VOLKER BIERBRAUER

INVILLINO - IBLIGO IN FRIAUL I

DIE RÖMISCHE SIEDLUNG UND DAS SPÄTANTIK-FRÜHMITTELALTERLICHE CASTRUM

TEXT

C·H·BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

Herausgegeben von Joachim Werner

BAND 33

TEXT

VERÖFFENTLICHUNG DER KOMMISSION
ZUR ARCHÄOLOGISCHEN ERFORSCHUNG DES
SPÄTRÖMISCHEN RAETIEN

DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

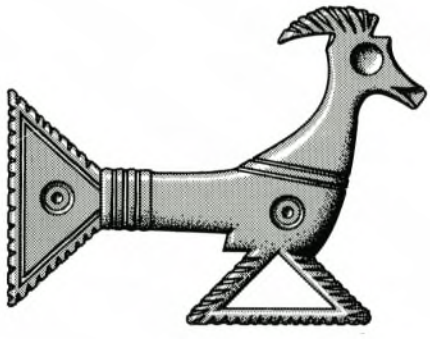
VOLKER BIERBRAUER

INVILLINO – IBLIGO IN FRIAUL I

DIE RÖMISCHE SIEDLUNG UND DAS SPÄTANTIK-FRÜHMITTELALTERLICHE CASTRUM

mit Beiträgen von
Luciano Bosio, Angela von den Driesch, Michael Mackensen
und Marlies Stork

TEXT



C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

Mit 67 Abbildungen im Text.
Zugehörig ist ein Tafelband mit 180 Tafeln und 11 Beilagen.

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Bierbrauer, Volker:
Invillino–Ibligo in Friaul / Volker Bierbrauer. –
München : Beck.
1. Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum / mit Beitr. von Luciano Bosio . . .
Text. – 1987
(Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte ; Bd. 33)
ISBN 3 406 31781 2

NE: GT

ISBN 3 406 31781 2

Gedruckt mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung und Technologie

© C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck), München, 1987
Satz und Druck: Appl, Wemding
Reproduktion der Abbildungen und Tafeln: Süddeutsche Klischee-Union Dr. Zieschank KG, München
Bearbeitung und Reproduktion der Beilagen: Kartographisches Institut H. Fleischmann, München
Printed in Germany

INHALT

Vorwort des Herausgebers 11

Vorwort des Verfassers 17

Historisch-topographische Einleitung: Invillino-Ibligo und die anderen langobardenzeitlichen Castra in Friaul 21

Das Castrum Ibligo (Invillino) 21

Die anderen Castra 24

Iulium Carnicum (Zuglio) 24

Glemona (Gemona) 25

Artenia (Artegna) 27

Osopus (Osoppo) 27

Reunia (Ragogna) 29

Nemas (Nimis) 31

Cormones (Cormons) 31

Zusammenfassung 33

Zum Stand der Forschung in Friaul 37

Langobardische Siedlungen nach historischen und ortsnamenkundlichen Quellen 37

Die archäologische Quellenlage für das 5.–7. Jahrhundert 38

DIE ARCHÄOLOGISCHE UNTERSUCHUNG DES COLLE SANTINO

Einleitung 45

Topographie, Kirche Santa Maria Maddalena und mittelalterliche Burg 45

Römische Straße, Zugang und Aufgang 47

Anlage der Grabung und Grabungsbedingungen 49

Die Frage der Befestigung 51

Turmreste (?) in Fläche 33 52

Turmreste (?) in Schnitt 32 und Fläche 35 52

Turm an der Südwestflanke 53

Die Innenbebauung 56

Römischer Gebäudekomplex A (Perioden I–II) 56

Periode I 57

Periode II 66

Fundspektrum und Datierung 69

Der spätantik-frühmittelalterliche Baubefund im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A (Periode III) 75
Vorbemerkung 75
Holzhaus D 75
Auffüll- und Planierschicht für Periode III – Begehungshorizont im Bereich von Holzhaus D 76
Weiterbenützung des Anbaus I in Periode III 77
Fundspektrum und Datierung 77
Holzhäuser C und C 1 (Periode III) sowie römischer Baubefund 80
Holzhaus C und römischer Baubefund 80
Holzhaus C 1 81
Römischer Gebäudekomplex B (Perioden I–II): Nordteil 82
Vorbemerkung 82
Periode I 82
Fundspektrum und Datierung von Periode I 84
Periode II: Baubestand und Fundspektrum 85
Römischer Gebäudekomplex B (Perioden I–II): Südteil 88
Perioden I und II 88
Fundspektrum und Datierung 89
Der spätantik-frühmittelalterliche Baubestand im Bereich des römischen Gebäudekomplexes B (Periode III) 90
Holzhaus E 90
Gebäude F 92
Holzhaus H und ‚Öfen' A–C 94
‚Ofen' D 95
Weitere Befunde 95
Römisches Gebäude C 96
Vorbemerkung 96
Ältere Gebäudereste (Periode I) 96
Gebäude C (Periode II) 97
Fundspektrum und Datierung 98
Der spätantik-frühmittelalterliche Baubefund im Bereich des römischen Gebäudes C (Periode III) 99
Holzhaus A 99
Fundspektrum und Datierung 100
Römische Zisterne und Holzhaus B (Periode III) 101
Zisterne 101
Holzhaus B 102
Fundspektrum und Datierung 103
Römisches Gebäude D 105
Sonstige Gebäudereste auf dem Westplateau 107
Römische Gebäudereste am Nordrand: Gebäude E 107
Mauerreste in den Suchschnitten 1 und 2 110
Gebäude L (Periode III) 110

Spätrömische Zisterne, römisches Gebäude F, frühmittelalterliche Holzbauten G, J, K, P und Q 111
Spätrömische Zisterne 112
Römisches Gebäude F 113
Mauerreste der Perioden I oder II im Umkreis der Zisterne 114
Zufüllung der Zisterne und ‚Öfen' 114
Holzhaus G 116
Gebäuderest J 117
Gebäuderest K 117
Holzbau P 118
Holzbau Q 119
Römischer Gebäuderest G (Periode I?) und Gebäude H (Perioden II–III), frühmittelalterliche Bauten und Gebäudereste R, S, T und U (Periode IV) 119
Gebäuderest G 120
Gebäude H 120
Bau R 122
Bau S 122
Frühmittelalterliche Gebäudereste T und U 123
Fundspektrum und Datierung der Gebäude G und H 124
Datierung der Gebäude R, S, T und U 126

Das Gräberfeld des 8. Jahrhunderts 127
Katalog 127
Auswertung 134

Untersuchungen auf dem ‚Ciastelat' 136

Untersuchungen in der Kirche Santa Maria Maddalena (Zusammenfassung) 137

DIE FUNDE

Zusammenfassende Behandlung der Kleinfunde 141
Perioden I und II (1. Jahrhundert – erste Hälfte des 5. Jahrhunderts) 141
Trachtzubehör 141
Schmuck 142
Sonstiges 144
Periode III (5.–7. Jahrhundert) 145
Trachtzubehör und Schmuck der Frau 145
Fibeln 145 – Ohrringe 147 – Nadeln 161 – Kettenverschlüsse 162
Nicht geschlechtsspezifisches Trachtzubehör 162
Fibeln 162 – Schnallen 165
Trachtzubehör des Mannes 166
Fibeln 166 – Schnallen und Riemenzungen 167
Waffen 169
Sonstiges 172

Werkzeuge und Geräte aus Eisen und Bronze 174
Auflistung nach Fundstellen 174
Weitere Werkzeugfunde 179
Römische Hufeisen 179
Zeugnisse für Produktion und Weiterverarbeitung von Eisen 179
Untersuchung der Schlacken 180
Befunde 182

Knochenarbeiten 185

Spinnwirtel 186

Keramik 187

Vorbemerkung 187
‚Hauskeramik' 188
Machart 188
Benennung und Gliederung 189
Schalen und Schüsseln 190 – Becher und becherartige Gefäße 194 – Töpfe 194
Relative und absolute Chronologie: Zusammenstellung der aussagekräftigen Befunde . . . 201
Relative und absolute Chronologie: Zusammenfassung 207
Töpfe und Becher 207 – Schalen und Schüsseln 208
Die ‚Hauskeramik' der Perioden II und III (4.–7. Jahrhundert): Parallelen und Einordnung 209

Auerbergware 224
Typenspektrum 225
Fundlage und Verbreitung auf dem Colle Santino sowie Datierung 225

Mediterrane Sigillata, Lampen und Amphoren. *Von Michael Mackensen* 229
Mediterrane Sigillata 229
Italische Sigillata 230 – Nordafrikanische Sigillata Chiara C und D 230 – Ostmediterrane Sigillata (Late Roman C) 235 – Zusammenfassung 236 – Zur spätantiken mediterranen Sigillata in Invillino und im Adriaraum 236
Lampen 241
Amphoren und Krüge 245
Ostmediterrane Amphoren 246 – Nordafrikanische Amphoren 251 – Spatheia 253 – Nicht näher bestimmbare Amphoren und Krüge 258
Katalog 259
Literaturabkürzungsverzeichnis 264

Lavezgefäße 266

Fundlage 266
Formenschatz 267
Chronologie 268

Glas 271

Stengelgläser 271
Fundbestand und Erhaltungsbedingungen 271
Typen 272
Relative und absolute Chronologie der Stengelgläser (Füße) in Invillino 273

Die Stengelgläser von Invillino im Rahmen des mittel-, west- und südeuropäischen Vergleichsmaterials 276
Becher von Stengelgläsern 280
Becher 282
Flaschen 282
Flaschen mit birnenförmigem oder kugeligem Gefäßkörper und gewölbtem Boden 282
Fläschchen mit gegliederter Lippe 283
Flaschen mit trichterförmigem Hals 283
Schalen 283
Langgestreckte Phiolen 284
Balsamarien 284
Geflammte Becher des 6. und 7. Jahrhunderts 284
Fensterglas 285
Glasproduktion auf dem Colle Santino? 285
Naturwissenschaftliche Untersuchung 287

ZUSAMMENFASSUNG

Colle Santino, Perioden I–II: Die bäuerliche Siedlung des 1.–5. Jahrhunderts 291
Colle Santino, Periode III: Das Castrum des 5.–7. Jahrhunderts 293
Die Frage der Befestigung 293
Die Innenbebauung 294
Analyse der Kleinfunde 296
Waffen 296
Trachtzubehör und Schmuck 300
Münzen 301
Chronologie 301
Ethnische Beurteilung 302
Analyse der Keramik 304
Grobkeramik – ‚Hauskeramik' 304
Feinkeramik, Amphoren und Krüge 305
Die Verteilung ausgewählter Funde auf dem Colle Santino 305
Das Ende der Siedlung der Periode III 311
Exkurs: Bemerkungen zu den langrechteckigen Holzbauten auf Trockenmauersockeln der Periode III 312
Die Befundinterpretation in Invillino 312
Holzbauten auf Trockenmauersockeln in der Romania in spätrömischer und spätantiker Zeit . 313
Colle Santino, Periode IV: Nachkastellzeitliche Häuser und Gräber – Erbauung der Kirche Santa Maria Maddalena 328
Die spätantiken und frühmittelalterlichen Kirchen auf dem Colle di Zuca – Das Gräberfeld zum Castrum Ibligo (Zusammenfassung) 329

Die Ausgrabungen in Invillino und ihre historische Interpretation 332
Ergebnis der Ausgrabungen 332
Historische Interpretation 335

KATALOG

Vorbemerkung 343
Funde aus Metall (außer Werkzeugen und Geräten aus Eisen und Bronze) sowie Perlen, Knochenarbeiten und Spinnwirtel: Nr. 1–245 a 345
Keramik: Nr. 246–1339 354
Lavezgefäße: Nr. 1340–1357 386
Glas: Nr. 1358–1848 387
Werkzeuge und Geräte aus Eisen und Bronze: Nr. 1849–2065 402
Ohrringe aus Bronze (Grabfunde und Nachträge): Nr. 2066–2071 b 407

ANHANG

Fundlisten 1–10 411
Il castello longobardo di Invillino (*castrum* Ibligo), i *castra* di Paolo Diacono e le vie romane della Venetia orientale. *Von Luciano Bosio* 433
Tierknochenfunde aus Invillino-Ibligo in Friaul/Italien (Römerzeitliche Siedlung und spätantik-frühmittelalterliches Castrum). *Von Marlies Stork und Angela von den Driesch* 453

VORWORT DES HERAUSGEBERS

Die Veröffentlichung der Ausgrabungen von Invillino in Friaul (neun Kampagnen in den Jahren zwischen 1962 und 1974) beschließt eine Reihe von Unternehmungen, die das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität München unter meiner Leitung und teilweise in Verbindung mit der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften im bayerischen Alpenvorland und in den Südostalpen während zwanzig Jahren (1953–1973/74) durchführen, größtenteils abschließen und publizieren konnte. Die Ausgrabungen auf dem Lorenzberg bei Epfach (1953–1957, vgl. MBV 7–9 [1965–1969]) und auf dem Goldberg bei Türkheim (1958–1961, vgl. MBV 24 [1981]) dienten der Erforschung spätantiker befestigter Siedlungen in der Raetia secunda, um an diesen Anlagen exemplarisch das Geschehen im 4. Jahrhundert und den Übergang ins frühe Mittelalter in Raetien zu untersuchen. In der Folgezeit bot sich zweimal die Gelegenheit, von München aus entsprechende Feldforschungen in Friaul und in Slowenien in Gang zu setzen. Zuletzt war dies möglich im Rahmen des DFG-Sonderforschungsbereichs 18 (Südosteuropa) an der Universität München durch eine am 9. 5. 1970 geschlossene Übereinkunft mit dem Nationalmuseum in Ljubljana, gemeinsam die spätantike Befestigung Vranje bei Sevnica im südöstlichen Noricum auszugraben. In mehreren Grabungskampagnen während der Jahre 1970–1974 wurde unter Leitung von Th. Ulbert und P. Petru diese im 5. und 6. Jahrhundert bewohnte Höhensiedlung mit ihrem Kirchenkomplex untersucht[1], bis die so fruchtbare slowenisch-deutsche Zusammenarbeit 1974 ein vorläufiges Ende fand.

Zeitlich zwischen Türkheim und Vranje lag die Ausgrabung des Colle Santino und des Colle di Zuca bei Villa Santina in Friaul (ab 1962), die im Jahre 1974 durch V. Bierbrauer erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Sie wurde, wie die Grabungen auf dem Lorenzberg bei Epfach und in Vranje, weitgehend aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert, ohne deren Hilfe Feldforschungen in diesem Ausmaß von München aus gar nicht hätten durchgeführt werden können. Dieser Institution zur Förderung der deutschen Wissenschaft und ihrem damals für die Archäologie zuständigen Referenten, Dr. W. Treue, gebührt zu allererst mein Dank und der Dank der Mitarbeiter aller genannten Grabungen. Dankbar gedenke ich aber auch der Zeitumstände, die zwischen 1953 und 1974 Ausgrabungen in einer Größenordnung finanziell erlaubten, die heute einem Universitätsinstitut allein schon wegen der Kosten für die Erdarbeiten und deren bürokratischer Bewältigung nicht mehr möglich wären.

Archäologische Feldforschung in Friaul von München aus, die zur Lösung überregionaler Fragestellungen beitragen sollte, konnte nur kooperativ mit italienischen Partnern geplant werden. Eine solche Fragestellung, die den spätantik-frühmittelalterlichen Befestigungen am Südfuß der Alpen galt, hatte der erste Inhaber des Münchner Lehrstuhls für Vor- und Frühgeschichte, Hans Zeiß, bereits

[1] P. Petru u. T. Ulbert, Vranje bei Sevnica. Frühchristliche Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec (Katalogi in Monografije Ljubljana 12, 1975). – T. Ulbert, Vranje bei Sevnica. Siedlungsgeschichtliche Untersuchungen. Arheološki Vestnik 30, 1979, 695–763.

1928 in einem Aufsatz über „Die Nordgrenze des Ostgotenreichs“[2] behandelt, mangels jeglicher archäologischer Befunde jedoch allein nach den historischen Quellen. Es ging um die Kontinuität der Nutzung von Befestigungen an den Südausgängen der Alpenstraßen, die im 4. Jahrhundert erstmals als *tractus Italiae circa Alpes* (Not. dign. Occ. XXIV 5) genannt werden und dann, als gotisches Verteidigungssystem, mit der Bezeichnung *Clusurae* bei Cassiodor (Var. II 19) wieder erscheinen. Der Historiker Ludwig Schmidt hatte ein Jahr zuvor[3] auch jene Befestigungen in die Überlegungen einbezogen, die Paulus Diaconus anläßlich des Awareneinfalls nach Friaul im Jahre 610 als von den Langobarden verteidigte *castra* in der Nachbarschaft von Cividale nannte (Paul. Diac. IV 37). Sie wurden vor allem von der italienischen Forschung als „langobardischer Limes in Friaul“ bezeichnet. Doch in keiner dieser Befestigungen des spätrömischen *tractus Italiae circa Alpes,* der ostgotischen *Clusurae* oder des „langobardischen Limes“ hatten jemals systematische Ausgrabungen stattgefunden, die allein ihre Funktion, die Art der Besiedlung und ihre Chronologie hätten klären können. Mit den an entsprechenden Befestigungen des bayerischen Alpenvorlandes gewonnenen Erfahrungen (Lorenzberg, Goldberg) sollte, so meinte ich, das Münchner Universitätsinstitut in der Lage sein, zusammen mit einem interessierten italienischen Partner durch Ausgrabung einer dieser Anlagen einen ersten archäologischen Beitrag zu deren Erforschung zu leisten. Denn was waren *Tractus, Clusurae* und „langobardischer Limes“ wirklich? Eine Frage, die nur die Archäologie beantworten kann. Die einzigen, die sich damals in Italien für diese Befestigungen und die mit ihnen verbundene Problematik interessierten, waren Historiker, allen voran der Mailänder Rechtshistoriker Gian Piero Bognetti, der – seiner Zeit weit vorauseilend – dem Beitrag der Archäologie zur Geschichte des frühmittelalterlichen Italiens ganz allgemein größte Bedeutung beimaß[4]. Da er in seinem Lande weder bei klassischen Archäologen noch bei Prähistorikern kompetente, an den Problemen des Frühmittelalters interessierte Forscher fand, hielt er sich an grabungstechnisch ausgewiesene ausländische Spezialisten und lud 1961 eine Mission des Archäologischen Instituts der polnischen Akademie der Wissenschaften zu Grabungen nach Castel Seprio bei Mailand und nach Torcello bei Venedig ein. Wir waren uns zum ersten Mal im September 1951 in Spoleto bei jenem denkwürdigen 1. Congresso di Studi Longobardi begegnet, der im Juni 1952 zur Gründung des Centro italiano di studi sull'alto medioevo in dieser Stadt führte. Bei einer Tagung des Centro im Jahre 1960 wurde in kleinem Kreise die Problematik der oben genannten oberitalienischen Befestigungen diskutiert, wobei Bognetti anregte, den „langobardischen Limes“ in Friaul durch das Münchner Universitätsinstitut (J. Werner) in Verbindung mit der Deputazione di Storia Patria per il Friuli in Udine (Präsident der Historiker Prof. Carlo Guido Mor von der Universität Padua) zu erforschen. Auf Grund dieses Vorschlags besuchte ich im August 1961 zusammen mit C. G. Mor, A. Tagliaferri und M. Brozzi die bei Paulus Diaconus genannten Befestigungen von Cormons, Osoppo, Ragogna, Nimis, Artegna und Gemona. In dem Vorbericht von 1968[5] heißt es (S. 75): „Am 17. 8. 1961 besuchten wir das 6 km von Tolmezzo flußaufwärts am Tagliamento gelegene Invillino. Auch hier überragt ein steiler, 55 m hoher Konglomeratberg Dorf und Flußebene, für die Anlage eines Kastells hervorragend geeignet und in einer von allen Seiten uneinnehmbaren Situation, wie Paulus Diaconus für das Castrum Ibligo angibt ...“ und weiter S. 77 f.: „der in die Kirchenmauer eingefügte Inschriftstein [8. Jahrh.], welcher auf ein hohes Alter der kleinen Kirche schließen ließ, und die frühmittelalterlichen Lesescherben vom Plateau führten zu dem Entschluß, auf dem Monte Santino zu graben. In keinem der von Paulus Diaconus genannten Castra bestanden so günstige Vorbedingungen, nur in Invillino schien das Plateau des Berges von mittelalterlichen und neuzeitlichen Eingriffen unberührt. Es bestand

[2] Germania 12, 1928, 25–34.
[3] Germania 11, 1927, 37.
[4] Vgl. den Nachruf im Jahrb. d. BAW 1963, 222 ff.
[5] Germania 46, 1968, 73 ff.

begründete Aussicht, die Identität von Ibligo mit dem Monte Santino nachzuweisen, die Befestigung langobardischer und eventuell auch vorlangobardischer Zeit aufzudecken, die Innenbebauung des Castrum zu klären, Kastellkirche und zugehöriges Gräberfeld zu finden, kurzum ein anscheinend in jüngeren Perioden kaum gestörtes Kastell des langobardischen Limes in Friaul zu untersuchen." Im Jahre 1961 waren wir nach der schriftlichen Überlieferung, vor allem nach Paulus Diaconus, und nach der üblichen Interpretation durch die historische Forschung davon überzeugt, daß es sich bei dem Castrum Ibligo, das auszugraben wir damals beschlossen, primär um eine militärische Anlage, um das Kastell eines „Limes" handeln müsse.

Bei der Verwirklichung des Beschlusses vom 17.8. 1961 stellten sich sehr bald erste Schwierigkeiten ein. Unser italienischer Partner war die Deputazione di Storia Patria per il Friuli in Udine – keine archäologische, sondern eine historische Institution. Ihr Präsident Prof. C.G.Mor mußte für die zum Herbst 1962 geplante vierwöchige Probegrabung die Genehmigung der zuständigen Soprintendenza alle antichità delle Venezie in Padua und diese wiederum die Zustimmung des Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione in Rom einholen, was unter großen Schwierigkeiten erst kurz vor Grabungsbeginn gelang. Ein Antrag auf Vermessung des Colle durch die Geodätische Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, die diese Aufgabe kostenlos übernommen hätte, wurde vom Verteidigungsministerium in Rom wegen der Lage Invillinos in einem militärischen Sperrbezirk an der Grenze im Mai 1963 abgelehnt. Hier half auch die Intervention von C.G.Mor nichts, durch dessen Vermittlung dann erst im Jahre 1964 die topographische Vermessung des Hügelplateaus durch E.Cipriano vom Istituto di Geodesia e Geofisica der Universität Padua auf Grabungskosten vorgenommen werden konnte.

Die Ergebnisse der Probegrabung von 1962 unter örtlicher Leitung von G.Fingerlin waren so vielversprechend, daß wir uns zu einer langfristigen Plangrabung in Invillino entschlossen, die dann – wie die Probegrabung – bis zum Jahr 1970 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert wurde. Bei der Grabungskampagne im September/Oktober 1963, die wiederum offiziell vom Münchner Universitätsinstitut und der Deputazione di Storia Patria in Udine durchgeführt wurde, konnte ein von der Soprintendenza verfügter Abbruch der Grabung nur durch persönliche Vorsprache der beiden örtlichen Grabungsleiter, G.Fingerlin und J.Garbsch, in Padua verhindert werden. Dabei stellte sich heraus, daß die archäologische Denkmalpflegebehörde eine Genehmigung für Ausgrabungen nur an Facharchäologen zu erteilen wünschte. Da diesem Wunsch in Zukunft Rechnung getragen werden mußte, war die Kooperation mit der Deputazione in Udine nicht mehr länger aufrecht zu erhalten, zumal diese Zusammenarbeit nicht durch eine praktische Teilnahme italienischer Kollegen an der Grabung ergänzt worden war. Ich habe meinem Freund C.G.Mor sehr dafür zu danken, daß er in den Jahren 1961 bis 1963 alles ihm nur Mögliche für das Zustandekommen der Grabungen in Invillino unternommen hat. Er hat uns auch in den folgenden Jahren seinen Rat und seine Hilfe nie versagt.

Nach Abschluß der Kampagne 1963 ergab sich für uns eine völlig neue Situation, wenn wir das Unternehmen Invillino fortsetzen wollten. Statt der Kooperation mit einem italienischen Partner hatten wir die Rolle einer ausländischen Mission zu akzeptieren, die bei der zuständigen Soprintendenza alle antichità die Grabungserlaubnis beantragen mußte und von ihr während der Grabung inspiziert wurde. Auf dieser offiziellen Basis entwickelte sich in den folgenden Grabungskampagnen ein kollegiales und freundschaftliches Verhältnis. Wir dürfen für Rat und Unterstützung, in Sonderheit bei der jährlich in Rom einzuholenden Grabungslizenz, Frau Prof. Dr. G. Fogolari, Soprintendentin in Padua, und der mit der Inspektion unserer Grabungen beauftragten Frau Prof. Dr. L. Bertacchi (Museo Archeologico Nazionale Aquileia) vielmals danken. Es wurde uns gestattet, für die Kleinfunde in einem Schulgebäude in Invillino ein Depot einzurichten, in dem die Funde zwischen den Grabungskam-

pagnen bearbeitet werden konnten. Mit Zustimmung der Soprintendenza wurde das Museo Archeologico Nazionale in Cividale als endgültiger Aufbewahrungsort des in Invillino geborgenen Materials ausersehen. Das an den Grabungen gezeigte Interesse der damaligen Direktoren dieses Museums, Dr. C. Mutinelli (†) und M. Brozzi, sei mit Dankbarkeit vermerkt. Die oft wechselnden Bürgermeister der Gemeinde Villa Santina/Invillino haben die Grabungen und ihre Mannschaft, wenn es nötig war, stets gefördert. Ein besonderes Andenken bewahren wir Herrn Santin Cargnelutti (†) in Invillino, dem ab 1966 bis 1974 die technische Betreuung der Grabungen (Anwerbung und Auszahlung der Arbeiter, Verwaltung der Geräte) oblag und in dessen Hause zeitweilig unser Grabungsbüro untergebracht war. Mit ihm als Ortsansässigen und mit den zuverlässigen und fleißigen friulanischen Arbeitern aus Invillino, Villa Santina und den umliegenden Dörfern Lauco und Enemonzo hat das Münchner Grabungsteam das Programm der einzelnen Kampagnen in einem guten Arbeitsklima bewältigt.

An den neun Grabungskampagnen in Invillino zwischen 1962 und 1974 haben etwa 80 jüngere Kollegen und Fachstudenten kürzere oder längere Zeit teilgenommen, sie sind S. 18f. namentlich aufgeführt. Im August 1969 war Prof. Dr. L. Bosio von der Universität Padua Gast der Grabung, um Feldforschungen zu seinem hier S. 433ff. gedruckten Beitrag über die antiken Straßenverbindungen im Umkreis von Invillino durchzuführen. Für die einzelnen Grabungs- und Bearbeitungskampagnen und die vorbereitenden Arbeiten zur Publikation sei auf das Vorwort von V. Bierbrauer verwiesen (S. 17f.).

Als Initiator der Invillino-Grabung und langjähriger Projektleiter sowie als Herausgeber dieser Publikation muß ich zunächst meinen Dank den örtlichen Grabungsleitern der drei Kampagnen 1962 bis 1965 zum Ausdruck bringen: Gerhard Fingerlin (vor und nach seiner Promotion in München) und Jochen Garbsch (damals wissenschaftlicher Mitarbeiter der Münchner Akademie-Kommission), mit denen ich gemeinsam den Vorbericht über die Kampagnen 1962, 1963 und 1965 erstattete[6]. Beide haben die Schwierigkeiten, die naturgemäß mit einer im Ausland angesetzten großen Ausgrabung verbunden sind, gemeistert, durch persönliche Verhandlung im Jahre 1963 die Einstellung der Grabung durch die Soprintendenza in Padua verhindert und das Verhältnis zu dieser Fachbehörde auf eine neue, für die Zukunft tragfähige Grundlage gestellt. Vor allem aber haben sie, beraten von dem immer nur kurzfristig anwesenden Projektleiter, Planung und Befundaufnahme mit deren Dokumentation durchgeführt. Im Jahre 1965 nahm erstmals Volker Bierbrauer als Doktorand und mit im Libanon bei R. Hachmann erworbenen Grabungserfahrungen am Unternehmen Invillino teil.

Es war für das weitere Schicksal der Invillino-Grabung und für ihre spätere Veröffentlichung ein entscheidender Glücksfall, daß Volker Bierbrauer die Sache Invillino zu der seinen machte. Ihm und dem Unternehmen Invillino kam zugute, daß er ab 1966 mit der Materialaufnahme zu seiner Dissertation über „Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde Italiens" begann[7] und sich ganz allgemein in die Problematik frühmittelalterlicher Archäologie in Italien einarbeiten konnte. V. Bierbrauer übernahm im August 1966 zugleich mit der örtlichen Grabungsleitung in Invillino die Dienstgeschäfte eines wissenschaftlichen Assistenten am Institut für Vor- und Frühgeschichte der Münchner Universität. Er hat nach seiner Promotion (1969) als Assistent des Instituts alle folgenden Grabungen in Invillino bis zu ihrem Abschluß 1974 in eigener Verantwortung geleitet und hat sie als geschickter Organisator grabungstechnisch vorbildlich durchgeführt. Zu den Einzelheiten ist wiederum sein Vorwort (S. 17f.) zu vergleichen. Während seiner Münchner Assistentenzeit wählte V. Bierbrauer den ihm wohlvertrauten und in seiner Fragestellung fesselnden Komplex Invillino als Thema seiner Habilitationsschrift. Im Frühjahr 1977 wurde er in der Philosophischen Fakultät II der Universität München mit einer umfang-

[6] Germania 46, 1968, 73–110 und Aquileia Nostra 39, 1968, 58–135.

[7] Erschienen 1975 beim Centro italiano di Studi sull' Alto medioevo in Spoleto.

reichen Arbeit über „Invillino-Ibligo (Spätantike und frühes Mittelalter)" habilitiert. Im August 1974 hatte er mit Mitteln der Spätrömischen Akademie-Kommission die Grabungen auf dem Colle di Zuca abgeschlossen. Mit seiner Berufung auf den Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichte an der Universität Bonn nahm Bierbrauer im Jahre 1980 alle Invillino betreffenden Unterlagen ins Rheinland mit, um in seinem neuen Wirkungskreis die Edition der Grabung und ihre Auswertung zum Druck vorzubereiten. Zwanzig Jahre, von 1966 bis 1986, war er neben seinen akademischen Verpflichtungen und neuen Aufgaben mit Invillino befaßt. Er teilt das Schicksal aller Ausgräber, die sich bei großen, mit öffentlichen Mitteln unternommenen Feldforschungen nicht mit Vorberichten begnügen, sondern eine umfangreiche und komplizierte archäologische Quelle verantwortungsbewußt mit der nötigen Dokumentation herauszugeben und zu kommentieren wünschen. Das kostet Arbeit und viel Zeit. Es sei daher nochmals mit Dankbarkeit vermerkt, daß dieser persönliche Einsatz des Ausgräbers und Autors der einzigen spätantik-frühmittelalterlichen Siedlung am Südfuß der Alpen galt, die modern und vollständig ausgegraben wurde. Invillino/Ibligo, ein Vorstoß in archäologisches Neuland, bleibt mit dem Namen Volker Bierbrauer verbunden.

Für den Druck in der Schriftenreihe der Akademie-Kommission erwies sich das Manuskript des Autors als so umfangreich, daß es auf zwei Bände aufgeteilt werden mußte. Band I (MBV 33) behandelt die Siedlung auf dem Colle Santino mit Vorlage und umfassender Auswertung der Keramik und der Kleinfunde. Band II (MBV 34) veröffentlicht die Kirchenanlagen auf dem Colle di Zuca und dem Colle Santino (vgl. S. 329f.; 137). Da die Arbeit aus einer Habilitationsschrift hervorging und die Grabungen ganz überwiegend mit Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft erfolgten, wurde bereits 1983 bei dieser Institution eine Druckbeihilfe beantragt. Sie wurde 1984 zwar genehmigt, doch wäre damit nach den geltenden Richtlinien ein exorbitant hoher Ladenpreis verbunden gewesen. Um im Rahmen der Preisgestaltung entsprechend umfangreicher Bände der Schriftenreihe bleiben zu können, wurde im Einverständnis mit dem Autor darauf verzichtet, den Zuschuß der DFG in Anspruch zu nehmen. Herausgeber, Autor und Verlag sind dem Bundesministerium für Forschung und Technologie dafür dankbar, daß der Druck der Invillino-Bände im Rahmen der für die Kommission bestimmten Zuwendungen aus dem Akademie-Programm bestritten werden kann. Mit dem Autor danke ich dem Redaktor des Bandes, Dr. Ludwig Pauli, für seine große Mühe und für zahlreiche redaktionelle Verbesserungen. R. Halusa vom C. H. Beck-Verlag besorgte die nicht einfache Herstellung, die auch dieser Monographie die gediegene äußere Form gab.

Mit dem Gefühl der Erleichterung, aber auch mit Dank und Anerkennung für den Verfasser, schickt der Herausgeber diesen Band der Schriftenreihe auf den Weg, in der Hoffnung, daß er vor allem bei den jetzt so aktiven Fachkollegen der Archeologia Medievale in Italien ein geneigtes Echo finde.

München, im Oktober 1986 Joachim Werner

VORWORT DES VERFASSERS

Über Zielsetzung und Zustandekommen der Ausgrabungen in Invillino berichtete der Projektleiter Prof. Dr. J. Werner in seinem Vorwort ebenso schon wie über deren Einbindung in ein längerfristiges Forschungsprogramm. Als örtlicher Grabungsleiter seit 1966 weiß ich mich in den dort bereits ausgesprochenen Dank gegenüber den gastgebenden und helfenden italienischen Kollegen und Institutionen sowie den Mitarbeitern der Grabung eingeschlossen. So bleibt mir noch, auf einige wenige, gleichwohl notwendige Aspekte zum Ablauf des Grabungsunternehmens hinzuweisen.

Die Grabungskampagnen und ihre örtlichen Leiter: 1.9.–3.10. 1962 (G. Fingerlin; Assistenz: J. Garbsch); 2.9.–31.10. 1963 (G. Fingerlin, J. Garbsch; Assistenz: H. W. Böhme); 18.8.–2.10. 1965 (J. Garbsch, zeitweise G. Fingerlin); während der folgenden Kampagnen vom 14.8.–28.9. 1966, 7.8.–2.10. 1969, 5.8.–22.9. 1970, 16.8.–8.10. 1972 und 5.8.–28.8. 1974 fungierte der Autor als örtlicher Grabungsleiter. Während der Arbeiten des Jahres 1973 (16.8.–30.9.) teilten sich J. Werner und V. Bierbrauer, dem hierfür dankenswerterweise als Habilitanden eine Sachbeihilfe durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft gewährt wurde, die Grabungsleitung. Die Liste der Teilnehmer an den Grabungskampagnen sowie an den Zeichen- und Inventarisierungsarbeiten findet sich im Anschluß an das Vorwort des Verfassers.

Die Grabungskampagnen bis einschließlich 1970 dienten der Erforschung der Siedlung auf dem Colle Santino, wobei 1970 auch die auf ihm gelegene Kirche S. Maria Maddalena untersucht wurde; 1972–1974 folgte die Ausgrabung des zum Colle Santino gehörenden Gräberfeldes sowie der spätantiken und frühmittelalterlichen Kirchenbauten auf dem benachbarten Colle di Zuca. Die Arbeiten des Jahres 1973 betrafen beide Hügel.

Längerfristige Inventarisierungs- und Zeichenarbeiten im Grabungsdepot in Invillino wurden vom 5.8.–3.9. 1964 (G. Fingerlin, J. Garbsch), vom 11.8.–24.9. 1967 (V. Bierbrauer) und vom 15.4.–18.5. 1974 (V. Bierbrauer) durchgeführt. Kurzfristige Aufenthalte während der Jahre 1968 und 1971 dienten vor allem organisatorischen Aufgaben im Grabungsdepot, das während des schweren Erdbebens im Jahre 1976 völlig zerstört wurde; seine Neuordnung und Neuaufstellung ist an die Bereitstellung neuer, geeigneter Räume geknüpft.

Zwei Vorberichte sind erschienen, der erste über die Kampagnen von 1962–1965 in deutscher und italienischer Sprache (G. Fingerlin, J. Garbsch, J. Werner, Die Ausgrabungen im langobardischen Kastell Ibligo-Invillino, Friaul. Germania 46, 1968, 73–110[1] und Aquileia Nostra 39, 1968, 57–136) und der zweite im wesentlichen über die Kirchengrabungen der Jahre 1972–1973 auf dem Colle di Zuca (V. Bierbrauer, Gli scavi a Ibligo-Invillino, Friuli. Aquileia Nostra 44, 1973, 85–126).

Die Zeichenarbeiten besorgten Godela und Hartmut Zeh (München) (Abb. 10–12, 14–19, 23, 27; Beil. 1, 3–11; überwiegender Teil der Reinzeichnungen der Kleinfunde) sowie meine Mitarbeiter am Bonner Institut für Vor- und Frühgeschichte, Gisela Höhn und Heinrich Schnitzler (Abb. 6–8, 13, 20–22, 24, 28–36, 47, 58, 60–62; Beil. 2; Teile der Kleinfundzeichnungen). Der Höhenschichtenplan

[1] Im folgenden abgekürzt zitiert: Invillino-Vorbericht.

(Beil. 1) wurde von E. Cipriano vom Istituto di Geodesia e Geofisica der Universität Padua erstellt (1964); an ihm wurden 1973 noch kleine Korrekturen durch Dipl.-Ing. W. Stößel (München) vorgenommen. Die Luftaufnahme des Colle Santino (Castrum) auf *Taf. 4,1* stellte freundlicherweise das Bankinstitut ‚Credito Italiano' zur Verfügung; sie wurde für eine Arbeit des Verfassers in dem Sammelband ‚Magistra Barbaritas. I Barbari in Italia', hrsg. v. G. P. Carratelli (Milano 1984) S. 482 Abb. 421 angefertigt.

Danken möchte ich den Mitautoren dieses Bandes Prof. Dr. Luciano Bosio (Padua), Prof. Dr. Angela von den Driesch und Dr. Marlies Stork (beide München); die Zusammenarbeit mit ihnen und mit Prof. Dr. Joachim Boessneck (München) in Invillino gehört zu den besonders schönen Erinnerungen an meine Arbeit in Friaul. Mein besonderer Dank gilt meinem Freund und Mitausgräber in Invillino (1972), Dr. Michael Mackensen (München), daß er sich der Bearbeitung der mediterranen Sigillata, Lampen und Amphoren annahm, zu der mir das unerläßliche Spezialwissen fehlt.

Die Redaktion dieses Bandes lag in den schon vielfach bewährten Händen von Dr. Ludwig Pauli. Die mühevolle Arbeit kann nur der für das Manuskript Verantwortliche ermessen; dem Kommilitonen aus der Münchner Studienzeit, dem Mitausgräber in Invillino (1965, 1969 und 1970) und Freund sei herzlich Dank gesagt!

Der abschließende Dank gilt meinem akademischen Lehrer, Prof. Dr. Joachim Werner, der mir 1966 die örtliche Grabungsleitung anvertraute und mich bis zur Fertigstellung des Manuskriptes stets aufmunternd begleitete; daß der vorliegende Band I wie der Band II in der Schriftenreihe der Münchner Akademie-Kommission erscheinen kann, freut mich ganz besonders.

Diese Arbeit war ebenso Teil der Habilitationsschrift des Verfassers wie der Band II der Invillino-Publikation (vgl. hier S. 137; 329 ff.); das Habilitationsverfahren am Fachbereich Altertumskunde und Kulturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München wurde am 11. 2. 1977 abgeschlossen. Gegenüber der Fassung von 1977 wurden Veränderungen und Erweiterungen vorgenommen. Noch nicht erschienen ist der gleichfalls in genannter Schrift enthaltene Teil über die romanischen Grabfunde des 5.–7. Jahrhunderts im östlichen und mittleren Alpengebiet; dies soll bald nachgeholt werden.

Die Invillino-Publikation sei meiner Frau Katherina und meiner Tochter Anne gewidmet, die über lange Jahre hinweg nicht selten zurückstehen mußten; das große Verständnis meiner Frau und ihre immerwährende Hilfsbereitschaft haben diese Arbeit wesentlich gefördert.

Bonn, im September 1986 Volker Bierbrauer

Die Teilnehmer der Grabungskampagnen waren

1962: G. Gamer, P. Glüsing, H. Holmquist (Stockholm), T. Hölscher, Otto Prinz von Hessen.
1963: K. Bockmann, I. Fingerlin, T. Hölscher, D. Keller, E. Keller, S. Ludwig, S. Reisner, U. Ribka, F. Schwind, H. G. Severin, H. Vierck, M. Werner, Otto Prinz von Hessen.
1965: V. Bierbrauer, G. Clauß, P. Glüsing, M. Haas, G. Lahusen, S. Ludwig, L. Pauli, H. Schiecke, S. von Schnurbein.
1966: H. W. Böhme, G. Clauß, U. Müller, H. F. Müller, K. Nistler, S. von Schnurbein, A. Schönberger, G. Zimmermann.
1969: Dr. P. v. Eles, Dr. P. Piana Agostinetti (beide Rom), Dr. L. Pauli, mag. H. G. Resi (Oslo); K. Berg, P. v. Bredow, G. Heber, S. Kroll, S. Rieckhoff, E. Chr. Strauß.

1970: Dr. I. Górska (Warschau), Dr. L. Pauli, Dr. S. v. Schnurbein; I. Burger, R. Frankl, G. Heber, H. J. Kühn, A. Milojčić, B. Rößle, W. Schuh, I. Stork.
1972: Dr. C. Ciccone-Sturman (Pisa); A. H. Heidinger, A. Lucke, M. Mackensen, G. Nagengast, K. H. Plitek, P. Prüssing, I. Stork, K. W. Zeller.
1973: Prof. Dr. G. C. Menis, Dr. N. Cesare (beide Udine); H. Diruf, H. Eberherr (Salzburg), D. Kramer (Graz), H. Kunz, C. Schramm, E. Weidner, K. W. Zeller.
1974: Dr. W. Kurze und Frau Helga (†) (Rom), Forstdirektor i. R. K. Kohlberger, K. W. Zeller.

Die Teilnehmer an den Zeichen- und Inventarisierungskampagnen waren

1964: G. Blume, A. Schönberger, H. G. Severin, H. Vogel, M. Wäfler, H. Zeh, Otto Prinz von Hessen.
1967: W. Bachran, B. Fense, U. Hartmann, D. Hilmer, H. Ludwig, R. Schmid, H. Schröder, L. Sperber.
1974: H. Diruf, H. Kunz, H. Laumann, S. Müller, U. Schottmüller.

HISTORISCH-TOPOGRAPHISCHE EINLEITUNG: INVILLINO-IBLIGO UND DIE ANDEREN LANGOBARDENZEITLICHEN CASTRA IN FRIAUL

Das Castrum Ibligo (Invillino)

Anläßlich eines verheerenden Awareneinfalles nach Friaul im Jahre 610 – also letzten Endes zufällig – werden von Paulus Diaconus langobardenzeitliche Befestigungsanlagen erwähnt, der sogenannte langobardische Limes in Friaul[1]; folgende *castra* werden nach dieser Quelle von den Langobarden gegen die Awaren verteidigt: *Cormones, Nemas, Osopus, Artenia, Reunia, Glemona* und *Ibligo*[2]. Nur die zuletzt genannte Anlage erfährt durch den Zusatz, daß sie durch ihre Lage uneinnehmbar sei, eine nähere Beschreibung und dadurch eine besondere Hervorhebung. Diese Plätze werden – mit Ausnahme von Reunia (S. 29 ff.) – sonst nicht mehr in einem Zusammenhang mit Langobarden genannt.

Schon früh wurden diese Castra wegen des eindeutigen Namensbefundes zu Recht mit Anlagen bei heutigen Ortschaften gleichgesetzt, so Cormones mit Cormons (Prov. Gorizia), Nemas mit Nimis, Osopus mit Osoppo, Artenia mit Artegna, Reunia mit Ragogna und Glemona mit Gemona (alle Orte in der Provinz Udine) *(Abb. 1)*[3]. Bezüglich der Identifizierung von Ibligo waren die Meinungen jedoch geteilt, wenngleich man sich in neuerer Zeit meist für den Colle Santino bei dem heutigen Dörfchen Invillino, Gemeinde Villa Santina (Prov. Udine) entschied[4]. Für Ibligo wurden ferner die heutigen Ortschaften Ipplis südlich von Cividale und Illegio bei Tolmezzo an der Plöckenpaß-Straße *(Abb. 6)* in Betracht gezogen[5]. Es überrascht, daß bei dieser Diskussion die beiden einzigen sicheren Hinweise,

[1] Paulus Diaconus, Historia Langobardorum IV, 37; MGH SS rer. Lang. et Ital. saec. VI–IX (1878) 129: *„communierant se quoque Langobardi et in reliquis castris quae his vicina erant, hoc est in Cormones, Nemas, Osopo, Artenia, Reunia, Glemona vel etiam in Ibligine, cuius positio omnino inexpugnabilis existit"*.

[2] Die Nominativform *Ibligo ergibt sich aus dem Lokativ Ibligine.

[3] So z. B. in der Ausgabe ‚Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit: Paulus Diakonus und die übrigen Geschichtsschreiber der Langobarden', übersetzt von O. Abel (1849) 87 (für Nimis, Artegna und Ragogna). – Ferner: MGH SS rer. Lang. et Ital. saec. VI–IX (1878) 129; F. Schneider, Die Entstehung von Burg und Landgemeinde in Italien (1924) 139. – A. Checchini, I fondi militari romani-bizantini considerati in relazione con l'arimannia. In: Archivio Giur. ‚F. Serafini' 78, 1907, 469. – P. S. Leicht, Breve storia del Friuli [4](1970; con aggiunte a cura di C. G. Mor) 61 f. – A. Cavanna, Fara, sala, arimannia nella storia di un vico longobardo (1967) 207. – P. Paschini, Storia del Friuli 1 (1934) 123, [3](1975) 123. – Vgl. weiter unten die Lokalliteratur in den Anmerkungen zu den einzelnen Castra.

[4] P. Paschini in: Guida della Carnia e del Canal del Ferro (hrsg. v. G. Marinelli u. M. Gortani) (Tolmezzo 1924/25) 175. – Paschini (wie Anm. 3) 123 bzw. [3](1975) 123 Anm. 9; ders., Notizie storiche della Carnia da Venzone a Monte Croce e Camporosso [3](1971) 49. – Unentschieden, ob Illegio oder Invillino: C. G. Mor, Antiche mura del castrum S. Petri di Zuglio, Mem. Stor. Forog. 41, 1954/55, 228; ders., La Carnia nell'Alto Medio Evo: Arimanni e Castelli. In: ‚Ce fastu?' 38, 1962, 83 f.

[5] Illegio: P. S. Leicht, Mem. Stor. Forog. 10, 1914, 358; ders., ebd. 25, 1929, 114; danach noch C. G. Mor, Antiche mura (wie Anm. 4) 220. – N. Cantarutti, Appunti di folclore su Illegio. In: ‚Ce fastu?' 1957/59, 58 ff. – C. G. Mor, La Carnia (wie Anm. 4) 81 f. – Bemerkenswert der Hinweis von P. Paschini, daß die Schreibart in den älteren Urkunden zu Illegio in der Regel (de) Legio war (Notizie Storiche della Carnia [3][1971] 49 m. Anm. 2; ferner: um 1000 Elecium; 1300: Ilegio); G. B. Pellegrini, Studi linguistici friulani

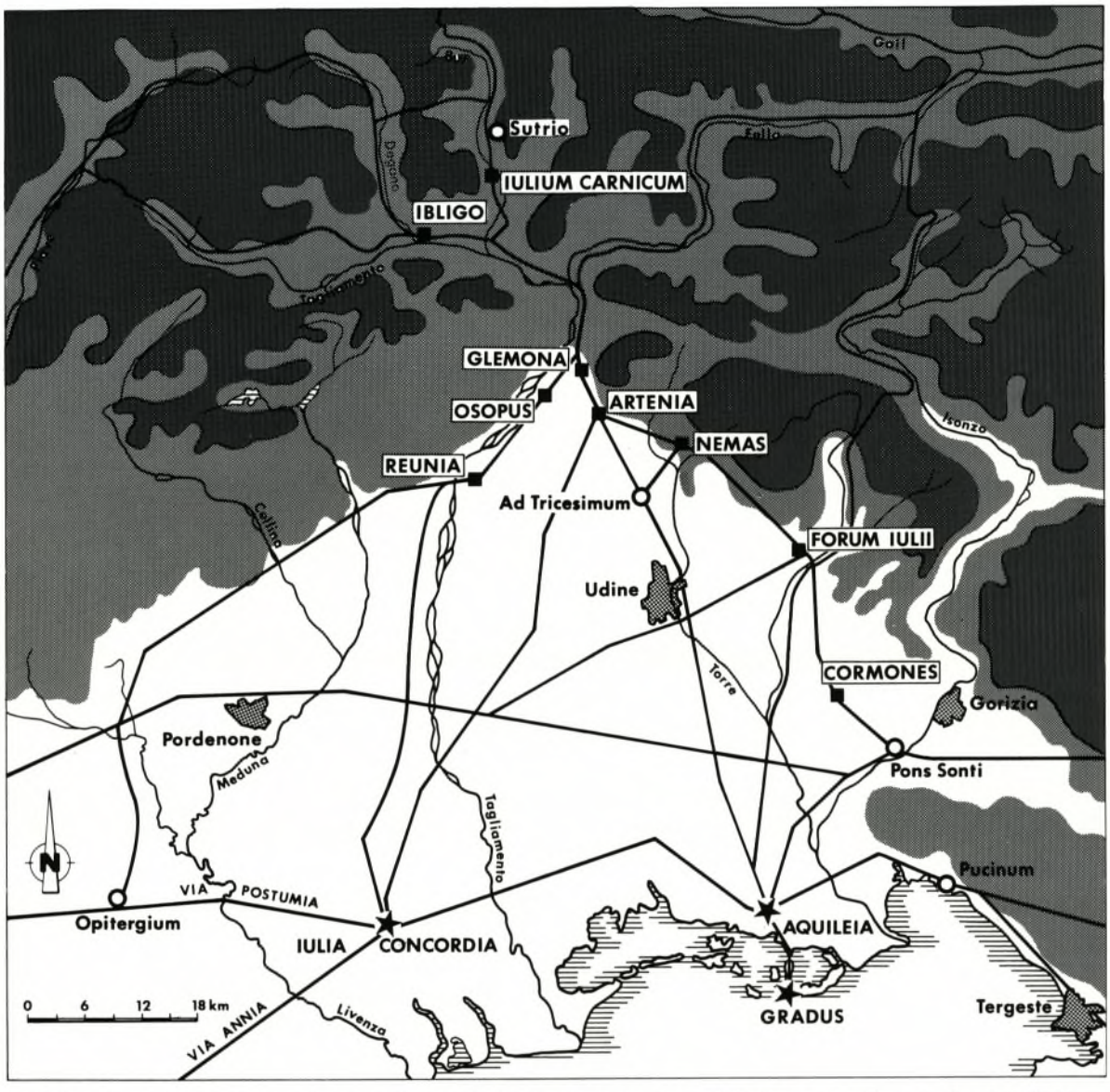


Abb. 1. Spätantik-frühmittelalterliches Straßennetz in Friaul; ■ langobardenzeitliche Castra (Straßenverlauf nach L. Bosio, wie S. 23 Anm. 8). M. 1:750000.

(1969) 297 leitet den Namen „mit einiger Wahrscheinlichkeit" von *iliceus* oder *ilecius* ab. – Ipplis: Schneider (wie Anm. 3) 139; Checchini (wie Anm. 3) 460; Cavanna (wie Anm. 3) 207; A. Degrassi, Il confine nord-orientale dell'Italia romana (1954) Taf. 8. – Zuletzt, ohne sich jedoch festlegen zu wollen: T. Miotti, Castelli del Friuli 1. Carnia, feudo di Moggio e capitaneati settentrionali (o. O. [Udine], o. J. [1976]) 65 Anm. 16, der sich bei seiner Argumentation zugunsten von Illegio auf das weitgehend fehlende langobardische Fundmaterial und die (angeblich) strategisch ungünstige Lage von Invillino-Colle Santino beruft; S. 61 erwägt Miotti auf San Floreano ein spätantikes Refugium für Iulium Carnicum; hier, bei Miotti 59 ff. ist auch die historische Überlieferung (erst ab 13. Jahrhundert) zusammengestellt. – Umzeichnung der *Abb. 6* nach der in Anm. 11 S. 47 genannten Kartengrundlage (Südteil) und für den Nordteil: Karte der Hauptleute Hirsch von Hohenlohe Bartenstein und Wenzel von Koring Kaupstin, ebenfalls aus dem Jahre 1804 (Kriegsarchiv Wien, Karten Nr. B VII a, 144, XV-XVI,6; Abbildungsgenehmigung durch Kriegsarchiv Wien vom 19. 2. 64.

die für die Lokalisierung von Ibligo aus der Quelle selbst zu entnehmen sind, nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt wurden: Einmal die besondere Lage bzw. topographischen Gegebenheiten dieses Castrum, die dieses als uneinnehmbar erscheinen ließ; es muß sich folglich um einen durch die Natur besonders geschützten Platz handeln, wofür nur ein Hügel mit Steilabfällen oder allenfalls eine besonders geschützte Spornlage in Betracht kommen. Beides trifft weder für Ipplis noch für Illegio (San Floreano) zu; letzteres wäre allenfalls durch seine Rückzugsposition als besonders geschützt zu bezeichnen. Zum anderen ist aus der Nennung der Castra bei Paulus Diaconus in südöstlich-nordwestlicher Richtung zu entnehmen, daß Ibligo nordwestlich bzw. westlich von Glemona-Gemona zu suchen ist, wodurch wiederum Ipplis bei Cividale ausscheidet. So kam schon vor Beginn der Grabungen mit großer Wahrscheinlichkeit nur Invillino mit dem dazugehörigen Colle Santino in Betracht, dessen 55 m hohes, etwa 400 m langes und bis zu 100 m breites Plateau nach Westen, Norden und Süden steil abfällt *(Taf. 1–4)*[6]. Auch von philologischer Seite bestehen an dieser Zuweisung keine Bedenken[7].

Einer solchen Interpretation steht auch die verkehrsgeographische Situation um Invillino nicht entgegen. Wie das römische Straßennetz im oberen Tagliamento-Tal erkennen läßt (*Abb. 1 und 6;* [S. 439 ff.]), könnte eine auf dem Colle Santino gelegene Besatzung eine doppelte Aufgabe übernehmen: die Kontrolle der vom Mauria-Paß kommenden römischen bzw. frühmittelalterlichen Straße, die sehr wahrscheinlich im überschwemmungsfreien Gebiet am linken Talrand etwa 500–700 m nördlich des Hügels verlief; obgleich im Gelände heute nicht sicher nachgewiesen, wird ihre Trasse etwa der heutigen Straßenführung von Forni di Sopra über Ampezzo und Villa Santina nach Tolmezzo entsprochen haben *(Abb. 6; 9,1–2)*[8], der Colle Santino war dann vermutlich durch eine Stichstraße mit dieser verbunden (S. 47). Zum anderen war vom östlichen Hügelplateau, dem ‚Ciastelat' (S. 136), die Einmündung der wichtigen, von Aguntum im Drau-Tal kommenden Plöcken-Straße[9] in das Tagliamento-Tal einzusehen. Die Untersuchungen von L. Bosio (S. 442) lassen vermuten, daß die vom Mauria-Paß kommende römische Straße bei Caneva den Fluß But überquerte und unmittelbar nördlich von Tolmezzo in die römische Fernstraße vom Plöcken-Paß einmündete *(Abb. 1 und 6)*. Diese über Zuglio (Iulium Carnicum) führende Plöcken-Straße, die ab Terzo vermutlich auf der linken But-Seite verlief, überquerte östlich von Amaro die Fella und mündete westlich von Venzone in die durch das Fella-Tal führende römische Fernstraße von Virunum nach Aquileia[10]. Durch Iulium Carnicum und

[6] Mit ausdrücklichem Hinweis auf diese Beschreibung bei Paulus Diaconus IV, 37 *(cuius positio omnino inexpugnabilis existit)* nur: Paschini, Guida della Carnia (wie Anm. 4) 175 f. u. 497 f.; in ähnlichem Sinne, jedoch vorsichtiger und mit Verweis auf die mit dem Colle Santino vergleichbaren Hügel von Osoppo und Sutrio (letzteres an der Plöckenpaß-Straße): P. Paschini, Notizie storiche della Carnia ³(1971) 49 m. Anm. 2; ferner: P. M. Moro, Iulium Carnicum (Zuglio) (1966) 156. – Nach Grabungsbeginn in Invillino sodann auch C. G. Mor in: ‚Ce fastu?' 38, 1962 (1963) 83 ff. u. ders., Il ‚Limes' romano-longobardo del Friuli. In: Scritti storici in memoria di P. L. Zovatto (hrsg. v. A. Tagliaferri) (1972) 191 u. 196.

[7] So G. Rohlfs (Tübingen), vgl. Invillino-Vorbericht 75 Anm. 6; ferner: D. Olivieri, Toponomastica Veneta (1914) 148; G. B. Pellegrini, Friuli preromana e romana. Accad. di Scienze, Lettere ed Arti di Udine (1969) 22 f.; ausführlicher ders. ebd. (1966/69) 294 ff. und vor allem zuletzt: G. Frau, I nomi dei castelli friulani. In: Studi linguistici friulani 1 (hrsg. v. G. B. Pellegrini) (Udine 1969) 267 f.

[8] Zum Straßenverlauf im oberen Tagliamento-Tal vgl. den Beitrag von L. Bosio (S. 439 ff.) und ders. zuletzt: Le fortificazioni tardoantiche del territorio di Aquileia. In: Il territorio di Aquileia nell'antichità. Antichità altoadriatiche 15,1 (1979) 515 ff. Abb. S. 522 (hiernach auch unsere *Abb. 1* [S. 22]). – Ferner mit z. T. abweichenden Ergebnissen: L. Quarina, Le vie romane del Friuli. Boll. dell' Ist. Stor. e di Cultura dell' Arma del Genio 16, 1942, 34 m. Beilage (Neudruck, Udine 1970); vgl. ferner Anm. 10.

[9] Zuletzt: Moro (wie Anm. 6) 163 ff. (mit weiterer Literatur) und L. Bosio (wie Anm. 10).

[10] Vgl. Anm. 8 und für das Fernstraßennetz: L. Bosio, Itinerari e strade della Venetia romana. Publ. dell'Ist. di Arch. dell'Università di Padova 5 (1970) 165 f. (Verlauf der Römerstraße im But-Tal und kritische Auseinandersetzung mit der von Mor wohl zu Unrecht angenommenen römischen Straße von Gemona über Cavazzo nach Invillino und Tolmezzo; vgl. hiernach noch die Karte im Invillino-Vorbericht 77 f. m. Beil. 5) sowie 145 ff. (Verlauf der Fella-Straße). – Zum Fernstraßennetz vgl. überdies: G. Lugli, Tabula Imperii Romani Bl. L 33 Trieste (Tergeste) (1961) und zuletzt: L. Bosio, Evoluzione del sistema stradale della Venetia

Invillino waren die beiden in die friulanische Tiefebene führenden Straßen, jene vom Mauria-Paß, in erster Linie aber die vom Plöcken-Paß gut kontrollierbar; wurden beide Plätze militärisch genutzt bzw. lagen hier langobardische Besatzungen, so kam ihnen wesentliche Bedeutung zum Schutze des langobardischen Herzogtums im Nordwesten und Westen zu.

Die anderen Castra

Iulium Carnicum (Zuglio)

Obgleich von Paulus Diaconus in der Reihe der von den Langobarden gegen die Awaren verteidigten Castra nicht genannt, ist Iulium Carnicum an der Plöcken-Straße mit einiger Wahrscheinlichkeit ebenfalls zu diesen Anlagen zu rechnen. Zumindest wird der frühmittelalterliche Ort bei der Übersiedlung des letzten hier ansässigen Bischofs Fidentius nach Cividale noch vor 737, vermutlich um 700, als *castrum* bezeichnet[11]. Bereits seit dem 5. Jahrhundert, spätestens seit den Jahren um 480, ist Iulium Carnicum Bischofssitz (Bischof Ienuarius)[12], woraus die Bedeutung dieses Platzes über die Kaiserzeit hinaus eindeutig hervorgeht.

Die *colonia* Iulium Carnicum der frühen und mittleren Kaiserzeit ist durch umfangreiche Ausgrabungen im heutigen Orte Zuglio im But-Tal einigermaßen gut bekannt[13]. Demgegenüber fehlt jedoch jeder gesicherte archäologische Nachweis im Gelände über die Lage des spätantiken-frühmittelalterlichen Platzes. Wie andernorts kann, ja muß man auch hier annehmen, daß sich dieser nicht im Tal an der Stelle der römischen Siedlung des 1. vorchristlichen bis 4. nachchristlichen Jahrhunderts, sondern in geschützter Lage in der näheren Umgebung Zuglios befand. Von der italienischen Forschung wurde zur Lokalisierung die Bergkuppe mit der Kirche San Pietro vorgeschlagen, vor allem mit Hinweis auf den hier im romanischen Bau vermauerten Grabstein des Bischofs Ienuarius (um 480) und auf einige in

orientale dall'età romana all'epoca longobarda. Athenaeum 1976, 152–161 Karte 2; ders., Strade ed opere fortificate dalla romanità all'alto medioevo. In: T. Miotti (Hrsg.), Castelli del Friuli 5,1 (o.O. [Udine], o.J. [1981]) 43–59.

[11] Paulus Diaconus, Hist. Lang. VI, 51 (wie Anm. 1) S. 182: „*Adveniens anteriore tempore Fidentius episcopus de castro Iuliensi, cum voluntate superiorum ducem intra Foroiulani castri muros habitavit ibique sui episcopatus sedem statuit.*" – Eine weitere, das Frühmittelalter betreffende Quelle bei Venantius Fortunatus, der auf seiner Reise von Venetien nach Tours im Jahre 565 die But-Straße benützte und Iulium Carnicum passierte, ist in diesem Zusammenhang ohne Belang, da er Iulium Carnicum mit Forum Iulii (Cividale) verwechselt; die fehlende Bezeichnung *castrum* ist hier also nicht relevant. Es kommt hinzu, daß auch die Castra von Reunia und Osopus, die Venantius zuvor berührt hatte, ebenfalls ohne die Bezeichnung *castrum* genannt werden; zur Reise vgl. H. Wopfner, Die Reise des Venantius Fortunatus durch die Ostalpen. In: Festschrift E. v. Ottenthal. Schlern-Schriften 9 (1925) 362ff. – Ferner wird zweimal ein Bischof Maxentius (bis 591) für Iulium Carnicum erwähnt, jedoch ohne nähere Kennzeichnung des Platzes und seiner topographischen Lage (anläßlich der Konzilien zu Grado 579 und zu Marano 590: Paulus Diaconus, Hist. Lang. III,26).

[12] Dies geht aus der Grabinschrift des Bischofs hervor: CIL V, 1858; dazu: Moro (wie Anm. 6) 49ff.; F. Quai, La sede episcopale di Forum Iulium Carnicum (1973) 111ff. Ienuarius wird hier nicht als *episcopus*, sondern als *presul* bezeichnet, doch entspricht dies im Sprachgebrauch des 5./6. Jahrhunderts immer wieder dem eines Bischofs; vgl. z. B. G. C. Menis, La diffusione del cristianesimo nel territorio friulano in epoca paleocristiana. In: Atti del III. Congr. Nazionale di Arch. Cristiana. Antichità Altoadriatiche 6 (1974) 55.

[13] Moro (wie Anm. 6) passim; zuletzt: L. Bertacchi, Aquileia Nostra 30, 1959, 49ff. u. M. Mirabella Roberti, Iulium Carnicum, Centro romano alpino. In: Aquileia e l'arco alpino orientale. Antichità Altoadriatiche 9 (1976) 94ff.; L. Bosio, Zuglio in epoca romana. In: D'arte e la Cjargne. Società Filologica Friulana 1981, 40–65; M. Rigioni, Indagine archeologiche a Zuglio dopo il terremoto del 1976. In: Studi Tolmezzini. Antichità Altoadriatiche 20 (1981) 15–37.

der Vorhalle vermauerte Flechtwerksteine des späten 8. oder 9. Jahrhunderts[14]. Ihre Zuordnung, vor allem die der Grabplatte des Ienuarius, zu einem spätantik-frühmittelalterlichen Vorgängerbau auf Sankt Peter ist denkbar. Erst systematische Grabungen im Inneren der zum Jahre 1146 erstmals urkundlich belegten Peterskirche können das Alter des Baues endgültig klären[15]. Die Lokalisierung des spätantik-frühmittelalterlichen Iulium Carnicum auf dem Hügel von San Pietro ist trotz topographischer Bedenken – das Plateau um die Kirche selbst ist mit etwa 40 × 50 m entschieden zu klein für eine solche Anlage mit Bischofssitz, die Höhendifferenz zwischen But-Tal und dem Plateau von San Pietro beträgt 350 m – aus den genannten Gründen dennoch wahrscheinlich, zumal terrassenartige kleine Plateaus unterhalb der Kirche genügend Raum für die Anlage von Häusern böten. Die Durchsicht der erhaltenen Kleinfunde aus den alten Grabungen im römischen Iulium Carnicum, vor allem der Keramik, ergab keinen Hinweis auf eine Weiterbesiedlung in das fortgeschrittene 5. und in das 6./7. Jahrhundert[16]; eine solche ist auch nicht aus der Lage der frühchristlichen Kirche nordwestlich der römischen Stadt abzuleiten. Da gute Grabungsbeobachtungen für diese nicht vorliegen, ist unklar, wie lange sie bestanden hat; es kommt hinzu, daß sich die Kirche möglicherweise in oder bei einem Gräberfeld des 5./6. Jahrhunderts befand (zur Problematik: Invillino II S. 127)[17].

Glemona (Gemona)

Auch für das spätantik-frühmittelalterliche Glemona, zusammen mit den anderen Castra bei Paulus Diaconus genannt[18], fehlt bis heute jeglicher archäologischer Nachweis. Aus topographischer Sicht kann jedoch kein Zweifel bestehen, daß das Castrum auf dem Schloßhügel der heutigen Stadt zu suchen ist *(Taf. 6,2; 7,2; Abb. 2–3)*. Bei der Anlage der noch bis zum Erdbeben 1976 teilweise gut erhaltenen mittelalterlichen Burg (11.–13. Jahrhundert) dürften die Reste des frühmittelalterlichen Castrum wohl weitgehend beseitigt worden sein.

Der etwa 70 m hohe Schloßberg[19] besitzt nach allen Seiten steile Abfälle; ein Aufgang ist nur an seiner Nordostflanke möglich. Das weitgehend plane Gipfelplateau ist im Vergleich zum Colle Santino von Invillino mit etwa 80 × 60 m vergleichsweise klein, der Hügel besitzt jedoch siedlungsgünstige Terrassen an seiner Ostflanke unmittelbar unterhalb des Gipfelplateaus.

[14] Vgl. Anm. 12; ferner: A. Ricci, Appunti per una storia della chiesa e del capitulo di San Pietro in Carnia. Sot La Nape 1954, 8 f.; C. G. Mor in: ‚Ce fastu?' 38, 1962, 16; ders., Il ‚Limes' (wie Anm. 6) 192 f.; Moro (wie Anm. 6) 38 u. 95; zuletzt: M. Brozzi, Il ducato longobardo del Friuli (1975) 84 ff.; so auch schon zuvor: R. Egger, Der Alpenraum im Zeitalter des Überganges von der Antike zum Mittelalter. In: Die Alpen in der europäischen Geschichte des Mittelalters. Vorträge u. Forschungen. Konstanzer Arbeitskreis f. mittelalterl. Geschichte 10 (1965) 22. – Die Flechtwerksteine sind erstmals abgebildet bei Quai (wie Anm. 12) Abb. 22 n. S. 132 u. zuletzt: Corpus della scultura altomedievale 10: Le diocesi di Aquileia e Grado. Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo (1981) 332 ff. Taf. 176–179 (mit vollständiger Literatur zur Baugeschichte von San Pietro).

[15] Grabungen durch R. Mirabella Roberti (Trieste) im Jahre 1974 konnten keine Klarheit verschaffen; die leider nur ausschnittsweise Untersuchung des Kircheninneren erbrachte keine datierbaren Architekturreste, jedoch einige wenige Mosaiksteine (unpubliziert; kurze Mitteilung im ‚Messaggero Veneto' vom 19. 9. 1974).

[16] Die Funde werden in Zuglio in einer Garage aufbewahrt.

[17] Moro (wie Anm. 6) 89 ff.; Quai (wie Anm. 12) 94 f.; aus diesen Gräbern stammt eine Kreuzfibel, vgl. hier S. 417. – In unmittelbarer Nachbarschaft der frühchristlichen Aula, südöstlich von dieser, ist offensichtlich eine zweite spätantik-frühmittelalterliche Kirche mit halbrunder Apsis und Taufbecken (9 m entfernt) 1965 unsachgemäß angegraben worden; planmäßige Ausgrabungen wurden seither nicht vorgenommen, so daß sowohl diese Kirche und ihr Verhältnis zur frühchristlichen Aula als auch Ausdehnung und Lagebeziehung des Gräberfelds zu beiden Kirchen unbekannt sind (zu der unsachgemäß angegrabenen Kirche vgl. Quai a. a. O. Abb. 1; 92 ff. Abb. 16–17).

[18] Paulus Diaconus, Hist. Lang. IV, 37; vgl. Anm. 1.

[19] Topographische Aufnahmen und Höhenschichtenpläne sind weder für Glemona noch für die anderen friulanischen Castra publiziert; zur mittelalterlichen Bebauung vgl. Miotti (wie Anm. 5) 179–191.

Abb. 2. Lage der Castra Glemona, Osopus, Artenia und der castrumähnlichen Anlage von Buia (Ausschnitt aus der Carta d'Italia F° 049). M. 1:50000.

Nur wenig mehr ist über die genaue Lage und Größe des römischen Glemona, als *vicus* zu Iulium Carnicum gehörig[20], bekannt, da Ausgrabungen in und um das heutige Gemona bis heute noch ausstehen. Wegen der dichten Bebauung um den Schloßberg, wo die römische Siedlung anzunehmen ist, sind sie auch kaum erfolgversprechend. Eine Inschrift aus den Jahren um 186 n. Chr., einige Skulpturen und wenige andere Funde, deren genaue Fundstellen in und um Gemona leider meist nicht bekannt sind[21], ist alles, was bis heute der archäologischen Forschung zu diesem Platze zur Verfügung steht.

Artenia (Artegna)

In unmittelbarer Nachbarschaft von Glemona liegen die Castra von Artenia und Osopus, alle untereinander in Sichtverbindung *(Taf. 8,1; Abb. 2)*. Vom römischen Artenia, nur 4 km südlich von Gemona, ist nur ein heute verschollener Inschriftenstein bekannt[22]. Allein der Verlauf der römischen Straße, von der Station Ad Silanos kommend, wurde zwischen Artegna und Gemona durch L. Bosio geklärt[23]. Was die Lokalisierung des langobardenzeitlichen Castrum betrifft, hat man sich wegen der eindeutigen geographischen Situation schon früh zu Recht für den Burgberg (San Martino) des heutigen Artegna entschieden *(Taf. 8,1; Abb. 2)*[24]. Wie in Gemona besitzt auch der knapp 60 m hohe Schloßberg von Artegna ein vergleichsweise kleines Plateau von etwa 60 × 90 m Größe; auf seinem höchsten Punkt steht die Martinskirche, deren heute faßbarer ältester Bau durch eine Bauinschrift in das Jahr 1205 gehört. Das Plateau fällt nach Westen und Norden nahezu senkrecht ab. Im Unterschied zu Gemona schließen sich nach Süden und Südosten stufenförmig noch drei weitere kleine Plateaus an, auf dessen oberem sich das mittelalterliche Kastell und auf dessen unterem sich die Pfarrkirche des späten 13. bzw. frühen 14. Jahrhunderts (Marienkirche) befinden. Archäologische Untersuchungen kleineren Umfanges sind im Bereich der Martinskirche noch möglich.

Osopus (Osoppo)

Die weitaus größte topographische Übereinstimmung mit dem Colle Santino von Invillino zeigt der Inselberg von Osoppo. Wie in Invillino liegt der etwa 120 m hohe Konglomerathügel direkt am linken Tagliamento-Ufer *(Taf. 6,1–2; Abb. 2–3)* und fällt nach allen Seiten nahezu senkrecht ab. Sein weitgehend planes Plateau von triangulärem Umriß mit einer mittelalterlichen Burg (11. Jahrhundert) umfaßt die beachtliche Fläche von etwa 700 × maximal 300 m. Auf dem Südteil des Hügels befindet sich die kleine Kirche der hl. Colomba, deren heutiger Bauzustand auf das 16. Jahrhundert zurückgeht[25]. Im

[20] Degrassi (wie Anm. 5) 44f.; P. Lopreato, Presenze archeologiche romane nell'area nordoccidentale del territorio di Aquileia. In: Il territorio di Aquileia nell'antichità. Antichità altoadriatiche 15,1 (1979) 294ff. u. 319.

[21] Moro (wie Anm. 6) 131–140 Abb. 46–54 u. S. 206; ferner Anm. 20.

[22] Moro (wie Anm. 6) 120f. u. 224 Nr. 50; angeblich sollen weitere römische Kleinfunde vom Schloßhügel San Martino und auch aus der unmittelbaren Umgebung vorliegen: G. Baldissera, Artegna, antico castello, commune e pieve del Friuli (1901) 18; vgl. ferner den Beitrag von L. Bosio (S. 436).

[23] Bosio, Itinerari (wie Anm. 10) 158; ders., Aquileia Nostra 28, 1957, 31ff.

[24] Vgl. Anm. 3; Baldissera (wie Anm. 22) 23ff.; G. Marinelli, Guida delle Prealpe Giulie (1912) 402; Miotti (wie Anm. 5) 161, hier auch die mittelalterliche Bebauung: S. 162–170. – Der Tagungsbericht: Artegna, storia terremoto rinascita (Udine 1979) war mir nicht zugänglich.

[25] Plan der neuzeitlichen Festung (18. Jahrhundert): Miotti (wie Anm. 5) 203 m. Abb.; zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Geschichte (ab 1094): vgl. G. Vale, Santa Colomba e la Pieve di Osoppo (1927) und Miotti (wie Anm. 5) 200–212.

Abb. 3. Lage der Castra Osopus und Glemona (Ausschnitt aus der Carta d'Italia F° 25 IV N.E.). M. 1:25 000.

Fußboden des Kirchleins ist die Grabplatte der Heiligen, datiert in das Jahr 524, vermauert[26]. Es kann kein Zweifel sein, daß der Hügel mit dem Castrum Osopus des Paulus Diaconus identisch ist[27], mit jenem Platze also, den auch Venantius Fortunatus 565 auf seiner Reise von Venetien nach Tours passierte[28].

Grabungen auf dem Hügelplateau sind wenig sinnvoll und auch kaum möglich, da der Ausbau der neuzeitlichen Festung, vor allem unter Napoleon, und die Einrichtung eines Militärlagers seit Ende des letzten Jahrhunderts sowie ein Bombardement 1945 die alte Bausubstanz entscheidend zerstört haben dürften; zudem wird der Hügel auch noch heute militärisch genutzt.

Reunia (Ragogna)

Die für Osopus geschilderte Quellensituation trifft auch auf Reunia zu. Paulus Diaconus bezeichnet den Platz als *castrum;* seine Bedeutung geht insbesondere aus einem weiteren Bericht des Paulus Diaconus zu den Jahren 688–700 hervor, als der spätere Herzog Ansfrit den noch amtierenden *dux* Roduald vertrieb und selbst die Herrschaft über den Dukat übernahm[29]. Venantius Fortunatus bezeugt die Existenz dieser Anlage bereits zum Jahre 565 mit dem Zusatz, daß Reunia auf einer Anhöhe über dem Tagliamento liegt[30]. Dies stimmt gut mit der seit langem angenommenen Lokalisierung des Castrum auf dem Burghügel von Ragogna zwischen den Ortsteilen S. Pietro und Muris überein *(Taf. 7,1; Abb. 4)*[31]. Wie Ibligo und Osopus liegt der Hügel direkt am linken (östlichen) Tagliamento-Ufer; zum Fluß und nach Norden zu fällt der Hügel steil ab (bis zu 300 m), während er im Süden und Westen spornartig gegliederte, weniger steile Flanken besitzt. Mit einer Länge von insgesamt etwa 2500 m und einer größten Breite von bis zu 600 m stellt der Hügel von Ragogna mit Abstand die größte Anlage dar; das langobardenzeitliche Castrum dürfte sich jedoch auf dem am höchsten gelegenen Nordteil des Hügels (ca. 400 × 50–90 m) befunden haben, wo auch die mittelalterliche Kastellkirche San Floreano (vor 1260) gelegen ist. Im Unterschied zu dem stark hügeligen Nordteil bietet jedoch nur der Südteil ein halbwegs ebenes Plateau.

Ausreichende, flächige Grabungsmöglichkeiten sind im Südteil gegeben; der Nordteil ist durch das mittelalterliche Kastell, der Mittelteil durch einen Bauernhof weitgehend überbaut. Auf dem Hügelplateau sollen Anfang dieses Jahrhunderts vorgeschichtliche und römische Kleinfunde aufgelesen worden sein[32].

[26] CIL V, 1822; Moro (wie Anm. 6) 144–146 Abb. 57 u. S. 229 Nr. 68; Vale (wie Anm. 25) 45 ff.; die Grabplatte ist heute in der Pfarrkirche rechts vom Altar vermauert.

[27] Paulus Diaconus, Hist. Lang. IV, 37; vgl. Anm. 1; Moro (wie Anm. 6) 144 f.; frühmittelalterliche Streufunde sind nicht bekannt, jedoch zwei Zisternen (römisch, frühmittelalterlich?) und römische Kleinfunde; Miotti (wie Anm. 5) 203.

[28] Venantius Fortunatus, Vita S. Martini; MGH AA 4 (1881) 640 f.; dazu Paulus Diaconus, Hist. Lang. II, 13.

[29] Paulus Diaconus, Hist. Lang. IV, 37; vgl. Anm. 1; Ansfrit: Paulus, Diaconus, Hist. Lang. VI, 4, vgl. hierzu: J. Jarnut, Prosopographische und sozialgeschichtliche Studien zum Langobardenreich in Italien (568–774). Bonner Hist. Forsch. 38 (1972) 280 u. 343 Nr. 21 (Roduald flieht über Istrien und Ravenna zu König Cuninçpert nach Pavia, während Ansfrit sich auch der Königsherrschaft zu bemächtigen sucht; er wird jedoch in Verona gefangen genommen, geblendet und von Cuninçpert ins Exil geschickt).

[30] Vgl. Anm. 28: „... *et super instat acquis Reunis Teliamenti* ...“; vgl. Paulus Diaconus, Hist. Lang. II, 13.

[31] A. de Pellegrini, Note e documenti sul Castello di Ragogna (1921); T. Miotti, Castelli del Friuli 2. Gastaldie e giurisdizioni del Friuli centrale (o. O. [Udine], o. J.) 263–271; zuletzt zur Kirche San Pietro, die mindestens bereits auf das 8. Jahrhundert zurückgeht: M. Buora, Nuovi frammenti altomedievali della diocesi di Aquileia. Forum Iulii 8, 1984, 37–42 (mit Resten der steinernen Kirchenausstattung des Frühmittelalters; dazu weitere Literatur zur Kirche).

[32] Miotti a. a. O. 271 Anm. 18.

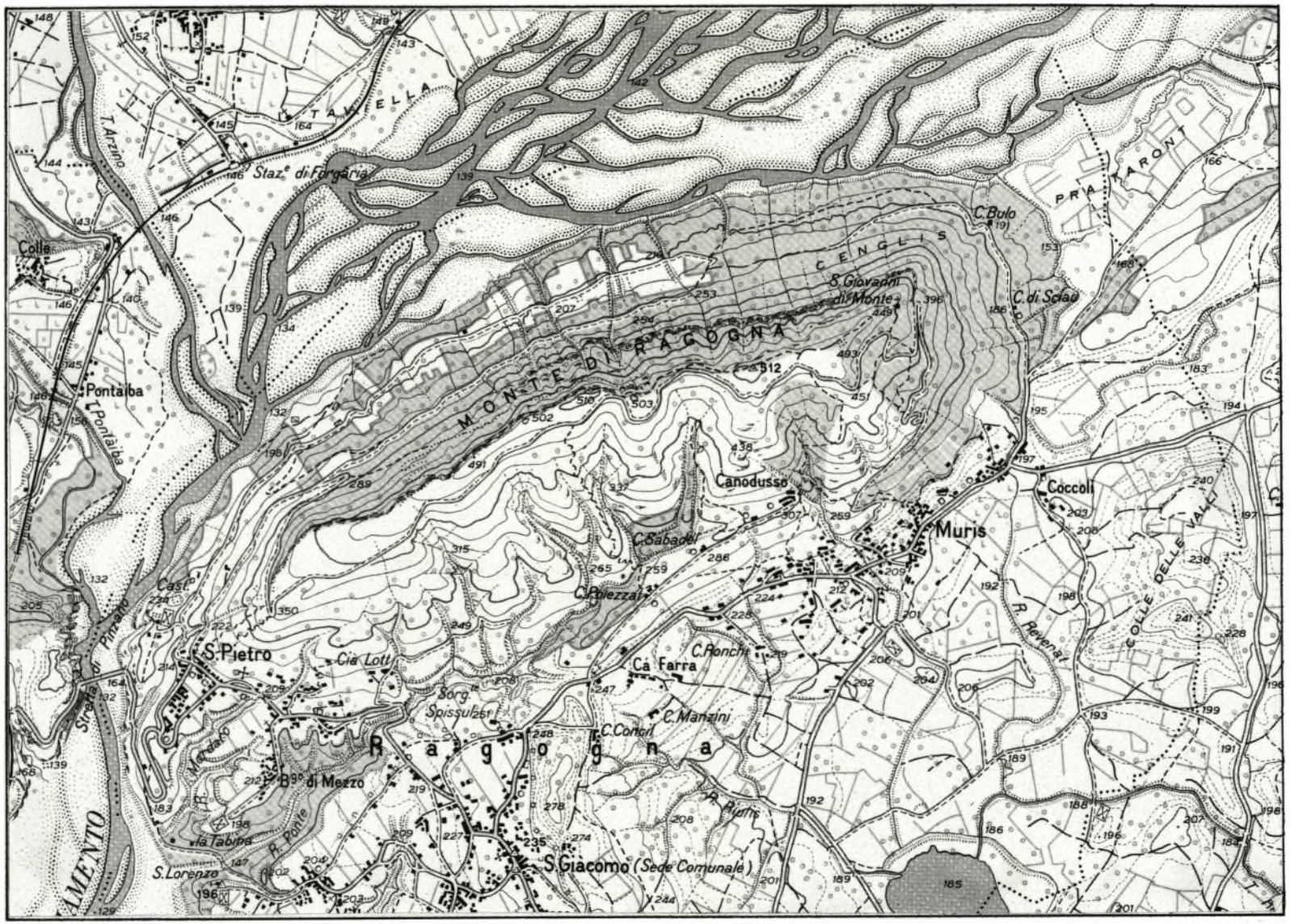


Abb. 4. Lage des Castrum Reunia auf dem Monte di Ragogna (Ausschnitt aus der Carta d'Italia F° 25 IV S.O.). M. 1:25 000.

Nemas (Nimis)

Zweimal wird Nemas von Paulus Diaconus als *castrum* erwähnt, einmal zusammen mit den anderen friulanischen Castra zum Jahre 610[33] und ferner zum Jahre 664, als der langobardische Herzog Arnefrid in der Nähe des Ortes überfallen und getötet wurde[34]. Weitere schriftliche Belege für das frühe Mittelalter und auch die römische Zeit fehlen. Das Castrum ist bis heute im Gelände nicht sicher lokalisiert. Am ehesten kommt die Anhöhe etwa 300 m nördlich der Kirche des hl. Gervasius in Betracht, die ein bereits im 13. Jahrhundert zerstörtes Kastell trug *(Abb. 5,1)*. Diese als Sporn nach Westen vorspringende Anhöhe (Monte Machefave), östlich des Flüßchens Cornappo, besitzt länglich ovalen Umriß, nach Westen, Süden und Norden teilweise Steilabfälle und ist gegenüber dem umgebenden und hügeligen Gelände im Westen, Süden und Südosten etwa zwischen 80 und 150 m hoch. Im westlichen Teil des Sporns befindet sich ein bis zu 500 m langes und bis zu 300 m breites, leicht hügeliges Plateau, dem sich ein weiteres, etwa 20 m tiefer liegendes nach Nordosten anschließt. Das westliche Plateau ist bewaldet, das östliche mit Weingärten bedeckt. Die Anhöhe ist im Westen von dem Flüßchen Cornappo und im Süden und Osten von dem Bach Montana eingegrenzt. Bemerkenswert ist, daß 1907 etwa 400 m südwestlich dieses Plateaus ein langobardisches Grab zerstört wurde[35].

1964 konnte G. C. Menis (Udine) bei Grabungen in der Kirche des hl. Gervasius – unmittelbar am Fuße des Hügels gelegen *(Abb. 5,1)* – den Grundriß eines frühmittelalterlichen Kirchenbaues (6./7. Jahrhundert?) weitgehend freilegen[36]. Trifft die vorgeschlagene Lokalisierung des Castrum Nemas und die Datierung des ältesten Kirchenbaues[37] zu, so liegt die kastellzeitliche Kirche nur wenig südlich des Castrum.

Von Nimis sind etliche römische Kleinfunde bekannt[38], die jedoch keine Schlüsse über Größe und Lage des römischen Ortes zulassen.

Cormones (Cormons)

Die älteste Nennung des Castrum fällt ebenfalls in das Jahr 610[39]. Zwischen 628, als der Patriarch Fortunatus von Aquileia nach Cormons übersiedelte, und 737, als der Patriarchensitz unter Callixtus nach Cividale verlegt wurde[40], kam dem Platz als kirchlichem Zentrum große Bedeutung zu. Die Gründe, die Callixtus zur Übersiedlung nach Cividale bewogen, lassen vermuten, daß Cormons im 7. und frühen 8. Jahrhundert ein Zentrum des Romanentums war und wohl nur schwache langobardische Präsenz bot[41].

Das Castrum wurde schon seit langem auf dem dem Collio-Gebirge vorgelagerten Monte Quarin

[33] Paulus Diaconus, Hist. Lang. IV, 37; vgl. Anm. 1.

[34] Paulus Diaconus, Hist. Lang. V,22 (wie Anm. 1) S. 152: „... *aput Nemas castrum* ...".

[35] O. v. Hessen u. M. Brozzi, Schede di archeologia longobarda in Italia I: Friuli. Studi Medievali 3ª Ser. 14, 1973, 1143 Nr. 14: zerstörtes Grab von 1907 mit lorbeerblattförmiger Lanzenspitze in der Lokalität ‚Pra di Ponte'. – Vgl. Liste 2 Nr. 7 und *Abb. 8, Nr. 7*.

[36] G. C. Menis, Plebs de Nimis (1968) 88ff.; hier wird über die Lokalisierung des Castrum und über das langobardische Grab nichts vermerkt. Zuletzt: Corpus della scultura altomedievale 10 (wie Anm. 14) 310ff.

[37] Für diese Datierung spricht auch die a. a. O. 53 Abb. 8 abgebildete Keramik, die ebenfalls vom Colle Santino, Periode III bekannt ist.

[38] Moro (wie Anm. 6) 143f.

[39] Paulus Diaconus, Hist. Lang. IV, 37; vgl. Anm. 1.

[40] Paulus Diaconus, Hist. Lang. VI,51 (wie Anm. 1) S. 182: „*Usque ad eundem enim diem superiores patriarchae, quia in Aquileia propter Romanorum incursionem habitare minime poterant, sedem non in Foroiuli, sed in Cormones habebant*". – Ferner: Chronaca Patriacharum Gradensium V; MGH SS rer. Lang. et. Ital. saec. VI–IX (1879) 394: „*aput castrum Cormones super civitatem Aquileiam miliaria 15*".

[41] P. S. Leicht, Il ducato friulano nel racconto di Paolo Diacono. Mem. Stor. Forog. 23, 1927, 111ff.

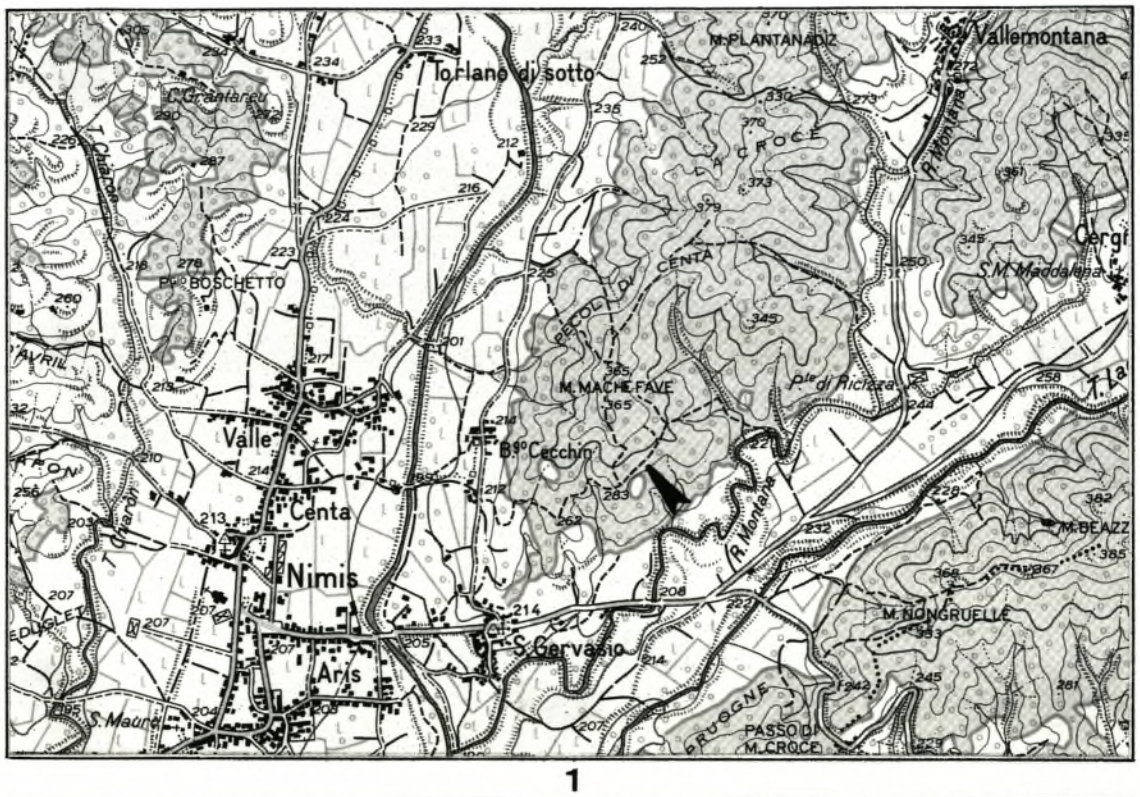


Abb. 5. 1 vermutete Lage des Castrum Nemas nördlich von S. Gervasio; 2 vermutete Lage des Castrum Cormones auf dem Monte Quarin. (Ausschnitte aus der Carta d'Italia F° 25 I S.O. und F° 40 A IV N.O.). M. 1:25 000.

(Cuarin) unmittelbar nördlich des heutigen Ortes Cormons als einzig möglichem Punkt lokalisiert *(Abb. 5,2)*[42]. Das weitgehend plane, nach allen Seiten steil abfallende Plateau des Berges, auf dem sich auch die 1618 verlassene mittelalterliche Burg befindet[43], besitzt mit etwa 230 m Länge und etwa 80 m Breite ein relativ großes und vor allem siedlungsgünstiges Areal. Am südlichen Steilabfall befindet sich auf halber Höhe und in Spornlage (30 × 20 m) das vermutlich auf das 11. Jahrhundert zurückgehende Kirchlein Madonna del Soccorso. Gesicherte römische oder frühmittelalterliche Funde sind vom Plateau nicht bekannt, hingegen einige wenige römische Funde aus dem Bereich des heutigen Ortes[44].

Zusammenfassung

Die von Paulus Diaconus genannten friulanischen Castra liegen auf exponierten, von der Natur begünstigten, also geschützten Hügeln mit Steilabfällen bzw., falls die vermutete Lokalisierung von Nemas zutrifft, auf einer geschützten Spornlage. Ibligo, Osopus und Reunia zeigen untereinander die größte Übereinstimmung; in allen drei Fällen handelt es sich um steile Konglomerathügel mit einem relativ großen, siedlungsgünstigen Plateau (etwa zwischen 300 und 400 m Länge und 100–150 m Breite) direkt am linken Tagliamento-Ufer (Inselberge). Die Castra von Osopus und Reunia liegen an der westlichen, von Iulia Concordia nach Norden führenden römischen Straße[45], die an der günstigen Engstelle bei Reunia *(Abb. 4)* den Tagliamento überquert und nördlich von Glemona in die Fernstraße durch das Fella-Tal nach Noricum einmündet; nach L. Bosio kommt dieser im frühen Mittelalter erhöhte Bedeutung zu *(Abb. 1)*[46]. In ihrem topographischen Erscheinungsbild sind weiter die benachbarten Anlagen von Glemona und Artenia vergleichbar. Beide liegen auf den Burghügeln inmitten der heutigen Orte Gemona und Artegna, bieten im Vergleich zu Ibligo, Osopus und Reunia jedoch nur ein kleines Siedlungsareal auf der Kuppe, jedoch siedlungsgünstige kleine Terrassen unterhalb und um diese herum. Auch hier ist die verkehrsgeographisch günstige und daher ‚strategisch' wichtige Lage der beiden Castra an der von Noricum nach Aquileia führenden Fernstraße hervorzuheben; Glemona ist zudem nahe der Einmündung der von Iulia Concordia kommenden Straße gelegen.

Waren die Castra militärisch genutzt, lagen in ihnen – wie die Forschung stets annahm – also langobardische Besatzungen, so ergibt sich unter strategischen Gesichtspunkten folgendes Bild *(Abb. 1)*: Ibligo und Iulium Carnicum sicherten und kontrollierten im Norden des langobardischen Herzogtumes im Falle äußerer Bedrohung die Mauria- und die Plöckenpaß-Straße *(Abb. 6)*. Besatzungen in Osopus, Reunia, Glemona und Artegna waren in der Lage, die friulanische Tiefebene, also das Hauptsiedlungsgebiet der Langobarden *(Abb. 8)*, sowohl zu sichern als auch zu kontrollieren. Besatzungen in Glemona und Artegna konnten zudem im Falle äußerer Gefahr die in die friulanische Tiefebene führenden Hauptverkehrsstraßen sperren. Die Anlagen von Nemas und Cormons dienten dem unmittelbaren Schutz der Hauptstadt Cividale.

[42] Ebd. 111–118; zuletzt: S. Tavano, Cormons nell'Alto Medioevo. Studi Goriziani 40, 1966, 51–68; G. C. Menis, Un secolo di storia del patriarcato di Aquileia a Cormons. In: „Cormons". 51. Congr. Soc. filolog. friulana (Udine 1974) 71ff.; C. G. Mor, Destino storico di Cormons. Ebd. 89ff.; zuletzt: S. Tavano, Il territorio di Aquileia nell'alto medioevo. Note urbanistiche. In: Il territorio di Aquileia nell'antichità. Antichità altoadriatiche 15,2 (1979) 654ff.

[43] G. Nazzi, Storia di Cormons (1933); G. Zorzut, Il castello di Cormons. ‚Sot La Nape' 1970, 17–23.

[44] Tavano (wie Anm. 42) 53 m. Anm. 8.

[45] Quarina (wie Anm. 8) 28ff.; Bosio, Evoluzione (wie Anm. 10) Karte 1.

[46] Bosio, Evoluzione (wie Anm. 10) 159 Karte 2.

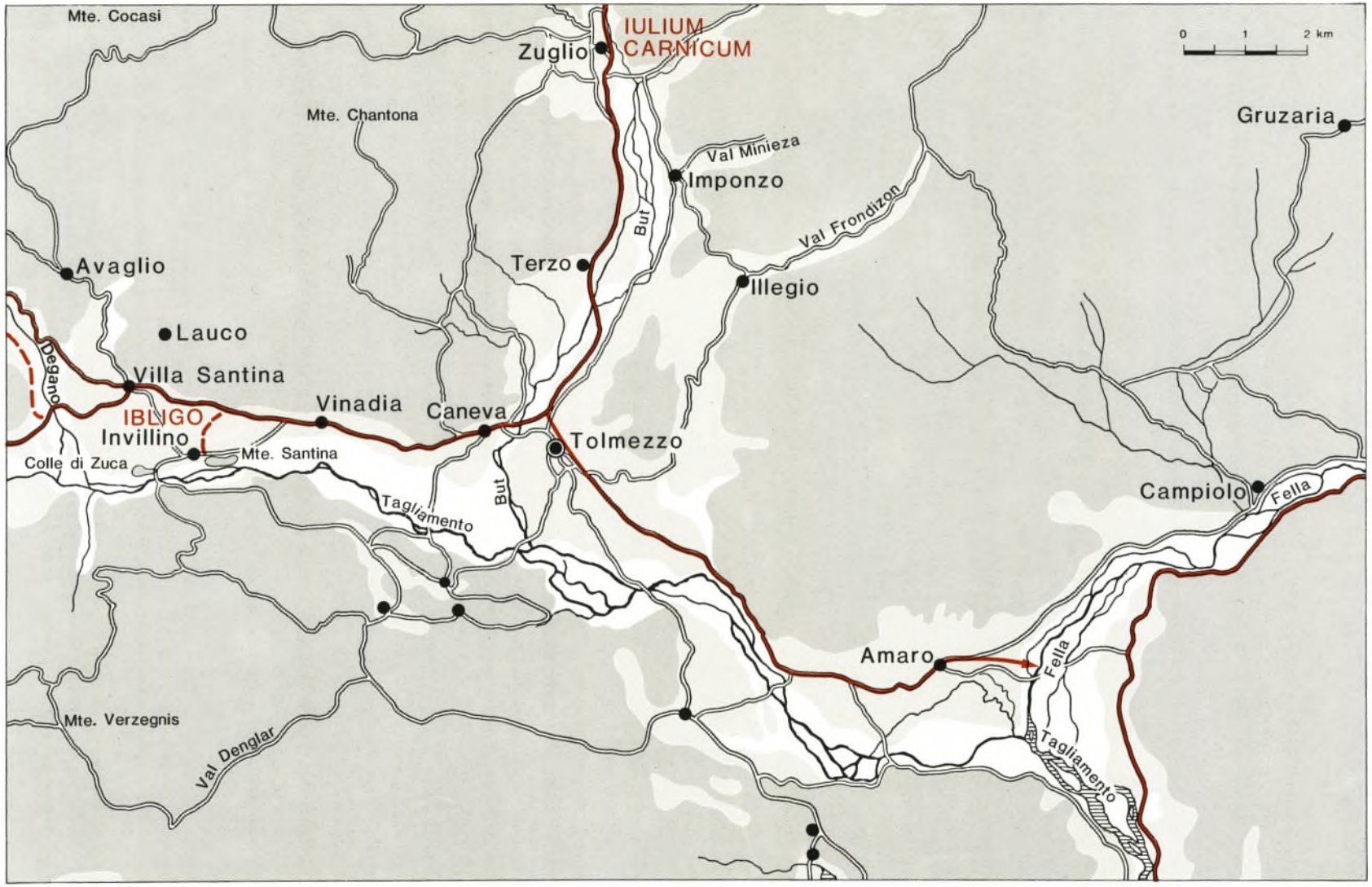


Abb. 6. Die Umgebung von Invillino-Ibligo mit Verlauf der Römerstraßen (auf der Grundlage einer Kartenaufnahme von 1804). M. 1:100000.

Die Lage der Castra auf schwer zu erobernden, gut geschützten Hügeln schließt aber auch und vor allem ein, daß diese Plätze nach einem geglückten feindlichen Einfall vorzügliche Rückzugs- und Verteidigungsmöglichkeiten boten, wie dies bei dem awarischen Einfall des Jahres 610 nach der Eroberung von Cividale auch der Fall war; nur dies ist historisch gesichert. Weitergehende Folgerungen zur ‚strategischen' Bedeutung der von Paulus Diaconus genannten Castra – etwa im Sinne von Militäranlagen oder eines regelrechten Limes – können weder durch die schriftliche Überlieferung noch durch verkehrsgeographische Argumente gestützt werden[47].

Im spekulativen Bereich bleiben auch zwangsläufig alle Versuche, weitere von den Langobarden benützte Anlagen im Gelände nachzuweisen. Unter ihnen befinden sich vielleicht auch jene, in denen sich die Langobarden – außer in den namentlich genannten Castra – gegen die Awaren verteidigten[48]. Erst Grabungen an den wenigen, aufgrund ihrer Lage und Geländebeschaffenheit ernsthaft in Betracht kommenden Punkten, wie zum Beispiel auf dem Hügel von Buia südwestlich von Artegna *(Abb. 2)*, auf den Burghügeln von Udine und Gorizia (Görz) sowie auf dem Colle d'Ognissanti von Sutrio an der Plöckenpaß-Straße, können hier vielleicht neue Anhaltspunkte liefern[49].

Weder aus Paulus Diaconus noch aus den übrigen, die friulanischen Castra betreffenden schriftlichen Überlieferungen geht also hervor, ob überhaupt oder wenn ja, in welcher Weise diese von den Langobarden besetzt waren. Eine vermutlich größere Zahl von Langobarden ist in den Castra – wie erwähnt – nur für das Jahr 610 gesichert, als die Awaren Cividale erobert hatten, also der Feind bereits im Landesinneren stand. Eine ähnliche Situation scheint sich auch 663 ergeben zu haben, als nach einem weiteren Einfall der Awaren und nach dem Tode des Langobardenherzogs Lupus sich wiederum Langobarden in befestigte Anlagen *(castella)* zurückziehen mußten[50]. Da es sich hierbei eindeutig um Ausnahmesituationen handelt, die nicht ohne weiteres auf Friedenszeiten übertragbar sind, bleiben somit die Stärke eventuell in den Castra (Castella) liegender langobardischer Besatzungen und auch die Dauer ihrer Präsenz in Friedenszeiten offen; die genannten Quellenstellen geben hierzu – dies sei nochmals betont – keine konkret verwertbaren Hinweise. Möglich ist, daß starke Besatzungen ständig in allen oder in einigen der Castra lagen[51]; träfe dies zu, so können sie aber in Anbetracht der besiedel-

[47] Diese Annahme zieht sich wie ein roter Faden durch die landesgeschichtliche Literatur; genannt seien als Beispiele nur: Leicht (wie Anm. 41) 113f.; Mor, ‚Il Limes' (wie Anm. 6) 190ff. m. Abb. 1; zuletzt noch L. Bosio, Le fortificazioni tardoantiche del territorio di Aquileia. In: Il territorio di Aquileia nell'antichità. Antichità Altoadriatiche 15,2 (1979) 515–548 (der Autor führt diese ‚Militäranlagen' sogar in römische Zeit zurück); ders., Strade (wie Anm. 10); Zaccaria ebd. 87ff.; M. Brozzi, Stanziamenti militari longobardi. Ebd. 97–109. – In der deutschen Forschung z. B. Schneider (wie Anm. 3) 18f. u. 138; so schon L. M. Hartmann, Iter Tidentinum. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 2, 1899, Beibl. 1.14.

[48] Mor, ‚Il Limes' (wie Anm. 6) passim, unter Hinzuziehung zahlreicher ‚Anlagen', für die frühmittelalterliche Quellenbelege fehlen. – Paulus Diaconus, Hist. Lang. IV,37 (wie Anm. 1) S. 129: *„Pari etiam modo et in reliquis castellis, ne Hunnis, hoc est Avaribus, praeda fierent, se communivere".*

[49] Buia: von hier z. T. reich ausgestattete langobardische Gräber (Brozzi [wie Anm. 35] 1143); Miotti (wie Anm. 31) 69–75; in der Kirche San Lorenzo auf dem Mittelteil des Hügels von Buia wurden kürzlich von G. C. Menis Grabungen durchgeführt, wobei Reste einer frühchristlichen Kirche (6. Jahrhundert?) freigelegt wurden; der Kirchengrundriß läßt sich wegen Störungen durch nachfolgende Kirchenbauten nicht rekonstruieren; dazu spätantik-frühmittelalterliche Gräber mit Gürtelschnallen und Schmuck, darunter ein Ohrringpaar mit aufgeschobenen Perlen; Grabungen in der zweifelsohne auf dem Hügel von Buia anzunehmenden Siedlung der Spätantike bzw. des frühen Mittelalters stehen noch aus: G. C. Menis, Ricerche archeologiche nella Pieve di Buia (Friuli). Relazione preliminare delle campagne 1980–1981. Aquileia Nostra 53, 1982, 17–100. – Sutrio: Moro (wie Anm. 6) 150ff.; Miotti (wie Anm. 5) 136–138. – Udine: V. Bierbrauer, Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien (Spoleto 1975) 328f. Taf. 90,1. – Vgl. neuerdings auch Forgaria am westlichen Tagliamento-Ufer gegenüber dem Castrum von Ragogna (Reunia): F. Piuzzi, Il territorio del Comune di Forgaria: Le fonti archeologiche. Studi di Ricerche, hrsg. v. Istituto Italiano dei Castelli, Sezione Friuli – Venezia Giulia, 7, 1984, 27ff. m. Plan Abb. 5 und Fundmaterial S. 33ff.; zur Lage vgl. hier *Taf. 7,1* und *Abb. 4*.

[50] Paulus Diaconus, Hist. Lang. V,20 (wie Anm. 1) S. 152: *„... reliqui, qui remanserant sese per castella communiunt".*

[51] Hiervon geht die historische Forschung in der Regel aus, jedoch – soweit ich dies überblicke – ohne nähere Begründungen.

baren Fläche in einigen der oben beschriebenen Anlagen im Normalfall keineswegs sehr groß gewesen sein. Denkbar ist aber auch, daß in ruhigen Zeiten nur zahlenmäßig kleine Besatzungen oder gar nur Posten in den Castra stationiert waren, deren Aufgabe dann vornehmlich in der Sicherung des Herzogtums nach innen gegenüber dem Romanentum bestanden haben dürfte. Erst im Falle der Gefahr können diese dann aus den in der Umgebung der Castra siedelnden Arimannen und vielleicht auch von der Hauptstadt Cividale aus verstärkt worden sein. Welche Möglichkeit unter den genannten, ohnehin spekulativen die wahrscheinlichere ist, kann also von mehreren Faktoren abhängen, die aus der schriftlichen Überlieferung jedenfalls nicht zu entnehmen sind. Lagen Besatzungen in den Castra, so hängt ihre Stärke und die Dauer ihrer Präsenz schließlich auch noch von der Zahl der Arimannen in Friaul ab, was in der Forschung bislang unberücksichtigt blieb. Weder die historische Forschung (S. 37 f.) noch die Archäologie mit Hilfe der Gräberkunde (S. 41) können hierzu derzeit auch nur annähernd gesicherte quantitative Angaben liefern; es ist völlig unbekannt, wie groß die Zahl der *arimanni* bzw. *exercitales*, die als *liberi homines* zum Kriegsdienst herangezogen werden konnten, im späten 6. und 7. Jahrhundert war[52].

Am Beispiel der Rebellion des Ansfrit, die von Reunia (Ragogna) ausging (S. 29), wird noch eine weitere Interpretationsmöglichkeit deutlich, nämlich die, daß unter bestimmten politischen Bedingungen eine solche Anlage Ausgangspunkt und Zentrum innerlangobardischer Auseinandersetzungen gewesen sein kann. Aus diesem Ereignis kann jedoch kaum der weitergehende Schluß gezogen werden, daß Anlagen dieser Art generell als ständige Sitze langobardischer Adelsfamilien dienten, da weitere einschlägige Hinweise in den Quellen fehlen. Zur Beantwortung dieser Frage ist nicht zuletzt die noch ausstehende Klärung der rechtlichen Besitzverhältnisse der Castra von Bedeutung. Waren diese Herzogsgut, was anzunehmen ist, oder befanden sie sich im Besitz jener Adelsfamilien *(farae)*, was unwahrscheinlich zu sein scheint? Dies ist für die hier interessierende Frühzeit des 6. und 7. Jahrhunderts (noch) nicht geklärt.

Völlig offen und bislang noch nicht diskutiert ist schließlich das Problem, ob und wenn ja, in welchem Umfang nun auch romanische Bevölkerungsteile in einzelnen oder in allen Castra siedelten bzw. siedeln durften. Da der schriftlichen Überlieferung hierzu ebenfalls keine Angaben zu entnehmen sind, kann nur die Archäologie weiterhelfen.

Ungeklärt und aus der schriftlichen Überlieferung ebenfalls nicht sicher zu beurteilen ist zuletzt noch das Alter der von Paulus Diaconus überlieferten Anlagen. Vor dem Jahre 610 werden – wie bekannt – allein Reunia und Osopus namentlich erwähnt, als Venantius Fortunatus diese im Jahre 565 auf seiner Reise nach Tours passierte[53]. So gründen sich die gelegentlich geäußerten Vermutungen, daß diese Castra „vorlangobardischen Ursprungs“[54] oder „byzantinische Neuanlagen“[55] sein könnten, auf zwar vorstellbare, aber eben nur allgemeine historische Erwägungen (S. 335 ff.).

Es liegt somit auf der Hand, daß neue Argumente und Ergebnisse zu diesem vielschichtigen Fragenkomplex – Art und Weise der langobardischen Besatzung, romanische Bevölkerung in den Anlagen und das Alter der Castra – im wesentlichen von Seiten der Archäologie zu erhoffen waren. Die möglichst vollständige Ausgrabung zumindest einer dieser Anlagen konnte also einen ersten Schritt in dieser Richtung bedeuten.

[52] Zu den Arimannen zuletzt und mit Literatur: G. Tabacco in: Lexikon des Mittelalters I,5, 932 f.

[53] Vgl. Anm. 28.

[54] Schneider (wie Anm. 3) 19; ders., Zur Entstehung der etschländischen Sprachgrenze. Elsäss.-Lothring. Jahrb. 8, 1929, 43 m. Anm. 1 (mit Verweis auf die Arbeit von L. M. Hartmann). Vgl. ferner S. 337 Anm. 12 (mit weiterer Literatur); so zuletzt auch Bosio (wie Anm. 47) 515–548.

[55] L. Schmidt, Die clusurae Augustanae. Germania 11, 1927, 37; vorsichtiger ders., Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgang der Völkerwanderung. Die Ostgermanen ³(1969) 586.

ZUM STAND DER FORSCHUNG IN FRIAUL

Langobardische Siedlungen nach historischen und ortsnamenkundlichen Quellen

Die landesgeschichtliche Forschung hat sich seit P. S. Leicht[56] und F. Schneider[57] bis hin zu den Arbeiten C. G. Mors[58] immer wieder mit der langobardischen Siedlung und Siedlungsweise in Friaul beschäftigt. Angesichts des spärlichen Quellenmaterials für die Frühzeit hat man versucht, mit Hilfe der Urkunden des 9. und 10. Jahrhunderts sowie auch aus jüngerer Zeit die langobardische Siedlung des 6.–8. Jahrhunderts zu erschließen. Dieses Bild wurde ergänzt und teilweise auch gestützt durch Ergebnisse der Sprachforschung, insbesondere der Ortsnamenforschung, indem man sich der Ortsnamen langobardischen Ursprungs bediente[59]. Diese und nun auch die Flurnamen langobardischen Ursprungs haben sich durch die Arbeiten von C. Battisti und vor allem von G. Frau in jüngster Zeit vervielfacht[60]. Hingegen sind die Ergebnisse der historischen Forschung seit kurzem durch die Arbeit von G. Tabacco[61] in zwei wesentlichen Punkten modifiziert und teilweise auch in Frage gestellt worden, nämlich erstens in der inhaltlichen Definition der Arimannen selbst, also der langobardischen *liberi homines,* die zum Heeresdienst herangezogen werden konnten *(exercitales),* und zweitens – was in dem hier interessierenden Zusammenhang besonders wichtig ist – mit der Feststellung, daß seit dem 9. Jahr-

[56] P. S. Leicht, Ricerche sull'arimannia. Atti dell'Accad. di Scienze, Lettere ed Arti di Udine. 3. Ser. 9, 1901/02 (1903); ders., Il ducato friulano (wie Anm. 41) 111 ff.

[57] Schneider (wie Anm. 3).

[58] C. G. Mor, Lo strato longobardo nel VII secolo. In: V. Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo (Spoleto 1958) 271 ff.; ders., Dal ducato longobardo del Friuli alla Marca franca. Mem. Stor. Forog. 42, 1956/57, 29 ff.; ders., La Carnia nell'Alto Medioevo: Arimannie e castelli. In: ‚Ce fastu?' 38, 1962 (1963) 76 ff. – Für das westlich an Friaul anschließende Gebiet in ähnlichem Sinne: G. Fasoli, Tracce d'insediamenti longobardi nella zona pedemontana tra il Piave e l'Astico e nella pianura tra Vicenza, Treviso e Padova. In: Atti del 1° Congr. Internaz. di Studi Longobardi, Spoleto 1952 (1952) 303 ff.; dies. generell: Considerazioni sul problema degli stanziamenti longobardi in Italia. In: Atti del Convegno di Studi Longobardi. Udine-Cividale 1969 (1969) 49–57. Vgl. zuletzt die vorzügliche, problemorientierte, nüchtern bilanzierende und knapp zusammenfassende Arbeit des Archäologen G. P. Brogiolo, La campagna dalla tarda antichità al 900 ca. d. C. Arch. Medievale 10, 1983, 73–88 (bezogen auf Oberitalien) und ders., Problemi dell'insediamento tra età romana e alto Medioevo. In: Atti del I° Convegno Archeologico Regionale (Mailand 1980) 259–70.

[59] D. Olivieri, Saggi di una illustrazione generale della toponomastica veneta (1914), ³(1961); E. Gamillschegg, Romania Germanica 2 (1935) 59 ff.; M. Pfister, Gli elementi longobardi nell'Italiano. In: Incontri linguistici 7, 1983, 115–141 (mit weit. Lit.), bes. 118 ff.

[60] C. Battisti, Cenni preliminari ad un inquadramento del lessico friulano. Studi Goriziani 14, 1953, 5 ff.; G. Frau, Contributo alla conoscenza dell'elemento longobardo nella toponomastica friulana. In: Atti del Convegno di Studi Longobardi 1969 (1969) 165 ff. (für die Provinz Udine bereits 47 Nachweise); G. B. Pellegrini, La genesi del friulano e le sopravvivenze linguistiche longobarde. Ebd. 135–153; zuletzt: G. Frau, Dizionario toponomastico Friuli – Venezia Giulia (Udine 1978).

[61] G. Tabacco, I liberi del re nell'Italia carolingia e postcarolingia (1966); ders., Dai possessori dell'età carolingia agli esercitati dell'età longobarda. Studi Medievali 3. Ser. 3, 1969, 221 ff.; O. Bertolini, Ordinamenti militari e strutture sociali dei Longobardi in Italia. In: Ordinamenti militari in Occidente nell'alto Medio Evo. XV. Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo (Spoleto 1968) 429–607; zuletzt knapp zusammenfassend: G. Tabacco, Arimannia, Arimannen. In: Lexikon des Mittelalters I,5, 932 f.

hundert die *arimanni* uns als vor allem ethnisch uneinheitliche Personenverbände entgegentreten, die auch nicht-langobardische, eben romanische Bevölkerungsgruppen umfassen können. Dies würde bedeuten, daß zumindest nicht alle *arimanniae* der Spätzeit ohne zusätzliche Kriterien in die Frühzeit des 6. bis 8. Jahrhunderts zurückprojiziert werden dürfen. Angesichts dieser methodischen Einwände gegenüber der älteren Forschung bleibt die erneute Durcharbeitung der bisher vorliegenden Ergebnisse zur langobardischen Siedlung in Friaul durch die landesgeschichtliche Forschung abzuwarten; die Verbreitung und Dichte der langobardischen Aufsiedlung in Friaul ist gegenwärtig mit Hilfe von schriftlichen Quellen und auch von Ortsnamen also meist nur ungenau zu umschreiben; in diese neue Durcharbeitung langobardischer Siedlung in Friaul wäre auch eine kritische Sichtung der Schenkungsurkunden des 8. und 9. Jahrhunderts einzubeziehen, aus denen vorkarolingischer, langobardischer Grundbesitz in Friaul erkennbar wird[62]. Erst dann wird man die hier interessierende Frage angehen können, wie sich die langobardische Siedlung aus historischer Sicht – sowohl kleinräumig als auch auf den gesamten friulanischen Dukat bezogen – zu den oben aufgeführten Castra verhält. Dies gilt in besonderem Maße für das am weitesten westlich gelegene Castrum von Ibligo, das nach dem gegenwärtig aus Gründen der Quellenlage ebenfalls unzuverlässigen Bild der Verbreitung der langobardischen Grabfunde in Friaul (*Abb. 8;* vgl. S. 41) am Rande oder gar abseits des langobardischen Siedlungsschwerpunktes des 6./7. Jahrhunderts in der friulanischen Tiefebene zu liegen scheint.

Die archäologische Quellenlage für das 5.–7. Jahrhundert

Die Quellenlage ist – insgesamt gesehen – wenig befriedigend. Dies hängt wesentlich mit den Schwierigkeiten zusammen, denen sich die zuständige Denkmalpflegebehörde in Padova wegen des ausgedehnten Arbeitsgebietes lange Zeit gegenübersah[63]. Größere planmäßige Ausgrabungen von Gräberfeldern und Siedlungen oder auch kleine Nachuntersuchungen an bereits bekannten Fundstellen waren daher in der Regel kaum möglich.

Versucht man dennoch einen Überblick über die Quellenlage des 5. bis 7. Jahrhunderts in Friaul zu gewinnen, so ist zunächst zwischen der archäologischen Hinterlassenschaft der romanischen Bevölkerung von der Zeit um 400 bis in das 7./8. Jahrhundert und der der germanischen Volksgruppen im 6. und 7. Jahrhundert (Ostgoten und Langobarden) zu trennen.

Wie bekannt, bestattete die christlich-romanische bzw. romanisierte Bevölkerung in dieser Zeit ohne Beigaben. Da die Ausnahmen von dieser Regel vermehrt im Alpengebiet und am Südrand der Alpen zu beobachten sind, können auch für Friaul einige beigabenführende Gräber dieser Volksgruppe angeführt werden *(Abb. 7)*[64]. Einer größeren Zahl von nicht fachmännisch geborgenen Gräbern stehen nur wenige gut beobachtete und geschlossene gegenüber, so daß Aussagemöglichkeiten über Grab- und Bestattungssitten sowie zur Tracht vom Friulaner Material her kaum bestehen; dies gilt in gleichem Maße für jedwede siedlungsgeschichtlichen Fragestellungen, auch unter Einschluß der wenigen, zufällig bekannt gewordenen beigabenlosen Plattengräber[65], die wohl dem romanischen

[62] M. Brozzi, Tracce del possesso terriero longobardo nel ducato del Friuli. Mem. Stor. Forog. 53, 1973, 38ff. (vorwiegend Schenkungen an Sesto al Rhegina; 8. Jahrhundert: Nr. 1–8, 16–18, 21, 23); ders., Il ducato longobardo del Friuli (1975) 100ff.

[63] Mit einem sehr kleinen Stab von wissenschaftlichen Mitarbeitern waren die Provinzen der Tre Venezie bis in die siebziger Jahre zu betreuen.

[64] Liste 3.

[65] Liste 4.

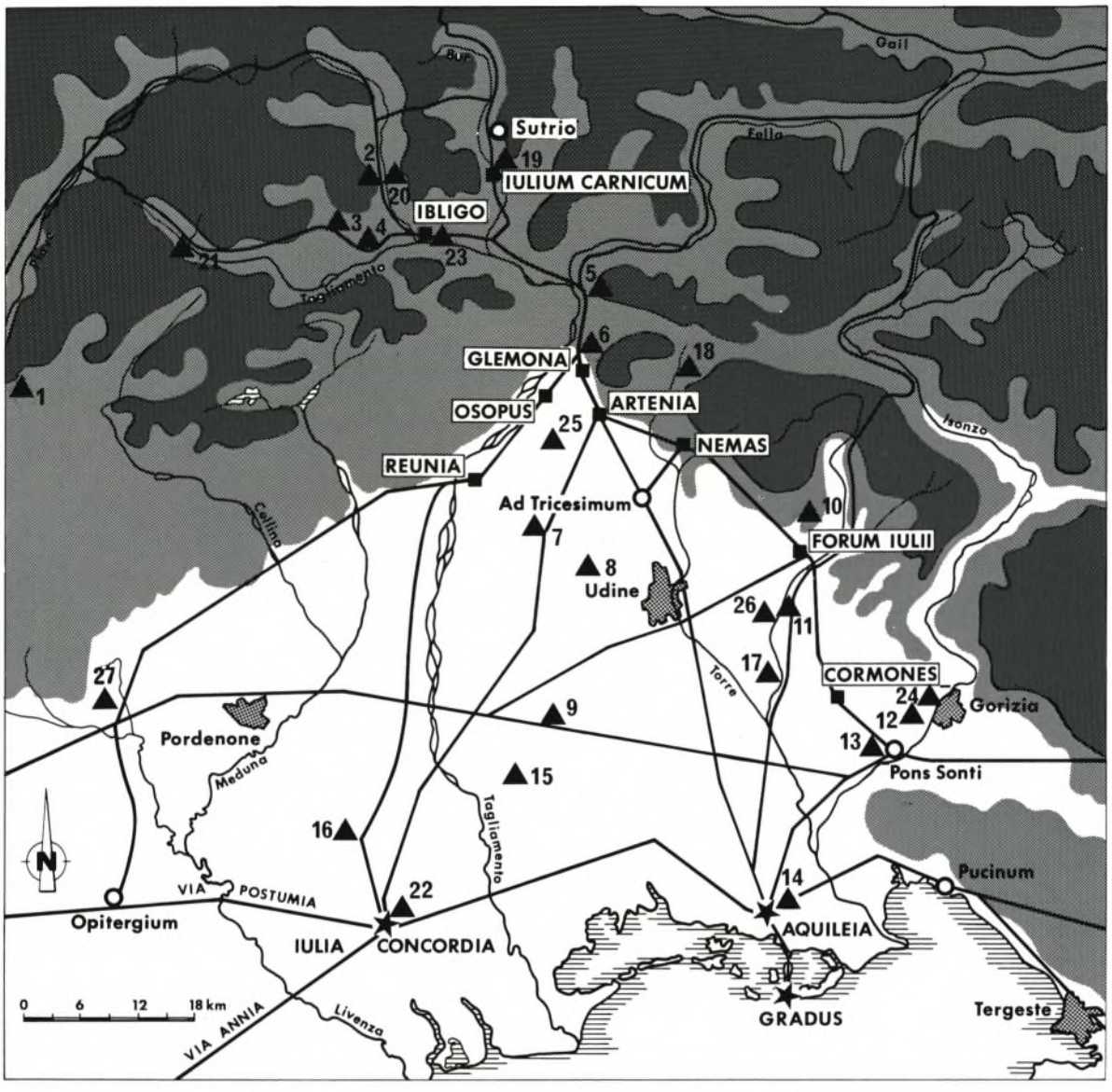


Abb. 7. ▲ Romanische Fundorte des 5.–8. Jahrhunderts in Friaul (Fundortnachweis: Liste 3); ■ langobardenzeitliche Castra. M. 1:750000.

Volkstum dieser Zeit zuzurechnen sind[66]. Auch die Zahl der zur Verfügung stehenden Fundplätze ist für solche Untersuchungen zu gering: Nur von Firmano bei Cividale[67] ist eine größere Nekropole mit überwiegend romanischen Bestattungen bekannt; sonst handelt es sich in der Regel um einzelne zufällig entdeckte Gräber, die in der Mehrzahl zweifelsohne zu Grabgruppen oder Gräberfeldern gehören dürften. Aus Aquileia und Concordia liegen immerhin zwölf Fibeln, ein Armreif und ein Ohrring als romanisches Trachtzubehör vor[68]. Da zu ihnen keine Angaben bekannt sind, bleibt offen, ob alle Stükke aus zerstörten Gräbern oder – was zu vermuten ist – einige auch aus Siedlungszusammenhängen stammen; an ihrer relativ großen Zahl läßt sich jedoch ermessen, daß bei guten stratigraphischen Be-

[66] Vgl. Anm. 69 und Invillino II, 23.
[67] Liste 3 Nr. 11.
[68] Liste 3 Nr. 14 und 22.

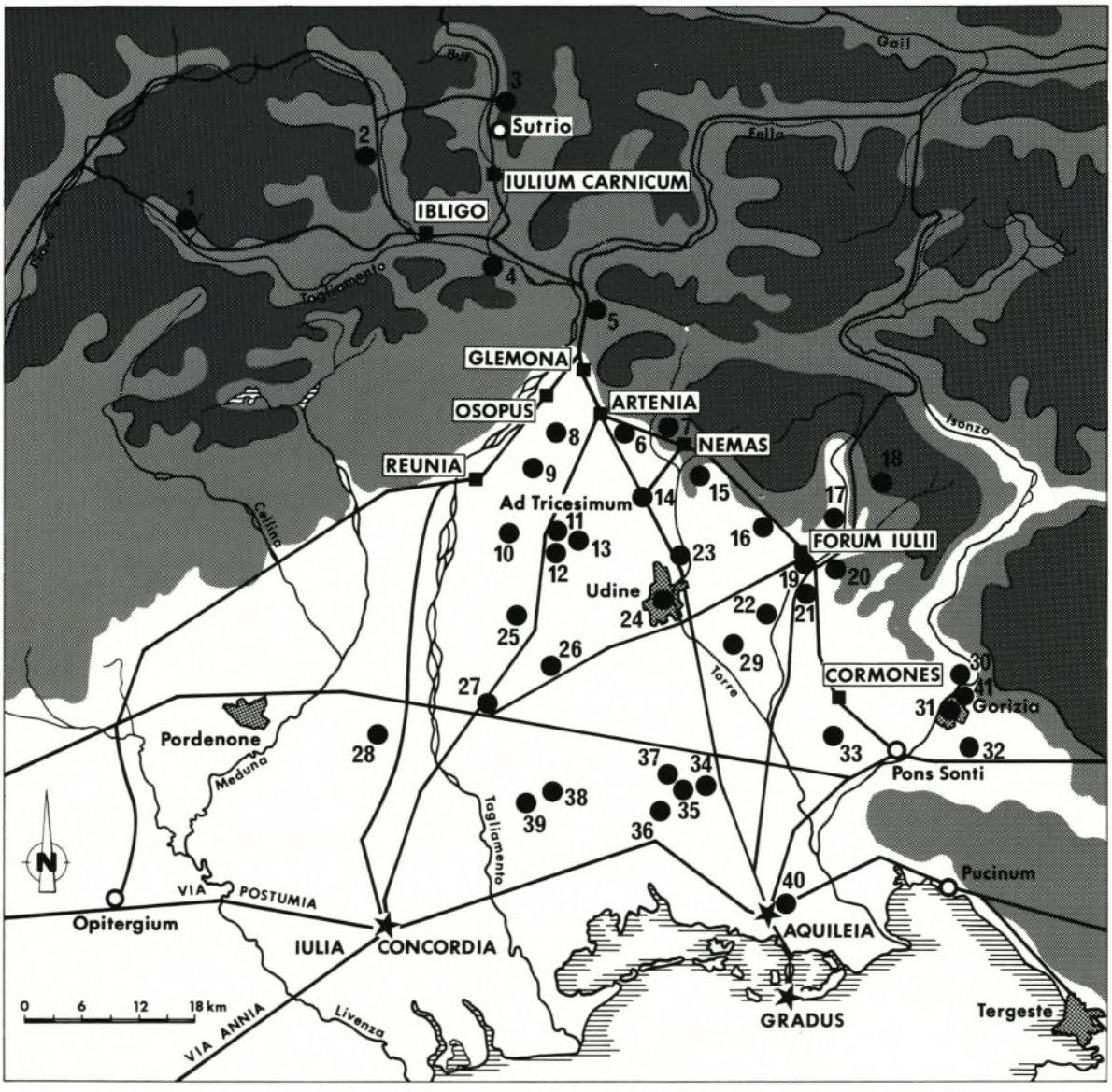


Abb. 8. ● Langobardische Fundorte in Friaul (Fundortnachweis: Liste 2); ■ langobardenzeitliche Castra. M. 1:750000.

obachtungen in den beiden römischen Städten künftig auch Ergebnisse für ihre Besiedlungsgeschichte während des 5. bis 7. Jahrhunderts zu erzielen sein dürften.

Chronologische Fragen des hier aufgeführten Fundstoffes (Liste 3; *Abb. 7*), aber auch die Beweisführung, daß diese Gräber der einheimischen-romanisierten Bevölkerung zuzurechnen sind, können angesichts der geschilderten Quellenlage somit nur unter Einbeziehung des gesamten romanischen Materials im mittleren und östlichen Alpenraum befriedigend abgehandelt werden (S. 18)[69].

[69] Vgl. S. 145 ff. – Zur summarischen Umschreibung romanischen, alpinen Fundgutes zuletzt: V. Bierbrauer, Kontinuitätsprobleme im Mittel- und Ostalpenraum zwischen dem 4. und 7. Jahrhundert aus archäologischer Sicht. Ber. z. dt. Landeskunde 53, 1979, 343 ff.; für Friaul: M. Brozzi, Tracce di populazione romana nel Friuli altomedievale. ‚Sot La Nape' 1972; für den alpinen Raum: ders., Contributo per uno studio sulla cultura e sugli insediamenti della popolazione autoctona romanizzata del VI–VII secolo con particolare riguardo alle zone alpine. Quaderni ticinesi di

Wie erwähnt, fehlen auch umfangreiche, das 5. bis 7. Jahrhundert betreffende Siedlungsgrabungen. Kleinere, vorzeitig abgebrochene Untersuchungen wurden von polnischer Seite in Torcello bei Venedig in den Jahren 1961 und 1962 durchgeführt[70].

Während für die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts nur einige ostgotische Frauengräber aus Aquileia und Udine vorliegen[71], was aber in erster Linie mit der spezifischen ostgotischen Bestattungssitte zusammenhängt[72], ist die archäologische Hinterlassenschaft der langobardischen Bewohner Friauls in der zweiten Hälfte des 6. und im 7. Jahrhundert besser zu beurteilen. Da sie – im Gegensatz zu den Ostgoten und in Übereinstimmung mit den anderen germanischen Stämmen – gemeinsam in größeren Gräberfeldern bestattet wurden, ist eine größere Zahl von langobardischen Bestattungsplätzen bekannt geworden *(Abb. 8)*. Es ist das Verdienst von M. Brozzi, diese erst kürzlich listenartig und mit einer Verbreitungskarte zusammengestellt zu haben[73]. Nimmt man als gesicherte Kriterien für den Nachweis langobardischer Gräber die Waffen- und Sporenbeigabe in den Männergräbern (6. und 7. Jahrhundert) und die Fibelbeigabe bestimmter Typen (Bügelfibeln mit Tierstil-Dekor; S-Fibeln) bzw. die damit verbundene spezifisch germanisch-langobardische Tracht (im 6. Jahrhundert) in Frauengräbern, so sind abgesehen von den Gräberfeldern in und um Cividale noch weitere 40 Fundorte, z. T. mit mehreren Fundstellen, nachweisbar *(Abb. 8)*[74]. Leider handelt es sich in den meisten Fällen – wie bei den Bestattungsplätzen der romanischen Volksgruppe auch – nur um wenige Gräber von zufällig angeschnittenen Nekropolen. Systematische Untersuchungen fanden auch hier an keiner dieser Fundstellen statt. Größere Gräberzahlen sind nur von San Salvatore bei Maiano (vermischte Inventare), von San Vito di Fagagna (12 Gräber), von einem Gräberfeld zwischen Porpetto und Gonars (vermischte Inventare) und von Moraro (vermischte Inventare) bekannt[75]. Vergleichsweise am besten erforscht ist naturgemäß die Hauptstadt des langobardischen Dukates Friaul, Cividale (Forum Iulii)[76].

Immerhin zeichnet sich eine Häufung der langobardischen Bestattungsplätze im Tal des Natisone um Cividale wie generell in der siedlungsgünstigen friulanischen Tiefebene ab *(Abb. 8)*. Für einen beträchtlichen Teil der Fundstellen läßt sich kein Bezug zum Straßennetz der Spätantike bzw. des frühen Mittelalters erkennen. Die randliche Lage von Invillino zu diesem trotz der schlechten Quellenlage grob erkennbaren langobardischen Siedlungsschwerpunkt ist deutlich. Die Klärung kleinräumiger siedlungsgeschichtlicher Fragen – z. B. das genaue Lageverhältnis von langobardischen zu romanischen Nekropolen bzw. Siedlungen im Katasterplan – ist jedoch gegenwärtig leider nicht möglich.

numism. e ant. class. 1976, 301–312; ders., Oggetti di ornamento dei popoli alpini in età altomedievale. In: Aquileia e l'arco alpino. Antichità Altoadriatiche 9 (1976) 505–516.

[70] L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska, S. Tabaczyński, Torcello. Scavi 1961–62. Istituto nazionale d'archeologia e storia dell'arte. Monografie 3 (1977). – Ländliche spätantik-frühmittelalterliche Siedlungen sind in Friaul nicht und im übrigen Italien nur in wenigen Einzelfällen und nur mit kleinen Ausschnitten untersucht (vgl. Bierbrauer: Anm. 69).

[71] Bierbrauer (wie Anm. 49) 255 f., 335 f. u. 322 ff.

[72] Ebd. 61 ff.

[73] O. v. Hessen u. M. Brozzi, Schede (wie Anm. 35) 1136–1151; zuletzt für ganz Oberitalien: V. Bierbrauer, Die germanische Aufsiedlung des östlichen und mittleren Alpengebietes im 6. und 7. Jahrhundert aus archäologischer Sicht. In: H. Beumann u. W. Schröder (Hrsg.), Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum. Nationes 5 (1985) 9 ff. mit Abb. 3 und Kartenbeilage. – Für Friaul vgl. auch: M. Brozzi, Il ducato longobardo del Friuli (1975) 57–69 (Wiederabdruck bzw. auch Zusammenstellung seiner älteren Arbeiten). – Für das östlich anschließende Gebiet um Görz und das Wippach-Tal: Arh. Vestnik 29, 1978, 464 ff. u. Goriski Letnik 7, 1980, 19 ff. m. Anm. 8–10; für das westlich anschließende Gebiet des Dukates von Ceneda: M. Brozzi, Il ducato longobardo di Ceneda. Appunti di storia e di archeologia. Forum Iulii 6, 1982, 85 ff. m. Verbreitungskarte Taf. 1 S. 87 (ohne Literaturangaben zu den Fundorten). Brozzi trennt jedoch nicht immer streng zwischen gesicherten romanischen und langobardischen Fundorten.

[74] Liste 2.

[75] Liste 2 Nr. 9, 11, 36 und 33.

[76] Zusammenfassend behandelt und mit Nachweis der Literatur für die einzelnen Bestattungsplätze *intra* und *extra muros:* M. Brozzi, Zur Topographie von Cividale im frühen Mittelalter. Jahrb. RGZM 15, 1968, 134–145; Wiederabdruck: Topografia e struttura dei cimiteri longobardi in Forum Iulii (Cividale del Friuli). In: Atti del Convegno Internaz. sul tema: La civiltà dei Longobardi in Europa (Roma/Cividale 1971). Accad. Naz. dei Lincei, Anno 371, Quaderno 189 (Rom 1974) 471–479; ders., Schede (wie Anm. 35) Nr. 1136–1141.

DIE ARCHÄOLOGISCHE UNTERSUCHUNG DES COLLE SANTINO

EINLEITUNG

Topographie, Kirche Santa Maria Maddalena und mittelalterliche Burg

Der Colle Santino von Invillino, unmittelbar am nördlichen Ufer des Tagliamento gelegen *(Taf. 1–4)*, ist 57 m hoch, an seiner Sohle etwa 630 m lang (in Talrichtung) und in seinem Mittelteil bis zu 190 m breit *(Taf. 1; 3; 4)*. Nur im Westteil besitzt er ein weitgehend planes, siedlungsgünstiges Plateau, das von seiner Westspitze bis zur Kirche S. Maria Maddalena auf der Mittelkuppe des Hügels knapp 200 m lang ist; seine größte Breite beträgt hier bis zu 100 m *(Taf. 4–5; Beil. 1,1)*. Er ist ein typischer, nach Norden, Süden und Westen meist senkrecht abfallender Inselberg; nur seine Ostflanke ist weniger steil *(Taf. 2,2; 3,1)*. Der Hügel besteht aus einem sehr erosionsanfälligen Konglomerat, das einerseits die leicht wellige Oberfläche des Westplateaus *(Taf. 5)* wie auch andererseits die stark gegliederte Oberfläche im Ostteil *(Taf. 3,1)* erklärt. Zwischen dem grasbewachsenen Westplateau und der Kirche auf der Mittelkuppe liegt eine vom nördlichen bis zum südlichen Steilabfall reichende, bis zu sechs Meter tiefe Mulde, die nur im Norden künstlich durch moderne Erdabtragung noch weiter vertieft ist. Das kleine Plateau um die Kirche *(Taf. 8,2)* ist an seinen Rändern künstlich aufgeschüttet und verbreitert, um genügend Raum für den umgebenden Friedhof zu schaffen, der lange Zeit von den umliegenden Ortschaften mitbenutzt wurde; heute ist er immer noch der Ortsfriedhof von Invillino[1]. Unmittelbar östlich hinter der Kirche senkt sich das Gelände zu einer bis zu zwölf Meter tiefen Mulde *(Taf. 3,1)*, die bei der Anlage der mittelalterlichen Burg (S. 46) weiter verbreitert und teilweise auch eingeebnet wurde. Sie trennt die Mittelkuppe mit der Kirche vom ‚Ciastelat', dem höchsten Punkt des Hügels im Osten, einem turmartig aufragenden Fels mit einem kleinen Plateau von etwa 30 × 15 m Fläche. Das wie die Mulde heute überwiegend mit Niederholz bestandene Gipfelplateau senkt sich nach Osten um etwa fünf Meter ab, um dann mit einem spornartigen, stark abfallenden Vorsprung zungenförmig zu enden.

Die ‚Pieve' Santa Maria Maddalena *(Taf. 5)* war lange Zeit Mittelpunkt und Mutterkirche eines größeren Pfarrbezirkes, zu dem die Kirchen von Verzegnis, Lovasio, Villa di Villa (Villa Santina), Lauco, Alègnidis, Vinaio, Avaglio, Trava und Esemon di Sopra gehörten. Diese Kirchenorganisation zerbrach erst im Jahre 1808, als der Kirche San Lorenzo von Villa (Santina) Pfarrechte zugesprochen wurden[2].

Die dreischiffige Kirche geht in ihrem heutigen Bauzustand *(Taf. 5; 8,2)* im wesentlichen – wie allgemein angenommen – auf das 16. Jahrhundert zurück. Präzise Angaben zur Errichtung des ersten dreischiffigen Baues sind jedoch nicht möglich, da Urkunden zur älteren Baugeschichte nicht vorzuliegen

[1] Wie auch noch heute wurde an drei Seiten der Kirche – im Westen, Osten und Süden, die Nordpartie fällt geländebedingt aus – bereits im Jahre 1602 bestattet (Bericht des Mons. Agostino Bruno; vgl. M. Toller, Villa Santina ed Invillino con le filiali [1970] 114).

[2] Toller (wie Anm. 1) 130f.; auf die Bedeutung der Pieve-Organisation und ihr hohes Alter machte u.a. C. G. Mor aufmerksam: Sulla formazione plebenale della zona goriziana. Gorizia (Udine 1969) 176–185.

scheinen[3]. Gesichert ist jedoch, daß dieser Bau im Jahre 1570 bereits bestanden hat, was aus einem Bild des Udineser Malers Giovanni Antonio Agostini mit der Taufe Jesu im südlichen Seitenaltar hervorgeht[4]. Der geschnitzte, qualitätvolle, der Maria Magdalena geweihte Hauptaltar, ein Werk des bekannten Bildhauers und Schnitzers Domenico da Tolmezzo (1448–1507), sichert einen Kirchenbau an dieser Stelle bereits für das zweite Drittel des 15. Jahrhunderts[5]. Er läßt sich weiter bis zum Jahre 1229 nachweisen, da die Klerikerliste der Pieve bis zu diesem Zeitpunkt weitgehend lückenlos zurückzuverfolgen ist[6].

Auf einen wesentlich älteren Vorgängerbau deuteten jedoch die beiden heute in die innere Südwand des Chores eingemauerten Chorschrankenfragmente des 8./9. Jahrhunderts hin, die 1955 bei Renovierungsarbeiten neben älteren Mauerfundamenten unter dem Fußboden vor dem Chor gefunden wurden[7]. In die Pfeilerfragmente sind die wenig qualitätvollen Darstellungen eines Weinstockes und einer Blattranke eingearbeitet (*Taf. 9,2–3;* vgl. Invillino II, 135). In die gleiche Richtung wies auch ein Inschriftenstein mit der Darstellung zweier Lämmer wohl aus der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts, der im Zusammenhang mit einem frühen Kirchenbau den Presbyter Ianuarius mit zwei weiteren Klerikern mit germanischen Namen nennt *(Taf. 9,1)*[8].

Da hierdurch eine Kirche des 8./9. Jahrhunderts an dieser Stelle zumindest sehr wahrscheinlich zu sein schien, rückte auch die Frage nach einer langobardenzeitlichen ‚Kastell'-Kirche bereits vor Grabungsbeginn in den Bereich des Möglichen. Die Untersuchung des Kircheninneren war daher Bestandteil des Grabungsprogrammes (S. 12). Neben den historisch-topographischen Überlegungen waren somit auch die Chorschrankenfragmente und der Inschriftenstein ein zusätzlicher Hinweis dafür, das Castrum Ibligo auf dem Colle Santino anzunehmen, ein weiteres Argument für die Auswahl des Hügels als Grabungsplatz.

Die mittelalterliche Burg, nicht zuletzt wegen ihrer exponierten Lage auf dem Colle Santino eine der bedeutendsten Carniens, ist urkundlich zum ersten Male im Jahre 1219 im Besitze des Grafen Friedrich von Caporiacco anläßlich einer Fehde mit dem Patriarchen von Aquileia, Bertold von Andechs, erwähnt. 1281 wechselte die Burg samt Hügel *(della cima alla radice)* in den Besitz der Patriarchen über und wurde 1340 den Brüdern Hermann, Heinrich und Franz von Carnien (Luincis) zu Lehen gegeben. 1353 erfolgte die Zerstörung und Einebnung der Burg durch den Patriarchen Nikolaus von Luxemburg[9]. Die Burg wurde danach zumindest in Teilen wieder instand gesetzt; bis zum Jahre 1441 wird sie

[3] Eine erneute Durchsicht des Quellenmaterials zu Invillino im erzbischöflichen Archiv in Udine durch G. C. Menis (Udine) steht noch aus.

[4] PRO D IOE/PAPTA VENERIO PLEB IN PLEBE DOCENTE IOES. ANT. s. AUGUST. NI UTINENSIS PINXIT 1570. – Die erste Beschreibung der dreischiffigen Kirche geht – soweit ich sehe – auf das Jahr 1602 zurück (A. Bruno, vgl. Anm. 1).

[5] G. Marchetti und G. Nicoletti, La scultura lignea nel Friuli (1956) 52 f.

[6] Liste bei Toller (wie Anm. 1) 140 ff.

[7] Die Arbeiten wurden unter Leitung des damaligen Ortsgeistlichen Don Giuliano de Crignis durchgeführt; Maße der Pfeiler: 11 × 29 cm bzw. 10 × 18 cm, ihre Stärke ist unbekannt (vermauert); Corpus della scultura altomedievale 10: Le Diocesi di Aquileia e Grado, hrsg. v. A. Tagliaferri (Spoleto 1981) 33 f. Nr. 500 u. 501.

[8] Der in das Museo Arch. Nazionale nach Cividale verbrachte Stein wurde zuerst von C. G. Mor veröffentlicht: Un'iscrizione longobarda della Pieve di Invillino. Atti dell'Ist. Veneto di Scienze, Lettere ed Arti 123, 1963–64, 367–377; nach seiner Lesung trägt er folgende Inschrift: IN NOM(E)NE D(omi)NI / IN HONORI S(an)C(t)I IOHAN / NI EGO IANUARIUS / PRESVETER VNA CVM / FAMOLO TEVORTOALIO / ET IOHANNES FALOTVO; der rechteckige Kalksteinblock hat die Maße: 26,5 × 82 × 17 bzw. 10 cm; er war in die äußere Südmauer der Kirche nahe der Südwestecke eingemauert. Vgl. auch Invillino-Vorbericht 76; zuletzt: Corpus (wie Anm. 7) 329 f. mit unwesentlich abweichender Lesung S. 330 Nr. 499 Taf. 174.

[9] Hierzu ausführlich: G. Gortani, Il castello d'Invillino, cenni storici (Tolmezzo 1884); P. Paschini in: G. Marinelli u. M. Gortani, Guida della Carnia e del Canal del Ferro (1924–25) 175 ff.; ferner: C. G. Mor, La Carnia nell'Alto Medio Evo: Arimannie e Castelli. ‚Sot La Nape' 1962, 83

noch fünfmal urkundlich erwähnt, zuletzt als *castrum de Invillino in Carnia*[10]. Danach spielt sie keine Rolle mehr. Von der Burg haben sich nur noch bescheidene Reste von Mauerfundamenten erhalten (S. 136).

Römische Strasse, Zugang und Aufgang

Die römische Straße verlief bei Villa Santina mit großer Wahrscheinlichkeit in hochwasserfreiem Gelände *(Taf. 1; Abb. 6; 9,1–2)*; ihre Führung dürfte somit ungefähr der heutigen Straße von Tolmezzo nach Villa Santina entsprochen haben (*Abb. 9,1–2;* vgl. hierzu und zu dem folgenden: L. Bosio S. 442). Zwischen ihr und dem etwa sechshundert Meter südlich gelegenen Colle Santino muß daher eine Verbindung, eine ‚Stichstraße', bestanden haben. Da das gesamte Gebiet nördlich des Hügels hochwassergefährdet ist, eine von Natur her geländebegünstigte Straßenführung sich also nicht anbot, wird man für den Verlauf der ‚Stichstraße' wohl die kürzeste Verbindung zwischen der Hauptstraße und dem Hügelaufgang annehmen dürfen. Ihr würde etwa ein Weg entsprechen, der auf dem ältesten vorhandenen Katasterplan der Gemeinde Villa Santina aus dem Jahre 1809 eingetragen, heute aber nicht mehr vorhanden ist. Dieser Weg endete an der östlichen Spitze des Colle Santino bei einem Haus, das im Außenputz noch Reste von Wandbemalung mit einer Mariendarstellung aus dem 18. Jahrhundert zeigt *(Abb. 9,1)*[11]. Zu beweisen ist ein solcher Verlauf der Stichstraße nicht, da auch eine Probegrabung im Jahre 1969 in den Parzellen 1976/2295, also im Bereich des südlichen Drittels dieses alten Weges, keine Ergebnisse brachte. In einem 8 × 4 m großen Schnitt war auf dem gewachsenen Boden nur eine 60–70 cm starke humose Schwemmschicht ohne weitere Befunde feststellbar; Kleinfunde kamen nicht zutage.

Der antike Aufgang konnte 1969 an der Nord- bzw. Nordostflanke des Colle Santino durch L. Bosio weitgehend geklärt werden (vgl. seinen Beitrag S. 447 ff.). Die noch im ersten Invillino-Bericht vertretene Annahme eines Aufganges an der wesentlich steileren Südwestflanke[12] entfällt damit. Nach

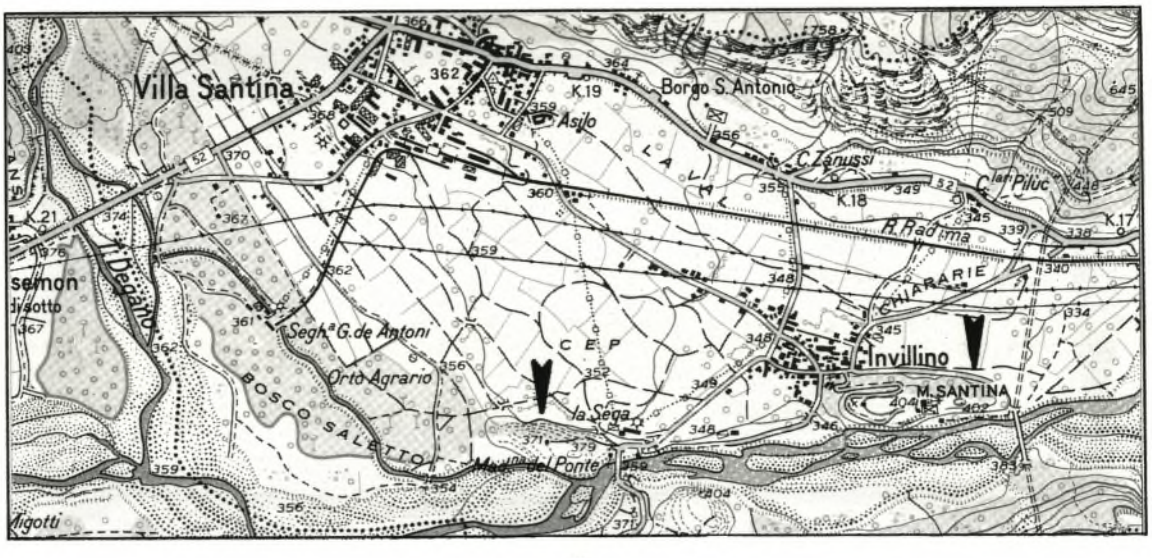
u. ders., I ‚feudi di abitanza' in Friuli. In: Studi in onore di Manlio Udina (1975) 1661 u. 1703; zuletzt: T. Miotti, Castelli del Friuli I. Carnia, feudo di Moggio e capitaneati settentrionali (o. O. [Udine], o. J. [1976]) 66-69.

[10] „*Castrum de Invillino in Carnea cum omnibus iuribus et pertenentis suis; item unum mansum situm in villa de Invillino; item decimam de Ovasta et Internepo Canalis Gorti dicte Contrate Carnee*". – Vgl. zur Überlieferung nach 1353: P. Paschini, Notizie storiche della Carnia da Venzone a Monte Croce e Camporosso ^{3}(1971) 51 f. u. Miotti (wie Anm. 9).

[11] Abbildung (Ausschnittvergrößerung) als Faksimile einer Karte des k. k. Oberleutnants v. Richard aus dem Jahre 1804, die noch den südlichen Abschnitt dieses Weges zeigt; der nördliche Abschnitt ist nach dem Katasterplan der Gemeinde Villa Santina aus dem Jahre 1809 strichpunktiert wiedergegeben (die Wiener Karte trägt die Nr. B VII a 144, XV,7; Abbildung mit Genehmigung des Kriegsarchives Wien vom 18. 2. 64). – Das Haus an der Nordwestspitze des Colle Santino: Via Roma Nr. 6.

[12] Invillino-Vorbericht 80–82: hier führte ein alter Fußpfad, der zum Teil in den Felsen eingehauen ist, zum Plateau; durch Kreuzwegstationen ist er als Wallfahrtsweg ausgewiesen, auf dem auch im 19. Jahrhundert die Toten aus Villa Santina und Invillino zum Friedhof um die Kirche S. Maria Maddalena gebracht wurden. Der Weg ist bereits auf dem ältesten Katasterplan der Gemeinde Villa Santina aus dem Jahre 1809 und in der in *Abb. 9,1* wiedergegebenen Karte verzeichnet (vgl. Anm. 11). Die Annahme, in diesem Kreuzweg auch den antiken Aufgang zum Colle Santino zu vermuten, war seinerzeit auch durch die Brücke über den Tagliamento beim Colle di Zuca, bei der man einen antiken Vorläufer voraussetzte, und durch die Freilegung eines als Turm angesprochenen Gebäudes an der Südwestflanke des Hügels (S. 53 f.) beeinflußt worden. Nach den Forschungen von L. Bosio ist eine römische Straße von Invillino über die

1



2

Abb. 9. Invillino-Ibligo, Colle Santino und Invillino, Colle di Zuca: 1 Ausschnitt aus einer Karte von 1804 (M. etwa 1:20000); 2 Ausschnitt aus der Carta d'Italia F° 13 II S.E. (M. 1:25000).

den Beobachtungen von L. Bosio verlief der Zugang zum Hügel von der Stichstraße her noch etwa fünfzig Meter längs der Nordseite des Hügels zum Tal, steigt dann langgezogen etwa bis in das östliche Drittel des Hügels, um dann in mehreren Serpentinen das Hügelplateau nördlich unterhalb des ‚Ciastelat' zu erreichen. Von hier zog der Weg vermutlich schräg durch den tiefen Einschnitt östlich der Kirche, um dann weiter südlich von ihr, also im Bereich des heutigen Friedhofes, das westliche Hügelplateau zu erreichen. Vom ‚Ciastelat' aus ist die Wegführung wegen der mittelalterlichen Bodeneingriffe (Burg) im Gelände nicht mehr sicher zu verfolgen. Mit Ausnahme eines kleinen Abschnittes nördlich des ‚Ciastelat' ist der Aufgang an der Nordostflanke des Hügels wesentlich leichter zu bewältigen als der bei Grabungsbeginn vermutete Aufgang an der Südwestflanke über den heutigen Kreuzweg. Die damit aber auch verbundenen Vorteile für einen Angreifer konnten jedoch durch eine Besatzung auf dem ‚Ciastelat' leicht ausgeglichen werden, da der Weg auf einer Länge von etwa zwanzig Metern nördlich und dann weiter westlich beide Male unmittelbar unterhalb des steil aufragenden ‚Ciastelat' vorbeiführte. Mit Karren war der streckenweise steile Weg nicht passierbar. Er ist in einigen Abschnitten mit einem Weg identisch, der in der bereits erwähnten österreichischen Karte des Jahres 1804 verzeichnet ist *(Abb. 9,1)*[13].

Anlage der Grabung und Grabungsbedingungen

Die Vermessung des Westplateaus erfolgte 1964 durch den Geometer E. Cipriano von der Universität Padova (Istituto di Geodesia e Geofisica), nachdem ein Antrag auf Vermessung durch die Geodätische Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften wegen der Lage des Hügels im Militärsperrgebiet abgelehnt worden war. Die Vermessung *(Beil. 1,1)* bezieht leider die Steilabfälle im Westen, Norden und Süden nicht voll ein und endet im Osten bereits vor der Kirche S. Maria Maddalena[14].

Die Bezugslinie für die Grabung *(Beil. 1,2)* wurde in west-östlicher Richtung etwa in der Mitte des Hügels gelegt und ist durch zwei Punkte markiert: im Westen durch einen Punkt (A) einen Meter südlich der Südostecke des Stallgebäudes und im Osten durch die Südwestecke der Kirche (Punkt B); in ihrer Flucht liegen zwei einzementierte Punkte (C und D). Punkt A ist also der ‚Nullpunkt' der Grabung, auf den jeweils in der Flucht der Linie AB die Koordinatenmaße der Entfernung zu bestimmten Punkten in den Richtungen Norden, Osten und Süden bezogen sind. Die Höhenmaße wurden auf den einzementierten Punkt C bezogen.

Die Grabung wurde 1962/63 zunächst mit 6 × 3 m und 6 × 4 m großen Flächen im Mittelteil und im südwestlichen Teil des Westplateaus begonnen; hinzu kamen 1,50 m bzw. 2 m breite und unterschiedlich lange Suchschnitte, im Mittelteil in west-östlicher und im Südwesten in nord-südlicher Richtung (vgl. den Flächenplan: *Beil. 1,2* und *Taf. 5*). Die Flächen wurden entsprechend den angetroffenen Baubefunden erweitert. Die geringe Größe der Flächen und ihre schachbrettartige Anordnung bei 1 m

Hochfläche von Cavazzo nach Osoppo, wie sie im ersten Vorbericht noch für möglich gehalten wurde (Invillino-Vorbericht 76 m. Beil. 5), nicht mehr zu vertreten, so daß auch ein Brückenübergang beim Colle di Zuca nicht mehr zwingend anzunehmen ist (vgl. S. 441).

[13] Vgl. Anm. 11.

[14] Die Abweichungen an der Nord- und Südseite des Hügels des vorliegenden Planes zu dem in Invillino-Vorbericht Beil. 6 publizierten gehen auf Nachmessungen unsererseits im Jahre 1972 zurück.

breiten Stegen war gewählt worden, um zunächst an einer möglichst großen Zahl von sich ergänzenden Profilbefunden stratigraphische Beobachtungen durchführen zu können.

Gestützt auf diese Erfahrungen wurde in den folgenden vier Grabungskampagnen (1965, 1966, 1969–70) zunehmend in größeren Flächen gegraben, die – wie zuvor – jeweils dann und wenn möglich bzw. sinnvoll dort erweitert wurden, wo dies die Befunde, vornehmlich die Baubefunde, erforderten. Auf diese Weise wurde der größte Teil des Westplateaus des Colle Santino mit einem dichten Netz von Flächen überzogen. Mit den Flächen und Schnitten 1–81 konnte somit in den sechs Grabungskampagnen eine Fläche von insgesamt 3256,50 m² untersucht werden[15].

Ausgespart wurde im Osten die Mulde nördlich des Zugangs zur Kirche, die modern gestört ist; von hier wurde Material entnommen, um den Aufgang zur Kirche aufzuschütten. Nicht untersucht wurde ferner die Westspitze des Hügels. Kleine Sondagen an mehreren Stellen westlich des Stallgebäudes erbrachten hier auf dem anstehenden Felsen nur eine dünne, humose Schicht, so daß nach den zuvor gewonnenen Erfahrungen kaum mit gut erhaltenen, stratifizierten Befunden zu rechnen war. Berücksichtigt man diese Teile des Westplateaus nicht, so wurden rund 31% seiner Gesamtfläche untersucht; schließt man sie mit ein, so reduziert sich der untersuchte Raum auf rund 23%.

Außer in der erwähnten Mulde nordwestlich der Kirche liegen moderne Bodeneingriffe noch im Bereich der 1924/25 angelegten Fahrstraße auf den Hügel vor. Hier ist der südliche Hügelrand durch Sprengungen weitgehend beseitigt oder stark deformiert. Abgerutscht sind weiter Teile des nördlichen Hügelrandes, was bereits vor Grabungsbeginn anzunehmen war und in einigen Schnitten, die bis an die Nordkante geführt wurden, auch nachgewiesen werden konnte (S. 51). Sonst blieb das grasbewachsene Westplateau von modernen Bodeneingriffen weitgehend verschont, so daß von dieser Seite her die eingangs geforderten guten Grabungsbedingungen vorlagen.

[15] 1.9.–3.10.1962: Flächen und Schnitte 1–10 mit 550 m² Fläche. – 2.9.–31.10.1963: Flächen 11–28 mit 430 m². – 18.8.–2.10.1965: Flächen 29–43 mit 350 m² (die Schnitte 38–41 liegen auf dem ‚Ciastelat', sind also auf *Beil. 1,2* nicht enthalten). – 14.8.–28.9.1966: Flächen 44–52 mit 649 m². – 7.8.–2.10.1969: Flächen 53–70 mit 939 m². – 5.8.–22.9.1970: Flächen 71–81 mit 338,5 m²; zur gleichen Zeit wurde auch in der Kirche S. Maria Maddalena gegraben (vgl. S. 137). – Nr. 10 wurde für eine kleine Sondage südlich des Stalles vergeben; sie ist in *Beil. 1,2* – da unergiebig – nicht eingetragen. Nr. 48 wurde als Fläche geplant, die Nummer vergeben, dann aber nicht ausgegraben. – Die örtliche Grabungsleitung hatten 1962 und 1963 Gerhard Fingerlin (Freiburg) und Jochen Garbsch (München) inne, 1965 J. Garbsch und ab 1966 der Verfasser.

DIE FRAGE DER BEFESTIGUNG

(Beil. 2,2)

Da der Colle Santino bzw. das mit ihm gleichzusetzende Ibligo für die Langobardenzeit als *castrum* bezeichnet wird, für das Jahr 610 sicher und für 663 möglicherweise als Verteidigungsanlage gegen die nach Friaul eingedrungenen Awaren diente (S. 35), kam der Frage nach einer möglichen Befestigung besondere Bedeutung zu. In Betracht zu ziehen waren eine Randmauer mit Türmen oder – mit Blick auf die Steilabfälle im Westen, Norden und Süden – nur Türme ohne Randmauer mit einer Abschnittsbefestigung im Ostteil des Hügels. Die Türme hätten dann sowohl verbesserten Verteidigungszwekken, etwa im Falle einer Belagerung, als auch verbesserten Beobachtungsmöglichkeiten dienen können. Gemessen an vergleichbaren Anlagen im Alpengebiet und in Oberitalien war auch letzteres – also nur Türme – möglich (s. u.). Zu bedenken war schließlich noch, ob der Hügel wegen seiner natürlichen Vorzüge (*cuius positio inexpugnabilis existit;* Hist. Lang. IV, 37), mit Ausnahme des Ostteiles, wo ja auch der antike Zugang war, unbefestigt war.

Bereits bei Grabungsbeginn lag die Befürchtung nahe, daß die Klärung dieses wesentlichen Punktes auf Schwierigkeiten stoßen würde. An allen Seiten des Hügels, vor allem am besonders steil abfallenden Westplateau, sind große Teile des stark erosionsfähigen Konglomerates abgestürzt und stürzen heute noch nach jedem Winter weiter ab. Am südlichen Plateaurand sind zusätzlich beträchtliche Teile beim Bau der modernen Fahrstraße abgesprengt worden.

In keinem der zehn Flächen und Schnitte *(Beil. 1,2)*, die bis an den Steilabfall im Norden und Süden herangeführt wurden (Schnitte 6 und 8 im Süden und Flächen 47–45, 35, 33, 55 sowie Schnitte 57, 67 im Norden), konnten Randmauern festgestellt werden. Hingegen wurden in den Flächen 47 und 46 Kulturschichten nachgewiesen, die am nördlichen Steilabfall abbrachen; das gleiche gilt für die Flächen 45, 35 und 33, in denen Baubefunde ebenfalls unvermittelt am Plateaurand aussetzten, also teilweise abgestürzt waren *(Beil. 3,1–2; Abb. 15)*.

Diese Befunde bestätigten somit leider die bei Grabungsbeginn gehegten Befürchtungen. Die Frage einer Randbefestigung war durch Grabungen nicht mehr zu klären. Im Spekulativen bleibt damit auch der Hinweis, daß die erwähnten, bis an den Plateaurand herangeführten Schnitte und Flächen ohne Befund (Fläche 55, Schnitte 57, 67, 6 und vielleicht 8) vielleicht doch gegen das Vorhandensein einer Randmauer sprechen könnten, eine Argumentation, die im Blick auf das steil, meist sogar senkrecht abfallende Plateau, also auf die Entbehrlichkeit einer Randmauer vorgebracht werden könnte[16]. So sehr diese Überlegung auch einleuchtet, beweisbar ist sie leider nicht.

[16] So auch der Befund in Vranje, Slowenien; diese kleine Höhensiedlung mit Kirchenanlage ist ebenfalls nicht durch eine Randmauer gesichert, sondern weist nur zwei Beobachtungstürme auf: Th. Ulbert, Zur Besiedlungskontinuität im südöstlichen Alpenraum (vom 2. bis zum 6. Jahrhundert n. Chr.). In: Von der Spätantike zum frühen Mittelalter. Hrsg. v. J. Werner u. E. Ewig. Vorträge u. Forsch. 25 (1979) 150; ders., Vranje bei Sevnica, siedlungsgeschichtliche Untersuchungen. Arh. Vestnik 30, 1979, 708 f. Abb. 12 (Ausschluß einer Randmauer). – Vermutlich ebenso: Korinjski hrib bei Veliki korinj (ebenfalls Slowenien), spätantik-frühmittelalterliche Anlage mit frühchristlicher Kirche: S. Ciglenečki, Zbornik Grosuple 13, 1984, 145–160.

Muß die Frage nach einer Randbefestigung also unbeantwortet bleiben, so liegen an der Nordseite des Plateaus möglicherweise Anhaltspunkte für zwei Türme vor; ein drittes Bauwerk – mit größerer Wahrscheinlichkeit als Turm ansprechbar – lag an der erwähnten, nicht so steilen Südwestflanke.

Turmreste (?) in Fläche 33
(Beil. 3,2)

Hier fand sich eine 4,80 m lange, etwa von Norden nach Süden verlaufende Mauer *(Beil. 2,2 M);* sie bricht am Plateaurand ab, ist also abgestürzt. Ein Mauerrest von 1,65 m Länge bindet in die Mauer ein und bildet eine Ecke *(Taf. 10,2).* Das längere Mauerstück ist 80 cm breit und unvermörtelt; die nur mit einer Steinlage erhaltene Trockenmauer besteht überwiegend aus Tagliamentokieseln und ist direkt auf den felsigen Untergrund aufgesetzt. Das kürzere Mauerstück, ebenfalls eine Trockenmauer mit einer erhaltenen Steinlage, sitzt auf einer dünnen, nach Westen zu stärker werdenden Kulturschicht auf, da das Gelände hier in dieser Richtung abfällt. Im Westen ist dieses Mauerstück durch einen Lichtmast gestört. Stratigraphische Beobachtungen waren in dieser Fläche nicht möglich, da hier nur eine durchschnittlich 20 cm starke humose Schicht und keine ausgeprägte Kulturschicht vorhanden war. Frühmittelalterliche Zeitstellung (Periode III; zur Periodentrennung: S. 56) der Mauerreste ist also nur durch ihre Errichtung in der sog. Trockenmauertechnik zu erschließen (vgl. dazu im folgenden die gesicherte Zuordnung analoger Funde mit Trockenmauerwerk in anderen Flächen).

Da auf dem Colle Santino sonst die Mauerbreite bei Wohnbauten in allen drei Siedlungsperioden, insbesondere bei Fachwerkbauten mit Trockenmauersockeln der Periode III, aber 60 cm nicht übersteigt, könnte die vorliegende Mauerbreite von etwa 80 cm für ein Gebäude anderer Funktion, eben für einen Turm sprechen[17]. Die Lage dieser Mauerreste am nördlichen Plateaurand, also an der der römischen Straße zugewandten Seite des Hügels, würde einer solchen Interpretation nicht widersprechen; gesichert ist sie jedoch nicht.

Turmreste (?) in den Flächen 32 und 35
(Beil. 3,1)

Wie in Fläche 33 ist auch in diesen beiden weiter westlich gelegenen Flächen der Baubefund durch den hier ebenfalls hoch und ungleichmäßig anstehenden, stark zerklüfteten Fels schlecht erhalten und unklar. Auch hier fällt ein annähernd nord-südlich verlaufender Mauerstumpf mit einer überdurchschnittlichen Breite von einem Meter auf (Mauer 1). Er ist nur noch mit einer Steinlage erhalten und in Trockenmauerwerk errichtet. Mörtelspuren auf einzelnen Steinen rühren von einer Wiederverwendung aus einer demontierten, ursprünglich vermörtelten Mauer her. Auch hier sind das Trockenmauerwerk einerseits, überdurchschnittliche Mauerbreite und die Randlage (Entfernung vom Steilab-

[17] Vgl. etwa den Befund in Vranje, Slowenien, wo die Türme – im Unterschied zur geringeren Mauerstärke der Wohnbauten – ebenfalls 80 cm breit sind (Th. Ulbert a. a. O.).

fall: 1,80 m) andererseits die einzigen Hinweise auf eine Zugehörigkeit zu Periode III und zu einem Turm *(Beil. 2,2 N)*.

In der Nordwestecke der Fläche 35 und im Nordteil von Fläche 32 fand sich ein weiterer, west-östlich verlaufender Mauerrest in Trockenmauerwerk (Mauer 2; *Beilage 2,2 O*). Mauerbreite (60 cm) und leicht abweichende Orientierung zu Mauer 1 lassen eine Verbindung mit letzterer wenig wahrscheinlich erscheinen. Der mit noch einer Steinlage erhaltene Mauerrest überlagert seinerseits eine schmale, zwischen 40 und 50 cm breite, etwa nord-südlich verlaufende Mauer (3), die am Steilabfall abbricht; auch dieser noch mit zwei Steinlagen erhaltene Mauerrest ist trocken gemauert. Der Rest einer Herdstelle aus Sandsteinplatten gehört wegen seiner Nivellements sehr wahrscheinlich zu dieser schmalen Mauer. Alle Mauern sind auf den felsigen Untergrund aufgesetzt; stratigraphische Beobachtungen waren außer der Überlagerung von Mauer 3 durch Mauer 2 wegen fehlender Kulturschichten daher nicht gegeben.

Unter den Kleinfunden ist auf eine bronzene Bügelfibel des 6. Jahrhunderts (*Taf. 46,3; 62,10;* Kat.Nr. 21; S. 162), auf drei Geschoßbolzen des 6./7. Jahrhunderts (*Taf. 58,2–4; 67,6–7.14;* Kat.Nr. 203–205; S. 171) und auf einen Kettenverschluß des 6./7. Jahrhunderts (*Taf. 51,13; 64,10;* Kat. Nr. 88) hinzuweisen. Letzterer wurde in Höhe der Unterkante der Trockenmauer 3 in Fläche 32 gefunden; dies wie auch seine Lage etwa 10 cm über der Herdstelle sprechen für eine Datierung der Trockenmauer 2 in Periode III. Aufgrund der Mauertechnik von Mauer 3 dürfte aber auch diese schon Periode III angehören, so daß in diesen beiden Flächen drei Bauphasen während Periode III vorliegen.

Die Entfernung zwischen den beiden breiten Trockenmauern M und N in den Flächen 33 und 32/35 beträgt 16,50 m *(Beil. 2,2; 3,1–2)*. Wie bei den Wohnbauten der Periode III (vgl. die weiteren Flächenbeschreibungen und S. 312) ist anzunehmen, daß ab einer bestimmten Höhe auf den trockengemauerten Sockeln aufgehendes Fachwerk saß. Der Trockenmauersockel dürfte wegen der beträchtlichen Mauerbreite jedoch höher als bei den Wohnbauten gewesen sein.

Turm an der Südwestflanke

Flächen 11, 25/26 *(Beil. 2,2; 3,3)*

Wegen seines quadratischen Grundrisses, seiner Mauerstärke von durchschnittlich 1 m und seiner vermörtelten Mauern kann ein Bauwerk an der Südwestflanke des Hügels mit einiger Wahrscheinlichkeit als Turm angesprochen werden *(Taf. 10,1; 11,1–2)*.

Die Innenmaße des Gebäudes betragen 6,20 bzw. 6,65 m (N–S) auf 6,60 bzw. 7 m. Im Gegensatz zu den ebenfalls überdurchschnittlich breiten Trockenmauern in den Flächen 33 und 32/35 sind diese zwischen 0,90 m und 1,15 m breiten Mauern sorgfältig ausgeführt und gut vermörtelt. Alle Mauerfundamente sitzen auf dem Fels auf. Die West- und Ostmauer sind im Norden an eine steile Felswand direkt angelegt und hier noch bis zu 1 m hoch erhalten; den Nordabschluß bildet also die abgearbeitete Felswand.

Außen- oder Innenputz wurde nicht festgestellt. Die Südmauer ist durch die hier vorbeiführende moderne Fahrstraße weitgehend beseitigt; ihre Nordkante ist indes gesichert, da diese sowohl in die West- wie auch Ostmauer einbindet. Das Gebäude liegt auf einer schmalen Terrasse 8 m tiefer als die höchste Stelle im Westteil des Plateaus.

Im Gebäudeinneren fanden sich im Nordteil von Fläche 11, an die Ostmauer anschließend, die Re-

ste einer Herdstelle und ein kleines Stück dazugehörigen hellbeigen, bröckeligen Estrichs. Die Sandsteinplatten der Herdstelle sind in einem Mörtelbett verlegt. Die Reste einer zweiten und ähnlich angelegten Herdstelle befinden sich in der Nähe der Südmauer. Beide sitzen auf dem Felsen auf. Da im Südteil der Flächen 11 und 25 wegen des durch moderne Bodeneingriffe von Norden nach Süden stark abfallenden Geländes (Fahrstraße) keine gesicherte Stratigraphie mehr vorliegt, ist das zeitliche Verhältnis der beiden Herdstellen untereinander und auch zu den Außenmauern von dieser Seite her nicht zu klären. Eine Mehrperiodigkeit im Bauzustand des Gebäudes konnte jedoch nicht festgestellt werden.

Mauern, die an die West- oder Ostmauer angesetzt sind, wurden nicht nachgewiesen. Im Süden können Architekturteile beim Bau der Straße zerstört worden sein. Hingegen fanden sich westlich der Westmauer und östlich der Ostmauer noch Estrichreste, ebenfalls aus hellbeigem, bröckeligem Mörtel. Der Estrich westlich der Westmauer schließt direkt an diese an und ist auf dem anstehenden Lehm verlegt. Der östlich gelegene Estrich sitzt direkt auf dem Fels auf. Eine Erweiterung der Flächen 11 und 25/26 war wegen Abraumproblemen im Zusammenhang mit der Fahrstraße leider nicht möglich.

Die Erbauungszeit des Gebäudes ist nicht sicher zu bestimmen. Die gut vermörtelten Mauern würden nach den Erfahrungen, die sonst auf dem Colle Santino gemacht wurden (passim und S. 295), zunächst gegen eine Errichtung in Periode III sprechen. Diese Argumentation ist jedoch nur bedingt beweiskräftig, da sie auf der Einordnung der Trockenmauern beruht, die zwar dort, wo stratigraphische Kontrollmöglichkeiten gegeben waren, stets in Periode III, niemals aber in Periode II gehörten. Dies besagt aber nicht umgekehrt, daß Mörtelbauweise mit aufgehendem Mauerwerk ausschließlich auf Periode II beschränkt ist und nicht mehr in Periode III angewandt wurde, zumal bei einem Bau, der mit großer Wahrscheinlichkeit als Turm anzusprechen ist.

Die Benützung dieses quadratischen Gebäudes während Periode III ist durch gut datierbare Kleinfunde gesichert. Hierauf weist insbesondere ein qualitätvoller, kerbschnittverzierter Scheidenbeschlag aus Knochen eines Messers hin (*Taf. 50,1; 64,13–16;* Kat.Nr. 64), der in das 5. oder 6. Jahrhundert zu setzen ist (S. 185). In dieselbe Zeit gehört ein kleines Bronzeringlein (*Taf. 48,13;* Kat.Nr. 45), das vermutlich Teil eines Haarbesatzes war (Invillino II, 22 f.). In das späte 4. und in das 5. Jahrhundert ist ein Tonlampenfragment zu datieren (*Taf. 68,4;* Katalog Lampen Nr. 6; S. 243); es kann somit sowohl Periode II als auch Periode III angehören. Der bronzene, gegossene Dreischlaufenohrring (*Taf. 40,8; 41,8;* Kat.Nr. 2072) ist eine Form des 8. Jahrhunderts (S. 154 ff.) und weist auf eine Weiterbenützung des Bauwerks bis in die ‚Nachkastellzeit' (S. 328). Nicht verwendbar für die hier anstehende Datierungsproblematik ist aufgrund ihrer Fundlage die bronzene aucissaartige Scharnierfibel der ersten Hälfte bzw. der Mitte des 1. Jahrhunderts (*Taf. 44,3;* Kat.Nr. 3); sie wurde auf dem Felsen unter der südlichen Herdstelle gefunden.

Die genannten Funde sind – wie oben erwähnt – wegen fehlender Stratigraphie weder untereinander noch in Bezug auf das erhaltene Mauerwerk relativchronologisch festlegbar.

Die Keramik spricht ebenfalls überwiegend für eine Datierung des Turmes in Periode III: Randformen dieser Zeit – III c 2, III d–f (*Taf. 113,4–10.13–19.114; 115,1;* S. 207 f.) – überwiegen, dazu der Boden eines Lavezgefäßes (*Taf. 113,19;* Kat.Nr. 1004). An Glas fanden sich zwei Stengelglasfüße des überwiegend frühmittelalterlichen Typs II (*Taf. 143,35.39;* Kat.Nr. 1553, 1557) sowie zwei Stengelglasbecher vom Typ C und einer vom Typ A (*Taf. 147,5; 151,13;* Kat.Nr. 1639, 1713; S. 281). Die dennoch verbleibende Unsicherheit in der Datierung des Fundspektrums (Keramik, Lavezgefäße, Tonlampe) lassen auch eine Datierung des Turmes bereits in Periode II zu.

Das Gebäude liegt, wie erwähnt, auf einer schmalen Terrasse an der Südwestflanke des Hügels. Es ist dies die einzige Stelle, an der das Westplateau vom Tal durch eine, wenn auch steile Aufstiegsmög-

lichkeit zugänglich ist. So erreicht auch der durch Kreuzwegstationen als Wallfahrtsweg kenntliche, zum Teil in den Fels eingehauene Pfad unterhalb des beschriebenen Gebäudes das Plateau. (S. 47) Diese Lage, der quadratische Grundriß und die auffallend breiten, gut vermörtelten Mauern lassen, wie im ersten Grabungsbericht bereits ausgeführt[18], an eine Interpretation des Gebäudes als Turm denken. Hinweise auf Mauerwerk, das an das Gebäude anschließt oder Bezug auf dieses nimmt und entsprechend als Randmauer anzusehen wäre, fehlen. Gegen eine Interpretation als Turm lassen sich die Estrichreste im Anschluß an die Westmauer und jene östlich des Gebäudes anführen, die hier wohl weitere Innenräume erwarten lassen. Da aber der Grundriß der dazugehörigen Mauern und vor allem ihre zeitliche Stellung zu dem Turm unbekannt sind, ist dies auch zum Beweis des Gegenteiles nicht ausreichend.

[18] Invillino-Vorbericht 81 ff.

DIE INNENBEBAUUNG

Bei der Innenbebauung lassen sich auf dem Colle Santino – grosso modo – drei Bau- und Siedlungsperioden unterscheiden (I–III); die Perioden sind in folgende Zeiträume datierbar:

I: 1. Jahrhundert – Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts;

II: Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts – erste Hälfte des 5. Jahrhunderts;

III: erste Hälfte des 5. Jahrhunderts – zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts.

Der Verfasser ist sich bewußt, daß eine solche Trennung nicht immer klar vorzunehmen ist, es sich um eine der Realität nur nahe kommende, also hilfsweise Umschreibung der Bauabfolgen und auch Veränderungen im Siedlungsbild insgesamt handelt. Läßt sich Periode III noch vergleichsweise gut von den beiden älteren Perioden auf dem gesamten Hügelplateau absetzen, so ist dies bei der Trennung zwischen den Perioden I und II nicht immer befriedigend möglich; die entscheidende Zäsur in der Geschichte des Colle Santino liegt jedoch ohnehin zwischen den Perioden II und III in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts.

Römischer Gebäudekomplex A (Perioden I–II)

Flächen 7, 14–24, 28–31, 34, 36, 37, 44 *(Beil. 4–5; Taf. 12–22)*

In den genannten Flächen liegt ein ausgedehnter, mehrteiliger Gebäudekomplex, der bereits im 1. Jahrhundert errichtet und mit mehreren Umbau- und Anbauphasen bis in Periode II, also bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, kontinuierlich genutzt wurde (*Beil. 4;* zur Datierung: S. 202 ff.). Eine scharfe und gut gesicherte Trennung in die hier vorgeschlagenen Siedlungsperioden (I–II) ist nicht immer möglich; Siedlungsperiode II ist im wesentlichen als eine Veränderung und Umgestaltung des bestehenden Baukörpers aufzufassen: etwa Veränderung der Raumgröße und Höherlegung der Fußböden, hinzu kommen noch Anbauten in geringem Umfange. Wie gezeigt werden kann, fallen diese Veränderungen, die hier hilfsweise mit Periode II umschrieben werden, erst in die Zeit nach der Mitte des 4. Jahrhunderts. Somit ist Periode I dem langen Zeitraum von mehr als drei Jahrhunderten zuzuweisen; eine weitere Unterteilung von Periode I in sicherlich vorhandene, aufeinanderfolgende Bauvorgänge und auch Umgestaltungen im Raumgefüge ist aufgrund des oft dürftigen und nicht ausreichenden Grabungsbefundes, der teils auf schlechte Erhaltungsbedingungen, teils auf Eingriffe in den Perioden II–III zurückgeht, nicht mehr möglich.

Periode I

Zum ältesten Baubestand während Siedlungsperiode I gehören die Räume A–G, K und N *(Beil. 4,2)*.

Räume A–C

Flächen 7, 20, 23, 28 *(Beil. 4; Taf. 13, 1–2; 14)*

Den Ostteil dieses ältesten Gebäudes nehmen die Räume A–C ein, die, zusammengenommen, einen annähernd rechteckigen Gebäudetrakt ergeben *(Beil. 4,2)*. Die durchschnittlich 40–45 cm breiten Mauern (4, 6–9, 27–29) sind gut ausgeführt, stark vermörtelt und bestehen – wie alle Mauern von Gebäudekomplex A – aus grob behauenem Konglomerat, das auf dem Hügel ansteht; sie binden an den Ecken – mit Ausnahme der Nordwestecke von Raum A – ein.

Raum A ist mit 3,40 bzw. 3,50 m Seitenlänge nahezu quadratisch, gleiches gilt für Raum B (3,20 × 3,20 m). Raum C hat eine Seitenlänge von 7,20 × 6 m. Im Nordwesten liegt ein 1,30 m breiter Zugang zu diesem Raum, in den die Westmauer 6 a hier rechtwinklig zu Mauer 6 einbiegt und Raum C mit dem Zisternenraum D verbindet. Ein weiterer Zugang lag im NO-Teil von Raum C: hier bindet Mauer 28 in Mauer 30 von Raum K, bildet mit ihr eine Ecke *(Beil. 4,1)*; eine an Mauer 28 angesetzte und in ihrer Flucht liegende Mauer (29) führt weiter nach Osten, wo sie mit der Ostmauer 8 von Raum C eine Ecke bildet (in der zweiten Steinlage gesichert). Die Baunaht zwischen Mauer 28 (an der Ecke zu Mauer 30) und Mauer 29 – also in einer durchlaufenden Außenmauer von Raum C – ist nur erklärlich, wenn hier der erwähnte Zugang lag; dieser ist auch durch die zweistufige Treppe aus behauenem Konglomerat, auf dem Estrich von Raum C unmittelbar aufliegend und an Mauer 29 mit Mörtel verstrichen, nachgewiesen. Die Flucht der Treppenstufe und der Außenkante von Mauer 30 entsprechen sich, der Zugang war an dieser Stelle also in das Bauprogramm von Anfang an einbezogen gewesen. Ob der Zugang von dem eventuell schon bestehenden, wegen des hier höher anstehenden felsigen Untergrundes um 0,60 m höher gelegenen Raumes L aus oder noch eine unbestimmte Zeit lang vom freien Gelände her erfolgte, ist unklar.

Alle diese Räume sind mit einem sehr harten Mörtelestrich mit Ziegelkleinschlag ausgelegt, der ohne Zweifel als Unterlage für einen Holzfußboden aus Bretterlagen diente. Dies wird außer an anderen Stellen (S. 64) auch an dem ganz gleichartigen Estrich des Raumes C deutlich, der diesen nicht ganz bedeckte, sondern nur die hier besonders unregelmäßige Felsoberfläche ausglich; die erhaltenen Estrichteile (vgl. *Beil. 4,1;* Profile: *Beil. 5*) sind also nicht als die erhaltenen Reste dieses Bodens mit originaler Oberkante anzusehen, sondern dürften nur ungefähr dem ursprünglich hier verlegten Fußboden entsprechen. Die Estriche in den Räumen A–C sind zwischen 2–7 cm stark, wurden gelegentlich durch eine zweite Verstrichlage ausgebessert und sind sowohl auf bzw. an den Fels, oft direkt auf dem gewachsenen, festen, lehmigen Untergrund oder aber auch auf unterschiedlich starken Rollierschichten verlegt (*Beil. 5,5; Nr. 1* = gewachsener Boden; *Beil. 5,4; Nr. 4* und *5,7*, beidseits von Mauer 7 = Rollierschichten). Die Estriche sind an die Mauern angestrichen und teilweise hochgezogen; sie gehen auf diese Weise in den nur teilwese und in Resten erhaltenen Innenputz der Wände über, der aus einem feinen, dünnen, beigen Mörtelverstrich besteht.

Raum C ist außer durch den erwähnten Zugang im NW noch durch eine weitere (später zugesetzte:

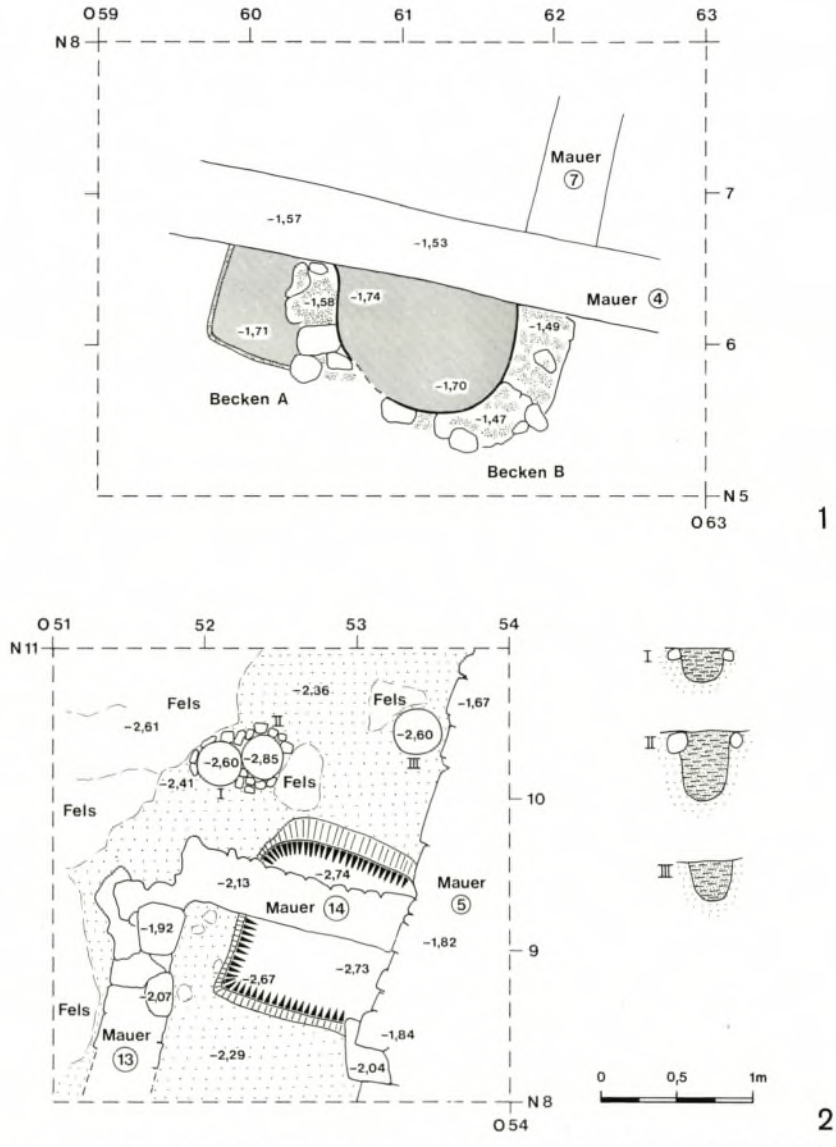


Abb. 10. Römischer Gebäudekomplex A (Periode I): 1 gemörtelte Becken an Mauer 4; 2 Grube mit Pfostenlöchern westlich des Zisternenraumes D. M. 1:50.

S. 69) 1,30 m breite Tür mit dem westlich anschließenden Zisternenraum D verbunden *(Taf. 15,2)*. Die etwa 10 cm starke, mörtelverstrichene Türschwelle – auf einer Rollierung von großen Steinen sitzend und auf dem gewachsenen Boden aufgebracht – lag mit etwa −1,30 m ungefähr auf der Höhe des Estrichs, zusätzlich einer Bohlenlage. Eine Begründung für das Vorhandensein der Mauer 8 a, die an der Westseite der Ostmauer des Raumes C hochgezogen wurde *(Taf. 13,2; 14,2)*, ist im Grabungsbefund nicht zu finden; vielleicht handelt es sich um eine statisch notwendig gewordene Reparatur, die dann aber wohl sehr frühzeitig ausgeführt worden sein muß, da der Estrich an diese Mauer 8 a ansetzt. Anders als in Raum C dagegen der (später ebenfalls zugemauerte: S. 66) Zugang vom Zisternenraum D zu Raum A: Hier liegt die vermörtelte und wieder auf einer Rollierung aufgebrachte Türschwelle 20 cm über dem Estrich und war mit diesem durch eine Sandsteintrittstufe verbunden

(Taf. 15,1). Ob die beiden Räume A und B untereinander durch eine Tür zugänglich waren, bleibt ungewiß, da Mauer 7 später bis auf das Estrichniveau von Raum B demontiert wurde (S. 66; *Taf. 13,2; 14*).

Südlich an Mauer 4 schließen zwei gemörtelte Becken A und B an *(Abb. 10,1; Taf. 13,1; 15,3)*. Becken A, das das ältere ist, da es von Becken B in seinem Ostteil überlagert wird, ist 60 cm breit, seine Länge war nicht mehr genau feststellbar (zwischen 0,80 m und 1 m). Die wannenförmigen, 20 cm hohen Wände bestehen ebenso wie der Boden aus einem 3 cm starken Mörtelverstrich. Becken B ist ganz gleichartig ausgeführt, nur sind die mörtelverstrichenen Wände zusätzlich von einem vermörtelten Steinkranz umgeben, und seine Form ist halbrund; beide Becken schließen an die verputzte Südmauer 4 an. Ihre Funktion ist jedoch unklar.

Zisternenraum D

Flächen 23–24, Stege 18/24, 24/23 *(Beil. 4; Taf. 13,1–2; 14)*

Er wird durch die kompakt vermörtelten, durchschnittlich 45 cm breiten Mauern 4 im Süden, 6 im Osten, 5 im Westen gebildet; nicht ganz geklärt sind in dieser Hinsicht die Verhältnisse im Nordteil dieses Raumes, wo ein Abschluß nicht (mehr) festgestellt werden konnte (s. u.). Gesichert ist jedoch der Befund, daß Raum C mit dem Zisternenraum – außer durch die beschriebene Tür in Mauer 6 – noch durch einen weiteren Zugang verbunden war, nämlich zwischen dem originalen Ende der Mauer 27a und Mauer 6, also dort, wo später in sekundärer Verwendung der Fortuna-Altar deponiert wurde *(Taf. 15,4; 14; 20,2)*. Hier stoßen die gut erhaltenen Estriche beider Räume mit einer Mörtelkante aufeinander, bei einem durchschnittlichen Höhenunterschied beider Estriche von etwa 35 cm; an diesem 1 m breiten Zugang ist wohl eine Holztreppe zu supponieren, die von Raum C in den Zisternenraum hinabführte. Andererseits dürfte sich der Zisternenraum D westlich an Mauer 27 vorbei noch weiter nach Norden erstreckt haben, da sich hier zum einen noch Estrichreste derselben Machart und etwa in demselben Niveau wie im Zisternenraum fanden (t = etwa − 1,77 m); diese Annahme wird zum anderen und vor allem dadurch gestützt, daß die Westmauer 5 des Zisternenraumes noch knapp zwei Meter über die Zisterne hinaus erhalten ist; sie dürfte ursprünglich mit den Mauern 25–26 eine Ecke gebildet haben, ist hier aber durch eine später eingefügte Treppe ausgebrochen. Das Nordende des Zisternenraumes D dürfte damit in Höhe der Nordmauern der Räume E (25) und C (28) gelegen haben.

Nördlich, östlich und südlich ist die Zisterne des Raumes D von einem soliden Mörtelestrich umgeben (t etwa − 1,70 bis − 1,75 m), der an die Mauern 4 und 6 herangestrichen war *(Taf. 13,1–2; Abb. 11,1)*. Wie erwähnt, führten von den beiden östlich gelegenen Räumen A und C Türen in Raum D *(Taf. 15,1–2)*. Schwellniveau der Tür aus Raum A (t − 1,57 m) und Estrichniveau im Raum D (etwa − 1,70 bis − 1,75 m) setzen hier eine Stein- bzw. eine Holztreppe voraus; gleiches ist auch für die Verbindung von Raum C nach D anzunehmen. Wie in den Räumen A–C wurde auch in Raum D der Estrich teils auf den Fels, mehrheitlich aber auf den gewachsenen Boden (Lehm) aufgetragen (vgl. z. B. Nordprofil von Fläche 24/30: *Beil. 5,1*).

Den größten Teil des Raumes D nimmt die Zisterne ein *(Taf. 13,1; 14)*. Sie ist 3,10 m breit und 4,15 m lang (Innenmaße); ihre Tiefe beträgt, von der Bohlenauflage (S. 60) aus gemessen, 2,30 m, vom umgebenden Estrich aus 2,50–2,60 m *(Abb. 11,1)*. 1,70–1,80 m entfallen davon auf eine hier vorhandene Felsmulde bzw. sind zusätzlich in den Felsen selbst eingearbeitet. Die Zisterne war innen mit z. T. drei ziegelhaltigen Verputzschichten ausgekleidet (*Abb. 11,2;* eine Grobputzschicht, zwei feine Putzschichten). Auf die 4,30 m bzw. 4,60 m langen Längsmauern (16 u. 17) war je eine etwa 25 cm breite und 5 cm

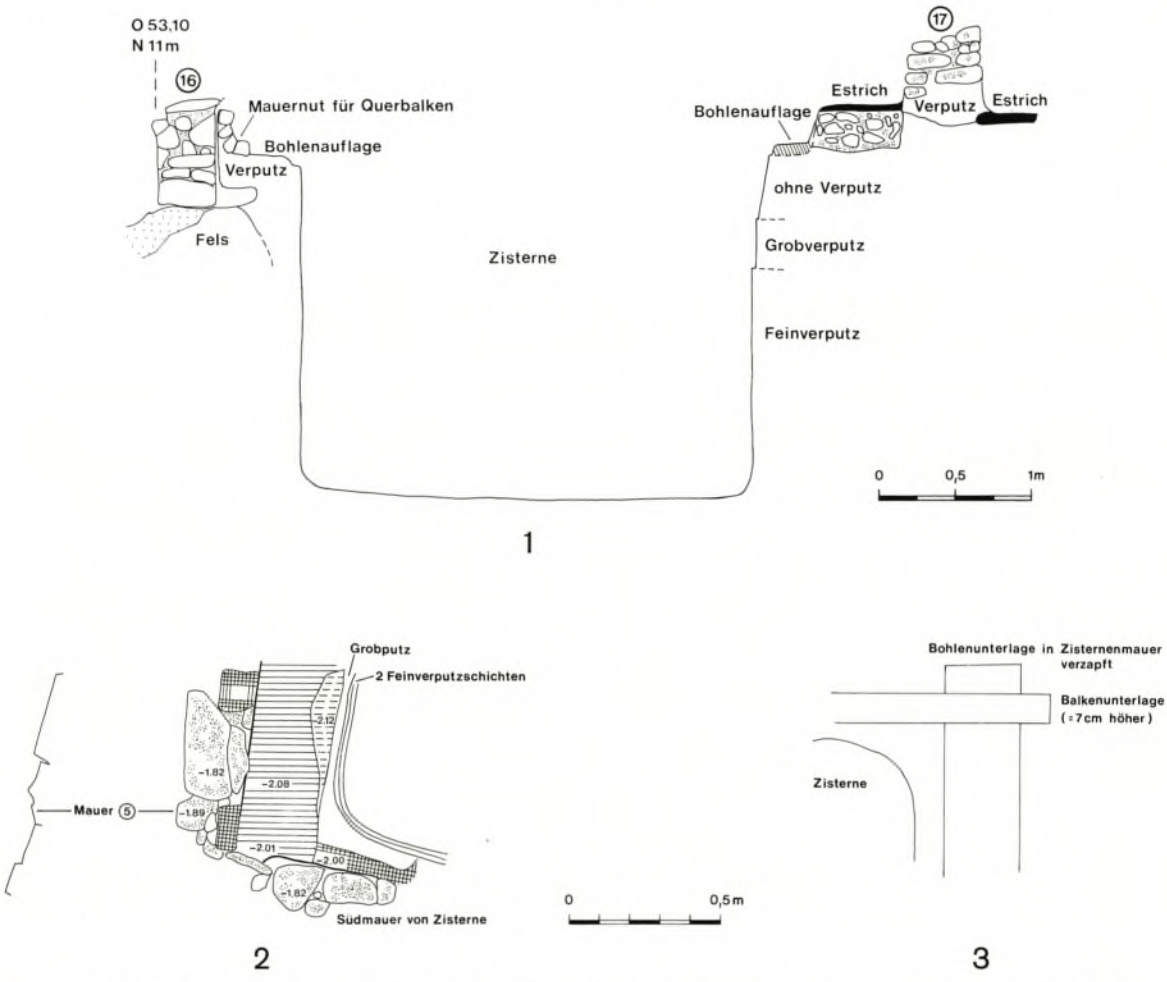


Abb. 11. Römischer Gebäudekomplex A, Zisterne: 1 Querschnitt; 2 Verputzschichten in der Südwestecke; 3 hölzerne Abdeckung. 1 M. 1:50; 2–3 M. 1:25.

dicke Holzbohle in einer Mörtelverstrichschicht verlegt und an ihren Enden in den Mauern eingezapft *(Abb. 11,1–2)*; zwei weitere derartige Bohlen sind auch über dem Becken selbst anzunehmen, da ein entsprechender Abdruck im Wandverputz der nördlichen Zisternenmauer noch erhalten war *(Taf. 21,2)*. Auf diesen Bohlen lagen dann in west-östlicher Richtung im Abstand von 30 bis 50 cm sechs Balken mit einem Querschnitt von etwa 12 × 12 cm auf *(Abb. 11,3; Beil. 4,1)*; auf dem so gebildeten ‚Rost' waren erst dann die ebenfalls hölzernen Fußboden- bzw. Abdeckbretter für Raum D verlegt, was sich aus der Differenz zu dem 5–8 cm höher gelegenen, umgebenden Mörtelestrich gut erschließen läßt.

Entnommen wurde das Wasser aus der Zisterne vermutlich im Südwesten durch zwei 50 × 70 cm große Öffnungen in der hölzernen Abdeckung der Zisterne. An dieser Stelle wurden nämlich auf dem Zisternenboden eine etwa 60 × 80 cm große und eine etwas kleinere Sandsteinplatte gefunden, die zwar auf dem roten Estrich aufsaßen, an den Seiten aber mit diesem verstrichen waren *(Beil. 4,1)*. Sie können als Abstellflächen für Eimer angesehen werden, um Beschädigungen des im feuchten Zustand weichen Bodenputzes zu verhindern.

Das Fassungsvermögen der Zisterne läßt sich auf fast 30 m³ berechnen. Sie wurde durch Traufwasser gespeist, dessen Zuleitung durch eine tiefe Röhrenleitung aus gebrannten Rundziegeln längs der

nördlichen Außenwand 28 von Raum C erfolgte *(Taf. 15,5);* diese Leitung verlief weiter in einer 50–70 cm tiefen und knapp 30 cm breiten Felsrinne, die unter dem Estrich der Räume C *(Taf. 16,4)* und D zur Nordwestecke der Zisterne führte und durch eine kreisrunde Einlauföffnung in der Mauer 5 mit dem Zisternenbecken verbunden war. Außer aus dem unmittelbaren Nebeneinander von Zisternenwestwand und Mauer 5 und dem zu schmalen Abstand zwischen Becken und den Mauern 4 und 6 ergibt sich auch aus der Speisung der Zisterne durch außerhalb des Hauses gesammeltes Traufwasser, daß der Zisternenraum überdeckt und nicht – etwa im Sinne eines Innenhofes – offen war.

Raum G

Flächen 17–18, 24; Stege 17/24; 17/20 *(Beil. 4)*

An den Zisternenraum schloß sich südlich ursprünglich ein weiterer, später fast gänzlich abgebrochener Raum an (S. 67 f.), dessen 45 cm breite, gut vermörtelte Ostmauer genau in der Flucht der Ostmauer 6 des Zisternenraumes liegt und hier an Mauer 4 angesetzt ist; sie ist unter der jüngeren Mauer 11 noch mit einer Länge von 40 cm erhalten (zwischen t – 1,84 und – 1,95 m). Zu ihr bzw. zu dem hier dann vorauszusetzenden Raum G gehört ein ebenfalls nur auf einer Breite von knapp 40 cm erhaltener, dünner, nur 2–3 cm starker Mörtelestrich (Fläche 17, Nordteil), der an die Südmauer 4 des Zisternenraumes nur wenig über ihrer Fundamentlage anschließt; er ist auf dem gewachsenen Boden bzw. auf dem Fels verlegt *(Beil. 5,3;* über Nr. 1) und befindet sich somit 60–70 cm tiefer als der Estrich des Zisternenraumes. Die Begrenzung dieses Raumes nach Westen ist unklar; es spricht jedoch vieles dafür, daß die Mauern 14, 13 und 15 ihn nach Westen und Süden begrenzten und – an Mauer 13 angesetzt – eine Herdstelle (B) umschlossen (Fläche 18; Steg 18/24). Die Herdstelle ist weitgehend gestört; sie war vermutlich quadratisch angelegt (1,20 × 1,20 m), von senkrecht gestellten Sandsteinplatten umgeben sowie im Inneren mit planen Platten gleichen Materials ausgelegt; sie waren vom Feuer gerötet, zwischen ihnen und um sie herum fanden sich starke Brandspuren. Die Herdstelle war – nach umgebenden Estrichresten zu schließen (t – 2,19 m) – direkt auf diesen in Raum G aufgebracht. Die Zusammengehörigkeit von Estrichrest (t – 2,19 m), Herdstelle und Mauer 13 sowie das vergleichbare Niveau dieses Estrichrestes mit denen südlich von Mauer 4 sprechen für einen schmalen Anbau, eben Raum G *(Beil. 4,2).*

Das relative Alter dieses Anbaues zu dem Gebäudetrakt mit den Räumen A–D ist nur annähernd bestimmbar; es ergibt sich erst aus seinem Verhältnis zu der jüngeren römischen Bauperiode II an gleicher Stelle (Raum O = Periode II) einerseits und andererseits zu dem schmalen Anbau F westlich des Zisternenraumes D, der bei gemeinsamer Mauer 14 in etwa zeitgleich mit dem Zisternenraum sein dürfte (s. u.); wie die Räume A–D gehört auch Raum G (und F) zur ältesten Bausubstanz an dieser Stelle. Jedenfalls ist Raum G in Erbauung und Benützung eher in die zeitliche Nähe des römischen Gebäudes A der Periode I mit den Räumen A–D in seiner beschriebenen Form zu rücken, als mit den dort zu späterer Zeit vorgenommenen Um- und Anbauten der Periode II zu verbinden.

Raum F

Fläche 24 *(Beil. 4)*

Westlich an den Zisternenraum D ist ein schmaler korridorartiger, nur noch in Resten erhaltener Raum F mit zwei Benützungsphasen mit den kompakt vermörtelten, durchschnittlich 45 cm breiten Mauern 14 und 23 angesetzt.

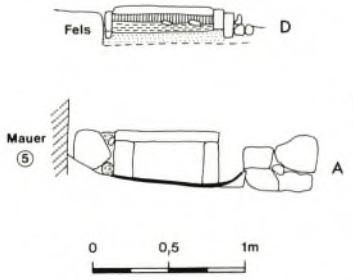


Abb. 12. Römischer Gebäudekomplex A: Querschnitte durch die Herdstellen A und D (Periode I). M. 1:50.

Mauer 14 überschneidet dabei eine in den gewachsenen Boden (Lehm) etwa 20 cm eingetiefte, ältere Grube mit den Seitenmaßen 1,10 m (N–S) und 0,90 m (W–O) *(Abb. 10,2);* sie nimmt auf die Mauer 5 des Zisternenraumes Bezug, ist also eine Zeit lang mit diesem zusammen benutzt worden. Unmittelbar nördlich von dieser Grube finden sich im Abstand von 30 cm zwei runde Pfostenlöcher (I–II; etwa 20–25 cm eingetieft) bzw. im Abstand von 80 cm ein drittes Pfostenloch (III; 25 cm eingetieft); die hier verankerten Rundhölzer besaßen einen Durchmesser von etwa 30 cm. Weder Kleinfunde noch andere Anhaltspunkte geben einen Hinweis auf die Funktion von Grube und Pfosten. Da diese aber bereits auf Mauer 5 bezogen sind, wird klar, daß Anbau F erst zu einem späteren Zeitpunkt an Raum D angefügt wurde.

Unmittelbar über der Grube und den Pfostenlöchern ist dann – wie erwähnt – der korridorartige Raum F aufgeführt worden. In sein Südende ist ein Herd A (1 m × 0,70 m) voll eingepaßt *(Abb. 12; Taf. 13,1).* Er war aus ursprünglich zwei, nun (drei) zerbrochenen Sandsteinplatten gebildet, die – je nach Geländebeschaffenheit – auf zwei 20 bzw. 30 cm hohen, gut behauenen, senkrecht gestellten Tuffsteinen auflagen (vgl. die südliche Platte, wo der Originalbefund noch gut ablesbar war: *Abb. 12*); die Herdstelle ist sowohl mit der Zisternenmauer 5 als auch mit Mauer 14 – in ihrem Nordteil noch gut nachweisbar – durch Mörtel fest verbunden, gehört also außer der erwähnten Grube hier zum ältesten Baubestand. Nördlich vor der Herdstelle A war der anstehende Lehm ca. 10 cm tief durch Feuer rötlich gefärbt und fest verbacken; der ursprünglich vorhandene älteste Mörtelestrich war in Raum F nur noch längs der Mauer 5 des Zisternenraumes in Resten erhalten (t – 2,56 bis 2,60 m; *Beil. 5,1;* über Nr. 1 = gewachsener Boden und Nr. 2 = Rollierschicht). Über den Nordteil von Raum F in seinem ältesten Baustadium ist nichts bekannt, da jüngere Eingriffe in die Bausubstanz hier keine Beobachtungen mehr zuließen (S. 69).

Die Herdstelle D, 1,70 m weiter nördlich von Herd A gelegen, war aufgrund ihrer Nivellements (Oberkante: t – 2,50 bis – 2,53 m; Unterkante: – 2,63 m) ganz offensichtlich auf dem gleichen Begehungshorizont bzw. Estrich (t – 2,61 m) wie der Herd A aufgebracht, doch wurde sie später als dieser errichtet, da die Westmauer 23 des Raumes F – teilweis in der Flucht von Herd D liegend – zu dieser Zeit bereits demontiert war; Raum F war also zu einem späteren Zeitpunkt nach Westen zu verbreitert worden. Herd D ist ganz gleichartig wie Herd A konstruiert: zwei große Sandsteinplatten (zusammen 68 cm × 108 cm) liegen auf senkrecht gestellten Begrenzungssteinen desselben Materials auf, nur ist Herd D flacher als der Herd A gestaltet *(Abb. 12; Taf. 15,6).* Zu diesem verbreiterten Raum sind auch die Estrichreste nördlich von Herd D zu rechnen (t – 2,61 m) und mit großer Wahrscheinlichkeit auch jene auf gleichem Niveau liegenden, die an Mauer 24 anschließen (t – 2,56 bis – 2,60 m). Die Zugehörigkeit des Raumes F in seiner veränderten Form mit Herdstelle D zu Periode I ergibt sich aus dem stratigraphischen Befund, da im Nordteil von Raum F umfangreiche Umbaumaßnahmen in Periode II nachweisbar sind (Mauer 32 mit Estrichresten, Herdstelle H; S. 68 f.).

Räume E und N

Flächen 30–31, 36 und Steg 36/44 *(Beil. 4; Taf. 18–19)*

Nordwestlich des Zisternenraumes D liegen die beiden Räume E und N.

Raum E

Raum E ist mit großer Wahrscheinlichkeit zu Periode I zu rechnen:

1. Mauer 5, die Westmauer des Zisternenraumes, dürfte auch die weiter nach Norden verlaufende Ostmauer von Raum E gewesen sein, da eine andere oder ältere N-S verlaufende Mauer hier nicht nachgewiesen werden konnte; erst durch den Treppeneinbau, der noch in Periode I, aber auch erst in Periode II erfolgt sein kann (S. 68), wurde ein Teil dieser Mauer 5 demontiert.

2. Die Estrichreste, die südlich unmittelbar an die Südmauer 24 von Raum E anschließen und mit einer deutlichen Kante (= Ausbruchkante der Mauer 24) noch 1,20 m weiter in der Flucht von Mauer 24 nach Osten verlaufen, liegen auf dem gleichen Niveau (t – 2,56/2,61) wie die Estrichreste des unmittelbar benachbarten Raumes F; diese schlossen – wie erwähnt – an Mauer 5 des Zisternenraumes an. Denkbar ist, daß die Räume F und E längs der Zisternenmauer 5 miteinander verbunden waren. Gesichert ist auch, daß während Periode I – zeitgleich mit Raum E – sich südlich an diesen noch ein weiterer, später völlig abgebrochener Raum angeschlossen hat; Estrichreste, die westlich der Flucht von Mauer 23 (Raum F) an Mauer 24 anbinden, belegen dies.

Die Ausdehnung des langrechteckigen Raumes E in Längsrichtung beträgt 13,30 m, in N-S-Richtung dagegen nur 3,60 m; eine Unterteilung in N-S-Richtung ist – auch aus Gründen der Überdachung – anzunehmen, jedoch wegen der außerordentlich schlechten Erhaltungsbedingungen in diesem Bereich nicht mehr nachprüfbar: die erhaltenen Baubefunde liegen – mit Ausnahme des Ostteiles von Raum E – bis hin zum Estrichniveau nur wenig unterhalb des Humus, so daß auch die Mauerzüge meist nur noch mit einer Steinlage erhalten sind *(Taf. 18–19)*. So blieb auch der Kalksandestrich mit einem Zusatz von feinem Ziegelsplitt nur noch in Resten in der SW-Ecke *(Taf. 18,1)* und etwa im Mittelteil des Raumes nachweisbar; hier schloß er ursprünglich an Mauer 25 an, wie Estrichreste an dieser unter dem jüngeren Fußboden (S. 68) anzeigen. Der ältere Estrich war in Raum E teils auf dem Fels, teils auf dem lehmigen, anstehenden Boden direkt aufgesetzt; eine unregelmäßige Rollierschicht aus sehr kleinen Steinen ist nur in muldenartigen Vertiefungen (z. B. in der SW-Ecke) als Ausgleichsschicht unterlegt. Von Ost nach West besteht ein geländebedingtes Gefälle von 15–20 cm. Ein Zugang zu Raum E ist wegen der erwähnten, zu geringen erhaltenen Mauerhöhen nicht mehr nachweisbar, doch dürfte Raum E mit seinem SO-Teil mit Raum F verbunden gewesen sein, gesichert ist dies jedoch nicht; die Estriche in beiden Räumen liegen – auch bedingt durch die Geländeverhältnisse – etwa auf demselben Niveau. Möglicherweise bestand auch eine Verbindung am Ostende von Raum E mit dem Zisternenraum D, wobei dann hier eine Holztreppe den Niveauunterschied der Fußböden von etwa 1 m hätte ausgleichen müssen.

Älter als die Erbauung von Raum E ist die Herdstelle G aus Sandsteinplatten, die teilweise von der Nordmauer 25 des Raumes E überlagert wird. Baubefunde oder Estrichreste können diesem Herd nicht zugeordnet werden, auch nicht die Mauer 26 mit den spärlichen, an sie noch anschließenden Estrichresten; diese, die zu Raum N gehören, liegen deutlich zu hoch (Herd: t – 2,44; Estrich: – 1,74).

Raum N

Zeitgleich in seiner Erbauung mit Raum E ist der nördlich auf ganzer Länge anschließende Raum N; dies geht klar aus der Einbindung von Mauer 26 in 25 hervor, was trotz Störungen dieser Mauerecke noch gesichert ist; Mauer 26 ist also nicht an Mauer 25 angesetzt. Dort, wo die gemeinsame Längsmauer der Räume E und N auf die westliche Abschlußmauer 39 hätte stoßen müssen, befindet sich leider eine Störung; somit kann die Gegenprobe zur Mauerecke 25/26 hier nicht gemacht werden.

Die gut vermörtelte Ostmauer ist 45–50 cm breit, die Westmauer aus statischen Gründen – der Höhenunterschied im Felsrelief von Osten nach Westen beträgt 1,25 m – dagegen 55–65 cm breit. Raum N ist nur noch in Resten erhalten, da seine erhaltenen Architekturteile (ein bis zwei Steinlagen) bereits wenige Zentimeter unter der Humusdecke anstanden. Die Raumgröße läßt sich dennoch festlegen, da die NW-Ecke erhalten blieb: 13,50 × 6,45 m. Von dem ursprünglich wohl im gesamten Raum N ausgelegten Mörtelestrich haben sich aus den genannten Gründen nur noch spärliche Reste in der SO-Ecke erhalten. Der beträchtliche Höhenunterschied im Felsrelief von Osten nach Westen von etwa 1 m und der Umstand, daß der Westteil nicht aufgehöht war (vgl. die Nivellements der Herdstellen), läßt auf eine Unterteilung des Raumes schließen.

Im Westteil befinden sich – wie erwähnt – die Reste von mindestens zwei Herdstellen (F und E) aus planen, im Feuer stark geröteten und hochkant gestellten Sandsteinplatten; da solche, vom Feuer gerötеten Platten unmittelbar an Mauer 39 noch weitere Herdstellen auf engstem Raum anzeigen würden, ist denkbar, daß die Platten nur zu zwei großen, nebeneinander gelegenen Herdstellen gehörten.

Räume K, K 1, L und M

Flächen 28–31 *(Beil. 4; Taf. 15,5; 16,1–4; 20)*

Raum K und K 1

Ohne Zweifel zum ältesten Baubestand, also zu Periode I, gehört Raum K; dies ergibt sich aus der bereits erwähnten gemeinsamen Ecke der Mauern 30 und 28 bzw. aus der Mauerfuge zwischen den Mauern 28 und 29 am nördlichen Zugang zu Raum C (Treppe; S. 57). Raum K – in seinem NW-Teil nicht mehr erhalten – ist also zusammen mit Raum C und damit auch gleichzeitig mit dem Mittelteil des römischen Gebäudekomplexes A (Raum A–D) errichtet worden; der Raum ist umgrenzt durch die Mauern 28 (= Nordmauer von Raum C), 30 und 37, war also 3,90 m breit (N-S). Die Ost- und die nur teilweise erhaltene Nordmauer sind wie auch die übrigen des Mittelteiles von Gebäude A 45 cm breit; über die Qualität der Vermörtelung der auch hier wieder aus grob behauenen Konglomeratsteinen bestehenden Mauerzüge kann nichts gesagt werden, da beide Mauern wegen des hier hoch anstehenden Konglomerats unter der Grasnarbe nur noch mit ein bis zwei Steinlagen erhalten sind.

Der Ostteil des Raumes ist mit einem bröckeligen, schlecht ausgeführten Kalkestrich ausgelegt, der wohl – wie auch in den anderen Räumen von Gebäudekomplex A zu vermuten – als Unterlage für einen Holzfußboden diente *(Taf. 16,1–3; 20,1–2);* im Nordteil des Raumes lag er unmittelbar auf dem hier hoch anstehenden Fels auf, im Südteil auf einer Ausgleichsschicht, vorwiegend aus Rolliersteinen. Nach Westen zu war Raum K durch eine in den Estrich eingelassene bzw. verankerte, 12 cm breite Holzwand von einem westlich anschließenden Raum K 1 abgegrenzt *(Taf. 16,2);* auf die gleiche Art und Weise war in seiner SO-Ecke ferner eine kleine rechteckige Kammer von 1,60 × 2 m durch Holzwände abgesetzt *(Taf. 16,3).* Daß Raum K – wohl von Anfang an (?) – durch Raum K 1 nicht nur zu-

gänglich, sondern auch nach Westen zu durch diesen fortgesetzt und dann abgeschlossen wurde, belegen der Fußboden von K 1 und die Mauer 28 (= Südmauer von K und Nordmauer von C). Der ebenfalls bröckelige Kalkestrich in Raum K 1 – einen älteren Fußboden gibt es hier ebensowenig wie in K – schließt sowohl an die hölzerne Trennwand zwischen K und K 1 *(Taf. 16,3)* als auch an die Mauer 28 an, führt also auch über die tönerne Röhrenleitung (Wasserzuleitung für die Zisterne) an Mauer 28 in der SW-Ecke des Raumes (*Taf. 15,5;* S. 61); er fällt geländebedingt von Osten nach Westen leicht ab und liegt überall unmittelbar auf dem Felsen auf. Wie die Grundrißgestaltung von Raum K 1 im Norden aussah, ist nicht bekannt, da hier Mauer 37 gestört ist. Es ist denkbar, daß hier ein ähnlicher, also korridorartiger Zugang existierte, daß Mauer 37 noch weiter nach Westen verlief und somit die gemeinsame Nordmauer von K und K 1 bildete. Warum die Westmauer 34 um eine Mauerbreite gegenüber Mauer 27 des zeitgleichen Raumes C nach Westen zu versetzt ist und Mauer 27 um diese Differenz verstärkt wurde, ist nicht klar; die einzige Erklärungsmöglichkeit besteht darin, daß man die Mauer 34 auf einer Geländekante errichten wollte, um so das Traufwasser besser zur Einlaufrinne (zwischen K 1 und C) führen zu können; unmittelbar an der Außenkante von Mauer 34 fällt der felsige Untergrund um knapp einen halben Meter von Osten nach Westen ab.

Etwa in der Mitte von Raum K 1 fanden sich unmittelbar auf den Estrich aufliegend die Reste einer Herdstelle aus verglühten Sandsteinplatten.

Raum L

Dieser Raum – im Zwickel zwischen den Räumen K und C liegend – wurde durch Hinzufügung der Mauern 31 und 33 an 29 und 30 gebildet, ist also ein kleiner Anbau von annähernd quadratischem Grundriß (2,80 × 2,50 m); es gelten hier die gleichen schlechten Erhaltungsbedingungen wie bei den Räumen K und K 1 *(Taf. 16,1; 20,2).* Vom Estrich des Innenraumes waren nur noch Reste eines schlechten, bröckeligen Kalkbodens vorhanden; der Raum war durch eine gemauerte Steinsetzung, an die der Estrich anschloß, wiederum unterteilt.

Der Fußboden lag um rund 50 cm höher als der im südlich anschließenden Raum C, wozu in Raum C auch eine Treppe nötig war, um in den Raum L zu gelangen (Tür an der Fuge zwischen den Mauern 28 und 29). Ob dies der einzige Zugang war, ist unklar, da die Mauern 31 und 33 nur noch mit einer Steinlage erhalten waren.

Die Zuweisung des Anbaues L zu Periode I ist nicht zu beweisen, da die Mauern 31 und 33 an jene der Räume C und K angesetzt sind. Wurde er erst zu einem späteren Zeitpunkt – etwa in Periode II – errichtet, so wäre dann der Zugang zu Raum C über die Treppe zunächst also nicht von einem Innenraum aus erfolgt; daß der Zugang mit Treppe nicht erst mit Errichtung von Anbau L installiert wurde, geht aus der erwähnten Mauerfuge in der Nordwand von Raum C (zwischen 28 und 29) hervor.

Raum M

Die Verlängerung von Mauer 30 durch Mauer 38 nach Norden zeigt an, daß sich hier während Periode I (oder/und Periode II) noch ein oder mehrere Räume befunden haben; der hier weiter nach Norden ansteigende Fels stand den Erhaltungsbedingungen jedoch im Wege *(Taf. 20,1);* so wurden auch keine Estrichreste beiderseits von Mauer 38 mehr angetroffen. Mit M wird hilfsweise somit ein Raum westlich oder östlich dieser Mauer benannt.

Periode II

Diese Bebauungs- bzw. Siedlungsperiode ist im Bereich von Gebäudekomplex A im wesentlichen gekennzeichnet durch

1. Veränderungen am Baukörper bzw. seiner Raumaufteilung,
2. durch Änderungen im Laufniveau innerhalb der Räume und
3. durch einige wenige Anbauten.

Auch hier ist – das sei wiederum betont – wie bei Periode I mit mehreren mehr oder minder gleichzeitigen Arbeitsvorgängen zu rechnen; sie indes relativchronologisch zu trennen, bereitet Schwierigkeiten.

Raum H

Flächen 7, 20, 23 *(Beil. 4; Taf. 13,2; 14)*

Bei den mit Periode II verbundenen Veränderungen am Baukörper bzw. seiner Raumaufteilung fällt vor allem die Umgestaltung der Räume A und B zu Raum H auf. Der neue große Raum wurde durch den Abbruch der Mauern 7 und 4, letztere bis zum Zisternenraum, also bis in Höhe der N-S-Mauer 6, und durch den Anbau der Mauern 10–12 gebildet.

Die Demontage der beiden Mauern 7 und 4 erfolgte bis auf das Niveau des alten Estrichs der Periode I in Raum B *(Taf. 13,2; 14)*. Der ursprünglich um 40–50 cm tiefer liegende Raum A von Periode I wurde nun bis in Höhe der abgebrochenen Mauern bzw. bis in Höhe des alten Estrichs in Raum B mit angefallenem Bauschutt aufgefüllt *(Beil. 5,6–7; Schicht 1)*, um so ein neues, planes Laufniveau zu gewinnen. In unmittelbarem Zusammenhang mit dieser Maßnahme steht – wie erwähnt – der Anbau der Mauern 10–12 südlich von Mauer 4, so daß hier nun aus den Mauern 6 und 11 im Westen, 9 im Norden, 8 und 10 im Osten sowie 12 im Süden ein neuer, großer Raum H mit einer Grundfläche von 7 × 7 m entstand *(Beil. 4,2)*. Die rund 50 cm breiten Mauern 10–12 sind wie jene der älteren Bauperiode I noch gut gemauert und vermörtelt, die Westmauer 11 und die Südmauer 12 (in ihrem westlichen Teil) sind gestört. Ein Zugang zu Raum H blieb wohl dort, wo er auch bereits zu dem älteren Raum A vom Zisternenraum her erfolgte; doch ist dies nicht beweisbar, die Zumauerung dieses Zuganges kann auch bereits mit der Errichtung von Raum H zeitgleich sein (S. 58). Ob ein weiterer Zugang im Süden oder im Bereich der Mauern 11 und 10 lag, läßt sich aufgrund der geringen erhaltenen Mauerhöhen (eine Steinlage bzw. Fundament) nicht mehr entscheiden. *(Taf. 13,1)*. Über die Beschaffenheit des Estrichs bzw. über die Substruktion des auch hier vorauszusetzenden Holzfußbodens kann vom Grabungsbefund her nur wenig ausgesagt werden. So schloß lediglich an den südlichen Teil der Westmauer von Raum H, also an die neuerrichtete Mauer 11, ein 4–5 cm starker Mörtelestrich an, der nach Osten zu auf einer Länge von 3 m (N-S) 50 cm breit war; er bricht hier mit einer geraden Kante ab, die original sein muß und entweder von einer ausgebrochenen Mauer oder, was wahrscheinlicher ist, von einer Holzwand herrühren kann; der Grabungsbefund auch an anderen Stellen läßt auf letzteres schließen (vgl. S. 64), da Anhaltspunkte für eine ausgebrochene Mauer nicht ermittelt werden konnten. Man darf annehmen, daß der Begehungshorizont südlich der demontierten Mauer 4 etwa in Höhe t – 1,55 bis – 1,40 m lag (entsprechend der Abbruchkante von Mauer 4) und so – bei einem leichten

geländebedingten Gefälle von Süden nach Norden und von Westen nach Osten – an das Estrichniveau im nordöstlichen Raumteil, also nördlich Mauer 4 anschloß; dieses ist hier durch den wohl weiterbenutzten Estrich des älteren Raumes B (t – 1,42 bis – 1,27 m) gegeben (vgl. *Beil. 5,6–7*).

Die Becken A und B, die in Periode I an Mauer 4 angesetzt waren und außerhalb der Südfront des älteren Gebäudes sich befanden *(Taf. 13,1; 15,3)*, liegen nun unter dem Begehungshorizont, sind also aufgegeben.

Zisternenraum D

Flächen 23–24, Stege 18/24, 23/24 *(Beil. 4; Taf. 13,1–2; 14)*

Während Periode II erfolgte eine Anhebung des Fußbodens um durchschnittlich 20–25 cm, gelegentlich auch (im Nordteil) bis zu 40 cm, mit einem neuen, unterschiedlich starken Mörtelestrich *(Beil. 4; 5,5, Estrich über Schicht 2; 5,4, Estrich über Schicht 3; 5,1, Estrich über Schicht 5)*. Da er nicht über die zu einem späteren Zeitpunkt zugefüllte Zisterne hinwegreicht, blieb diese also noch in Funktion. Mit der Anhebung des Estrichs kann der Einbau einer dreistufigen Treppe in Raum E zusammenhängen, falls diese Baumaßnahme nicht schon in Periode I erfolgt ist (S. 63); spätestens während Periode II waren beide Räume also hier miteinander verbunden.

Räume I und O sowie weitere Räume südlich und westlich von Raum H

Flächen 7, 17–18 *(Beil. 4; Taf. 12,1–2; 13,1; 17,1–2)*

Die ebenfalls gut vermörtelten Mauerstümpfe 18 und 19 östlich und südlich von Raum H weisen hier auf mindestens einen, vermutlich aber auf zwei weitere, später völlig demontierte Räume der Periode II hin. Zu einem Raum östlich von Raum H kann auch ein west-östlich verlaufender Mauerrest (L. 2,80 m) in Fläche 42 gehört haben, der genau in der Flucht von Mauerrest 18 liegt *(Beil. 2,1)*.

Jünger als der beschriebene Umbau im Bereich des Mittelgebäudes – Umwandlung und Vergrößerung der Räume A und B in Raum H – und auch jünger als die erwähnten, abgebrochenen Mauern 18–19 ist ein kleiner rechteckiger Anbau ebenfalls südlich von Raum H, nämlich Raum I; er wird aus den vermörtelten Mauern 19a (an den Mauerstumpf 19 angesetzt) und 20 gebildet *(Taf. 12,1; 17,1–2)*. Die Nordmauer dieses kleinen Anbaues bildete die Südmauer von Raum H, der Südabschluß ist unklar. Ebensowenig wie eine Südmauer konnte ein Estrich zwischen diesen beiden Mauern nachgewiesen werden, dafür aber ein solcher, der westlich an Mauer 19a ansetzte. Hier lag also ein weiterer Raum, zu dem im Norden wohl der Mauerrest 22 zu rechnen ist.

Ein weiterer südlicher Anbau an den Gebäudetrakt der älteren Periode I (Räume A, B, D; Südmauer 4) ist während Periode II westlich von Raum H und südlich an den Zisternenraum D zu erwarten (= Raum O). Wie östlich von Mauer 11 hängt auch westlich von dieser Mauer mit ihr ein kompakter Mörtelestrich zusammen, der von Westen nach Osten auf einer Breite von etwa 80 cm und von Norden nach Süden mit 2,75 m Länge erhalten war *(Beil. 5,3; Taf. 12,2; 13,1)*; im Norden bindet er an die Mauer 4 des Zisternenraumes D an (t – 1,56 bis – 1,66); weiter westlich gelegene Estrichpartien, die geländebedingt jedoch tiefer liegen (t – 1,79 bis – 1,86) und ebenfalls an Mauer 4 anbinden, gehören ohne Zweifel zu demselben hier vorauszusetzenden Raum O; beide Estrichpartien, die wegen einer Störung nicht mehr zusammenhängen, liegen hier über dem ältesten Estrichrest der Periode I (Raum G), der an Mauer 4 anbindet (S. 61), und sind von diesem durch eine 30–40 cm starke Auffüll-

schicht aus mörteldurchsetztem, bauschuttähnlichem Material getrennt *(Beil. 5,3)*. Im Süden sitzen diese Estrichpartien auf dem hier ansteigenden felsigen Untergrund auf. Wie groß diese Raumeinheit O südlich des Zisternenraumes D nun war, wie weit sie sich nach Süden und Westen erstreckte, ist unbekannt, da hier die Mauern fehlen. Möglicherweise lag die Westmauer in der Flucht der Westmauer 5 des Zisternenraumes; da sich weitere Estrichreste etwa in demselben Niveau, jedoch noch weiter südwestlich fanden (SW-Ecke von Fläche 18, unter Mauer 1 von Periode III reichend), muß dies offen bleiben.

Raum G der Periode I war also vor Periode II bereits aufgegeben, seine Mauern waren demontiert; der Estrich des hier vorauszusetzenden Raumes O der Periode II verlief teilweise unmittelbar über den abgebrochenen Mauern von Raum G (Mauer 15; Nivellement von Mauer 13); gleiches gilt auch für die Herdstelle B der ersten Periode.

Die Zuordnung bzw. Interpretation der Estriche im Südteil von Fläche 18 (t – 1,16 bis – 1,38) muß offen bleiben, da eine Verbindung mit zeitgleichen Architekturresten nicht möglich ist; sie dürften jedoch jünger sein als Raum O.

Raum E

Flächen 30–31, 36 *(Beil. 4; Taf. 18–19)*

Mit der Anhebung des Estrichs im Zisternenraum D steht mit hoher Wahrscheinlichkeit die Anlage der vierstufigen Treppe in Raum E in direktem Zusammenhang *(Taf. 18; 19,2)*. Diese besteht aus ca. 1,50 m breiten, 10 cm dicken Sandsteinplatten, deren obere vierte jedoch fehlt; hier ist nur noch der glatte, plane Mörtelabdruck vorhanden. Der Angelstein der dazugehörigen Tür wurde neben seiner ursprünglichen Position aufgefunden, war also nur um eine Steinbreite nach Westen zu abgerutscht. Der Begehungshorizont des Raumes E wurde angehoben, indem ein etwa 40 cm starkes Kleinschlagpflaster (t – 2,30) auf dem alten Estrich der Periode I (t – 2,70) aufgebracht wurde; dieser reicht nach Osten bis an und um die Treppe in Höhe der N-S-Mauer 5.

Wohl in einer Spätphase von Bauperiode II wurden am Gebäudekomplex A nochmals Veränderungen vorgenommen. Da sie aber diesen nicht nachhaltig veränderten – weder durch umfangreiche Annoch durch Umbauten –, der Gebäudekomplex A also in allen wesentlichen Teilen beibehalten und weiterbenutzt wurde, werden diese Veränderungen noch zu Periode II gerechnet.

Umgestaltungen gegenüber dem zuvor beschriebenen Bauzustand der Periode II sind in dieser Spätphase im wesentlichen nur in Raum E festzustellen. Hier wurde die breite, zu dem Zisternenraum führende Treppe zugeschüttet und auf einem neuen, nun um etwa 10–15 cm angehobenen Niveau ein grober Estrich aufgebracht (t zwischen – 1,75 bis – 1,85/2,12 m; *Taf. 19,1*). Im Norden schließt er an die Nordmauer 25 des Raumes E, im Süden dagegen an eine neu errichtete, parallel zu Mauer 25 verlaufende, vermörtelte Mauer 32 an *(Taf. 19,1)*. Ob damit in dem gesamten Raum E, der in seinem Südteil nunmehr leicht verkürzt war, dieser neue Estrich aufgetragen wurde oder nur in seinem Westteil, bleibt ungewiß; hiermit hängt auch die nicht mehr zu klärende Frage zusammen, ob der alte Raum E, was wahrscheinlich ist, auch nach Westen zu verkleinert wurde.

Die alte Südmauer 24 von Raum E wurde im Zuge dieser Maßnahmen abgebrochen und mit einer planen Schuttschicht aus demontierten älteren Bauteilen überdeckt; darauf wurde ein ebenfalls schlechter, bröckeliger und nur noch in Resten erhaltener Mörtelstrich verlegt, der südlich an die neu errichtete Mauer 32 heranreichte. Auf diesem nun auch südlich der Mauer 32 angehobenem Begehungshorizont (alt: t – 2,56/2,61 zu neu: – 2,11 m) wurde eine Herdstelle H aus Sandsteinplatten auf-

gebracht, so daß auch südlich des verkleinerten Raumes E ein weiterer Raum anzunehmen ist. Da dieser angehobene Estrich auch in Resten an der Westmauer 5 des Zisternenraumes noch feststellbar war, wird deutlich, daß dieser neue Raum seine Ostmauer hier besaß, während West- und Südausdehnung unbekannt sind. Der alte korridorartige und noch während Periode I verbreiterte Raum F war in seiner bisherigen Form nun außer Funktion; damit war auch Herdstelle D aufgegeben, die nun bereits unter den neuen Begehungshorizont zu liegen kam.

Zuletzt sind noch zwei Veränderungen am Gebäudekomplex A festzuhalten: Beide Türen, die während Periode I die Räume C und A mit dem Zisternenraum D bzw. während Periode II ebenfalls den weiterbenutzten Raum C und den neu geschaffenen Raum H mit dem Zisternenraum verbanden, wurden zugesetzt; die Datierung dieser Maßnahme(n) ist kaum näher einzugrenzen. Zumindest bei der Tür zwischen den Räumen A (Periode I) und D ist denkbar, daß die Zumauerung schon mit der Errichtung von Raum H zusammenfällt, da das vermörtelte Schwellniveau bei t – 1,57 m, der neue Laufhorizont von Raum H hier aber etwa 10–15 cm höher lag; freilich ist hier auch eine aufgebrachte Holzschwelle denkbar.

Unklar ist auch die Interpretation der Deponierung des kleinen Fortuna-Altares – eines der beiden römischen epigraphischen Zeugnisse vom Colle Santino (Höhe 80 cm, Breite 30 cm: F(O)RTVNA FELIX AVG GEN (. . .)T AN(.); *Taf. 22,1–2*). Er liegt auf dem jüngeren Estrich des Zisternenraumes auf; zusammen mit zwei großen und dicken Sandsteinplatten *(Taf. 15,4)* versperrt er die alte Verbindung zwischen dem Zisternenraum D und Raum C. Genau so offen sind seine Herkunft und sein ursprünglicher Standort.

Fundspektrum und Datierung

Die absolute Datierung der beiden beschriebenen Bauperioden des Gebäudekomplexes A kann – das versteht sich angesichts der chronologischen Interpretierbarkeit von Siedlungsfunden von selbst – in der Regel nur mit Annäherungswerten versucht werden. Den Hauptanteil unter den Kleinfunden stellt naturgemäß die Tonware und zwar die sogenannte ‚Hauskeramik' dar; diese ist – wie bekannt – im alpinen Bereich sowohl für die Kaiserzeit als auch erst recht für die Spätantike und das frühe Mittelalter bislang kaum befriedigend beurteilbar; gleiches gilt auch für den größten Teil der in Invillino ebenfalls zahlreich vertretenen Gläser; bei ihnen kommt hinzu, daß sie meist nur in kleinen Bruchstücken erhalten sind. Datierbare Kleinbronzen, auf die sich schärfere chronologische Aussagen stützen müssen, sind zwar vertreten, doch ist ihre Zahl und stratigraphische Auswertbarkeit so begrenzt, daß sie nur mit Zurückhaltung nutzbar zu machen sind. Auf die Problematik der absoluten Datierung mediterraner Feinkeramik, Amphoren und Krüge schließlich geht M. Mackensen ein (S. 229 ff.).

Periode I

Eine befriedigende absolute Datierung ist für die Erbauung des Gebäudekomplexes A *(Beil. 4)* nicht möglich. Dies liegt – außer an den oben genannten, allgemeinen Gründen – insbesondere daran, daß dieses Gebäude in seinen wesentlichen Bestandteilen auch in Periode II, also bis an das Ende des 4. bzw. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts (S. 56) benutzt wurde. Die Kleinfunde aus dem Be-

reich von Gebäude A spiegeln also – soweit sie stratigraphisch auswertbar sind – fast ausschließlich den Bestand an Siedlungsfunden während Periode II wieder, wobei die Zeit der letzten Benutzungsphase wiederum dominant sein dürfte. Chancen für eine Datierung von Periode I bestehen im Grabungsbefund also nur dort, wo die älteren, zu Periode I gehörigen Laufhorizonte durch neue, im Zuge der Veränderungen während Periode II angelegter Estriche überlagert wurden, wie etwa im Zisternenraum D und westlich davon im Raum F wie auch im Raum A, dessen Laufniveau auf das von Raum B durch eine Schuttschicht angehoben wurde (S. 66). Während hier also eine den gesamten Raum A der Periode I abdeckende ungestörte Schicht vorliegt, sind die jüngeren Estriche in den Räumen D und F leider nur noch in Resten erhalten *(Beil. 4,1)*.

Eine weitere Datierungsmöglichkeit für die Benützungszeit der Bauten von Periode I besteht noch in dem Kleinfundmaterial, das außerhalb von Gebäudekomplex A (Periode I) in stratigraphisch gesicherter Position unter Laufhorizonten von Anbauten der Periode II angetroffen wurde, so im wesentlichen unter den Resten der Begehungshorizonte von Raum O und dem Südteil von Raum H, also westlich und östlich von Mauer 11. Aber auch mit diesen stratigraphischen Datierungsmöglichkeiten sind keine befriedigenden absoluten Daten für die Erbauung von Gebäudekomplex A zu erwarten, da die Funde unter den Laufhorizonten von Periode II im wesentlichen wiederum nur die letzte Benützungsphase von Periode I kennzeichnen dürften; es hängt also auch von der Benutzungsdauer der erwähnten Gebäudeteile während Periode I noch vor den Veränderungen und Umbauten ab, die hilfsweise mit der vergleichsweise nur kurzfristigen Periode II umschrieben wurden, wie chronologisch relevant die Kleinfunde in Schichten der Periode I sind. Da diese insgesamt – verglichen mit denen von Periode II – einen Zeitraum von mehr als dreihundert Jahren umfassen (S. 71), sind die chronologischen Beurteilungsmöglichkeiten für die Errichtung von Gebäudekomplex A – auch mit Blick auf die stratigraphisch gesicherten Befunde – wegen des langen Zeitraumes einerseits und der geringen Anzahl der Fundstücke andererseits für die Periode I also weiter eingegrenzt.

Außer dem Kleinfundbestand, der insgesamt der Periode I zuzuweisen, aber quantitativ aus den genannten Gründen sehr begrenzt ist, können nur die ältesten Funde aus dem Bereich von Gebäude A – auch ohne stratigraphische Festlegungen – ganz allgemein und mit der gebotenen Zurückhaltung bezüglich scharfer Datierungen für dessen Erbauungszeit einige Anhaltspunkte liefern.

Dies ist in erster Linie die Auerberg-Ware *(Taf. 134–136)*, die, betrachtet man ihre Gesamtverbreitung auf dem Westplateau des Colle Santino *(Abb. 36)*, nicht nur an seinen Westteil gebunden ist, sondern sich auch im Bereich des Gebäudekomplexes A häuft. Diese Keramik, die beim gegenwärtigen Forschungsstand in das 1. Jahrhundert n. Chr. mit einem deutlichen Schwerpunkt in dessen erster Hälfte zu datieren ist und in Invillino mit 120 Fragmenten (einschließlich Wandscherben) vertreten ist, gibt einen deutlichen Hinweis auf die Aufnahme der Siedlungs- und Bautätigkeit zu dieser Zeit; wegen des häufigen Vorkommens in den Flächen in und um Gebäude A dürfte diese Annahme sich auch direkt auf dieses beziehen lassen. In stratigraphisch gesicherter und aussagekräftiger Position wurden jedoch nur zwei Auerberg-Scherben gefunden, und zwar: ein Wandfragment unter Anbau I, das also noch in die Zeit vor der Errichtung der Anbauten der Periode II an Raum H gehört; ein Auerberg-Randstück *(Taf. 94,1; Kat. Nr. 646)* lag unter dem Estrich von Raum O (Periode II), zusammen mit anderer Keramik *(Taf. 94,3.5)*, jedoch wird an dem Randstück der ostmediterranen Amphore *(Taf. 94,3; Kat. Nr. 648)* bereits die lange Benutzungszeit der Bauten der Periode I deutlich. In wiederum vergleichbarer Position, nämlich unter der Fundamenthöhe von Mauer 12 (= Südmauer von Raum H der Periode II), wurde das Bruchstück einer mittelkaiserzeitlichen Firmalampe (*Abb. 40,1;* Kat. Lampen Nr. 1; S. 241) gefunden. Beides – Auerberg-Scherben und Lampe – gehören somit in die Benutzungsphase des Gebäudes A während Periode I (zur Auerbergware: S. 227 ff.).

In das 1. Jahrhundert, genauer in dessen zweite Hälfte bzw. in die Zeit der Jahrhundertwende, ist eine kräftig profilierte Fibel mit breitem Fuß und trompetenförmig verbreitertem Kopf zu datieren *(Taf. 44,5; Kat. Nr. 5);* sie wurde unter dem Estrich des Raumes H nur wenig östlich von Mauer 11 gefunden und dürfte in die Zeit des vor Periode II abgebrochenen Raumes G an die Räume A und B der ersten Periode gehört haten. Aus dem 1. Jahrhundert stammt desgleichen eine Aucissa-artige Fibel *(Taf. 44,1; Kat. Nr. 1),* die nur wenig über dem Estrich des Raumes C lag; da dieser Estrich jedoch bis in Periode II weiter benutzt wurde, ist die Fibel nur bedingt auswertbar. Eine reparierte Doppelknopffibel (Almgren 236 h; *Taf. 44,7; Kat. Nr. 7*) unter dem an Raum A (Periode I) angesetzten ‚Becken' A, die in das fortgeschrittene 2. Jahrhundert gehört, ist durch ihre Fundlage ebenfalls mit Periode I zu verbinden.

Das gehäufte Vorkommen von Auerbergware insgesamt im Bereich des Gebäudes A und die genanten Kleinfunde lassen also auf eine Erbauung von Gebäude A noch im 1. Jahrhundert n. Chr. schließen. Einen konkreten Hinweis auf eine Bautätigkeit noch vor oder um die Jahrhundertmitte könnte allenfalls die Auerbergscherbe Kat.Nr. 646 geben; streng genommen, vermittelt sie natürlich nur einen *terminus ad* oder *post quem.*

Der Gebäudekomplex A wurde ohne Zweifel bis in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts mehr oder minder unverändert belassen; erst in dieser Zeit sind die mit Periode II umschriebenen Anbauten und Veränderungen anzusetzen. Diese lange Benutzungszeit von vielleicht etwas mehr als drei Jahrhunderten ergibt sich aus stratigraphisch festliegenden spätrömischen Kleinfunden im Zusammenhang mit Periode I: so wurde unter dem ‚Becken' A an Mauer 4 eine bronzene, fragmentierte Riemenzunge gefunden *(Taf. 51,11; Kat. Nr. 86),* die in die Mitte und das 3. Viertel des 4. Jahrhunderts zu datieren ist. Ähnliches trifft auch auf ein Bronzeschnällchen zu *(Taf. 48,8; Kat. Nr. 40),* das unter dem Estrich von Raum O lag, der in Periode II gehört; gleiches wurde hinsichtlich der Fundlage bereits für eine ostmediterrane Amphore *(Taf. 94,3; Kat. Nr. 648)* festgestellt (s. o; zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts – 6. Jahrhundert). In dieselbe Richtung weist auch der Fund einer eng gerillten, gleichfalls ostmediterranen Amphore (*Taf. 95,9; Kat. Nr. 673;* zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts – 6. Jahrhundert) unmittelbar auf dem Estrich des Raumes A; sie ist also älter als Periode II, da hier der Fußboden für Raum H *(Beil. 4, 6–7: Nr. 1)* auf das Niveau von Raum B angehoben wurde. Weitere Keramik unter dem Estrich der Periode II im Westteil von Raum H, also östlich von Mauer 11 *(Taf. 94,2.4.6; 96,7–10; Kat. Nr. 647, 649, 651, 680–83),* darunter wiederum eine ostmediterrane Amphore *(Taf. 94,6; Kat. Nr. 651)* und der Rand eines Deckelfragments *(Taf. 96,9; Kat. Nr. 682),* sowie aus der Zeit vor dem Anbau I an Raum H der Periode II *(Taf. 94,7–9; 97,2–4; Kat. Nr. 652–54, 694–96)* liefert ebenfalls einen deutlichen Hinweis auf die Benutzung der Bauten der Periode I bis in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts (ostmediterrane Amphore: *Taf. 94,6;* zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts – 6. Jahrhundert). Zu Periode I gehört auch der Fuß eines Stengelglases des Typs Ic in ‚Becken' B an Mauer 4 (nicht abgebildet; wie *Taf. 140,29; Kat. Nr. 1476 a*).

In die Benützungszeit des Gebäudes A der Periode I gehören auch zwei Münzen des 3. Jahrhunderts (Münzherr nicht bestimmbar; Liste 1 Nr. 41–42), die 15 cm ebenfalls unter dem Laufniveau von Raum H östlich von Mauer 11, also unter dem Fußboden eines Raumes der zweiten Periode gefunden wurden.

Die Benützung des römischen Gebäudekomplexes A während Periode I ganz allgemein vom 1. bis in das 4. Jahrhundert zeigen auch Kleinfunde in anderen Räumen an, wobei mit ihnen jedoch wegen mangelnder scharfer Datierungsmöglichkeit keine weiteren Anhaltspunkte zur Anfangs- und Enddatierung der Periode I gewonnen werden können:

Raum F

In Höhe des Begehungshorizontes zu Herdstelle A, also dem ältesten in diesem schmalen Raum F, fanden sich außer einer Schale der Form Ib *(Taf. 70,6; Kat.Nr. 251)* der Boden eines Balsamariums (1. Jahrhundert; *Taf. 157,2; Kat.Nr. 1793*) sowie auf dieser Herdstelle ein Krugfragment mit Henkel *(Taf. 93,6; Kat.Nr. 635)*, eine weitere Schale der Form Ib *(Taf. 93,9; Kat.Nr. 638)* und das Fragment eines Lavezgefäßes *(Taf. 93,7; Kat.Nr. 636);* mit dem Estrich um Herdstelle D ist sehr wahrscheinlich eine Bronzenadel mit stilusartigem Kopf zu verbinden *(Taf. 49,12; Kat.Nr. 60)*.

Raum E

Auf bzw. nur wenig über dem ältesten Estrich von Raum E fanden sich: ein Tonbecher *(Taf. 93,17; Kat. Nr. 645)*, das Bodenstück eines Tongefäßes mit Radmuster *(Taf. 93, 16; Kat.Nr. 644)*, das Randstück eines grauschwarzen, hartgebrannten, eiförmigen Topfes (Typ III a 2; *Taf. 93,15; Kat.Nr. 643*) und an Glas das Randstück wohl eines Stengelglasbechers vom Typ B *(Taf. 149,12; Kat.Nr. 1677)*. Chronologisch wichtig im Sinne eines *terminus ante quem* für die Errichtung von Raum E ist schließlich der Fund einer Bronzemünze der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts, die sich in der Auffüllschicht über dem ältesten Estrich, aber noch unter dem jüngeren Kleinschlagpflaster (S. 68) fand (Münzherr unbestimmt; Liste 1 Nr. 43); leider ist die Fundlage einer Gallienus-Münze (259–268; Liste 1 Nr. 16) nicht ganz gesichert; sie soll sich angeblich unter dem „ältesten" Estrich befunden haben, jedoch ist hier der Estrichbereich gestört. Wäre ihre Fundlage zweifelsfrei verwertbar, so wäre Raum E (und dann wohl auch N) erst im späten 3. Jahrhundert an den Zisternenraum angebaut worden. Unter der Treppe, die erst in Periode II eingebaut wurde, fand sich das Wandungsstück eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,1; Kat. Nr. 1340)*. Wichtig ist ferner das Randstück eines tonnenförmigen Topfes der ‚Hauskeramik' *(Taf. 104,7; Kat.Nr. 833)* unter Mauer 24, das somit gleichfalls zweifelsfrei Periode I zuzuweisen ist.

Periode II

In Estrichhöhe der zweiten Benützungsphase von Gebäudekomplex A bzw. nur wenig darüber lagen Kleinfunde, die im wesentlichen die letzte Benützungsphase von Periode II repräsentieren. Vom Grabungsbefund her ist jedoch nicht auszuschließen, ja sogar wahrscheinlich, daß der eine oder andere Kleinfund bereits zu der Auffüll- bzw. Planierschicht für Periode III (Holzhaus D und umgebende Laufhorizonte) gehört; sie, die vorwiegend aus dem Bauschutt demontierter Gebäudeteile besteht, wurde nach dem Abbruch des römischen Gebäudekomplexes A als Planierschicht mit abschließendem Laufhorizont zwischen die Mauerstümpfe der Periode II eingebracht (S. 66). Da sich in ihr zudem – dem Charakter einer solchen Schicht entsprechend – natürlich auch noch älteres Fundgut der Periode I befinden kann, ist sie nicht geeignet, die mit ihr verbundenen Kleinfunde zu datieren, zumal dann auch die Gefahr eines Zirkelschlusses gegeben ist. Zwar dürfte die Mehrzahl der Funde auf und nur wenig über den Laufhorizonten bzw. Estrichen der Periode II ihr auch zeitlich entsprechen, doch ist im Einzelfall eben auch mit Stücken der Periode I und vor allem aus der Zeit der Auffüllschicht zu rechnen. Der Fund einer Sigillata aus der Zeit vom späten 6. bis zur Mitte des 7. Jahrhunderts *(Taf. 96,4; Kat.Nr. 677)*, laut Grabungsunterlagen nur wenig über dem Estrich von Raum C bzw. in der Auffüllschicht gefunden, schränkt weiter die Qualität der während der Grabung zu dieser Planierschicht gemachten Fundbeobachtungen ein; ganz offensichtlich war es nicht immer möglich, den Laufhori-

zont *auf* dieser Schicht, also *während* Periode III, von dieser selbst zu unterscheiden, wie eben die erwähnte Sigillata, die ja aus der Auffüllschicht stammen soll, anzeigt (vgl. hierzu: *Beil. 5,6–7:* Schichten 2 und 3 sowie *5,5:* Schicht 4).

Raum C

Mit Ausnahme des langen Balkens einer Feinwaage *(Taf. 53,20; Kat.Nr. 126)*, die wegen ihrer Fundlage unmittelbar über dem Estrich spätrömisch ist (S. 145), fehlen datierbare Kleinfunde aus Metall; hingegen sind Keramik *(Taf. 93,12–14; 95,6; 96,1–4.6; 107,9–15; Kat. Nr. 640–42, 670, 674–77, 679, 892–98)* und Glas *(Taf. 141,23; 150,3; 152,17; 157,9; 159,8; 160,1; Kat.Nr. 1481, 1687, 1732, 1800, 1835, 1838)* in einiger Zahl vertreten: an ‚Hauskeramik' zweimal III a 2 *(Taf. 93,12; 107,10; Kat.Nr. 640, 893)*, dazu ein Bodenfragment *(Taf. 107,11; Kat.Nr. 894)*, ferner vier Randfragmente von Spatheia bzw. Einhenkelkrügen *(Taf. 93,13–14; 96,3; 107,12; Kat.Nr. 641–642, 676, 895)*, ein Rand einer Amphore *(Taf. 96,2; Kat.Nr. 675)*, fünf Amphorenspitzen *(Taf. 95,6; 96,6; 107,13–15; Kat.Nr. 670, 679, 896–98)*, zwei Dekkelfragmente *(Taf. 96,1; 107,9; Kat.Nr. 674, 892)* und eine Sigillata *(Taf. 96,4; Kat.Nr. 677)*. Eine Amphorenspitze *(Taf. 96,6)* gehört in das 4.–Mitte des 5. Jahrhunderts, die beiden Ränder einer Amphore bzw. eines Spatheions *(Taf. 93,14; 96,3)* in die zweite Hälfte des 4.–7. Jahrhundert und die schon erwähnte Sigillata *(Taf. 96,4)* in die Zeit vom Ende des 6. bis um die Mitte des 7. Jahrhunderts.

An Gläsern lassen sich mit Periode II die folgenden Stücke verbinden, wobei die oben genannten Einschränkungen hinsichtlich der Schichtzuweisung auch hier gelten: drei Randfragmente, die wahrscheinlich zu Stengelglasbechern gehörten *(Taf. 141,23; 150,3; 152,17; Kat.Nr. 1481, 1687, 1732)*; sie lassen sich während des 3.–6./7. Jahrhunderts nicht näher datieren; ferner das trichterförmige Halsfragment einer Glasflasche (*Taf. 160,1; Kat.Nr. 1838;* Fundlage direkt auf dem Estrich), ein Glasschalenfragment *(Taf. 159,8; Kat.Nr. 1835)* und der Boden eines Balsamariums *(Taf. 157,9; Kat.Nr. 1800)*, die während des 2.–4. Jahrhunderts bzw. während der ersten vier Jahrhunderte n. Chr. (Balsamarium) nicht ausreichend sicher schärfer festgelegt werden können.

Nur wenig über dem Estrich fand sich ferner noch ein Eisenmesser *(Taf. 179,7; Kat.Nr. 2064)*.

Anbau I

Unter der Pflasterung der Periode III in Anbau I lagen drei Fragmente von ‚Hauskeramik': 1 × III a 2 *(Taf. 93,10; Kat.Nr. 639)*, 1 × I a 1 *(Taf. 97,1; Kat. Nr. 693)* und ein Bodenstück *(Taf. 93,8; Kat.Nr. 637)*.

Raum H

Auf oder nur wenig über dem Begehungshorizont dieses in Periode II neu entstandenen Raumes *(Beil. 4,2)* sind folgende Kleinfunde auf Periode II bzw. wegen der oben erwähnten Unsicherheit in der Schichtzuweisung im Einzelfall auch auf die Auffüllschicht für Periode III beziehbar: der Rand einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 95,7; Kat.Nr. 671)* und zwei Spatheia-Ränder *(Taf. 95,8; 96,5; Kat. Nr. 672, 678)*. Alle drei lassen sich zur zeitlichen Fixierung von Periode II nur insoweit heranziehen, als sie wiederum der für diese angenommenen Zeitspanne (zweite Hälfte des 4. und erste Hälfte des 5. Jahrhunderts) nicht widersprechen; die Amphore ist zwischen der zweiten Hälfte des 4. und dem 6. Jahrhundert nicht schärfer datierbar, während die beiden Ränder der Spatheia (oder Einhenkelkrüge?) – möglicherweise einheimisch-oberitalische Produkte – sich derzeit einer gesicherten chronologischen Bewertung ohnehin noch entziehen. Während des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts gleichfalls nicht näher eingrenzbar ist der Omphalosboden wohl eines Glasbechers *(Taf. 156,25; Kat.*

Nr. 1791); zu einem weiteren Becherfragment *(Taf. 160,5; Kat.Nr. 1842)* sind mir datierbare Gegenstücke nicht bekannt, und ein weiterer Omphalosboden ist während des 2.–4. Jahrhunderts zeitlich indifferent *(Taf. 156,20; Kat.Nr. 1786).* Chronologisch gleichfalls nicht verwertbar ist ein Stengelglasfuß des Typs Ib mit Stengel und Becheransatz *(Taf. 138,20; Kat.Nr. 1377).*

Mit Periode II ist auch ein eiserner Durchlaufbügel zu verbinden *(Taf. 179,6; Kat.Nr. 2063).*

Raum K 1/C

Aus der Kanalfüllung unter Mauer 28 stammt ein Stengelglasfuß des Typs Ib *(Taf. 139,26; Kat. Nr. 1411),* so daß bei dieser Fundlage auch Periode I nicht auszuschließen ist.

Raum O

Auf dem Estrich lag ein Stengelglasfuß des Typs Ic *(Taf. 140,29; Kat.Nr. 1451).*

Raum F

Auf dem jüngsten Estrich, der zur Herdstelle H und zu Mauer 32 gehört, fanden sich ein Randstück der ‚Hauskeramik' IIIa 2 *(Taf. 104,9; Kat.Nr. 835)* und ein Stengelglas des Typs Ib *(Taf. 138,27; Kat. Nr. 1384).*

Zisternenraum D

Auf dem jüngeren Estrich lag das Randstück einer Flasche mit trichterförmigem Hals *(Taf. 160,3; Kat. Nr. 1840),* das während des 2.–4. Jahrhunderts keine genauere Datierung zuläßt.

Raum E

Zwischen dem Kleinschlagpflaster und dem jüngsten Estrich, der über der Treppe eingebracht wurde, waren das Randstück eines Topfes der ‚Hauskeramik' der Form IIIa 2 *(Taf. 91,2; Kat.Nr. 588),* eine Schale der gleichen Ware vom Typ Id *(Taf. 91,1; Kat.Nr. 587)* und die Spitze einer Amphore *(Taf. 91,3; Kat.Nr. 589)* eingelagert, letztere weder in Provenienz noch in Zeitstellung beurteilbar; gleiche Fundposition trifft auf ein Becherfragment eines Stengelglases des Typs C zu *(Taf. 151,4; Kat.Nr. 1704).*

Der Kleinfundbestand, der sich mit Periode II in Verbindung bringen läßt, ist wegen fehlender gut datierbarer Metallfunde feinchronologisch also nur wenig aussagekräftig; die weiten Datierungsspannen der Amphoren in die zweite Hälfte des 4.–6./7. Jahrhundert führen nicht weiter. Ähnliches trifft auf die ‚Hauskeramik' zu, wobei immerhin bemerkenswert ist, daß kennzeichnend jüngere Randformen (S. 204 f.) nicht vertreten sind. Die untere ‚Zeitgrenze' von Periode II ist somit nur durch die obere von Periode I (Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts) und die obere von Periode II nur durch die untere von Periode III – einschließlich der chronologischen Relevanz des Kleinfundspektrums in den Auffüll- und Planierschichten für Periode III –, also erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, umschreibbar.

Der spätantik-frühmittelalterliche Baubefund im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A (Periode III)

Flächen 7-Nord, 17–18, 20, 23–24 *(Beil. 4; Taf. 12,2; 13,1; 17,1–3)*

Vorbemerkung

Als Bau- bzw. Siedlungsperiode III werden alle Holzbauten bezeichnet, die auf Trockenmauerfundamenten ruhen; diese neue, bautechnisch wie ein Rückschritt anmutende Bauweise ist – zusammen mit neuen Grundrißformen – kennzeichnend für die Periode III auf dem gesamten Hügelplateau (S. 294 f.). Sie läßt sich daher gut und auch ohne Abgrenzungsschwierigkeiten als eine eigene Siedlungsperiode begreifen, klarer jedenfalls als dies für die Perioden I und II mit ihren vielen, im einzelnen baugeschichtlich und chronologisch kaum abstufbaren Veränderungen im Bereich der römischen Bauten des 1.–4. Jahrhunderts gelten kann.

Holzhaus D

Der römische Gebäudekomplex A der Perioden I und II wurde vor Errichtung des hölzernen Rechteckbaues D der Spätantike und des frühen Mittelalters (= Periode III) planmäßig und gänzlich demontiert; ein ursächlicher Zusammenhang zwischen beidem ist in hohem Maße wahrscheinlich, wie sich auch an anderen Stellen des Colle Santino gezeigt hat. Das römische Gebäude A ist also weder verbrannt, noch lag es (lange) wüst. Die Grabungsfunde der Perioden II und III insgesamt auf dem Hügelplateau und das Fehlen eines nachweisbaren Hiatus im Kleinfundebestand sprechen gegen eine zeitliche Lücke in der Siedlungstätigkeit.

Von Haus D *(Beil. 4; Taf. 12,2; 13,1)* sind die Nordmauer 2 (L. 11,80 m) und Teile seiner West- und Ostmauer (Westmauer 1, L. 5,50 m; Ostmauer 3, L. 3 m) erhalten (Außenmaße). Die Mauern sind durchschnittlich 50 cm breit und überwiegend mit einer, gelegentlich auch noch mit zwei Steinlagen vorhanden. Die Südmauer war nicht mehr nachweisbar, daher ist die Breite dieses sicherlich rechteckigen Baues nur mehr annähernd bestimmbar; ein solcher Grundriß ergibt sich dennoch klar aus der Lage von Holzbau D zu den unmittelbar südlich gelegenen Holzbauten C und C 1 (S. 80 ff.; *Beil. 4*) sowie auch aus den Überlegungen, die sich mit Blick auf den teilweise hoch anstehenden Felsen im erhaltenen Südteil von Haus D für dessen Fußbodenniveau ergeben (s. u.). Die Nordmauer 2 sitzt mit ihrer Nordostecke auf der Einfassung des ‚Beckens' B auf, nur getrennt durch eine dünne, mit Bauschutt durchsetzte Schicht. Nach Westen zu ist sie zunächst direkt auf die Südhälfte der demontierten Mauer 4 *(Taf. 17,3)* und weiter westlich dann unmittelbar auf den Estrich der Periode II südlich des Zisternenraumes aufgesetzt. Vor der Nordwestecke überlagert sie die N-S-Mauer 13 der ersten Periode (Raum G), während das südliche Endstück der erhaltenen Westmauer wiederum direkt auf einem Estrichrest (t – 1,69 m) aufliegt, der vermutlich zu Periode II gehört. Das frühmittelalterliche Haus D wurde also in den Außenmauern seines Trockenmauerunterbaues sowohl auf demontierten Mauern als auch auf den Fußböden der Periode II errichtet.

Die Beschaffenheit und Nivellements des Fußbodens von Holzbau D sind nicht mehr mit Sicherheit bestimm- oder rekonstruierbar. Wegen der direkten Überlagerung von Periode II durch die Trocken-

mauerfundamente ist wahrscheinlich, daß dann wohl auch Estriche älterer Bauperioden (Räume H und O) als Substruktion für einen neuen, höher gelegten, wohl hölzernen Fußboden von Haus D gedient haben können. Hinweise auf einen Plattenboden gibt es nicht, wohl aber solche auf ein ‚Steinpflaster', sicher wiederum nur als Substruktion für einen Holzfußboden denkbar: von einem solchen ‚Pflaster' dürften Reste einer dünnen, unregelmäßigen und lockeren Steinlage über der alten Herdstelle B und Mauer 13 (Periode I) sowie westlich und südlich von ihnen herrühren (zwischen – 1,90 m im Norden und – 1,65 m im Süden); gleiches gilt für die östlich benachbarte Fläche 17 mit den Resten einer gleichartigen, dünnen ‚Steinpflasterung' unmittelbar über dem westlich an Mauer 11 der Periode II anschließenden Estrich (– 1,56 bis – 1,66 m) und eine etwas dickere über dem hier tiefer liegenden, weil abgesunkenen Estrich (– 1,85 m) bei etwa t – 1,55 m; die Reste dieses Kleinschlagpflasters liegen im Nordost- und Ostteil von Fläche 17 nicht nur unmittelbar über dem Estrich der Periode II von Raum O, sondern schließen hier an die Nordmauer 1 von Holzhaus D und auch – dies ist überraschend – an die ältere Mauer 11 an. Diese demontierte Mauer der Periode II ragte somit mit großer Wahrscheinlichkeit über die pflasterähnliche Steinlage hinaus; ist der Grabungsbefund hier richtig verstanden, so hätte diese Mauer 11 als Fundament für eine Fachwerk- oder Holzwand und somit auch zur Nord-Süd-Unterteilung im Ostteil von Haus D dienen können.

Die erwähnte lockere, unregelmäßige, pflasterähnliche Steinlage über und im Bereich von Herdstelle B liegt auch über den großen, planen Sandsteinplatten, die südlich von Herd B in West-Ost-Richtung ohne Mörtelbindung verlegt sind; deren Funktion und Zeitstellung sind unklar; sicher ist nur, daß sie jünger als die Mauer 13 der Periode I sind, da diese durch die Sandsteinplatten gestört ist. Das Verhältnis der Plattenreihe zu Raum O (Periode II) war nicht mehr zu ermitteln. In Höhe der pflasterähnlichen Steinlagen ist der auf ihnen verlegte Holzfußboden von Holzhaus D auch deswegen am ehesten anzunehmen, wenn man die am höchsten gelegenen Felspartien in Höhe des Südendes der Westmauer 1 dieses Hauses berücksichtigt: t zwischen – 1,60 und – 1,40 m; auch aus diesen Gründen dürfte die Südmauer von Haus D etwa in Höhe des erhaltenen Südendes von Mauer 1 verlaufen sein.

Das erhaltene Südende der Westmauer 1 von Haus D liegt – wie schon erwähnt – 3,50 m nördlich von Rechteckbau C 1 der Periode III *(Beil. 4)*. Aus diesem Grunde – aber auch aus den oben angestellten Überlegungen zur Fußbodenhöhe am Südende von Mauer 1 – ist anzunehmen, daß Haus D bei einer Länge von 11,80 m kaum wesentlich breiter als 5–6 m gewesen ist. Dies würde im übrigen auch gut mit den Größenverhältnissen der anderen Rechteckbauten B und G der Periode III übereinstimmen, bei denen ebenfalls ein Verhältnis von Länge zu Breite von etwa 2 : 1 vorliegt; bezogen auf die Innenmaße der Mauern bedeutet dies eine Grundfläche zwischen 50 und 55 m².

Auffüll- und Planierschicht für Periode III – Begehungshorizont im Bereich von Holzhaus D

Der Begehungshorizont der Periode III nördlich und östlich von Haus D wurde gegenüber dem Estrich des Nord- und Ostteiles von Raum H (Periode II; Mauern 6, 8–9, 10, 12) in der Regel zwischen 30 und 40 cm angehoben. Zu diesem Zwecke wurde zwischen die demontierten Mauern 6 im Westen und 8 im Osten ein stark mit Bauschutt durchsetztes, leicht humoses Material eingefüllt (*Beil. 5,6* = Schicht 2; vgl. weiter nördlich auch: *Beil. 5,5* = Schicht 4; westlich: *Beil. 5,2* = Schicht 2 und *5,7* = Schicht 2); ähnliches gilt für den Befund westlich der demontierten Mauer 10 bis zur Ostmauer 3 des Holzhauses D. Auf dieser Schicht sitzt auch die Herdstelle C auf *(Taf. 17,4)*, die durch diese von Mauer 4 getrennt ist und daher eindeutig zu Periode III zu rechnen ist. Die Oberkante dieser Füll- und Planierschicht, die hier somit den Begehungshorizont der Periode III markiert, reicht weiter west-

lich teilweise bis an die Oberkante der Fundamentlage der Trockenmauer 2 von Haus D. Sie setzt sich in gleicher Weise auch noch westlich von Mauer 6 über der während Periode III verfüllten Zisterne fort *(Beil. 5,2* = Schicht 2; ferner: *Beil. 5,5* = Schicht 4). Im Nordteil des römischen Gebäudekomplexes A (Räume K–M sowie E und N) war diese Einfüll- und Planierschicht nur noch sehr schwach ausgeprägt und teils gar nicht mehr nachweisbar, was daran liegt, daß hier der Fels sehr hoch ansteht und oftmals nur noch eine Humusdecke über den Bauteilen der Periode II anzutreffen war. Es kann kein Zweifel sein, daß diese Schicht allein zu dem Zweck ein- und aufgebracht wurde, die Ruinen des demontierten älteren Gebäudes der Periode II abzudecken und so ein halbwegs planes, neues Laufniveau zu schaffen; die durchschnittliche Stärke dieser Schicht beträgt zwischen 30–40 cm, kann aber auch je nach Oberflächenrelief etwas stärker oder geringer sein.

Weiterbenützung des Anbaus I in Periode III

Zwischen die Mauern 19a und 20 der Periode II (Raum I; Fläche 7; *Taf. 17,2*) wurde die Trockenmauer 21 eingezogen und ein grobes, kompaktes, dicht gesetztes Steinpflaster aus faustgroßen Konglomeratbrocken *(Taf. 17,1–2)* aufgebracht; dieses endete südlich an einer in Resten erhaltenen Steinsetzung aus großen Sandsteinen; hier war Raum I nach Süden vermutlich offen. Eine Weiterbenützung dieses kleinen Raumes I der Periode II in Periode III ist – auch aufgrund stratigraphisch aussagekräftiger Kleinfunde (s.u.) – also gesichert. Pflasterreste südwestlich von Mauer 19a (t zwischen −0,60 und −0,70 m) zeigen den Begehungshorizont der Periode III westlich von Anbau I an; östlich von Raum I ließ sich gleiches im Profilbefund (Ostprofil von Fläche 7; t −0,65/0,75 m) erkennen; auf diesem Laufhorizont lag auch eine kleine Silberschnalle der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts bzw. der Zeit um 600 *(Taf. 48,15; Kat. Nr. 47)*.

Zur Bauweise von Rechteckbau D sei auf die zusammenfassenden Bemerkungen zu den Ständer- bzw. Blockbauten der Periode III verwiesen (S. 312 ff.).

An der Zuweisung von Haus D zu einer von der Bebauung der älteren Perioden I und II völlig unabhängigen Bau- und Siedlungsperiode III ist nicht zu zweifeln. Außer seiner Errichtung in Ständerbauweise, also Blockbau oder Fachwerk auf Trockenmauersockeln, geht dies auch klar aus den erwähnten Überlagerungen von demontierten Bauteilen der Perioden I und II hervor. Die Zugehörigkeit von Periode III zu einem jüngeren Abschnitt der Siedlungstätigkeit auf dem Colle Santino ergibt sich auch aus der spätantik-frühmittelalterlichen Zeitstellung der stratigraphisch mit ihr verbundenen Kleinfunde.

Fundspektrum und Datierung

Der Zeitpunkt der Erbauung von Holzhaus D während der Periode III läßt sich trotz vorhandener, gut datierbarer Kleinfunde nicht mit letzter Sicherheit festlegen; dies hängt mit dem erwähnten Fehlen eines gesicherten durchgehenden und auch in der Oberkante seines Laufniveaus gut bestimmbaren Fußbodens genauso zusammen wie auch mit dem Umstand, daß die Bebauung der Perioden I und II hier sehr viel stärker als nördlich und nordöstlich von Holzhaus D demontiert und gestört ist und damit auch deren Fußböden nur noch in Resten erhalten sind. Der für stratigraphische Schlußfolgerungen wünschenswerte Fall von durchlaufenden, nicht gestörten Abdeck- oder Trennschichten der Periode II (also in diesem Fall deren Estriche) und darüber liegenden, durchlaufenden, klar erkennbaren neuen Fußbodenhorizonten der Periode III liegt also nicht vor.

Aus dem in diesem Sinne leider nur eingeschränkt beurteilbaren Westteil von Haus D stammen zwei chronologisch aussagekräftige Fundstücke: die bronzene Fibel vom Typ Gurina *(Taf. 46,6; 62,6; Kat.Nr. 24)*, die dem 5. Jahrhundert angehört, und ein bronzener, aufgebogener Ohrring mit polyedrischem Schlußknopf *(Taf. 49,10; 63,16; Kat.Nr. 58)*, der frühestens in das ausgehende 4. Jahrhundert zu setzen ist. Die Gurina-Fibel müßte aufgrund ihrer Nivellement-Angabe (t –1,95 m) auf der erwähnten Plattenlage südlich von Herdstelle B (Periode II) gelegen sein, was auf dem Fundzettel jedoch auffallenderweise nicht vermerkt ist; hier ist vielmehr notiert: „zwischen und unter ‚Steinversturz'", womit, was sich später ergibt, die pflasterartige, lockere Steinlage gemeint ist. Da die Plattenlage nicht abgebaut wurde, kann die Fibel somit nicht unter dieser und dürfte wohl auch nicht auf dieser gelegen haben. Ist dies richtig interpretiert, wovon ich ausgehe, so gehört die Fibel in die Benutzungszeit von Holzhaus D; natürlich ist eine Bewertung des Fundstücks als *terminus post quem* jedoch nicht ganz auszuschließen. Unsicher ist auch die schichtbezogene Interpretation des Polyederohrringes: er fand sich unmittelbar östlich von Mauer 1 im Hausinneren in gleicher Tiefe wie die Gurina-Fibel, aber genau in Höhe der ersten Trockenmauerlage. Da hier das Nordprofil von Fläche 18 liegt, kann seine Fundlage gut überprüft werden; der Ohrring fand sich in den oberen 10 cm einer leicht humosen, stark mit Bauschutt durchsetzten Schicht, deren Oberkante nicht exakt bestimmbar war. Diese Schicht schließt westlich an die Mauer 13 der Periode I an und überlagert diese nur wenig, ist also eine Auffüllschicht; in sie ist auch das Trockenmauerfundament von Mauer 1 eingetieft. Es spricht somit vieles dafür, den Ohrring – wie die Gurina-Fibel – mit Holzhaus D zu verbinden; eine Bewertung im Sinne eines *terminus post quem* ist aber auch hier nicht gänzlich auszuschließen.

Eindeutig in die Zeit von Haus D gehört eine bronzene, kreisaugenverzierte Riemenzunge des 7. Jahrhunderts *(Taf. 48,3; 63,2; Kat.Nr. 35)*; sie fand sich in Höhe des Laufhorizontes der Periode III außerhalb des Hauses an seiner Nordostecke. Gleiches trifft auf die Leiste eines Knochenkammes *(Taf. 57,5; Kat.Nr. 186)* zu, der während des 4.–7. Jahrhunderts nicht näher datierbar ist. Im Inneren des Holzhauses und zeitgleich mit diesem sind ferner folgende Kleinfunde: das Bodenstück einer gerillten palästinensischen Gaza-Amphore *(Taf. 94,16; Kat.Nr. 661)* des späten 4.–7. Jahrhunderts auf den ‚Pflasterresten' im Nordwestteil und in ähnlicher Position zwei Stengelglasfüße des Typs Ib *(Taf. 138,26; 145,9; Kat.Nr. 1383, 1592)*, einer des Typs Ic *(Taf. 141,3; Kat.Nr. 1461)* und einer des Typs II *(Taf. 142,14; Kat.Nr. 1498)*.

Gut datierbare Kleinfunde sind es auch, die die schon vom Baubefund anzunehmende Weiterbenützung des kleinen Raumes bzw. Anbaues I in Periode III hinein weiter absichern: eine bronzene Fibel mit gleich breitem Bügel und Fuß *(Taf. 46,2; Kat.Nr. 20)* des 5. Jahrhunderts, die 10 cm über einem Estrich der Periode II in Höhe des Laufhorizontes der Periode III gefunden wurde; gleiches trifft auf eine kleine Silberschnalle der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts oder der Zeit um 600 *(Taf. 48,15; 63,9; Kat.Nr. 47)* und auf eine Silbernadel auf der Pflasterung im Rauminneren *(Taf. 51,1; Kat.Nr. 76)* zu. Aufschlußreich ist auch die lokale ‚Hauskeramik' auf und nur wenig über dem Steinpflaster von Anbau I und in Höhe des Laufhorizontes um diesen: spätantik-frühmittelalterliche Randformen sind dominant (S. 206 f.). Hinzu kommen eine Amphorenspitze *(Taf. 98,3; Kat.Nr. 710)*, der Rand eines Spatheions oder Einhenkelkruges *(Taf. 98,2; Kat.Nr. 709)* und der Rand einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 103,14; Kat.Nr. 822)* aus der zweiten Hälfte des 4.–6. Jahrhunderts. An Gläsern sind zu vermerken: jeweils ein Stengelglasfuß des Typs Ic *(Taf. 141,4; Kat.Nr. 1462)* bzw. des Typs II *(Taf. 142,9; Kat.Nr. 1493)* und ein Becherfragment eines Stengelglases *(Taf. 152,16; Kat.Nr. 1731)*.

Wie bereits ausgeführt, wurde nördlich, nordöstlich und östlich von Holzhaus D zwischen und teils auch noch knapp über die Ruinen des demontierten römischen Gebäudekomplexes A stark mit Bauschutt durchsetztes, unterschiedlich stark humoses Material eingefüllt, dies in der Absicht, einen neuen

halbwegs planen Laufhorizont zu gewinnen. Aus dieser angeschütteten bzw. anplanierten Schicht wurde eine Reihe von Kleinfunden geborgen; da man unterstellen darf, daß Einplanierung und Errichtung von Holzhaus D ursächlich zusammen gehören, ist das chronologische Spektrum dieses Fundmaterials von Belang. Hierbei darf jedoch nicht übersehen werden, daß ein Teil dieser Funde – wie bereits betont – auch schon mit dem Laufhorizont der Periode III zusammenhängen kann. Wegen des teilweise, vor allem nach oben zunehmend humosen Charakters dieser Schicht konnte ganz offensichtlich während der Ausgrabung der Laufhorizont der Periode III im Planum oftmals nicht sicher von der Schutt- bzw. Planierschicht selbst getrennt werden; erst ein genügend tief gegrabenes Profil bot hier im Nachhinein größere Sicherheit. Diese Abgrenzungsschwierigkeiten lagen auch teilweise darin begründet, daß der neue Laufhorizont eben nicht plan verlief, sondern sowohl auf das Bodenrelief als auch auf die Oberflächenstruktur, wie sie durch die demontierten Bauteile gegeben war, Bezug nahm. Diese schon aus der Auswertung der Plana und Profile abzuleitende Vorsicht in der Zuweisung des Kleinfundmaterials erfährt ihre Bestätigung in der ‚späten' Datierung einiger weniger Fundstücke, die aufgrund der während der Grabung vorgenommenen Zuordnungen oder wegen ihrer Nivellementangaben ohne zusätzliche Bemerkungen eigentlich der Auffüllschicht angehören müßten: so zwei Sigillaten (*Taf. 93,2–3;* s. u.) aus der Zeit des späten 6. bis zur Mitte des 7. Jahrhunderts oder auch der Feuerstahl (*Taf. 59,6;* s. u.) ähnlicher Zeitstellung. Diese Zuordnungsschwierigkeiten betreffen jedoch sicherlich nicht die Mehrzahl der Funde, sondern dürften als Ausnahme von der Regel anzusehen sein. Mit der Einfüll- und Planierschicht sind folgende Kleinfunde zu verbinden:

Aus dem Bereich der ‚alten' Räume C, H, D und F *(Beil. 4,2)* stammen an Metallfunden ein eiserner Feuerstahl *(Taf. 59,6; 66,12; Kat. Nr. 221)* aus der zweiten Hälfte des 6. bzw. aus dem frühen 7. Jahrhundert, eine Dreikantpfeilspitze *(Taf. 59,13; 67,19; Kat. Nr. 228)* des frühen Mittelalters, eine fragmentierte lorbeerblattförmige Pfeilspitze *(Taf. 59,9; 66,15; Kat. Nr. 224)*, die außer frühmittelalterlich auch spätrömisch sein kann, und eine frühmittelalterliche Lanzenspitze *(Taf. 60,3; 66,11; Kat. Nr. 234);* ferner eine weitgehend erhaltene Tonlampe und der Zapfengriff einer weiteren, die beide während des späten 4. bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts nicht schärfer datiert werden können (S. 244 *Abb. 40,9;* Katalog Lampen Nr. 10 und 17). An Glas fanden sich hier: zwei Stengelglasfüße des Typs I a *(Taf. 138,8–9; Kat. Nr. 1365–66)*, vier des Typs I b *(Taf. 138,24; 139,23.29; 145,4; Kat. Nr. 1381, 1408, 1414, 1587)*, einer des Typs I c *(Taf. 141,10; Kat. Nr. 1468)* und vier des Typs II *(Taf. 142,2.5.28; 143,30; Kat. Nr. 1486, 1489, 1512, 1548);* hinzu kommen noch zehn Becherfragmente, die sehr wahrscheinlich ebenfalls von Stengelgläsern stammen.

An ‚Hauskeramik' ist mit dieser Auffüll- und Planierschicht zu verbinden: fünfmal III a 2 *(Taf. 92,8.16–18; 96,18; Kat. Nr. 615, 623–25, 691)*, zweimal III a 2/3 *(Taf. 92,9; 96,14; Kat. Nr. 616, 687)*, einmal III b *(Taf. 96,15; Kat. Nr. 688)*, zweimal III b/d 2 *(Taf. 92,10–11; Kat. Nr. 617–18)*, einmal III c 2 *(Taf. 96,12; Kat. Nr. 685)*, viermal III d 2 *(Taf. 94,14; 96,13; 104,17; 107,7; Kat. Nr. 659, 686, 843, 890)*, einmal III d 3 *(Taf. 107,3; Kat. Nr. 886)*, einmal III d 4 *(Taf. 96,19; Kat. Nr. 692)*, dreimal III f 2 *(Taf. 104,11; 107,4.8; Kat. Nr. 837, 887, 891)*, einmal III f 2/e *(Taf. 104,13; Kat. Nr. 839)*, zweimal I a 2 *(Taf. 107,1–2; Kat. Nr. 884–85)*, einmal I f ähnlich *(Taf. 104,16; Kat. Nr. 842)*, dazu acht Bodenstücke *(Taf. 92,19–20.22; 94,17; 96,11.17; 104,15; 107,6; Kat. Nr. 626–27, 629, 662, 684, 690, 841, 889)*.

An Feinkeramik, Amphoren und Krügen: drei Ränder von Spatheia oder Einhenkelkrügen *(Taf. 92,21; 93,4; 94,19; Kat. Nr. 628, 633, 664)*, zwei Ränder von Spatheia *(Taf. 94,18; 103,7; Kat. Nr. 663, 815)*, Scherben von eng gerillten Amphoren, ein Rand einer Amphore oder eines Kruges *(Taf. 96,5; Kat. Nr. 678)*, ein Rand einer Amphore *(Taf. 104,6; Kat. Nr. 832)*, eine Amphorenspitze *(Taf. 93,5; Kat. Nr. 634)*, eine eng gerillte ostmediterrane Amphore *(Taf. 98,1; Kat. Nr. 708)*, drei Sigillata-Teller *(Taf. 93,2–3; 107,5; Kat. Nr. 631–32, 888)* und ein gestempelter Henkel *(Taf. 96,16; Kat. Nr.*

689). Die beiden Spatheia *(Taf. 94,18; 103,7)* sind Formen der zweiten Hälfte des 4.–7. Jahrhunderts, die beiden Sigillata-Teller *(Taf. 93,2–3)* gehören in das späte 6. Jahrhundert bis um die Mitte des 7. Jahrhunderts und die ostmediterrane Amphore *(Taf. 98,1)* in die zweite Hälfte des 4. bis ins 6. Jahrhundert.

Im Bereich des ‚alten' Raumes K 1 fanden sich zwei Stengelglasfüße des Typs II *(Taf. 142,17.29; Kat.Nr. 1501, 1513)* und aus der Zisternenfüllung stammen an ‚Hauskeramik' zweimal III a 2 *(Taf. 95,1.4; Kat.Nr. 665, 668),* zwei Bodenstücke mit Wandungsansatz *(Taf. 95,3.5; Kat.Nr. 667, 669)* und der Henkel eines Kruges *(Taf. 95,2; Kat.Nr. 666).*

Zusammenfassend ergibt sich für Holzhaus D: Steht seine Datierung allgemein in das 5.–7. Jahrhundert wegen des mit diesem verbundenen Kleinfundspektrums und auch wegen desjenigen aus den Auffüll- und Planierschichten außer Frage, so ist die zeitliche Eingrenzung seiner Erbauung strittig. Sind die beiden Fibeln des 5. Jahrhunderts *(Taf. 46,2.6)* und der Polyederohrring *(Taf. 49,10)* mit diesem zeitgleich, wofür vieles spricht, so ist mit seiner Errichtung zweifellos noch im 5. Jahrhundert, wahrscheinlich sogar noch in seiner ersten Hälfte oder um die Jahrhundertmitte zu rechnen; sind diese Kleinfunde jedoch im Sinne eines *terminus post quem* zu bewerten, was ich für weniger vertretbar halte, so käme ein späterer Ansatz, vielleicht noch im 5. Jahrhundert oder erst danach in Betracht. Weder die ‚Hauskeramik', noch die Amphoren, die Krüge, Sigillaten und Gläser führen in dieser Frage weiter, auch nicht das Vorkommen von ‚späten' Kleinfunden in den Auffüll- und Planierschichten, da hier – wie betont – im Einzelfall Probleme in der Schichtzuweisung vorliegen können.

Holzhäuser C und C1 (Periode III) sowie römischer Baubefund

Holzhaus C und römischer Baubefund

Flächen 7,14–15 *(Beil. 4; Taf. 12,1; 17,2; 21,1)*

Nur wenig südlich von Rechteckbau D der Periode III – vermutlich in einem Abstand von nur etwa 2–3 m – liegt das Rechteckhaus C der spätantik-frühmittelalterlichen Siedlungsphase III (*Beil. 2,2* und *4; Taf. 12,1; 21,1*). Der genaue Abstand ist nicht zu ermitteln, da die Südmauer von Haus D – wie erwähnt – nicht mehr erhalten war; der Zwischenraum ist in jedem Falle so eng, daß er als korridorartig zu bezeichnen ist. Das Gebäude ist wegen des nach Süden zu kuppenartig stark ansteigenden Felsens *(Taf. 21,1)* nur noch in seinem Nordteil einschließlich seiner Nordwestecke (Mauern 1–2) und eines Teiles der Westmauer 2 erhalten; Nordostecke, Ostmauer und Südmauer waren nicht mehr nachweisbar. Die gesicherte Länge des Gebäudes beträgt 12,50 m. Da Pflasterreste im Westteil der an Fläche 7 östlich angrenzenden Fläche 42 sowohl in der Flucht der Nordmauer 1 von Haus C wie auch etwa im Nivellement zu diesem gehören können, kann seine Länge bis zu 17 m betragen haben. Die Westmauer 2 ist bis zu dem kuppenartig anstehenden Fels noch auf einer Länge von 2,80 m verfolgbar *(Taf. 21,1).* Die erhaltenen Mauerteile sind – wie auch sonst in Periode III üblich – in Trockenmauerwerk errichtet und überwiegend mit zwei Steinlagen erhalten; einzelne Steine mit Mörtel gehen auf Wiederverwendung zurück. Neben Konglomeratbrocken wurden auch Tagliamentokiesel benutzt. Die Mauerbreite beträgt einheitlich 50 cm. Wo der Fels absinkt, sitzen die West- und die Nordmauer auf einer dunkelbraunen, lockeren Kulturschicht auf. Längs der Nordmauer, besonders in der Nordwestecke, sind Teile einer Steinpackung, wohl als Substruktion für den Holzfußboden, im Hausinneren angeschüttet; sie kann mit ihrer erhaltenen Oberkante (t −0,20 m) jedoch nicht den Begehungshorizont im Sinne einer Pflasterung oder die Oberkante der Substruktion für den Holzfußboden mar-

kieren, da der südlich ansteigende und noch sicher im Hausinneren gelegene Fels an seinem höchsten Punkt etwa 50 cm über der Steinpackung liegt (t +0,32 m). Über die Beschaffenheit und vor allem das Niveau des Fußbodens kann daher nichts ausgesagt werden.

Haus C ist im wesentlichen an einer Stelle errichtet, an der zuvor wohl keine Gebäude der Perioden I und II standen. Nur am Ostende der Nordmauer findet sich ein kleiner, stark vermörtelter Mauerrest (5), der in seinem letzten Stein von der Nordmauer 1 teilweise überlagert wird. Dieser tiefer liegende, ältere Mauerstumpf ist keinem durch die Grabung festgestellten Gebäude mehr zuweisbar. Es ist daher nicht zu entscheiden, ob dieser der älteren Periode II (oder I) zuweisbare Mauerrest ursprünglich mit dem römischen Gebäudekomplex A der Perioden II (oder I) zusammenhing. Wegen seiner Nähe zu dem nur etwa 3 m weiter nördlich gelegenen Raume H der II. Periode des Baues A (Südmauer 12) und des Mauerstumpfes 18 ist dies denkbar.

Da Überschneidungen mit älteren Bauten – abgesehen von der erwähnten, wenig aussagekräftigen Ausnahme am Ostende der Nordmauer – nicht vorliegen, ist wiederum das Trockenmauerwerk maßgebend für die Einordnung dieses Hauses in Periode III.

Stratigraphische Auswertungsmöglichkeiten von Kleinfunden sind wegen des nach Süden ansteigenden Felsens nur im Bereich der Nordmauer möglich; gut datierbare Kleinfunde kamen hier jedoch nicht zu Tage. Hinzuweisen ist allein auf das byzantinische Münzgewicht (*Taf. 50,2; Kat.Nr. 65;* S. 173), das 2 m nördlich des Ostendes der Nordmauer in stratigraphisch nicht aussagefähiger Position gefunden wurde.

Holzhaus C 1

Flächen 15,16 *(Beil. 4)*

Westlich von Haus C wurden Mauerreste eines weiteren Gebäudes freigelegt, die ebenfalls zu Periode III gehören. Es handelt sich um die Reste der genau in der Flucht der Nordmauer des Hauses C liegenden Trockenmauer 4, die in der Nordwestecke der Fläche 16 wohl nach Süden umbiegt; der Erhaltungszustand war hier so schlecht, daß dies jedoch nicht gesichert ist. Ebenso problematisch bleibt aus denselben Gründen die Zuweisung des Mauerstumpfes 3, der im Abstand von 0,70 m parallel zur Westmauer 2 von Haus C verläuft; er kann zur beschriebenen Nordmauer 4 in Fläche 16 gehört und mit dieser eine Ecke gebildet haben.

Alle Mauerteile von Haus C 1 sind nur mit einer Steinlage erhalten, etwa 50 cm breit und nicht vermörtelt. Trockenmauertechnik und ihre Nivellements lassen die Mauerzüge 3–4 jedoch als zusammengehörig erscheinen. Trifft dies wie auch die Lokalisierung der Westmauer in der Nordwestecke von Fläche 16 zu, so wäre das Gebäude 5,20 m lang. Weiter südlich gelegene, in West-Ost-Richtung verlaufende und somit zugehörige Mauerteile wurden nicht (mehr) festgestellt. Dies liegt wie bei Haus C an dem auch hier kuppenartig aufragenden Fels. Die Breite des vermuteten Gebäudes ist daher unbekannt. Gleichzeitige Fußbodenreste bzw. deren Substruktionen wurden nicht beobachtet.

Auf die Zugehörigkeit des Holzbaues C 1 zu Periode III weisen zunächst wiederum das Trockenmauerwerk, sodann die übereinstimmende Flucht der Nordmauer 4 mit der Mauer 1 von Haus C und die entsprechend parallel verlaufenden nord-südlichen Mauerzüge 2 und 3 beider Gebäude, vorausgesetzt, daß Mauer 3 in Fläche 15 tatsächlich zur schlecht erhaltenen Nordmauer 4 gehört. Die Nordmauer überlagert ältere Estrichreste, die zu einem in seinem Mauerbestand völlig demontierten Gebäude der Periode I oder II gehört haben müssen; dazugehörige Mauerteile wurden in den benachbarten Flächen jedoch nicht festgestellt.

An Kleinfunden wurden hier geborgen: Eine wellenbandverzierte Schüssel mit Standfuß *(Taf. 126,1; Kat.Nr. 1195)* und eine Bronzemünze von Severus Alexander (222/228; vgl. Liste 1 Nr. 9), beide nahe beieinander und in Höhe der Estrichreste gelegen, sowie eine kleine Schüssel unter dem Estrichrest *(Taf. 94,10; Kat.Nr. 655)* und ein Stengelglasfuß des Typs II in diesem *(Taf. 142,1; Kat. Nr. 1485);* unter dem Versturz von Holzhaus C 1 fand sich ein Stengelglasfuß des Typs II *(Taf. 142,23; Kat.Nr. 1507).* Stratigraphisch nicht verwertbar ist der Rest einer Schnellwaage *(Taf. 53,8; Kat.Nr. 114).* Auf der Pflasterung von Haus C bzw. nur wenig darüber fand sich frühmittelalterliche ‚Hauskeramik' der Periode III: einmal III d 1/b *(Taf. 94,13; Kat.Nr. 658),* zweimal III d 2 *(Taf. 94,11–12; Kat.Nr. 656–657).*

Römischer Gebäudekomplex B (Perioden I–II): Nordteil

Flächen 50, 56 *(Beil. 6; Taf. 23,1–4; 24,1–2; 26,2)*

Vorbemerkung

Außer Gebäudekomplex A im Westteil des Westplateaus des Colle Santino bestand in den mittleren Arealen dieses Hügelteiles noch ein weiterer, ausgedehnter römischer Gebäudekomplex (B). Er liegt etwa 7 m östlich des römischen Gebäudekomplexes A der Perioden I und II *(Beil. 2,1).* Die Nähe der beiden zueinander, vor allem aber der von Bau A nach Osten laufende Mauerrest 18 *(Beil. 4)* und die von Bau B nach Westen zu noch in Fläche 42 *(Beil. 1,2)* ein Stück lang verfolgbare Mauer 3 *(Beil. 2,1)* lassen aber auch an eine ursprüngliche Einheit beider Baukomplexe denken. Gegen diese Annahme sprechen ihre jedoch unterschiedliche Orientierung – B nach Süden und A nach Norden – und auch die beiden ganz gleichartigen Zisternenräume (Raum D in Bau A: *Beil. 4;* Raum F in Bau B), die getrennte Wohn- und Wirtschaftseinheiten vermuten lassen. Hinzu kommt, daß beide Gebäudekomplexe in ihren Mauerfluchten leicht abweichend orientiert sind (9–10°).

Periode I

Die west-östlich orientierten Mauerzüge 1, 3 und 7 sowie die nord-südlich verlaufenden Mauern 2,4–6 bilden die Räume A–E *(Taf. 23,1; Beil. 6,2).* Die Mauern sind mit Ausnahme von 5 (60 cm) 50 cm breit und gut vermörtelt. Mit ihren in der Regel drei erhaltenen Steinlagen sind sie teils direkt auf dem Felsen (Mittelteil von 3; Südteile von 4–6), teils auf dem gewachsenen, lehmigen Untergrund errichtet. Der mörtelverstrichene Wandverputz ist bis auf kleine Reste ganz abgefallen. Ein vollständiger, geschlossene Raumeinheiten bildender Grundriß ließ sich mit dem Vorhandenen nicht mehr gewinnen. Gesichert sind hier im nördlichen Teil von Gebäudekomplex B mindestens fünf Räume (A–E). Eindeutig zusammen gehören jeweils die lange W-O-Mauer 3 und die in Fläche 56 nach Süden abgehende Mauer 4, ebenso ihrerseits die Mauern 1 und 2 in Fläche 50 d sowie die Mauerzüge 6 und 7 südlich der Zisterne (Mauer 8), da ihre Ecken einbinden. Ihr zeitliches Verhältnis zueinander und das der Mauer 3 zur N-S-Mauer 5 ist annähernd bestimmbar *(Beil. 6):* die Mauern 3 und 4 des nordwestlichen und nördlichen Gebäudeteiles wurden entweder gleichzeitig oder später als die Mauern 6–7 errichtet, da Mauer 3 an die Mauerecke 6/7 ansetzt.

Die Mauern 6 (erh. L. 3,90 m) und 7 (erh. L. 1,80 m) umschlossen zusammen mit vermutlich zwei weiteren Mauern im Osten (nicht mehr erhalten) und Süden (vielleicht Mauer 7 in Fläche 59 a) einen

Innenraum, nämlich Raum C, wie aus einem Estrichrest in der erhaltenen Mauerecke und aus Innenputz klar hervorgeht *(Beil. 6,1)*. Dieser Raum stand vermutlich in einem baulichen Zusammenhang mit dem weiter südlich gelegenen Gebäude bzw. Gebäudeteil des Baukomplexes B, mit dem Zisternenraum F in den Flächen 59 und 64 *(Taf. 25,1)*, auch wenn die Südmauer von Raum C nicht Mauer 7 des südlichen Teiles von Gebäudekomplex B – Nord war, sondern weiter nördlich lag. Zumindest liegt die Mauer 6 in Fläche 50 genau in der Flucht der Westmauer 5 dieses weiter südlich gelegenen Zisternenraumes, so daß ein baulicher Zusammenhang zwischen dem Nord- und Südteil von Gebäudekomplex B angenommen werden darf. Der Abstand zwischen den beiden W-O-Mauern 7 im Norden (Fläche 50) und 7 im Süden (Fläche 59a) beträgt 10,50 m; eine west-östlich gerichtete Quermauer zwischen beiden, die dann wie die Ostmauer wegen des nach Süden und Südosten stark abschüssigen Gebäudes nicht mehr erhalten wäre, ist möglich, aus statischen Gründen jedoch nicht unbedingt erforderlich.

Das zeitliche Verhältnis der Mauern 1 (erh. L. 2,10 m) und 2 (L. 3,15 m) zur langen W-O-Mauer 3 läßt sich nicht sicher ermitteln (Fläche 50d). Zweifelsfrei ist nur, daß Mauer 2 an Mauer 3 angesetzt ist, also gleichzeitig oder jünger ist. Gesichert ist auch, daß die Mauern 1 und 2 errichtet wurden, als Mauer 3 noch nicht demontiert war (s. u.), da diese zusammen den Innenraum E bildeten. Zu diesem gehörte ein noch in Resten erhaltener beiger Mörtelestrich, der auf dem gewachsenen Boden bzw. auf dem Felsen verlegt war; die Westmauer dieses offenbar länglichen, west-östlich orientierten und 3 m breiten Raumes konnte nicht gefunden werden, weder in Fläche 56 noch in der westlich anschließenden (42) (zum Begehungshorizont östlich von Raum E vgl. S. 88).

Gleichzeitig oder jünger als die W-O-Mauer 3 ist auch die nach Süden abgehende Mauer 5 (erh. L. 6,50 m). Ob dadurch südlich von Mauer 3 zwischen den Mauern 4 (erh. L. 3,80 m) und 6 zwei Innenräume A und B oder nur einer (A oder B) *(Taf. 23,1)* entstanden, ist nicht sicher zu entscheiden, da hier wie dort Estrich- oder Fußbodenreste, desgleichen Innenputz an den Mauern fehlen. Ihre Begrenzung nach Süden bleibt ebenfalls offen, da hier die W-O-Mauern nicht mehr erhalten waren. Die Breite der beiden hier angenommenen Räume A und B ist gleich und beträgt 4,65 m. Im Westteil der Fläche 56 und im Ostteil der westlich anschließenden Fläche 42 lag Raum D des nordwestlichen Gebäudetraktes *(Taf. 26,2)*, gebildet aus den Mauern 3 und 4; auch hier konnte – wie in A und B – kein Estrich (mehr) nachgewiesen werden; in Fläche 42 war Mauer 3 noch 2,20 m lang erhalten und dann gestört. Weitere Befunde, die mit Fläche 56 zu verbinden wären, liegen nicht vor.

Zusammenfassend ergibt sich, daß in den Flächen 50 und 56 Teile eines größeren, im wesentlichen nach Süden orientierten Gebäudekomplexes (Nordmauer = 3) freigelegt wurden, der in einem Zuge, aber auch schrittweise erbaut worden sein kann. Gleichzeitigkeit scheint jedoch wahrscheinlicher zu sein, da sonst die lange W-O-Mauer 3 (erh. L. 14,70 m; einschließlich ihrer 2,20 m langen Fortsetzung in Fläche 42) und ihr Anschluß an die Mauern 6–7 mit dem dazugehörigen östlichen Raum C kaum sinnvoll zu erklären sind. Die Südorientierung dieses nur noch in Resten erhaltenen Gebäudes (= nördlicher Teil von Gebäudekomplex B) und die übereinstimmende Flucht der Mauern 6 in Fläche 50 und 5 in Fläche 64 *(Beil. 6)* spricht für den oben vermuteten baulichen Zusammenhang mit den weiter südlich gelegenen Gebäudeteilen in den Schnitten 58–59 und 64 (= südlicher Teil von Gebäudekomplex B), so daß hier mit einem einzigen Gebäudekomplex B und nicht mit zwei Gebäuden zu rechnen ist.

Nordöstlich des beschriebenen Gebäudes schließt sich eine Zisterne an (*Taf. 23,1.3;* Mauern 8; Innenmaße: 4,10 × 3,50 m). Sie war – vom höchsten erhaltenen Mauerteil aus gemessen – mindestens 1,37 m tief. Wie die anderen Zisternen auf dem Colle Santino ist auch diese teilweise in den Felsen eingehauen; ihre 50 cm breiten, gut vermörtelten Mauern sind in einzelnen Partien an den Felsen ange-

lehnt, ihr terrazzoähnlicher Boden sitzt auf dem abgearbeiteten Felsen auf *(Taf. 24,2)*. Der Bodenestrich ist ganz, der rosarote Wandverputz unterschiedlich gut erhalten. Die Südmauer der Zisterne berührt die Mauern 3 und 7 der Räume B und C. Das zeitliche Verhältnis der Zisterne zu dem Gebäudekomplex B war vom Grabungsbefund her an dieser Stelle nicht präzise bestimmbar, da keine der Mauern (8; 3 und 7) einen Außenverputz aufwies. Aus einigen stratigraphisch günstig gelegenen, datierbaren Kleinfunden in der Zisternenfüllung und auch außerhalb der Zisterne läßt sich jedoch eine zumindest teilweise gleichzeitige Benützung von Zisterne und dem beschriebenen römischen Gebäudekomplex nachweisen, wie anschließend ausgeführt wird.

Fundspektrum und Datierung von Periode I

Der nördliche Teil von Gebäudekomplex B wurde mit einiger Wahrscheinlichkeit bereits in Periode I errichtet. Wie aus der Beschreibung der Baubefunde ersichtlich, kann sich diese Annahme jedoch nicht – wie bei Baukomplex A – auf die Überschneidung römischer Bauabfolgen untereinander stützen, sondern muß von stratigraphisch verwertbaren Kleinfunden ausgehen.

So lag eine kräftig profilierte Bronzefibel *(Taf. 45,2; 69,7; Kat.Nr. 12)* an der südlichen Mauerkante von Mauer 1 auf dem Estrichniveau von Raum E, kann also erst nach dem Bau der Mauer in ihre Fundlage gekommen sein; die Fibel gehört in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts bzw. in das frühe 2. Jahrhundert n. Chr. Etwa in derselben Höhe des Estrichs von Raum E, aber außerhalb des Raumes und 1 m nördlich von Mauer 1 neben der jüngeren Trockenmauer 11 von Holzhaus H, lag der Hals einer wohl nordafrikanischen Amphore des frühen 4. bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts *(Taf. 117,9; Kat.Nr. 1066)*, was auf lange benutzte, annähernd gleich gebliebene Laufhorizonte hinweist (s. u.). Ebenfalls außerhalb von Raum E, und zwar östlich, wird der älteste Begehungshorizont offensichtlich durch die Oberfläche des gewachsenen Bodens markiert, was durch ein As der Republik (108/91 v. Chr.) angezeigt wird (Liste 1 Nr. 2).

In die Benutzungsphase von Raum E der Periode I gehören aufgrund ihrer Fundlage weitere, jedoch nicht näher datierbare Kleinfunde: der massive Boden eines Balsamariums (?) *(Taf. 157,8; Kat.Nr. 1799)*, ein scheibenförmiger Spinnwirtel aus Sandstein *(Taf. 56,12; Kat.Nr. 181)*, ein weiterer aus Blei *(Taf. 56,11; Kat.Nr. 180)* und einige Keramikfragmente: ein Topf des Typs III b/d 2 *(Taf. 117,1; Kat.Nr. 1058)* und einer von Typ III a 1 *(Taf. 117,2; Kat.Nr. 1059)*, dazu ein wohl spätantiker Amphorenfuß *(Taf. 115,16; Kat.Nr. 1038)*; alle Stücke lagen in Estrichhöhe. In Estrichhöhe von Raum E (Periode I) fanden sich somit Kleinfunde vom 1.–4./5.(?) Jahrhundert.

In die älteste Benützungsphase von Raum B gehört ein kleiner frühkaiserzeitlicher Anhänger aus Bronze *(Taf. 52,3; Kat.Nr. 94)*. Er lag auf dem gewachsenen Boden und damit deutlich unter dem spätrömischen Begehungshorizont der Periode II (s. u.).

In der Südhälfte von Fläche 56 fand sich ferner – etwa in der Mitte zwischen den N-S-Mauern 4 und 5 in Raum A – ein Sesterz des Vespasian (71/75) nur wenige Zentimeter über dem hier jedoch hoch anstehenden Felsen, wodurch der mit der kräftig profilierten Fibel etwa gleichzeitigen Münze natürlich nicht dieselbe Beweiskraft zukommen kann (Liste 1 Nr. 3). Der Laufhorizont ist hier in Raum A wegen des hoch anstehenden Felsens (t −2,15 m) auch in der Folgezeit wohl nicht angehoben worden (s. u.).

Über Raum C läßt sich mangels gut datierbarer früh- oder mittelkaiserzeitlicher Kleinfunde keine Aussage machen.

Einen gesicherten Anhaltspunkt für die Erbauungszeit der Zisterne gibt es nicht. Sicher mit dem äl-

testen Laufhorizont in diesem Bereich nördlich und auch westlich der Zisterne ist nur die gut erhaltene bronzene Kniefibel mit ausgezackter Kopfplatte *(Taf. 45,1; 69,11; Kat.Nr. 11)* zu verbinden, da sie – nur 0,50 m nördlich der Zisterne – in ungestörter Position auf dem gewachsenen, lehmigen Boden lag (Profil: *Beil. 6,4* = Schicht 1); ihre Entfernung von der Zisternenmauer ist jedoch so groß, daß sie in die Diskussion um die Errichtungszeit der Zisterne nicht einbezogen werden darf, zumal eine Baugrube in dem festen, lehmigen Untergrund nicht zu erkennen war und wegen dieses festen Untergrundes auch nicht nötig war. Da andererseits feststeht, daß die Kulturschicht 2 erst nach dem Zisternenbau entstanden ist und die Kleinfunde auf dem Laufhorizont dieser Schicht im Bereich der Zisterne zeitlich etwa mit der Zufüllung des Wasserspeichers übereinstimmen, sind der ältere Laufhorizont auf bzw. nur wenig über der lehmigen Schicht 1 und die Benützungszeit der Zisterne teilweise oder gar überwiegend zeitgleich. Kniefibeln des vorliegenden Typs waren mehrheitlich in der Zeit um 200, aber auch noch in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts in Gebrauch (S. 141); dies besagt – wie angemerkt – natürlich nichts über den Erbauungszeitpunkt der Zisterne – er kann zeitlich vor der Fibel liegen –, läßt aber immerhin die Aussage zu, daß die Zisterne spätestens nach diesem Zeitraum (um 200/erste Hälfte des 3. Jahrhunderts) errichtet wurde.

Weniger für die Datierungsproblematik der Zisterne als vielmehr für die offene Frage nach dem frühesten Produktionszeitraum von Stengelgläsern (S. 278) ist der Fund eines solchen vom Typ Ic *(Taf. 145,14; Kat.Nr. 1597)* von Belang; dieses fand sich in ungestörter Position in dem terrazzoähnlichen Boden der Zisterne und wurde nur durch Zufall in dem schmalen Schnitt durch den Zisternenboden gefunden *(Taf. 24,2)*. Es sei nachdrücklich versichert, daß hier keine Ausbesserung des Bodens vorliegt, die Feinverstrichschicht über dem Glas also unversehrt war; dieses ist folglich beim Verlegen des Bodens in seine Fundposition geraten. Ob die Zisterne nun annähernd zeitgleich mit Raum E und auch mit den Räumen A–D errichtet wurde, bleibt somit unklar; sicher ist nur, daß sie wie diese noch in Periode I gehört und ohne Zweifel teilweise gleichzeitig mit diesen benützt wurde.

Periode II: Baubestand und Fundspektrum

Da Überlagerungen von Periode I durch jüngeres römisches Mauerwerk der Periode II – wie erwähnt – nicht vorliegen und eine bauliche Veränderung nur für Raum E feststellbar ist, läßt sich die Benützungsdauer des nördlichen Gebäudekomplexes B der Periode I und der Zisterne in Periode II hinein nur schwer beurteilen. Diesbezügliche Aussagen sind – mit Ausnahme von Raum E – also allein über stratigraphisch verwertbare und datierbare Kleinfunde möglich.

Einen ersten Anhaltspunkt bietet die Zufüllung der Zisterne. Das Füllmaterial besteht aus meist faustgroßen, in der Regel ausgeglühten Steinen, vor allem aber aus großen und kleinen Brocken von Schlacke (S. 182 f.) sowie aus allerdings nur wenigen Stücken von verschmolzenem Glas (S. 285 f.; *Taf. 23,3*). Die zwischen dem Füllmaterial befindliche Erdschicht ist schwarz, teils bröckelig locker und teils auch fett (vgl. Profil *Beil. 6,4*). Über der kompakten Stein- und Schlackenfüllung, die sich im Nordteil der Zisterne konzentriert, und in der darüberliegenden, abschließenden lockeren Schicht gleicher Zusammensetzung fanden sich ein fragmentarisch erhaltener spätrömischer Armreif *(Taf. 53,9; Kat.Nr. 115)* und ein Wandungsstück eines Lavezbechers *(Taf. 137,12; Kat.Nr. 1351)*. Die Verfüllung der Zisterne war demnach wohl noch im 4. Jahrhundert, spätestens in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts abgeschlossen, ein Befund, dem auch die mit der Füllschicht vergesellschaftete ‚Hauskeramik' nicht widerspricht, da kennzeichnende ‚späte' Randformen fehlen (S. 203). In demselben Sinne sind auch die Spitzen von drei Amphoren – ebenfalls aus der Füllschicht – zu bewerten

(Taf. 79,2.7.12; Kat.Nr. 362, 367, 372), deren Provenienz derzeit noch unklar und deren Datierung noch in das 4. Jahrhundert allein wegen ihrer Fundlage gegeben ist.

Aufschluß über die Gestalt und die Benützungsdauer von Raum E *(Beil. 6,1–2)* vermittelt der Grabungsbefund. Die Nordmauer 1 des Raumes E wurde bei Anlage der nord-südlich verlaufenden Rinne 12 bis auf einen noch 2,10 m langen Mauerstumpf im Osten demontiert. Von dieser Rinne waren die Bodensteine aus kleinen Sandsteinen noch erhalten, zwischen denen und um diese herum in Rinnenrichtung die Erde schwarz verfärbt war. Die Bodensteine lagen auf einer knapp 20 cm starken Kulturschicht über dem älteren Estrichrest bzw. über dessen an Mörtelspuren kenntlichen Resten der Periode I, also durchschnittlich bei t – 2,15 m. Auf derselben Kulturschicht war auch ein ‚Ofen' (A) aus großen Sandsteinplatten mit senkrecht gestellten Einfassungsplatten desselben Materials (erh. Maße: 1,20 × 1,20 m) aufgebracht *(Taf. 26,2)*. Mit seiner Südkante grenzte er an Mauer 3, im Osten an Mauer 2 (Störung durch unsere Grabung). Die Sandsteinplatten sind durch Feuereinwirkung verglüht, gesprungen und geschwärzt. Die ‚Ofen'-Oberkante entspricht etwa der Abbruchkante beider Mauern. Auf derselben Kulturschicht, die nach Westen zu wegen des ansteigenden Felsens nur noch zwischen 10 und 15 cm stark war, wurden am Westprofil der Fläche 56 zwei weitere, ähnlich konstruierte ‚Öfen' (B–C) aus Sandsteinplatten mit senkrechten Einfassungen in Resten festgestellt *(Taf. 26,2; 24,1)*; der Abstand zu ‚Ofen' A beträgt nur 4,50 m. Ihre Platten sind ebenfalls verglüht, gesprungen und geschwärzt. Geschwärzt war auch die Erde im gesamten Umkreis von ‚Ofen' B, etwa 2,60 m nach Osten sowie in Nord-Süd-Ausdehnung von knapp 2 m bei Nivellements zwischen t – 2,12 und – 2,15 m. Die ‚Öfen' A–C sind wegen des stratigraphischen Befundes somit jünger als Raum E der Periode I (Mauern 1–3). Da die Rinne 12 die Mauer 1 stört, also jünger ist und ihre Bodenplatten auf derselben Kulturschicht aufliegen wie die ‚Öfen' A–C, sind Rinne und ‚Öfen' zeitgleich. Zwischen ihnen dürfte überdies auch ein funktionaler Zusammenhang bestanden haben: In der gesamten Fläche 56 wurden nämlich auf und über dem Niveau der ‚Ofen'-Platten sowie auf und in der Rinne beträchtliche Mengen von ausgeglühten Steinen, vor allem aber Schlackenreste und vereinzelt auch geschmolzenes Glas gefunden. Dieser Befund kann nur im Sinne einer handwerklichen Tätigkeit in Verbindung mit den ‚Öfen' interpretiert werden (Eisenproduktion und Verarbeitung; Glasherstellung; S. 182 f.; 285 f.). Es handelt sich daher sicher nicht um Herdstellen, dies um so mehr, als ihre Lage auf so engem Raume und nebeneinander (B–C) zumindest verwunderlich wäre.

Es stellt sich die Frage, ob schon während oder vielleicht zum Zwecke der Benützung der ‚Öfen' A–C die Mauern 1 und 2 auf das vorgefundene Abbruchniveau demontiert wurden, zur Zeit der Benützung der ‚Öfen' das Abbruchniveau also original war. Sichere Anhaltspunkte hierfür gibt es nicht; einziger, aber wesentlicher Hinweis für eine solche Annahme ist ein eiserner Amboß *(Taf. 163,2; Kat.Nr. 1850)*, der dicht bei ‚Ofen' A *auf* der Mauer 3, also genau auf dem Niveau der Ofenplatten gefunden wurde *(Beil. 6,1)*. Das Handwerksgerät, das nicht datierbar ist, kann aber auch jünger sein und erst zu Periode III gehören (S. 94). Ob die Mauern 1–2 schon während Periode II auf das vorgefundene Niveau demontiert waren oder nicht, Raum E wurde zumindest in baulich erheblich veränderter Gestalt, mit angehobenem Laufniveau und zu völlig anderen Zwecken weiterbenützt.

Neben ‚Ofen' A, etwa in Höhe der Unterkante der Sandsteinplatten, lag das Randstück eines eiförmigen Topfes der ‚Hauskeramik' des Typs III a *(Taf. 116,8; Kat.Nr. 1048)* und zwischen den ‚Ofen'-Platten selbst das Bodenstück wohl einer Schüssel *(Taf. 126,4; Kat.Nr. 1198)*.

In Raum B, also zwischen den Mauern 5 und 6, sind schließlich drei datierbare Fundstücke zu nennen, die der zweiten Hälfte des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts angehören *(Beil. 6,1)*: drei kleine, mit blauen Nuppen verzierte Wandungsstücke von spätrömischen Glasbechern *(Taf. 160,4.6–7; Kat.Nr. 1841, 1843–44)*, ferner ein Wandungsteil eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,13;*

Kat.Nr. 1352), die Hälfte einer nordafrikanischen Tonlampe (S. 243; *Abb. 40,6;* zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts bis frühes 6. Jahrhundert; Katalog Lampen Nr. 8) und das Fragment einer Lampe mit eckiger Volutenschnauze (ebd. Nr. 2). Die Stücke fanden sich in Höhe der Oberkante der ersten Steinlage der Mauern 5 und 6, also alle – wie auch weitere, weniger gut datierbare (s. u.) – in vergleichbarer Höhe, so daß zumindest hier der Laufhorizont der Periode II angenommen werden darf. Da sich hier in dem als Raum B bezeichneten Gebäudeteil weder Estrichreste noch eine Substruktion für einen Holzfußboden nachweisen ließen, ist nicht gesichert, ob die Mauern 3, 5 und 6 einen Innenraum während der Periode I und II umschlossen. Der oben vermutete bauliche Zusammenhang des nördlichen Gebäudetraktes mit dem südlichen sowie die fluchtenden Mauern 6 (Nordteil) und 5 (Südteil; *Beil. 6,1–2*) machen dies jedoch wahrscheinlich. Da sich auch in dem westlich Mauer 5 gelegenen Gebäudeteil – als Raum A bezeichnet – ebenfalls nichts fand, was sich mit einem Fußboden verbinden ließe, verliert auch sein Fehlen in Raum B an Aussagekraft. Die Lage der genannten Funde und weiterer (s. u.) zwischen 50 und 60 cm bzw. noch 40 cm unter der Abbruchkante der Mauern 3, 5 und 6 in Raum B bedeutet wohl, daß diese zu jener Zeit noch nicht demontiert waren. Im anderen Falle wären die hohen Mauerstümpfe einem einheitlichen, durchgehenden Laufniveau im Wege gestanden.

Für ein Laufniveau der Periode II etwa ab der Mitte des 4. Jahrhunderts in Höhe der zuvor angegebenen Funde bei einem zu dieser Zeit noch intakten Raum B sprechen noch weitere Glasfunde in diesem, in erster Linie vier Füße des Typs I c von Stengelgläsern *(Taf. 140,17.26.32; 141,9; Kat.Nr. 1439, 1448, 1454, 1467)*, also von Gläsern, die zu dieser Zeit gebräuchlich waren; gleiches gilt für einen Becher dieser Glasform *(Taf. 151,3; Kat.Nr. 1703)* und für die Böden zweier hellgrüner spätrömischer Glasbecher *(Taf. 156,6.12; Kat.Nr. 1772, 1778)*. Auf diesem Laufniveau fanden sich ferner an Glas noch das Randstück eines leicht kugeligen Glasbechers *(Taf. 149,19; Kat.Nr. 1684)*, der Boden mit Standring eines weiteren *(Taf. 156,16; Kat.Nr. 1782)*, des weiteren der Boden einer kleinen Glasschale oder eines Bechers *(Taf. 150,10; Kat.Nr. 1694;* zusammen mit *Kat.Nr. 1844)* und das Unterteil eines Fußbechers *(Taf. 150,9; Kat.Nr. 1693)*, ein bronzener Schreibgriffel *(Taf. 52,11; Kat.Nr. 102)* sowie eine tonnenförmige dunkelblau-opake und eine kugelige, schwarz-opake Glasperle *(Taf. 55,18.20; Kat.Nr. 158, 160);* an ‚Hauskeramik' ist zu nennen ein Randstück III b/d 1 *(Taf. 116,7; Kat.Nr. 1047)*. Trifft diese Einschätzung zum Laufhorizont der Periode II zu, so liegt er etwa 15–25 cm höher als während Periode I (zu dieser Zeit etwa auf dem felsigen Untergrund; vgl. Kat.Nr. 94; S. 84).

Der Fußboden im westlich anschließenden Raum A lag etwa 20–30 cm höher als der in Raum B, kenntlich an dem in der Mitte des Raumes hoch anstehenden Felsen (t – 2,15 m); die wenigen datierbaren Kleinfunde tragen zur chronologischen Einordnung dieses Raumes daher nichts bei: außer der Vespasiansmünze des 1. Jahrhunderts (s. o.) der Becher mit Stengelansatz eines Stengelglases *(Taf. 144,8; Kat.Nr. 1565)*, der Omphalosboden eines kleinen Glasbechers *(Taf. 156,14; Kat.Nr. 1780)* und zwei Kämme des 4.–6./7. Jahrhunderts *(Taf. 57,1.6; Kat.Nr. 182, 187)* sowie an ‚Hauskeramik' zwei Schalen mit Wellenband des Typs I a 2 *(Taf. 115,8; Kat.Nr. 1030)* bzw. des Typs I a/d *(Taf. 115,7; Kat.Nr. 1029)* und das Randstück eines eiförmigen, wellenbandverzierten Topfes des Typs III a 2 *(Taf. 115,18; Kat.Nr. 1040)*. Insbesondere der Vergleich der Nivellements der Kämme und der Vespasiansmünze *(Beil. 6,1)* weist auf ein unverändertes Fußbodenniveau während der Perioden I und II hin (t – 2,10 m zu – 2,02 m).

In die Benützungszeit von Raum C während Periode II gehören wegen ihrer Lage etwa in Höhe der Estrichreste in der Nordwestecke der Ringhenkel einer palästinensischen Gaza-Amphore *(Taf. 116,17; Kat.Nr. 1057)* aus dem späten 4. bis frühen 7. Jahrhundert, das Bodenstück eines Topfes *(Taf. 116,9; Kat.Nr. 1049)* und das trichterförmige Becherfragment eines Stengelglases vom Typ C

(Taf. 152,19; Kat.Nr. 1734). Gehörte Raum C, wie aufgrund des Baubefundes anzunehmen, bereits zum Baubestand der Periode I, so ist der Fußboden weiterbenützt worden.

Der Begehungshorizont des 3.–4. Jahrhunderts um die Zisterne lag – geländebedingt – zwischen t – 2,20 bis etwa t – 2,35 m, wie außer dem Fragment einer Imitation einer nordafrikanischen Lampe der zweiten Hälfte des 4. bis frühen 6. Jahrhunderts (Katalog Lampen Nr. 13; S. 245; *Abb. 40,12*) unmittelbar an der Nordmauer der Zisterne auch das Fragment eines Lavezbechers *(Taf. 137,11; Kat.Nr. 1350)* und drei Stengelglasfüße der Typen Ia–c (Ia: *Taf. 145,5;* Ib: *138,28;* Ic: *140,35; Kat.Nr. 1588, 1385, 1457*) sowie das Fehlprodukt eines Stengelglases (Stengel: *Taf. 144,23; Kat.Nr. 1580*) zu erkennen geben.

Für den Zeitraum von Periode II ergibt sich für den nördlichen Teil von Gebäudekomplex B zusammenfassend: Der Raum E der Periode I (Mauern 1–3) wurde zu Beginn oder im Verlauf von Periode II in der ursprünglichen Gestalt aufgegeben, Mauer 1 wurde teilweise abgebrochen. Die während Periode II errichteten ‚Öfen' A–C und die Rinne stehen mit großer Wahrscheinlichkeit im Zusammenhang mit einer handwerklichen Tätigkeit (Eisenproduktion und -verarbeitung; Glasherstellung; S. 179ff; 285ff.). Hiermit ist auch die Zufüllung der benachbarten Zisterne verbunden, da sich das Füllmaterial aus Rückständen dieser Tätigkeit zusammensetzt. Hierfür spricht auch der Ausbruch der Zisternenwestmauer (t – 2,65 bis – 2,75 m), der genau in der Flucht der Öfen liegt und auf diese bezogen scheint; der Ausbruch dürfte somit dem leichten Zugang zur Zisterne gedient haben, um den Abraum der handwerklichen Tätigkeit hier hineinschütten zu können. Im 4. Jahrhundert – der Zeitpunkt ist nicht näher bestimmbar – war die Zisterne bereits weitgehend verfüllt (Armreif, Lavez). Wenn auch nicht sicher beweisbar, waren die Räume B–D in Periode II, also etwa von der Mitte des 4. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, wohl noch nicht demontiert, sondern noch benutzbar. Abgesehen von Raum E blieb der Baubefund in den Perioden I und II also unverändert.

Römischer Gebäudekomplex B (Perioden I–II): Südteil

Flächen 58–59,64 *(Beil. 6; Taf. 25,1–2)*

Wie oben dargelegt (S. 83), bilden die beiden Räume F und G in den Flächen 58–59 und 64 zusammen mit denen des nördlichen Teiles in den Flächen 50 und 56 mit großer Wahrscheinlichkeit einen zusammenhängenden Gebäudekomplex B *(Beil. 6).* Die beiden Räume sind unterschiedlich gut erhalten, Raum F größtenteils und gut rekonstruierbar, der östlich anschließende Raum (G) nur noch mit bescheidenen Resten seiner West-, Nord- und Südmauer.

Perioden I und II

Der Zisternenraum F wird gebildet aus Mauer 3 im Süden (hier das Trockenmauerfundament der Periode III von Haus E darüberliegend), aus Mauer 5 im Westen, aus der größtenteils abgegangenen Mauer 7 im Norden, deren Verlauf durch die nördliche Begrenzung des Estriches dieses Raumes jedoch sicher gegeben ist, und im Osten durch die ebenfalls fast gänzlich ausgebrochene Mauer 6; von Mauer 6, deren Verlauf gleichfalls durch die östliche Estrichkante gesichert ist, ist nur noch ihr südlicher Mauerstumpf erhalten, der hier mit Mauer 3 eine Ecke bildet. Die erhaltenen, stark und kompakt vermörtelten Mauerteile sind zwischen 55 und 60 cm breit und noch bis zu zwei Steinlagen hoch erhal-

ten. Die Innenmaße des Zisternenraumes betragen 3,80 m (W–O) × 7,40 m. Die südliche Hälfte dieses Raumes wird durch eine durchschnittlich 2 m tiefe Zisterne eingenommen *(Taf. 25,1)*, die, da in einer Felsmulde gelegen, nur in ihren unteren, vor allem nördlichen Teilen in den Felsen eingehauen war. Mit zwei feinverstrichenen Putzschichten aus Ziegelsplitt ausgekleidet, war sie im Abstand von 50 cm mit etwa 20 cm starken und 40 cm breiten Holzbalken überspannt; ein Teil der in die Zisterne gestürzten Balken aus Edelkastanienholz[1] wurde auf dem Zisternenboden vorgefunden. Auf diesem Rost aus sechs Balken lag dann – wie bei der Zisterne in Gebäudekomplex A (S. 60) – die Bohlenabdeckung. Die Länge der Holzbalken, die in den beiden 20–25 cm breiten Auflageflächen in den Zisternenlängsseiten verankert und an Abdrücken im Mörtelbett noch schwach erkennbar waren, betrug 2,40 m. Somit ergibt sich eine Zisternenbreite zwischen 1,95 und 2 m; die Länge beträgt an der Westseite 3,50 m, an der Ostseite 3,20 m. Der Wassereinlauf findet sich etwa in der Mitte der Zisternenwestseite *(Taf. 27,1–2)* und die Überlaufrinne in ihrer Südostecke *(Taf. 27,3)*, beide unter dem die Zisterne umgebenden Estrich verlegt.

Den Fußboden dieses überdachten Zisternenraumes bildet ein hellbeiger, größtenteils gut erhaltener, durchschnittlich 5 cm starker Mörtelestrich, der an allen Seiten sowohl an den Zisternenrand als auch an die Außenmauern anschloß; er ist auf einer Lehmausgleichsschicht verlegt. An und über Mauer 3 wurden mehrere Stücke hellgrünen, transluziden, 2,5 mm dicken Fensterglases gefunden.

Der östlich anschließende Raum G hat mit diesem die (größtenteils ausgebrochene) Ostmauer 6 gemeinsam, ist mit diesem in der N-S-Ausdehnung also gleich lang (7,40 m). Die Nordmauer 7 ist in der Nordwestecke des Raumes noch mit wenigen Steinen, die Südmauer 3 in der Südwestecke des Raumes ähnlich erhalten. Beide Mauern sind die Verlängerung der west-östlichen Nord- und Südmauer von Raum F. Die schlechten Erhaltungsbedingungen der Mauern gehen auf den hier nach Osten zu stark abfallenden felsigen Untergrund zurück, auf dem teilweise nur noch die Grasnarbe sitzt *(Taf. 25,2)*. Die Breite des östlichen Raumes, von dessen Estrich sich noch geringe Reste in den Flächen 59 und 58 erhalten hatten, ist daher unbekannt.

Der westlich gelegene Zisternenraum F entspricht in allen wesentlichen Punkten dem Zisternenraum D des Gebäudekomplexes A (*Beil. 4:* Einbeziehung der Zisterne in ein überdachtes Gebäude und Längsausrichtung von Norden nach Süden; Zisternenabdeckung: vgl. *Abb. 11; Taf. 13,1*). Hier wie dort schloß sich zumindest noch ein weiterer Raum östlich an, von dem der Zisternenraum her zugänglich war. So fand sich auf dem Estrich unmittelbar westlich der ausgebrochenen Ostmauer 6 von Zisternenraum F des Gebäudekomplexes B auch ein Türriegel *(Taf. 168,1; Kat. Nr. 1912)*. Nördlich von Raum G ist wohl der bei dem nördlichen Teil dieses Gebäudekomplexes beschriebene Raum C oder eine weiter an ihn nach Süden anschließende Raumeinheit C 1 zu lokalisieren; die Distanz von 10,50 m (N-S) läßt an eine Unterteilung in zwei Räume denken. Hierbei waren dann die Mauern 6 (Nordteil) und 5 (Südteil) ihre westliche Begrenzung. Über ihre Raumbreite (W-O), d. h. über ihre Ostmauern läßt sich wegen der erwähnten schlechten Erhaltungsbedingungen nichts aussagen.

Fundspektrum und Datierung

Für die Errichtung der Räume F und G des südlichen Teiles von Gebäudekomplex B und für ihre Benutzungszeit liegen keine chronologisch gut und stratigraphisch zweifelsfrei verwertbaren Kleinfunde vor; abgesehen von fünf Münzen (s. u.) ist an Metallobjekten nur eine kleine Bronzenadel mit Kugel-

[1] Bestimmung des Holzes durch Dr. D. Grosser, Institut für Holzforschung, Universität München.

kopf *(Taf. 51,7; Kat.Nr. 82)* nordwestlich von Raum F – leider eben stratigraphisch nicht verwertbar – zu benennen. Von den fünf Bronzemünzen entfallen drei Prägungen auf Gallienus (1 × 253/259; 2 × 259/268), eine auf Claudius II. (268/270) und eine auf Honorius (408/423) (Liste 1 Nr. 19–21. 23.38). Stratigraphisch verwertbar sind nur die Honorius-Münze und zwei Antoniniane des Gallienus: Eine der Gallienus-Münzen lag genau in der Flucht der Ostkante der ausgebrochenen Mauer 6 (Nr. 20); da hier keine moderne Störung, sondern ein alter Mauerausbruch vorliegt, kann die Münze einen *terminus ante* oder auch *ad quem* (in Baugrube?) für den Bau von Mauer 6 abgeben, sie kann aber auch beim Abbruch der Mauer in ihre Position gelangt sein und wäre dann – zumindest für Periode I – chronologisch belanglos. Die andere Gallienus-Münze (Nr. 19) fand sich südlich von Raum F unter dem Steinpflaster der Periode III von Holzhaus F, kann also zur Errichtungszeit des Südteiles von Gebäudekomplex B ebenfalls nichts beitragen (zur Honorius-Münze: S. 92).

Die Kleinfunde in der Zufüllung der Zisterne – ausschließlich Keramik – vermitteln für ihre Aufgabe und damit auch für den *terminus post quem* für die frühmittelalterlichen Holzbauten E und F nur grobe chronologische Anhaltspunkte: dies gilt sowohl für die Bruchstücke von Amphoren bzw. vielleicht von einem Krug *(Taf. 86,3–4.9.12; Kat.Nr. 496–97, 502, 505)* als auch für die ‚Hauskeramik' *(Taf. 86,1–2.6–8.10–11.13–19)*, die jedoch in ihrer Zusammensetzung eher dem kaiserzeitlich-spätrömischen als dem spätantik-frühmittelalterlichen Keramikspektrum entspricht; kennzeichnend ‚späte' Randformen fehlen (S. 203); das Spatheion *(Taf. 86,4)* ist wiederum während der Mitte des 4.–7. Jahrhunderts nicht näher datierbar (S. 253).

Die Räume F und G, also die südlichen Teile von Gebäudekomplex B, sind innerhalb der Perioden I und II somit nicht näher datierbar. Es bleibt also die Frage offen, ob sie mit den nördlichen Teilen dieses römischen Gebäudekomplexes B bereits während Periode I entstanden oder erst Zufügungen während Periode II sind. Bei Errichtung der Holzhäuser E und F (Periode III) waren beide Räume aufgegeben, ihre Mauern abgebrochen und die Zisterne verfüllt; gleiches wurde bereits für den nördlichen Teil dieses Gebäudekomplexes festgestellt (S. 88; 91 f.; 94).

Der spätantik-frühmittelalterliche Baubestand im Bereich des römischen Gebäudekomplexes B (Periode III)

Flächen 58–59, 64 und 50, 56; *(Beil. 6; Taf. 25,1–2)*

Holzhaus E

Unmittelbar südlich der Räume F und G des südlichen Teiles des römischen Gebäudekomplexes B wurde vermutlich noch in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts (s. u.) der Rechteckbau E der Periode III errichtet *(Taf. 25,1–2)*. Es handelt sich um ein west-östlich orientiertes Wohnhaus in Holzbauweise auf Trockenmauersockeln.

Für die Nordmauer 3 dieses Hauses wurden Teile der demontierten Südmauer des Zisternenraumes F und des Raumes G mitbenützt; von dem Trockenmauerwerk, das auf den Resten der römischen Mauer 3 aufsitzt, ist noch eine Steinlage erhalten. Die Trockenmauer ist in ihrem Ostteil (ab Fläche 58) direkt auf den Felsen aufgesetzt, also dort, wo keine älteren Mauerreste von Raum G mehr vorhanden waren. Die Nordostecke des Holzhauses war wegen des hier abfallenden Geländes *(Taf. 25,2)* nicht mehr erhalten. Mit nur einer Steinlage war auch die Ostmauer 2 erhalten, die ebenfalls direkt auf den

nach Osten und Süden abschüssigen felsigen Untergrund aufgemauert war. Die Südostecke war trotz dieser ungünstigen Voraussetzungen noch nachweisbar, der größte Teil der Südmauer 1 aus den genannten Gründen hingegen abgegangen. Die Westmauer 4 blieb in Fläche 64 mit einer Steinlage größtenteils erhalten, da hier das Gelände noch weitgehend plan verläuft und der Fels hier tiefer ansteht; sie sitzt auf einer hier 30–50 cm starken Kulturschicht auf, unter der dann der gewachsene Boden (Lehm) liegt. Die überwiegend aus Konglomeratbrocken errichteten Trockenmauersockel von Holzhaus E sind zwischen 50 und 60 cm breit. Die Innenmaße dieses hölzernen Wohnhauses betragen: Länge 11,40 m, Breite 4,70 m; dies ergibt eine Innenfläche von 53,58 m².

Der Ostteil von Haus E ist auf einer Länge von knapp 2 m in westöstlicher Richtung unterteilt (Trockenmauer 4a; Breite 50 cm). Mauer 4a schließt an die Ostmauer 2 an. Wie weit diese ebenfalls nur mit einer Lage und direkt auf dem felsigen Untergrund aufsitzende, schlecht erhaltene Mauer 4a ursprünglich nach Westen reichte, ist unklar. Möglicherweise liegt hier ein analoger Befund zu Holzhaus A der Periode III vor *(Beil. 7)*, das gleichfalls in westöstlicher Richtung, allerdings in seinem Westteil, auf einer Länge von 1,40 m unterteilt ist; bei dem gesicherten Baubefund von Holzhaus A wurde dies, gestützt auf weitere Anhaltspunkte im Grabungsbefund, als eine Art Korridor gedeutet (S. 100).

Über die Beschaffenheit des Fußbodens liegen auch bei Haus E – wie bei den vier anderen Holzhäusern der Periode III – nur spärliche Anhaltspunkte vor. Im Ostteil wurden Reste eines groben Bodens aus Sandsteinplatten festgestellt, ebenfalls direkt auf dem Fels aufliegend. Im Westteil des Innenraumes wurde längs der Westmauer noch auf einer Breite von 1,40 m eine dichte Pflasterung aus kleinen Steinen angetroffen (t −2,35 m im Norden bis −2,58 m im Süden), die auf der erwähnten Kulturschicht aufsitzt und an die Unterkante der Trockenmauer 4 anschließt. Hierbei ist am ehesten wieder an eine Substruktion für einen Holzfußboden zu denken, während dies bei den Platten im Ostteil weniger wahrscheinlich ist. Auch hier ist – bei aller gebotenen Vorsicht hinsichtlich der schlechten Erhaltungsbedingungen in Fläche 58a – wieder auf Haus A zu verweisen, wo Platten nur im ‚Korridor' verlegt waren (S. 100).

Haus E liegt mit den Häusern A und B ziemlich genau in einer Flucht *(Beil. 2,2)*; zu dem westlich benachbarten Haus A besteht ein Abstand von nur 5 m.

Westlich und nordwestlich des Hauses E befindet sich eine Plattenreihe aus flachen Tagliamentokieseln (Nr. 8), die auf einer Länge von 5,30 m verfolgbar war *(Taf. 25,1)*. Die Steine, dicht aneinander gesetzt, sind im Winkel von 45° verlegt und sitzen wie die Westmauer und die Nordwestecke des Hauses E auf der bereits erwähnten, hier etwa 20–25 cm starken Kulturschicht auf. Die Unterkante der Steinreihe liegt im Bereich der Nordwestecke von Haus E etwa 30 cm über der Estrichhöhe des römischen Zisternenraumes F. Die Nivellements der Unterkante der Plattenreihe dürften hier in etwa die Höhe des Begehungshorizontes nordwestlich von Haus E angeben. Die Plattenreihe wird mit Blick auf das nach Süden und Osten abfallende Gelände mit großer Wahrscheinlichkeit als eine Art Rinne zu deuten sein, die das Regenwasser von Haus E ferngehalten bzw. abgeleitet haben wird (vgl. ähnlich die Plattenreihe 14 nördlich von Haus E in Fläche 50c; *Beil. 6*).

Datierung

Die Zugehörigkeit des Hauses E zu Periode III ist in erster Linie wiederum durch das Trockenmauerwerk gegeben. Hinzu kommt die Überlagerung bzw. Wiederbenützung der demontierten Südmauer 3 des älteren ‚Zisternenraumes' F. Wegen des hoch anstehenden Felsens im Mittel- und Ostteil von Haus E kam nur sein Westteil für stratigraphische Beobachtungen in Betracht. Zu erwähnen sind hier drei Münzfunde: zwei Bronzemünzen des Gallienus (259–268), eine – wie schon erwähnt – unmittel-

bar unter dem Steinpflaster in ungestörter Position (Fläche 64, Liste 1, Nr. 19), die andere in bestenfalls nur eingeschränkt verwertbarer Fundlage (t – 2,79 m; Nr. 20); eine gut erhaltene Bronzemünze des Honorius (408–423; Nr. 38) lag direkt auf den Resten einer Steinpflasterung, die an die Nordmauer 3 im Inneren von Haus E anschließt. Die Pflasterung war wegen ihrer Nivellements (t – 2,58/ – 2,62 m) wohl Teil jener Steinpackung im Westteil des Hauses, die als Substruktion für den Fußboden angesehen werden darf. Das vergleichsweise tiefe Nivellement der Pflasterreste und damit auch der Honorius-Münze erklärt sich durch das von Westen nach Osten stark abschüssige Gelände, das durch den Fußboden vielleicht nicht ganz ausgeglichen wurde (vgl. auch das schon erwähnte Gefälle der Steinpackung im Westteil des Hauses von Norden nach Süden und das der Fundamente von Haus E in denselben Richtungen). Pflasterrest und Münze fanden sich unmittelbar östlich neben der Überlaufrinne der Zisterne und zwar in Höhe ihrer Oberkante; da der Wasserabfluß also nur wenig unter dem Niveau der Pflasterreste lag, ist Gleichzeitigkeit zwischen beiden auszuschließen. Gehörte die kaum abgegriffene Münze bei ihrem Verlust zum umlaufenden Geld, so bedeutet dies, daß Holzhaus E bereits in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts bestanden haben kann. Auf eine Datierung des Hauses in das 5. Jahrhundert weist auch eine eiserne Fibel mit unterer Sehne und gleichbreitem Bügel und Fuß hin *(Taf. 47,1; 62,4; Kat. Nr. 27);* sie wurde nur 10 cm westlich der Westmauer 4 von Haus E gefunden. Die Fibel kann, da sie in Höhe der nur mit der untersten Steinlage erhaltenen Trockenmauer in ungestörter Position lag, kaum älter als das Langhaus sein. Chronologisch nicht weiter führt ein Amphorenrand *(Taf. 86,5; Kat. Nr. 498),* der – wie die Gallienus-Münze – unter den Pflasterresten im Westteil von Haus E gefunden wurde und weder in Provenienz noch in seiner Zeitstellung sicher beurteilbar ist.

Hinzuweisen ist ferner auf zwei weitere Fibeln des 5./6. Jahrhunderts, die im Zusammenhang mit dem westlich benachbarten Haus A noch zu behandeln sind (S. 101): eine eiserne Fibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,3; 62,5)* und die bronzene Fibel mit halbrunder Kopfplatte *(Taf. 47,5; 62,9),* die zwischen den beiden nur 5 m auseinander liegenden Häusern A und E *(Beil. 2,2)* gefunden wurden.

Unter den Kleinfunden ist schließlich noch eine Dreikantpfeilspitze zu erwähnen *(Taf. 59,11; 67,21; Kat. Nr. 226),* die zwischen der Nordwestecke von Haus E (Mauern 3/4) und der Plattenreihe 8 gefunden wurde; auch ihre Lage auf dem Niveau der Unterkante der Plattenreihe weist auf die bereits angesprochene Höhe des Laufhorizontes während Periode III hin, der – wie auch die Anpassung von Holzhaus E selbst an die Geländegegebenheiten – hier von Norden nach Süden abfällt. In gleicher Fundposition lagen auch ein Stengelglasfuß des Typs Ib *(Taf. 138,16; Kat. Nr. 1373)* und das Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,1; Kat. Nr. 1792).* Stratigraphisch nicht auswertbar sind zwei dunkelgrüne Glasbecher mit Omphalosboden *(Taf. 156,9.17; Kat. Nr. 1775, 1883)* und das Fragment einer nordafrikanischen Öllampe des späten 4. bis 6. Jahrhunderts (*Taf. 68,2; Abb. 40,2;* S. 244; Katalog Lampen Nr. 5).

Gebäude F

Unmittelbar nördlich von Holzhaus E und über der verfüllten Zisterne befindet sich ein weiteres, jedoch kleineres Gebäude aus Trockenmauerwerk (= Gebäude F; *Beil. 6,3; Taf. 25,1:* Westmauer und stehengelassener nördlicher Teil der Ostmauer; Rest der Ostmauer ferner: *Taf. 26,1*).

Im Unterschied zu den Holzhäusern A bis E der Periode III *(Beil. 2,2)* ist es nord-südlich orientiert. Seine West- und Ostmauer 9–10 (erh. L. jeweils 4,10 m) sind teilweise noch mit zwei Steinlagen erhalten und 60 cm breit; wo die Mauern breiter sind, sind sie verdrückt, bedingt durch das Überhängen über den inneren Zisternenrand.

Die Breite der nur noch in einem Rest vorhandenen Südmauer 11 ist unklar. Zwischen ihr und der Nordmauer 3 von Haus E liegen nur wenige Zentimeter. Eine Nordmauer war bei dem kleinen Gebäude F nicht nachweisbar, vermutlich auch nicht vorhanden (s. u.). Die aus groben Konglomeratbrokken errichteten Mauern wurden direkt auf dem Estrich des Zisternenraumes errichtet. Die Zisterne war bereits zu diesem Zeitpunkt oder wurde zu diesem Zweck mit in der Regel faustgroßen Steinen und Erde bis zu ihrer Oberkante verfüllt (zu den Kleinfunden: S. 90). In Höhe der Zisternenoberkante war die Erde zwischen der obersten Verfüllung auffallend dunkel, teilweise schwärzlich und fett. Etwa in der Mitte zwischen beiden Längsmauern hebt sich in Höhe der Oberkante der Füllschicht eine Steinlage 12 aus großen Konglomeratbrocken in West-Ost-Richtung deutlich ab. Da die Südkante dieser Steinlage nicht sicher zu ermitteln war, ist ihre Breite unbekannt (vermutlich 0,80–0,90 m).

Auffallend und sinnvoll nur in einem funktionalen Zusammenhang mit Gebäude F sind drei ungleich große, runde Vertiefungen im Estrich des Zisternenraumes erklärbar *(Taf. 25,1)*. Es dürfte sich hierbei mit großer Wahrscheinlichkeit um Pfostenlöcher bzw. Pfostenverankerungen handeln. Ein viertes Pfostenloch könnte sich in symmetrischer Ergänzung in dem nordwestlichen gestörten Estrichteil befunden haben. Die Löcher waren 25–30 cm eingetieft und boten dadurch in dem bis zu 15 cm starken Estrich einen guten Halt für Pfosten. Ein Zusammenhang der Pfostenlöcher mit Gebäude F ist wahrscheinlich, da die beiden südlichen Pfostenlöcher den beiden Längsmauern 9–10 – im Falle der Ostmauer 9 zwar etwas versetzt – unmittelbar vorgelagert sind. Trifft dieser Zusammenhang zu, dann wären West- und Ostmauer von Gebäude F in ihrer Länge (4,10 m) original erhalten, Bau F nach Norden offen und eine Abschlußmauer entbehrlich. Der Begehungshorizont in Holzbau F lag wohl unmittelbar über der Zisternenfüllung, südlich der Steinlage 12 auf oder über t – 2,26 m und nördlich von ihr 10 cm tiefer; auch hier kann nur ein Holzfußboden vorausgesetzt werden. Der Laufhorizont im Bereich der Pfostenstellungen verblieb auf dem älteren Estrich des Raumes F.

Die Funktion des Holzbaues F und sein Bezug zu Holzhaus E sind strittig; eine klare Aussage wird erschwert durch die Unsicherheit in der Interpretation der Pfostenlöcher bzw. in ihrem Bezug zu Gebäude F. Gehörten sie dazu – wovon ich ausgehe –, so dürften die in ihnen verankerten Pfosten und in Ergänzung des vierten einen hölzernen nördlichen Vorbau zu Haus E gebildet haben. Somit ergäbe sich dann eine Gesamtlänge des Baues F von sechs Metern. Die Klärung seiner Zweckbestimmung wird weiter erschwert durch die vom Grabungsbefund her nicht lösbare Frage einer möglichen Unterteilung dieses kleinen Gebäudes; eine solche könnte in dem hölzernen (offenen?) Pfostenvorbau und/oder auch in der Steinreihe 12 zwischen den Längsmauern 9–10 vorliegen. Obgleich vom Grabungsbefund her ebenfalls unklar, ist der Zugang zu Gebäude F am ehesten von Norden her – eben durch den Vorbau – denkbar; umgekehrt bleibt auch die für die Funktionsbestimmung von Bau F wesentliche Frage, ob dieser mit Langhaus E durch einen Zugang verbunden war, offen[2]. Die genannten Unsicherheiten erlauben zunächst keine Antwort auf die Frage, ob Holzbau F als Annex zu Wohnhaus E oder hinsichtlich seiner Nutzung anders zu verstehen ist. Spezifische Funde innerhalb von Bau F selbst, die die Interpretation in eine bestimmte Richtung lenken könnten – etwa handwerkliche oder ähnliche Geräte –, liegen mit Ausnahme einiger weniger Schlackenreste nicht vor. Dennoch kann in diesem Sinne ein Zusammenhang mit der nördlich von Bau F in den Schnitten 50 und 56 festgestellten handwerklichen Tätigkeit bestanden haben, dies mit Blick auf Funde außerhalb von Bau F: So wurde nur drei Meter nördlich des angenommenen hölzernen Vorbaues von Haus F ein Eisenhammer gefunden

[2] Die Südmauer 11 von Bau F ist mit Ausnahme des erwähnten kleinen Restes nicht mehr vorhanden, die Nordmauer von Holzhaus E für den Nachweis eines hier eventuell gelegenen Zuganges nicht hoch genug erhalten, was auch ein Vergleich der Nivellements des Steinpflasters im Inneren von E mit Mauer 3 ergibt; dies um so mehr, als die Pflasterung – wohl Substruktion für einen Holzfußboden – sicher nicht in ihrer originalen Oberkante mehr erhalten ist.

(Taf. 163,1; Kat.Nr. 1849); freilich ließ sich sein stratigraphischer Bezug zu Periode I/II oder III wegen der hier nur geringen Stärke der Kulturschicht nicht klären. Hier, im Nordteil von Fläche 59a, nehmen auch die Schlackenfunde nach Norden in Richtung auf die Flächen 50 und 56 deutlich zu; gleiches gilt für das Vorkommen von verschmolzenem Glas und für Handwerksgeräte unterschiedlicher Funktion. Die vermutete Orientierung des Baues F nach Norden dürfte somit für seine handwerkliche Nutzung sprechen.

50 cm westlich von Holzhaus F fand sich die parallel zu diesem verlaufende Trockenmauer 13. Mit ihrer Ostkante liegt sie auf der älteren Westmauer des Zisternenraumes auf. Da auch die westliche Steinreihe der noch mit zwei Lagen erhaltenen, 50 cm breiten Mauer 13 auf der bereits angesprochenen, hier etwa 20 cm starken Kulturschicht über Periode II aufliegt, ist Mauer 13 also jünger; unklar bleibt jedoch ihr näheres zeitliches und vor allem funktionales Verhältnis zu den Bauten E und F.

Datierung

Wie bei Holzhaus E ist auch für Holzhaus F seine Überlagerung von Periode II entscheidend für seine Zuweisung an Periode III; hinzu kommt seine weitgehende zeitliche Parallelität mit Holzhaus E, was in der beide Bauten stratigraphisch verbindenden und schon angesprochenen Kulturschicht unmittelbar westlich von ihnen zum Ausdruck kommt. Es steht außer Frage, daß in ihrer Höhe der Laufhorizont für Periode III gelegen hat. Wie westlich und nordwestlich von Holzhaus E ist auch hier dessen Datierung durch Kleinfunde möglich: durch eine spätrömische oder frühmittelalterliche Perle *(Taf. 55,11; Kat.Nr. 151; Farbtafel: Invillino II, Taf. 31,5)* und den Rand einer ostmediterranen Amphore aus der zweiten Hälfte des 4. bis 6. Jahrhunderts (*Taf. 115,15; Kat.Nr. 1037;* S. 249). Der *terminus post quem* für Holzhaus F ist durch die Zufüllung der Zisterne ohnehin vorgegeben, die frühestens im 5. Jahrhundert erfolgt sein kann.

Holzhaus H und ‚Öfen' A–C

Im Bereich des Nordteiles des aufgegebenen römischen Gebäudekomplexes B gehört zum neu hinzugekommenen frühmittelalterlichen Baubestand nur Gebäude H. Es wird aus den Trockenmauern 9–11 gebildet *(Taf. 23,1)*, die zusammen mit den älteren, vermörtelten, abgebrochenen Mauern 2 und 3 der Perioden I/II einen Innenraum bildeten: Innenmaße 2,75 m (West-Ost) × 4,25 m × 3,60 m. Die zwischen 50 und 60 cm breiten Trockenmauern sind überwiegend mit nur einer Steinlage erhalten, ein Teil der östlichen Kantsteine von Mauer 9 fehlt.

Die Trockenmauern 9–11 sind auf einer Kulturschicht aufgesetzt (t bei etwa − 2,15 m), die in ihrem Niveau und ihrer Zusammensetzung (kein Bauschutt) jener oben schon für den Laufhorizont der Periode II beschriebenen westlich von Mauer 2 entspricht, auf der auch die ‚Rinne' und die ‚Öfen' A–C in Raum E aufgebracht sind (S. 86). Das Fußbodenniveau im Inneren von Holzhaus H und der Laufhorizont der Periode III um dieses verblieben somit auf dem der Periode II. Für das Hausinnere belegt dies der Rand einer ostmediterranen Amphore der zweiten Hälfte des 4. bis 6. Jahrhunderts (S. 249; *Abb. 42,9;* Katalog Amphoren Nr. 19) und für den umgebenden Bereich die oben schon erwähnten Fundstücke (S. 88), ferner ein kleines, handgemachtes becherartiges Gefäß *(Taf. 115,17; Kat.Nr. 1039)*, ein Randfragment einer Amphore (S. 258 *Abb. 44,9;* Katalog Amphoren Nr. 59) und ein Stengelglasfuß des Typs Ib *(Taf. 138,28; Kat.Nr. 1385)*. Die Fundlage des oben schon erwähnten Amboß' *(Taf. 163,2; Kat.Nr. 1850)* und mit Einschränkung auch die eines Randstückes der ‚Hauskeramik' IIIa 2

(Taf. 73,10; Kat.Nr. 287) auf der Mauer 7 bedeuten weiter, daß das Mauerwerk des römischen Gebäudekomplexes B-Nord während Periode III abgebrochen war.

Für Benützung der ‚Öfen' während Periode III sind schließlich noch der bronzene Dorn einer Gürtelschnalle des 6. Jahrhunderts *(Taf. 48,11; 63,4; Kat.Nr. 43)* und eine lorbeerblattförmige Pfeilspitze *(Taf. 59,8; 66,10; Kat.Nr. 223)* von Belang, die frühmittelalterlich, aber auch älter sein kann (S. 170); beide Fundstücke lagen auf den Platten des ‚Ofens' B. Dies und der stratigraphische Befund in Verbindung mit den weiteren erwähnten Kleinfunden (weitgehend unveränderte Laufhorizonte nördlich der alten West-Ost Mauer 3 für die Perioden II und III) lassen den Schluß zu, daß während der Benützungszeit des Holzhauses H in seinem Umkreis die schon während Periode II aufgenommene handwerkliche Tätigkeit auch während Periode III weiterbetrieben wurde.

‚Ofen' D

Westlich von Mauer 5 – also im Inneren des ‚alten' Raumes A – wurde ein weiterer ‚Ofen' festgestellt (‚Ofen' D; *Taf. 23,4; Beil. 6*). Er ist aus groben, z. T. großen Konglomeratbrocken errichtet und mit kleineren Steinen aufgefüllt: Maße 2,50 × 1,60 m. Die Einfassung des ‚Ofens' sitzt direkt auf dem hier hoch anstehenden Felsen auf. Seine östliche Einfassung grenzt unmittelbar an Mauer 5, die Höhe der ‚Ofen'-Oberkante und die Abbruchhöhe der Mauer stimmen überein. Die Steinpackung des ‚Ofens' läßt Feuereinwirkung deutlich erkennen, die umgebende Erdschicht war hier zudem schwarz gefärbt. Größe, Rechteckformat sowie seine grobe und abweichende Konstruktion unterscheiden diesen ‚Ofen' zwar von den oben erwähnten ‚Öfen' A–C; dennoch scheidet auch für ‚Ofen' D eine Funktion als Herdstelle mit ziemlicher Sicherheit aus; zwischen seiner Steinpackung sowie in der näheren und dann abnehmend in der weiteren Umgebung fanden sich wiederum beträchtliche Schlackenreste und verglühtes Glas; beides deutet auf handwerkliche Tätigkeit hin. In diesem Zusammenhang ist auch der oben bereits erwähnte Fund eines großen Eisenhammers *(Taf. 163,1; Kat.Nr. 1849)* fünf Meter südöstlich des ‚Ofens' zu erwähnen. Die Zeitstellung des ‚Ofens' D ist nicht sicher bestimmbar, da stratigraphische Beobachtungsmöglichkeiten wegen des hoch anstehenden Felsens entfielen. Übereinstimmende Nivellements zwischen ‚Ofen'-Oberkante und der Abbruchhöhe von Mauer 5 lassen vermuten, daß er jünger als Raum A der Periode II ist und zu Periode III gehörte, während der der ältere Gebäudekomplex demontiert war, in seinen Ruinen die handwerkliche Tätigkeit weiterbetrieben wurde und an Bauten nur Holzhaus H existierte. Chronologisch führt auch ein Stengelglasfuß des Typs Ib nicht weiter, der auf dem ‚Ofen' gefunden wurde *(Taf. 138,15; Kat.Nr. 1372)*, ebensowenig ein solcher des Typs Ia *(Taf. 138,12; Kat.Nr. 1369)* unmittelbar südlich des ‚Ofens' (t – 1,88 m).

Weitere Befunde

Wie die Trockenmauerlage auf Mauer 3 zwischen Holzhaus H und Zisterne zu interpretieren ist, bleibt unklar.

Nahe der südlichen Flächengrenze von 50c wurde ein 1 m langer und 50 cm breiter vermörtelter Mauerstumpf (13) festgestellt. Er sitzt direkt auf dem Felsen auf und hat keinen erkennbaren Bezug zu einer anderen vermörtelten Mauer. An diesen Mauerstumpf schließt sich nach Osten auf einer Länge von knapp drei Metern eine Steinreihe (14) aus zwei hochkant gestellten Sandsteinplatten und aus Konglomeratbrocken an. Sie sitzt auf einer nach Osten stärker werdenden Kulturschicht auf, was wie-

derum mit dem in dieser Richtung und nach Süden zu abfallenden Felsen zusammenhängt. Die Zeitstellung der Steinreihe, deren ursprüngliche Länge unbekannt ist, bleibt vom Grabungsbefund her unklar. Sie dürfte jedoch jünger als der römische Gebäudekomplex B sein. Da das Gelände hier nach Süden zu abfällt, kann die Steinreihe dieselbe Funktion wie die Plattenreihe 8 in Fläche 64 übernommen haben (S. 91), nämlich Regenwasser von den südlich gelegenen Häusern E und F nach Osten abzuleiten.

Römisches Gebäude C

Flächen 43, 49, 51–52 *(Beil. 7; Taf. 28; 29,3)*

Vorbemerkung

Die Gebäudereste der römischen Kaiserzeit in den genannten Flächen gehören mindestens zwei verschiedenen Bauperioden an; von ihnen ist nur die jüngere (= Periode II) mit dem Rest eines im erhaltenen Grundriß rechteckigen Baues einigermaßen umschreibbar (= Gebäude C mit den Mauern 11–13).

Älter als dieser ist die Ecke eines fast gänzlich abgebrochenen Gebäudes (Mauern 5–6; = Periode I), das erstens von Gebäude C überlagert und zweitens leicht abweichend zu diesem orientiert ist; ist die relativchronologische Abfolge in diesem Fall durch den stratigraphischen Befund gesichert, so ist die Zuweisung der Mauerreste 7–9 (Flächen 49,51) zu einer der beiden Bauperioden weitgehend unklar. Für eine Verbindung mit dem älteren Baubestand in Fläche 51 (Mauern 5/6) kann wiederum nur die Orientierung angeführt werden, die bei Mauer 9 etwa der von Mauer 5 und im Falle der Mauerreste 7–8 mit ihren ohnehin nicht gesicherten Mauerfluchten eher den Mauern 5–6 als dem jüngeren Bau C (Mauern 11–13) zu entsprechen scheint. Stratigraphische Beurteilungsmöglichkeiten gibt es für die Mauerreste 7–9 nicht, weder Überschneidungen mit anderem Mauerwerk, noch auswertbare Profilbefunde, da im nördlichen Teil von Fläche 49 der Fels fast bis unter die Grasnarbe anstand (Mauern 7–8) und im Südteil von Fläche 51 teils das gleiche gilt, teils die Architekturteile in einer noch stark humosen, stratigraphisch nicht verwertbaren Schicht lagen.

War die Zugehörigkeit der Mauerecke 5/6 zu einer älteren Periode (I) stratigraphisch gesichert, so kann dies für zwei weitere, ebenfalls nur in Resten erhaltene Mauerzüge in der westlich anschließenden Fläche 43 – wie im Falle der Mauern 7–9 – nur vermutet werden (Mauern 14–15); hier kann die ebenfalls leicht abweichende Orientierung zu dem jüngeren Bau C geltend gemacht werden.

Es ist denkbar, daß die Mauern 14–15, 7–9 und 5–6 zu einem ausgedehnten Gebäude gehört haben; diese Vermutung stützt sich – außer der für alle Mauern abweichenden Orientierung zu Gebäude C – auch auf die in west-östlicher Richtung genau fluchtenden Mauern 6 und 14. Trifft dies zu, so wäre dieses fast völlig abgebrochene Gebäude der Periode I länger als 13 m gewesen.

Ältere Gebäudereste (Periode I)

Die an ihrem höchsten Punkt noch 50 cm (Mauer 6; *Beil. 7,3*) und am Nordprofil von Fläche 51 nur noch 13 cm hoch (Mauer 5) erhaltene Mauerecke eines sonst völlig demontierten Gebäudes in Fläche 51 ist auffallend gut und kompakt vermörtelt; sie war – an Mauer 6 noch ablesbar – 55–60 cm

breit, während Mauer 5 nur noch in ihren 75 cm breiten Fundamentlagen erhalten war. Die Ecke dieses Gebäuderestes liegt unter Mauer 11 von Gebäude C (Periode II), die unmittelbar auf die demontierte Mauerecke aufgemauert wurde *(Beil. 7,3)*. Mauer 5 wurde nach Norden zu nicht weiter verfolgt, da hier der Fels kuppenartig hoch ansteigt und ein weiterer Nachweis des Mauerfundamentes nicht mehr zu erwarten war. Fußbodenreste zu den Mauern 5–6 waren flächig nicht mehr erhalten, weder in dem im Bereich des Nordteiles von Fläche 51 gesicherten Innenraum, noch westlich von Mauer 5; im nördlichen W-O-Profil von Fläche 51 fanden sich jedoch Estrichreste bei t – 1,00 m östlich und bei t – 0,90/95 m westlich von Mauer 5, so daß zu beiden Seiten dieser Mauer Innenräume anzunehmen sind. Ob das Gebäude, das aus der Mauerecke 5/6 zu erschließen ist, erst zur Errichtung von Bau C demontiert wurde oder zu diesem Zeitpunkt bereits verfallen war, bleibt völlig offen.

Wie bereits angemerkt, entziehen sich auch die Mauerreste 7–8 (Fläche 49) und 9 (51) einer näheren Beurteilung: sie sind zu fragmentarisch erhalten und bieten weder sichere Anhaltspunkte für einen baulichen Zusammenhang mit anderen Architekturteilen noch für eine zeitliche Einordnung; allein ihre von Bau C (Mauern 11–13) leicht abweichende Orientierung und die Tatsache, daß auf ihnen das frühmittelalterliche Haus A folgt (S. 99 f.), sprechen dafür, daß diese Mauern 7–9 ebenso wie die Mauerecke 5–6 zum ältesten Baubestand in den Flächen 49, 50–51 zu rechnen sind.

Mauer 9 ist noch 3,80 m lang, 50 cm breit und zwischen einer (N) und drei (S) Steinlagen erhalten; in ihrem nördlichen Teil sitzt sie auf felsigem, in ihrem südlichen auf humosem Untergrund auf. Die Mauerreste 7–8, die vermutlich eine Ecke bildeten, sind kaum noch zu beurteilen, da nur noch das Mörtelbett bzw. eine Steinlage erhalten sind; auch sie sitzen auf Fels auf.

Die beiden vermörtelten, 40–50 cm breiten Mauern 14–15 bildeten in Fläche 43 eine Mauerecke; die nördliche ist knapp 3 m, die westliche 1,90 m lang. Mauer 14 ist noch mit einer, Mauer 15 noch mit 2–3 Steinlagen erhalten. Reste eines Fußbodens waren nicht nachweisbar. Im Südteil von Fläche 43 fanden sich Reste einer Herdstelle, die ursprünglich wohl an Mauer 15 anschloß.

Gebäude C (Periode II)

Auch dieses ist in seinem Grundriß nicht mehr vollständig beurteilbar, da nur noch sein Westteil erhalten ist (Mauern 11–13; *Taf. 28*). Die Breite seines Innenraumes schwankt zwischen 4,20 und 4,10 m, seine Ostausdehnung ist nicht mehr bestimmbar; da die Nordmauer 11 bei O 69 m noch in Resten unter der Trockenmauer 1 nachweisbar war, betrug seine Länge mindestens 14 m. Ob dieses Gebäude C unterteilt war und an dieses weitere Raumeinheiten anschlossen oder ob es sich um ein isoliert stehendes rechteckiges Gebäude handelte, ist nicht mehr zu entscheiden; verantwortlich für diesen Negativbefund ist das frühmittelalterliche Haus A, bei dessen Errichtung man zwar Teile von Bau C mitbenützte, sonst aber alles aus Gründen des neu zu schaffenden Begehungshorizontes beseitigte; dies deswegen, da in den Flächen 51–52 der Fels von O 62 m bis O 72 m relativ hoch und vor allem vergleichsweise eben ansteht (t etwa – 1,70 m).

Die durchschnittlich 60 cm breiten Mauern sind gut vermörtelt, im Westen noch bis zu vier Steinlagen hoch erhalten und meist direkt auf dem felsigen Untergrund aufgemauert. In dem Westteil von Gebäude C markiert bei t – 1,29 bis – 1,45 m der anstehende Fels das Niveau des Fußbodens bzw. seiner Substruktion (Holzfußboden?); dieser Befund deckt sich weitgehend mit der auf diesem Niveau unmittelbar aufliegenden Schuttschicht zur Anplanierung des Laufhorizontes für die nächstjüngere Periode III, die von den demontierten Mauern des Gebäudes C herrührt *(Beil. 7,2; Schicht 2)*. Estrichreste konnten nicht nachgewiesen werden.

Fundspektrum und Datierung

Eindeutig stratigraphisch zuweisbare Kleinfunde, insbesondere gut datierbare, sind kaum vorhanden; dies liegt an dem geschilderten Grabungsbefund: die älteste Bauperiode I ist nur mehr in unscheinbaren, unzusammenhängenden Resten erhalten (Mauern 5–6, 7–8, 9, 14–15), die zudem ohne erkennbare Zwischenschichten direkt von Bau C der Periode II überlagert werden. Dies war – wie dargelegt – im Nordwestteil von Schnitt 51 gut erkennbar, wo die Mauer 11 unmittelbar auf den Mauern 5–6 aufsitzt und die Mauerfundamente aus beiden Perioden sich in derselben Höhe befinden; mit anderen Worten: die Laufhorizonte nördlich von Haus C (Periode II) bleiben in etwa auf denen der älteren Periode I. Mit ähnlichen Befunden annähernd übereinstimmender Laufhorizonte ist auch weiter östlich in Fläche 51 östlich von Mauer 6 zu rechnen.

Diesen Befund verdeutlichen auch die wenigen stratigraphisch auswertbaren Kleinfunde, so z. B. der bronzene Polyederohrring, der frühestens in das ausgehende 4. Jahrhundert zu datieren ist *(Taf. 49,1; 63,15; Kat. Nr. 49);* er fand sich unmittelbar an der Nordkante von Mauer 11 (Periode II) einerseits in Höhe ihrer zweiten Steinlage *(Beil. 7,2)*, andererseits aber auch noch in Höhe der Estrichreste der Mauerecke 5/6 (t −0,90/95 m; Periode I); auch auf Grund seiner Zeitstellung kann der Ohrring sowohl mit Periode I als auch mit Bau C der Periode II verbunden werden; eine zeitlich mögliche Zuordnung zu Periode III scheidet aus stratigraphischen Gründen aus: der Laufhorizont von Periode III nordwestlich und außerhalb von Haus A liegt mit etwa t −0,70/−0,60 m zu hoch (S. 100).

Die Schwierigkeit, Periode I und Periode II aus den genannten Gründen zu trennen, zeigt sich auch an anderen Kleinfunden des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts nördlich von Bau C, so an den beiden grünen Glasbechern mit Omphalosboden *(Taf. 156,5.15; Kat. Nr. 1771, 1781)* und an dem Wandfragment eines Glasbechers etwa gleicher Zeitstellung mit blauen Nuppen *(Taf. 160,11; Kat. Nr. 1848):* Alle drei Fundstücke lagen nur wenig über dem Felsniveau, das somit für Periode I als auch für Periode II den Laufhorizont markierte. Ganz ähnliche Verhältnisse bezüglich der Laufhorizonte sind wohl auch südlich von Bau C anzunehmen, wo ebenfalls ein Omphalosbecher aus hellgrünem Glas *(Taf. 156,3; Kat. Nr. 1769)* nur wenig unterhalb der Oberkante von Mauer 9 aufgefunden wurde.

Sind stratigraphisch sicher zuweisbare Kleinfunde zu Periode I nicht vorhanden, so gilt ähnliches auch für die Periode II und III; nur ein kleines, im Durchmesser nicht rekonstruierbares Fragment einer spätrömischen glasierten Schüssel *(Taf. 117,7; Kat. Nr. 1064)*, der Boden einer weiteren und das Fragment eines Hufeisens *(Taf. 178,6; Kat. Nr. 2055)* wurden im Westteil von Bau C nur wenig über seinem durch das Felsniveau angezeigten Begehungshorizont gefunden. Gleiches gilt vermutlich auch noch für das gerippte Armreiffragment aus schwarzem Glas *(Taf. 55,2; Kat. Nr. 142)* und für das Attaschenfragment eines Holzeimers *(Taf. 173,2; Kat. Nr. 1987)*, während eine Schafschere und das Fragment eines Tongefäßes mit Bodenstempel sowohl zu Periode II als auch bereits zu Periode III gehören können: die Schere *(Taf. 173,1; Kat. Nr. 1986)* lag wohl nur wenig unter dem Fußbodenhorizont von Holzhaus A (Periode III), der jedoch hier im Mittelteil dieses Hauses nicht mit ausreichender Sicherheit fixierbar ist; das Bodenfragment mit Bodenstempel *(Taf. 117,15; Kat. Nr. 1072)* fand sich nahe bei der Theodosius-Münze (Liste 1 Nr. 37) und etwa in ihrer Höhe *(Beil. 7,1)*. Stratigraphisch zwischen den Perioden I/II und III nicht trennbar bzw. aus der oberen, bereits leicht humosen Schicht stammen folgende Kleinfunde: vier Bronzemünzen des 3. Jahrhunderts (Liste 1), ein Sesterz des Marc Aurel (177/79; Nr. 7) und drei Antoniniane, nämlich zwei des Quintillus (270; Nr. 26–27) und einer des Probus (276/82; Nr. 31), ferner ein Geschoßbolzen *(Taf. 60,9; 67,17; Kat. Nr. 240)*, eine Pfeilspitze mit ver-

mutlich weidenförmigem Blatt *(Taf. 60,10; 66,7; Kat.Nr. 241)* und sieben Stengelglasfragmente: 1 × Ia *(Taf. 138,3; Kat.Nr. 1360)*, 2 × Ic *(Taf. 140,19; 141,14; Kat.Nr. 1441, 1472)* und 4 × II *(Taf. 142,8.11.13; 145,11; Kat.Nr. 1492, 1495, 1497, 1594)*. Da die Keramik in der anstehenden Problematik aus denselben Gründen ebenfalls nicht weiterführt, seien nur die beiden weiteren Bodenstücke der ‚Hauskeramik' mit Radmuster *(Taf. 117,10–11; Kat.Nr. 1067–1068)* und der Rand einer nordafrikanischen Sigillata des frühen 6. Jahrhunderts (*Taf. 117,4; Kat.Nr. 1061;* S. 231) genannt.

Ob das römische Gebäude C noch in Periode I oder erst in Periode II errichtet wurde, läßt sich mit Hilfe der Kleinfunde also nicht ermitteln; in Periode II stand der Bau ohne Zweifel, was außer durch die glasierte Schüssel auch durch den Polyederohrring verdeutlicht wird. Gleichfalls offen bleibt die nähere Datierung der ältesten Baureste, die nur allgemein Periode I zugeordnet werden können.

Der spätantik-frühmittelalterliche Baubefund im Bereich des römischen Gebäudes C (Periode III)

Flächen 49, 51–52 *(Beil. 7; Taf. 28; 29,3)*

Der bis auf die unteren Steinlagen demontierte Bau C der Periode II wurde während bzw. zu Beginn von Periode III im Westen um 7,40 m verkürzt, indem hier die Trockenmauer 2 eingezogen wurde. Von ihr sind noch zwei Steinlagen erhalten, die auf einer durchschnittlich 20 cm hohen Schicht aus bauschuttähnlichem Material aufsitzen. Dieses stammt ohne Zweifel von dem demontierten älteren Gebäude C und war zwischen die noch stehengebliebenen Mauerstümpfe als Planierschicht eingefüllt worden *(Beil. 7,2)*.

Holzhaus A

Auf die nach Osten zu in den Flächen 51/52 auslaufenden Mauern 11 und 13 des römischen Baues C wurden ein bis zwei Steinlagen Trockenmauerwerk aufgesetzt; in Fläche 52, wohin das römische Gebäude C entweder nicht mehr reichte oder wegen des hier ansteigenden Felsens aus Gründen eines planen Gehniveaus völlig abgebrochen worden war, liegen die Trockenmauersockel der beiden Längswände 1 und 3 von Haus A direkt auf dem Felsen auf. Gleiches gilt für den Ostabschluß von Haus A (Trockenmauersockel 4). Die beiden durchschnittlich 50 cm breiten Längsmauern 1 und 3, die in ihrem Ostteil beträchtlich gestört sind, bilden zusammen mit den gleich breiten West- und Ostmauern 2 und 4 also das spätantik-frühmittelalterliche Holzhaus A. Seine Innenmaße betragen 10,40 m × etwa 3,70 m, womit sich eine Grundfläche von 38,48 m² ergibt. Holzhaus A ist somit vergleichsweise klein und gemessen an seiner Länge auffallend schmal (vgl. zum Grundriß- und Größenvergleich: *Beil. 2,2*). Wurden auch sonst demontierte römische Mauern gerne als Substruktion für die Trockenmauern der jüngeren Holzhäuser wiederbenützt (D, H, E und P), so wird bei Holzhaus A überdies auch der Hausgrundriß durch das ältere Mauerwerk mitbestimmt: die Breite des jüngeren Baues entspricht der des älteren.

Das Fußbodenniveau wird durch den höchsten Punkt des anstehenden Felsens in der Südwestecke des Hauses markiert (t – 1,43 m), der hier daher auch der Unterkante der Trockenmauer entspricht. Der höchste Punkt des felsigen Untergrundes vor der Ostmauer (t etwa – 1,50 m) zeigt an, daß der

Fußboden weitgehend plan gewesen sein wird. Estrichreste konnten nicht festgestellt werden; die Beschaffenheit des Fußbodens bleibt daher unbekannt (Holz?); seine Substruktion bildete die bereits erwähnte bauschuttähnliche Füllschicht, die zwischen die Mauerstümpfe des abgebrochenen Baues C eingefüllt worden war.

Im Abstand von 1,40 m zur Westmauer 2 von Haus A wurde eine zweite, 70 cm breite Trockenmauer 10 zwischen die Längsmauern 11 und 13 des römischen Baues C eingezogen *(Taf. 28; 29,3)*. Sie ist wie die Westmauer von A auf die erwähnte, hauptsächlich aus Bauschutt bestehende Einfüllschicht aufgesetzt *(Beil. 7,2)*. Die südliche Hälfte zwischen den beiden Trockenmauern 10 und 2 ist mit einer groben Steinpflasterung (Sand- und Konglomeratsteine) ausgefüllt *(Taf. 29,3)*, die ebenfalls auf der erwähnten Schuttschicht verlegt ist; gegen Norden wird sie von zwei großen behauenen Steinblöcken begrenzt, ihre Breite beträgt somit 2,20 m. Die nördliche Hälfte war nicht gepflastert. Ob hier ein kleiner Raum existierte und von welcher Seite er dann zugänglich war, ließ sich nicht ermitteln. Die Funktion dieser Pflasterung läßt sich mit ausreichender Sicherheit als Fußboden einer Art Korridor bestimmen, da er dem Eingang des Langhauses vorgelagert war. Dieser bzw. seine Tür wird durch einen großen, grob behauenen Türangelstein in der Südwestecke des Hauses im Verband des Trockenmauerwerkes angezeigt; daß dieser Türangelstein auch in Funktion war und nicht als Spolie vermauert war, sichern außer seiner Ecklage noch die Fragmente eines eisernen Türbeschlages *(Taf. 168,2; Kat.Nr. 1913)*, die ebenfalls in der Südwestecke des Hauses genau in Höhe der Unterkante des Türangelsteins gefunden wurden. Korridor und der vorauszusetzende Holzfußboden im Inneren von Haus A lagen vermutlich auf einer Ebene, wie es der Vergleich der Nivellements von Plattenboden und Substruktion aus Bauschutt im Hausinneren anzeigt.

Für eine Unterteilung des 11,40 m bzw. mit Korridor 13,40 m langen und 5 m breiten Langhauses A (Außenmaße) liegen keine Anhaltspunkte vor.

Der Begehungshorizont während Periode III westlich von Mauer 10, also außerhalb von Holzhaus A, stieg von Osten nach Westen und von Süden nach Norden an, kenntlich zum einen an der Oberkante der demontierten älteren Mauern 11–13 und zum anderen an der Lage einiger datierbarer Kleinfunde, vor allem der Hahnenfibel *(Taf. 47,4; 62,1)*, auf dem Abschluß der auch hier vorhandenen, besonders deutlich erkennbaren, bauschuttähnlichen Schicht des abgebrochenen Gebäudes C der Periode II *(Beil. 7,1–2)*.

Fundspektrum und Datierung

Sieht man einmal von den Keramikfunden in der oberen humosen Schicht ab, die einen hohen Anteil an ‚Hauskeramik' der Typen III e, d und f aufweist, also an kennzeichnend frühmittelalterlicher Tonware, handelt es sich nur noch um wenige Fundstücke, die entweder stratigraphisch oder als Objekte selbst von Interesse sind; so zunächst und vor allem die bronzene Hahnenfibel des 5./6. Jahrhunderts *(Taf. 47,4; 62,1; Kat.Nr. 30)*, die 4,20 m westlich von Trockenmauer 10 auf dem Begehungshorizont der Periode III nordwestlich von Haus A gefunden wurde; sie lag genau auf der bauschuttähnlichen Füll- und Planierschicht zwischen den Mauern 11–13 *(Beil. 7,1–2)*. Dieser Begehungshorizont von Periode III, der – wie erwähnt – westlich Mauer 10 von Osten nach Westen und von Süden nach Norden ansteigt, ist auch kenntlich an den Abbruchhöhen der demontierten Mauern der Periode II (11–13): So stimmen auch die Hahnenfibel und die Abbruchkante von Mauer 12 in ihren Nivellements genau überein. Gleiches gilt für das Randstück einer Tonschale, das genau in Höhe der nördlichen Abbruchkante von Mauer 11 nahe dem Ostprofil von Fläche 49 angetroffen wurde *(Taf. 117,8; Kat.Nr. 1065)*. In

ganz ähnlicher Position fand sich ein Stengelglasfuß des Typs II (nicht abgebildet) südlich von Mauer 13 und zwar ebenfalls am Übergang von der humosen zur mörteldurchsetzten Schicht (t – 1,18 m); durch ihn wird weiter deutlich, daß südlich von Mauer 13 der Begehungshorizont von Periode III – dem Geländerelief entsprechend – weiter von Norden nach Süden abfällt.

Gut datierbar sind auch zwei Fibeln der zweiten Hälfte des 5. oder der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts östlich von Haus A (Fläche 52): eine eiserne Fibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,3; 62,5; Kat. Nr. 29)* 1,20 m östlich der Nordostecke und eine bronzene Fibel mit annähernd halbrunder Kopfplatte und gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,5; 62,9; Kat. Nr. 31)* 2,65 m östlich der Ostmauer *(Beil. 7,1)*. Beide Fibeln lagen in Spalten des hier hoch anstehenden Felsens, der zu allen Zeiten hier den Begehungshorizont markierte. Ebenfalls stratigraphisch nicht auswertbar ist eine dritte Fibel des 5. Jahrhunderts: Das bronzene Stück mit bandförmigem Bügel und gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,2; 62,7; Kat. Nr. 28)* wurde in Fläche 49 leider nur als Streufund geborgen. An gut datierbaren Kleinfunden ist schließlich noch auf eine sehr gut erhaltene, kaum abgegriffene Kupfermünze (Cententionalis) des Theodosius I. zu verweisen (geprägt zwischen 383 und 388 in Aquilea; Liste 1 Nr. 37); sie fand sich 2,30 m südlich von Mauer 13 in stratigraphisch nicht aussagekräftiger Position, da hier das Gelände bereits stark abfällt, der Fels hoch ansteht und dementsprechend nur noch eine dünne Kulturschicht vorhanden war.

Auf die Schwierigkeiten, die Perioden II und III im Inneren von Holzhaus A sowie nördlich und südlich von diesem trennen zu können, wurde oben schon verwiesen (S. 98); es hat daher wenig Sinn, weitere stratigraphisch nicht sicher zu beurteilende Kleinfunde zu benennen.

Zusammenfassend ergibt sich für Holzhaus A folgendes Bild: An seiner Errichtung während Periode III ist nicht zu zweifeln. Dies ergibt sich einerseits aus der beschriebenen Lage über dem Bau C der Periode II, der mindestens bis in die Zeit um 400 bzw. bis in das frühe 5. Jahrhundert benützt wurde (Ohrring: *Taf. 49,1*); andererseits weist die Lage der Hahnenfibel *(Taf. 47,4)* auf dem Begehungshorizont zu Haus A darauf hin, daß dieses wohl schon im 5. Jahrhundert erbaut worden sein dürfte. In seine Benützungszeit gehören ferner die drei bereits erwähnten Fibeln des 5. bzw. 6. Jahrhunderts *(Taf. 47,2.3.5)*.

Römische Zisterne und Holzhaus B (Periode III)

Flächen 3–4, 12–13 *(Beil. 8; Taf. 29,1–2; 30; 31,1–2; 39,3)*

Zisterne

An römischer Bausubstanz ist in den Flächen 3 und 12 nur die rechteckige Zisterne zu nennen (Mauern 5; *Taf. 30,1–2*). Eine Felsmulde wird zwar ausgenutzt, doch ist die Zisterne noch zusätzlich bis zu 80 und 90 cm tief in den Felsen eingehauen; von dem am höchsten erhaltenen Mauerteil aus gemessen, beträgt ihre Tiefe noch 1,54 m. Im aufgehenden Mauerwerk sind noch 1–2 Steinlagen erhalten. Ihre Längsmauern sind 4,45 m (NO) bzw. 4,60 m lang (SW), ihre Breite beträgt 3,30 m (NW) bzw. 2,80 m. Die Mauern aus nur grob behauenem Konglomerat sind 50 cm breit und mäßig vermörtelt; der großenteils abgefallene Innenputz bestand aus zwei Lagen versinterten, rötlichen Putzes (Ziegelsplitt), darüber liegt eine dritte Putzschicht in den abgerundeten Ecken. Die Putzschichten waren an den durchschnittlich 8 cm starken, im Südwesten erheblich beschädigten Boden gleichen Materials angestrichen.

Die Zisterne wurde zu einem Zeitpunkt, der mit Errichtung des Langhauses B der Periode III zusammenhängt, mit Konglomerat- und Tuffbrocken bis zu ihrer Oberkante aufgefüllt *(Taf. 30,2)*, um so einen planen Begehungshorizont zu gewinnen; dies war notwendig geworden, da der größte Teil der Zisterne in den Innenraum von Haus B zu liegen kam. Die Zisterne war vermutlich zum Zeitpunkt ihrer Verfüllung nicht mehr funktionsfähig, wie der weitgehend abgefallene Innenputz, die eingefallene Balkenüberspannung und der beschädigte Estrich zeigen.

Holzhaus B

Eindeutig der Siedlungsperiode III sind die Reste des west-östlich orientierten Hauses B zuweisbar (Flächen 3–4, 12–13; Mauern 1–4). Sein Ostende liegt in Fläche 13 *(Taf. 29,1–2)*, sein Westende in Fläche 12 *(Taf. 31,1)*. Seine West-Ost-Ausdehnung beträgt 15,80 m, seine Breite knapp 8 m (Außenmaße); seine Innenfläche umfaßt etwa 106 m². Holzhaus B besitzt somit von allen Holzhäusern mit Abstand den größten Innenraum und ist – gemessen an seiner Länge – auch auffallend breit (zum Grundriß- und Größenvergleich: *Beil. 2,2*).

Die 60–70 cm breiten Mauern aus grob behauenen Konglomeratbrocken sind in Trockenmauerwerk errichtet; erhalten ist meist nur noch eine Steinlage. Mörtelreste an einigen Steinen weisen auf eine Wiederbenützung von Steinen aus demontierten Mauern älterer Gebäude hin. Bei Haus B liegt erstmals ein Hinweis auf Fachwerkwände über den Trockenmauersockeln vor, da in seinem Inneren über der Zisternenfüllung, also in Fußbodenhöhe, Lehmreste mit Holzabdrücken gefunden wurden *(Taf. 31,2)*.

Im Südost- und Ostteil des Hauses ist der Fußboden aus planen, ungleich großen, dicht verlegten Sandsteinplatten gut erhalten *(Taf. 29,1–2; 39,3)*; diese sind ohne Mörtelbett und ohne vermörtelte Verfugung trocken verlegt. Ob es sich hierbei um den eigentlichen Fußboden oder um die Substruktion eines Holzfußbodens handelt, läßt sich nicht entscheiden. Der Plattenboden sitzt hier auf einer planen, kiesigen, unterschiedlich stark mit Mörtel durchsetzten Schicht *(Beil. 8,2; Schicht 3)* auf, die ihrerseits über einer weiteren dunkelbraunen, leicht humosen Kulturschicht (2) liegt. Zwischen diese und den gewachsenen Boden (1) schiebt sich noch eine dünne Lehmschicht, die neolithische Einschlüsse bot. Die Süd- und Ostmauern 2 und 1, die mit ihren Fundamenten nur wenige Zentimeter in diese kiesige Schicht eingetieft sind, sowie der Plattenboden im Ostteil des Langhauses sind also jünger als Schicht 3 bzw. – vom Bauvorgang her geurteilt – vermutlich zeitgleich mit dieser. Der Rest der Südmauer 2 in Fläche 3-Ost und 3/4 (Steg) und die hier wie auch in Fläche 4 erhaltenen Reste des Platten- bzw. Steinfußbodens sitzen teilweise – wie schon weiter östlich – ebenfalls auf jener erwähnten kiesigen Schicht 3 und teilweise auch auf dem hier bereits hoch anstehenden zerklüfteten Fels auf.

Die Westmauer 4 und der Ansatz der Nordmauer 3 von Haus B wurden auf dem hier hoch anstehenden felsigen Untergrund errichtet *(Taf. 31,1)*; erhalten sind teils eine, teils noch zwei Steinlagen. Reste des Fußbodens oder seiner Substruktion waren hier – vielleicht wegen der erwähnten Geländegegebenheiten – nicht (mehr) nachweisbar; es bleibt daher offen, ob das gesamte Innere des Langhauses mit einem Platten- oder Steinboden ausgelegt war. Geht man von dem Befund im Ostteil des Hauses aus, wo der Plattenboden (t −0,55 m) etwa in Höhe der Oberkante der ersten Steinlage verlegt ist, und unterstellt man ähnliches auch für den Westteil, so hätte von Ost nach West ein Gefälle von mindestens 30 cm bestanden. Ausschlaggebend hierfür sind die am höchsten anstehenden Steine der Südostecke der Zisterne (−0,94 m), über die die Südmauer 2 von Haus B geführt hat. Das vermutete Gefälle des Fußbodens bzw. seiner Substruktion von Ost nach West läßt sich zumindest noch in Fläche 3

sicher belegen, wo die Reste des Plattenbodens am nördlichen Schnittrand teils auf der bereits angesprochenen kiesigen, mit Mörtel durchsetzten, hier dünner werdenden Schicht 3, teils aber auch direkt auf dem hier höher anstehenden Felsen verlegt sind. Die kiesige, plane Schicht darf als Planier- und Ausgleichsschicht für den Fußboden im Ostteil des Hauses interpretiert werden.

Anhaltspunkte für eine Unterteilung dieses Hauses in Nord-Süd-Richtung liegen nicht vor; obgleich seine nördliche Mittelpartie nicht untersucht ist, hätte sich eine Unterteilung in den Flächen 3, 3/4 (Steg) und 4 trotz der schlechten Erhaltungsbedingungen dennoch zeigen müssen, vorausgesetzt, die Quermauer besaß ein Trockenmauerfundament und bestand nicht ausschließlich aus Holz. Ein Eingang ließ sich an den freigelegten Mauerteilen nicht nachweisen, da meist nur noch eine Steinlage erhalten war.

Im Südteil von Fläche 3 und in Fläche 3/4 (Steg) stellen Reste eines Steinpflasters den Begehungshorizont südlich des Langhauses dar (O: 37–41 m; S: 19,40–20,80 m); Gleichzeitigkeit mit Haus B ist einerseits durch die noch an einer Stelle klar gegebene Verbindung des Pflasters mit der Südmauer 2 gegeben, wo die Unterkante des Pflasters an die Unterkante der Mauer anschließt, und andererseits durch den Fund eines Gürtelbesatzes des 7. Jahrhunderts *(Taf. 48,9)* unmittelbar auf dieser Pflasterung *(Beil. 8,1)*.

Haus B liegt in annähernd west-östlicher Richtung etwa in gleicher Höhe wie Haus A; die Entfernung beträgt 22 m *(Beil. 2,2)*.

Fundspektrum und Datierung

Die Zuweisung von Holzhaus B zu Periode III ergibt sich allgemein – wie auch andernorts auf dem Colle Santino – wiederum zunächst aus seiner Errichtung in Trockenmauerwerk. Wesentlicher für diese Zuordnung ist jedoch seine Lage über der verfüllten Zisterne. In ihr fand sich, noch unter der kompakten Einfüllschicht aus Steinen, eine eiserne Schnalle mit ovalem Bügel von annähernd rundem Querschnitt und mit einem Dorn von ähnlichem Querschnitt *(Taf. 50,5; 63,11; Kat.Nr. 68);* die Schnalle gehört in das 5./6. Jahrhundert, ohne sie hier näher eingrenzen zu können. Der *terminus ad quem* für die Füllschicht bzw. *terminus post quem* für die Errichtung von Holzhaus B ist feinchronologisch somit nicht verwertbar.

Für eine Zuordnung von Haus B zu Periode III sprechen weitere, stratigraphisch und/oder chronologisch jedoch nur mit Einschränkung auswertbare Kleinfunde: eine bronzene Stilus-Nadel *(Taf. 51,2; 64,2; Kat.Nr. 77)*, die im Westprofil von Fläche 13 in der kiesigen Schicht 3 unter dem Plattenboden angetroffen wurde *(Beil. 8,2)*. Ist hier der stratigraphische Bezug zu Holzhaus B eindeutig, so trifft dies nicht auf die chronologische Aussagekraft des Kleinfundes zu. Profilierte Nadeln dieses Typs begegnen schon seit dem fortgeschrittenen 4. Jahrhundert, sind aber ebenso noch im 5.–7. Jahrhundert üblich. Unter dem Niveau der Südmauer 2 und unter dem Niveau des südlich des Hauses gelegenen, in Resten erhaltenen Steinpflasters (Südostteil von Fläche 3 und Südteil von Fläche 3/4), aber eben nicht in gesicherter Fundlage unter diesem selbst, fanden sich eine bronzene Fibel mit bandartigem Bügel und umgeschlagenem Fuß *(Taf. 46,7; Kat.Nr. 25)*, ein einfacher bronzener Schlaufenohrring *(Taf. 49,3; 63,14; Kat.Nr. 51)* und eine fragmentierte große Bronzenadel mit verdickt-profiliertem, vierkantigem Mittelteil *(Taf. 49,15; 64,8; Kat.Nr. 63)*. Schlaufenohrring und Nadel sind überwiegend Typen des 6. und 7. Jahrhunderts. Gleiches gilt für eine Flügelpfeilspitze *(Taf. 58,12; 66,4; Kat.Nr. 213)*. Der Aussagewert dieser Fundstücke im Sinne eines *terminus post quem* für den Bau von Langhaus B ist jedoch eingeschränkt; es konnte nicht zweifelsfrei geklärt werden, ob die Störung, der die Südmauer und die

Pflasterung im Südteil von Fläche 3 *(Beil. 8,1)* teilweise zum Opfer fielen, noch die Fundlage dieser Objekte einschloß. Ähnliches gilt auch für eine Dreikantpfeilspitze *(Taf. 59,14; 67,18; Kat. Nr. 229)*, die etwas weiter westlich gefunden wurde.

In gesicherter Fundlage unter der Pflasterung südlich von Haus B (Fläche 3) lag hingegen der silberne Kettenverschluß *(Taf. 51,14; 64,9; Kat. Nr. 89)* einer Form, die seit dem 4. Jahrhundert nachzuweisen ist. Die Benützung von Haus B noch weit in das 7. Jahrhundert hinein dokumentiert ein Gürtelbeschlag mit Perlrandnieten *(Taf. 48,9; 63,10; Kat. Nr. 41)*, der unmittelbar auf dem Steinpflaster südlich des Hauses in Fläche 3/4 (Steg) gefunden wurde. Gleiche Fundlage trifft vermutlich auch auf das ritzverzierte Henkelfragment eines Tongefäßes zu *(Taf. 133,2; Kat. Nr. 1289)*.

Knapp 3 m südlich der südöstlichen Hausecke lagen weiter eine bronzene Pfauenfibel des 5./6. Jahrhunderts *(Taf. 46,5; 62,2; Kat. Nr. 23)* und etwa 1,50 m westlich der (angenommenen) Südwestecke schließlich die bronzene Bodenplatte einer ehemals verzierten Scheibenfibel des 6./7. Jahrhunderts *(Taf. 46,8; 62,12; Kat. Nr. 26)*, beide Fibeln wegen des hoch anstehenden Felsens in nicht verwertbarer Fundlage.

Nur wenig westlich des erhaltenen Plattenbodens im Hausinneren (t etwa −0,50 m), aber im Niveau deutlich unter diesem (t − 1,30 m), fand sich nur wenig über dem Felsen ein Antoninian des Gallienus (259/68; Liste 1 Nr. 18); man darf also annehmen, daß sich zu dieser Zeit das Laufniveau in etwa auf dem felsigen Untergrund befand, das auf diesem Niveau auch an die Ostseite der Zisterne heranreicht, deren Oberkante hier zwischen 20–40 cm höher lag.

Ferner ist auf folgende stratifizierte Glasfunde hinzuweisen: unter dem Plattenboden südlich von Mauer 2 lagen drei Stengelglasfüße des Typs Ib *(Taf. 138,17–18.23; Kat. Nr. 1374, 1375, 1380)* und einer vom Typ II *(Taf. 142,12; Kat. Nr. 1496)*; in der gleichen Position, nur innerhalb von Haus B, ein Fuß des Typs Ib *(Taf. 138,25; Kat. Nr. 1382)* und vielleicht noch ein zweiter *(Taf. 138,19; Kat. Nr. 1376)*; in der Zisternenfüllung fanden sich ferner zwei Stengelglasfüße des Typs II *(Taf. 142,7; 145,19; Kat. Nr. 1491, 1602)*.

Die Auswertung der ‚Hauskeramik' aus der Zisterne und unter dem Plattenboden führt zu einem Verhältnis von 21 Rändern der Formen III a zu 5 Rändern der Formen III d–f; kennzeichnend frühmittelalterliche Ware ist also vertreten, mengenmäßig jedoch nur sehr gering. Über dem Plattenboden lagen in gesicherter Fundposition nur drei Stücke (2 × III d, 1 × III l), alle frühmittelalterlich (S. 207 f.).

Hinzuweisen ist ferner noch auf folgende Kleinfunde aus den Flächen 3–4 und 12–13, die jedoch in keinen stratigraphischen Bezug zu Haus B zu setzen sind: ein vierkantiger, langer Bolzen *(Taf. 59,2; 67,3; Kat. Nr. 217)*, zwei eiserne Kleinfunde, vermutlich Lanzenschuhe *(Taf. 60,11–12; Kat. Nr. 242–243)*, eine Bronzenadel *(Taf. 54,9; Kat. Nr. 135)*, eine feingerippte farblose Mehrfachperle *(Taf. 55,28; Kat. Nr. 168)* sowie zwei Zapfengriffe von Lampen des späten 4.–6. Jahrhunderts (Katalog Lampen Nr. 15–16; S. 261). Aus Fläche 3 stammt schließlich noch eine Schlangenfibel der Hallstattzeit, Fundlage auf dem Felsen[3].

Hinweise auf eine Datierung der Zisterne in Periode I oder/und II ergeben sich nicht; sicher ist nur, daß die Zisterne älter als Haus B, also römisch ist und im 6. Jahrhundert aufgegeben war, wie die Eisenschnalle anzeigt; einer Verfüllung der Zisterne erst im 6. Jahrhundert widerspricht auch die Keramik nicht, da kennzeichnend ‚späte' Randformen, wenn auch anteilmäßig gering, vertreten sind. Wann Holzhaus B im 6. Jahrhundert errichtet wurde, läßt sich nicht entscheiden; seine Benützung bis weit in das 7. Jahrhundert ist durch Kleinfunde gesichert.

[3] Invillino-Vorbericht 91 m. Abb. 3.

Römisches Gebäude D
Fläche 9 *(Abb. 13; Taf. 32)*

In Fläche 9 wurde ein Gebäude aus zwei kleinen rechteckigen Räumen freigelegt (Gebäude D). Die Erhaltungsbedingungen waren für diesen Bau ausgesprochen schlecht, da er sich zum einen in starker Hanglage befand und zum anderen der Fels hier besonders und unterschiedlich hoch ansteht *(Taf. 32)*, also eine nur dünne humose Abdeckschicht konservierend schützte; so waren nur noch eine zwischen 5–15 cm starke Kulturschicht und nur noch eine Mauerlage erhalten. Die Mörtelbindung ist an der

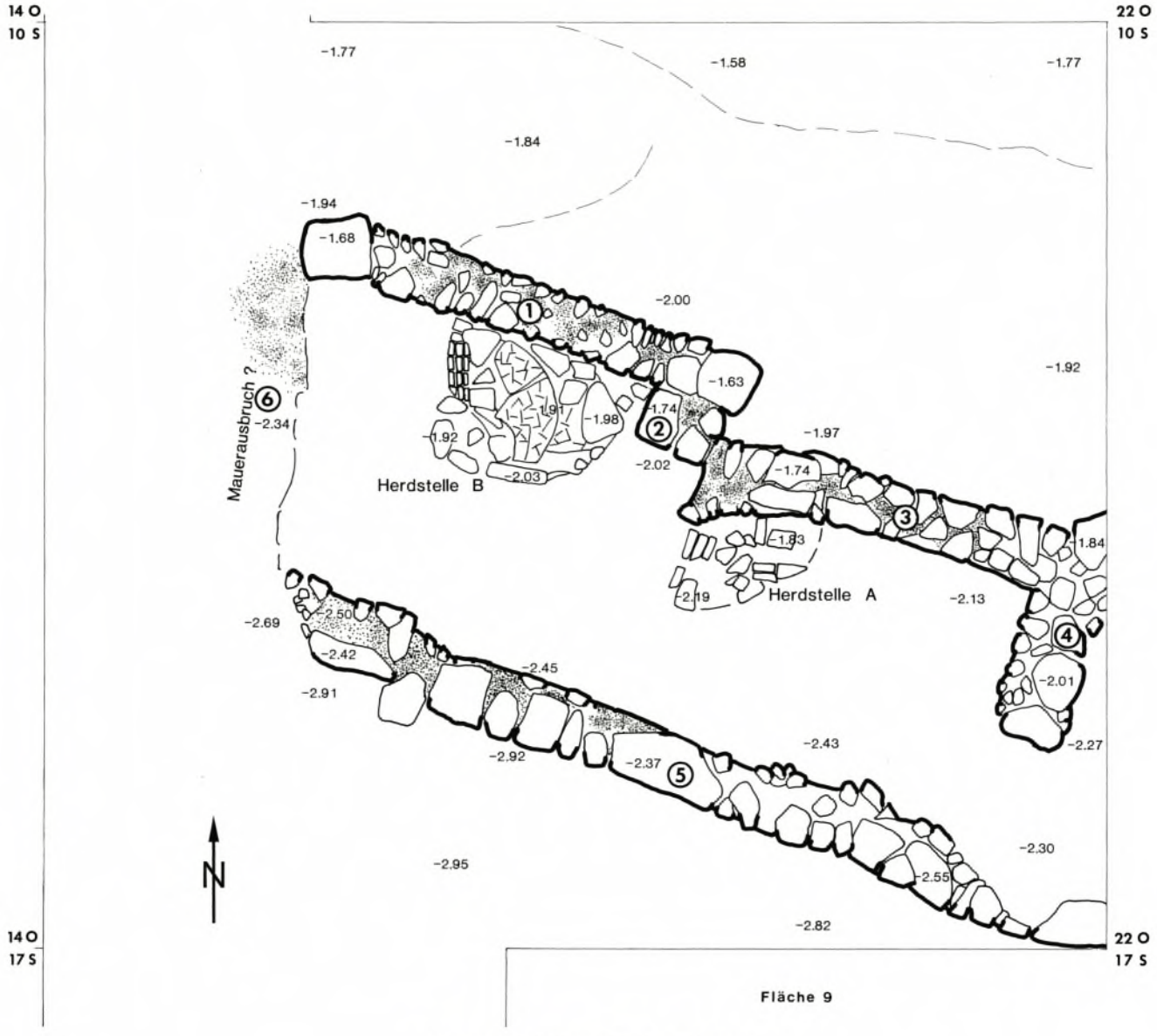


Abb. 13. Römisches Gebäude D. M. 1:50.

Oberkante der Mauern weitgehend ausgewaschen, dennoch wird an den Fundamentlagen deutlich, daß es sich nicht um Trockenmauersockel, sondern um vermörtelte Mauerzüge handelt. Festzuhalten ist jedoch, daß die Mauern von Gebäude D aus kaum behauenen, wenig sorgfältig gesetzten Konglomeratbrocken aufgemauert wurden und schlecht vermörtelt sind.

Die Mauern sind zwischen 40–50 cm breit und sitzen größtenteils auf dem felsigen Untergrund auf; Raum 1, der westliche, wird aus den Mauern 1, 2 und 5 gebildet; die Westmauer 6 war nur noch an Resten ihres Ausbruches bzw. mit Resten ihres auf dem Felsen erhaltenen Mörtelbettes kenntlich, die Mauer 2 nur noch teilweise erhalten. Die Breite dieses Raumes in nord-südlicher Richtung beträgt 2,45 m, die West-Ost-Ausdehnung ist nicht mehr genau zu ermitteln, sie betrug vermutlich zwischen 2,30 m und 2,80 m. Die Nordmauer 3 von Raum 2 ist um eine Mauerbreite gegenüber der Nordmauer von Raum 1 nach Süden zu versetzt, die Südmauer 5 ist mit Raum 1 gemeinsam, die Ostmauer 4 ist nur noch teilweise erhalten. In west-östlicher Richtung war Raum 2 2,70 m lang, seine Breite betrug nur 2 m.

Da die Südmauer 5 noch über die Mauerecke mit Mauer 4 hinaus nach Osten zu noch 80 cm weiter zu verfolgen war, ist hier mit einem dritten Raum zu rechnen. Nähere Angaben zu diesem sind indes nicht mehr möglich, da in der östlich anschließenden Fläche 12 keine Mauersubstanz zu Gebäude D mehr vorhanden war.

Über das Innere der beiden Räume läßt sich wegen der schlechten Erhaltungsbedingungen nur wenig aussagen; Estrichreste konnten nicht nachgewiesen werden. Zwei Herdstellen weisen die beiden Räume 1–2 jedoch als Wohnräume aus *(Taf. 32,1)*. Während der Herd in Raum 2 nur noch durch seine völlig gestörten Sandsteinplatten nachweisbar war, waren die Sandsteinplatten des Herdes in Raum 1 nahezu vollständig in planer Originallage erhalten. Unmittelbar unter diesem Herd fand sich noch ein älterer, nur mehr teilweise erhalten und ursprünglich kreisrund; beide Herde waren an die Nordmauer angesetzt.

Eine chronologische Festlegung des Gebäudes D in eine der beiden Siedlungsperioden I und II ist mangels stratigraphisch sicher zuweisbarer und/oder gut datierbarer Kleinfunde nicht möglich; römische Zeitstellung – vor allem auf Grund der vermörtelten Mauern bereits zu unterstellen – wird allenfalls durch den Geschoßbolzen des 6./7. Jahrhunderts gestützt, der auf dem Westende von Mauer 1 gefunden wurde *(Taf. 59,1; 67,1; Kat.Nr. 216)*. Eine nahezu ganz erhaltene Schüssel vom Typ Ic *(Taf. 71,6; Kat.Nr. 264)*, unter Mauer 1 gelegen, trägt wegen der chronologischen Schwierigkeiten in der Beurteilung dieses Geschirrs wenig bei. Die beiden Antoniniane von Claudius (268/70; Liste 1 Nr. 22 und 25) sind stratigraphisch ebensowenig auswertbar wie weitere gut datierbare Kleinfunde: ein Spatha-Knauf des 6./7. Jahrhunderts *(Taf. 60,8; 67,16; Kat.Nr. 239)*, eine walzenförmige Millefiori-Perle etwa gleicher Zeitstellung *(Taf. 55,19; Kat.Nr. 159)* und eine durchbrochene Scheibenfibel aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts bzw. aus dem frühen 2. Jahrhundert *(Taf. 44,2; Kat.Nr. 2)*.

Die ‚Hauskeramik', vorwiegend aus der oberen, bereits stark humosen Schicht stammend, setzt sich wie folgt zusammen: Schalen und Schüsseln: 1 × Ib *(Taf. 91,7; Kat.Nr. 593)*, 3 × Id *(Taf. 90,13; 91,8; 92,15; Kat.Nr. 579, 594, 622)*, 1 × Ie *(Taf. 90,17; Kat.Nr. 583)* und 1 × Ii ähnlich *(Taf. 92,4; Kat.Nr. 611)*.

Töpfe: 7 × IIIa 2 *(Taf. 73,6; 91,4.11.14–15; 92,13–14; Kat.Nr. 283, 590, 597, 600–601, 620–621)*, 1 × IIIa 3 *(Taf. 92,12; Kat.Nr. 619)*, 1 × IIIb *(Taf. 90,6; Kat.Nr. 572)*, 1 × IIIc 1 *(Taf. 91,13; Kat.Nr. 599)*, 1 × IIIc 1/k *(Taf. 90,19; Kat.Nr. 585)*, 3 × IIId 1/2 *(Taf. 90,1.12; 91,9; Kat.Nr. 567, 578, 595)*, 2 × IIId 2 *(Taf. 75,8.15; Kat.Nr. 316, 323)*, 1 × IIId 2/k *(Taf. 90,3; Kat.Nr. 569)*, 1 × IIIe ähnlich *(Taf. 90,11; Kat.Nr. 577)*, 1 × IIIf 2 *(Taf. 77,8; Kat.Nr. 342)*, 2 × IIIf 2 ähnlich *(Taf. 90,5; 92,1; Kat.Nr. 571, 608)*, 1 × IIIf 3 *(Taf. 122,6; Kat.Nr. 1144)*, 1 × IIIf 4 *(Taf. 91,16; Kat.Nr. 602)*, 1 × IIIk *(Taf. 90,14; Kat.Nr. 580)*, 2 × IIIl *(Taf. 91,10; 92,5; Kat.Nr. 596, 612)*. – Nicht zuweisbar: *Taf. 90,2; 92,2–3;*

Kat.Nr. 568, 609–610; ferner elf Bodenstücke *(Taf. 90,4.10.15–16.18; 91,17–19.21; 92,6–7; Kat.Nr. 570, 576, 581–582, 584, 603–605, 607, 613–614).*

Auerbergware ist mit sechs Randstücken *(Taf. 90,7–9; 91,5–6.20; Kat.Nr. 573–575, 591–592, 606)* und einigen nicht abgebildeten Wandungsfragmenten vertreten.

Natürlich kann die abgebildete ‚Hauskeramik' wegen fehlenden stratigraphischen Bezugs zu Gebäude D nichts zu seiner Datierung beitragen. Wie an anderer Stelle betont (S. 187), wurde für einige wenige ausgewählte Flächen die vollständige Vorlage der Keramik angestrebt, vor allem auch jener aus den oberen humosen Abdeckschichten. Wie zu erwarten, dominiert die spätantik-frühmittelalterliche Ware der Periode III, d.h. 17 × III b, III c 1/k, III d–f, III k und III l gegenüber 9 × III a, III c 1 und sechs Randstücken von Auerbergware; hinzu kommt, daß auch III a mit hohen Mengenanteilen in Periode III vertreten ist (S. 207, *Tabelle 3*). Zum anderen läßt sich – ganz besonders mit Blick auf die erwähnte humose Abdeckschicht – nichts erkennen, was sich aus dem anderenorts stratigraphisch festgelegten und datierbaren spätantik-frühmittelalterlichen Spektrum an ‚Hauskeramik' formenkundlich und auch hinsichtlich der Machart absondern ließe; mit anderen Worten: eindeutig mittelalterliche Ware läßt sich nicht erkennen, die vielleicht mit Verweis auf die mittelalterliche Burg im Osten des Hügelplateaus und auf die wenigen sicheren mittelalterlichen Lesefunde auf dem Westteil des Plateaus (z.B. die Maultrommel: *Taf. 165,8;* S. 173) doch in einiger Zahl postuliert werden könnte.

Sonstige Gebäudereste auf dem Westplateau

Römische Gebäudereste am Nordrand: Gebäude E

Flächen 45–46 *(Abb. 14–15; Taf. 31,3)*

Die römische Bebauung des Westplateaus reicht in den Flächen 45–46 unmittelbar bis an den nördlichen Steilabfall heran *(Beil. 2,1);* da der Abstand zu diesem nur noch zwischen 2 und 3 m beträgt, ist anzunehmen, daß nicht unbeträchtliche Teile des Plateaurandes hier alt abgestürzt sind.

Ein ganz gleichartiger Befund ergibt sich auch in der westlich benachbarten Fläche 47, wo zwar keine Mauerreste, aber Kulturschichten bis unmittelbar an den Steilabfall heranreichen.

In Fläche 45 ließ sich die nord-östliche Mauerecke eines römischen Gebäudes (= Gebäude E) nachweisen: Mauern 1–2 *(Abb. 15; Taf. 31,3).* Die Ostmauer 1, 60 cm breit und noch 2,30 m lang, ist gut vermörtelt und mit behauenen Konglomeratbrocken sowie Sandsteinen noch mit größtenteils zwei Steinlagen erhalten; sie sitzt auf dem felsigen Untergrund auf. Nur mit ihrer Fundamentlage erhalten ist hingegen die noch 3 m lange Nordmauer 2, die hier auf einer 30–40 cm starken Kulturschicht aufsitzt.

In der Nordost-Ecke befindet sich auch ein Eingang zu diesem Gebäude, also von der Seite des Steilabfalles her, ein weiterer Hinweis darauf, daß sich etwa 2 m weiter nördlich kaum die alte Abbruchkante des Plateaurandes befunden haben kann. Der Zugang wird im Osten durch Mauer 1 und im Westen durch eine große gut behauene Sandsteinplatte gebildet (t – 3,26 m), dazwischen noch die originale Oberkante des Estriches. Dieser ist sowohl hier in der Nordost-Ecke, also im Hausinneren vor dem Eingang, als auch vor Mauer 2 noch mit größeren Resten erhalten.

Ebenfalls zu Gebäude E *(Beil. 2,1)* dürfte die west-östlich verlaufende Mauer in Fläche 46 gehört haben *(Abb. 14),* die in deren Südteil noch mit ihrem Mörtelbett auf einer Länge von 2 m erhalten war.

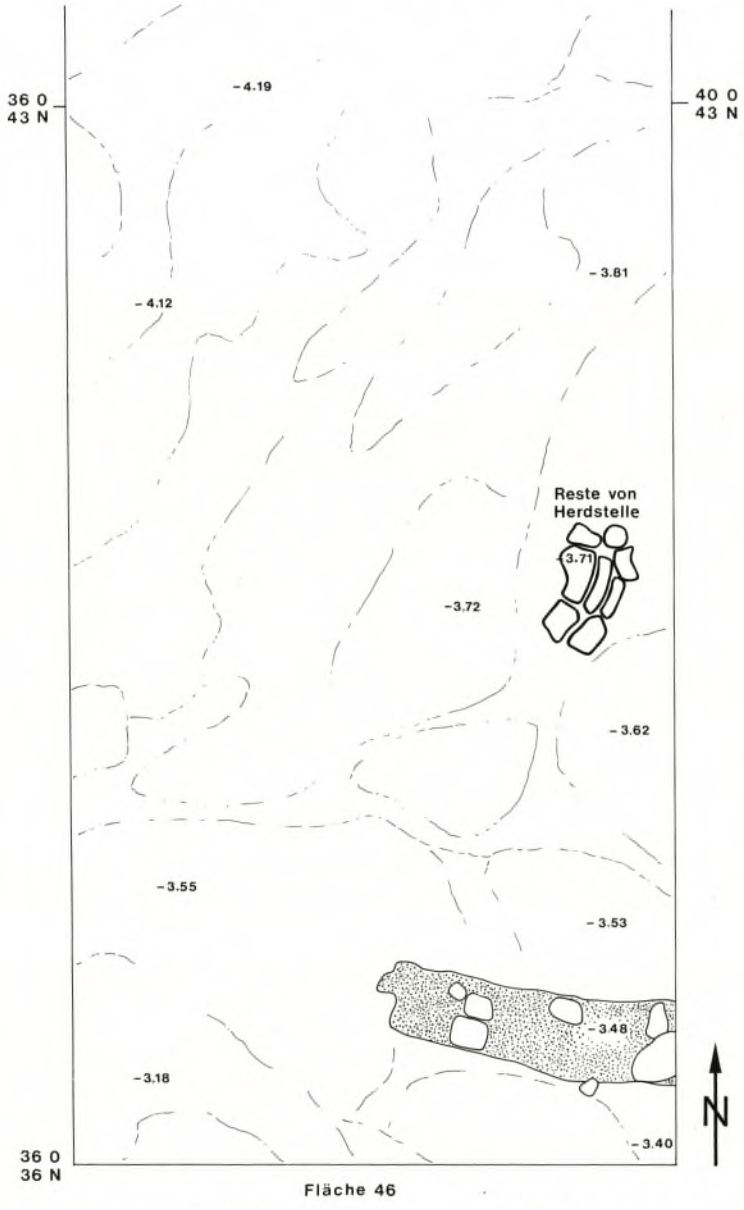


Abb. 14. Römischer Gebäuderest E in Fläche 46. M. 1:50.

Trifft dies zu, so wäre eine N-S-Ausdehnung von Gebäude E mit etwa 5 m und eine west-östliche Länge von mindestens 8 m gegeben; in Fläche 46 fanden sich auch die Reste einer Herdstelle.

Die weiter westlich gelegene Fläche 47 erbrachte – wie erwähnt – keine Architekturreste mehr.

Da Überschneidungen von Gebäude E mit älteren bzw. jüngeren Bauten fehlen und scharf datierbare Kleinfunde nicht vorliegen, ist eine Zuweisung von Bau E zu einer der beiden römischen Perioden I oder II nicht möglich. Gemessen an den anderen Baubefunden auf dem Colle Santino dürften aber die gut vermörtelten Mauern und der Estrich im Hausinneren ausreichen, um eine Zugehörigkeit zu Periode III auszuschließen.

Östlich neben der Mauerecke fand sich der Rest eines Bronzearmbandes mit großen Kreisaugen *(Taf. 53,3; Kat.Nr. 109).*

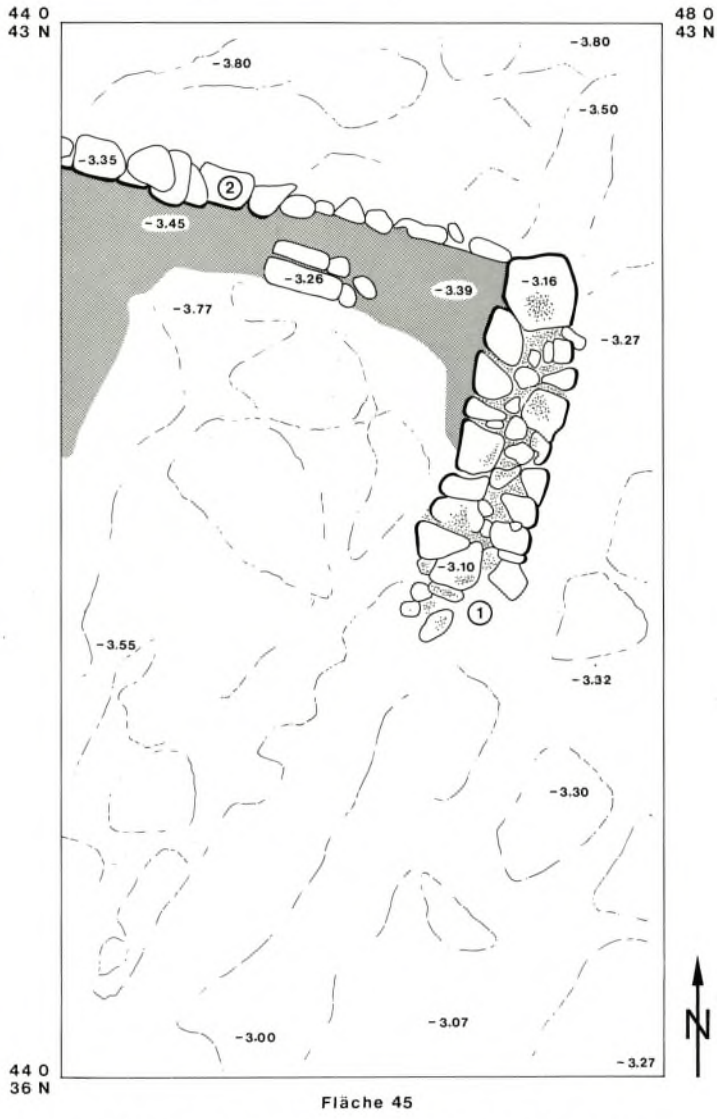


Abb. 15. Römischer Gebäuderest E in Fläche 45. M. 1:50.

An ‚Hauskeramik' fand sich: Schalen und Schüsseln: 2 × Ia *(Taf. 116,6; 117,12; Kat.Nr. 1046, 1069)*, 1 × Ic *(Taf. 116,1; Kat.Nr. 1041)*, 1 × Id *(Taf. 116,4; Kat.Nr. 1044)* und 1 × Ie *(Taf. 117,13; Kat. Nr. 1070)*; Töpfe: 2 × IIIa 3 *(Taf. 73,11; 116,10; Kat.Nr. 288, 1050)*, 1 × IIIc 1/k *(Taf. 116,2; Kat. Nr. 1042)*, 1 × IIIe ähnlich *(Taf. 116,3; Kat.Nr. 1043)* und 1 × IIIf 2 *(Taf. 116,11; Kat.Nr. 1051)*; dazu die Bodenstücke *Taf. 116,5.12; 117,14 (Kat.Nr. 1045, 1052, 1071)* und ein Becherrand *(Taf. 116,13; Kat.Nr. 1053)*.

Mauerreste in den Suchschnitten 1 und 2
(Beil. 2,2)

In den 1,50 m breiten Suchschnitten 1–2 *(Beil. 1,2)*, zu Grabungsbeginn angelegt, wurden drei Trokkenmauern angeschnitten, von denen die beiden östlichen aufeinander fluchten *(Beil. 2,2)*; die Absicht, diese Architekturbefunde flächig weiter zu untersuchen, wurde wegen zu erwartender schlechter Erhaltungsbedingungen in dem hier nach Osten stark abfallenden Gelände auf einen späteren Zeitpunkt vertagt, in den beiden letzten Grabungskampagnen aus Zeitgründen jedoch nicht wieder aufgegriffen. Die Trockenmauern sind 50–55 cm breit und nur mit einer Steinlage knapp unter der Geländeoberkante im Humus erhalten; sie sitzen auf einer überwiegend humosen, nur leicht mit Mörtel durchsetzten Kulturschicht, die ihrerseits nur wenig über dem hier hoch anstehenden felsigen Untergrund liegt.

Immerhin zeigen beide Schnitte, daß auch hier an dieser stark abschüssigen Partie der Colle Santino besiedelt gewesen ist; zu welcher der drei Siedlungsperioden die Mauerzüge zu rechnen sind, ist nur mit Vorbehalt bestimmbar; handelt es sich in der Tat um Trockenmauern, so käme nach den analogen Befunden auf dem westlichen Teil des Westplateaus nur Periode III in Betracht; da die Mauern jedoch im Humus liegen und nur auf einer Länge von 1,50 m beurteilbar sind, ist nicht auszuschließen, daß die Mörtelbindung ausgewaschen und vergangen ist.

An Kleinfunden sind aus beiden Schnitten zu nennen: ein bronzener, punktverzierter Niet mit konischem Kopf *(Taf. 50,10; Kat.Nr. 73)*, eine Bronzemünze Valentinians I. (365/375; Liste 1 Nr. 36), der Teil einer Bronzenadel *(Taf. 49,13; 64,4; Kat.Nr. 61)*, eine längliche Eisenschnalle mit eingezogenen Längsseiten *(Taf. 50,6; 63,7; Kat.Nr. 69)*, sowie eine bronzene Riemenzunge *(Taf. 48,6; 63,8; Kat.Nr. 38)*, alles Funde der Periode III; in das 1. Jahrhundert n. Chr. gehört das Fragment einer Flügelfibelvariante *(Taf. 44,10; Kat.Nr. 10)*, in das 2. Jahrhundert eine Bronzefibel mit einem breitgehämmerten Bügel *(Taf. 44,9; Kat.Nr. 9)*.

Gebäude L (Periode III)
Fläche 55 *(Beil. 9,1; Taf. 33,5)*

Der im Bereich der Flächen 55 a–c hoch anstehende Fels ließ bereits vor Grabungsbeginn kaum auf gute Erhaltungsbedingungen hoffen; er tritt größtenteils direkt oder nur wenig unter der Grasnarbe zutage *(Taf. 33,5)*, nur im Mittelteil von Fläche 55 hat sich in einer leichten Mulde eine 20–25 cm starke Kulturschicht bilden können. Stratigraphische Beobachtungsmöglichkeiten waren daher an keiner Stelle vorhanden.

Erhalten sind zwei Trockenmauern und ein grobes Steinpflaster. Beide Mauern sind 50–55 cm breit, nur noch mit einer Steinlage erhalten und bestehen aus groben, kaum behauenen Konglomeratbrokken. Die west-östlich verlaufende Mauer 2 in Fläche 55 b/55 ist noch 7,60 m lang; mit ihrem erhaltenen West- und Ostende liegt sie auf dem Felsen auf. Die Nord-Süd-Mauer 1 war ursprünglich noch auf 9 m Länge verfolgbar; in ihrem Nordteil wurde sie zu spät erkannt und mit einem kleinen Stück abgebaut; sie war an die W-O-Mauer angesetzt. Zwischen N 15,70 m und 18,40 m war die N-S-Mauer nicht mehr und in ihrem erhaltenen Südteil, wo sie direkt auf dem Felsen aufsaß, nur noch mit ihrer Ostkante nachweisbar.

Größe und Grundriß des oder der Gebäude waren nicht mehr zu ermitteln, da auch die Erweiterung der Fläche 55 nach Osten (55 c) keine Baureste mehr erbrachte.

Der Mauerbefund läßt auf ein großes trockengemauertes Gebäude schließen, als dessen nördliche Mauer wohl die W-O-Mauer 2 anzusehen ist; durch die N-S-Mauer 1 war es zumindest in zwei Räume unterteilt. An die Nordmauer schließt sich ein 5–10 cm starkes Pflaster aus kleinen, höchstens faustgroßen Brocken aus Felsgestein an, vermutlich der Begehungshorizont nördlich des Hauses. Fußbodenreste im Gebäudeinneren waren nicht nachweisbar.

In Ermangelung einer Stratigraphie kann die Zuordnung der Reste des Gebäudes L zu Periode III nur auf die Trockenmauertechnik und die analogen Befunde in Invillino Bezug nehmen.

Im gesamten Bereich der Flächen 55 a–c wurden beträchtliche Mengen von Eisenschlacke (S. 184) gleichmäßig verteilt gefunden; nur in Fläche 55 c war eine leichte Häufung festzustellen. Handwerkliche, wohl eisenproduzierende und/oder -verarbeitende Tätigkeit ist daher auch hier anzunehmen. Da Schlackenreste auch in den benachbarten Schnitten 53 und 54 (*Beil. 1,2;* ohne Baubefund) gehäuft vorkommen und zusammen mit den wohl dazugehörigen ‚Öfen' in den Flächen 50 und 56 zu sehen sind *(Beil. 6)*, ist im nordöstlichen Teil des Westplateaus mit Eisenverarbeitung (S. 182 f.) und wohl auch Glasherstellung zu rechnen (S. 285 f.).

An Kleinfunden – jedoch entsprechend dem Grabungsbefund ohne stratigraphische Bezüge – sind zu nennen: der silberne Schnallendorn des 6. Jahrhunderts *(Taf. 48,10; 63,3; Kat.Nr. 42)*, ein Geschoßbolzen des 6./7. Jahrhunderts *(Taf. 58,1; 67,2; Kat.Nr. 202)*, ein gegossenes, kreisaugenverziertes Bronzeobjekt *(Taf. 52,7; Kat.Nr. 98)*, zwei Eisenmesser *(Taf. 176,2–3; Kat.Nr. 2034–35);* an Handwerksgerät ein Eisenbohrer (?) *(Taf. 166,15; Kat.Nr. 1901)*, ferner ein eiserner Krampen *(Taf. 165,7; Kat.Nr. 1879)*. – An Gläsern: zwei Stengelglasfüße des Typs Ib *(Taf. 139,11; 140,14; Kat.Nr. 1396, 1436)*, zwei des Typs Ic *(Taf. 141,2.17; Kat.Nr. 1460, 1475)* und einer des Typs II *(Taf. 143,11; Kat.Nr. 1529);* zwei Bodenstücke von Glasbechern *(Taf. 156,7–8; Kat.Nr. 1773–74)*, zwei Stengelfragmente mit Becheransatz *(Taf. 144,11.13; Kat.Nr. 1568, 1570)* und ein glockenförmiges Becherfragment wohl eines Stengelglases *(Taf. 146,3; Kat.Nr. 1621);* an ‚Hauskeramik': jeweils ein Randstück der Formen III c 1, III d 1, III d 2, III d 4 *(Taf. 74,5; 75,2; 120,2.7; Kat.Nr. 296, 310, 1104, 1109)*, dazu ein Bodenfragment *(Taf. 128,4; Kat.Nr. 1230)* und der Rand eines Auerbergtopfes *(Taf. 135,10; Kat.Nr. 1324);* an Importkeramik: die Randscherbe einer nordafrikanischen Amphore (S. 252, *Abb. 42,19;* zweite Hälfte 5.–Mitte 6. Jahrhundert).

Spätrömische Zisterne, römisches Gebäude F, frühmittelalterliche Holzbauten G, J, K, P und Q

Flächen 63, 71, 75–76, 80–81 *(Beil. 9,2–3; 10; Taf. 34–37,2)*

Östlich der Flächen 50 und 58–59 mit dem römischen Gebäudekomplex B (Periode II) und den frühmittelalterlichen Holzbauten E, F und H (Periode III) fällt das Westplateau bis zu acht Meter zu einer Senke ab; diese steigt dann zu dem acht Meter höher gelegenen kleinen Plateau um die Kirche S. Maria Maddalena wieder an, welches das Westplateau nach Osten abschließt *(Beil. 1,1)*. Im östlichen und mittleren Teil dieser Senke liegen die Flächen 63, 71, 75–76 und 80–81 *(Beil. 1,2)*.

Spätrömische Zisterne

Den größten Teil der Flächen 76 und 80–81 nimmt eine große, weitgehend runde Zisterne ein *(Beil. 10; Taf. 34,1)*. Ihr größter Durchmesser von West nach Ost beträgt 10 m und in nord-südlicher Richtung 10,40 m (Innenmaße). Die Zisternenmauer ist durchschnittlich 50 cm breit, fast ausschließlich aus Konglomeratbrocken aufgemauert und gut vermörtelt. Sie ist größtenteils in den gewachsenen Boden (Lehm) eingetieft; der schlecht und nur teilweise erhaltene, 3–4 cm starke terrazzoähnliche Estrich ist direkt auf diesen verlegt. Der einfache Innenputz der Zisterne, der gleichfalls aus mit Ziegelsplitt angereichertem Mörtel bestand, ist ebenso wie der Außenputz aus hellbeigem Mörtel fast gänzlich abgefallen *(Taf. 35,1)*. Die Zisternenmauer ist unterschiedlich hoch erhalten, an ihrer höchsten Stelle in Fläche 80a noch 1,55 m.

Da in der Senke gute stratigraphische Beobachtungsmöglichkeiten gegeben waren, können die Erbauungszeit und auch die Benützungsdauer dieser auffallend großen Zisterne einigermaßen eingegrenzt werden. Ihre Errichtung erfolgte vermutlich in der zweiten Hälfte des 4. oder in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts. Hierauf weisen einige datierbare Kleinfunde hin, die sich in einer unmittelbar mit dem Bau der Zisterne verbundenen Schicht fanden *(Beil. 10,4: Schicht 2; Beil. 10,2: Schicht 1)*.

Dieses hellbraune, leicht lehmige Erdreich wurde unmittelbar nach Fertigstellung der Zisterne westlich und nördlich in einer durchschnittlichen Höhe von 0,70 m an diese angeschüttet, um einen Zugang zu der mindestens 1,55 m hohen Zisterne zu schaffen[4]. Hier lagen eine bronzene Stilus-Nadel mit profiliertem Oberteil *(Taf. 49,14; 64,1; Kat.Nr. 62)*, das Fragment einer nordafrikanischen Tonlampe (*Taf. 68,3;* S. 243; *Abb. 40,3;* Katalog Lampen Nr. 7) und der Rand einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 80,16;* S. 249; *Abb. 42,5)*; die drei Fundstücke sind jedoch nur allgemein in das späte 4.–6. Jahrhundert datierbar (S. 161 f.; 244; 249). In die zweite Hälfte des 4. und in das erste Drittel des 5. Jahrhunderts gehört hingegen die Terra-Sigillata-Imitation (wohl nach Hayes 61 B; *Taf. 82,5;* S. 230). Weiter nördlich (Fläche 81) lag in der gleichen Schicht das Fragment eines Lavezbechers mit scharriertem Boden *(Taf. 137,14; Kat.Nr. 1353; Beil. 10,2: Schicht 1)* und der Rand einer ostmediterranen Amphore der zweiten Hälfte des 4.–6. Jahrhunderts (S. 249; *Abb. 42,15*) sowie unmittelbar neben der nördlichen Außenkante der Zisterne ein weiteres Fragment eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,15; Kat.Nr. 1354; Beil. 10,3: Schicht 1)*. Da die Zisterne spätestens während des 6. Jahrhunderts aufgegeben und anderweitig genutzt wurde (S. 114 ff.), ist trotz des großen Datierungsspielraumes von Stilus-Nadel und Lampe dennoch mit einer Erbauung der Zisterne in dem angegebenen Zeitraum zu rechnen, da sonst der Benützungszeitraum dieses großen Wasserspeichers nur sehr kurzfristig wäre. Diese Annahme, natürlich nur als Wahrscheinlichkeit zu werten, wird durch das Spektrum der ‚Hauskeramik' aus dieser Auffüllschicht gestützt: neun Randformen III a und zwei der Randform III c 1 steht nur eine kennzeichnend ‚späte' (III d 2) gegenüber (S. 201); man darf unterstellen, daß bei einer Aufbringung dieser Schicht gegen Ende des 5. Jahrhunderts die Zusammensetzung der ‚Hauskeramik' doch wohl anders aussehen würde. Chronologisch weniger gut verwertbar sind die Gläser, von denen ein Stengelglasfuß des Typs I a *(Taf. 138,5; Kat.Nr. 1362)* und vielleicht ein weiterer *(Taf. 138,1; Kat.Nr. 1358)* für diese Schicht zu benennen sind.

Der hier benützten, freilich als grober Raster zu verstehenden Abfolge der Bau- und Siedlungstätigkeit entsprechend, gehört die Zisterne der Periode II an.

[4] Vgl. die Nivellements am Nordende des Westprofils von Fläche 80a zwischen Estrich (t – 12,55 m) und Maueroberkante (t – 11 m): vgl. *Beil. 10,3*.

Römisches Gebäude F

In die Zeit des Zisternenbaues oder nur wenig später ist auch der Nordteil eines Hauses oder eines Gebäudes zu setzen, das knapp fünf Meter westsüdwestlich der Zisterne in den Flächen 75–75 a vorgefunden wurde (*Beil. 10,1;* Mauern 3–4). Die Nordmauer 4 wurde auf einer Länge von 6,20 m und die Ostmauer 3 auf einer Länge von 4,40 m verfolgt *(Taf. 36,1; 34,2).* Die Mauern sind durchschnittlich 60 cm breit, nur mit ihrer Fundamentlage erhalten und vermörtelt. Auf dieser sitzen zwei Lagen von jüngerem Trockenmauerwerk (Holzhaus P der Periode III: S. 118).

Das Fußbodenniveau des älteren Gebäudes bzw. Gebäudeteiles F der Periode II ist in Höhe von drei Sandsteinplatten und des Restes einer Steinpflasterung anzunehmen, die vielleicht als Substruktion eines hölzernen Fußbodens dienten. Der große behauene Konglomeratbrocken (48 × 30 cm; t – 10,69 m) stammt möglicherweise von einer Treppe, die in das Gebäudeinnere führte: Das Nivellement seiner Oberkante überragt die erhaltene Höhe der vermörtelten Teile der Ostmauer nicht. Handelte es sich um eine Treppe, so wäre das Haus bzw. das Gebäude von der Zisternenseite her zugänglich gewesen.

Die vermörtelten Fundamentlagen der Mauern 3–4 sitzen direkt auf der schon angesprochenen, westlich der Zisterne angeschütteten und bis in Fläche 75 gut nachweisbaren Schicht 2 auf *(Beil. 10,4).* Während sie im Bereich der Zisterne noch zwischen 60 und 70 cm stark ist, steigt sie nach Westen zu leicht an, um dann ab O 140 m mit einer Stärke von etwa 40 cm weitgehend plan zu verlaufen. Diese Schicht, die ihrerseits in Fläche 75 und in Steg 75/76 b auf der lehmigen neolithischen Schicht 1 (Steinbeil; *Beil. 10,4*) aufliegt, ist auffallend fundarm, auch und besonders an Keramik, ein weiteres Argument dafür, daß sie nach dem Bau der Zisterne in einem Arbeitsvorgang aufgeschüttet wurde. Der Haus- bzw. Gebäuderest in Fläche 75 ist daher mit der Zisterne annähernd zeitgleich oder nur wenig jünger. Wie nahe beide Baumaßnahmen zeitlich aneinander gerückt werden können, läßt sich freilich nicht entscheiden. Größe und Grundriß des in den Flächen 75–75 a angeschnittenen Gebäudes wurden nicht ermittelt. In den westlich gelegenen Flächen 71 und 71 a sowie in den Flächen 78 und 79, die weiter südlich zur Klärung des Grundrisses angelegt wurden, konnten keine dazugehörigen Mauerteile mehr festgestellt werden (vgl. *Beil. 1,2*). Der negative Befund in den letztgenannten Flächen kann mit dem hier fast bis zur Grasnarbe anstehenden Fels zusammenhängen, während etwa vorhandene Mauern in den Flächen 71 a und vor allem 71 *(Beil. 9,2)* bei Anlage des hier angetroffenen jüngeren Holzhauses Q der Periode III (oder IV; S. 118 f.) beseitigt worden sein können, zumal auch hier der felsige Untergrund hoch ansteht.

Zusammenfassend ergibt sich für die Zisterne folgendes Bild: Für ihre Erbauungszeit bieten die genannten Kleinfunde einen *terminus post* oder *ad quem.* Sie stammen aus jener Schicht, die westlich der Zisterne angeschüttet wurde, um einen besseren Zugang zu ermöglichen. Diese Maßnahme, die wohl unmittelbar auf die Fertigstellung der Zisterne folgte, ging ohne Zweifel in einem Arbeitsvorgang vonstatten. Sind die in ihr gemachten Kleinfunde mit diesem Arbeitsvorgang etwa zeitgleich, so wäre ein *terminus ad quem* für den Zisternenbau gegeben. Dies ist um so wahrscheinlicher, als die Aufschüttung weitgehend fundarm ist, es sich also kaum um in Gänze abgegrabenes Material einer älteren Kulturschicht handeln dürfte; in jedem Falle vermitteln die wenigen Fundstücke einen *terminus post quem,* das fast vollständige Fehlen kennzeichnend frühmittelalterlicher ‚Hauskeramik' ist bemerkenswert. Die Erbauung der Zisterne kann ferner mit Blick auf die Kleinfunde in den Füllschichten A–B in der Zisterne, die ihre Zweckentfremdung spätestens im 6. Jahrhundert anzeigen, mit einiger Wahrscheinlichkeit in die zweite Hälfte des 4. oder in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gesetzt werden.

Mauerreste der Perioden I oder II im Umkreis der Zisterne

Mauern der Perioden I und/oder II wurden in der Senke im Umkreis der Zisterne nur als unzusammenhängende Reste in den Flächen 81, 76 und 63 festgestellt *(Beil. 10)*.

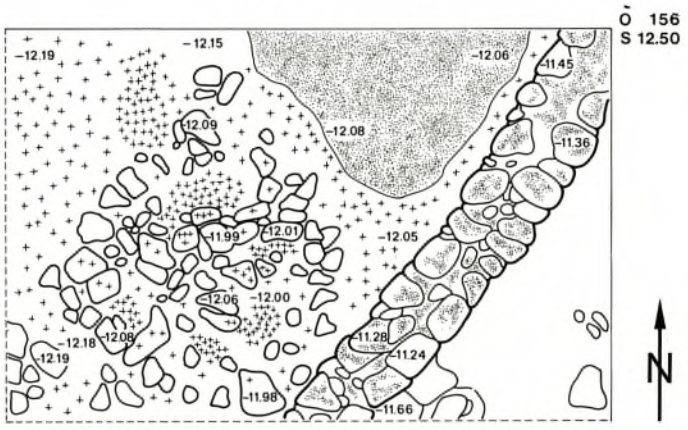
In der Nordwestecke von Fläche 81 fand sich ein gut vermörteltes, 50 cm breites Mauerstück (5), das in nordöstlich-südwestlicher Richtung verläuft. Wie die darüberliegende Hausecke von Holzhaus J der Periode III (vgl. S. 117) konnte auch diese Mauer nach Norden zu nicht weiter verfolgt werden, da sich hier der hoch aufgeschüttete und freizuhaltende Fahrweg zur Kirche mit Parkplatz befindet. Der zu kleine Grabungsausschnitt und fehlende, sicher der Mauer 5 zuzuordnende Kleinfunde lassen nur eine Datierung in Periode I oder II zu. Auch mit Hilfe des Westprofils von Fläche 81 *(Beil. 10,2)* ist eine nähere Zuweisung dieser Mauer nicht möglich; auf den Abbruch der jüngeren Mauer der Periode III wurde verzichtet, da der verbleibende nördliche Abschnitt von 1,40 m für die Klärung dieser Frage ohnehin als zu klein erschien.

Ein vermörtelter Mauerzug (2) wurde auch in Fläche 76 festgestellt; er ist auf einer Länge von 4,40 m erhalten, mit 40 cm Breite auffallend schmal und ebenfalls von Nordosten nach Südwesten orientiert *(Taf. 35,3; 36,3)*. Seine Höhe beträgt am erhaltenen Südwestende noch 90 cm. Hier sitzt die Mauer wie auch die Zisterne auf dem gewachsenen Boden und mit ihrem Nordostende auf dem in dieser Richtung ansteigenden Felsen auf. Der Mauerzug ist älter als die Zisterne, da diese mit einigen Steinen original noch über die Mauer herüberragt. Der Abbruch der Mauer bzw. des zu ihr gehörigen älteren Gebäudes hängt vermutlich mit dem Zisternenbau zusammen. Eine nähere Datierung dieses Mauerstumpfes innerhalb der Perioden I und II ist nicht möglich. Das gleiche gilt auch für den demontierten Mauerrest 13 in Fläche 63. Die stark vermörtelte Mauer war nur noch mit ihrer Fundamentlage erhalten und so stark durch die Hanglage verdrückt, daß ihre Breite und genaue Orientierung (vermutlich NNW-SSO) nicht mehr präzise feststellbar waren. Wie zuvor in Fläche 81 wird auch diese Mauer überlagert durch ein jüngeres Gebäude der Periode III, nämlich Holzhaus G (S. 116 f.).

Zufüllung der Zisterne und ‚Öfen'

Die Zisterne wurde während Periode III aufgegeben; sie sollte nun anderen Zwecken dienen. Eine leicht lehmige Erdschicht wurde unterschiedlich hoch eingefüllt, im Zentrum der Zisterne durchschnittlich 20–30 cm, gegen die Zisternenränder ansteigend nach Westen und Osten 40 cm und nach Norden und Süden bis zu 60 cm stark *(Beil. 10,3–4: Schicht A)*. Diese Schicht besteht im Osten der Zisterne, direkt an der Zisternenmauer anschließend, aus einer kompakten Steinfüllung. Sie erstreckt sich auf eine Fläche von etwa 2–2,20 m (Ost-West) und 4,50–5 m (Nord-Süd).

Diese Steinpackung diente als Substruktion für eine in der Fläche etwa gleichgroße, durchschnittlich 15 cm starke Schicht aus Kalkmörtel *(Beil. 10,4: Schicht B 1; Taf. 35,2)*. Auf dieser wurde in der östlichen Hälfte von Fläche 76 a und an die Zisternenmauer anschließend eine unregelmäßig gesetzte Lage aus kleinen, planen Sandsteinen (Fläche: etwa 1,80 × 2,80 m) festgestellt, zwischen denen gelbbrauner Lehm verstrichen ist *(Abb. 16,1)*. Die Sandsteine sind verglüht und geschwärzt, ebenso die Zisternenmauer. Zwischen und teilweise auch auf den Sandsteinen fanden sich dichte Holzkohlespuren, die in ihrer Intensität nach den Seiten zu abnahmen. Es handelt sich hier somit um eine Art Ofen. Unmittelbar darüber liegt ein jüngerer ‚Ofen' *(Abb. 16,2; Taf. 36,2)*. Er besteht aus dicht aneinander gefügten Bodenplatten, teils aus Sandsteinen, teils aus Flußkieseln und Konglomeratbrocken. Der ‚Ofen' ist an-



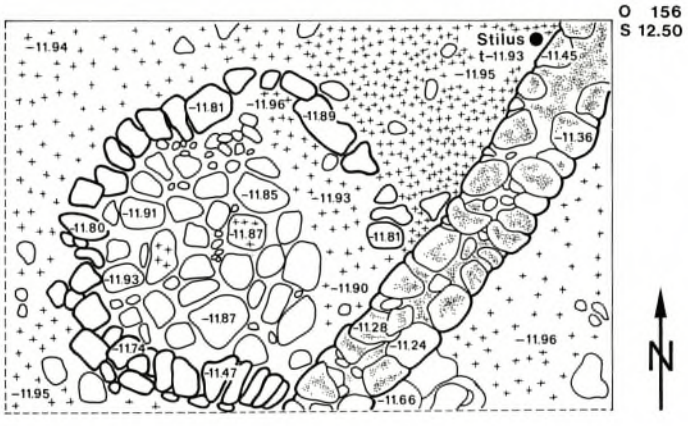


Abb. 16. Älterer (1) und jüngerer (2) ‚Ofen' in der großen, runden Zisterne *(Beilage 10)* mit Holzkohle und Ascheresten (Periode III). M. 1 : 50.

nähernd rund (Dm etwa 2,10 m) und im Süden und Südwesten von einem entsprechend verlaufenden, noch 40 cm hohen Trockenmäuerchen umgeben, das an die Zisternenmauer angesetzt ist. Die Steine sind verglüht, z. T. leicht geschwärzt.

Auch hier sind – wie bei dem älteren ‚Ofen' – die Bodenplatten mit Lehm verfugt. Da der Lehm noch wesentlich plastischer als bei dem darunter liegenden ‚Ofen' erhalten war, scheint er nur noch während eines kürzeren Zeitraumes in Funktion gewesen zu sein. Seine Benutzung erfolgte wohl längs der Zisternenmauer von Norden her, da hier dichte Brand- und Holzkohlespuren nachweisbar waren (*Abb. 16,2;* vgl. auch *Beil. 10,4: Schicht B 2*). Die Höhendifferenz zwischen den Bodenplatten des ‚Ofens' und des umgebenden Begehungshorizontes zu der erhaltenen Oberkante der Zisternenmauer beträgt hier durchschnittlich 45 cm.

Der Benützungszeit dieser beiden ‚Öfen' entspricht in der Zisterne eine feine, schwarze Schicht *(Beil. 10,3–4: Schicht B),* die im Osten 20–30 cm, in der Zisternenmitte dünner und im Westen wieder 30–40 cm stark ist. Die Schicht B markiert gleichzeitig den jüngsten nachweisbaren Benützungshori-

zont in der Zisterne, da sich darüber nur noch humoses Material fand *(Beil. 10,3–4)*. Im Süden, Westen und Osten der Zisterne reicht sie bis in Höhe oder nur bis knapp unter die erhaltene Oberkante der Zisternenmauer; im Westen und Osten sind Abbruchkanten zu der im Norden höher erhaltenen Zisternenmauer erkennbar (S 8,50 m; Flächen 81 und 80; vgl. *Beil. 10,1.4*). Der Zugang zur Zisterne erfolgt während Periode III daher von Westen, Süden oder Osten.

Der Zeitpunkt der Zweckentfremdung der Zisterne läßt sich durch Kleinfunde zeitlich nur annähernd bestimmen. In erster Linie kommt hierfür ein großes Wandungsstück eines wellenband- und stempelverzierten Tonbechers in Betracht *(Taf. 85,4; Kat.Nr. 479)*, das innerhalb des 6. Jahrhunderts leider nicht schärfer datierbar ist (S. 224); es fand sich etwa 40 cm über dem Zisternenboden in jener schwärzlichen Schicht B, die in die Benützungszeit der ‚Öfen' an der Zisternenostmauer fällt. In der gleichen stratigraphischen Position lag in Fläche 80 eine kleine bronzene, kreisaugenverzierte Riemenzunge des 7. Jahrhunderts *(Taf. 48,2; 63,5; Kat.Nr. 34)*. Da jünger als der Tonbecher, ist das Stück für die Dauer der Benützung der ‚Öfen' von Bedeutung. In Schicht B lagen auch zwei eiserne Stili *(Taf. 57,9.11; 65,3.5; Kat.Nr. 190, 192)*, einer davon auf dem Begehungshorizont des jüngeren ‚Ofens' wenige Zentimeter neben seiner Einfassung; ein dritter *(Taf. 57,10; 65,6; Kat.Nr. 191)* wurde in der Zisternenmitte über Schicht B angetroffen. Stili dieses Typs sind im 5.–7. Jahrhundert belegt; sie tragen zur Datierung jedoch nur wenig bei, da sie durchgängig seit der spätrömischen Zeit verwendet wurden (S. 172). Auf den Platten des jüngeren ‚Ofens' lag schließlich noch ein Eisenschlüssel *(Taf. 60,13; Kat.Nr. 244)*. Da der beutelförmige Tonbecher nur grob datierbar ist und zudem nur einen *terminus ante quem* für die Anlage des (älteren?) ‚Ofens' bieten kann, ist eine schärfere Fixierung jenes Zeitraumes, zu dem die Zisterne aufgegeben und nicht mehr funktionsgerecht genutzt wurde, nicht möglich. Dies kann im 6. Jahrhundert als spätestem Zeitpunkt (Tonbecher), aber auch und mit Blick auf die Stili bereits im 5. Jahrhundert erfolgt sein.

Die Auswertung der ‚Hauskeramik' widerspricht diesem vorsichtig formulierten Ergebnis zumindest nicht: Direkt auf oder unmittelbar über dem Zisternenestrich lagen zwei Ränder III a 2 und zwei Spatheiaoberteile der Mitte des 4.–7. Jahrhunderts *(Taf. 82,7.9; Abb. 43,10–11)*; in den Schichten A–B sowie in der zeitgleichen Schicht außerhalb der Zisterne ist kennzeichnend frühmittelalterliche Ware häufig vertreten, allerdings mit einem klaren Übergewicht erst in Schicht B (S. 201); die Importkeramik ist derzeit weder nach Provenienz noch nach Zeitstellung ausreichend sicher beurteilbar (S. 201; 258).

Die Zweckentfremdung der Zisterne spätestens im 6. Jahrhundert hängt mit dem ‚Ofen' zusammen und dürfte mit großer Wahrscheinlichkeit auf Eisenherstellung und -verarbeitung, vielleicht auch auf Glasproduktion zurückzuführen sein (S. 183; 285 f.).

Holzhaus G

Am weitesten konnte von den frühmittelalterlichen Bauten in der Senke noch der Grundriß eines rechteckigen Gebäudes in den Flächen 63 und 76 geklärt werden *(Beil. 10)*. Der Grundriß dieses Hauses ist durch die vermutlich ganz erhaltene Südmauer 12 und seine Nordwestecke (Mauern 10/11) gegeben. Seine Breite beträgt somit vier Meter. Die Mauern sind mit einer Lage Trockenmauerwerk (Konglomeratbrocken) erhalten und durchschnittlich 50 cm breit. Sie sitzen teils direkt auf dem hoch anstehenden, stark zerklüfteten Felsen auf (Süd- und Westmauer 11–12) und teils über der zur Zisterne gehörigen älteren Kulturschicht (Nordwestecke). Der Verlauf der Ostmauer des Hauses bzw. seine Südostecke werden annähernd durch den hier zum Kirchplateau steil aufragenden Fels gegeben, so daß Haus G bei einer Breite von vier Metern ungefähr sieben Meter lang war. Mit einer Innenfläche

von etwa 28 m² ist Holzhaus G – abgesehen von den Holzbauten F und H – das mit Abstand kleinste und wie Holzhaus B auffallend breit (vgl. *Beil. 2,2*).

Die Nordwestecke (Mauern 10/11) von Holzhaus G liegt 2,20 m von der Zisterne entfernt. Reste eines Fußbodens konnten nicht festgestellt werden. Sein Niveau dürfte mit dem höchsten Felsniveau im Westteil des Hauses (t – 11,34) zusammenfallen. Da die Grasnarbe hier nur etwa 20–40 cm höher ansteht, waren Erhaltungsbedingungen für einen Fußboden kaum gegeben. Die Südmauer 12 überlagert in ihrem nördlichen Teil eine ältere vermörtelte, stark verdrückte Mauer (13) der Periode I oder II (S. 114). Alleiniger Anhaltspunkt für die Datierung von Haus G in Periode III ist nur seine Trockenmauerbauweise. Gesicherte stratigraphische Erkenntnismöglichkeiten liegen wegen des hier hoch anstehenden Felsens nicht vor, wenn man von der oben erwähnten Überlagerung einer älteren, nicht näher datierbaren Mauer absieht. An datierbaren Kleinfunden ist nur das Wandungsstück eines dünnwandigen, hellblauen, rot geflammten Glasbechers von beutelförmiger Form zu nennen (*Taf. 160,8; Kat.Nr. 1845;* Farbtafel: Invillino II, Taf. 31,1); qualitätvolle und kostbare Glasbecher dieses Typs sind bislang nur aus wenigen, besonders reich ausgestatteten langobardischen Gräbern Italiens bekannt (S. 284 f.). Das Glasfragment wurde knapp einen Meter südlich der vermuteten Südostecke des Hauses in stratigraphisch nicht relevanter Lage aufgefunden *(Beil. 10,1);* vom Colle Santino ist noch ein zweites kleines Wandungsfragment eines solchen Bechers bekannt (*Taf. 160,9; Kat.Nr. 1846;* Farbtafel: Invillino II, Taf. 31,2).

Gebäuderest J

Nordwestlich und unmittelbar neben der Zisternenmauer wurde in Fläche 81 die Südwestecke eines weiteren Holzhauses der Periode III angeschnitten *(Beil. 10,1;* Mauern 6–7; *Taf. 34,2).* Die weitere Untersuchung dieses Hauses nach Norden zu war aus den bereits genannten Gründen nicht möglich. Die Mauern in Trockenbauweise sind 50 cm breit und noch mit einer bis zwei Steinlagen erhalten; die Westmauer ist verrutscht und daher breiter. Beide Mauerzüge bestehen überwiegend aus Konglomeratbrocken. Der Fußboden im Hausinnern oder dessen Substruktion bestand aus Sandsteinplatten, die in Höhe der Oberkante der ersten Steinlage der Mauern verlegt sind. Mauern und Plattenboden sitzen wiederum auf jener Schicht, die westlich und nördlich der Zisterne während des Zisternenbaues oder kurz danach an diese angeschüttet wurde *(Beil. 10,2: Schicht 1).* Unter dem Plattenboden fanden sich eine walzenförmige Perle aus dunkelblauem opakem Glas mit rötlichen Farbtupfen *(Taf. 55,16; Kat.Nr. 156)* und der Becher eines Stengelglases des Typs C *(Taf. 151,1; Kat.Nr. 1701).* Westmauer und Plattenboden überlagern ferner die ältere, gut vermörtelte Mauer 5 (Breite 45 cm), die in der Nordwestecke der Fläche angeschnitten wurde (S. 114).

Die Mauerunterkanten des Gebäuderestes J liegen zwischen 10 und 20 cm tiefer als die Oberkante der hier noch hoch anstehenden Zisternenmauer. Seine Datierung in Periode III ergibt sich sowohl aus seinem Trockenmauerwerk als auch aus seiner Lage über jener an die Zisterne angeschütteten älteren Schicht. Datierbare Kleinfunde der Periode III fehlen hier jedoch. In die Zeit von Gebäuderest J gehört Schicht 2 in Fläche 81 (*Beil. 10,2;* zum Keramikspektrum: S. 202).

Gebäuderest K

Nördlich der Zisterne wurde in Fläche 80a die Südmauer 8 eines weiteren Gebäudes der Periode III auf einer Länge von 3,50 m freigelegt *(Beil. 10,1);* weiter östlich ist die Mauer gestört. Auch hier war –

wie erwähnt – eine weitere Flächenabdeckung nach Norden zu nicht zu erreichen. Der Mauerrest ist gleichfalls trocken gemauert, jedoch noch mit vier bis fünf Steinlagen erhalten. Die Mauerbreite beträgt 50 cm. Die Mauer ist mit ein bis zwei Steinlagen ebenfalls in jene ältere Schicht eingetieft, die westlich und nördlich der Zisterne angeschüttet wurde *(Beil. 10,3: Schicht 1)*. Die Mauer ist damit eindeutig jünger als die Zisterne. Fußbodenreste wurden nördlich der Mauer, wo der Innenraum anzunehmen ist, nicht festgestellt; hingegen fällt hier am Ostende der Mauer und nahe ihrer Nordkante ein unsorgfältig abgeschlagener Säulenstumpf aus hellbeigem Kalkstein auf *(Taf. 39,2)*. Er ist 32 cm hoch und besitzt einen Durchmesser von 28 bis 29 cm. Sein Fußpunkt sitzt bei t – 11,19 cm, d.h. in Höhe der Unterkante der oberen erhaltenen Steinlage. Die Mauer verläuft in einem Abstand von 1,50 m zur Zisterne.

Holzbau P

Das westlich der Zisterne gelegene römische Gebäude F der Periode II in Fläche 75 (*Taf. 36,1; Beil. 10,1;* Mauern 3–4) wurde während Periode III und/oder in der Zeit danach (Periode IV; S. 119) wieder benützt. Das ursprünglich vermörtelte Gebäude muß zu dieser Zeit bereits weitgehend verfallen gewesen oder demontiert worden sein, da die beiden erhaltenen Trockenmauerlagen auf der Fundamentlage des älteren Mauerwerks aufsitzen. Über das Fußbodenniveau der Trockenmauerphase kann mangels Befunden nichts gesagt werden. Auf der Höhe der Unterkante der Trockenmauerlage und etwa 30–40 cm über den Resten der Steinpflasterung des älteren Gebäudes F, also auf dem hier für Gebäude P voraussetzenden, angehobenen Laufhorizontes lag ein Stengelglasfuß des Typs Ib *(Taf. 139,4; Kat.Nr. 1389);* außerhalb nördlich von Gebäude P fanden sich auf der Auffüllschicht 2 oder in Schicht 3 *(Beil. 10,4)* je ein Stengelglasfuß des Typs Ib *(Taf. 145,20; Kat.Nr. 1603)* bzw. II *(Taf. 143,9; Kat.Nr. 1527)*. Diese Schicht sitzt auf Schicht 2 der zweiten Hälfte des 4. und ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts auf und ist mit dem Laufhorizont zur Zeit von Holzhaus P nördlich von diesem gleichzusetzen.

Die Datierung von Gebäuderest P ist schwierig; aus stratigraphischen Gründen (Überlagerung von Bau F der Periode II) und wegen des Trockenmauerwerkes kommt Periode III in Betracht. Jüngere Zeitstellung (8./9. Jahrhundert; Periode IV = Nachkastellzeit; S. 328) ist hier in der Senke nicht auszuschließen, dies auch mit Blick auf das ebenfalls in Trockenmauerwerk errichtete Gebäude Q westlich von P (siehe unten). Beide Bauten können wegen ihrer Lage zueinander jedoch nicht gleichzeitig sein (vgl. *Beil. 2,2*).

Schließlich ist noch auf die breite Trockenmauer 9 aus groben, großen Konglomeratbrocken in Fläche 80 hinzuweisen *(Beil. 10,1)*. Die mit einer Steinlage erhaltene Mauer verläuft nord-südlich im Abstand von nur 0,90 m östlich zu der Zisternenmauer. Sie sitzt noch in der humosen Abdeckschicht, ihre Unterkante liegt 30–40 cm über der erhaltenen Oberkante der Zisternenmauer. Der Mauerzug ist nicht datierbar, möglicherweise ist er jünger als Periode III, wofür auch seine abweichende Orientierung sprechen würde.

Holzbau Q

Westlich von Fläche 75 wurde in Fläche 71 der Südteil eines weiteren Trockenmauerhauses ausgegraben *(Beil. 9,2; Taf. 37,1–2)*. Die Südmauer 1 ist 6,20 m lang, die Westmauer 3 war auf einer Länge von 5 m und die Ostmauer 2 noch auf einer Länge von 2,50 erhalten. Die Mauern sind knapp 60 cm breit.

Die Unterbrechung der Westmauer auf einer Länge von 1 m geht auf eine Störung zurück, die auch im Westprofil des Schnittes ablesbar ist (*Beil. 9,3;* S 17–18,10 m), hat also mit einem Eingang nichts zu tun. Der nördliche Abschluß des Hauses ist unklar, da weder die Westmauer 3 in der befundleeren Fläche 71 a *(Beil. 1,2)* noch die Nordmauer in der Nordostecke von Fläche 71 oder in Fläche 75 a nachweisbar waren. Das Trockenmauerwerk aus groben, teils großen Konglomeratbrocken ist mit einer Lage erhalten, die im südlichen Schnitteil auf einer nur noch 20–30 cm starken Kulturschicht aufsitzt *(Beil. 9,3: Schicht 2);* darunter steht der felsige Untergrund an, so daß stratigraphische Beobachtungsmöglichkeiten weitgehend entfallen. Anhaltspunkte über die Beschaffenheit des Fußbodens liegen nicht vor.

Die Zuweisung dieses Hauses in Periode III oder auch in die Zeit danach (8./9. Jahrhundert; Periode IV = ‚Nachkastellzeit'; S. 118) ist allein durch das Trockenmauerwerk möglich, da weitere Anhaltspunkte fehlen. Sie hängt – wie erwähnt – auch mit der Datierung des östlich gelegenen Gebäuderestes P zusammen; beide Gebäude können wegen ihrer Lage zueinander nicht gleichzeitig sein (vgl. *Beil. 2,2*). Entweder gehören beide in Periode III bei unterschiedlicher Benützungszeit oder eines der Gebäude gehört in Periode III, das andere in die ‚Nachkastellzeit'; möglich ist aber auch, daß beide erst dieser Spätzeit des 8./9. Jahrhunderts angehören. Trifft für P jedoch eine Datierung in Periode III zu (S. 118), so ist für Gebäude Q Periode IV zu unterstellen.

Das Spektrum an ‚Hauskeramik', das für Fläche 71 – wie für einige wenige andere Flächen auch (S. 187) – einschließlich der humosen Abdeckschichten vollständig vorgelegt wird, setzt sich wie folgt zusammen: an Töpfen 1 × III a 1 *(Taf. 73,2; Kat.Nr. 279)*, 3 × III a 2 *(Taf. 112,1.5.13; Kat.Nr. 966, 970, 978)*, 1 × III a 3 *(Taf. 112,2; Kat.Nr. 967)*, 1 × III d 2 *(Taf. 113,2; Kat.Nr. 987)*, 1 × III e *(Taf. 74,16; Kat.Nr. 307)*, 1 × III f 1 *(Taf. 113,11; Kat.Nr. 996)*, 1 × III f/e 1 *(Taf. 112,16; Kat.Nr. 981)*, 1 × III f 2 *(Taf. 112,17; Kat.Nr. 982)*, 3 × III f 3 *(Taf. 112,4; 122,7–8; Kat.Nr. 969, 1145–1146)*, 2 × III f 4 *(Taf. 112,8; 113,3; Kat.Nr. 973, 988)*, 1 × III f 4/g *(Taf. 112,18; Kat.Nr. 983)*, 1 × III g *(Taf. 121,10; Kat.Nr. 1131)*, 1 × III k *(Taf. 112,14; Kat.Nr. 979)*, 1 × III k ähnlich *(Taf. 113,1; Kat.Nr. 986)*, 1 × III l *(Taf. 112,15; Kat.Nr. 980);* an Schalen und Schüsseln 3 × I a 1 *(Taf. 112,9.11–12; Kat.Nr. 974, 976–977)*, 2 × I a 2 *(Taf. 112,6–7; Kat.Nr. 971–972)*, 1 × I a 3/d *(Taf. 112,10; Kat.Nr. 975)*, ferner ein Wandungsfragment *(Taf. 113,12; Kat.Nr. 997)* und ein Bodenstück *(Taf. 126,14; Kat.Nr. 1208)*.

Zweierlei ist hinsichtlich dieses Spektrums an ‚Hauskeramik' bemerkenswert: zum einen dominiert eindeutig kennzeichnend frühmittelalterliche Ware (11 × III d–f gegenüber 5 × III a; S. 207, *Tabelle 3*), und zum anderen kann unter dieser Ware auch die der ‚Nachkastellzeit' des 8./9. Jahrhunderts enthalten sein (III g, k–l?; S. 208).

Römischer Gebäuderest G (Periode I?) und Gebäude H (Perioden II–III), frühmittelalterliche Bauten und Gebäudereste R, S, T und U (Periode IV)

Flächen 60–61, 66, 68 und 72 *(Beil. 11; Taf. 38; 33,1–4; 39,1)*

Die genannten Flächen liegen am westlichen Rand der Senke zwischen Fahrstraße und Kirche *(Beil. 1,2)*. Die hier festgestellten Gebäudereste von mindestens vier Bauperioden *(Beil. 11; Taf. 38,1)* befinden sich in ausgeprägter Hanglage und sind entsprechend schlecht erhalten. Das Gelände fällt hier von Westen (W-Ecke der Fläche 68) nach Osten (SO-Ecke der Fläche 72) auf einer Länge von 18 m um 3,50 m ab. Der felsige Untergrund steht hier sehr ungleichmäßig hoch an und ist zudem stark

reliefiert. Die starke Hanglage ließ also kaum auf gute stratigraphische Beobachtungsmöglichkeiten hoffen. Das Ergebnis der Grabungen in diesen Schnitten hat dies leider bestätigt: Die einzelnen aufeinanderfolgenden Bauperioden stören einander beträchtlich und sind nach Osten zu, also hangabwärts, zunehmend schlechter erhalten; Fußböden im Inneren der Gebäude und Laufhorizonte außerhalb konnten so nur in zwei Fällen sicher nachgewiesen werden.

War die Abfolge der einzelnen angeschnittenen Bauten dank mehrfacher Überschneidungen noch einigermaßen gut klärbar, so stieß ihre absolute Datierung wegen der erwähnten ungünstigen stratigraphischen Beobachtungsmöglichkeiten in der Fläche auf große Schwierigkeiten.

Gebäuderest G

Zum ältesten Baubestand (Periode I?) gehört ein nord-südlich verlaufender Mauerzug (Gebäude G; *Beil. 11,* Mauer 1 in Fläche 66 und Steg 60/66). Die stark vermörtelte Mauer ist 50 cm breit und nur noch mit ihrer Fundamentlage erhalten. Sie sitzt mit ihrer Nordhälfte auf dem Felsen auf, an ihrem erhaltenen Südende wird sie von Mauer 2 des jüngeren Baues H überlagert. Von diesem ältesten Bau ist außer Mauer 1 nichts mehr erhalten.

Gebäude H

Das nächst jüngere Gebäude H der Perioden II und III (zur Periodentrennung vgl. *Beil. 11,4*) ist besser erhalten und wird von den Außenmauern 2, 3 und 5 gebildet *(Beil. 11,2).* Der Abbruch des erwähnten älteren Baues G hängt wohl direkt mit der Errichtung von Bau H zusammen, da die ältere Mauer 1 außerhalb des jüngeren Gebäudes stehenblieb, im Gebäudeinneren von H zur Erzielung eines einheitlichen Fußbodenniveaus jedoch abgebrochen wurde.

Die Außenmauern von Bau H sind 50 cm breit, aus Konglomeratbrocken errichtet und ebenfalls stark vermörtelt. Die Westmauer 3 ist in ihrem Nordteil noch mit vier Steinlagen, im Mittel- und Südteil hingegen nur noch mit ihrer Fundamentierung erhalten. Sie ist 8,40 m lang und in ihrem Mittelteil in Hanglage nach Südosten zu leicht verdrückt; ihre Südwestecke war nicht mehr nachweisbar, ergibt sich aber aus dem Verlauf der Südmauer 5. Sie sitzt in ihrem Südteil auf einer dünnen, zwischen 5–10 cm und in ihrem Mittel- und Nordteil noch bis zu 25 cm starken mörtelhaltigen Kulturschicht auf *(Taf. 38,2).* Gleiches gilt für den West- und Mittelteil der Nordmauer 2. Mit der Westmauer bildet sie eine gut erhaltene Ecke, mit vier Steinlagen zugleich den noch am höchsten anstehenden Mauerteil dieses Gebäudes *(Taf. 38,2);* das mit einer Steinlage erhaltene Ostende von Mauer 2 liegt wieder auf einer Felsrippe auf. Die erhaltene Länge der Nordmauer betrug 5 m, die der Südmauer 5 *(Taf. 39,1)* noch 5,40 m. Im Westteil mit drei, im Ostteil nur mit einer Steinlage erhalten, ist die Südmauer auf ihrer ganzen Länge direkt auf dem felsigen Untergrund aufgemauert. Somit ergibt sich eine N-S-Ausdehnung von Bau H von 7,50 m. Die Ostausdehnung des Gebäudes ist nicht genau festzulegen; da weder die Nord- und Südmauer noch die Ostmauer in den östlich angrenzenden Flächen 71 und 73 nachweisbar waren, dürfte das Gebäude sich nicht über die Flächen 66 und 72 nach Osten zu erstreckt haben *(Beil. 1,2; 2,1–2).*

Das aus den Außenmauern 2, 3 und 5 bestehende Gebäude H war in west-östlicher Richtung durch die Mauer 4 unterteilt *(Beil. 11,1–2);* sie ist wie die Außenmauern 50 cm breit, stark vermörtelt und bindet in die Westmauer ein. Die Mauer war noch auf einer Länge von 2,40 m verfolgbar; ihr erhaltenes Ostende sitzt wieder auf dem Felsen auf. Der so entstandene nördliche Raum a ist somit 2,80 m breit.

Der südliche Gebäudeteil ist im Abstand von 2 m zur Westmauer durch die Mauer 6 noch einmal in nord-südlicher Richtung in einen kleineren westlichen (Innenmaß: 4,20 × 2,20 m; Raum c) und einen größeren östlichen Raum d unterteilt. Diese Trennmauer, ebenfalls 50 cm breit, ist noch 1,50 m weit nach Norden erhalten und wird in ihrem Nordteil von der Südmauer 8 des nächst jüngeren Gebäudes R überlagert. Nordende der Mauer 6 und Nordkante der jüngeren Mauer 8 stimmen überein, d. h. die ältere Mauer blieb außerhalb des jüngeren Gebäudes stehen und wurde im Inneren wegen eines einheitlichen Fußbodenniveaus demontiert. Es liegt hier somit der gleiche Befund wie bei Abbruch der Mauer 1 des ältesten Baues G vor, d. h. auch hier ist ein direkter Zusammenhang zwischen dem Abbruch der älteren Mauer 6 (Bau H) und der Errichtung des jüngeren Gebäudes R (Mauer 7–9: *Beil. 11,3–4*) anzunehmen.

In die Nordwestecke des nördlichen Raumes a von Bau H ist ein ‚Ofen' mit gerundeter Einfassung (A) eingepaßt (*Taf. 38,2;* zur Interpretation: S. 183). Seine Bodenplatten bestehen aus planen Sandsteinen und planen Flußkieseln, seine vertikale Einfassung aus zwei Sandsteinplatten und zwei behauenen Konglomeratbrocken. Die Bodenplatten sind vom Feuer gerötet und teilweise gesprungen. Die Unterkanten der Bodenplatten geben für den nördlichen Raum zugleich das Niveau des Fußbodens an, von dem sich im Bereich des ‚Ofens' auch geringe Reste eines ursprünglich hellbeigen, nun durch Hitzeeinwirkung weißlich verfärbten Mörtelestrichs erhalten haben (vgl. Profile: *Beil. 11,5,* dunkles Band zwischen den Mauern 2 und 4 über Schicht 1; *Beil. 11,6,* dunkles Band südlich Mauer 2 über Schicht 1; *Taf. 38,2*).

In der Südwestecke des südwestlichen Raumes c von Bau H war ein zweiter ‚Ofen' (B) errichtet (zur Interpretation: S. 183); er wurde bis auf einige Sandsteinplatten des Bodens bei Errichtung des jüngeren Gebäudes R (hier Mauer 8) zerstört *(Taf. 33,1).* Teile der gesprungenen, im Feuer verglühten Sandsteinplatten fanden sich auch noch unter Mauer 8. Fußboden- bzw. Estrichreste hatten sich hier nicht erhalten. Dennoch darf ein planes Fußbodenniveau auch hier in Höhe der Unterkante der Sandsteinplatten des ‚Ofens' angenommen werden, da diese sich auch etwa in Höhe der Unterkante der Mauer 3 in der Nordwestecke des Raumes c befanden. Der Fußboden lag also hier 40–45 cm tiefer als in dem nördlich gelegenen Raum a. Das Fußbodenniveau des südöstlichen Raumes d lag seinerseits wieder um rund 40 cm unter dem des Raumes c. Dies geht eindeutig aus einer ausgedehnten Plattenlage hervor, die überwiegend aus kleineren Sandsteinen und zum geringeren Teil aus Flußkieseln besteht *(Beil. 11,1).* Die Platten sind meist direkt auf dem hier leicht abgearbeiteten Fels verlegt und durch Feuereinwirkung gerötet. Zwischen und über ihnen wurden beträchtliche Mengen von Schlacken, offenbar Eisenschlacken, gefunden. Die Raumaufteilung im südlichen Gebäudeteil läßt vermuten, daß gleiches auch im nördlichen Gebäudeteil (Räume a und b) vorgelegen hat, dies um so mehr, als auch hier in Raum b noch Reste von Sandsteinplatten und Schlacken, wenn auch in geringerem Umfang als in Raum d, angetroffen wurden; geringerer Fundanfall an Schlacke als im Raum d und das weitgehende Fehlen der Plattenlage kann mit der Störung durch ein jüngeres Gebäude (Mauer 12) zusammenhängen, die sich hier wegen des nach Norden zu stärker ansteigenden Felsens spürbarer als in Fläche 72 auswirkt. Auch hier lagen die wenigen noch erhaltenen, dem Feuer ausgesetzten Platten direkt auf dem felsigen Untergrund. Das Fußbodenniveau hätte in dem postulierten Raum b dann um 15–20 cm tiefer als der Estrich in Raum a gelegen.

Das vermutlich nahezu quadratische Gebäude H *(Beil. 11,2)* mit den Räumen a – und möglicherweise b – sowie c und d war somit der Hanglage von Norden nach Süden und von Westen nach Osten terrassenförmig angeglichen. Es diente zweifelsohne handwerklicher Tätigkeit; wie in den Flächen 50 und 56 (S. 182) kommt auch hier Eisenproduktion und -verarbeitung sowie Glasherstellung in Betracht (S. 183).

Der Begehungshorizont um das beschriebene Gebäude ist nicht mit ausreichender Sicherheit bestimmbar. Dennoch läßt die Fundlage einiger datierbarer Kleinfunde des 4./6. Jahrhunderts nordwestlich und nördlich des Gebäudes (*Beilage 11,1;* zur Datierung des Gebäudes vgl. S. 124) vermuten, daß dieser – ähnlich wie im Gebäudeinneren – ebenfalls terrassenförmig von Westen nach Osten und von Norden nach Süden abfallend der Hanglage angeglichen war.

Bau R

Der nächst jüngere Bau (Gebäude R; Periode IV; zur Periodentrennung vgl. *Beil. 11,4*) wurde über dem demontierten älteren Gebäude H der Perioden II und III in den Flächen 60, 61, 66 und 72 errichtet (*Beil. 11,1.3;* zur Datierung von Bau H vgl. S. 124); er besteht aus den Mauern 7–9 und gehört bereits in Periode IV, in die ‚Nachkastellzeit'.

Seine Westmauer 7 ist nahezu ganz, die Nordmauer 9 nur mit einem 1,20 m langen Stumpf und die Südmauer 8 noch auf einer Länge von 4 m erhalten. Der Bau war in Nord-Süd-Richtung somit 5 m lang, seine West-Ost-Ausdehnung wie bei dem älteren Gebäude nicht mehr faßbar, dürfte aber auch hier nach Osten zu nicht über die Flächen 66 und 72 hinausgereicht haben. Gegenüber Bau H der Perioden II/III *(Beil. 11,4)* weicht das jüngere Gebäude in der Nord-Süd-Achse stärker nach Südwesten ab.

Die Mauern des Gebäude R sind durchschnittlich 50–60 cm breit und gut vermörtelt. Als Baumaterial wurden wieder grob behauene Konglomeratbrocken verwendet. Reste eines Fußbodens haben sich nirgends erhalten. Das Gebäude scheint zumindest in seinem erhaltenen Westteil nicht unterteilt gewesen zu sein.

Zwischen die Mauerstümpfe des älteren Gebäudes H wurden bis zu ihrer Oberkante Bauschutt und Steine zur Gewinnung eines annähernd planen Bauniveaus und Laufhorizontes eingefüllt (*Beil. 11,5.6.7,* jeweils Schicht 2). Auf diesem wurde dann der Bau der Periode IV aufgemauert. So sitzt die Westmauer 7 einerseits unmittelbar auf dem Mittelteil der Westmauer des älteren Gebäudes H auf (vgl. auch *Beil. 11,7*), die Unterkante des nördlichen Mauerstumpfes 9 befindet sich in Höhe der Oberkante der abgebrochenen älteren Nordmauer 2 *(Beil. 11,5)* und über dem ‚Ofen' A, und die Südmauer 8 läuft unmittelbar über die ältere Westmauer 3 hinweg *(Taf. 33,1).*

Bau S

Knapp 4 m westlich von Bau R wurde ein weiteres Gebäude während Periode IV errichtet: Bau S (Fläche 68, Steg 68/60 und Fläche 60; *Beil. 11,1.3.4:* Mauern 10 und 11; *Taf. 38,1*). Seine Ostmauer 10 *(Taf. 33,3)* läuft genau parallel zur Westmauer 7 des zuvor beschriebenen Gebäudes R derselben Periode IV, das seinerseits ja – wie oben erwähnt – in seiner Nord-Südachse leicht von dem älteren Bau H der Periode II/III (Mauer 3) abweicht. Die Nord- und Westausdehnung dieses aus den Mauern 10 und 11 gebildeten Baues konnte wegen der hier verlaufenden Fahrstraße zur Kirche S. Maria Maddalena ebenfalls nicht untersucht werden.

Die beiden Mauern sind in ihrer Fundamentlage 60–70 cm und im aufgehenden Mauerwerk 50 cm breit. Die breite Fundamentlage kann mit dem starken Geländegefälle nach Osten und Süden zusammenhängen, also statisch bedingt sein. Sie kann aber auch eine Besonderheit in der Bauweise während der nachkastellzeitlichen Periode IV sein, da dies sonst bei keinem Gebäude der Perioden I–III auf

dem Colle Santino nachweisbar war, allerdings auch nicht bei dem gleichzeitigen Bau R. Das Mauerwerk aus teilweise großen und groben Konglomeratbrocken ist gut vermörtelt. Die Ostmauer 10 steht in ihrem Nord- und Mittelteil noch mit vier, in ihrem Südteil noch mit ein bis zwei und die Südmauer 11 noch mit drei Steinlagen an. Fußbodenreste haben sich – wie bei dem gleichzeitigen weiter östlich gelegenen Bau R – auch hier nicht erhalten. Der Fußboden dürfte sich auf dem Niveau des hoch anstehenden Felsens in der Westecke (t −8,10 m) oder darüber befunden haben. Auch hieraus ergibt sich, daß die breiten Fundamentlagen der Ost- und Südmauer (t −8,78 bis −8,60 m) nicht zur Auflage eines Fußbodens gedient, also vermutlich doch statisch-bautechnische Gründe haben.

Zwischen beiden Gebäuden der Periode IV (R und S) fand sich eine kompakte Füllschicht aus kleinen bis faustgroßen Konglomeratsteinen. Sie ist 20–25 cm stark und schließt an die Außenmauern der beiden Gebäude an *(Beil. 11,3; Taf. 33,4)*. Die Steinpackung wurde etwa auf dem Niveau der Fundamentierung beider Gebäude angeschüttet; sie bildete den Laufhorizont während der Periode IV und ist als eine Art Pflasterung zu verstehen; sie fällt von Norden nach Süden bis in die Höhe der Südmauern beider Gebäude (8 und 11) um etwa einen halben Meter ab, vorausgesetzt, daß ihre erhaltene Oberkante längs der Ostmauer 10, wo die Steinpackung am besten erhalten ist, noch der ursprünglichen Oberfläche entspricht. Dies ist zumindest im Nordwestteil von Fläche 60 der Fall, da hier der Versturz der Ostmauer unmittelbar auf der Steinpackung lag *(Taf. 33,4)*. In Höhe der Südmauern beider Gebäude R und S (8 und 11) ist das Laufniveau nach Süden zu durch die Trockenmauer 18 um eine Stufe (20 cm) terrassiert; südöstlich von ihr ist die Pflasterung nur noch in Resten erhalten. Die Datierung der Steinpackung in Periode IV ergibt sich – von ihrer Überlagerung des Laufhorizontes der Perioden II – III einmal abgesehen – einerseits aus ihrem Anschluß an die Außenmauern der beiden Gebäude (10 und 7) sowie andererseits aus der Versturzlage der Mauer 10 unmittelbar auf bzw. über der Pflasterung im Nordteil der Fläche 60. Die Gleichzeitigkeit beider Bauten R und S ist auch durch die Pflasterung gesichert.

Jünger als die Errichtung des östlichen Gebäudes der Periode IV (Bau R; Mauern 7–9) ist die nordsüdlich verlaufende Mauer 12 in den Flächen 66 und 72 *(Beil. 11,1)*. Sie ist schwach vermörtelt und nur noch mit ihrer Fundamentlage erhalten. Die Breite der aus Konglomeratbrocken wenig sorgfältig errichteten Mauer beträgt 50 cm, ihre Länge noch 4,80 m. Mit ihrem Nord- und Südteil sitzt die Mauer auf derselben Planierschicht wie das Gebäude R der Periode IV auf, also jener Schicht, die bei Errichtung dieses Gebäudes zwischen die Mauerstümpfe des Baues H der Periode III eingefüllt wurde. Dies zeigt sich auch an der Baugrube der Mauer 12, die in diese Planierschicht 2 eingetieft ist *(Beil. 11,8)*.

Die Mauer 12 setzt an die Südmauer 8 des Gebäudes der Periode IV an, verläuft aber nicht exakt im rechten Winkel zu dieser nach Norden. Es bleibt unklar, ob dieser Mauerzug nachträglich zur Unterteilung des Gebäudes R der Periode IV eingezogen wurde. Denkbar ist auch, daß mit Mauer 12 Bau R zu einem späteren, nicht näher bestimmbaren Zeitpunkt nach Westen zu verkleinert wurde. Wie mehrfach erwähnt, lassen die Erhaltungsbedingungen in den Flächen 66 und 72 durch das Geländegefälle nach Osten und Süden hierzu keine näheren Aussagen zu.

Frühmittelalterliche Gebäudereste T und U

Ebenfalls weitgehend unklar ist das zeitliche Verhältnis von weiteren Mauerresten und einer Steinpflasterung im Nordteil der Fläche 66 *(Beil. 11,1)* sowohl untereinander wie insbesondere zu den beschriebenen, südlich gelegenen Bauten bzw. Gebäuderesten H und R. Sicher ist nur, daß die beiden Mauerecken 13/14 und 15/16 *(Taf. 33,2)* nicht zu einem einzigen Gebäude gehören können. Dies ergibt

sich aus der in West-Ost-Richtung um 40 cm abweichenden Flucht der Mauern 14 und 15. Die Pflasterung mit einer klaren Ost- und Südkante scheint zu Mauer 14 (Bau T) zu gehören, da die Südkante der Pflasterung und die Innenkante der Mauer fluchten. Die Mauern sind 50–55 cm breit und wie die Bauten R und S vermörtelt.

Die Mauern 13/14, die mit zwei Steinlagen erhalten sind, bilden die Südwestecke eines Gebäudes (Bau T). Dieses überlagert eine etwa 40 cm starke Kulturschicht, seine obere Steinlage befand sich bereits in der humosen Schicht; die Mauerecke ist jünger als der südlich gelegene Bau H der Perioden II/III, da sie sich deutlich in Schicht 3 befindet *(Beil. 11,5)*. Ob Gleichzeitigkeit mit dem Gebäude R der Periode IV (Mauern 7–9) vorliegt oder Bau T, zu dem die Mauerecke gehört, jüngerer Zeitstellung ist, läßt sich nicht entscheiden.

Völlig unklar ist schließlich die Zeitstellung der Mauerecke 15/16 (Bau U), in der ein schlecht gearbeiteter kleiner Säulenfuß aus rotbraunem Sandstein vermauert ist *(Taf. 33,2)*. Von dem Mauerstumpf 15 sind zwei Steinlagen, von dem östlichen (16) noch die Fundamentlage erhalten. Die obere Steinlage befand sich auch hier bereits im Humus. Da im Nordostteil der Fläche 66 der Fels besonders hoch ansteht und die Kulturschicht unter der Mauer nur 10–15 cm stark war, ließ sich ein stratigraphischer Bezug zwischen dieser Mauerecke des Gebäudes U und den südlich gelegenen Bauresten nicht herstellen. Dasselbe gilt für das Verhältnis zur Gebäudeecke 13/14 von Bau T; die Nähe von Gebäuderest U mit einem Innenraum nach Süden läßt eine Gleichzeitigkeit zu den genannten drei Gebäuden der Perioden II/III und IV nicht zu.

Fundspektrum und Datierung der Gebäude G und H

Wie bei den einleitenden Bemerkungen zu den Flächen 60–61, 66, 68 und 72 bereits angedeutet, bereitet die absolute Datierung der einzelnen Bauperioden Schwierigkeiten. Neben den ungünstigen stratigraphischen Bedingungen liegt dies auch an dem fast gänzlichen Fehlen gut datierbarer metallener Kleinfunde.

Der Abbruch der Mauer des ältesten Gebäudes G (Mauer 1) könnte durch zwei Randstücke eines leistenverzierten Lavezgefäßes *(Taf. 137,7.16; Kat.Nr. 1346, 1355)* datierbar werden *(terminus ante quem)*, falls die Chronologie des Lavezgeschirres befriedigend geklärt wäre, wovon aber – vor allem im Alpenraum und in Oberitalien – nicht gesprochen werden kann (S. 268 f.). Die beiden erwähnten Lavezfragmente befanden sich auf der demontierten Mauer 1 und hier zudem auch noch in einer Fundlage, in deren Höhe – wie weitere Kleinfunde anzeigen – der Laufhorizont der Periode II (und III) nördlich und nordwestlich von Gebäude H vermutet werden darf: So fanden sich hier in vergleichbarer Position noch ein weiteres leistenverziertes Lavezfragment *(Taf. 137,18; Kat.Nr. 1357)* und zwei weitere gleichartige Wandungsfragmente *(Taf. 127,1–2; Kat.Nr. 1212–13)* zusammen mit dem Randstück einer Sigillata-Imitation (nicht abgebildet; Inv.Nr. 1572) sowie unweit davon die Imitation einer nordafrikanischen Tonlampe des späten 4.–6. Jahrhunderts (Katalog Lampen: Nr. 12; S. 244; *Abb. 40,11*) und gestempelte nordafrikanische Sigillata des späten 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts (Katalog Sigillata: Nr. 5; S. 231; *Abb. 37,7; Taf. 68,7*) zusammen mit Scherben eines nuppenverzierten Glasbechers aus der zweiten Hälfte des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts (nicht abgebildet: Inv.Nr. 1639,1; S. 282). Erste Anhaltspunkte für eine Benützung von Gebäude H in Periode II sind also vorhanden. Daß der Begehungshorizont – wie anderenorts auf dem in seiner Oberfläche stark reliefierten Colle Santino – auch im Bereich von Gebäude H dem von Norden nach Süden bzw. von Nordwesten nach Südosten stark abfallenden Gelände angeglichen war, zeigen zwei weitere

Lampenfragmente an: einmal östlich von Mauer 1 (Katalog Lampen: Nr. 9; S. 243; *Abb. 40,10;* t –9,60 m im Vergleich zu dem hier abfallenden, felsigen Untergrund: *Beil. 11,1*) und zum anderen westlich der Südwestecke von Gebäude H (Katalog Lampen: Nr. 3; S. 241; *Abb. 40,7*); handelt es sich bei dem zuerst genannten möglicherweise um eine oberitalische Imitation nordafrikanischer Lampen, die während des späten 4. bis 6. Jahrhunderts nicht näher datierbar ist, so gehört die andere nordafrikanischer Provenienz in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts. Mit dem Begehungshorizont von Periode II (und III) nordöstlich von Gebäude H ist auch der bronzene Reif eines Ohrringes des 6. Jahrhunderts zu verbinden *(Taf. 49,2; Kat. Nr. 50).*

Auf dem Estrich von Raum a des Gebäudes H lag ein Stengelglasfuß mit Becheransatz vom Typ Ib *(Taf. 138,21; Kat. Nr. 1378).*

Der Zeitpunkt der Errichtung des ältesten Baues G und die Zeitspanne seiner Benutzung lassen sich wegen des Fehlens datierbarer älterer Kleinfunde und einer Mauer 1 zugehörigen Schicht also nicht festlegen. Gesichert ist nur, daß er spätestens in Periode II, also in der zweiten Hälfte des 4. und in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts, als Gebäude H bereits stand, abgebrochen war. Umgekehrt erlaubt es diese Unsicherheit natürlich auch nicht, die Erbauungszeit von Gebäude H näher einzugrenzen (noch in Periode I?); die genannten Kleinfunde, die mit dem Laufhorizont im Bereich und zur Zeit des Gebäudes H verbunden werden dürfen, lassen gesichert also nur auf seine Existenz bereits in Periode II schließen. Das Fundspektrum läßt – auch ohne Einbeziehung des Lavezgeschirrs – jedoch keinen allzu großen Spielraum zu, die Errichtung von Gebäude H noch weit vor die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts zu rücken. Seine Benützungszeit bis in das 7. Jahrhundert läßt ein datierbarer, stratigraphisch aussagekräftiger Kleinfund erkennen: eine bronzene Riemenzunge *(Taf. 48,1; 63,6; Kat. Nr. 33)* des 7. Jahrhunderts, die unmittelbar am Nordprofil der Fläche 72 gefunden wurde (vgl. *Beil. 11,1.8*); sie lag 30 cm östlich der jüngeren Mauer 12 (Periode IV?) nur 6–7 cm über dem felsigen Untergrund, also noch in Höhe der wenig südlich anschließenden Plattenlage, die hier im südöstlichen Teil dieses Gebäudes der Perioden II und III zugleich den Fußboden abgibt *(Beil. 11,2, Raum d);* darüber findet sich lockeres, bauschuttähnliches Material, das zwischen die Mauerstümpfe des abgebrochenen Gebäudes H vor Errichtung des nächst jüngeren Baues R der Periode IV (Mauern 7–9) eingefüllt wurde *(Beil. 11,7, Schicht 2).* Die Fundlage der Riemenzunge in ungestörter Position in Höhe des Fußbodenniveaus des Raumes d von Bau H kann nur bedeuten, daß dieses Gebäude bis in das 7. Jahrhundert, also bis weit in Periode III hinein benutzt worden ist. Auf dem Plattenboden fand sich ferner noch der Rest eines Dreilagenkammes *(Taf. 57,8; Kat. Nr. 189).*

Die ‚Hauskeramik' widerspricht dieser Bewertung nicht; unter dem Plattenboden von Gebäude H fanden sich 3 × III a *(Taf. 108,10–11,13)* und 1 × III b *(Taf. 72,9),* und mit Gebäude H selbst zu verbinden sind 2 × III a *(Taf. 108,3; 110,19),* 1 × III c 2 *(Taf. 74,10),* 1 × III d 4 *(Taf. 120,8)* und 3 × III i *(Taf. 108,4. 6–7)* (vgl. S. 207 ff.).

Da eine Verfallschicht an keinem der vier Profile, die die Mauern 2–6 von Bau H schneiden, festgestellt wurde, scheidet die Möglichkeit aus, daß der Bau der Periode II bereits während Periode III weitgehend verfallen war und die Riemenzunge im Sinne eines *terminus ad quem* mit der jüngeren Planierschicht, also mit der Errichtung des jüngeren Gebäudes R der Periode IV zusammenhängen könnte. Trifft diese Interpretation zu, die sich jedoch nur auf die Riemenzunge stützen kann, so würde ein Analogiebefund zu den Flächen 50 und 56 vorliegen; auch dort ist damit zu rechnen, daß die handwerkliche Tätigkeit, die während Periode II, also noch im 4. Jahrhundert einsetzte, an demselben Platze bis in Periode III hinein ausgeübt wurde (S. 182 f.).

Datierung der Gebäude R, S, T und U

Der Zeitpunkt der Errichtung des nächst jüngeren Gebäudes R (Mauern 7–9) an gleicher Stelle ist mangels datierbarer, stratifizierter Kleinfunde nicht näher fixierbar. Ist die von der Fundlage der Riemenzunge her bestimmte Benützungszeit bzw. der Bestand des älteren Baues H der Perioden II–III bis in das 7. Jahrhundert hinein richtig, so muß der jüngere Bau R einer auf dem Colle Santino nur in der Senke zwischen Fahrstraße und Kirche vertretenen Besiedlungsperiode IV (‚Nachkastellzeit'; S. 328) angehören. Gleiches gilt dann auch für das westlich gelegene, gleich orientierte Gebäude S (Mauern 10–11). Beide Bauten könnten dann frühestens im 7. Jahrhundert errichtet worden sein. Ihre Benützungszeit ist unbekannt.

Wiederum jünger als die Errichtung von Bau R ist Mauer 12; die Baugrube der nur leicht vermörtelten Mauer ist in die Planierschicht für Bau R der Periode IV eingetieft *(Beil. 11,8: Schicht 2)*. Es ist jedoch auch möglich, daß die Mauer 12 zur Unterteilung des Baues der Periode IV später eingezogen oder dieser durch Mauer 12 verkürzt wurde.

Völlige Unklarheit besteht über die Einordnung der Mauern 13/14 (Gebäuderest T) und 15/16 (Gebäuderest U). Nach dem Profilbefund in Fläche 66 *(Beil. 11,5)* könnte die Mauerecke 13/14, zu der auch die Pflasterung zu rechnen ist, teilweise gleichzeitig mit, aber auch jünger als Periode IV sein, da sie sich in ihrem Niveau nur wenig über der zu dieser Periode gehörigen Planierschicht 2, aber eben auch nicht wie Mauer 9 der Periode IV auf dieser, befindet. Die Datierung der Gebäudeecke 15/16 von Bau U ist ebenfalls nicht möglich.

Einen, wenn auch stratigraphisch nicht kontrollierbaren Hinweis auf die Existenz einer sonst auf dem Colle Santino nicht nachweisbaren, nachkastellzeitlichen Besiedlungsperiode IV mit wenigen Gebäuden nur am Westrand der Senke zwischen Fahrstraße und Kirche S. Maria Maddalena könnte auch ein bronzener Dreischlaufenohrring geben, der in der Nähe der Mauerecke 15/16 gefunden wurde *(Taf. 40,2; 41,2; Kat. Nr. 2073)*; es handelt sich um denselben, frühestens seit dem späten 7. Jahrhundert nachweisbaren Ohrringtyp (S. 157 ff.), wie er auch in dem kleinen Gräberfeld auf dem westlichen Westplateau vertreten ist (S. 134 ff.). Trifft diese Annahme einer vierten, örtlich begrenzten Besiedlungsphase am Westrand der Senke zu, so darf mit einem Zusammenhang zwischen dieser und dem Gräberfeld des 8. Jahrhunderts auf dem Westplateau gerechnet werden (S. 328; *Beil. 2,3*). Zu erwähnen ist ferner noch das Bodenstück mit Standfuß eines kleinen Gefäßes unmittelbar auf der Mauer 2 des demontierten Gebäudes H *(Taf. 128,15; Kat. Nr. 1241)*.

Die angenommene Existenz einer vierten, ‚nachkastellzeitlichen' Besiedlungsphase lenkt die besondere Aufmerksamkeit auf die mit ihr verbundene ‚Hauskeramik' (S. 207): außer den Randformen III a und III d–f sind auch III i und III h vertreten; nimmt man die für die Fläche 66 geschlossen vorgelegte Ware, also auch jene aus den oberen humosen Abdeckschichten hinzu, so fallen wiederum die sonst in Periode III (und II) nicht bzw. nur ausnahmsweise (Plattenboden von Gebäude H) vorkommenden Randformen III g–i auf. Unter Einschluß weiterer Kriterien (Brand/Farbe) darf man die Töpfe dieser Randformen jünger als das kennzeichnende Spektrum an ‚Hauskeramik' während Periode III bewerten (S. 208 f.).

DAS GRÄBERFELD DES 8. JAHRHUNDERTS

Während der Grabungen auf dem Colle Santino wurden insgesamt 23 Bestattungen freigelegt: neunzehn im (nördlichen) Mittelteil des Westplateaus, drei in der Senke zwischen Fahrstraße und Kirche *(Beil. 2,3)* und ein Grab auf dem ‚Ciastelat' ganz im Osten des Hügels[1]. Man kann unterstellen, daß bei einer vollständigen Untersuchung, insbesondere des Westteils des Westplateaus, noch weitere Bestattungen zum Vorschein gekommen wären[2]; ihre Zahl dürfte jedoch gering sein.

Katalog

Grab 1

Im Westteil von Fläche 30 gelegen *(Beil. 4,1)*. Grabgrube nur durch eine grobe Steineinfassung im Süden, Osten und Norden erkennbar, im Westen ist sie modern gestört *(Abb. 17; Taf. 42)*. Gestreckte Rückenlage, der rechte Arm angewinkelt im Becken. Orientierung: West-Ost (mit Kopf im Westen). Das Grab war 40 cm parallel zu einer west-östlich verlaufenden Mauer der Perioden I–II (Südmauer 24 des römischen Gebäudekomplexes A, Raum E) und nur wenige Zentimeter über dem dazugehörigen Estrich angelegt; die jüngere Mauer 32 der Periode II wurde gestört.

Grab 2

Im südlichen Mittelteil von Fläche 31 gelegen *(Beil. 4,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 17)*. Gestreckte Rückenlage. Orientierung: Nord-Süd. Auf dem Oberkörper lag ein Dreischlaufenohrring aus Bronzedraht *(Taf. 40,6; 41,4; Kat. Nr. 2066)*. Das Grab war in der Südostecke von Raum N der Perioden I–II des römischen Gebäudekomplexes A angelegt.

Grab 3

Im nördlichen Mittelteil von Fläche 31 gelegen *(Beil. 4,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 17)*. Gestreckte Rückenlage, Arme angewinkelt im Becken. Orientierung: Nord-Süd. An

[1] Die anthropologische Bestimmung liegt noch nicht vor; das Skelettmaterial wird zusammen mit dem sehr viel umfangreicheren aus dem romanischen Gräberfeld des 4.–7. Jahrhunderts von Sabiona-Säben im Eisack-Tal (Südtirol: Ausgrabungen des Verf.) durch G. Ziegelmayer (München) zur Zeit bearbeitet.

[2] Aus Zeit- bzw. Kostengründen war dies nicht möglich.

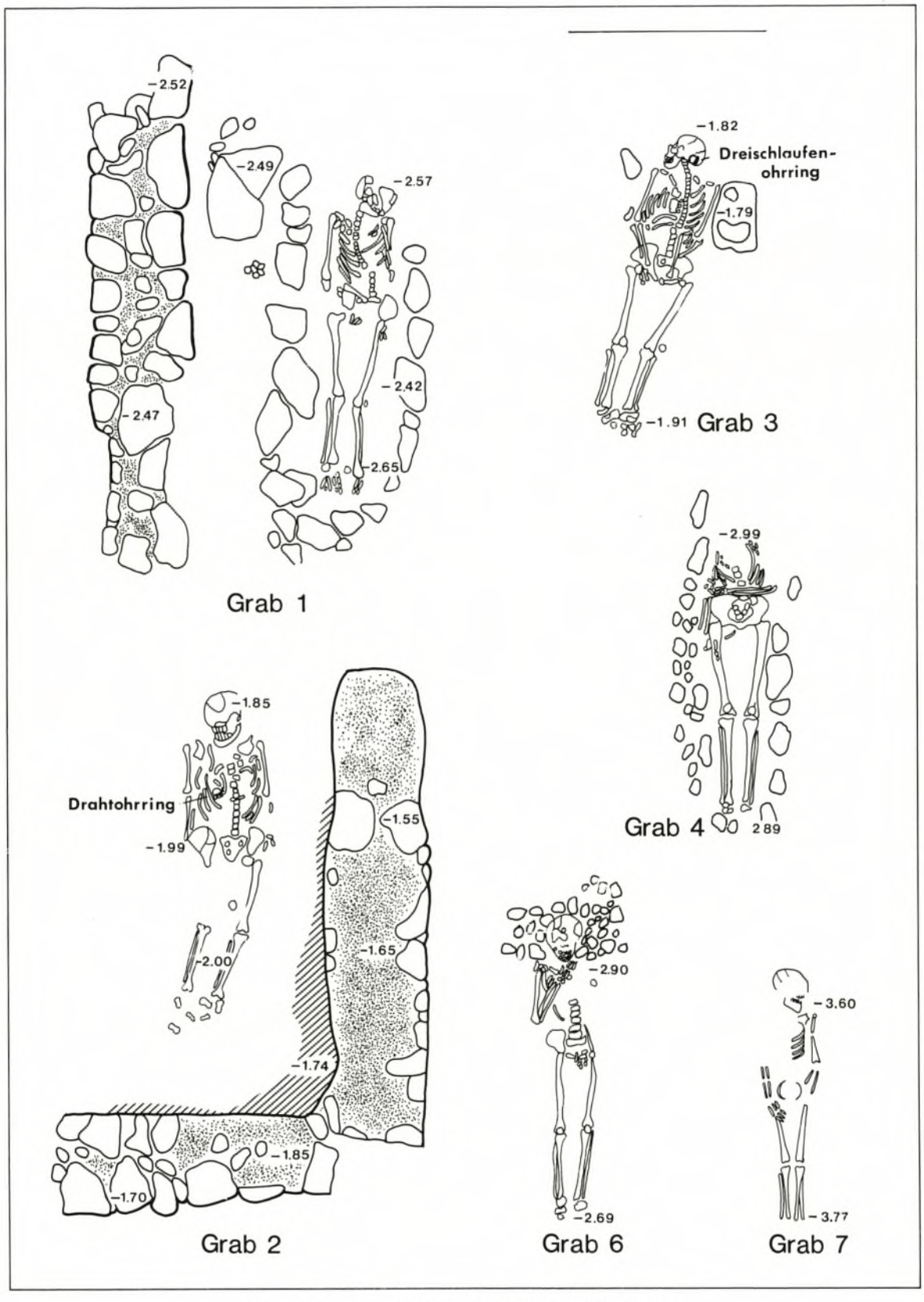


Abb. 17. Gräber der ‚Nachkastellzeit' (Periode IV). M. 1 : 30.

der rechten und linken unteren Schädelpartie je ein gegossener Ohrring mit drei Ringen aus Bronze *(Taf. 43,1–2; 40,4–5; 41,5–6; Kat. Nr. 2067–68).*

Grab 4

Im Ostteil von Fläche 34 gelegen *(Beil. 4,1).* Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab, um das Skelett kleine und mittelgroße Steine *(Abb. 17).* Gestreckte Rückenlage, Kopf- und Brustpartie modern gestört. Orientierung: West-Ost.

Grab 5

1,40 m westlich von Grab 4 *(Beil. 4,1).* Rest einer gestörten Kinderbestattung, von der nur der Kopf und Teile des Oberkörpers erhalten blieben.

Grab 6

In Süderweiterung von Fläche 34 gelegen *(Beil. 4,1).* Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 17).* Gestreckte Rückenlage, linke obere Körperhälfte modern gestört. Orientierung: Nordwest-Südost.

Grab 7

Im Ostteil von Fläche 37 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 17).* Gestreckte Rückenlage, rechte obere Körperpartie gestört. Orientierung: Nord-Süd.

Grab 8

Im Ostteil von Fläche 35 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab. Gestreckte Rückenlage. Orientierung: Südsüdwest-Nordnordost[3].

Grab 9

Im Ostteil von Fläche 40 (‚Ciastelat') gelegen. Grabgrube nicht, hingegen Spuren eines hölzernen Sarges nachweisbar. Unmittelbar an Kopf- und Fußende je ein gut behauener Tuffstein (35 × 15 × 25 cm) *(Abb. 18).* Gestreckte Rückenlage; die Arme lagen angewinkelt im Becken. Orientierung: West-Ost. In Höhe der Brust Reste eines Knochenkammes[4].

[3] Das Grab liegt nicht – wie in Invillino-Vorbericht 90 m. Beil. 6 vermerkt – auf einer Mauer der Periode III, sondern auf Steinversturz.

[4] Gegenwärtig nicht auffindbar.

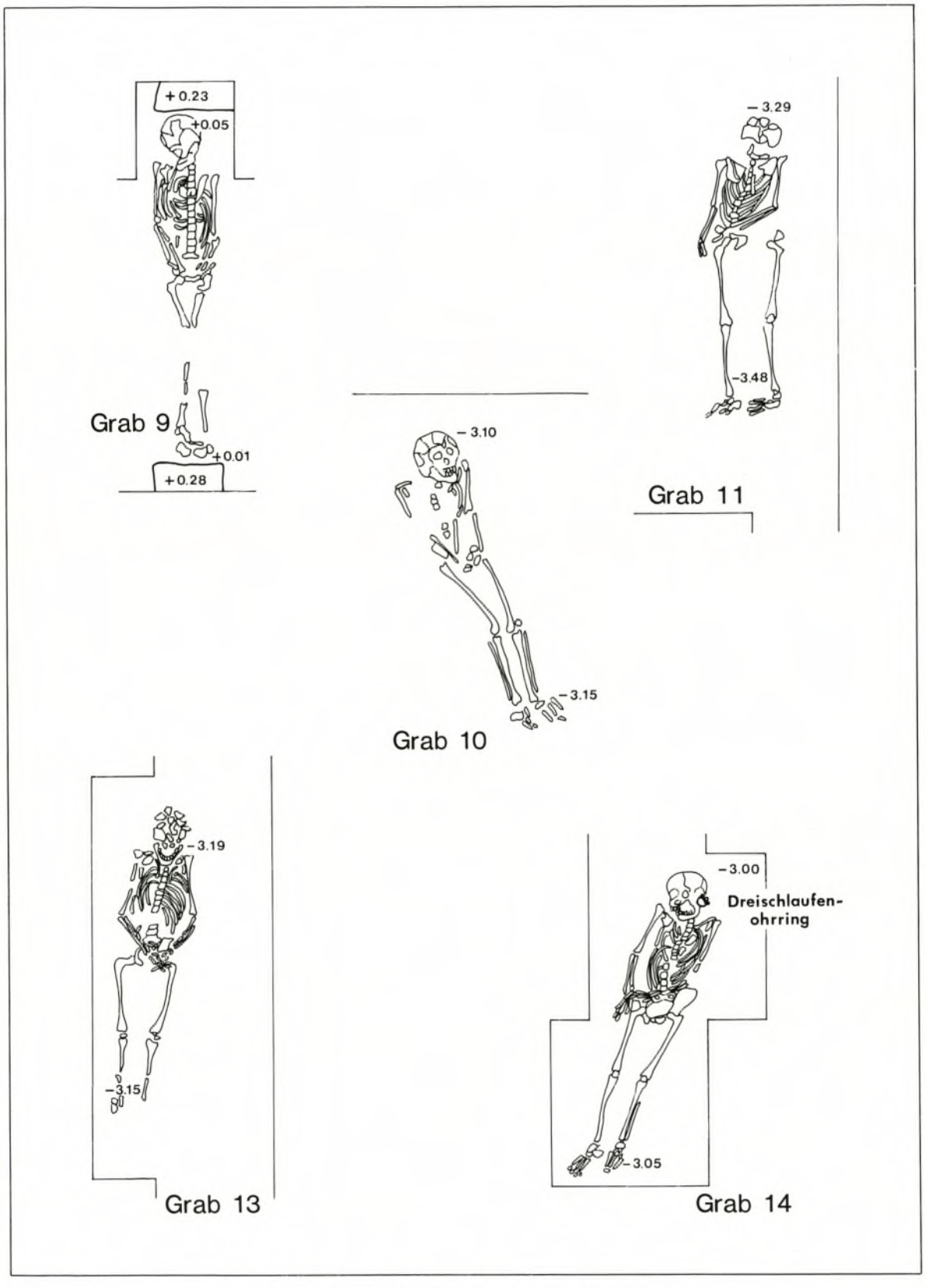


Abb. 18. Gräber der ‚Nachkastellzeit' (Periode IV). M. 1 : 30.

Grab 10

Im Nordwestteil von Fläche 36 gelegen *(Beil. 4,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 18)*. Gestreckte Rückenlage, die Arme leicht angewinkelt. Orientierung: Westsüdwest-Ostnordost.

Grab 11

Im Ostteil von Fläche 37 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar *(Abb. 18)*, einfaches Erdgrab. Gestreckte Rückenlage, linker Arm angewinkelt. Orientierung: Ost-West.

Grab 12

Im Ostteil von Fläche 37 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab, weitgehend modern gestört. Orientierung: West-Ost.

Grab 13

Im Mittelteil von Fläche 34 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 18)*. Gestreckte Rückenlage, Arme angewinkelt. Orientierung: West-Ost. Unter dem Kopf ein kleines Silberfragment, vielleicht von einem Spiegel *(Kat. Nr. 66; Taf. 50,3)*.

Grab 14

Im Ostteil von Fläche 34 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 18)*. Gestreckte Rückenlage, linker Arm angewinkelt. Orientierung: Westnordwest-Ostsüdost. Auf dem Schädel und an der linken unteren Schädelpartie je ein bronzener, gegossener Dreischlaufenohrring *(Taf. 43,3; 40,1.3; 41,1.3; Kat. Nr. 2069–2070)*.

Grab 15

Im Nordteil von Fläche 36 gelegen *(Beil. 4,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 19)*. Gestreckte Rückenlage, Arme leicht angewinkelt. Orientierung: Nordnordost-Südsüdwest. Das Grab wurde 40 cm westlich und parallel zu Mauer 39 des römischen Gebäudekomplexes A (Raum N; Perioden I–II) angelegt.

Grab 16

Im Ostteil der Fläche 35 gelegen. Völlig gestörtes Skelettgrab; Orientierung: West-Ost.

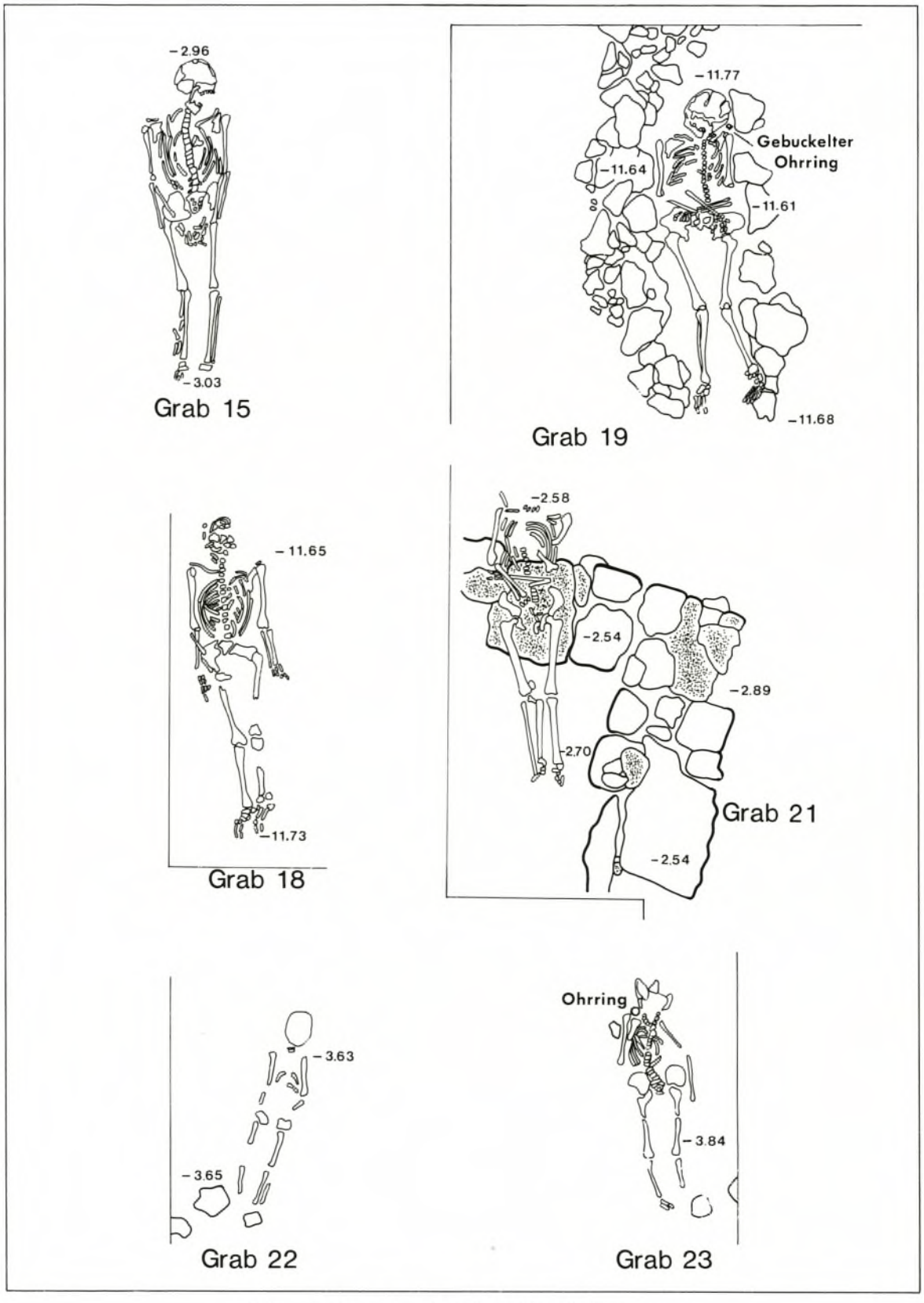


Abb. 19. Gräber der ‚Nachkastellzeit' (Periode IV). M. 1 : 30.

Grab 17

Im Mittelteil der Fläche 56 gelegen *(Beil. 6,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab. Gestreckte Rückenlage, Unterschenkel gestört. Orientierung: Westnordwest-Ostsüdost. Das Grab war im Abstand von 30 cm längs der Mauer eines Gebäudes der Periode I angelegt worden.

Grab 18

In Südostecke von Fläche 81 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 19)*. Gestreckte Rückenlage. Orientierung: West-Ost. Das Grab lag in der humosen Schicht knapp 50 cm unter der Humusoberkante; daher auf *Beil. 10,1* nicht eingezeichnet.

Grab 19

In der Südwestecke von Fläche 80 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; das Grab war mit Ausnahme des Fußendes von dicken, unbehauenen Konglomeratbrocken eingefaßt, im Süden noch mit zwei Steinlagen erhalten *(Abb. 19; Taf. 37,3)*. Orientierung: West-Ost. Gestreckte Rückenlage, die Arme stark angewinkelt. An der linken unteren Schädelpartie lag ein eiserner, gebuckelter Ohrring *(Taf. 40,7; 41,7; Kat.Nr. 2071)*. Das Grab lag in der humosen Schicht knapp 50 cm unter der Humusoberkante; daher auf *Beil. 10,1* nicht eingezeichnet.

Grab 20

Im Südwestteil von Fläche 60 gelegen *(Beil. 11,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab. Gestreckte Rückenlage, angewinkelte Arme. Orientierung: Südwest-Nordost. Das Grab war in die Pflasterung der Periode IV zwischen den beiden Gebäuden R und S dieser Periode eingetieft.

Grab 21

In Süderweiterung von Fläche 44 gelegen, also zwischen dieser und Schnitt 36 *(Beil. 4,1)*. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 19)*, die Kopfpartie war ganz und der Oberkörper teilweise modern gestört. Gestreckte Rückenlage. Orientierung: West-Ost. Das Grab war unmittelbar auf der Mauer 39 des römischen Gebäudekomplexes A (Raum N; Perioden I–II) angelegt.

Grab 22

In Nordostecke von Fläche 47 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 19)*. Gestreckte Rückenlage, modern gestört. Orientierung: Süd-Nord. Grab in humoser Schicht.

Grab 23

Im Nordteil von Fläche 47 gelegen. Grabgrube nicht erkennbar; einfaches Erdgrab *(Abb. 19)*. Zwischen linker Schulter und der Wangenpartie lag ein einfacher rundstabiger Bronzeohrring mit leichter Verdickung am rechten Reifende; modern verbogen *(Taf. 53,15; Kat.Nr. 121)*. Gestreckte Rückenlage, Kopfpartie modern gestört. Orientierung: West-Ost. Grab in humoser Schicht.

Auswertung

Zwölf Gräber sind west-östlich oder ähnlich orientiert (mit Kopf im Westen: 1, 4, 6, 12–14, 16–19, 21, 23); bei Grab 11 liegt der Kopf im Osten. Von Norden nach Süden (mit Kopf im Norden) sind vier Bestattungen angelegt (2–3, 7, 15); die entgegengesetzte Richtung ist durch die drei Gräber 22, 20 und 8 vertreten, während Grab 10 von SW nach NO ausgerichtet ist. Es sind somit nahezu alle Grabausrichtungen vertreten. Die Toten befanden sich in gestreckter Rückenlage, die Arme waren in sieben Fällen angewinkelt.

Mit Ausnahme der Gräber 1 und 19 handelt es sich um einfache Erdgräber. Bei den beiden erwähnten Gräbern waren die Grabgruben, sonst in keinem Falle nachweisbar, grob mit Konglomeratbrocken umsetzt *(Abb. 17; 19)*.

Als einzige Beigabe fanden sich bronzene Ohrringe[5]: in den Gräbern 3 und 14 je zwei gegossene Exemplare mit drei Ringen *(Taf. 40,1.3.4–5; 41.1.3.5–6)*, in Grab 2 ein bronzener Drahtohrring mit drei Schlaufen *(Taf. 40,6; 41,4)*, in Grab 19 ein gebuckelter Eisenohrring *(Taf. 40,7; 41,7)* und im teilweise gestörten Grab 23 ein einfacher unverzierter, rundstabiger Bronzeohrring, möglicherweise mit einer Verdickung am rechten Reifende *(Taf. 53,15)*. Grab 9 auf dem ‚Ciastelat' enthielt Bruchstücke eines Kammes, doch könnten diese durch Zufall in die Grabfüllung geraten sein. Zwei gegossene Ohrringe mit drei Ringen *(Taf. 40,2.8; 41,2.8)* fanden sich auch als Siedlungsfunde auf dem Colle Santino (S. 54; 126).

Ohrringe dieses Typs sind mediterranen Ursprungs; ihre Datierung stößt mangels gut datierbarer Beifunde auf Schwierigkeiten, doch dürften diese Ohrringe frühestens in das Ende des 7. Jahrhunderts, überwiegend jedoch in das 8. Jahrhundert gehören (S. 157 ff.).

Etwa in dieselbe Zeit oder in das 9. Jahrhundert ist auch der gebuckelte Eisenohrring aus Grab 19 zu setzen *(Taf. 40,7; 41,7)*. Mir ist nur eine Parallele in dem vermutlich ebenfalls eisernen und gebuckelten Ohrringpaar aus Clavais, Prov. Udine, bekannt[6]; der Fundort liegt zwölf Kilometer nordnordwestlich von Invillino im Tal des Degano. Ein Ohrring gleicher Form, jedoch nicht gebuckelt und aus Bronze, stammt aus dem ebenfalls nahegelegenen Andrazza bei Forni di Sopra[7] im oberen Tagliamento-Tal; diese Ohrringe sind über Beifunde nicht datierbar.

[5] Möglicherweise handelt es sich um Schläfenringe.

[6] M. Toller, Rinvenimenti longobardi in Carnia. ‚Sot La Nape' 1963, 19 m. Abb. 2; Grabfund von 1897: Plattengrab, W-O, unter dem Schädel ein ‚Steinkissen'; das Ohrringpaar befindet sich in Privatbesitz in Clavais. – Eine falsche Umzeichnung bei V. Šribar, Slawen in Ostfriaul. Balcanoslavica 2, 1973, 117 Taf. 2,1. – Ein nahe verwandtes goldenes Ohrringpaar befindet sich mit der Fundortangabe „Syrien" im Benaki-Museum, Athen (Inv.Nr. 1816); auch hier werden die mediterranen Bezüge sichtbar.

[7] Toller (wie Anm. 6) 18 Abb. 1 Mitte; schlechte Umzeichnung bei Šribar (wie Anm. 6) Taf. 2,2.

Nicht datierbar ist auch der rundstabige Bronzeohrring aus Grab 23 *(Taf. 53,15)*; die Verdickung am rechten Reifende kann zufällig sein, da zum einen eine gleiche am gegenüberliegenden Reifende fehlt und zum anderen die Verdickung auch durch die ungleiche Stärke des Reifes entstanden sein kann. Eine klare Einschnürung – wie etwa bei den Knöpfchenringen der auch in Friaul verbreiteten Materialgruppe Köttlach II (=jüngere Phase der sog. Köttlach-Kultur; 2. Hälfte des 10. und 11. Jahrhundert)[8] – liegt hier sicher nicht vor.

Das Gräberfeld auf dem mittleren Teil des Westplateaus (Gräber 1–8, 10–17, 21–23) wurde nach Ausweis der Gräber 2, 3 und 14 somit frühestens im späten 7. Jahrhundert, eher jedoch im 8. Jahrhundert angelegt. Ob die Gräber in der Senke (18–20) zu diesem Gräberfeld dazugehörten, ist fraglich, in Anbetracht der Entfernung zwischen Grab 17 und 20 (fünfzig Meter) unwahrscheinlich. Leider ist der Ohrring aus Grab 19 nicht näher datierbar; er kann jünger als die Dreischlaufenohrringe sein.

Die Datierung der Gräber in die sogenannte Nachkastellzeit, also in die Zeit nach Aufgabe der Besiedlung im westlichen Teil des Westplateaus (2. Hälfte des 7. Jahrhunderts; S. 311), ergibt sich auch allgemein aus ihrer Lage. Die Annahme, daß *intra muros* – also gleichzeitig mit Periode III – auf dem Hügel bestattet worden sei, ist wenig wahrscheinlich. In welchem Zustand sich die Siedlung der Periode III zur Zeit der Anlage des Gräberfeldes befand, ob bereits verfallen oder im Verfall begriffen, ist nicht zu entscheiden. Die Orientierung einzelner Gräber nach Mauerkanten (Gräber 1–2, 6, 15, 17) und die Lage des Grabes 21 unmittelbar auf einer Mauer helfen in dieser Frage nicht weiter, da sie sich auf Mauern der Perioden I und II, also des 1.–4. Jahrhunderts, beziehen.

Es kann jedoch auch aus chronologischen Gründen (Datierung der Siedlungsfunde) als gesichert gelten, daß die Siedlung auf dem westlichen Teil des Westplateaus bereits seit ein oder zwei Generationen verlassen war, als das Gräberfeld angelegt wurde.

Die zum Gräberfeld gehörige Siedlung ist im Ostteil des Westplateaus zu vermuten. In der Senke unterhalb der Kirche S. Maria Maddalena ist eine zeitlich und insbesondere örtlich begrenzte vierte, also „nachkastellzeitliche" Bau- und Siedlungsperiode mit wenigen Gebäuden nachweisbar (S. 328; *Beil. 2,3*). Die Verbindung dieser Siedlung mit den Gräbern wird außerdem durch den Gesamtbefund in Invillino gestützt. Das Gräberfeld auf dem Colle di Zuca wurde bis ins 9. Jahrhundert oder noch länger benützt, und zwar offensichtlich von jener Bevölkerung, die nach der Aufgabe des Castrum auf dem Colle Santino in der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts am Fuße des Berges, wohl an der Stelle des heutigen Dorfes, weiter siedelte. Erst nach der Erbauung der Kirche S. Maria Maddalena wurde der Friedhof dieser Siedlung auf den Monte Santino verlegt. Dann aber müssen die Gräber 18–20 in der Senke jünger als die Bauten der Periode IV sein, so daß sie vielleicht bereits im Zusammenhang mit dem Friedhof um die Kirche stehen (S. 331).

[8] J. Giesler, Zur Archäologie des Ostalpenraumes vom 8. bis 11. Jahrhundert. Arch. Korrespondenzbl. 10, 1980, 85–98; 88 Abb. 3,9. Diese Ringe gibt es auch kleinformatig; zu Friaul a. a. O. 94 ff. m. Abb. 8 u. Anm. 20.

UNTERSUCHUNGEN AUF DEM ‚CIASTELAT'

1965 wurde die kleine Kuppe auf dem ‚Ciastelat', dem höchsten Punkt des Colle Santino, in die Untersuchungen einbezogen. Auf dem weitgehend planen Plateau (etwa 30 m [West-Ost] × 15 m) dieser turmartig aufragenden Felskuppe *(Taf. 3,1)* wurden vier Flächen (38–41) mit insgesamt 56,50 m² freigelegt. Frühmittelalterliche Gebäudereste oder Mauern wurden nicht festgestellt.

Neben einer 80 cm breiten Mauer, die – auch nach den wenigen Kleinfunden zu urteilen – zu einem mittelalterlichen Gebäude oder Turm gehörte und mit der Burg in Zusammenhang stehen dürfte (S. 46), wurde noch eine römische Zisterne freigelegt. Sie war 5,90 m lang, 4,70 m breit und in eine natürliche Felsmulde eingepaßt. Wie die Zisterne auf dem Westplateau war sie mit einem rosaroten Mörtel aus Ziegelkleinschlag ausgekleidet.

Ferner fand sich in Fläche 40 noch eine Körperbestattung (Grab 9; vgl. S. 129) in West-Ost-Richtung mit Kopf im Westen, die Hände lagen im Becken. Am Kopf- und Fußende des Grabes saß jeweils ein gut behauener, rechteckiger Tuffstein; Bodenverfärbungen lassen auf einen Holzsarg schließen. Die Zeitstellung des Grabes ist unklar. Die Fragmente eines Beinkammes auf der Brust sind nicht sicher als Beigabe zu werten; sie können auch durch Zufall in die Grabfüllung geraten sein.

UNTERSUCHUNGEN IN DER KIRCHE SANTA MARIA MADDALENA (ZUSAMMENFASSUNG)

Die Kirche liegt auf der Mittelkuppe des Colle Santino auf einem nur etwa 40 × 40 m großen Plateau, außer dem ‚Ciastelat' ganz im Osten der höchste Punkt des Hügels *(Taf. 3,1; 4–5; Beil. 2,3);* seine Ränder sind künstlich angeschüttet, um dem umgebenden, auch heute noch von Invillino benützten Friedhof Raum zu schaffen. Die ‚Pieve' S. Maria Maddalena war bis 1808 – wie schon ihre Bezeichnung vermuten läßt – Mittelpunkt eines größeren Pfarrbezirkes im oberen Tagliamento-Tal. Die dreischiffige Kirche geht auf das 16. Jahrhundert zurück; ein älterer Kirchenbau war bereits durch den geschnitzten Hauptaltar für die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts und durch eine Klerikerliste, die bis 1229 zurückreicht, an dieser Stelle gesichert (S. 46). Auf einen noch älteren Vorgängerbau deuteten schon vor Grabungsbeginn die beiden Chorschrankenfragmente (8./9. Jahrhundert) und der Inschriftenstein mit der Darstellung zweier Lämmer aus dem 8. Jahrhundert hin, der im Zusammenhang mit einer Kirche den Presbyter Ianuarius mit zwei weiteren Klerikern germanischen Namens nennt (*Taf. 9;* S. 46); aus diesem Grunde war die Kirche in das Grabungsprogramm einbezogen.

Als ältester Bau wurde eine langrechteckige Kirche ermittelt (18,10 × 8,40 m; *Abb. 20,2*)[1], die sowohl in den Proportionen als auch im Grundriß weitgehend dem ersten frühmittelalterlichen Kirchenbau des 7./8. Jahrhunderts auf dem Colle di Zuca entspricht (*Abb. 20,1;* S. 331); ob die rechteckige, eingezogene Apsis bereits zur ältesten Marienkirche gehörte, blieb unklar. Im Westen ist eine untergliederte Vorhalle mit vermutlich zwei Eingängen eingezogen; ihr ist ein Taufraum mit einem Taufbekken mit seitlichen Stufen vorgelagert (Maße des Beckens: 155 × 86 cm).

Der älteste Kirchenbau gehört in das Ende des 8. bzw. in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts; die Chorschrankenfragmente und der Inschriftenstein sind ihm zuzuordnen. Bei einem möglichen, zeitlich begrenzten Nebeneinander mit der jüngsten frühmittelalterlichen Kirche auf dem Colle di Zuca übernimmt die Marienkirche dann deren Funktion im Siedlungskontext von Invillino, so auch die Sepultur (S. 331; 340).

[1] Die ausführliche Veröffentlichung der Grabungsergebnisse in S. Maria Maddalena und in der Kirche auf dem Colle di Zuca erfolgt in Band II der Invillino-Publikation: V. Bierbrauer, Invillino – Ibligo in Friaul II. Die spätantiken und frühmittelalterlichen Kirchen. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 34 (1987).

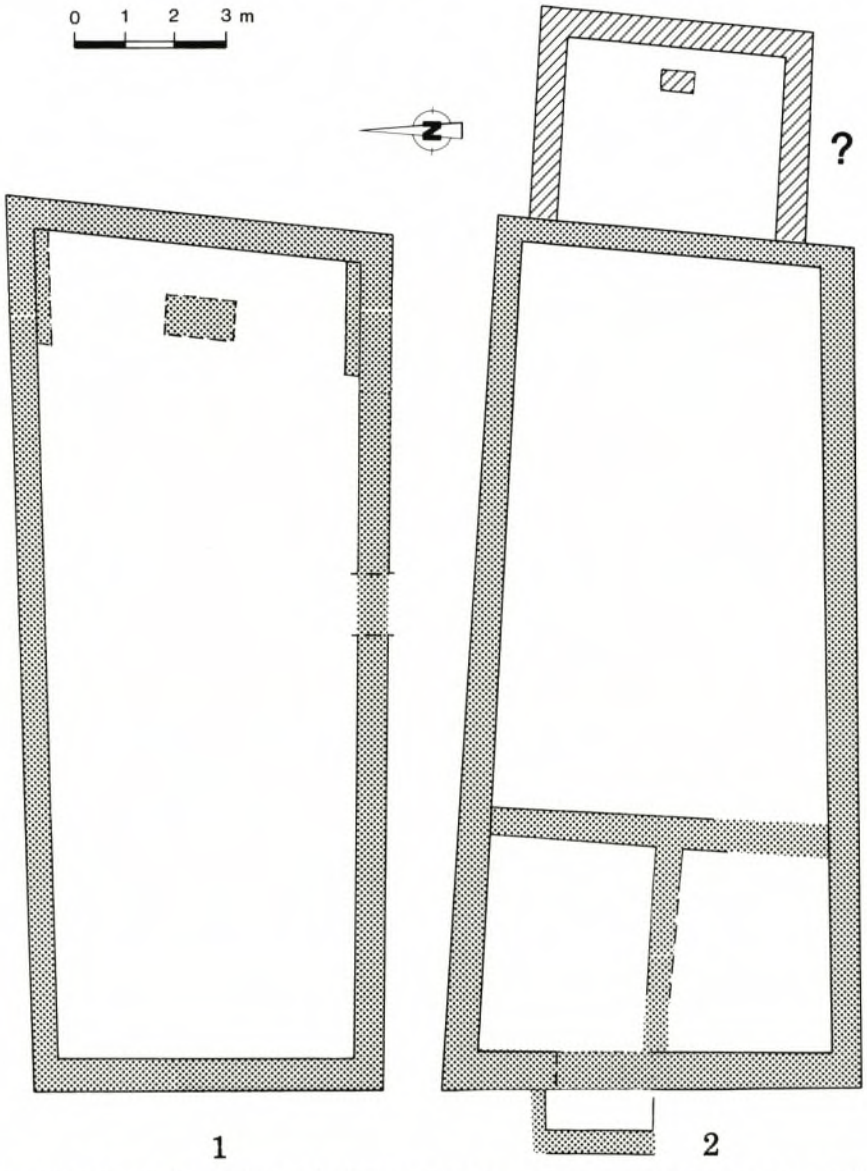


Abb. 20. 1 frühmittelalterliche Kirche auf dem Colle di Zuca, Periode 1; 2 S. Maria Maddalena auf dem Colle Santino, Bau I, Periode 1. M. 1:150.

DIE FUNDE

ZUSAMMENFASSENDE BEHANDLUNG DER KLEINFUNDE*

Perioden I und II (1. Jahrhundert – erste Hälfte des 5. Jahrhunderts)

Trachtzubehör

Zu den ältesten Fibeln in Invillino gehören das aucissaartige Exemplar (*Taf. 44,1; Kat. Nr. 1;* Almgren 242) und das Flügelfibelfragment *(Taf. 44,10; Kat. Nr. 10);* sie sind Formen der ersten Hälfte und der Mitte des 1. Jahrhunderts[1]. Fünf weitere kaiserzeitliche Fibeln wurden in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts und im frühen 2. Jahrhundert getragen: drei kräftig profilierte Fibeln – jüngere Vertreter von Almgrens Gruppe IV – *(Taf. 44,5; 45,2.4; 69,7.4; Kat. Nr. 5, 12, 14)* mit Verbreitungsschwerpunkten im Ostalpen- und Donauraum[2], ferner eine durchbrochen gearbeitete Scheibenfibel *(Taf. 44,2; Kat. Nr. 2)*[3] und das Fragment einer Stützplattenfibel *(Taf. 44,6; Kat. Nr. 6)*, die sich formenkundlich nicht näher bestimmen läßt.

Aus dem fortgeschrittenen 2. Jahrhundert stammen eine Doppelknopffibel Almgren 236 h – mit einem reparierten Scharnier *(Taf. 44,7; Kat. Nr. 7)* – und eine weitere Scharnierfibel mit einem Bügel aus breit gehämmertem Bronzeblech *(Taf. 44,9; Kat. Nr. 9)*[4]; die Kniefibel mit gezackter Kopfplatte *(Taf. 45,1; 69,11; Kat. Nr. 11)* gehört bereits dem ausgehenden 2. Jahrhundert bzw. der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts an[5]. Ähnliche Zeitstellung – wohl 3. Jahrhundert – trifft auch auf die rhombische Plattenfibel mit Seitenrundeln zu *(Taf. 45,3; 69,6; Kat. Nr. 13)*[6].

* Mit Ausnahme der Werkzeuge und Gerätschaften aus Eisen und Bronze

[1] G. Ulbert, Die römischen Donaukastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (1959) 67 f.; E. Ettlinger, Die römischen Fibeln in der Schweiz (1973) 90 f. (dritte Gruppe der aucissaartigen Scharnierfibeln) Taf. 9,2–3.5 (Produktionsgebiet: „lokale, alpine Werkstätten"); S. Rieckhoff, Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen (Schwarzwald-Baar-Kreis). Saalburg-Jb. 32, 1975, 47 ff. – J. Garbsch, Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 11 (1965) 51 u. 218 Nr. 604 (A 238a); W. Jobst, Die römischen Fibeln aus Lauriacum. Forsch. in Lauriacum 10 (1975) 47 ff.

[2] Zu *Taf. 44,5:* vgl. z. B. I. Peškař, Die Fibeln aus der römischen Kaiserzeit in Mähren (1972) 81 f. Taf. 12,1–3; N. Walke, Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum. Limesforsch. 3 (1965) 147 Taf. 93,7; Jobst (wie Anm. 1) 36 Taf. 6,44–46. – Zu *Taf. 45,2* (= Krämer, Cambodunum Gruppe 2): z. B. Peškař a.a.O. 78 f. Taf. 11; Ettlinger (wie Anm. 1) 61 f.; Jobst (wie Anm. 1) 30–34, bes. 33 f.; Rieckhoff (wie Anm. 1) 43 f.; S. Rieckhoff-Pauli, Die Fibeln aus dem römischen Vicus von Sulz am Neckar. Saalburg-Jb. 34, 1977, 8 m. Abb. 2,15–16. – Zu *Taf. 45,4:* z. B. Ulbert (wie Anm. 1) 66 Taf. 15,6.

[3] Invillino-Vorbericht 92 m. Anm. 31; Rieckhoff (wie Anm. 1) 64 (Gruppe A 1); Ettlinger (wie Anm. 1) 112; entscheidendes Datierungsmerkmal sind die kleinen Zacken am Rand; ferner: G. Ulbert, Das römische Donau-Kastell Rißtissen. Die Funde aus Metall, Horn und Knochen. Urkunden z. Vor- u. Frühgesch. aus Südwürttemberg-Hohenzollern 4 (1970) Taf. 9 Nr. 146.

[4] Garbsch (wie Anm. 1) 38 u. 218 Nr. 604; Jobst (wie Anm. 1) 44 ff. Zu *Taf. 44,9:* Invillino-Vorbericht 93 mit Anm. 33.

[5] Jobst (wie Anm. 1) 64 f. (Form 13, Var. B) und 68 Taf. 19 Nr. 137–140; dazu weitere gute Gegenstücke vom Dürrnberg bei Hallein (Museum Hallein), aus Sebatum bei St. Lorenzen (Pustertal): R. Lunz, Ur- und Frühgeschichte Südtirols (1973) Taf. 32,3 und vom Georgenberg (Oberösterreich): H. Vetters, Tutatio, Die Ausgrabungen auf dem Georgenberg und in Micheldorf (OÖ). Der röm. Limes in Österreich 28 (1976) Abb. 137,3.

[6] Ein exaktes Gegenstück stammt aus Aquileia: Aquileia Nostra 24/25, 1953/54, 104 m. Abb. 10, dazu noch Abb. 11; ferner: M. Lamiová-Schmiedlová, Die Fibeln der Römerzeit in der Slowakei. Študijné Zvesti AÚ SAV 5, 1961, 96 Taf. 16,2 (Museum Komárno).

Die beiden ebenfalls wie Nr. 1 aucissaartigen Fibeln *(Taf. 44,3.8; Kat.Nr. 3, 8)* gehören nach den Untersuchungen U. Gieslers einem wohl im 3. Jahrhundert im östlichen Alpengebiet verbreiteten Fibeltyp (‚Gurina') an; sein Kennzeichen sind die massive Ausführung mit einem rechteckigen bis quadratischen Bügelquerschnitt und große, kugelige Achsen- und Fußknöpfe wie auch Kreisaugendekor (bei *Taf. 44,8* am Fuß)[7].

Eine eiserne und eine bronzene Fibel – beide fragmentiert – entziehen sich einer näheren Einordnung *(Taf. 45,6–7; Kat.Nr. 16–17).*

Das 4. Jahrhundert wird schließlich durch das Bruchstück einer Zwiebelknopffibel aus der Zeit um die Jahrhundertmitte *(Taf. 45,5; 69,9; Kat.Nr. 15)*[8] und durch eine bronzene Fibel mit bandförmigem Bügel und Fuß vom Typ der Fibeln mit umgeschlagenem Fuß *(Taf. 46,7; Kat.Nr. 25)*[9] repräsentiert. Wohl von einer Scharnierfibel stammt eine Bronzenadel *(Taf. 45,8; Kat.Nr. 18).*

In die Mitte bzw. in das dritte Viertel des 4. Jahrhunderts gehört die stark korrodierte und verformte Riemenzunge *(Taf. 51,11; Kat.Nr. 86),* die wohl zu den herzförmigen Riemenenden zu rechnen ist[10]; wegen ihrer Lage unter dem gemörtelten Becken A des römischen Gebäudekomplexes A gehört sie zu Periode I und ist daher absolutchronologisch besonders wichtig (*Beil. 4;* S. 71). Ähnliches gilt für den kleinen rechteckigen Schnallenbeschlag aus Bronze *(Taf. 48,8; Kat.Nr. 40);* der unter dem Estrich von Raum O lag, also ebenfalls älter als Periode II ist (*Beil. 4;* S. 71); kleine Schnallen dieser Form sind in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts zu datieren[11].

Von einem römischen Gürtel des 4. Jahrhunderts stammt auch die geschlitzte Röhrenhülse aus Bronze *(Taf. 48,4; Taf. 69,3; Kat.Nr. 36);* kennzeichnend für diesen Typ, etwa zwischen 3,5–4,5 cm breit, ist die schräge Riefenverzierung[12]. Es sind zu wenige Stücke dieser Röhrenhülsen mit gesicherter Grablage bekannt, um eine Funktionsbestimmung vornehmen zu können (Riemenkappen, Riemenabschluß).

Schmuck

In die zweite Hälfte des 4. und in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts sind drei Armreifen bzw. deren Fragmente aus Bronze zu setzen: einmal zwei bandförmige, kreisaugenverzierte Bruchstücke *(Taf. 53,3–4; Kat.Nr. 109–110)*[13] und zum anderen ein weitgehend erhaltener bronzener, rundstabiger Armreif mit leicht verdickten, strichverzierten Enden *(Taf. 53,9; Kat.Nr. 115)*[14].

[7] U. Giesler in: Th. Ulbert (Hrsg.), Ad Pirum (Hrušica). Spätrömische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 31 (1981) 58–61 mit Verbreitungskarte Abb. 2 S. 59 und Fundliste S. 125–127. – Die beiden Fibeln aus Invillino – bereits von U. Giesler in ihrer Fundliste unter den Nummern 22–23 erfaßt – tragen zur Chronologie dieses Fibeltyps wegen fehlender (Kat.Nr. 8) bzw. nicht verwertbarer stratigraphischer Bezüge (Kat. Nr. 3) nichts bei.

[8] E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 14 (1971) 37f. (Typ 3).

[9] Gute Vergleichsstücke sind mir nicht bekannt.

[10] Keller (wie Anm. 8) 64f. Abb. 23,7–8; vgl. z. B . auch Mucsfa-Szárászpuszta, Pannonien (Ungarn): Arch. Ért. 104, 1977, 195 Abb. 6,5 oder Intercisa, Pannonien (Ungarn), Südostfriedhof: E. B. Vágó – I. Bóna, Die Gräberfelder von Intercisa. Der spätrömische Südostfriedhof (1976) 216 Taf. 6 (Grab 114), 226 Taf. 16 (Grab 1056) usw.; vgl. auch die Übersicht bei V. Lány, Die spätantiken Gräberfelder Pannoniens. Acta Arch. Hung. 24, 1972, 160 Abb. 54,4–7.

[11] Keller (wie Anm. 8) 61f. Abb. 23,3.

[12] Keller (wie Anm. 8) 67f. Abb. 23,14.

[13] Aus der Fülle der Vergleichsbeispiele zu diesem Armreiftyp seien nur genannt: Keller (wie Anm. 8) 104f. Abb. 30,10 (mittleres und letztes Drittel des 4. Jahrhunderts); Intercisa – Südostfriedhof: (wie Anm. 10) Taf. 4, 9. 13. 19. 23; Ságvár, Pannonien (Ungarn): A. Sz. Burger, Acta Arch. Hung. 18, 1966, 203 Abb. 96 (Grab 34), 206 Abb. 99 (Grab 86) usw. – Seine Verwendung bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts belegen z. B. die Vorkommen in Csákvár, Pannonien (Ungarn): Á. Salamon – L. Barkóczi, Alba Regia 11, 1970, 46 Abb. 10 und in Vranje, Slowenien, Grab 26: P. Petru – Th. Ulbert, Vranje bei Sevnica. Frühchristliche Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec (1975) 113 Abb. 43 b.

[14] Diese Form scheint mehrheitlich jünger als die bandförmigen Ringe zu sein, z. B.: Csákvár (wie Anm. 13)

Desgleichen sind Armreiffragmente mit D-förmigem Querschnitt aus schwarzbraunem bis schwarzem, kanneliertem oder schräg geripptem Glas vertreten *(Taf. 55,1–3.6; Kat.Nr. 141–143, 146)*[15], dazu ein weiteres rundstabiges aus blauem Glas *(Taf. 55,8; Kat.Nr. 148)* und ein dicker, ebenfalls rundstabiger blauer Glasring *(Taf. 55,7; Kat.Nr. 147)*.

Von den insgesamt neunzehn Perlen lassen sich die meisten innerhalb der spätrömischen und frühmittelalterlichen Zeit nicht mit Sicherheit näher datieren; dies liegt – wie auch sonst im Kleinfundebereich – an der in der Regel beigabenlos bestattenden romanischen Bevölkerung, also am Mangel an ausreichend gut datierbarem Vergleichsmaterial. Es werden daher alle Perlen hier unter Periode I/II angesprochen.

Stratigraphisch der Periode II zuweisbar sind nur drei Exemplare: eine dunkelblaue Perlenhälfte mit kleinen roten Farbtupfen *(Taf. 55,16; Kat.Nr. 156)*, die aber auch noch frühmittelalterlich sein kann[16], eine längliche, tonnenförmige Perle aus dunkelblauem Glas *(Taf. 55,18; Kat.Nr. 158)* und ein rundes Exemplar aus schwarzem Glas mit roter Fadenauflage *(Taf. 55,20; Kat.Nr. 160)*.

Mit Periode III sind die schwarz-opake Glasperle mit gelben Zickzacklinien, zwei roten Bändern, eingelegten, feinen weißen Glasfäden mit dicken roten Farbtupfen (*Taf. 55,11; Kat.Nr. 151;* Farbtafel: Invillino II, Taf. 31,5) und die flachovale Perle aus blauem Glasfluß verbunden *(Taf. 55,26; Kat.Nr. 166)*. Die zuerst genannte steht den von M. Schulze behandelten spätrömischen und frühmittelalterlichen Perlen nahe[17].

Für alle anderen Perlen liegen keine stratigraphischen Bezüge vor. Flache, runde, aber auch kantige tropfen- bzw. melonenkernähnliche, meist blaue Glasperlen *(Taf. 55,12.22–23; Kat.Nr. 152, 162–163)* kommen seit dem 4. Jahrhundert bis in das 7. Jahrhundert häufig vor [18]. Gleiches gilt für die röhrenförmigen, schmalen, meist roten oder blauen Glasperlen *(Taf. 55,14; Kat.Nr. 154)*[19] ebenso wie für die sogenannten Mehrfachperlen; das Exemplar aus Invillino *(Taf. 55,28; Kat.Nr. 168)* ist fein gerippt und farblos[20]. Längliche zylinderförmige Millefioriperlen jenes Typs, wie er in Invillino vorliegt *(Taf. 55,19;*

Abb. 11 (Grab 67; 5. Jahrhundert); Ságvár (wie Anm. 13) 212 Abb. 105 (Grab 164), 223 Abb. 116 (Grab 279), 224 Abb. 117 (Grab 282); Intercisa (wie Anm. 10) Taf. 6,8–9. 19. 22; Bad Ragaz, Kanton St. Gallen (Schweiz): B. Overbeck, Das Alpenrheintal in römischer Zeit I. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 20 (1982) 82 Taf. 32,10; G. Schneider-Schnekenburger, Churrätien im Frühmittelalter auf Grund der archäologischen Funde. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 26 (1980) Taf. 4,4 und 23,4.

[15] Keller (wie Anm. 8) 107; Th. E. Haevernick, Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit (1960) 34ff. Taf. 14.

[16] U. Koch, Das Reihengräberfeld von Schretzheim. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit 13 (1977) Farbtafel 1 Nr. 3,14 m. Taf. 243 Nr. 3, 11–16.

[17] M. Schulze, Zur Interpretation spätkaiserzeitlicher Glasperlen. Arch. Korrespondenzbl. 8, 1978, 51 ff. Typen A/D; z. B. auch provinzialrömisch: S. v. Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Materialhefte z. bayer. Vorgesch. A 31 (1977) Taf. 167,29; A. Rybová, Plotiště nad Labem. Eine Nekropole aus dem 2.–5. Jahrhundert u. Z. 2. Teil. Památky Arch. 71, 1980, 145 Abb. 10,18 (Grab 232, 3.–4. Jahrhundert).

[18] 4. Jahrhundert: z. B. Ságvár (wie Anm. 13) 213 Abb. 106 (Grab 172) und passim; K. Sági, Das römische Gräberfeld von Keszthely-Dobogó (1981) Gräber 19, 83, 115, Abb. 3,29; 32,8; 61, 1b. – Spätantike und frühes Mittelalter: z. B. Calzòn, Veneto: F. Tamis, Ritrovamenti archeologici. Archivio Storico di Belluno, Feltre e Cadore 32, 1961, 4 m. Abb.; Voltago, Veneto: Tamis a. a. O. 23 f. m. Abb.; zu beiden Fundplätzen ausführlich Bierbrauer (wie Anm. 36); L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981) Taf. 14 Grab 83 Nr. 11; K. Kromer, Das frühgeschichtliche Gräberfeld von Säben bei Klausen in Südtirol. Arch. Austriaca 64, 1980, Grab 30 Abb. 20; Casetta di Mota, Toscana: O. v. Hessen, Primo contributo alla archeologia longobarda in Toscana. Le necropoli (1971) Taf. 49; V. Stare, Kranj (1980) Taf. 10; 16 und passim; M. Martin, Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Bd. B (1976) Taf. 1 M Nr. b und passim; Schneider-Schnekenburger (wie Anm. 14) Taf. 4,6 und passim. – Die Perle *Taf. 55,22* gehört wegen ihrer Lage – 10 cm unter Fußbodenniveau von Raum H des römischen Gebäudekomplexes A *(Beil. 4)* – zu Periode I–II, sicherlich nicht zu Periode III.

[19] 4. Jahrhundert: z. B. Keller (wie Anm. 8) 86 Abb. 27; Keszthely-Dobogó (wie Anm. 18) passim; Ságvár (wie Anm. 13) passim. – Spätantike und frühes Mittelalter: z. B. Vranje (wie Anm. 13) 113 Abb. 43d; Rifnik (wie Anm. 18) passim; G. Piccottini, Das spätantike Gräberfeld von St. Peter in Holz (1976) Farbtafel 9; Kranj (wie Anm. 18) Taf. 13,1; 27,2 und passim.

[20] 4. und erste Hälfte des 5. Jahrhunderts: z. B. Intercisa

Kat.Nr. 159), sind bereits im ausgehenden 4. Jahrhundert und in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts belegt, sie kommen jedoch gehäuft im frühen Mittelalter vor[21]. Gehäuft oder ausschließlich im Frühmittelalter sind die Parallelen zu der scheibenförmigen Perle aus weinrotem Glas mit weißen aufgesetzten Punkten und weißer, grüner und gelber Bänderung zu finden (*Taf. 55,25; Kat.Nr. 165;* Farbtafel: Invillino II, Taf. 31,4)[22]; ähnliches gilt für die kleinen, blauen tropfen- und tonnenförmigen Glasperlen *(Taf. 55,13.17; Kat.Nr. 153, 157)* und die blaue, weiß, gelb und braun gebänderte Glasperle *(Taf. 55,21; Kat.Nr. 161)*[23]. Die kleinen, walzenförmigen Ton- und Glasperlen *(Taf. 55,15.24.27.29; Kat.Nr. 155, 164, 167, 169)* sind zeitlich nicht näher eingrenzbar.

Keiner der vier Fingerringe ist durch Schichtbezüge datierbar; sowohl der bronzene Ring mit mitgegossener, unverzierter Schmuckplatte *(Taf. 53,13; Kat.Nr. 119)* als auch die unterschiedlich breiten, bandförmigen Exemplare *(Taf. 53,12.14.17; Kat.Nr. 118, 120, 123)* dürften jedoch in Periode I oder II gehören[24].

Hinzuweisen bleibt schließlich noch auf zwei Almandinbruchstücke *(Taf. 55,4–5; Kat.Nr. 144–145)*.

Sonstiges

Von den drei Feuerstahlen aus Invillino *(Taf. 59,6.15–16)* gehört einer – obgleich nicht stratigraphisch auswertbar – in Periode I–II (*Taf. 59,16; Kat.Nr. 231;* zu den beiden Exemplaren der Periode III: S. 172)[25]. Möglicherweise zu den medizinischen Instrumenten ist das spatelförmige Bronzeobjekt zu rechnen (‚Blattsonde'; *Taf. 52,10; Kat.Nr. 101*)[26]; gleiches mag auch auf ein bandförmiges Bronzeobjekt zutreffen *(Taf. 51,10; Kat.Nr. 85)*. Mit dem Schriftgebrauch ist das ebenfalls bronzene Fragment eines Schreibgriffels zu verbinden *(Taf. 52,11; Kat.Nr. 102)*[27]; beide Objekte sind während Periode I und II nicht näher zu datieren. Von zwei ‚Silber'- Spiegeln stammen die kleinen unscheinbaren Reste, deren Randdekor dem Muster eines laufenden Hundes nahekommt *(Taf. 50,3–4; Kat.Nr. 66–67);* eines ist Periode II zuweisbar *(Taf. 50,4)*[28].

Zu einer Schnellwaage gehörte mit großer Wahrscheinlichkeit als Skalenteil der 7 cm lange

II, Pannonien (Ungarn): Arch. Hung. 36, 1957, 442 Abb. 94,14–15; H. W. Böhme, Die germanischen Grabfunde des 4.–5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 19 (1974) Taf. 72,5; 78,24; Vranje (wie Anm. 13) 113 Abb. 43d; Schneider-Schnekenburger (wie Anm. 14) Taf. 13,10; 16,7. – Spätantike und frühes Mittelalter: z. B. Rifnik (wie Anm. 18) Gräber 4 und 10, passim, Taf. 1–2, Farbtafel 2; Teurnia – St. Peter in Holz (wie Anm. 19) Farbtafel 9; Kranj (wie Anm. 18) Taf. 13,1; 94,2 und passim.

[21] Spätes 4. und frühes 5. Jahrhundert: z. B. Böhme (wie Anm. 20) Taf. 117,7; Ságvár (wie Anm. 13) 209 Abb. 102 (Grab 131), 220 Abb. 113 (Grab 113). – Spätantike und frühes Mittelalter: Calzòn, La Valle und Voltago, Veneto (wie Anm. 18); Kranj (wie Anm. 18); Schretzheim (wie Anm. 16) Farbtafel 5 Nr. 49,4 und 50,7.10.

[22] Taibon, Calzòn, La Valle und Voltago (wie Anm. 18); Säben (wie Anm. 18) Abb. 18–20 und Farbtafeln Abb. 26–28; Kranj (wie Anm. 18) z. B. Taf. 42,3; Schretzheim (wie Anm. 16) Farbtafel 2 Nr. 21,8–12.

[23] Rifnik (wie Anm. 18) passim; Teurnia (wie Anm. 19) Farbtafel 9; Säben (wie Anm. 18) Farbtafel Abb. 27 u. Abb. 28; Taibon, La Valle, Calzòn und Voltago (wie Anm. 18); 4. Jahrhundert: z. B. Intercisa-Südostfriedhof (wie Anm. 10) 239 Taf. 29 (Grab 1344) Nr. 12.

[24] z. B. J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 6 (1966) 65 Taf. 27,4.

[25] z. B. Moosberg (wie Anm. 24) 66 Taf. 35,20–25 (3./4. Jahrhundert).

[26] z. B. Walke (wie Anm. 2) 57 Taf. 109,9–10; W. Hübener, Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen. Materialhefte z. bayer. Vorgesch. 28 (1973) 82 Taf. 26,24– 25.31.34.36–38.

[27] Walke (wie Anm. 2) 58 Taf. 112; v. Schnurbein (wie Anm. 17) 149 Taf. 31 (Grab 164); Moosberg (wie Anm. 24) Taf. 28,9–10; Augsburg-Oberhausen (wie Anm. 26) Taf. 22,38; generell zuletzt mit weiterer Literatur: I. Bilkei, Römische Schreibgeräte aus Pannonien. Alba Regia 18, 1980, 61–90.

[28] Material: Silberlegierung. – M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Materialhefte z. bayer. Vorgesch. 34 (1978) 47 f., z. B. Taf. 141 (mit durchlochtem Rand); zur Legierung – wohl Silber, Kupfer und Blei – a. a. O. 46; v. Schnurbein (wie Anm. 17) 98, z. B. Taf. 191,15–16.

Bronzestab mit Teilungskerben *(Taf. 53,19; Kat.Nr. 125)*[29]. Wozu ein sehr viel dünnerer, schlecht erhaltener und verbogener Bronzestab diente, ist unklar *(Taf. 53,18; Kat.Nr. 124);* auf einer Seite trägt er Ritzungen, die an Zahlenangaben erinnern. Von der Aufhängung einer Schnell- oder auch Feinwaage stammt vermutlich die Halte- bzw. Aufhängevorrichtung aus Bronze *(Taf. 53,8; Kat.Nr. 114);* sie kann somit sowohl römisch als auch frühmittelalterlich sein. Gleiches gilt – hinsichtlich der generellen Zeitstellung – für einen langen eisernen Waagebalken einer gleicharmigen Feinwaage *(Taf. 53,20; Kat.Nr. 126)*[30], doch läßt sich dieser stratigraphisch gut einordnen: er lag unmittelbar über dem Estrich von Raum C des römischen Gebäudekomplexes A *(Beil. 4)*, gehört also zu Periode II. Stratigraphisch nicht auswertbar sind die beiden Spielsteine aus blauem Glasfluß *(Taf. 55,9–10; Kat.Nr. 149–150)*[31]. Stratigraphisch und in ihrer Funktion nicht sicher beurteilbar sind vier weitere Metallfunde: Zum Pferdegeschirr könnte das herzförmige Objekt gehören *(Taf. 52,4; 69,10; Kat.Nr. 95)*[32], als Anhänger *(Taf. 52,2; 69,5; Kat.Nr. 93)*[33] bzw. als Befestigungsknopf oder Ortspitze *(Taf. 52,1; Kat.Nr. 92)*[34] werden zwei Bronzefunde bezeichnet. Zwei weitere Objekte *(Taf. 52,3.7; 69,8; Kat.Nr. 94, 98)* sind mir unklar; zu einem *(Taf. 52,3)* ist auf ein nahezu identisches Gegenstück aus einem frühkaiserzeitlichen Brandgrab in Böhmen zu verweisen[35]; relativchronologisch ist dieser kleine ‚Anhänger' zur ältesten Benützungsphase von Raum B des römischen Gebäudekomplexes B *(Beil. 6)* zu rechnen (S. 84).

Periode III (5.–7. Jahrhundert)[36]

Trachtzubehör und Schmuck der Frau

Fibeln

Vom Colle Santino liegen vier Fibeln vor, die sicher zur Frauentracht gehörten: eine Pfauen(?)-Fibel *(Taf. 46,5; 62,2; Kat.Nr. 23)*, eine Hahnenfibel *(Taf. 47,4; 62,1; Kat.Nr. 30)* und zwei Scheibenfibeln *(Taf. 46,8; 47,6; 62,11–12; Kat.Nr. 26, 32)*.

[29] H.U. Nuber, Zwei römische Schnellwaagen aus Eining, Ldkr. Kelheim und Arxtham, Gem. Höslwang, Ldkr. Rosenheim. Bayer. Vorgeschichtsbl. 32, 1967, 29ff. (mit weiterer Literatur); Schnellwaagen aus frühmittelalterlichen Fundzusammenhängen: J. Werner, Waage und Geld in der Merowingerzeit. Sitzungsber. Bayer. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl. Jahrg. 1954, H. 1 (1954) 9. 31f. – Ich bin mir jedoch nicht sicher, ob diese Zuweisung zutrifft: vielleicht gehörte das Fragment zu einer römischen *regula* (Länge 29,6 cm), also zu einem römischen Längenmaß: L. Bertacchi, Misure e sistemi di misurazione dei Romani. In: Aquileia. Societât filologjche Furlane, 45. Congres 1968 (o.J.) 215–220 m. Abb. S. 218f.

[30] Werner (wie Anm. 29); an Neufunden vgl. z.B. G. Fingerlin, Bad. Fundber. 22, 1962, 130f. Taf. 39,11 u. 41,3 (Singen Grab 75, mit byzantinischem Münzgewicht); römische gleicharmige Feinwaagen: z.B. Straubing (wie Anm. 2) 58 Taf. 124,25.

[31] Zuletzt: T. Krüger, Das Brett- und Würfelspiel der Spätlatènezeit und römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 15 (1982) 135–324.

[32] z.B. Ulbert (wie Anm. 1) 72 Taf. 20,3–4.7; Walke (wie Anm. 2) 52f. Taf. 97,18; A.K. Lawson, Studien zum römischen Pferdegeschirr. Jb. RGZM 25, 1978 (1982) 148ff.; J. Oldenstein, Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten. Studien zu Beschlägen und Zierat an der Ausrüstung der römischen Auxiliareinheiten des obergermanisch-raetischen Limesgebietes aus dem zweiten und dritten Jahrhundert n.Chr. Ber. RGK 57, 1976, 124ff. (Anhänger) bzw. 137ff. Taf. 34 Nr. 262, 264–66 (Beschlag vom Pferdegeschirr).

[33] Walke (wie Anm. 2) Taf. 133,13; C.M. Vladescu, Armata romana in Dacia inferior (1983) 187 Abb. 130; Oldenstein (wie Anm. 32) 142ff. Taf. 36 Nr. 290–303 (Riemenendbeschlag).

[34] Hübener (wie Anm. 26) 31 Taf. 12,16.

[35] K. Motyková, Das Brandgräberfeld der römischen Kaiserzeit von Stehelčeves, Bez. Kladno. Památky Arch. 72, 1981, 354f. Abb. 10,2 (Grab U 4; hier als Bronzeanhänger bezeichnet, mit Hinweis auf ein verloren gegangenes Gegenstück aus Třebusice).

[36] Eine ausführliche Behandlung der Grab- und Bestattungssitten, der Trachtbestandteile und des übrigen romanischen Fundgutes des 5.–7. Jahrhunderts im östlichen und

Hahnen- und Pfauenfibeln sind zu der großen Gruppe mediterraner-romanischer Tierfibeln (außer Pfau und Hahn noch Taube, Hirsch, Löwe, Pferd) zu rechnen, die mit den meisten Tierdarstellungen bereits in abgewandelter Form seit der Kaiserzeit belegt sind. Ihre Verwendung als funktional notwendiges Trachtutensil liegt in Spätantike und frühem Mittelalter fest; sie dienten, wie ihre regelhafte Grablage in Brustmitte, am Halsansatz der Toten, und auch bildliche Darstellungen zeigen, zum Verschluß eines Mantels bzw. mantelartigen Umhanges. Dies gilt ebenso für die anderen Fibeltypen der mediterranen Frauentracht: für Scheibenfibeln und Kreuzfibeln. Da von den etwa dreißig bekannten Hahnen- und Pfauenfibeln nur sehr wenige aus gesicherten Grabzusammenhängen mit weiteren Beigaben stammen, ist ihre Datierung derzeit nur mit Zurückhaltung zu umschreiben; ihr Vorkommen in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts ist gesichert, vorliegende Typen können m. E. aber auch schon in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts, aber auch noch während des gesamten 6. Jahrhunderts verwendet worden sein[37]. Mit Ausnahme eines Exemplares – Untereching bei Salzburg, bajuwarisches Reihengräberfeld[38] – sind die genannten Fibeln ausschließlich von Bestattungsplätzen der einheimisch-romanischen Bevölkerung bekannt; hiermit steht auch ihr zweifelsohne christlicher Symbolgehalt in Einklang. Das Verbreitungsbild dieser Fibeln zeigt eindeutig einen Schwerpunkt im südostalpinen Raum und in Slowenien mit einzelnen Funden noch in Dalmatien; im Rahmen der romanisch-mediterranen Frauentracht ingesamt bzw. mit Blick auf einige regional eingrenzbare Fibeltypen sind die Pfauen- und Hahnenfibeln als ein Trachtspezifikum in dem genannten Verbreitungsgebiet zu bezeichnen. Ihr Fehlen in den benachbarten romanischen Siedlungsgebieten – etwa im Westalpenraum – hängt nicht mit einer unterschiedlichen Quellenlage oder einer abweichenden Beigabensitte zusammen.

Ohne Zweifel zur romanischen Frauentracht gehören – wie erwähnt – auch die beiden Scheibenfibeln *(Taf. 46,8; 47,6; 62,11–12; Kat. Nr. 26, 32)*. Das bronzene kreisaugenverzierte Exemplar *(Taf. 47,6)* besitzt einige wenige Gegenstücke im mittleren und östlichen Alpenraum. Diese einfachen bronzenen Scheibenfibeln sind „billige" Ausführungen der Almandin- und Goldscheibenfibeln des 6. und 7. Jahrhunderts, was durch Ritz- und Buckeldekor ersichtlich wird; trachtgeschichtlich und chronologisch sind sie also von den mediterranen Stücken und ihren Vorkommen in langobardischen Gräbern Italiens nicht zu trennen ; diese Übereinstimmungen erstrecken sich auch auf gelegentlich vorhandene Durchbohrungen am Rande der Fibelplatte (im Winkel von 90° zur Nadel), in denen Sicherungskettchen eingehängt waren. Die Zeitstellung dieser einfachen Bronzefibeln läßt sich derzeit nur ungenügend auf das 6.–7. Jahrhundert eingrenzen, da zu den alpinen Gegenstücken keine datierbaren Beifunde vorliegen. Allein in Krainburg, Slowenien, ist eine Datierung in das 6. Jahrhundert gesichert[39]. Von der zweiten Scheibenfibel aus Invillino *(Taf. 46,8)* ist nur die dünne Bodenplatte aus Bron-

mittleren Alpenraum erfolgt in Kürze in einer eigenen Monographie des Verfassers.

[37] Da die formenkundlich-chronologische Durcharbeitung der kaiserzeitlichen Tierfibeln, von denen die spätantik-frühmittelalterlichen natürlich abzuleiten sind, auf breiter Grundlage noch aussteht und somit vor allem das Fibelspektrum dieser Typen für das 4. Jahrhundert derzeit nicht klar umschreibbar ist, kann eben auch die vorauszusetzende Anbindung der zweifelsohne auch im 5. Jahrhundert benützten Tierfibeln an solche des 4. Jahrhunderts derzeit nicht beweiskräftig erfolgen; zur Problematik vgl. paradigmatisch die kurze und weiterführende Miszelle von M. Grünewald, Zu Typologie und Datierung plastischer Pferdchenfibeln. Fundber. Österreich 18, 1979, 89ff. – In das 5. Jahrhundert dürfte auch das silberne Exemplar aus Emona-Ljubljana gehören: L. Plesničar und I. Sivec, Emona at the beginning of Great Migration Period. In: Problemi seobe naroda u karpatskoj kotlini. Symposium Novi Sad 1976 (Novi Sad 1978) 61 Taf. 1,1. – Vgl. Anm. 36.

[38] E. Oberndörfer, Bajuwarische Reihengräber an Salzach und Saalach. Dissertation München (1967) ungedruckt; Salzburg, Museum Carolino Augusteum.

[39] V. Stare, Kranj (1980) Taf. 59,7 (Grab 177) und Taf. 89,15 (Grab 297); vgl. auch J. Werner, Die Langobarden in Pannonien. Beiträge zur Kenntnis der langobardischen Bodenfunde vor 568. Abhandl. Bayer. Akad. d. Wissen-

zeblech erhalten. Achsenträger und Nadelhalter aus doppelt gelegtem Bronzeblech sind durch die Bodenplatte gesteckt und mit ihren nach beiden Seiten umgebogenen Enden verlascht; von dem Dekor der Schauseite und von der Randeinfassung hat sich nichts erhalten. Gemessen an der wenig qualitätvollen, dünnen Rückenplatte, die im Gegensatz zu den silbernen oder gegossenen bronzenen Rückenplatten langobardenzeitlicher Scheibenfibeln nur aus Bronzeblech besteht, dürfte der Schauseitenbelag wohl kaum besonders kostbar und schwer gewesen sein. In Betracht kommen niedriges Stegwerk mit Glas- oder Steineinlagen oder auch nur ein aufgelegtes, verziertes Bronze- oder Silberblech. Die Fibel dürfte wegen ihrer Größe in das ausgehende 6. oder in das 7. Jahrhundert gehören. Sie kann von einer Romanin getragen worden sein, aber auch – im Blick auf die Almandin- und Goldscheibenfibeln in langobardischen Frauengräbern – zur Tracht einer Langobardin gehört haben.

Ohrringe

Unter den Ohrringen von Invillino ist ein Exemplar aus Silber gefertigt und auch wegen seiner Form besonders hervorzuheben *(Taf. 49,7; 63,13; Kat. Nr. 55)*. Erhalten ist das leicht beschädigte, sechsfach gefältete, perldraht- und granulatverzierte Körbchen aus Silberblech; leider fehlt der Reif, der Aufschluß über seinen Verschluß – Steck- oder Hakenverschluß – und über die Befestigungsart des Körbchens am Reif gegeben hätte. Der Ohrring gehört zu jenem Typ der Körbchenohrringe, die im nordalpinen Gebiet gewöhnlich unter der Bezeichnung ‚Typ Allach' behandelt oder als ‚Ohrringe mit blütenkelchförmigem Körbchen' bezeichnet werden[40].

Hinsichtlich der Datierung der zahlreichen nordalpinen Stücke (*Abb. 21;* Liste 7) ist sich die Forschung weitgehend einig; die Beifunde in den Gräbern erlauben in der Regel eine Datierung in das 7. Jahrhundert, überwiegend sogar in seine Mitte und zweite Hälfte[41]. Im Unterschied hierzu ergibt sich für die inneralpinen und pannonischen Vorkommen – soweit überhaupt datierbar – jedoch schon ein Zeitansatz in das 6. Jahrhundert (Liste 7, Nr. 30, 31–33, 37–39); sie stammen aus Gräberfeldern romanischer Bevölkerungsgruppen. Die Stücke aus Dalmatien bzw. Bosnien und Makedonien (Nr. 34–36, 50) sind während des 6. und 7. Jahrhunderts wegen fehlender datierbarer Beigaben ebensowenig schärfer fixierbar wie die Ohrringe aus oberitalienischen, wohl langobardischen Grabfunden (Nr. 2–3, 7–8) und aus Sardinien (Nr. 5–6, 41–42, 46–49); für den makedonischen Grabfund wird wegen der Gefäßbeigabe eine Datierung schon in das 5. Jahrhundert vorgeschlagen. Von den italienischen Exemplaren aus langobardischen Gräbern ist allein jenes aus Grab 60 von Castel Trosino aus belegungschronologischen Gründen in die Zeit um 600 bzw. in das erste Drittel des 7. Jahrhunderts näher einzugrenzen[42].

Neues Licht auf die Datierungsproblematik wirft nun ein Neufund, bezeichnenderweise nicht aus dem Mittelmeerraum, sondern aus dem Frankenreich: Grab 7 aus Tournai – St. Piat, Belgien (Nr. 51); seine frühe Datierung in das erste Drittel des 6. Jahrhunderts zeigt einmal mehr, wie sehr die Forschung immer noch auf gut datierbare Grabfunde aus germanischen Fundzusammenhängen (Ost-

schaften, phil.-hist. Kl. N.F. 55 (1962) 126. – Vgl. ferner Anm. 36.

[40] Zuletzt U. Koch, Die Grabfunde der Merowingerzeit aus dem Donautal um Regensburg. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit A 10 (1968) 46, Liste 16 S. 253, Taf. 98 Karte 15; H. Dannheimer, Lauterhofen im frühen Mittelalter. Materialhefte z. bayer. Vorgesch. 22 (1968) 29 und 32 f. Liste 1 S. 78 f., Verbreitungskarte Abb. 3; G. Fingerlin, Imitationsformen byzantinischer Körbchenohrringe nördlich der Alpen. Fundber. Baden-Württemberg 1, 1974, 601 f. und 613 f.

[41] Koch (wie Anm. 40) 46; Dannheimer (wie Anm. 40) 32 f.

[42] V. Bierbrauer, Frühgeschichtliche Akkulturationsprozesse in den germanischen Staaten am Mittelmeer (Westgoten, Ostgoten, Langobarden) aus der Sicht des Archäologen. In: Atti del 6° Congr. Internaz. di Studi sull'Alto Medioevo. Mailand 1978 (1980) 97 ff. (Belegungsphase 2).

goten, Langobarden, nordalpine Germanen) angewiesen ist, wenn die absolute Chronologie mediterraner Trachtbestandteile und Schmuckes zur Diskussion steht. Die in der Regel beigabenlos oder nur partiell in Tracht, mit Schmuck und echten Beigaben bestatteten romanischen Bevölkerungsgruppen und die in circummediterranen Raum zusätzlich meist unbefriedigende Quellen- und Publikationslage hinsichtlich der Ausnahmen von der erwähnten Regel sind – wie bekannt – hierfür verantwortlich. Durch den Neufund aus Tournai wird einmal mehr deutlich, wie früh man einerseits im Merowingerreich mit der Ausstrahlung der mediterranen, westalpinen und gallischen Romanitas in einzelnen Sachformen und auch Modeströmungen rechnen muß (z. B. Arnegundis-Grab); er zeigt damit aber auch andererseits, wie früh diese im romanischen Kulturgefüge anzusetzen sind. Bezogen auf die (blütenkelchförmigen) Körbchenohrringe bestätigt sich somit die Vermutung G. Fingerlins vollauf, der – mit Blick auf das Arnegundis-Grab – ihr Aufkommen schon in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts für wahrscheinlich hielt[43].

Seit A. Riegl[44] (1901) ist unbestritten, daß der Typ des Körbchenohrringes eine mediterrane Ohrringform ist. Dies verdeutlicht auch die Verbreitungskarte *(Abb. 21)*. In diesem Zusammenhang ist unter den Vorkommen aus romanischen Nekropolen besonders das goldene Paar aus Keszthely-Fenékpuszta (Nr. 30) von Belang, ohne Zweifel das Erzeugnis einer romanischen Werkstatt am Plattensee. Es besitzt am unteren Teil des Körbchens einen kleinen angelöteten Ring, in den nach mediterranem Muster Pendilien eingehängt werden konnten; es entspricht somit genau den Ohrringen des Typs Allach aus Sardinien (Nr. 5–6, 46–47; hier Pendilien eingehängt), aus Castel Trosino Grab 60 (Nr. 4) und von unbekanntem italienischem Fundort (Nr. 9)[45]. Die allein schon wegen ihres Fundortes als Erzeugnisse mediterraner bzw. italisch-romanischer Werkstätten anzusehenden Ohrringe (Nr. 1–9, 40–42, 44–50) sowie die Exemplare aus Teurnia, Fenékpuszta und Alsópáhok (Nr. 30–31 und 38) besitzen einen an den Reif applizierten kleinen Ring, der mit dem Körbchen verlötet ist und diesem einen zusätzlichen Halt bietet; sie zeigen ferner den für mediterrane Ohrringe typischen Steckverschluß[46].

In diesen mediterranen Zusammenhang ist auch der Körbchenohrring aus Invillino einzuordnen. Ethnische Schlußfolgerungen entfallen für diesen, da Ohrringe dieses Typs – wie generell Körbchenohrringe – sowohl in langobardischen als auch in eindeutig romanischen Fundverbänden vorkommen.

Die Behandlung der Kleinfunde aus Invillino bietet nicht den Raum, mit Hilfe von technischen und typologischen Einzeluntersuchungen mediterrane Ohrringe des Typs Allach von solchen, zweifellos auch nordwärts der Alpen gefertigten Imitationen zu trennen, so wie dies G. Fingerlin kürzlich erst-

[43] Fingerlin (wie Anm. 40) 603 f. – Der Argumentation von Fingerlin ist hinzuzufügen, daß in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts im Mittelmeergebiet Ohrringe mit Pendilien in einiger Zahl bekannt sind, an deren Reif ein Ring mit einem edelstein- oder glasbesetzten ‚Körbchen' befestigt ist: z. B. im Fund von Desana (V. Bierbrauer, Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien. Biblioteca degli ‚Studi Medievali' 7 [1974] 169 m. Anm. 253); zur Genesis dieser Ohrringe im späten 4. und frühen 5. Jahrhundert vgl. u. a. die Befunde in Lorch-Lauriacum, Ziegelfeld (Österreich): zuletzt R. Christlein, Ostbairische Grenzmarken 20, 1978, 145 m. Abb. S. 146; in Intercisa I (Ungarn): zuletzt Á. Salamon – L. Barkóczi, Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. d. Wiss. 4, 1973, 73 ff. Taf. 23,3; in Ságvár (Ungarn) Grab 310: A. Sz. Burger, Acta Arch. Hung. 18, 1966, 226 Abb. 119,1; in Pesterica bei Prilep, Makedonien: K. Kepiski, Macedoniae Acta Arch. 2 (Skopje 1976) 205 ff. Taf. 5. – Ohrringe mit geschlossenem Körbchen im 5. Jahrhundert schon in Vranje, Slowenien Grab 22: W. Bachran in: P. Petru – Th. Ulbert, Vranje bei Sevnica. Die frühchristlichen Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec (1975) 103 m. Abb. 42 d; vgl. in diesem Sinne schon A. Alföldi, Der Untergang der Römerherrschaft in Pannonien 2 (1936) 40 ff.

[44] A. Riegl, Spätrömische Kunstindustrie ²(1927) 290.

[45] Solche Ringe für Pendilien in der Regel auch an mediterranen, durchbrochenen Körbchenohrringen, so etwa an den Exemplaren von Arezzo – Dom Grab 57: A. Melucco-Vaccaro, Oreficerie altomedievali da Arezzo. Boll. d'Arte 1972, Heft 1, 8 ff. Abb. 3–4, hier auch weitere Belege. – Sizilien: Corleone Palastanga Gräber 1–2: O. v. Hessen, Bayer. Vorgeschichtsbl. 36, 1971, 333 ff. Abb. 1,1.3–4 Taf. 33.

[46] Fingerlin (wie Anm. 40) 599, der die gleichen Merkmale als Kriterien für mediterrane Körbchenohrringe ansieht.

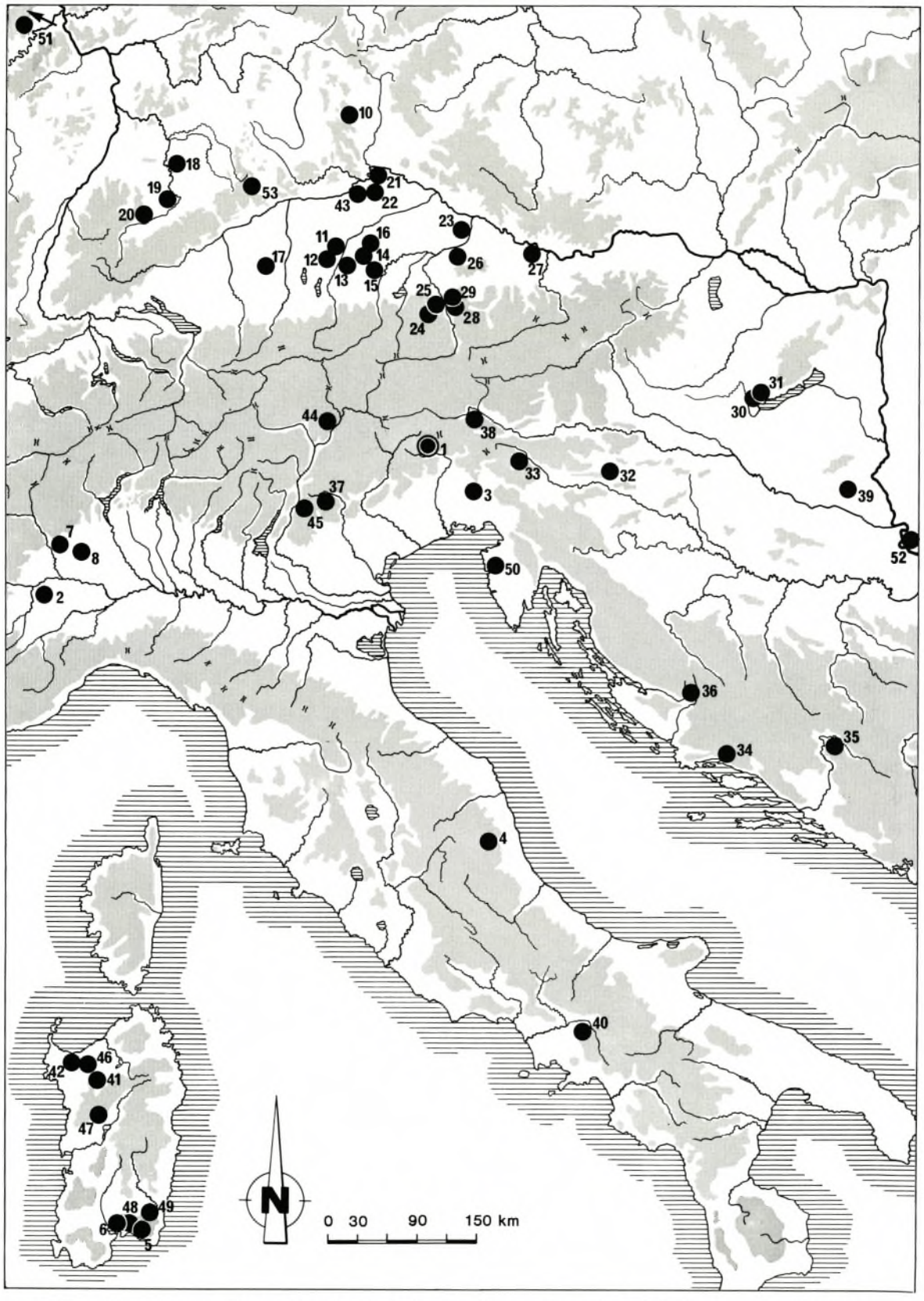


Abb. 21. Verbreitung der Ohrringe mit blütenkelchförmigen Körbchen vom Typ Allach (Fundortnachweis: Liste 7).

mals für bestimmte Formen mit durchbrochenem Körbchen getan hat (nordalpine Gruppe Güttingen)[47]. Dies bedarf einer gesonderten Untersuchung[48].

Drei der Bronzeohrringe aus Invillino gehören zu dem allgemein üblichen und weit verbreiteten Typ mit massivem, polyedrischem Schlußknopf *(Taf. 49,1.4.10; 63,15–16; Kat.Nr. 49, 52, 58);* ein Schlußknopf ist kreisaugenverziert *(Taf. 49,1).*

Der Ohrring mit polyedrischem, massivem wie auch durchbrochenem, steinverziertem Schlußknopf ist gleichfalls eine genuin römische Ohrringform. Dies belegen in erster Linie die am frühesten datierbaren Stücke in den Grabfunden auf provinzialrömischem Gebiet von Lauriacum (Ziegelfeld)[49] und Intercisa[50] aus dem Ende des 4. Jahrhunderts wie dann auch das Vorkommen dieses Typs in romanischen Gräbern des 5.–7. Jahrhunderts im Alpengebiet, Slowenien, Istrien und Italien: (*Abb. 22;* Liste 8). Diese Ohrringform wird schon wenig später während der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts in die ostgermanische[51] und seit dem frühen 6. Jahrhundert in die westgermanische[52] Frauentracht übernommen. In letzterer bleiben sie als gängige Schmuckform bis in das 7. Jahrhundert nachweisbar. Die im Vergleich zu den zahlreichen Vorkommen nordwärts der Alpen wenigen Exemplare in Italien täuschen – wie bei den Körbchenohrringen und aus denselben Gründen – über die wahren Verbreitungsverhältnisse und über die Häufigkeit südlich der Alpen hinweg; sie werden im mediterranen Raum in der Regel nur dort deutlich, wo die weitgehend fehlende Beigabensitte auf romanischer Seite im Verbreitungsbild durch ‚beigabenführende' germanische Gräber ausgeglichen wird, so etwa im westgotischen Spanien; hier sind bronzene massive, unverzierte wie kreisaugenverzierte Ohrringe eine von Westgotinnen häufig benutzte Schmuckform[53], dies ganz nach dem romanischen Vorbild.

Die Polyederohrringe in romanischen Fundzusammenhängen des Mittelmeerraumes (*Abb. 22;* Liste 8) gehören, soweit überhaupt datierbar, offenbar dem 6. Jahrhundert an; wenn also hier sicher in das 5. Jahrhundert datierbare Polyederohrringe in dem durch die Verbreitungskarte erfaßten Ausschnitt bislang zu fehlen scheinen, so steht doch außer Zweifel, daß sie zu dieser Zeit in Gebrauch waren. Die wenigen erwähnten Befunde aus der Zeit des Aufkommens dieses Ohrringtyps in den gerade

[47] Fingerlin a. a. O.; der Typ Allach wurde von ihm wegen seiner nordwärts der Alpen vorwiegend auf das bajuwarische Stammesgebiet beschränkten Verbreitung ausgeklammert.

[48] Die Mehrzahl der Ohrringe vom Typ Allach nordwärts der Alpen scheint – wie von der Forschung bislang angenommen (H. Bott, Bajuwarischer Schmuck der Agilolfingerzeit [1952] 138; ähnlich zuletzt Dannheimer [wie Anm. 40] 29) – wohl nordalpine Imitationen nach mediterranen Importstücken zu sein; als solche kommen z. B. das Ohrringpaar vom namengebenden Fundort Allach selbst (Liste 7 Nr. 11), das die Besonderheiten der mediterranen Stücke besitzt, wie auch das Einzelstück aus Gemmrigheim bei Ludwigsburg (Nr. 18) in Betracht, das mit seinem mehrfach gefältelten, fast gerippten Körbchen dem Ohrring aus Vrdolje in Bosnien (Nr. 35) entspricht. Im Gegensatz zu den mediterranen Stücken ist bei den nordwärts der Alpen gefundenen Exemplaren auf die rückwärtige Befestigung des Körbchens an einer Schlaufe des Ringes hinzuweisen. Der bei den nordalpinen Ohrringen überwiegend praktizierte Schlaufenverschluß entfällt ohne zusätzliche Kriterien als Unterscheidungsmerkmal, da er – wenn auch selten – ebenfalls an mediterranen Körbchenohrringen begegnet (z. B. Sizilien: v. Hessen [wie Anm. 45] und Grab 57 im Dom von Arezzo [wie Anm. 45]).

[49] Bierbrauer (wie Anm. 43) 164 m. Anm. 240; der sich hieran anschließenden Kritik K. Horedts (Dacia N. S. 21, 1977, 396), der einen östlichen, vielleicht alanischen Ursprung für diese Ohrringform erwägt, vermag ich nicht zu folgen. – Im Sinne des Verf. und mit weiteren Argumenten vgl. zuletzt I. Bóna in: Vágó – Bóna (wie Anm. 10) 196 f.

[50] M. R. Alföldi, Intercisa II. Arch. Hungarica N. S. 36, 1957, 431 f. m. Abb. 93; vgl. ferner spätrömisches Gräberfeld von Szentendre (Ungarn), Grab 77, Einzelstück aus Bronze: E. T. Maróti – J. Topál, Szentendre Római kori temetöje. Studia Comitatensia 9. Régészeti Tanulmányok Pest Megyéböl 1980, 152 Taf. 22.

[51] Bierbrauer (wie Anm. 43) 165 m. Verbreitungskarte Abb. 14.

[52] z. B. Basel-Gotterbarmweg Grab 22 (Einzelstück, Silber, Kreisaugen): E. Vogt, Anz. f. Schweiz. Altkde N. F. 32, 1930, 159 Taf. 10; Basel-Kleinhüningen Grab 126: zuletzt M. Martin, Die Schweiz im Frühmittelalter (1975) 49 Abb. 33. – Vgl. zuletzt: U. v. Freeden, Untersuchungen zu merowingerzeitlichen Ohrringen bei den Alamannen. Ber. RGK 60, 1979, 227 ff.

[53] H. Zeiß, Die Grabfunde aus dem spanischen Westgotenreich. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit A 2 (1934) Taf. 24; A. Molinero-Perez, Excav. Arqueol. en España 72 (1971) passim.

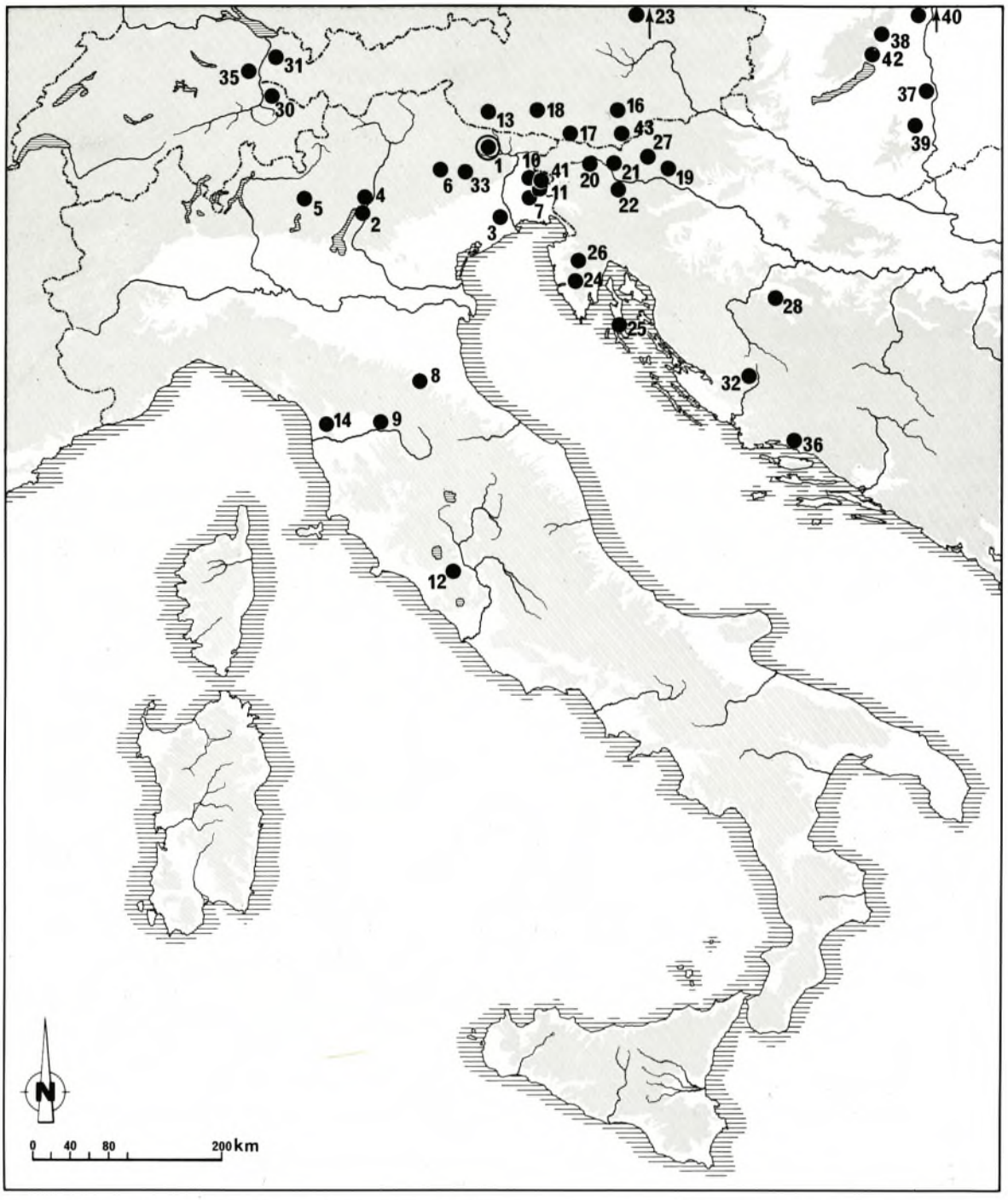


Abb. 22. Verbreitung der Ohrringe mit polyedrischem Schlußknopf aus romanischen Fundzusammenhängen (Fundortnachweis: Liste 8).

noch regelhaft beigabenführenden provinzialrömischen Gräbern Österreichs und Ungarns belegen dies deutlich; ihr also nur vermeintliches Ausbleiben – auch im Alpengebiet und in Slowenien – hängt zweifelsohne nur mit der in Wertigkeit und Ursache noch zu wenig erforschten Tatsache zusammen, daß für die romanischen Gräber des 5. Jahrhunderts noch sehr viel stärker die Ausnahme von der Regel der Beigabenlosigkeit gilt als im 6. Jahrhundert. Wie weit Polyederohrringe in dem fraglichen Gebiet in das 7. Jahrhundert hinein getragen wurden, läßt sich mangels Anhaltspunkten gegenwärtig nicht entscheiden.

Offen bleibt die formenkundliche Beurteilung eines bronzenen Ohrringreifens aus Invillino *(Taf. 49,2; Kat. Nr. 50)*. Der Rest eines angelöteten Widerlagers oder einer Aufhängung am letzten Reifdrittel kann entweder von einem durchbrochenen, glasverzierten polyedrischen Schlußknopf oder auch von der Aufhängung eines Körbchens herrühren.

Unsicher bleibt auch die Beurteilung eines weiteren bronzenen Ohrringes, der in seinem letzten Drittel, also in seinem unteren Teil, in einer Schlaufe endet; ein Reifende ist dreifach gerippt, imitiert also einen Steckverschluß *(Taf. 49,3; 63,14; Kat. Nr. 51)*. In der Schlaufe kann wie an Körbchenohrringen – etwa in Rifnik, Bled[54] oder Valsugana (?) (Typ Allach; vgl. Liste 7, Nr. 37) – ein Körbchen mit seinem rückwärtigen Teil appliziert gewesen sein. Dies wird gelegentlich unterstellt und daher mit der Empfehlung verbunden, den Verbreitungskarten von Körbchenohrringen eine solche mit Schlaufenohrringen als Grundkarte zu unterlegen[55]. Diese Annahme besteht für einen Teil der bronzenen Exemplare sicher zurecht, da deren massiver Reif besser als das Körbchen aus dünnem Bronzeblech erhalten bleibt[56]; für Körbchenohrringe aus Edelmetall ist diese Annahme zumindest zweifelhaft, wenn nicht Lötspuren eindeutig das Gegenteil beweisen. Auch die nicht unbeträchtliche Zahl von bronzenen Einschlaufenringen (vgl. Liste 9)[57] spricht gegen die generelle Annahme, in solchen Ohrringen stets Körbchenohrringe zu sehen. Dies kann auch mit Hinweis auf eine Reihe westgotenzeitlicher Schlaufenohrringe in Spanien gestützt werden, von wo bislang einerseits noch keine Körbchenohrringe bekannt und andererseits in die Schlaufen etlicher Ohrringe Pendilien eingehängt sind *(Abb. 23,1–2)*[58]. Dieser Einschlaufenohrring mit Pendilien geht bereits auf das späte 4. Jahrhundert zurück, so z. B. in Grab 1114 von Intercisa (II), Ungarn *(Abb. 23,7)*[58a]. Die Zeitstellung der Schlaufenohrringe dürfte weitgehend mit der der Körbchenohrringe im Alpengebiet und weiter südlich übereinstimmen (6./7. Jahrhundert); die spanischen Stücke gehören in das 6. Jahrhundert.

Vom Colle Santino stammen ferner sieben bronzene Ohrringe mit drei Ringen, von denen zwei Siedlungsfunde sind *(Taf. 40,2.8; 41,2.8; Kat. Nr. 2072–73)* und fünf sich in den Gräbern 2,3 und 14 fanden *(Taf. 40,1.3–6; 41,1.3–6; Kat. Nr. 2066–2070)*, im Falle der Gräber 3 und 14 paarweise *(Taf. 40,1.3–5)*. Sechs Exemplare sind gegossen, ein Ohrring ist mit vier Schlaufen aus Bronzedraht gebildet

[54] Rifnik Gräber 2, 36, 47, 50, 81, 86, 101: Bolta (wie Anm. 18) passim; Bled Gräber 206, 296–297, 277: J. Kastelic, Slovanska nekropola na Bledu (1960) Taf. 10,4–5; 11,1–2.

[55] Dannheimer (wie Anm. 40) 29 Anm. 91.

[56] Vgl. z. B. einige Exemplare aus Voltago, Veneto, denen noch Bronzeblechreste des vergangenen Körbchens an den Ringen anhaften: Tamis (wie Anm. 18) 22 m. Abb. unten rechts, oder Rifnik Grab 36: Bolta (wie Anm. 18) Taf. 5,4.

[57] Die Liste beschränkt sich auf das Alpengebiet und Istrien.

[58] Schlaufenohrringe ohne Pendilien: z. B. Excav. Arqueol. en España 72 (1971) Taf. 6 (Duraton I Grab 94), Taf. 68 (Madrona I Grab 33); mit Pendilien: a. a. O. Taf. 36 (Duraton II Grab 427 = hier *Abb. 23,1*), Taf. 55 (Duraton II, Streufund Nr. S 212), Taf. 93 (Madrona II Grab 337 = hier *Abb. 23,2*). – Vgl. auch einige aufwendigere Ohrgehänge aus Sardinien: Not. Scavi 1919, 144 Abb. 8 (Dolianova) und Not. Scavi 1965, 314 Abb. 10 (Siligo); ferner aus byzantinischem Schatzfund: M. C. Ross, The Art Quarterly (Detroit 1959) 229ff. m. Abb. 1 und aus San Mauro Sotto bei Caltagirone, Sizilien aus Plattengrab 16 mit 12 Bestattungen, darunter eine Taubenfibel: P. Orsi, Byzant. Zeitschr. 19, 1910, 78 m. Abb. 13. – Bei den sardischen Ohrringen sind die Pendilien in einen Ring eingehängt, der an den Reif angelötet ist.

[58a] Intercisa, Südostfriedhof Grab 1114: Vágó – Bóna (wie Anm. 10) 228 Taf. 18.

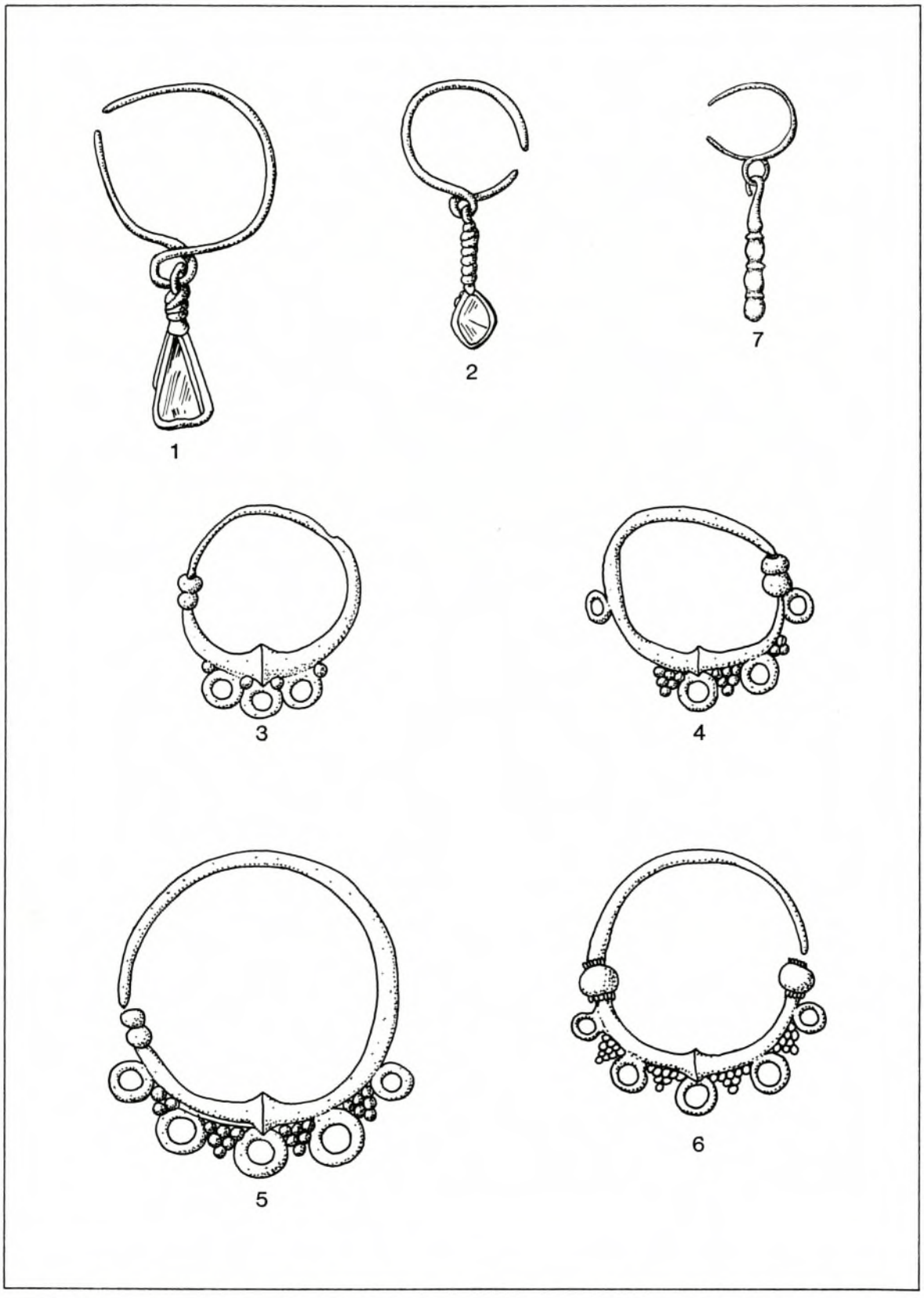


Abb. 23. 1 Duraton II, Grab 427; 2 Madrona II, Grab 337; 3 Tremila di Siracusa; 4 zwischen Ragusa und Chiaramonte; 5 Avola, Prov. Siracusa; 6 S. Lio bei Palazzolo; 7 Intercisa II, Grab 1114. 1–3. 6–7 Bronze, 4 Gold, 5 silbervergoldet. M. 1:1.

(Taf. 40,6). In ihrer Größe variieren die gegossenen Stücke beträchtlich. Bedingt durch Abnützungsspuren (s.u.) sind die drei Ringe in ihrem Unterteil teilweise ausgebrochen; bei einem Ohrring *(Taf. 40,4; 41,5)* ist der mittlere Ring durch ständige Reibung dünner und damit zerbrechlich geworden. Das Reifende eines gegossenen Ohrringes *(Taf. 40,3; 41,3)* ist gerippt und imitiert einen Steckverschluß; der Verschluß des Drahtohrringes *(Taf. 40,6)* erfolgte mit einer Schlaufe. Hinzuweisen ist noch auf den Rest eines Bronzedrahtes, der in den Reif eines Ohrringes in Höhe des mittleren Ringes eingehängt ist *(Taf. 40,8)*.

Die gegossenen Ohrringe gehören zu dem wenig variierenden Typ der Ohrringe mit drei oder fünf Ringen, der von Süditalien bis in das südliche Alpengebiet sowie gehäuft in Istrien und vereinzelt in der albanischen Koman-Kultur verbreitet ist (*Abb. 24;* Liste 10) Die Streuung von Sizilien über Latium, Emilia bis in die Gegend von Verona läßt erkennen, daß das vorliegende Verbreitungsbild insgesamt kaum realen Verhältnissen entsprechen kann. Es ist – wie auch bei anderen Fundkarten romanischen Trachtzubehörs und Schmucks – zunächst einmal durch die weitgehende Beigabenlosigkeit der romanischen Bestattungen bestimmt; die Fundleere in Mittel- und Süditalien hängt überwiegend mit dem Forschungsstand, aber auch teilweise sicher mit einer noch stärkeren Einhaltung der romanischen Bestattungssitte in diesen Gebieten der Romania zusammen. Man darf annehmen, daß Ohrringe des vorliegenden Typs auch hier geläufig waren. Das Ausbleiben in den alpinen Regionen hingegen, vor allem im Trentino und im Veneto, wo im 6. und 7. Jahrhundert die Regel der Beigabenlosigkeit von der romanischen bzw. der autochthonen, romanisierten Bevölkerung vergleichsweise oft durchbrochen wurde, bietet nun den entscheidenden Hinweis für die Interpretation des Verbreitungsbildes: es ist bestimmt durch die ‚späte' Zeitstellung des Ohrringtyps; die Verbreitungskarte spiegelt also im wesentlichen das lange Festhalten an einer spezifischen Schmuckbeigabe in bestimmten Regionen wider. Wie unten begründet, gehören die Ohrringe des vorliegenden Typs nämlich frühestens in das ausgehende 7., vorwiegend aber in das 8. Jahrhundert. Der Verbreitungsschwerpunkt in Friaul, insbesondere aber in Istrien, hängt also mit der hier länger praktizierten Beigabensitte zusammen, die beide Landschaften in diesem Punkte miteinander verbindet. Das Vorkommen dieses Ohrringtyps im Bereich der albanischen, autochthon geprägten Koman-Kultur – im nordalbanischen Lezha – ist bislang noch isoliert. Das Verbreitungsbild läßt am mediterranen Ursprung dieser Ohrringe keinen Zweifel *(Abb. 24)*. Dies wird weiter durch ein Paar kostbarer, qualitätvoller Silberohrringe von unbekanntem istrischem Fundort bestätigt *(Abb. 25,1–2)*[59], die entweder mediterrane Importstücke sind oder hier nach solchen gefertigt wurden. Die drei filigranbesetzten Ringe der beiden Exemplare sind nicht mitgegossen, sondern an die auffallend großen Reifen angelötet; die Zwischenräume zwischen den Ringen sind unterhalb der Reifen zur besseren Haltbarkeit zusätzlich mit aufgelöteten Silberkugeln und an der Ringunterseite mit Granulation verstärkt und verziert, was zudem die dekorative Wirkung verstärkt; gleiches findet sich an dem als Streufund geborgenen, ebenfalls silbernen Ohrring aus dem Gräberfeld der Koman-Kultur in Lezha (Liste 10, Nr. 29). Diese zusätzliche Halterungsmöglichkeit ist bei den Ohrringen mit mitgegossenen Ringen natürlich entbehrlich, sie findet sich – nun zum Zierelement geworden – an einer Reihe der bronzenen, in einem Stück gegossenen Exemplare aus Friaul *(Abb. 27,7–8)* und Istrien *(Abb. 25,3–6)* wie auch an einem Ohrring aus Sizilien *(Abb. 23,3)* und Albanien (Lezha, Grab 33). An der Zusammengehörigkeit der kleinen gegossenen Ohrringe mit den großen Silberexemplaren ist somit nicht zu zweifeln. Granulation wie an den großen istrischen Ringen findet sich auch an einem silbervergoldeten, einem goldenen und einem bronzenen Ohrring mit fünf Ringen aus Sizilien, die mit

[59] Unpubliziert: Arch. Museum Zagreb; die Publikationserlaubnis verdanke ich der Freundlichkeit von Z. Vinski (Zagreb). – Ein ganz ähnliches Exemplar, wohl 8. Jahrhundert, aus Veli Dol bei Križišće: Histria Arch. 2,1 (1971) 9ff. Taf. 2,2 (Grab 11). – Ein goldenes Exemplar – ähnlich *Abb. 25,1–2* – im Museum Korinth, unpubliziert.

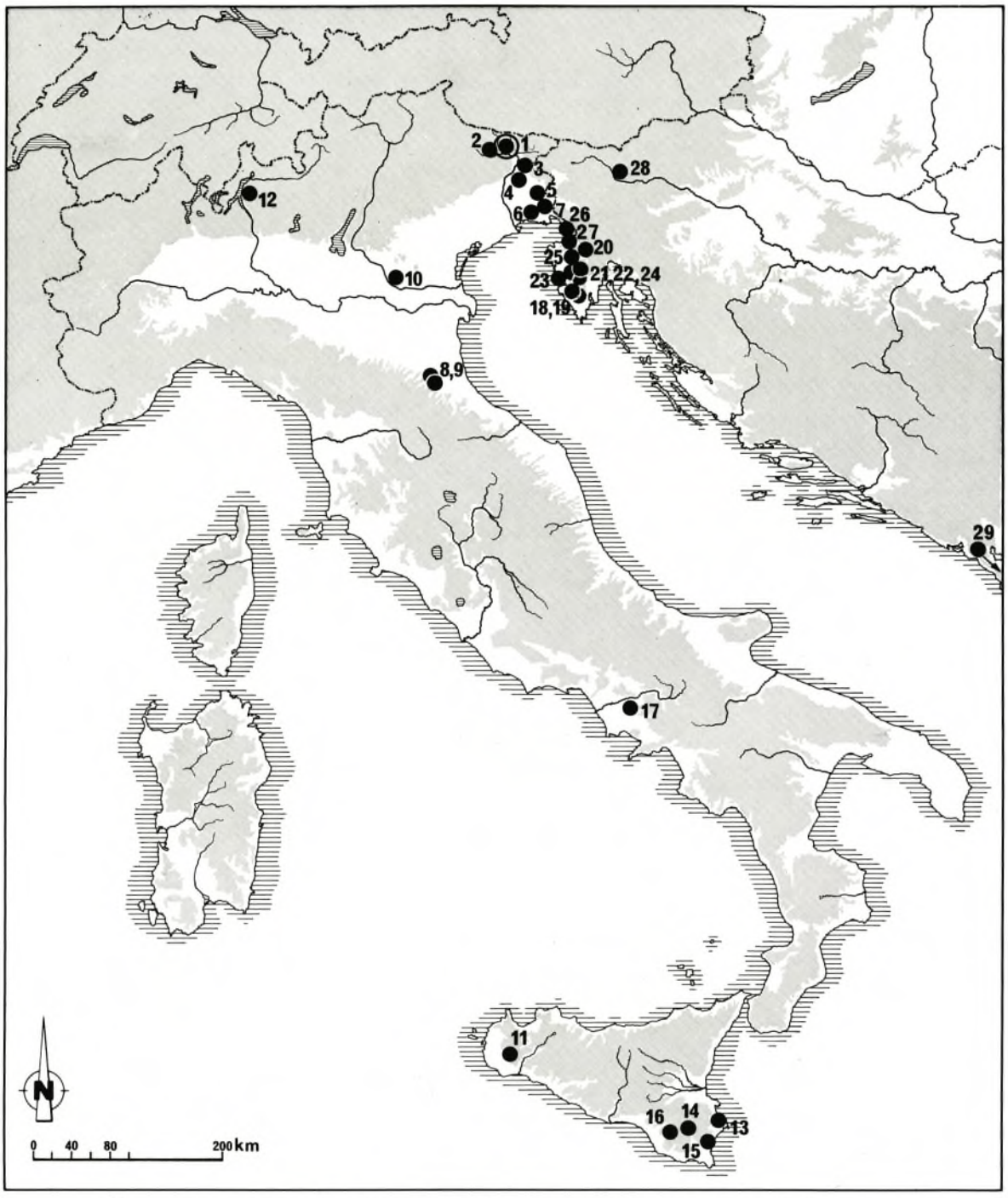


Abb. 24. Verbreitung der gegossenen Ohrringe mit drei oder fünf Ringen (Fundortnachweis: Liste 10).

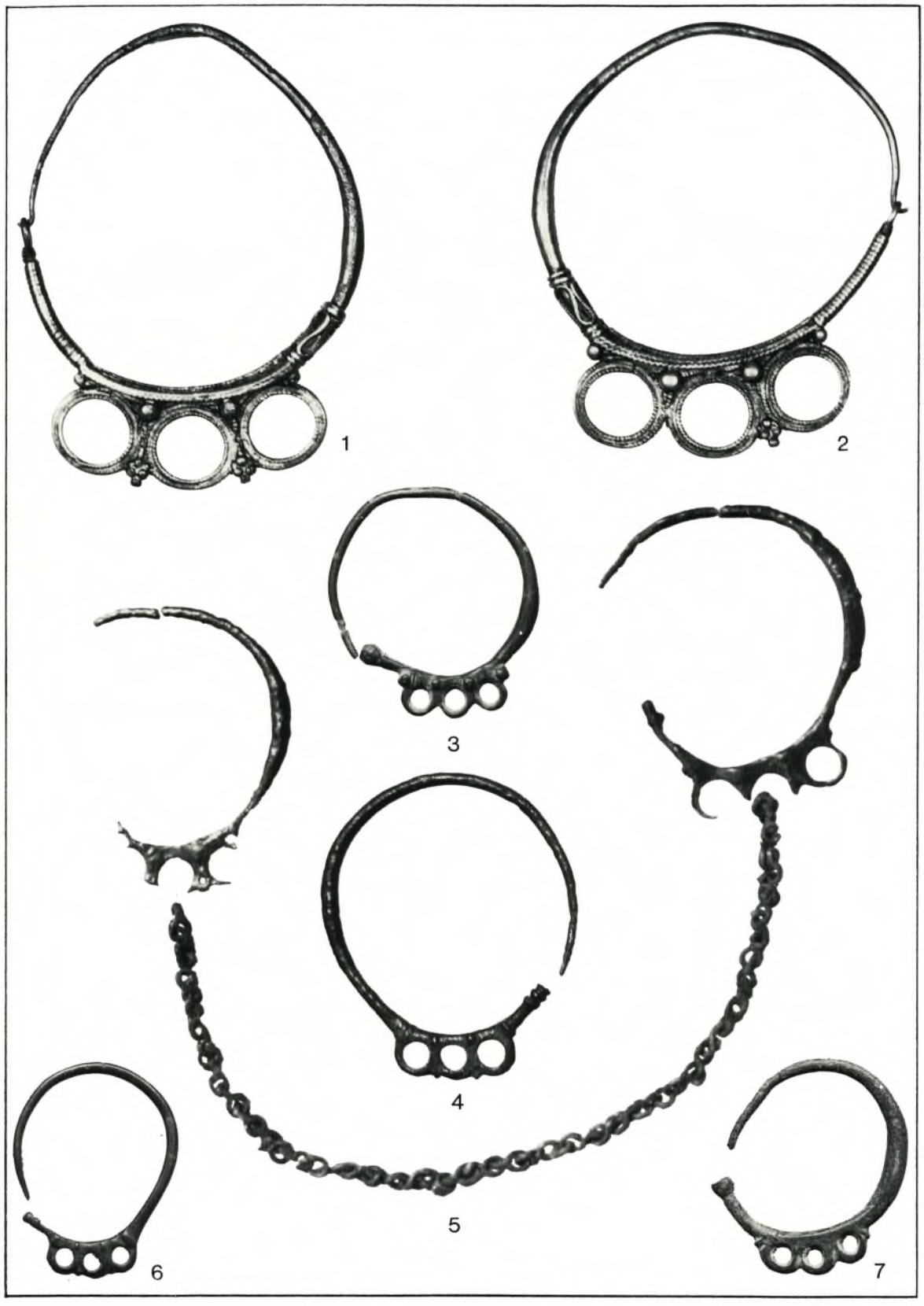


Abb. 25. 1–2 Istrien, unbekannter Fundort; 3.6 Mejica bei Buzet (Istrien); 4–5 Brkač (Istrien); 7 Forlì. 1–2 Silber; 3–7 Bronze. M. 1 : 1.

der hier behandelten Ohrringgruppe eng zusammenhängen (Liste 10, Nr. 14–16; *Abb. 23, 4–6*). Von diesen sizilianischen, aber auch den großen istrischen Prunkohrringen ist der Schritt nicht weit zu einer Gruppe von goldenen und silbernen Ohrringen mit drei oder vier angelöteten kleinen Ringen, wie sie im 7. Jahrhundert aus dem Mittelmeergebiet, vorwiegend aus dem byzantinischen Reich bekannt sind; in diese Ringlein sind nach mediterraner Sitte Pendilien eingehängt *(Abb. 26, 1–3)*[60]. Die Abhängigkeit der hier zusammengestellten einfachen Bronzeexemplare und damit auch der friulanischen und istrischen Ringe von diesen mediterranen Stücken verdeutlicht weiter ein Ohrringpaar von dem istrischen Fundort Brkač, das durch ein Bronzekettchen verbunden war *(Abb. 25,5)*[61]; gleiches findet sich bei einem kostbaren Ohrringpaar mit Pendilien in dem Schatzfund von der ägäischen Insel Chios *(Abb. 26,1)*[62]. Möglicherweise rührt auch der Rest des gebogenen Bronzedrahtes, der in einen Ohrring von Invillino *(Taf. 40,8; 41,8)* eingehängt ist, von einem solchen Verbindungskettchen her. Denkbar ist ferner, daß in die Ringlein der hier zusammengestellten, gegossenen Exemplare nach mediterranem Vorbild *(Abb. 26)* in dem einen oder anderen Fall Pendilien, vielleicht auch aus organischem Material (Perlschnüre?), eingehängt waren. Dies würde auch die oben erwähnten Abnützungen im unteren Drittel einiger Ringlein erklären.

Die Drahtohrringe mit drei (Invillino: *Taf. 40,6*) oder auch vier Schlaufen *(Abb. 27,10)* sind wie die gegossenen Exemplare zu beurteilen, wohl im Sinne einfacher Imitationen[63].

Die Datierung der gegossenen Bronzeringe mit drei oder mehreren Ringen stößt auf große Schwierigkeiten. Die friulanischen Stücke sind wie die sizilianischen mangels Beifunden chronologisch nicht präzise beurteilbar. In Istrien kommen in einer Reihe von Gräbern, vornehmlich in Mejica bei Buzet und Brkač, zusammen mit den hier behandelten Ohrringen zwar gelegentlich Beifunde vor, doch sind diese – wie auch im albanischen Lezha – nicht datierbar. So bleibt nur der Weg über die summarische chronologische Beurteilung dieser istrischen Grabplätze, soweit dies beim gegenwärtigen Forschungsstand überhaupt möglich ist[64]. Motovun, Mejica und Brkač setzen im 7. Jahrhundert ein; die frühesten datierbaren Stücke, byzantinische Schnallen verschiedener Typen, gehören in die Mitte und zweite Hälfte dieses Jahrhunderts[65]. In das 7. Jahrhundert gehören in Mejica weiter Stili mit einem breiten Endstück mit geschwungenen Seiten und abgerundetem Ende[66] sowie in die zweite Jahrhunderthälfte als Streufunde zwei gleicharmige Fibeln[67] und eine kleine Bronzeschnalle mit festem Rahmenbeschläg[68]. Die genannten Gräberfelder waren also spätestens schon um die Mitte des 7. Jahrhunderts in

[60] *Abb. 26,1–3:* Ross (wie Anm. 58) 229f. Abb. 3 S. 234; weitere Beispiele: a. a. O. Abb. 1–4,6.11.13. – Nahezu identisch mit *Abb. 26, 2–3* ein Goldohrringpaar von unbekanntem Fundort aus der Sammlung Diergardt in Köln (Inv. Nr. 860). – Zu diesen Ohrringen zuletzt: M. Schulze, Frühmittelalterliche Kettenohrringe. Arch. Korrespondenzbl. 14, 1984, 325 ff.

[61] Liste 10 Nr. 22. – Pendilien wie Kette lassen auch an Schläfenringe denken.

[62] Ross (wie Anm. 58) 235 Abb. 4.

[63] Dies zeigt die Vergesellschaftung eines gegossenen Exemplares mit einem Ohrring aus Bronzedraht in Grab 36 von Mejica/Buzet, Museum Triest (unpubliziert). – Solche Schlaufenohrringe aus dünnem Bronzedraht finden sich auch in altslawischen Gräbern Sloweniens.

[64] Eine umfassende Behandlung dieser Begräbnisplätze steht noch aus; da gut datierbare Grabbeigaben – wie etwa byzantinische Gürtelschnallen – nur in sehr wenigen Fällen vorliegen (vgl. etwa Brkač: Liste 10 Nr. 22 und hier *Abb. 28*), sind zur chronologischen Beurteilung belegungschronologische Analysen erforderlich. Die wegen ihrer hohen Gräberzahl hierzu besonders geeigneten Nekropolen von Mejica/Buzet (mit mehr als 227 Gräbern), von Veli Mlun (mit mehr als 86 Gräbern) sind nicht (Mejica; 1–189; Liste 10 Nr. 20) oder nur mit zusammenfassenden Bemerkungen und nicht numeriertem Gräberplan (Veli Mlun: B. Marušić, Arh. Vestnik 18, 1967, 333 ff.; ders., Situla 20/21 [1980] 467 ff.) publiziert.

[65] Mejica Gräber 62, 77, 119: B. Marušić, Istrien im Frühmittelalter (1964) Taf. 7,3–4 (hier ohne Angabe der Grabnummern); Motovun: vgl. Liste 10 Nr. 18; Brkač: vgl. Liste 10 Nr. 22.

[66] Gräber 9, 26, 42, 109.

[67] 1 × mit dreieckigen und 1 × mit trapezförmigen Armen. – Aus dem Gräberfeld von Mali Vrh stammt eine Bronzeschnalle mit Schilddorn: Marušić (wie Anm. 65) 23 Taf. 3 Abb. 1,3.

[68] Marušić (wie Anm. 65) Taf. 7,9.

Abb. 26. 1 Insel Chios (Ägäis); 2–3 Tomet bei Assiut (Ägypten). Gold. Ohne M.

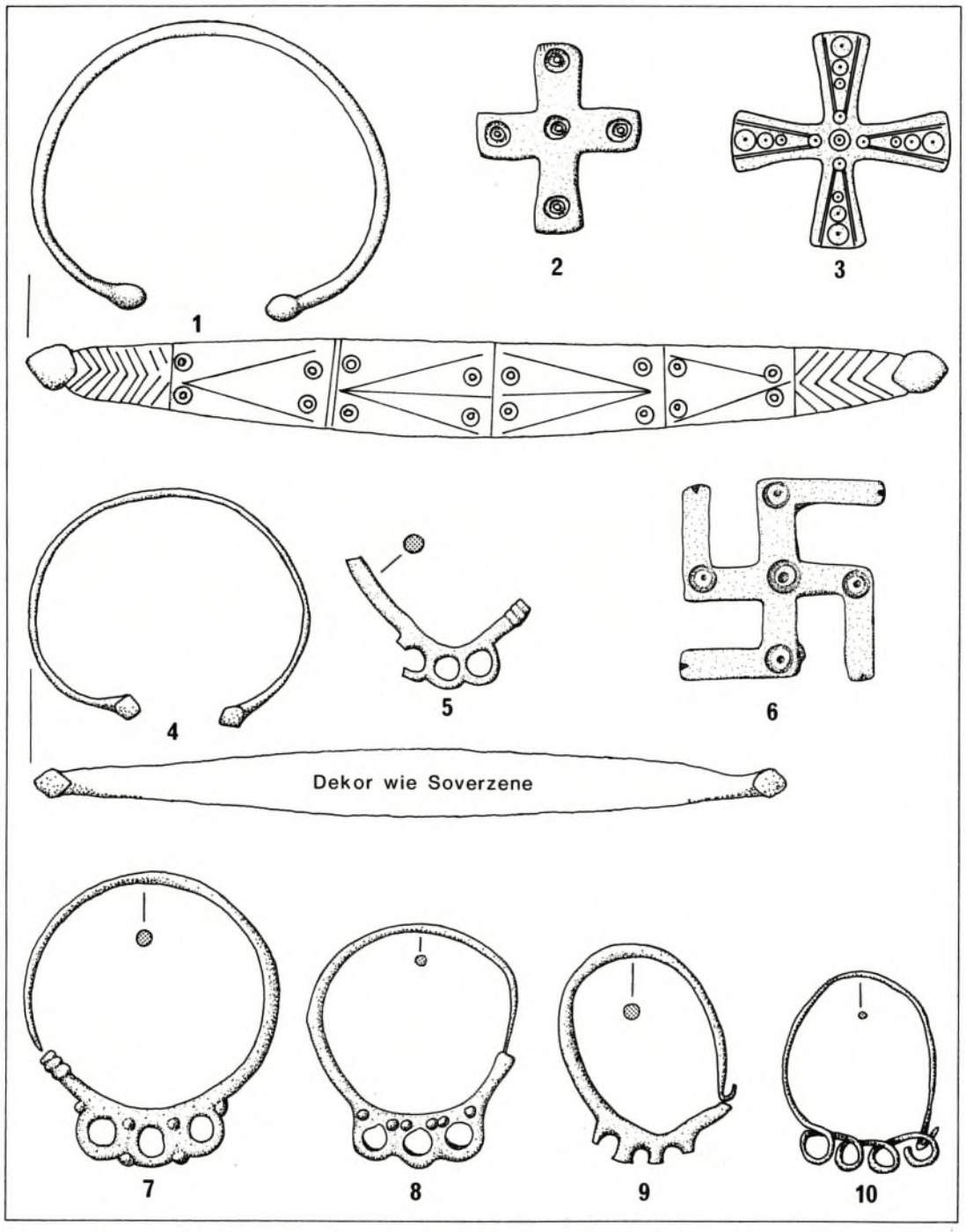


Abb. 27. Trachtzubehör und Schmuck aus romanischen Gräbern Friauls. 1 Soverzene, 2 Romans, 3 Zuglio, 4–5 Socchieve, 6 Sesto al Rhegina, 7.9–10 Godo, 8 Aquileia. M. 4:5.

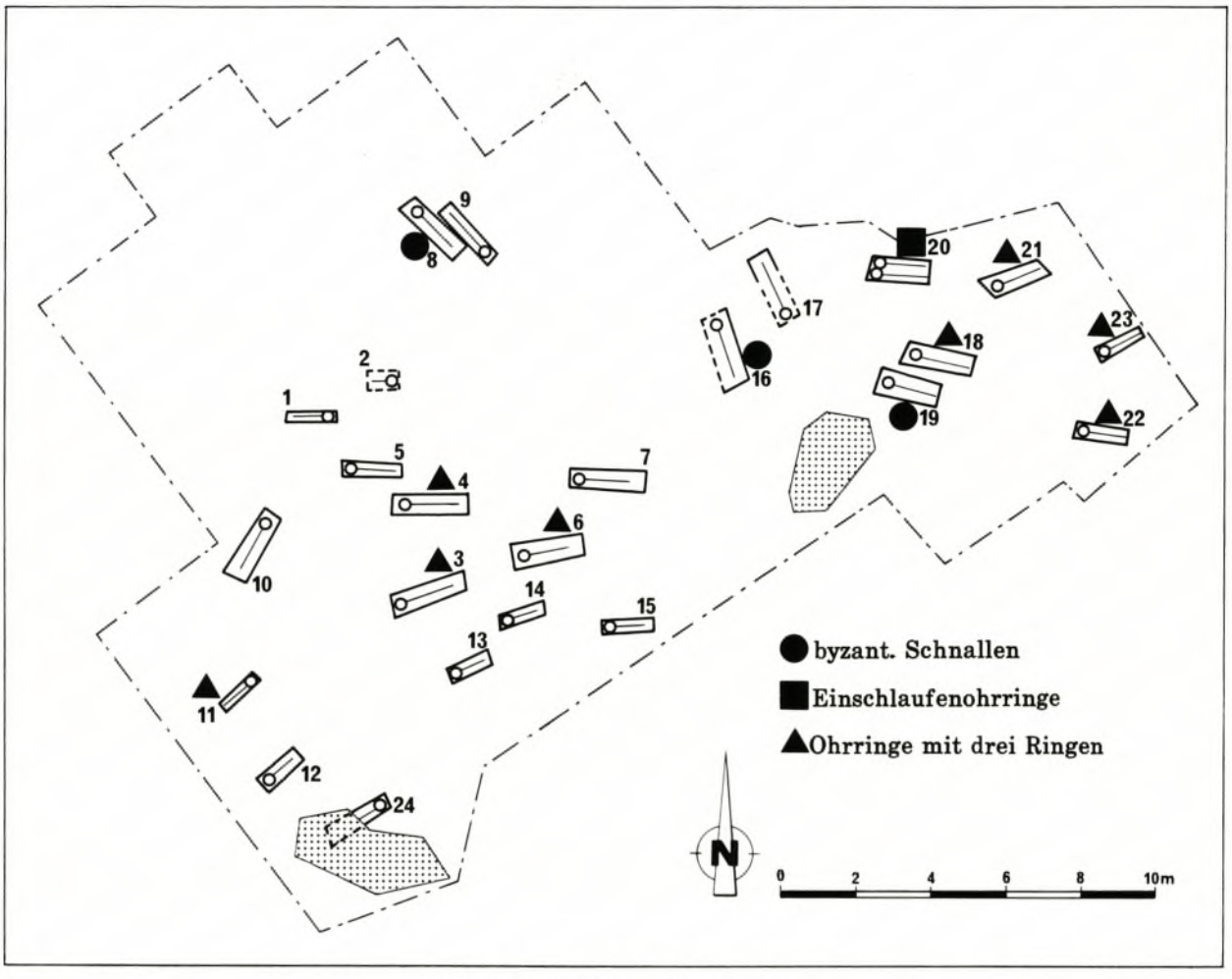


Abb. 28. Gräberfeld von Brkač (Istrien).

Benutzung. Die Datierung der Ohrringe vorliegenden Typs noch in das späte 7. und in das 8. Jahrhundert ist daher wahrscheinlich. Derzeit bester Anhaltspunkt ist die Nekropole bei Brkač, die zwar nur teilweise ergraben ist, deren 23 Gräber jedoch gut und mit einem Gräberfeldplan versehen kürzlich von B. Marušić publiziert wurden; zwar enthalten die Gräber mit dem hier besprochenen Ohrringtyp keine datierbaren Beigaben, doch wurden in diesem Bestattungsplatz drei byzantinische Gürtelschnallen gefunden: Grab 8 mit einer Schnalle, die dem Typ Korinth nahesteht, Grab 16 mit einer Schnalle vom Typ Bologna und in Grab 19 ein Exemplar mit kreuzförmigem Beschläg[69]. Die Gräber mit Ohrringen mit drei Ringen scheinen sich belegungschronologisch an die Gräber mit byzantinischen Gürtelschnallen und Grab 20 mit Einschlaufenohrring (Liste 9, Nr. 16) anzuschließen *(Abb. 28)*[70]. Verbindliche und genauere Aussagen zur Zeitstellung der behandelten Ohrringe sind jedoch erst nach Vorlage

[69] Liste 10 Nr. 22. – Zu den Schnallentypen: J. Werner, Byzantinische Gürtelschnallen des 6. und 7. Jahrhunderts aus der Sammlung Diergardt. Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 1, 1955, 36 ff.

[70] Die geringe Gräberzahl schränkt eine belegungschronologische Analyse freilich ein; der Hinweis bei Marušić (Liste 10 Nr. 22), die byzantinischen Schnallen seien Bestandteile der Männertracht, ist falsch: weder gibt es in Brkač selbst Hinweise hierfür, noch sind diese Schnallen im Mittelmeerraum auf Männergräber beschränkt.

der istrischen Gräberfelder und deren horizontalstratigraphischer Auswertung möglich[71]. Für Lezha in der albanischen Koman-Kultur, wo sich neben lokalen und anderen Fibelformen auch sechs byzantinische Gürtelschnallen fanden, ist wegen des nicht publizierten Gräberfeldplanes ein belegungschronologischer Versuch nicht möglich.

Zu einem eisernen Armreif, wie er vor allem im 6. Jahrhundert immer wieder in romanischen Frauengräbern im alpinen und mediterranen Raum zu finden ist, dürfte ein rundstabiges Eisenfragment gehören *(Taf. 53,1; Kat.Nr. 107);* eiserne Armreifen kommen bereits seit der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts in provinzialrömischen Gräbern von Kaiseraugst im Westen bis Pannonien im Osten vor.

Nadeln

Die 14 bronzenen Nadeln aus Invillino gehören drei verschiedenen Typen an: zwei besitzen einen unverzierten, polyedrischen Kopf *(Taf. 49,8–9);* zehn sind Stilus-Nadeln, von denen sieben einen verdickten, profilierten oberen Teil aufweisen *(Taf. 49,11–15; 51,2–3)* und drei unverziert sind *(Taf. 51,1.4–5),* die längste Stilus-Nadel zeichnet ein abgesetzter, verdickter Mittelteil von quadratischem Querschnitt aus *(Taf. 49,15).* Zwei Nadeln enden schließlich in einem doppelkonischen Kopf *(Taf. 51,8–9).*

Die beiden Polyedernadeln *(Taf. 49,8–9; 63,17–18; Kat.Nr. 56–57)* – aufgrund ihrer Länge wohl ‚Haarnadeln' (Haar- bzw. Haubentracht; Schleier) oder Gewandnadeln – lassen sich während des 4.–7. Jahrhunderts ohne datierbare Beifunde nicht näher festlegen. Nadeln dieses Typs mit unverziertem oder kreisaugenverziertem Kopf und unverziertem oder teilweise gerilltem Schaft sind wie die Polyederohrringe römische Formen und im provinzialrömischen Gebiet seit dem 4. Jahrhundert zu belegen[72].

Ähnlich verhält es sich mit den Stilus-Nadeln (*Taf. 49,11–15; 51,2; 64,1–5.8; Kat.Nr. 59–63, 77,* profiliert bzw. *Taf. 51,1.3–5; Kat.Nr. 76, 78–80,* unverziert). Wie die Polyedernadeln auch begegnen sie erstmals im römischen bzw. im provinzialrömischen Gebiet seit der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts[73]. Sie lassen sich in Italien in langobardischen ebenso wie romanischen Frauengräbern, im germa-

[71] Vgl. Anm. 64. – Frühe halbmondförmige Ohrringe mit drei oder mehr Durchbohrungen, wie sie z. B. in zwei Fällen aus den Gräbern 11 und 30 von Firmano, Prov. Udine vorliegen (Aquileia Nostra 42, 1971, 83 u. 86 m. Taf. 2,11; zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts), können als Umsetzung des besprochenen Ohrringtyps in eine andere Form angesehen werden; vgl. nordwärts der Alpen die auf mediterrane Vorbilder zurückgehenden Exemplare etwa in Schleitheim-Hebsack Grab 50: W. U. Guyan, Das alamannische Gräberfeld von Schleitheim-Hebsack. Materialh. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 5 (1965) 11 Taf. 7 oder in Pähl Grab 11: Bott (wie Anm. 48) Taf. 13,12.

[72] Lorch-Lauriacum (Österreich) Grab 1/1954: Ä. Kloiber, Die Gräberfelder von Lauriacum: Das Ziegelfeld. Forschungen in Lauriacum 4/5 (1957) 139 Taf. 44,10; Szentendre Grab 75: Maróti – Topál (wie Anm. 50) Taf. 22,3; Intercisa I Gräber 4 und 149: Salamon – Barkóczi (wie Anm. 43) Taf. 23,4–5, 27,15; Kaiseraugst (Schweiz) Grab 712 (2×, am Kopf): Martin (wie Anm. 18) Taf. 45; ferner: Böhme (wie Anm. 20) 36. 39 Taf. 18,9, 95,4, 144,15 und Köln-Luxemburgerstraße (Katalog Frühchristliches Köln [1965] 76 Abb. 21,3.6). – In die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gehört wahrscheinlich ein silbernes Exemplar aus Emona-Ljubljana (Insula XXX): Plesničar – Sivec (wie Anm. 37) 61 Taf. 1,4. – Vgl. Anm. 36.

[73] Lorch-Lauriacum: J. Reitinger, Die vor- und frühgeschichtlichen Funde in Oberösterreich (1968) 87 Abb. 65,1–3; Csákvár (Ungarn): Alba Regia 11, 1970, 42 Abb. 6,20 (Grab 6) und 43 Abb. 7,23 (Grab 17); Siedlungsfund aus Aquileia aus Siedlungsschicht mit Münzen Gratians (375–383): G. Brusin, Scavi di Aquileia (1934) Abb. 110,2; Gorsium-Tač (Ungarn): Alba Regia 13, 1974, 239 Nr. 7 m. Abb. 19,9 Taf. 6,10; Intercisa-Südostfriedhof: Vágó – Bóna (wie Anm. 10) 225 Taf. 15 (Grab 1049), 231 Taf. 21 (Grab 1184); Künzing, Grab 12: S. Rieckhoff-Pauli in: Beiträge zur Topographie und Geschichte niederbayerischer Römerorte. Beil. z. Amtl. Schul-Anzeiger für den Regierungsbezirk Niederbayern 1976, Nr. 5/6, 50f. Abb. 29, 30,5. – Erste Hälfte des 5. Jahrhunderts vermutlich eine Silbernadel aus Emona-Ljubljana (beim Baptisterium): Plesničar – Sivec (wie Anm. 37) 61 Taf. 1,5. – Vgl. Anm. 36.

nischen Siedlungsgebiet nordwärts der Alpen[74] und auch im Donauraum[75] während des 5. bis 7. Jahrhunderts nachweisen. Früheste Vorkommen und die Verbreitungsverhältnisse lassen also auch hier klar erkennen, wo die Typen wie auch ihre Funktion als Haar- und Kopftracht und Gewandnadel beheimatet sind: im romanischen Kulturgebiet.

Die Ausführungen zu den Polyeder- und Stilusnadeln gelten gleichermaßen für die beiden Nadeln mit doppelkonischem Kopf *(Taf. 51,8–9; Kat.Nr. 83–84)*[75a].

Kettenverschlüsse

Zum Verschluß von Perlenketten (Perlen: S. 143) dienten drei Verschlußstücke, zwei aus Silber *(Taf. 51,14–15; Kat.Nr. 89–90)* und eines mit Stempeldekor aus Bronze *(Taf. 51,13; Kat.Nr. 88)*. Zwei Haken sind gegossen *(Taf. 51,13–14)*, einer besteht aus Silberblech *(Taf. 51,15)*. Kettenverschlüsse dieser Form kommen seit dem 4. Jahrhundert vor[76], der bronzene Haken gehört wegen des Stempeldekors wohl in das 6./7. Jahrhundert.

Nicht geschlechtsspezifisches Trachtzubehör

Fibeln

Unter den Fibeln sind hierzu acht Exemplare zu rechnen. Die beiden Dreiknopffibeln *(Taf. 46,3; 47,5; Kat.Nr. 21,31)* sind aus einer Bronzelegierung gegossen und auf ihrer Schauseite mit Kreisaugen verziert. Eine der beiden Fibeln *(Taf. 46,3; 62,10)* besitzt eine dreieckige Kopfplatte, ihre Fußplatte verjüngt sich gegen das Ende zu. Das Stück ist einer zahlenmäßig kleinen Gruppe von Fibeln zuzurechnen, die als Kennzeichen eine mehr oder minder stark ausgeprägte dreieckige Kopfplatte aufweisen; ihre Fußplattenform variiert. Die Fibelgruppe wird als Typ Voltago bezeichnet[77]. Die Analyse der formenkundlichen Merkmale, ihre Verwandtschaft mit Bronzefibeln des 5. Jahrhunderts von Niederösterreich bis nach Südrußland, mit solchen des 6. Jahrhunderts aus dem westgotischen Spanien, aber auch mit ostgermanischen Fibeltypen der zweiten Hälfte des 5. und der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts lassen eine Datierung der Fibel aus Invillino in diesen Zeitraum zu, ohne sie näher fixieren zu können. Hinweise, ob die Fibeln des Typs Voltago zur Männer- oder zur Frauentracht gehörten, liegen mangels Beifunden oder auch wegen fehlender Lagebeobachtungen im Grabe nicht vor. Da die Gräber mit diesem Fibeltyp sicher mit der romanischen bzw. romanisierten Bevölkerung zu verbinden sind, ist in jedem Falle mit einer Einfibeltracht und somit vermutlich mit einer Verwendung als Mantelfibel beim Mann zu rechnen.

[74] Vgl. zuletzt die Fundlisten bei J. Möller, Zur Funktion der Nadel in der fränkisch-alamannischen Frauentracht. Jb. RGZM 23/24, 1976/77 (1982) 14ff.; die mediterran-romanische Abkunft sowohl der Typen wie auch ihrer Verwendung in der Tracht (Kopf- bzw. Haartracht, Gewandnadel) wird von J. Möller nur für die Nadeln des Arnegundis-Grabes festgestellt.

[75] Stilus-Nadeln in Pannonien: A. Kiss, A Janus Pannonius Múzeum, Evkönyve 1967 (1968) 49f. Liste S. 51f.

[75a] Aus der Fülle der Vorkommen im provinzialrömischen Bereich seien nur beispielhaft genannt: Keller (wie Anm. 8) 82f.; v. Schnurbein (wie Anm. 17) 94f.; Walke (wie Anm. 2) 54.

[76] 4. Jahrhundert: z. B. Cortrat (Frankreich): Böhme (wie Anm. 20) Taf. 118,9; Intercisa-Südostfriedhof Gräber 963 und 1160: Vágó – Bóna (wie Anm. 10) 222 Taf. 12, 231 Taf. 21; 5. Jahrhundert: z. B. Bittenbrunn, Ldkr. Neuburg/Donau, Grab 6: R. Christlein, Jb. Bayer. Bodendenkmalpfl. 8/9, 1967/68 (1971) 93 Abb. 6.

[77] Voltago, Gemarkung ‚Contura': Tamis (wie Anm. 18) 20 m. Abb. S. 22 rechtes oberes Feld; N. Åberg, Die Goten und Langobarden in Italien (1923) 26 Abb. 51. – Vgl. Anm. 36.

Die zweite Dreiknopffibel von Invillino *(Taf. 47,5; 62,9)* besitzt eine annähernd halbrunde Kopfplatte und einen mit dem Bügel gleichbreiten Fuß. Zu ihr ist nur ein gutes Gegenstück aus dem nahen Aquileia (*Taf. 61,5;* Liste 3, Nr. 14a) bekannt. Die Knöpfe sind in beiden Fällen plastisch ausgebildet. Da für beide Fibeln Datierungsanhalte fehlen, sind diese wiederum nur mit Hilfe formenkundlicher Besonderheiten zu gewinnen. Bestimmend ist für beide Fibeln der gleichbreite Bügel und Fuß, der diese eng mit Bügelknopffibeln der zweiten Hälfte des 5. und des frühen 6. Jahrhunderts verbindet[78]. Für eine solche Datierung spricht auch der lange, fast über die ganze Länge des Fußes gezogene Nadelhalter bei der Fibel aus Aquileia, wie er ganz gleichartig an den beiden silbernen Bügelknopffibeln im ostgotischen Fund von Desana vorliegt[79]. Eine Datierung der Fibeln aus Invillino und Aquileia in die zweite Hälfte des 5. und in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts ist wahrscheinlich. Trachtgeschichtlich und ethnisch gilt dasselbe wie für die Fibeln des Typs Voltago.

Die dritte Bronzefibel *(Taf. 46,6; 62,6; Kat. Nr. 24)* gehört zu jenen Exemplaren, die nach J. Werner als Typ Gurina/Grepault bezeichnet werden und für die „ein kurzer Nadelhalter und würfelförmige Knöpfe am Fußende, an der Spiralachse und auf dem Bügelansatz charakteristisch" sind[80]. Außer der Fibel vom namengebenden Fundplatz Gurina bei Dellach (Gailtal) und der Fibel aus Invillino weisen diese Kriterien noch eine Reihe gleichartiger oder verwandter Exemplare im alpinen und circumalpinen Raum auf. Die Datierung dieser Fibeln ist nur auf typologischem Wege möglich, da entweder Beifunde fehlen, diese nicht datierbar oder aber die Fibeln Siedlungsfunde sind. Ihre Herleitung von römischen Fibeln des Typs Krefeld-Gellep Grab 792[81] und die damit gegebene Datierungsgrundlage in das 5. Jahrhundert sind nach den Ausführungen von J. Werner nicht zu bezweifeln[82]. Daß solche Fibeln während des gesamten 5. Jahrhunderts in Benutzung waren, bestätigen ferner die beiden silbernen Exemplare aus dem Fund von Desana, Prov. Vercelli in Oberitalien (erste Hälfte des 6. Jahrhunderts)[83], die als Bügelknopffibeln mit dem Typ Gurina verwandt, wegen ihres langen scheidenartigen Nadelhalters und wegen der fehlenden Schlußknöpfe bzw. des gerade verlaufenden Fußabschlußes jedoch nicht unmittelbar zu diesem zu stellen sind[84]. Auf die Abhängigkeit des Typs Gurina vom Typ Krefeld-Gellep weist schließlich noch das leicht aufgebogene Fußende der Fibeln aus dem Pustertal, vom Grepault, von Sabiona-Säben und von Pfatten hin[85].

Die Fibeln des Typs Krefeld-Gellep stammen ausschließlich aus Männergräbern, worauf bereits J. Werner hinwies[86]. Da dies für die Fibeln des Typs Gurina in den romanischen Gräbern des Alpenge-

[78] J. Werner, Römische Fibeln des 5. Jahrhunderts von der Gurina im Gailtal und vom Grepault bei Truns (Graubünden). Der Schlern 32, 1958, 109ff.

[79] Bierbrauer (wie Anm. 43) 115ff. Taf. 6,1–2.

[80] Werner (wie Anm. 78) 109. – Vgl. Anm. 36 und vorerst V. Bierbrauer, Frühmittelalterliche Castra im östlichen und mittleren Alpengebiet: Germanische Wehranlagen oder romanische Siedlungen? Ein Beitrag zur Kontinuitätsforschung. Arch. Korrespondenzbl. 15, 1985, 509f.; wiederabgedruckt in italienischer Sprache in: V. Bierbrauer u. C. G. Mor (Hrsg.), Romani e Germani nell'arco alpino (secoli VI–VIII). Annali dell'Ist. storico italo-germanico in Trento. Quaderno 19 (1986) 262.

[81] Hierunter werden im Unterschied zum Typ Gurina Fibeln verstanden, die auf dem Bügel einen Ring für ein Sicherungskettchen und einen in der Regel kurzen und aufgebogenen Fuß besitzen.

[82] Vgl. Anm. 78; es bleibt freilich zu überprüfen, ob der Typ Gurina eine ‚lokale', auf das Alpengebiet beschränkte Variante der Bügelknopffibel ist. Hierzu ausführlicher Bierbrauer (wie Anm. 36).

[83] Bierbrauer (wie Anm. 43) 124f.

[84] Vgl. zur kleineren Fibel von Desana die Bügelknopffibel aus dem Kriegergrab des späten 4. Jahrhunderts von Frankfurt a.M./Ebel: Ber. RGK 33, 1943/50, Taf. 6,20 und Werner (wie Anm. 78) 110 Abb. 1,3.

[85] V. Bierbrauer, Die germanische Aufsiedlung des östlichen und mittleren Alpengebietes im 6. und 7. Jahrhundert aus archäologischer Sicht. In: Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum, hrsg. v. H. Beumann u. W. Schröder. Nationes 5 (1985) 31f. Abb. 9,1–2.5.

[86] Werner (wie Anm. 78) 112; vgl. auch den Neufund einer eisernen Fibel des Typs Krefeld-Gellep 792 aus dem Kriegergrab von Westinsel, Kr. Stendahl: Jahresschr. Halle 51, 1967, 299ff. Abb. 2 S. 302. – Zu den englischen Stücken vgl. V. I. Evison, The Fifth-Century Invasions. South of the Thames (1965) 23ff. m. Abb. 10a–f.

bietes gegenwärtig nicht eindeutig beweisbar ist, werden sie hier unter den trachtgeschichtlich nicht sicher zuweisbaren Fibeln behandelt. Einige, wenn auch nicht über alle Zweifel erhabene Befunde könnten nämlich auch für eine Verwendung in der romanischen Frauentracht sprechen. So wurden in Calzòn zwei gemauerte Gräber entdeckt, deren Inventare jedoch nicht auseinandergehalten wurden; trifft die Angabe zu, daß sich in jedem Grabe nur eine Bestattung fand, so müßte es sich um zwei Frauengräber handeln[87]. Ähnliches kann auch in Somma Prada[88] und in Voltago[89] vorliegen. Für Pula Grab 34 (Istrien) sind zwar gesicherte Angaben vorhanden, doch handelt es sich um einen Sonderfall, der für die Beurteilung der Gurina-Fibeln ausscheidet: hier lagen die beiden ungleichen Stücke in einem Frauengrab an den Schultern des Skeletts. Dem Grabbau, nämlich Plattengrab mit erhöhter Kopfauflage[90], und der anthropologischen Bestimmung[91], die auf eine romanische Volkszugehörigkeit der hier Bestatteten hinweisen, steht die nur in der ostgermanisch-gotischen Frauentracht belegbare paarige Fibeltragweise an den Schultern entgegen. Dem Trachtmerkmal ist bei der Bestimmung der Volkszugehörigkeit der Vorrang einzuräumen. Da aber, wie erwähnt, die Grabbeobachtungen in Somma Prada und Calzòn nicht gesichert sind, möchte man vorerst an der Meinung J. Werners festhalten, daß die Fibeln vom Typ Gurina wie die Zwiebelknopffibeln als Mantelfibeln zur Männertracht gehörten[92].

Drei weitere Fibeln *(Taf. 47,1.3; 46,2; 62,4–5; Kat. Nr. 27, 29, 20)* besitzen wie die Gurina-Fibeln ebenfalls einen gleichbreiten Bügel und Fuß; zwei sind als einzige aller Fibeln aus Invillino aus Eisen gefertigt; die dritte besteht aus einer Bronzelegierung und ist gegossen *(Taf. 46,2)*. Eine der beiden eisernen Fibeln besitzt eine untere Sehne *(Taf. 47,1)*, bei den beiden anderen ist dies wegen der schlecht erhaltenen Spiralkonstruktion nicht mehr zu entscheiden. Durch den gleichbreiten Bügel und Fuß, Charakteristikum der Fibeln, stehen sie dem Typ Gurina nahe. Sie sind andererseits zu einer Gruppe verwandter Fibeln zu stellen, die ebenfalls überwiegend aus Eisen bestehen und eine untere Sehne besitzen. Der Nadelhalter nimmt bei ihnen wie an den Exemplaren von Invillino und den Fibeln des Typs Gurina nur das obere Viertel des Fußes ein, ist also kurz. Im Alpengebiet sind eiserne Fibeln vom Kirchbichl bei Lavant im Drautal[93], weitere eiserne Exemplare aus Tisens-St. Hippolyt, Prov. Bozen[94], vom Burgkofel bei Lothen, Pustertal[95] und ein Bronzefibelfragment von der Gurina im Gailtal[96] sowie im circumalpinen Raum die drei Exemplare aus Eisen von Lauriacum-Lorch und Passau-Innstadt (Boiotro)[97] zu nennen. Derselbe Fibeltyp liegt aus Bronze und Eisen in einiger Zahl auch aus westgoti-

[87] Vorhanden sind: zwei gleicharmige Fibeln, eine Pfauenfibel, eine Bügelfibel vom Typ Gurina sowie zwei Armreifen und eine (?) Perlenkette: Tamis (wie Anm. 18) 2 ff. Abb. S. 3 f.

[88] Nach dem Fundbericht in Not. Scavi 1893, 132 sollen sich in einem Grab mit zwei Skeletten zwei Fibeln des Typs Gurina befunden haben; eine der beiden Fibeln ist verschollen: abgebildet in Notizie arch. Bergomensi 1891–1895 (1896) 63.

[89] Für Voltago ist der Fundbericht – verglichen mit Calzòn und Somma Prada – weniger glaubhaft: Tamis (wie Anm. 18) 17 ff. Abb. S. 18.

[90] Vgl. Invillino II, 23.

[91] Dolichokran-mediterranid: Jadranski Zbornik 5, 1961/62, 169.

[92] Werner (wie Anm. 78). – Festzuhalten ist nach Durchmusterung der inzwischen mir bekannt gewordenen Exemplare auch an der Meinung von J. Werner, daß die Fibeln des Typs Gurina als eine römische Fibelform von Romanen getragen wurden. – Vgl. Anm. 36.

[93] Bierbrauer (wie Anm. 85) 35 Anm. 76 (freundlicher Hinweis H. Rodriguez, Innsbruck-Fulpmes).

[94] Bierbrauer (wie Anm. 85) 31 Abb. 9,3; vgl. ferner Anm. 80, 509 Abb. 8,2.

[95] Bierbrauer (wie Anm. 85) 32; vgl. ferner Anm. 80, 510; dazu neuerdings ein weiteres Exemplar aus Bozen: ebd. Abb. 7,1 (Bronze).

[96] Unpubliziert; Wien, Naturhistorisches Museum Inv. Nr. 15224 (L. 6,8 cm).

[97] R. Christlein, Romanische und germanische Funde des 5. Jahrhunderts aus den Passauer Kastellen Batavis und Boiotro. Ostbairische Grenzmarken 22, 1980, 107 f. Abb. S. 107 und S. 108 Nr. 4. – Lauriacum: W. Jobst, Die römischen Fibeln aus Lauriacum. Forsch. in Lauriacum 10 (1975) 176 Nr. 204, Taf. 27 und 61 (Siedlungsfund aus Zivilstadt; kein stratigraphischer Bezug) und Nr. 203 (Legionslager; kein stratigraphischer Bezug).

schen Frauengräbern Spaniens vor[98]; dies verdeutlicht einmal mehr, wie lückenhaft unsere Kenntnis über das Trachtzubehör der romanischen bzw. der romanisierten Bevölkerung im Mittelmeergebiet ist und daß dieses uns oft nur durch das Medium der germanischen Bestattungssitte überliefert ist. Die Fibelfunde aus Lavant-Kirchbichl, Tisens, vom Burgkofel bei Lothen und auf der Gurina lassen keinen Zweifel daran, daß Fibeln dieses Typs von der einheimischen Bevölkerung getragen wurden; analog den Gurina-Fibeln waren sie eher Bestandteile der Männer- als der Frauentracht. Gut datierbar sind nur die in Spanien gefundenen Exemplare mit gleichbreitem Bügel und Fuß, die hier in die erste Hälfte und in die Mitte des 6. Jahrhunderts gehören[99], also chronologisch wichtig für die Benützungszeit dieser Fibeln sind, jedoch nichts über ihr Aufkommen – sicherlich im 5. Jahrhundert – aussagen. Wegen der Verwandtschaft der eisernen Fibeln mit jenen vom Typ Gurina kommt für die Stücke aus Invillino am ehesten eine Datierung in das 5. Jahrhundert in Betracht.

Die kleine Bronzefibel *(Taf. 47,2; 62,7; Kat. Nr. 28)* zeigt die Merkmale der zuvor behandelten größeren Exemplare, was eine übereinstimmende Beurteilung erlaubt; hierzu paßt auch, daß der spitzdreieckig zulaufende Fuß leicht aufgebogen ist und damit den Fibeln des Typs Krefeld-Gellep ähnelt.

Schnallen

Die beiden Schnallendorne *(Taf. 48,10–11; 63,3–4; Kat. Nr. 42–43)* gehören zu ovalen Gürtelschnallen des 6. Jahrhunderts. Der Dorn von fünfkantigem Querschnitt aus einer schlechten Silberlegierung *(Taf. 48,10)* entspricht Dornen, wie sie in der Ostgotenzeit üblich sind[100]; er kann wie der andere Dorn *(Taf. 48,11)* auch noch der zweiten Jahrhunderthälfte angehören. Aufgrund der Dorne ist nicht zu entscheiden, ob die zugehörigen Gürtelschnallen zur Frauentracht gehörten oder einen Männergürtel verschlossen. Die eiserne Gürtelschnalle *(Taf. 50,5; 63,11; Kat. Nr. 68)* ist während des 5./6. Jahrhunderts nicht näher datierbar, auch nicht mit Hilfe des leicht facettierten Bügels[101]. Durch ihr festes Beschläg ist eine Bronzeschnalle *(Taf. 48,12; 63,12; Kat. Nr. 44)* zur großen Gruppe der sogenannten byzantinischen Schnallen zu rechnen. Es handelt sich um einfache, standardisierte Formen, deren

[98] z. B. Duraton I Grab 129 (Eisen, Paar): Excav. Arqueol. en España 72 (1971) Taf. 9 und Streufund a. a. O. Taf. 15 und 23; Duraton II Grab 331 (Bronze, Paar) und Grab 344 (Eisen, Paar) a. a. O. Taf. 30–31. – Mit Fußknopf: Duraton I Grab 144 (Bronze, zusammen mit Scheibenfibel), Duraton II Grab 341 (Bronze, zusammen mit Scheibenfibel) und Streufund: a. a. O. Taf. 9, 29, 31. – Aus Venusio, Prov. Matera in Süditalien ist eine kleine Bronzefibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß aus einem Frauengrab des 6./7. Jahrhunderts mit Pferdchenfibel bekannt: Not. Scavi 1950, 169 Abb. 2 f.; die 5 cm lange Fibel besitzt einen Nadelhalter wie eine der beiden Bügelknopffibeln aus Desana: Bierbrauer (wie Anm. 43) Taf. 8,2.

[99] Vgl. Anm. 98.

[100] Bierbrauer (wie Anm. 43) Taf. 46,3.

[101] Für das 6. Jahrhundert, insbesondere für die Langobardenzeit: z. B. O. v. Hessen, Die langobardischen Funde aus dem Gräberfeld von Testona (Moncalieri/Piemont). Mem. dell'Accad. delle Scienze di Torino. Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche, Ser. 4 Nr. 23 (1971) Taf. 33–34; ferner die Gräberfelder von Kranj (Slowenien): Stare (wie Anm. 18) passim, hier gehört ein Teil der Gräber mit Eisenschnallen bereits in das frühe 6., vermutlich sogar schon in das 5. Jahrhundert, da sie im ältesten, von Romanen angelegten Gräberfeldteil vorkommen (Arbeit des Verf. in Vorbereitung), und Rifnik (Slowenien): Bolta (wie Anm. 18) Taf. 8,4 (Grab 46) und Taf. 11,4 (Grab 64). An dem Vorkommen dieser Schnallen im romanischen Kulturmilieu bereits lange vor der Langobardenzeit ist nicht zu zweifeln; eine Datierung in das 5. Jahrhundert ist in Italien gegenwärtig nicht möglich, was einerseits an der fast ausschließlichen Beigabenlosigkeit romanischer Gräber in diesem Jahrhundert, andererseits aber auch an dem schlechten Quellen- und Publikationsstand liegt. Mit dem Vorkommen dieser Schnallen im 5. Jahrhundert ist ganz sicher zu rechnen, wie z. B. die spätrömischen Gräberfelder von Intercisa: Vágó – Bóna (wie Anm. 10) 206 und Csákvár: Salamon – Barkóczi (wie Anm. 13) passim mit Gräbern des späten 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts zeigen; diese sind nicht mit Germanen zu verbinden (z. B. Bóna a. a. O. 168 ff. u. 196 ff.). – Belege dieser Schnallen im germanischen Stammesgebiet nordwärts der Alpen für das 5. Jahrhundert: z. B. H. F. Müller, Das alamannische Gräberfeld von Hemmingen (1976) passim und Basel-Gotterbarmweg Grab 23: Vogt (wie Anm. 52) Taf. 10.

herzförmige, meist kreisaugenverzierte Schnallenplatten denen des Typs Syrakus[102] nahestehen. Die langlebige Schnallenform ist vom späten 6. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts in Gebrauch[103]. Sie kommt in Männer- und Frauengräbern gleichermaßen vor und ist ethnisch nicht auswertbar.

Trachtzubehör des Mannes

Fibeln

Zur Männertracht gehören das Fragment einer Zwiebelknopffibel und eine gleicharmige Fibel.

Von der Zwiebelknopffibel ist nur der obere Teil erhalten *(Taf. 46,4; 62,8; Kat. Nr. 22)*. Sie ist in ihrem Bügel stark zerdrückt; Reste von Vergoldung zeigen, daß die Fibel im Gebrauch war und es sich nicht um ein Fehlprodukt handeln kann. Der rechte Querarm der Fibel besitzt ein Schraubgewinde. Die Fibel ist zu den Zwiebelknopffibeln des Typs 6 nach der Einteilung von E. Keller zu rechnen[104], zu jenen Fibeln also, deren Anstecken sich durch den Schraubverschluß und durch den hülsenförmigen Nadelhalter zu einem komplizierten Vorgang gestaltete[105]. Sie gehören nach den Untersuchungen von Keller in die Zeit um 400 und in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts[106]; da die Fußform für das Stück aus Invillino unbekannt ist, kann auch ein späterer Zeitansatz noch bis in das frühe 6. Jahrhundert zutreffen[107]. ‚Späte' Zwiebelknopffibeln der Typen 5 und 6 waren nach Ausweis der Grabinventare dem Personenkreis einer sozial gehobenen bzw. auch führenden Schicht vorbehalten[108]; dies gilt in noch höherem Maße – wie bekannt – für die jüngsten Vertreter dieses Fibeltyps aus der zweiten Hälfte des 5. und des frühen 6. Jahrhunderts[109]. Als Träger kommen Römer ebenso wie Germanen in Betracht.

Die zweite Männerfibel aus Invillino ist bronzegegossen und gleicharmig *(Taf. 46,1; 62,3; Kat. Nr. 19)*. Ihre langdreieckig gebildeten Arme sind unverziert, um die Bügelenden und auf dem Bügelmittelgrat sitzt mitgegossene Perldrahtimitation.

Gleicharmige Fibeln sind nach den Befunden der langobardischen Nekropolen von Nocera Umbra und Castel Trosino sowie dem Grabfund von Reggio Emilia eindeutig Attribute der Männertracht, worauf bereits N. Åberg hinwies[110]; nur in Ausnahmefällen fanden solche Fibeln auch Verwendung in der Frauentracht, so z. B. in Nocera Umbra Grab 12[111]. Wo und damit in welcher Funktion gleicharmige Fibeln getragen wurden, läßt sich aufgrund der Grablage nicht ermitteln, da diese von der rechten Schulter über Becken- und Oberschenkelbereich bis zu den Füßen variiert[112]. Trachtlage ist jedoch nur für die rechte Schulter anzunehmen (Nocera Umbra Grab 125)[113]. Die genannten Befunde beziehen sich alle auf gleicharmige Fibeln mit trapezförmigen Armen und überwiegend auf langobardische Gräber. Obgleich verbürgte geschlossene Grabinventare mit Fibeln mit dreieckigen Armen nicht vorliegen,

[102] Werner (wie Anm. 69) 38.

[103] z. B. Castel Trosino Grab 90, Kriegergrab mit gleicharmiger Fibel: Monumenti Antichi 12, 1902, 268 Abb. 133 und Åberg (wie Anm. 77) 114 Abb. 208; Grancia bei Grosseto: v. Hessen (wie Anm. 18) Taf. 35,4.

[104] Keller (wie Anm. 8) 52.

[105] Wie Anm. 104.

[106] Keller (wie Anm. 8) 52 f.

[107] Zu diesen Fibeln zuletzt: Bierbrauer (wie Anm. 43) 41 ff.

[108] Keller (wie Anm. 8) 41 ff.

[109] Wie Anm. 107.

[110] Åberg (wie Anm. 77) 70 ff.; ihm folgend J. Werner, Die langobardischen Fibeln aus Italien (1950) 41 ff. u. 63 und Z. Vinski, Betrachtungen zur Kontinuitätsfrage des autochthonen romanisierten Ethnikons im 6. und 7. Jahrhundert. In Problemi della civiltà e dell'economia longobarda. Scritti in memoria di G. P. Bognetti, hrsg. v. A. Tagliaferri (1964) 104 f. – Vgl. ferner Anm. 36.

[111] Monumenti Antichi 25, 1918, 188 Nr. c Abb. 36.

[112] Castel Trosino: Grab 142 (Lage bei den Füßen); Grab 167 (Lage auf der Brust): Monumenti Antichi 12, 1902, 310 f. Nr. 21 Abb. 218, 317 Nr. 1. – Nocera Umbra: Grab 30 (Lage zwischen den Füßen); Grab 76 (bei den Füßen); Grab 125 (an rechter Schulter); Grab 134 (Bauchgegend): Monumenti Antichi 25, 1918, 223 Nr. h Abb. 69 (Grab 30), 313 Nr. c (Grab 125), 320 Nr. d (Grab 134)

[113] Vgl. Anm. 112.

besteht kein Anlaß, diese Fibeln wegen der unterschiedlichen Ausbildung der Arme auch trachtgeschichtlich unterschiedlich zu interpretieren. Die gleicharmigen Fibeln beider Typen aus dem Alpengebiet und Istrien stammen – soweit aufgrund der Quellenlage beurteilbar – von Bestattungsplätzen der romanischen bzw. der einheimisch-romanisierten Bevölkerung[114]. Es kann kein Zweifel sein, daß sie als ‚Mantelfibeln' zur Männertracht gehörten, dies um so mehr, da man annehmen muß, daß die einzeln in langobardischen Männergräbern vorkommenden gleicharmigen Fibeln[115] auf dieses Vorbild zurückgehen. Diese Fibeln stehen somit im mediterranen Bereich ganz in der trachtgeschichtlichen Tradition der Zwiebelknopffibeln und der Fibeln vom Typ Gurina/Grepault.

Von den gleicharmigen Fibeln im alpinen Bereich, in Istrien und in Italien sind nur die Stücke mit trapezförmigen und abgerundeten Armen in den langobardischen Nekropolen von Nocera Umbra, Castel Trosino und Reggio Emilia datierbar. Sie gehören hier in das zweite Drittel und die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts[116]. Ähnliches dürfte auch auf die Exemplare dieses Typs von den romanischen Bestattungsplätzen im Alpengebiet zutreffen; offen bleibt freilich vorerst, wann diese Fibeln, die – wie angemerkt – funktional den späten Zwiebelknopffibeln und Gurina-Fibeln entsprechen und zeitlich jünger sind, in Gebrauch kamen.

Die Fibeln mit dreieckigen Armen sind in ihrem Verbreitungsgebiet im wesentlichen auf den Südostalpenraum beschränkt, wo die bekannten und erwähnten Gräberfelder im Veneto mit insgesamt sechs Exemplaren dominieren. Hier kommen z. T. auf denselben Begräbnisplätzen auch Fibeln mit trapezförmigen oder abgerundeten Armen vor. Im Gegensatz zu den Fibeln mit dreieckigen Armen sind sie auch im übrigen Italien und auch in langobardischen Gräbern anzutreffen[117].

Schnallen und Riemenzungen

Die eiserne leierförmige Schnalle *(Taf. 50,6; 63,7; Kat. Nr. 69)* besitzt im Alpengebiet und in Italien bislang nur wenige Gegenstücke. Im publizierten Fundstoff sind mir nur die Exemplare aus den Männergräbern von Veli Mlun, Istrien (Grab 3)[118] und in weniger ausgeprägter Form aus dem langobardischen ‚Fürstengrab' von Civezzano[119] bekannt; die erneute Konservierung und die noch nicht abgeschlossene Bearbeitung der Funde von Nocera Umbra und Castel Trosino durch O. v. Hessen erbrachte weitere Eisenschnallen dieses Typs[120]. Sie kommen hier – soweit durch Beifunde bestimmbar – in

[114] Gleicharmige Fibeln mit dreieckigen Armen: z. B. Voltago, Taibon und La Valle im Veneto: Tamis (wie Anm. 18) 17 m. Abb. S. 22, 11 ff. m. Abb. S. 15 und 8 ff. m. Abb. S. 6 und 9. Mejica/Buzet Grab 134: Werner (wie Anm. 110) 40 Nr. D 5 Taf. B. – Gleicharmige Fibeln mit trapezförmigen Armen: z. B. Calzòn, La Valle, Taibon und Voltago im Veneto: Tamis (wie Anm. 18) 2 ff. Abb. S. 22 f; Enguiso im Valle di Ledro: G. Roberti, Studi Trentini 30, 1951, 345 f.; Nonsberg, Trentino: L. Franz, Frühdeutsche Altertümer im Tiroler Landesmuseum zu Innsbruck (1944) 33 Taf. 8,1. Mejica/Buzet: B. Marušić, Arh. Vestnik 6, 1955, 120 f. Taf. 1,10.

[115] Vgl. besonders Nocera Umbra Grab 125 (wie Anm. 112).

[116] Reggio Emilia: J. Werner, Germania 30, 1952, 190 ff.; Werner (wie Anm. 110) 63. Ihr Aufkommen bereits im zweiten Drittel des 7. Jahrhunderts ergibt sich aus der belegungschronologischen Analyse von Castel Trosino und Nocera Umbra: zu Castel Trosino vgl. vorerst Bierbrauer (wie Anm. 42) 97 ff. Taf. 18.

[117] Die Arbeit von W. Hübener, Gleicharmige Bügelfibeln der Merowingerzeit in Westeuropa. Madrider Mitt. 13, 1972, 211 ff. m. Abb. 1–25, die auch Italien einschließt, enthält weder trachtgeschichtliche Überlegungen – getrennt nach germanischen und romanischen Grabfunden – noch eine Differenzierung nach Männer- und Frauengräbern; gleichfalls wird weder der Vorbildcharakter dieses romanischen Fibeltyps für das nordalpine, germanische Stammesgebiet noch für die germanische Männertracht nordwärts der Alpen ab der Mitte des 7. Jahrhunderts untersucht und herausgestellt, die erstmals seit langem nun wieder Mantelfibeln kennt. Ein beträchtlicher Teil der Umzeichnungen für die alpinen und italienischen Stücke ist ungenau oder falsch.

[118] B. Marušić, Arh. Vestnik 18, 1967, 333 ff. Taf. 6,1; die Schnalle wurde zusammen mit der gleicharmigen Fibel mit abgerundeten Armen gefunden (freundl. Mitteilung B. Marušić, Pula).

[119] F. Wieser, Das langobardische Fürstengrab und Reihengräberfeld von Civezzano (1887) Taf. 4,7.

[120] Die Hinweise verdanke ich der Freundlichkeit O. v. Hessens.

Männergräbern vor. Das Exemplar aus Veli Mlun und zwei weitere Schnallen dieses Typs aus dem westgotischen Gräberfeld von Duraton (I und II)[121] weisen auf eine Verbreitung der leierförmigen Eisenschnallen im westlichen Mittelmeergebiet auch außerhalb des langobardischen Italien hin. Ihr bislang nur seltenes Vorkommen im langobardischen Italien mag mit Hinweis auf Nocera Umbra und Castel Trosino mit der schlechten Publikationslage für diese schlichten eisernen Exemplare, in romanischen Nekropolen noch zusätzlich mit der regelhaft beigabenlosen Bestattungssitte zusammenhängen.

Vorwiegend aus Männergräbern stammen auch die zahlreichen nordalpinen Vertreter dieses Schnallentyps. Nach den Beobachtungen von R. Christlein, auf den ihre Zusammenstellung für das Gebiet nordwärts der Alpen zurückgeht und der diese Form aus dem awarischen Bereich übernommen sah[122], ist die Funktion der Schnallen nicht einheitlich; sie können nordwärts der Alpen in vielen Fällen weder zum Sax- noch zum Spathagürtel gehört haben[123]. Da die von Christlein vorgeschlagene Datierung in die Mitte und zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts auch auf die südlichen Vorkommen in Veli Mlun und Civezzano zutrifft[124], ist gleiches auch für das Exemplar aus Invillino möglich. Das Exemplar aus Duraton (I) liegt im jüngsten Gräberfeldteil im Verbreitungsgebiet der mediterranen Schnallen mit festem Beschläg, kann also hier bereits in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts gehören. Ob die mediterranen Vorkommen aus dem awarischen Gebiet abzuleiten sind, wie dies Christlein für die nordalpinen Stücke vorschlug, ist angesichts der Quellenlage noch offen, mit Hinweis auf das westgotenzeitliche Spanien jedoch nicht sehr wahrscheinlich.

Die kleine Silberschnalle mit rechteckigem, abgeschrägtem Bügel ohne Beschläg *(Taf. 48,15; Kat. Nr. 47)* ist eine Form vorwiegend der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts und der Zeit um 600[125]. Kleine Schnallen dieses Typs aus Silber oder Bronze begegnen in langobardischen Männergräbern und können als Verschluß des Wehrgehänges gedient haben[126]; in Italien findet sich die beste Parallele in dem goldenen Exemplar aus einem langobardischen Männergrab der Zeit um 600 von der Terramare il Monte bei Montecchio[127].

Der gegossene bronzene Gürtelbesatz mit trapezförmig eingezogener Schmalseite *(Taf. 48,9; 63,10; Kat. Nr. 41)* ist Teil eines im Alpengebiet und im langobardischen Italien beheimateten Gürtelbesatzes, der gewöhnlich unter der Bezeichnung bronzene „langobardische" Gürtelgarnitur behandelt wird. Diese Bezeichnung besteht insofern zurecht, als diese Gürtelgarnituren – bestehend aus Schnalle mit dreieckigem Beschläg, entsprechendem Gegenbeschläg und einer schildförmigen Rückenplatte[128] – in großer Zahl in langobardischen Männergräbern begegnen. Sie gehören hier in der Regel zum Schwertgurt. Ihre Datierung ist durch zahlreiche geschlossene, gut datierbare Gräber auf das zweite Drittel und die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts festzulegen. Die Durchsicht des größtenteils unpubli-

[121] Excav. Arqueol. en España 72 (1972) Taf. 7 (Grab 116 von Duraton I) und Taf. 30 (Grab 319 von Duraton II).

[122] Neuburger Kollektaneenblatt 123, 1970, 45 ff. m. Verbreitungskarte Abb. 3 S. 47, bes. S. 48; Neufund: Rottenburg – Kalkweil: Arch. Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1982, 178 Abb. 156. – Frühawarische Befunde (letztes Drittel des 6. Jahrhunderts): z. B. Á. Salamon – I. Erdély, Das völkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Környe (1971) passim.

[123] Christlein (wie Anm. 122) 48.

[124] Die Zeitstellung der Schnallen von Castel Trosino und Nocera Umbra ist mit Hilfe der Belegungschronologie noch zu überprüfen.

[125] z. B. Bülach (Schweiz) Grab 4: J. Werner, Das alamannische Gräberfeld von Bülach. Monographien z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 9 (1953) Taf. 1,13 (Mitte 6. Jahrhundert); Rübenach Grab 151: Chr. Neuffer-Müller und H. Ament, Das fränkische Gräberfeld von Rübenach. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit B 7 (1973) 99 Taf. 8,34 (um 600); Kaiseraugst Grab 858: Martin (wie Anm. 18) Taf. 54.

[126] z. B. Bülach Grab 17: Werner (wie Anm. 125) 25 Taf. 4,19; K. Böhner, Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit B 1 (1958) 181 Taf. 35,10–11.

[127] Erwähnt bei I. Undset, Zeitschr. f. Ethnologie 23, 1891, 20; neuerdings: C. Sturmann Ciccone, Reperti longobardi e del periodo longobardo della Provincia di Reggio Emilia (1977) Taf. 14,3; 24,3.

[128] Es handelt sich im Prinzip um dreiteilige Garnituren; ihre Beschreibung zuletzt bei v. Hessen (wie Anm. 101) 29 f. – Vgl. ferner Anm. 36.

zierten frühmittelalterlichen Fundstoffes im Alpengebiet (Lombardei, Trentino, Veneto und Friaul) zeigt klar, daß solche Gürtelgarnituren komplett oder teilweise auch zum Leibgurt der männlichen einheimisch-romanischen Bevölkerung gehörten[129]. Dafür sprachen bereits zwei Verbreitungskarten von I. Bóna[130] und R. Koch[131], die freilich nur einen geringen Teil des tatsächlich im Alpengebiet vorhandenen Materials berücksichtigen konnten. In dieselbe Richtung weist auch ein bronzener Gürtelbesatz aus dem in byzantinischer Hand verbliebenen Torcello bei Venedig[132]. Nach den vorliegenden Erkenntnissen kann kein Zweifel sein, daß solche geradezu genormten bronzenen „langobardischen" Gürtelgarnituren, zu denen auch das Stück aus Invillino gehört, in romanischen Werkstätten Oberitaliens hergestellt wurden[133]. Das Stück aus Invillino ist als Siedlungsfund ethnisch nicht auswertbar.

In demselben Sinne sind auch fünf bronzene Riemenzungen zu interpretieren. Vier Exemplare sind gegossen, eine besteht aus unverziertem Bronzeblech *(Taf. 48,6; 63,8; Kat. Nr. 38)*. Zwei gegossene Riemenzungen sind kreisaugenverziert *(Taf. 48,2–3; 63,2.5; Kat. Nr. 34, 35)*, zwei unverziert *(Taf. 48,1.5; 63,1.6; Kat. Nr. 33, 37)*. Die Riemenzungen sind Formen der ersten Hälfte und Mitte des 7. Jahrhunderts und sind im einheimisch-romanischen Fundstoff ebenso vertreten wie in langobardischen Männergräbern[134].

Waffen

Hervorzuheben ist der eiserne Knauf einer Spatha *(Taf. 60,8; 67,16; Kat. Nr. 239)*. Er läßt sich während des 6. und 7. Jahrhunderts nicht näher datieren, seine Form ist noch im zweiten Drittel des 7. Jahrhunderts zu belegen[135].

Die Lanzenspitze *(Taf. 60,3; 66,11; Kat. Nr. 234)* – gleichfalls ein Einzelstück – ist wie der Spathaknauf im gleichen Zeitraum nicht näher festzulegen[136]; charakteristisch ist die größte Breite bereits wenig oberhalb der Tülle. Zu nennen sind ferner zwei Lanzenschuhe (?) *(Taf. 60,11–12; Kat. Nr. 242–243)*, die nach ihrer Fundlage unmittelbar östlich der Zisterne in Fläche 3 *(Beil. 8)* außer frühmittelalterlich auch römisch sein können[137].

[129] Vgl. zuletzt die längst nicht vollständige Verbreitungskarte bei R. Perini, Studi Trentini 54, 1975, 350ff. Abb. 2; ferner: C. Amante-Simoni, Materiali altomedievali nei musei di Trento, Rovereto, Ala, Riva del Garda, Innsbruck. Museologia 10, 1981, 71 ff. Taf. 2–4 sowie Anm. 133.

[130] I. Bóna, Beiträge zu den ethnischen Verhältnissen des 6.–7. Jahrhunderts in Westungarn. Alba Regia 2/3, 1963, 49 ff. Abb. 2 S. 53.

[131] R. Koch, Veröffentl. d. Histor. Vereins Heilbronn 25, 1966, 10ff. Abb. 11 S. 11.

[132] L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska, S. Tabaczyński, Torcello, Scavi 1961–1962. Istituto Nazionale d'Archeologia e Storia d'Arte (1977) 195 Abb. 136,2.

[133] Diese Ansicht vertraten bereits I. Bóna (wie Anm. 130), R. Koch (wie Anm. 131) und R. Christlein, der die nordalpinen Vorkommen zusammenstellte (Der Sülchgau 1971, 55 ff.); vgl. ferner: J. Werner: Nomadische Gürtel bei Persern, Byzantinern und Langobarden. In: La Civiltà dei Longobardi in Europa. Kongreß Rom/Cividale 1971. Accad. Nazionale dei Lincei, Anno 371, Quaderno 189 (1974) 119.

[134] Vgl. z. B. Riemenzungen aus Testona: v. Hessen (wie Anm. 101) Taf. 42.

[135] 6. Jahrhundert: Szentendre (Ungarn): Arh. Vestnik 21/22, 1970/71, 59 Abb. 4,3 (Grab 44); 7. Jahrhundert: Cividale – San Stefano Grab 1: C. Mutinelli, Jb. RGZM 8, 1961, 146 Abb. 3 Taf. 53. – Ferner Cellore d'Illasi, Prov. Verona: O. v. Hessen, I ritrovamenti barbarici nelle collezioni civiche Veronesi del Museo di Castelvecchio (1968) Taf. 5,1 und Testona (wie Anm. 101) Taf. 9 Nr. 86–87.

[136] Entsprechungen z. B. Monte Tesoro, Prov. Verona: v. Hessen (wie Anm. 135) Taf. 12,3; Pacenzo, Prov. Verona: ebd. Taf. 16,2; Testona: v. Hessen (wie Anm. 101) Taf. 17 Nr. 182. – Provinzialrömische Gegenstücke z. B. U. Giesler in: Th. Ulbert, Ad Pirum (Hrušica). Spätrömische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 31 (1981) 76 Taf. 22 Nr. 183–184 m. Anm. 161.

[137] Römisch: z. B. Garbsch (wie Anm. 24) Taf. 29,20–24; D. Beck, Die Höhensiedlung „Auf Krüppel" ob Schaan. Jb. Histor. Verein Liechtenstein 64, 1964, 99 Abb. 7,6–7; Walke (wie Anm. 2) Taf. 107, 16–17.

Pfeilspitzen und Geschoßbolzen sind dagegen mit 35 Exemplaren zahlreich vertreten. Die geläufigste Pfeilspitze in den langobardischen Gräbern Italiens ist die geflügelte; unter den Pfeilspitzen in Invillino ist sie mit sieben Exemplaren vertreten *(Taf. 58,11–14; 60,4–6; 66,1–6.8; Kat.Nr. 212–215, 235–237)*. Der Typ mit hoch angesetzten Flügeln, wie er in Invillino einmal vorkommt *(Taf. 60,6)*, begegnet seit dem späten 4. Jahrhundert[138], wogegen die kürzer gestielten, massiveren Spitzen, deren Flügel tiefer ansetzen, erst seit dem 6. Jahrhundert nachweisbar sind[139].

Die vier Dreikantpfeilspitzen *(Taf. 59,11–14; 67,18–21; Kat.Nr. 226–229)* dürften wegen zahlreicher Vorkommen in langobardischen Gräbern Italiens[140] überwiegend ebenfalls langobardenzeitlich sein. Diese Pfeilspitzen, von Kompositbögen verschossen, gehen im langobardenzeitlichen Italien eher auf reiternomadisch-awarische Vorbilder zurück als auf gelegentliche Vorkommen im provinzialrömischen Bereich (‚orientalische' Truppeneinheiten)[141]. Beide Typen – weder der geflügelte noch der dreikantige – sind etwa in dem Sinne auswertbar, daß sie ausschließlich mit Langobarden zu verbinden seien. Etwaige Interpretationen in dieser Richtung wären reine Trugbilder der Quellenlage, nämlich der so unterschiedlichen Beigabensitte in germanischen und romanischen Gräbern.

Vier Pfeilspitzen sind lorbeerblattförmig ausgebildet *(Taf. 59,8–10; 66,7.9–10.15; Kat.Nr. 223–225,231a)*; sie können in das 6./7. Jahrhundert gehören[142], aber auch spätrömisch und älter sein[143]. Gleiches trifft auf eine Pfeilspitze mit annähernd dreieckigem Blatt *(Taf. 60,2; 66,16; Kat.Nr. 233)*[144] und auf eine Pfeilspitze mit rhombischem Blatt zu *(Taf. 60,7; 66,14; Kat.Nr. 238)*[145].

Die große Pfeilspitze mit Dorn und rhombischem Blatt *(Taf. 60,1; 66,13; Kat.Nr. 232)* besitzt ihre Parallelen im wesentlichen im 9. und 10. Jahrhundert[146]. Aus der spätrömischen Zeit und dem frühen Mittelalter sind mir nur wenige Beispiele bekannt, so ein Gegenstück des 6. Jahrhunderts aus Grab 2 der gepidischen Nekropole von Kormadin-Jakovo[147], ferner eine gleichartige Pfeilspitze in spätrömischem Zusammenhang aus Brestove Mede Vojka bei Zemun (beides Jugoslawien) sowie ein großes

[138] Zu diesen Pfeilspitzen zuletzt Böhme (wie Anm. 20) 110; ferner z. B. Sponeck, Kr. Emmendingen: R. M. Swoboda, Fundber. Baden-Württemberg 4, 1979, 338 Abb. 16,8.

[139] Wegen der Waffenlosigkeit der ostgotischen Gräber ist dies für die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts nur nordwärts der Alpen kontrollierbar.

[140] Castel Trosino Gräber 36, 90 und 119: Monumenti Antichi 12, 1902, passim; Nocera Umbra Gräber 49, 78, 98, 115, 123, 137 und 147: Monumenti Antichi 25, 1918, passim; Brežać bei Buzet, Istrien: B. Marušić, Istrien im Frühmittelalter (1964) Taf. 6 Abb. 1,2; vgl. auch die Dreikantpfeilspitze im Brandschutt der frühchristlichen Basilika in Klobuk, Bosnien: D. Sergejewski, Glasnik Sarajevo N. S. 9, 1954, 199, Abb. 2b und zwei Exemplare aus dem spätantik-frühmittelalterlichen Refugium von Vrbljana, Bosnien: Glasnik Sarajevo N.S. 24, 1974 (1976) 243 Abb. 2 (beide Befunde vermutlich von einem awarischen Einfall herrührend).

[141] z. B. Straubing, Cohors I Canathenorum: Walke (wie Anm. 2) 55 f. Taf. 105,5–8, mit Reflexbögen Taf. 105,25–31; U. Giesler in Th. Ulbert (wie Anm. 136) 74 Abb. 75,5 (Ad Pirum – Hrušica); Swoboda (wie Anm. 138) 338 Abb. 16,9 (Sponeck).

[142] z. B. Moraro, Prov. Gorizia: M. Brozzi in: Gorizia (1969) 141 ff. Abb. S. 146 Inv. Nr. 48 299; Firmano, Prov. Udine: ders., Aquileia Nostra 42, 1971, 71 ff. Taf. 4 Nr. 30; Nocera Umbra: Monumenti Antichi 25, 1918, 247 f. Abb. 96; Nikitsch, Burgenland (Österreich): E. Beninger und H. Mitscha-Märheim, Das langobardische Gräberfeld von Nikitsch, Burgenland. Wiss. Arbeiten a. d. Burgenland 43 (1970) passim.

[143] z. B. Moosberg: Garbsch (wie Anm. 24) Taf. 29,4–7; Epfach: J. Werner (Hrsg.), Der Lorenzberg bei Epfach. Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 8 (1969) Taf. 41,14–15; Isny: J. Garbsch, Fundber. Schwaben N.F. 19, 1971, 217 Abb. 5,25.27; Walke (wie Anm. 2) Taf. 108,1–2.

[144] 6./7. Jahrhundert: z. B. Moraro (wie Anm. 142) Abb. S. 146 Inv. Nr. 48 304; spätrömisch: z. B. Werner (wie Anm. 143) Taf. 41,6; Walke (wie Anm. 2) Taf. 108,3–4.

[145] 6./7. Jahrhundert: z. B. Werner (Anm. 125) Taf. 38,3; spätrömisch: Garbsch (wie Anm. 24) Taf. 29,19; ders. (wie Anm. 143) Abb. 5,26; Walke (wie Anm. 2) Taf. 108, 13.

[146] Vorkommen in altmagyarischen Gräberfeldern: z. B. A. Točik, Altmagyarische Gräberfelder in der Südwestslowakei (1968) passim; das Stück in Invillino könnte folglich mit den Ungarneinfällen nach Friaul zusammenhängen (Invillino II, 97). Zu einigen Einzelstücken weiter westlich, die ebenfalls von Höhensiedlungen stammen, vgl. L. Pauli, Bayer. Vorgeschichtsbl. 49, 1984, 341.

[147] D. Dimitrijević, RAD Vojvod. muzej 9, 1960, 10 f. Taf. 3,6 S. 37.

Exemplar (L. 12,5 cm) aus dem byzantinischen Kastell von Iatrus an der unteren Donau[148]. Eine ähnliche Datierung, also 4.–6. Jahrhundert, ist daher auch für die gestielte Pfeilspitze von Invillino möglich.

Mit vierzehn Exemplaren (= 45%) sind die langen, vierkantigen Bolzen mit runder Schlitztülle am häufigsten vertreten *(Taf. 58,1–7.9–10; 59,1–5; 67,1–14; Kat.Nr. 202–208, 210–211, 216–220).* Dieser Bolzentyp kann mit Kompositbögen verschossen, wegen seiner Länge (8,5 bzw. 9,5 und 13,6 cm) und damit auch seines Gewichtes wird er aber eher von Katapulten aus geschleudert worden sein. Sein Vorkommen in Invillino, vor allem in dieser großen Zahl, überrascht, da er in Italien sonst kaum vertreten ist. So sind mir nur wenige Gegenstücke bekannt: zwei aus dem spätantiken und frühmittelalterlichen *castrum* Sibrium (Castelseprio, Prov. Varese)[149], ein Exemplar aus Cor, Prov. Belluno[150] und ein weiteres aus Stari Gočan, Istrien[151], mit einer Ausnahme alles Siedlungsfunde. Sein Fehlen in den langobardischen Gräbern Italiens sagt jedoch nichts aus, wenn diese Bolzen – wie vermutet – zu Katapulten, also zu Geschützen gehörten. Da solche Geschoßspitzen in byzantinischen Wehranlagen an der unteren Donau in einiger Zahl zu finden sind[152], ist der Typ als byzantinisch anzusprechen.

Der lange, überwiegend frühmittelalterliche Geschoßbolzen geht auf den kürzeren und gedrungeneren, im Typ verwandten spätrömischen Bolzen zurück, wie er auch in einem Exemplar aus Invillino vorliegt *(Taf. 58,8; 67,15; Kat.Nr. 209)*[153]. Bei diesen älteren Bolzen ist die Spitze oberhalb der Tülle mehr oder minder stark eingezogen bzw. von dieser abgesetzt.

Die langen ‚byzantinischen' Bolzen fanden sich auffallend massiert in der nördlichen Plateauhälfte (S. 296 *Abb. 47*); ihre Fundumstände – alle Bolzen nicht in schichtspezifischem Bezug und meist sogar in humoser Fundlage (Kat.Nr. 202–211, 216–220) – mögen auf den ersten Blick irritieren. Sie fanden sich bei vier Ausnahmen (Kat.Nr. 217–220; Holzbauten B und D der Periode III) jedoch alle entweder im unbebauten Bereich bei hoch anstehendem felsigem Untergrund, oder im Fall der drei Exemplare in Fläche 35 (Kat.Nr. 203–205) lagen die Baureste selbst wegen des hier ebenfalls sehr hoch anstehenden Felsens nur wenig unter der Grasnarbe.

Im Zusammenhang mit den Waffen sind schließlich noch ein Bronzeniet mit punktverziertem, konischem Oberteil *(Taf. 50,10; Kat.Nr. 73),* ein Eisenniet mit flachem Kopf *(Taf. 50,9; Kat.Nr. 72)* und drei weitere eiserne Niete zu erwähnen *(Taf. 50,8.11–12; Kat.Nr. 71, 74–75);* der größere von ihnen ist flach *(Taf. 50,12),* die beiden kleineren sind gewölbt. Der große, flache Eisenniet kann zu einem Schild und die kleineren zur Saxscheide gehört haben[154].

[148] Arh. Pregled 8, 1966, 124ff. Taf. 25,8 (Brestove-Mede); Klio 47, 1966, 353 Taf. 23 Nr. 371 (Iatrus-Krivina).

[149] S. Kurnatowski, E. Tabaczyńska, S. Tabaczyński, Gli scavi a Castelseprio nel 1963. Rassegna Gallaratese di Storia e d'Arte 27, 1968, 61ff. Abb. 1,8; wieder abgebildet in: Sibrium 14, 1978/79, 92 Abb. 65,3; G. Brogiolo – L. Lusuardi Siena, Nuove indagine a Castelseprio. In: Atti del 6° Congr. Internaz. di Studi sull'Alto Medioevo, Mailand 1978 (1980) 482 Abb. 11,4 (aus Grab 1 – frühmittelalterlich).

[150] S. Alpago Novello-Ferrerio, Bizantini e Longobardi nella Val Belluna. Archivio Storico di Belluno, Feltre e Cadore 211/12, 1975, 9; ein weiteres Exemplar aus dem spätantik-frühmittelalterlichen *castrum* von der Rocca di Rivoli: L. H. Barfield, Excavations on the Rocca di Rivoli (Verona) 1963. Mem. Mus. Civ. di Storia Naturale Verona 14, 1966, 84 m Abb. 40,2.

[151] B. Marušić, Jadranski Zbornik 9, 1973/75, 347f. Taf. 4,9 – Neuerdings auch drei Exemplare, als Streufunde in der befestigten Anlage von Forgaria, Friaul geborgen: Vgl. hier S. 35 Anm. 49 (Abb. 56–57,62, hier unter das mittelalterliche Fundmaterial eingereiht).

[152] Freundlicher Hinweis von S. Uenze (München). – Vgl. z. B. die erst kürzlich publizierten Bolzen aus Ulpia Traiana – Sarmizegetusa (Rumänien): C. Ilieş, Arme romane descoperite la Ulpia Traiana, Sarmizegetusa. Acta Musei Napocensis 18, 1981, 413–424 (Länge zwischen 10,8–10,4 cm; leider liegen keine stratigraphischen, relativchronologisch verwertbaren Angaben für diese Funde vor).

[153] Vgl. die Bolzenserien vom Moosberg (wie Anm. 24) Taf. 29, 11–18, bes. Taf. 29,18, von Isny (wie Anm. 143) Abb. 5, 1–23 und J. Garbsch, Der spätrömische Donau-Iller-Rhein-Limes (1970) Abb. 29, von Epfach (wie Anm. 143) Taf. 41, 22–31, bes. Taf. 41,26, von Hrušica (wie Anm. 136) Taf. 21 Nr. 148.167; ältere Belege aus römischen Fundzusammenhängen: E. Erdmann, Vierkantige Pfeilspitzen aus Eisen von der Saalburg. Saalburg-Jb. 38, 1982, 5ff. Abb. 1,6–18.

[154] Zu dem verzierten Bronzeniet vgl. ein identisches

Sonstiges

Feuerstahle sind in Invillino in zwei Typen vorhanden, ein überwiegend älterer der zweiten Hälfte des 6. bis erste Hälfte des 7. Jahrhunderts *(Taf. 59,6; 66,12; Kat. Nr. 221)*[155] und ein vornehmlich jüngerer des 7. Jahrhunderts *(Taf. 59,15; Kat. Nr. 230)*[156]. Bei dem älteren Typ kann sich an dem hochgezogenen Mittelteil eine Eisenschnalle zur Befestigung eines ledernen Tragriemens befunden haben[157].

Das dünne, kreisaugenverzierte Bronzeblech *(Taf. 51,16; 64,17; Kat. Nr. 91)* ist die obere Hälfte einer Scheidenzwinge; die Blechstärke von nur einem Millimeter weist auf ein Messer hin, dessen Lederscheide etwa 5,3 cm breit war. Die Zwinge kann frühmittelalterlich sein[158].

Die fünf Stili vom Colle Santino[159] *(Taf. 57,9–13; 65,3–6; Kat. Nr. 190–194)* besitzen alle einen trapezförmigen Verstreicher; die Schreibgriffel sind innerhalb des 4. bis 6./7. Jahrhunderts nicht näher zu datieren[160]; drei Exemplare *(Taf. 57,9–11)* sind aufgrund ihrer gesicherten Fundlage in Invillino jedoch während der frühmittelalterlichen Periode III in Benutzung gewesen (S. 116).

Zwei Eisenschlüssel *(Taf. 60,13–14; Kat. Nr. 244–245)* sind ebenfalls nicht näher datierbar; ihre Form begegnet bereits seit dem 1. Jahrhundert[161] und ist sowohl in spätrömischer Zeit[162] als vereinzelt noch im frühen Mittelalter[163] in Gebrauch. Letzteres trifft auch für jenes Exemplar zu *(Taf. 60,13)*, das sich auf den Platten des jüngeren Ofens in Fläche 76a (Periode III) fand *(Abb. 16,2)*.

Der eiserne Trensenknebel (?) *(Taf. 179,5; 68,9; Kat. Nr. 245a)* ist quer gerillt (ursprünglich tauschiert ?), in seinem Mittelteil stark abgenutzt und hier wohl durch den Zug der beiden Riemen eingedrückt. Unterhalb der erhaltenen Zwinge war, so muß man annehmen, die Gebißstange mit einer Öse eingehängt, über der dann die zweite Zwinge befestigt war. Der Knebel bzw. die Knebeltrense kann frühmittelalterlich sein und dann in das 5./6. Jahrhundert gehören[164], spätrömische Zeitstellung ist je-

Stück aus Testona (wie Anm. 101) Taf. 16 Nr. 145; vgl. ferner das Exemplar aus einem langobardischen Grab von Botticino, Prov. Brescia: P. Rizzini, Gli oggetti barbarici raccolti nei Civici Musei di Brescia (1894) 29 Nr. 87 Taf. 4,29.

[155] Bülach Gräber 65, 201, 202: Werner (wie Anm. 125) passim; ferner: R. Christlein, Das alamannische Reihengräberfeld von Marktoberdorf im Allgäu. Materialh. z. bayer. Vorgesch. 21 (1966) 39 Taf. 20,7, 27,20; Kaiseraugst Gräber 333, 670, 1260 (7. Jahrhundert): Martin (wie Anm. 18) Taf. 21, 42, 48; R. Moosbrugger-Leu, Die Schweiz zur Merowingerzeit (1971) Bd. A, S. 175 f. und Bd. B Taf. 44,13–17.

[156] Bülach Gräber 76 und 80: Werner (wie Anm. 125) 95 f.; Moosbrugger – Leu (wie Anm. 155) 174 f.; Kaiseraugst Gräber 753 und 1219: Martin (wie Anm. 18) Taf. 48 u. 70 (um 600 bzw. 7. Jahrhundert).

[157] Testona: v. Hessen (wie Anm. 101) Taf. 47 Nr. 488 bis 489; Castel Trosino Grab 109: Monumenti Antichi 12, 1902, 275 Abb. 152; vgl. ferner: D. Brown, Firesteels and pursemounts again. Bonner Jb. 177, 1977, 451 ff. (Feuerstahle und Taschenbeschläge zugleich).

[158] z. B. Merdingen Grab 200: G. Fingerlin, Die alamannischen Gräberfelder von Güttingen und Merdingen in Südbaden. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit A 12 (1971) Taf. 90,2.

[159] Ein weiterer stammt vom Colle di Zuca: Invillino II, Abb. 22,9.

[160] Diese Form mit breitem, trapezförmigem Verstreicher kommt in spätrömischer Zeit auf: z. B. Epfach (wie Anm. 143) Taf. 46,9 und vermutlich Iulia Concordia bei Portogruaro (P. L. Zovatto, Portogruaro [1971] 42 m. Abb.); 6.–7. Jahrhundert: Mejica bei Buzet, Istrien Grab 109 (unpubliziert; Trieste, Museo Civico dell'Arte Antica). – Die früh- und mittelrömischen Schreibgriffel besitzen einen kürzeren, stärker abgesetzten Verstreicher: z. B. Pons Aeni (Bayer. Vorgeschichtsbl. 34, 1969, 98 f. m. Abb. 4,13.16–17).

[161] z. B. Ulbert (wie Anm. 1) Taf. 28,21–23; Hübener (wie Anm. 26) 77 Taf. 32,28–35; Walke (wie Anm. 2) 59 Taf. 123,1.3.

[162] z. B. Garbsch (wie Anm. 24) Taf. 29,33; Trierer Zeitschr. 37, 1974, 109 Abb. 6,18 (Hontheim); Brunehaut: Arch. Belg. 163, 1974, 92 Abb. 39,15 (spätröm. Anlage).

[163] z. B. B. Schmidt, Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland (Katalog – Südteil) (1970) Taf. 79,1a; Kaiseraugst Grab 212: Martin (wie Anm. 18) Taf. 8; H. Steuer, Schlüsselpaare in frühgeschichtlichen Gräbern. Zur Deutung einer Amulettbeigabe. In: Studien zur Sachsenforschung (hrsg. v. H. J. Häßler) 3 (1982) 241 ff.

[164] Entsprechende Trensen, bei denen – wie in Invillino – die Zwingen in den Knebel eingehängt sind, sind mir unbekannt; verwandt wären die Trensen des Typs B nach R. Christlein, Jb. RGZM 20, 1973, 149 Abb. 5 m. Anm. 13; der runde Eisenstab kann freilich als Knebel zu einer Trense gehört haben, die in Invillino vorliegende Verbindung von Zwinge und Eisenstab dürfte eine Interpretation als Trensenfragment jedoch ausschließen (freundl. Hinweis von J. Oexle, Kiel).

doch nicht auszuschließen[165]. Weitere Funde von Zaumzeug bzw. Pferdegeschirr sind vielleicht mit Ausnahme eines frühkaiserzeitlichen bronzenen Anhängers vom Colle Santino *(Taf. 52,4)* nicht bekannt.

Das quadratische byzantinische Münzgewicht *(Taf. 50,2; 69,1; Kat.Nr. 65)* entspricht mit einem Gewicht von 53,80 g ziemlich genau dem Gewicht von zwölf Solidi (= 12 Nomismata). Das Gewicht hält sich damit im Rahmen des byzantinischen, auf dem Pfund aufgebauten Gewichtssystems. Nach den Untersuchungen von P. de Palol, der sich zuletzt ausführlich mit den byzantinischen Münzgewichten befaßt hat[166], steht die Aufschrift NIB des Gewichtes aus Invillino für das Zwei-Unzengewicht *(sextanus)* mit einem Gewicht von 54,56 g oder $^2/_{12}$ Pfund. Dieses Gewicht mit der Aufschrift NIB ist relativ selten; am häufigsten sind die Gewichte von einer Unze *(uncia)* mit einem Gewicht von 27,28 g (= 6 Solidi oder $^1/_{12}$ Pfund)[167]. Quadratische Münzgewichte sind, von wenigen Stücken nordwärts der Alpen abgesehen[168], aus dem gesamten mediterranen Raum bekannt. Hier gehörten sie zusammen mit Feinwaagen in der Regel zur Ausrüstung entweder von Goldschmieden oder, was für Invillino nicht in Betracht zu ziehen ist, von staatlichen, in der Ostgoten- und Langobardenzeit also königlichen Finanzbeamten (Waagemeistern)[169]. Eine nähere Datierung innerhalb des 5.–7. Jahrhunderts ist für das Gewicht aus Invillino nicht möglich.

Die zahlreichen Nadeln, meist aus Bronze und überwiegend Nähnadeln *(Taf. 54,2–14)*, lassen sich in aller Regel zeitlich nicht näher einordnen; von ihrer Behandlung wird abgesehen.

Mittelalterlich (wohl 13.–16. Jahrhundert) ist schließlich eine Maultrommel *(Taf. 165,8; Kat.Nr. 1880)*, deren Lamelle nur noch mit ihrem kurzen Ansatzstück erhalten ist[170]; sie ist eines der wenigen nachfrühmittelalterlichen Objekte vom Colle Santino, kann auch noch neuzeitlich sein und ist wohl als Verlust eines Bauern beim Hüten seiner Schafherde anzusehen[171].

[165] Freundlicher Hinweis von J. Werner, München.

[166] P. de Palol, Ponderales y exagia romanobizantinos en España. Ampurias 11, 1949, 127ff. – Zuletzt: J. Breuer und J. Alenus-Lecerf, Arch. Belgica 86, 1965, 103ff.

[167] de Palol (wie Anm. 166) 133; vgl. ferner die wichtige Arbeit von N. Dürr, Catalogue de la collection Lucien Naville au Cabinet de numismatique du Musée d'Art et d'Histoire de Genève. Genava 12, 1964, 1–41 (321 Münzgewichte erfaßt, Nr. 144 wie Invillino, jedoch rund; den Hinweis auf diese Arbeit verdanke ich M. Mackensen, München).

[168] z. B. Singen Grab 85: G. Fingerlin, Bad. Fundber. 22, 1962, 130f. Taf. 39,9, 43,3; Rijnsburg, Holland: Werner, (wie Anm. 29) 25 Anm. 32; Jutas (Ungarn) Grab 166: N. Fettich, Jutas und Öskü. Seminarium Kondakovianum 1931, 32 Taf. 8,18 (alles 6 Nomismata).

[169] Wie im byzantinischen Reich wurde auch bei den Ostgoten und Langobarden in Italien sowie bei den Westgoten in Spanien die staatliche Münzhoheit, nun als königliches Regal, beibehalten (Werner [wie Anm. 29] 25ff.).

[170] W. Meyer und H. Oesch, Maultrommelfunde in der Schweiz. In: Festschr. f. A. Geering (1972) 211–225, bes. 218ff. (Typ B).

[171] a. a. O. 222ff.

WERKZEUGE UND GERÄTE AUS EISEN UND BRONZE

Die auf *Taf. 163–179* abgebildeten Werkzeuge und Gerätschaften aus Eisen und Bronze können nur in den seltensten Fällen zweifelsfrei in ihrer Funktion bestimmt werden; dies liegt zunächst und vor allem an dem fragmentarischen und zudem schlechten Erhaltungszustand der Eisenobjekte und weniger an den generellen Problemen, die mit der Funktionsbestimmung von bestimmtem Handwerksgerät verbunden sind.

Auflistung nach Fundstellen

Römische Zisterne, frühmittelalterliches Haus B und ihr Umkreis

Flächen 3–4, 12–13 *(Beil. 8)*

Aus der Füllung der römischen Zisterne stammen ein Pfriem *(Taf. 164,13; Kat.Nr. 1868)* und zwei Eisenbleche *(Taf. 170,8.12; Kat.Nr. 1938, 1942);* diese sind also älter als das 6. Jahrhundert. Unter dem Mauerversturz von Mauer 4 des frühmittelalterlichen Hauses B lagen zwei stabförmige Eisenobjekte *(Taf. 164,2–3; Kat.Nr. 1857–1858),* die somit während der Perioden I–III nicht näher datierbar sind; es könnte sich bei ihnen um Feilenbruchstücke, Punzenfragmente, Durchschläge, Pfrieme, Punzen oder auch um Stecheisen handeln[1]. Das hohe Maß an Unsicherheit, schlecht und fragmentarisch erhaltene Eisenobjekte funktionell zu bestimmen, wird hier also exemplarisch besonders deutlich. Älter als das 6. Jahrhundert ist ein Ösenbolzen bzw. Ösenstift *(Taf. 165,12; Kat.Nr. 1884)*[2], der sich unter dem Steinpflaster des Hauses B fand.

Die restlichen Eisenobjekte, die handwerklich oder anderweitig als Geräte genutzt wurden, sind stratigraphisch nicht zuweisbar, so ein Pfriem *(Taf. 164,10; Kat.Nr. 1865),* ein Eisengegenstand unbekannter Funktion *(Taf. 164,17; Kat.Nr. 1872),* drei Hakenbolzen oder Klammerbruchstücke *(Taf. 166,1.4.6; Kat.Nr. 1887, 1890, 1892)*[3] und eine Punze *(Taf. 166,13; Kat.Nr. 1899);* gleiches gilt für vier Nägel *(Taf. 172,10–11.24.26; Kat.Nr. 1963–64, 1977, 1980).*

Glieder einer Eisenkette *(Taf. 169,11–12; Kat.Nr. 1929–1930)* und ein Eisenmesser *(Taf. 178,2; Kat.Nr. 2051)* sind älter als das frühmittelalterliche Haus B, ein Eisenmesser ist zeitgleich mit diesem *(Taf. 177,7; Kat.Nr. 2048).*

[1] G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 5 (1974) 15ff. Taf. 5,41–42. 44–47 (Feilen); 24f. Taf. 7,97–102; 54ff. Taf. 11,187–192 (Pfrieme); 37ff. Taf. 8, 125–140 (Stecheisen); 24f. Taf. 7, 97–102 (Punzen). – Vgl. zur Schwierigkeit, Pfrieme zur Leder- und Stoffverarbeitung von anderen Werkzeugen/Geräten zu unterscheiden (etwa Punze, Grabstichel, Durchschlageisen): J. Nothdurfter, Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg. Röm.-Germ. Forsch. 38 (1979) 27.

[2] Jacobi (wie Anm. 1) 229ff. Taf. 62, 1021–1027; J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 12 (1966) 88f. Taf. 35, 3–4. 11. 14–18.

[3] Jacobi (wie Anm. 1) 234f. Taf. 66, 1170–1174 (Haken); 235f. Taf. 67–69 (Klammern); evtl. auch Türangeln: Garbsch (wie Anm. 2) 87 Taf. 34, 14–19.

Bereich des römischen Gebäudekomplexes A und der frühmittelalterlichen Häuser C, C1 und D
Flächen 7, 14–20, 23–24, 28–31, 36 *(Beil. 4)*

Nur wenig über dem Estrich in Raum O der Periode II (römischer Gebäudekomplex A) fand sich ein vermutlich als Flachmeißel anzusprechendes Eisenobjekt *(Taf. 163,3; Kat.Nr. 1851)*[4]. Ein kleines eisernes, spachtelförmiges Gerät unbekannter Funktion *(Taf. 166,8; Kat.Nr. 1894)* gehört mit großer Wahrscheinlichkeit in die frühmittelalterliche Periode III, da es sich im Zisternenraum D unter dem Versturz von Mauer 2 (Haus D = Periode III) etwa in Höhe der Auffüllschicht (Periode III) fand. Weitere handwerklich genutzte Eisenobjekte sind stratigraphisch leider nicht zuweisbar; so eine Grobfeile (?) *(Taf. 163,5; Kat.Nr. 1853)*[5], ein Pfriem *(Taf. 164,7; Kat.Nr. 1862)*[6] und ein Ösenbolzen *(Taf. 165,13; Kat.Nr. 1885)*; gleiches gilt für in ihrer Funktion mir unbekannte, aber wohl auch mit handwerklicher Tätigkeit zu verbindende Eisenobjekte: *Taf. 166,14* (Kat.Nr. 1900) und *167,4* (Kat.Nr. 1905; Feile ?).

Im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A fanden sich ferner zwei römische Schlüssel *(Taf. 168,5–6; Kat.Nr. 1916–17)*, von denen einer – nur knapp über dem Fußbodenniveau in der NW-Ecke von Raum C liegend – stratigraphisch gut mit Periode II verbunden ist *(Taf. 168,5)*. Gleiches gilt für ein Eisenmesser *(Taf. 179,7; Kat.Nr. 2064)*. Aus der Auffüll- und Planierschicht zu Periode III stammt ein Eisenmesser *(Taf. 178,3; Kat.Nr. 2052)*.

In Periode II gehört schließlich ein Durchlaufbügel für eine Aufhängevorrichtung (*Taf. 179,6; Kat.Nr. 2063;* wohl für eine Kette), der auf dem angehobenen Estrich in Raum A gefunden wurde. Gleichartige Stücke fanden sich z. B. bei den Ausgrabungen auf dem Burgberg von Sabiona-Säben in einer spätantiken Siedlung der zweiten Hälfte des 4. und des 5. Jahrhunderts wie auch sonst in spätrömischer und spätantiker Zeit[7].

Zu erwähnen sind noch folgende, im Schichtenbezug nicht festlegbare Eisenobjekte: zwei Messer *(Taf. 177,6.8; Kat.Nr. 2047, 2049)*, eine große, fragmentierte Eisenplatte mit einem seitlichen Falz *(Taf. 179,1; Kat.Nr. 2059)* und eine Klammer *(Taf. 179,4; Kat.Nr. 2062)*.

Hinzuweisen ist schließlich noch auf ein Hufeisen *(Taf. 178,7; Kat.Nr. 2056)*, das jedoch wegen fehlenden Schichtenbezuges nicht datiert werden kann; da aus Invillino noch weitere vier Hufeisen bekannt sind, sei auf die immer wieder diskutierte Frage nach der Verwendung von Hufbeschlag in römischer Zeit weiter unten eingegangen (S. 179).

Bereich des römischen Gebäudes C und des frühmittelalterlichen Hauses A
Flächen 49, 51–52 *(Beil. 7)*

In und neben dem frühmittelalterlichen Haus A fanden sich zwei große Scheren, eine nur noch mit ihrem Oberteil erhalten *(Taf. 173,1.3; Kat.Nr. 1986, 1988)*; die ganz erhaltene *(Taf. 173,1)* lag im Inneren des Hauses in Höhe des Pflasterbodens in der SW-Ecke, gehört also in das 5.–7. Jahrhundert. In vergleichbarer Position, nämlich ebenfalls auf Pflasterresten an der Nordmauer 1 dieses Hauses, befand

[4] Jacobi (wie Anm. 1) 20ff. Taf. 6, 57–60.

[5] Jacobi (wie Anm. 1) 16f. Taf. 5, 29–33.

[6] Oder eventuell auch abgebrochener Stilus.

[7] Noch unpubliziert; Ausgrabungen 1978–82. – Vgl. auch ein ganz gleichartiges Stück aus Sanzeno (Trento): Nothdurfter (wie Anm. 1) 70 Taf. 53, 778 (hier unter Türbeschläge aufgeführt, jedoch läßt der Autor die Funktionsbestimmung offen); als Schloß wird ein weiteres Gegenstück aus der spätrömischen Festung von Tokod in Ungarn geführt: M. R. Petö in: A. Mócsy, Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod (1981) 147 Abb. 19, als Vorrichtung für eine Brunnenrolle (?); ein weiteres Gegenstück aus Iatrus-Krivina, Bulgarien: G. Gomolka-Fuchs in: Iatrus-Krivina 2. Ergebnisse der Ausgrabungen 1966–1973 (1982) 182 Nr. 351 Taf. 58.

sich die große Attasche oder der Henkel eines Holzeimers *(Taf. 173,2; Kat.Nr. 1987)*, eine kleinere Attasche *(Taf. 173,8; Kat.Nr. 1995)* ist dagegen nicht zuweisbar. Ein eiserner Türbeschlag *(Taf. 168,2; Kat.Nr. 1913)* wurde in nahezu originaler Lage vorgefunden: bei dem Türangelstein in der SW-Ecke in Höhe seiner Unterkante; er gehörte also zur Holztür von Haus A (Periode III).

Unbekannt in ihrer Funktion sind mir eine fragmentierte Bleischeibe *(Taf. 173,4; Kat.Nr. 1989)*, ein Eisenobjekt *(Taf. 173,5; Kat.Nr. 1990)* mit rechteckigem, unterschiedlich starkem Querschnitt, eine tordierte Eisenspitze *(Taf. 173,10; Kat.Nr. 1997)* und eine Bronzehülse *(Taf. 170,10; Kat.Nr. 1940)*; nur diese ist stratigraphisch zuweisbar: Sie fand sich in Höhe der Steinpflasterung an der Nordmauer von Haus A, ist also frühmittelalterlich. Etwa auf dem Begehungshorizont des römischen Gebäudes C lagen drei Eisennägel *(Taf. 173,7.12–13; Kat.Nr. 1992–1994)* und ein Messerfragment *(Taf. 173,11; Kat.Nr. 1998)*.

Nicht zuweisbar sind zwei Messer *(Taf. 175,14; 177,4; Kat.Nr. 2031, 2045)*, eine Messerspitze *(Taf. 176,8; Kat.Nr. 2039)*, zwei Nägel *(Taf. 172,25.27; Kat.Nr. 1978–79)* und eine bronzene Nähnadel *(Taf. 173,6; Kat.Nr. 1991)*.

Erwähnenswert ist vor allem der Fund eines Hufeisens, da es aus stratigraphisch gesicherter Position stammt *(Taf. 178,6; Kat.Nr. 2055)*. Es lag auf bzw. dicht über dem Begehungshorizont des römischen Gebäudes C und – dies ist besonders wichtig – unter der Auffüll- bzw. Planierschicht für das frühmittelalterliche Haus A.

Bereich des römischen Gebäudekomplexes B (Nord- und Südteil) und der frühmittelalterlichen Bauten E–F und H

Flächen 42, 50, 56, 58–59, 64 *(Beil. 6)*

An Werkzeugen sind zu nennen: ein großer Eisenhammer *(Taf. 163,1; Kat.Nr. 1849)*[8], ein kleiner, stabförmiger Amboß (= Einsteckfäustel; *Taf. 163,2; Kat.Nr. 1850)*[9], zwei Flachmeißel *(Taf. 163,4; 167,7; Kat.Nr. 1852, 1908)*[10], ein Feilenbruchstück (oder Punzenfragment, Durchschlag, Pfriem) *(Taf. 164,4; Kat.Nr. 1859)*[11], eine Punze oder Pfriem aus Bronze *(Taf. 164,6; Kat.Nr. 1861)*, ein weiterer kleiner Pfriem *(Taf. 164,14; Kat.Nr. 1869)* und eine Punze *(Taf. 179,3; Kat.Nr. 2061)* sowie ein Krampen *(Taf. 165,4; Kat.Nr. 1876)*; unbekannt in ihrer Funktion sind mir ein großes tordiertes, stabförmiges Eisenobjekt *(Taf. 167,1; Kat.Nr. 1902)* und ein weiteres Eisenobjekt *(Taf. 167,3; Kat.Nr. 1904)*. Vier der genannten Stücke sind stratigraphisch auswertbar: Der Amboß *(Taf. 163,2)* lag auf Mauer 3 unmittelbar neben dem ‚Ofen' A etwa in Höhe seiner Oberkante, gehört also entweder in Periode II oder III; es ist anzunehmen, daß die Mauern 1–3 in Periode II, spätestens jedoch während Periode III, als die ‚Öfen' zweifelsohne in Funktion waren, demontiert gewesen sind. Einer der beiden Meißel *(Taf. 163,4)* ist mit dem spätantiken Laufhorizont um die Zisterne zu verbinden, während die Bronzepunze (oder Pfriem; *Taf. 164,6*) ebenso wie der zweite Meißel *(Taf. 167,7)* sich in Höhe des Estrichs von Raum E unmittelbar neben der ausgebrochenen Mauer 2 (Periode I) 3–4 cm unter ihrer Unterkante fanden; sie gehören somit in Periode II oder III.

An Gerätschaften wurden im Bereich des Nordteils des römischen Gebäudekomplexes aufgefun-

[8] Schmiedehammer: Jacobi (wie Anm. 1) 5 f. Taf. 1,2–3; W. Gaitzsch, Eiserne römische Werkzeuge. British Arch. Reports, Internat. Ser. 78 (1980) 88 ff. Taf. 37, 171; 38, 170; 44, 204; ders., Römische Werkzeuge. Kl. Schr. z. Kenntnis d. röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschlands 19 (1978) 16 ff. Abb. 5. – Vgl. einen zweiten übereinstimmenden Hammer aus Invillino, vom Colle di Zuca (Invillino II, Taf. 28,3; Kat.Nr. 97), der hier schwerlich als Schmiedehammer interpretiert werden kann (Steinmetzhammer).

[9] Jacobi (wie Anm. 1) 14 f. Taf. 4, 27–28.

[10] Jacobi (wie Anm. 1) 20 f. Taf. 7, 83–102.

[11] Vgl. Anm. 1.

den: zwei Schloßteile bzw. Türbeschläge *(Taf. 168,3; 175,8–9, Kat.Nr. 1914, 2025–2026)*, ferner eine Attasche *(Taf. 175,10; Kat.Nr. 2027)*, zwei Messer *(Taf. 175,13; 179,2; Kat.Nr. 2030, 2060)* – letzteres lag auf dem Laufhorizont um die römische Zisterne – sowie sieben Nägel *(Taf. 172,4–7.12.16.20; Kat.Nr. 1956–1959, 1965–1967)*.

Für den Südteil dieses römischen Gebäudekomplexes B sind die folgenden Werkzeuge und Gerätschaften zu verzeichnen: sechs Pfrieme (?) *(Taf. 174,9–12.17.19; Kat.Nr. 2007–2010, 2015–2016)*, eine Punze (bzw. Pfriem oder Stecheisen; *Taf. 174,18; Kat.Nr. 2017*), ein Hakenbolzen oder Klammerfragment *(Taf. 174,16; Kat.Nr. 2014)* und ein Haken *(Taf. 175,11; Kat.Nr. 2028)* sowie ein Nagel *(Taf. 175,12; Kat.Nr. 2029)*, alle Objekte ohne Schichtenbezug; gleiches gilt für ein kleines Eisenmesser *(Taf. 167,8; Kat.Nr. 1909)*. Mit Periode II sind dagegen ein Türriegel zu verbinden, der sich auf dem Estrich des Zisternenraumes fand *(Taf. 168,1; Kat.Nr. 1912)*, und ein fragmentiertes Bronzeblech unter der Steinpflasterung von Holzhaus E *(Taf. 170,11; Kat.Nr. 1941)*.

Werkzeug und Geräte im Bereich der großen runden Zisterne, des römischen Gebäuderestes F und der frühmittelalterlichen Gebäudereste J, K und P

Flächen 75, 75 a, 76, 80–81 *(Beil. 10)*

Aus der Auffüllschicht zur großen runden Zisterne stammt ein kleiner Flachmeißel *(Taf. 163,7; Kat.Nr. 1855)*, während mit Periode III die folgenden Objekte zu verbinden sind: ein spindelförmiger Pfriem und ein weiterer Pfriem oder Durchschlag (*Taf. 174,8.14; Kat.Nr. 2006, 2012*, beide auf dem Laufhorizont von Gebäude P)[12], ein Handwerksgerät gleicher Funktion *(Taf. 174,15; Kat.Nr. 2013)* und ein kleiner Bronzehaken (*Taf. 174,7; Kat.Nr. 2005;* beide Objekte in Schicht A in der Zisterne); ähnliches gilt für einen Eisenschlüssel *(Taf. 60,13; Kat.Nr. 244)* und für eine Bronzenadel *(Taf. 174,13; Kat.Nr. 2011)*, während sich ein Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 166,9; Kat.Nr. 1895)* und zwei rechteckige Beschläge *(Taf. 169,4–5; Kat.Nr. 1922–23)* in der frühmittelalterlichen Schicht 2 befanden.

Älter als Gebäuderest J (Periode III), da unter dessen Plattenboden, sind ein Schlageisen *(Taf. 165,1; Kat.Nr. 1873)* und ein Bronzering mit Nadel *(Taf. 174,1; Kat.Nr. 1999)*. Genau in Höhe des Laufhorizontes des mit der runden Zisterne gleichzeitigen Gebäudes F lag der Rest eines Hufeisens *(Taf. 178,8; Kat.Nr. 2057)*.

Alle anderen Objekte sind stratigraphisch nicht zuweisbar: ein Schloßriegel *(Taf. 170,7; Kat.Nr. 1937)*[13], ein nadelförmiges Bronzeobjekt *(Taf. 174,5; Kat.Nr. 2003)*, eine Eisenpunze (Pfriem, Durchschlag?; *Taf. 174,4; Kat.Nr. 2002*), zwei weitere Pfrieme *(Taf. 164,8.11; Kat.Nr. 1863, 1866)*, ein Krampen *(Taf. 165,5; Kat.Nr. 1877)*, ein Hakenbolzen oder Klammer-Bruchstück *(Taf. 166,5; Kat.Nr. 1891)*, eine Eisenklammer *(Taf. 174,6; Kat.Nr. 2004)*, ein Bronzestäbchen *(Taf. 174,3; Kat.Nr. 2001)*, eine gelochte Eisenlasche *(Taf. 174,2; Kat.Nr. 2000)*, eine Bronzeglocke *(Taf. 179,8; Kat.Nr. 2065)*, zwei Nägel *(Taf. 172,21.28; Kat.Nr. 1974–75)*.

Bereich des frühmittelalterlichen Hauses Q

Fläche 71 *(Beil. 9,2)*

Folgende Objekte – ausnahmslos ohne stratigraphischen Kontext – sind zu nennen: vier Pfrieme (Durchschläge?; *Taf. 175,2–3.5–6; Kat.Nr. 2019–22*) und drei Gegenstände mir unbekannter Funktion

[12] Jacobi (wie Anm. 1) Taf. 11.

[13] z.B. R. Christlein u. H.-J. Kellner, Die Ausgrabungen in Pons Aeni 1967. Bayer. Vorgeschichtsbl. 34, 1969, 99f. Abb. 4,10.

(Taf. 175,1.4.7; Kat.Nr. 2018, 2023–24); ferner: vier Messer *(Taf. 176,1.6; 177,1; 178,1; Kat.Nr. 2032–33, 2042, 2050)* und ein Hufeisenfragment *(Taf. 178,5; Kat.Nr. 2054).*

Bereich des frühmittelalterlichen Hauses G

Fläche 63 *(Beil. 10)*

Ohne erkennbaren stratigraphischen Bezug wurden hier gefunden: ein Laub- oder Rebmesser („Haumesser") *(Taf. 169,6; Kat.Nr. 1924)*[14], ein Scherenkopf und eine Attasche oder Henkel *(Taf. 169,1.3; Kat.Nr. 1919, 1921),* ein Schloß- oder Kastenbeschlag mit Riegel *(Taf. 168,4; Kat.Nr. 1915),* zwei weitere Beschläge *(Taf. 169,7–8; Kat.Nr. 1925–26),* ein Messer und ein Sensenring[15] *(Taf. 167,10; 176,5; Kat.Nr. 1911, 2037).*

Bereich der römischen Gebäudereste G und H sowie der frühmittelalterlichen Bauten H, R und S

Flächen 60–61, 66, 68, 72 *(Beil. 11)*

Nur ein Objekt, ein Scherenkopf *(Taf. 169,2; Kat.Nr. 1920),* ist einer der hier vertretenen Siedlungsperioden zuweisbar: Er lag in Höhe des römischen Estrichs in Raum a von Gebäude H (Periode II/III). Ohne Schichtenbezug: ein Krampen *(Taf. 165,3; Kat.Nr. 1875),* drei Eisenbeschläge (von einem Kästchen?; *Taf. 170,1–3; Kat.Nr. 1931–33*), zwei Messer *(Taf. 176,4; 177,2; Kat.Nr. 2036, 2043)* und drei Eisengegenstände mir unbekannter Funktion *(Taf. 166,7; 167,2.6; Kat.Nr. 1893, 1903, 1907).*

Im Bereich des frühmittelalterlichen Gebäudes S der nachkastellzeitlichen Bauperiode IV fanden sich drei offene eiserne Nabenringe mit kurzen, die ganze Reifbreite abdeckenden, umgelegten Flügeln (‚Stockringe'; *Taf. 171,1–2.5; Kat.Nr. 1946–48*); die Reifen sind – wie ihre Gegenstücke auch – an der Basis breiter als an der Gegenseite. J. Nothdurfter hat die Funktion dieser latènezeitlichen und jüngeren Eisenreifen der vorliegenden Form geklärt und konnte hierbei noch auf rezente Beispiele im Nonsberg verweisen. Die Reifen kleiden die Nabe innen aus, wobei die Flügel ein loses Mitdrehen des Ringes verhindern sollen: „Ihre Aufgabe besteht darin, das Springen der Nabe zu verhindern und vor allem die Reibung am Holz zu vermindern"[16]. Ein stratigraphischer Bezug der Eisenreifen – im Inneren des Gebäudes S gefunden – ist zu diesem nicht beweisbar.

Bereich der frühmittelalterlichen Gebäudereste L

Fläche 55 *(Beil. 9,1)*

Wegen des hier hoch anstehenden Felsens waren für die folgenden Gerätschaften keine Schichtenbeobachtungen möglich: für einen Eisengegenstand mit löffelartiger Spitze (Bohrer?; *Taf. 166,15; Kat.Nr. 1901*), einen Krampen *(Taf. 165,7; Kat.Nr. 1879),* einen Angelhaken *(Taf. 169,10; Kat.Nr. 1928)* und zwei Messer *(Taf. 176,2–3; Kat.Nr. 2034–35).*

[14] Nothdurfter (wie Anm. 1) 39ff., 43f. Taf. 18–20; Jacobi (wie Anm. 1) 80ff. Taf. 24, 391–98; Arch. Nachrichten aus Baden 24, 1980, 30f. Abb. 23; F.-R. Herrmann, Der Eisenhortfund aus dem Kastell Künzing. Saalburg-Jahrb. 26, 1969, 137 Abb. 7.

[15] Charakteristisch ist die einseitige Abplattung der Zwingen, manchmal fast in D-Form. Sensenringe sind seit der jüngeren Latènezeit in Mitteleuropa in Gebrauch: Jacobi (wie Anm. 1) 79 Abb. 23,9–10; Garbsch (wie Anm. 2) Taf. 37,10–16.18 (dort als „Achszwinge" oder „Achsring" bezeichnet); vgl. zuletzt U. Koch, Der Runde Berg bei Urach 5. Die Metallfunde der frühgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967–1981. Heidelberger Akad. d. Wiss., Schriften d. Komm. f. Alamannische Altertumskde. 10 (1984) 126 Taf. 29,6–15.

[16] Nothdurfter (wie Anm. 1) 54ff. Taf. 35.

Weitere Werkzeugfunde

Folgende Werkzeuge fanden sich nicht in oder in unmittelbarer Nachbarschaft von Baubefunden. Ein Flachmeißel (?): *Taf. 163,6* (Kat.Nr. 1854), eine Grobfeile (?): *Taf. 164,1* (Kat.Nr. 1856), zwei Eisenobjekte mit löffelartig aufgebogener Spitze: *Taf. 166,11–12* (Kat.Nr. 1897–98), vier weitere Eisenobjekte mir unbekannter Funktion: *Taf. 164,5.16; 165,6; 167,1* (Kat.Nr. 1860, 1871, 1878, 1902); Pfrieme bzw. Durchschläge: *Taf. 164,9.12.15* (Kat.Nr. 1864, 1867, 1870), ein Krampen: *Taf. 165,2;* (Kat.Nr. 1874); Ösenbolzen: *Taf. 165.9–11.14* (Kat.Nr. 1881–83, 1886); Hakenbolzen: *Taf. 166,2–3* (Kat.Nr. 1888, 1889); ein Schloßriegelfragment: *Taf. 168,3* (Kat.Nr. 1914); Beschläge und ein Verschlußhaken eines Kästchens (?): *Taf. 170,4–6* (Kat.Nr. 1934–36); Kettenfragmente: *Taf. 170,13.15* (Kat.Nr. 1943–44); Eisenobjekte mir unbekannter Funktion: *Taf. 167,5.9; 168,7; 170,9* (Kat.Nr. 1906, 1910, 1918, 1939). Zur mittelalterlichen Maultrommel *(Taf. 165,8; Kat.Nr. 1880)* vgl. S. 173.

Römische Hufeisen

Von den fünf Hufeisenfragmenten stammen zwei aus gesicherten spätrömischen Schichten *(Taf. 178,6.8; Kat.Nr. 2055, 2057);* dieser Befund läßt sich somit den wenigen gesicherten, nicht anzweifelbaren römischen Hufeisen an die Seite stellen, die kürzlich D. Planck aus einem römischen Keller von Rottenburg und in Miniaturform als Anhänger aus Waldmössingen, Kr. Rottweil, publizierte[17]. Mit Blick auf die lange Zeit überwiegend vertretene Forschungsmeinung, genagelter Hufbeschlag sei zur Römerzeit unbekannt gewesen[18], sind auch diese Befunde nicht unwichtig; es würde lohnen, noch einmal alle Hufeisenbefunde auf stratigraphische Bezüge und Fundzusammenhänge in römischer Zeit durchzusehen.

Zeugnisse für Produktion und Weiterverarbeitung von Eisen

Wie bei der Behandlung der Baubefunde bereits hervorgehoben, liegen nicht zu übersehende Anhaltspunkte für die Produktion und Verarbeitung von Eisen vor, die sich zunächst und generell aus drei Punkten ableiten lassen: 1. die zahlreichen Schlackenfunde und auch ihre Konzentration auf bestimmte Areale auf dem Hügelplateau; 2. auffallend dicht beieinander liegende ‚Öfen' und 3. der Bezug der Schlackenkonzentrationen auf die ‚Öfen'.

[17] D. Planck, Der Sülchgau 1966, 83f.; ders., Fundber. Baden-Württemberg 3, 1977, 378 Abb. 6,2.6–8, S. 387; vgl. nun abschließend: A. K. Lawson, Studien zum römischen Pferdegeschirr. Jahrb. RGZM 25, 1978 (1982), 137ff. m. Karte Abb. 3.

[18] G. Carnat, Das Hufeisen in seiner Bedeutung für Kultur und Zivilisation (1953) 73–79; L. Franz, Kannten die Römer Hufeisen? Der Schlern 27, 1953, 425ff.; H. E. Mandera, Sind die Hufeisen von der Saalburg römisch? Saalburg-Jahrb. 15, 1956, 29–37 (mit ält. Lit.); zuletzt: Beitr. z. Oberpfalzforsch. 2, 1966, 77ff. und Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskde. 70, 1970, 272ff.

	Fläche	Hauptelemente	Spuren
1.	60	Al, Si, K, Ca, Fe	Na, Mg, Ti
2.	"	Si, Cl, Fe, Mn	Mg, K, Ca, S, Al
3.	"	Si, Cl, Ca, Fe	K, Al, P
4.	56	Si, Ca, Fe	Mg, K, Al, Cl
5.	"	Si, Ca, Fe	K, Al
6.	"	Si, Ca, Fe	Mg, Ti, K, Al
7.	55c	Al, Si, K, Fe	Mg, Ti, Ca
8.	"	Si, Fe	K, Ca, Al
9.	"	Si, Ca, Fe	K, Al
10.	50a	Al, Si, K, Ca, Fe	Mg
11.	"	Si, Fe	Mg, K, Ca
12.	"	Si, Ca, Fe	Mg
13.	56	Si, Ca	Al, P, Fe
14.	"	Al, Si, Fe	
15	"	Al, Si, Ca, Fe	Mn
16.	55a	Al, Si, Fe	K, Ca
17.	"	Si, Fe	K
18.	"	Si, Fe	Mg, K
19.	50	Al, Si, K, Ca, Fe	Na, Mg, Ti
20	"	Al, Si, K, Ca, Fe	Mg, Ti
21.	"	Al, Si, Fe	K, Ca
22.	"	Al, Si, K, Ca, Fe	Mg
23.	"	Si, Ca, Fe	Mg, K, Al
24.	"	Al, Si, Fe	K, Ca
25.	53	Al, Si, K, Ca, Fe	Mg, Ti
26.	"	Si, Ca, Fe	K, Al
27.	"	Si, Fe	K, Ca, Al, Cl
28.	50	Al, Si, K, Ca, Fe	Na, Mg
29.	55b	Si, Ca, Fe	K, Al
30.	"	Si, Ca, Fe	K, Al
31	"	Si, Ca, Fe	Mg, K, Al
32.	56	Si, Fe	K, Ca, Al
33.	"	Si, Fe	K, Ca, Al
34.	"	Si, Fe	K, Ca, Al
35.	50a	Al, Si, K, Ca, Fe	Mg, Ti
36.	"	Si, Ca, Fe	Al, P
37.	"	Al, Si, Ca, Fe	K
38.	"	Si, Ca, Fe, P	Al

Tabelle 1. Analyse der Schlackenproben: Elemente.

Untersuchung der Schlacken

Insgesamt wurden etwa 150 kg Schlacke aufbewahrt, alles Eisenschlacke, wie die naturwissenschaftliche Untersuchung ergab *(Tabellen 1–2);* die gesamte Schlackenmenge kann getrost – auf das ergrabene Areal bezogen – als etwa doppelt so hoch veranschlagt werden. Hinzu kommt noch der Befund in der Zisterne in Fläche 50 *(Beil. 6; Taf. 23,1–3);* sie war fast ausschließlich mit Eisenschlacke gefüllt. Die Schlacken besitzen durchschnittlich einen Durchmesser von 2–3 cm, aber auch nicht selten einen bis 6 cm. Sie sind äußerlich gekennzeichnet durch rotbraune, braune und graubraune Farben und sind im Inneren meist grobblasig; an den frischen Bruchstellen sind sie meist schwarzbraun bis schwarz.

Schlacken wurden in nahezu allen Grabungsflächen gefunden; bemerkenswert sind jedoch ihre Konzentrationen auf sechs Areale: Fläche 20 (= Südteil von Gebäudekomplex A); Flächen 75, 80–80a

	Fayalite (Fe_2SiO_4)	Wustite (FeO)	Magnetite (Fe_3O_4)	Maghemite (Fe_2O_3)	Kamacite (Fe)	Sonstiges
1.	×	×				
4.	×	×				
5.	×	×		×		
6.	×	×				
8.	×	×	×			
9.	×	×				
10.	×	×				
11.	×	×				
12.	×	×				
14.	×	×				Eisen (Fe)
15.	×	×				
16.	×	×				
17.	×	×	×			
18.	×	×				Eisen (Fe)
20.	×	×				
21.	×					Eisen (Fe)
22.	×	×				Leucite ($KAlSi_2O_6$)
23.	×	×			×	
24.	×		×	×		
26.	×	×				
27.	×			×		
29.	×	×	×		×	
30.	×	×			×	
31.	×	×			×	
32.	×	×	×		×	
33.	×	×	×			
34.	×	×				
37.	×	×				

	Quarz (SiO_2)	Calcite ($CaCO_3$)				
2.	×		×		×	
3.	×			×	×	Hematite (Fe_2O_3)
7.	×			×		
13.	×	×				
19.	×				×	
25.	×				×	
28.	×	×				Anordite ($CaAl_2Si_2O_8$), Albite ($NaAlSi_3O_8$)
35.	×	×				$4CaO \cdot FeO \cdot 4Fe_2O_3$
36	×	×				
38.	×				×	

Tabelle 2. Analyse der Schlackenproben: Verbindungen.

(= runde Zisterne); Fläche 55 (Holzhaus L); Flächen 53–54; Flächen 50 und 56 (= Nordteil von Gebäudekomplex B) und Flächen 66–Süd und 72 (Gebäude H). Wie bei den Baubefunden bereits dargelegt, lassen sich diese gehäuften Schlackenvorkommen, soweit datierbar, auf die Perioden II und III (Nr. 1.5–6) und III beziehen (Nr. 2–3).

Die Untersuchung größerer Schlackenmengen wurde auch vorgenommen, um eventuell Glasschlacken aussondern bzw. nachweisen zu können, da neben Eisenverarbeitung auch Glasproduktion auf dem Hügelplateau anzunehmen war (S. 285). Das Ergebnis war ausnahmslos negativ. Die Schlakken bestehen hauptsächlich aus reinem Eisen, Fayalit und Wustit; als Phasen kommen noch Magnetit

und Kamacit hinzu. Die Analyse der Spurenelemente führte nun zu dem wichtigen Ergebnis, daß es sich bei den verwendeten Eisenerzen um den Hüttenberg-Typ handeln muß, da Mg, Mn, Sc, Ti, V, Cr, Ni, Co, Cu und Zn auftreten, wobei das Verhältnis von Magnesium zu Mangan größer ist und das von Nickel zu Kobalt etwa 3 : 5 beträgt. Eisenerze vom Hüttenberg-Typ sind nun freilich – nach den derzeit bekannten Vorkommen zu urteilen – an Kärnten gebunden[19], friulaner Erze – auch aus der engeren Umgebung von Invillino – dieses Typs sind (noch?) nicht bekannt[20]. Der gegenwärtige Forschungsstand und die Publikationslage lassen also den vorsichtigen Schluß zu, daß die in Invillino verarbeiteten Eisenerze aus Kärnten bezogen und über Tarvisio (Pontebbana) bzw. über den Plöckenpaß nach Ibligo-Invillino verhandelt wurden.

Die Untersuchung der Schlacken wurde mit Hilfe der energiedispersiven Röntgenmikroanalyse, Edax, am Elektronenrastermikroskop vorgenommen und die Spurenelemente mittels Röntgenfluoriszens ermittelt *(Tabelle 1)*. Die einzelnen Phasen konnten mit einem Röntgenbeugungsverfahren nach Deb.-Scherrer geklärt werden. Die Untersuchungen führte Dipl-Min. Kurt Hangst, Museum für Ostasiatische Kunst (Köln), durch.

Befunde

Römischer Gebäudekomplex B – Nordteil und frühmittelalterliches Holzhaus H mit ‚Öfen' A–D

Flächen 50 und 56 *(Beil. 6)*

Perioden II–III: Der Raum E der Periode I wurde für die Anlage der ‚Öfen' A–C und für die zwischen den ‚Öfen' A und B/C verlaufende, aus Sandsteinen gefaßte Rinne demontiert. In der gesamten Fläche 56 war der zu Rinne und ‚Öfen' gehörige Laufhorizont geschwärzt, besonders kompakt östlich der ‚Öfen' B–C. Die Platten der ‚Öfen' waren verglüht, gesprungen und ebenfalls geschwärzt. Der am besten erhaltene ‚Ofen' A, an Mauer 3 gebaut, war 1,20 × 1,20 m groß und bestand aus plan verlegten und gefaßten Sandsteinplatten. Im Umkreis der ‚Öfen' und der Rinne häuften sich die Schlackenfunde (untersucht: Nr. 13–15, 28, 32–34; *Tabellen 1–2*). Unmittelbar neben ‚Ofen' A, auf der demontierten Mauer 3, lagen ein Amboß *(Taf. 163,2; Kat.Nr. 1850)* und im Umkreis weitere handwerkliche Geräte *(Taf. 164,4.6.14; 167,3.7; Kat.Nr. 1859, 1861, 1869, 1904, 1908)*. ‚Öfen' und Rinne wurden in Periode II angelegt und bis in Periode III weiter benutzt, während der das unmittelbar östlich von ‚Ofen' A gelegene Holzhaus H auf Trockenmauersockeln hinzukam. Ohne Zweifel ursächlich mit dieser eisenproduzierenden und weiterverarbeitenden Tätigkeit ist der Befund in der nur sechs Meter östlich von ‚Ofen' A gelegenen Zisterne zu verbinden, die bezeichnenderweise an ihrer Westseite ausgebrochen wurde und während Periode II fast ausschließlich mit Eisenschlacke gefüllt wurde (*Taf. 23,2;* untersucht: Nr. 10–12, 19–24, 35–38; *Tabellen 1–2*).

Die Anlage von ‚Ofen' D ist zeitlich nicht näher einzugrenzen; möglicherweise erfolgte sie in Periode III. Er unterscheidet sich von dem ‚Ofen' A durch seine rechteckige Form (2,50 × 1,60 m) und von den ‚Öfen' A–C auch durch seine größere Konstruktion: große, nur notdürftig bearbeitete Konglomeratbrocken als Einfassung, dazwischen eine Steinpackung *(Taf. 23,4)*. Starke Hitzeeinwirkung ist

[19] K.H.Wolf (Hrsg.), Handbook of strata-bound and stratiform ore deposits. Regional Studies and specific deposits. Bd. 5: Regional studies (1976) 27–29.

[20] G.B.Carulli, Antiche miniere della Carnia. In: Studi Tolmezzini. Antichità Altoadriatiche 20 (1981) 99–106 (mit Lit.).

auch hier nachweisbar, ebenso die umgebende geschwärzte Schicht mit Schlackenfunden. Fünf Meter südöstlich des ‚Ofens' fand sich ein großer Eisenhammer *(Taf. 163,1; Kat.Nr 1849)*.

Die Funktion der ‚Öfen' ist unklar, vor allem auch deshalb, weil nichts über einen eventuellen Aufbau bekannt ist. Es ist jedoch unwahrscheinlich, in ihnen die Verhüttungsöfen zu vermuten, näher liegt die Annahme, daß hier die Verarbeitung der Rohluppen vorgenommen wurde; wo dann die Rennöfen lagen und welche Funktion der Rinne zukommt, bleibt ungewiß. Gut publizierte und interpretierte Vergleichsbefunde in spätrömischen und spätantiken Siedlungen im mittleren und östlichen Alpengebiet, die hier weiterführen könnten, sind mir nicht bekannt, obgleich sie – wie die gelegentlich erwähnten Schlackenfunde andeuten – auch hier vorauszusetzen sind; verwiesen sei in diesem Zusammenhang nur auf die Siedlung von Rifnik in Slowenien: Haus 3 mit drei ‚Öfen', „Brandrückständen" und „viel Schlacke"[21].

Gebäude H

Flächen 66 und 72 *(Beil. 11)*

Gebäude H, anläßlich der Errichtung von Gebäude R der Periode IV weitgehend demontiert, gehört in die Perioden II–III. In seinem erhaltenen West- und Südteil fallen Befunde auf, die nur schwerlich mit Herdstellen zu erklären sind: So ist in Raum d der Plattenboden durch Hitzeeinwirkung stark gerötet und teilweise gesprungen; zwischen den Platten und auf ihnen lagern ähnlich große Mengen von Eisenschlacken wie in dem zuvor angesprochenen Nordteil des römischen Gebäudekomplexes B. Ähnliches gilt auch für den nur noch mit spärlichen Resten nördlich anschließenden Raum b; an den überaus schlechten Erhaltungsbedingungen mag es liegen, daß keine ‚Öfen' in diesen beiden Räumen mehr nachgewiesen werden konnten. In Raum a dieses Gebäudes ist die Befundlage leicht abweichend; hier ist zwar ein gerundeter ‚Ofen' in der Nordwestecke eingebracht, auch sind seine Sandsteinplatten durch Feuereinwirkung gerötet und gesprungen, doch fanden sich auf dem gleichfalls durch Hitzeeinwirkung verfärbten Estrich nur geringe Schlackenmengen. Dies dürfte jedoch – zumindest außerhalb der Estrichreste – mit der hier starken Hanglage zusammenhängen. Raum c ist zu stark gestört, um eine Aussage zur anstehenden Problematik zuzulassen; immerhin war auch hier ein ‚Ofen' aus Sandsteinplatten vorhanden.

Runde Zisterne mit ‚Ofen'

Flächen 76, 80–81 *(Beil. 10)*

Die spätrömische Zisterne wurde während Periode III aufgegeben und unterschiedlich hoch überwiegend mit lehmhaltigem Material eingefüllt; im Osten und unmittelbar an die Zisternenmauer anschließend wurde eine etwa 30–35 cm starke und kompakte Steinpackung eingebracht (2,0–2,20 × 4,5–5,0 m). Sie diente als Substruktion für eine in der Fläche etwa gleichgroße, durchschnittlich etwa 15 cm starke, abschließende Schicht aus Kalkmörtel. Auf ihr war ein offenbar rechteckiger ‚Ofen' aus kleinen Sandsteinen aufgebracht (1,80 × 2,80 m; *Abb. 16,1*), zwischen denen gelbbrauner Lehm verstrichen war. Sandsteine wie Zisternenmauer waren verglüht und geschwärzt. Dieser ‚Ofen' wurde durch einen jüngeren, massiveren, annähernd runden ersetzt (Dm etwa 2,10 m), teils aus Sandsteinen, teils aus Konglomeratbrocken und Flußkieseln *(Abb. 16,2; Taf. 36,2)*; auch hier waren ‚Ofen' und Zisternenmauer verglüht und geschwärzt. Vor allem nördlich der beiden ‚Öfen' fand sich

[21] L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981) 42.

eine dicke schwarze Schicht aus Brandrückständen. Unmittelbar westlich schließt sich eine feine, schwarze Schicht an, die im Osten 20–30 cm, in der Zisternenmitte dünner ist und im Westen wieder 30–40 cm beträgt (*Beil. 10,3–4:* Schicht B). Der Zugang zur ‚Zisterne' erfolgte von Westen, Süden und Osten, wo die Mauer ausgebrochen ist. Auf und in der erwähnten Schicht B fanden sich nun Schlakkenreste, jedoch nicht in der Konzentration wie im Gebäudekomplex B – Nordteil. Handwerkliches Gerät ist auch hier belegt *(Taf. 163,7; 164,11; 165,1; 174,4.8.14–15; Kat.Nr. 1855, 1866, 1873, 2002, 2006, 2012–13).*

Frühmittelalterliches Holzhaus L
Fläche 55 *(Beil. 9,1)*

Wegen des hier hoch anstehenden felsigen Untergrundes konnten nur noch die Reste eines größeren frühmittelalterlichen Holzhauses (L) auf Trockenmauersockeln nachgewiesen werden *(Taf. 33,5);* ‚Öfen' oder Herdstellen waren nicht (mehr) vorhanden. Bemerkenswert sind die beträchtlichen Mengen an Schlacken im Bereich dieses Gebäudes (untersucht: Nr. 7–9, 16–18, 29–31; *Tabellen 1–2*). Gleiches gilt für die benachbarten Flächen 53–54, die jedoch keine Baubefunde ergaben. Werkzeugfunde: Kat.Nr. 1854, 1856, 1897, 1901 *(Taf. 163,6; 164,1; 166,11.15).*

Südteil des römisches Gebäudekomplexes A
Fläche 20 *(Beil. 4)*

Schlackenfunde in einiger Zahl, wenn auch deutlich weniger als im Gebäudekomplex B – Nord und auch noch weniger als in allen anderen genannten Befunden, wurden gleichfalls im Südteil des römischen Gebäudekomplexes A gemacht, und zwar gehäuft in Fläche 20; sie gehören überwiegend in Periode III (Fläche 20) bzw. fanden sich auch in der Auffüllschicht zu Periode III. In der Zisternenfüllung war ihr Anteil verschwindend gering. Die Häufung in Fläche 20 würde auch zeitlich einen Bezug zu Herdstelle C (‚Ofen'?) erlauben, die östlich von Holzhaus D – ohne in einem Gebäudeinneren zu liegen – während Periode III benutzt und aus Sandsteinplatten errichtet wurde *(Taf. 17,4).*

Da im Bereich der Herdstellen dieses Gebäudekomplexes A (Periode II) Schlacken gehäuft nicht vorkomen, wurden sie auch nicht als ‚Öfen' angesprochen; die dichte Lage der Herdstellen A, D und H erklärt sich durch ihre unterschiedliche Zeitstellung, vermag also keinen Hinweis auf Eisenproduktion zu geben.

Unter den aufgeführten Befunden ist der zuerst genannte im Nordteil des römischen Gebäudekomplexes B zweifelsfrei mit Eisenproduktion und/oder Weiterverarbeitung zu verbinden; aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes ist dies nicht mehr mit derselben Wertigkeit für Gebäude H festzustellen. In beiden Fällen setzt sie bereits in Periode II ein und wird in Periode III beibehalten. Die übrigen Befunde lassen auch andernorts eine solche nicht ausschließen, doch ist die primär auf sie hinweisende Häufung von Schlacken ohne zusätzliche Kriterien zu wenig aussagekräftig. Auch wenn die Funktion der ‚Öfen' unklar blieb und somit gesicherte Eisenverhüttungsplätze nicht bekannt sind, ist aufgrund des Schlackenbefundes *(Tabellen 1–2)* Eisenproduktion gesichert; die an sich wahrscheinliche Weiterverarbeitung ist nicht mehr beweisbar.

KNOCHENARBEITEN

Von der Lederscheide eines Messers stammen fünf in qualitätvollem Kerbschnitt verzierte Knochenbeschläge *(Taf. 50,1; 64,13–16; Kat.Nr. 64)*. Die mit stilisierter Blattornamentik bedeckten Stücke waren so montiert, daß der längste und gebogene Beschlag am unteren Ende und das kleine, annähernd quadratische Beschlagstück wohl am oberen Ende der Lederscheide saß. Die Lederscheide war somit mindestens 16–16,5 cm lang, muß also zu einem relativ langen und auch breiten Messer gehört haben. Durch die Mehrteiligkeit der Beschlägleiste und die zum oberen Ende der Scheide zu kürzer werdenden Beschläge war eine große Beweglichkeit gegeben, die ein Zerbrechen dieser empfindlichen Knochenbesätze verhinderte. Gegenstücke aus Knochen mit einem vergleichbaren Dekor sind mir nicht bekannt. Hingegen findet sich in der Steinmetzkunst des 5. und 6. Jahrhunderts Vergleichbares im Ornament, so die nächsten Parallelen auf den Pfeilern zwischen den Schrankenplatten der frühchristlichen Basilika von Zenica in Bosnien[1]. Neben der Aufteilung in rechteckige Zierfelder ist hier auch die Blattornamentik des langen Beschlages von Invillino wiederzufinden. Daß es sich bei dem Dekor des Scheidenbeschlages aus Invillino um spätantike Zierelemente handelt, zeigt auch ein Vergleich mit Kerbschnittbronzen des späten 4. und frühen 5. Jahrhunderts; auch hier sind die Zierfelder mit perldrahtimitierenden Leisten eingefaßt[2].

Ebenfalls zum Messer dürften zwei eng gerillte Beingriffe gehört haben *(Taf. 57, 14–15; Kat.Nr. 195–196)*, ebenso zwei kreisaugenverzierte Fragmente *(Taf. 57, 19–20; Kat.Nr. 200–201)*.

Die Verwendung zweier dünner, kreisaugenverzierter Knochenplättchen *(Taf. 57, 4.18; Kat.Nr. 185, 199)* ist unbekannt; sie könnten zu einem knochenbeschlagenen Holzkästchen gehört haben.

Kämme sind mit drei überwiegend bzw. zu großen Teilen erhaltenen Exemplaren *(Taf. 57,1.3; 65,1–2; Kat.Nr. 182, 184)* und mit sieben weiteren Bruchstücken *(Taf. 57,2.5–8; 16–17; Kat.Nr. 183, 186–189, 197–198)* vertreten. Es handelt sich ohne Ausnahme um zweireihige Kämme. Die mit ihren Endstücken erhaltenen Exemplare besitzen gerade Schmalseiten; diese einfache Kammform ist seit der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts bekannt und bleibt bis in das 7. Jahrhundert unverändert in Gebrauch[3], dies gilt auch für den Kreisaugendekor[4]. Durch den Grabungsbefund sind die Stücke *Taf. 57,3.5.8* (Kat.Nr. 184, 186, 189) Periode III, jene auf *Taf. 57,7.16* (Kat.Nr. 188, 197) Periode II zuweisbar.

[1] D. Basler, Arhitektura kasnoantičkog doba u Bosni i Hercegovini (1972) 135 Abb. 153 und 155 Abb. 167 rechts; ferner die Schrankenplatte aus Zenica: a. a. O. 129 Abb. 141.

[2] z. B. H. W. Böhme, Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 19 (1974) Taf. 40,1; 81,11; 82,6; 94,3; 128,1; 136,5.

[3] Hierzu zuletzt E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 14 (1971) 112 f. m. Anm. 638–640; ferner z. B. Intercisa II: E. B. Vágó u. I. Bóna, Die Gräberfelder von Intercisa. Der spätrömische Südostfriedhof (1976) Taf. 18 (Grab 1110); Csákvár (Ungarn) Gräber 21, 34 und 41: Á. Salamon u. L. Barkóczi, Alba Regia 11, 1970, Abb. 7,30; 8,22; 9,1. – Für Invillino vgl. diese Kammform auch in Grab 18 des 7. Jahrhunderts vom Colle di Zuca (Invillino II, Taf. 22,1–3); für Italien z. B. ein Kamm aus Testona: O. von Hessen, Die langobardischen Funde aus dem Gräberfeld von Testona (Moncalieri/Piemont). Memorie dell'Accad. delle Scienze di Torino, Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche Ser. 4 Nr. 23 (1971) Taf. 50 Nr. 528. Ferner: z. B. Kaiseraugst (Schweiz) Gräber 165, 424 und 490: M. Martin, Das spät-

SPINNWIRTEL

Von den insgesamt zwölf Wirteln sind zwei aus Knochen *(Taf. 56,1–2; Kat.Nr. 170–171)*, einer aus Bronze *(Taf. 56,4; Kat.Nr. 173)*, einer aus Blei *(Taf. 56,11; Kat.Nr. 180)*, die anderen aus Sandstein *(Taf. 56,3.5.12; Kat.Nr. 172, 174, 181)* bzw. aus Ton *(Taf. 56,6–10; Kat.Nr. 175–179)* gefertigt. Nur zwei sind durch den Grabungsbefund datierbar *(Taf. 56,11–12; Kat.Nr. 180–181)*; sie gehören in Periode I.

römisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kanton Aargau (1976) Taf. 11; 27; 32 (6. Jahrhundert); Bonaduz, Graubünden (Schweiz): G. Schneider-Schnekenburger, Churrätien im Frühmittelalter auf Grund der archäologischen Funde. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 26 (1980) 42 Taf. passim (4.–7. Jahrhundert).

[4] Spätrömisch: z. B. Valley Grab 1/1963 (Keller [wie Anm. 3] Taf. 23,2); Furfooz (J. Nenquin, La nécropole de Furfooz. Diss. Arch. Gandenses 1 [1953] Taf. 9 Nr. E 1); Intercisa II Grab 1055 (Vágó u. Bóna [wie Anm. 3] Abb. 8,12); Csákvár Grab 30 (Salamon u. Barkóczi [wie Anm. 3] Abb. 8,12).

KERAMIK

Vorbemerkung

Wegen der Materialfülle kann verständlicherweise nur ein geringer Teil der Keramik abgebildet und behandelt werden. Von insgesamt etwa 12000 Rand- und Bodenstücken, deren Durchmesser bestimmbar war und die folglich auf Inventarblättern gezeichnet vorliegen, wurden hier – einschließlich des Beitrages von Michael Mackensen – knapp 1200 Stücke, also zehn Prozent des im Durchmesser bestimmbaren Gesamtfundbestandes, ausgewählt und abgebildet *(Taf. 70–136)* und zwar nach folgenden Gesichtspunkten:

1. Die stratigraphisch festliegenden und dem Baubefund einigermaßen gesichert zuzuordnenden und daher chronologisch aussagekräftigen Keramikkomplexe werden geschlossen abgebildet und im Katalog in diesem Punkte näher beschrieben; die Nachprüfbarkeit der hier vor allem eben in chronologischer Hinsicht erzielten Ergebnisse – ein wesentliches Anliegen dieser Arbeit – ist somit gewährleistet *(Taf. 79–89; 91,1–3; 92,8–11.16–22; 93–103,1–7.9–15; 104,6–7.9.11.13.15–17; 107–111; 113,4–10.13–19; 114; 115,1.6–8.15–18; 116,7–9.14–17; 117,1–2.7–9.15)*, dazu noch vereinzelt Stücke auf den Typentafeln *70–78* und den das Typenspektrum ergänzenden Tafeln *118–133*. Auf diesen Tafeln finden sich daher auch Sigillata, Amphoren und Krüge neben der zahlenmäßig dominanten ‚Hauskeramik', ferner Lavez.

2. Abgebildet wird außerdem ‚Hauskeramik' (Randstücke) ohne Rücksicht auf vereinzelt vorliegende Schicht- oder Fundzusammenhänge (Punkt 1), um diese auf *Taf. 70–78* in die Randformen I a–i (Schalen und Schüsseln) und III a–m (Töpfe, Becher und becherartige Gefäße) aufgegliederte Keramik weiter darstellen und ihre Variabilität, aber auch ihre große Einheitlichkeit besser dokumentieren zu können *(Taf. 118–123; 129–133)*.

3. Desgleichen wird weitere ‚Hauskeramik' vorgelegt (überwiegend Bodenstücke und Henkelfragmente), dies in der Absicht, ihr Spektrum in seiner vollen Breite während der Perioden I–III bzw. IV (‚Nachkastellzeit') bekannt machen zu können, d.h. auch solche Stücke zu erfassen, die sich nicht oder nur mit Einschränkung einem der vorgestellten Typen (= Randformen; s.u.) zuordnen lassen bzw. – was die Bodenstücke betrifft – sich diesen ohnehin entziehen *(Taf. 124–127,4–15; 128; 133)*.

4. Für einige ausgewählte Flächen wird über das stratigraphisch verwertbare Material (Punkt 1) hinaus der gesamte Bestand an ‚Hauskeramik', paradigmatisch für andere Flächen, abgebildet, also auch einschließlich der Stücke aus der nach oben abschließenden, teils schon leicht humosen Kulturschicht und aus der Humuslage selbst, dies in der Annahme, daß hier nach dem Gesetz der Wahrscheinlichkeit gehäuft frühmittelalterliche Ware vorkommen müsse *(Taf. 90; 91,4–21; 92,1–7.12–15; 103,8.16–18; 104,1–5.8.10.12.14; 105–106,1–8; 109,1–2.6–8.11; 110,4–8.14–17; 112; 113,1–3.11–12; 115,2–5.9–14; 116,1–6.10–13; 117,12–14)*.

5. Schon bei einer flüchtigen Durchmusterung der Tafeln mit den stratigraphisch relevanten Fundkomplexen zeigt sich deutlich, daß die lokale, sogenannte ‚Hauskeramik' bei weitem überwiegt. Krü-

ge und Amphoren sind mit nennenswerten Mengenanteilen vertreten; unter Einschluß der nicht abgebildeten Wandungsfragmente dürften sie etwa ein Viertel des Keramikbestandes insgesamt ausmachen (zur periodengegliederten Aufteilung: S. 201 ff.). Da im Rahmen dieser Arbeit nur Rand- und Bodenstücke mit bestimmbarem Durchmesser aufgenommen wurden, entsteht somit zwangsläufig ein falscher Mengeneindruck für diese Keramikgattungen, auf den hier ausdrücklich hingewiesen wird. Sigillata ist hingegen nur verschwindend gering vertreten; von wenigen kleinen Wandungsbruchstücken abgesehen, ist der gesamte Bestand abgebildet.

6. Auf die vergleichsweise große Anzahl der abgebildeten Keramik *(Taf. 70–136)* wurde großer Wert gelegt und die damit verbundene aufwendige Publikation bewußt in Kauf genommen, da mit der Tonware von Invillino erstmals stratifizierte und nicht stratifizierte alpine ‚Hauskeramik' des 3./4.–7./8. Jahrhunderts in ausreichender Zahl bekannt gemacht und ausgewertet werden kann; Quellenlage und Forschungsstand rechtfertigen diese Vorgehensweise (S. 209 ff.).

‚Hauskeramik'

Machart

Die ‚Hauskeramik' ist – von wenigen Ausnahmen abgesehen – durchweg Scheibenware und zwar überwiegend auf einer langsam drehenden Scheibe gefertigt. In ihrer Machart ist sie – dies soll einleitend deutlich hervorgehoben werden – vergleichsweise uniform. Der Ton ist in der Regel mit Glimmer gemagert und die Magerung überwiegend als mittelgrob zu bezeichnen, da die Dicke der Körner meist zwischen 0,5 und 0,8 mm beträgt[1]. Gröbere Magerung bei rauher Gefäßoberfläche begegnet ebenfalls, jedoch weit weniger häufig. Auffallend schwache Magerung ist sehr selten; diese Gefäße sind dann meistens auch schwach gebrannt, in ihrer Oberfläche glasig und leicht porös. Zu den Ausnahmen zählt ferner feine Magerung.

Die Schalen und Schüsseln der Randformen Ia 1–2, Ib, Ih und Ii sind in der Regel grauschwarz und hart gebrannt, die der Formen Ia 3, Id und If–g ebenfalls hart gebrannt, aber braun; Randform Ie ist dunkelbraun und hart gebrannt sowie Ic ockerfarben bis dunkelbraun und gleichfalls hart gebrannt. Eine genaue Farbklassifizierung (vgl. S. 354) ist nicht möglich, da die Farbe der Wandungsoberfläche und oft auch des Kernes eine außerordentlich große, vom Brennvorgang her mitbeeinflußte Spannbreite aufweist, nicht selten an einem Stück von hellbraun bis grauschwarz. Diese hier am ersten Beispiel der Schalen und Schüsseln getroffene Feststellung gilt für die gesamte ‚Hauskeramik'. Aus diesem Grunde wird hier nur der dominante, bestimmende Farbeindruck angegeben; eine Beschreibung des gesamten Farbspektrums einer Scherbe ist – vor allem bei größeren Stücken – nicht möglich. Eine Farbansprache – etwa mit Hilfe des Schwaneberger Farbenführers – ist für die ‚Hauskeramik' in Invillino in der Regel also nicht möglich; sie würde eine Genauigkeit vortäuschen, die nicht gegeben ist.

Bei den Töpfen, Bechern und becherartigen Gefäßen ist die Variationsbreite hinsichtlich Farbe und Brand im Regelfall größer als bei den Schalen und Schüsseln; grauschwarz/hart gebrannt: IIIa 1–3 und IIIb; grauschwarz/weich und hart gebrannt annähernd gleich häufig: IIIf 3–4; braun/hart ge-

[1] Im Katalog ist dieser Regelfall nicht erwähnt. – Aufgrund der stichprobenartig vorgenommenen Untersuchung von ‚Hauskeramik' kann unterstellt werden, daß – wie für die Glasherstellung (S. 285 f.) – Flußsand aus dem Tagliamento verwendet wurde (Si, Ca, Al; S. 287); die Untersuchungen nahm Dipl.-Min. Kurt Hangst, Museum für Ostasiatische Kunst, Köln vor.

brannt: III k; braun/weich gebrannt: III i; braun/überwiegend hart, aber auch häufig weich gebrannt: III c 1; grauschwarz und braun annähernd gleich häufig/hart gebrannt: III c 2, III d 1–4, III l und III m; grauschwarz und braun annähernd gleich häufig, ebenso weicher und harter Brand: III e und III h; grauschwarz und braun annähernd gleich häufig/überwiegend hart, aber auch häufig weich gebrannt: III f 1–2.

Benennung und Gliederung

Die ‚Hauskeramik' der Perioden I–III (bzw. IV) ist zunächst nach Gefäßarten, also formal und damit zugleich wohl auch funktional grob in Schüsseln und Schalen einerseits (römische Ziffer I) und Töpfe, Becher und becherartige Gefäße andererseits (römische Ziffer III) geschieden. Anhaltspunkte für eine weiterführende Funktionsbestimmung – etwa bei den Töpfen – sind nicht vorhanden; da zum einen der bei weitem überwiegende Teil der Töpfe hart gebrannt ist und auch eine deutliche Magerung mit Glimmer aufweist (‚mittelgrob'), zum anderen aber auch die wenigen weich gebrannten Töpfe sich nicht auf bestimmte Topfgrößen beziehen lassen, entfällt das Argument, in den einen etwa Kochtöpfe und in den anderen etwa Vorratsgefäße zu sehen. Bei den Schalen und Schüsseln – in der Regel nicht dem Feuer ausgesetzt – ist zudem der gleiche Befund hinsichtlich Magerung und Brenngrad festzustellen.

Schalen und die seltener vorkommenden Schüsseln tragen – wie erwähnt – die römische Ziffer I, Töpfe und Becher sind mit der römischen Ziffer III gekennzeichnet; für die sogenannte Auerberg-Ware (S. 224 ff.) wurde die Ziffer II vergeben; diese Einteilung wurde während der ersten Materialaufarbeitungskampagne gewählt und als vorgegeben vom Verfasser beibehalten.

Dem Bearbeiter ist bewußt, daß die angesprochene Unterscheidung in formaler bzw. funktionaler Hinsicht nur als grob zu bezeichnen ist, da Schalen und Schüsseln sowie vor allem Töpfe und Becher einschließlich der becherartigen Gefäße jeweils nur unter einer Ziffer geführt werden. Von einer weiteren Unterteilung – etwa Schalen abgesetzt von Schüsseln und Töpfe unterschieden von Bechern und dies umgesetzt in die Bezifferung – wurde abgesehen, da einerseits zu viele ‚Mischformen' vorliegen und zum anderen zur Funkionsbestimmung von Gefäßen nicht nur in der Frühgeschichtsforschung zu wenige, umfassend-befriedigende Vorarbeiten vorliegen.

Die Untergliederung der genannten Gefäßarten geht von den unterschiedlichen Randformen aus; sie ist im folgenden mit den Kleinbuchstaben a–m hinter der römischen Ziffer III (Töpfe, Becher) bzw. a–f hinter der Ziffer I (Schalen und Schüsseln) kenntlich gemacht. Nur die Gliederung nach Randformen – das sei vorweggenommen – führt zu einem relativchronologisch relevanten Ergebnis (S. 207 ff.). Gefäßform, Machart und Dekor sind für die ‚Hauskeramik' in dieser Hinsicht nur wenig aussagekräftig; sie sind bei der Gliederung der Gefäßarten nach Randformen jeweils summarisch beschrieben und im Katalog vermerkt. Mit der Gliederung und Materialvorlage der ‚Hauskeramik' nach Randformen wird daher von der sonst, vor allem bei römischer Ware üblichen Praxis abgewichen, das keramische Material zunächst nach der Brennfarbe zu ordnen (etwa grautonige oder tongrundige Ware usw.). Schon in einem frühen Stadium der Bearbeitung zeigte sich deutlich, daß dies bei der ‚Hauskeramik' von Invillino nicht möglich ist. Einmal abgesehen von der gewiß nur groben Unterscheidungsmöglichkeit, daß vor allem die Formen III a 1–3 und III b überwiegend grauschwarz/schwarzgrau und die Formen III d–f mit unterschnittenen Rändern etwas mehr als zur Hälfte bräunlich sind, ist die immer noch verbleibende Variationsbreite bei den einzelnen Formen beträchtlich groß. Es erscheint daher nicht sinnvoll, anders als beschrieben zu gliedern.

Dem Bearbeiter ist dabei wohl bewußt, daß hiermit die formenkundlichen Kriterien keineswegs voll ausgeschöpft sind; dennoch wurde auf eine weitere Untergliederung aus zwei Gründen verzichtet: 1. Eine solche würde die mengenmäßigen Anteile der einzelnen Formen so stark reduzieren, daß die stratigraphisch, also relativchronologisch verwertbaren Funde quantitativ an Aussagekraft einbüßen; 2. Invillino-Ibligo ist derzeit noch der einzige Fundplatz, von dem modern gegrabene ‚Hauskeramik', also ‚Grobkeramik' der einheimisch-römischen bzw. romanischen Bevölkerung des 3./4.–7./8. Jahrhunderts, in ausreichender Menge vorliegt (S. 209 ff.); eine zu starke Differenzierung dieser Ware in einem zu frühen Stadium ihrer Erforschung könnte dazu führen, gegenwärtig mehr zuzudecken, als durchaus greifbare erste Ergebnisse klar umschreiben zu können. Verfasser ist mit Blick auf die Quellenlage und den Forschungsstand zur romanischen Keramik des 3./4.–7./8. Jahrhunderts jedenfalls mit ersten chronologisch verwertbaren Gliederungsergebnissen zufrieden und möchte, da weitere Materialeditionen und Auswertungen zur alpinen ‚Hauskeramik' in Kürze von österreichischer Seite zu erwarten sind (S. 210), durch diese Vorgehensweise zudem die künftige Forschung nicht unnötig einengen; er ist sich also darüber im klaren, daß die hier vorgelegte formenkundliche Gliederung und Chronologie nur ein bescheidener Anfang in der Erforschung spätrömisch-spätantiker und frühmittelalterlicher einheimischer Tonware im östlichen Alpenraum sein können.

Man darf wohl davon ausgehen, daß die ost- und mittelalpine spätrömische und frühmittelalterliche ‚Hauskeramik' (‚Grobkeramik') nicht als Massenproduktion in nur wenigen Töpfereien mit vergleichsweise großräumigem Vertrieb, sondern in lokal beliefernden, ‚kleinen' Töpfereien hergestellt wurde (S. 223). Eine auf diese Problematik ausgerichtete naturwissenschaftliche Untersuchungsreihe ist vom Verfasser zusammen mit dem Bonner Institut für Strahlen- und Kernphysik (Prof. Dr. T. Mayer-Kuckuk, Dr. H. Mommsen) in Gang gesetzt worden (Neutronenaktivierung).

Mengenmäßig – dies sei ebenfalls vorweggenommen – stellen bei den Töpfen und Bechern die Formen III a–f den bei weitem überwiegenden Anteil (etwa 85 Prozent); bei den Schalen und Schüsseln dominieren die Randformen I a–b und I d.

Zur Dekoransprache sei schließlich noch erwähnt, daß anstelle des geläufigen *terminus technicus* ‚feiner und grober Kammstrichdekor' die neutrale und nicht definierende, technisch aber gleichwohl richtige Bezeichnung ‚Ritzdekor' gewählt wurde. Natürlich ist sich Verfasser bewußt, daß ein hoher Prozentsatz der Keramik echten Kammstrichdekor aufweist, darüber hinaus aber ein ebenso beträchtlicher Anteil an Tonware vorliegt, bei dem eine gesicherte Entscheidung – noch Kammstrich oder nicht mehr gleichmäßig parallel verlaufende Rillenzier – nicht mehr zu treffen ist. Der in Zeichnung genau wiedergegebene Dekor versetzt den Leser in die Lage, diese Zuordnungen selbst vorzunehmen.

Schalen und Schüsseln

Trennte man dennoch Schalen und Schüsseln, so würde die Schale überwiegen, wenn man darunter Gefäße versteht, deren Maßverhältnis von Höhe zu Durchmesser kleiner als 1 : 3 ist; Schüsseln wären hier demnach Behältnisse mit einem Maßverhältnis von 1 : 3 und größer (z. B. *Taf. 82,4; 85,17; 117,3*)[2].

Schalen und Schüsseln wurden nach der Ausbildung ihrer Ränder in sechs Formen unterteilt: I a–f.

Form I a

Hierunter sind Schalen und Schüsseln zusammengefaßt, deren Rand gerade (meist horizontal, nur gelegentlich schräg) abgestrichen ist und bei denen eine besondere Randausbildung also nicht vorliegt;

[2] Vgl. hierzu: A. Lang, Die geriefte Drehscheibenkeramik der Heuneburg 1950–1970 und verwandte Gruppen. Röm.-German. Forsch. 34 (1974) 5 ff.

nur in Ausnahmefällen ist er leicht gerundet (z. B. *Taf. 70,2*). Die Randstärke stimmt zudem in der Regel mit der Wandungsstärke überein (z. B. *Taf. 70,1.3.5.7.9.11–13*). Der Rand kann aber auch – oft bei großen weitmundigen Gefäßen mit gerader Wandung (Form I a 3; s. u.) – an der Oberseite leicht oder nur unmerklich gekehlt sein (z. B. *Taf. 84,13; 102,19; 107,1–2; 115,9; 130,11*). Bei einigen wenigen dickwandigen, großen Schalen ist der Rand schräg nach außen abgestrichen *(Taf. 81,13; 86,10; 113,10; 131,7)*. Noch zu Form I a werden auch einige wenige Schalen und Schüsseln gerechnet, deren sich verjüngender Rand nach innen eingezogen und leicht gerundet ist (z. B. *Taf. 130,12–13; 131,5*).

Hinsichtlich der Gefäßform der Schalen und Schüsseln der Form I a ist zwischen meist großen weitmundigen Gefäßen mit gerade verlaufender Wandung (z. B. *Taf. 70,1.13; 131,7–10;* Form I a 3) und meist kleineren Gefäßen mit mehr oder minder gerundeter Wandung (z. B. *Taf. 70,5.7.9.11; 129–131,6;* Formen I a 1–2) zu unterscheiden. Die großen Schalen und Schüsseln mit gerader Wandung (I a 3) besitzen in der Regel einen Durchmesser von 27 cm und mehr; er erreicht nicht selten bis zu 40 cm (z. B. *Taf. 89,8* = 38 cm; *97,14–15* = 40 cm). Bei den kleineren Schalen und Schüsseln mit gerundetem Gefäßkörper sind zwei Varianten zu erkennen: zum einen Gefäße, die deutlich im oberen Drittel (z. B. *Taf. 70,7.9.11; 86,18; 130,2.4.6–8*) oder schwach nur mit ihrem Rand (z. B. *Taf. 70,2.12; 83,18.21; 100,7.9*) vertikal vom unteren Gefäßkörper abgesetzt sind (Form I a 1), und zum anderen solche, deren Wandung ohne Absatz leicht gerundet verläuft (Form I a 2; z. B. *Taf. 70,5; 84,7; 86,13; 129,2–3*). Einige Schalen und Schüsseln der Form I a 1 sind mit ihrem abgesetzten Rand leicht nach innen eingezogen (z. B. *Taf. 70,2.12; 79,23; 130,8–9.13.30; 131,4*), ebenso Schalen der Form I a 2 (z. B. *Taf. 105,10; 129,9*).

Drei Schalenfragmente der Form I a 1–2, die vom Rand bis zur Standfläche vollständig erhalten sind *(Taf. 70,2.7.12)*, besitzen einen Standfuß. Proportionen und der weite Winkel, in dem die Wandung am Boden ansetzt, weisen weitere noch erhaltene Bodenstücke mit Standfuß wohl ebenfalls eher zu Schalen oder Schüsseln als zu Töpfen gehörig aus (z. B. *Taf. 81,12; 82,4; 85,17; 103,9; 128,7; 127,9*). Man darf daher unterstellen, daß auch der größte Teil der anderen Bodenstücke mit Standfuß zu kleinen Schalen der Formen I a 1–2 gehörte, so auch Fragmente mit leicht gerundeter Wandung *(Taf. 80,15; 83,17; 86,15; 126,1; 127,10)*, die der Schale auf *Taf. 70,7* entsprechen. Das tief sitzende Wellenband an zwei der genannten Bodenfragmente *(Taf. 80,15; 126,1)* spricht ebenfalls für diese Annahme; es ist in dieser Position an Schalen der Formen I a und b (z. B. *Taf. 70; 85,17*), nicht aber an Töpfen und Bechern zu finden, wo es in der Regel höher, eben an der Schulter oder auch an der breitesten Stelle des Gefäßkörpers, nicht aber an seinem unteren Drittel zu finden ist *(Taf. 77,1; 86,2; 95,1; 126,8–17; 127,6.13–14)*.

Der Dekor der Schalen und Schüsseln ist trotz der Variabilität im einzelnen bei den meisten Gefäßen sehr ähnlich ausgeführt. Zwei Zierweisen sind vorherrschend: das eng oder weit geführte Wellenband und der flächendeckende Dekor aus meist eng gestaffelten horizontalen oder (und) vertikalen, eingeritzten Linien, oft in horizontalen Zierzonen. Der flächenfüllende, vertikale Ritzdekor ist insbesondere für die großen, weitmundigen Schalen der Form I a 3 kennzeichnend *(Taf. 70,13; 84,13.15.17; 89,8)*. Beide Zierweisen – Ritzdekor und Wellenband – kommen häufig zusammen vor, die Gefäße sind dann flächendeckend verziert (z. B. *Taf. 70,5.7.12–13*). Ebenso häufig sind Schalen, die nur mit einem Wellenband verziert sind, das unterhalb des Randes oder auf der Schulter der Gefäße angebracht ist (z. B. *Taf. 70,2.9.11*). Als Ziermuster begegnen gelegentlich auch schräge Kerben meist unterhalb der Ränder (z. B. *Taf. 108,12; 129,9; 130,3*). Desgleichen kommen unverzierte Gefäße vor *(Taf. 80,18; 96,7; 100,7; 105,9–10; 129,10)*.

Die Schüsseln und Schalen der Form I a 1–2 sind in der Regel grauschwarz und hart gebrannt (bei übereinstimmenden Brüchen). Die großen weitmundigen Gefäße der Form I a 3 sind hingegen meist

braun oder graubraun (bei gleichen Brüchen), wie die kleineren Schalen und Schüsseln sind sie aber stets hart gebrannt; grauschwarze Gefäßkörper kommen nur auffallend selten vor.

Form Ib

Die Schalen dieser Form – Schüsseln lassen sich nach dem Erhaltenen nicht bzw. nur selten sicher ausscheiden (z.B. *Taf. 115,4*) – sind gekennzeichnet durch ein eckig abgesetztes Gefäßoberteil (z.B. *Taf. 70,4.6.8.10; 79,22; 81,11; 83,16; 93,9; 131,1–3*). Hierdurch unterscheiden sie sich von den Schalen und Schüsseln der Form Ia. Im Gegensatz zu diesen sind bei Form Ib die größeren weitmundigen Schalen mit gerade verlaufender Wandung (Form Ia 3) nicht vertreten. Die Randausbildung der Gefäße der Form Ib ist dieselbe wie bei denen der Form Ia: in der Regel gerade abgestrichene Ränder; gelegentlich kommen auch leicht gerundete (z.B. *Taf. 70,10; 131,2*) und gekehlte Ränder vor (z.B. *Taf. 130,10*). Wie die Gefäße der Form Ia 1 besitzen auch jene der Form Ib in der Regel Gefäßunterteile mit leicht gerundeter Wandung; auch hier sind Standfüße als Regelfall zu unterstellen (wie *Taf. 70,10*).

Bei Schalen der Form Ib ist eine leicht erkennbare Variante (Ib 1) auszuscheiden: bei diesen Gefäßen ist das eckig abgesetzte Oberteil durch eine Leiste deutlich betont (z.B. *Taf. 70,6.8; 117,8; 131,2–3*). Der enge Zusammenhang zwischen dieser selten vorkommenden Variante und den Schalen der Form Ib wird insbesondere durch schräge Kerben angezeigt, die sowohl an der Ausbuchtung der Gefäße der Variante Ib 1 *(Taf. 70,6.8)* als auch an derselben Stelle oder wenig oberhalb bei den Gefäßen der Form Ib *(Taf. 70,4.10; 81,11; 114,18)* als Dekor angebracht sind. Die Schrägkerbung ist ohnehin eine Besonderheit der Schalen der Form Ib *(Taf. 70,6.8.10; 81,11; 112,12; 117,8; 130,2.4–6.8; 131,2–3)*.

Der Dekor der Gefäße der Form Ib besteht außer der erwähnten Schrägkerbung meistens aus einem Wellenband (z.B. *Taf. 70,4.6.8.10*); horizontaler oder vertikaler, dicht gestaffelter Ritzdekor, wie er bei den Gefäßen der Form Ia häufig begegnet, ist selten. Die Schalen sind meist grauschwarz (bei übereinstimmenden Brüchen) und hart gebrannt; schwache Magerung und weicher Brand bei poröser Gefäßoberfläche sind selten (z.B. *Taf. 70,8*). Mengenmäßig treten die Schalen der Form Ib deutlich hinter jenen der verwandten Formen Ia 1–2 zurück.

Form Ic

Als Form Ic werden Ränder bezeichnet, die horizontal abgestrichen und – kennzeichnend für diese Randform – nach innen und außen leicht verdickt sind (Typ: *Taf. 71,1–3;* ferner *113,5; 114,2; 116,1*). Sie können an der Randoberseite leicht gekehlt sein (z.B. *Taf. 71,1*). Die Schalen besitzen eine gerade und gerundete Wandung und sind mit einem Durchmesser, der in der Regel deutlich über 24 cm liegt, groß und weitmundig. Hierin, mit dem gerade abgestrichenen Rand und mit der gelegentlich vorhandenen Kehlung an der Randoberseite, sind sie mit den weitmundigen, großen Schalen der Form Ia 3 verwandt; dasselbe gilt auch für Farbe und Machart: die Schalen sind überwiegend ockerfarben, braun und dunkelbraun (bei übereinstimmenden Brüchen) und hart gebrannt. Der Dekor entspricht ebenfalls weitgehend dem der Schalen der Form Ia 3; er bedeckt – wie bei Form Ig – auch den Rand *(Taf. 113,5; 114,2)*. Form Ic kommt selten vor.

Form Id

Mit Form Id sind Ränder zusammengefaßt, die nach innen verdickt sind (Typ: *Taf. 71,4–5;* ferner: *88,14.16–17; 100,16*); an ihrer Randoberseite sind sie gerundet (z.B. *Taf. 71,4*) oder horizontal (z.B. *Taf. 71,5*) abgestrichen. Die kleineren Schalen sind ebenso wie große, weitmundige (z.B. Dm 24–28 cm; *Taf. 71,4; 100,16*) in ihrem Gefäßkörper stets gerundet. Der Dekor besteht in der Regel aus

vertikalem und horizontalem Ritzdekor, meist miteinander kombiniert *(Taf. 71,4; 108,1; 116,4; 132,5–6)*, nur gelegentlich zusätzlich mit einem Wellenband; häufig blieben die Gefäßkörper auch unverziert *(Taf. 90,13; 92,15; 99,11.21; 105,11)*. Die Gefäße sind mehrheitlich braun und graubraun, seltener grauschwarz oder ockerfarben (bei gleichen Brüchen); harter Brand überwiegt. Form Id kommt ähnlich häufig vor wie Ia–b.

Form Ie

Als Form Ie werden Ränder bezeichnet, die nach beiden Seiten kräftig und zudem meist kantig verdickt (Typ: *Taf. 71,6–8;* ferner *117,13*) oder aber oben gerundet sind *(Taf. 90,17; 117,13)*. Zu ihr gehören ebenfalls weitmundige Schalen mit einem Durchmesser von 34 cm *(Taf. 71,8; 87,16)*. Der Gefäßkörper ist meist leicht gerundet. Die Schalen sind in der Regel dunkelbraun (bei gleichen Brüchen) und hart gebrannt; weich gebrannte Gefäße mit poröser Oberfläche begegnen ebenfalls *(Taf. 117,13)*. Der Dekor ist wiederum vergleichsweise einheitlich: flächenfüllender, enger, vertikaler oder horizontaler Ritzdekor (z. B. *Taf. 71,6.8; 87,16; 117,13*). Wellenband ist an den Gefäßen mit Rändern der Form Ie – soweit aufgrund des Erhaltenen beurteilbar – nicht zu finden. Unverzierte Gefäße sind ebenfalls vertreten *(Taf. 90,17)*. Form Ie begegnet ähnlich selten wie Ic.

Form If

Randform If ist durch einen nach außen kräftig verdickten, unterschiedlich gebildeten Rand gekennzeichnet (Typ: *Taf. 72,1–3*), der meist schräg (*Taf. 72,2–3*) und nur selten horizontal abgestrichen ist (z. B. *Taf. 72,1*); die Ränder sind leicht unterschnitten. Zierweise: vertikaler und horizontaler Ritzdekor, meist in Zonengliederung und auch mit Wellenband *(Taf. 72,1–3; 108,2; 132,9–10)*. Die Schalen erreichen auch bei dieser Form eine beträchtliche Größe, bis zu 42,6 cm *(Taf. 72,1)*. Sie sind braun und hart gebrannt; wie Ic und Ie kommen sie nur selten vor.

Schließlich sind noch drei Randformen zu nennen, die ebenfalls nur mit wenigen Stücken vertreten sind: Ig–i.

Form Ig

Diese nur selten vorkommende Randform besitzt einen nach außen verdickten und ausgezogenen Rand *(Taf. 72,4; 81,17; 133,6)*, der horizontal abgestrichen und leicht gekehlt ist; er steht damit Ic nahe. Die Zierweise stimmt weitgehend mit jener der Formen Id–e überein, jedoch fällt auf, daß der Dekor – wie bei Ic – auch den Rand bedecken kann *(Taf. 72,4)*. Die Gefäßkörper sind bräunlich und hart gebrannt.

Form Ih

Unter dieser Form sind auffallend dünnwandige, kleine Schalen zu nennen, deren Rand beiderseits nur leicht verdickt ist und spitz zuläuft *(Taf. 72,5–6);* kennzeichnend für diese Schalenform sind stark gerippte, horizontale Zierzonen. Sie ist grauschwarz bis grau und hart gebrannt. Die wegen ihrer dünnen Wandung stark zerscherbten und im Durchmesser nur selten bestimmbaren Schälchen sind selten belegt.

Form Ii

Hierunter werden ebenfalls nur selten vertretene und wie Ih dünnwandige Schalen zusammengefaßt, die einen profilierten Randteil besitzen *(Taf. 72,7; 92,4; 133,13–14);* ihr Rand ist horizontal abgestrichen und kann leicht gekehlt sein. Die gleichfalls kleinteilig zerscherbte Ware entspricht in Brennfarbe, Machart und Dekor weitgehend Ih.

Becher und becherartige Gefäße

Steilwandige Becher sind unter den Gefäßen vom Colle Santino insgesamt nur selten vertreten, so auch unter dem hier vorgelegten Material: Vier Becher *(Taf. 85,16; 124,1–3)* entsprechen sich formal weitgehend, weichen jedoch in Farbe und Machart voneinander ab (Kat.Nr. 491; 1165–67). Becher sind wegen ihrer Form und Größe auch drei in Form, Dekor und Machart (braun, hart gebrannt) ähnliche trichterförmige Gefäße mit ausladendem Rand (*Taf. 84,3; Kat.Nr. 460;* dazu zwei Exemplare vom Colle di Zuca: vgl. Invillino II, 82ff. Abb. 24,5; 26,5; Kat.Nr. 29,50. Abb. 26,5 auch hier: *Taf. 73,13; Kat.Nr. 290*). Mit einem Durchmesser von 10 cm und weniger sind elf weitere Gefäße gleichfalls als Becher anzusprechen: *Taf. 84,5; 85,4; 88,9–10.12; 106,14; 116,13; 121,1; 124,5–6.9*; in der Regel handelt es sich bei ihnen um die Randform III a mit annähernd eiförmigem bis gerundetem Gefäßkörper, oder sie sind als Einzelformen nicht in das erarbeitete Gliederungsschema einzuordnen. Zu Bechern dürften auch die Bodenstücke mit steil ansetzender Wandung, z.T. mit Standfuß, gehört haben: *Taf. 88,6; 89,2; 96,10; 97,13; 125,3; 126,13; 127,14; 128,15;* ihr Durchmesser beträgt 9 cm und weniger.

Die Zahl der becherartigen Gefäße – mit einem Durchmesser zwischen 10–12 cm vielleicht noch so zu bezeichnen – ist natürlich größer; dennoch bleibt die Gesamtzahl der Becher und becherartigen Gefäße, selbst wenn man zu letzteren noch Behältnisse mit einem Durchmesser von 13–14 cm rechnen sollte, gegenüber den Töpfen in deutlicher Minderzahl. Dies mag auch damit zusammenhängen, daß Trinkgefäße aus Glas in Invillino in auffallend großer Zahl vorhanden, weil leicht verfügbar waren, da Glasproduktion am Orte gesichert ist.

Töpfe

Neben den Schalen (und Schüsseln) stellen die Töpfe den weitaus größten Anteil an Tongeschirr. Sie wurden – entsprechend der Gliederung der Schalen und Schüsseln – nach der Ausbildung ihrer Ränder in 21 (Formen-)Gruppen unterteilt: III a 1–3, III b, III c 1–2, III d 1–4, III e 1–2, III f 1–4, III g–m.

Die Töpfe besitzen als Regelfall ohne Zweifel eine glatte, nicht abgesetzte Standfläche; ob diese auch als Standring und Standfuß ausgebildet war und, wenn ja, wie häufig, läßt sich nicht sicher feststellen, da – im Gegensatz zu den Schalen und Schüsseln – keine ganz erhaltenen Gefäße vorliegen. Vereinzelt vorkommende Standflächen mit mehr oder minder gut ausgebildetem Fuß und vergleichsweise steil ansetzender Wandung könnten im Vergleich zum Bodendurchmesser zu Töpfen gehört haben *(Taf. 125,5.9.13; 126,13–15; 128,4–5)*. Eine Analyse des Dekors an Schalen und Schüsseln bzw. an Töpfen und seiner Plazierung am Gefäßkörper führt in dieser Frage nicht weiter. Ohne dies – wie erwähnt – beweisen zu können, drängt sich jedoch der Eindruck auf, daß Bodenstücke mit Standfuß und Standring in der Regel mit Schalen und Schüsseln zu verbinden sind.

Form III a 1

Unter Form III a 1 sind Töpfe zusammengefaßt, die einen horizontal weit ausladenden, nicht verdickten und in der Regel nicht oder nur unmerklich unterschnittenen Rand besitzen; die Ränder können außen vertikal und schräg abgestrichen oder leicht gerundet sein (Typ: *Taf. 73,1–4;* ferner z.B. *Taf. 79,8; 81,20; 83,8; 84,1; 85,11; 86,7; 97,5.8*).

Der Mündungsdurchmesser der Töpfe liegt meist zwischen 15 und 20 cm. Die Gefäßformen sind – soweit noch feststellbar – etwa anteilmäßig gleich eiförmig bzw. leicht gerundet mit tief liegender Schulter (z.B. *Taf. 79,8; 97,8*) und leicht kugelig bzw. gerundet bei meist hoch liegender Schulter (z.B. *Taf. 84,1; 89,9.12*). Der Dekor entspricht im allgemeinen den oben bei den Schalen und Schüsseln be-

reits beschriebenen Merkmalen: unterschiedlich ausgeführter Wellenbanddekor wie auch vertikale und horizontale Ritzzier, beides sowohl untereinander als auch mit dem Wellenband kombiniert, dazu Kerbdekor; die einzelnen Zierelemente wie auch ihre Verbindung untereinander sind meist in waagerechten, den Gefäßkörper gliedernden Zonen angebracht. Der Dekor ist bei Form III a 2 näher beschrieben. Der Anteil an vielleicht unverzierten Töpfen (z. B. *Taf. 97,5*) oder zumindest solchen mit vergleichsweise tief sitzendem Wellenband in der Gefäßmitte ist bei Form III a 1 offenbar besonders groß.

Die Übergänge zu III a 2 sind fließend, daneben kommen, wie bei III a 2 auch, Mischformen zu III b vor (z. B. *Taf. 81,3; 89,10*). Die Gefäße sind fast ausnahmslos grauschwarz (bei gleichen Brüchen) und hart gebrannt.

Die Gruppe III a 1 ist gegenüber den verwandten Formen III a 2 und III a 3 mengenmäßig deutlich in der Minderzahl.

Form III a 2

Mit III a 2 werden – wie bei III a 1 – ausladende, nicht verdickte Ränder bezeichnet; im Unterschied zu dieser sind sie jedoch nicht so weit horizontal nach außen gezogen, sondern enden kurz horizontal (z. B. *Taf. 73,6*) oder sind bereits leicht schräg gestellt (z. B. *Taf. 73,7*) (Typ: *Taf. 73,5–10*). Die Ränder sind außen in der Regel gerade abgestrichen (z. B. *Taf. 73,6.8*), außen leicht gerundete Ränder kommen ebenfalls vor (z. B. *Taf. 73,10*). Nicht in allen Fällen sind die Randformen III a 1 und III a 2 klar zu trennen (z. B. *Taf. 81,3*); gleiches gilt für Übergangsformen von III a 2 zu III a 3 (z. B. *Taf. 116,14*), aber auch – wenn auch selten – für solche zu anderen Gruppen: z. B. zu III c 2 (z. B. *Taf. 94,2; 105,8*) oder – wie bereits vermerkt – zu III b (z. B. *Taf. 99,5; 103,5.15*).

Die Töpfe besitzen meist einen Mündungsdurchmesser zwischen 14 und 18 cm; große weitmundige Töpfe (Dm 19 cm und größer) sind ebenso wie solche mit einem Durchmesser von 12–14 cm nur selten vertreten. Die Form der Töpfe ist bei etwa gleichen Anteilen eiförmig bzw. leicht gerundet bei tief liegender Schulter (z. B. *Taf. 82,10.14; 85,7*) und leicht kugelig bzw. gerundet bei hoch liegender Schulter (z. B. *Taf. 79,5.18; 82,2.12; 84,2.8*).

Die Töpfe der Randform III a 2 sind überwiegend grauschwarz (bei gleichen Brüchen) und hart gebrannt; braune Gefäße sind selten und kommen dann meist in Fundzusammenhängen der Periode III vor (S. 208). Der Dekor der Gefäße der Randform III a 2 (und III a 1) hält sich – wie erwähnt – im Rahmen der bereits bei den Schalen und Schüsseln beschriebenen Zierweisen. Enge (z. B. *Taf. 73,7*) und weite (z. B. *Taf. 73,6; 79,5*) Wellenbänder sind ebenso wie der Ritzdekor die am häufigsten verwendeten Zierelemente; nur einmal, aber auch mehrfach angebrachte Wellenbänder können ohne weiteren Dekor verwendet worden sein (z. B. *Taf. 95,1; 108,10*), sind aber in der Regel mit vertikalem oder (und) horizontalem Ritzdekor kombiniert *(Taf. 73,7; 82,2.12.14; 85,7; 93,12);* mehrfach vorkommendes Wellenband kann – ohne oder mit Ritzdekor – in Zonen gegliedert sein *(Taf. 73,6–7).* Der Wellenbanddekor sitzt in der Regel meist am Schulteransatz und bedeckt nur in wenigen Fällen die gesamte Schulter *(Taf. 89,10);* tief sitzendes Wellenband (z. B. *Taf. 106,13*) ist sehr selten. Der Ritzdekor ist in der Regel fein, selten grob ausgeführt (z. B. *Taf. 106,12;* Rillen); gegenseitige Verschachtelungen – wie bei den Schalen und Schüsseln häufig – wurde im oberen Gefäßdrittel nur höchst selten verwendet, anders dagegen an den Gefäßunterteilen, die ohnehin sehr viel stärker mit flächigem Ritzdekor bedeckt sind (z. B. *Taf. 125–126*). Unterhalb des Randes sind gelegentlich kurze *(Taf. 86,6)* oder lange *(Taf. 85,7)* Schrägkerben angebracht. Unverzierte (*Taf. 116,14;* Form III a 2/3) und ausschließlich mit Ritzdekor versehene Gefäße (z. B. *Taf. 83,5*) sind selten. III a 2 überwiegt deutlich gegenüber III a 1; sie ist unter allen Formen ohnehin mit Abstand am häufigsten vertreten.

Form III a 3

Form III a 3 bezeichnet deutlich schräg gestellte, aber wie III a 1–2 ebenfalls nicht verdickte Ränder, die im Unterschied zu III a 2 jedoch steiler sind (Typ: *Taf. 73,11–14*, ferner: z. B. *118,1–7*). Die Übergänge zu III a 2 sind fließend. Die Ränder sind – wie bei III a 1 und III a 2 – außen schräg abgestrichen (z. B. *Taf. 73,14*) oder leicht gerundet (z. B. *Taf. 73,11*).

Die Töpfe besitzen in der Regel einen Mündungsdurchmesser zwischen 14 und 18 cm, nur ausnahmsweise erreicht er 21,6 cm *(Taf. 87,2)*, 23,5 cm *(Taf. 118,2)* und 26 cm *(Taf. 118,1)*. Die Gefäßformen sind eiförmig bzw. leicht gerundet bei tief liegender Schulter (z. B. *Taf. 79,1; 81,1*), gerundet bzw. leicht kugelig (z. B. *Taf. 73,12; 103,8*) und stark gerundet bzw. betont kugelig bei hoch sitzender Schulter (z. B. *Taf. 73,11; 83,1*). Die Gefäßoberteile sind – ein Spezifikum für III a 3 – oft trichterförmig ausgebildet: z. B. *Taf. 106,17; 117,5; 118,1.5*. Hiervon abgesehen, entspricht Form III a 3 in Größe und Gefäßform weitgehend III a 2. Dies gilt auch für ihre Machart, nämlich überwiegend grauschwarz, seltener graubraun bei gleichen Brüchen und hart gebrannt, und für ihren Dekor; vergleichsweise häufig waren die Gefäße anscheinend entweder ganz unverziert oder – aufgrund des Erhaltenen nicht feststellbar – mit einem tief sitzenden Dekor auf der Gefäßmitte und tiefer verziert (z. B. *Taf. 92,14; 93,15; 103,8*). Form III a 3 kommt häufiger als III a 1 vor, erreicht jedoch nicht annähernd – wie erwähnt – die unter den Töpfen insgesamt mengemäßig dominante Form III a 2.

Form III b

Hierunter sind Töpfe zusammengefaßt, die in ihrer Randform III a 1–2 zwar entsprechen, im Gegensatz zu diesen aber an ihrem äußeren Rand deutlich gekehlt sind (Typ: *Taf. 72,8–11;* ferner z. B. *118,8–13; 119,1–4*); sie können zudem leicht unterschnitten sein (z. B. *Taf. 85,12; 118,11*).

Auch bei Form III b liegt der Mündungsdurchmesser regelhaft zwischen 14 und 18 cm, nur selten ist er größer (*Taf. 101,3; 118,12* = 20 cm; *118,13* = 24 cm). Grauschwarze Farbe und harter Brand überwiegen, graubraun und braun kommen ebenfalls vor; auffallende Ausnahmen bilden zwei braune und weich gebrannte Töpfe *(Taf. 118,12–13)*, die auch hinsichtlich ihrer dicken Wandung, des kräftigen, unregelmäßigen Kerbdekors und – wie erwähnt – auch ihrer Größe aus dem Rahmen des bei Form III b Üblichen fallen (Kat.Nr. 1085–86). Wie angemerkt, bestehen Übergänge zu Form III a 1–2, außerdem zu III d 1–2 (z. B. *Taf. 94,13; 116,7; 119,3*). Der Dekor entspricht weitgehend dem bei III a beschriebenen. Form III b tritt hinter III a 2 zahlenmäßig stark zurück.

Form III c 1

Töpfe der Form III c 1 besitzen einen kurzen, verdickten, rundstabigen und nur leicht ausladenden, kaum unterschnittenen Rand (Typ: *Taf. 74,1–5;* ferner z. B. *82,1; 105,2; 119,5–7*).

Die Form der Gefäße kann eiförmig (z. B. *Taf. 74,5*) bis stark gerundet bzw. betont kugelig sein (z. B. *Taf. 74,2; 82,1*). Sie sind – abweichend von den Formen III a–b – braun bis hellbraun, gelegentlich auch ockerfarben oder rötlichbraun, grauschwarz fehlt völlig; außer überwiegend hart können die Töpfe auch weich gebrannt sein. Soweit bei dieser nur selten vorkommenden Form überhaupt beurteilbar, scheinen die Gefäße in ihrem oberen Drittel meist unverziert zu sein oder nur spärlichen Ritzdekor zu tragen, Wellenband ist hier nicht plaziert. Übergangsformen ergeben sich zu III c 2 (z. B. *Taf. 112,3*) und – wenn auch selten – zu Form III k (z. B. *90,19; 116,2*), wobei letztere nur zufällig sein können (flüchtiges Abstreichen des Randes).

Form III c 2

Die Randform III c 2 ist gekennzeichnet durch eine mehr oder minder stark ausgebildete, leicht gerundete Hängelippe, also durch einen länglich ausgezogenen Rand; er kann im Gegensatz zu III c 1 weit

ausladend sein (Typ: *Taf. 74,6–11;* ferner z. B. *119,9–14*). Der Rand ist gelegentlich leicht unterschnitten (z. B. *Taf. 74,10; 119,12*). Auf eine weitere Unterteilung (etwa *Taf. 74,7; 119,13–74,8.10–74,11; 119,10–12*) wurde verzichtet. Übergangsformen zu III c 1 *(Taf. 112,3)*, zu III d (z. B. *Taf. 119,9*), III f (z. B. *Taf. 119,15–16*) und III h *(Taf. 110,8)* sind vorhanden.

Die Gefäßform ist in den meisten Fällen wegen des kleinteilig zerscherbten Materials nicht mehr feststellbar; erlaubt der Scherben eine Formbestimmung, so handelt es sich durchweg um eiförmige bzw. leicht gerundete Töpfe *(Taf. 74,8–9; 119,13–14)*. Aus denselben Gründen läßt sich auch der Dekor kaum beurteilen: Wellenband und Ritzdekor sind vertreten *(Taf. 119,13–14)*. Der Mündungsdurchmesser der Töpfe liegt in der Regel zwischen 13 und 16 cm, ist also im Durchschnitt kleiner als bei den Töpfen aller anderen Randformen, jedoch sind auch Gefäße mit einem Mündungsdurchmesser von 19,5–21 cm belegt *(Taf. 99,12; 119,11.13–14)*. Form III c 2 ist überwiegend hart gebrannt; graubraun und braun kommen ähnlich oft vor wie grauschwarz (bei gleichen Brüchen). In der Häufigkeit des Vorkommens entspricht III c 2 etwa den Formen III b und III c 1.

Form III d 1

Hierunter sind Töpfe mit einem horizontalen, ausladenden Kragenrand zusammengefaßt (Typ: *Taf. 75,1–5*): Der Rand ist also stets unterschnitten; außen in der Regel vertikal abgestrichen, kann er auch leicht abgerundet (z. B. *Taf. 75,2; 97,7*) oder leicht gekehlt sein (z. B. *Taf. 101,2; 107,7*). Letzteres ergibt – wie erwähnt – Übergangsformen zu III b, wenn diese nur leicht unterschnitten sind; auch sind solche zu III a 1 möglich.

Die Töpfe sind eiförmig bzw. leicht gerundet (z. B. *Taf. 84,4*) oder gerundet bis kugelig (z. B. *Taf. 75,3*). Hart gebrannter brauner bis graubrauner Ton kommt ebenso wie grauschwarzer vor (bei gleichen Brüchen). Der Dekor ist kaum beurteilbar, da zu wenige Randstücke mit entsprechend großen Wandungsteilen erhalten sind; er dürfte jedoch in seiner Variationsbreite mit III d 2 übereinstimmen. Die Durchmesser bewegen sich zu etwa gleichen Teilen zwischen 12–16 cm bzw. 16–18 cm.

Form III d 2

Form III d 2 entspricht in ihren unterschnittenen Rändern (Kragenrändern) prinzipiell denen der Form III d 1; sie verlaufen im Unterschied zu diesen jedoch an ihrem oberen Rand nicht horizontal, sondern sind schräg gestellt (Typ: *Taf. 75,6–15*). Die Ränder sind außen in der Regel vertikal abgestrichen, könnnen aber auch – wie bei III d 1 – gelegentlich leicht gerundet sein (z. B. *Taf. 75,8.12; 114,4; 120,2*); leichte Kehlung der Außenränder wie bei III b kommt ebenfalls vor (z. B. *Taf. 75,13; 107,7; 120,3*). Die beiden Randformen III d 1 und III d 2 gehören – wie bei III a 1 und III a 2 – nahe zusammen, die Übergänge vom horizontal verlaufenden zum schräg gestellten Rand sind somit fließend. Auf die gelegentlich vorkommenden Übergänge zu III b und III c 2 wurde bereits hingewiesen; ist der Rand nur leicht unterschnitten, so ist eine Zuordnung zu III a 2 oder III d 2 nicht immer sicher vorzunehmen.

Die Gefäßformen sind – soweit aufgrund der Scherbengröße noch feststellbar – eiförmig bzw. leicht gerundet (z. B. *Taf. 75,11–12*) und gerundet bzw. leicht kugelig (z. B. *Taf. 75,6*). Braune bis graubraune und grauschwarze Töpfe kommen annähernd gleich häufig vor, der Brand ist regelhaft hart; weicher Brand und poröse Oberfläche bleiben vereinzelt *(Taf. 75,13; 84,6; Kat. Nr. 321; 463)*. In der Machart stimmen die Töpfe der Form III d 2 also weitgehend mit denen der Formen III d 1 und III c 2 überein. Ungefähr ein Drittel der Töpfe der Form III d 1 und III d 2 weist unter dem hier publizierten und nicht abgebildeten Material enge Drehrillen an der Gefäßinnenseite auf (vgl. etwa *Taf. 75,6.9–12*), ist also

auf einer schnell drehenden Scheibe gefertigt; gleiches trifft mengenmäßig auch auf III f 1–4 zu, während dies bei den Formen III a nur ausnahmsweise der Fall ist.

Die Mehrzahl der Töpfe besitzt einen Randdurchmesser von 14–18 cm, nur ausnahmsweise übersteigt er 18 cm. Der größte Teil der Gefäße ist wegen schlechter Erhaltungsbedingungen in seinem Dekor nur bedingt umschreibbar: enges und weites Wellenband ohne weiteren Dekor *(Taf. 75,14; 96,13)*, Wellenband mit engem, flächendeckendem Ritzdekor *(Taf. 84,4)*, dazu Kerben *(Taf. 109,9)*, ferner tiefer, rillenartiger Ritzdekor wiederum flächig und mit Wellenband/Kerbdekor *(Taf. 75,12)*; flächendekkender, weiter und enger, tiefer Ritzdekor *(Taf. 75,6; 110,2)*. Es fällt auf, daß der Dekor nicht in Zierzonen gegliedert aufgebracht wurde, wie dies bei den Schalen und Töpfen der Randform III a ja häufig der Fall ist. Bei einem Gefäß ist auch der Rand gekerbt *(Taf. 75,7)*, bei einem weiteren durch kräftige Riefen der Rand und der Gefäßkörper *(Taf. 120,1)*; dieses Gefäß ist bezeichnenderweise braun und weich gebrannt (vgl. III b; *Taf. 118,12–13*). Möglicherweise blieben einige Töpfe – zumindest im Oberteil – unverziert (z. B. *Taf. 107,3*). Sieht man von dem Fehlen der waagerechten Zierzonen ab, ist das Dekorrepertoire also mit dem von III a verwandt. Randform III d 2 ist häufiger als die Formen III b, III c 1–2 vertreten, bleibt aber hinter III a 2 deutlich zurück.

Form III d 3

Randform III d 3 ist wie III d 1–2 unterschnitten; der kennzeichnende Unterschied bezieht sich ausschließlich auf den außen schräg abgestrichenen Rand (Typen: *Taf. 76,1–2*; ferner: z. B. *109,10.15; 111,4*).

Was auf Machart, Größenverhältnis und Dekor bei III d 1–2 zutrifft, gilt auch für III d 3. Auch bei dieser Randform fällt ein dickwandiger, rötlich-dunkelbrauner, weich gebrannter Topf mit groben Riefen auf *(Taf. 76,1)*. Gegenüber III d 2 tritt III d 3 mengenmäßig klar zutrück.

Form III d 4

Form III d 4 ist mit den Kragenrändern von III d 1–3 insofern verwandt, als sie eine ebenfalls unterschnittene Randbildung aufweist, jedoch – im Gegensatz zu diesen – mit nur schwach ausgebildeten Merkmalen: sie besitzt einen nur leicht unterschnittenen Rand mit nur kurzer und meist mehr oder minder stark gerundeter Lippe (Typen: *Taf. 76,3–5*; ferner: z. B. *120,5–7.9; 121,5.7*); Der Rand ist ähnlich wie bei III d 3 schräg gestellt.

Der Mündungsdurchmesser liegt regelhaft zwischen 14 und 18 cm, erreicht jedoch auch 20–24 cm *(Taf. 111,14; 114,4; 120,5–6)*. Die Brennfarbe ist zu etwa gleichen Teilen braun/graubraun und grauschwarz, der Brand fast ausschließlich hart; in einem Ausnahmefall ist ein schwach gebrannter Topf bezeichnenderweise wieder mit grobem Riefendekor bedeckt *(Taf. 111,14)*. Wellenbrand und Rillendekor finden sich als Zierelemente *(Taf. 76.3; 85,8; 114,11)*, ein Gefäß war vermutlich unverziert *(Taf. 120,5)*; flächiger Ritzdekor fehlt fast völlig, was jedoch mit den kleinzerscherbten Gefäßen zusammenhängen kann. Ein beträchtlicher Teil der Töpfe ist dünnwandig *(Taf. 76,5; 85,8; 111,14; 114,4; 120,5.7.9)*.

Form III e

Mit den Randformen III d 1–2 ist der Kragenrand III e eng verwandt (Typ: *Taf. 74,12–15*); er unterscheidet sich von III d 1–2 vornehmlich durch seinen steiler gestellten Rand, d. h. der Winkel zwischen Rand und Ansatz der Wandung beträgt etwa 45° und mehr; seine Oberkante endet somit ähnlich spitz wie bei Form III d 3, jedoch ist der Rand seitlich stets vertikal abgestrichen.

Bei der nur selten belegten Randform III e lassen sich wegen des kleinteilig zerscherbten Materials weder Aussagen zur Gefäßform noch zum Dekor machen. Der Mündungsdurchmesser schwankt

zwischen 14 und 18 cm. Grauschwarze und braune Farbe kommen ebenso wie weicher und harter Brand gleich häufig vor. Übergangsformen liegen gelegentlich zu III d 1 *(Taf. 87,5; 110,16)*, häufiger aber zu III f 2 und III f 4 vor *(Taf. 89, 14; 104,13; 114,5)*.

Form III e 1

Als Form III e 1 wird eine Variante von III e bezeichnet, deren Randausbildung stets blockartig ausgeprägt ist (Typ: *Taf. 74,16–17*); hierdurch ist sie mit III f 4 verwandt, was auch durch vergleichsweise viele Formenüberschneidungen zum Ausdruck kommt *(Taf. 98,11–12; 102,6–7)*. Da Variante III e 1 nur mit wenigen Stücken belegt ist, erübrigen sich verallgemeinernde Angaben zu Mündungsdurchmesser, Farbe, Brand und Dekor.

Formen III f 1 und III f 2

Die Randformen III f 1–2 umfassen wie die von III d 1–2 und III e ausgeprägte Kragenränder, die in der Regel also deutlich unterschnitten sind; im Gegensatz zu diesen sind die Ränder der Formen III f 1–2 jedoch – und dies ist das Kennzeichnende – innen eingezogen, bei Form III f 1 oft nur wenig bei langausgezogenen Rändern (Typ: *Taf. 77,1–7*), bei Form III f 2 meist stark bei kurzen Rändern (Typ: *Taf. 77,8–13*); letztere können bis zu einem T-förmigen Umriß ausgebildet sein (z. B. *Taf. 77,11; 97,11*). Die Ränder sind vertikal abgestrichen (z. B. *Taf. 77,9–10*) oder leicht gerundet (z. B. *Taf. 77,1.5*), bei III f 2 sind sie oft gekehlt (z. B. *Taf. 97,11; 120,10; 122,2*). Funktional könnte die deutliche Einziehung am Randinneren mit der Verwendung von Deckeln zusammenhängen, von denen jedoch keine identifizierbaren Stücke gefunden wurden.

Der Mündungsdurchmesser liegt auch bei III f 1–2 regelhaft zwischen 14–18 cm, weitmundige Töpfe mit einem Durchmesser von 22–24 cm sind vor allem bei III f 2 vertreten *(Taf. 77,8; 104,11; 107,8)*. Grauschwarze und braune Farbe halten sich etwa die Waage; harter Bruch ist dominant, vergleichsweise oft sind die Gefäße jedoch weich gebrannt und besitzen eine poröse Oberfläche (z. B. *77,3.6.9–10; Kat.Nr. 337; 340; 343–44*). Da zu wenig Wandungsfläche erhalten, ist der Dekor nicht beschreibbar; nur ein Topf ist gut beurteilbar *(Taf. 77,1)*: flüchtige Wellenbänder auf engem, flächendeckendem, z. T. sich überschneidendem, vertikalem und horizontalem Ritzdekor, keine abgesetzten Zierzonen. Formüberschneidungen bestehen – wie erwähnt – zu III e und III e 1, ferner zu III c 2 (z. B. *Taf. 103,6; 114,3*), zu III d 2 *(Taf. 113,16)*, zu III h *(Taf. 114,6)* und – besonders interessant – zu III i *(Taf. 115,1)*, da dieses Gefäßfragment auch in Machart und Dekor mit einem von III f 1 übereinstimmt *(Taf. 77,4)*. Die Übergänge von III f 1 zu III f 2 sind fließend (z. B. *Taf. 98,13–16*).

Form III f 3

Diese nur selten vorkommende Randform III f 3 ist insofern an III f 1–2 anzuschließen, als auch sie an der inneren Randpartie eingezogen ist (Typ: *Taf. 76,6–8;* ferner z. B. *Taf. 120,11–13*); die äußere Randausbildung als Hängelippe ist leicht oder ausgeprägt facettiert und weist somit Ähnlichkeit zu III k und – mit der Hängelippe – zu III c 2 *(Taf. 119,15–16)* auf.

Die Töpfe sind überwiegend grauschwarz und oft weich gebrannt bei poröser Oberfläche. Hinsichtlich des Dekors sind auch hier wegen des kleinteilig zerscherbten Materials keine Aussagen möglich.

Form III f 4

Aus denselben Gründen wie III f 3 ist auch III f 4 den Randformen III f 1–2 zuzuordnen (Typ: *Taf. 76,9–10;* ferner: *Taf. 120,14–19*). Randform III f 4 unterscheidet sich jedoch von III f 1–3 durch die blockartig, außen meist vertikal abgestrichene Lippe und steht somit III e 1 nahe; dies wird auch an Übergangsformen deutlich *(Taf. 98,11–12; 102,6–7)*.

Hinsichtlich Farbe und Brand stimmt III f 4 weitgehend mit III f 3 überein. Zum Dekor lassen sich keine Aussagen machen.

Form III g

Randform III g entspricht in ihrer inneren Randausformung zwar III f 4, ist jedoch – anders als diese – nicht unterschnitten (Typ: *Taf. 78,1–2;* ferner: z. B. *Taf. 121,10–11*).

Die sehr seltenen Vorkommen dieser Form – darunter auch weitmundige *(Taf. 78,1)* – sind braun und grauschwarz sowie weich gebrannt mit poröser Oberfläche. Übergangsformen liegen zu III f 4 vor *(Taf. 112,18)*. Der Dekor ist nicht umschreibbar.

Form III h

Randform III h – ebenfalls nur selten belegt – ist definiert durch eine innen geschwungene, eingezogene Randausbildung; der außen gleich gebildete Rand ist leicht verdickt (Typ: *Taf. 78,3–4;* ferner: z. B. *Taf. 121,12–17*).

Die meist weitmundigen Töpfe mit einem Mündungsdurchmesser von etwa 20 cm sind grauschwarz und (grau-)braun sowie hart und weich gebrannt mit poröser Oberfläche. Der Dekor ist nicht umschreibbar. Übergangsformen ergeben sich gelegentlich zu III c 2 *(Taf. 110,8)*.

Form III i

Kennzeichnend sind für Form III i – ähnlich selten wie III h – der schräg abgestrichene, leicht unterschnittene Rand und die dicke Wandung (Typ: *Taf. 78,5–6;* ferner z. B. *Taf. 123,1–3*).

Die Mehrzahl der Töpfe ist mit groben Riefen verziert, die auch den Rand und das Gefäßinnere bedecken können *(Taf. 108,4; 111,15; 123,1–2);* dominant sind hellbraune, rötlichbraune und braune Farbe sowie weicher Brand und poröse Oberfläche. Kennzeichnend für III i ist schließlich die Weitmundigkeit und Größe der Gefäße, alle über 20 cm (28 cm: *Taf. 108,4; 111,15*). Übergangsformen sind möglich zu III a 3 *(Taf. 110,1)*.

Form III k

Wie Form III g ist auch III k mit nur wenigen Exemplaren vertreten; kennzeichnend ist der facettierte Rand (Typ: *Taf. 78,7–8;* ferner z. B. *Taf. 112,14*).

Alle Exemplare sind braun bis graubraun und hart gebrannt; grobe Riefen gehören – wie bei III i – auch zum Dekor von III k. Übergangsformen können sich vor allem zu III c 1 *(Taf. 116,2)* und III d 2 *(Taf. 90,3)* ergeben.

Form III l

Die ebenfalls nur wenigen Stücke der Form III l weisen formenkundlich Merkmale von III h, III f 3 und III k auf: innen flacher, eingezogener Rand und außen leichte Facettierung bei weit ausladender Lippe (Typ: *Taf. 78,9–11;* ferner z. B. *Taf. 89,1*).

Machart: graubraune und grauschwarze Farbe sowie harter Brand. Der Dekor ist nicht umschreibbar.

Form III m

Kennzeichnend für III m ist die Kehlung auf dem teilweise weit nach außen ausgezogenen Rand (Typ: *Taf. 78,12–13;* ferner z. B. *Taf. 94,5*). Die Gefäßfragmente sind graubraun und grauschwarz sowie hart gebrannt. Der Dekor ist nicht beurteilbar.

Relative und absolute Chronologie: Zusammenstellung der aussagekräftigen Befunde

Im folgenden wird die ‚Hauskeramik' nach aussagekräftigen Schichtzusammenhängen dargestellt und auf die Perioden I–IV bezogen. Der Vergleichbarkeit des gesamten keramischen Materials wegen werden in den Auflistungen auch die Krüge, Amphoren und die Feinkeramik erfaßt; gleiches gilt für die Specksteingefäße. Obgleich die ‚Hauskeramik' aus den auswertbaren Fundverbänden nur einen bescheidenen Mengenanteil am Gesamtbestand ausmacht, kann sie dennoch als repräsentativ gewertet werden: Sie umfaßt einerseits alle Randformen und ist andererseits bei den Töpfen und Bechern auch mit ausreichend großen Stückzahlen vertreten, so daß der Fehler der kleinen Zahl nicht übermäßig wirksam wird; anders verhält es sich hingegen mit den Schalen und Schüsseln.

Bereich der großen, runden Zisterne

Die Ware stammt aus Schichtzusammenhängen, die erstens mit der in der zweiten Hälfte des 4. oder in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts erbauten Zisterne und mit dem etwa gleichzeitig errichteten Gebäude F (Periode II und vielleicht noch Beginn von Periode III; S. 113), zweitens mit der Benutzungszeit der Zisterne (Periode III; S. 112) und drittens mit den Zufüllschichten der Zisterne sowie zeitgleichen Schichten im Umkreis um diese (Periode III) verbunden sind (S. 114ff.).

1. Auffüllschicht westlich der Zisterne *(Beil. 10,4: Schicht 2; 10,2–3: Schicht 1)*

IIIa 2 = 6 × *(Taf. 73,7; 80,10–11.13; 81,7; 85,6),*
IIIa 3 = 3 × *(Taf. 80,12; 81,1.4),*
IIIc 1 = 2 × *(Taf. 81,6; 82,1),*
IIId 2 = 1 × *(Taf. 85,10),*

Ia 1 = 3 × *(Taf. 80,14.18; 130,9),*
Ia 2 = 1 × *(Taf. 129,2),*
Ia 3 = 1 × *(Taf. 81,13),*
Ib = 1 × *(Taf. 81,11),*
Ih = 2 × *(Taf. 81,8–9),*
R eines steilwandigen Gefäßes *(Taf. 124,17),*
B = 9 × *(Taf. 80,15; 81,5.10.14; 82,4; 127,7–9.12);*

dazu: R eines Kruges *(Taf. 81,2),* R und Spitze von Amphoren *(Taf. 82,6.8),* R von zwei ostmediterranen Amphoren *(Taf. 80,16;* S. 250 *Abb. 42,5.15;* zweite Hälfte des 4.–6. Jahrhundert), R TS-Imitation, wohl nach Hayes 61 B *(Taf. 82,5;* zweite Hälfte des 4. – erstes Drittel des 5. Jahrhunderts; S. 230), B von Arretina (?)-Teller *(Taf. 80,17;* S. 230), zwei B von Lavezgefäßen *(Taf. 137,14–15).*

2. Unmittelbar auf bzw. nur wenig über dem Zisternenboden *(Beil. 10,1.3–4)*

IIIa 2 = 2 × *(Taf. 82,2–3);*

dazu: zwei Oberteile von Spatheia *(Taf. 82,7.9; Abb. 43,10–11;* Mitte des 4.–7. Jahrhundert).

3. Zisternenfüllung *(Beil. 10,1.3–4)*

a. Schicht A

IIIa 1 = 2 × *(Taf. 81,20; 83,8),*
IIIa 2 = 7 × *(Taf. 82,10.12–14; 83,2.5–6),*
IIIa 3 = 3 × *(Taf. 83,1.3–4),*
IIId 2 = 1 × *(Taf. 83,7),*
steilwandiger Becher *(Taf. 81,16),*

Ia 1 = 2 × *(Taf. 83,18.21),*
Ib = 1 × *(Taf. 83,16),*
Ic = 1 × *(Taf. 83,11),*
Ig = 1 × *(Taf. 81,17),*
I, nicht klassifizierbar *(Taf. 83,13),*
B = 5 × *(Taf. 81,19; 83,15.17.19; 127,4);*

dazu: Oberteil einer Amphore *(Taf. 82,15),* vier Amphorenspitzen *(Taf. 82,11; 83,9–10.20),* zwei R von Amphoren oder Krügen *(Taf. 81,18; 83,12)*

b. Schicht B

IIIa 1 = 2 × *(Taf. 84,1; 85,1),*
IIIa 1/2 = 1 × *(Taf. 81,3),*
IIIa 2 = 8 × *(Taf. 84,2.5.8.10; 85,1.5.7.13),*
IIIb = 2 × *(Taf. 85,3.12),*
IIId 1 = 1 × *(Taf. 84,4),*
IIId 2 = 1 × *(Taf. 84,6),*
IIId 4 = 1 × *(Taf. 85,8),*

3 Becher von nahezu zylindrischer Form *(Taf. 85,16; 124,1–2)*,
1 trichterförmiger Becher *(Taf. 84,3)*,
1 beutelförmiger, gestempelter Becher *(Taf. 85,4)*,

Ia 1 = 2 × *(Taf. 84,7.11)*,
Ia 2 = 1 × *(Taf. 129,5)*,
Ia 3 = 3 × *(Taf. 84,13.15.17)*;
dazu: eine Amphorenspitze *(Taf. 85,14)*.

c. Zisternenfüllung – Schicht B (?)

IIIb = 1 × *(Taf. 118,8)*,

If = 1 × *(Taf. 72,3)*.

d. Fläche 81, Schicht 2 *(Beil. 10,2)*

IIIa 2 = 1 × *(Taf. 85,2)*,
IIId 4 = 3 × *(Taf. 85,9; 120,5; 121,7)*,
IIIf 2 = 1 × *(Taf. 122,2)*,
IIIk = 1 × *(Taf. 78,8)*,

Ia 1 = 1 × *(Taf. 70,11)*,
Ic = 1 × *(Taf. 71,1)*,
B = 3 × *(Taf. 85,18; 127,5.10)*.

Für die klassifizierbare ‚Hauskeramik' ergibt sich zusammenfassend:

1–2. Erbauungszeitliche Auffüllschicht mit Benützungszeit der Zisterne:

IIIa 2 = 8 ×
IIIa 3 = 3 ×
IIIc 1 = 2 ×
IIId 2 = 1 ×

Ia 1 = 3 ×
Ia 2 = 1 ×
Ia 3 = 1 ×
Ib = 1 ×
Ih = 2 ×

3. Zufüllung der Zisterne (Schichten A–B) und überwiegend zeitgleiche Schicht 2 in Fläche 81:

IIIa 1 = 4 ×
IIIa 1/2 = 1 ×
IIIa 2 = 16 ×
IIIa 3 = 3 ×
IIIb = 3 ×
IIId 1 = 1 ×
IIId 2 = 2 ×
IIId 4 = 4 ×
IIIf 2 = 1 ×
IIIk = 1 ×

Ia 1 = 5 ×
Ia 2 = 1 ×
Ia 3 = 3 ×
Ib = 1 ×
Ic = 2 ×
If = 1 ×
Ig = 1 ×

Keramik im Zusammenhang mit Holzhaus B *(Beil. 8)*

1. In der Füllschicht der Zisterne unter Holzhaus B; die Zufüllung war spätestens im 6. Jahrhundert (Periode III) abgeschlossen (S. 103)

IIIa 1 = 2 × *(Taf. 89,9.12)*,
IIIa 1/2 = 2 × *(Taf. 89,10–11)*,
IIIa 2 = 4 × *(Taf. 87,1.6.9; 89,13)*,
IIIa 2 ähnlich = 1 × *(Taf. 87,10)*,
IIIa 3 = 1 × *(Taf. 87,2)*,
IIIa 3 ähnlich = 1 × *(Taf. 87,8)*,
IIId 1 = 1 × *(Taf. 87,7)*,
IIId 1/e = 1 × *(Taf. 87,5)*,

IIIe = 1 × *(Taf. 87,3)*,
IIIe/f 2 = 1 × *(Taf. 89,14)*,
IIIf 2 = 1 × *(Taf. 87,4)*,
Ia 3 = 1 × *(Taf. 89,8)*,
B = 5 × *(Taf. 87,11–13; 89,15–16)*;
dazu: R eines Kruges *(Taf. 87,14)*.

2. Unter dem Steinpflaster bzw. Plattenboden von Holzhaus B der Periode III (Errichtung im 6. Jahrhundert; S. 103 f.)

IIIa 2 = 5 × *(Taf. 87,15; 88,1–2.8.11)*,
IIIa 2/c 2 = 1 × *(Taf. 88,13)*,
IIIa 3 = 5 × *(Taf. 88,3.7.9–10.12)*,
Ia 2 = 1 × *(Taf. 88,15)*,
Id = 3 × *(Taf. 88,14.16–17)*,
Id/a = 1 × *(Taf. 132,4)*,
Ie = 1 × *(Taf. 87,16)*,
B = 7 × *(Taf. 87,18–19; 88,4–6.18–19)*;
dazu R einer Amphore oder eines Kruges *(Taf. 87,17)*.

2a. Unter der Mauerecke 1/2 von Holzhaus B der Periode III (6./7. Jahrhundert)

R II, Typ I (Auerberg-Topf) *(Taf. 134,6)*.

3. Auf und über dem Plattenboden von Holzhaus B der Periode III (6./7. Jahrhundert; S. 103 f.)

IIId 2 = 2 × *(Taf. 89,3.5)*,
IIIl = 1 × *(Taf. 89,1)*,
Ia/c = 1 × *(Taf. 89,6)*,
B = 3 × *(Taf. 89,2.4.7)*.

Zusammenfassend ergibt sich:

1–2. Älter als Holzhaus B

IIIa 1	= 2 ×	IIId 1	= 1 ×	Ia 2	= 1 ×
IIIa 1/2	= 2 ×	IIId 1/e	= 1 ×	Ia 3	= 1 ×
IIIa 2	= 9 × + 1 (?)	IIIe	= 1 ×	Id	= 3 ×
IIIa c 2	= 1 ×	IIIe/f 2	= 1 ×	Id/a	= 1 ×
IIIa 3	= 6 × + 1 (?)	IIIf 2	= 1 ×	Ie	= 1 ×

3. Zeitgleich mit Holzhaus B und jünger

IIId 2 = 2 × Ia/c = 1 ×
IIIl = 1 ×

Füllschicht der Zisterne im Nordteil des römischen Gebäudekomplexes B (Zufüllung in der zweiten Hälfte des 4., spätestens in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts abgeschlossen; Periode II; S. 85) *(Beil. 6,1.4)*

IIIa 1 = 1 × *(Taf. 79,8)*,
IIIa 2 = 12 × *(Taf. 79,3–6.9–11.13–14.18.20)*,
IIIa 2/3 = 1 × *(Taf. 116,14)*,
IIIa 3 = 2 × *(Taf. 79,1.15)*,
Ia 1 = 4 × *(Taf. 79,17.19.21.23)*,
Ia 2(?) = 2 × *(Taf. 80,2.4)*,
Ib = 1 × *(Taf. 79,22)*,
Id = 1 × *(Taf. 80,1)*,
B = 8 × *(Taf. 80,3.5–9; 116,15–16)*;
dazu: drei Amphorenspitzen *(Taf. 79,2.7.12)*, R und W eines Lavezbechers *(Taf. 137,12)*.

Füllschicht der Zisterne im Südteil des römischen Gebäudekomplexes B (Zufüllung sehr wahrscheinlich noch vor der Mitte des 5. Jahrhunderts in Periode II abgeschlossen; älter als die Holzbauten E und F der Periode III; S. 90 ff.) *(Beil. 6,1.3)*

IIIa 1 = 1 × *(Taf. 86,7)*,
IIIa 2 = 2 × *(Taf. 86,6.8)*,
IIIa 2/3 = 1 × *(Taf. 86,11)*,
IIIa 2/d 2 = 1 × *(Taf. 86,1)*,
IIIa 3 = 1 × *(Taf. 86,14)*,
Ia 1/2 = 1 × *(Taf. 86,10)*,
Ia 2 = 1 × *(Taf. 86,13)*,
Ia 3 = 1 × *(Taf. 86,16)*,
Ia/b = 1 × *(Taf. 86,18)*,
B = 3 × *(Taf. 86,15.17.19)*,
B + W = 1 × *(Taf. 86,2)*;
dazu: zwei Amphorenspitzen *(Taf. 86,3.12)*, B eines Kruges oder einer Amphore *(Taf. 86,9)* und Oberteil eines Spatheions *(Taf. 86,4;* Mitte 4.–7. Jahrhundert).

Keramik im Zusammenhang mit dem römischen Gebäudekomplex A (Perioden I–II) und Holzhaus D (Periode III) *(Beil. 4)*

1. Römischer Gebäudekomplex A – Periode I (1. Jahrhundert–Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts); hierfür sind nur wenige Funde zu benennen (S. 69 f.).

a. Unter dem Estrich von Raum O der Periode II

III m = 1 × *(Taf. 94,5)*;

dazu: R II, Typ II (Auerbergtopf) *(Taf. 94,1)*, R einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 94,3;* zweite Hälfte 4.–6. Jahrhundert).

b. Unter dem Estrich östlich von Mauer 11, d. h. älter als Raum H der Periode II

III a 2/c 2 = 1 × *(Taf. 94,2)*,
III a 3 ähnlich = 1 × *(Taf. 96,8)*,

2 Ränder von Schüsseln, nicht klassifizierbar *(Taf. 94,4; 96,7)*,

B = 1 × *(Taf. 96,10)*;

dazu: Deckelfragment *(Taf. 96,9)*, R einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 94,6;* zweite Hälfte des 4.–6. Jahrhundert).

c. Älter als Anbau I an Raum H der Periode II

III a 2 = 1 × *(Taf. 97,3)*,
III a 2/3 = 1 × *(Taf. 94,7)*,
I a/b = 1 × *(Taf. 97,4)*,

R einer Schüssel, nicht klassifizierbar *(Taf. 97,2)*;

B = 1 × *(Taf. 94,8)*;

dazu: W eines Auerbergtopfes (nicht abgebildet), B von Lavezgefäß *(Taf. 94,9)*, W von Lavezgefäß (nicht abgebildet).

d. Raum A – auf dem Estrich

W einer vermutlich ostmediterranen, eng gerillten Amphore *(Taf. 95,9;* zweite Hälfte 4.–6. Jahrhundert).

e. Raum E – auf bzw. nur wenig über dem Estrich

III a 2 = 1 × *(Taf. 93,15)*,

Oberteil eines Bechers, nicht klassifizierbar *(Taf. 93,17)*, B mit Radmuster *(Taf. 93,16)*.

f. Raum F – auf dem ältesten Begehungshorizont und in seiner Höhe sowie auf Herdstelle A

I b = 2 × *(Taf. 70,6; 93,9)*;

dazu: B eines Lavezgefäßes *(Taf. 93,7)*, W eines Kruges *(Taf. 93,6)*.

Zusammenfassend ergibt sich für Periode I:

III a 2 = 2 ×
III a 2/3 = 1 ×
III a 2/c 2 = 1 ×
III a 3 (?) = 1 ×
III m = 1 ×

I a/b = 1 ×
I b = 2 ×
3 Schalen/Schüsseln, nicht klassifizierbar

Becher, nicht klassifizierbar.

2. Römischer Gebäudekomplex A – Periode II (zweite Hälfte 4.–erste Hälfte 5. Jahrhundert; S. 74)

a. Raum H – auf dem Estrich bzw. in Höhe des Begehungshorizontes

R einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 95,7;* zweite Hälfte 4.–6. Jahrhundert), Oberteile von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 95,8; 96,5)*, mehrere W von eng gerillten Amphoren.

b. Anbau I an Raum H der Periode II – unter Pflasterung der Periode III

III a 2 = 1 × *(Taf. 93,10)*,
I a 1 = 1 × *(Taf. 97,1)*,
B = 1 × *(Taf. 93,8)*.

c. Raum C – auf bzw. nur wenig über dem Estrich

IIIa 2 = 2 × *(Taf. 93,12; 107,10)*,
B = 1 × *(Taf. 107,11)*;

dazu: 2 R von Spatheia oder Einhenkelkrügen *(Taf. 93,13; 107,12)*, 2 R von Spatheia *(Taf. 93,14; 96,3;* zweite Hälfte des 4.–7. Jahrhundert), R von Amphore oder Krug *(Taf. 96,2)*, Amphorenspitze *(Taf. 96,6;* 4.–Mitte 5. Jahrhundert), vier Amphorenspitzen *(Taf. 95,6; 107,13–15)*, 2 Dekkelfragmente *(Taf. 96,1; 107,9)*, B von nordafrikanischem Terra-Sigillata Teller, wohl Hayes 105 *(Taf. 96,4;* spätes 6. und erste Hälfte des 7. Jahrhunderts).

d. Raum E – zwischen Kleinschlagpflaster und jüngstem Estrich

IIIa 2 = 1 × *(Taf. 91,2)*,
Id = 1 × *(Taf. 91,1)*;

dazu: Amphorenspitze *(Taf. 91,3)*.

e. Raum F – auf jüngstem Estrich

IIIa 2 = 1 × *(Taf. 104,9)*.

Zusammenfassend ergibt sich für Periode II:

IIIa 2 = 5 × Ia 1 = 1 ×
Id = 1 ×

3. Römischer Gebäudekomplex A – Periode III (erste Hälfte 5.–zweite Hälfte 7. Jahrhundert)

Hier ist zu trennen zwischen 1. Auffüllschichten und Planierarbeiten zur Gewinnung eines Laufniveaus für Periode III, wozu auch die Zufüllung der Zisterne zu rechnen ist (S. 78 f.), und 2. der Periode III selbst.

1 a. Zufüllung der Zisterne *(Beil. 5,2)*

IIIa 2 = 2 × *(Taf. 95,1.4)*,
B = 2 × *(Taf. 95,3.5)*;

dazu: Krughenkel *(Taf. 95,2)*.

1 b. Zisternenraum D – Auffüll- und Planierschicht *(Beil. 5,1: Schicht 7; 5,2: Schicht 2)*

IIId 2 = 1 × *(Taf. 96,13)*;

dazu: W einer ostmediterranen, eng gerillten Amphore *(Taf. 98,1;* zweite Hälfte 4.–6. Jahrhundert).

1 c. Auffüll- und Planierschicht nördlich von Holzhaus D (im Bereich der Räume C und H der Periode II) *(Beil. 5,5: Schicht 4; 5,6: Schicht 2; 5,7: Schicht 2)*

IIIa 2 = 5 × *(Taf. 92,8.16–18; 96,18)*,
IIIa 2/3 = 2 × *(Taf. 92,9; 96,14)*,
IIIb = 1 × *(Taf. 96,15)*,
IIIb/d 2 = 2 × *(Taf. 92,10–11)*,
IIIc 2 = 1 × *(Taf. 96,12)*,
IIId 2 = 3 × *(Taf. 94,14; 96,13; 104,17; 107,7)*,
IIId 3 = 1 × *(Taf. 107,3)*,
IIId 4 = 1 × *(Taf. 96,19)*,
IIIf 2 = 2 × *(Taf. 107,4.8)*,
Ia 2 = 2 × *(Taf. 107,1–2)*,
If ähnlich = 1 × *(Taf. 104,16)*,
B = 7 × *(Taf. 92,19–20.22; 94,17; 96,11.17; 107,6)*;

dazu: 3 R von Spatheia oder Einhenkelkrügen *(Taf. 92,21; 93,4; 94,19)*, 2 R bzw. Oberteil von Spatheia *(Taf. 94,18; 103,7;* zweite Hälfte 4.–7. Jahrhundert), R einer Amphore oder eines Kruges *(Taf. 96,5)*, R einer Amphore *(Taf. 104,6)*, Amphorenspitze *(Taf. 93,5)*, W von zahlreichen eng gerillten Amphoren, 2 Terra-Sigillata Teller, Hayes 105 *(Taf. 93,2–3;* spätes 6. und erste Hälfte 7. Jahrhundert), B von Terra-Sigillata Teller *(Taf. 107,5)*.

1 d. Auffüll- und Planierschicht unter Holzhaus D

IIIf 2 = 1 × *(Taf. 104,11)*,
IIIf 2/e = 1 × *(Taf. 104,13)*,
B = 1 × *(Taf. 104,15)*.

2 a. Holzhaus D – auf den Pflasterresten der Fußbodensubstruktion

B und W einer palästinensischen Gaza-Amphore *(Taf. 94,16;* spätes 4.–frühes 7. Jahrhundert).

2b. Anbau I – Weiterbenützung in Periode III; innerhalb und außerhalb

IIIa 1 = 5 × *(Taf. 97,5.8; 100,11; 101,1.5)*,
IIIa 1/b = 1 × *(Taf. 100,13)*,
IIIa 2 = 11 × *(Taf. 99,1–4.6–10; 100,20; 102,12)*,
IIIa 2/b = 4 × *(Taf. 99,5; 102,8; 103,5.15)*,
IIIa 2/d 2 = 1 × *(Taf. 102,15)*,
IIIa 3 = 4 × *(Taf. 102,10.14.16–17)*,
IIIa 3/d 2 = 1 × *(Taf. 102,18)*,
IIIb = 2 × *(Taf. 98,17; 101,3)*,
IIIb/d 2 = 2 × *(Taf. 100,17.19)*,
IIIc 1 = 1 × *(Taf. 100,15)*,
IIIc 2 = 6 × *(Taf. 98,18; 99,12; 101,6–8; 102,11)*,
IIId 1 = 4 × *(Taf. 97,7; 99,16; 101,2.4)*,
IIId 2 = 5 × *(Taf. 101,10; 102,2.4.9.13)*,
IIId 4 = 2 × *(Taf. 99,13–14)*,
IIIe 1 = 2 × *(Taf. 97,6; 98,5)*,
IIIe 1/f 4 = 2 × *(Taf. 102,6–7)*,
IIIf 1 = 3 × *(Taf. 77,1; 97,9; 98,14)*,
IIIf 1/c 2 = 1 × *(Taf. 103,6)*,
IIIf 1/2 = 2 × *(Taf. 98,13.16)*,
IIIf 2 = 2 × *(Taf. 97,11; 98,15)*,
IIIf 3 = 1 × *(Taf. 120,11)*,
IIIf 4 = 9 × *(Taf. 98,6–10; 99,15; 102,1.3.5)*,
IIIf 4/e 1 = 2 × *(Taf. 98,11–12)*,
IIIh = 1 × *(Taf. 101,9)*,
IIIk/f 4 ähnlich = 1 × *(Taf. 98,4)*,

Ia 1 = 4 × *(Taf. 99,17–18; 100,8–9)*,
Ia 2 = 5 × *(Taf. 99,19–20; 100,12.14.18)*,
Ia 3 = 5 × *(Taf. 97,14–15; 99,22; 102,19; 103,1)*,
Ia/b = 1 × *(Taf. 100,7)*,
Ic = 2 × *(Taf. 100,10; 103,2)*,
Id = 4 × *(Taf. 71,5; 99,11.21; 100,16)*,
Ii ähnlich = 1 × *(Taf. 133,13)*,

B = 25 × *(Taf. 97,10.12–13; 100,1–6; 101,12–21; 103,3–4.9–12)*,

gestempelter Henkel *(Taf. 94,15)*;

dazu: Amphorenspitze *(Taf. 98,3)*, R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 98,2)*, R einer ostmediterranen Amphore (*Taf. 103,14;* zweite Hälfte des 4.–6. Jahrhundert).

Zusammenfassend ergibt sich für Periode III:

IIIa 1 = 5 ×
IIIa 1/b = 1 ×
IIIa 2 = 19 ×
IIIa 2/3 = 2 ×
IIIa 2/b = 4 ×
IIIa 2/d 2 = 1 ×
IIIa 3 = 4 ×
IIIa 3/d 2 = 1 ×
IIIb = 3 ×
IIIb/d 2 = 4 ×
IIIc 1 = 1 ×
IIIc 2 = 7 ×
IIId 1 = 4 ×
IIId 2 = 9 ×
IIId 3 = 1 ×
IIId 4 = 3 ×
IIIe 1 = 2 ×
IIIe 1/f 4 = 2 ×
IIIf 1 = 3 ×
IIIf 1/c 2 = 1 ×
IIIf 1/2 = 2 ×
IIIf 2 = 5 ×
IIIf 2/e = 1 ×
IIIf 3 = 1 ×
IIIf 4 = 9 ×
IIIf 4/e = 1 ×
IIIh = 1 ×
IIIk/f 4 ähnlich = 1 ×

Ia 1 = 4 ×
Ia 2 = 7 ×
Ia 3 = 5 ×
Ia/b = 1 ×
Ic = 2 ×
Id = 4 ×
If ähnlich = 1 ×
Ii ähnlich = 1 ×

Keramik im Zusammenhang mit dem römischen Gebäudekomplex B – Nordteil (Perioden I–II) *(Beil. 6)*

1. Periode I – Raum E (S. 84)

IIIa 1 = 1 × *(Taf. 117,2)*,
IIIb/d 2 = 1 × *(Taf. 117,1)*;

dazu: ein Amphorenfuß *(Taf. 115,16)* und Oberteil einer wohl nordafrikanischen Amphore (*Taf. 117,9;* spätes 3.–erste Hälfte des 5. Jahrhunderts).

2. Periode II (S. 86)

IIIa 2 = 1 × *(Taf. 116,8)*,
IIIb/d 1 = 1 × *(Taf. 116,7)*,

B = 1 × *(Taf. 126,4)*;

dazu: W sowie R und W von Lavezgefäßen *(Taf. 137,11.13)*.

Keramik aus dem Holzhaus C (Periode III; S. 82)

IIId 1/b = 1 × *(Taf. 94,13)*,
IIId 2 = 2 × *(Taf. 94,11–12)*.

Keramik im Zusammenhang mit den frühmittelalterlichen Gebäuden R und S (Periode IV; S. 126) *(Beil. 11,3)*

1. Auf dem Steinpflaster zwischen beiden Gebäuden

IIId 2 = 1 × *(Taf. 109,9)*,
IIIh = 1 × *(Taf. 109,4)*,
R und W eines nicht klassifizierbaren Topfes *(Taf. 109,3)*.

2. Über dem Steinpflaster

IIIa 2/3 = 1 × *(Taf. 110,13)*,
IIIa 3 = 2 × *(Taf. 109,12.16)*,
IIIa 3/i = 1 × *(Taf. 110,1)*,
IIId 2 = 3 × *(Taf. 110,2; 111,8.11)*,
IIId 2/3 = 1 × *(Taf. 111,9)*,
IIId 3 = 3 × *(Taf. 109,10.15; 111,4)*,
IIId 4 = 1 × *(Taf. 111,14)*,
IIIe = 1 × *(Taf. 111,7)*,
IIIf 1 = 1 × *(Taf. 77,3)*,
IIIf 2 = 1 × *(Taf. 77,9)*,
IIIf 4 ähnlich = 2 × *(Taf. 111,2.13)*,
IIIg = 3 × *(Taf. 110,3.11; 111,3)*,
IIIi = 3 × *(Taf. 109,5.7; 111,15)*,
nicht klassifizierbare Töpfe = 2 × *(Taf. 110,10; 111,1)*,
Ia 2 = 1 × *(Taf. 109,14)*,
Id = 1 × *(Taf. 108,1)*,
Ie = 1 × *(Taf. 111,6)*,
B = 2 × *(Taf. 109,13; 126,15)*;
dazu: R eines Sigillata-Tellers *(Taf. 111,5;* Mitte des 5.–Anfang des 6. Jahrhunderts), R einer ostmediterranen Amphore *(Taf. 111,10;* zweite Hälfte 4.–6. Jahrhundert), Amphorenspitze *(Taf. 111,12)*.

Relative und absolute Chronologie: Zusammenfassung

Töpfe und Becher

Periode I

Die Stückzahlen schichtbezogener ‚Hauskeramik' sind für diese Periode zu gering, um eine Auswertung zuzulassen (zu den Gründen: S. 69 f.); was vorliegt, ist Randform IIIa. Hingegen sind für die Perioden II–III ausreichend gesicherte Ergebnisse erkennbar *(Tabellen 3–4)*.

Periode	a	b	c1	c2	d1-2	d3	d4	e	f1-2	f3	f4	h	I
II	38	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
III	73	6	1	7	21	1	7	3	10	1	9	1	1
	111	6	3	7	22	1	7	3	10	1	9	1	1

Tabelle 3. Töpfe und Becher.

Periode II

IIIa 2/d 2 = 1 ×
IIIb /d 1 = 1 ×

Periode III

IIIa /b = 5 ×
IIIa /c 2 = 1 ×
IIIa /d 1–2 = 2 ×
IIIb /d 2 = 4 ×
IIId 1–2/b = 1 ×
IIId 1–2/e = 1 ×

Periode III

IIIe 1–2/f 2 = 1 ×
IIIe 1–2/f 4 = 2 ×
IIIf 1–2/c 2 = 1 ×
IIIf 1–2/e = 1 ×
IIIf 4 /e = 1 ×
IIIk/f 4 ähnl. = 1 ×

Tabelle 4. Randstücke von Töpfen und Bechern, die Formenübergänge zeigen.

Periode II

Sie ist einerseits eindeutig durch die Randformen III a 1–3 und andererseits auch durch das Fehlen der die Periode III bestimmenden Randformen gekennzeichnet; trotz der auch für die Perioden II–III nur geringen Stückzahlen dürfte dieser Befund kaum zufällig sein. Insgesamt fällt auf, daß die Ausbildung der Randformen nur wenig differenziert ist.

Periode III

Randform III a bleibt weiterhin dominant. Die vergleichsweise hohe Stückzahl dieser Randform erklärt sich teilweise durch ihr Vorkommen in den Auffüll- und Planierschichten für Periode III, die sich naturgemäß vor allem aus älterer ‚Hauskeramik' zusammensetzen; diese Schichten wurden zu Periode III gerechnet, da sie ursächlich mit dieser verbunden sind. Für Periode III sind die unterschiedlichen Formen der unterschnittenen Ränder III d–f kennzeichnend, die gegenüber Periode II ein sehr viel differenzierteres Spektrum an Randformen anzeigen; die Übergangsformen verdeutlichen dieses Bild. Vermutlich sind auch die Formen III b und III c 2 hier einzureihen.

Periode IV

Wie bei Periode I sind die Stückzahlen wiederum zu gering, um zu gesicherten Aussagen gelangen zu können (S. 126; 207). Die Randformen der Periode III sind weiterhin vertreten; III g, h und i kommen neu hinzu.

Machart und Brennfarbe

Bezieht man noch Machart und Brennfarbe auf diese formenkundlich-chronologische Gliederung der ‚Hauskeramik', so ergeben sich weitere aufschlußreiche, ebenfalls relativchronologisch zu wertende Entwicklungstendenzen. Während die Töpfe und Becher der Randformen III a 1–3 fast durchgängig grau bzw. grauschwarz und hart gebrannt sind, zeigt sich für die spezifischen Randformen der Perioden III und IV folgendes Bild. III b: überwiegend grauschwarz und hart gebrannt, öfters auch braun und graubraun; III c 2 und III d 1–4: braun/graubraun und grauschwarz zu etwa gleichen Anteilen, überwiegend hart gebrannt; III e: wie vorstehend, jedoch hart und weich gebrannt zu etwa gleichen Anteilen; III f 1–2: wie III c 2 und III d 1–4, jedoch des öfteren weich gebrannt; III f 3–4: grauschwarz, überwiegend weich gebrannt; III g: braun und grauschwarz zu etwa gleichen Anteilen, überwiegend weich gebrannt; III h: wie III g, hart und weich gebrannt zu etwa gleichen Anteilen; III i: rötlichbraun, hellbraun, braun und überwiegend weich gebrannt. Handelt es sich bei III g–i tatsächlich um Ware der ‚Nachkastellzeit' (Periode IV und jünger), so besteht Grund zu der Annahme, daß auch die weich gebrannten und braunen Gefäße unter den Randformen III e und f in Periode III ‚spät' anzusetzen sind. Diese Vermutung ist auch auf den groben Riefendekor auf dem Rand und auf der Wandung auszudehnen: III i (und III k), oft große und weitmundige Gefäße, sind überwiegend in dieser Manier verziert, III d 1–3 ebenso und dann auch weich gebrannt; in einem Falle besteht zwischen III f 1–2 und III i sogar Dekorübereinstimmung (S. 189).

Schalen und Schüsseln

Die geringe Stückzahl läßt – wie *Tabelle 5* verdeutlicht – kein befriedigendes formenkundlich-chronologisches Ergebnis zu.

Obgleich daher nicht beweisbar, ist somit allenfalls das sich gänzlich oder weitgehend Ausschließen einerseits der Randformen I a 3 und I c, die somit frühmittelalterlich sein könnten, und andererseits der Randformen I b und I h, die vielleicht für Periode II in Betracht zu ziehen wären, als Möglichkeit zu

Periode	a1	a2	a3	b	c	d	e	f	g	h	i
II	8	4	2	2	-	2	-	-	-	2	-
III	9	9	9	1	4	7	1	2	1	-	1
	17	13	11	3	4	9	1	2	1	2	1

Tabelle 5. Schalen und Schüsseln.

beachten. Für Periode IV entfällt jede Aussagemöglichkeit. Die Schalen und Schüsseln Ia 3 und Ic (Periode III?) sind überwiegend braun-graubraun (Ia 3) bzw. ockerfarben, braun und dunkelbraun (Ic) sowie hart gebrannt, die der Form Ib und Ih (Periode II?) wie jene der Formen Ia 1–Ia 2 überwiegend grauschwarz und hart gebrannt, was gut zu dem Befund bei den Töpfen passen würde.

Wie oben ausgeführt (S. 187), wurde versuchsweise der gesamte Keramikbestand für vier Flächen mit einem Baubestand aus den Perioden I/II und III/IV abgebildet und aufgelistet, in denen keine stratigraphischen Zusammenhänge zu erkennen waren und bei denen die Keramik vorwiegend aus den oberen, humosen Schichten stammte; hierbei interessiert allein der Vergleich der Mengenanteile der relativchronologisch auswertbaren Töpfe von Periode I/II zu Periode III/IV.
1. Römisches Gebäude D, Periode I/II (S. 106 f.): 9 × III a, III c 1 und sechs Randstücke von Auerberg-Ware gegenüber 17 × III b, III c 1/k, III d–f, III k und III l.
2. Holzbau Q, Periode III oder IV (S. 119): 5 × III a gegenüber 11 × III d–f.
3. Römischer Gebäuderest G (Periode I ?), Gebäude H (Perioden II–III) und Gebäude R (Periode IV) (Fläche 66; S. 122 f., 126; *Beil. 11,5 Schicht 3*): 4 × III a *(Taf. 110,5.7.15.17)* gegenüber 3 × III d *(Taf. 75,3.14; 110,14)*, 1 × III c 2/h *(Taf. 110,8)*, 1 × III e/d 1 *(Taf. 110,16)* und 2 × III h *(Taf. 110, 4.6)*.
4. Römisches Gebäude E, Periode I/II (S. 109): 2 × III a gegenüber 3 × III c 1/k, III e ähnlich und III f 2.
Ferner: Nordteil von römischem Gebäudekomplex A, Perioden I/II (S. 63 f.; Räume E und N; Fläche 36): 4 × III a 2 *(Taf. 105,18–19; 106,1–2)*, 2 × III a 2 ähnlich *(Taf. 105,1.13)*, 1 × III a 2/3 *(Taf. 103,8)*, 3 × III a 3 *(Taf. 103,16; 105,3.6)*, 1 × III c 1 *(Taf. 105,2)* gegenüber 1 × III a 2/d 4 *(Taf. 104,12)*, 1 × III a 2/c 2 *(Taf. 105,8)* und 1 × III e *(Taf. 105,7)*.
Da die Topf- bzw. Randformen III a noch zu beträchtlichen Teilen in Periode III vorkommen (S. 207 *Tabelle 3*), bestätigen die fünf Beispiele mit einem Baubestand aus unterschiedlichen Perioden die schon geäußerte Vermutung (S. 187), daß in den oberen, humosen Schichten sich überwiegend Töpfe der Periode III (und IV) finden.

Die ‚Hauskeramik' der Perioden II und III (4.–7. Jahrhundert): Parallelen und Einordnung

Über die lokale Keramik der einheimisch-romanischen Bevölkerung (‚Hauskeramik') der spätrömischen Zeit, der Spätantike und des frühen Mittelalters im mittleren und östlichen Alpenraum und in den angrenzenden Gebieten – also in der hier zum Vergleich sich vor allem und zunächst anbietenden Region – ist bislang nur wenig bekannt. Dies liegt nicht nur an der Quellenlage, sondern auch und ganz besonders an dem Publikationsstand, da das Tongeschirr von den zwar wenigen, aber mit größeren Grabungsausschnitten untersuchten Siedlungsplätzen im mittleren Alpenraum *(Abb. 62)* noch

nicht veröffentlicht ist, so z. B. von Aguntum-Lavant, von Teurnia und vom Duel. Publiziert wurde hier bislang nur eine kleine Auswahl aus dem Keramikbestand vom Kärntner Ulrichsberg bei Klagenfurt durch A. Neumann[1]; etwas besser ist es um den östlichen Alpenraum bestellt (s. u.).

Die Keramik vom Ulrichsberg, die zwar nicht stratigraphisch ausgesondert, so doch laut Grabungsbericht den einzelnen Häusern (vgl. den Plan *Abb. 59*) zuweisbar ist, stimmt weitgehend mit dem Tongeschirr der Perioden II und III in Invillino überein. Dies trifft sowohl auf die Machart (Brand, Magerung)[2], den Dekor (Wellenband, Ritzdekor und Besenstrichzier)[3], als insbesondere auf die Randformen zu. So sind auf dem Ulrichsberg außer Töpfen, Bechern und becherartigen Gefäßen mit ausladendem, nicht verdicktem Rand, die etwa den Formen III a 1–3 und III b entsprechen[4], auch Töpfe mit Kragenrändern, also mehr oder minder unterschnittenen Rändern, vertreten[5]; leider erlaubt es die Publikation von A. Neumann jedoch nicht, die Gefäß- und insbesondere die Randformen näher zu bestimmen[6]. Übereinstimmungen scheinen auch bei Schalen und Schüsseln vorzuliegen[7]. Eine grobe Durchsicht des Materials im Museum Klagenfurt durch den Verf. bestätigte jedoch die erwähnten Übereinstimmungen[8].

Die ebenfalls zur Zeit in Aufarbeitung befindliche Keramik vom Lavanter Kirchbichl *(Abb. 29–30)*[9], vom Duel bei Feistritz (Plan: *Abb. 60*)[10] und aus den alten Grabungen sowie jenen der letzten Jahre in Teurnia[11] (alle Anlagen im Drau-Tal, Österreich) wird sowohl für das Maß an Übereinstimmung als auch für die Unterschiede zwischen der Kärntner bzw. Osttiroler ‚Hauskeramik' und jener aus Friaul in dem hier interessierenden Zeitraum (4.–7. Jahrhundert) künftig eine erste und erstmals tragfähige Quellengrundlage und Beurteilung ermöglichen; ähnliches ist auch von einer weiteren Kärntner Höhensiedlung, dem Hemmaberg, zu erwarten (Plan der Kirchenanlage mit unmittelbar umgebenden Gebäuden: Invillino II, 49, *Abb. 9*).

Dank der außerordentlichen Großzügigkeit und Hilfsbereitschaft der Bearbeiterin der Kleinfunde vom Lavanter Kirchbichl, Frau Helga Rodriguez, ist es mir möglich, eine kleine Auswahl an ‚Hauskeramik' dieses so wichtigen Fundplatzes wie auch erste und vorläufige zusammenfassende Bemerkungen zu dieser hier anzubieten, so daß wenigstens eine der für die Kontinuitätsforschung so

[1] Carinthia I 145, 1955, 143–182.

[2] a. a. O. 148.

[3] a. a. O. 146.

[4] Vgl. etwa a. a. O. Taf. 4 Reihe 2 (Nr. IV,4); Taf. 5 Reihe 1 (Nr. XIII,5) und Reihe 2 (Nr. XV,1.4); Taf. 8 Reihe 2 (Nr. XIII,2); alles Keramik aus spätantik-frühmittelalterlichen Häusern.

[5] Kragenränder der Formen III d–e, vielleicht auch III f, vermutlich aber wohl III d, sind die Scherben a. a. O. Taf. 1 Reihe 3 (Nr. V,3; aus der frühchristlichen Kirche), Taf. 2 Reihe 1 (Nr. VII,3), Reihe 3 (Nr. VI,1) und Reihe 5 (Nr. XI,3); alles aus spätantik-frühmittelalterlichen Häusern.

[6] Dies ist weder mit Hilfe der Fototafeln und noch weniger mit Hilfe der Strichzeichnungen möglich.

[7] a. a. O. Taf. 1 Reihe 1 (Nr. VII,11); Taf. 2 Reihe 2 (Nr. VII,12); Taf. 3 rechts (Nr. XIII,1, Form I d [?]; Taf. 5 Reihe 1 (Nr. VIII,15); Taf. 7 Reihe 1 (Nr. XV,15; auf dem Kopf stehend abgebildet: Form I c).

[8] Die Kleinfunde werden derzeit im Rahmen einer von Univ.-Doz. Dr. G. Piccottini vergebenen Dissertation bearbeitet (Klagenfurt/Wien).

[9] Zuletzt zum Platz: S. Karwiese, Lavant, ein Schwerpunkt in der Frühgeschichte Osttirols. Osttiroler Heimatbl. 41, Nr. 7–10, 1973; ders., Der Ager Aguntinus (1975) 50 mit Lit. – Die Kleinfunde werden zur Zeit von Frau H. Rodriguez im Rahmen einer Innsbrucker Dissertation bearbeitet; ihr Abschluß steht bevor, für die freundlich gewährte Einsicht in das Material und ganz besonders für die Überlassung zweier Tafeln mit ausgewählter Keramik für diese Publikation *(Abb. 29–30)* danke ich Frau Rodriguez sehr herzlich; Vorbericht in: Arch. Austriaca 68, 1984, 339–343.

[10] Zum Platz: R. Egger, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 25, 1929, 190ff., 204f. Abb. 93–94; H. v. Petrikovits, Duel. Reallex. Germ. Altertumskde.[2] VI (1985) 226ff.; die Kleinfunde werden von Frau J. Steinklauber – gleichfalls im Rahmen einer von Univ.-Dozent G. Piccottini vergebenen Dissertation (Klagenfurt/Wien) – bearbeitet; Vorbericht in: Arch. Austriaca 68, 1984, 343–345.

[11] Zuletzt: F. Glaser in: R. Egger, Teurnia. Die römischen und frühchristlichen Altertümer Oberkärntens [8](1979) 26–32 m. Lit.-Liste S. 104; ders., Neue Ergebnisse zur Stadtanlage in Teurnia. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 52, 1978/80, Beibl. 133 ff.; ders., Die römische Stadt Teurnia (1983).

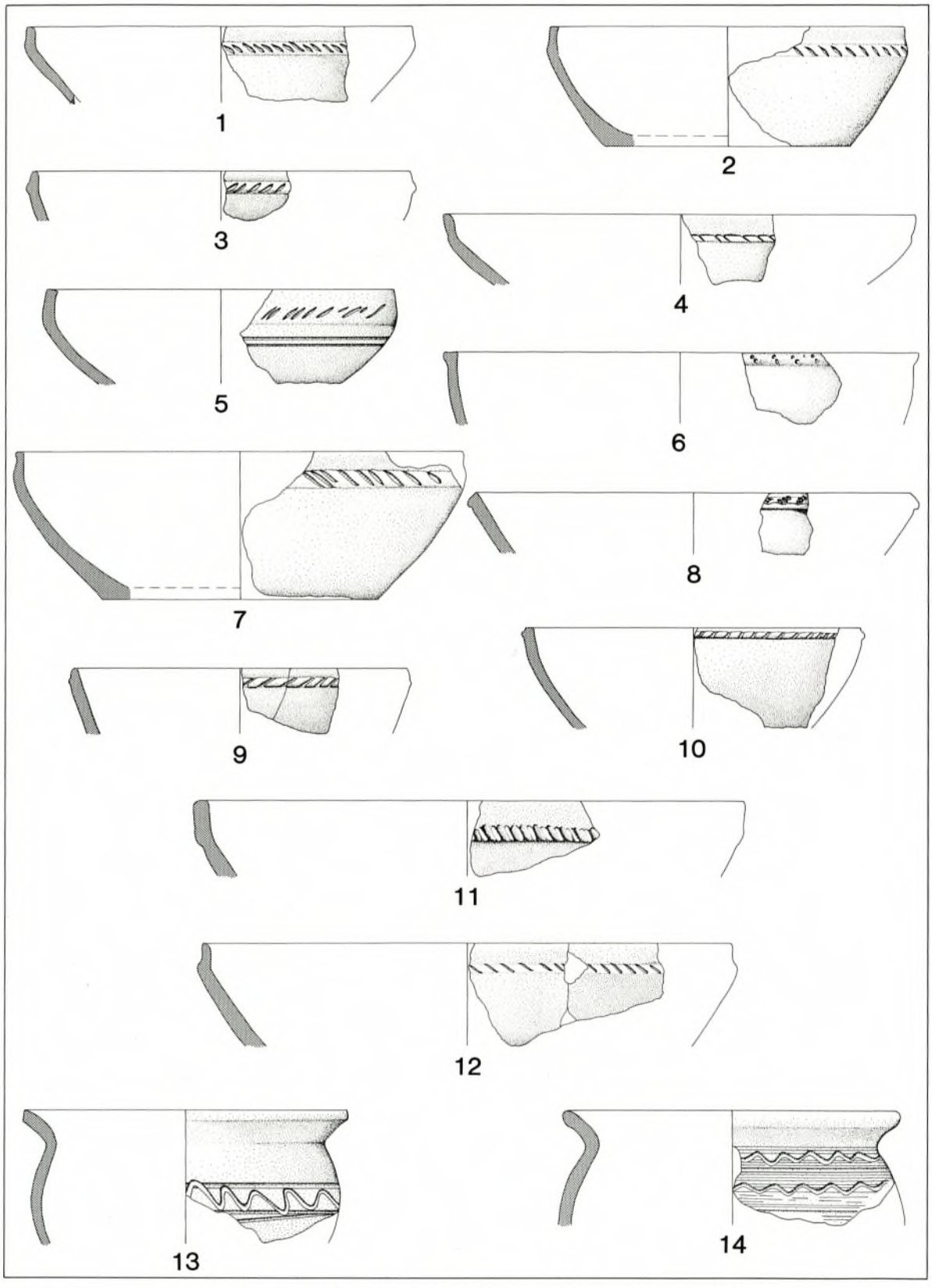


Abb. 29. ‚Hauskeramik' vom Kirchbichl bei Lavant (Tirol) (vgl. Anm. 9). M. 1 : 3.

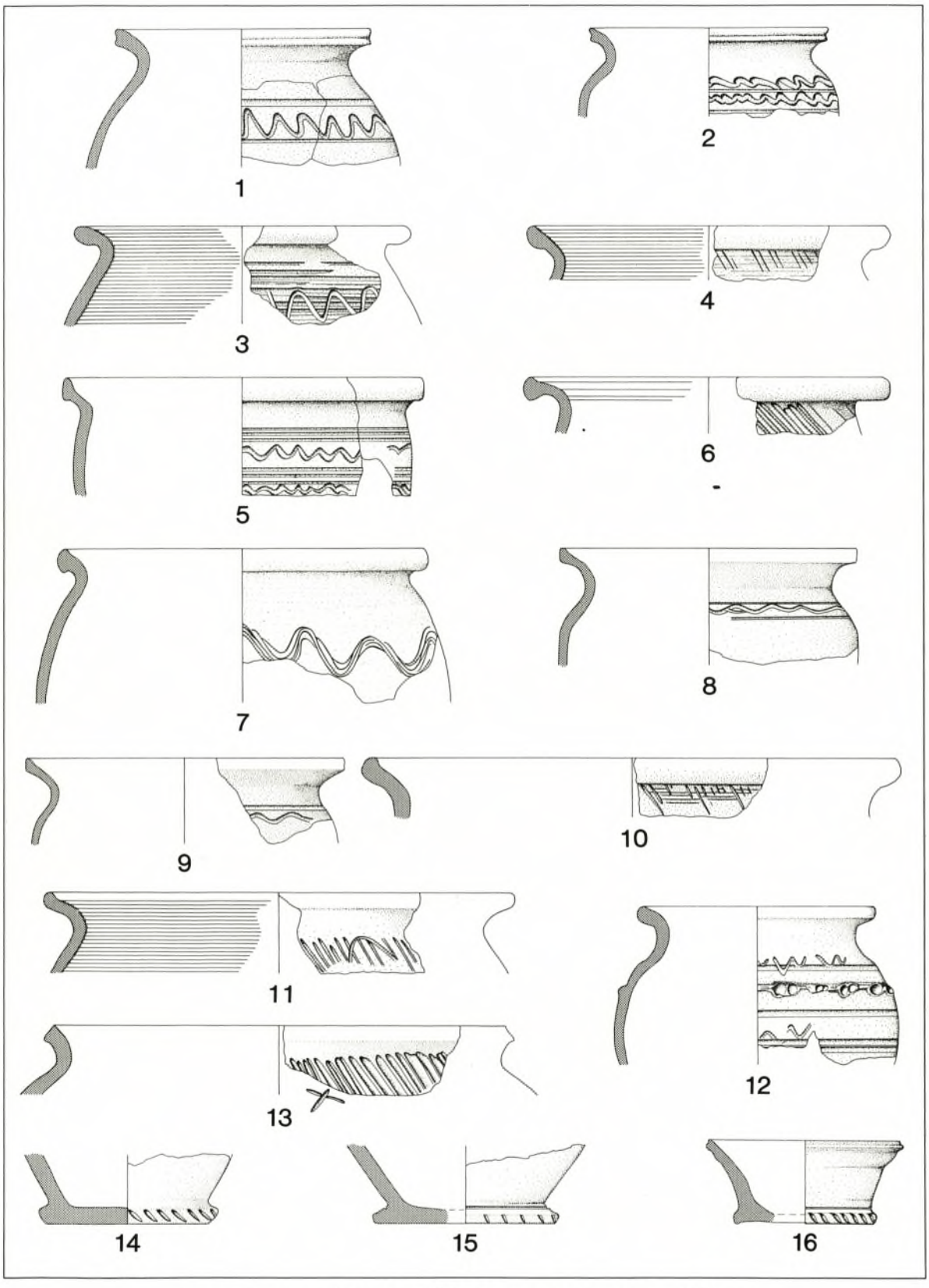


Abb. 30. ‚Hauskeramik' vom Kirchbichl bei Lavant (Tirol) (vgl. Anm. 9). M. 1 : 3.

außerordentlich bedeutsamen und aussagekräftigen Höhensiedlungen im Drau-Tal mit einem ausgewählten Fundspektrum an Grobkeramik jener aus Invillino schon jetzt gegenübergestellt werden kann; da das gesamte Kleinfundmaterial leider unstratifiziert geborgen wurde, sind am Ort selbst jedoch keine stützenden, korrigierenden oder erweiternden Angaben zu der in Invillino erarbeiteten Chronologie der ‚Hauskeramik' zu erhoffen. Wie am Friulaner Fundort ist auch die Grobkeramik vom Kirchbichl in Farbe und Brand auffallend variabel: von ockerfarben/braun bis zu grauschwarz/schwarzgrau, von weichem Brand mit poröser Oberfläche bis zu hartem Brand. Ein Blick auf die Keramikauswahl mag das hohe Maß an Übereinstimmung zur Ware vom Colle Santino andeuten: Bei den Schalen und Schüsseln sind hauptsächlich die Randformen Ia–Ib *(Abb. 29,1–5.7.10–12)*, seltener Ic *(Abb. 29,6)* und If *(Abb. 29,8)* vertreten; Töpfe und Becher: Randform IIIa *(Abb. 29,13–14)*, IIIb *(Abb. 30,1–2)*, IIIc 2 *(Abb. 30,3–4)*, IIIf 2 *(Abb. 30,5)*, IIIf 3 *(Abb. 30,6–7)*, IIIf 4 *(Abb. 30,8–9)*, IIIh *(Abb. 30,10–11)* und IIIi *(Abb. 30,13)*, desgleichen ist IIId belegt (nicht abgebildet). Wichtig für die Übereinstimmung mit der ‚Hauskeramik' vom Colle Santino ist ferner auch die Verwendung von grobem Riefendekor, bezeichnenderweise auch an dickwandigen Töpfen IIIh und IIIi. Hervorzuheben ist auch die Nähe von Dekorelementen zwischen beiden Fundorten, z. B.: bei den Schalen und Schüsseln der gekerbte Wulst (*Abb. 29,1–4.7.9–12* zu *Taf. 70,6.8; 91,12; 131,3*), bei den Töpfen und Bechern z. B. das Wellenband auf flächigem, horizontalem Ritzdekor (*Abb. 29,14; 30,3* zu *Taf. 75,12; 84,4*), gleichfalls Wellenbänder zwischen horizontal einfach oder mehrfach gerillten Zierzonen (*Abb. 29,13; 30,1–2.5* zu *Taf. 73,12; 92,12; 124,5*), der bereits erwähnte grobe Riefendekor (*Abb. 30,11.13* zu *Taf. 78,7; 118,12–13*), auf den Wandungen der Gefäße flächiger, oft verschachtelter Ritzdekor (wie *Taf. 77,1; 86,2*); Übereinstimmungen bestehen selbst bei sehr spezifischen Dekorelementen, so z. B. bei der mit Fingernageleindrücken verzierten Wulstleiste (*Abb. 30,12* zu *Taf. 105,22*) und bei Bodenstükken (*Abb. 30,14–16* zu *Taf. 116,12; 128,6*).

Zwar liegt – wie am Lavanter Beispiel erwähnt – für einen Teil der Anlagen im Drau-Tal keine stratifizierte ‚Hauskeramik' vor (außer Lavant noch Ulrichsberg, Duel und wohl auch für die älteren Grabungen in Teurnia), dennoch kommt diesen im Vergleich zur Friulaner Keramik der Perioden III–IV chronologische Bedeutung zu: Es ist zu unterstellen, daß diese lokalen Töpfereien in der Regel ihre Produktion über die Slaweneinfälle der Zeit um 600 nicht aufrecht erhalten konnten, also Tonware des 7. Jahrhunderts in nennenswertem Umfang – anders als in Friaul – fehlen dürfte; nach Vorlage des Kärntner und Osttiroler Materials dürften somit auch weitere Einsichten in die Produktions- bzw. Benützungszeiten bestimmter Gefäßformen möglich werden; hierbei wird sich auch zeigen, ob bestimmte Gefäßformen und Zierweisen (etwa IIId 3, IIIe, IIIh–k und etwa der oftmals mit diesen verbundene Riefendekor) vielleicht mittelalterlich oder – wie Verfasser glaubt – frühmittelalterlich sind (7.–8./9. Jahrhundert; Perioden III–IV).

Vergleichbare historisch-chronologische Relevanz kommt auch den ostalpinen-slowenischen Höhensiedlungen zu *(Abb. 62)*, da hier gleichfalls die slawische Landnahme ab dem späten 6. Jahrhundert Siedlungsbrüche zur Folge hatte[12]. Hier wurden in den letzten Jahren einige spätantike und frühmittelalterliche Siedlungen – meist im Zusammenhang mit bzw. ausgehend von frühchristlichen Kirchen – untersucht, unter denen vor allem Vranje bei Sevnica, Ajdna an der Save im nordöstlichen Slowenien und Rifnik bei Celje zu nennen sind[13]. In Ajdna wurde bislang nur ein kleines Areal um die früh-

[12] S. Ciglenečki, Kastell, befestigte Siedlung oder Refugium? Arh. Vestnik 30, 1979, 459–472.

[13] P. Petru u. Th. Ulbert, Vranje bei Sevnica, Frühchristliche Kirchenanlagen auf dem Ajdovski Gradec (1975); dies., Arh. Vestnik 30, 1979, 695 ff. – Rifnik zuletzt: L. Bolta, Rifnik, provinzialrömische Siedlung und Gräberfeld. Arh. Vestnik 29, 1978, 520 ff.; ders., Rifnik pri Šentjurju (1981). – Ajdna: F. Leben, Arh. Vestnik 29, 1978, 532 ff. und J. Meterc, Arh. Vestnik 32, 1981, 405 ff. – Zu diesen Anlagen zuletzt: Ciglenečki (wie Anm. 12) und M. Slabe, Arh. Vestnik 29, 1978, 379–92.

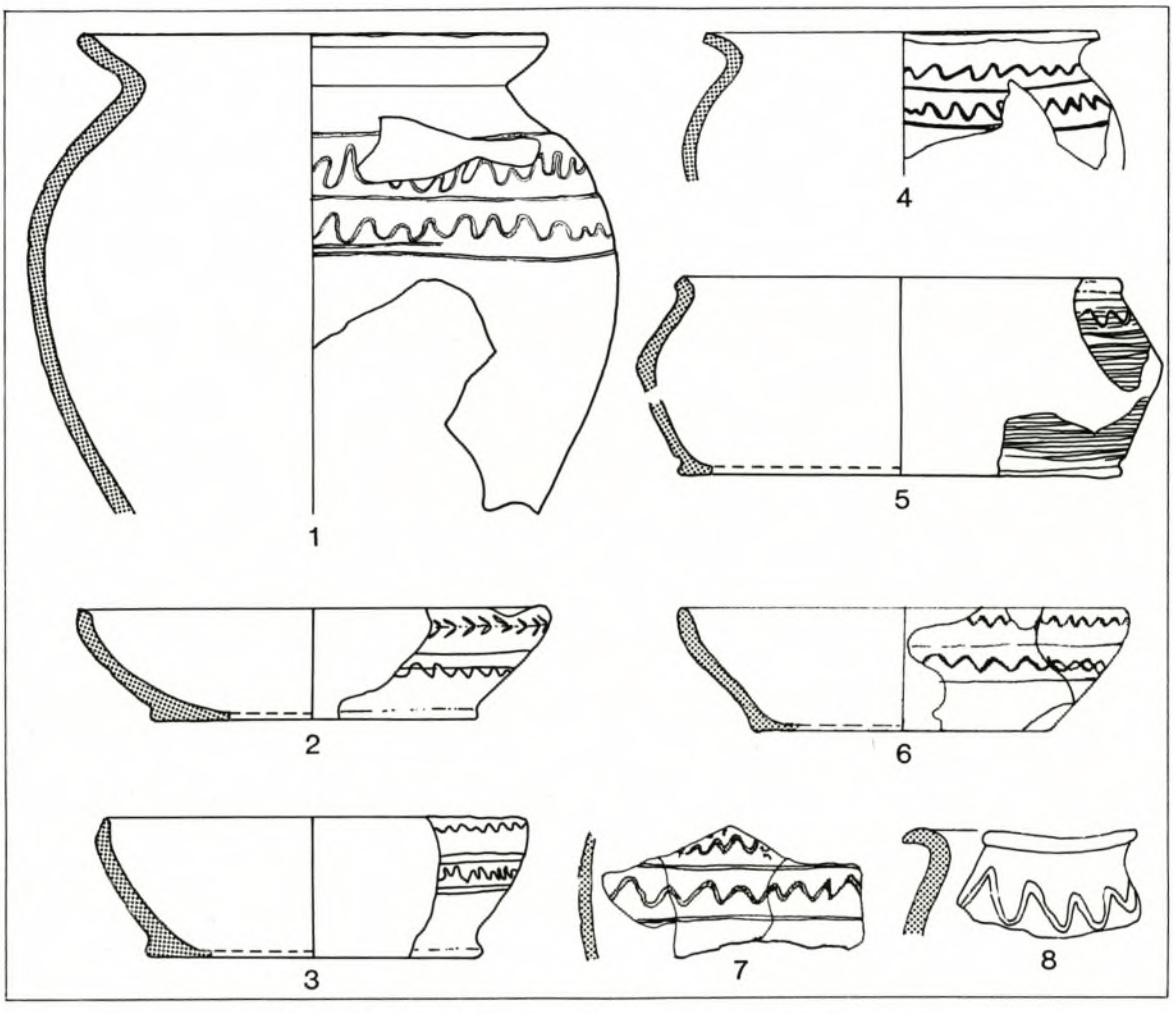


Abb. 31. ‚Hauskeramik' aus Ajdna (Slowenien) (nach Anm. 13). M. 1:3.

christliche Kirche untersucht, die Kleinfunde sind jedoch vollständig publiziert; das Wenige an Keramik weist in Machart, Dekor und in den Randformen eine weitreichende Verwandtschaft zur ‚Hauskeramik' vom Colle Santino auf *(Abb. 31)*, wobei besonders auf den Wellenbanddekor in Zierzonen hinzuweisen ist. Die bislang untersuchte Fläche ist – wie erwähnt – freilich viel zu klein, um ein quantitativ ausreichendes Keramikspektrum erwarten zu können; hiermit hängt sicher zusammen, daß zunächst nur die ohnehin dominante Randform III a vertreten ist. Dies zeigt sich bereits an den beiden großflächig ergrabenen Höhensiedlungen von Vranje und Rifnik, die einen wesentlich größeren Formenbestand an Schalen und Schüsseln bzw. Töpfen und Bechern aufweisen. So sind in Vranje außer der Randform III a *(Abb. 32,2–3.5–6)* noch III b *(Abb. 32,7)*, III f 3 *(Abb. 32,4)* und eine allerdings nur schwach ausgebildete Randform III f 1 *(Abb. 32,1)* vorhanden, dazu III d 2/c 2 und III d 4[14]; die Gefäße sind kaum verziert, Wellenbanddekor ist nur ausnahmsweise vertreten, so daß hier bezüglich des Dekors große Unterschiede zu Ajdna bestehen. Ausgeprägt ist auch das spätantik-frühmittelalterliche Formenspektrum auf dem Rifnik: Es überwiegt bei weitem – wie in Invillino und an den anderen

[14] Arh. Vestnik 30, 1979, 713ff. Nr. 142 (= III d 2/c 2), Nr. 184 (= III d 4); feinchronologisch ist die Keramik nicht auswertbar.

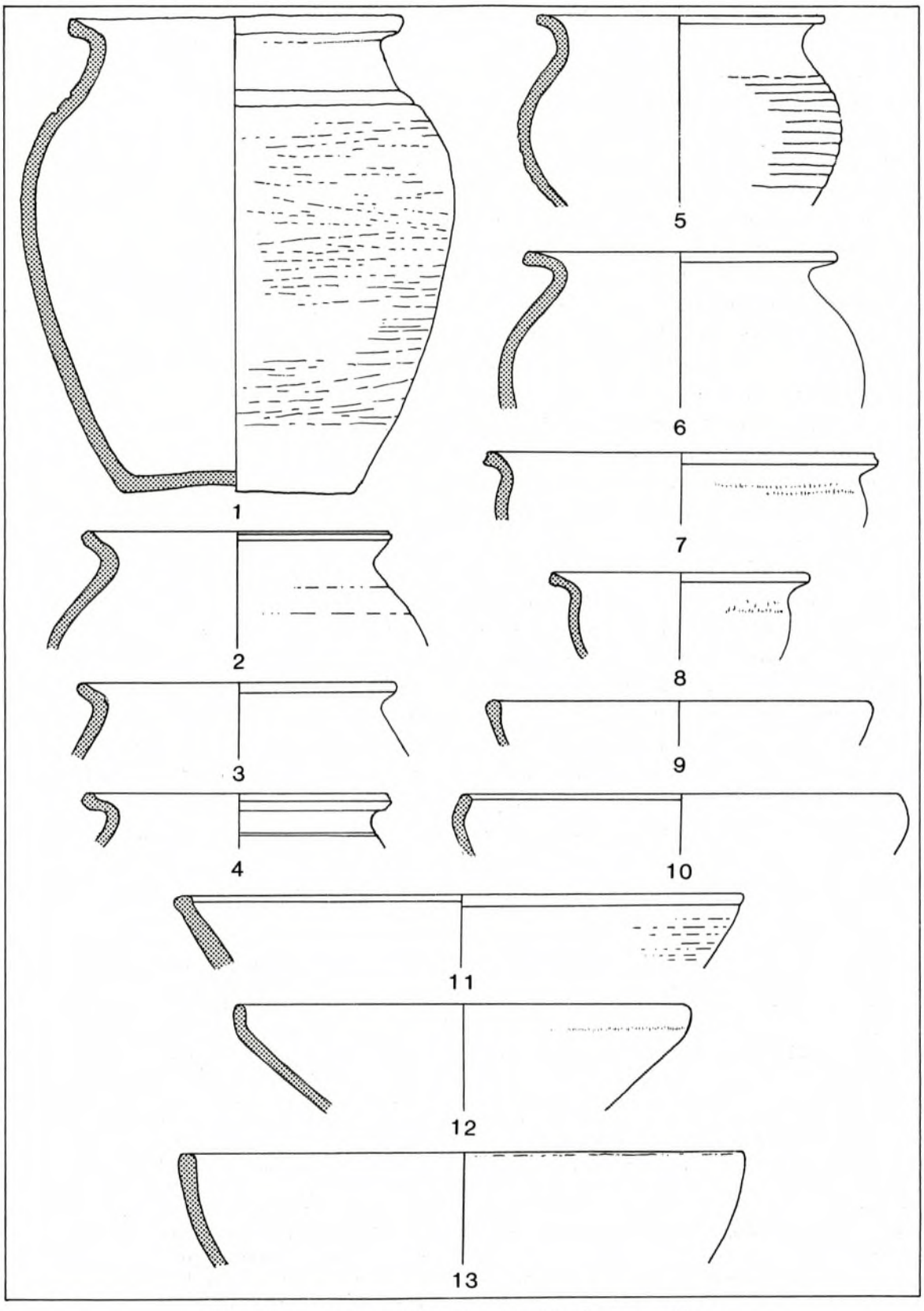


Abb. 32. ‚Hauskeramik' aus Vranje (Slowenien) (nach Anm. 13). M. 1 : 3.

bislang angesprochenen Plätzen auch – die Randform III a, doch sind hier gleichfalls – wenn auch nicht häufig – die Randformen III c 2, III d 2, III d 3 und III f 3 belegt[15]. Die Töpfe und Schalen sind überwiegend unverziert, nicht selten wellenbandverziert, während Ritzdekor fast völlig fehlt. Neuerdings wurde bei Testgrabungen in der wichtigen Höhensiedlung auf dem Gradec bei Prapretno eine größere Anzahl spätantik-frühmittelalterlicher Grobkeramik geborgen; die rasche, mustergültige Fundvorlage weist außer III a die Randformen III c 2 *(Abb. 33,4)*, III c 2/f 1 *(Abb. 33,9)*, III f 1 *(Abb. 33,5–6.8)* und III l *(Abb. 33,7)* aus, dazu III d 3[16]; bei den Schalen und Schüsseln ist auf die selten vorkommende Randform I e *(Abb. 33,11)* hinzuweisen. In der sparsamen Verwendung von Dekor ist die Ware mit Vranje und Rifnik zu vergleichen.

Die vorhandenen Einschränkungen hinsichtlich der Quellenlage und des Publikationsstandes lassen derzeit keinen befriedigenden Vergleich der Fundorte im Drau-Tal und in Slowenien untereinander zu; zur ‚Hauskeramik' von Invillino waren somit auch nur erste, mehr im allgemeinen Fundvergleich angesiedelte Aussagen möglich. Eine verbesserte Publikationslage und erst recht die weitere planmäßige Erforschung mit einer stratigraphischen Einbindung der Tonware in die Baubefunde und die sie begleitenden Schichtpakete werden hier präzisierend weiterführen können. Trotz dieser Einschränkungen im derzeit möglichen Aussagebereich konnten bereits enge Beziehungen im Formen- und Dekorvorrat der ‚Hauskeramik' im mittleren und östlichen Alpenraum aufgezeigt werden; es drängt sich weiter der Eindruck auf, daß hier mit vielen, untereinander in Abhängigkeit stehenden lokalen Töpfereien zu rechnen ist.

Für die Keramik der Perioden II und III ist das erst kürzlich veröffentlichte Tongeschirr von der Hrušica (Ad Pirum) am Birnbaumerwaldpaß besonders in chronologischer Hinsicht von Bedeutung, wurde doch diese Militäranlage – wie die deutsch-slowenischen Grabungen ergeben haben – 394 n. Chr. geräumt; sie liefert somit einen *terminus ante quem* für die hier vorgefundene ‚Hauskeramik': hier sind gleichfalls wieder – wie zu erwarten – die Töpfe der Randform III a zahlreich belegt, doch kommen vereinzelt (schon) solche der Formen III b, III d 1–2 (jedoch nur schwach unterschnitten) sowie III f 1 und III f 3 hinzu. Wellenbanddekor fehlt fast völlig, doch besteht im unterschiedlich ausgeführten und am Gefäßkörper auf verschiedene Art und Weise plazierten Ritzdekor eine bemerkenswerte Nähe zur Grobkeramik von Invillino (z. B. horizontal flächendeckend, zonengegliedert horizontal und vertikal, verschachtelt bzw. sich überschneidend)[17]. Es läßt sich im Bestand der Grobkeramik von der Hrušica somit das für den Colle Santino nur vorsichtig formulierte Ergebnis stützen, daß die Randformen III b und III d 1–2 zwar in Periode II schon einsetzen, aber noch nicht zum festen und

[15] L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981) Taf. 23 Nr. 24 (= III c 2), Taf. 26 Nr. 30.77–78 (= III d 2), Taf. 23 Nr. 28 (= III d 3), Taf. 23 Nr. 26 (= III f 3); die Keramik ist nicht stratifiziert.

[16] S. Ciglenečki, Ergebnisse der ersten Forschungen auf Gradec bei Prapretno. Arh. Vestnik 32, 1981, 417 ff. Taf. 7 Nr. 78 (= III d 3). Verf. weist mit Recht auf die hohe chronologische Auswertbarkeit der Randformen hin: a. a. O. 425. Vgl. neuerdings ders., Arch. Austriaca 68, 1984, 313 ff. Abb. 1–2, hier auch weitere ‚Hauskeramik' von vergleichbaren slowenischen Höhensiedlungen: Tinje (a. a. O. 315 ff. Abb. 3–7) und Korinjski hrib (a. a. O. 326 f. m. Abb. 8–9); zu letzterem Fundplatz ders., Zbornik Grosuple 13, 1984, 145–160.

[17] U. Giesler in: Th. Ulbert, Ad Pirum (Hrušica). Spätrömische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 31 (1981) 93 ff.; III a: z. B. Taf. 46,4.7–11.19–22; III b: Taf. 46,23–24.26; III d 1/b: Taf. 46,25; III d 2: Taf. 46,29; III f 1: Taf. 48,16; III f 3: Taf. 47,17–19. – Ritzdekor: horizontal flächendeckend z. B. Taf. 46,9.21; 47,4–5; zonengegliedert horizontal und vertikal z. B. Taf. 46,10–12.22; verschachtelt bzw. sich überschneidend: z. B. Taf. 46,12; 47,6; 48,31. – Auch hier ist auf einen Topf mit Wulstauflage und Fingernageleindrücken zu verweisen (Taf. 46,13), wie er auch aus Lavant (hier: *Abb. 30,12*) und Invillino bekannt ist *(Taf. 105,22)*. – Zu den Claustra: J. Šašel u. P. Petru, Claustra Alpium Iuliarum. Fontes 1 (1971); J. Šašel, Osiječki Zbornik 12, 1969, 5–24; ders. zuletzt in: H. Temporini u. W. Haase (Hrsg.), Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II,6 (1977) 534 ff. und ders. in: Arheološka Najdišča Slovenije (Ljubljana 1976) 73–100 m. Plänen und Beilagen.

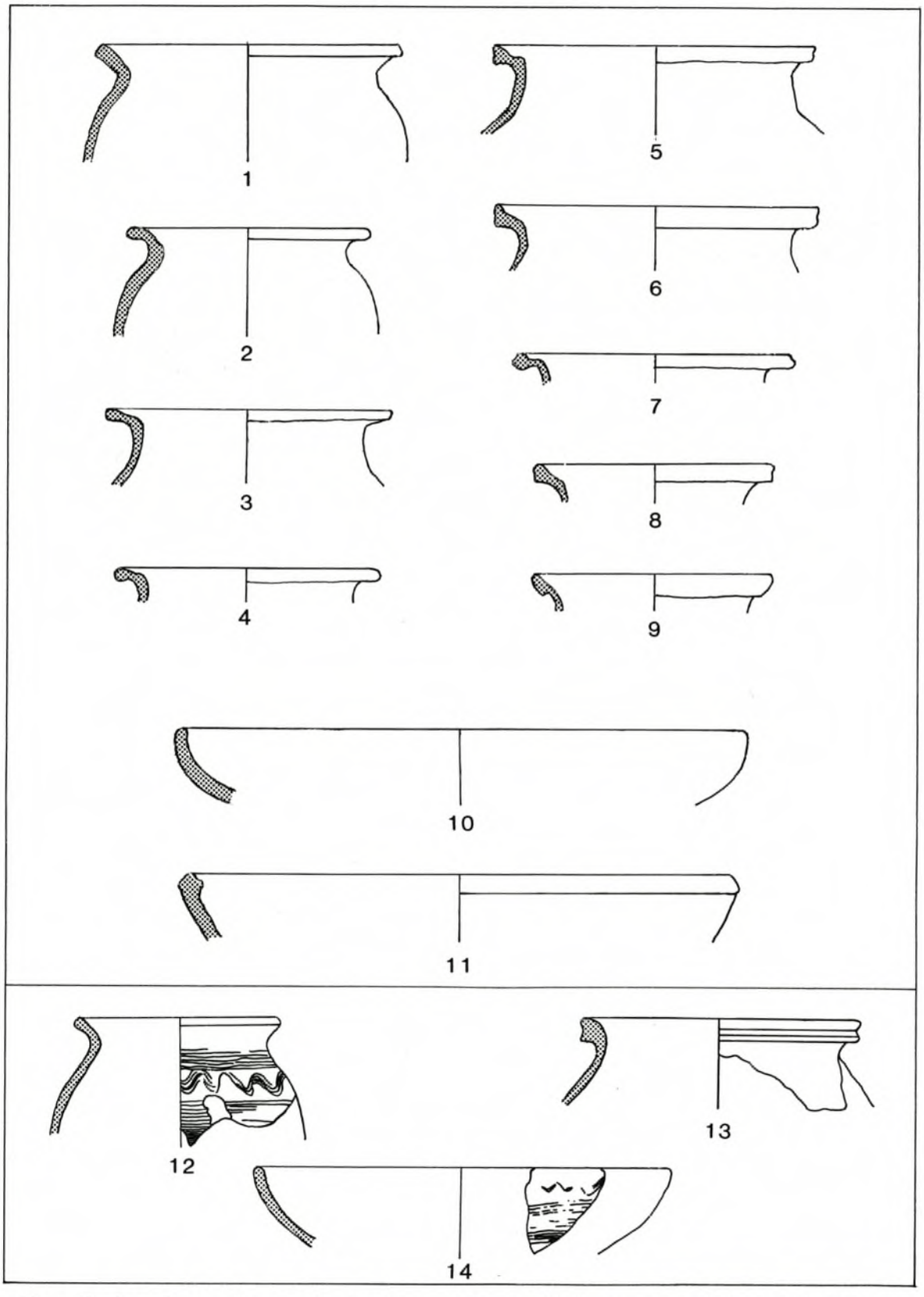


Abb. 33. ‚Hauskeramik': 1–11 Prapretno (Slowenien); 12–14 Sommerein (Niederösterreich) (nach Anm. 16 und 27). M. 1 : 3.

kennzeichnenden Keramikbestand dieser Zeit gehören; freilich sind in der Militäranlage am Birnbaumerwaldpaß schon die Randformen III f 1 und III f 3 – wenn auch nur ausnahmsweise – belegt, die im stratigraphisch fixierten Fundspektrum von Invillino erst in Periode III vorkommen. An diesem Beispiel wird auch deutlich, daß bei der stratigraphisch auswertbaren ‚Hauskeramik' von Invillino – trotz einer Stückzahl von 251 Töpfen und Bechern – der befürchtete Fehler der kleinen Zahl hemmend wirkt, zumindest dann, wenn man zu differenzierten, nicht nur grob und vorsichtig formulierten Aussagen gelangen möchte.

Noch schwieriger als im mittleren und östlichen Alpenraum ist derzeit aufgrund der Quellen- und Publikationslage die ‚Hauskeramik' im wesentlich autochthon-romanisch besiedelten Istrien der Spätantike und des frühen Mittelalters zu beurteilen; soweit überhaupt bekannt, näher beschrieben und aufgrund der Abbildungen einigermaßen erfaßbar, scheint das Wenige in Machart, Dekor, Gefäß- und Randformen ebenfalls mit der lokalen Tonware aus Invillino vergleichbar zu sein. Außer dunkelgrauen und grauschwarzen, meist hart gebrannten und oft wellenbandverzierten Töpfen der Randform III a[18] lassen sich auch ebensolche mit Kragenrändern (III d 1–2 und III f 1–3) sowie der Formen III c 2 und III h nachweisen[19]. Die Form der Töpfe schwankt – wie auch jene der Töpfe in Invillino, Kärnten und Slowenien – zwischen eiförmig bzw. leicht gerundet[20] bis gerundet bzw. leicht kugelig und auch stark gerundet bzw. betont kugelig[21]. Die Publikationslage läßt leider nicht erkennen, ob das Wenige an bislang vorgelegter Grobkeramik ein auch nur annähernd repräsentatives Bild istrischen lokalen Tongeschirrs vermittelt, zumal die entscheidende Beurteilungsgrundlage, eben Siedlungsware in nennenswertem Umfang – so der Eindruck in der Literatur –, fehlt oder nicht veröffentlicht ist; es handelt sich hierbei um die gleichen Schwierigkeiten, die mehr oder minder auch dem übrigen Fundstoff Istriens in Spätantike und Frühmittelalter anhaften und – nun wieder mit Rückwirkung auf die Keramik – somit die Herausarbeitung einer verbindlichen Chronologie so schwierig gestalten; trotz und auch wegen geographischer und historischer Besonderheiten, die diese Halbinsel insbesondere im 6.–8. Jahrhundert auszeichnen, ist sie für Kontinuitätsstudien in ganz besonderer Weise geeignet.

Wendet man den Blick von Invillino aus nach Westen, also in den mittleren Alpenraum nach Südtirol, in das Trentino und auch in das Veneto, so ist ein Recherchieren in der Literatur von vorneherein vergebens: Siedlungen mit relevanten Ausschnitten als die entscheidende Quelle zur Erforschung der ‚Hauskeramik' sind für die Spätantike und das frühe Mittelalter nicht untersucht, das Wenige an Grabkeramik – vor allem im Veneto – stammt aus zumeist nur unsystematisch vorgenommenen Fundbergungen. Es ist somit derzeit kaum möglich, das Verbreitungsgebiet jener lokalen Töpfereien im romanisch aufgesiedelten mittleren Alpenraum befriedigend zu umschreiben, deren Keramik noch mit der Ware im Drau-Tal, in Friaul und in Slowenien in Zusammenhang gebracht werden kann. Daß die genannten Landschaften – Südtirol, Trentino und Veneto – dennoch mit großer Wahrscheinlichkeit in

[18] B. Marušić, Arh. Vestnik 6, 1955, 122 Taf. 7–10 (Vrsar, Nesactium u. unbekannte Fundorte); ders., Arh. Vestnik 9, 1958/59, Taf. 6,1 u. 7 (Celega); V. Jurkič-Girardi, Gradi i Rasprave 8, 1979, 277 Taf. 3,9.14 (Cervera, villa rustica: III. Periode, 4./5. Jahrhundert); B. Marušić, Jadranski Zbornik 9, 1973/75, 341 Abb. 3,1 (Sipar); vgl. ders., Nouvelles découvertes des tombes tardifs dans la zone sud de l'Istrie et sur l'île de Cres. Histria Arch. 4,1 (1973) 61 ff. m. Abb. 4 S. 72.

[19] A. Šonje, Jadranski Zbornik 5, 1961/62, 176 ff. Taf. 1,4–5 (III d 1), Taf. 1,3 (III c 2), Taf. 2,3–4 (III f 1), Taf. 5,4 (III d), alle Stücke aus Poreč. – B. Marušić, Jadranski Zbornik 3, 1958, 341 Taf. 1 b (III f 2), Taf. 1 c (III c 2), Taf. 1 d (III d 2), Fundort Fažana. – Jurkič-Girardi (wie Anm. 18) 277 Taf. 3,15 (III. Periode, 4./5. Jahrhundert; III h) und Taf. 3,16 (IV. Periode, 6. Jahrhundert; III h); B. Marušić, Il complesso della Basilica di Santa Sofia a due castelli. In: Centro di Ricerche Storico – Rovigno. Atti 6, 1975–76, 50 f. Nr. 1–8 Taf. 37–38 (III c 2 – auf Fußboden der frühchristlichen Kirche der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts; a. a. O. 80).

[20] Jadranski Zbornik 5, 1961/62, 183 Taf. 1,3–5; 2,3; Arh. Vestnik 6, 1955, 129 Taf. 7,1–3; Jurkič-Girardi (wie Anm. 18) Taf. 3,8–9.14–16.

[21] Arh. Vestnik 6, 1955, 130 Taf. 8; Jadranski Zbornik 5, 1961/62, 184 Taf. 4,4; Marušić, Santa Sofia (wie Anm. 19).

diesen Kreis von in Abhängigkeit untereinander stehenden Töpfereien einzubeziehen sind, ist aufgrund einiger weniger und daher in diesem großen Raum freilich noch isolierter Befunde zu vermuten. In Südtirol kann derzeit nur auf den vom Verfasser in den Jahren 1978–1982 systematisch untersuchten Burgberg von Säben, oberhalb von Klausen im Eisack-Tal zurückgegriffen werden, auf jenen bedeutsamen Platz in der Frühgeschichte dieses Landes, der ab dem späten 6. Jahrhundert bis an die Jahrtausendwende als Bischofssitz (Vorgänger von Brixen) ausgewiesen ist[22]. Hier steht ausreichend Tonware aus stratifizierten Schichten eines ausgedehnten, durch Kleinfunde in die zweite Hälfte des 4. bis um die Mitte des 5. Jahrhunderts datierten Gebäudes zur Verfügung; die ‚Hauskeramik', die mehr als 90 Prozent des Tongeschirrs ausmacht, ist hier in einer kleinen Auswahl abgebildet *(Abb. 34)*: vertreten sind bei den Töpfen ausschließlich die Randformen III a, nur in einem Fall *(Abb. 34,12)* ist eine leichte Randunterschneidung zu erkennen; die in Invillino die Periode III kennzeichnenden Formen fehlen, so daß in diesem chronologisch gut abgesicherten Fundkomplex, der zeitlich ziemlich genau der Periode II auf dem Colle Santino entspricht, eine weitere Bestätigung dafür vorliegt, in dem chronologischen Gliederungsvorschlag der Friulaner Keramik eine erste tragfähige Grundlage zu sehen. Es kommt hinzu, auch wenn dies wegen der großen geographischen Distanz zwischen Invillino und Säben zunächst verwundert, daß in Machart und Dekor völlige Übereinstimmung in der ‚Hauskeramik' beider Plätze festzustellen ist; sie ist so groß, daß es Verfasser nicht möglich ist, die Keramik beider Fundorte – wäre sie vermischt – zu unterscheiden: Die Töpfe der Randformen III a sind überwiegend grauschwarz, hart gebrannt und glimmergemagert, die Schalen und Schüsseln weisen dagegen – wie in Invillino auch – eine größere Variationsbreite in Brand und Farbe auf; gleiches gilt für den Dekor: Unverzierte Töpfe *(Abb. 34,1)* stehen neben horizontal ritzverzierten (weit und eng: *Abb. 34,2.7–11*), sauber und flüchtig angebrachte Wellenbänder kommen mit *(Abb. 34,3)* und ohne Zonengliederung *(Abb. 34,4)* vor.

Weitere vergleichbare ‚Hauskeramik' liegt aus Südtirol und dem Trentino nur noch mit einigen wenigen Scherben aus Castelfeder bei Neumarkt, einem bei Paulus Diaconus genannten *castrum*[23], und von der Höhensiedlung Rocca di Rivoli im Etschtal, ca. 25 km nördlich von Verona vor; bei letzterer ist aufgrund gut datierbarer Kleinfunde frühmittelalterliche Besiedlung, die ebenso wie die zeitgleiche Keramik jedoch zunächst nicht als solche erkannt wurde, vorauszusetzen[24]: ein langobardenzeitliches Gürtelbeschläg, eine langobardische Pfeilspitze und ein ‚byzantinischer' Geschoßbolzen zusammen mit Keramik der Formen III a 3 und If *(Abb. 35,12–15)*. Ähnliches gilt für das Pustertal und für das Veneto um Belluno[25].

Abschließend sei der Blick noch auf einige Plätze in Ufernorikum bzw. Westpannonien gelenkt.

[22] Grabungen 1978–82 durch Verfasser, noch unveröffentlicht; vgl. hierzu vorläufig Bierbrauer (wie Anm. 23) 36 ff.

[23] Unveröffentlicht; Paulus Diaconus, Hist. Lang. III,31; zum Platz vgl. zuletzt G. Riccardi, Schlern 46, 1972, 307 sowie Beschreibung und Lit. bei H. Menara, Südtiroler Urwege (1980) 210 ff.; V. Bierbrauer, Die germanische Aufsiedlung des östlichen und mittleren Alpengebietes im 6. und 7. Jahrhundert aus archäologischer Sicht. In: H. Beumann u. W. Schröder (Hrsg.), Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum. Nationes 5 (1985) 31.

[24] L. H. Barfield, Excavations on the Rocca di Rivoli (Verona) 1963. Mem. del Museo Civico di Storia Naturale Verona 14, 1966, 1 ff., bes. 79 ff., Abb. 38 (Gürtelbeschläg), 40,1 (Pfeilspitze), 40,2 (Bolzen), 39,6.8 (If), 39,12 (Id), 39,14 (III a 3), Abb. 39,9–10 (Rand- und Wandungsfragment weiterer ‚Hauskeramik', wellenband- und ritzverziert). – Vgl. dazu schon L. Pauli, Die Alpen in Frühzeit und Mittelalter ²(1981) 257, 328 Anm. 99.

[25] Taibon: F. Tamis, Ritrovamenti archeologici. Archivio Storico di Belluno, Feltre e Cadore 32, 1961, 14 m. Abb. – Sebatum – St. Lorenzen (Pustertal): R. Lunz, Ur- und Frühgeschichte Südtirols (1973) 96 Taf. 32,5. – Burgkofel von Lothen (Pustertal): L. Polacco u. a., Ricerche e scavi in Alto Adige. Campagne 1967. Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti 127, 1968/69, 199 ff.; zuletzt: R. Lunz, Vor- und Frühgeschichte des Brunecker Raumes. Ausstellungskatalog Bruneck-Sternbach (1981) 18 ff.

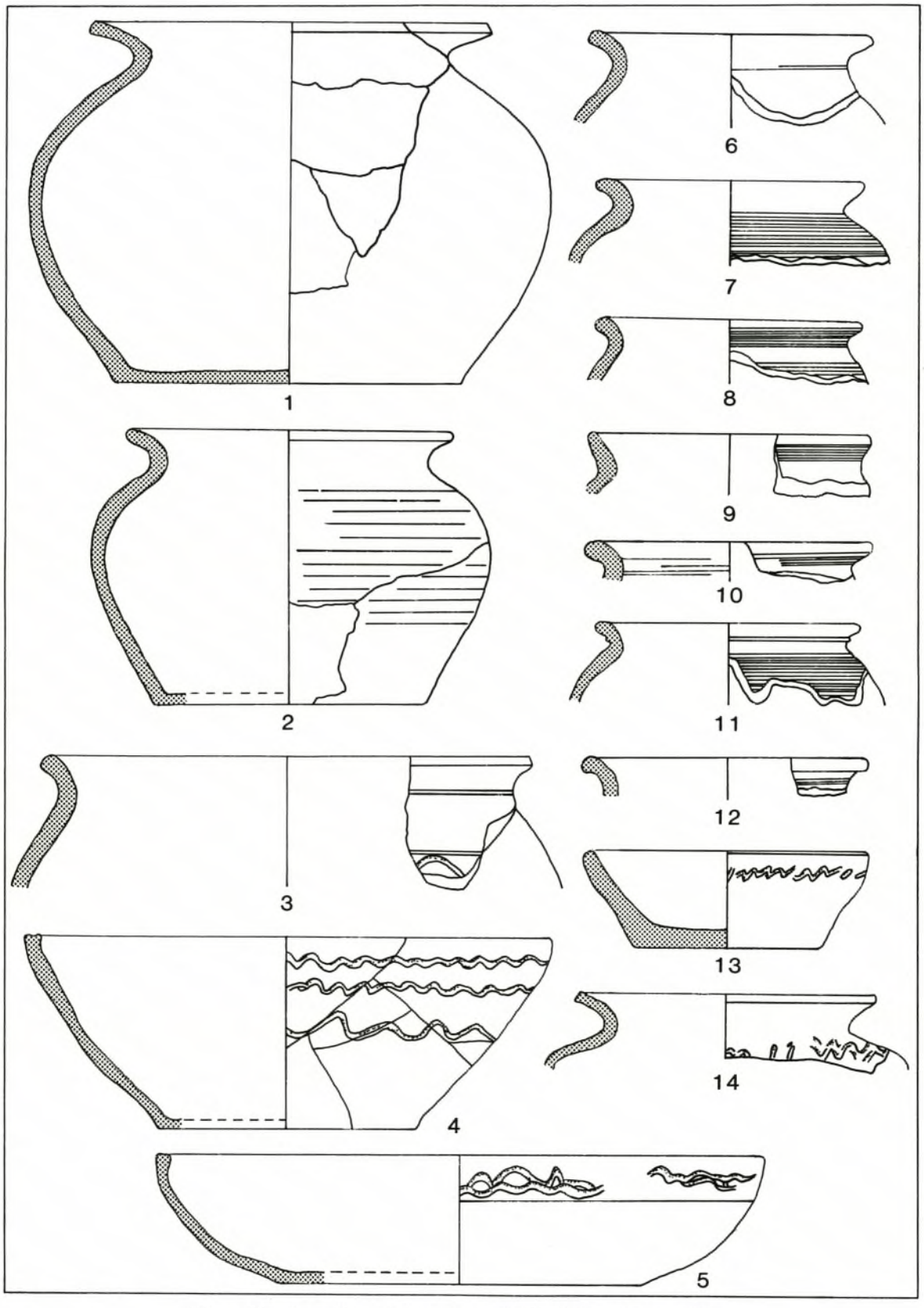


Abb. 34. ‚Hauskeramik' aus Sabiona-Säben (Südtirol) (vgl. Anm. 23). M. 1 : 3.

R. Christlein fand bei seinen Grabungen im Kastell Boiotro – Passau[26] eine auffallend dickwandige Keramikgattung, die er als „rauhwandig" bzw. als „Horreumkeramik" bezeichnete; es fällt nun auf, daß diese Ware aus der Schutt- und Zerstörungsschicht des Kastells – vom Ausgräber vorsichtig und nur sehr allgemein in den Zeitraum zwischen der Zeit um 400 und dem 7./8. Jahrhundert datiert – eine bemerkenswerte Ähnlichkeit in der Ausbildung ihrer Ränder zu bestimmten Formen in Invillino besitzt: Vertreten sind unter der Horreumkeramik, die R. Christlein überwiegend aus lokal-historischen Gründen gerne auf das dritte Viertel des 5. Jahrhunderts eingegrenzt sehen wollte, die Randformen IIIa, IIIf 1–3 und IIIg bzw. IIIg/h; flüchtiger, flachgedrückter Wellenbanddekor ist ebenso wie Kerbzier auf den Rändern angebracht. Letzterer wird auch in Invillino in gleicher Position und gleichfalls meist an dickwandigen Töpfen verwendet (z. B. *Taf. 108,4; 118,6; 123,1–2*), allerdings in Fundverbänden, die vermutlich erst spät in Periode III bzw. erst in Periode IV anzusetzen sind.

Mit der Grobkeramik vom Colle Santino vergleichbare Ware wurde erst kürzlich von weiteren ufernorischen und westpannonischen Fundplätzen publiziert: von Sommerein *(Abb. 33,12–14)* und von Mautern *(Abb. 35,1–11)*; hier sind vor allem die Randformen IIIa vertreten *(Abb. 35,1–3.6.8–9; 33,12)*; IIIb *(Abb. 33,13)* sowie leicht unterschnittene Ränder (IIId; *Abb. 35,4.7*) und solche, die IIIf nahestehen *(Abb. 35,5.10–11)*, kommen ebenfalls vor. Auffallend ist vor allem das vereinzelte Auftreten von Wellenbanddekor an Töpfen und Schalen *(Abb. 33,12.14)*, die sonst durch Glättdekor gekennzeichnet sind[27]. Eine weitere völkerwanderungszeitliche Siedlung von Unterlanzendorf bei Wien erbrachte Keramik der Randformen IIIa, IIId und IIIl[28]. Über die relative und absolute Chronologie der hier angesprochenen Keramik Niederösterreichs und des Burgenlandes (aber auch Oberösterreichs) bestehen derzeit nur unklare Vorstellungen (spätes 4. – erste Hälfte 6. Jahrhundert)[29].

Deutlich verschieden von der ‚Hauskeramik' Friauls, Kärntens, Sloweniens und Südtirols ist die Ware von zwei oberitalienischen Fundplätzen, die während der polnischen Grabungen in Torcello bei Venedig[30] und vor allem in Castelseprio (Sibrium) bei Varese[31] zutage kam. Während in Tor-

[26] Zuletzt: R. Christlein, Das spätrömische Kastell Boiotro zu Passau-Innstadt. In: Von der Spätantike zum frühen Mittelalter. Aktuelle Probleme in historischer und archäologischer Sicht. Hrsg. v. J. Werner u. E. Ewig. Vorträge und Forschungen 25 (1979) 109ff. m. Abb. 8. – Die mit der ‚Horreum-Keramik' vergleichbare Ware haben A. Gattringer u. M. Grünewald zusammengestellt: Zur Typologie der ‚Horreumkeramik'. Bayer. Vorgeschichtsbl. 46, 1981, 199ff.

[27] H. Friesinger u. H. Kerchler, Töpferöfen der Völkerwanderungszeit in Niederösterreich. Ein Beitrag zur völkerwanderungszeitlichen Keramik (zweite Hälfte 4. – 6. Jahrhundert n. Chr.) in Niederösterreich, Oberösterreich und dem Burgenland. Arch. Austriaca 65, 1981, 193–266; die *Abb. 33,12–14* und *35,1–11* wurden nach den Abb. 11, 28 und 29 umgezeichnet.

[28] P. Stadler, Völkerwanderungszeitliche Funde: eine Siedlung bei Unterlanzendorf und ein Gräberfeld bei Rannersdorf, NÖ. Arch. Austriaca 65, 1981, 139ff. (IIIa 1 = Abb. 7,4; IIIa 2 = 7,8–9; IIId 2 = 7,2; 18,1.8; IIII = 7,1).

[29] Die Typentafel bei Friesinger (wie Anm. 27) Abb. 57 ist mit approximativen, teils auch historischen Daten versehen; sie ist – auch nach dem Verständnis des Verfassers – eine Diskussionsgrundlage, die im Text chronologisch kaum näher begründet wird (z. B. der kurze Abschnitt über die Töpfe, S. 258ff.: „eine jüngere Entwicklung stellen dann jene Topfformen mit Linienband- oder Wellenbanddekoration dar, wie wir sie aus den Materialien von Unterlanzendorf und Mautern kennen."). P. Stadler (wie Anm. 28) 151f. datiert die Ware aus Unterlanzendorf in das späte 4. und 5. Jahrhundert mit dem ausdrücklichen Hinweis auf die chronologische Relevanz der Randformen. – Hinsichtlich der vieldiskutierten ethnischen Bewertung dieser Keramik, jedenfalls was die Produktionszentren angeht, äußert sich Friesinger (wie Anm. 27) Anm. 19 knapp in einer Fußnote: „Formengut der romanischen Töpfer."

[30] L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska, S. Tabaczyński, Torcello, Scavi 1961–62. Istituto Nazionale d'Archeologia e Storia d'Arte (1977) 215ff.

[31] Zuletzt: M. Dąbrowska u. L. Leciejewicz, Early medieval clay and stone vessels from Castelseprio. Przeglad Arch. 24, 1976, 185ff.; L. Leciejewicz, Arch. Polski 16, 1971, 281ff.; vgl. nun die zusammenfassende Publikation: M. Dąbrowska, L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska, S. Tabaczyński, Catelseprio, Scavi diagnostici 1961–1962. Sibrium 14, 1978/79, 1–138; A. Dejana, Ceramica tardo-romana e altomedievale a Castelseprio. Ebd. 177–186. – Ferner zu den italienischen Grabungen seit 1977: G. P. Brogiolo u. S. Lusardi Siena, Nuove indagini archeologiche a Castelseprio. In: Atti del 6° Congr. Internaz. di Studi sull'Alto Medioevo, Mailand 1978, Bd. 2 (Spoleto 1980) 475–500.

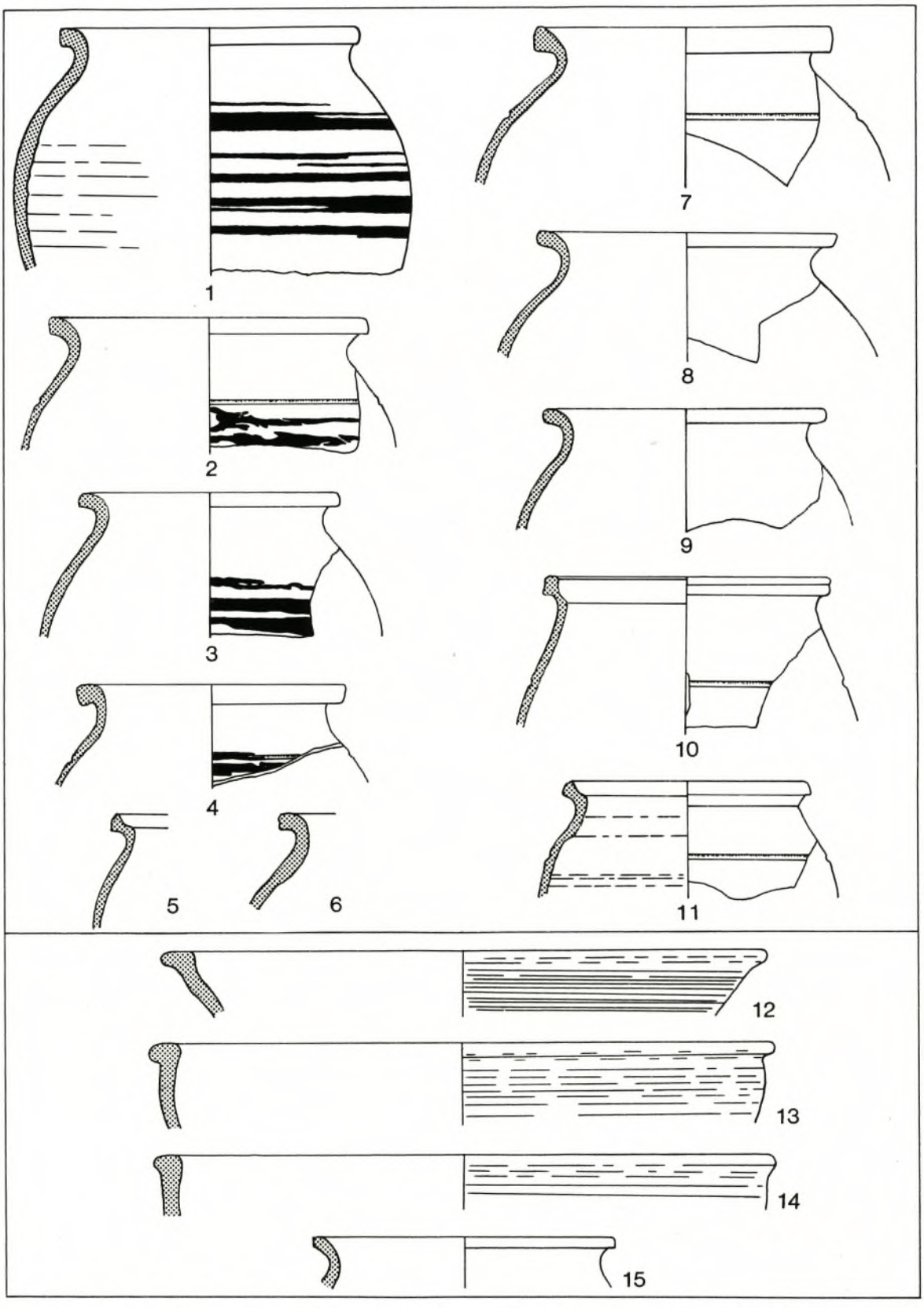


Abb. 35. ‚Hauskeramik': 1–11 Mautern (Niederösterreich); 12–15 Rocca di Rivoli (Prov. Verona) (nach Anm. 24 und 27). M. 1:3.

cello das 5. und 6. Jahrhundert in der Besiedlungsabfolge weitgehend ausfallen (Schwemmschicht; Schicht VII), bietet die Keramik des 7. Jahrhunderts (Schichten VI und V) nur wenig Vergleichbares mit Invillino (gelegentlich Randform III a 2; jedoch in der Regel kugelige Gefäßformen). Der grundsätzliche Unterschied besteht nicht nur in den Randformen, sondern auch in der abweichenden Machart (überwiegend rötliche und rotbraune Ware; weicherer Brand; andere Magerung). In noch stärkerem Maße gilt dies für Castelseprio mit einer immerhin hohen Stückzahl an Irdenware (3318), deren Masse in das 4.–7. Jahrhundert gehört (Schichten III–VII); Machart, Dekor, Rand- und Gefäßformen sowie die überwiegend gelbbraune und rötliche Farbe der Keramik weichen deutlich von dem gleichzeitigen Keramikbestand von Invillino ab, rücken Castelseprio aber in die Nähe von Torcello; Gleiches gilt für den umfangreichen Keramikbestand des 5.–7. Jahrhunderts aus San Salvatore in Brescia[32]. Es scheint – doch müßte dies bei breiterer Quellenlage noch weiter überprüft werden –, daß die oberitalienische nichtalpine ‚Hauskeramik' nicht mehr zu dem oben angesprochenen, durch weitgehend übereinstimmende Züge geprägten Verbreitungsgebiet romanischer ‚Hauskeramik' des 4.–7. Jahrhunderts im östlichen und mittleren Alpengebiet gehört[32a].

Der Exkurs zur ‚Hauskeramik' der Perioden II und III vom Colle Santino führte zu folgendem Ergebnis: Publikationslage und persönliche Kenntnis des Quellenmaterials in Osttirol und Kärnten sowie die für eine erste Analyse lokaler Keramik ausreichende Zahl und auch Qualität der Veröffentlichungen von Siedlungskeramik in Slowenien erlauben es, von einem diese Landschaften zusammenschließenden, auf gemeinsamen Traditionen und Herstellungspraktiken beruhenden Töpferhandwerk zu sprechen; Unterschiede im einzelnen – etwa Brand, Magerung und Dekor – werden sich erst bei einer verbesserten Quellenlage herausarbeiten lassen, doch scheinen die verbindenden Merkmale von grundsätzlicher Natur und daher gewichtiger zu sein. Höchstwahrscheinlich wird dieser östliche Alpenraum nach Westen zu noch um Südtirol, das Trentino und, an Friaul anschließend, um das Veneto noch zu erweitern sein, wobei hier jedoch – wie erwähnt – vor einer definitiven Wertung eine verbesserte Quellenbasis abgewartet werden müßte. Während im Südosten unter denselben Voraussetzungen noch Istrien hinzukommen könnte, gehörte Oberitalien südlich der Alpen vermutlich nicht mehr zu dem Verbreitungsraum der zuvor in seinen wesentlichen Merkmalen umschriebenen, wohl sehr dezentralisiert zu denkenden romanischen Töpfereien. Wie die Übereinstimmungen zu Ufernorikum zu interpretieren sind, wie weit man über die Tauern nach Norden also den Wirkungsbereich dieser Töpfereien annehmen darf, ist derzeit nicht zu entscheiden.

Chronologische Anhaltspunkte zur Untermauerung oder Korrektur der für Invillino erarbeiteten relativen und absoluten Chronologie waren in dem untersuchten Raume in der Regel nicht zu gewinnen, da die Siedlungsware nicht stratifiziert geborgen wurde; Ausnahmen bilden auf unterschiedliche Art und Weise allein die spätrömische Paßbefestigung auf der Hrušica in Slowenien und Säben in Südtirol, die den in Invillino gewonnenen Ergebnissen zumindest nicht widersprechen.

Zur Periode IV in Invillino bieten alle zum Vergleich herangezogenen Siedlungsplätze im mittleren und östlichen Alpenraum keine Vergleichsgrundlage mehr.

[32] San Salvatore: unpubliziert; die Einsicht in die Grabungen und das Material verdanke ich G. P. Brogiolo (Mailand).

[32a] Wie die erst kürzlich erschienene Studie von G. P. Brogiolo und S. Gelichi zeigt, ist auch diese Wertung – wie schon vermutet – nicht zu verallgemeinern; ‚Hauskeramik' (ceramica grezza) des 4./6. Jahrhunderts z. B. aus Ravenna-Classe und Brescia, Via Alberto Mario, zeigt in Randformen (III a 1–3) und Dekor (Wellenband, Besenstrich) ein hohes Maß an Übereinstimmung mit der mittel- und ostalpinen ‚Hauskeramik': La ceramica grezza medievale nella pianura padana. In: La ceramica medievale nel mediterraneo occidentale. Congr. Internaz. Univ. Siena, Siena/Faenza 1984 (1986) 293 ff. Taf. 1,4–5; 2,1–5; 3,1–2 u. Abb. 1–2. Die Autoren betonen immer wieder die genetische Ableitung dieser Keramik aus der spätrömischen (z. B. S. 313 ff.).

Auf eine Behandlung des Dekors und seiner teilweise möglichen Anbindung an provinzialrömische Töpfertraditionen (z. B. feiner, flächiger Kammstrichdekor; Wellenband, Wellenlinie) wurde bewußt verzichtet; sie müßte auf dem Hintergrund einer breiten Materialgrundlage erfolgen und würde den Rahmen vorliegender Publikation übersteigen, deren Intention nur Materialvorlage, relative Chronologie am Orte und eine erste übergreifende, sicherlich nur grobe Einordnung in ein vergleichbares Spektrum an alpiner ‚Hauskeramik' sein konnten.

Langobardische Keramik[33], insbesondere die gestempelten, beutelförmigen Becher, fehlt auf dem Colle Santino; der gestempelte Becher *(Taf. 85,4; Kat. Nr. 479)* ist trotz seines Stempeldekors nicht dazuzurechnen. Seine Machart (Ton, Magerung, Brand) entspricht ganz der ‚Hauskeramik' der Perioden II und III. Es kommt hinzu, daß der Stempel unter den bislang bekannten langobardischen nicht, wohl aber bereits an spätrömischer Keramik[34] und frühmittelalterlicher Ware Istriens[35] zu finden ist. Die Becherfragmente aus Invillino fanden sich etwa 40 cm über dem Boden der großen, runden Zisterne in jener Schicht (B), die mit ihrer Zweckentfremdung im 6. Jahrhundert zusammenhängt (S. 114 f.). Gestempelte Henkel *(Taf. 94,15; 96,16; Kat. Nr. 660; 689)* sind bereits bei spätrömischer Keramik des 4. Jahrhunderts zu belegen, kommen aber auch im 5.–6. Jahrhundert vor[36]; gleiches gilt für radförmige Bodenstempel *(Taf. 93,16; 117,10–11.15–16; Kat. Nr. 644; 1067–68; 1072–73)*[37].

Auerbergware

Es ist für die bereits mehrfach angesprochenen Schwierigkeiten, den Kleinfundebestand während bzw. vor allem für den Beginn von Periode I zu fassen, bezeichnend, daß auch die zeitlich signifikante und auch relativ häufig vorkommende Auerbergware (etwa 120 Rand- und Wandungsstücke) fast ausschließlich aus nicht originalen, also stratigraphisch nicht sicher mit Periode I zu verbindenden Fundpositionen stammt; die Gründe für diesen Befund wurden bereits dargelegt (S. 69 f.).

Vorgelegt werden hier alle im Durchmesser rekonstruierbaren Randstücke, insgesamt 43 *(Taf. 90,7–9.20; 91,5–6.20; 94,1; 115,6; 134–136)*; dazu kommen noch einmal 28 nicht bestimmbare, kleinere Rand- und rund 50 Wandungsbruchstücke. Es handelt sich ausnahmslos um eine graphithaltige Ware aus dunkelgrauem, in der Regel schwarzem, grob bis sehr grob mit Glimmer gemagertem Ton (zum kleineren Teil quarzgemagert); die Oberfläche ist stets porös, blasig und meist mit Wachsglanz versehen. Soweit klar feststellbar, handelt es sich überwiegend um Scheibenware; ein Teil der Gefäße ist kammstrichverziert.

[33] Vgl. O. v. Hessen, Die langobardische Keramik aus Italien (1968) 22 f., bes. 29 f. (beutelförmige Becher) und 33 ff. (Stempel).

[34] z. B. Intercisa-Dunapentele: A. Salamon, Spätrömische gestempelte Gefäße aus Intercisa. Folia Arch. 20, 1969, 61 f. Abb. 4 m. Anm. 53–54; vgl. auch Prešov, Slowakei: Slovenská Arch. 11, 1963, 58 Taf. 15,9.

[35] Zatka, Sv. Petra bei Labin: Jadranski Zbornik 6, 1966, 289 Taf. 3,7; vgl. ähnliche Befunde in Bulgarien: längliche Stempel auf byzantinischer Keramik in Pernik (4.–6. Jahrhundert): Pernik Bd. 1 (Sofia 1981) 123 Abb. 22 links unten.

[36] Vgl. etwa A. Mócsy, Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod (1981) 82 Abb. 24,1.3 u. 26,4–5.

[37] H. Mitscha-Märheim, Österr. Zeitschr. f. Kunst- u. Denkmalpflege 17, 1963, 153 ff.; ferner K. Sagi, Das römische Gräberfeld von Keszthely-Dobogó (1981) 40 Abb. 23; Gattringer u. Grünewald (wie Anm. 26) 199 ff., 210; Friesinger u. Kerchler (wie Anm. 27) Abb. 57.

Typenspektrum

Vertreten sind vier Typen, die sich durch Randbildung und Gefäßformen, nicht jedoch – wie erwähnt – durch die Behandlung des Tones und/oder der Gefäßoberfläche unterscheiden lassen.

Typ I – elf Randstücke *(Taf. 90,20; 115,6; 134,1–9; Kat.Nr. 586, 1028, 1306–1314)* – besitzt einen mehr oder minder eiförmigen Gefäßkörper mit einem leicht nach innen eingezogenen Rand. Dieser ist vergleichsweise dick und kantig ausgebildet mit schräg und annähernd dreieckig nach außen gestellter Lippe, darunter meist zwei bis drei deutlich sichtbare Rillen; nur die Ränder der Töpfe *Taf. 134,6* und *115,6* sind länglich ausgezogen.

Typ Ia – zehn Randstücke *(Taf. 135,1–10; Kat.Nr. 1315–1324)* – besitzt im Prinzip die gleichen Randmerkmale wie Typ I, doch die ebenfalls kantigen Ränder sind weniger schräg nach außen gestellt und nicht so lang ausgezogen wie bei I; das ist besonders deutlich bei vier Exemplaren *(Taf. 135,7–10)*. Mit dieser Randausbildung hängt zusammen, daß der Gefäßkörper nicht wie Typ I am Rand nach innen einzieht, sondern gerade endet. Hier liegt auch das einzige Gefäß vor *(Taf. 135,8)*, dessen Höhe bestimmbar ist: 9,7 cm bei einem Mündungsdurchmesser von 8,5 cm, also ein kleiner Topf oder ein größerer Becher; bei einem Mündungsdurchmesser von 16–18 cm dürften zwei ebenfalls noch gut erhaltene Töpfe des Typs I wohl zwischen 14 und 18 cm hoch gewesen sein *(Taf. 134,1.8)*.

Typ II – neun Randstücke *(Taf. 90,7–8; 94,1; 136,6–11; Kat.Nr. 573–574, 646, 1334–1339)* – besitzt, nach dem Erhaltenen zu schließen, ebenfalls wie Typ Ia einen gestreckten, nicht deutlich eiförmig ausgeprägten Gefäßkörper *(Taf. 136,6–8)*. Die Ränder dieses Typs können weich gerundet weit nach außen und lang nach unten ausgezogen sein, wo sie dann abgerundet enden (Typ IIa: *Taf. 136,6–7.10; 90,8*), oder sie sind – ebenfalls nach außen weich gerundet – nicht so wulstförmig nach außen gestellt, aber gleichfalls nach unten ausgezogen (Typ IIb: *Taf. 90,7; 94,1; 136,8–9.11*); der wie bei den Typen I und Ia so auch noch bei IIa im Prinzip dreieckig ausgebildete Rand ist hier bei IIb mehr oder minder verschliffen *(Taf. 136,9.11)*.

Typ III – sieben Randstücke – ist durch seine Randbildung gut umschreibbar und einheitlich: er weist noch die wesentlichen Randmerkmale der Typen I und Ia auf (dreieckig, schräg nach außen gezogen); von diesen ist er jedoch durch die kurze, gedrungene Lippe unterschieden. Die Ränder des Typs III ziehen – wie bei Typ I – leicht nach innen ein *(Taf. 90,9; 91,5–6.20; 136,3–5; Kat.Nr. 575, 591–592, 606, 1331–1333)*.

Typ IV – sechs Randstücke – weist als Merkmal einen mehr oder minder stark abgesetzten und leicht nach innen eingezogenen Rand auf *(Taf. 135,11–14; 136,1–2; Kat.Nr. 1325–1330;* deutlich ausgeprägt: *Taf. 135,14; 136,1)*.

Fundlage und Verbreitung auf dem Colle Santino sowie Datierung

Die Auerbergware stammt – wie oben bereits angemerkt – nahezu ausschließlich aus stratigraphisch nicht aussagekräftigen Fundpositionen, vor allem aus den oberen humosen Schichten, oder wurde unmittelbar unter der Grasnarbe gefunden; nur in drei Fällen ist originale Fundlage in stratigraphischem Bezug gegeben.

Das Randstück *Taf. 134,6 (Kat.Nr. 1311)* wurde in Fläche 13 unter der Mauerecke 1/2 gefunden (*Beil. 8;* S. 102), was jedoch nur besagt, daß die Scherbe älter als das 5./6. Jahrhundert und somit für unsere Auswertung ohne Belang ist.

Das Randstück *Taf. 94,1 (Kat.Nr. 646)* lag unter dem Estrich, der zu Bauperiode II (Raum O) gehört und an Mauer 4 anschließt (*Beil. 4;* S. 70), d. h. in einer leicht humosen Kulturschicht über dem Estrich des Raumes G (Periode I) des römischen Gebäudekomplexes A *(Beil. 5,3: Schicht 2).*

Eine nicht abgebildete Wandscherbe befand sich unter Anbau I der zweiten Bauperiode desselben Gebäudes (*Beil. 4;* S. 70; Fläche 7; 60,90 m O; 0,40 m N; – 1,07 m; Inv. Nr. 380) direkt auf dem felsigen Untergrund.

Im stratigraphischen Kontext zwar nicht fixierbar, aber ebenfalls direkt auf dem Felsen lagen zehn weitere Auerberggefäßreste: zwei in den Flächen 12 und 34 *(Taf. 136,1.5; Kat.Nr. 1329; 1333)* und acht Fragmente in Fläche 42 (*Taf. 134,2.4; 135,3–4; 136,8–9,* dazu zwei weitere nicht abgebildete; *Kat.Nr. 1307; 1309; 1317–18; 1336–37*).

Die Verbreitung der Auerbergware auf dem Colle Santino *(Abb. 36)* fügt sich insgesamt gesehen dennoch gut in das oben erarbeitete Bild der Siedlungsperiode I ein, da sie bei den römischen Gebäudekomplexen A–B und D deutlich gehäuft vorkommt; im Falle von Komplex A und B, hier besonders in seinem Westteil, war ja die Periode I mit ausreichender Sicherheit in das 1. Jahrhundert n. Chr. datierbar (S. 69 f.). Auffallend ist ferner die deutliche Massierung um Gebäude D (Flächen 9 und 12), für dessen Erbauungszeit mangels anderer datierbarer Kleinfunde sich jedoch keine Anhaltspunkte boten.

Die Gesamtverbreitung ist an die westliche Hälfte des siedlungsgünstigen Plateaus gebunden. Östlich davon, also in der Senke zwischen ihr und der Kirche S. Maria Maddalena fehlt sie gänzlich; hier waren auch keine Bautätigkeit bzw. keine Architekturreste sicher mit Periode I, vor allem nicht mit ihrer Frühphase, zu verbinden (S. 111–126).

Datierungsanhalte, die in der Diskussion um die absolute Chronologie dieser Keramikgattung von Nutzen sein können, liegen in Invillino somit nicht vor. Es ist im Rahmen dieser Arbeit daher auch nicht erforderlich, auf diese Problematik näher einzugehen; ein Verweis auf den Stand der Forschung zur Auerbergware – speziell zu ihrer Datierung – mag daher an dieser Stelle genügen.

Nach Farbe, Tonaufbereitung und Wachsglanz gehört die Auerbergware von Invillino zu jenen Fabrikaten, für die G. Ulbert die Technik 1 als kennzeichnend herausgestellt hat[38]; sie ist also nicht von jener Auerbergware zu trennen, wie sie auch für Raetien, Noricum und Nordwestpannonien zahlreich belegt ist. Ware der Technik 2 (hell-mittelgrau, meist feinsandiger Ton) ist in Invillino nicht belegt. Wie nun die auffallend zahlreichen Vorkommen auf dem Colle Santino (etwa 120 Fragmente) an ihrem friulanischen Fundort zu erklären sind – etwa als Importe im Zuge des Warenaustausches zwischen Noricum und der östlichen Transpadana[39] oder als bodenständige Erzeugnisse –, ist, wie anderwärts auch, kaum zu entscheiden; da die Periode I in Invillino gerade durch das Fehlen von ‚Importen' gekennzeichnet ist (S. 332), läge die Vermutung nahe, oberitalienische Produktion anzunehmen. Hier kann offensichtlich nur eine Spezialstudie zu dieser Ware unter Einsatz mineralogisch-petrographischer Untersuchungen weiterhelfen. Immerhin überrascht, daß in dem doch sehr bescheidenen, zivilen Siedlungskomplex des 1. Jahrhunderts von Invillino Auerbergware so zahlreich vertreten ist. Die ungelöste Herkunftsfrage wird auch in der zuletzt vorgenommenen Behandlung dieser Keramikgattung anläßlich der Bearbeitung des Gräberfeldes von Kempten-Keckwiese durch M. Mackensen daher zurecht noch ausgeklammert. Die relativ- und absolutchronologische Analyse der Kemptener Auerbergware, die in dieser Arbeit im Vordergrund stand, ergab, daß die Ware der Technik 1 – also jener in Invillino vertretenen – im Kemptener Gräberfeld in die Zeitabschnitte Z 1 und 2, also in die Jahr-

[38] G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frührömische Militärstation. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 9 (1965) 75.

[39] Ebd. 91. – Auerbergware wurde erst kürzlich von einem weiteren friulanischen Fundort, von Plascencis, südlich von S. Vito di Fagagna bekannt (Siedlungsfunde): M. Buora, Aquileia Nostra 52, 1981, 196 Abb. 11,1–2.

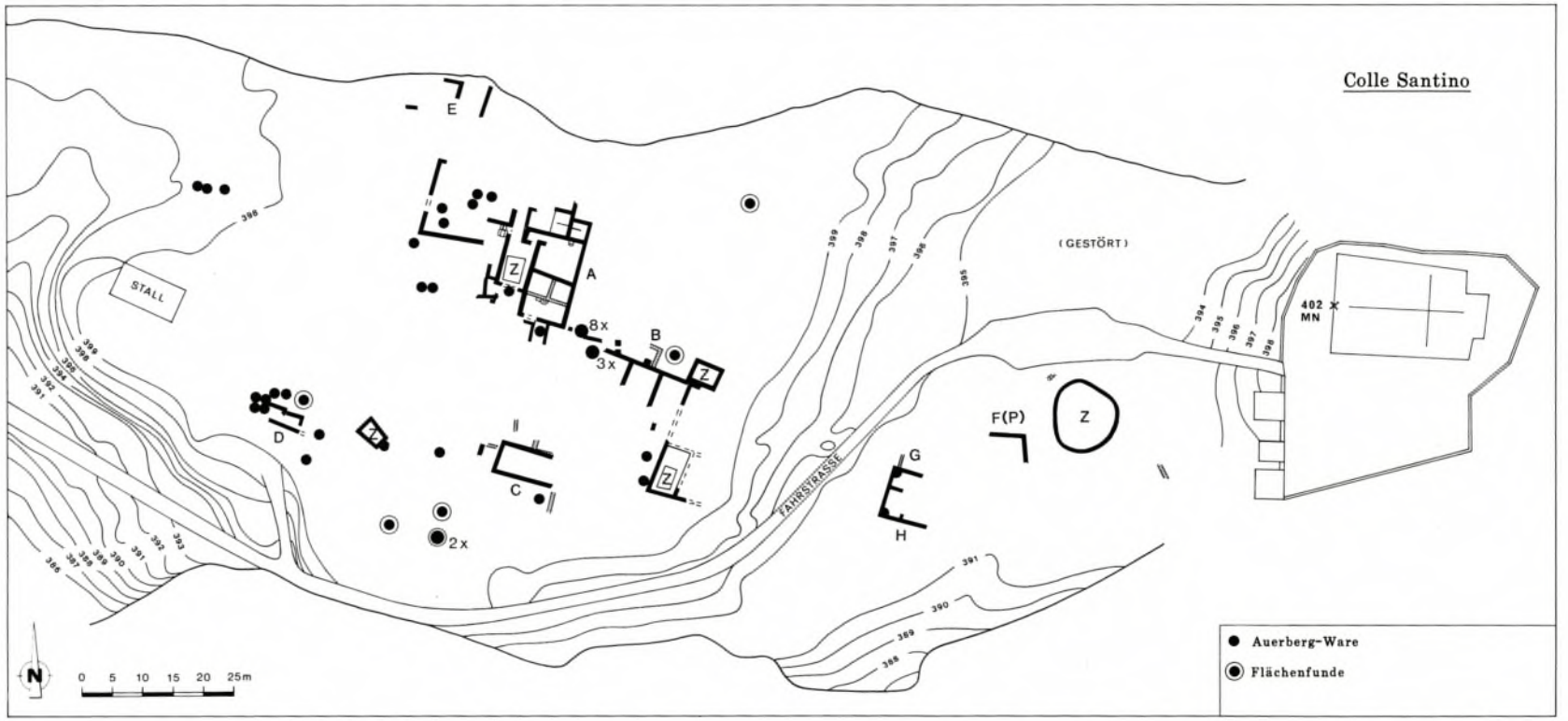


Abb. 36. Invillino: Verbreitung der Auerberg-Ware auf dem Colle Santino.

zehnte 15/20–50/55 n. Chr. zu setzen ist[40]. Diese Datierung deckt sich weitgehend mit jener, wie sie G. Ulbert bereits 13 Jahre zuvor für Raetien erarbeitet hatte[41]. Bei der erwähnten engen Bindung der Auerbergware von Invillino an die raetischen, norischen und auch nordwestpannonischen Erzeugnisse[42] ist für diese mehrheitlich also eine Datierung in die erste Hälfte und Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. anzunehmen.

[40] M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Materialhefte z. bayer. Vorgesch. A 34 (1978) 105ff. u. 121f.; vgl. auch W. Czysz u. M. Mackensen, Römischer Töpfereiabfall von der Keckwiese in Kempten. Bayer. Vorgeschbl. 43, 1983, 129ff., bes. 161f.

[41] Ulbert (wie Anm. 38) 87.

[42] Vgl. auch die zahlreichen Vorkommen (Technik 1) an einem der östlichen Fundorte, in Carnuntum; hier dominieren die Typen I und IV von Invillino: M. Grünewald, Die Gefäßkeramik des Legionslagers von Carnuntum. Grabungen 1968–1974. Der Römische Limes in Österreich 29 (1979) 53 f. Taf. 40,5–42. – Ulbert (wie Anm. 38) 87ff. m. Abb. 28 u. Taf. 34,2–5. – Gleiches gilt auch für die zahlreichen Vorkommen in Linz: E. M. Ruprechtsberger, Archäologische Ausgrabung 1982 in der Lessingstraße in Linz. Linzer Arch. Forsch. 12 (1984) 44ff. Taf. 6–10; 30,2; 31. Der Autor, der sich auch zuletzt eingehend mit dieser Ware beschäftigt hat, weist (S. 47) ebenfalls auf die chronologisch nicht auswertbaren Randformen hin.

MEDITERRANE SIGILLATA, LAMPEN UND AMPHOREN*

Michael Mackensen

Mediterrane Sigillata

Unter der umfangreichen, vorwiegend spätantiken Keramik von Invillino fand sich eine kleinere Zahl von Fragmenten mediterraner Sigillata und Lampen. Infolge des Erdbebens in Friaul (1976) und der dadurch in Invillino eingetretenen Situation war es mir nicht möglich, dieses Material selbst zu sehen. Aufgrund der fehlenden Autopsie entfällt eine Ansprache von Ton und Engobe. Auf während der Inventarisation verzeichnete, zu wenig differenzierte und für die Bestimmung der Ware nicht ausreichende Farbangaben wird in der Liste S. 259 ff. in der Regel verzichtet. Aufgeführt sind die während der Grabungskampagnen gezeichneten Rand- und Bodenscherben, nicht jedoch Wandscherben, die im einen oder anderen Fall aufgrund des Fabrikats und von Formmerkmalen sicher noch einer bestimmten Form mediterraner Sigillata zuweisbar gewesen wären. Eine quantitative Analyse der vertretenen Formen nordafrikanischer und ostmediterraner Sigillata ist daher nicht möglich. Die Bestimmung der dem Verf. vorgelegenen Zeichnungen von Rand- und Bodenscherben erfolgte aufgrund von Formkriterien und gegebenenfalls charakteristischer Verzierung. Ohne die notwendige Kenntnis des Fabrikats bleiben natürlich Unsicherheiten bestehen. Dies gilt besonders für diejenigen Randscherben, die nicht eindeutig einer bestimmten Form zuzuweisen waren. In solchen Fällen sollte auch an lokale Imitationen der qualitativ hochwertigen mediterranen Feinkeramik gedacht werden[1].

* Der Verf. wurde im Herbst 1981 aufgefordert, die spätantike mediterrane Feinkeramik und die Amphoren aus Invillino zu bearbeiten. Die entsprechenden Manuskripte waren im Frühjahr bzw. Sommer 1982 fertiggestellt. Später erschienene Literatur wurde soweit möglich noch eingearbeitet. Bis zum Januar 1986 war es aber leider nicht möglich, das in Invillino aufbewahrte Originalmaterial selbst in Augenschein zu nehmen (zu den Gründen vgl. S. 343). Eine Autopsie und endgültige Bearbeitung soll zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen einer überregionalen Arbeit erfolgen, die durch den Verf. in Vorbereitung ist.

[1] Vgl. Invillino-Vorbericht 93 Abb. 10,2–4, die als Sigillatanachahmungen angesprochen wurden. N. Lamboglia, I problemi attuali della terra sigillata chiara: Italia o Africa? Antichità Altoadriatiche 5. Aquileia e l'Africa (1974) 119 ff., bes. 126 rechnete in Oberitalien bzw. dem illyrischen Raum mit lokaler Chiara-Imitation. – Zusammenfassend zur mediterranen Sigillata Hayes, LRP bes. 287 ff.; siehe auch J. W. Salomonson, Etudes sur la céramique romaine. BABesch 43, 1968, 80 ff.; A. Carandini in: Ostia I 25 ff.; M. Delgado in: Conimbriga IV 253 ff.; A. Carandini, Produzione agricola e produzione ceramica nell'Africa di età imperiale. In: Studi Misc. 15 (1970) 97 ff., bes. 107 ff. – Bei glatter nordafrikanischer Sigillata ist die Bestimmung der Ware und die Zuweisung zu einem der von A. Carandini in: Ostia I 30 ff.; St. Tortorella in: Ostia IV 69 ff. und L. Sagui, Ceramica africana dalla „Villa di Tiberio" a Sperlonga. Mélanges École Franç. Rome Antiquité 92, 1980, 471 ff. vorgeschlagenen Fabrikate (Waren) vielfach nur schwer möglich. Vgl. dazu die Diskussion in Conimbriga 14, 1975, 61 ff. Beim gegenwärtigen Forschungsstand und ohne genauere Kenntnis einzelner nordafrikanischer, vorwiegend nord- und mitteltunesischer Sigillata- und Lampentöpfereien, ihres jeweiligen Formen- und Verzierungsspektrums und der unterschiedlichen Qualitäten der Ware, d. h. der Tonmatrix und Engobe, wobei die Engobe innerhalb einer Töpferei selbst bei gleichzeitigen Produkten aufgrund des Herstellungsprozesses verschieden ausfallen kann, sind zweifellos Form und Dekor die chronologisch entscheidenden Kriterien. Daher wurde nach Abschluß des Manuskripts darauf verzichtet, Verweise auf Carandini, Atlante 58 ff., bes. 78 ff. einzuarbeiten, zumal die Datierungen für die hier vorgeleg-

Italische Sigillata

Mit Ausnahme der Bodenscherbe eines Arretina(?)-Tellers *(Taf. 80,17)* scheint keine mittelitalische oder andere früh- und mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata vorzuliegen.

Nordafrikanische Sigillata Chiara C und D

Zur Sigillata Chiara C ist eine fragmentierte Schüssel Hayes 45 B *(Abb. 37,1)*, jedoch ohne die charakteristischen Rillen auf dem flachen, leicht nach oben gestellten Rand[2], zu zählen, für die eine Produktionsdauer von etwa 230/240 bis 320 angenommen wird[3]. Weitere Randscherben der dünnwandigen, innen und außen mit einer orangeroten glänzenden Engobe überfangenen mitteltunesischen Sigillata Chiara C, die etwa von 280/300 bis in das späte 4. Jahrhundert teilweise auf dem Schalenboden oder auf dem Horizontalrand mit Appliken verziert wurde, fehlen in Invillino[4].

Häufiger repräsentiert sind hier Formen, die zur Sigillata Chiara D zu rechnen sind. Wenig typisch sind die Randprofile von Tellern, die wohl beide der Form Hayes 61 B entsprechen *(Abb. 37,2.3)*, möglicherweise aber lokale Imitationen sind[5]. Eine wohl im Stil A(III) stempelverzierte Bodenscherbe mit gezähnten Kreisen (Hayes Typ 41) gehört wahrscheinlich zu einem Teller der Form Hayes 61 B *(Abb. 37,4)*[6]. Zwei weitere Bodenscherben zeigen Reste von Stempeleindrücken in Form von Quadraten mit gegitterten Ecken und eingeschriebenen konzentrischen Kreisen *(Abb. 37,7)*, die bei Hayes nicht aufgeführt sind, hier rekonstruiert wurden und vielleicht zu Stil A(II) gehören *(Abb. 37,7 a)*; aufgrund der Bodenprofilierung handelt es sich wohl ebenfalls um einen Teller der Form Hayes 61 B. Fast identische Stempelabdrücke sind aus Sidi Khalifa (nordöstliches Mitteltunesien) und aus dem südlich

te Sigillata weitgehend mit denjenigen von Hayes, LRP übereinstimmen. – Neuerdings siehe den Vorbericht über die nordtunesische, im Hinterland von Karthago gelegene Sigillata- und Lampentöpferei von El Mahrine: Mackensen, El Mahrine 29 ff. Abb. 1–6.

[2] Hayes, LRP 62; J. W. Salomonson, BABesch 43, 1968, 116 C 3; Conimbriga IV 256 Taf. 64,16.

[3] Hayes, LRP 65.

[4] Allg. J. W. Salomonson, Spätrömische rote Tonware mit Reliefverzierung aus nordafrikanischen Werkstätten. BABesch 44, 1969, 4 ff., bes. 17 ff. – Zur Diskussion der Waren Ostia I 32; Conimbriga 14, 1975, 61 ff.; Hayes, LRP 289 f.; Conimbriga IV 254 f. – Verbreitungskarte der applikenverzierten Sigillata Chiara C bei Th. Martin in: Le Limousin. Actes du 102 congrès national des sociétés savantes. Limoges 1977 (1979) 291 ff. Abb. 1; dazu ergänzend für den Adriaraum: F. D'Andria, AnnPisa VII 1, 1977, 78 f. Taf. 1,3 (Egnazia); B. Vikić-Belančić, Arh. Vestnik 19, 1968, 517 Taf. 10,42 a. b (Južnu Panoniju bei Sisak); V. Novak, Aquileia Chiama 27, 1980, Nr. 2, 8 ff. (Aquileia); Not. Scavi Ser. 8, 38, 1979, 256; 258 Abb. 168.169 (Porto Recanati); P. Lopreato, Aquileia Nostra 50, 1979, 329 ff. Abb. 1.2 (Aquileia); V. Novak, Aquileia Nostra 51, 1980, 106; 109 Taf. 5,5.6; 133 f. Nr. 10.11 (Aquileia); Maioli, Classe 88; 96 f. Nr. 4.11; 4.12; G. Volpe, Arch. Medievale 12, 1985, 506 f. Abb. 2,1 (Canosa).

[5] Siehe auch *Taf. 82,5* (TS-Imitation der Form Hayes 61 B?), Inv. Nr. 1775, Fläche 76b aus Auffüllschicht an runder Zisterne (P. II/Übergang P. III). – Vgl. J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 12 (1966) 101 Taf. 40,16.17; M. Mackensen, Bayer. Vorgeschbl. 48, 1983, 195 ff., bes. 202 ff. zu raetischen Imitationen nordafrikanischer Sigillata und Lampen; W. Czysz u. a., Bayer. Vorgeschbl. 49, 1984, 215 ff., bes. 226 f. Abb. 4,9 (Hayes 61-Imitation aus der Töpferei von Rohrbach, südöstlich von Augsburg); zu Imitationen auch E. Ettlinger, Jahrb. Hist. Ver. Liechtenstein 59, 1959, 245; 248 Taf. 1,20; 6,8. – Neuerdings siehe aber den Vorbericht von Maioli, Classe 90 ff.; 94, bes. 107 ff. Nr. 4.57–4.61; 4.63–4.89 Taf. 2,25–29; 3,1–26 zu lokalen Chiara D-Imitationen, doch scheinen mir hier Zweifel angebracht zu sein, ob es sich durchwegs um die Erzeugnisse einer (ebd. 93) in das 6. und vielleicht noch an den Anfang des 7. Jhs. datierten lokalen Produktion handelt. – Entsprechende Profile wie *Abb. 37,2.3* finden sich z. B. unter der nordafrikanischen Keramik des Schiffswracks von Port-Miou: Antiqu. Africaines 6, 1972, 224 Taf. 2,C 873.878; dazu siehe Anm. 12.

[6] Hayes, LRP 238 Abb. 41,b; zur Datierung ebd. 237 Typ 41 (Stil A[II]–[III]: Anfang bis Mitte 5. Jh.); Hayes, LRP Suppl. 515 f. zur korrigierten Datierung von Stil A(II) und A(III) bis ca. 380+ bzw. ab ca. 380.

von Ancona gelegenen Porto Recanati (Reg. Marche) bekannt[7]. Die ursprünglich von Hayes vorgeschlagene Datierung der langlebigen Form 61 B in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts[8] mußte aufgrund des mehrfachen Vorkommens in spätrömischem Fundkontext in Raetien revidiert werden; eine Verhandlung dieser meist im Stil A(II) oder A(III) stempelverzierten Teller ist spätestens ab 380 anzunehmen[9]. Dieser zeitliche Ansatz findet zudem eine Bestätigung in dem zum spätrömischen Befestigungssystem der Julischen Alpen gehörigen Kastell Ad Pirum (Hrušica), dessen Ende im Jahr 394 gesichert ist[10]; von dort liegen u. a. mehrere Randscherben der Form Hayes 61 B vor[11]. Teller Hayes 61 B sind ebenso mehrfach im Schiffswrack von Port-Miou vertreten, das J. Deneauve in das dritte Viertel des 4. Jahrhunderts datierte[12].

Sechs Boden- und eine Wandscherbe gehören zu einem Chiara D-Teller Hayes 67 (Nr. 6), dessen Produktion nach der Mitte des 4. Jahrhunderts begann und nach Hayes etwa bis 470 dauerte[13]. Wohl als Form Hayes 73 läßt sich eine Bodenscherbe mit flachem Standring *(Abb. 37,5)* bestimmen. Die von Hayes für die kleinen Schüsseln mit gekerbtem Horizontalrand der Form 73 A vorgeschlagene Datierung von ca. 420 bis 475[14] ist nicht zuletzt aufgrund des Vorkommens in der Raetia Secunda zu modifizieren[15]; es ist mit einer Produktion und Verhandlung – ebenso wie für die Form Hayes 61 B – spätestens ab ca. 380 zu rechnen[16].

Die Randscherbe eines Tellers der Form Hayes 82 B *(Abb. 37,8)* ist nach Hayes etwa in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts, möglicherweise noch in den Beginn des 6. Jahrhunderts zu datieren[17]. Eine fragmentierte Schale Hayes 96, deren Horizontalrand auf der Oberseite mit sog. Ratterdekor verziert ist *(Abb. 37,6)*, gehört in das frühe 6. Jahrhundert[18].

[7] Carandini, Atlante 126 Nr. 36 Taf. 56(b), 60; ebd. 84 Taf. 35,7 a.b; 93 Taf. 40,11 zu Ausschußware aus den Sigillatatöpfereien von Sidi Khalifa; Not. Scavi Ser. 8, 33, 1979, 203 Abb. 1190. – Zu Stil A(II) siehe Hayes, LRP 218 f.; Hayes, LRP Suppl. 515 f.; Mackensen, El Mahrine 31.

[8] Hayes, LRP 106 f.

[9] J. W. Hayes in: J. Dore – K. Greene (Hrsg.), Roman Pottery Studies in Britain and Beyond. Papers presented to John Gillam July 1977. Brit. Arch. Rep. Suppl. Ser. 30 (1977) 282 f.; Hayes, LRP Suppl. 515 f. – Ergänzend zu den Stükken vom Lorenzberg bei Epfach und vom Moosberg bei Murnau sei noch auf drei Randscherben Hayes 61 B aus Seebruck hingewiesen: H.-J. Kellner, Bayer. Vorgeschbl. 23, 1958, 48 ff., bes. 52 Abb. 6,1–3; neuerdings L. Bakker, Ausgewählte Gefäßkeramik der frühen und späten Kaiserzeit aus Augusta Vindelicum – Augsburg. In: J. Bellot – W. Czysz – G. Krahe (Hrsg.), Forschungen zur Provinzialrömischen Archäologie in Bayerisch-Schwaben. Schwäb. Geschichtsquellen u. Forsch. 14 (1985) 45 ff., bes. 61; 70 ff. Abb. 14,21; 15,22–26. – Mackensen, El Mahrine 31 zu einer deutlicheren Trennung der beiden Stile A(II) und A(III).

[10] Zusammenfassend Th. Ulbert in: Hrušica 46 ff.

[11] Hrušica 197 Taf. 34,6.7.7a.9.10; ebd. 197 wurden die auf Taf. 34,6.7.7a abgebildeten Randscherben als Form Hayes 61 A angesprochen; weiterhin gehört die Bodenscherbe mit flachem Standring Taf. 34,7 nicht zu der Randscherbe Taf. 34,7 oder einem anderen Teller der Form Hayes 61.

[12] Antiqu. Africaines 6, 1972, 219 ff., bes. 221; von Hayes, LRP Suppl. 482 Anm. 10; 516 wird dieses Ensemble in das frühe 5. Jh. (410/425) datiert und die zeitliche Einordnung durch J. Deneauve – auf dem Vorkommen von nordafrikanischen Lampen Typ Hayes I mit Leiterband- und Palmwedeldekor auf der Schulter und sog. Übergangstypen sowie Tellern der Form Hayes 61 A, 61 B und 67 beruhend – als eindeutig zu früh beurteilt und dies, obwohl Hayes a. a. O. 482 Anm. 10 selbst auf das Fehlen der Lampen Typ Hayes II A hinwies und zudem (ebd. 516) den Beginn von Stil A(III) bereits ab ca. 380 ansetzte; zum Produktionsbeginn der Lampen Typ Hayes II A bereits während der 80er Jahre des 4. Jhs. in Mitteltunesien und zur Verhandlung vgl. Mackensen, Lampenmodel 216 f. und unten S. 243 f. mit Anm. 85,86 und 101.

[13] Hayes, LRP 112 ff., bes. 115 f.; beachte L. Neuru, Antiqu. Africaines 16, 1980, 203, die auf das Fehlen der sonst sehr häufigen Form Hayes 67 in einem um 475 datierten Keramikensemble aus Karthago hinwies und ein früheres Ende für diese Form zumindest in Karthago als wahrscheinlich erachtete; vgl. Conimbriga IV 264 f.

[14] Hayes, LRP 121 ff., bes. 124; siehe aber auch Form Hayes 70 mit ähnlichem Standring ebd. 119; Conimbriga IV 257 f.

[15] Garbsch, Moosberg (wie Anm. 5) 100 Taf. 39,15.

[16] So M. Mackensen, Bayer. Vorgeschbl. 48, 1983, 202 Anm. 42; vgl. Hayes in: Dore – Greene, Roman Pottery (wie Anm. 9) 282 mit Anm. 11, wo u. a. für die Form Hayes 72 (sic) – gemeint war wohl Hayes 73 A vom Moosberg – ein Beginn um 380/390 angenommen wurde; siehe auch Bakker, Augsburg (wie Anm. 9) 72 Abb. 15,33.

[17] Hayes, LRP 128 ff., bes. 131 (ca. 460–500+); vgl. Conimbriga IV 257.

[18] Hayes, LRP 149 f. (ca. 490–540).

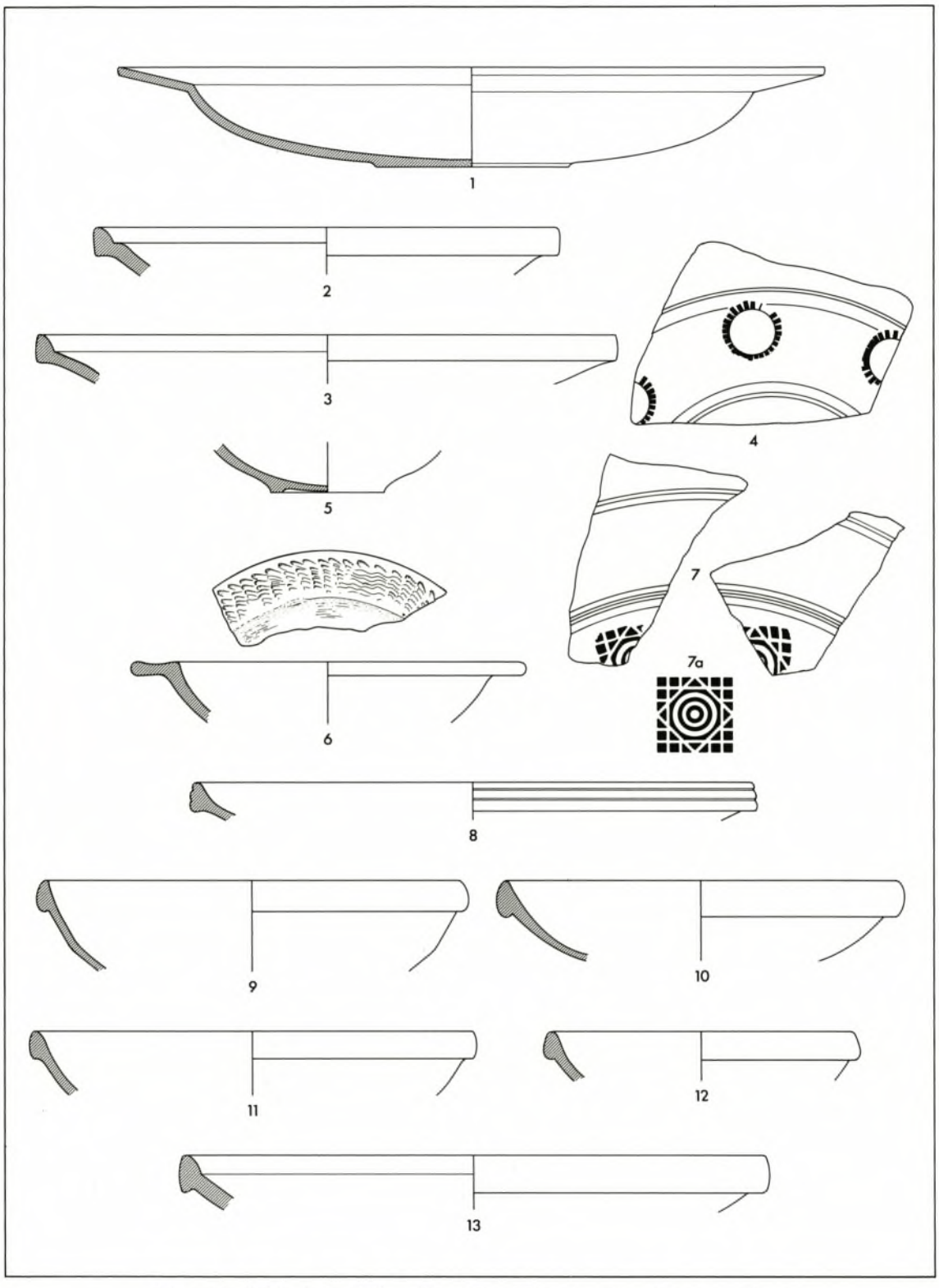


Abb. 37. Nordafrikanische Sigillata Chiara C und D. 1–3.5–6.8–13 M. 1:3; 4.7 M. 2:3.

Am häufigsten unter der nordafrikanischen Sigillata von Invillino ist die Form Hayes 99 mit Randscherben von vier verschiedenen Tellern vertreten *(Abb. 37,9–12)*. Eine sichere Unterscheidung der einzelnen Formen aufgrund des Verhältnisses von Rand- zu Bodendurchmesser und der Neigung der Gefäßwandung ist infolge der nicht vollständig erhaltenen Profile unmöglich. Die Randscherben *Abb. 37,10–12* dürfen den Formen Hayes 99 B/C zugerechnet werden[19]; hingegen kommt bei *Abb. 37,9* eher die ältere Formvariante Hayes 99 A in Frage. Für die Form 99 A nahm Hayes eine Herstellungs- und Gebrauchszeit von ca. 510 bis 540, für Form 99 B von ca. 530 bis 580 und für die Form 99 C von ca. 560/580 bis in das frühe 7. Jahrhundert an[20]. Für Fundzusammenhänge des 6. Jahrhunderts sowohl im westlichen als auch im östlichen Mittelmeerraum ist die Form Hayes 99 besonders charakteristisch[21]. Aufgrund des Vorkommens in einem in die Jahre 465 oder 468 datierten Zerstörungshorizont in Conimbriga schien eine Verhandlung der Form 99 bereits in den 60er Jahren des 5. Jahrhunderts möglich zu sein[22]. In Anbetracht der Bedeutung von Conimbriga für die Datierung dieser und weiterer Formen nordafrikanischer Sigillata Chiara D (Hayes 97, 99 A–C, 102, 104 A und 110) wies M. Delgado aber einschränkend auf die dort meist nicht homogenen Schicht- und Fundzusammenhänge hin[23]. Wenngleich J. W. Hayes aufgrund der Materialvorlage von Conimbriga für die Form 99 auf einen möglicherweise früheren Produktionsbeginn hinwies[24], so sind die geschilderten Befunde und das Fehlen geschlossener Fundensembles in Conimbriga keine geeignete Ausgangsbasis für eine Revision der bisher gültigen Datierung der Form Hayes 99[25].

Daneben liegen eine Randscherbe der von Hayes ursprünglich ab 530 bis 580, später ab „ca. 500 or rather earlier, on stylistic analogies" datierten, wahrscheinlich jedoch ab ca. 480/500 anzusetzenden Form 104 A *(Abb. 37,13)* sowie zwei wohl zu Tellern Hayes 104 C gehörige Bodenscherben *(Abb. 38,1.2)* vor, die der zweiten Hälfte des 6. und dem ersten Viertel des 7. Jahrhunderts angehören dürften[26]. Zwei Boden- und eine Randscherbe der Form Hayes 105 *(Abb. 38,3–5)* sind die jüngsten Stücke nordafrikanischer Sigillata, die etwa in das späte 6. und die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts zu datieren sind[27]. Unsicher bleibt die Bestimmung eines Randscherbens *(Abb. 38,6)*, der vielleicht als frühe Variante der Form Hayes 106 anzusprechen ist[28].

Trotz der Einschränkungen, die aufgrund der kleinen Zahl und der ohne Autopsie erfolgten Bestimmung der Rand- und Bodenscherben bestehen bleiben, ergibt sich hinsichtlich der repräsentierten For-

[19] Hayes, LRP 152; vgl. Conimbriga IV 266.

[20] Hayes, LRP 155.

[21] Siehe J. W. Hayes, Conimbriga 14, 1975, 84; vgl. z. B. auch Waagé, Antioch 57; Mackensen, Resafa 40 Tab. 5.6. – In Fundzusammenhängen aus Karthago, die aufgrund von vergesellschafteten Münzen um die Mitte bzw. in das dritte Viertel oder gegen Ende des 5. Jhs. datiert werden können, fehlt m. W. die Form Hayes 99; vgl. z. B. Carthage I 70 ff. (Deposit XV); Carthage VI 88 ff. (Deposit XXVII).

[22] Conimbriga IV 270 f.

[23] Conimbriga 14, 1975, 79 f.; Conimbriga IV 270. – Zu dieser Zerstörungsschicht und zur jüngeren Besiedlung in Conimbriga nach 465/468 siehe aber J. Alarcão, Conimbriga 14, 1975, 81. Vgl. auch die Bemerkungen zur Stratigraphie und zu den infolge Steinraubs bzw. agrarischer Nutzung gestörten Schichten von J. Alarcão und R. Etienne in: Conimbriga IV, S. XI. Da nun aus Conimbriga keine geschlossenen Keramikensembles vorliegen, ist eine Verbindung der historisch überlieferten Suebeneinfälle mit der archäologisch festgestellten Zerstörungsschicht und der gesamten, auch stratigraphisch nicht gesicherten, spätantiken Feinkeramik nicht zulässig. Zudem ist offenbar auch nach 465/468 und sicher im Verlauf der ersten Hälfte des 6. Jhs. zumindest teilweise mit einer Besiedlung des Stadtgebiets zu rechnen; dazu vgl. Conimbriga IV, S. VII f., bes. 271 und unten Anm. 40.

[24] Hayes, LRP Suppl. 516; siehe auch Fulford – Peacock, Carthage 71.

[25] Vgl. das Vorkommen von Late Roman C-Formen Hayes 3 E/F in Conimbriga; dazu unten S. 235.

[26] Hayes, LRP 160 ff., bes. 166; Hayes, LRP Suppl. 507. – Für die Datierung der Form Hayes 104 A vor 465/468 aufgrund der Fundverhältnisse in Conimbriga siehe oben mit Anm. 23; ferner Fulford – Peacock, Carthage 73 f. – Zusammenfassend zur Chronologie der Form Hayes 104 A Mackensen, El Mahrine 30 f. mit einer Diskussion der verschiedenen Fundkomplexe, u. a. auch desjenigen der Schola Praeconum in Rom.

[27] Hayes, LRP 166 ff., bes. 169 (ca. 580/600–660+); Fulford – Peacock, Carthage 74 (ca. 550–625/650).

[28] Hayes, LRP 169 ff., bes. 171 (ca. 600–660); Fulford – Peacock, Carthage 74.

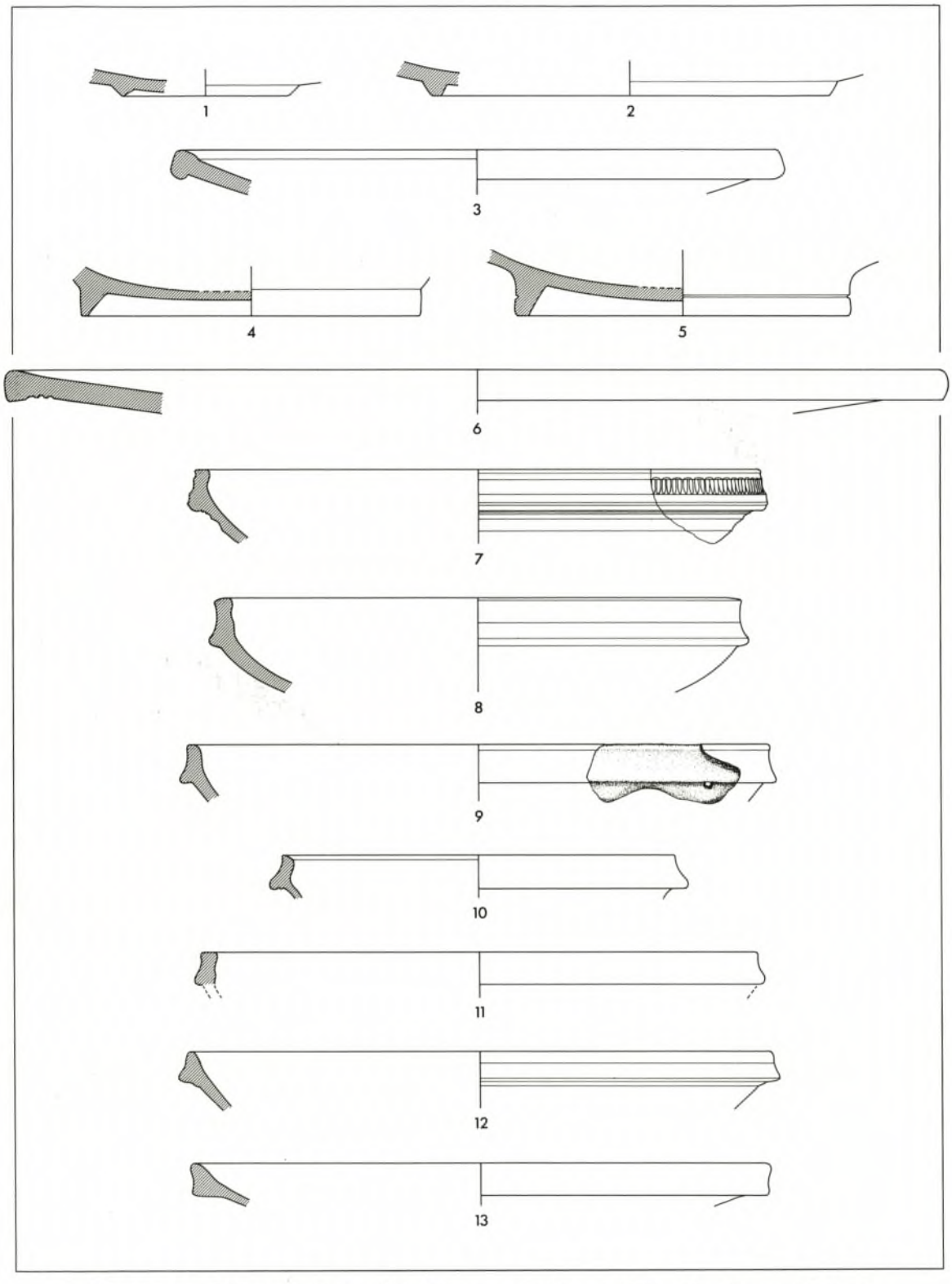


Abb. 38. 1–6 nordafrikanische Sigillata Chiara D; 7–13 ostmediterrane Sigillata (Late Roman C). M. 1 : 3.

men nordafrikanischer Sigillata doch ein nicht gänzlich zufälliges Bild: Sigillata Chiara C des 3. und frühen 4. Jahrhunderts ist nur einmal mit der Form Hayes 45 B vertreten. Die Formen Hayes 61 B, 67 und 73 gehören etwa der zweiten Hälfte des 4. und noch dem ersten Drittel des 5. Jahrhunderts an[29]. Der zweiten Hälfte des 5. oder vielleicht schon dem frühen 6. Jahrhundert ist die Form Hayes 82 B zuzuweisen, wohingegen die Formen Hayes 96, 99, 104 A und 104 C für das 6. Jahrhundert charakteristisch sind. Dem späten 6. und der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts gehört die Form Hayes 105 an[30]. Festzuhalten ist, daß so häufige Chiara C-Formen wie Hayes 44 und 50 A/B und die Chiara D-Formen 58 A/B, 59 A/B, 61 A und 91 in Invillino bislang fehlen[31]. Ebensowenig lassen sich die für die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts typischen Formen Hayes 106 und 107 und vor allem nicht die von etwa 610/620 bis 680/700 datierte Form Hayes 109[32] nachweisen.

Ostmediterrane Sigillata (Late Roman C)

Einige der vorliegenden Randfragmente lassen sich aufgrund ihrer Profilformen der Late Roman C-Ware, einer spätantiken ostmediterranen Sigillata, zuweisen[33]. Die Töpfereien der Late Roman C-Ware waren bislang von Hayes im nordwestlichen Kleinasien angenommen und auf eine mögliche Verbindung mit der Region von Pergamon aufmerksam gemacht worden[34]. Aufgrund von aneinandergesinterten Tellern der Form Hayes 3 C und von Fehlbränden der Form Hayes 3 F/G aus Phokaia – Foça in der Westtürkei ist nun dort eine Produktion der Late Roman C-Ware nachzuweisen; bislang sind aber weder das Formen- und Stempelspektrum noch Einzelheiten über die Betriebsstrukturen und -dauer bekannt geworden[35]. Derzeit ist nicht zu entscheiden, ob diese rot engobierte Ware nur in *einem* in Phokaia am Golf von Smyrna (Izmir) gelegenen Produktionszentrum oder vielleicht – in Analogie zu den in Nordafrika an verschiedenen Orten tätigen Keramikwerkstätten[36] – auch an anderen, im westlichen Kleinasien gelegenen Orten hergestellt wurde[37].

Die Randscherben entsprechen der Form Hayes 3 E *(Abb. 38,7–9)*[38], die ungefähr in das letzte Viertel des 5. und das frühe 6. Jahrhundert datiert wurde[39]. Zu der jüngeren, für die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts typischen Form Hayes 3 F[40] ist eine Randscherbe *(Abb. 38,10)* und vielleicht ein weiteres

[29] Für diese drei Formen ist das Produktionsende (ca. 450/470) bzw. das Ende der Verhandlung derzeit nicht sicher zu bestimmen.

[30] Vgl. Hayes, LRP 167 f.

[31] Vgl. z. B. Hrušica 84 ff., wo die Formen Hayes 44, 50 A/B, 58 A, 59 B und 61 A vorliegen, jedoch applikenverzierte Sigillata Chiara C ebenfalls fehlt; dazu siehe oben Anm. 4.

[32] Hayes, LRP Suppl. 517; siehe dagegen Hayes, LRP 172 (ca. 580/600 – Mitte 7. Jh.); Fulford – Peacock, Carthage 75. – Zur Datierung der Form Hayes 107 ab dem späten 6. Jh. siehe J. A. Riley in: Carthage VI 102; Fulford – Peacock, Carthage 74 f. (ca. 550–600/650).

[33] Zusammenfassend Hayes, LRP 323 ff.

[34] Hayes, LRP 323; 369 f.

[35] Siehe E. Langlotz, Arch. Anz. 1969, 379 ff. Abb. 4–6; dazu Hayes, LRP Suppl. 523 mit der Einführung eines neuen Begriffs „Late Phocean Red Slip Ware".

[36] Siehe M. Mackensen, Bayer. Vorgeschbl. 45, 1980, 199 ff.

[37] So schon Waagé, Antioch 52; M. Mackensen, Arch. Anz. 1981, 527 Anm. 24; Mackensen, Resafa 42 ff. – Anders dagegen Hayes, LRP 323, der aufgrund der Einheitlichkeit der Ware mit Ausnahme einer kleinen Gruppe nur mit einem Produktionszentrum rechnete (ebd. 336).

[38] Auf die Schwierigkeiten bei der Bestimmung einzelner Profilvarianten der Form Hayes 3 wies M. Delgado in: Conimbriga IV 287 hin. Dies trifft auch für die hier vorliegenden Fragmente zu, die teilweise leichte Abweichungen von den von Hayes, LRP 330 ff. in Auswahl abgebildeten Formen zeigen; vgl. dazu auch die Formenvielfalt bei Makkensen, Resafa 42 ff. Taf. 11–28.

[39] Hayes, LRP 337 f. – Vgl. auch eine Randscherbe Hayes 3 E in einer 465/468 datierten Zerstörungsschicht im Insulabereich von Conimbriga: Conimbriga IV 288 (ohne Abb.); dazu siehe oben mit Anm. 23. – Auf die stratigraphisch begründeten Datierungen der Late Roman C-Formen aus Iatrus-Krivina, die teilweise bis um ein Jahrhundert von den mehrfach bestätigten Datierungen von Hayes abweichen, wird hier nicht weiter eingegangen; siehe B. Böttger in: Iatrus II 59 ff.

[40] Hayes, LRP 338. – Vgl. auch eine Randscherbe Hayes

Randstück *(Abb. 38,11)* zu zählen. Zwei Fragmente *(Abb. 38,12.13)* stehen der Form Hayes 3 F nahe[41]. Die älteren Late Roman C-Formen Hayes 1, 2 und 3 B–D fehlen in Invillino ebenso wie die jüngeren, etwa während des letzten Drittels des 6. bzw. der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts gebräuchlichen Formen Hayes 10 A–C[42].

Zusammenfassung

Nicht zuletzt aufgrund der für eine Auswertung ungünstigen Voraussetzungen muß auf eine quantitative Analyse verzichtet werden. Dennoch lassen sich einige Beobachtungen zum vorliegenden Feinkeramikspektrum anstellen: Nordafrikanische Sigillata Chiara C liegt nur mit einem Fragment der zweiten Hälfte des 3. oder des frühen 4. Jahrhunderts vor, während Chiara D-Formen des letzten Drittels des 4. und des ersten Drittels des 5. Jahrhunderts etwas häufiger vertreten sind. Hingegen sind Formen des zweiten und dritten Viertels des 5. Jahrhunderts – wie z. B. Hayes 76 und 80 – nicht, Formen des späten 5. und frühen 6. Jahrhunderts aber vereinzelt nachzuweisen. Mehrfach liegt nordafrikanische Sigillata des 6. und des frühen 7. Jahrhunderts vor, doch haben die für die Mitte und die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts typischen Erzeugnisse nord- und mitteltunesischer Töpfereien Invillino offensichtlich nicht mehr erreicht. Bemerkenswert ist das Vorkommen ostmediterraner Late Roman C-Ware mit den in das letzte Viertel des 5. und die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts datierbaren Formen Hayes 3 E/F, während die im östlichen Mittelmeerraum durchaus häufigen Late Roman C-Formen 10 A–C in Invillino fehlen.

Zur spätantiken mediterranen Sigillata in Invillino und im Adriaraum

Da regionale Aufarbeitungen spätantiker nordafrikanischer und ostmediterraner Sigillata für den Südostalpenraum und die an die Adria angrenzenden Landschaften bislang fehlen, fällt es nicht leicht, die am zudem wenig umfangreichen Material von Invillino angestellten Beobachtungen zu interpretieren. Auf die nur sehr lückenhaften Kenntnisse hinsichtlich der Verbreitung mediterraner Feinkeramik während des 4. bis frühen 7. Jahrhunderts in diesem Gebiet wies zuletzt Hayes hin[43]. Nicht bekannt ist die Bedeutung der Städte Aquileia und Grado[44], Ravenna und Classe[45], Split und Solin (Salona) für den Keramikfernhandel sowie die Art und Weise der weiteren Verhandlung der qualitätvollen Feinkeramik von den Hafenstädten in das entsprechende und höchstwahrscheinlich auch als Absatzgebiet dienende Hinterland. Das scheinbar auf die Küstenstreifen beschränkte Vorkommen der Sigillata Chiara C und D spiegelt vielfach nur den Forschungsstand wider. Die Annahme, daß zu hohe Transportkosten eine Verhandlung der nordafrikanischen Sigillata auf dem Landweg in das Hinterland oder entferntere Gebiete verhinderten, erweist sich als nicht haltbar. Dies ist für die Chiara A, C und D am Beispiel von

3 F in einer 465/468 datierten Zerstörungsschicht im Forumsbereich von Conimbriga, wobei aber auch hier M. Delgado in: Conimbriga IV 288 Taf. 78,193 auf den unsicheren stratigraphischen Befund hinwies; siehe dazu oben Anm. 23; Hayes, LRP Suppl. 525 zog für die in Conimbriga IV Taf. 78,188.189 (3 E). 190–194 (3 F) abgebildeten Fragmente eine spätere Datierung in Erwägung und sah diese Stücke zu Recht als Niederschlag einer jüngeren Besiedlung in Conimbriga an.

[41] Vgl. Hayes, LRP 334 Abb. 69,32.

[42] Allg. Hayes, LRP 343 ff.; Mackensen, Resafa 44.

[43] Hayes, LRP Suppl. 522; 526; vgl. Hayes, LRP 416 f.; 422.

[44] Allg. A. Lewis, Mediterranean Maritime Commerce: A. D. 300–1100 Shipping and Trade. In: La navigazione mediterranea nell'alto medioevo. Centro Italiano di studi sull'alto Medioevo 25 (1978) 481 ff.

[45] Siehe Maioli, Classe 87 ff.

Munigua in der Baetica[46] und für die Verbreitung nordafrikanischer Chiara D des 4. Jahrhunderts in Raetien[47] und in Pannonien[48] zu zeigen. Anhand des Materials von Invillino ist nun eine, wenngleich auch nicht kontinuierlich und sicher nicht in großen Stückzahlen erfolgte Versorgung mit mediterraner Sigillata vom 4. bis in das frühe 7. Jahrhundert zumindest für einen im Hinterland von Aquileia und Grado gelegenen Ort zu belegen[49].

In diesem Zusammenhang sei aber noch auf nordafrikanische Sigillata Chiara C und D aus dem spätrömischen, an der Straße Aquileia – Emona (Ljubljana) gelegenen Kastell Ad Pirum auf der Hrušica und aus Ljubljana hingewiesen[50]. Ein kleineres Ensemble mit Sigillata Chiara D ungefähr aus dem letzten Drittel des 4. und dem frühen 5. Jahrhundert liegt aus einer römischen Villa bei Joannis (Udine) vor[51]. Ferner ist bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts datierbare Chiara C und D aus Aquileia bekannt[52]. Da nun Chiara D des 6. und frühen 7. Jahrhunderts selbst bis zu dem relativ weit von Aquileia entfernten Invillino gelangte, ist ebenso in Aquileia und Grado mit dem Vorkommen dieser Ware zu rechnen[53].

Bemerkenswert ist in Invillino jedenfalls das Vorkommen der ostmediterranen Late Roman C-Formen Hayes 3 E/F. Auf eine gestempelte Bodenscherbe dieser Ware aus Split machte bereits 1948 F. O. Waagé aufmerksam[54]. Hayes erbrachte vereinzelte Nachweise für die Late Roman C-Form 3 in Sizilien und Süditalien[55]. Inzwischen lassen sich nun für Süditalien die Belege vermehren[56]. In unserem Zusammenhang aber noch wichtiger sind die Randscherben Hayes 3 E und F aus zwei südlich von Ancona gelegenen spätantiken Siedlungen in Castelfidardo (Reg. Marche)[57] und der Form Hayes 3 F aus Porto Recanati (Reg. Marche)[58]; dazu kommen eine nicht näher bestimmbare Randscherbe Hayes 3 E/F aus S. Maria in Padovetere bei Comacchio[59], eine Randscherbe Hayes 3 F mit Ratter-

[46] M. Vegas, Madrider Mitt. 16, 1975, 281 ff.; 25, 1984, 181 ff.; dazu Hayes, LRP Suppl. 521.

[47] G. Pohl in: J. Werner (Hrsg.), Der Lorenzberg bei Epfach. Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 8 (1969) 159 ff., bes. 165 Abb. 80.

[48] D. Gabler, „Nordafrikanische Sigillaten" in Pannonien. Savaria 16, 1982 (1983) 313 ff.

[49] Vgl. die Verbreitungskarten bei Hayes, LRP 456 ff. Karten 7.8.10–12.

[50] U. Giesler in: Hrušica 82 ff.; L. Plesničar-Gec, Old Christian Center in Emona. Kat. in Monogr. Ljubljana 21 (1983) Taf. 15,8.9; 19,6.7; 33,11; 37,3; 41,10; 42,3.

[51] M. J. Strazzulla Rusconi, Aquileia Nostra 50, 1979, 1 ff.

[52] V. Novak, Aquileia Nostra 51, 1980, 97 ff.

[53] Vgl. Hayes, LRP 458 Karten 11.12; Hayes, LRP Suppl. 544. – Analog fehlen diese Formen bislang ebenso noch in Slowenien, Istrien und Dalmatien; vgl. I. Čremošnik, Arch. Iugoslavica 7, 1966, 41 ff.; zur Verbreitung in Dalmatien siehe Hayes, LRP 417, der eine Beschränkung auf die Küstenregionen annahm. – Vgl. z. B. Form Hayes 105 in Castel Trosino: Alto Medioevo 1, 1967, 155 Nr. 28; 159 Nr. 41 und in Nocera Umbra ebd. 146 Nr. 10, allg. 173; Hayes, LRP Suppl. 508; Form Hayes 104 C(?) und 105 in Castelseprio: Atti del 6° congresso internazionale di studi sull'alto medioevo, Milano 1978 (1980) 488 Anm. 28 Abb. 15,6 (Hayes 104/5); 496 f. Abb. 18,1 (Hayes 105); Formen 103 A, 104 A und 104 C in Classe: Maioli, Classe 101 ff., Nr. 4.22–4.24; 4.36.

[54] Waagé, Antioch 52.

[55] Hayes, LRP 416; 460 Karte 15; 464 Karte 33 (ohne Differenzierung nach Formvarianten); vgl. auch M. Rodziewicz, Alexandrie I. La céramique romaine tardive d'Alexandrie (1976) 40, dessen Angaben zur Verbreitung der Late Roman C-Ware in Noricum und in einer spätantiken Festung bei Ljubljana – gemeint ist offenbar Hrušica-Ad Pirum – nicht zu verifizieren sind.

[56] Hayes, LRP Suppl. 526: Saepinum (Form nicht bestimmt); Egnazia: AnnPisa VII 1, 1977, 79 Taf. 1,4–9 (Form 3 E, 3 F und wohl 3 B/C sowie mehrere gestempelte Bodenscherben); siehe ferner auch Sibaris: Not. Scavi Ser. 8, 28, 1974 Suppl. (Sibari IV), 227 Abb. 224, 299 (Form 3 C?); 298 Abb. 287, 8019 (Form 3 C); 337 Nr. 65 Abb. 321,65 (Form 3); 400 Abb. 369, 1246 (Form 3 F); allg. 543; L. Sagui, Mélanges École Franç. Rome Antiquité 92, 1980, 494 Anm. 49 erwähnt für Sperlonga auch Late Roman C-Ware (Hayes Form 3); M. Salvatore, Arch. Medievale 9, 1982, 47 ff., bes. 57 (Metapont u. Ruoti); 60 (Otranto) mit Erwähnung von LRC-Hayes Form 3; M. Gualtieri – M. Salvatore – A. Small (Hrsg.), Lo scavo di S. Giovanni di Ruoti ed il periodo tardoantico in Basilicata (1983) 94 Abb. 3; 96 Abb. 5; 97 Abb. 6.7.

[57] Not. Scavi Ser. 8, 33, 1979, 148 f. Abb. 59, t.z (Form Hayes 3 E). r.v (Form Hayes 3 F). u.p (Form Hayes 3 E/F); 60,i (Bodenscherbe mit Stempel wie Hayes, LRP 364 Abb. 78,p), wo die Randscherben jedoch nicht sicher als Late Roman C bestimmt wurden.

[58] Not. Scavi Ser. 8, 33, 1979, 253 f. Abb. 162,e.

[59] N. Alfieri, Felix Ravenna 43, 1966, 5 ff.; 29 Abb. 10,h.

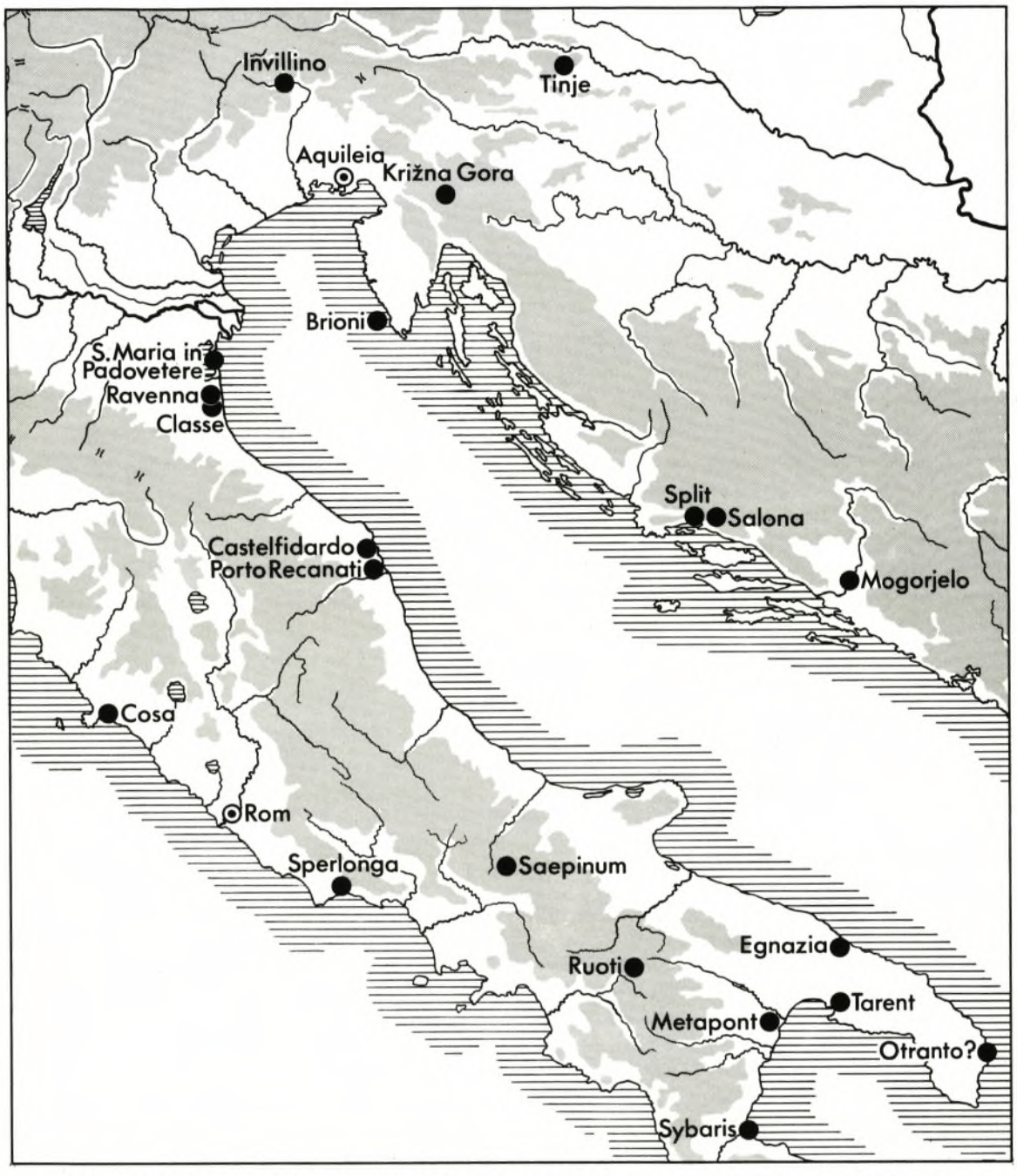


Abb. 39. Verbreitung ostmediterraner Sigillata (Late Roman C/Hayes Form 3) im Adriaraum und in Italien (●).

dekor aus Ravenna und neuerdings Rand- und gestempelte Bodenscherben der Form Hayes 3 E/F aus Classe bei Ravenna[60]. Aus dem dalmatinischen Mogorjelo liegen einige Randscherben der Form Hayes 3 F[61], aus Salona ein nicht näher bestimmbares Fragment Hayes 3 und aus Onhezmit und Paleokastrës (Albanien) je zwei Randscherben Hayes 3 F vor[62]. Bekannt sind ferner zwei Randscherben der Form Hayes 3 E bzw. 3 F von Križna gora[63] und eine weitere aus Tinje in Slowenien[64] sowie wenigstens zwei Teller Hayes 3 E/F von der Insel Brioni vor der istrischen Küste[65].

Mit diesen zwar noch wenigen Belegen der Late Roman C-Ware läßt sich die 1972 von Hayes als wahrscheinlich erachtete Verbreitung dieser Ware entlang der adriatischen Küste nun nicht nur bestätigen, sondern auch auf eine Verbreitung im entsprechenden Hinterland hinweisen *(Abb. 39)*[66]. Auffallenderweise handelt es sich fast ausschließlich um ungefähr in das letzte Viertel des 5. und die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts datierbare Randscherben der Formen Hayes 3 E/F. Dagegen sind weder in Invillino noch in den Marken, Venetien, Istrien oder Dalmatien und ebensowenig im westlichen Mittelmeerraum – mit Ausnahme von Einzelstücken in Karthago – die jüngeren Formen Hayes 10 A–C nachzuweisen[67].

Es besteht kein Zweifel daran, daß die nur während eines verhältnismäßig kurzen Zeitraums erfolgte Verhandlung der ostmediterranen Late Roman C-Ware in den Adriaraum auf Ursachen zurückzuführen ist, die eine Veränderung der bisherigen Absatzmärkte und insbesondere auch eine Zurückdrängung der nordafrikanischen Feinkeramik bedingten. War der Adriaraum während des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts ausschließlich und in großen Quantitäten regelmäßig mit den Erzeugnissen der nord- und mitteltunesischen Töpfereien beliefert worden, scheinen deren Produkte während der zweiten Hälfte des 5. und zu Beginn des 6. Jahrhunderts nur noch in verminderter Menge dorthin gelangt zu sein. Mit Ausnahme von Classe bei Ravenna[68], von wo wenigstens ein repräsentatives(?) Formen- und Stempelspektrum bekannt ist, fehlen allerdings Editionen großer Materialkomplexe, die eine sichere Beurteilung der Situation zuließen.

Waagé stellte für Antiochia (und Nordsyrien) eine abrupt unterbrochene Belieferung mit nordafrikanischer Sigillata (Late Roman B) während des größten Teils des 5. und des ersten Viertels des 6. Jahrhunderts fest. Gleichzeitig beobachtete er den dadurch für etwa ein knappes Jahrhundert ermöglichten Ausbau einer marktbeherrschenden Stellung der qualitativ schlechteren Late Roman C-

[60] Museo Nazionale Ravenna, Inv.Nr. 7833 (unveröffentlicht); Maioli, Classe 90; 94, bes. 104 ff. Nr. 4.38; 4.39; 4.41–4.48; Taf. 2,6–12.16–22. Die Zuweisung der Stempel ebd. 89 Taf. 2,13–15.23.24 zur Late Roman C-Ware ist mehr als zweifelhaft; vielmehr ist für Taf. 2,15.23.24 eine nordtunesische Provenienz sicher. Dazu vgl. Mackensen, El Mahrine 29 ff. und noch unveröffentlichtes Material der DAI-Grabung Karthago.

[61] I. Čremošnik, Glasnik Sarajevo Arh. N.S. 7, 1952, 241 ff., bes. 243 f. Abb. 1,8; 2,2.4; dies., Arch. Iugoslavica 7, 1966, 41 ff., bes. 49 Taf. 2,24.25; ebd. sind die Randscherben nicht als Late Roman C-Ware erkannt worden; vgl. allg. dies., Arh. Vestnik 26, 1975, 54 ff., bes. 55 f., derzufolge in Mogorjelo ausschließlich nordafrikanische Sigillata vorkommt. Bei den hier aufgeführten Randscherben handelt es sich aber zweifellos um Late Roman C-Ware.

[62] V. v. Gonzenbach in: C. W. Clairmont (Hrsg.), Excavations at Salona, Yugoslavia 1969–1972 (1975) 101; Lako, Onhezmit 184 f. Taf. 9,7.9.19; A. Bace, Iliria 11,2, 1981, 234 Taf. 16,1.2.

[63] M. Urleb, Arh. Vestnik 19, 1968, 478; 481 Taf. 1,4; dies., Križna gora pri Ložu. Kat. in Monogr. Ljubljana 11 (1974) Taf. 42,4.5.

[64] Tinje bei Loko pri Žusmu: Freundl. Mitteilung S. Ciglenečki (Ljubljana).

[65] Archeologia e arte dell'Istria. Museo archeologico dell'Istria, Pola. Ausstellungskatalog Pula (1985) 115 Nr. 308.309, dort jedoch nicht richtig klassifiziert; Bestimmung von Ware und Form aufgrund der Ausstellung in Venedig im Frühjahr 1985.

[66] Hayes, LRP 416.

[67] Hayes, LRP 460 Karte 16; 464 Karte 34. – Vereinzeltes Vorkommen der Form Hayes 10 C in Karthago: Carthage IV 74 Abb. 22,86; siehe auch ebd. Abb. 22,85 (Form Hayes 3 B/C); Hayes, LRP Suppl. 526; Fulford – Peacock, Carthage 87 Abb. 26,1.2; J. Hayes, CEDAC Carthage Bull. 6, 1985, 40 Abb. 1.

[68] Maioli, Classe 87 ff.

Ware und der zypriotischen Sigillata (Late Roman D). In den Auswirkungen der vandalischen Eroberung Nordafrikas auf den Handelsverkehr zur See sah Waagé die möglichen Ursachen für dieses Phänomen[69]. Erst gegen Mitte des 6. Jahrhunderts soll die Verhandlung nordafrikanischer Sigillata nach Antiochia wieder nachweisbar sein[70].

Ähnliche Beobachtungen stellte Hayes bei seiner noch unveröffentlichten Bearbeitung der spätantiken Feinkeramik von der Agora in Athen an[71], wo einerseits um die Mitte des 5. bis in das frühe 6. Jahrhundert der Anteil nordafrikanischer Sigillata an der eingeführten Feinkeramik auf etwa 10–20% zurückging, andererseits der attische Markt offenbar weitgehend von der Late Roman C-Ware erobert werden konnte. Doch erst um die Mitte des 6. Jahrhunderts gelang es seines Erachtens der qualitätvolleren Sigillata Chiara D, verlorengegangene Marktanteile in Athen zurückzugewinnen[72].

Die nordafrikanische Sigillata, die von der Mitte des 3. bis in das zweite Viertel des 5. Jahrhunderts im gesamten Mittelmeerraum die gebräuchlichste Feinkeramikgattung war, wurde von der Mitte des 5. Jahrhunderts nur mehr in weit geringeren Mengen in den Osten verhandelt[73]. Wie Waagé sah auch Hayes in den wesentlich veränderten Marktanteilen der nordafrikanischen und der ostmediterranen Sigillata im östlichen Mittelmeerbereich die Folgen der Eroberung Nordafrikas und Karthagos (439) durch die Vandalen einerseits bzw. der justinianischen Rückeroberung dieser Gebiete durch Belisar (533) andererseits[74].

Etwa während der zweiten Hälfte des 5. und des ersten Viertels des 6. Jahrhunderts konnte die Late Roman C-Ware – möglicherweise infolge veränderter Produktionsbedingungen in den nordtunesischen Töpfereien oder aufgrund beeinträchtigter Handelsbeziehungen und Möglichkeiten der nordafrikanischen Keramikgroßhändler[75] – auch im westlichen Mittelmeerraum sowie sogar in Tróia und Conimbriga (Portugal)[76] abgesetzt werden und erreichte auf dem Seeweg selbst Tintagel (Cornwall) und mehrere andere in Südwestengland und Südirland gelegene Orte[77]. Der Rückgang der überseeischen Verhandlung der nordafrikanischen Sigillata Chiara D besonders während der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts fällt zwar in etwa mit der Zeit des vandalischen *regnum* in Nordafrika zusammen, scheint aber nach den Untersuchungen von M. Fulford bereits früher eingesetzt zu haben[78]. Trotz der nach 439 veränderten politischen Verhältnisse in Nordafrika war der Handelsverkehr zwischen dem östlichen Mittelmeerraum und Karthago sicher nicht eingestellt – im Gegenteil: Außer dem Hinweis von Prokop, daß zum Zeitpunkt der byzantinischen Rückeroberung Karthagos orientalische Kaufleute im dortigen Hafenviertel ansässig waren[79], ist vor allem das archäologische Material aussagekräftig. Fulford wies nachdrücklich auf die Ergebnisse einer qualitativen und quantitativen Analyse

[69] Waagé, Antioch 56.

[70] Ebd. 57; vgl. Mackensen, Resafa 40 ff., bes. 45 ff. Tab. 5–7.

[71] Vgl. Hayes, LRP 1 Anm. 1.

[72] Hayes, LRP 417 f.; vgl. B. Adamsheck, Kenchreai, Eastern Port of Corinth. IV The Pottery (1979) 92 ff. mit Auswahl der Feinkeramik.

[73] Hayes, LRP 423. – Für den Adriaraum siehe Maioli, Classe 97 ff. Nr. 4.13–4.17; 4.28–4.30; 4.32; 4.37.

[74] Hayes, LRP 426.

[75] Über die mögliche Kontinuität in der Produktion von Großtöpfereien vom 4. bis in das 6. und frühe 7. Jh. gibt es bislang keine konkreten Erkenntnisse. Dringendes Desiderat ist die systematische Aufarbeitung einzelner nord- und mitteltunesischer Sigillatatöpfereien; dazu jetzt Mackensen, El Mahrine 29 ff., bes. 32.

[76] M. Delgado, Conimbriga 14, 1975, 85; J. W. Hayes ebd. 86 f.; M. Delgado in: Conimbriga IV 288. – Siehe ferner M. Garcia Pereira Maia, Cerâmica fina oriental de Tróia de Setúbal: „Late Roman C Ware". Actas do III Congresso Nacional de Arqueologia. Porto 1973 (1974) 333 f., bes. 335; M. Delgado in: Conimbriga IV 285; zu den Late Roman C-Randscherben ebd. Taf. 78,188–194 siehe oben S. 235 Anm. 40.

[77] C. A. Ralegh Radford in: Dark Age Britain. Studies presented to E. T. Leeds (1956) 59 ff. Abb. 13,1–20; 14,10–13; Ch. Thomas, Medieval Arch. 3, 1959, 89 ff., bes. 104 ff.; dazu Hayes, LRP 422 f.; 460 Karte 15; Hayes, LRP Suppl. 525.

[78] Vgl. Fulford – Peacock, Carthage 113.

[79] G. Mickwitz in: Wirtschaft und Kultur. Festschrift f. A. Dopsch (1938) 74 ff., bes. 79 mit Hinweis auf Prokop, Bell. Vand. I 20.

spätantiker Amphoren aus der englischen Karthagograbung hin. Aufgrund des Vorkommens ostmediterraner Öl- und Weinamphoren aus Syrien (Antiochia?) bzw. Gaza und Kleinasien (Sardis?) sowie deren sich ändernden Anteilen am Gesamtbestand spätantiker Amphoren in karthagischen Fundensembles der Jahre von ca. 425/450–475/500 und 475/500–ca. 533 ist ein lebhafter Fernhandel mit den in diesen Amphoren transportierten Gütern zwischen dem byzantinischen Osten und Karthago zu erschließen[80]. Trotz dieses Fernhandels bleibt das Phänomen der während der Jahre von ca. 425/450–475/500 deutlich verminderten Ausfuhr nordafrikanischer Sigillata Chiara D – und wohl als Folge davon ein Vordringen der Late Roman C-Ware nach dem Westen – bestehen. Die vielschichtigen Gründe dafür und für die seit Beginn des 6. Jahrhunderts wieder feststellbare weite Verbreitung der nordafrikanischen Sigillata im gesamten Mittelmeerraum sind derzeit aber noch nicht hinreichend zu erklären[81].

Lampen

Von mittelkaiserzeitlichen Lampen liegen nur die Randscherbe einer Firmalampe mit Schulterknubbe und offenem Kanal Typ Loeschcke X *(Abb. 40,1)* und die Wandscherbe einer Lampe mit eckiger Volutenschnauze vor[82]. Bei allen übrigen Lampenfragmenten handelt es sich um spätantike nordafrikanische Lampen[83] oder deren lokale Imitationen. Infolge fehlender Autopsie müssen Unsicherheiten bei der Bestimmung der Provenienz bestehen bleiben. Nordafrikanische Lampen, die die charakteristische Palmwedel- oder Leiterbandverzierung auf der Schulter zeigen (Typ Hayes I/Pavolini VIII A u. C), fehlen in Invillino[84]. Singulär ist eine fragmentierte Lampe Typ Pavolini VIII C 2 c mit gerilltem Zapfengriff und einem geschlossenen, auf der Schulter umlaufenden Eierstab sowie einem Kantharos im Spiegel *(Abb. 40,7)*. Das Fragment einer typgleichen Lampe mit Eierstabdekor und Christogramm vom Lorenzberg bei Epfach, das Ausgangspunkt einer typologischen Studie von G. Pohl zu den nordafri-

[80] M. Fulford, Reading Medieval Stud. 6, 1980, 68 ff., bes. 71; ders. in: Fulford – Peacock, Carthage 255 ff., bes. 258 ff.

[81] Fulford – Peacock, Carthage 114; 259 f.

[82] Bei dem Firmalampenfragment handelt es sich aufgrund des Befundes um ein mittelkaiserzeitliches und kein spätrömisches Stück. Zur Beigabe von Firmalampen in spätrömischen Körpergräbern der Nekropole von Emona (Ljubljana) siehe L. Plesničar-Gec, The Northern Necropolis of Emona. Kat. in Monogr. Ljubljana 8 (1972); S. Petru, Emonske Nekropole. Ebd. 7 (1972); allg. Mackensen, Lampenmodel 217 ff., bes. 219; ders., Bayer. Vorgeschbl. 48, 1983, 204 f.

[83] Vgl. zusammenfassend J. W. Salomonson, BABesch 44, 1969, 73 ff.; Hayes, LRP 310 ff.; Mackensen, Lampenmodel 205 ff.; J. W. Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum. I Greek and Roman Clay Lamps (1980) 66 ff.; C. Pavolini in: Carandini, Atlante 192 ff.; ders., Le lucerne in terra sigillata africana da esportazione: proposta di una tipologia. Colloque sur la céramique antique. Actes. Carthage 23–24 juin 1980. CEDAC Dossier 1 (1982) 141 ff. mit leicht modifizierter und verbesserter Typologie gegenüber der Erstvorlage in Carandini, Atlante 192 ff.; Fulford – Peacock, Carthage 232 ff.; A. Coscarella, Lucerne di „tipo mediterraneo" o „africano". In: Bermond Montanari, Ravenna 155 ff.

[84] Lampen dieses Typs wurden u. a. in Henchir es-Srira (Mitteltunesien) hergestellt; vgl. L. Hautecoeur, Mélanges École Franç. Rome 1909, 383 ff.; Hayes, LRP 311 rechnete aber zu Recht mit einer Produktion auch anderswo. Diese Töpfereien sind wohl im Hinterland von Karthago zu suchen, wie etwa die vom Verf. mehrfach seit 1981 prospizierte Töpferei in El Mahrine, wo die Produktion dieses Lampentyps mit zahlreichen Dekorvarianten nachzuweisen ist; allg. Mackensen, El Mahrine 29. – Die Annahme von Hayes in: Carthage I 121, daß es sich bei seinem Typ I um eine ausschließlich mitteltunesische Lampenform handeln dürfte, wird u. a. auch in Karthago widerlegt, wo dieser Typ in Fundkomplexen des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jhs. vorkommt; S. Sidebotham in: Carthage II 217 ff., bes. 230 ff. Taf. 5,38–41; J. W. Hayes ebd. 115 ff. Abb. 2,49.50; A. Demers, Antiqu. Africaines 16, 1980, 198 L 4. L 2.

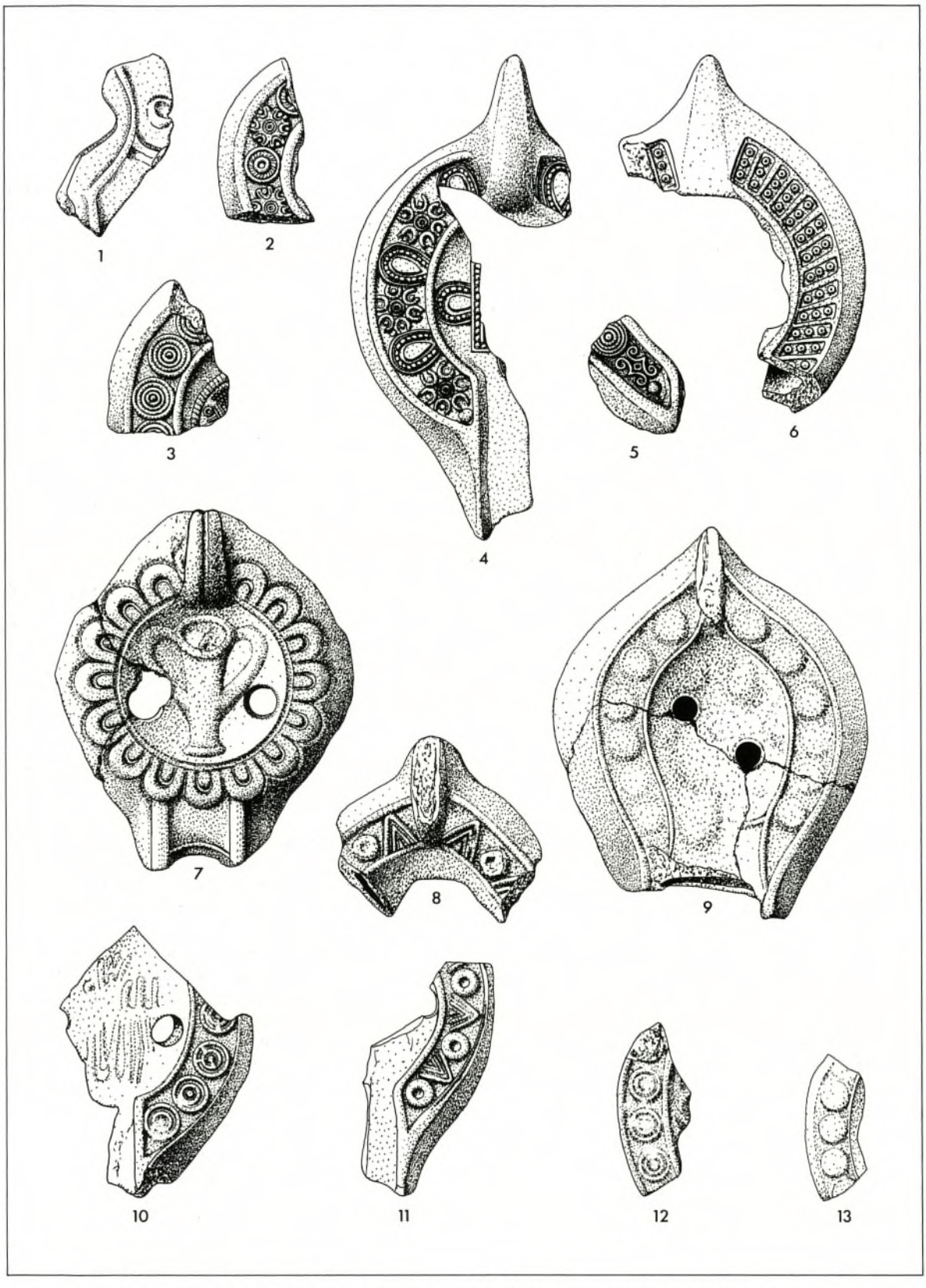


Abb. 40. 1 Firmalampe; 2–7 nordafrikanische Lampen; 8–13 Imitationen nordafrikanischer Lampen. M. 2:3.

kanischen Lampen war[85], kann man aufgrund des dort vorliegenden Formen- und Stempelspektrums der Chiara D in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts datieren[86].

Einige Fragmente *(Abb. 40,2–5)* repräsentieren den sog. klassischen Typ der nordafrikanischen Lampen (Typ Hayes IIA/Pavolini X A), von denen sich vorwiegend Randscherben mit der reliefverzierten Schulterpartie erhalten haben[87]. Formal ist zu dieser Gruppe das Bruchstück einer Lampe mit massivem Zapfengriff und horizontaler Schulter zu zählen *(Abb. 40,6)*; doch wurden bei der Herstellung des Positivmodells keine Tonauflagen auf der Schulter appliziert, vielmehr gab man einem mittels Tonpunzen eingestempelten einfachen ornamentalen Dekor den Vorzug[88]. Daß es sich aber dennoch um das Erzeugnis einer nordafrikanischen Töpferei handelt, zeigt eine Lampe mit entsprechendem Schulterdekor im Museum Karthago[89]. Bei mehreren, im Relief ziemlich flauen Lampenfragmenten *(Abb. 40,8–13)* ist zu vermuten, daß es sich um möglicherweise in Venetien oder dem oberen Adriaraum hergestellte, mehr oder weniger gleichzeitige Imitationen des Typs Hayes II A handelt. Dies scheint zumindest bei zwei vielleicht modelgleichen, gelbtonigen Bruchstücken *(Abb. 40,8.11)*[90] und einem weiteren Fragment *(Abb. 40,10)*, zu dem als direkte Entsprechung eine ockerfarbene, wohl modelgleiche Lampe mit oranger Engobe aus der spätantiken Höhensiedlung Ajdna bei Jesenice (Slowenien) angeführt werden kann[90a], der Fall zu sein.

Verschiedentlich wurde beobachtet, daß man die qualitätvollen, im gesamten Mittelmeerraum verhandelten nordafrikanischen Lampen in lokalen Töpfereien entweder in Ton abformte oder aber Form und Dekor dieser Lampen mit den dem Töpfer zur Verfügung stehenden handwerklichen Kenntnissen nachbildete und sich dabei nicht allzu weit von der Vorlage zu entfernen versuchte[91]. Erwähnt seien insbesondere das Bruchstück einer Tonmatrize von der Agora in Athen, die von einer Lampe Typ Hayes II A abgeformt und in Einzelheiten im noch nicht angezogenen Zustand nachgearbeitet wur-

[85] G. Pohl, Die frühchristliche Lampe vom Lorenzberg bei Epfach, Landkreis Schongau. In: Aus Bayerns Frühzeit. Festschrift f. F. Wagner, Schriftenr. z. Bayer. Landesgesch. 62 (1963) 219 ff.; ders. in: Werner, Lorenzberg (wie Anm. 47) 163 Taf. 31,19; 52,7; L. Bakker in: Die Römer in Schwaben. Arbeitsh. Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege 27 (1985) 295 Abb. 241,1 zweifelt ungerechtfertigterweise die nordafrikanische Provenienz des Epfacher Fragments wieder an.

[86] Eine umfangreichere Verhandlung nordafrikanischer Sigillata Chiara D scheint nach Raetien in der Regel nicht vor der Mitte und wohl sogar nur während einer relativ kurzen Zeitspanne im Verlauf der zweiten Hälfte des 4. Jhs. erfolgt zu sein. Zur Verbreitung dieser Ware in Raetien siehe G. Pohl in: Werner, Lorenzberg (wie Anm. 47) 165 Abb. 80 und dazu ergänzend Bakker, Augsburg (wie Anm. 9) 61 ff. sowie zu derjenigen der Lampen Mackensen, Lampenmodel 217 ff.; allg. zur Datierung Hayes, LRP 313 f.; C. Pavolini in: Carandini, Atlante 192 ff., bes. 195; 207; ders., Tipologia (wie Anm. 83) 145 ff.

[87] Auf Verweise zu den einzelnen Zierelementen wird verzichtet; vgl. dazu Ennabli, Lampes; A. Bourgeois, Les lampes en céramique de Mactar. Karthago 19, 1980, 33 ff., bes. 57 ff. Abb. 8–11; Coscarella, Lucerne (wie Anm. 83) 156.

[88] Zur Herstellung der gipsernen Negativformen siehe Mackensen, Lampenmodel 205 ff., bes. 207 ff.; ders., Arch. Anz. 1981, 522 ff.; W. Czysz, Zur Herstellung römischer Bildlampen. Germania 62, 1984, 67 ff.

[89] Ennabli, Lampes 221 Taf. 60,1135; vgl. ebd. 165 Taf. 42,779.780.

[90] Vgl. M. Sapelli, Lucerne fittili delle civiche raccolte archeologiche. Rassegna di studio del civico museo archeologico e del gabinetto numismatico di Milano. Suppl. 2 (1979) 160 Nr. 367 Taf. 42,367; ebd. 161 wird mit der lokalen Produktion von Lampen Typ Hayes II gerechnet. Ähnlich F. Berti, Lucerne Ravennati. Studi Romagnoli 24, 1973, 88 f. Nr. 15.16; vgl. auch A. Zaccaria Ruggiu, Le lucerne fittili del Museo Civico di Treviso. Collezioni e Musei Archeologici del Veneto (1980) 115 ff., bes. 118 f. Nr. 214.215; F. Berti in: Bermond Montanari, Ravenna 147 f.; 151 f. Nr. 9.1–9.7, bes. 151 Nr. 9.3 mit nahezu identischem Schulterdekor; ebd. 147 rechnete Berti mit einer Produktion dieser Lampen in Classe.

[90a] A. Valič, Varstvo Spomenikov 27, 1985, 269 Abb. 96; 270 Abb. 99; für die Möglichkeit der Autopsie im Museum Kranj sei A. Valič vielmals gedankt.

[91] J. Perlzweig, The Athenian Agora VII. Lamps of the Roman Period (1961) 9 f.; 64 f.; E. Joly, Lucerne del Museo di Sabratha. Monogr. Arch. Libica 2 (1974) 44 f., 51 f.; J. W. Salomonson, BABesch 44, 1969, 73; F. Felten in: H. Walter (Hrsg.), Alt-Ägina I 2 (1975) 64 f.; K. S. Garnett, Hesperia 44, 1975, 178 ff., bes. 195 ff.; Berti a. a. O.; M. Mackensen, Bayer. Vorgeschbl. 48, 1983, 205 f. Abb. 3,2. – Auf das Fehlen einer zusammenfassenden Untersuchung zur lokalen Nachahmung des Typ Hayes II A wies u. a. E. M. Cahn-Klaiber, Die antiken Tonlampen des archäologischen Instituts der Universität Tübingen. Tübinger Stud. z. Arch. u. Kunstgesch. 2 (1977) 267 hin.

de[92], sowie eine ebenfalls in Ton abgeformte, fragmentarisch erhaltene Matrize aus Ordona (Apulien)[93]. Ebenso kann man im oberen Adriaraum mit der Imitation der Lampen vom Typ Hayes I und II in kleinen Töpfereien rechnen, die ihre Erzeugnisse an einen begrenzten Abnehmerkreis absetzen konnten und dies insbesondere während der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts, als der entsprechende Nachschub aus Nordafrika stockte[94].

Eine Produktion und Verhandlung der Lampen Typ Hayes II A konnte aufgrund des Vorkommens in dem nach 394 nicht mehr besiedelten oder militärisch genutzten Kastell Ad Pirum (Hrušica)[95] bereits in den 80er Jahren des 4. Jahrhunderts angenommen werden[96]. Mit einer Herstellung seines Typs II A rechnete Hayes bis um ‚500+', für die qualitativ etwas schlechteren und mit einer dickeren Engobe überfangenen Lampen II B mit einer solchen bis um 550[97]. In Karthago sind Lampen Hayes II B in Fundkomplexen aus der Mitte bzw. dem dritten Viertel des 6. Jahrhunderts[98] und dem frühesten 7. Jahrhundert[99] mehrfach belegt. Hingegen fehlen sie dort in der Regel in Keramikensembles des zweiten Drittels bzw. der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts[100].

Auf die Verbreitung der nordafrikanischen Lampen Typ Hayes I und II in Oberitalien, Slowenien, Kroatien und entlang der dalmatinischen, istrischen und italienischen Adriaküste sowie im entsprechenden Hinterland kann hier aber nicht eingegangen werden, doch sind Erzeugnisse der nordafrikanischen Töpfereien im gesamten Adriaraum häufig nachzuweisen[101].

[92] Perlzweig a.a.O. 64; 195 Taf. 45,2865, jedoch mit nicht nachvollziehbaren Überlegungen zum eingestempelten Schulterdekor in Form konzentrischer Ringe und zu Spuren einer nicht identifizierbaren älteren Darstellung im Spiegel; die Verf. rechneten ebd. 64 mit der Umarbeitung älterer Matrizen.

[93] J. Mertens, Ordona VI. Rapports et Études (1979) 37 ff., bes. 39 Abb. 11,1 Taf. 20,a; C. D'Angela, Vjesnik Split 72–73, 1979, 121 ff., bes. 124 Taf. 8,2; 9,2; vgl. auch Felten a.a.O. 66 Taf. 18,50.

[94] Siehe Anm. 90 u. 90a; vgl. z.B. auch J.C. Rubright, Lamps from Sirmium in the Museum of Sremska Mitrovica. Sirmium III (1973) 45 ff., bes. 49 f. Taf. 5,88; G. Bravar, Sibrium 8, 1964–66, 113 ff., bes. 120 Abb. 4 (rechts) nahm in Aquileia eine lokale Produktion von Lampen des nordafrikanischen Typs an; ebenso G. Spagnolo in: Studi di Archeologia dedicati a P. Barocelli (1980) 215, doch fehlen m.W. bislang noch konkrete Nachweise in Form von Matrizen oder Töpfereiabfall.

[95] Hrušica 92; 223 Taf. 44,5; zusammenfassend Th. Ulbert ebd. 46 ff.; zum Münzbefund ebd. 151 f.

[96] Mackensen, Lampenmodel 215 ff.; vgl. ebd. 213 ff. zu den Verbindungen mit der reliefverzierten Sigillata Chiara D; dazu J. W. Salomonson, BABesch 44, 1969, 73 ff., bes. 78, der die stufenweise Entwicklung der klassischen Form (Typ Hayes II A) in Mitteltunesien nachweisen konnte. Dies sollte bei der Beurteilung der karthagischen Fundverhältnisse stärker berücksichtigt werden, da die Erzeugnisse mitteltunesischer Töpfereien im Gebiet des Djebel Trozza neben den reliefverzierten Platten der Formen Hayes 56 und 89 A auch die Lampen Typ Hayes II mit naturalistischen Darstellungen – dazu M. Mackensen, Arch. Anz. 1981, 523 f. – nur in beschränktem Maße auf dem karthagischen Markt während des späten 4. und des frühen 5. Jhs. absetzen konnten. – Zur Datierung der Lampen Typ Hayes II erst ab 430 vgl. J.A. Riley in: Carthage VI 89, was zwar durchaus den lokalen Verhältnissen in Karthago entspricht, nicht jedoch mit den Funden von Setif, Hrušica, Port-Miou und keinesfalls mit der aufgezeigten Entwicklungsgeschichte der Lampen Hayes II und den herstellungstechnischen Verbindungen zwischen diesen Lampen und den Platten der Formen Hayes 56 und 89 A übereinstimmt.

[97] Hayes, LRP 514; ebenso Hayes, Ancient Lamps (wie Anm. 83) 68 f.

[98] Vgl. M. Mackensen in: F. Rakob (Hrsg.), Deutsche Ausgrabungen in Karthago I (in Vorbereitung); siehe auch J.W. Hayes in: Carthage I 54 ff. Nr. 73.74 (Deposit VII); 121; ders. in: Carthage IV 26 ff. Nr. 106.107 (Deposit VII) in einem Fundkomplex des frühen 6. Jhs.

[99] J.A. Riley in: Carthage VI 102 ff. (Deposit XXIX); 106 Nr. 37–43; Fulford – Peacock, Carthage 237 (Class M).

[100] J.W. Hayes in: Carthage IV 43 ff. (Deposits XXI, XXII, XXIV); 89 ff.

[101] Zur Verbreitung in Raetien, Noricum und Pannonien siehe Mackensen, Lampenmodel 217 ff. – Im gesamten östlichen Mittelmeerraum mit Ausnahme Alexandrias kommen Lampen Typ Hayes I und II nur in auffallend geringen Zahlen vor, obwohl z.B. die gleichzeitige nordafrikanische Sigillata Chiara D einen erheblichen Anteil am Feinkeramikmarkt innehatte; dazu siehe F.O. Waagé in: R. Stillwell (Hrsg.), Antioch on-the-Orontes III (1941) 67. – Zu den Vorkommen im Adriaraum und den angrenzenden Gebieten siehe in Auswahl: G. Bravar, Sibrium 8, 1964–66, 113 ff.; M. Graziani Abbiani, Lucerne fittili paleocristiane nell'Italia settentrionale. Studi di Antichità Cristiane 6 (1969); Coscarella, Lucerne (wie Anm. 83) 155 ff.; Zaccaria Ruggiu, Lucerne (wie Anm. 90) 118 f. Nr. 211.216.217; Arh. Pregled 21, 1980, 116 f. Taf. 77,17–19; B. Vikić-Belančić, Antike Lampensammlung im Archäologischen Museum in Zagreb.

Einige Fragmente nordafrikanischer Lampen Typ Hayes II kommen zwar in Invillino in stratigraphisch gesicherten Fundzusammenhängen vor, doch sind diese für eine genauere Datierung nur beschränkt zu verwenden. Eine Randscherbe *(Abb. 40,5)* fand sich in einem von Periode II (?) bis in das 7. Jahrhundert benutzten Turm, eine weitere *(Abb. 40,3)* in der an die runde Zisterne anschließenden Schicht 2, die in die zweite Hälfte des 4. bzw. in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts datierbar ist. Das Fragment einer Lampe Typ Hayes II Var. *(Abb. 40,6)* stammt aus einer Laufschicht der zweiten Hälfte des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts. Ebenfalls in Laufhorizonten dieser Zeit kamen zwei Randscherben von Lampen Hayes II *(Abb. 40,11.12)* zum Vorschein, bei denen es sich vielleicht um lokale Imitationen handelt. Einige Stücke gelangten jedenfalls zusammen mit nordafrikanischer Sigillata Chiara D während der zweiten Hälfte des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts nach Invillino (Nr. 3.8, wohl auch 4), während andere (Nr. 6.7) wahrscheinlich erst im Lauf des 6. Jahrhunderts in Zusammenhang mit der wieder intensivierten Verhandlung nordafrikanischer Feinkeramik in das nördliche Friaul gelangten.

Amphoren und Krüge

Ebensowenig wie die mediterrane Feinkeramik lagen mir die Amphoren und Krüge im Original vor. Die Bestimmung der Provenienz oder Gruppierungen aufgrund der Ware (Fabrikat) sind demzufolge nicht möglich. Eine Klassifizierung der vielfach kleinen Randscherben aufgrund des Profils ist nur in wenigen Fällen mit Sicherheit durchzuführen, dies nicht zuletzt aufgrund des Forschungsstandes der spätantiken Amphoren[102].

Von den ca. 100 Randscherben von Amphoren läßt sich nur etwa ein Fünftel näher ansprechen und die Provenienz in Form einer größeren geographischen Region annähernd genau bestimmen, während die Datierung dieser Amphoren noch schwieriger ist. Im Adriaraum sind weder Fein- und Gebrauchs- noch Schwerkeramik des 4. bis 7. Jahrhunderts von Orten wie z. B. Ravenna, Aquileia und Salona überblicksmäßig oder gar systematisch aufgearbeitet; eine Ausnahme stellt neuerdings Classe bei Ravenna dar[103]. Der Versuch, zu einem Überblick über das Formenspektrum der spätantiken, in Oberitalien, Istrien[104] und Dalmatien für den Transport von Öl, Oliven und Wein hergestellten Amphoren zu gelangen und die für diese Landschaften charakteristischen Formen und Waren von denjenigen Amphoren abzusetzen, die auf dem Seeweg aus Nordafrika oder dem östlichen Mittelmeerraum die adriatischen Häfen und deren Hinterland erreichten, steht noch aus. Die nur vereinzelt, vorwiegend

Vjesnik Zagreb Ser. 3, 5, 1971, 97 ff., bes. 166 ff. Nr. 280–305; Arh. Vestnik 29, 1978, 467; 599 f. Abb. 15–18; J. C. Rubright in: Sirmium III (1973) 49 f. Taf. 5,56.57; V. v. Gonzenbach in: Clairmont, Salona (wie Anm. 62) 220 ff. Nr. 44–51; Hrušica 91 f.; 223 Taf. 44,5–7.10.11; J. Korošec, Arheološke Ostaline v Predjami (1955) 61 Taf. 15,1–4; G. Spagnolo in: Studi di Archeologia dedicati a P. Barocelli (1980) 215 f. Nr. 34–37; I. Mikl-Curk, Poetovio I. Kat. in Monogr. Ljubljana 13 (1976) 72 Nr. 428 Taf. 22,4; 74 Nr. 538 Taf. 18,11; Plesničar-Gec, Emona (wie Anm. 50) Taf. 33,11; 37,3; 42,3; siehe auch Anm. 90a; ferner Lako, Onhezmit 186 f. Taf. 10,3.4.7–11.24.

[102] C. Panella (Rom) danke ich vielmals für erste Ratschläge und freundliche Hinweise bei der Bestimmung der westmediterranen Amphoren. – Allg. D. P. S. Peacock, Roman amphorae: typology, fabric and origins. In: Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores. Coll. École Franç. Rome 32 (1977) 261 ff., bes. 270 ff.

[103] Siehe Bermond Montanari, Ravenna; darin u. a. Maioli, Classe 87 ff. u. Stoppioni Piccoli, Anfore 130 ff. – Vgl. auch U. Giesler in: Hrušica 87 ff., bes. 212 f.; 224 ff. Taf. 42 (Amphoren, jedoch ohne entsprechende Klassifizierung und Bestimmung der Provenienz).

[104] Zu früh- und mittelkaiserzeitlichen Amphoren vgl. E. Zevi, Anfore istriane ad Ostia. AttiMemSocIstriana N. S. 15, 1961, 21 ff.

ohne Fundzusammenhänge veröffentlichten spätantiken Amphoren aus dem Adriaraum fanden in den von J.A. Riley und D.P.S. Peacock vorgelegten Verbreitungskarten einiger gut klassifizierbarer ostmediterraner Amphoren keine Berücksichtigung[105]. Die Kartierungen spiegeln weder für die italienischen Marken und Venetien noch für Istrien, Slowenien und Dalmatien ein repräsentatives Bild wider. Sie lassen vielmehr den Adriaraum als eine weitgehend vom spätantiken Osthandel unberührte und nicht als Absatzgebiet erschlossene Region erscheinen[106]. Im Gegensatz zu den ostmediterranen Amphoren konnte D. Manacorda die spätrömischen zylindrischen Amphoren nordafrikanischer Herkunft in einiger Zahl entlang der dalmatinischen, istrischen und italienischen Adriaküste nachweisen[107].

Ostmediterrane Amphoren

Zu einer gut identifizierbaren Gruppe von im Schulterbereich horizontal gerippten Amphoren mit niedrigem, einfachem Rand, verhältnismäßig kleinen Ringhenkeln auf der Schulter und einem sich zum Boden hin verengenden zylindrischen Gefäßkörper gehören zwei Rand- und zwei Bodenscherben sowie eine Wandscherbe mit Ringhenkel *(Abb. 41,1–5)*. Aufgrund der Untersuchungen von Riley stammen diese Amphoren (Almagro 54/Caesarea Typ 2/Keay Typ LIV) aus dem südlichen Palästina[108]. In diesen sog. Gaza-Amphoren wurde höchstwahrscheinlich der in der Spätantike so geschätzte Gazawein verhandelt[109]. Ab dem späten 4. bis in das frühe 7. Jahrhundert erlangten diese Amphoren eine weite Verbreitung im gesamten – mit einem allerdings deutlichen Schwerpunkt im südöstlichen – Mittelmeergebiet und sind selbst in den römischen Nordwestprovinzen, z.B. in Trier, London und Wroxeter[110], nachzuweisen. Um die Mitte des 5. Jahrhunderts scheint der Export der Gaza-Amphoren bereits seinen Höhepunkt erreicht zu haben, der dann im Verlauf des 6. Jahrhunderts deutlich rückläufig war[111]. Eine chronologische Unterscheidung der einzelnen Randprofile Keay Typ LIV A–E ist derzeit nicht möglich.

Lediglich das auf dem Boden von Haus D in Invillino gefundene Unterteil einer Gaza-Amphore *(Abb. 41,4)* ist aufgrund des Fundkontexts in das 5./7. Jahrhundert (Periode III) zu datieren. Alle übrigen Fragmente stammen aus stratigraphisch nicht gesicherten Fundzusammenhängen, doch stellen sie die ersten Belege für die Verhandlung der südpalästinensischen Gaza-Amphoren vielleicht schon während des 5., sicher aber während des 6. und frühen 7. Jahrhunderts bis in das nördliche Friaul dar; als weitere Fundorte an der italienischen Adriaküste sind hier Egnazia, Ravenna und Classe, Imola bei

[105] J.A. Riley in: Carthage VI 117 ff., bes. 119 Abb. 12.13; 121 Abb. 14; 122 Abb. 15; Riley, Berenice 214 Abb. 42; 218 Abb. 44; 221 Abb. 46; 229 Abb. 48; Fulford – Peacock, Carthage 19 Abb. 4; 21 Abb. 5; 23 Abb. 6.

[106] Vgl. allerdings oben S. 237 ff. *Abb. 39* zur Verbreitung der Late Roman C-Ware (Hayes Form 3) im Adriaraum.

[107] Ostia IV 189; 262 Abb. 2; vgl. auch Riley, Berenice 227 Abb. 47.

[108] Riley, Caesarea 27 ff.; J.W. Hayes in: Carthage I 117 ff. (Carthage Late Roman Amphora 4); Keay, Amphorae 278 ff. Typ LIV; Riley, Berenice 219 ff. (Berenice Late Roman Amphora 3); Fulford – Peacock, Carthage 24; 121 f. Abb. 35,12.13; siehe auch A. Zemer, Storage jars in ancient sea trade (1977) 61 ff. Nr. 49–53; H. Blake in: A. Frova (Hrsg.), Scavi di Luni II (1977) 650 ff. Taf. 339,5–7.

[109] Riley, Caesarea 30 Anm. 20; Riley, Berenice 222, jeweils mit Hinweisen auf diverse schriftliche Quellen; A.H.M. Jones, The Later Roman Empire 284–602 (1973) 1353 Anm. 50; 1355 Anm. 64.

[110] Zur Datierung J.W. Hayes in: Carthage I 117 f.; Riley, Caesarea 30; zusammenfassend dazu und zur Verbreitung Riley, Berenice 220 ff. Abb. 46; ferner J.A. Riley in: Carthage VI 119 f. Abb. 13; Keay, Amphorae 278 ff.; L. Hussong – H. Cüppers, Die Trierer Kaiserthermen. Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik. Trierer Grab. u. Forsch. I 2 (1972) 23 Typ 56 Taf. 5,56 a; 6,56.

[111] Keay, Amphorae 280 f.

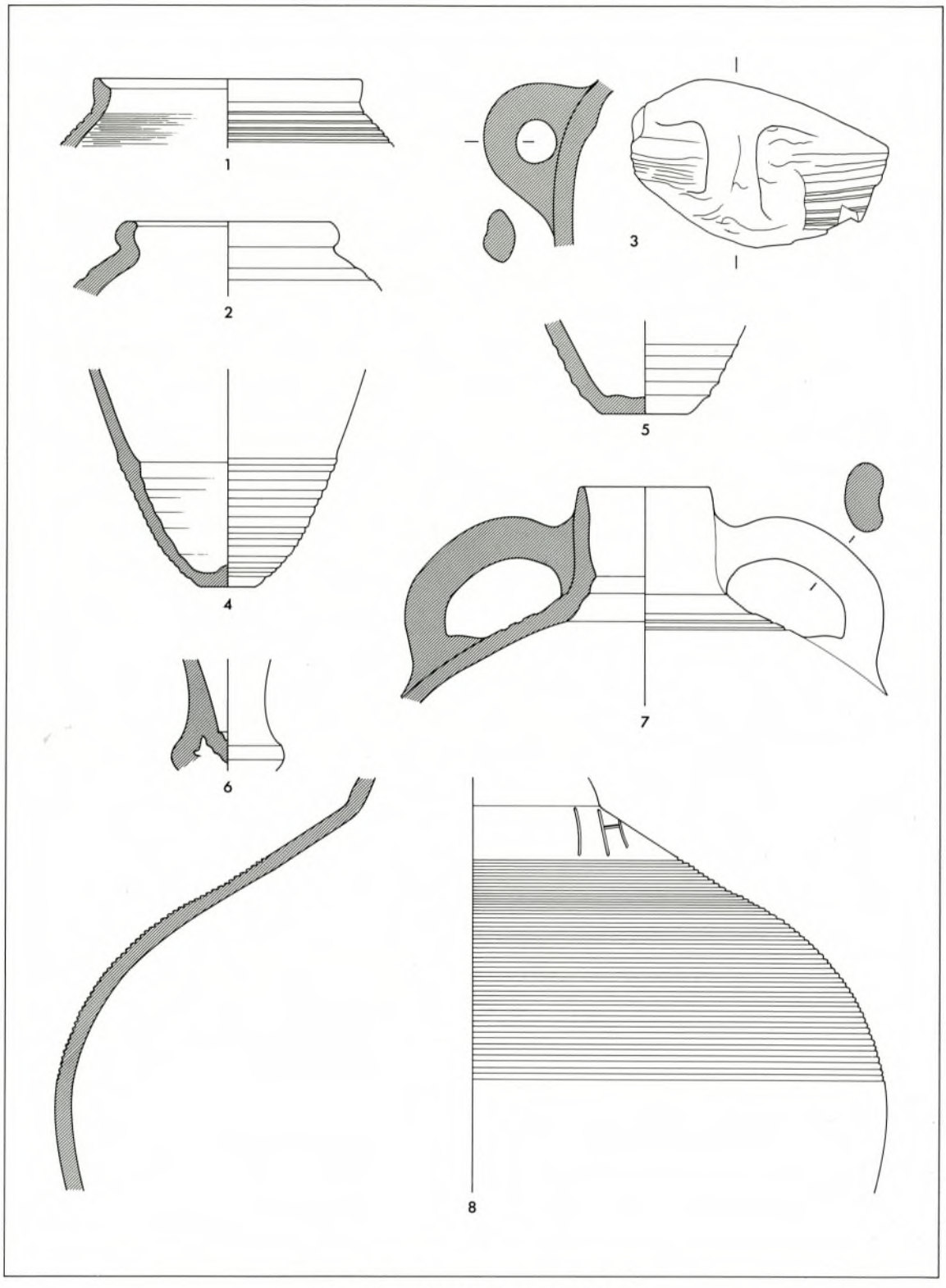


Abb. 41. Ostmediterrane Amphoren. M. 1 : 3.

Bologna sowie Triest zu nennen[112]. Nicht nachweisen lassen sich unter den Randscherben von Invillino palästinensische Amphoren der Typen Caesarea 1 und 3[113].

Singulär ist in Invillino eine Amphorenspitze *(Abb. 41,6)*, die zu rotbraunen, geglimmerten, von Riley als Typ Berenice MR Amphora 3 klassifizierten Amphoren des frühen 3. bis etwa der Mitte des 4. Jahrhunderts gehört[114]. Noch nicht sicher bestimmbar ist die Provenienz dieser ostmediterranen (Wein-?)Amphoren, für die zuletzt (west-)kleinasiatische Herkunft vorgeschlagen wurde[115]. Von der Hrušica (Slowenien) liegt eine aufgrund der Fundsituation wohl in das 3. Jahrhundert datierbare einhenkelige, geglimmerte Amphore dieses Typs vor[116], dem in Athen in das späte 2. und frühe 3. Jahrhundert datierte Formen entsprechen[117]. Weder die Verhandlung der mittelkaiserzeitlichen (Typ Berenice MR Amphora 3) noch der spätrömischen bis frühbyzantinischen Amphoren (Typ British B IV/Berenice LR Amphora 10/Keay Typ LIV bis) in den oberen Adriaraum war bislang bekannt bzw. schien auf den entsprechenden Verbreitungskarten nicht auf[118]. Ergänzend kann hier zudem noch auf Fragmente der geglimmerten Amphoren British B IV/Keay Typ LIV bis aus Torcello bei Venedig und Classe bei Ravenna sowie auf das Oberteil einer zweihenkeligen geglimmerten Amphore dieses Typs aus Egnazia bei Brindisi hingewiesen werden[119]; ebenso liegt diese Form jetzt aus Onhezmit (Albanien) vor[119a].

Ein Einzelstück ist in Invillino das Oberteil einer wohl spätantiken zylindrischen Amphore mit relativ kurzem, geradem Hals und einfachem Vertikalrand sowie zwei gebogenen, bandförmigen Henkeln *(Abb. 41,7)*, deren Herkunft aus dem östlichen Mittelmeerraum wahrscheinlich sein dürfte. Typologisch nahe stehen die mittelkaiserzeitlichen Amphoren vom Typ Berenice MR Amphora 2, für die eine Herstellung aufgrund von Fehlbränden und Ausschuß in einer Töpferei in Keratokambos (Kreta) gesichert ist[120]; daneben hält Riley eine Produktion dieses Amphorentyps in anderen, noch unbekannten kretischen und griechischen Töpfereien für wahrscheinlich[121].

Mehrfach vertreten sind Fragmente von meist annähernd kugelförmigen Ölamphoren mit einem eng horizontal oder leicht wellenförmig gerillten Schulterbereich *(Abb. 41,8; Taf. 95,9; 98,1)*, in der Mitte etwas einziehenden Hälsen mit leicht trichterförmig nach außen gestellten, innen meist kolben-

[112] Oberteil einer Gaza-Amphore (Caesarea 2) aus Egnazia: F. D'Andria, AnnPisa VII 1, 1977, 84 Taf. 4,24; eine typgleiche Amphore aus S. Croce in Ravenna im Museo Nazionale Ravenna (unveröffentlicht); Stoppioni Piccoli, Anfore 133; 143 Nr. 8.25–8.27 (Caesarea 2); eine Amphore Typ Caesarea 2 über Grab 40 des spätantiken Gräberfeldes von Imola: C. Parmeggiani in: Imola dall'età romana all'alto medioevo, lo scavo di Villa Clelia (1979) 31; 95,3; F. Maselli Scotti, Necropoli romana (scavi 1981–82), Trieste. In: G. Pivan (Hrsg.), Ritrovamenti archeologici recenti e recentissimi nel Friuli – Venezia Giulia (1982) 99 ff.; bes. 107 Abb. 10,6 (Caesarea Typ 2); siehe ferner auch Lako, Onhezmit 179 Taf. 3,10–13. – Zu beachten sind auch die schriftlichen Quellen zur Qualität und Verbreitung des Gazaweins im westlichen Mittelmeerraum (vgl. Anm. 109).

[113] Riley, Caesarea 26 ff.; J. W. Hayes in: Carthage I 117 (Late Roman Amphora 5 und 6); Riley, Berenice 223; J. A. Riley in: Carthage VI 121 Abb. 14; Fulford – Peacock, Carthage 121; Stoppioni Piccoli, Anfore 132 f.; 139 Nr. 8.18; 8.19; ein unveröffentlichtes Exemplar wohl Caesarea 1 B aus Ravenna befindet sich im Museo Nazionale Ravenna.

[114] Riley, Berenice 183 ff. Abb. 83,230–234 (Mid Roman Amphora 3); H. S. Robinson, The Athenian Agora V. Pottery of the Roman Period (1959) 95 Taf. 23, M 125.126 (andere Ware); 108 Taf. 28, M 256; vgl. ebd. auch 55 Taf. 11, J 46.47, jedoch mit anderem Wandungsansatz für eine noch bauchigere Form; zusammenfassend ebd. 17; 106 f. zu Inhalt und Herkunft; C. Panella in: Ostia III 460 ff., bes. 462; wenig überzeugend und ohne Berücksichtigung von Robinson a. a. O. 107 ist hingegen die Annahme einer ägyptischen Herkunft dieser Amphoren durch Hautumm, Amphoren 129 ff.

[115] J. W. Hayes in: Carthage I 117 (LR Amphora 3 = Caesarea Typ 4); Riley, Caesarea 31 (Hayes: Region von Sardis?); Riley, Berenice 184; J. A. Riley in: Carthage VI 118; Fulford – Peacock, Carthage 22.

[116] U. Giesler in: Hrušica 212 f. Taf. 42,19.

[117] Robinson, Agora (wie Anm. 114) 55 Taf. 11, J 46; 95 Taf. 23, M 125.

[118] J. A. Riley in: Carthage VI 118 f. Abb. 12; Riley, Berenice 183 ff. Abb. 31; 229 Abb. 48; Fulford – Peacock, Carthage 23 Abb. 6.

[119] L. Leciejewicz – E. u. St. Tabaczyński, Torcello, Scavi 1961–62 (1977) 52 Abb. 47,19; 58 Abb. 52,4; Stoppioni Piccoli, Anfore 133 f.; 142 f. Nr. 8.30–8.34 (8.28; 8.29: 3./4. Jh.); F. D'Andria, AnnPisa VII 1, 1977, 83 Taf. 2,17.

[119a] Lako, Onhezmit 179 f. Taf. 4,1–7.

[120] Riley, Berenice 180 ff. Abb. 82,223.226.227; siehe Lako, Onhezmit Taf. 4,9.

[121] Ebd. 181.

förmig verdickten oder auch nur gleichmäßig starken Rändern *(Abb. 42,1–15)*. Die gebogenen Henkel sind in der Regel im unteren Halsbereich und auf der Schulter angesetzt, der flache Boden wird meist durch eine kleine knaufartige Spitze betont. Die in ihrer Gesamtform und den Randprofilen nur geringfügig variierenden Amphoren werden als Typ British B I/Carthage oder Berenice LR Amphora 2/Scorpan VII A bzw. neuerdings als Keay Typ LXV klassifiziert und sind mehrfach zusammenfassend behandelt worden[122]. Als Provenienz dieser zweifellos ostmediterranen Amphoren nahm J. W. Hayes die östliche oder nordöstliche Ägäis an[123]. Mit einem Beginn dieses Amphorentyps ist bereits um die Mitte bzw. während der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts aufgrund des Vorkommens in einem Fundzusammenhang auf der Agora in Athen[124] und in Schichten der Periode III in der Damokratia-Basilika in Demetrias (Thessalien)[125] zu rechnen[126]. Schwieriger zu bestimmen ist hingegen das Ende der Produktion, das vielleicht schon im späten 6. Jahrhundert[127], möglicherweise aber erst zu Beginn des 7. Jahrhunderts lag[128]. Vorwiegend scheinen die Amphoren vom Typ British B I/Keay LXV im östlichen Mittelmeerbereich, an der westlichen Schwarzmeerküste und in den spätantiken Kastellen an der unteren und mittleren Donau verbreitet gewesen zu sein, während sie im westlichen Mittelmeerraum weit seltener vorkommen[129]; aus dem oberen Adriaraum liegen neben den Fragmenten aus Invillino auch einige nicht näher datierbare Randscherben dieses Typs aus Torcello vor[130].

[122] J. W. Hayes in: Carthage I 116; zusammenfassend siehe bes. Riley, Berenice 217 ff. Abb. 91,348; 92,349.350; Fulford – Peacock, Carthage 20 f.; 119 Abb. 34,3; Keay, Amphorae 352 ff. Abb. 165,1.2; 166,1–11. – Siehe auch C. Scorpan, Pontica 9, 1976, 177 f. (Typ VII A); ders., Dacia N.S. 21, 1977, 274 ff. Abb. 10,3.4.7 (Typ VII); Iatrus II 38 ff.; 103 ff. Taf. 11,a; 17; 18 (Typ Iatrus I 1); G. Kuzmanov, Céramique de la haute époque byzantine provenant de Thrace et de Dacie (IV^{e} – le début de VII^{e} s.). Fouilles et Recherches XIII, Académie Bulgare des Sciences Sofia (1985) 9 ff.; 105 Taf. 1.2 (Typ 1). – Nicht näher eingegangen zu werden braucht auf B. Böttger, Die Importkeramik aus dem spätantiken Donaulimeskastell Iatrus in Nordbulgarien. Actes du IX^{e} congrès international d'études sur les frontières romaines (1974) 131; ders. in: Iatrus II 86 ff., der ohne überzeugende Gründe als Inhalt dieser Amphoren Getreide annahm; dagegen bereits Riley, Berenice 219 und unten Anm. 141.

[123] Carthage I 116; VI 122 Abb. 15; Riley, Berenice 219; Keay, Amphorae 354; Fulford – Peacock, Carthage 20.

[124] Robinson, Agora (wie Anm. 114) 109 Taf. 29, M 272 und ebenso die Amphore Typ III aus dem Schiffswrack von Yassi Ada, das in das letzte Drittel des 4. Jhs. datiert werden kann: G. Brass – F. H. van Doorninck, Am. Journal Arch. 75, 1971, 34 Taf. 2,10; zu verschiedenen Formen der Rippung und deren chronologischer Aussagefähigkeit siehe B. Böttger in: Iatrus II 38 f.; siehe ebd. auch 113 Taf. 17,220.221; C. Scorpan, Dacia N.S. 21, 1977, 275 Abb. 10,7 (Typ VII). – Beachtung verdient das Oberteil eines in drei verschiedenen Größen vertretenen Amphorentyps aus dem etwa in die erste Hälfte des 3. Jhs. datierten Schiffswrack von Capo Ognina bei Syrakus, das G. Kapitän aufgrund des übereinstimmenden kurzen Halses mit trichterförmiger Randpartie und kolbenförmig verdicktem -profil bereits mit den kugeligen Amphoren des 6. Jhs. in Zusammenhang brachte, doch bleibt hier die Gesamtform vorerst unbekannt; vgl. G. Kapitän, Le anfore del relitto romano di Capo Ognina (Siracusa). In: Recherches sur les amphores romaines. Coll. École Franç. Rome 10 (1972) 243 ff., bes. 250 ff. Abb. 11; zur nordafrikanischen Keramik dieses Schiffswracks siehe St. Tortorella, Mélanges École Franç. Rome Antiquité 93, 1981, 363.

[125] J. Eiwanger, Demetrias IV. Keramik und Kleinfunde aus der Damokratia-Basilika in Demetrias. Beitr. z. ur- u. frühgeschichtl. Arch. d. Mittelmeerkulturraumes 25–26 (1981) 48 (ohne Klassifizierung); 28 ff. zur Schichtdatierung Taf. 60, III 511–513.517.519; siehe auch ebd. Taf. 28, II 490.491.494.495.498.502.504.506.507. – Vgl. Iatrus II 38 ff. Periode B (ca. 2. Hälfte 4. Jh.), C (ca. 1. Hälfte 5. Jh.), D (ca. 6. Jh.), doch liegen gegen die Periodisierung schwere Bedenken vor; vgl. dazu V. Bierbrauer, Germania 64, 1986, 441 ff. und oben S. 235 Anm. 39 zur Datierung der Late Roman C-Ware.

[126] So auch Fulford – Peacock, Carthage 119; Keay, Amphorae 354; anders Riley, Berenice 217, der erst im Verlauf des 5. Jhs. mit dem Aufkommen der Form rechnete.

[127] Fulford – Peacock, Carthage 119.

[128] Riley, Berenice 217 f.; Keay, Amphorae 354.356.

[129] Vgl. die jeweils unvollständigen Verbreitungskarten von Riley, Berenice 218 Abb. 44; ders. in: Carthage VI 122 Abb. 15; Fulford – Peacock, Carthage 19 Abb. 4; ergänzend dazu diejenige von B. Böttger in: Iatrus II 39 ff.; 91 Karte 1. – Häufig kommen diese Amphoren in byzantinischen Kastellen im Djerdap, jedoch noch vorwiegend unveröffentlicht, so z. B. in Pontes bei Kladovo (freundl. Mitteilung M. Vasić, Belgrad) vor; D. Janković, La partie danubienne de la région d'Aquis au VI^{e} et au début du VII^{e} siècle. Institut Arch. Beograd mat. 5 (1981) 147 ff. Abb. 61.62; Starinar 33–34, 1982–83 (1984) 29 ff. Taf. 9; 350 Taf. 3, 5.9.

[130] Leciejewicz – Tabaczyński, Torcello (wie Anm. 119) 58 Abb. 52, 28; 81 Abb. 82,34; 85 Abb. 84,21; siehe auch Lako, Onhezmit 177 f. Taf. 2,1–6; A. Frova (Hrsg.), Scavi di Luni II (1977) 262 Taf. 150,3.

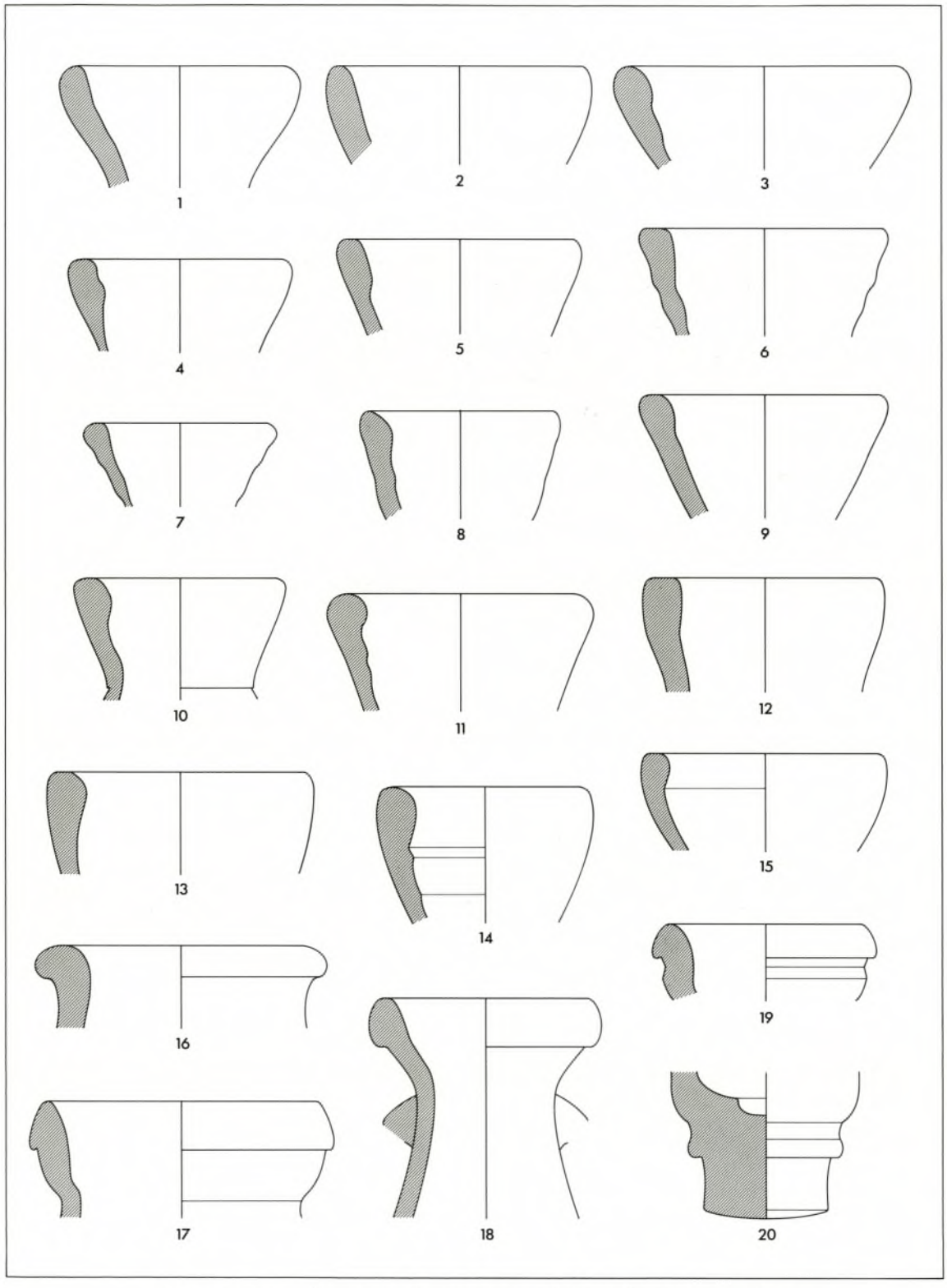


Abb. 42. 1–15 ostmediterrane Amphoren; 16–20 nordafrikanische Amphoren. M. 1 : 3.

Von den großteiligen Wandbruchstücken ostmediterraner Amphoren des Typs British B I/Keay LXV ist in Invillino für das wellenförmig gerillte Exemplar *(Taf. 95,9)*, das auf dem Estrich von Raum A im Gebäudekomplex A (Periode I) lag, eine Datierung um die Mitte bzw. in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts gesichert, während dasjenige mit Wandknick *(Taf. 98,1)* aufgrund des Fundkontexts zu Periode III (ab Mitte des 5. Jahrhunderts) gehört. Von den Randscherben können aufgrund des stratigraphischen Befundes zwei *(Abb. 42,1.3)* noch um die Mitte und in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts (Periode I), zwei weitere *(Abb. 42,5.11)* in die zweite Hälfte des 4. und die erste Hälfte des 5. Jahrunderts (Periode II) und schließlich eine weitere *(Abb. 42,12)* ab der Mitte des 5. bis in die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts datiert werden.

Das Vorkommen sowohl eines großen Wandbruchstücks als auch von Randscherben ostmediterraner Amphoren in stratigraphisch gesicherten Fundzusammenhängen der Periode I in Invillino bestätigt eine Datierung der Amphoren vom Typ British B I/Berenice bzw. Carthage LR Amphora 2/Keay LXV spätestens ab der Mitte bzw. der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts.

Auffallend ist das Fehlen von Randscherben der sonst weit verbreiteten ostmediterranen Amphoren vom Typ British B II/Carthage bzw. Berenice LR Amphora 1/Scorpan VIII B/Keay LIII[131] in Invillino[132].

Wahrscheinlich erreichten Amphoren, die als Transportbehälter für flüssige ostmediterrane Erzeugnisse – vorwiegend von Gaza-Wein aus Südpalästina (Typ Caesarea 2/Keay LIV) und Olivenöl aus der östlichen und nordöstlichen Ägäis (Typ British B I/Keay LXV) – dienten, Invillino hauptsächlich wohl ab der Mitte des 4. bis zum Ende des 6. oder Beginn des 7. Jahrhunderts. Zweifellos wurden jedoch auch schon während des 3. Jahrhunderts z. B. (west-)kleinasiatische geglimmerte Amphoren (Berenice MR Amphora 3) bis in den oberen Adriaraum verhandelt.

Nordafrikanische Amphoren

Grundlegend für die Klassifizierung nordafrikanischer, vor allem im westlichen Mittelmeerraum verbreiteter Amphoren des 3. und 4. Jahrhunderts aus der Byzacena und Tripolitanien sind die Untersuchungen von F. Zevi und A. Tchernia[133], C. Panella[134], D. Manacorda[135], P. Arthur[136] und neuerdings die umfassende Darstellung und Klassifikation der spätantiken nordafrikanischen Amphoren durch S. J. Keay[137]. Schwierig bzw. in vielen Fällen unmöglich ist natürlich eine genaue Bestimmung von solchen spätantiken Amphoren in Invillino, die aufgrund des Randprofils aus Nordafrika stammen könnten, deren Fabrikat aber mangels Autopsie nicht bestätigt werden kann. Die bisher veröffentlichten geschlossenen Fundkomplexe des 5. bis 7. Jahrhunderts aus Karthago und das von Keay vorgelegte Formenspektrum nordafrikanischer Amphoren aus Katalonien lassen schon jetzt erkennen, daß während

[131] Zusammenfassend J. W. Hayes in: Carthage I 116; Riley, Berenice 212 ff. Abb. 42; Fulford – Peacock, Carthage 20 ff. Abb. 5; 119; Keay, Amphorae 268 ff. Abb. 116–120 (Typ LIII A–D).

[132] Siehe z. B. Amphoren dieses Typs in Classe: Stoppioni Piccoli, Anfore 132; 137 f. Nr. 8.10; 8.11; ferner Urleb, Križna gora (wie Anm. 63) Taf. 40,8.9.11.14.15; 43,8.10; Lako, Onhezmit 178 Taf. 2,7–9; 3,14; Starinar 33–34, 1982–83 (1984) 104 Abb. 10,9; 327 Taf. 4,1; 350 Taf. 3,12.

[133] Antiqu. Africaines 3, 1969, 173 ff.

[134] C. Panella, Annotazioni in margine alle stratigrafie delle terme ostiensi del nuotatore. In: Recherches sur les amphores romaines. Coll. École Franç. Rome 10 (1972) 69 ff., bes. 82 ff.; dies. in: Ostia III 559 ff., bes. 574 ff.

[135] D. Manacorda in: Ostia IV 149 ff., bes. 156 ff.; ders., Mélanges École Franç. Rome Antiquité 93, 1981, 1045 ff. zu nordafrikanischen Amphoren und Spatheia aus der Konstantinsbasilika in Rom. – Ferner siehe Hautumm, Amphoren 77 ff.

[136] P. Arthur, Amphora Production in the Tripolitanian Gebel. Libyan Stud. 13, 1982, 61 ff.

[137] Keay, Amphorae 71 ff., bes. 95 ff.

der Spätantike mit einer enormen Vielfalt der Randprofile bei nord- und mitteltunesischen Amphoren zu rechnen ist[138].

Amphoren vom Typ Africana I und II, deren Verbreitung vorwiegend auf den westlichen Mittelmeerraum beschränkt ist[139], fehlen mit Ausnahme von zwei möglicherweise als Africana I/Keay III B *(Abb. 44,22)* bzw. Africana II D/Keay VII *(Abb. 45,7)* klassifizierbaren Randscherben in Invillino, doch kann hier noch auf mehrere Fragmente vom Typ Africana I von der Hrušica hingewiesen werden[140]. Es besteht kein Zweifel daran, daß Amphoren der Typen Africana I und II, in denen vorwiegend Olivenöl, teilweise vielleicht auch eingepökelte Fische und Garum verhandelt wurden[141], während der zweiten Hälfte des 3. und im 4. Jahrhundert den oberen Adriaraum auf dem Seeweg erreichten[142].

Eine ebenfalls überwiegend westmediterrane Verbreitung weisen die nur sehr selten gestempelten zylindrischen, wohl hauptsächlich nord- und mitteltunesischen Amphoren des späten 3. bis Mitte des 5. Jahrhunderts auf, die Manacorda und Keay (Typ XXV) in mehrere Gruppen unterschiedlicher Randprofile gliedern konnten[143]. Außer den als Typ Keay XXV G *(Abb. 42,18)* und XXV P/Q *(Abb. 42,16)* ansprechbaren und vom frühen 4. bis etwa zur Mitte des 5. Jahrhunderts datierbaren hart gebrannten, rottonigen Randscherben[144] gehören neben mehreren Spitzen *(Abb. 43,1–3,* vielleicht auch *45,11.17)* wahrscheinlich noch drei weitere Randscherben *(Abb. 44,20.24.25)* zu diesem Amphorentyp. Wohl auch tunesische Provenienz kann für eine Amphorenspitze *(Abb. 43,4)* vom Typ Keay LVII, der von der Mitte des 5. bis etwa zur Mitte des 6. Jahrhunderts datiert wird, in Anspruch genommen werden[145]. Zwei Randscherben *(Abb. 42,17.19)* repräsentieren den tunesischen Amphorentyp Keay LXII Q, der etwa ab der Mitte bzw. dem dritten Viertel des 5. bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts produziert wurde[146]; zum Typ Keay LXII ist ferner eine Amphorenspitze *(Abb. 42,20)* zu rechnen[147]. Daneben gehören vielleicht noch einige weitere Randscherben *(Abb. 44,19; 45,1.4.5.8)* zu dem hinsichtlich der Randprofile äußerst variantenreichen spätantiken Amphorentyp Keay LXII, doch läßt sich dies erst mit Sicherheit nach der noch ausstehenden Autopsie entscheiden.

[138] Vgl. Carthage I 49 ff., bes. 114 ff.; IV 25 ff., bes. 86 ff.; VI 85 ff.; Fulford – Peacock, Carthage 130 ff. Abb. 39–45; Keay, Amphorae 95 ff.

[139] Vgl. Ostia III 574 ff., bes. 590 f.; D. Manacorda in: Ostia IV 156 ff., bes. 169; 262 Abb. 1, wobei diese Verbreitungskarte, wie Verf. ebd. 216 betont, die etwas bessere Kenntnis bestimmter Landschaften widerspiegelt; der Adria- und Südostalpenraum wurde hinsichtlich der Aufarbeitung spätantiker mediterraner Keramikgattungen bislang weitgehend vernachlässigt und erscheint somit als vom Fernhandel mit der Byzacena und Tripolitanien wenig berührte Region. Ergänzend dazu Stoppioni Piccoli, Anfore 130 f.

[140] Hrušica 225 Taf. 42,5.6.10.

[141] F. Zevi – A. Tchernia, Antiqu. Africaines 3, 1969, 185 ff.; A. Carandini in: Studi Misc. 15 (1970) 106; Ostia III 575 ff., bes. 579; 585 f.; 588; 590 ff.; Ostia IV 159; 165; 170, bes. 185 ff.; F. Mayet, Mélanges École Franç. Rome Antiquité 90, 1978, 384; 392 f.; Keay, Amphorae 100 ff., bes. 108; 111; 119; 123; dagegen Hautumm, Amphoren 106 ff.; 113 f., der mit wenig überzeugenden Argumenten für die zylindrischen nordafrikanischen Amphoren wegen einer fehlenden zusätzlichen inneren Abdichtung des porösen Tons einen „trockenen Inhalt, wie z. B. Getreide" annahm; im Gegensatz etwa zu Wein dringt das dickflüssigere Olivenöl jedoch kaum in die Poren ein bzw. diffundiert nicht durch die Amphorenwandung, so daß eine Abdichtung ebenso wie bei den Ölamphoren aus der Baetica gar nicht erforderlich war. Zudem wurde das auf dem Landweg transportierte Getreide nicht in Amphoren, sondern in Säcke abgefüllt und auf verschiedene Weise – sicher aber nicht in Amphoren – in den Frachtschiffen geladen und auf dem Seeweg verhandelt; dazu siehe G. E. Rickman, The grain trade under the Roman Empire. Mem. Am. Acad. Rome 36, 1980, 261 ff., bes. 263; 265.

[142] In diesem Zusammenhang erscheint es nicht sinnvoll, die in der lokalen archäologischen Literatur selten richtig – wenn überhaupt – klassifizierten nordafrikanischen Amphoren dieser Region zusammenzustellen. Notwendig ist vielmehr eine Aufarbeitung der in den Südostalpenraum verhandelten nordafrikanischen Fein- und Gebrauchskeramik und der Amphoren.

[143] Ostia III 607 ff.; IV 171 ff., bes. 181 f.; 189; 262 Abb. 2; 280 f.; Keay, Amphorae 184 ff. Abb. 77–90.

[144] Keay, Amphorae 195 ff. Abb. 80,1; 82.

[145] Ebd. 298 f. Abb. 130,3.4.

[146] Ebd. 309 ff.; 347 ff., bes. 349 Abb. 155,5–12.

[147] Ebd. 335 ff. Abb. 157–159 (Var. A).

Spatheia

D. Manacorda[148], W. Hautumm[149], C. Panella[150] und zuletzt S. J. Keay[151] untersuchten zusammenfassend eine Gruppe schlanker spätantiker Amphoren (Typ Keay XXVI). Deren typologische Abgrenzung gegenüber den größeren zylindrischen nordafrikanischen Amphoren (Typ Keay XXV) bereitet ebenso wie die eindeutige Bestimmung von kleineren Randfragmenten mitunter Schwierigkeiten. Diese sog. Spatheia haben einen langgestreckten, zylindrischen und sich zur Spitze hin spindelförmig verjüngenden Gefäßkörper. Die eng am Hals anliegenden Henkel setzen unmittelbar unter dem Rand und am Umbruch vom Gefäßhals zur schwach ausgebildeten, konisch abfallenden Schulter an. Zudem sind die Randbildungen sehr unterschiedlich. Für die etwa ab der Mitte des 4. bis in das erste Drittel des 7. Jahrhunderts datierten Spatheia wird allgemein nordafrikanische bzw. (nord-)tunesische Herkunft angenommen, zumal in einer spätantiken Töpferei in Ariana bei Karthago die Produktion für den Typ Keay XXVI B nachweisbar zu sein scheint[152]. Manacorda wies aber nachdrücklich und zu Recht darauf hin, daß kleinere Amphoren offensichtlich als charakteristischer Gefäßtyp für besonders geschätzte Waren in verschiedenen, derzeit noch nicht näher bestimmbaren Gebieten nachgeahmt worden sein dürften. Möglicherweise seien diese aber durch technologische Beobachtungen von den normalerweise hart gebrannten, rottonigen nordafrikanischen Spatheia mit weißem bis cremefarbenem Überfang zu unterscheiden, wobei Manacorda vor allem auf einige Exemplare dieses Gefäßtyps von der unteren Donau aufmerksam machte[153]. Analog wollte Panella nicht ausschließen, daß die Spatheia während der Spätphase der Produktion (6./7. Jahrhundert) außer in (Nord-)Tunesien auch in anderen Regionen hergestellt wurden – ohne diese aber nur andeutungsweise anzusprechen[154]. Hautumm konnte die Anzahl der bekannten Spatheia aus dem Ostmittelmeerraum wesentlich erweitern[155] und stellte die unterschiedliche Ware der Spatheia von Samos im Vergleich zu denjenigen aus Ostia fest[156]. Trotzdem hielt er an einer nordafrikanischen Herkunft dieses Gefäßtyps fest – und zwar an einer Herstellung in denselben Töpfereien, die auch die zylindrischen Amphoren produzierten[157]. Falls dies nun aber wirklich der Fall wäre, ist es doch bemerkenswert, daß Spatheia weitaus häufiger als die nur bis etwa zur Mitte des 5. Jahrhunderts produzierten nordafrikanischen zylindrischen Amphoren (Typ Keay XXV) in den Ostmittelmeerraum und an die untere Donau verhandelt worden wären; dies ließe sich nur mit einem oder vielleicht auch verschiedenen besonders begehrten Inhalten als Handelsware erklären[158]. Ein für die Herkunftsfrage der Spatheia eindrucksvolles Bild spiegelt das noch unveröffentlichte Amphorenspektrum des byzantinischen Kastells Sadovec (Bulgarien) wider: Dort fehlen nordafrikanische Amphoren ebenso wie Sigillata Chiara D; hingegen kommen ostmedi-

[148] Ostia IV 211 ff.; 259 Abb. 24; 281 f. Taf. 23,162; 24,163–165; siehe auch C. Panella in: Ostia III 612 f.

[149] Hautumm, Amphoren 115 ff.; 215 ff. Nr. 104–182.

[150] C. Panella, Le anfore africane della prima, media e tarda età imperiale: tipologia e problemi. In: CEDAC Dossier 1 (wie Anm. 83) 171 ff., bes. 178 ff. Abb. 14.

[151] Keay, Amphorae 212 ff. Abb. 90.91.

[152] Ostia IV 215; 217 f.; Hautumm, Amphoren 125; Panella a. a. O. 179; siehe Keay, Amphorae 215 (Datierung ab dem frühen oder Mitte des 4. Jhs.), der ebenso tunesische Provenienz annahm, mit Ausnahme seines Typs XXVI L, für den er südspanische Herkunft aufgrund der Ware in Erwägung zog. Stoppioni Piccoli, Anfore 133 nahm neben nordafrikanischer auch lokale Produktion in Classe an.

[153] Ostia IV 215; 218 f.; 262 Abb. 2. – Vgl. Anm. 159.

[154] Panella, Anfore (wie Anm. 150) 179.

[155] Hautumm, Amphoren 215 ff. Nr. 104–109 Abb. 308–313; 217 ff. Nr. 110 ff., bes. Nr. 173–182.

[156] Ebd. 117 f. („weißlich bis hellgelber, weich gebrannter, relativ grob geschlämmter und poröser Ton, der keinen Glimmer, z. T. aber feinen dunklen Quarz enthält"); 215 f.

[157] Ebd. 87 f.; 118; 178.

[158] Zu den verschiedenen, vorwiegend in ägyptischen Papyri bezeugten Inhalten vgl. Ostia IV 221; Hautumm, Amphoren 127 f.; Panella, Anfore (wie Anm. 150) 179; Keay, Amphorae 215.

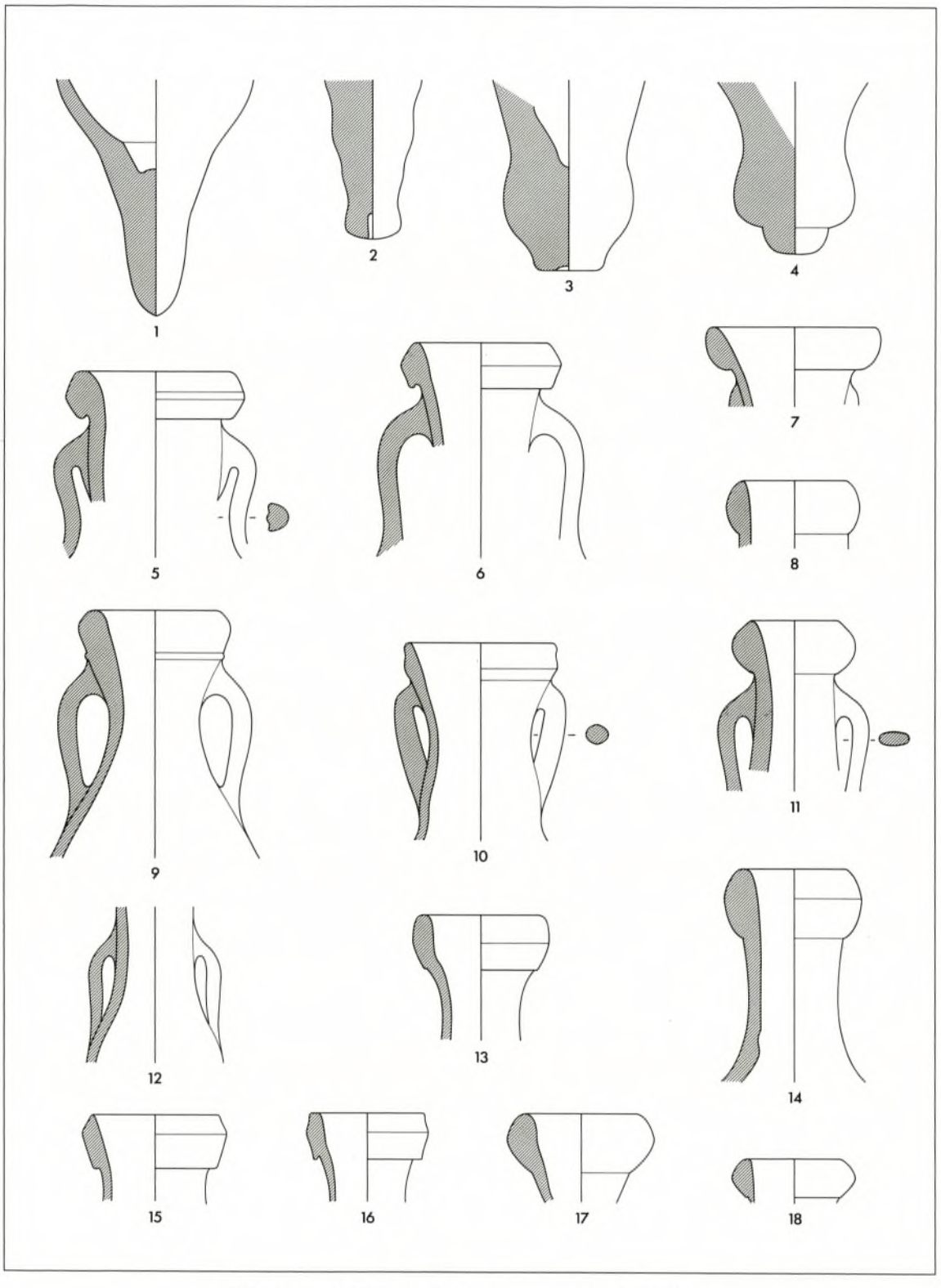


Abb. 43. 1–4 nordafrikanische Amphoren; 5–18 Spatheia. M. 1 : 3.

terrane Amphoren vom Typ British B I/Keay LXV und British B II/Keay LIII sowie zahlreiche Spatheia in Fundzusammenhängen vorwiegend des mittleren und letzten Drittels des 6. Jahrhunderts vor[159].

In Invillino sind diese Spatheia mit Randdurchmessern von ca. 4–7 cm durch einige Randscherben repräsentiert, die auch aufgrund der eng am meist zylindrischen Hals anliegenden Henkel als zu dieser Gruppe kleinerer Amphoren gehörig identifiziert werden können. Bei ähnlichen Randprofilen ohne Halsansatz und ohne Henkel ist eine sichere Bestimmung nicht möglich, aber doch in Erwägung zu ziehen *(Abb. 44,1–4.6.7.11.12)*. Ein Vergleich der hier vorliegenden Randprofile und Oberteile von Spatheia mit den von Keay vorgelegten Varianten A–M seines Typs XXVI und den noch nicht veröffentlichten Spatheia der DAI-Grabung Karthago, die der Verf. bearbeiten wird, sowie denjenigen aus der englischen Karthagograbung[160] ergibt überraschenderweise nur eine verhältnismäßig kleine Zahl von mehr oder weniger gleichen Randprofilen.

Zwei gelbgraue bzw. dunkelrote Spatheia mit leicht unterschnittenem, wulstig verdicktem *(Abb. 43,5)* bzw. nach außen abgeschrägtem Kragenrand *(Abb. 43,6)* sind beide wie die Mehrzahl der kleinen Amphoren aus Invillino weich gebrannt; sie stehen dem Typ Keay XXVI G nahe[161]. Aufgrund eines stratigraphischen Befundes (Auffüllschicht zu Haus D) kann ein Exemplar *(Abb. 43,5)* ab der Mitte des 5. bis in die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts (Periode III) datiert werden. Ein Spatheion mit nahezu identischem Randprofil liegt in Sadovec vor[162]. Zu einem weiteren gelbgrauen Spatheion mit Kragenrand *(Abb. 43,7)* kann ebenfalls auf eine in Ton und Profilbildung übereinstimmende kleine Amphore aus Sadovec verwiesen werden[163]. Kaum profilierte Ränder zeigen zwei Amphorenoberteile mit einziehendem Hals *(Abb. 43,9.10)*, von denen eines *(Abb. 43,9)* aufgrund des stratigraphischen Befundes in die zweite Hälfte des 4. und die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts datierbar ist (Periode II), während das andere *(Abb. 43,10)* auf dem Boden der im Verlauf des 5. Jahrhunderts verfüllten Zisterne lag; zu letzterem ist auch eine Parallele aus Sadovec bekannt[164]. Das Oberteil eines Spatheions mit wulstig verdicktem Rand ähnlich Typ Keay XXVI H *(Abb. 43,11)* stammt vom Boden derselben Zisterne und ein weiteres Exemplar *(Abb. 43,14)* aus einer Zisternenverfüllung, die sehr wahrscheinlich noch vor der Mitte des 5. Jahrhunderts abgeschlossen war. Diese Spatheia und drei ähnliche Randscherben *(Abb. 43,8.17.18)*, davon zwei mit zylindrischem Halsansatz, lassen sich mit Spatheia aus Luni[165] und Sadovec[166] sowie einem henkellosen Exemplar aus Samos[167] vergleichen. Zu dieser Gruppe

[159] S. Uenze, Die spätrömisch-byzantinischen Befestigungen von Sadovec (Bulgarien). Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 43 (in Vorbereitung) Taf. 51–53; nach freundl. Mitteilung von S. Uenze zeichnet sich dort zwischen dem frühen 5. Jh. und der justinianischen Wiederbenützung deutlich eine Siedlungszäsur ab; allg. I. Welkov, Germania 19, 1935, 149 ff.; G. Bersu, Antiquity 1938, 31 ff. – Spatheia liegen auch häufig in den byzantinischen Kastellen im Djerdap vor, z. B. Janković, Aquis (wie Anm. 129) 150 Abb. 63,B Taf. 2,13; 6,20–22; Starinar 33–34, 1982–83 (1984) 29 ff. Taf. 9; 327 Taf. 4,2; 350 Taf. 3, 8.10.11; vgl. auch V. Kondić – V. Popović, Caričin Grad, site fortifié dans l'Illyricum byzantin (1977) 181 Abb. 128,2; Iatrus II 52 (Typ III 3) Taf. 28, 169.341.343.

[160] Keay, Amphorae 212 ff. Abb. 90.91; Fulford – Peacock, Carthage 135 Abb. 42,100–103; L. Neuru, Antiqu. Africaines 16, 1980, 202 Taf. 6,36. J. W. Hayes in: Carthage I 118, dachte aufgrund fehlender „klassischer" Spatheia in den von ihm bearbeiteten Keramikensembles der amerikanischen Grabung 1975 an italische anstelle von nordafrikanischer Provenienz; doch der von Hayes gesichtete Keramikbestand ist offenbar für Karthago nicht repräsentativ, wie die Spatheia der deutschen und englischen Grabungen zeigen.

[161] Keay, Amphorae 217 Abb. 90,12.13.15; Riley, Berenice Abb. 92,364.

[162] Uenze, Sadovec (wie Anm. 159) Taf. 51; ferner S. Ciglenečki, Arh. Vestnik 36, 1985, 260 Taf. 5,66; ders., Arch. Austriaca 68, 1984, 326 f. Abb. 9,103; Starinar 33–34, 1982–83 (1984) 327 Taf. 4,2.

[163] Ebd. Taf. 51.

[164] Ebd. Taf. 51.

[165] A. Frova (Hrsg.), Scavi di Luni I (1973) 481 Taf. 73,11; vgl. auch ebd. Taf. 73,10; ders., Scavi di Luni II (1977) 198 Taf. 130,3.

[166] Uenze, Sadovec (wie Anm. 159) Taf. 51.

[167] Hautumm, Amphoren 117; 216 Nr. 107 Abb. 311.

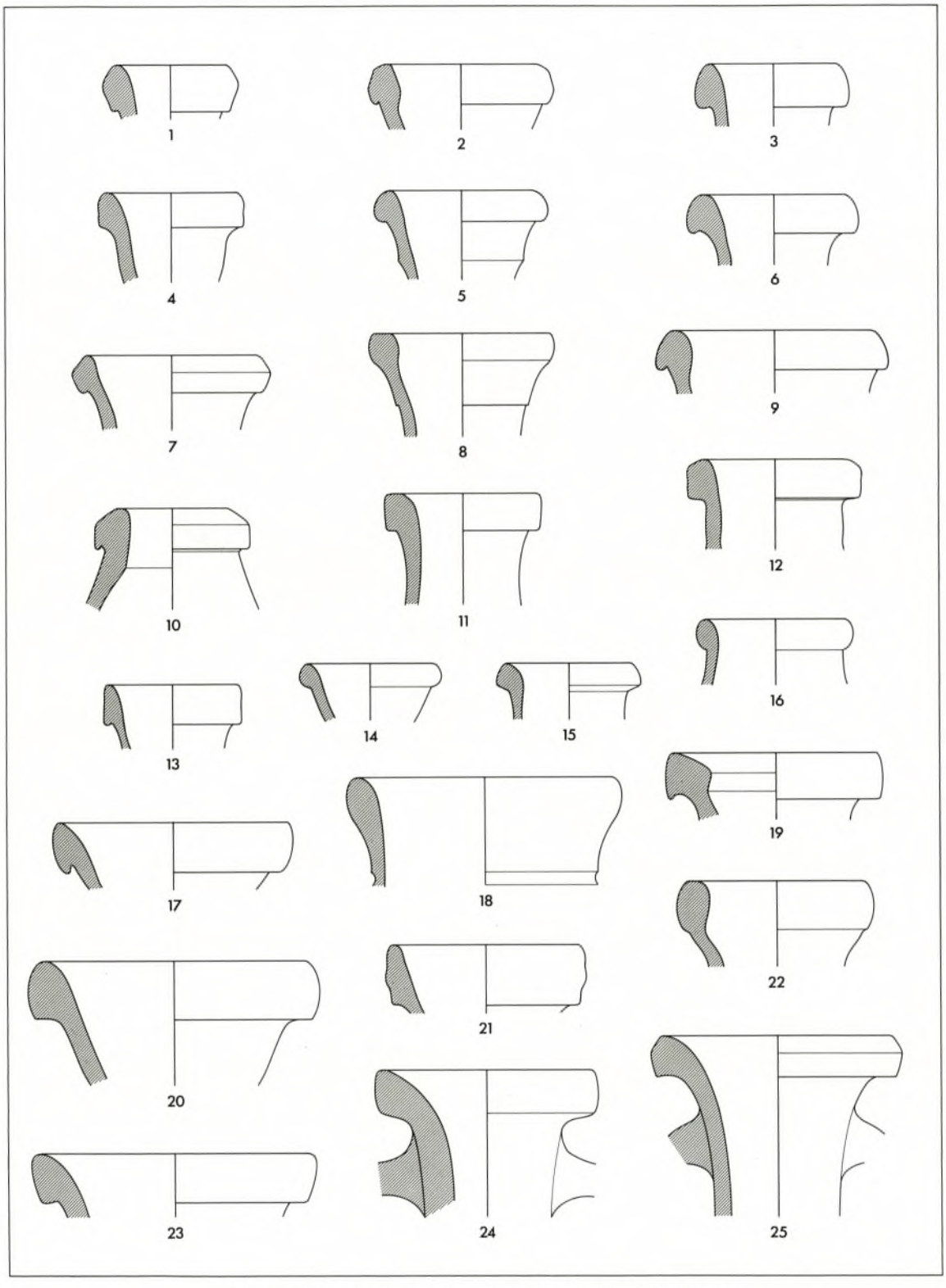


Abb. 44. Nicht näher bestimmbare Amphoren und Spatheia. M. 1 : 3.

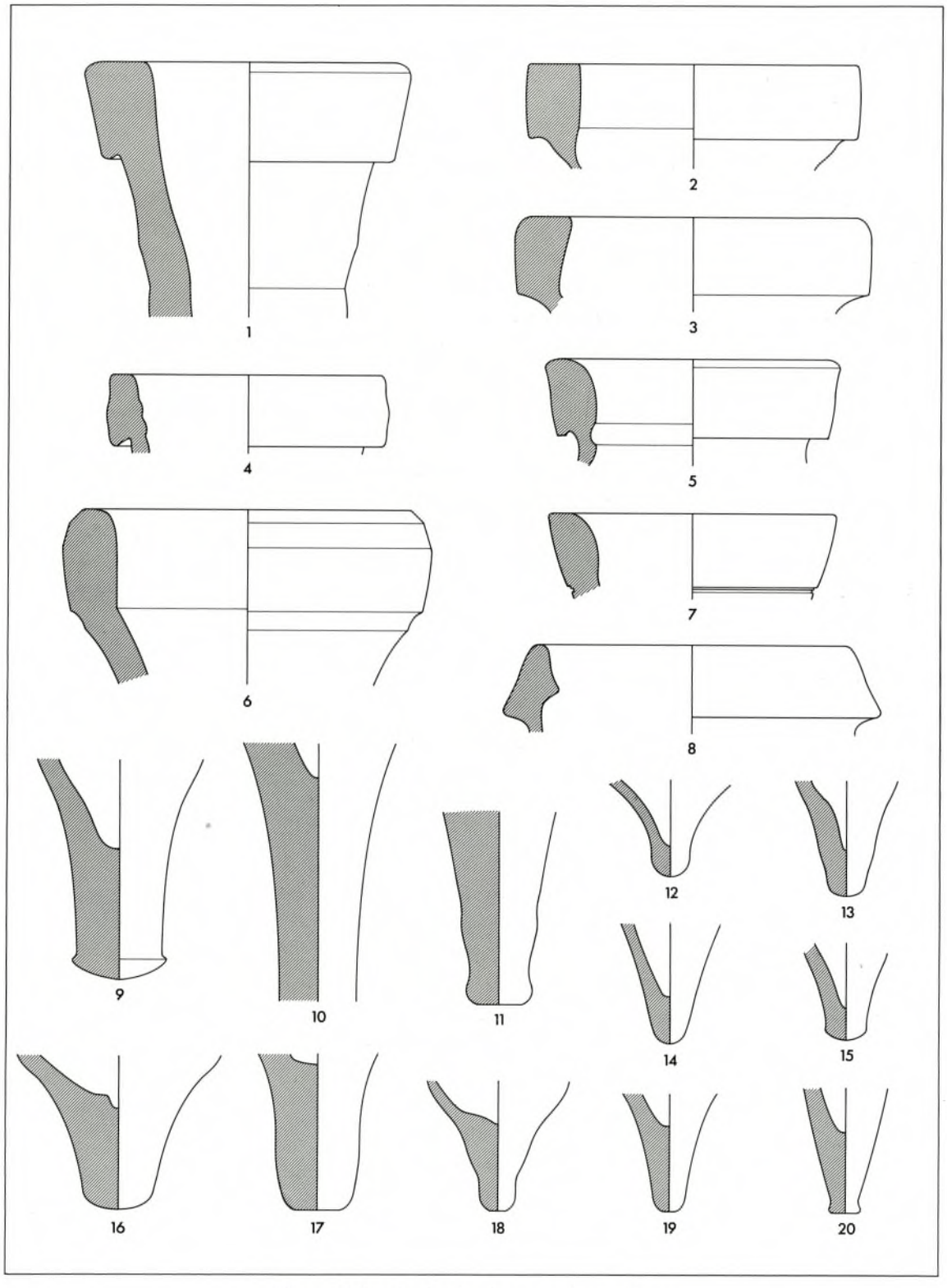


Abb. 45. Nicht näher bestimmbare Amphoren. M. 1 : 3.

von kleinen Amphoren ist noch ein Fragment mit nach außen abgeschrägtem Rand *(Abb. 43,15)* zu zählen, zu dem sich entsprechende Profilbildungen in Sadovec[168] und Samos[169] finden. Einem innen gekehlten Spatheionrand *(Abb. 43,13)* und einem weiteren Fragment mit unterschnittenem Kragenrand *(Abb. 43,16)* stehen ein Spatheion aus Vranje (Slowenien)[170] und eine Randscherbe aus Karthago[171] nahe.

Es dürfte kein Zufall sein, daß für die in Invillino vertretenen Randscherben und Oberteile von eindeutig als Spatheia klassifizierten kleineren Amphoren die besten Parallelen aus dem byzantinischen Kastell Sadovec und aus Samos stammen. In den umfangreichen Fundkomplexen der neueren Ausgrabungen in Karthago kommen hingegen den Spatheia aus Invillino entsprechende Profilbildungen kaum vor, vielmehr dominieren dort andere Formen (Typ Keay XXVI C–I). Dieser Befund spricht nun nicht gerade für eine nordafrikanische Provenienz des größten Teils der hier vorgelegten Spatheia *(Abb. 43,5–18)*; diese läßt sich nicht zuletzt aufgrund der für spätantike Töpfereien in der Byzacena und Zeugitana atypischen gelbgrauen Tonmatrix höchstwahrscheinlich ausschließen[172]. Entsprechendes gilt ebenso für die Spatheia aus Sadovec und Samos sowie für solche aus den spätantiken Höhensiedlungen auf dem Ajdovski gradec über Vranje[173], Rifnik bei Šentjurju[174], Korinjski hrib über Veliki Korinj[175] und Križna gora bei Lož[176] (Slowenien) und in Teurnia – St. Peter in Holz (Kärnten)[177]. Wenngleich die Herkunft dieser Spatheia noch nicht näher bestimmbar ist, so kann man doch – der Annahme von Manacorda folgend[178] – neben der nordafrikanischen Provenienz – in verschiedenen, wohl vorwiegend ostmediterranen Gebieten mit einer Herstellung und Verwendung dieser kleinen Transportbehälter rechnen.

Nicht näher bestimmbare Amphoren und Krüge

Etwa vier Fünftel der Randscherben von vorwiegend wohl spätantiken Amphoren, Spatheia und Krügen unterschiedlichster Profilbildungen und Größen lassen sich nicht genauer oder bestenfalls vermutungsweise (siehe oben) klassifizieren *(Abb. 44,1–25; 45,1–8; Taf. 81,2.18; 82,6.15; 83,12; 86,5; 87,14.17; 93,17; 96,2.5; 103,17; 104,6; 105,16.21; 107,12; 110,18; 112,20; 115,12)*. Ebensowenig können verbindliche Aussagen zu ihrer Herkunft und Zeitstellung gemacht werden. Lediglich aufgrund stratigraphischer Fundzusammenhänge in Invillino ergeben sich mitunter Möglichkeiten einer näheren zeitlichen Eingrenzung von einzelnen Randscherben *(Taf. 81,18; 82,6.15; 83,12; 86,5; 95,8; 96,5)*. Da insbesondere die Untersuchungen der Amphoren und Spatheia infolge fehlender Autopsie stark beeinträchtigt waren und Aussagen in Hinblick auf die Provenienz möglicherweise zu modifizieren sind, erscheint es beim gegenwärtigen Forschungsstand spätantiker Keramik in Friaul, Istrien und Venetien nicht sinnvoll, die vielfältigen und unterschiedlichen Randscherben und Spitzen *(Abb. 45,9–20; Taf. 79,2.7.12; 82,8.11; 83,9.10.20; 85,14; 86,3.12; 91,3; 95,6; 98,3; 104,3; 105,12; 106,5; 107,13–15;*

[168] Uenze, Sadovec (wie Anm. 159) Taf. 51.

[169] Hautumm, Amphoren 216 f. Nr. 109 Abb. 313 a.

[170] T. Knific, Arh. Vestnik 30, 1979, 735 Nr. 52; vgl. auch Stoppioni Piccoli, Anfore 133 f.; 140 ff. Nr. 8.20–8.24.

[171] Fulford – Peacock, Carthage 135 Abb. 42,103 (Fabrikat 2.5).

[172] Vgl. allerdings Fulford – Peacock, Carthage 17 (Fabrikat 2.5), doch ist hier die Autopsie abzuwarten.

[173] Arh. Vestnik 30, 1979, 735 Nr. 52–54; 746 Nr. 159; 759 mit Anm. 20 u. 21.

[174] L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju. Kat. in Monogr. Ljubljana 19 (1981) 21 f. Taf. 21,85.90; 22,46.

[175] S. Ciglenečki, Arh. Vestnik 36, 1985, 255 ff., bes. 260 Taf. 5,66.

[176] Urleb, Križna gora (wie Anm. 63) Taf. 40,13.

[177] AO. Museum St. Peter in Holz.

[178] Ostia IV 218 f.

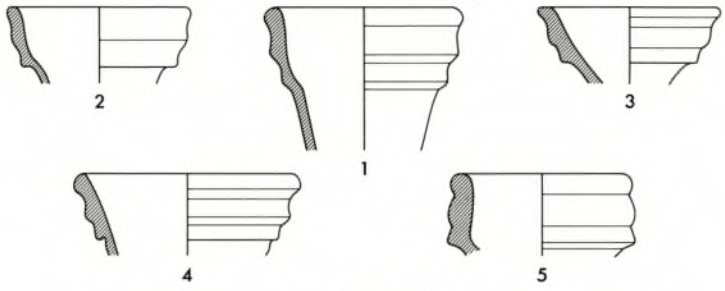


Abb. 46. Nicht näher bestimmbare Krüge oder Spatheia. M. 1:3.

111,12; 115,11.16) von Amphoren und ähnlichen Gefäßen verschiedenster Größen zu beschreiben und auf ähnliche Formen zu verweisen. Bei einer etwas heterogenen Gruppe von Spatheia oder (Einhenkel-?)Krügen *(Abb. 46,1–5; Taf. 92,21; 93,4.13; 94,19; 95,8; 96,5; 98,2; 104,2.4; 107,12)*, die vorwiegend in Invillino in Fundzusammenhängen der Perioden II und III vorkommen, handelt es sich vielleicht um einen regional in Venetien und Friaul verbreiteten Gefäßtyp.

Katalog

Vgl. die Vorbemerkungen von V. Bierbrauer S. 343; Verweise beziehen sich auf die Nr. des Katalogs S. 341 ff.

Mediterrane Sigillata und Lampen

Nordafrikanische Sigillata

1. Rsch. Hayes 45 B, aber ohne Rillen auf dem Horizontalrand.
Wie Nr. 630. – Lit.: Invillino-Vorbericht 102 Abb. 10,1. – Inv.Nr. 709 *(Abb. 37,1; Taf. 93,1)*.
2. Rsch. Hayes 61 B.
16; 48,20 m O; 1,20 m S; 0,04 m (über Fels). – Inv.Nr. 625 *(Abb. 37,2)*.
3. Rsch., wohl Hayes 61 B.
59; Flächenfund. – Inv.Nr. 1651,1 *(Abb. 37,3)*.
4. Bsch., wohl Hayes 61 B mit Stempel in Form eines gezähnten Kreises (Hayes Typ 41).
Wie Invillino II Nr. 68. – Inv.Nr. 1922,1 *(Abb. 37,4)*.
5. 2 Bsch., wohl Hayes 61 B mit Stempel in Form eines Quadrats mit gegitterten Ecken und konzentrischen Kreisen (Hayes Typ –); rekonstruierter Stempelabdruck *Abb. 37,7 a*.
Vgl. Nr. 1190. – Inv.Nr. 1639,2 *(Abb. 37,7; Taf. 68,7)*.
6. 6 Bsch., 1 Wsch., wohl Hayes 67.
Vgl. Nr. 295. – Inv.Nr. 1479,8; 1485,6.
7. Bsch., wohl Hayes 73.
Vgl. Nr. 299. – Inv.Nr. 1854,2 *(Abb. 37,5)*.
8. Rsch. Hayes 82 B.
Wie Nr. 955. – Inv.Nr. 1632,5 *(Abb. 37,8; Taf. 111,5)*.
9. Rsch. Hayes 96 mit sog. Ratterdekor auf dem Horizontalrand.
Wie Nr. 1061. – Inv.Nr. 1379,1 *(Abb. 37,6; Taf. 117,4)*.
10. Rsch. Hayes 99(A).
Vgl. Nr. 1729. – Inv.Nr. 1612,7 *(Abb. 37,9)*.
11. Rsch. Hayes 99(B/C).
Vgl. Nr. 1729. – Inv. Nr. 1612,6 *(Abb. 37,10)*.
12. Rsch. Hayes 99(B/C).
68; 112,60 m O; 23,40 m S; –8,60 m. – Inv.Nr. 1571 *(Abb. 37,11)*.
13. Rsch. Hayes 99(B/C).
Vgl. Nr. 150. – Inv.Nr. 1627,1 *(Abb. 37,12)*.
14. Rsch. Hayes 104 A.
Vgl. Nr. 299. – Inv.Nr. 1854,4 *(Abb. 37,13)*.
15. Bsch., wohl Hayes 104 C.
42; Flächenfund. – Inv.Nr. 1503 *(Abb. 38,1)*.
16. Bsch., wohl Hayes 104 C.
51; 64,90 m O; 18,65 m S; –1,25 m. – Inv.Nr. 1287 *(Abb. 38,2)*.

17. Rsch. Hayes 105.
Wie Nr. 631. – Lit.: Invillino-Vorbericht 102 Abb. 10,7. – Inv.Nr. 1059 *(Abb. 38,3; Taf. 93,2).*
18. Bsch., wohl Hayes 105.
Wie Nr. 632. – Inv.Nr. 1059 *(Abb. 38,4; Taf. 93,3).*
19. Bsch., wohl Hayes 105.
Wie Nr. 677. – Lit.: Invillino-Vorbericht 102 Abb. 10,8. – Inv.Nr. 1077 *(Abb. 38,5; Taf. 96,4).*
20. Rsch. ähnlich Hayes 106/Antiochia 801 a/f.
24, Norderweiterung; Flächenfund. – Inv.Nr. 1011 *(Abb. 38,6).*

Ostmediterrane Sigillata (Late Roman C)

1. Rsch. Hayes 3 E mit sog. Ratterdekor.
1; 81,00 m O; 0,50 m unter Ob. – Lit.: Invillino-Vorbericht 102 Abb. 10,5. – Inv.Nr. 40 *(Abb. 38,7).*
2. Rsch. Hayes 3 E.
1; 77,50 m O; 0,40 m unter Ob. – Lit.: Invillino-Vorbericht 102 Abb. 10,6. – Inv.Nr. 52 *(Abb. 38,8).*
3. Rsch. Hayes 3 E mit Bleiflickungsloch.
36; Flächenfund. – Inv.Nr. 1512,1 *(Abb. 38,9).*
4. Rsch. Hayes 3 F.
12; Flächenfund. – Inv.Nr. 501 *(Abb. 38,10).*
5. Rsch. wohl Hayes 3 F.
50; Flächenfund, nördl. Teil; –2,48 m und tiefer (in diesem Teil keine gesicherte Stratigraphie erhalten). – Inv.Nr. 1240,6 *(Abb. 38,11).*
6. Rsch. ähnlich Hayes 3 F.
4; 38,70 m O; 22,80 m S; 0,40 m unter Ob. – Inv.Nr. 196 *(Abb. 38,12).*
7. Rsch. ähnlich Hayes 3 F.
Vgl. Nr. 1434. – Inv.Nr. 1851,12 *(Abb. 38,13).*

Lampen

1. Rsch. einer Firmalampe Typ Loeschcke X.
7; 63,50 m O; 1,85 m N; –1,13 m (unmittelbar südl. von Mauer 12 des röm. Gebäudekomplexes 1 unter Fundamenthöhe, Periode I). – Lit.: Invillino-Vorbericht 97 Abb. 7,13. – Inv.Nr. 370 *(Abb. 40,1).*
2. Wsch. einer Lampe mit eckiger Volutenschnauze.
50; 85,30 m O; 7,75 m S; –2,40 m (in Nordostecke von Raum B des röm. Gebäudekomplexes B-Nordteil; in Höhe des Begehungshorizontes der Periode II). – Inv.Nr. 1152.
3. Frgt. einer Lampe Typ Hayes I A/Pavolini VIII C2c mit gerilltem Zapfengriff, durchgehendem Eierstab auf der Schulter und Kantharos im Spiegel. L. 9,1 cm.
60/61 (Steg); – 9,56 m (sehr wahrscheinlich Begehungshorizont südwestl. von Gebäude H während der Perioden II–III). – Inv.Nr. 2021 a *(Abb. 40,7; Taf. 68,8).*
4. Frgt. einer Lampe Typ Hayes II A/Pavolini X A. Im Spiegel Quadrat mit Punktlinie u. Zierelement ähnlich Ennabli, Lampes L 5; auf der Schulter alternierend Zierelemente ähnlich Ennabli, Lampes L 5 u. H 2.
42; Flächenfund. – Lit.: Invillino-Vorbericht 97 Abb. 7,9. – Inv.Nr. 1553 *(Abb. 40,4; Taf. 68,1).*
5. Rsch. Lampe Typ Hayes II A. Auf der Schulter Zierelement ähnlich Ennabli, Lampes H 2 u. F 6.
Vgl. Nr. 285. – Inv.Nr. 1860,4 *(Abb. 40,2; Taf. 68,2).*
6. Rsch. Lampe Typ Hayes II A. Auf der Schulter Zierelement ähnlich Ennabli, Lampes R 2 u. wohl E 2.
25; aus dem gemauerten Turm an der Südwestflanke. – Inv.Nr. 1032 *(Abb. 40,5; Taf. 68,4).*
7. Rsch. Lampe Typ Hayes II A. Auf der Schulter Zierelement ähnlich Ennabli, Lampes E 2; im Spiegel nicht näher bestimmbarer Dekor.
75; 141,05 m O; 12,80 m S; –11,90 m (aus Auffüllschicht westlich der großen, runden Zisterne). – Inv.Nr. 1990,2 (zus. mit Glashenkel Nr. 1814) *(Abb. 40,3; Taf. 68,3).*
8. Rsch. Lampe Typ Hayes II Variante. Auf der Schulter schmale, rechteckige Felder mit jeweils drei übereinander angeordneten Kreisaugen; vgl. Ennabli, Lampes Taf. 60,1135.
50 b; 82,00 m O; 8,50 m S; –2,23 m (nur wenig über dem Begehungshorizont der Periode II in Raum B des röm. Gebäudekomplexes B-Nordteil). – Inv.Nr. 1189 *(Abb. 40,6).*
9. Frgt. einer Lampe Typ Hayes II (lokale Imitation?). Im Spiegel unbestimmbarer Dekor; auf der Schulter Zierelement ähnlich Ennabli, Lampes E 2. Ton hellbeige.
66; 121,70 m O; 19,40 m S; –9,60 m. – Inv.Nr. 1577 *(Abb. 40,10).*
10. Fragmentierte Lampe Typ Hayes II, wohl lokale Imitation. Dekor auf der Schulter und im Spiegel nicht näher bestimmbar.
28; 60,95 m O; 14,20 m N; etwa –1,11 m (in oder auf Auffüllschicht für Periode III nördlich von Holzhaus D. – Lit.: Invillino-Vorbericht 97 Abb. 7,10. – Inv.Nr. 1051 *(Abb. 40,9).*
11. Rsch. mit Zapfengriff einer Lampe Typ Hayes II, wohl lokale Imitation. Auf der Schulter Zierelemente ähnlich Ennabli, Lampes D 4/5 u. E 6. Wie Sapelli, Lucerne (wie Anm. 90) 160 Nr. 367 Taf. 42,367. – Siehe auch Nr. 12.

23; noch in humoser Schicht. – Lit.: Invillino-Vorbericht 97 Abb. 7,11. – Inv.Nr. 941 *(Abb. 40,8; Taf. 68,5).*

12. Rsch. einer Lampe Typ Hayes II, wohl lokale Imitation. Auf der Schulter Zierelemente wie bei Nr. 11.
60; 118,90 m O; 21,75 m S; –9,25 m (Begehungshorizont der Perioden II–III westl. von Gebäude H). – Inv.Nr. 1987 *(Abb. 40,11).*

13. Rsch. einer Lampe Typ Hayes II, wohl lokale Imitation. Auf der Schulter Zierelement ähnlich Ennabli, Lampes E 6.
50; 88,70 m O; 2,80 m S; –2,30 m (sehr wahrscheinlich Begehungshorizont der Periode II [und III?] im Nordteil des röm. Gebäudekomplexes B). – Inv.Nr. 1132 *(Abb. 40,12).*

14. Rsch. einer Lampe Typ Hayes II, wohl lokale Imitation.
60; Südteil; –9,18 m (sehr wahrscheinlich Begehungshorizont der Perioden II–III westl. von Gebäude H). – Inv.Nr. 1621,10 *(Abb. 40,13).*

15. Zapfengriff einer Lampe Typ Hayes II.
12; 21,10 m O; 11,50 m S; 0,25 m unter Ob (auf dem felsigen Untergrund). – Inv.Nr. 485.

16. Zapfengriff einer Lampe Typ Hayes II.
12; 27,70 m O; 12,40 m S; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv.Nr. 491.

17. Zapfengriff einer Lampe Typ Hayes II.
20; 59,45 m O; 7,90 m N; 0,45 m unter Ob (in Auffüllschicht zu Periode III nördl. von Holzhaus D). – Inv.Nr. 797.

Amphoren

Klassifizierbare Stücke aus geschlossenen Fundkomplexen werden mit Ausnahme der Nr. 9 und 10 und sofern ihre ostmediterrane oder nordafrikanische Provenienz bestimmbar war, noch einmal abgebildet. Dies gilt ebenso für die Spatheia Nr. 37–44. Bei den nicht näher bestimmbaren Amphoren und Krügen werden hingegen nur diejenigen Randscherben und Spitzen aufgeführt und abgebildet, die nicht in geschlossenen Fundensembles oder Schichten vorkommen.

Ostmediterrane Amphoren

1. Rsch. einer Gaza-Amphore Typ Caesarea 2/ Keay LIV C.
Vgl.Nr. 1102. – Inv.Nr. 1815,13 *(Abb. 41,1).*

2. Rsch. einer Gaza-Amphore Typ Caesarea 2/ Keay LIV B.
31; Flächenfund; bis Planum 1 (stratigraphisch noch nicht auswertbar). – Inv.Nr. 1490,2 *(Abb. 41,2).*

3. Wsch. mit Ringhenkel einer Gaza-Amphore Typ Caesarea 2/Keay LIV.
Wie Nr. 1057 *(Abb. 41,3; Taf. 116,17).*

4. Bsch., 3 Wsch. einer Gaza-Amphore Typ Caesarea 2/Keay LIV.
Wie Nr. 661 *(Abb. 41,4; Taf. 94,16).*

5. Bsch. einer Gaza-Amphore Typ Caesarea 2/ Keay LIV.
1; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv.Nr. 5 *(Abb. 41,5).*

6. Frgt. einer Amphorenspitze wohl Typ Berenice MR Amphora 3.
Vgl. Nr. 295. – Inv.Nr. 1479,9 *(Abb. 41,6).*

7. Oberteil einer Amphore mit zwei Henkeln ähnlich Typ Berenice MR Amphora 2.
1; stratigraphisch nicht auswertbar. – Lit.: Invillino-Vorbericht 103 Abb. 11,2. – Inv.Nr. 1 *(Abb. 41,7).*

8. Wsch. einer horizontal gerillten kugeligen Amphore Typ British B I/Keay LXVmit Sgrafitto IH . . .
Vgl. Nr. 1893. – Inv.Nr. 1653, III, 2 *(Abb. 41,8).*

9. Wsch. einer wellenförmig gerillten kugeligen Amphore Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 673. – Lit.: Invillino-Vorbericht 103 Abb. 11,7. – Inv.Nr. 800 *(Taf. 95,9).*

10. Wsch. einer horizontal gerillten Amphore mit leichtem Schulterknick wohl Typ British B I/ Keay LXV.
Wie Nr. 708. – Inv.Nr. 964 *(Taf. 98,1).*

11. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 651. – Inv.Nr. 815 *(Abb. 42,1; Taf. 94,6).*

12. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 984. – Inv.Nr. 1823,10 *(Abb. 42,2; Taf. 112,19).*

13. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 648. – Inv.Nr. 654 *(Abb. 42,3; Taf. 94,3).*

14. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Vgl. Nr. 270. – Inv.Nr. 1834,18 *((Abb. 42,4).*

15. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 399. – Inv.Nr. 1841,1 *(Abb. 42,5; Taf. 80,16).*

16. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
30; Flächenfund; zwischen humoser oberer Schicht und jüngstem Estrich im Ostteil von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv.Nr. 1496,5 *(Abb. 42,6).*

17. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Vgl. Nr. 1266. – Inv.Nr. 875 *(Abb. 42,7).*

18. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.

1; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv.Nr. 71 *(Abb. 42,8).*

19. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
50 d; 82,50 m O; 2,50 m S; –2,27 m (im Inneren von Holzhaus H, etwa in Höhe der Unterkante der Trokkenmauerlage). – Inv.Nr. 1180 *(Abb. 42,9).*

20. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Vgl. Nr. 1900. – Inv.Nr. 647 *(Abb. 42,10).*

21. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 671. – Inv.Nr. 927 *(Abb. 42,11; Taf. 95,7).*

22. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 1037. – Inv.Nr. 1591/92 *(Abb. 42,12; Taf. 115,15).*

23. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 960. – Inv.Nr. 1853,15 *(Abb. 42,13; Taf. 111,10).*

24. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
Wie Nr. 822. – Inv.Nr. 275 *(Abb. 42,14; Taf. 103,14).*

25. Rsch. Typ British B I/Keay LXV.
81; 145,37 m O; 9,70 m S.; –12,01 m (in Auffüllschicht Nr. 1 zur runden Zisterne). – Inv.Nr. 1699,1 *(Abb. 42,15).*

Nordafrikanische Amphoren

26. Rsch. wohl Typ Africana I/Keay III B.
70; 84,80 m O; 5,70 m S; –2,31 m (Laufhorizont der Perioden II [und III?], westlich der Zisterne). – Inv.Nr. 1115 *(Abb. 44,22).*

27. Rsch. wohl Typ Africana II D/Keay VII.
60; Flächenfund. – Inv.Nr. 1622,1 *(Abb. 45,7).*

28. Rsch. Typ Keay XXV G.
Wie Nr. 1066. – Inv.Nr. 1178 *(Abb. 42,18; Taf. 117,9).*

29. Rsch. Typ Keay XXV P/Q.
3; Flächenfund, noch aus humoser Schicht. – Inv.Nr. 102 *(Abb. 42,16).*

30. Spitze Typ Keay XXV.
Vgl. Nr. 679. – Lit.: Invillino-Vorbericht 103 Abb. 11,10. – Inv.Nr. 1077 *(Abb. 43,1; Taf. 96,6).*

31. Spitze Typ Keay XXV.
Wie Nr. 1729. – Inv.Nr. 1612,4 *(Abb. 43,2).*

32. Spitze Typ Keay XXV.
1; 73,15 m O; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv.Nr. 41 *(Abb. 43,3).*

33. Spitze Typ Keay LVII.
49; 57,30 m O; 38,10 m S; –3,08 m (hier nur dünne humose Schicht über hoch anstehendem felsigem Untergrund). – Inv.Nr. 1362 *(Abb. 43,4).*

34. Rsch. Typ Keay LXII Q.
76/76 a (Steg); 154,10 m O; 15,75 m S; –11,79 m. – Inv.Nr. 1694 *(Abb. 42,17).*

35. Rsch. Typ Keay LXII Q.
Vgl. Nr. 1529. – Inv.Nr. 1862,11 *(Abb. 42,19).*

36. Spitze Typ Keay LXII.
81; 148,80 m O; 9,90 m S; –12,34 m. – Inv.Nr. 1696 *(Abb. 42,20).*

Spatheia

37. Rsch. (Ton gelbgrau).
Wie Nr. 815. – Inv.Nr. 775 *(Abb. 43,5; Taf. 103,7).*

38. Rsch. (Ton dunkelrot).
Wie Nr. 831. – Inv.Nr. 946 *(Abb. 43,6; Taf. 104,5).*

39. Rsch. (Ton gelbgrau).
76 a; 154,70 m O; 14,80 m S; –11,52 m (unmittelbar auf der demontierten Mauer Nr. 2, älter als runde Zisterne; zeitgleich mit Zisterne oder jünger). – Inv.Nr. 1663 *(Abb. 43,7).*

40. Oberteil (Ton mittelrot, hart gebrannt).
Wie Nr. 642. – Inv.Nr. 1086 *(Abb. 43,9; Taf. 93,14).*

41. Oberteil (Ton hellrot mit gelbem Überfang).
Wie Nr. 430. – Inv.Nr. 1717,1 *(Abb. 43,10; Taf. 82,9).*

42. Oberteil (Ton gelb).
Wie Nr. 428. – Inv.Nr. 1717,2 *(Abb. 43,11; Taf. 82,7).*

43. Oberteil (Ton gelb).
Wie Nr. 497. – Inv.Nr. 1845,14 *(Abb. 43,14; Taf. 86,4).*

44. Fragmentiertes Oberteil (Ton mittelrot).
Wie Nr. 663. – Inv.Nr. 920 *(Abb. 43,12; Taf. 94,18).*

45. Rsch. (Ton mittelrot).
51; 67,50 m O; 27,50 m S; –1,91 m (südl. von Holzhaus A, stratigraphisch nicht mehr auswertbar). – Inv.Nr. 1254 *(Abb. 43,8).*

46. Rsch. (Ton hellrot).
Wie Nr. 676. – Inv.Nr. 1077 *(Abb. 43,13; Taf. 96,3).*

47. Rsch. (Ton gelbgrau).
80; Flächenfund; noch in humoser Schicht. – Inv.Nr. 1824,5 *(Abb. 43,15).*

48. Rsch. (Ton dunkelrot mit Überfang).
21; Flächenfund; noch in humoser Schicht. – Inv.Nr. 833 *(Abb. 43,16).*

49. Rsch.
35; Flächenfund. – Inv.Nr. 1491,2 *(Abb. 43,17).*

50. Rsch.
35; Flächenfund. – Inv.Nr. 1491,3 *(Abb. 43,18).*

Nicht näher bestimmbare Krüge, Spatheia und Amphoren

51. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton gelb).
Vgl. Nr. 1660. – Inv.Nr. 1371,1 *(Abb. 44,1)*.
52. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton mittelrot, hart gebrannt).
Vgl. Nr. 295. – Inv.Nr. 1479,13 *(Abb. 44,2)*.
53. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton grauschwarz, hart gebrannt).
Vgl. hier Nr. 47. – Inv.Nr. 1824,1 *(Abb. 44,3)*.
54. Rsch. wohl eines Spatheions.
34; Flächenfund. – Inv.Nr. 1518 *(Abb. 44,4)*.
55. Rsch. (Ton gelbgrau).
76 b; 147,82 m O; 14,85 m S; –12,13 m (in Füllschicht der runden Zisterne). – Inv.Nr. 1753 *(Abb. 44,5)*.
56. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 299. – Inv.Nr. 1854,6 *(Abb. 44,6)*.
57. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton hellrot, hart gebrannt).
80 a; Flächenfund. – Inv.Nr. 1836,2 *(Abb. 44,7)*.
58. Rsch. (Ton gelb).
76 b; 148,79 m O; 14,70 m S; –12,24 m (in Füllschicht der runden Zisterne). – Inv.Nr. 1794 *(Abb. 44,8)*.
59. Rsch. (Ton rotbraun mit gelbem Überfang).
56; am Nordprofil; 76,20 m O; –2,19 m (vermutlich Laufhorizont der Perioden II und III). – Inv.Nr. 1596 *(Abb. 44,9)*.
60. Rsch. (Ton rotgelb).
Vgl. hier Nr. 52. – Inv.Nr. 1479,12 *(Abb. 44,10)*.
61. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton mittelrot mit Überfang).
Vgl. Nr. 1253. – Inv. Nr. 962 *(Abb. 44,11)*.
62. Rsch. wohl eines Spatheions (Ton mittelrot).
34; Flächenfund. – Inv.Nr. 1519,1 *(Abb. 44,12)*.
63. Rsch. (Ton mittelrot).
75/76 b; 143,07 m O; 13,90 m S; –11,05 (noch in humoser Schicht). – Inv.Nr. 1811 *(Abb. 44,13)*.
64. Rsch. (Ton hellrot).
1; 80–100 m O; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv.Nr. 3 *(Abb. 44,14)*.
65. Rsch. (Ton rotgelb).
1; 75,30–78,50 m O; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv.Nr. 1 *(Abb. 44,15)*.
66. Rsch. (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 1434. – Inv.Nr. 1851,10 *(Abb. 44,16)*.
67. Rsch. (Ton hellrot).
1; 65,30 m O; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv.Nr. 74 *(Abb. 44,17)*.
68. Rsch. (Ton ockerfarben).
60; 118,20 m O; 21,44 m S; –9,02 m (vermutlich Begehungshorizont westlich von Gebäude H (Perioden II–III). – Inv.Nr. 1581 *(Abb. 44,18)*.
69. Rsch. (Ton mittelrot, hart gebrannt).
59; Flächenfund. – Inv.Nr. 1650,1 *(Abb. 44,19)*.
70. Rsch. (Ton mittelrot).
50 c; Flächenfund; noch in humoser Schicht. – Inv.Nr. 1229,1 *(Abb. 44,20)*.
71. Rsch. (Ton gelbgrau).
Vgl. Nr. 1220. – Inv.Nr. 1830,2 *(Abb. 44,21)*.
72. Rsch. (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 1887. – Inv.Nr. 519 *(Abb. 44,23)*.
73. Rsch. (Ton rotgelb, hart gebrannt).
1; 87,60 m O; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv.Nr. 51 *(Abb. 44,24)*.
74. Rsch. (Ton mittelrot mit Überfang).
Vgl. Nr. 273. – Inv.Nr. 413 *(Abb. 44,25)*.
75. Rsch. (Ton mittelrot).
22; 41,20 m O; 7,40 m N; 0,90 m unter Ob. – Inv.Nr. 897 *(Abb. 45,1)*.
76. Rsch. (Ton hellrot).
1; 95–100 m O; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv.Nr. 11 *(Abb. 45,2)*.
77. Rsch. (Ton hellrot).
69; Flächenfund. – Inv. Nr. 1653/II,1 *(Abb. 45,3)*.
78. Rsch. (Ton hellrot mit gelbem Überfang).
Vgl. Nr. 1434. – Inv.Nr. 1851,8 *(Abb. 45,4)*.
79. Rsch. (Ton dunkelrot).
19; Flächenfund. – Inv.Nr. 749 *(Abb. 45,5)*.
80. Rsch. (Ton rotgelb).
Vgl. Nr. 1878. – Inv.Nr. 422 *(Abb. 45,6)*.
81. Rsch. (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 1887. – Inv.Nr. 519 *(Abb. 45,8)*.
82. Spitze (Ton gelb).
Vgl. hier Nr. 70. – Inv.Nr. 1229 *(Abb. 45,9)*.
83. Spitze (Ton ockerfarben).
56; 74,05 m O; 0,20 m N; –1,85 m. – Inv.Nr. 1598 *(Abb. 45,10)*.
84. Spitze (Ton hellrot, hart gebrannt).
14; Humus –0,50 m (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv.Nr. 1884,2 *(Abb. 45,11)*. – Colle di Zuca.
85. Spitze (Ton hellrot mit gelbem Überfang).
58; noch in humoser Schicht. – Inv.Nr. 1852,1 *(Abb. 45,16)*.
86. Spitze (Ton dunkelrot, hart gebrannt).
4; Flächenmitte; 21,30 m S; 0,40 m unter Ob. – Inv.Nr. 208 *(Abb. 45,17)*.
87. Spitze (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 53. – Inv.Nr. 104 *(Abb. 45,18)*.
88. Spitze (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 1253. – Inv.Nr. 962 *(Abb. 45,12)*.
89. Spitze (Ton braun).
56; Flächenfund. – Inv.Nr. 1593 *(Abb. 45,13)*.
90. Spitze (Ton hellrot, hart gebrannt).
80; 157,05 m O; 9,33 m S; –11,21 m. – Inv.Nr. 1747 *(Abb. 45,14)*.
91. Spitze (Ton hellrot).
22; 44,90 m O; 7,75 m N; 0,50 m unter Ob. – Inv.Nr. 893 *(Abb. 45,15)*.
92. Spitze (Ton gelb).
72; 122,36 m O; 28,05 m S; –10,66 m. – Inv.Nr. 1781 *(Abb. 45,19)*.

93. Spitze (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 332. – Inv.Nr. 1355,11 *(Abb. 45,20).*
94. Rsch. (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 263. – Inv.Nr. 358 *(Abb. 46,1).*
95. Rsch. (Ton hellrot).
Vgl. Nr. 1449. – Inv.Nr. 1643,6 *(Abb. 46,2).*
96. Rsch. (Ton mittelrot).
19; Flächenfund; humose Schicht bis Planum 1. – Inv.Nr. 718 *(Abb. 46,3).*
97. Rsch. (Ton mittelrot).
19; unter Mauerresten (kein baulicher Kontext mit Gebäudekomplex). – Inv.Nr. 751 *(Abb. 46,4).*
98. Rsch. (Ton mittelrot).
Vgl. Nr. 1548. – Inv.Nr. 688 *(Abb. 46,5).*

Literaturabkürzungsverzeichnis

AnnPisa	Annali della Scuola normale superiore di Pisa
AttiMemSocIstriana	Atti e memorie della Società istriana di archeologia e storia patria
BABesch	Bulletin antieke beschaving
Bermond Montanari, Ravenna	G. Bermond Montanari (Hrsg.), Ravenna e il porto di Classe. Venti anni di ricerche archeologiche tra Ravenna e Classe. Fonti e Studi 7 (1983)
Carandini, Atlante	A. Carandini (Hrsg.), Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo. EAA (1981)
Carthage I	J. Humphrey (Hrsg.), Excavations at Carthage 1975 conducted by the University of Michigan I (1976)
Carthage II	J. Humphrey (Hrsg.), Excavations at Carthage 1975 conducted by the University of Michigan II (1978)
Carthage IV	J. Humphrey (Hrsg.), Excavations at Carthage 1976 conducted by the University of Michigan IV (1978)
Carthage VI	J. Humphrey (Hrsg.), Excavations at Carthage 1977 conducted by the University of Michigan VI (1981)
Conimbriga IV	M. Delgado – F. Mayet – A. Moutinho de Alarcão, Fouilles de Conimbriga IV. Les sigillées (1975)
Ennabli, Lampes	A. Ennabli, Lampes chrétiennes de Tunisie. Etudes d'Antiquités Africaines (1976)
Fulford – Peacock, Carthage	M. G. Fulford – D. P. S. Peacock, Excavations at Carthage: The British Mission I,2. The Avenue du President Habib Bourguiba, Salammbo: The Pottery and other ceramic objects from the site (1984)
Hautumm, Amphoren	W. Hautumm, Studien zu Amphoren der spätrömischen und frühbyzantinischen Zeit (1981)
Hayes, LRP	J. W. Hayes, Late Roman Pottery (1972)
Hayes, LRP Suppl.	J. W. Hayes, A Supplement to Late Roman Pottery (1980)
Hrušica	Th. Ulbert (Hrsg.), AD PIRVM (Hrušica). Spätrömische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 31 (1981)
Iatrus II	Iatrus – Krivina, spätantike Befestigung und frühmittelalterliche Siedlung an der unteren Donau II. Ergebnisse der Ausgrabungen 1966–1973. Schr. z. Geschichte u. Kultur der Antike 17 (1982)
Invillino-Vorbericht	G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, Die Ausgrabungen im langobardischen Kastell Ibligo-Invillino (Friaul). Germania 46, 1968, 73 ff.
Keay, Amphorae	S. J. Keay, Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: The Catalan evidence. Brit. Arch. Rep. International Ser. 196 (1984)
Lako, Onhezmit	K. Lako, Kështjella e Onhezmit. Iliria 14,2, 1984, 153 ff.
Mackensen, Lampenmodel	M. Mackensen, Spätantike nordafrikanische Lampenmodel und Lampen. Zur Herstellung der reliefverzierten Lampen Typ Pohl 1a/Hayes II A. Bayer. Vorgeschbl. 45, 1980, 205 ff.
Mackensen, Resafa	M. Mackensen, Resafa I. Eine befestigte spätantike Anlage vor den Stadtmauern von Resafa. Ausgrabungen und spätantike Kleinfunde eines Surveys im Umland von Resafa – Sergiupolis (1984)

Mackensen, El Mahrine	M. Mackensen, Prospektion einer spätantiken Sigillatatöpferei in El Mahrine/ Nordtunesien. CEDAC Carthage Bull. 6, 1985, 29 ff.
Maioli, Classe	M. G. Maioli, La ceramica fine da mensa (terra sigillata). In: Bermond Montanari, Ravenna 87 ff.
Ostia I	A. Carandini (Hrsg.), Ostia I. Le Terme del Nuotatore. Studi Misc. 13 (1968)
Ostia III	A. Carandini – C. Panella (Hrsg.), Ostia III. Le Terme del Nuotatore. Studi Misc. 21 (1973)
Ostia IV	A. Carandini – C. Panella (Hrsg.), Ostia IV. Le Terme del Nuotatore. Studi Misc. 23 (1977)
Riley, Caesarea	J. A. Riley, The pottery from the first session of excavations in the Caesarea hippodrome. Bull. Am. School Oriental Research 218, 1975, 27 ff.
Riley, Berenice	J. A. Riley, The Coarse Pottery from Berenice. In: J. A. Lloyd (Hrsg.), Excavations at Sidi Khrebish Benghazi (Berenice) II. Suppl. Libya Antiqua V (1979) 91 ff.
Stoppioni Piccoli, Anfore	M. L. Stoppioni Piccoli, Le Anfore. In: Bermond Montanari, Ravenna 130 ff.
Waagé, Antioch	F. O. Waagé (Hrsg.), Antioch on-the-Orontes IV 1. Ceramics and Islamic Coins (1948)

LAVEZGEFÄSSE

Insgesamt liegen 25 charakteristische Rand-, Wand- und Bodenstücke vor; sie werden – da zahlenmäßig wie die Auerbergware überschaubar – vollständig vorgelegt *(Taf. 93,7; 94,9; 104,1.14; 127,1–3; 137,1–18; Kat.Nr. 636; 654; 827; 840; 1212–14; 1340–1357)*. Hinzu kommen einige kleine Wandungsstücke, die hier nicht mitgezählt sind.

Fundlage

Römischer Gebäudekomplex A

Von zehn Fragmenten sind drei stratigraphisch noch in Periode I festgelegt: Ein Boden- *(Taf. 94,9; Kat.Nr. 654)* und ein Wandungsstück *(Taf. 137,1; Kat.Nr. 1340)* fanden sich unter dem Estrichniveau der Periode II westlich von Raum I (*Beil. 4;* S. 71) bzw. unter der Steintreppe der Periode II in Raum E (*Beil. 4;* S. 72); das dritte Lavezfragment, wiederum ein Bodenteil *(Taf. 93,7; Kat.Nr. 636)*, fand sich auf bzw. nur wenig über den Platten der Herdstelle A in Raum F der Periode I (*Beil. 4;* S. 72).

Die restlichen sieben Lavezstücke sind stratigraphisch nicht von Belang: zwei Wandfragmente aus dem Bereich von Raum N, beide aus humosen Schichten *(Taf. 137,3.6; Kat.Nr. 1342; 1345)*, ein Randstück aus Fläche 19 *(Taf. 137,4; Kat.Nr. 1343)* in ähnlicher Fundposition; ferner ein Randstück über den Estrichresten der Periode II des Raumes O, wegen unklarer Stratigraphie aber nicht gesichert zuzuordnen (Periode II oder III) *(Taf. 104,14; Kat.Nr. 840)* sowie je ein Rand- und Wandungsfragment aus den Flächen 28 und 34, beide ohne Befund *(Taf. 104,1; 137,8; Kat.Nr. 827; 1347);* des weiteren noch ein Randstück aus Fläche 30 *(Taf. 137,2; Kat.Nr. 1341)*.

Frühmittelalterliches Gebäude C 1

Ein kleines Randfragment *(Taf. 137,9; Kat.Nr. 1348)* lag in der Versturzschicht des Holzhauses C 1 (Periode III) noch deutlich über dem Estrich des hier demontierten älteren Gebäudes der Perioden I und/oder II (*Beil. 4;* S. 81), ist also stratigraphisch nicht ausreichend aussagekräftig (Periode III?).

Römischer Gebäudekomplex B – Nordteil

Mit dem Begehungshorizont der Periode II des römischen Gebäudekomplexes B – Nordteil (Fläche 50; *Beil. 6;* S. 86 ff.) sind sehr wahrscheinlich zwei Lavezfragmente zu verbinden *(Taf. 137,11.13; Kat.Nr. 1350; 1352)*, ein drittes fand sich unmittelbar auf der Einfüllschicht der Zisterne desselben Gebäudes *(Taf. 137,12; Kat.Nr. 1351)*, ist also ebenfalls noch mit Periode II zeitgleich.

Römisches und frühmittelalterliches Gebäude H

In die Benützungszeit des Gebäudes H, folglich in die Perioden II–III (Flächen 60–61, 66, 72; *Beil. 11;* S. 124), gehören fünf Lavezbruchstücke *(Taf. 127,1–2; 137,7.16.18; Kat.Nr. 1212–13; 1346; 1355; 1357)*; leider sind sie – entsprechend dem stratigraphischen Befund dieses Baues – innerhalb dieser langen Zeitspanne chronologisch nicht näher festlegbar.

Spätrömische Zisterne

In der Auffüllschicht an die große, runde Zisterne, die mit ihrer Errichtung ursächlich zusammenhängt (S. 112) (Flächen 75–76, 80–81; *Beil. 10,2–3 : Schicht 1*), befanden sich je ein Bodenstück *(Taf. 137,14–15; Kat.Nr. 1353–54);* da diese Schicht chronologisch nicht präzise datierbar ist – frühestmögliche Errichtung der Zisterne in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts, Aufgabe im 6. Jahrhundert – bieten sich auch hier keine absolutchronologisch scharfen Anhaltspunkte.

Weniger klar sind ein Randstück aus Fläche 81 a *(Taf. 137,10; Kat.Nr. 1349)* und ein Wandungsfragment aus Fläche 71 (frühmittelalterliches Holzhaus Q; *Taf. 137,5; Kat.Nr. 1344*) zu beurteilen; eine Datierung in Periode III ist möglich, aber nicht beweisbar.

Formenschatz

Die vorgelegten Rand- und Bodenstücke gehören alle zu Töpfen; Becher bzw. Trinkgeschirr sowie Schalen und Schüsseln scheinen nicht vorzuliegen[1]. Es handelt sich – auch aufgrund von Rußrückständen an einigen Scherben – zumindest teilweise um Kochgeschirr. Vier Wandungsfragmente sind durchbohrt; hier saßen entweder metallene Tragegerüste oder Reparaturdrähte.

Die Lavezgefäße von Invillino sind teils konisch *(Taf. 137,2.4.7.12.16–17)*, teils ziehen sie zum Boden leicht ein *(Taf. 137,10.13–15.18)*. Die meisten der 25 Fragmente sind leistenverziert, drei von ihnen weisen eine enge Rippung auf *(Taf. 104,1; 137,11–12)*, eines ist glatt *(Taf. 137,13);* einige Wandungs- und zwei Bodenstücke mit Wandungsansatz *(Taf. 137,14–15)* sind zu klein, um über einen eventuell vorhandenen Dekor etwas aussagen zu können; die zuletzt genannten Bodenstücke sind an ihrer Unterseite scharriert, zwei weitere glatt *(Taf. 93,7; 94,9)*[2].

[1] Nicht auszuschließen ist jedoch, daß Fragmente wie *Taf. 127,2–3* zu steilwandigen, leistenverzierten Schüsseln gehören: vgl. z. B. das Exemplar vom Crep da Caslac bei Vicosoprano (Graubünden): R. Fellmann, Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 58, 1974/75, 122 Abb. 7,11 (vermutlich aus spätrömischer Schicht); hierauf machte mich freundlicherweise Chr. Holliger (Brugg) aufmerksam.

[2] Zur Herstellung von Lavezgefäßen: O. Lurati, L'ultimo laveggiaio di Val Malenco (1970); A. Mutz, Die Technologie der alten Lavezdreherei. Schweiz. Archiv f. Volkskunde 73, 1977, 42 ff.; T. Mannoni u. B. Mersiga, La produzione e la diffusione dei recipienti di pietra ollare nell'altomedioevo. In: Atti del 6° Congr. Internaz. di Studi sull'Alto Medioevo, Mailand 1978 (Spoleto 1980) 501 ff.; D. Paunier, La pierre ollaire en Valais. Arch. d. Schweiz 6, 1983, 161–170; vgl. zuletzt die vorzügliche Studie von Chr. Holliger und H. R. Pfeifer, Lavez aus Vindonissa. Jahrb. Ges. Pro Vindonissa 1982, 15 ff. u. 50 ff. sowie 2000 anni di pietra ollare. Quaderni d'informazione 11 (Bellinzona 1986).

Chronologie

Die Chronologie des Lavezgeschirrs ist noch nicht befriedigend geklärt, fehlt doch eine moderne zusammenfassende monographische Behandlung dieser Ware[3]. Sicher liegt dies daran – jedenfalls nach den vorliegenden Untersuchungen zu urteilen, die sich an Materialeditionen bestimmter Fundplätze anschließen[4] –, daß Lavezgeschirr, verglichen mit Keramik, materialentsprechend nur wenig variiert und man sich von einer solchen Untersuchung folglich nur bescheidenen Erfolg verspricht. Bereits in der frühen und mittleren Kaiserzeit vertreten[5], kommen Specksteingefäße – so der Eindruck, den die Literatur vermittelt – gehäuft in der zweiten Hälfte des 3. und vor allen Dingen im 4. Jahrhundert vor[6]; in bestimmten alpinen Siedlungen, die den Abbau- und Produktionsstätten in den schweizerischen Südalpentälern (Tessin, Veltlin und Wallis) naheliegen, kann Lavezgeschirr nicht nur Importkeramik, sondern auch die lokale ‚Hauskeramik' weitgehend zurückdrängen (z. B. Schaan)[7] oder ganz ersetzen (z. B. Bonaduz; Castiel)[8]. Insbesondere das Beispiel Castiel zeigt an, daß im Produktionsbereich dieser Ware und an seiner alpinen Peripherie mit einer durchgehenden Herstellung von Specksteingefäßen von der römischen Zeit durch das Früh- und Hochmittelalter hindurch bis in die Neuzeit zu rechnen ist[9].

Es sind also die Verhältnisse in der Raetia II, wo – historisch bedingt – der Absatzmarkt für Lavezgeschirr im 5. Jahrhundert verloren ging, keinesfalls zu verallgemeinern, schon gar nicht für chronologische Fragen, wie es gern stillschweigend geschieht[10]. Weiterführend wäre nur eine Bearbeitung

[3] Zusammenfassend zuletzt immer noch: E. A. Gessler, Die Lavezsteinindustrie. Anz. f. Schweiz. Altertumskunde N.F. 38, 1936, 108 ff.; G. Giovanoli, Von den Lavezsteinen des Veltlin und Graubündens und ihrer Verwendung. Jahresber. naturforsch. Gesellsch. Graubündens (1912); O. Menghin u. A. Rosenauer, Der römerzeitliche Grabfund von Weißenbach im Lechtal. Schlern-Schriften 94 (1952) 9 ff.

[4] Am ausführlichsten noch E. Ettlinger, Die Kleinfunde aus dem spätrömischen Kastell Schaan. Jahrb. Hist. Ver. Liechtenstein 59, 1959, 256 ff.; G. Schneider-Schnekenburger, Churrätien im Frühmittelalter auf Grund der archäologischen Funde. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 26 (1981) 26 ff.; ferner: z. B. J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. Münchner Beitr. z. Vor- und Frühgesch. 12 (1966) 68 Taf. 43–44; ders., Grabungen im spätrömischen Kastell Vemania. Vorbericht über die Kampagnen 1966–68. Fundber. Schwaben N.F. 19, 1971, 216 m. Abb. 11; G. Pohl in: J. Werner (Hrsg.), Der Lorenzberg bei Epfach. Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 8 (1969) 175 ff. Taf. 37; E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 14 (1971) 130 ff.; R. Kenk, Lavezfunde vom Münsterhügel in Basel. Baseler Zeitsch. f. Geschichte u. Altertumskunde 79, 1979, 285 ff.; zuletzt: Holliger (wie Anm. 2) 11 ff.

[5] z. B. Ettlinger (wie Anm. 4) 256; U. Fischer, Cambodunum-Forschungen 1953 – II (1957) Taf. 27; M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Materialhefte z. Bayer. Vorgesch. A 34 (1978) 120; E. Dolak, Die römerzeitliche Keramik von Veldidena (1972); Mannoni u. Mersiga (wie Anm. 2) 501 ff.; E. M. Ruprechtsberger, Ein Lavezgefäß aus Lauriacum. Arch. Korrespondenzbl. 11, 1981, 143 ff.; als Beispiel für die oberitalienischen Fundplätze mit frühen Lavezvorkommen des 1./2. Jahrhunderts mag der Hinweis auf Carpignano, Prov. Novara in Piemont genügen: G. Spagnolo, Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte 1, 1982, 99 Taf. 44,7. Ferner: Holliger (wie Anm. 2) passim.

[6] Vgl. Anm. 4; ferner Mannoni u. Mersiga (wie Anm. 2) 506 mit Zunahme der Produktion im Aosta-Tal und weiter Verbreitung in Padanien, Ligurien und Zentralitalien.

[7] Ettlinger (wie Anm. 4); Holliger (wie Anm. 2) 13.

[8] Bonaduz: Schneider-Schnekenburger (wie Anm. 4) 27 ff.; Castiel: Vorberichte zuletzt: Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 61, 1978, 197 ff.; 62, 1979, 138 ff.

[9] Vgl. Anm. 8 und ferner z. B.: Bündner Burgenarchäologie und Bündner Burgenfunde. Schriftenreihe Rät. Mus. Chur 9 (1970) 12 ff. (auch hier Lavez gegenüber Keramik dominant: Niederrealta); M. L. Boscardin u. W. Meyer, Burgenforschung in Graubünden (1977) 97 ff.; Mannoni u. Mersiga (wie Anm. 2) 507 ff. bringen für das 5.–7. Jahrhundert keine neuen Gesichtspunkte.

[10] Vgl. Anm. 4.

des alpinen Lavezgeschirrs samt der oberitalienischen Vorkommen von der Kaiserzeit bis in das Mittelalter hinein; solange diese nicht vorliegt[11], fällt es schwer, die relative und absolute Chronologie dieser Ware und damit die Zeitspanne für bestimmte Formen und Merkmale zu beurteilen. Im konkreten Falle von Invillino heißt das: Die Mehrzahl der Formen und Ziermerkmale sind ganz ohne Zweifel an den spätrömischen Specksteingefäßen – wie sie auch im voralpinen Raetien vorkommen – wiederzufinden; eine andere Frage ist aber, wie lange dieses Geschirr hergestellt wurde und in Gebrauch war.

So kommen in Invillino einmal ein glattes Gefäß und zwölfmal leistenverzierte Töpfe vor, wie sie auch – um nur zwei Beispiele zu nennen – in Isny und Epfach im 4. Jahrhundert belegt sind, gleiches gilt für die scharrierten Böden[12]; von den gekerbt-leistenverzierten Gefäßen wird gesagt, sie seien kennzeichnend für die 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts[13]. Basel-Münsterhügel und Castiel[14], aber auch weitere schweizerische Vorkommen der Raetia I[15] weisen jedoch – wie zu erwarten – auf eine längere Produktions- und Verwendungszeit hin. Für jene drei Lavezgefäße in Invillino, die mit Periode I des römischen Gebäudes A verbunden sind, bedeutet dies, daß sie wegen ihrer Einbindung in einen datierbaren stratigraphischen Kontext mit hoher Wahrscheinlichkeit dem ausgehenden 3. und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts zuzuweisen, aber aus sich heraus nicht datierbar sind und somit auch nicht eine Bauperiode datieren können.

Deutlich werden die angesprochenen chronologischen Probleme oder – anders ausgedrückt – die offensichtlich über einen längeren Zeitraum nicht veränderten Formen und Ziermerkmale der Lavezgefäße am Beispiel des römischen und frühmittelalterlichen Gebäudes H (Perioden II und III), wo fünf Fragmente dieser Ware sehr wahrscheinlich mit der Benützungszeit dieses Baues zu verbinden sind; ähnliches gilt für die beiden scharrierten Bodenstücke aus der Auffüllschicht zur großen, runden Zisterne *(Taf. 137,14.15)*. Leistenverziertes Geschirr, teilweise auch mit scharrierten Böden, kann also auch noch im 5./6. Jahrhundert in Gebrauch gewesen sein.

Die Befunde in Castelseprio und Torcello bestätigen dies sowohl für das glatte Geschirr als auch für die scharrierten Becher: In Torcello sind sie noch in den Schichten IV (9./10. Jahrhundert), V (7./8. Jahrhundert), VI (7. Jahrhundert) und VII (5.–7. Jahrhundert)[16], in Castelseprio noch in den Schichten II und III (7.–9. Jahrhundert)[17] belegt. Da in Castelseprio auch die Siedlungsschichten des 3./4.–6. Jahrhunderts gut vertreten sind und Lavezgeschirr in den römischen Schichten hier immerhin bis zu 10%, in den frühmittelalterlichen Straten mehr als 12% des Gefäßbestandes insgesamt ausmachen kann, ist die vollständige Materialvorlage für das Lavezgeschirr in Castelseprio für die relative und absolute Chronologie dieser Gefäßgattung von Bedeutung[18]. In Torcello, wo Lavez nur mit etwa 3% vertreten ist, allerdings auch die römischen Siedlungsstraten (Schicht VIII: 1.–4. Jahrhundert) wie jene des 5./6. Jahrhunderts (Schwemmschicht VII) weitgehend ausfallen, fehlt leistenverzierte Ware völlig[19].

[11] Eine erste Übersicht bei Mannoni u. Mersiga (wie Anm. 2) mit 16 Fundorten aus Oberitalien; eine formenkundlich-chronologische Gliederung des Materials aus Vindonissa bei Holliger (wie Anm. 2) 42 ff.

[12] Vgl. Anm. 4.

[13] z. B. Ettlinger (wie Anm. 4) 257 u. 294; vgl. auch Ruprechtsberger (wie Anm. 5).

[14] Castiel: vgl. Anm. 8; Basel-Münsterhügel: vgl. Anm. 4.

[15] Belege bei Schneider-Schnekenburger (wie Anm. 4) 28 m. Anm. 89.

[16] L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Torcello. Scavi 1961–1962 (1977) 57 Abb. 48,6–20; 73 Abb. 48,21; 77 Abb. 56,10–14; 80 Abb. 56,15–16.

[17] L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Gli scavi a Castelseprio nel 1962. Rassegna Gallaratese di Storia e d'Arte 24 Nr. 94, 1965, 155 Abb. 12g; S. Kurnatowski, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Gli scavi a Castelseprio nel 1963. Ebd. 27 Nr. 103, 1968, 61 ff. Abb. 3,11 u. 4,3; ferner M. Dąbrowska u. L. Leciejewicz, Early medieval clay and stone vessels from Castelseprio. Przeglad Arch. 24, 1976, 185 ff., 207 ff. Taf. 7,10.

[18] Zuletzt zusammenfassend: Sibrium 14, 1978/79, 1 ff.; 107 ff.; hier mit korrigierten Prozentzahlen: spätantike Schichten 10%, frühmittelalterliche 15%.

[19] Vgl. die Endpublikation: Anm. 16.

An beiden oberitalienischen Plätzen ist für das Lavezgeschirr noch eine andere Beobachtung wichtig, die diese mit Invillino und auch mit einigen anderen inneralpinen Fundorten[20] verbindet: das gehäufte Vorkommen von eng wulstverziertem Geschirr (Invillino: *Taf. 104,1; 137,11–12*); dieses ist geradezu kennzeichnend für die Straten des 7.–12./13. Jahrhunderts in Torcello und kommt auch im 7./8. Jahrhundert in Castelseprio vor[21]. Diese Ware ist in spätrömischen Fundverbänden bislang noch nicht belegt, so daß eng wulstverzierte Lavezgefäße wohl frühestens im 5. Jahrhundert aufkommen dürften und dann für lange Zeit in Gebrauch blieben. In Invillino gehören zwei der drei Vorkommen bezeichnenderweise in die Benützungszeit von Gebäude H (Periode II–III).

[20] Schneider-Schnekenburger (wie Anm. 4) 28 Taf. 18,1 (Bonaduz); B. Overbeck (unter Mitarbeit von L. Pauli), Das Alpenrheintal in römischer Zeit I. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 20 (1982) Taf. 41,2 (Bonaduz); 44,3 (Tiefencastel); 44,7 (Zillis-Reischen).

[21] Torcello (wie Anm. 16) Abb. 48,56, 88–90; Castelseprio: Przeglad Arch. 24, 1976, 216 Taf. 7,10; vgl. zuletzt die zusammenfassende Publikation: M. Dąbrowska, L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Castelseprio, Scavi diagnostici 1962–63. Sibrium 14, 1978/79, 62 Abb. 41,3.14–17.20 (frühmittelalterliche Schicht III, 7./8. Jahrhundert).

GLAS

Stengelgläser

Fundbestand und Erhaltungsbedingungen

Die sogenannten Stengelgläser (*Taf. 138–145;* vermutlich auch *Taf. 146; 147,1–11; 148–149; 150,2–3. 5–6.8; 151–152; 153,1–5.13; 154,1–5*) machen unter den Glasfunden des Colle Santino den wahrscheinlich höchsten Prozentsatz aus; wegen der mehreren tausend kleinen und kleinsten Glasfragmente – meist Wandungssplitter – und wegen der mehreren hundert ebenfalls kleinen und daher formal und funktional nicht zuweisbaren Randstücke, die zu Stengelglasbechern gehört haben können, ist es nicht möglich, konkrete Prozentangaben zu dieser Glasgattung zu machen. Nur für die Füße dieser Glasform sind daher präzise Zahlenangaben möglich (s. u.).

Stengelgläser kommen in Invillino erstmals bereits in Periode I – sehr wahrscheinlich spätestens im 3. Jahrhundert (S. 85) – vor und sind sodann durchgehend während der Perioden II und III belegt, also während des langen Zeitraumes von annähernd 450 Jahren.

Die Gläser sind meist ganz geblasen; nur zum geringen Teil ist der Stengel gezogen und der geblasene Becher aufgesetzt (z. B. *Taf. 138,11–12.16; 139,3.17.25; 140,27.30.35; 141,16; 142,27.29–31; 143,27.37*).

Die auffallende Häufigkeit der Stengelgläser – und nicht nur dieser, sondern auch anderer Glasgattungen (s. u.) – ist wegen der letztlich nur bescheiden zu nennenden Siedlung auf dem Colle Santino wie auch wegen anderer Anhaltspunkte (S. 285 ff.) sinnvoll nur mit einer Herstellung am Ort zu erklären. Von Stengelgläsern stammen 299 typologisch bestimmbare Standfüße bzw. Fußfragmente, teilweise noch mit Stengel- und Becheransatz (repräsentative Auswahl: *Taf. 138–141,1–18; 142–143; 145,1–21.23–24.26*), dazu 55 Stengel bzw. deren Reste (Auswahl: *Taf. 144,16–26; 145,29–35*) und 43 Stengelfragmente mit Resten der Becherwandung (Auswahl: *Taf. 141,19–22.24–26; 144,1–15; 145,27–28*). Somit sind 397 Gläser dieser Gattung sicher zuweisbar[1]. Hinzu kommen noch drei entsprechende Gläser vom Colle di Zuca (Invillino II, Abb. 23,5.8.10–11). Wegen der erwähnten Schwierigkeit, Becherfragmente sicher aussondern zu können, sind Grundlage der Behandlung der Stengelgläser daher zunächst nur ihre Standfüße (zu den Bechern der Stengelgläser: S. 280 f.).

[1] Bei Fußfragmenten ohne erhaltenen Stengelansatz mit einem Durchmesser von mehr als 5–6 cm ist es möglich, daß das eine oder andere Stück nicht zu einem Stengelglas, sondern zu einem Fußpokal, Fußbecher oder einer Fußvase gehört hat (etwa *Taf. 139,13–14; 145,24.26*). Vgl. zu diesen Typen, vorwiegend dem 2./3. Jahrhundert angehörend, etwa O. Doppelfeld, Römisches und fränkisches Glas in Köln (1966) 55 Form m, n bzw. g und b–c; C. Isings, Roman Glass from Dated Finds. Archaeologica Traiectina II (1957) Form 109 S. 139; G. Demians d'Archimbaud, Le matériel paléochrétien de la Grotte de L'hortus (Dép. Hérault). Études Quaternaires. Mémoire nr. 1, 1971, 650 Abb. 21; D. Foy, Revue Arch. Narbonnaise 10, 1977, 273 ff., 285 Nr. 1 (Marseille-Bourse, Frankreich; Siedlungsfunde des 4.–6. Jahrhunderts); L. Plesničar-Gec, Starokrščanski center v Emoni. Old christian center in Emona. Katalogi in Monografije 21 (1983) Taf. 9,11–12. – Diese Möglichkeit ist für Invillino indes nicht hoch einzuschätzen, da sich sicher identifizierbare Wandungsfragmente dieser kostbaren und gelegentlich aufwendig verzierten Gefäße nicht gefunden haben.

299 Standfüße bzw. ihre Fragmente sind soweit erhalten, daß Durchmesser und Form entweder sicher oder zumindest weitgehend festliegen. Sie wurden nach formalen Kriterien in die Typen Ia, Ib, Ic und II unterschieden; die abgebildeten 210 Exemplare, auf die im folgenden Bezug genommen wird, sind in jeder Hinsicht repräsentativ.

Typen

Typ Ia

Es handelt sich um 17 Stengelgläser, deren Standfüße von der Standfläche bis zum Stengelansatz steil geformt sind *(Taf. 138,1–14; 145,1.5.16; Kat.Nr. 1358–1371, 1584, 1588, 1599)*. Der Standring ist entweder schwach ausgebildet (z.B. *Taf. 138,3–5*), kann aber auch wegfallen, indem die Schräge direkt am Fußrand ansetzt *(Taf. 138,8–10.13)*. Der Fuß ist stark nach innen gewölbt, besitzt also keine durchgehende oder weitgehend flache Standfläche. Der Teil zwischen Standfläche und Stengelansatz kann – im Gegensatz zu den anderen Typen – auch leicht nach außen gewölbt sein. Die Füße des Typs Ia sind in ihrem Durchmesser alle vergleichsweise klein *(Tabelle 6)*: Vier Füße sind kleiner als 3 cm und dreizehn kleiner als 4 cm. Soweit bekannt (S. 343), besitzen sechs Füße eine honigfarbene oder braune Färbung, fünf eine hellgrüne oder grüne, zwei sind hellgelb, und einer ist leicht oliv gefärbt. Die Stärke des Stengels – soweit noch nachweisbar – schwankt zwischen 0,5 und 0,8 cm. Nur in einem Falle ist neben Fuß und Stengel noch der Ansatz des Bechers erhalten *(Taf. 138,8)*; er besaß in seinem Unterteil einen Durchmesser von 3,1 cm, war also mit dem Standfuß gleichgroß. Man darf annehmen, daß die Durchmesser der Becher (mit Füßen des Typs Ia) in der Regel aus statischen Gründen wohl kaum sehr viel größer als die Durchmesser der Füße waren (z.B. *Taf. 145,22*); aus demselben Grunde dürften die Stengel auch nicht sehr lang gewesen sein.

Typ Ib

Die 72 Standfüße dieses Typs sind einerseits durch einen ausgeprägten Standring und andererseits dadurch gekennzeichnet, daß ihr Verbindungsstück zwischen Standring und Stengel schräg verläuft; es ist also weit weniger steil als bei dem Typ Ia, verläuft entweder gerade oder ist nach innen eingezogen bzw. geschwungen *(Taf. 138,15–28; 139; 140,1–16; 145,3–4.6–9.20–21; Kat.Nr. 1372–1438, 1586, 1587, 1589–1592, 1603–1604)*. Die Füße sind wie bei Typ Ia nach innen gewölbt. Im Vergleich zu diesem ist der Fußdurchmesser jedoch durchweg größer *(Tabelle 6)*: 2 × ist der Durchmesser kleiner als 3,0 cm, 12 × liegt er zwischen 3,0 und 3,4 cm, 30 × zwischen 3,5 und 3,9 cm, 18 × zwischen 4,0 und 4,4 cm, 7 × zwischen 4,5 und 4,9 cm und 3 × ist er größer. Das Farbverhältnis, bekanntlich von den

Typ	bis 2,9	3,0-3,4	3,5-3,9	4,0-4,4	4,5-4,9	5,0-5,4	5,5-5,9	6,0-6,4	
Ia	4	8	5	-	-	-	-	-	17
Ib	2	12	30	18	7	2	1	-	72
Ic	-	10	17	19	4	-	-	-	40
II	-	5	14	22	22	11	1	3	78

Tabelle 6. Durchmesser der Standfüße der Stengelgläser (in cm).

enthaltenen Mineralien abhängig, ist mit hellgrünen bis grünen Farbtönen (25 ×) einerseits und mit honigfarbener bzw. bräunlicher Tönung (21 ×) andererseits nahezu ausgewogen; hinzu kommen: 6 × dunkelgrün oder olivfarben, 5 × gelb, 1 × blau und 2 × farblos bzw. entfärbt. Die Stärke des Stengels beträgt durchschnittlich zwischen 0,5 und 1 cm; eine Ausnahme bilden die vier Füße mit z. T. auffallend großem Durchmesser *(Taf. 139,13–16);* es ist denkbar, daß die beiden großen Füße *(Taf. 139,13–14)* zu kleinen Fußbechern gehört haben[2]. Nur bei zwei Exemplaren *(Taf. 138,20–21)* war neben Fuß und Stengel noch der Becheransatz erhalten: Der Durchmesser betrug am Boden in einem Falle 2,5 cm, bei dem zweiten Stück etwas mehr als 3 cm; der Bodendurchmesser war somit in beiden Fällen etwas kleiner als der der Füße.

Typ Ic

Im Unterschied zu den Füßen des Typs Ib besitzen die 40 hier abgebildeten des Typs Ic keinen ausgeprägten Standring, d. h. das Verbindungsstück zwischen Stengel und Fuß setzt meist direkt ohne Ring- bzw. Wulstbildung am Fußrand an, steht also in diesem Punkt den Füßen des Typs Ia nahe. Sonst ist der Fuß ähnlich gestaltet wie bei Ib und wie bei Ia und Ib nach innen gewölbt *(Taf. 140,17–36; 141,1–18; 145,2.14; Kat.Nr. 1439–1476a, 1585, 1597).* In den Größenverhältnissen steht er zwischen Ia und Ib, was ja auch in der Verwandtschaft ihrer Fußausbildung zum Ausdruck kommt *(Tabelle 6)*: In zehn Fällen lag der Durchmesser zwischen 3 und 3,4 cm, 17 × zwischen 3,5 und 3,9 cm, 19 × zwischen 4 und 4,4 cm und nur 4 × zwischen 4,5 und 4,9 cm. Soweit bekannt, waren die Füße 17 × hellgrün oder grün und 16 × honigfarben oder braun, fünf waren olivfarben oder dunkelgrün eingefärbt; die Farbverhältnisse entsprechen also genau denen des Typs Ib.

Typ II

Der Standfuß des Typs II (78 Exemplare) unterscheidet sich deutlich von denen der Typen Ia–c; er ist flach ausgebildet, d. h. der Stengel geht mehr oder minder gerade oder mit einem nur kurzen, schrägen und gelegentlich geschwungenen Verbindungsstück in die weitgehend flache Standfläche über *(Taf. 142–143; 145,11–13.19.23; Kat.Nr. 1485–1557, 1594–1596, 1602, 1606).* Auch in den Größenverhältnissen weicht Typ II deutlich von den Typen Ia–c ab *(Tabelle 6)*: 44 Füße liegen in ihrem Durchmesser zwischen 4,0 und 4,9 cm und weitere 15 darüber; nur 19 sind kleiner als 4,0 cm. Diese Unterschiedlichkeit kommt auch in der Färbung der Füße des Typs II zum Ausdruck: 40 Exemplare sind hellgrün oder grün, drei dunkelgrün und nur noch sieben hellbraun oder braun.

Die Größenverhältnisse gibt *Tabelle 6* wieder; zwischen den Typen der Standfüße Ia bis II sind die Übergänge natürlich fließend, so daß in einigen wenigen Fällen die Zuweisung strittig sein kann.

Relative und absolute Chronologie der Stengelgläser (Füße) in Invillino

Die chronologische Beurteilung der Stengelglasfüße auf dem Colle Santino wird – wie bei der Keramik auch – dadurch erschwert, daß durchgehende Schichten wegen des überaus uneinheitlichen Oberflächenreliefs des Hügels nicht vorhanden sind; hierauf wurde auch bei Vorlage der Baubefunde

[2] Vgl. Anm. 1 und ein weiteres Exemplar vom Colle di Zuca (Invillino II, Abb. 23,9). Zur Form: Isings (wie Anm. 1) 136 Form 109b (4. Jahrhundert); vgl. z. B. auch den Glasfuß aus der spätrömischen Anlage von Brunehaut-Liberchies, Belgien: Dm 6,5 cm (Arch. Belgica 163, 1974, 85 Abb. 35,6); ferner: P. La Baume, Glas der antiken Welt (o. J.) Nr. D 101 Taf. 40.

mehrfach hingewiesen. Dennoch lassen sich eine Reihe von Stengelglasfüßen in einzelnen, auf den Baubefund beziehbaren Schichten stratigraphisch festlegen. Wenngleich das Mengenverhältnis der stratigraphisch verläßlichen Stücke zu den nicht auswertbaren Exemplaren somit ungünstig ausfällt, der Fehler der kleinen Zahl also wirksam wird, lassen sich gleichwohl einige aufschlußreiche, wohl kaum zufällige relativ- und auch absolutchronologische Beobachtungen anstellen.

Typ Ia

Typ Ia kommt zweimal im Zusammenhang mit der Auffüll- und Planierschicht zu Holzhaus D, Periode III im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A (*Beil. 4;* S. 79) vor: Kat.Nr. 1365 und 1366 *(Taf. 138,8–9).*

Ein weiterer Stengelglasfuß *(Taf. 138,5; Kat.Nr. 1362)* fand sich in der Auffüllschicht zur runden Zisterne *(Beil. 10,2),* die in die zweite Hälfte des 4. oder in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts zu datieren (S. 112), also Periode II zuweisbar ist. Ebenfalls in dieser Schicht oder am Übergang zur nächst jüngeren, dann der Periode III zugehörigen *(Beil. 10,4),* fand sich Kat.Nr. 1358 *(Taf. 138,1).*

Gleichfalls nur allgemein den Perioden II–III ist der Stengelglasfuß Kat.Nr. 1588 *(Taf. 145,5)* zuweisbar; er fand sich im Bereich des Nordteiles des römischen Gebäudekomplexes B in der Nähe des Holzhauses H der Periode III (*Beil. 6;* S. 88).

Die fünf zuweisbaren Exemplare lassen sich also in zwei Fällen auf eine frühe Schicht von Periode III beziehen, die vermutlich in nicht unbeträchtlichem Umfang auch Material der älteren Perioden beinhalten dürfte, ein dritter Fuß fand sich in einer Planierschicht der Periode II; die beiden letzten sind innerhalb der Perioden II und III nicht näher festlegbar. Der Charakter der Schichten, die kleine Zahl und weit gespannte Zuordnungen verbieten also für Typ Ia eine verläßliche chronologische Einordnung.

Typ Ib

Von 19 auswertbaren Exemplaren des Typs Ib sind für neun stratigraphische Bezüge im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A bzw. des Holzhauses D *(Beil. 4)* erkennbar. Zwei sind mit Periode I–II bzw. II zu verbinden: ein Exemplar aus der Kanalfüllung unter Mauer 28 (zwischen den Räumen C und K 1) *(Taf. 139,26; Kat.Nr. 1411)* und ein zweites in Höhe des Laufhorizontes der Periode II in Raum F *(Taf. 138,27; Kat.Nr. 1384).* Ein Stengelglasfuß kann ebenfalls zu einem Laufhorizont der Periode II (Raum H), aber auch schon zur Auffüllschicht der Periode III für Holzhaus D gehört haben *(Taf. 138,20; Kat.Nr. 1377).* Mit dieser Auffüll- und Planierschicht sind ferner zwei Stengelglasfüße zu verbinden *(Taf. 139,23; 145,4; Kat.Nr. 1408, 1587),* während bei zwei weiteren ihre Zugehörigkeit zu dieser oder bereits zum Laufhorizont von Periode III nicht geklärt ist *(Taf. 138,24; 139,29; Kat.Nr. 1381, 1414).* Zu dem Begehungshorizont im Innern von Holzhaus D (Periode III) gehören höchstwahrscheinlich die beiden letzten der neun Stengelgläser *(Taf. 138,26; 145,9; Kat.Nr. 1383, 1592).* Zwei Stengelglasfüße des Typs Ib sind also im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A sicher den Perioden I–II zuzuordnen, ein weiteres möglicherweise ebenfalls oder bereits der Auffüllschicht, zwei desgleichen sicher dieser frühen Schicht von Periode III und vier der Periode III (davon zwei ebenfalls möglicherweise dieser frühen Schicht).

In stratigraphischen Bezügen zu Holzhaus B der Periode III *(Beil. 8)* fanden sich fünf Stengelglasfüße; dieses Gebäude wurde erst im 6. Jahrhundert errichtet (S. 103 f.). Vier Exemplare lagen unter dem Steinpflaster, also unter seiner Fußbodensubstruktion bzw. unter seinem südlich anschließenden Laufhorizont *(Taf. 138,17–18.23.25; Kat.Nr. 1374–1375, 1380, 1382);* sie sind also älter als Holzhaus B. Da

eine nähere zeitliche Eingrenzung vor dem 6. Jahrhundert hier nicht möglich ist, werden sie – gewiß schematisch – noch Periode II zugerechnet. Der fünfte Stengelglasfuß kann zu Periode III gehören, jedoch ist dies nicht gesichert *(Taf. 138,19; Kat.Nr. 1376)*.

Mit der Benützungszeit der Holzhäuser E und F im Bereich des römischen Gebäudekomplexes B – Südteil *(Beil. 6)*, also mit Periode III, ist der Stengelglasfuß Kat.Nr. 1373 *(Taf. 138,16)* zu parallelisieren.

Der Fund eines Stengelglasfußes in der Nähe von Holzhaus H im Bereich des römischen Gebäudekomplexes B – Nordteil *(Beil. 6)* ist während Periode II–III nicht sicher festzulegen *(Taf. 138,28; Kat.Nr. 1385)*.

Zwei Stengelglasfüße sind im Zusammenhang mit der runden Zisterne (*Beil. 10,2:* Schicht 2; *10,4:* auf Schicht 2 oder in 3) an Schichten der Periode III gebunden *(Taf. 139,3; 145,20; Kat.Nr. 1388, 1603)*, ein weiterer ist älter als der Plattenboden von Gebäude H (*Beil. 11;* Perioden II–III), darf also Periode I zugewiesen werden *(Taf. 139,24; Kat.Nr. 1409)*.

Typ Ic

Von Fußform Ic sind insgesamt elf Exemplare stratigraphisch auswertbar. Fünf fanden sich im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A bzw. des Holzhauses D *(Beil. 4)*: Ein Exemplar ist Periode I–jung zuzuordnen *(Kat.Nr. 1476a)*, eines Periode II *(Taf. 140,29; Kat.Nr. 1451)*, ein weiteres der Auffüll- und Planierschicht zur Periode III *(Taf. 141,10; Kat.Nr. 1468)* und zwei der Periode III selbst *(Taf. 141,3–4; Kat.Nr. 1461–1462)*.

Ein Stengelglasfuß ließ sich im Bereich des römischen Gebäudekomplexes B – Nord *(Beil. 6)* während der Perioden II–III nicht näher zuweisen *(Taf. 140,35; Kat.Nr. 1457)*. Ein besonders aussagekräftiger Befund läßt sich mit der Zisterne dieses Gebäudes verbinden: Ein Exemplar fand sich in ihrem Boden in ungestörter Position *(Taf. 145,14; Kat.Nr. 1597)*, ist also ohne jeden Zweifel in Periode I zu datieren. Für vier Füße ist eine Verbindung mit dem Laufhorizont der Periode II in Raum B desselben Gebäudekomplexes B-Nord sehr wahrscheinlich *(Taf. 140,17.26.32; 141,9; Kat.Nr. 1439, 1448, 1454, 1467)*.

Typ II

Für Typ II liegen 15 auswertbare Befunde vor, von denen sich sieben wiederum auf den römischen Gebäudekomplex A bzw. Holzhaus D *(Beil. 4)* beziehen lassen. In einem Fall ergibt sich eine Festlegung auf Periode II *(Taf. 142,10; Kat. Nr. 1494)*, in vier Fällen eine Einbindung in die Auffüll- und Planierschicht für Periode III *(Taf. 142,2.5.28; 143,30; Kat.Nr. 1486, 1489, 1512, 1548)*, also eine Anbindung an Periode III (*Beil. 10,5* Nr. 4; *10,7* Nr. 3; *10,4* Nr. 5); zweimal ist eine Zuweisung an Periode III selbst unstrittig *(Taf. 142,9.14; Kat.Nr. 1493, 1498)*.

Ein Exemplar fand sich in der Zufüllung der runden Zisterne (*Beil. 10;* Periode III) *(Taf. 142,6; Kat.Nr. 1490);* zwei weitere Stengelglasfüße im Bereich der Holzhäuser C und C 1 *(Beil. 4)* sind in Periode II (oder I) *(Taf. 142,1; Kat.Nr. 1485)* bzw. in Periode III *(Taf. 142,23; Kat.Nr. 1507)* zu datieren.

Drei Exemplare *(Taf. 142,7.12; 145,19; Kat.Nr. 1491, 1496, 1602)* sind älter als Holzhaus B des 6. Jahrhunderts *(Beil. 8)*; schematisch sind sie am ehesten Periode II zuweisbar. Bei Gebäude H *(Beil. 11)* läßt sich für einen Stengelglasfuß *(Taf. 143,35; Kat.Nr. 1553)* eine Unterscheidung zwischen den Perioden II und III nicht treffen, während ein weiterer gesichert dem Laufhorizont von Periode III bei Holzhaus A *(Beil. 7)* zuzuordnen ist (nicht abgebildet; vgl. S. 101).

Periode / Typ	I	I-II	II	III	
Ia	-	-	1	2	3
Ib	1	1	5	9+1(?)	17
Ic	2	-	5	3	10
II	-	-	5 (2)	9(12)	14
	3	1	16(13)	24(27)	44

Tabelle 7. Stratifizierte Stengelglasfüße in Invillino.

Ergebnis

Für die vier Fußformen Ia, Ib, Ic und II liegen also nur 50 stratigraphisch auswertbare Vorkommen vor; sechs von ihnen sind innerhalb der Perioden II und III nicht näher festlegbar, so daß von 299 Stengelglasfüßen nur 44 näher beurteilbar sind, also etwa 15%. Es liegt auf der Hand, daß hierbei der Fehler der kleinen Zahl wirksam werden muß, Ergebnisse also nur sehr vorsichtig formuliert werden können. Versucht man dies, ergibt sich folgendes Bild *(Tabelle 7);* es verändert sich jedoch bei Typ II, wenn man die Zufüllung unter Holzhaus B zeitlich nahe an dessen Errichtung ins 6. Jahrhundert rückt, was möglich, ja wahrscheinlich, aber nicht beweisbar ist; in diesem Falle müßte man drei Stengelglasfüße anstatt Periode II Periode III zuordnen.

Die Interpretierbarkeit vorliegender Zahlenrelationen wird nicht nur durch den Fehler der kleinen Zahl bestimmt, sondern darüber hinaus auch und in nicht unbeträchtlichem Maße durch den Charakter der Schichten, in denen die Stengelgläser eingebettet sind, eben zum großen Teil Schuttschichten mit älterem Material; bei der Keramik wirkt sich dies vermutlich nicht so gravierend aus, da hier zumindest die vom Fehler der kleinen Zahl herrührenden Zufälligkeiten durch große Stückzahlen ausgeglichen werden. So bleibt für die 44 stratigraphisch gut beurteilbaren Stengelglasfüße nur die Aussage vertretbar, daß die Füße des Typs II mehrheitlich an Periode III gebunden sind (erste Hälfte des 5.-zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts), was sehr wahrscheinlich auch für den verwandten Typ Ib gilt; für die von ihnen deutlich unterschiedenen und einander nahestehenden Typen Ia und Ic ist keine Aussage mehr möglich. Generell ist – nicht nur für den Fundplatz Invillino selbst – jedoch wichtig, daß Stengelgläser bereits für Periode I gesichert, also zweifelsohne älter als etwa die Mitte des 4. Jahrhunderts sind. Die Lage eines Stengelglasfußes im Boden der Zisterne des römischen Gebäudekomplexes B-Nordteil (Kat. Nr. 1597) vermittelt eine Datierung spätestens in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts (S. 85).

Die Stengelgläser von Invillino im Rahmen des mittel-, west- und südeuropäischen Vergleichsmaterials

Die große Zahl von 397 sicher identifizierbaren Stengelglasfüßen, Stengeln und Stengelfragmenten mit Becheransatz, zu denen noch eine hohe, jedoch nicht näher bestimmbare Anzahl an Becherfragmenten hinzukommt (S. 280 ff.), läßt von vorneherein eine Herstellung am Ort vermuten; weitere Anhaltspunkte lassen dies zur Gewißheit werden (S. 285 ff.).

Die Zahl ist auch im Vergleich mit anderen Siedlungsplätzen auffallend hoch, selbst dann, wenn man einerseits den langen Zeitraum von etwa 450 Jahren als vermutlich maximale Zeitspanne in Invillino und andererseits die teilweise nur geringe untersuchte Fläche anderer Plätze berücksichtigt. Nimmt man ferner noch die Bedeutung und Lage der hier auswahlweise zum Vergleich herangezogenen Siedlungen hinzu, so wird dies erst recht deutlich. In Italien sind z. B. die Grabungen in Torcello bei Venedig (1961–62)[3] und in Castelseprio (Sibrium; 1962–63)[4] zu nennen; selbst aus Aquileia sind außer einem ganz erhaltenen Glas (Liste 5 c Nr. 9; *Taf. 162,2*) kaum Stengelglasfragmente bekannt[5]. Plätze an der unteren Donau wie Novae[6] und Iatrus (61 Exemplare)[7] bieten ein ähnliches Bild, wobei hier noch unklar ist, wie weit diese von den Produktionszentren entfernt liegen; in Iatrus wird mit Herstellung am Orte selbst gerechnet[8]. Die hohe Zahl der in Invillino aufgefundenen Stengelgläser wird noch deutlicher, wenn man ihnen die geringe Zahl in großen und vergleichsweise auch großflächig untersuchten Städten im östlichen Mittelmeer gegenüberstellt, so z. B. Karanis (Kôm Aushîm; Fayum) und Decapolis (Gerasa) in Oberägypten sowie Nikertai (Apamea; Syrien)[9]; selbst von Gerasa sind nur 59 Füße bekannt. Eine Ausnahme macht hingegen Sergiupolis (Resafa; Syrien; spätantike Anlage *extra muros* und nahe gelegene Fundplätze mit 77 Stengelglasfüßen und Stengeln)[10]. Grabungsmethode und Publikationsstand relativieren freilich im Einzelfall diese Vergleiche.

Überprüft man die in Invillino für den Stengelglasfuß vom Typ II und wohl auch für den vom Typ Ib gewonnenen chronologischen Ergebnisse anhand von ganz erhaltenen Stengelgläsern aus datierbaren frühmittelalterlichen Grabfunden des 6./7. Jahrhunderts aus dem Mittelmeergebiet, dem Donauraum und dem altmerowingischen Siedlungsgebiet nordwärts der Alpen, so ergeben sich weitere ergänzende Hinweise. Die Stengelgläser mit glockenförmig gebildetem Becheraufsatz (hier Typ A benannt; S. 280; Liste 5 a Nr. 1–19; *Taf. 154,6–8; 160,12; 161,2–5*) besitzen überwiegend einen Fuß der Typen II und Ib, nur die Gläser von Sasbach (Nr. 8; *Taf. 160,14;* Typ Ia) und Zarza de Granadilla (Nr. 14; Typ Ic) bilden Ausnahmen. Ähnliches gilt für die Stengelgläser mit zylinderförmigem oder steilwandigem Becher (Typ B; S. 280; Liste 5 b Nr. 1–26; *Taf. 162,4–5*); bei diesem Typ weicht nur das Glas aus Kiszombor (Nr. 8; Typ Ia oder Ic) ab. Zu den frühmittelalterlichen Stengelgläsern mit trichterförmigem Becher (Typ C; S. 280; Liste 5 c Nr. 1–19; *Taf. 154,9; 162,1–3*) gehören mit Ausnahme von Nr. 10 (Typ Ic) gleichfalls Füße des Typs II, ebenso zu den Gläsern mit glockenförmig geschwungenem Becheroberteil und trichterförmigem Becherunterteil (Typ A/C; Liste 5 d Nr. 1–3; *Taf. 161,1*). Der Durchmesser der Füße liegt regelhaft zwischen vier und fünf Zentimetern, gelegentlich auch darüber (Liste 5 b Nr. 12; 5 c Nr. 1). Die Farbe ist ebenfalls regelhaft grün; dunkeloliv und oliv (Liste 5 a Nr. 2; 5 c Nr. 5) sowie blau (Liste 5 a Nr. 3.9; 5 c Nr. 8–9) und farblos bzw. entfärbt (Liste 5 a Nr. 6; 5 b Nr. 6) kommen gleichfalls vor. Durchmesser der Füße, Farbe und die Bindung des Typs II, seltener des Typs Ib, an Gläser des Frühmittelalters stimmt also gut mit dem Befund in Invillino überein, jedenfalls, was die italisch-westmediterranen Stengelgläser betrifft; man darf annehmen, daß die nordalpinen Vorkommen in germanischen Gräbern Importe aus diesem Raum sind.

[3] Vgl. Anm. 14.

[4] Vgl. Anm. 14.

[5] Unter den Siedlungsfunden aus Aquileia wird im Museum ein Stengelglasfuß und ein weiterer aus einer Privatsammlung aufbewahrt; nach Auskunft von Dr. L. Bertacchi (Aquileia) ist nach dem Fundanfall der letzten zehn Jahre kaum mit einem nennenswerten Anteil von Stengelgläsern zu rechnen.

[6] Liste 5 c Nr. 15; 6 a Nr. 18; 6 c Nr. 1; 6 d Nr. 2.

[7] Liste 6 a Nr. 3.

[8] Gomolka (wie Liste 6 a Nr. 3) 150.

[9] Karanis: D. B. Harden, Roman Glass from Karanis (1936). – Gerasa: C. H. Kraeling, Gerasa. City of Decapolis (1938) 524–26 m. Abb. 19–21 (Typ F, ‚Weingläser'). – Nikertai: M. T. F. Canivet, Journal of Glass Studies 12, 1970, 64 ff.

[10] M. Mackensen, Resafa I. Eine befestigte spätantike Anlage vor den Stadtmauern von Resafa. Ausgrabungen und Kleinfunde eines Surveys im Umland von Resafa – Sergiupolis (1984) 56 ff.; vgl. hier Liste 6 a Nr. 19, 6 b Nr. 10 und 6 c Nr. 21.

	Castelseprio			Torcello	
Schicht	VII	V	III	V-VI	IV
Typ / Jh.	4.	5./6.	7./8.	7./8.	9./10.
Ia	-	-	1	-	-
Ib	-	-	-	-	4
Ic	2	1	5	-	4
II	-	-	2	12	16

Tabelle 8. Stratifizierte Stengelglasfüße in Castelseprio und Torcello.

Die in den Listen 5 a–d zusammengestellten mehr oder minder ganz erhaltenen Stengelgläser stammen überwiegend aus germanischen Grabfunden, in Italien in der Regel aus langobardischen; in ostgotisch-italischen Gräbern (erste Hälfte des 6. Jahrhunderts) fehlen sie bislang, was jedoch mit der ostgotischen Beigabensitte zusammenhängen dürfte. In romanischen Gräbern dieser Zeit wurden nur sieben Exemplare gefunden (Liste 5 a Nr. 5–6.16; 5 b Nr. 12–13; 5 c Nr. 12–13), dazu ein Exemplar aus Pannonien (5 a Nr. 2). Wie auch andere Fundkarten mit kennzeichnend mediterranen Objekten ist auch diese Verbreitung durch das Medium der germanischen Beigabensitte einerseits und durch die regelhafte Beigabenlosigkeit romanischer Gräber andererseits bestimmt. Erst die Stengelglasfragmente aus Siedlungen korrigieren dieses ‚verzerrte' Verbreitungsbild (vgl. Liste 6; s. u.).

Der Vergleich der ganz erhaltenen Stengelgläser aus Grabfunden mit dem in Invillino sich abzeichnenden Ergebnis berührt also fast ausnahmslos nur die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts und das 7. Jahrhundert. Der Zeitraum vor allem der zweiten Hälfte des 4. bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts entfällt daher aus den genannten Gründen als Vergleichshorizont und damit auch eine Antwort auf die naheliegende Frage, ob nun in diesem – vereinzelt neben den Füßen des Typs II – nun überwiegend solche der Typen Ia und Ic als Standflächen für die Stengelgläser dienten. Hinsichtlich des Beginns der Stengelglasproduktion ganz allgemein, in der Forschung entweder unklar, chronologisch vage oder umstritten (s. u.) und in Invillino nun für Periode I gesichert, sind in der Fundliste mit Stengelgläsern aus Gräbern (Liste 5) immerhin zwei Befunde erfaßt, die sich mit denen in Invillino gut in Einklang bringen lassen: ein Stengelglas vom Ende des 2. bzw. vom Anfang des 3. Jahrhunderts aus Vettweis, Kr. Düren, (Liste 5 b Nr. 20) und ein etwa zeitgleiches Exemplar aus Köln (Liste 5 b Nr. 21; dazu Liste 5 c Nr. 14).

Für das westliche Mittelmeergebiet und den nordalpinen Raum lassen sich diese zeitlichen Ansätze – Stengelglasproduktion bereits im 3. Jahrhundert – derzeit nicht überprüfen, da weder chronologisch gesicherte Befunde für diese Zeit noch zusammenfassende Arbeiten vorliegen; lange Zeit hielt man diese Glasgattung ohnehin für eine kennzeichnend ostmediterrane[11]. Allein für einige langobarden-

[11] z. B. Harden (wie Anm. 9) 168; O. Vessberg, Roman Glass in Cyprus. Opuscula Arch. 7 (Lund 1952) 124 f.; Isings (wie Anm. 1) 139; J. Philippe, Le monde byzantin dans l'histoire de la verrerie (V^e–XVI^e siècle) (1970) 58–100. – So noch, zwar eingeschränkt, E. Erdmann, Die Glasfunde von Mezad Tamar (Kasr Gehainije) in Israel. Saalburg-Jahrb. 34, 1977, 104: „Die Form [gemeint ist Isings III b] kommt seit dem 4. Jahrhundert vor, jedoch in der Hauptsache im Osten des Reiches." – Auch die zahlreichen Stengelglasfunde an der Schwarzmeerküste werden meist als ostmediterrane-syrische Importe bezeichnet: N. P. Sorokina, Spätantikes und frühmittelalterliches Glas aus dem Burgwall von Taman. In: Keramik i steklo drevnej Tmutarakani (Moskau 1963) 146; dies., Das antike Glas der Nordschwarzmeerküste. In: Annales du 4° Congr. des journeés internationales du verre. Ravenna-Venedig 1967 (1969) 75.

	Liste 6	Ia	Ib	Ic	II	Datierung
Marseille – Bourse	a Nr. 10	4				4.–6. Jh.
	b Nr. 4		1			
	d Nr. 9				1	
Marseille – St.-Victor	b Nr. 5		1			4.–6. Jh.
	c Nr. 13			1		
	d Nr. 10				1	
Lombren	a Nr. 6	2				spätrömisch
Montmaurin	a Nr. 8	1				spätrömisch
Brunehaut-Liberchies	a Nr. 14	1				spätrömisch
St.-Blaise – Ugium	c Nr. 8			1		spätrömisch
Albintimilium	c Nr. 18			2		spätrömisch
Salona	a Nr. 12	1				4. Jh. (?)
	c Nr. 16			3		
Cervera bei Poreč	b Nr. 6		2			4./5. Jh.
	c Nr. 14			2		
Conimbriga	a Nr. 11	3				4./5. Jh.

Tabelle 9. Datierbare Stengelglasfüße aus Siedlungen im westlichen Mittelmeerraum.

zeitliche Stengelgläser liegt neuerdings eine Studie vor[12]. Wie wenig derzeit Quellenlage und vor allem Publikationsstand einen befriedigenden Überblick über die Stengelgläser im westlich-mediterranen und westlich-circummediterranen Raum zulassen, zeigen die erst kürzlich bekanntgemachten, jedoch leider nur teilweise abgebildeten 30 bzw. 20 Fußfragmente aus den Siedlungen von Marseille-Bourse und Marseille – St.-Victor (Liste 6 a Nr. 10; 6 b Nr. 5); man darf vermuten, daß diese nicht allein stehen. Das wenige, was derzeit an Siedlungsfunden publiziert bzw. mir bekannt ist, belegt jedenfalls Stengelglasproduktion schon in ‚spätrömischem Zusammenhang' (Liste 6 a Nr. 6, 8, 14; 6 c Nr. 8, 18; 6 d Nr. 15; *Tabelle 7*); besonders hingewiesen sei auf Castelseprio (Sibrium) bei Varese und auf Salona (Liste 6 c Nr. 7; 6 a Nr. 12). Für die iberische Halbinsel wären noch die Befunde – wohl des 4./5. Jahrhunderts – aus Conimbriga zu nennen (6 a Nr. 11). Für das östliche Mittelmeergebiet, das hier nur allgemein angesprochen werden kann und – zumindest in den Fußformen (s. u.) – sich auch von den ‚westlichen' Stengelgläsern zu unterscheiden scheint, wird gleiches versichert[13].

Die oben erwähnte Schwierigkeit, ganz erhaltene Stengelgläser vor der Mitte des 6. Jahrhunderts nachweisen und damit diese Gattung umfassend beurteilen zu können, ist also nur durch fragmentierte Stengelglasfunde in Siedlungen teilweise ausgleichbar; für einen Vergleich mit Invillino bieten sich folglich vornehmlich die formenkundlich einigermaßen gut umschreibbaren Stengelglasfüße an. Die Invillino am nächsten gelegenen Fundorte Torcello bei Venedig und Castelseprio bei Varese lassen sich gut überblicken, da in beiden Fällen nun die Endpublikation vorliegt *(Tabelle 8)*[14]. In Torcello fallen die römischen Siedlungsstraten (Schicht VIII: 1.–4. Jahrhundert) und jene des 5./6. Jahrhunderts (Schwemmschicht VII) leider weitgehend aus. Dagegen ist hier Glasproduktion am Orte gesichert

[12] D. B. Harden, Some Lombard Glasses of the 6th and 7th century. In: Medieval Glass on the Balkans (Vth–XVth century) (Belgrad 1975) 11–29.

[13] z. B. Isings (wie Anm. 1) 139 f.; C. H. Kraeling, Gerasa, City of Decapolis (1938) 518; Harden (wie Anm. 9) 167; A. v. Saldern, Glass from Sardis. Amer. Journ. of Arch. 66, 1962, 66.

[14] L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Torcello, Scavi 1961–62. Istituto Nazionale d'Archeologia e Storia d'Arte (1977) Abb. 108, 1–2.9–14.17–21 (= Typ II); Abb. 108,3.6 (= Typ Ib) und Abb. 108, 7–8 (= Typ Ic). – Abb. 109,10–11.14 (= Typ II). – Abb. 111,8–10 (= Typ II). – Abb. 113,1–2.8–13 (= Typ II); Abb. 113,3.7 (= Typ Ib); Abb. 113,5–6 (= Typ Ic). – M. Dąbrowska, L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Castelseprio, Scavi diagnostici 1962–63. Sibrium 14, 1978/79, 1–138: Typ Ia = Abb. 17,9; Typ Ic = Abb. 17,8.13–14, Abb. 42,9–10.13, Abb. 60,13–14; Typ II = Abb. 17,11–12.

(Glasöfen in Schicht V = 7./8. Jahrhundert) und bis ins 10. Jahrhundert nachweisbar[15]. Damit widerspricht der Befund von Torcello zumindest nicht den für Invillino erarbeiteten Ergebnissen, und das Material aus Castelseprio ist ohnehin statistisch zu wenig aussagekräftig[16]. Da Italien mit sonstigen stratigraphisch auswertbaren und anderweitig datierbaren Siedlungsbefunden ausfällt, müssen weiter entfernte Fundplätze in die Untersuchung einbezogen werden *(Tabelle 9)*.

Trotz des schlechten Publikationsstandes und auch ohne breite Materialaufnahme wird deutlich, daß die verwandten Fußformen Ia und Ic, zu denen in Invillino wegen der zu kleinen Zahl stratigraphisch zuweisbarer Stücke keine Aussagen gemacht werden konnten, in obiger Zusammenstellung eindeutig dominieren; es ist zu vermuten, daß bei dieser gewiß zwar lückenhaften Zusammenstellung dennoch nicht nur der Zufall im Spiel ist. Dies und der Befund in Invillino mit den ihm gegenübergestellten datierbaren Grabfunden des frühen Mittelalters mit ihren kennzeichnenden breiten und flachen Standflächen der Typen II und Ib lassen daher die Annahme zu, daß die durchweg kleineren und gedrungenen Füße der Typen Ia und Ic im wesentlichen älter sein dürften; natürlich ist dies noch unter den angesprochenen Vorbehalt der Quellenlage zu stellen.

Im östlichen Mittelmeergebiet, im Schwarzmeergebiet (Liste 6a Nr. 1.4–5.9.16.19; 6b Nr. 2–3.10; 6c Nr. 3.5–6.10–11.17.21; 6d Nr. 5–6; 5a Nr. 7.18–19; 5b Nr. 14.16–19.22–26; 5c Nr. 11.16.18–19) – und wohl auch im unteren Donauraum (Liste 5b Nr. 15; 5c Nr. 15; 6a Nr. 3.18.20; 6c Nr. 1.4.20; 6d Nr. 2.11) – liegen offenbar zeitlich anders einzustufende Fußformen vor, was hier nicht näher ausgeführt werden kann; die Fußformen Ia und Ic sind – auch in frühbyzantinischen Zusammenhängen des 5./6. Jahrhunderts – dominant, Fußform II scheint weitgehend zu fehlen, wie ein Blick in die nur unvollständige Fundliste 6, aber auch in die jüngst erschienene Arbeit von M. Mackensen über Resafa-Sergiupolis lehrt[17].

Becher von Stengelgläsern

Auf den *Taf. 146; 147,1–11; 148–149,1–17; 150,2–3.5–6.8; 151–152; 153,1–5.13* sind Glasfragmente abgebildet, die zu Bechern von Stengelgläsern gehört haben können (Typen A–C). Doch ist diese Funktionsansprache nicht in jedem Fall beweisbar, da die Fragmente oft zu klein sind. So können die Randfragmente mit glockenförmig geschwungenem Profil (Typ A; *Taf. 146; 147,1–11;* vgl. *Taf. 154,6–8; 160,12; 161,2–5*) auch von Bechern mit und ohne Standring[18], von hohen Fußbechern[19] oder auch von bestimmten Flaschenformen[20] stammen; die genannten Glasformen gehören vorwiegend dem 3. und 4. Jahrhundert an. Außer Stengelgläsern kommt für die trichterförmigen Rand- und Wandungsfragmente (Typ C; *Taf. 151–153,1–5.13;* vgl. *Taf. 154,9; 162,1–3*) z. B. auch eine Zugehörigkeit zu großen Glasflaschen mit trichterförmigem Hals[21] und zu hohen Bechern[22], ebenfalls aus spätrömischer Zeit, in Betracht; gleiches gilt für die zylinderförmigen oder steilwandigen Rand- und Wandungsfragmente (Typ B; *Taf. 148–149,1–17; 150,2–3.6.8;* vgl. *Taf. 162,4–5*)[23]. Wegen der auffallend

[15] Zur Glasherstellung in Torcello vgl. außer der Monographie (Anm. 14) auch: A. Gasparetto, A proposito dell'officina vetraria Torcellana. Journal of Glass Studies 9, 1967, 50–75 (älteste, bisher sicher nachgewiesene Glaswerkstatt in Italien).

[16] Zu den beiden Füßen vom Typ II in Schicht III vgl. auch die beiden ganz erhaltenen Stengelgläser des Typs C aus dem Gräberfeld von Knin, Jugoslawien vom Anfang des 9. Jahrhunderts: vgl. Liste 5c Nr. 8.

[17] Vgl. Anm. 10.

[18] Isings (wie Anm. 1) Form 96 und z. T. auch Form 108.

[19] Isings a. a. O. Form 109a–b.

[20] Isings a. a. O. Form 131.

[21] Isings a. a. O. Formen 104 und 132.

[22] Isings a. a. O. Form 106.

[23] Isings a. a. O. Formen 108 und 109c.

großen Zahl von Stengelglasfüßen in Invillino ist vermutlich auch ein hoher Prozentsatz, vielleicht sogar der größte Anteil der vorgestellten Glasrandstücke, mit Stengelglasbechern der Typen A–C zu verbinden.

Die Ränder sind in der Regel gleichmäßig leicht verdickt, können aber auch nach innen verdickt bzw. umgeschlagen sein (z. B. *Taf. 146,10; 147,3–4; 148,2; 149,9.13–14.16; 151,3*); weiter sind wulstartig verdickte Ränder (z. B. *Taf. 148,14; 149,17; 151,1–2*) belegt. Ausnahmen bilden unverdickte Ränder (nur bei trichterförmigen Exemplaren: z. B. *Taf. 153,3*) und unverdickte nach innen eingezogene *(Taf. 148,4)* sowie außen verdickte Ränder *(Taf. 152,18)*.

Ein Teil der Becherfragmente ist mit völlig eingeschmolzenen, in der Regel weißen, aufgelegten Fäden, großenteils eng gestaffelt, verziert; am häufigsten begegnet dies bei Typ A. Plastisch aufgelegte Fäden kommen ebenfalls vor. Beide Zierweisen sind auch an ganz erhaltenen Stengelgläsern keine Seltenheit (z. B. *Taf. 154,8–9; 162,1–2*), desgleichen die oben erwähnten Randbildungen.

Typ A

Von 27 vorgelegten und 23 farblich bekannten Randstücken *(Taf. 146–147,1–11)* sind dreizehn hellgrün, vier gelblich und je zwei grün, olivfarben und bräunlich. Neun von ihnen sind stratigraphisch auswertbar: sieben gehören zur Auffüll- und Planierschicht für Periode III im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A *(Taf. 146,2.8.11–12.16; 147,7.9; Kat.Nr. 1620, 1626, 1629–1630, 1634, 1641, 1643)*; ein Exemplar läßt sich Periode III bei Holzhaus B zuordnen *(Taf. 146,4; Kat.Nr. 1622)* und ein weiteres Periode II (Auffüllschicht zur runden Zisterne; *Taf. 146,10; Kat.Nr. 1628*).

Typ B

Von 37 vorgelegten und 30 farblich bekannten Becherfragmenten *(Taf. 148–149,1–17; 150,2–3.6.8)* sind fünfzehn hellgrün, neun grün, drei gelblich, zwei braun und eines honigfarben. Nur drei sind stratigraphisch zuweisbar: Zwei gehören in Periode III *(Taf. 148,7–8; Kat.Nr. 1656–1657)*, eines in Periode I (auf dem Estrich von Raum E des römischen Gebäudekomplexes A; *Taf. 149,12; Kat.Nr. 1677*).

Typ C

Von 40 vorgelegten und 25 farblich bekannten Becherfragmenten *(Taf. 151–153,1–5.13)* sind dreizehn hellgrün oder grün, sechs farblos bzw. entfärbt, zwei gelbgrün, zwei braun sowie je eines braungrün und olivfarben. Von neun stratigraphisch aussagekräftigen Exemplaren fanden sich fünf im Bereich des römischen Gebäudekomplexes A bzw. von Holzhaus D: ein Randfragment in Raum E (zwischen Estrichen der Periode II; *Taf. 151,4; Kat.Nr. 1704*), ein weiteres auf bzw. nur wenig über dem Estrich von Raum C (Periode II; *Taf. 152,17; Kat.Nr. 1732*), zwei in der Auffüll- und Planierschicht zu Periode III *(Taf. 151,2; 153,2; Kat.Nr. 1702, 1736)* und ein weiteres in dieser oder auf dieser *(Taf. 152,4; Kat.Nr. 1719)*; ein Becherfragment ist Periode III selbst zuweisbar *(Taf. 152,16; Kat.Nr. 1731)*. Zwei Exemplare fanden sich unter dem Plattenboden der Periode III von Holzhaus B *(Taf. 152,3.12; Kat.Nr. 1718, 1727)* und eines unter Holzhaus J der Periode III *(Taf. 151,1; Kat.Nr. 1701)*.

Für die vermutlich zu Stengelgläsern gehörigen Becherfragmente der Typen A–C ergibt sich – trotz der auch hier geringen stratigraphisch auswertbaren Stückzahl – ein grundsätzlich übereinstimmender Befund mit den Stengelglasfüßen: Sie sind ebenfalls bereits in Periode I belegt, gleichfalls in Periode II, während Periode III wieder dominiert; weitergehende Aussagen sind nicht möglich.

Becher

Neun abgebildete Fragmente gehören zu Bechern mit abgesprengtem Rand *(Taf. 153,11–12; 155,1–2.4–8; Kat.Nr. 1745–1746, 1753–1754, 1756–1760);* sechsmal ist er abgeschliffen, zweimal nicht *(Taf. 153,11; 155,7).* Wegen ihrer steilen und nicht geschwungenen Wandung gehören die grünen und olivfarbenen Stücke ohne Zweifel zur Form Isings 106c, vielleicht auch noch zu hohen Fußbechern der Form 109; sie sind kennzeichnende Formen der ersten Hälfte und Mitte des 4. Jahrhunderts[24].

Die trichterförmigen Glasbecher – ebenfalls mit abgesprengtem Rand (Auswahl: *Taf. 153,8; 155,3; Kat.Nr. 1742, 1755*) – sind geläufige Formen der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts, reichen aber noch in das 5. Jahrhundert hinein[25].

Blaue Nuppenauflage ist an den zuvor benannten Bechern seltener zu finden als an leicht kugeligen Exemplaren der Form Isings 96[26]; zu ihnen gehörten wohl auch die drei Wandungsfragmente aus Invillino *(Taf. 160,4.6–7; Kat.Nr. 1841, 1843–1844).* Ihre stratigraphische Position stimmt gut mit ihrer Datierung in die zweite Hälfte des 4. und in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts überein[27].

Zu den zuvor angesprochenen Glasbecherformen Isings 96 und 106 dürften vermutlich größtenteils die Fragmente mit Omphalosboden gehört haben *(Taf. 156,1–15.25; Kat.Nr. 1767–1781,1791);* sie sind überwiegend hellgrün, seltener olivfarben. Die wenigen relativchronologisch aussagekräftigen Stücke gehören zu Periode II *(Taf. 156,6.12.25; Kat.Nr. 1772, 1778, 1791),* was ihrer absoluten Datierung andernorts entspricht[28].

Flaschen

Flaschen mit birnenförmigem oder kugeligem Gefäßkörper und gewölbtem Boden

Zu Flaschen der Formen Isings 92 (2. Jahrhundert), 101, 103, 104b (3. Jahrhundert) und 132–133 (Ende des 3. und 4. Jahrhundert) dürften weitere Omphalosböden gehört haben *(Taf. 156,16–24; 158,1; Kat.Nr. 1782–1790, 1818)*[29]; eine Zugehörigkeit zu Fläschchen mit gegliederter Lippe ist für einige von ihnen gleichfalls möglich (s. u.).

[24] Form 106c: Isings a. a. O. 129; Form 109: Isings a. a. O. 136. – K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grabungen u. Forsch. 9 (1977) 69 Form 53a (4. Jahrhundert); L. Barkóczi, Glasfunde aus dem 3. und 4. Jahrhundert von Brigetio. Folia Arch. 19, 1968, 74 Abb. 35,3–5; L. Berger, Römische Gläser aus Vindonissa (1960) 85 Taf. 22 Nr. 104/05; M. C. Calvi, I vetri romani del Museo di Aquileia (1968) 170f.

[25] E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 14 (1971) 138 Abb. 38,12; L. Barkóczi u. A. Salamon, Glasfunde vom Ende des 4. und vom Anfang des 5. Jahrhunderts. Arch. Ert. 95, 1968, 31 Abb. 8,2; Barkóczi (wie Anm. 24) 78 Abb. 38,1.4.

[26] Isings (wie Anm. 1) 113ff.

[27] Isings a. a. O. 114; Barkóczi u. Salamon (wie Anm. 25) 29ff.; Barkóczi (wie Anm. 24) 76ff.; F. Fremersdorf, Die römischen Gläser mit aufgelegten Nuppen (1962) 9f. Taf. 94–101; für die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts etwa auch ein Exemplar aus dem ostgermanischen Frauengrab von Hochfelden bei Straßburg: Gallia 23, 1965, 250ff.; für die südrussischen Vorkommen: N. P. Sorokina, Die Nuppengläser von der Nordküste des Schwarzen Meeres. In: Actes du 5° Congr. de l'association internationale pour l'histoire du verre (Lüttich 1972) 71ff.; ausführlich dies., A propos des récipients en verre aux gouttes de verre bleu provenant des régions de la mer noire. Sov. Arch. 1971, 4, 85–101.

[28] Vgl. Anm. 25–26.

[29] Keller (wie Anm. 25) 134 Abb. 37,3–4.6–7; Barkóczi (wie Anm. 24); Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) Formen 79, 93, 101b, 111.

Fläschchen mit gegliederter Lippe

Mit ihnen und zwar mit der Form Isings 102b[30] können fünf Randstücke verbunden werden *(Taf. 150,12–16; Kat.Nr. 1696–1700);* da Henkelansätze fehlen, scheiden die Formen 120 und 123 aus. Im 3. Jahrhundert bereits vertreten, sind diese Fläschchen eine häufige Form des 4. Jahrhunderts, besonders in seiner ersten Hälfte[31].

Flaschen mit trichterförmigem Hals

Dieser Flaschenform sind drei Rand- und Halsfragmente zuzurechnen *(Taf. 160,1–3; Kat.Nr. 1838–1840),* die somit den Isings-Formen 92 (2. Jahrhundert), 104 (3. Jahrhundert) und 132 (4. Jahrhundert) entsprechen können, zu Formen also, die oben bei Flaschen mit birnenförmigem oder kugeligem Gefäßkörper schon angesprochen wurden. Die beiden ausgeprägt trichterförmigen Hälse *(Taf. 160,1.3)* gehören zu Periode II, also wohl zu Isings Form 132[32].

Schalen

Außer den Randfragmenten, die höchstwahrscheinlich zu Bechern von Stengelgläsern gehört haben, stellen solche, die man mit Glasschalen (und Glasschüsseln) verbinden muß, den weitaus größten Anteil unter den Glasfunden vom Colle Santino; unter Einschluß kleinster Bruchstücke sind es etwa zweitausend. Eine kleine Auswahl gibt annähernd das Formenspektrum wieder *(Taf. 153,9–10; 158,3–10; 159; Kat.Nr. 1743–1744, 1820–1837);* eine auch nur annähernd statistisch relevante Materialvorlage würde den Rahmen dieser Publikation vollends sprengen, für die im Materialteil andere Schwerpunkte als sinnvoll erachtet wurden (‚Hauskeramik'; Stengelgläser). Es kommt hinzu, daß der größte Teil dieser meist nur sehr kleinen Randfragmente für einen Nichtspezialisten der Glasforschung wie den Autor kaum sicher zuweisbar sind. Die Mehrzahl der hier unter dem Bemühen einer repräsentativen Typenauswahl zusammengestellten Glasränder dürfte wohl zu den Glasschalen der Form Isings 80 und 116, also vorwiegend zu Schalen des 2.–4. Jahrhunderts zuzurechnen sein[33]. Den Anteil und das Formenspektrum spätantik-frühmittelalterlicher Schalen, also jener der Periode III, vermag ich derzeit nicht zu beurteilen. Hier kann nur eine Spezialstudie unter deutlicher Ausweitung der Materialbasis auf dem Colle Santino weiterführen, die – wie bei der Bearbeitung der Stengelgläser auch – zudem von einer systematischen Durchsicht der Siedlungsfunde dieser Zeit im westlichen Mittelmeergebiet ausgehen müßte.

[30] Isings (wie Anm. 1) 121; Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) 187ff., Form 110b; Calvi (wie Anm. 24) 147f. Taf. N 5.

[31] Vgl. Anm. 30.

[32] Isings (wie Anm. 1) 160f.; Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) 156ff., Form 101 und 111 (4. Jahrhundert); Keller (wie Anm. 25) 134 Abb. 37,7.

[33] Isings (wie Anm. 1) 96, 143ff.; Calvi (wie Anm. 24) 155 Nr. 330 Taf. 7; Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) Form 15; vgl. ferner: J. u. A. Alarcão, Vidros romanos de Conimbriga (1965) 110ff. Taf. 7–9.

Langgestreckte Phiolen

Dieser Glasgattung konnten insgesamt nur sechs Bodenstücke sicher zugeordnet werden *(Taf. 155,9–14; Kat.Nr. 1761–1766);* sie gehören der Form Isings 105 an, womit eine Zeitstellung im 4. Jahrhundert in Betracht kommt[34]; möglich ist auch eine Zuweisung zur zeitlich indifferenten Form Isings 27 (1.–4. Jahrhundert)[35]. In Invillino selbst liegen keine ausreichend konkreten, periodenbezogenen Schichtbezüge vor.

Balsamarien

Zu Typen mit spitz zulaufendem Körper sind die sechs hellgrünen abgebildeten Bodenstücke zu rechnen *(Taf. 157,1–5.26; Kat.Nr. 1792–1796, 1817),* die der Form Isings 9 des 1. Jahrhunderts n. Chr. entsprechen[36]. Ein Exemplar *(Taf. 157,2; Kat.Nr. 1793)* ist Periode I zuweisbar.

Zu Typen mit leicht gerundetem und gewölbtem oder geradem Boden gehören wahrscheinlich acht hier vorgelegte Bodenstücke *(Taf. 157,9–16; Kat.Nr. 1800–1807);* sie können zu den Isings-Formen 8, 82–84 gehört haben, sind also während des 1.–4. Jahrhunderts nicht näher datierbar[37]; eines ist sicher mit Periode II zu verbinden *(Taf. 157,9; Kat.Nr. 1800).*

Geflammte Glasbecher des 6. und 7. Jahrhunderts

Zu diesen seltenen und kostbaren frühmittelalterlichen Bechern gehören zwei kleine hellblaue, karminrot geflammte Wandungsstücke *(Taf. 160,8–9; Kat.Nr. 1845–1846;* Farbtafel: Invillino II, Taf. 31,1–2); stratigraphisch sind sie nicht auswertbar. Beide gehören zu einem beutelförmigen Bechertyp[38], wie er mit gleicher Musterung bislang nur noch in drei weiteren Exemplaren aus Castel Trosino, Gräber R und 7 *(Taf. 160,13)*[39] sowie aus Cividale-San Stefano Grab 3 *(Taf. 65,8)*[40] bekannt ist. Diese Becher von weit voneinander entfernten Fundorten sind ebenfalls aus (grün-)blauem Glas gebla-

[34] Isings (wie Anm. 1) 126; Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) Form 85, S. 142 ff. (erste Hälfte und Mitte 4. Jahrhundert); Calvi (wie Anm. 24) Taf. O Nr. 1 u. 24,4–6, S. 152 f. (3. und 4. Jahrhundert).

[35] Isings (wie Anm. 1) 41.

[36] Isings (wie Anm. 1) 24 f.; Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) Form 67, S. 95 ff.

[37] Isings (wie Anm. 1) 24, 97 ff.; Goethert-Polaschek (wie Anm. 24) Formen 66, S. 89 ff., 75, S. 121 f., 76 a, S. 122; S. Petru, Antike Gläser aus Unterkrain. Razprave 6, 1969, 168 f. Taf. 2,4.6–8.19; 3,1–2.

[38] Diese Becherform ist auch unter der langobardischen Keramik seit der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts vertreten: O. v. Hessen, Die langobardische Keramik aus Italien (1968) 43 Abb. 9,30.83; eine Abhängigkeit ist zu unterstellen.

[39] R. Mengarelli, Mon. Antichi 12, 1902, 221 Taf. 5,12 (Grab 7) und 209 (Grab R); Harden (wie Anm. 12) 19 ff. Abb. 1, Taf. 2,4 a–b.

[40] Jahrb. RGZM 8, 1961, 148 bzw. 156 Taf. 57; Harden (wie Anm. 12) 19 ff. Abb. 1 b; gute Aufnahme: ‚Sot la Nape' 13, 1961, 12 m. Abb.

sen; sie stimmen in ihrer karminroten geflammten Musterung in Größe, Form, gelbem und weißem Fadendekor am Hals und glattem, gelbem Rand völlig miteinander überein. Das mit weißen Glasfäden besetzte Stück aus Invillino stammt ohne Zweifel von der Schulter eines solchen farbenprächtigen, kostbaren Bechers. Die Kostbarkeit dieser Gläser wird unterstrichen durch ihr Vorkommen in dem überdurchschnittlich reich ausgestatteten Männergrab aus Castel Trosino (Grab R) und in dem Holzkammergrab 3 (Mädchen?) der Adelsnekropole von San Stefano in Pertica *extra muros* von Cividale. Ein vierter Becher, jedoch nicht geflammt und mit ausladendem Rand, stammt aus Grab 144 von Nocera Umbra *(Taf. 65,7)*[41].

Fensterglas

Auf dem gesamten Westplateau des Colle Santino fanden sich rund 70 Bruchstücke von Fensterglas, meist aus den oberen humosen Fundschichten stammend; liegen stratigraphische Beobachtungen vor, so stammen die Reste der planen Fensterverglasung meist aus den römischen Gebäudekomplexen A–B oder aus deren unmittelbarer Nachbarschaft. Die Fragmente erreichen nur selten eine Größe von noch 3 × 8 cm und sind zwischen 2,0 und 2,5 mm dick; bei einigen Stücken ist noch der leicht gerundete und verdickte Rand erhalten. Die Glasmasse ist leicht blasig; ihre Farbe ist meist leicht bräunlich, ein Teil auch hellgrün, seltener hellgelb, entfärbtes Glas ist ebenfalls vertreten[42].

Glasproduktion auf dem Colle Santino?

Öfen, die *eo ipso* oder durch andere gesicherte Kriterien eindeutig mit Glasherstellung zu verbinden sind, konnten nicht nachgewiesen werden. Gleichwohl liegen Befunde vor, die in die Diskussion um eine mögliche Glasherstellung auf dem Colle Santino einbezogen werden sollten: Wie oben ausgeführt (S. 86), sind dies die ‚Öfen' A–D im römischen Gebäudekomplex B – Nordteil *(Beil. 6)*. Schon ihre Lage auf engstem Raum (‚Öfen' A–C in Raum E; *Taf. 26,2*) verbietet es, in ihnen Herdstellen zu vermuten; sie sind alle gleichartig beschaffen, nämlich aus planliegenden Sandsteinplatten *(Taf. 24,1; 26,2)*, ‚Ofen' A ist 1,20 × 1,20 m groß. Die Platten der ‚Öfen' A–C sind durch erhebliche Hitzeeinwirkung verglüht, gesprungen und geschwärzt; in ihrem Umkreis sind Ascheschichten abgelagert. Zeitgleich mit diesen ‚Öfen' ist zudem eine unmittelbar westlich an ‚Ofen' A vorbeilaufende, ebenfalls aus Sand-

[41] B. M. Feletti-Maj, Echi di tradizione antica nella civiltà artistica di età longobarda in Umbria. In: Atti del II. Convegno di Studi Umbri, Gubbio 1964 (1965) 332 Abb. 12; A. Pasqui u. R. Paribeni, Mon. Antichi 24, 1918, Abb. 180. – Außer den genannten italischen Stücken ist nur noch ein weiterer geflammter beutelförmiger Glasbecher bekannt: Dollerupgaard, Dänemark, ohne datierbare Beifunde (Fotovorlage und Hinweis verdanke ich J. Werner); G. Ekholm, Fornvännen 1937, 78 Abb. 13; das Stück wird auch von Harden (wie Anm. 12) 20 Anm. 25 erwähnt.

[42] Vgl. zuletzt: K. Goethert-Polaschek, Römisches Fensterglas im Trierer Gebiet. Kurtrier. Jahrb. 18, 1978, 185–91; Th. E. Haevernick, Untersuchungen römischer Fenstergläser. Wiederabgedruckt in: Beiträge zur Glasforschung. Die wichtigsten Aufsätze von Th. E. Haevernick von 1938–81 (1981) 33–38; G. C. Boon, Roman window glass from Wales. Journal of Glass Studies 8, 1966, 41 ff. m. Abb. 1–9; Calvi (wie Anm. 11) 174 ff.

steinen gefaßte Rinne. Diese und die ‚Öfen' wurden während Periode II eingebracht und höchstwahrscheinlich bis in Periode III weiterbenutzt (S. 95). ‚Ofen' D der Periode III, 2,50 × 1,60 m, ist aus einer Lage Konglomeratbrocken errichtet *(Taf. 23,4);* auch sie sind durch Hitzeeinwirkung verglüht und teilweise gesprungen, in seinem Umkreis ist ebenfalls Asche abgelagert. Weniger auf den ‚Öfen' als auf der sie umgebenden Ascheschicht fanden sich große Mengen von Schlacken, fast ausschließlich Eisenschlacke (S. 180). Der Ausbruch der Westmauer der Zisterne *(Taf. 23,1)* und deren Zweckentfremdung steht mit diesem sinnvoll nur handwerklich zu interpretierenden Befund in einem direkten Zusammenhang; auch sie ist überwiegend mit Eisenschlacke und Asche gefüllt *(Taf. 23,2).* Es kann kein Zweifel sein, daß im Nordteil von Gebäudekomplex B – wie auch in seinem Südteil – Eisen verarbeitet wurde.

Kartiert man aber nun die Funde von verschmolzenem Glas, die unmittelbar mit der Glasherstellung zu verbinden sind (Glasbläserei; Abfälle von den ‚Ofenwänden'; vgl. zu letzterem das naturwissenschaftliche Untersuchungsergebnis einer solchen Probe: S. 287) und von Rohglas auf dem Colle Santino, so fällt auf, daß von insgesamt etwa 65 verifizierten (!) Stücken allein 21 auf den Bereich der ‚Öfen' A–D entfallen und weitere 32 auf Gebäude H, während sich die restlichen ohne Schwerpunkte auf das gesamte Plateau verteilen. Dies kann nicht zufällig sein. Außer gesicherter Eisenverarbeitung (S. 179 ff.) muß also hier auch noch mit Glasproduktion ab Periode II gerechnet werden, wobei ein Bezug auf die ‚Öfen' selbst freilich unbewiesen ist.

Die erwähnte zweite Konzentration von verschmolzenem Glas und Rohglasbrocken bezieht sich auf Gebäude H der Perioden II–III. Auffällig ist, daß außer zwei ‚Öfen' (A und B) in den Ecken der Räume a und c *(Beil. 11)* auch der gut erhaltene Plattenboden in Raum d und ähnliche Reste in Raum b durch starke Hitzeeinwirkung verglüht waren. Auf ihnen fanden sich wiederum größere Mengen an Schlacken, überwiegend wieder Eisenschlacke. Für Gebäude H kann daher ähnliches wie für den Gebäudekomplex B – Nordteil vermutet werden.

Für Glasproduktion am Ort sprechen schließlich noch 38 identifizierte Fehlprodukte (Auswahl: *Taf. 142,25; 144,23; 145,32.34; Kat.Nr. 1509, 1580, 1615, 1617*).

Es hat wenig Sinn, in eine ausführliche Diskussion der nur an wenigen Orten im alpinen und circumalpinen Raum gesicherten Glasproduktion einzutreten, zumal – mit Ausnahme von Torcello (7./8. Jahrhundert) und teilweise wohl auch von Sirmium[43] – auch dort Einblicke in den Aufbau von Glasöfen und in den Produktionsablauf nicht möglich sind: Ljubljana – Emona, Insula XXXI (Ende 4./Anfang 5. Jahrhundert) und Hajdina bei Ptuj[44] sowie Muralto bei Locarno (2./3. Jahrhundert)[45]. In allen Fällen waren es nicht durch ihre Konstruktion als solche ansprechbare ‚Glasöfen' – wie etwa in Torcello –, sondern ebenfalls nur Konzentrationen von verschmolzenem Glas, Rohglas und Fehlprodukten (allerdings wesentlich stärker als in Invillino) und ihr enger Bezug auf eine Produktionsstätte. Die prinzipiellen Anhaltspunkte für Glasproduktion sind jedoch die gleichen wie in Invillino. Diese wie auch die erstaunlich hohe Zahl an Glasfunden, die – würden sie als Importe interpretiert – mit der Bedeutung der Siedlung der Perioden II–III insgesamt keinesfalls in Einklang zu bringen wären, lassen also auf eine Glasproduktion während dieser Zeit auf dem Colle Santino schließen.

[43] Vgl. Anm. 15; zu Sirmium vgl. den Vorbericht: Arh. Vestnik 25, 1974, 102 ff.; vgl. weiter an der unteren Donau in Novae einen teilweise ausgegrabenen Glasofen: J. Olczak in: S. Parnicki-Pudelko, Novae – Sektor Zachodni 1974 (Posen 1978) 127 ff. m. Abb. 95–96.

[44] L. Plesničar-Gec, The production of glass at Emona. Arch. Jugoslavica 20/21, 1980/81, 136 ff.

[45] P. Donati, Muralto-Parkhotel. Arch. der Schweiz 6, 1983, 120 ff.

Naturwissenschaftliche Untersuchung

Verschmolzenes Glas

Probe 1: Verschmolzenes, hellgrünes Glas, tropfenförmig (ca. 4 cm lang und 1,2–1,5 cm dick); außen dünne Erdschicht, die mit der Glasmasse verbacken ist, so daß kein Zweifel sein kann, daß diese Probe bei der Glasherstellung zu Boden fiel. – Fläche 50; 88,50 m O; 1,40 m N; −2,30 m (Inv. Nr. 1163): Si, Ca, Na, Al, Mg, K, Mn, Fe.

Probe 2: Verschmolzenes, hellgrünes Glas, etwas kleiner als Probe 1. – Fläche 50; 85,30 m O; 1,70 m S; −2,28 m (Inv. Nr. 1162; Periode II, nahe bei Lavezgefäß Kat.Nr. 1350): Al, Si, Ca, Mn, Fe.

Glasfragmente

Aus organisatorischen Gründen wurden für die Untersuchung Fragmente aus der Grabung in der Kirche auf dem Colle di Zuca ausgewählt. Sie sind abgebildet in Invillino II, Abb. 23. Die folgende Numerierung stimmt mit der auf dieser Abbildung überein.

1. Randstück, wohl von Hängelampe, grün:	Si, Ca, Na, Al, Mg, K, Mn, Cl, Fe.
2. Randstück, von Becher (?), farblos:	Al, Si, Ca, Cl, K, Na, Mn, Fe, S.
4. Henkel, wohl von Hängelampe, farblos:	Si, Ca, Al, K, Na, Mn, Cl.
6. Randstück von Becher oder Schale, grün:	Al, Si, Ca, Na, K, Mn, Cl, Fe.
7. Randstück, wohl von Hängelampe, farblos:	Fe, Al, Si, Mg, Ca, Ti, K.
8. Stengelglasfuß, Typ Ib, hellgelb:	Al, Si, Ca, Na, K, Mn, Cl, Fe.
9. Fußbecher, honiggelb:	Si, Ca, Na, Al, K, Mn, Cl, Fe.
10. Stengelglasfuß, Typ Ib, hellgrün:	Al, Si, Ca, Na, K, Mn, Cl, Fe.
11. Stengelglasfuß, Typ II, grün:	Al, Si, Ca, Na, K, Mn, Cl, Fe.

Die Gläser wurden also aus Quarzsand (wohl aus dem Tagliamento) und aus Kalk geschmolzen, ihr Natriumanteil schwankt ebenso wie der der anderen Spurenelemente, die in der Regel die Färbung des Glases bedingen, so etwa Eisen und Mangan für grünliche Färbungen.

Die Untersuchungen wurden von Dipl.-Min. Kurt Hangst, Museum für Ostasiatische Kunst (Köln), mit Hilfe der Energiedispersiven-Röntgenmikroanalyse, Edax, am Elektronenrastermikroskop durchgeführt.

ZUSAMMENFASSUNG

COLLE SANTINO, PERIODEN I–II: DIE BÄUERLICHE SIEDLUNG DES 1.–5. JAHRHUNDERTS

In Periode I (ca. erste Hälfte/Mitte des 1. Jahrhunderts – Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts) gehören die beiden Gebäudekomplexe A und B (nördlicher und wohl auch südlicher Teil; *Beil. 2,1*). Ihre Errichtung erfolgte in der ersten Hälfte oder um die Mitte des 1. Jahrhunderts, was durch einige wenige datierbare Kleinfunde in stratigraphisch aussagekräftiger Fundlage belegt ist; hiermit korrespondiert das häufige Vorkommen der sog. Auerberg-Ware *(Abb. 36)*, vor allem im Bereich von Gebäudekomplex A und im nördlichen Teil von Gebäudekomplex B; eine vergleichbar frühe Datierung des südlichen Teils dieses Gebäudes B ist dagegen über Kleinfunde nicht gesichert. Frühe Zeitstellung innerhalb von Periode I – also das 1. Jahrhundert n. Chr. – kommt wegen der Verbreitung der Auerberg-Keramik auch für die Reste von Gebäude D in Betracht. Es fällt weiter auf, daß diese chronologisch aussagekräftige Ware östlich der Fahrstraße in den Flächen 60–61, 63, 66, 68, 71, 75–76, 80–81 völlig fehlt, frühkaiserzeitliche Bautätigkeit hier – auch aus anderen Gründen – also nicht anzunehmen ist.

Nicht geklärt werden konnte die Frage, wie die beiden zentralen Gebäudekomplexe A und B zur Zeit der Siedlungsgründung in ihrer Bausubstanz präzise zu umschreiben sind, d. h. welche Gebäudeteile und Räume eventuell spätere, erst im 2. oder 3. Jahrhundert vorgenommene Hinzufügungen oder Änderungen am alten Baukörper des 1. Jahrhunderts darstellen. Diese Unsicherheiten beziehen sich auch auf die übrigen, sicherlich kleineren Gebäude der Periode I, eben auf das angesprochene Gebäude D samt benachbarter Zisterne, auf Gebäude E und vor allem auf jene, die nur noch in spärlichen Resten unter den Bauten der Periode II festgestellt wurden (unter den Gebäuden C und H sowie im Umkreis der großen runden Zisterne). Sie alle lassen sich innerhalb Periode I zeitlich nicht näher eingrenzen oder könnten auch in Periode II gehören (D und E). Im Zentrum der Besiedlung standen ohne Zweifel jedoch die beiden Gebäudekomplexe A und B; sie sind für die Interpretation der beiden kaiserzeitlichen Siedlungsperioden bestimmend.

Die kaiserzeitliche Bebauung der Periode I dürfte kaum sehr viel umfangreicher, als hier beschrieben, gewesen sein, was sich aus der weitgehenden, flächenhaften Untersuchung des Siedlungsareales ergibt *(Beil 1,2; 2,1)*; nennenswerte Baulichkeiten dürften – im Gegensatz zu den schwierig nachweisbaren Holzbauten auf Trockenmauersockeln der Periode III – kaum übersehen worden sein.

Die vor allem aufgrund ihrer Größe, der Erhaltungsbedingungen und der stratigraphischen Beurteilungsmöglichkeiten hier im Vordergrund stehenden Gebäudekomplexe A und B mit ihren drei auf sie bezogenen bzw. in sie eingegliederten Zisternen sind ausgesprochen bescheiden zu nennen: So fehlen etwa Fußbodenheizungen und Wandmalerei, auch sind weder eine besondere Anordnung der Räume noch Wirtschaftsgebäude erkennbar; gleiches gilt auch für die anderen, nur noch in Resten erhaltenen, sicherlich aber kleineren Gebäude (*Beil. 2,1*: Gebäude D mit benachbarter Zisterne; G; Gebäude unter C; vielleicht auch E und noch Mauerreste um die große, runde spätrömische Zisterne). Nichts ist also aus dem Baubefund ableitbar, was auf einen klar umschreibbaren und besonderen wirtschaftlichen Hintergrund der Siedelgemeinschaft schließen ließe. In dieses Bild fügt sich auch das Kleinfund-

spektrum gut ein: Trotz der verkehrsgünstigen Lage des Colle Santino nahe der Fernstraße Aguntum (Drautal)-Aquileia *(Abb. 1)* findet sich nur wenig, was über größere Entfernungen auf den Colle Santino gelangt ist (etwa Amphoren/Krüge samt Inhalt und Feinkeramik); desgleichen fehlen qualitätvolle Kleinfunde. Dies kann nur teilweise – wie auch das auffallend spärliche Vorkommen von früh- und mittelkaiserzeitlichen metallenen Kleinfunden – mit dem weitgehenden Fehlen von nach oben abgeschlossenen, älteres Siedlungsmaterial gut konservierenden, also jüngeren Laufhorizonten bzw. Fußböden zusammenhängen; daß der erwähnte Kleinfundbestand nicht allzuweit von dem realen Fundspektrum während Periode I entfernt sein dürfte, zeigen auch Vorkommen und Verbreitungsbild der schon erwähnten Auerberg-Ware, die – obgleich zeitlich sehr eingegrenzt – doch in einiger Zahl vertreten ist. Man darf daher wohl von einer landwirtschaftlich ausgerichteten Erwerbs- und Lebensgrundlage der hier Siedelnden ausgehen. Da die Tagliamento-Ebene wegen der regelmäßig wiederkehrenden Überschwemmungen für Getreideanbau nur eingeschränkt nutzbar war, kommt auch und vielleicht sogar vor allem Viehhaltung in Betracht, möglicherweise zudem mit almartigem Charakter unter Nutzung der Mittelgebirgsterrassen (bis etwa 1000 m). Der überproportionale Anteil von Schaf und Ziege im osteologischen Material – gemessen an Periode III – ließe eine solche Annahme zu (S. 456).

In Periode II (Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts – erste Hälfte des 5. Jahrhunderts) verändert sich das Bild im Gesamtbaubestand nur wenig *(Beil. 2,1)*: So bleiben vor allem die beiden Gebäudekomplexe A und B erhalten, an denen nur unwesentliche Veränderungen am Baukörper – vor allem bei A gut erkennbar – vorgenommen wurden; ferner werden ältere Gebäudeteile aufgegeben und durch neue ersetzt (C, H, runde Zisterne) bzw. gleichfalls kleine Neubauten auf zuvor nicht bebautem Areal errichtet (F). Dennoch sind während Periode II entscheidende Veränderungen in der Erwerbsgrundlage der Siedlungsgemeinschaft festzustellen: Außer der Vielzahl von handwerklichem Gerät sind im Nordteil von Gebäudekomplex B *(Beil. 6)* sowie in und bei Gebäude H (Periode II und III) die Produktion und Verarbeitung von Eisen sowie Glasherstellung nachgewiesen. So besteht das Füllmaterial der Zisterne im nördlichen Teil von Gebäudekomplex B nahezu ausschließlich aus den Rückständen der Eisenproduktion. Gleiches Material sowie Rohglas und verschmolzenes Glas fanden sich in größeren Mengen auch im Umkreis der ‚Öfen' A–C im umgestalteten Raum E der Periode I; ‚Öfen' und Zisterne sind offenbar aufeinander bezogen, ebenso eine eingefaßte Rinne. Gleicher gewerblicher Funktion diente auch Gebäude H *(Beil. 11,1–2)*, wo sich – trotz denkbar schlechter Erhaltungsbedingungen – zwei ‚Öfen' (A und B) in den Ecken der Räume a und c sowie ebenfalls größere Mengen von Eisenschlacke auf dem von Feuer geröteten Plattenboden fanden.

Verschmolzenes Glas, Rohglas und Fehlprodukte weisen auf Glasherstellung hin; dies erklärt auch den überdurchschnittlich hohen Glasanteil im Kleinfundbestand, insbesondere auch die zahlreichen Stengelgläser, die bereits für das 3./4. Jahrhundert belegt sind. Da verschmolzenes Glas und Rohglas sich im Bereich der ‚Öfen' A–C, die sicherlich keine Herdstellen waren, und des Gebäudes H (Perioden II–III) häufen, können diese mit der Glasherstellung in Verbindung stehen. Ein gesicherter Nachweis oder gar eine funktionale Umschreibung sind indes nicht möglich.

Die durch die Aufnahme gewerblicher Produktion deutlich veränderte Erwerbsgrundlage der Siedlungsgemeinschaft auf dem Colle Santino äußert sich auch in dem erstmaligen Auftreten von Importen, so von nordafrikanischer Sigillata und Lampen, desgleichen von Amphoren und Krügen gleicher und ostmediterraner Provenienz.

Über den kaiserzeitlichen Bestattungsplatz ist nichts bekannt; einziger, indirekter Hinweis auf seine Existenz ist der Rest eines Grabaltares, der in Bau II der Kirche S. Maria Maddalena als Teil der Fußbodensubstruktion verwendet wurde. Ob sich dieser Friedhof – wie der der Spätantike – ebenfalls auf dem benachbarten Colle di Zuca befand, ist unklar.

COLLE SANTINO, PERIODE III: DAS CASTRUM DES 5.–7. JAHRHUNDERTS

Die Siedlung der Periode II wird abgebrochen und über ihr eine neue, völlig andere, die der Periode III, errichtet (erste Hälfte des 5. – zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts; *Beil. 2,2*). Die Veränderungen betreffen die Hausform, Bautechnik, Struktur, Größe und damit auch die Einwohnerzahl der Siedlung; hinzu kommen noch Türme. Dieser entscheidende Einschnitt in der Siedlungsgeschichte des Colle Santino fällt in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts.

Die Frage der Befestigung

Das Problem der Befestigung konnte nicht geklärt werden. Hinweise auf eine Randmauer fehlen. Dies könnte jedoch damit zusammenhängen, daß der größte Teil des ursprünglichen Plateaurandes im Norden und Süden durch die starke Erosionsfähigkeit des Gesteins abgestürzt und im Süden zusätzlich durch die moderne Fahrstraße zerstört ist; beweisbar ist dies indes nicht.

Unklar bleibt in diesem Zusammenhang auch die Interpretation von Trockenmauerresten am Nordrand des Plateaus (*Beil. 2,2:* M–O). Wegen ihrer überdurchschnittlichen Mauerbreite fällt es jedoch schwer, diese Mauerreste mit Wohnbauten zu verbinden, die in ihren Trockenmauersockeln alle schmäler sind. Es ist daher möglich, aufgrund der Randlage sogar wahrscheinlich, daß hier Reste von Türmen vorliegen, deren Sockel aus einigen Lagen Trockenmauerwerk und deren Aufgehendes aus Holz bzw. Fachwerk bestand. Trifft diese Vermutung zu, so dürften Türme auf dem bereits durch seine Steilabfälle natürlich geschützten Colle Santino nur für einen Zweck sinnvoll gewesen sein, nämlich um bei Belagerungen[1] verbesserte Verteidigungs- bzw. Beobachtungsmöglichkeiten zu schaffen. Die Datierung dieser Mauerreste in Periode III ist allein durch dasTrockenmauerwerk gegeben, das – bei den Wohnbauten eindeutig beweisbar – kennzeichnend für die Bauweise dieser Zeit nicht nur in Invillino, sondern auch anderenorts ist und weder zuvor (Periode I–II) noch danach (Periode IV) auf dem Colle Santino verwendet wurde. Muß die gesicherte Interpretation der Mauerreste am Hügelnordrand offenbleiben bzw. sind sie nur im Sinne der Wahrscheinlichkeit als Turmreste anzusprechen, so ist ein quadratisches Bauwerk mit ebenfalls überdurchschnittlich breiten, in diesem Falle jedoch vermörtelten Mauern an der Südwestflanke kaum anders denn als Turm zu verstehen; eine (anschließende) Randmauer konnte auch hier nicht festgestellt werden. Da dieser Bau nicht mit dem antiken Aufgang zusammenhängt, kann er nur zur Sicherung der Südwestflanke gedient haben; den Ostteil ausgenommen, ist dies die einzige Stelle, an der ein Aufstieg zum Hügel noch möglich ist.

[1] Ein Anhaltspunkt für eine Belagerung des Castrum liegt vor: S. 296.

Da die Frage nach einer ursprünglich vorhandenen Randbefestigung weder eindeutig negativ noch eindeutig positiv geklärt werden konnte, hat es wenig Sinn, für die eine oder andere Möglichkeit auf Parallelen, insbesondere im Alpenraum, zu verweisen[2].

Die Innenbebauung

Die erhaltene Innenbebauung ist insgesamt gut überschaubar *(Beil. 2,2)*, auch wenn teilweise schlechte Erhaltungsbedingungen durch den oft hoch anstehenden Fels bei dünnen Kulturschichten manche Detailbeobachtung und somit die Klärung einiger Fragen nicht zuließen; die generell schlechten Erhaltungsbedingungen für Trockenmauersockel und ihr Ausbleiben gerade in jenen Partien des Siedelareales, wo nur eine dünne Humusdecke auf dem felsigen, leicht abschüssigen Untergrund auflag (Bereich von Gebäude L und westlich von ihm, ebenso westlich von den Gebäuden D, C und B sowie südlich von B, A und E), lassen den Schluß zu, daß die Bebauung ursprünglich umfangreicher gewesen ist.

Die Bauten der Periode III sind alle – ob Türme (?; M–O), Wohnbauten (A–E, G), handwerklich genutzte Gebäude (F und H, auf dem mittleren Westplateau) und nur fragmentarisch erhaltene, funktional nicht zuweisbare Mauer- bzw. Gebäudereste (L, J–K, P) – durch Trockenmauerwerk gekennzeichnet; Ausnahmen bilden nur der gemauerte Turm und das wohl handwerklich genutzte Gebäude H (Perioden II–III, in der Senke), wobei letzteres gesichert und der Turm vielleicht schon in Periode II errichtet wurde. Die Wohnbauten (Häuser A–E und G) sind weiter durch ihre (lang-)rechteckigen Proportionen bestimmt. Die durchschnittlich 0,60 m breiten Trockenmauersockel sind bis zu drei Steinlagen hoch erhalten; ihre ursprüngliche Höhe ist unbekannt, dürfte jedoch nicht sehr viel größer gewesen sein; Trockenmauertechnik und Mauerbreite schließen auch aus statischen Gründen aus, daß diese Bauten vollständig in dieser Technik errichtet waren. Es muß sich vielmehr um Ständerbauten mit Holz- oder Fachwerkoberbau gehandelt haben. Teile des Fachwerkes waren jedoch nur ausnahmsweise erhalten, was durch die fehlende konservierende Wirkung der in der Regel nur dünnen überlagernden, meist humosen Schicht bedingt sein kann. Bemerkenswert ist demnach, daß Holzbauten auf Trockenmauersockeln auf dem Colle Santino nur aus Periode III bekannt sind, also weder zuvor in den Perioden I–II noch – und dies ist besondes wichtig – danach in der lokal begrenzten nachkastellzeitlichen Periode IV (spätes 7. Jahrhundert [?], 8.–9. [?] Jahrhundert) errichtet wurden. Die Höhe der Bauten und auch die Dachkonstruktion sind unbekannt. Die Außenmaße der langrechteckigen Häuser A–B, D–E und G betragen:

Langhaus A:	11,40 m (Länge) × etwa 5 m (Breite); Länge mit Eingang 13,20 m	Langhaus D:	11,80 m × 5,50 m (?)
		Langhaus E:	12,35 m × 5,75 m
Langhaus B:	15,80 m × 8 m	Haus G:	7,50 m (?) × 5 m.

Dies ergibt somit ein annähernd übereinstimmendes Verhältnis von Länge zu Breite von 2 : 1. Die Häuser sind – mit Ausnahme von G – von Westnordwest nach Ostsüdost orientiert, was der in West-Ost-

[2] Dies gilt sowohl für randbefestigte und mit Türmen besetzte Anlagen wie z. B. – ebenfalls steil abfallend – den Duel im Kärntner Drautal, Plateau 230 × 113 m (zuletzt F. Glaser, Die römische Stadt Teurnia [1983] Abb. S. 120; H. v. Petrikovits, Duel. Reallex. Germ. Altertumskde. ²VI [1985] 226ff., hier: *Abb. 60*) oder den Hoischhügel bei Thörl-Maglern, Kärnten (Glaser a. a. O. Abb. 41 S. 128) wie für nicht ummauerte Plätze (vgl. etwa den Kärntner Ulrichsberg: R. Egger, Carinthia I 140, 1949, 42ff., hier: *Abb. 59*). Vgl. ferner hier S. 51 mit Anm. 16.

Richtung gesteckten Gestalt des Hügels entspricht und vermutlich mit den starken, in Talrichtung blasenden Winden zusammenhängt. Bemerkenswert ist ferner, daß die Häuser A, B und E ungefähr in einer Flucht im südlichen Teil des Plateaus liegen.

In ihrer Grundfläche variieren die Holzhäuser nicht unbeträchtlich: D (zwischen 50–55 m²) und E (53,58 m²) entsprechen sich weitgehend, Haus B besitzt mit 103 m² die mit Abstand größte Innenfläche, die Häuser A (38,48 m²) und G (etwa 28 m²) sind die kleinsten.

Unterteilungen konnten in den Holzhäusern nicht nachgewiesen werden. Waren solche in der allein denkbaren Querrichtung vorhanden, so bestanden sie aus Holz oder fachwerkähnlichen Wänden ohne Mauersockel; korridorartige Zugänge sind für Haus A gesichert und für E wahrscheinlich. Die Fußböden bestanden teilweise aus Steinplatten (B und vielleicht E) und (oder) aus Holzböden, die dann auf teilweise nachgewiesenen isolierenden Steinschüttungen und Pflastern verlegt waren. Herdstellen waren im Hausinneren nicht vorhanden. Außer Holzhäusern wurde auch das vermörtelte Gebäude H der Periode II während Periode III weiterbenützt.

Die Übereinstimmung der Häuser A–E und G untereinander und auch die Feststellung, daß sie fast ausschließlich den erhaltenen Baubestand ausmachen, lassen den Schluß zu, daß es sich bei ihnen um Wohnbauten handelt. Der beträchtliche Anteil an weiblichem Trachtzubehör und Schmuck unter den Kleinfunden der Periode III weist diese Gebäude als Wohnhäuser für Familien aus. Zu einem ähnlichen Ergebnis führt auch die Untersuchung des Typs der (lang-)rechteckigen Häuser, soweit dies bei der gegenwärtigen Quellenlage und dem Forschungsstand möglich ist (S. 323 ff.). Die kleinen Holzbauten F und H auf dem mittleren Westplateau mit nur 7,40 m² bzw. 11 m² Innenfläche dienten sehr wahrscheinlich handwerklicher Tätigkeit; gleiches gilt für das während Periode III weiterbenützte Gebäude H in der Senke. Hinweise auf Speicherbauten gibt es nicht.

Die Reste der Holzbauten P, J und K im östlichen Teil des Westplateaus (Senke) und L konnten nicht ausreichend flächig untersucht werden bzw. waren so schlecht erhalten (L), daß Aussagen zu ihnen entfallen. Sie zeigen aber immerhin an, daß das Plateau zumindest in seinem gesamten Ost- und Mittelteil bebaut war.

Die Datierung der Häuser in Periode III ist zunächst durch die Überlagerung von älteren Bauten der Periode II gegeben. Mit Ausnahme von C und G, die nicht näher datierbar sind, ist ihre Errichtung durch datierbare Kleinfunde absolutchronologisch auf das 5./6. Jahrhundert festlegbar: Haus E stand mit großer Wahrscheinlichkeit schon vor der Mitte des 5. Jahrhunderts; dies ist auch für die Häuser A, B und D nicht nur möglich, sondern gleichfalls wahrscheinlich.

Das Kennzeichnende und zugleich Neuartige der Innenbebauung der Periode III läßt sich gut im Vergleich zur abgebrochenen Siedlung der Perioden I–II darstellen:

1. Waren es zuvor vermörtelte Steinbauten, handelt es sich nun um Holzbauten auf Trockenmauersockeln.

2. Die Siedlung der Perioden I–II bestand im wesentlichen aus zwei Gebäude*komplexen*, also in einer aggloutinierenden Raumanordnung mit einbezogenen Zisternenräumen. Periode III ist hingegen durch mehrere *einzeln* stehende, vermutlich nicht mehr untergliederte Bauten gekennzeichnet; ihre Grundrisse sind (lang-)rechteckig.

3. Dürfte der ergrabene Baubestand für das 1.–4. Jahrhundert dem ursprünglich Vorhandenen ziemlich nahe kommen, so verhält sich dies mit der spätantik-frühmittelalterlichen Siedlung wegen der schlechten Erhaltungsbedingungen für Trockenmauerwerk umgekehrt: sie war ursprünglich sicherlich größer; ob auch Holzbauten ohne Trockenmauersockel vorhanden waren, ist völlig unklar.

4. Die Wasserversorgung ist während der Perioden I–II entsprechend der Zentrierung der Siedlung auf die Gebäudekomplexe A und B auf diese bezogen; erst mit der Anlage der großen runden Zisterne,

die man gerne als gemeinschaftliche Einrichtung für Periode III sehen würde, ändert sich dies. Sie wurde aber mit großer Wahrscheinlichkeit schon in Periode II erbaut, noch bis in das 6. Jahrhundert, also weit bis in Periode III hinein, benützt und dann für handwerkliche Tätigkeit zweckentfremdet. Auf welche Weise danach die Wasserversorgung bis zur Siedlungsaufgabe sichergestellt wurde, ist nicht ganz klar; vermutlich griff man dann ausschließlich oder erstmals auf eine kleine Quelle ganz am westlichen Steilabfall zurück.

5. Was die Siedlung der Periode III jedoch deutlich mit Periode II verbindet, sind die weiterbetriebene Glasherstellung sowie die Produktion und Verarbeitung von Eisen (‚Öfen' A–C; hinzu kommt ‚Ofen' D; Gebäude H der Perioden II–III mit den ‚Öfen' A und B); hiermit ist vielleicht auch der nach Norden zu den ‚Öfen' A–D hin offene kleine Holzbau F verbunden. Wohl erst im Verlauf des 6. Jahrhunderts wird die große runde Zisterne zweckentfremdet und ein weiterer ‚Ofen' angelegt.

Analyse der Kleinfunde

Waffen

Hieb- und Stichwaffen sind nur mit dem Knauf eines Langschwertes vertreten *(Taf. 60,8)*, der sich während des 6./7. Jahrhunderts nicht genauer datieren läßt. Hinzu kommt eventuell eine Lanzenspitze *(Taf. 60,3)*, die jedoch auch älter sein kann. Für die Anwesenheit von Langobarden auf dem Hügel kann gesichert also nur der Spathaknauf in Anspruch genommen werden.

Wie in einer Siedlung nicht anders zu erwarten, sind Pfeilspitzen in einiger Zahl vertreten, insgesamt 35 Exemplare. Auffallend ist nur das Vorkommen eines in Italien – wie es scheint – fremden Geschoßbolzens, nämlich von langen, schweren Geschoßspitzen mit geschlitzter Tülle (14 Exemplare; *Taf. 58, 1–7, 9–10; 59, 1–5*). Diese Bolzen wurden von Katapulten, also Geschützen, aus verschossen, sind reine Angriffs- bzw. Belagerungswaffen und fallen somit aus dem ‚normalen' Fundspektrum einer Siedlung völlig heraus. Wegen ihres Vorkommens in gleichzeitigen Wehranlagen an der unteren Donau (6. Jahrhundert) sind sie als ‚byzantinische' Belagerungswaffen anzusprechen. Ist das Vorkommen dieses fremden Waffentyps in Invillino allein bereits verwunderlich, so fällt – außer der bemerkenswerten Tatsache, daß ein Teil der Bolzen an seiner Spitze abgeknickt ist – seine Verteilung auf dem Westplateau des Colle Santino zusätzlich auf *(Abb. 47)*. Von zwei Ausnahmen abgesehen (‚in' Haus D), lagen die Bolzen am Nordrand und nur mit zwei Stücken am Südrand des Plateaus, also an der Tagliamento-Seite. Ihre Verteilung unterscheidet sich damit nicht nur von der anderer Pfeilspitzentypen *(Abb. 48–49)*, sondern auch von der aller anderen metallenen und nichtmetallenen Kleinfunde der Periode III (und I/II; *Abb. 36; 50–54*). Im Gegensatz zu diesen kann es sich bei den ‚byzantinischen' Geschoßbolzen daher nicht um Verlustfunde, also, bezogen auf die Pfeilspitzen, nicht um (Jagd-)Waffen der auf dem Colle Santino ansässigen Bevölkerung handeln. Alle drei Argumente, nämlich reine Angriffs- bzw. Belagerungswaffen, Fremdartigkeit des Typs und seine Verteilung, legen den Gedanken nahe, die Bolzen mit Angreifern zu verbinden, in ihnen dann also archäologische Belege einer ‚byzantinischen' Belagerung im 6. Jahrhundert zu sehen. Diese näher in ihrer Wirkung auf die Siedlung beschreiben zu wollen, fällt schwer; da während Periode III keine Brand- und Zerstörungsschichten nachweisbar sind, scheint sie nicht beträchtlich gewesen zu sein.

Die langobardischen, besser die langobardenzeitlichen Pfeilspitzen, also die geflügelten und wohl

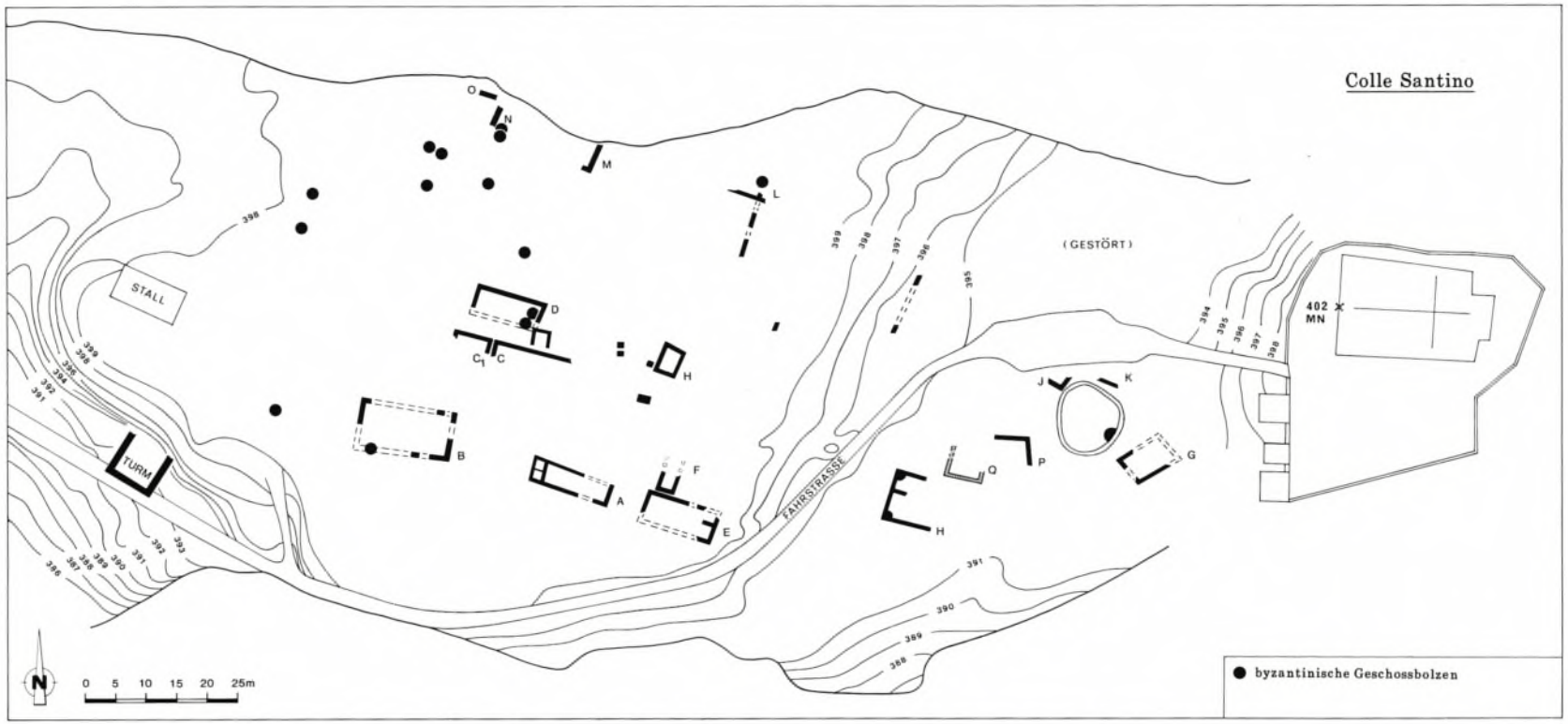


Abb. 47. Invillino: Verbreitung der byzantinischen Geschoßbolzen auf dem Colle Santino.

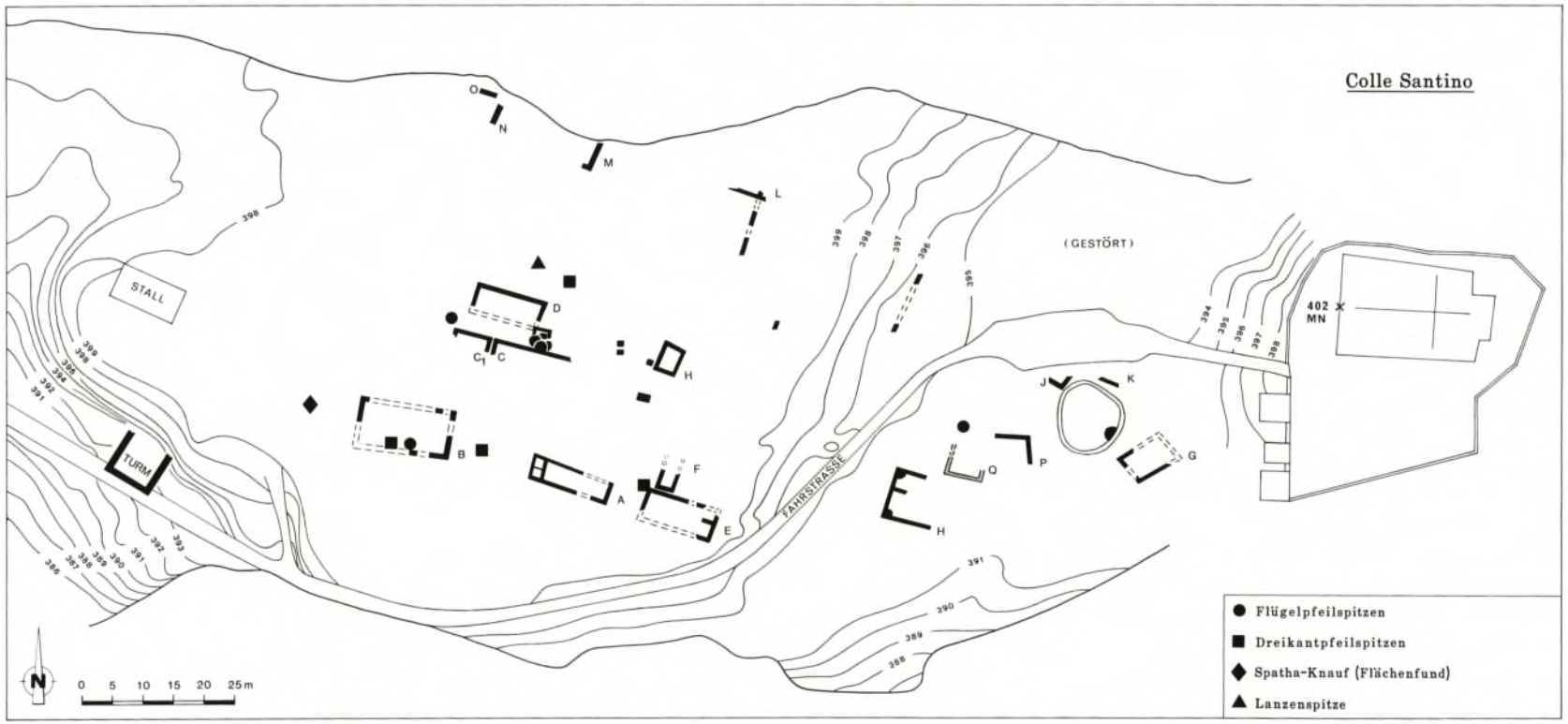


Abb. 48. Invillino: Verbreitung einiger Waffentypen auf dem Colle Santino (vgl. auch *Abb. 49*).

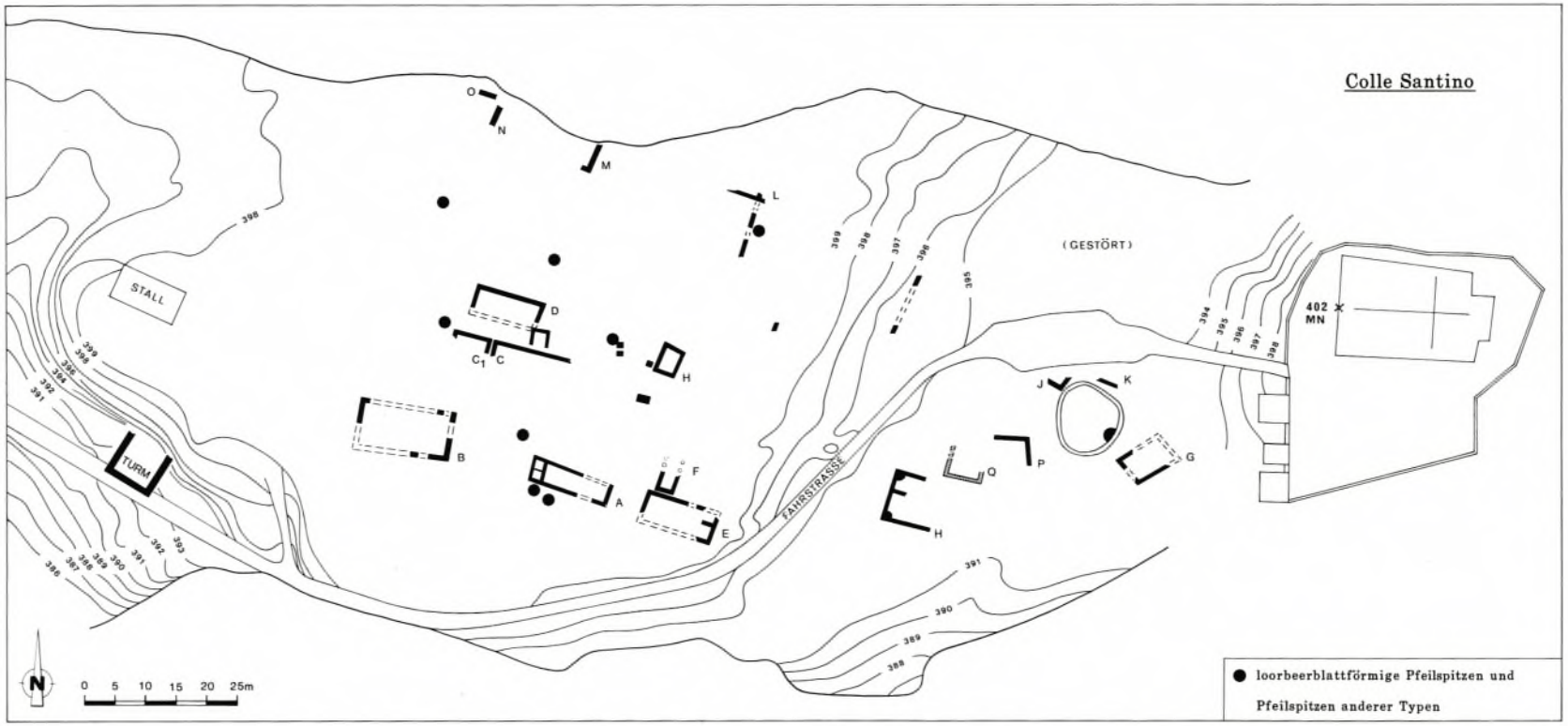


Abb. 49. Invillino: Verbreitung einiger Pfeilspitzentypen auf dem Colle Santino (vgl. auch *Abb. 48*).

auch die dreikantigen *(Taf. 58, 11–14; 60, 4–6; 59, 11–14)* stellen unter den ‚einheimischen' Exemplaren mit elf Stücken den weitaus größten Anteil *(Abb. 48)*. Hinzu kommen noch sechs Pfeilspitzen, darunter vier lorbeerblattförmige, die ebenfalls frühmittelalterlich, aber auch spätrömisch sein können *(Abb. 49)*. Sicher bzw. ausschließlich in die Perioden I–II datierbare Pfeilspitzen gibt es also nicht. Diese Feststellung – zusammen mit dem Befund der ‚byzantinischen' Bolzen – ist für die Gesamtinterpretation des Colle Santino während Periode III von Bedeutung.

Neben dem Spathaknauf und der Lanzenspitze könnten auch die geflügelten und dreikantigen Pfeilspitzen mit der Anwesenheit von Langobarden auf dem Hügel zusammenhängen, beweisbar ist dies jedoch nicht, da Pfeilspitzen ohne weitere stützende Argumente ethnisch nicht ausgewertet werden dürfen. Im gleichen Sinne sind der verzierte Bronzeniet und vier Eisenniete *(Taf. 50,8–12)* zu interpretieren, die vielleicht zu einem Schild bzw. zur Saxscheide gehört haben.

Es bleibt festzuhalten, daß die ‚militärische' Komponente auf dem Colle Santino, die sicher mit Langobarden verbunden werden darf, nur mit einem Fundstück, dem Spathaknauf, vertreten ist.

Trachtzubehör und Schmuck

Das Trachtzubehör und der Schmuck der Frau bzw. das Trachtzubehör des Mannes setzt sich wie folgt zusammen:

Trachtzubehör und Schmuck der Frau

- 1 Hahnen- und 1 Pfauenfibel *(Taf. 47,4; 46,5)*,
- 2 Scheibenfibeln *(Taf. 46,8; 47,6)*,
- 3 massive Polyederohrringe *(Taf. 49,1.4.10)*,
- 1 Ohrring unbestimmten Typs *(Taf. 49,2)*,
- 1 Körbchenohrring *(Taf. 49,7)*,
- 1 Einschlaufenohrring *(Taf. 49,3)*,
- 2 Nadeln mit polyedrischem Endknopf *(Taf. 49,8–9)*,
- 10 Nadeln mit stilusartigem Endstück *(Taf. 49,11–15; 51,1–5)*,
- 4 Nadeln mit doppelkonischem bzw. kugeligem Kopf *(Taf. 51,6–9)*,
- 3 Kettenverschlüsse und Perlen *(Taf. 51,13–15; 55,11–29)*.

Trachtzubehör des Mannes

- 1 Zwiebelknopffibel *(Taf. 46,4)*,
- 1 gleicharmige Fibel *(Taf. 46,1)*,
- 2 Gürtelschnallen *(Taf. 50,6; 48,15)*,
- 1 Gürtelbesatz *(Taf. 48,9)*,
- 5 Riemenzungen *(Taf. 48,1–3.5–6)*.

Hinzu kommt Trachtzubehör, das beim gegenwärtigen Forschungsstand nicht eindeutig ausschließlich zur Männer- oder zur Frauentracht gerechnet werden kann:

- 7 Bügelfibeln *(Taf. 46,2–3.6; 47,1–3.5)*,
- 4 Gürtelschnallen bzw. Schnallendorne *(Taf. 48,10–12; 50,5)*.

Von Ausnahmen abgesehen, sind von den sieben Bügelfibeln nach allgemeinen Erfahrungen die Bügelknopffibel vom Typ Gurina *(Taf. 46,6)* und die vier Bügelfibeln mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 46,2; 47,1–3)* wahrscheinlich als Mantelfibeln zur Männertracht zu rechnen. Trifft dies zu, so stehen unter Einschluß der Zwiebelknopffibel und der gleicharmigen Fibel sieben Männerfibeln vier Frauenfibeln gegenüber. Das Verhältnis würde nur dann ausgewogen sein, wenn die beiden Fibeln mit Kopfplatte *(Taf. 46,3; 47,5)* noch zur Frauentracht gehörten, im umgekehrten Falle wäre die Dominanz der Männerfibeln jedoch eindeutig. Sollte letzteres zutreffen, so darf diese von Zufälligkeiten abhängige Aussage jedoch nicht überbewertet werden (Siedlungsfunde).

Unter dem Trachtzubehör des Mannes ist das Fragment der bronzevergoldeten Zwiebelknopffibel *(Kat.Nr. 22; Taf. 46,4; 62,8)* hervorzuheben. Fibeln dieses Typs aus der Zeit um 400 und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts waren wie bereits jene im letzten Drittel des 4. Jahrhunderts nicht von jedermann getragen worden, sondern wahrscheinlich hohen Offizieren und Verwaltungsbeamten vorbehalten.

Münzen

Von den 43 auf dem Colle Santino gefundenen Münzen (Liste 1) gehören nur zwei in Periode III: ein Halbcentionalis des Honorius (408–423; Nr. 38), also etwa aus der Zeit der Zwiebelknopffibel; besonders zu erwähnen ist die zweite Münze, nämlich die einzige in Invillino gefundene Goldmünze, ein Tremissis des Zeno (geprägt 474/476 unter Odoaker) (Nr. 39).

Chronologie

Trachtzubehör und Schmuck – außer natürlich Keramik, Glas und eisernen Gerätschaften nicht nur anteilmäßig stark, sondern auch für eine Siedlung auffallend häufig vertreten – verteilen sich chronologisch auf den gesamten Zeitraum der Periode III (erste Hälfte des 5. Jahrhunderts bis Mitte/zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts). Neben Kleinfunden, die sich nicht näher während des langen Zeitraumes dieser Periode datieren lassen, sind ausreichend auch solche vertreten, die jeweils auf ein Jahrhundert eingrenzbar sind; ein zeitlich lückenloses Fundspektrum ist also gesichert. Darüber hinaus ist vor allem wichtig, daß auch das 5. Jahrhundert, besonders durch Fibeln der Männertracht, gut nachweisbar ist und somit einen bruchlosen Anschluß an die Periode II ermöglicht. Die jüngsten Fundstücke gehören in die Mitte, spätestens in die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts (gleicharmige Fibel: Kat.Nr. 19 und vielleicht bronzenes Gürtelbeschläg: Kat.Nr. 41). Die Waffen fügen sich in diesen chronologischen Rahmen gut ein. Man darf somit annehmen, daß die Siedlung der Periode III um die Mitte oder bald nach der Mitte des 7. Jahrhunderts aufgegeben wurde; zumindest gibt es keine gesicherten Anhaltspunkte für ein Weiterbestehen noch bis in die Zeit um 700 oder gar danach. Hierfür spricht auch die Anlage des kleinen Gräberfeldes auf dem nordwestlichen Teil des Westplateaus in den Ruinen der Siedlung; die Gräber gehören in das 8., vielleicht schon in das späte 7. Jahrhundert *(Beil. 2,3)*.

Wesentlich für die Gesamtinterpretation von Invillino-Ibligo ist nun auch, daß Trachtzubehör und Schmuck der Periode III gegenüber den Perioden I–II nicht nur zahlenmäßig überwiegen, sondern erst recht dann auffallend dominant sind, wenn man ihre Zeitspannen berücksichtigt (III: etwa 200–250 Jahre; I–II: mindestens 400 Jahre); dieses Zahlenverhältnis wird durch die Pfeilspitzen noch weiter verstärkt.

Die ‚Hauskeramik', die Glasfunde und überwiegend auch die Importkeramik, die formenkundlich und stratigraphisch in Periode III gehören, sind feinchronologisch zu wenig aussagekräftig, um – statistisch relevant – in diesem Zeitraum differenziert werden zu können.

Ethnische Beurteilung

Es kann kein Zweifel sein, daß das Trachtzubehör des Mannes und der Frau sowie der Schmuck im mediterranen ‚Formenschatz' verankert sind, eine Zuweisung an die einheimisch-romanisierte Bevölkerung des 5.–7. Jahrhunderts also nahe liegen würde. Dennoch muß germanische Präsenz in Invillino-Ibligo diskutiert werden; dies erfordert nicht nur die allgemeine historische Situation, sondern in besonderem Maße auch die bisherige Bewertung der sog. langobardischen *castra* (S. 21 ff.).

Eindeutige Belege für Ostgoten auf dem Colle Santino in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts gibt es nicht; weder der Dorn einer silbernen Gürtelschnalle *(Taf. 48,10)*, der zwar auch, aber nicht nur an ostgotischen Gürtelschnallen der Frauentracht zu finden ist, noch der Tremissis für Zeno (474/76; *Taf. 69,2;* S. 332) sind in diesem Sinne zu interpretieren. Gleichwohl kann ostgotische Präsenz nicht völlig ausgeschlossen werden.

Langobarden sind in Ibligo wegen des Spathaknaufes *(Taf. 60,8)* hingegen gesichert; es ist der einzige Kleinfund – einschließlich der Keramik (s. u.) – überhaupt, auf den sich diese Feststellung ethnisch zweifelsfrei stützen kann. Von dem genuin romanischen, langobardenzeitlichen Trachtzubehör und Schmuck der Frau können jedoch etliche Objekte außer von Romaninnen auch von Langobardinnen im 7. Jahrhundert getragen worden sein; maßgebendes Kriterium ist hierbei ihr Vorkommen in langobardischen Frauengräbern auf dem Hintergrund des zu Beginn des 7. Jahrhunderts bereits weit fortgeschrittenen Romanisierungsprozesses der Langobardin[3]: die Bodenplatte einer möglicherweise einlagenverzierten Scheibenfibel *(Taf. 46,8)*, der silberne Körbchenohrring und der Einschlaufenohrring *(Taf. 49,3.7)* sowie die eine oder andere der elf Nadeln mit stilusartigem Endstück, die als Fibelersatz oder zum Verschluß eines Schleiers oder einer Haube dienten *(Taf. 49,8–9.11–15; 51,1–5)*. Bei der Männertracht kann dies auf die leierförmige eiserne Gürtelschnalle *(Taf. 50,6)*, auf das kleine Silberschnällchen *(Taf. 48,15)*, auf den bronzenen Gürtelbesatz *(Taf. 48,9)* und die bronzenen Riemenzungen *(Taf. 48,1–3.5–6)* zutreffen. Gleicharmige Bügelfibeln kommen im fortgeschrittenen 7. Jahrhundert aus denselben akkulturationsgeschichtlichen Gründen ebenfalls in langobardischen Männergräbern vor, bislang aber nur solche mit trapezförmigen und nicht mit dreieckigen Armen *(Taf. 46,1)*; dies dürfte aber nur mit unterschiedlichen Verbreitungsgebieten der gleicharmigen Bügelfibeltypen und auch damit zusammenhängen, daß der Typ als solcher aus gesichert langobardischen Männergräbern außer einem Grab in Reggio Emilia bislang nur aus Nocera Umbra und Castel Trosino vorliegt. Eine Verbindung mit Langobarden ist auch für die bronzene Schnalle mit festem Beschläg *(Taf. 48,12)* möglich (Männer- und Frauentracht).

Die Unsicherheit in der ethnischen Beurteilung des langobardenzeitlichen Trachtzubehörs im 7. Jahrhundert ist nach den obigen Ausführungen nicht zu übersehen. Dies hängt nicht nur mit der generellen Schwierigkeit zusammen, archäologisches Fundgut ethnisch zu beurteilen, erst recht dann, wenn man sich auf dem Boden der germanischen Mittelmeerreiche mit rasch einsetzenden und intensiv abgelaufenen Akkulturationsprozessen (Romanisierung) befindet. Sind ethnische Zuweisungen

[3] V. Bierbrauer, Frühgeschichtliche Akkulturationsprozesse in den germanischen Staaten am Mittelmeer (Westgoten, Ostgoten, Langobarden) aus der Sicht des Archäologen. In: Atti des 6° Congr. Internaz. di Studi sull'Alto Medioevo. Milano 1978 (1980) 97 ff.

schon im Bereich der Gräberkunde trotz vergleichsweise günstiger Ausgangsbedingungen nicht immer möglich, so stoßen entsprechende Bewertungsversuche im Bereich der Siedlungskunde schnell an die Grenzen des (derzeit?) Möglichen. Im Gegensatz zu der zuerst genannten Quellengattung fehlt für die zweite der notwendige Erfahrungsbereich; erprobte oder auch nur ernsthaft diskutierfähige Modelle liegen nicht vor. Diese Problematik, in Frageform pointiert formuliert, kann also lauten: Wie müßte das Formenspektrum einer Siedlung, in der Romanen und Langobarden zusammen lebten, eigentlich aussehen, um das germanische Ethnikum zweifelsfrei absondern und nachweisen zu können? Auf diese doch wohl zentrale Frage ist gegenwärtig bei nüchterner Betrachtung keine befriedigende Antwort zu finden. Dies hat viele Gründe, von denen hier nur die wichtigsten angesprochen werden können, vor allem zunächst die der Quellenlage; weder sind ausschließlich von Langobarden angelegte und benützte Siedlungen noch solche bekannt, die von beiden Populationen – Romanen und Germanen – bewohnt wurden; gleiches gilt umgekehrt für flächig untersuchte, ausschließlich romanische ‚ländliche' Siedlungen der Spätantike und des frühen Mittelalters. Invillino macht hier – von der noch nicht voll nutzbaren Ausnahme Castelseprio (S. 316 f.) einmal abgesehen – erst einen bescheidenen Anfang. Ein methodisch abgesicherter, weit voran getriebener Erfahrungsbereich für ethnische Zuweisungen in der Siedlungskunde – vergleichbar eben jenen in der Gräberkunde – steht also noch aus; diese Fehlanzeige bezieht sich nicht nur auf das Kleinfundmaterial, sondern genauso auch auf die Siedlungen selbst (Bauweise, Struktur, Größe, Lage usw.). Gab es überhaupt – so muß man fragen – ausschließlich von Langobarden angelegte und/oder benützte ‚ländliche' Siedlungen in Italien? Wie sah – um die generelle Frage zu wiederholen – also eine Siedlung aus, zu der langobardische Friedhöfe wie Nocera Umbra und Castel Trosino gehörten? Wo und wie siedelten die Langobarden z. B. der kleinen Adelssepultur von Trezzo sull'Adda (in romanischen *villae rusticae*, in *vici*?). Wie sahen schließlich Siedlungen aus, bei denen wir von beiden Populationen gemeinsam benutzte Sepulturen voraussetzen können? Die Frage nach der archäologisch nachprüfbaren Siedelweise der Langobarden in der Stadt braucht hier erst gar nicht gestellt zu werden; nicht nur, weil wir darüber ebenfalls nichts wissen, sondern weil sie für Ibligo nicht relevant ist. Da archäologisch gesicherte Sepulkralgemeinschaften zwischen Langobarden und Romanen aus dem Ostalpenraum bekannt sind (Rifnik, Kranj, vielleicht auch Vranje[4]) und weiter auf die Vielzahl von freilich nur fragmentarisch überlieferten langobardischen und romanischen Friedhöfen verwiesen werden kann, die in derselben Gemarkung dicht beieinander liegen, ist die Frage nach gemeinsam benützten Siedlungen besonders wichtig. Aber es sind eben leider alles archäologisch noch ungelöste Fragen, die – um zu Invillino zurückzukehren – hier also nicht weiterhelfen können.

Im Castrum von Ibligo ist langobardische Anwesenheit wegen des Spathaknaufes wohl kaum zu bezweifeln; Ausgangspunkt des kurzen Exkurses war aber das Problem, wie die langobardische Komponente im Castrum quantitativ näher zu umschreiben sei. Da dies über den Fundstoff selbst nicht zweifelsfrei zu lösen ist, auch nicht auf einen Erfahrungsbereich in dieser Frage zurückgegriffen werden konnte, ist man gezwungen, doch noch das prinzipiell wenig tragfähige *argumentum e silentio* einzusetzen, will man in dieser wichtigen Frage noch einen Schritt weiter kommen. Außer dem Spathaknauf fehlt eben kennzeichnendes langobardisches Trachtzubehör, außer Schutz- und Angriffswaffen und ihrem Zubehör einzig sichere ethnische Indikatoren im Fundspektrum einer Siedlung. Der Einwand, daß diese doch meist kostbaren und wertvollen Objekte bei einer planmäßig geräumten Siedlung wie

[4] V. Bierbrauer, Jugoslawien seit dem Beginn der Völkerwanderung bis zur slawischen Landnahme: die Synthese auf dem Hintergrund von Migrations- und Landnahmevorgängen. In: Jugoslawien. Integrationsprobleme in Geschichte und Gegenwart. Beitr. d. Südosteuropa-Arbeitskreises der Deutschen Forschungsgemeinschaft zum 5. Internat. Südosteuropa-Kongreß. Belgrad 1984 (1984) 52 ff.

Invillino wohl fehlen müßten, liegt natürlich nahe. Er befriedigt dennoch nicht voll, und zwar aus zwei Gründen: Zum einen verblieb im Castrum Ibligo auch nicht gerade wertloses und zudem noch funktionsfähiges romanisches Trachtzubehör in nicht geringer Zahl, bezeichnenderweise zum Teil in ‚unauffindbarer' Position, weil in Felsspalten der stark reliefierten Laufhorizonte ‚verloren'; zum anderen gibt es durchaus Beispiele für kennzeichnend langobardische Objekte in einer Siedlung, wie das leider nicht systematisch erforschte und publizierte Castrum von Belmonte in Piemont lehrt (zwei Schildbukkel, davon einer vom sog. Paradetyp, eine tierstilverzierte Riemenzunge, Stempelkeramik)[5]. Schwerer wiegt noch, weil quantitativ ungleich gewichtiger, die Tatsache, daß in Invillino Stempelkeramik gänzlich fehlt (s. u.); dagegen gibt es langobardenzeitliche Siedlungen im ostalpinen Raum, in deren romanischem Kontext solche Stempelware gefunden wurde (Vranje, Rifnik), wobei am Rifnik langobardische Präsenz in der romanischen Siedlung zweifelsfrei auch durch langobardische Gräber in der zugehörigen Nekropole erwiesen ist[6]. Langobardische Keramik ist zudem auch in dem schon erwähnten Castrum von Belmonte bekannt. Positiv archäologisch verwertbare Beispiele in mit Invillino vergleichbaren Siedlungen sind also vorhanden, so daß das *argumentum e silentio* in Invillino – vor allem hinsichtlich der Stempelkeramik – methodisch doch wohl nicht zu starr gehandhabt werden sollte. Mit anderen Worten: In Abwägung aller Argumente möchte ich die Anwesenheit von Langobarden im Castrum von Ibligo als sehr gering veranschlagen. Weiter wird man in der Aussage derzeit nicht gehen dürfen, so daß auch die bei der historischen Einleitung aufgeworfenen Fragen nicht nur nach der Stärke der langobardischen Komponente, sondern auch nach ihrer Dauer und Konstanz aus archäologischer Sicht offen bleiben müssen.

Analyse der Keramik

Grobkeramik – ‚Hauskeramik'

Wie zuletzt hervorgehoben, kommt der Bewertung der in einer Siedlung statistisch am stärksten vertretenen Fundgruppe, der Keramik, große Bedeutung zu. Nicht nur die Tatsache, daß in Invillino für die alpine ‚Hauskeramik' erstmals stratigraphisch ergiebige und auch chronologisch umsetzbare Ergebnisse erzielt werden konnten, ist von Belang – ohnehin Voraussetzung für jedwede weiteren Schlußfolgerungen –, sondern auch, daß sie Aufschlüsse über die ethnische Zusammensetzung der Siedler auf dem Hügelplateau zu geben vermag. Wie die Bearbeitung der ‚Hauskeramik' ergeben hat (S. 223), ist eine kontinuierliche lokale Produktion – wohl in der näheren Umgebung Invillinos – seit der Kaiserzeit bis in das 7. Jahrhundert gesichert. Dies belegen augenfällig die nahezu gleichbleibende Machart sowie die Form und der Dekor der Töpfe, Becher, Schalen und Schüsseln; nur die Randformen sind einem (langsamen) Wandel unterworfen (Töpfe). Auch wenn Keramik in aller Regel ohne zusätzliche Kriterien – vor allem bei ethnischen Superstratpositionen – ethnisch nur mit großer Zurückhaltung ausgewertet werden sollte, kann man den hier vorliegenden Mengenverhältnissen trotz

[5] C. Carducci, Gli scavi nello stanziamento barbarico di Belmonte. In: „Ad Quintum". Boll. del gruppo arch. „San Mauro" 1, 1970, 6–21; ders., Un insediamento ‚barbarico' presso il santurio di Belmonte nel Cavalese. In: Atti del Centro Studi e Documentazione sull'Italia Romana 7 (1975–76) 89–104; F. Scafile, Due umboni di scudo longobardi, In: „Ad Quintum" 1, 1970, 22 ff.; ferner freundl. Mitteilung Dr. G. Brogiolo (Mailand).

[6] Bierbrauer (wie Anm. 4) 54 ff.

des schon erwähnten, nur eingeschränkt verwertbaren *argumentum e silentio* dennoch nicht jede Aussagekraft absprechen: Jegliche ‚echt' langobardische Keramik, vor allem die Stempelware, fehlt, während etwa 7200 im Durchmesser bestimmbare und rund weitere 9000 kleinere Fragmente romanischer ‚Hauskeramik' für Periode III vorliegen; diese Zahlen wären natürlich weiter auf die Langobardenzeit und – was die Stempelkeramik betrifft – auf die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts und die Zeit um 600 einzugrenzen. Sie sind aber immer noch ausreichend groß. So wurden gegenteilige Befunde z. B. in den mit Invillino grundsätzlich vergleichbaren Höhensiedlungen von Rifnik und Vranje (Slowenien) erhoben; gestempelte langobardische Gefäße kommen neben der auch hier dominanten, mit der friulanischen ‚Hauskeramik' vergleichbaren einheimischen Irdenware vor, in Rifnik überdies auch im zur Siedlung gehörigen Gräberfeld; in Vranje sind Langobarden in der romanischen Siedlung wahrscheinlich und auf dem Rifnik gesichert[7]. Letzteres gilt auch für die befestigte piemontesische Höhensiedlung von Belmonte, von der gleichfalls langobardische Keramik bekannt ist[8].

Feinkeramik, Amphoren und Krüge

Nicht mit dem ethnischen Fragekomplex verbunden sind natürlich die von Michael Mackensen bearbeitete Feinkeramik, die Amphoren und die Krüge; sie zeigen vielmehr Handelsverbindungen auf, die wiederum wichtige Rückschlüsse auf die ökonomische Situation der Siedler der Spätantike und des frühen Mittelalters in Ibligo zulassen. Waren solche ‚Fernverbindungen' in Periode II erstmals durch nordafrikanische Lampen und Sigillata, desgleichen durch Amphoren gleicher und ostmediterraner Provenienz nachweisbar, so gilt dies auch und in ganz besonderem Maße für Periode III: Vertreten sind nordafrikanische Sigillata und aus historisch-wirtschaftsgeschichtlichen Gründen etwa für die Zeit von der Mitte des 5. bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts auch ostmediterrane Sigillata; ganz ähnlich verhält es sich mit der großen Zahl von Amphoren zum Transport von Öl, Wein und Garum aus dem Ostmittelmeerraum und aus Nordafrika (S. 246 ff.). Es ist sicher kein Zufall, daß dieser Fernhandel – sicher nicht von den Siedlern auf dem Colle Santino selbst unterhalten, sondern wohl über Aquileia und Iulia Concordia abgewickelt – erst zu jener Zeit aufscheint, als die Produktion und Verarbeitung von Eisen sowie die Glasherstellung auf dem Hügelplateau gesichert sind, also ab Periode II und vor allem in Periode III[9].

Die Verteilung ausgewählter Funde auf dem Colle Santino

Auf die sich weitgehend ausschließende Verbreitung der ‚byzantinischen' Geschoßbolzen *(Abb. 47)* und der ‚einheimischen' Pfeilspitzen *(Abb. 48–49)* mit den daraus resultierenden Schlußfolgerungen wurde bereits verwiesen (S. 296). Die Verbreitung der Fibeln *(Abb. 50)*, Ohrringe, Riemenzungen und Gürtelschnallen *(Abb. 51)* deckt sich weitgehend mit der der ‚einheimischen' Pfeilspitzen. Die genannten Kleinfunde liegen überwiegend im Mittel- und Südteil des Plateaus und häufen sich hier im Bereich der Wohnhäuser. Ein ähnliches, wenn auch nicht so klares Bild vermittelt die Verteilung der Nadeln *(Abb. 52)*, die jedoch – außer ihrem Vorkommen in Periode III – bereits im 4. Jahrhundert in Ge-

[7] Vgl. Anm. 4.
[8] Vgl. Anm. 5.
[9] Vgl. die Vorbemerkungen S. 343.

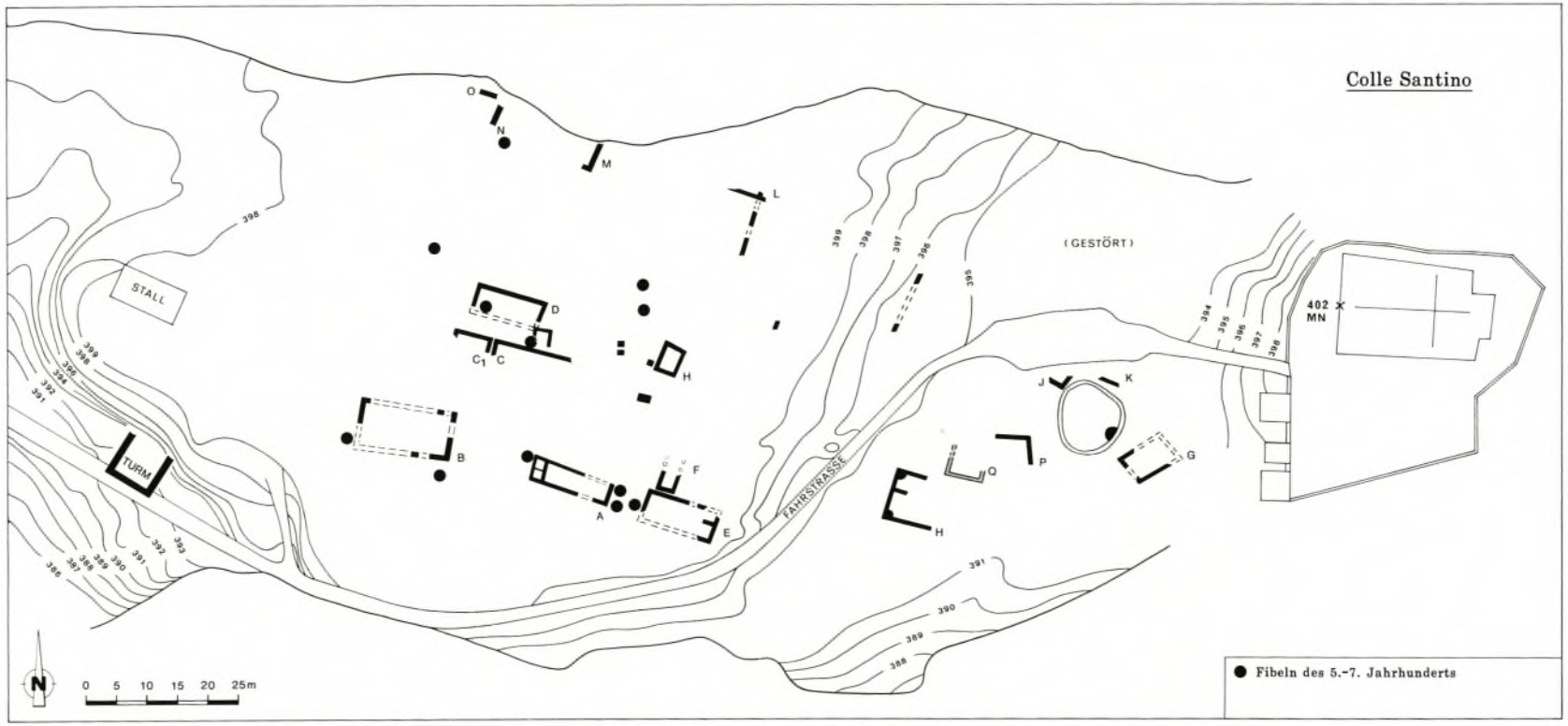


Abb. 50. Invillino: Verbreitung der Fibeln des 5.–7. Jahrhunderts auf dem Colle Santino.

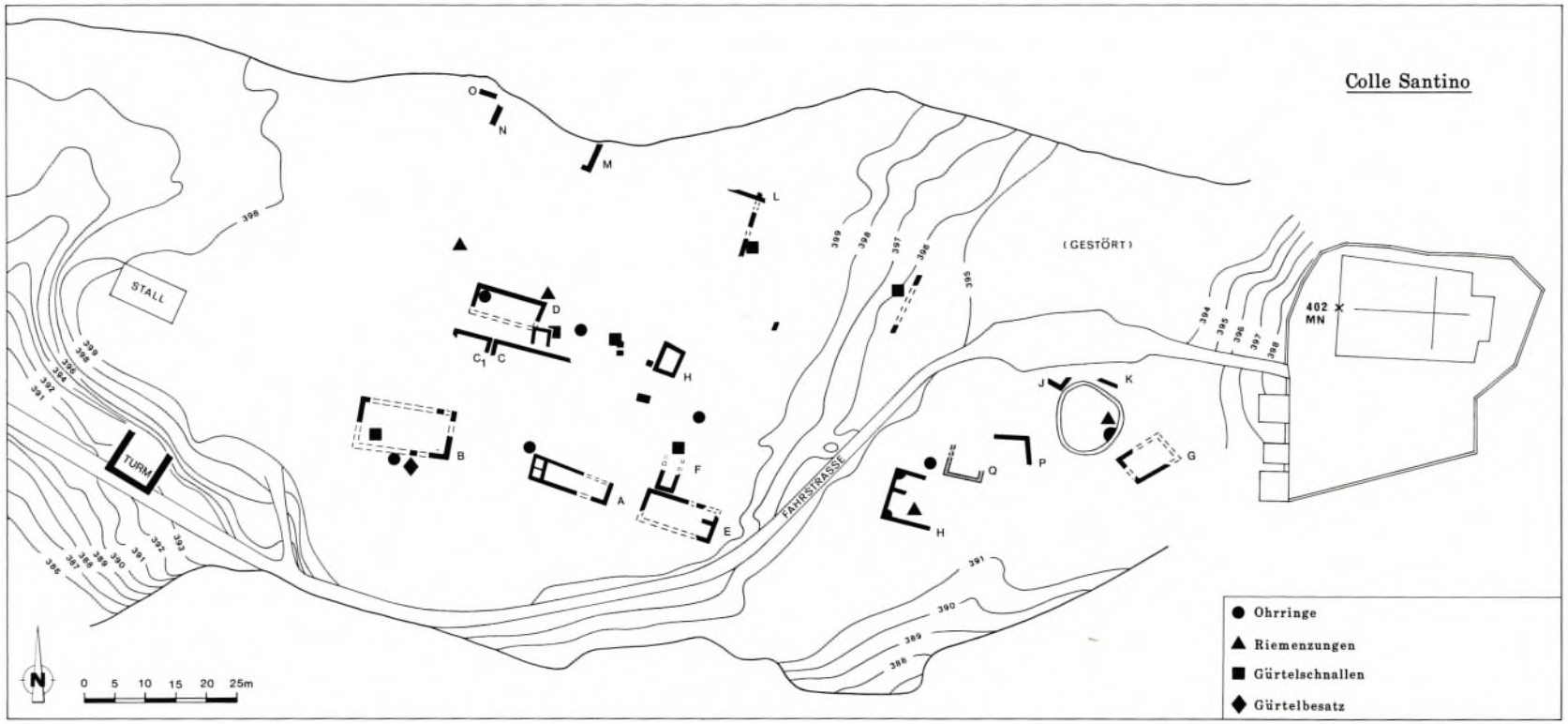


Abb. 51. Invillino: Verbreitung einiger Typen von Schmuck und Trachtzubehör auf dem Colle Santino.

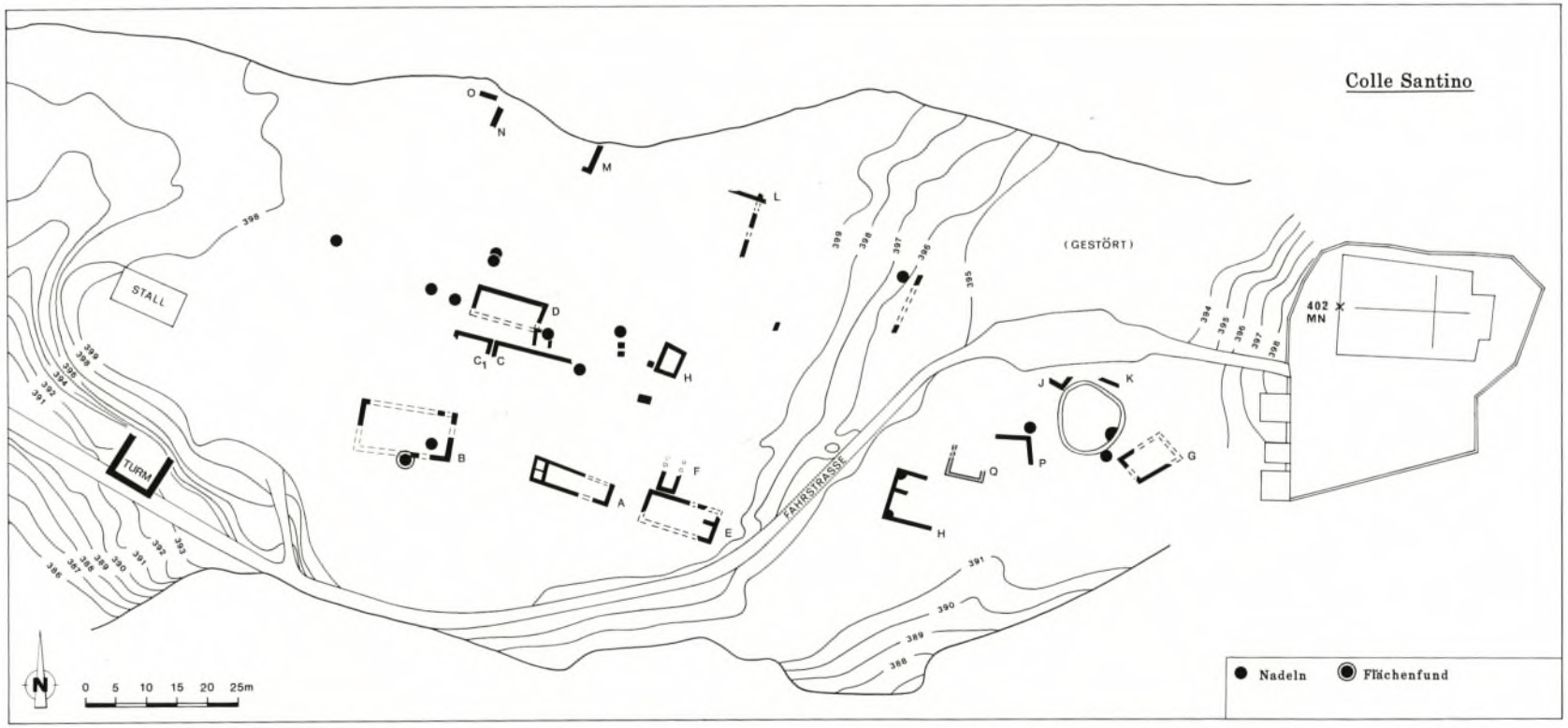


Abb. 52. Invillino: Verbreitung der Nadeln auf dem Colle Santino.

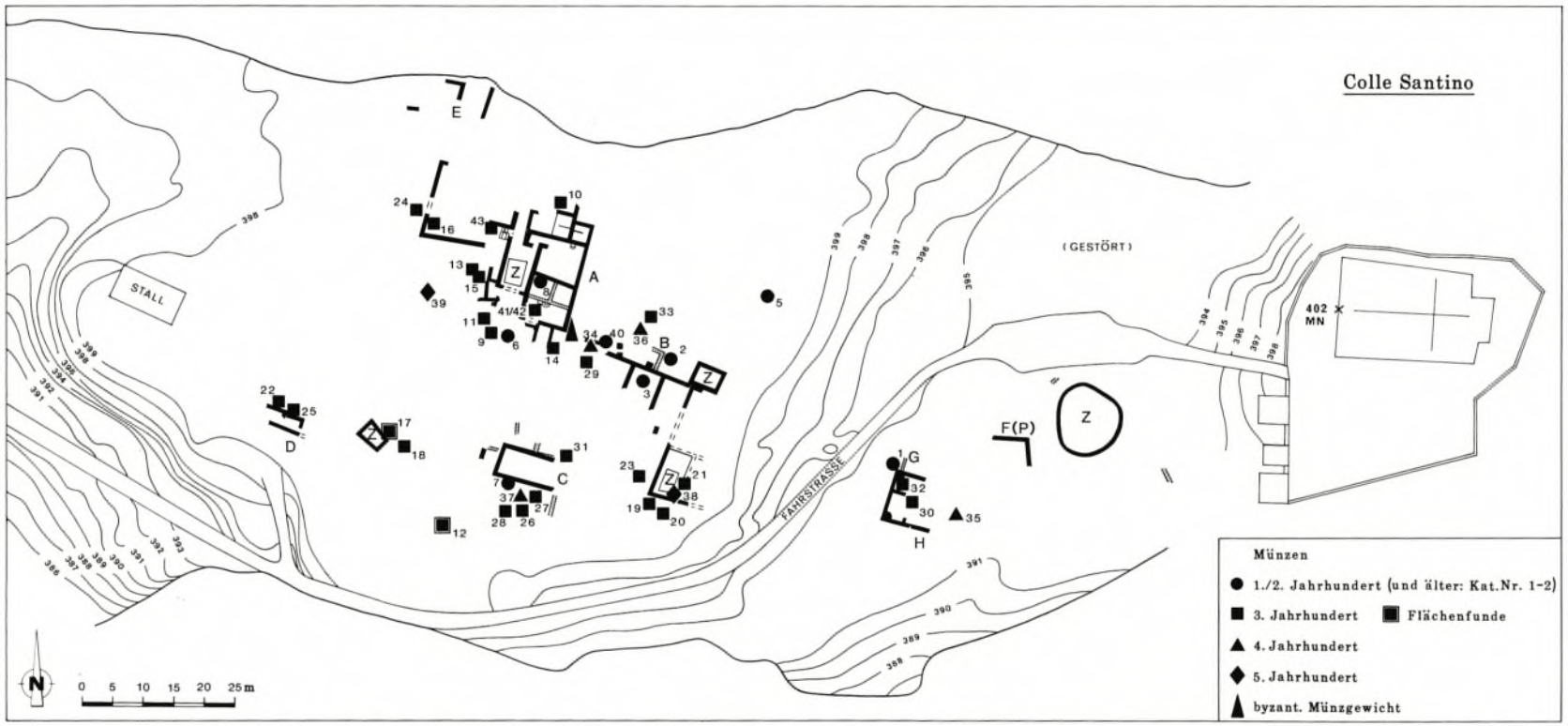


Abb. 53. Invillino: Verbreitung der Münzen auf dem Colle Santino. Die Numerierung entspricht Liste 1.

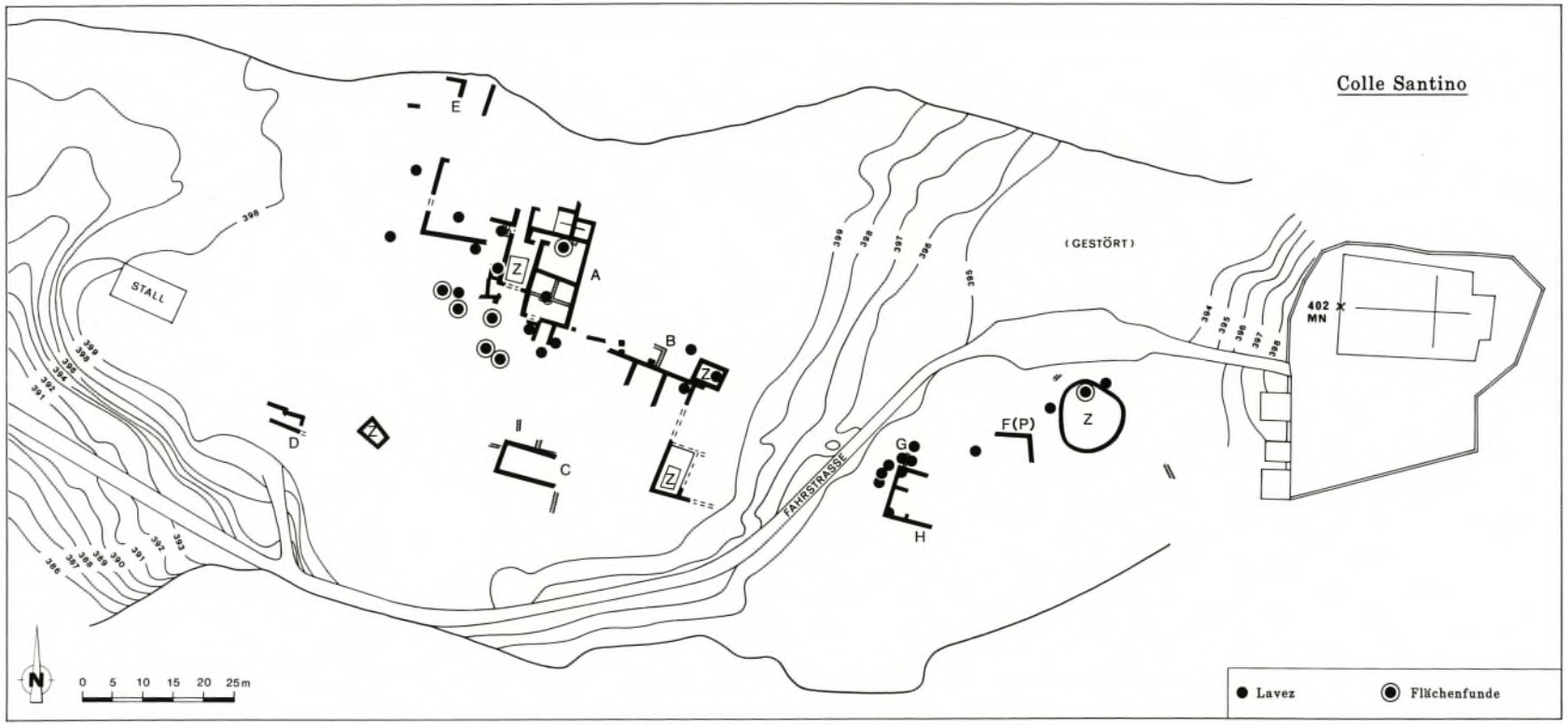


Abb. 54. Invillino: Verbreitung der Lavezgefäße auf dem Colle Santino.

brauch sind, was auch ihren Schwerpunkt im Plateau-Mittelteil erklären mag (Gebäudekomplex A). Die gut datierbaren Funde der Periode III sind in der nördlichen Plateauhälfte seltener vertreten, was sowohl an einer weniger dichten Bebauung als auch an teilweise extrem schlechten Überlieferungsbedingungen (nur dünne Humusdecken auf Fels) liegen kann. Spärlich vertreten sind Funde der Periode III auch in der Senke zwischen Fahrstraße und Kirche, wo während dieser Zeit vornehmlich handwerkliche Tätigkeit nachgewiesen ist.

Drei ausgewählte Karten mit Fundstoff der Perioden I und II (Münzen: *Abb. 53*; Auerberg-Ware: *Abb. 36*; Lavez, wohl überwiegend Periode II: *Abb. 54*) ergeben mehrheitlich denselben Befund wie für die Kartierung der Objekte der Periode III, nämlich eine Konzentration auf die zentralen Wohnkomplexe A–B, besitzen – gemessen am Gesamtverbreitungsbild der Periode III *(Abb. 48–52)* – damit aber leicht abweichende Schwerpunkte nach Norden zu.

Abschließend ist noch auf das mengenmäßige Verhältnis des Trachtzubehörs und des Schmucks der Periode III zu dem der Perioden I–II hinzuweisen. Trotz der zeitbedingten Trachtunterschiede, die einen solchen Vergleich nur bedingt zulassen, ist erkennbar, daß die Zahl dieser Kleinfunde in Periode III deutlich höher liegt, dies um so mehr, wenn man berücksichtigt, daß sich die Kleinfunde dieser Periode auf einen Zeitraum von etwa 200–250 Jahren, die der Perioden I und II aber auf einen von mindestens 400 Jahren verteilen. So stehen dreizehn Fibeln (Männer- und Frauentracht) der Periode III vierzehn der Perioden I–II gegenüber. Bei dem Gürtelzubehör beträgt das Verhältnis unter Einschluß der Riemenzungen 12 : 1 und bei den Ohrringen und Nadeln 21 : 2[10]; der Vergleich des Gürtelzubehöres sagt indes wegen der erwähnten zeitbedingten Trachtunterschiede nur wenig aus. Das Mengenverhältnis zugunsten der Periode III verschiebt sich noch klarer, wenn man die Pfeilspitzen hinzunimmt, von denen keine sicher und ausschließlich in Periode II datiert werden kann.

Das Ende der Siedlung der Periode III

Das Fehlen von gut datierbaren Kleinfunden ab dem späten 7. Jahrhundert im Kontext zur Siedlung der Periode III macht deutlich, daß das Castrum während der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts aufgegeben wurde. Die Gründe, die hierzu führten, ließen sich durch den Grabungsbefund nicht ermitteln; gewaltsame Einwirkungen von außen liegen jedenfalls nicht vor. Somit ist eine geplante Räumung und Verlegung der Siedlung zu unterstellen, zumal eine solche Annahme auch durch die Grabungsergebnisse auf dem Colle di Zuca (S. 329) und in der Kirche S. Maria Maddalena auf dem Colle Santino (S. 328) gestützt werden kann. Wo die Siedlung weitergeführt wurde, ist nicht klar, am ehesten wohl am Fuße des Hügels im Bereich des heutigen Dörfchens Invillino, das auch ihren Namen bewahrte.

[10] Dies kann sich zugunsten der Periode II verschieben, da einige Nadeln dieser Zeit angehören können.

EXKURS:

BEMERKUNGEN ZU DEN LANGRECHTECKIGEN HOLZBAUTEN AUF TROCKENMAUERSOCKELN DER PERIODE III

Die Häuser A–E und G sind in zwei Punkten bemerkenswert: erstens in ihrer Bauweise, zu der die Trockenmauern nahezu den alleinigen Anhaltspunkt bieten (dazu noch Reste von „Hüttenlehm", s. u.) und zweitens in ihrem (lang-)rechteckigen Grundriß.

Die Befundinterpretation in Invillino

Die 0,50 m breiten Trockenmauern, an deren Vorhandensein nicht zu zweifeln ist[1], können nur als Sockel für Ständerbauten[2] oder Blockbauten gedient haben. Über die Beschaffenheit der Wände läßt sich – wie bei den Grabungsbeschreibungen bereits erwähnt – keine sichere Aussage machen. Immerhin wurden – außer kleineren Resten – in den Flächen 12 und 17 größere Brocken von getrocknetem „Hüttenlehm", gelegentlich noch mit Holzabdrücken *(Taf. 31,2)*, gefunden: in Fläche 12 in der obersten Füllung der Zisterne und um diese herum, also im Bereich von Holzhaus B, das erst im 6. Jahrhundert errichtet wurde (S. 102; *Beil. 8*); in Fläche 17 deutlich über dem römischen Estrich des Raumes O von Gebäudekomplex A (Periode II; S. 67; *Beil. 4*), also wohl im Versturz von Holzhaus D gelegen.

Somit ist grundsätzlich an Fachwerkwände (Holzgerüst mit Flechtwerk und Lehmverputz) oder an Blockbauweise zu denken; obgleich nur wenige Lehmverputzreste gefunden wurden (Erhaltungsbedingungen ?), möchte man eher einen Fachwerkoberbau über den Steinfundamenten annehmen.

Offen bleibt auch die Frage, ob die langrechteckigen Häuser einschiffig oder dreischiffig waren.

[1] Einem möglichen Gegenargument, daß während Periode III überwiegend mit einer schlechten Mörtelbindung gearbeitet worden wäre und diese bei nur wenig unter der Humusdecke oder noch im Humus gelegenen Mauern verwittert, ausgewaschen und damit nicht mehr nachweisbar wäre, sind eindeutige Befunde entgegenzustellen, so vgl. man z. B. Fläche 51 *(Taf. 29,3)*: Zwischen die vermörtelten Mauern der Periode II des römischen Gebäudes C wurden die Westmauer und die korridorähnliche Mauer der Periode III (Haus A) eingezogen (*Beil. 7*, Nr. 2 und 10 zwischen 13 und 11); alle Mauern lagen hier etwa 0,90 m unter der Humusoberkante (S. 99). – Man vgl. z. B. ferner den Befund in Fläche 50d *(Taf. 23,1)*: Hier wurden die Trockenmauern 9 und 10 an die älteren vermörtelten Mauern 2 und 3 angesetzt *(Beil. 6)*; alle Mauern liegen etwa gleichtief 0,60 m unter der Humusoberkante (S. 94). Bei diesen für alle Mauern gleichen Erhaltungsbedingungen hätten sich selbst bei schlechter Vermörtelung und schlechter Mörtelbindung der Mauern der Periode III Reste derselben zeigen müssen. Im übrigen sei darauf hingewiesen, daß dem Nachweis von Trockenmauern – da diese bereits frühzeitig zu Grabungsbeginn erkannt wurden – während der gesamten Grabung besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

[2] Zur Definition vgl. A. Zippelius in: A. Herrnbrodt, Der Husterknupp. Eine niederrheinische Burganlage des frühen Mittelalters. Beih. Bonner Jahrb. 6 (1958) 125 Anm. 88; ders., Vormittelalterliche Zimmermannstechnik in Mitteleuropa. Rhein. Jahrb. f. Volkskunde 5, 1954, 31 u. 42ff.; ders., Die Rekonstruktion der Holzbauten. In: W. Krämer, Cambodunumforschungen 1953-I. Materialh. z. bayer. Vorgesch. 9 (1957) 50.

Pfostenstellungen zwischen den Wänden waren jedenfalls nicht nachweisbar; doch sind Pfostenlöcher auf dem Colle Santino in der Regel ohnehin nicht feststellbar. Die Breite der Häuser (A, D–E, G) mit etwa 5 m läßt eine einschiffige Konstruktion ebenso zu wie auch noch die Breite von Haus B mit 8 m, wenn man ein Firstdach unterstellt. Die Konstruktion des Daches bleibt aber aus denselben Gründen wie die Frage der Ein- und Dreischiffigkeit ungeklärt; in Betracht kommen, insbesondere bei Einschiffigkeit, ein First- oder ein Sparrendach.

Der Zugang konnte nur bei Haus A mit einer Art von Korridor festgelegt werden; er befand sich an der westlichen Schmalseite des Hauses.

Eine Unterteilung der Häuser in Querrichtung war ebenfalls nicht nachzuweisen; die Querwände könnten aus Holz oder Flechtwerk bestanden haben.

Die Bauten A–E und G sind als Wohnhäuser zu interpretieren. Dies ergibt sich einerseits daraus, daß diese knapp 80% des während Periode III benützten Baubestandes ausmachen, und geht andererseits aus der Zusammensetzung und der Verteilung der Kleinfunde, insbesondere des Trachtzubehörs und Schmucks während Periode III hervor (S. 305; *Abb. 50–52;* vgl. auch die einzelnen Flächenbeschreibungen). Weitere nicht mehr erhaltene bzw. nicht mehr nachweisbare Holzbauten (schlechte Erhaltungsbedingungen bei hoch anstehendem, felsigem Untergrund für Trockenmauern bzw. reine Pfostenbauten) – sind wie erwähnt – auf dem Hügelplateau zu unterstellen.

Hinsichtlich der Erbauer und Benützer dieser Gebäude kann kein Zweifel sein: Siedlungs- und Bevölkerungskontinuität sowie die Errichtung der ersten Holzhäuser bereits im 5. Jahrhundert lassen keinen Spielraum in der Interpretation zu. Germanen (Ostgoten und Langobarden) scheiden aus; die Bindung der Siedlung der Periode III an die Romanitas steht außer Frage.

Holzbauten auf Trockenmauersockeln in der Romania in spätrömischer und spätantiker Zeit

Die Bauweise der Häuser A–E, G und des Baues H mit Fachwerk- oder Holzwänden auf Trockenmauersockeln entspricht – so scheint es jedoch – nicht der üblichen Konstruktion römischer bzw. romanischer Gebäude der Spätantike und des frühen Mittelalters. Die Bauten der Periode II in Invillino selbst (Mitte/zweite Hälfte des 4. bzw. erste Hälfte des 5. Jahrhunderts) vermitteln diesen Eindruck ebenso wie spätantik-frühmittelalterliche Siedlungen der einheimisch-romanischen Bevölkerung im Alpengebiet. Genannt seien z. B. die Anlagen von Aguntum (Lavant), Teurnia, auf dem Hoischhügel, Ulrichsberg und Duel in Kärnten und in Osttirol, die Heidenburg bei Göfis und Stellfeder in Vorarlberg sowie ‚Auf Krüppel' bei Schaan in Liechtenstein; hier wurden – wie auch in slowenischen Anlagen – vermörtelte Steinbauten aufgedeckt[3].

[3] Aguntum-Lavant: letzter Grabungsbericht – eine Nachuntersuchung W. Alzingers – mit Angabe der älteren Grabungsberichte: Jahresh. d. Österr. Arch. Inst. 47, 1964/65, Grabungen 64 ff.; zusammenfassend zuletzt und mit vollständiger Literatur: S. Karwiese, Lavant, ein Schwerpunkt in der Frühgeschichte Osttirols. Osttiroler Heimatblätter 41 Nr. 7–10, 1973. – Teurnia: R. Egger, Teurnia [3](1963) 28 m. Plan Taf. 2 (spätantike Gebäude an der Nordmauer); zuletzt: ders. (mit einem Beitrag von F. Glaser), Teurnia [8](1979) 26 ff.; F. Glaser, Die römische Stadt Teurnia (1983); ders., Neue Ergebnisse zur Stadtanlage von Teurnia (Ein Überblick). Jahresh. d. Österr. Arch. Inst. 52, 1978–80, Beibl. 133 Abb. 1. – Hoischhügel bei Thörl-Maglern: R. Egger, Frühchristliche Kirchenbauten im südlichen Norikum. Sonderschr. d. Österr. Arch. Inst. 9 (1916) 97 Abb. 94. – Duel bei Feistritz *(Abb. 60)*: R. Egger, Jahresh. d. Österr. Arch. Inst. 25, 1929, 195 ff. m. Plan Abb. 85 und 86; H. v. Petrikovits, Duel. Reallex. Germ. Altertumskde. [2]VI (1985) 226 ff. Abb. 55. – Ulrichsberg *(Abb. 59)*: R. Egger, Der Ulrichsberg. Ein heiliger Berg Kärntens. Carinthia I

Da es sich bei den genannten Anlagen zum Teil aber um ältere Grabungen oder auch um jüngere Untersuchungen mit nur teilweise freigelegter Innenbebauung handelt, ist kaum abzuschätzen, ob dieser Befund (ausschließlich Steinbauweise in Mörteltechnik) den ursprünglichen Verhältnissen entspricht. Schlecht erhaltene Trockenmauern können übersehen worden sein oder haben sich – dies zeigt das Beispiel des Colle Santino sehr deutlich – bei dünnen Kulturschichten auf felsigem Untergrund nicht oder nur schlecht erhalten. Stieß man aber einmal auf gut erhaltenes Trockenmauerwerk, so stand man ihm einigermaßen ratlos gegenüber, wie das Beispiel der Ausgrabungen in Lavant zeigt: Fixiert auf die Mörtelbauweise, wollte man diese Trockenmauer weder der römischen noch der spätantiken Zeit zuordnen[3a].

Da Ständerbauten mit einem Fachwerk- oder Holzoberbau auf Trockenmauern eng mit Ständerbauten auch ohne Trockenmauersockel zusammenhängen, die Suche nach Vergleichbarem zu den Langhäusern vom Colle Santino also auch reine Fachwerk- oder Holzbauten mit einbeziehen muß, wird die aufgeworfene Frage nach dem ursprünglichen Baubestand in den Anlagen der romanischen Bevölkerung des 4. bis 6./7. Jahrhunderts vollends problematisch. Reine Holzbauten können bei älteren Grabungen ebenso wie Trockenmauersockel oder noch mehr als diese übersehen worden sein, vor allem dann, wenn die übrigen aufgedeckten Gebäude in der Regel vermörtelt waren, das Hauptaugenmerk sich also auf diese konzentrierte. Es kommt hinzu, daß Holzbauten bei nur schwachen, stark humos durchsetzten Kulturschichten (Waldboden) und felsigem Untergrund ohnehin nur schwer oder gar nicht nachweisbar sind, wie sich dies ebenfalls am Beispiel Invillino gezeigt hat.

Daß auch mit reinen Holzbauten in der fraglichen Zeit in beträchtlichem Umfang zu rechnen ist, zeigt etwa die Innenbebauung der spätantiken befestigten Anlage der einheimisch-romanischen Bevölkerung auf dem Moosberg bei Murnau, die gänzlich aus Holzbauten (Pfostenbauten mit Fachwerkwänden) bestand; aus diesem Grunde, eben wegen des Fehlens von Steinbauten, aber auch dank günstiger Bodenbeschaffenheit waren sie hier nicht zu übersehen[4]. Holzbauten gehörten auch zur Innenbebauung der befestigten Straßenstation des 4. Jahrhunderts in Abodiacum – Epfach und zu Siedlungsresten, die jüngst bei Ausgrabungen im Augsburger Dom dem spätantiken Augsburg zugewiesen wurden[5]. Gleiches trifft auf die befestigte, ebenfalls der romanischen Bevölkerung zuzuwei-

140, 1949, 32 ff. Plan Abb. 6 (Häuser 6–8, 13, 15–16). – Heidenburg bei Göfis: A. Hild, Jahrb. Vorarlberger Landesmus.-Ver. 1940, 5 ff., ebd. 1941, 5 ff. m. Abb. 2; ders., Montfort 2, 1947, 167 ff. – ‚Auf Krüppel' bei Schaan: D. Beck, H.-J. Kellner, K. Gerhardt, Die Höhensiedlung ‚Auf Krüppel' ob Schaan. Jahrb. Hist. Ver. f. d. Fürstentum Liechtenstein 64, 1964, 5–142; zuletzt: D. Beck und H.-J. Kellner, Die spätrömische Höhensiedlung ‚Auf Krüppel' bei Schaan. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms. 6. Internat. Limeskongreß (1967) 104 ff. – Stellfeder: A. Hild, Die spätrömische Ruine Stellfeder bei Nenzing. Jahrb. Vorarlberger Landesmus.-Ver. 1941, 1 ff.; F. Jantsch, Spätantike Befestigungen in Vorarlberg. Mitt. Anthr. Ges. Wien 73–77, 1947, 183 ff. m. Abb. 6 S. 184. – Slowenien: z. B. Velike Malence (Neviodunum, Innenraum jedoch kaum untersucht): J. Werner, Die Langobarden in Pannonien. Beiträge zur Kenntnis der langobardischen Bodenfunde vor 568. Abhandl. Bayer. Akad. d. Wiss., Phil.-hist. Kl. N. F. 55 (1962) 123 f. m. Abb. 30. – Rifnik bei Celje (Untersuchungen im Innenraum noch nicht abgeschlossen): zuletzt L. Bolta, Arh. Vestnik 21/22, 1970/71, 127 ff. m. Plan Abb. 1; ders., Rifnik pri Šentjurju (1981). – Vranje: P. Petru und Th. Ulbert, Vranje bei Sevnica, frühmittelalterliche Anlagen auf dem Ajdovski gradec (1975); dies., Arh. Vestnik 30, 1979, 695 ff. – Prapretno: S. Ciglenečki, Arh. Vestnik 32, 1981, 417 ff.; ders., Kastell, befestigte Siedlung oder Refugium? Arh. Vestnik 30, 1979, 459 ff. (darin auch Siedlung von Veliki Korinj: S. 460 m. Taf. 2).

[3a] F. Miltner, Jahresh. d. Österr. Arch. Inst. 38, 1950, Beibl. 54 f.; 93.

[4] J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 12 (1966) 39 Abb. 8 u. Beil. 3; zur romanischen Bevölkerung ebd. 56 f.; vgl. auch die vermutete Holzbebauung auf dem ‚Bürgle': G. Bersu, Die spätrömische Befestigung ‚Bürgle' bei Gundremmingen. Münchner Beitr. z. Vor- und Frühgesch. 10 (1964) 28 f. u. 32 f.

[5] Epfach: J. Werner, Der Lorenzberg bei Epfach. Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 8 (1969) 253. – Augsburg: W. Sage, Die Ausgrabungen in der Krypta des Augsburger Domes. Jahrb. d. Ver. f. Augsburger Bistumsgesch. 15, 1981, 115 ff., 122 ff. Abb. 26; ders., Kunstchronik 34, 1981, 181 ff. Abb. C.

sende Anlage von Stellfeder in Vorarlberg zu, für die der Grabungsbericht „längs der Umfassungsmauern Spuren dort angelegter Holzbauten" erwähnt[6]. In Castiel, Graubünden, wird dies – wie auf dem spätantiken Moosberg – besonders deutlich; in dieser ummauerten Anlage der Spätantike und des frühen Mittelalters konnten „spätrömische" Wohnhäuser mit Fachwerk auf Trockenmauersockeln ebenso wie eine folgende frühmittelalterliche Bebauung mit Pfostenhäusern nachgewiesen werden[7].

Außer den vermörtelten Steinbauten hat es in den spätantik-frühmittelalterlichen Anlagen der einheimisch-romanischen Bevölkerung also auch Holz- und Fachwerkbauten gegeben. Wie hoch ihr Anteil an dem ursprünglichen Baubestand dieser Anlagen jeweils war, entzieht sich aus den oben genannten Gründen (Erhaltungsbedingungen; Grabungsmethode), aber auch deswegen unserer Kenntnis, da – mit Ausnahme von Castiel, Invillino und Vranje – keine der im Alpengebiet bekannten Anlagen in ihrer Innenbebauung auch nur annähernd vollständig und modern erforscht ist. So gesehen, ist die Vergleichs- und Interpretationsgrundlage für die Innenbebauung der Periode III auf dem Colle Santino also denkbar ungünstig, ja man hat den Eindruck, hier weitgehend Neuland in der Forschung zu betreten.

Noch unbefriedigender ist es um die Quellenlage am Südrand der Alpen und in Italien bestellt[8], wo spätantike ebenso wie frühmittelalterliche Befestigungen und Siedlungen der Ostgoten- und Langobardenzeit zum Vergleich herangezogen werden müßten. Mit Ausnahme eines fragmentarischen Befundes des 7. Jahrhunderts im Südtrakt des Mauerringes vom Castel Grande in Bellinzona (Tessin; zwei Rechteckbauten auf Trockenmauersockeln), der erst kürzlich entdeckten und von einer Laiengruppe teilweise untersuchten, bislang nocht nicht verwertbaren befestigten Siedlung von Belmonte in Piemont und einigen wenigen, erst in jüngster Zeit erhobenen und noch nicht abschließend publizierten Befunden in der Lombardei und im Tessin[9] ist nur noch das spätantike und frühmittelal-

[6] A. Hild, Jahrb. Vorarlberger Landesmus.-Ver. 1941, 15.

[7] Vorberichte zuletzt: Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 61, 1978, 197–99; ebd. 62, 1979, 138ff. m. Abb. 45; H. R. Sennhauser in: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 6. Das Frühmittelalter (1979) 152f. – Auf dem Wittnauer Horn werden ebenfalls Holzbauten vermutet: G. Bersu, Das Wittnauer Horn. Monographien z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 4 (1945) 72.

[8] Zuletzt u. a. Marcello Rotili, La civiltà dei Longobardi negli insediamenti protoitaliani. In: La cultura in Italia fra Tardo Antico e Alto Medioevo. Atti del Convegno, tenuto a Roma 1979 (1981) 933–946 und J. Raspi Serra, Città e insediamenti territoriali nell'Alto Medioevo in Italia. Ebd. 919–32; G. P. Brogiolo, La campagna dalla tarda antichità al 900 ca. d. C. Arch. Medievale 10, 1983, 73–88 und ders., Problemi di insediamento tra età romana e alto medioevo. In: Atti del I° Convegno Archeologico Regionale (Milano 1980) 259–70; M. Cagiano de Azevedo, Esistono una architettura e una urbanistica longobarde? In: Atti del Convegno Internazionale sul tema ‚La civiltà dei Longobardi in Europa', Roma/Cividale 1971 (1974) 289–329; ausgegrabene ländliche Siedlungen bzw. Höhensiedlungen sind kaum bekannt, ihre Bedeutung wird in der Forschung unterschätzt.

[9] Castel Grande: W. Meyer, Il Castel Grande di Bellinzona. Rapporti sugli scavi e sull'indagine muraria del 1967 (1976) 107 Abb. 54; P. Donati, Pagine bellinzonesi 1978, 8f.; Sennhauser (wie Anm. 7) 151ff. Abb. 5. – C. Carducci, Un insediamento ‚barbarico' presso il santuario di Belmonte nel Canavese. In: Atti Centro studi e documentazione sull'Italia romana 7, 1975/76, 89 u. 104; die befestigte Anlage – zweifellos (auch) von Langobarden besetzt (Paradeschildbuckel, weiterer Schildbuckel, Lanzenspitze, tierstilverzierte Riemenzunge) – wird überwiegend von einer Laiengruppe untersucht und ist bislang nur in unzureichenden Vorberichten bekannt. – Lombardei: Holzhäuser auf Trockenmauersokkeln in Pieve di Manerba, Prov. Brescia, in spätantik-frühmittelalterlicher Siedlung (unpubliziert; freundl. Mitteilung des Ausgräbers G. B. Brogiolo, Mailand); kurz beschrieben: G. P. Brogiolo, La campagna tra tarda antichità e altomedioevo. In: Archeologia in Lombardia (Milano 1982) 216 und ders., Problemi dell'insediamento tra età romana e alto medioevo. In: Atti del I° Convegno Archeologico Regionale (Milano 1980) 259–270 sowie ders. zuletzt: Lettura archeologica di un territorio pievano: l'esempio Gardesano. In: Cristianizzazione ed organizzazione ecclesiastica delle campagne nell'Alto Medioevo: espansione e resistenze. 28. Settimane di Studio del Centro Italiano sull'Alto Medioevo 1980 (Spoleto 1982) 292ff. (mit weiteren Verweisen auf Holzbauten mit Trockenmauersockeln); Castel Antico am Idro-See nördlich von Brescia: G. P. Brogiolo, Il villaggio di età romana di Castel Antico a Idro. In: Almanacco Valsabbino, Brescia 1980, 186–195; ein ganz gleichartiger Holzbau auch in Carasso, Tessin (7. Jahrhundert; datiert durch eine gleicharmige Bügelfibel): P. Donati, Pagine bellinzonesi 1978, 9 Abb. 5; ders., Ritrovamenti dell'Alto Medio Evo nelle attuale terre del Canton Ticino. In: I Longo-

terliche Sibrium (Castelseprio, Prov. Varese) in kleinen Ausschnitten bekannt[10]. Hier wurden im Innenraum des Castrum während der zweijährigen, leider vorzeitig abgebrochenen, sorgsamen polnischen Grabungen (1962/63) zwei wohl als Wohnhäuser anzusprechende Bauten freigelegt *(Abb. 55,2)*; sie waren wie weitere Häuser aus neueren italienischen Grabungen *(Abb. 55,1)* als Ständerbauten auf Trockenmauersockeln errichtet; die Wände bestanden nach Vorstellung der Ausgräber aus Fachwerk.

Beide Bauten aus den polnischen Untersuchungen *(Abb. 55,2)* wurden nur teilweise ausgegraben: Von Gebäude I wurde nur der Südostteil freigelegt; seine Breite beträgt 7,50 m, seine Länge ist unbekannt. Da auch die Fußbodensubstruktion aus einer isolierenden Steinschüttung und Pflastersetzung und der Fußboden daher wohl aus Holz bestand, ist dieses Gebäude besonders gut mit den Häusern der Periode III in Invillino zu vergleichen. Knapp 3 m südöstlich von Haus I fand sich der Rest eines zweiten, ebenfalls nicht gänzlich ausgegrabenen Fachwerkhauses (Gebäude II), das etwa in einer Flucht mit Gebäude I lag; Länge, Breite und Beschaffenheit des Fußbodens sind hier unbekannt. Beide Bauten gehören in Schicht III, die von den Ausgräbern in das 7.und 8. Jahrhundert, also in die späte Langobardenzeit datiert wird[11]. Gebäude II stört ein älteres Haus der Schicht IV, von dem nur noch der Rest eines Mauerzuges erhalten blieb. Auch dieser ist bereits trockengemauert und trug im Aufgehenden wohl Fachwerk[12]; Schicht IV wird in die frühe Langobardenzeit datiert[13]. Während der italienischen Grabungen 1978 wurde nördlich der polnischen Grabungsareale ein rechteckiges Gebäude (10,80 × 5,30 m) untersucht *(Abb. 55,1)*, an das sich nordöstlich offenbar noch weitere vorgelagerte Räume anschlossen; auch dieses ist ein Holzbau auf Trockenmauersockeln und gehört zeitlich in die langobardenzeitliche Periode III nach der polnischen Stratigraphie[14]. Außer durch diese Grabungen ist die Innenbebauung des Castrums nur noch durch wenige, in älterer Zeit freigelegte Bauten faßbar, über die jedoch keine Beschreibungen vorliegen[15]. Da in Sibrium außer romanischer Bevölkerung auch die Anwesenheit von Langobarden historisch wie archäologisch gesichert ist, stellt sich hier die Frage, ob die Fachwerkbauten der Schichten III und IV in ihrer Bauweise vielleicht mit den Langobarden zu verbinden seien; dies ist die Meinung der polnischen Ausgräber und der italienischen Forschung[16]. Eine Begründung wird meist nicht gegeben, vermutlich deshalb, weil eine Verbindung dieser

bardi e la Lombardia (Milano 1978) 165 f. Taf. 54 Abb. 12–13. – Neuerdings auch frühmittelalterliche Holzbauten in Trient: G. Ciurletti u. E. Cavada, Beni archeologici. Studi Trentini 49, 1980, 307 ff., 309 (Trient – Palazzo Tabarelli) und im frühmittelalterlichen Castrum von Perti (Savona), kurze Anmerkung über die 1982 begonnenen Ausgrabungen in: Notiziario di Archeologia Medievale 34, 1982, 38 und 37, 1983, 8 f. – Für weitere wichtige oberitalische Befunde nach 1982, vor allem in den Städten, vgl. zuletzt ausführlich V. Bierbrauer, Zum Stand archäologischer Siedlungsforschung in Oberitalien in Spätantike und frühem Mittelalter. Quellenkunde, Methode und Perspektiven. In: Die genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa und seinen Nachbarräumen, hrsg. v. K. Fehn u.a (Bonn, im Druck).

[10] I. Kurnatowski, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Rassegna Gallaratese di Storia e d'Arte 103, 1968, 61 ff., 71–73 m. Taf. 3a u. Gesamtplan Ia; ferner: Sibrium 12, 1973/75, 334 Taf. 1 und zusammenfassend zuletzt M. Dąbrowska, L. Leciejewicz, E. Tabaczyńska u. S. Tabaczyński, Castelseprio, Scavi diagnostici 1962–63. Sibrium 14, 1978/79, 1–138; Beschreibungen, Abbildungen und Pläne lassen sich hier nur schwer, teilweise gar nicht zur Deckung bringen, ein Bezug zu den Vorberichten ist nicht immer möglich. Für die italienischen Grabungen seit 1977: G. P. Brogiolo u. S. Lusiardi Siena, Nuovi indagini archeologiche a Castelseprio. In: Atti del 6° Congr. Internaz. di Studi sull'Alto Medioevo, Mailand 1978 (Spoleto 1980) 475 ff., 479 ff. m. Abb. 4.

[11] Kurnatowski u.a. (wie Anm. 10) 73, zur Datierung der Schichten ebd. 77 f.; in Schicht III fand sich eine Nachprägung nach Justinian (527–565): Rassagna Gallaratese di Storia e d'Arte 94, 1965, 159 m. Abb. 7 S. 171, ferner Sibrium 14, 1978/79, 20; Brogiolo u. Lusiardi Siena (wie Anm. 10): 6./7. Jahrhundert.

[12] Kurnatowski u.a. (wie Anm. 10) 73; Sibrium 14, 1978/79, 79.

[13] Kurnatowski u.a. (wie Anm. 10) 77; Sibrium 14, 1978/79, 80.

[14] Brogiolo u. Lusiardi Siena (wie Anm. 10) 479 Abb. 4.

[15] Die zuletzt publizierten Pläne bei: G. Schmiedt, Fortificazioni altomedievali in Italia vista dall'areo. In: Ordinamenti militari in occidente nell'alto medioevo. Settimane di Studio del Centro Italiano sull'Alto Medioevo 15 (1968) 859 ff. Taf. 22–23; P. Sironi, Storia di Castelseprio e della sua gente (1976) Plan nach S. 50; Brogiolo u. Lusiardi Siena (wie Anm. 10) Abb. 1–2.

[16] Kurnatowski u.a. (wie Anm. 10) 73 und 76; Sibrium

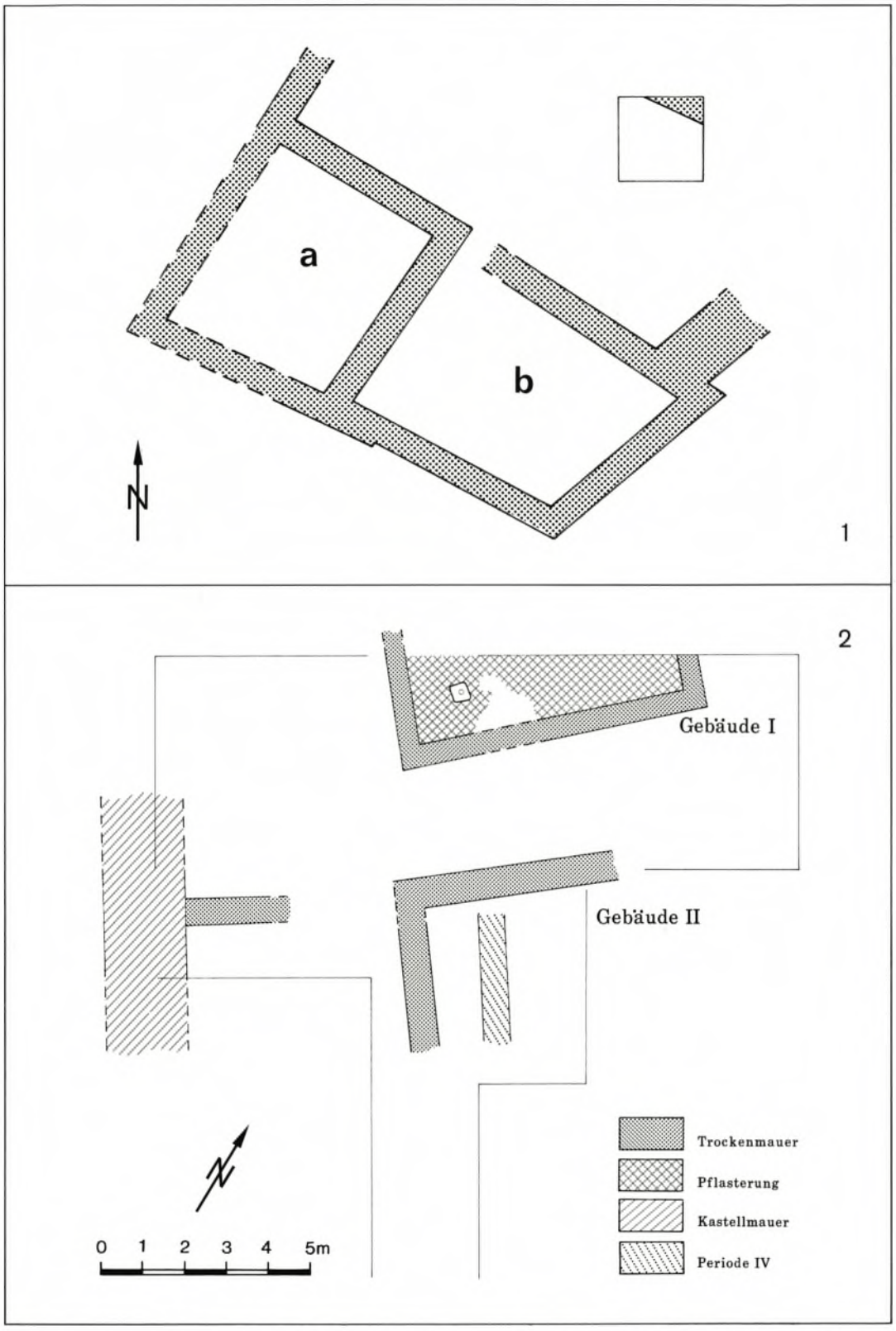


Abb. 55. Holzbauten auf Trockenmauersockeln in Castelseprio (Prov. Varese): 1 italienische Ausgrabung; 2 polnische Ausgrabung (nach Anm. 10). M. 1:150.

vergleichsweise rückschrittlichen, einfachen Bauweise mit Romanen nicht vorstellbar schien. Die Ausgräber stünden mit dieser Sichtweise – als zutreffend unterstellt – auch keineswegs allein, da historisch (Germanen und Romanen) und archäologisch ähnlich gelagerte Befunde, z. B. in den Donauprovinzen und in den angrenzenden Gebieten, bis in die jüngste Zeit hinein genauso interpretiert wurden[17].

Angesichts des eindeutigen Befundes von Invillino ist es jedoch an der Zeit, Vergleichbares aus dem weiteren Umkreis zusammenzustellen und zu diskutieren, um Datierung und Interpretation der Holzbauten auf Trockenmauersockeln in der Spätantike zu klären.

Eine mit Castelseprio vergleichbare Situation, nämlich Romanen und Langobarden in einer Siedlung zusammenlebend, trifft im Alpengebiet auch auf zwei weitere spätantik-frühmittelalterliche Anlagen zu: Vranje bei Sevnica und Rifnik bei Celje (Slowenien); in beiden Fällen ist langobardische Präsenz möglich (Vranje) bzw. gesichert (Rifnik). In Vranje[18] könnte Haus B mit vermörtelten Grundmauern einen Holzaufbau getragen haben, sein Grundriß ist rechteckig (9 × 6,50 m), sein Eingang im Süden ist korridorartig. Für Rifnik ist inzwischen die monographische Bearbeitung erschienen, jedoch unter Verzicht auf genaue Baubeschreibungen; in einem Falle könnte Trockenmauerwerk für ein Holzhaus (Haus 3) vorliegen, die Hausgrundrisse sind rechteckig (Häuser 3–7)[19]. Holzbauten auf Trockenmauersockeln sind noch für weitere zeitgleiche slowenische Anlagen anzunehmen[20].

So spärlich die zitierten Befunde bislang noch sind, so steht doch fest, daß zum Baubestand spätantiker und frühmittelalterlicher Anlagen der einheimisch-romanischen Bevölkerung im alpinen und circumalpinen Raum außer Steinbauten auch Fachwerk- und reine Holzbauten gehörten, die als Wohnbauten anzusprechen sind[21].

In spätrömischen und byzantinischen Militäranlagen, aber auch in Zivilsiedlungen des 4.–6. Jahr-

14, 1978/79, 130f.; Rotili (wie Anm. 8) 933ff. und 940f.; Cagiano de Azevedo (wie Anm. 8) 296f.; differenzierter, aber letztlich noch unsicher: Brogiolo, Lettura (wie Anm. 9) 295–300, der mit einer Vermischung ‚ursprünglicher' Bauformen (tecniche edilizie spontanee) aus römischer Zeit mit der langobardischen Holzbauweise rechnet. Eine Auswertung der Schriftquellen des 7.–10. Jahrhunderts für die Bauweise in Städten des oberen Adriaraumes vermittelt einen ähnlichen Eindruck: immer wieder Verwendung von Holzarchitektur auf teilweise mit Lehm gebundenen Steinsockeln; dies wird sehr vorsichtig in ähnlichem Sinne wie von Brogiolo interpretiert: M. Cagiano de Azevedo, Edifici altomedievali della costa adriatica settentrionale. Aquileia Nostra 43, 1972, 134ff.

[17] Der Verweis auf die wichtigen Beispiele von Lauriacum, Vindobona und Carnuntum, von denen schon seit langem Holzbauten auf Trockenmauersockeln (und teilweise auch mit Schlauchheizungen) bekannt waren, möge genügen: vgl. die Arbeiten von H. Vetters in Anm. 23–24.

[18] Petru u. Ulbert (wie Anm. 3); langobardische Präsenz ist durch Stempelkeramik in Haus A möglich: Arh. Vestnik 30, 1979, 732ff. Abb. S. 728 und 738, Keramik: Abb. 48–49. – Haus B: ebd. 704f. m. Abb. 6 (falscher Nordpfeil, um 180° drehen).

[19] Zuletzt: L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981); Stempelkeramik in Siedlung: ebd. Taf. 23,1–5, vielleicht Taf. 22,51; langobardische Bestattungen in der Nekropole, deren Bezug zur Siedlung außer Frage steht: Grab 57, ebd. Taf. 10; Stempelkeramik auch in Grab 86, hier jedoch mit romanischer Einfibeltracht: ebd. Taf. 15. – Vgl. hierzu zuletzt: V. Bierbrauer, Jugoslawien seit dem Beginn der Völkerwanderung bis zur slawischen Landnahme: die Synthese auf dem Hintergrund von Migrations- und Landnahmevorgängen. In: Jugoslawien. Integrationsprobleme in Geschichte und Gegenwart. Beitr. d. Südosteuropa-Arbeitskreises der Deutschen Forschungsgemeinschaft zum V. Internationalen Südosteuropa-Kongreß. Belgrad 1984 (1984) 52ff. – Haus 3: Bolta a. a. O. 42, dazu die Angabe „schlecht erhaltenes Fundament" in: Arh. Vestnik 29, 1978, 510; Häuser 3–7: Bolta a. a. O. 42f. m. Faltplan nach S. 8.

[20] z. B. Höhensiedlung Gradec bei Prapretno: Arh. Vestnik 32, 1981, 417ff. m. Plan Abb. 4; vergleichbare Hausgrundrisse und möglicherweise Holzbauten auf Trockenmauersockeln: ebd. 437; die Ausgrabung dieses wichtigen Platzes (mit frühchristlicher Kirche?) ist geplant (zur ‚Hauskeramik' vgl. hier S. 216). – Gleiches gilt für die Höhensiedlung von Veliki Korinj, ebenfalls Slowenien, deren Erforschung – wie im Falle vom Gradec bei Prapretno – S. Ciglenečki mit großem Einsatz betreibt: Arh. Vestnik 30, 1979, 460; 36, 1985, 255ff.; Zbornik Grosuple 13, 1984, 145–160; auch hier eine frühchristliche Kirche.

[21] Einen noch unpublizierten Befund mit Holzbauten auf Trockenmauersockeln konnte Verf. 1979/80 im frühchristlichen Bischofssitz Sabiona-Säben bei Klausen in Südtirol erheben, spätes 4./5. Jahrhundert: V. Bierbrauer, Die germanische Aufsiedlung des östlichen und mittleren Alpengebietes im 6. und 7. Jahrhundert aus archäologischer Sicht. In: H. Beumann u. W. Schröder (Hrsg.), Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum. Nationes 5 (1985) 36ff.

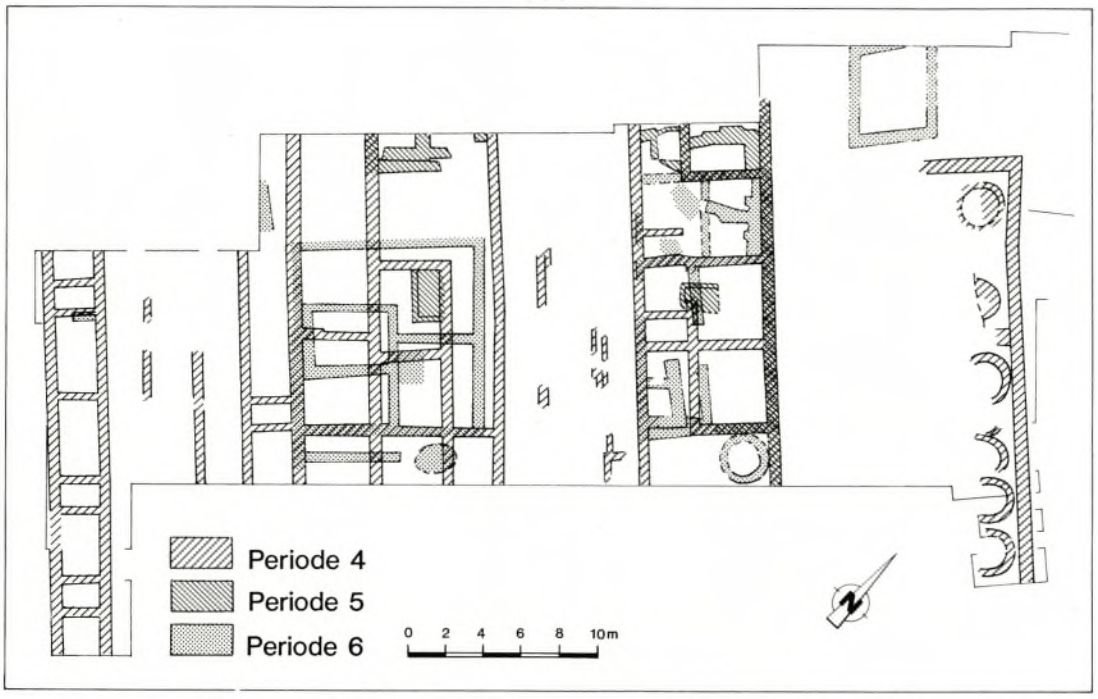


Abb. 56. Carnuntum (Niederösterreich), Nordostbereich des Legionslagers: Periode 4 = vorvalentinianisch, Periode 5 = valentinianisch, Periode 6 = nachvalentinianische Zivilbauten aus Holz auf Trockenmauersockeln (nach Anm. 22). M. 1:400.

hunderts außerhalb des Alpengebietes finden sich nun ebenfalls Holzbauten. Besonders deutlich wird dies in Niederösterreich und hier vor allem in Carnuntum; durch moderne Untersuchungen der Jahre 1968–73 im Nordosten des Legionslagers, die besonders der Frühzeit des Platzes, aber auch den jüngsten, nur 0,30–0,50 m unter der Humusdecke liegenden Schichten galten, kamen überraschende Befunde zutage. Es wurden mehrere Zivilbauten aus nachvalentinianischer Zeit festgestellt, die in der Orientierung auf die älteren niedergelegten Kasernengrundrisse aus valentinianischer (?) Zeit (Periode 5) teils Bezug nehmen, teils diese aber auch ignorieren *(Abb. 56)*. Die mit Stampfböden und teilweise auch mit Schlauchheizungen versehenen Häuser sind Holzbauten auf Trockenmauersockeln (Periode 6); die Befunde sind also mit Invillino in hohem Maße vergleichbar. Unter dem keramischen Material dieser Schicht ist in beträchtlichem Umfang eingeglättete Ware des späten 4. und des 5. Jahrhunderts vertreten[22]. Die Wohnhäuser sind teils rechteckig (13,80 × 7,50 m), teils quadratisch. Nun-

[22] M. Kandler, Die Ausgrabungen im Legionslager Carnuntum 1968–1973. Eine Zusammenfassung. Österr. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl., Anzeiger 111 (1974) So. Nr. 2, 35 f. m. Plan 2 u. 32 (6. Periode: grün); ders., Die Ausgrabungen 1968–72 im Legionslager Carnuntum. In: Kultur und Natur in Niederösterreich 1: Neue Forschungen in Carnuntum (1976) 53 ff. m. Plänen 5–6. – Zur eingeglätteten Keramik in Carnuntum vgl. M. Grünewald, Die Gefäßkeramik des Legionslagers von Carnuntum (Grabungen 1968–1974). Der römische Limes in Österreich 29 (1979) 74–81, bes. 79 f. und dies., Zur Frage der ‚nachvalentinianischen' Bewohner des Legionslagers von Carnuntum. In: Akten des XI. Internat. Limeskongresses Székesfehérvár (Budapest 1977) 165–169. Die seit A. Alföldi gängige Interpretation dieser Ware als ‚Foederatenkeramik', die auch noch M. Grünewald vertritt, ist nicht mehr haltbar, was hier jedoch nicht näher begründet werden kann: vgl. zuletzt und grundsätzlich richtig K. Ottomány, Fragen der spätrömischen eingeglätteten Keramik in Pannonien. Diss. Arch., Ser. II Nr. 10 (Budapest 1981) bes. 113 ff. Hinzuweisen ist schließlich noch auf die wichtige Korrektur der Schichtzusammenhänge dieser Keramik in Carnuntum: Während Grünewald sie aus unterschiedlichen Gründen noch zu Periode 5 rechnete (offensichtlich teils aus ihr vorliegenden falschen Schichtzuweisungen, aber auch wegen falscher Interpretation der Zisternenbefunde), ist nun klar, daß diese Ware an die Periode 6 gebunden ist (Kandler, [wie Anm. 23] 91 m. Anm. 26). – Vgl. zu Carnuntum schon zuvor: H. Vetters, Zur Spätzeit des Lagers in Carnuntum. Österr. Zeitschr. f. Kunst- u. Denkmalpfl. 17, 1963, 157 ff. (der Autor hielt diese Bauten damals noch für germanisch).

mehr besser interpretierbare übereinstimmende Befunde wurden auch schon in älterer Zeit in weiten Bereichen des Lagers gemacht[23].

Auch von anderen Plätzen des norischen und des pannonischen Limes ist Vergleichbares bekannt, so von Lauriacum und Vindobona[24] oder etwa aus Pilismarot-Malompatak, Kleinfestung und Tokod[25]; weitere Beispiele wären für die Limesstrecke, aber auch vermutlich für Innerpannonien sicher noch zu finden.

Vergleichbare Befunde führen auch weiter östlich an die untere Donau (Djerdap; Jugoslawien)[26]. Obgleich diese Anlagen im Zuge einer Rettungsgrabung[27] nur teilweise untersucht und bislang auch nur aus Vorberichten bekannt wurden, sind zwei in ihrer Innenbebauung bereits jetzt bemerkenswert. Im Castrum von Veliki Gradac (Taliata) wurden in der dritten Bebauungsphase nicht näher beschriebene Holzhäuser mit einem estrichartigen Fußboden und – als kennzeichnend beschrieben – Bauten auf trockengemauerten Steinfundamenten festgestellt; da letztere als Hütten bezeichnet werden, ist mit einem Fachwerk- oder Holzoberbau zu rechnen[28]. Im Castrum von Boljetin bestand die Innenbebauung während der Spätantike aus quadratischen, überwiegend aber aus langrechteckigen Holzbauten (Länge bis zu zehn Meter), die ebenfalls noch nicht näher beschrieben sind[29]; unter ihnen befinden sich also auch Wohnbauten.

Bemerkenswerte Parallelbefunde wurden in den letzten Jahren auch weiter südlich in den alten Balkanprovinzen Dalmatia, Macedonia II und Dacia Mediterranea aufgedeckt, so in Salona, Stobi, Heracleia Lyncestis und Caričin grad (Iustiniana Prima?); sind sie in Salona derzeit nur äußerst spärlich und auch während des 5./6. Jahrhunderts noch nicht näher datierbar, so lassen sich die in der ‚neuen' Bauweise errichteten Zivilbauten in den anderen genannten Städten Illyricums aufgrund dichterer Befunde bereits besser umschreiben und auch chronologisch vergleichsweise gut beurteilen. Sie sind Ausdruck eines rapiden Verlustes der Urbanität und kennzeichnen die ‚späten' Etappen der Stadtentwicklung; in Stobi *(Abb. 57)* gehören sie bereits in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts, in Heracleia Lyncestis als regelrechte Mikrosiedlung über dem bereits im 5. Jahrhundert aufgegebenen Theater in die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts *(Abb. 58)* und in Caričin grad in das letzte Drittel des 6. Jahrhunderts. Dieser von V. Popović zuletzt zurecht mit Desintegration und Ruralisation beschriebene Prozeß

[23] Ausführlich: H. Vetters, Zum Problem der Kontinuität im niederösterreichischen Limesgebiet. Jahrb. f. Landeskunde Niederösterreich 38, 1970, 48–75 (ebenfalls noch mit Zuweisung an Germanen); M. Kandler, Archäologische Beobachtungen zur Baugeschichte des Legionslagers Carnuntum am Ausgang der Antike. In: H. Wolfram und F. Daim (Hrsg.), Die Völker an der mittleren und unteren Donau im 5. und 6. Jahrhundert. Österr. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl., Denkschriften 145 (1980) 83–92 m. Abb. 1–16; H. Stiglitz, M. Kandler u. W. Jobst, Carnuntum. In: Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II 6 (1977) z. B. 647, 650, 656 f. 660.

[24] Lauriacum: zuletzt mit Literaturzusammenstellung K. W. Zeller in: Baiern und Slawen in Oberösterreich, Tagung Linz (1980) 133 m. Anm. 2 und 5–6; H. Vetters, Die Straten der Zivilstadt Lauriacum. In: W. Jobst, Die römischen Fibeln aus Lauriacum. Forschungen in Lauriacum 10 (1975) 16 ff. – Vindobona, Nordostecke des Lagers: H. Ladenbauer-Orel, Jahrb. Ver. Gesch. Stadt Wien 21/22, 1965/66, 42 f.

[25] Malompatak: S. Soproni, Der spätrömische Limes zwischen Esztergom und Szentendre (1978) 37; Tokod: A. Móczy, Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod (1981) 38 ff. m. Abb. 25 (Periode II; 5. Jahrhundert), 40 ff. m. Abb. 36 und Gesamtplan Abb. 49 (Holzbauten auf Trockenmauersockeln entlang der Festungsmauer).

[26] Stare Kulturi u Djerdapu (1969); zuletzt: V. Popović, Les témoins archéologiques des invasions avaro-slaves dans l'Illyricum byzantin. Mélanges de l'école française de Rome 87, 1975, 478 ff. und der gesamte Band Starinar 33/34, 1982/83 (1984).

[27] Der Wasserspiegel der Donau wurde hier auf einer Länge von etwa 100 km für eine Staustufe um ca. 20 m angehoben.

[28] Stare Kulturi (wie Anm. 26) 126; V. Popović, Starinar 33/34, 1982/83 (1984) 282 m. Abb. 5 (3. Phase; 6. Jahrhundert).

[29] Stare Kulturi (wie Anm. 26) 106 m. Abb. 7 (Mitte); für die Innenbebauung des 6. Jahrhunderts werden ein etwa 10 m langes und 4 m breites Gebäude und ein zweites kleineres (quadratisch?) kurz beschrieben, die in ‚Piseebauweise' errichtet sein sollen und als ‚Hütten' bezeichnet werden. – L. Zotović, Starinar 33/34, 1982/83 (1984) 225 m. Abb. 2.

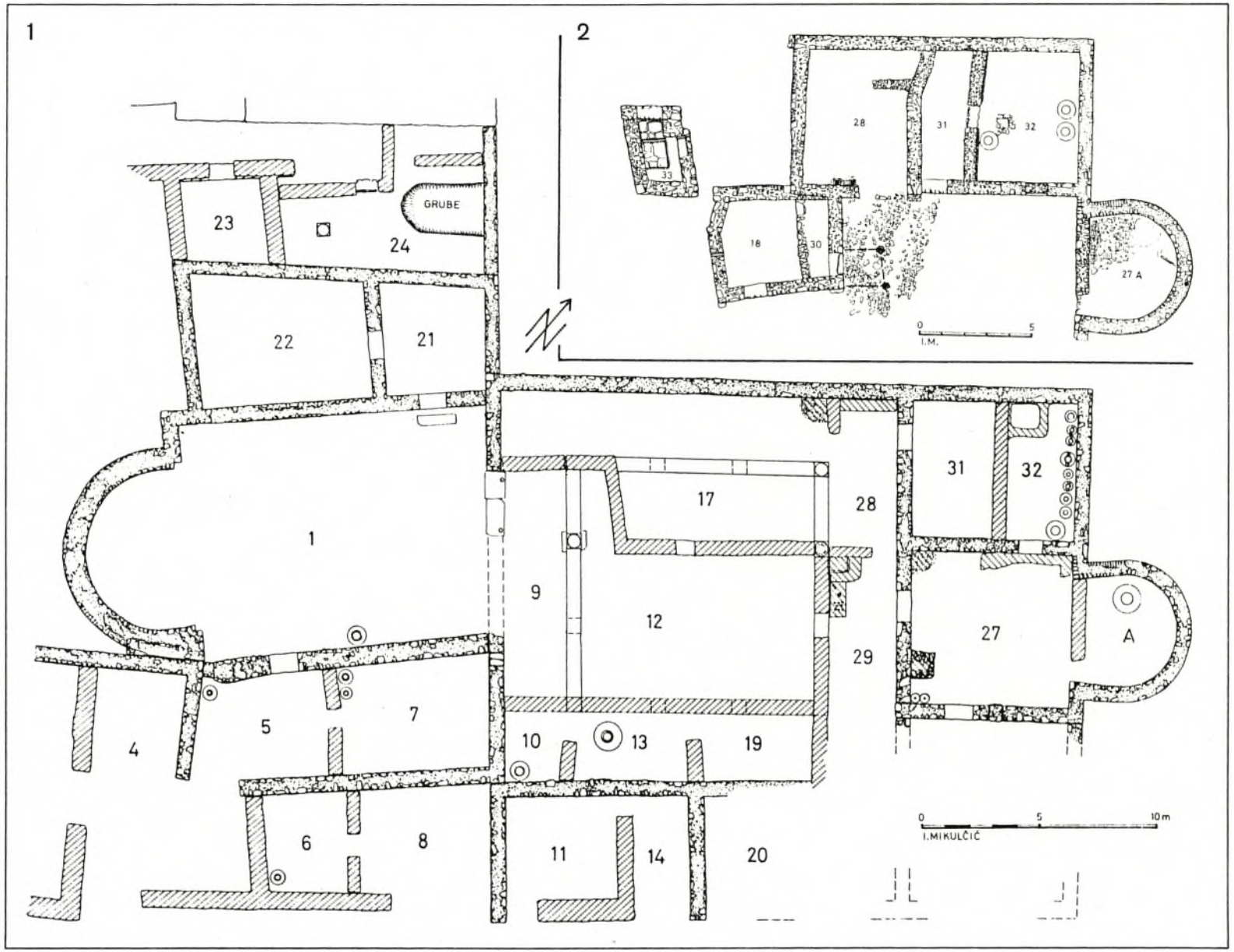


Abb. 57. Stobi (Makedonien), Domus fullonica: 1 Umbauphase vom Ende des 4. bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts; 2 Wohnobjekt über dem Nordostflügel des zerstörten Palastes aus dem späten 5. und 6. Jahrhundert (nach Anm. 30). M. 1:250.

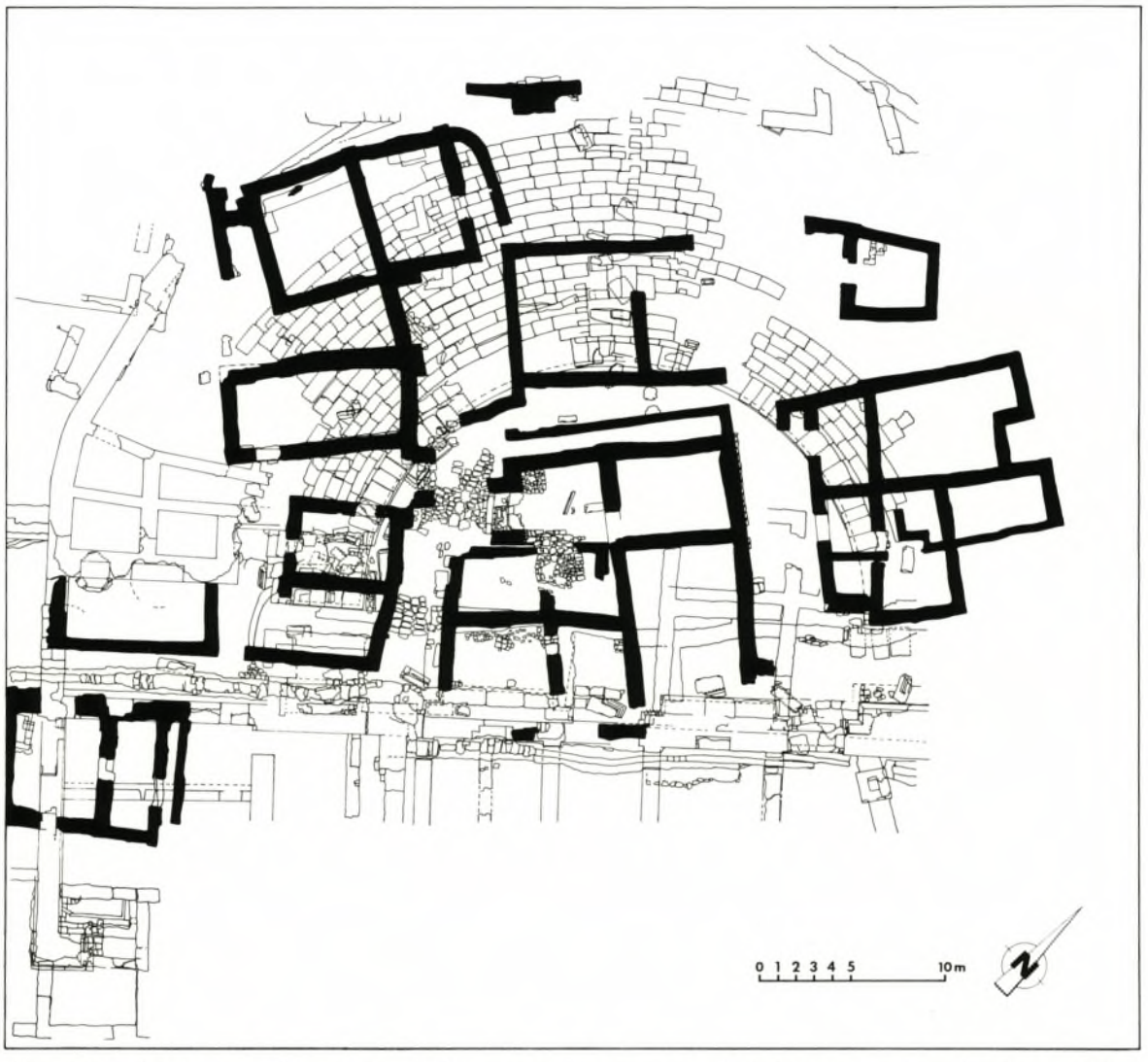


Abb. 58. Heracleia Lyncestis (Makedonien): Holzbauten auf Trockenmauersockeln des 6. Jahrhunderts über dem römischen Theater (nach Anm. 30). M. 1:400.

ist ohne Zweifel an die einheimische Bevölkerung und nicht – wie öfters angenommen – an Fremdgruppen (Germanen, Slawen) gebunden[30]. Gleiches gilt für Sirmium (Sremska Mitrovica; Pannonia II), wo die Deurbanisierung – wie in Stobi – sich bereits sehr früh ab der Wende vom 4. zum 5. Jahrhundert vollzog[31].

Holzbauten mit und ohne trocken gemauertem Sockel gehören schließlich auch zum Baubestand in

[30] Zu den zitierten Befunden zuletzt: Bierbrauer (wie Anm. 19) 67 ff.; V. Popović, Desintegration und Ruralisation der Stadt im Ost-Illyricum vom 5. bis 7. Jahrhundert. In: Palast und Hütte. Beiträge zum Bauen und Wohnen im Altertum. Symposium der Alexander von Humboldt-Stiftung, Berlin 1979 (1982) 545 ff.

[31] Zuletzt Bierbrauer (wie Anm. 19) 74 ff. – Neuerdings wurden weitere vergleichbare Befunde auch für die frühbyzantinische Phase (Mitte 5.–Anfang 7. Jhd.) in Gamzigrad (Dacia Ripensis) beschrieben: Gamzigrad. An Imperial Palace of the Late Classical Times (1983); vor allem Gebäude 8, ein Holzhaus, das im frühen 6. Jahrhundert errichtet und Ende des 6. Jahrhunderts durch Brand zerstört wurde: ebd. 127. Vgl. zuletzt die Beiträge in: Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin. Actes du Colloque Rome 1982 (1984).

der römischen Militärstation von Pác (Südwestslowakei) aus der Mitte und zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts[32]. In dieser Anlage, die als vorgeschobener Posten 40 km weit im quadischen Stammesgebiet lag, waren auch vermörtelte Steinbauten nachweisbar. Ein Teil der Holz- und Steinbauten besitzt langrechteckigen Grundriß. Die beiden bislang vorliegenden Vorberichte dieser modern und vollständig untersuchten Station lassen noch nicht erkennen, welche dieser Gebäude Wohnbauten waren. Ähnliche Verhältnisse sind auch in den römischen Militärstationen von Niederleis und vom Oberleiserberg vorzufinden, die in ihrer Funktion mit Pác vergleichbar sind: in Niederleis ein Ständerbau auf nicht durchlaufenden Steinsockeln mit gesicherten Fachwerkwänden (Länge 34 m, Breite etwa 16,50 m)[33] und ein zweites langrechteckiges Gebäude (21 × 11,30 m), das möglicherweise ein Ständerbau mit Fachwerk auf durchgehenden Steinfundamenten war[34]. Auf dem Oberleiserberg wurde ein rechteckiger Holzbau (13,50 × 8,10 m) aufgedeckt (Ständerbau?; Pfostenbau?); sein Fußboden bestand aus einer teils kiesigen, teils mörtelartigen Masse[35]. Hier kann also eine Analogie zu einigen Bauten aus Veliki Gradac vorliegen. Niederleis ist innerhalb des 3./4. Jahrhunderts nicht näher datierbar; das Gebäude auf dem Oberleiserberg gehört in die 2./3. Bauperiode der Station, also wie in Pác in die Mitte und zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts[36].

Die genannten Befunde des 4.–6. Jahrhunderts im alpinen Raum, längs der Donau, auf der Balkanhalbinsel und wohl doch auch in Oberitalien lassen sinnvoll kaum einen anderen Schluß als jenen zu, daß Holzbauten mit und ohne Trockenmauersockel ab der Zeit um 400 zunehmend mehr als integraler Bestandteil romanischer Zivilbauweise, seltener der Militärarchitektur anzusehen sind[37].

Zum (lang-)rechteckigen Grundriß der Häuser A–E und G auf dem Colle Santino ist folgendes festzustellen: Vergleichbare Grundrisse sind immer wieder in den romanischen, größtenteils befestigten Zivilsiedlungen der Spätantike und des frühen Mittelalters im Alpenraum[38] anzutreffen; es darf jedoch nochmals daran erinnert werden, daß diese Anlagen meist in älterer Zeit und meistens nur in kleinen Ausschnitten untersucht wurden. Von ihnen sind zu Vergleichszwecken noch am besten der einen größeren Ausschnitt bietende Ulrichsberg und mit Einschränkung auch noch Teurnia heranzuziehen. Beide haben zudem den Vorzug, außer spätantiker und frühmittelalterlicher auch noch mittelkaiserzeitliche Bebauung aufzuweisen, was weitere Vergleiche erlaubt. So sehr die Interpretationsgrundlage durch die erwähnten Umstände, insbesondere für Teurnia, auch eingeschränkt ist, so ist sie für den Vergleich zwischen der Bebauung der mittel- und spätkaiserzeitlichen Periode II und der Periode III (5.–7. Jahrhundert) auf dem Colle Santino doch von Belang.

In Teurnia, wo die spätantike von der frühmittelalterlichen Bebauung bislang (noch) nicht zu

[32] T. Kolník, Cífer-Pác, eine jüngerkaiserzeitliche Station. In: 3. internat. Kongr. f. Slawische Archäologie. Bratislava 1975 (Nitra 1975) Führungsheft S. 1–30 m. Plan Abb. 3 S. 21; ders., Römische Stationen im slowakischen Abschnitt des nordpannonischen Limesvorlandes. Arch. Rozhledy 38, 1986, 411 ff., bes. 415 ff. Abb. 3.

[33] E. Nischer-Falkenhof u. H. Mitscha-Märheim, Die römische Station bei Niederleis und abschließende Untersuchungen auf dem Oberleiserberg. Mitt. Prähist. Komm. Wien II 6 (1931) 444 f.; 442 Abb. 3, Haus D.

[34] Ebd. 444; 442 Abb. 3, Haus B.

[35] Mitscha-Märheim u. Nischer-Falkenhof, Der Oberleiserberg. Ein Zentrum vor- und frühgeschichtlicher Besiedlung. Mitt. Prähist. Komm. Wien II 5 (1929) 419 f.; 423 Plan Abb. 7, Haus F.

[36] Vgl. Anm. 33 und 35. – Auch auf einen Befund im spätantik-frühmittelalterlichen Trier sei aufmerksam gemacht. Trier-Altbachtal: Trockenmauerfundamente mit Holzaufbau; Bau Nr. 30: E. Gose, Der römische Tempelbezirk im Altbachtal bei Trier (1972) 91; R. Schindler, Trier in merowingischer Zeit. In: H. Jankuhn, W. Schlesinger u. H. Steuer (Hrsg.), Vor- und Frühformen der europäischen Stadt. Symposium Reinhausen 1972, Teil 1. Abhandl. Akad. d. Wiss. Göttingen 83 (1973) 141 m. Anm. 27 u. Abb. 2.

[37] Für die zitierten Befunde in römischen Militäranlagen ist diese Annahme möglicherweise einzuschränken, da auf diese eine ähnliche Problematik wie für Castelseprio zutreffen kann: Hier ist ebenfalls germanische Präsenz sowohl durch historisch bekannte Zusammensetzung der Limitanverbände als auch durch Grabungsergebnisse anzunehmen.

[38] Vgl. Anm. 3.

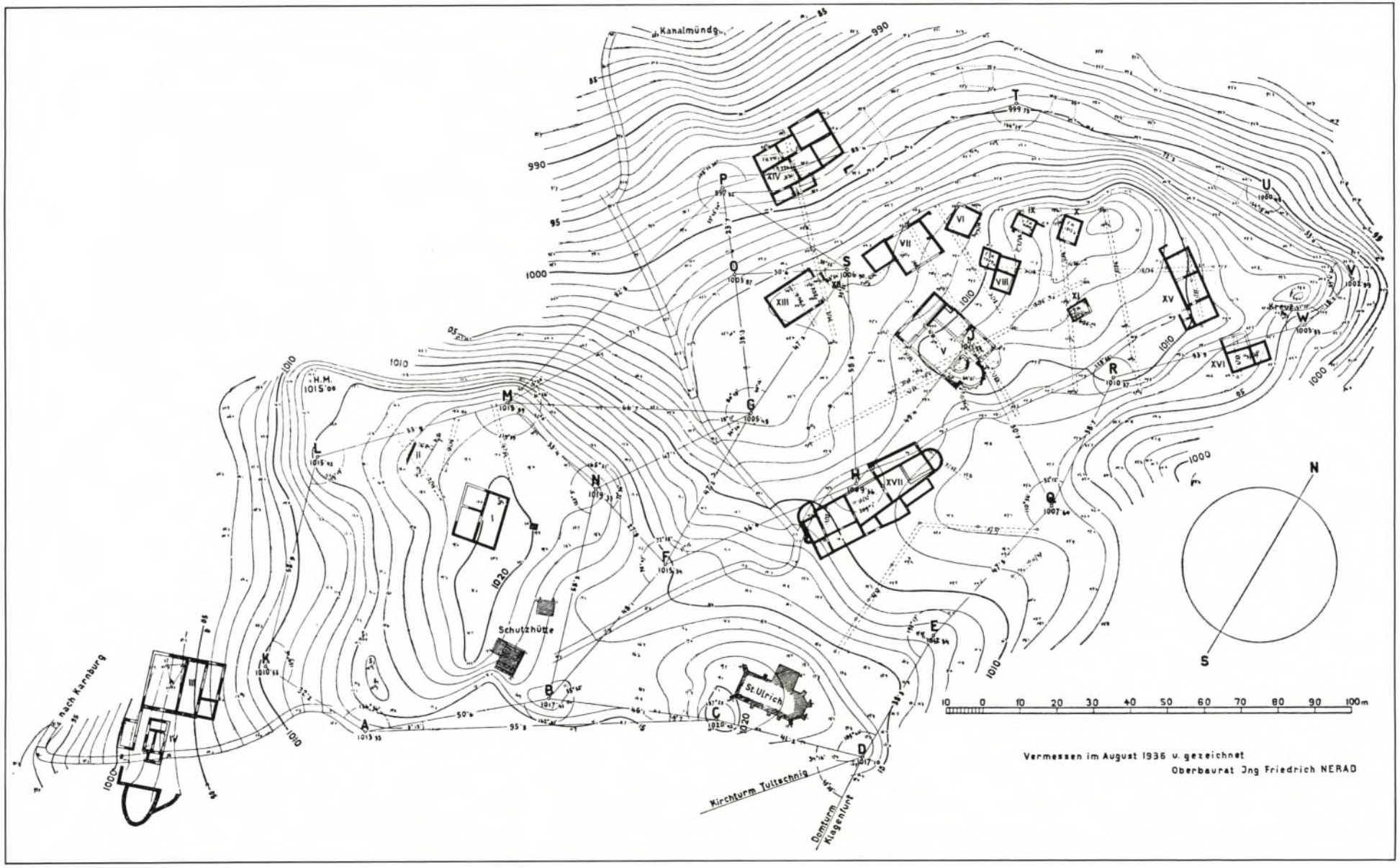


Abb. 59. Ulrichsberg (Kärnten): römische und spätantike Bebauung (nach Anm. 41). M. 1:1500.

trennen ist, wurde ein einräumiger und schlecht vermörtelter Steinbau von rechteckigem Grundriß auf dem Nordplateau nahe der Umfassungsmauer freigelegt; seine Innenmaße betragen 9,80 × 5,75 m[39]. Ein weiterer, jedoch nicht beschriebener langer Rechteckbau (etwa 13–15 × 5–6 m) befand sich weiter östlich ebenfalls in der Nähe der Randmauer[40]. Zur spätantik-frühmittelalterlichen Bebauung des Ulrichsberges *(Abb. 59)*, die auch hier zeitlich mit Hilfe stratigraphischer Befunde nicht differenziert werden kann, gehört ein einräumiger Rechteckbau mit den Innenmaßen 13,50 × 8,90 m; sein Eingang befand sich an der Längsseite im Südosten (Gebäude XIII)[41]. Ein weiteres zweiräumiges Wohngebäude (XVI) besitzt die Innenmaße 11,10 × 4,92 m; ein Raum war mit einem Holzboden ausgelegt, der zweite mit Stampflehm versehen[42]. 20,30 × 6,20 m war Gebäude XV groß, das an seiner Südwestecke über einen kleinen Anbau verfügte; der wohl ebenfalls Wohnzwecken dienende Bau war in drei etwa gleichgroße Räume unterteilt, von denen zwei einen Estrich, der dritte einen Boden aus Stampflehm besaß[43]. Drei weitere Bauten dieser Zeit waren einräumig und kleiner: die Innenmaße betragen 6,50 × 4,55 m (Gebäude X), 3,80 × 5 m (Gebäude IX) und 7,10 bzw. 7,80 × 8,50 m (Gebäude VI). In allen drei Fällen bestand der Fußboden wohl aus Holz und war unmittelbar auf dem felsigen Untergrund verlegt[44].

Die Untersuchungen der Jahre 1928–1931 auf dem Duel bei Feistritz im Drautal (Kärnten), auf einem nach allen Seiten teilweise steil abfallenden Hügel, erbrachten eine vor allem auf die Randbefestigung bezogene Bebauung, hierunter auch rechteckige Bauten *(Abb. 60)*. Bau III (17,35 × 7,60 m) war in zwei etwa gleichgroße quadratische Räume unterteilt; der Fußboden bestand aus einem Mörtelestrich[45]. Die Bauten I und II waren 11,50 × 6,70 m und 14,70 × 4,20 oder 5,80 m groß und besaßen beide – wie einige der Häuser der Periode III auf dem Colle Santino – isolierende Steinschüttungen als Substruktion für einen Holzfußboden; Bau I war wiederum in zwei Räume unterteilt, Bau II war nicht vollständig erhalten[46]. Die drei Gebäude waren an die Randmauer angebaut. Gebäude IV besaß eine Breite von 6,65 m, seine Länge in West-Ost-Richtung ist unbekannt, betrug aber mindestens zehn Meter; das Innere des wohl nicht unterteilten Gebäudes war mit einem Mörtelestrich ausgelegt; wie bei Haus A in Invillino erfolgte der Zugang von der westlichen Schmalseite über einen korridorartigen, nicht vollständig erhaltenen Vorbau, der mit Steinplatten ausgelegt war[47].

Weitere Beispiele aus romanischen Anlagen der Spätantike und des frühen Mittelalters aus dem Alpengebiet vermitteln ähnliche Befunde, so etwa Vranje, Rifnik und Gradec bei Prapretno, alle in Slowenien[48].

Aus der Fülle von weiteren Vergleichsbeispielen (lang-)rechteckiger Wohnbauten, seien es vermörtelte Steinbauten oder Holzbauten auf Trockenmauersockeln, außerhalb des Alpenraumes sei nochmals und beispielhaft auf die bereits genannten von Carnuntum *(Abb. 56)*, Lauriacum, Tokod und Heracleia *(Abb. 58)* verwiesen: Nicht nur die rechteckige Grundrißgestaltung der hölzernen Wohnhäuser

[39] R. Egger, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 17, 1914, Beibl. 28 m. Plan der spätantiken Häuser Abb. 12 Sp. 27 f.

[40] R. Egger, Teurnia [3](1963) 28 Plan Taf. 2; ders. (mit einem Beitrag von F. Glaser), Teurnia [8](1979) 26 ff; F. Glaser (wie Anm. 3).

[41] R. Egger, Carinthia I 140, 1949, 34; Bebauungsplan Abb. 6 n. S. 6.

[42] Ebd. 36; die Mauer an der Nordwest-Ecke ist älter.

[43] Ebd. 36 f.

[44] Ebd. 32 f. (Häuser VI und X) u. 35 (Haus IX).

[45] R. Egger, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 25, 1929, Beibl. 196 f.; Bebauungsplan Abb. 85 Sp. 191 f.; neuer Gesamtplan bei F. Glaser, Die römische Stadt Teurnia. Ein Führer zu den Ausgrabungen und zum Museum in St. Peter in Holz sowie zu den Fundorten im Stadtgebiet von Teurnia (1983) 119 ff. Abb. 39 und H. v. Petrikovits (wie Anm. 3)

[46] Egger (wie Anm. 45) 195 f.

[47] Ebd. 197 f.

[48] Vranje: vgl. Anm. 3; Rifnik: vgl. Anm. 3; Gradec bei Prapretno: Arh. Vestnik 26, 1975, 259 ff. m. Abb. 5; ebd. 32, 1981, 417 ff.; S. Ciglenečki, Kastell, befestigte Siedlung oder Refugium? Arh. Vestnik 30, 1979, 459 ff.; in Graubünden vgl. etwa Pankratiusstein bei Flims (Graubünden): E. Poeschel, Bündnerisches Monatsbl. 1933, 316 f. m. Abb.

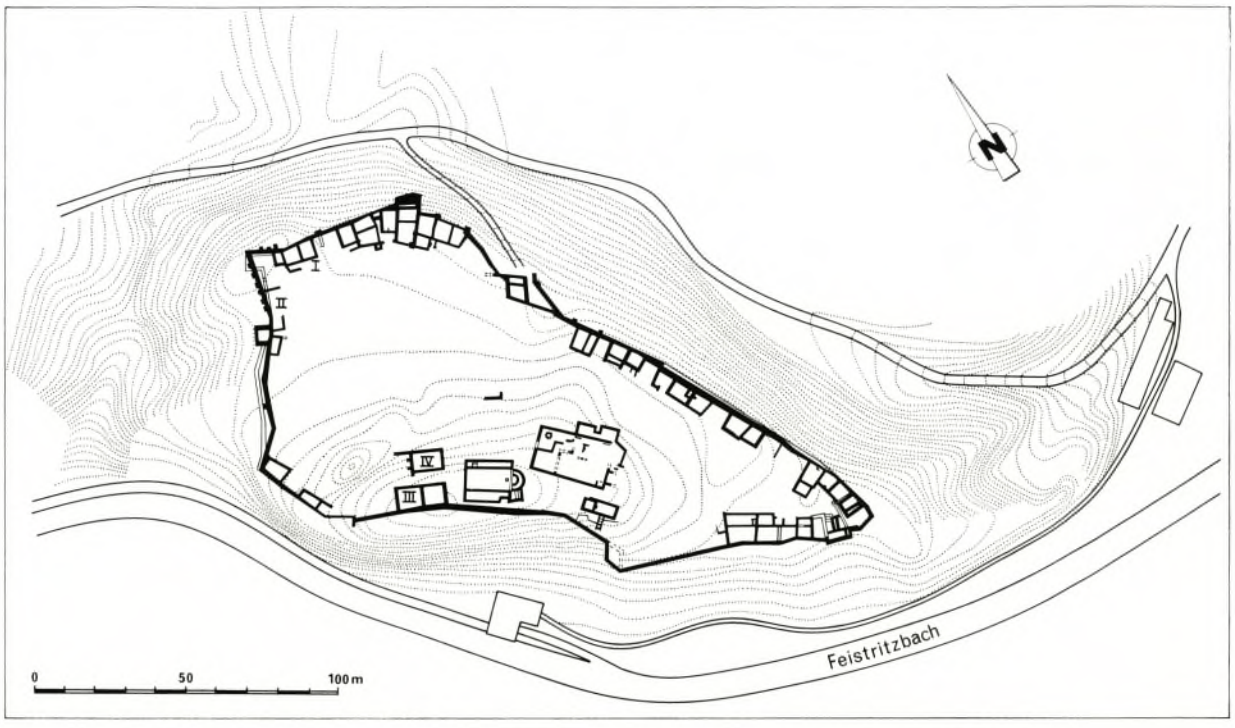


Abb. 60. Duel bei Feistritz (Kärnten): römische und spätantike Bebauung (nach Anm. 45). M. 1:2500.

auf Trockenmauersockeln und ihre Größe sind mit Invillino gut vergleichbar, sondern auch und vor allem die Tatsache, daß sie auf älteren demontierten Bauten meist ohne Hiatus errichtet wurden[49]. Vor allem in Carnuntum sind die Neubauten gut in das ausgehende 4. und 5. Jahrhundert datierbar.

Hinsichtlich der Funktion der beschriebenen Bauten besteht kein Zweifel, daß die Mehrzahl Wohnzwecken und sicher nur zum geringen Teil anderweitiger Nutzung diente (Wirtschaftsgebäude usw.); dies wird auf dem Ulrichsberg *(Abb. 59)* besonders deutlich.

Trotz der durch Quellenlage und Publikationsstand bedingten Einschränkungen ist als Ergebnis festzuhalten, daß rechteckige Steinbauten, in der Regel Wohnbauten, von unterschiedlicher Größe, sowohl einräumig als auch in zwei bis drei Räume unterteilt, zum Baubestand romanischer Siedlungen des späten 4.–6. Jahrhunderts im alpinen und circumalpinen Raum gehörten. Ob diese einzeln stehenden Bauten möglicherweise geradezu kennzeichnend für die Innenbebauung romanischer Anlagen dieser Zeit waren, läßt sich gegenwärtig kaum beurteilen. Daß damit zu rechnen ist, zeigt die am besten überschaubare Siedlung auf dem Ulrichsberg *(Abb. 59)*: Während die früh- und mittelkaiserzeitliche Bebauung aus Gebäudekomplexen bestand (Gebäude I, III–IV, XIV und XVII), ist die spätantik-frühmittelalterliche Bebauung durch die oben beschriebenen, einzeln stehenden Rechteckbauten gekennzeichnet, die sich um die frühchristliche Kirche (Bau V) gruppieren; hierauf wies bereits R. Egger hin[50]. In Teurnia scheint ähnliches vorzuliegen[51]. Ein vergleichbares Bild war – wie oben ausgeführt (S. 295) – auch auf dem Colle Santino beim Vergleich zwischen der Bebauung der Perioden II und III festzustellen *(Beil. 2,1–2)*.

[49] Vgl. Anm. 22, 24–25 und 31.
[50] Vgl. Anm. 41, S. 32.
[51] Vgl. Anm. 40, Plan Taf. 2.

Somit bieten die Analysen von Bauweise und Grundriß der Langhäuser A–E und G auf dem Colle Santino dasselbe Ergebnis: Es besteht kein zwingender Grund, aus den langrechteckigen Fachwerk- oder Holzbauten auf eine germanische Präsenz auf dem Colle Santino zu schließen, die Häuser also als ‚germanisch' anzusehen. Diese in Castelseprio und bei einigen Befunden in römischen Militäranlagen[52] noch in Betracht zu ziehende Möglichkeit ist hier als höchst unwahrscheinlich abzulehnen. Es spricht alles dafür, daß die einheimisch-romanische Bevölkerung die Langhäuser auf dem Colle Santino in einer ihr durchaus geläufigen Bauweise und Form errichtet hat.

[52] Vgl. Anm. 10, 24–25, 28–29 und 33.

COLLE SANTINO, PERIODE IV: NACHKASTELLZEITLICHE HÄUSER UND GRÄBER – ERBAUUNG DER KIRCHE SANTA MARIA MADDALENA

Die Aufgabe der Siedlung der Periode III und damit auch des Castrum noch vor dem Ende des 7. Jahrhunderts wird auch deutlich in der Anlage eines kleinen Gräberfeldes des späten 7. (?) und 8. Jahrhunderts, vor allem im Nordwestteil des Hügelplateaus und zum Teil in den Ruinen der Siedlung *(Beil. 2,3)*. Bescheidene ‚nachkastellzeitliche' Baureste wurden allein in der Senke zwischen Fahrstraße und Kirche festgestellt *(Beil. 2,3)*. Sie sind allenfalls durch einen Ohrring des 8. Jahrhunderts – ein Typ, wie er auch im Gräberfeld belegt ist – datierbar; einen allzu großen zeitlichen Bruch zu Periode III schließt auch die dazugehörige Keramik aus (S. 207 ff.). Chronologisch und topographisch können daher diese bescheidenen, lokal begrenzten, ‚nachkastellzeitlichen' Siedlungsreste und das Gräberfeld aufeinander bezogen werden. Da die Siedler der Periode III auf dem Colle di Zuca bestattet wurden und diese Sepultur bis zur Aufgabe der frühmittelalterlichen Kirche (spätes 8./erste Hälfte des 9. Jahrhunderts) kontinuierlich weiter benutzt wurde (s. u.), ist hier und nicht auf dem Hügelplateau also auch der Bestattungsplatz für die Nachfolgesiedlung des Castrum – wie erwähnt, wohl am Fuße des Hügels zu lokalisieren – zu vermuten. Die auf den frühmittelalterlichen Kirchenbau auf dem Colle di Zuca nachfolgende Kirche ist nun – bei einem möglichen, zeitlich begrenzten Nebeneinander – das älteste Gotteshaus unter S. Maria Maddalena auf dem Colle Santino; seine Errichtung ist im späten 8. bzw. im frühen 9. Jahrhundert anzusetzen. Die Marienkirche ist ab dem Mittelalter auch historisch bezeugt und zwar als Mittelpunktskirche (Pieve) für einen größeren Teil des oberen Tagliamento-Tales; zu ihr wurde dann auch der Friedhof vom Colle di Zuca verlegt. Er war lange Zeit für mehrere Gemeinden der Talschaft Begräbnisplatz und ist es für Invillino noch bis zum heutigen Tage.

DIE SPÄTANTIKEN UND FRÜHMITTELALTERLICHEN KIRCHEN AUF DEM COLLE DI ZUCA – DAS GRÄBERFELD ZUM CASTRUM IBLIGO (ZUSAMMENFASSUNG)

Der Bestattungsplatz zum Castrum Ibligo lag auf dem Colle di Zuca; er ist der einzige hochwasserfreie Platz in der Nähe der Siedlung, der zur Anlage eines Gräberfeldes geeignet war *(Taf. 1; 3,2; Abb. 9)*[1]. Da diese Sepultur durch moderne Bodeneingriffe weitgehend zerstört ist, sind weder ihre Größe noch der Zeitraum zu ermitteln, während dessen die ersten Gräber angelegt wurden. So ist nur die zwar wenig präzise, aber generell wichtige Aussage vertretbar, daß bereits vor Errichtung der spätantiken Kirchenlage hier bestattet wurde, da diese Grab 7 stört[2]. Die übrigen, südlich von ihr gelegenen und auf sie beziehbaren, erhaltenen Gräber 1–6 sind nicht schärfer datierbar; die beiden beigabenlosen Bestattungen 1 und 2 sind jedoch jünger als der Kirchenbau, da sie nur 0,70 m südlich der Aula eingebracht wurden und auf sie ausgerichtet sind. Sie weisen alle Merkmale romanischer Bestattungssitten der Spätantike und des frühen Mittelalters auf (gemauerte Grabeinfassungen, Kopfauflage, Mehrfachbestattung, Beigabenlosigkeit); für romanische Volkszugehörigkeit der hier Bestatteten sprechen auch kleine Bronzeringlein in dem vorkirchenzeitlichen Grab 7 und in dem gleichfalls weitgehend zerstörten Grab 3, die als Haarbesatz des 4.–7. Jahrhunderts erkannt wurden. Ostgotische und langobardische Gräber wurden nicht gefunden, was angesichts der Zerstörung der Nekropole natürlich nichts besagt.

In der ersten Hälfte oder in der Mitte des 5. Jahrhunderts wurde die große Kirchenanlage aus Aula und Trichora errichtet *(Taf. 180; Abb. 61);* dies erfolgte in Kenntnis der Tatsache, daß hier bereits bestattet wurde (Grab 7); in der Vorhalle und im Nebenraum der Aula (Gräber 8–9 a) und – wie man annehmen darf – auch außerhalb der Kirche wurden im 5./6. Jahrhundert weitere Gräber eingebracht.

Die Kirchenanlage ist 39,80 m lang; sie besteht aus Aula und Trichora, die beide von Anfang an zeitlich nebeneinander existierten. Die mit Mosaikfußböden ausgestattete Aula entspricht in allen Punkten ihrer Inneneinrichtung den liturgischen Besonderheiten des Kirchenbaues im Metropolitansprengel von Aquileia: freistehende Priesterbank mit *cathedra;* erhöhtes, ausgegrenztes *presbyterium* mit Altar im Ostteil (wohl mit Reliquien); Abschrankungen gegenüber dem Laienraum; *solea.* Ähnliches trifft auf die Trichora zu, obgleich hier weiterreichende Bezüge zu beobachten sind.

In der Aula wurde der Lehr- bzw. Wortgottesdienst abgehalten und das Meßopfer gefeiert (‚Gemeindekirche'), während in der Trichora getauft (Taufbecken im Westteil) und gefirmt (Altar in der Ostapsis) wurde; bei der Trichora fallen Taufkirche und Consignatorium also räumlich zusammen. Da Aula und Trichora zeitgleich sind, ist es im traditionell-terminologischen Sinne erlaubt, den kirchlichen Gesamtkomplex als ‚Kirchenfamilie' anzusprechen.

[1] Der Bestattungsplatz und die Kirchenbauten sind ausführlich in Band II der Invillino-Publikation behandelt.

[2] Dieses Grab, vermutlich nicht das einzige vorkirchenzeitliche, kann daher auch schon zur Siedlung der Periode II auf dem Colle Santino gehört haben.

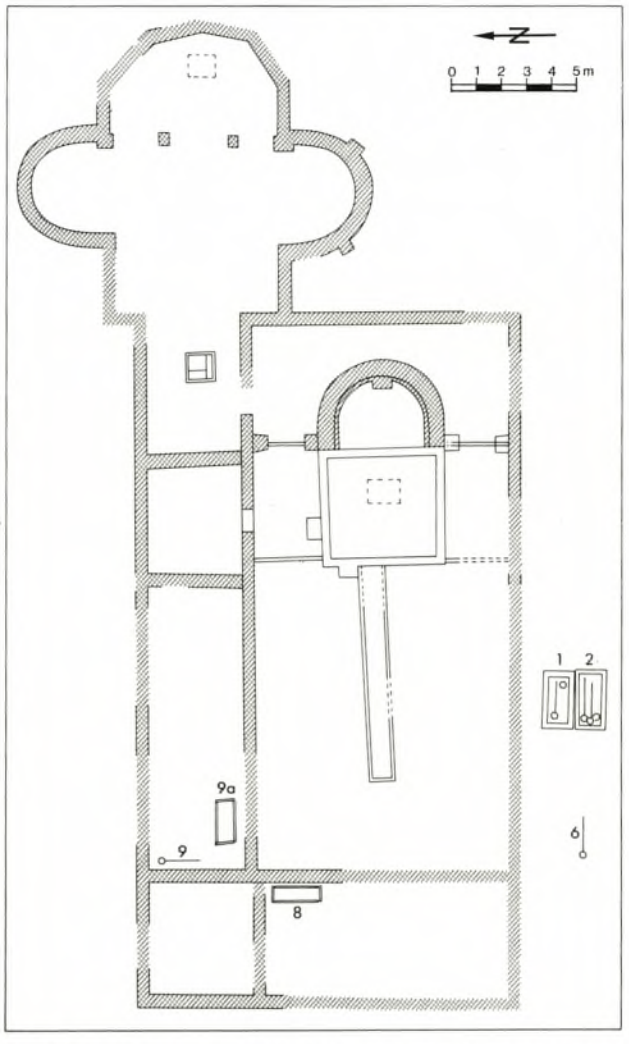


Abb. 61. Invillino: Grundriß der spätantiken Kirchenanlage auf dem Colle di Zuca. M. 1:300.

Die Frage, ob die ‚Kirchenfamilie' von Invillino auch als Coemeterialkirche interpretiert werden darf, ist gegenwärtig nach meiner Auffassung nicht zu entscheiden. Der Befund erlaubt nur, von einer Kirche in einem Gräberfeld zu sprechen; die Tatsache aber, daß in beiden Kirchen sowohl der Lehrgottesdienst mit Eucharistiefeier abgehalten wurde als auch getauft und gefirmt wurde, warnt vor einer einseitigen, funktional dominanten Interpretation als ‚Friedhofskirche'. Diese für das 3./4. Jahrhundert unter bestimmten Voraussetzungen zutreffende Funktionsansprache (etwa stadtrömisches Gräberfeld bei San Ambrogio mit Memorialbauten in Mailand usw.) sollte für das 5./6. Jahrhundert angesichts auch neuer Befunde (außer Invillino z. B. Säben-Sabiona in Südtirol) vorerst unterbleiben. Auch die in der Literatur gebräuchlichen Bezeichnungen etwa der Kirchen von Teurnia und Iulium Carnicum (Zuglio) als Coemeterialkirchen sollten neu überdacht werden, falls diese überhaupt in einem Gräberfeld stehen; neuere Befunde sollten abgewartet und dann die Diskussion neu geführt werden.

Die Kirchenanlage des 5./6. Jahrhunderts auf dem Colle di Zuca fiel einer Brandkatastrophe zum Opfer. Der Zeitpunkt ist durch das beigabenführende Plattengrab 18, das in den Fußboden der aufge-

gebenen Südapsis der Trichora eingebracht wurde, bestimmbar: Es liefert einen *terminus ante quem*, der deutlich vor der Mitte des 7. Jahrhunderts liegt. Unmittelbar nach Aufgabe der Kirchenanlage wird der Nachfolgebau über der Trichora errichtet *(Abb. 20,1; Taf. 180)*; die Altäre der jüngeren Kirchen (Perioden 1–2 a) liegen genau über dem Altar der Trichora. Der frühmittelalterliche Nachfolgebau (Periode 1) ist um 4,60 m kürzer als die spätantike Aula; die Größe der Laienräume entspricht sich aber weitgehend. Erst der Bau der Periode 2 im 8. Jahrhundert ist in diesem Punkte um 3,50 m kürzer, verfügt aber – und das ist für diesen Bau bemerkenswert – über eine aufwendige Deckenlösung, über eine Längstonne. Im jüngsten Bauzustand (Periode 2 a) werden gemauerte Chorschranken eingezogen.

Für die frühmittelalterlichen Kirchen auf dem Colle di Zuca konnte im untersuchten Bereich kein Taufraum nachgewiesen werden; Reliquien sind gesichert (Eulogienbehälter). Das Fehlen eines Taufraumes verwundert, da dieser in der frühchristlichen Kirche ebenso vorhanden war wie in der ältesten Kirche unter S. Maria Maddalena auf dem Colle Santino, der auch der Inschriftenstein und die Chorschrankenfragmente zuzuordnen sind (S. 137; *Beil. 2,3; Taf. 8,2; 9,1–3*); dieser Kirchenbau *(Abb. 20,2)* gehört mit großer Wahrscheinlichkeit in das 8. Jahrhundert, ein Zusammenhang zwischen beiden Kirchen ist anzunehmen. Verfasser ist der Meinung, daß diese älteste Marienkirche auf dem Colle Santino die Kirche auf dem Colle di Zuca ablöst; ein zeitliches Nebeneinander für einen bestimmten Zeitraum (50 – maximal 100 Jahre) ist möglich, jedoch nicht sicher, da beide Kirchen – Aufgabe der einen und Erbauung der anderen – chronologisch nur sehr unscharf datiert werden können. Der genaue Zeitraum der Aufgabe der frühmittelalterlichen Kirche auf dem Colle di Zuca ist unbekannt. Einen *terminus post quem* bietet allein das bronzeverkleidete Altarkreuz, das gleichfalls nur wenig präzise in die zweite Hälfte des 8. und in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts datiert werden kann. Die Aufgabe der Kirche auf dem Colle di Zuca während der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts ist somit nur ein Annäherungswert. Die Ursache für das Ende der Kirche ist unbekannt; eine Brandkatastrophe scheidet aus, Zerstörungen sind aber direkt und indirekt nachweisbar: das völlig zerstörte Altarkreuz, die umgestürzten und umgelagerten Reliquienbehälter und Schrankenfragmente wie auch die Tatsache, daß ein so zentrales christliches Kultobjekt wie das Altarkreuz in der Kirche verblieb.

Im Umkreis der frühmittelalterlichen Kirchen wurde während ihrer gesamten Benützungszeit bestattet, so daß eine kontinuierliche Belegung des Friedhofes auf dem Colle di Zuca mindestens vom 4./5. bis in die zweite Hälfte des 8. und erste Hälfte des 9. Jahrhunderts angenommen werden kann. Die Toten sind der einheimischen Bevölkerung zuzurechnen. Die Sepultur wird bei der Kirche S. Maria Maddalena auf dem Colle Santino weitergeführt.

DIE AUSGRABUNGEN IN INVILLINO UND IHRE HISTORISCHE INTERPRETATION

Ergebnis der Ausgrabungen

Während Periode I (1. Jahrhundert–Mitte/zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts) befindet sich auf dem Colle Santino eine in jeder Hinsicht bescheidene, vermutlich ausschließlich landwirtschaftlich ausgerichtete kleine Siedlung *(Beil. 2,1)*; erst während der nur kurzen Periode II (bis erste Hälfte des 5. Jahrhunderts) beginnt sich dies durch die Aufnahme der Produktion und Verarbeitung von Eisen sowie durch Glasherstellung zu ändern. Die Kopfzahl der Siedlungsgemeinschaft muß während der Perioden I und II gering gewesen sein, da sie im wesentlichen nur auf die beiden Gebäudekomplexe A–B zu beziehen ist.

In der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts wird diese Siedlung aufgegeben; an ihre Stelle tritt eine anders strukturierte und anderen Funktionen dienende Siedlung (Periode III; *Beil. 2,2*), die mit ihren wichtigsten Merkmalen bereits gekennzeichnet wurde (S. 293 ff.):

1. Die Errichtung von Wohnhäusern (A–E, G) und handwerklicher Tätigkeit dienenden Gebäuden (F und H; H, Perioden II–III, in der Senke) in einem neuen Gebäudetyp von rechteckigen, einzeln stehenden Holzbauten auf Trockenmauersockeln; eine Ummauerung war nicht (mehr?) festzustellen, wohl aber Türme (M–O; gemauerter Turm; *Beil. 2,2*).

2. Wegen der schlechten Erhaltungsbedingungen für diese Bauweise ist die ursprüngliche Siedlungsgröße nicht mehr bestimmbar; sicher ist jedoch, daß die Siedlung größer war, als der vorhandene Baubestand erkennen läßt. Die deutlich angewachsene Zahl der Siedler gegenüber Periode II läßt sich auch am Kleinfundbestand ablesen.

3. Der Zeitraum der Neuanlage der Siedlung der Periode III in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts, die Form und Bauweise der Gebäude wie vor allem auch die Art und die Zusammensetzung der Kleinfunde lassen keinen Zweifel daran, daß die Siedlung der Periode III von einheimischen Romanen angelegt und bis zur Siedlungsaufgabe in der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts kontinuierlich von ihnen bewohnt wurde.

4. Ein zeitlicher Unterbruch zwischen den Perioden II und III ist nicht festzustellen.

5. Wirtschaftliche Grundlage bleiben die schon in Periode II aufgenommene und auch als Bindeglied zwischen beiden Siedlungsperioden zu verstehende Produktion und Verarbeitung von Eisen sowie die Herstellung von Glas; eine weitere Verbesserung der ökonomischen Verhältnisse ist zu unterstellen, wie auch der verstärkte Zustrom von Fernhandelsgütern erkennen läßt.

6. Eine Anwesenheit von Ostgoten auf dem Colle Santino ist unwahrscheinlich[1].

[1] Zu erwägen wäre sie allenfalls wegen dem Tremissis für Zeno (474/76). Ob man diese Goldmünze im Sinne von *donativa* mit Ostgoten verbinden darf, wage ich gegenwärtig nicht zu entscheiden; grundsätzlich wäre dies möglich, doch fehlen für eine begründete Beurteilung die notwendigen numismatischen Vorarbeiten für die alpinen Grenzlandschaften im 5./6. Jahrhundert, so z. B. und vor allem für das staatsrechtlich ostgotische Binnennorikum; gerade aus Ost-

7. Die Präsenz von Langobarden ist wegen eines Spathaknaufes vorauszusetzen; die Dauer ihrer Anwesenheit ist mit archäologischen Mitteln nicht mehr näher eingrenzbar, wohl aber ist ihre Stärke wegen des vollständigen Fehlens weiterer kennzeichnend langobardischer Kleinfunde als sehr gering einzuschätzen[2].

8. Die Landnahmevorgänge der Ostgoten und Langobarden haben keine archäologisch erkennbaren Wirkungen auf die Siedlung der Periode III gehabt.

Etwa in demselben Zeitraum wie die Neuanlage der spätantiken Siedlung auf dem Colle Santino wird auch die große Kirchenanlage auf dem Colle di Zuca errichtet: in der ersten Hälfte oder in der Mitte des 5. Jahrhunderts *(Taf. 1; 180; Abb. 61)*. Hier liegt auch der Bestattungsplatz zur spätantik-frühmittelalterlichen Siedlung auf dem benachbarten Colle Santino; leider ist die Sepultur durch moderne Bodeneingriffe fast gänzlich zerstört. Ihr Bezug zur Siedlung steht außer Frage, da zur Anlage eines zugehörigen Gräberfeldes in Siedlungsnähe nur der Colle di Zuca als hochwasserfreies Terrain geeignet war *(Taf. 1; 3,2)*; wegen des vorkirchenzeitlichen Grabes 7 kann die Sepultur auch schon zu Periode II gehört haben[3]. Die erhaltenen Gräber sind der romanischen Bevölkerung zuzuweisen, die im Umkreis der frühmittelalterlichen Kirchen mindestens bis in das ausgehende 8. bzw. bis in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts hier weiterbestattete.

Die spätantike Kirchenanlage besteht aus Aula und Trichora (Gesamtlänge 39,50 m; *Abb. 61; Taf. 180*). Grundriß und Inneneinrichtung der Aula entsprechen ganz den aus dem Metropolitansprengel von Aquileia schon bekannten, sicherlich primär liturgisch bedingten Besonderheiten, die diesen gegenüber den Nachbarsprengeln von Mailand und Ravenna auszeichnen (freistehende Priesterbank; ausgegrenztes, meist erhöhtes Presbyterium und seine Abschrankung gegenüber dem Laienraum; *solea*); auch die Trichora als Bauform ist kein Fremdkörper, obgleich ihre Bezüge in einem sehr viel größeren geographischen Rahmen zu sehen sind. Die Kirchenanlage ist als sog. Kirchenfamilie zu bezeichnen, da für beide gleichzeitigen Kirchenteile unterschiedliche liturgische Funktionen bestimmend waren: In der Aula wurde der Lehrgottesdienst abgehalten und das Meßopfer gefeiert (‚Gemeindekirche'), während in der Trichora getauft und gefirmt wurde; Taufkirche und Consignatorium fallen hier also räumlich zusammen. Die qualitative Ausstattung ist zwar nicht besonders auffallend, wobei eine solche Wertung natürlich vom Bezugspunkt abhängt; immerhin sind der Laienraum teilweise und das Presbyterium ganz mit Mosaikfußböden ausgelegt, von denen der letztere immerhin mit qualitätvollen Mosaiken des 5. Jahrhunderts in Aquileia eng verwandt ist.

Nach einer Brandkatastrophe, die noch deutlich vor der Mitte des 7. Jahrhunderts liegt, wird ohne zeitlichen Hiatus über der Trichora eine Nachfolgekirche errichtet *(Taf. 180; Abb. 20,1)*, die nicht mehr dem spätantiken Kirchenbau des 5./6. Jahrhunderts folgt, sondern nun – offensichtlich unter veränderten bzw. sich wandelnden liturgischen Erfordernissen – dem frühmittelalterlichen Kirchenbau verpflichtet ist (Periode 1). Dem Befund in Invillino kommt besondere Bedeutung zu, da hier – gesichert durch eine klare, vergleichsweise gut datierbare Bauabfolge vom 5.–9. Jahrhundert – die Veränderung

tirol und Kärnten sind eine Reihe von Goldmünzen bekannt, die auch hier die gleiche Frage aufwerfen, dies um so mehr als unter den drei ostgotischen Bügelfibeln aus Kärnten der Siedlungsfund aus dem Castrum vom Duel bei Feistritz auffällt (V. Bierbrauer, Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien. Bibl. degli Studi Medievali 7 [Spoleto 1975] 211). Der numismatische Befund wäre wiederum erst in die siedlungsgeschichtlichen Ergebnisse des 5./6. Jahrhunderts einzuarbeiten, insbesondere in die der *castra* und *castella;* auch diese stehen für Osttirol und Kärnten noch aus, so auch der Befund vom Duel. – Zu den Goldmünzen in diesem Raum: z. B. Schaffran (wie Anm. 12) 115 f.; F. Jantsch, Mitt. Anthr. Ges. Wien 68, 1938, 337 ff.; eine Arbeit von W. Hahn (Wien) über die Fundmünzen des 5.–9. Jahrhunderts in Österreich und den unmittelbar angrenzenden Gebieten soll demnächst als Wiener Akademieschrift erscheinen.

[2] Ausführlich begründet: S. 302 ff.

[3] Der Bestattungsplatz des 1.–4. Jahrhunderts ist unbekannt; Gräberfeld und Kirchen auf dem Colle di Zuca sind ausführlich in Band II der Invillino-Publikation behandelt.

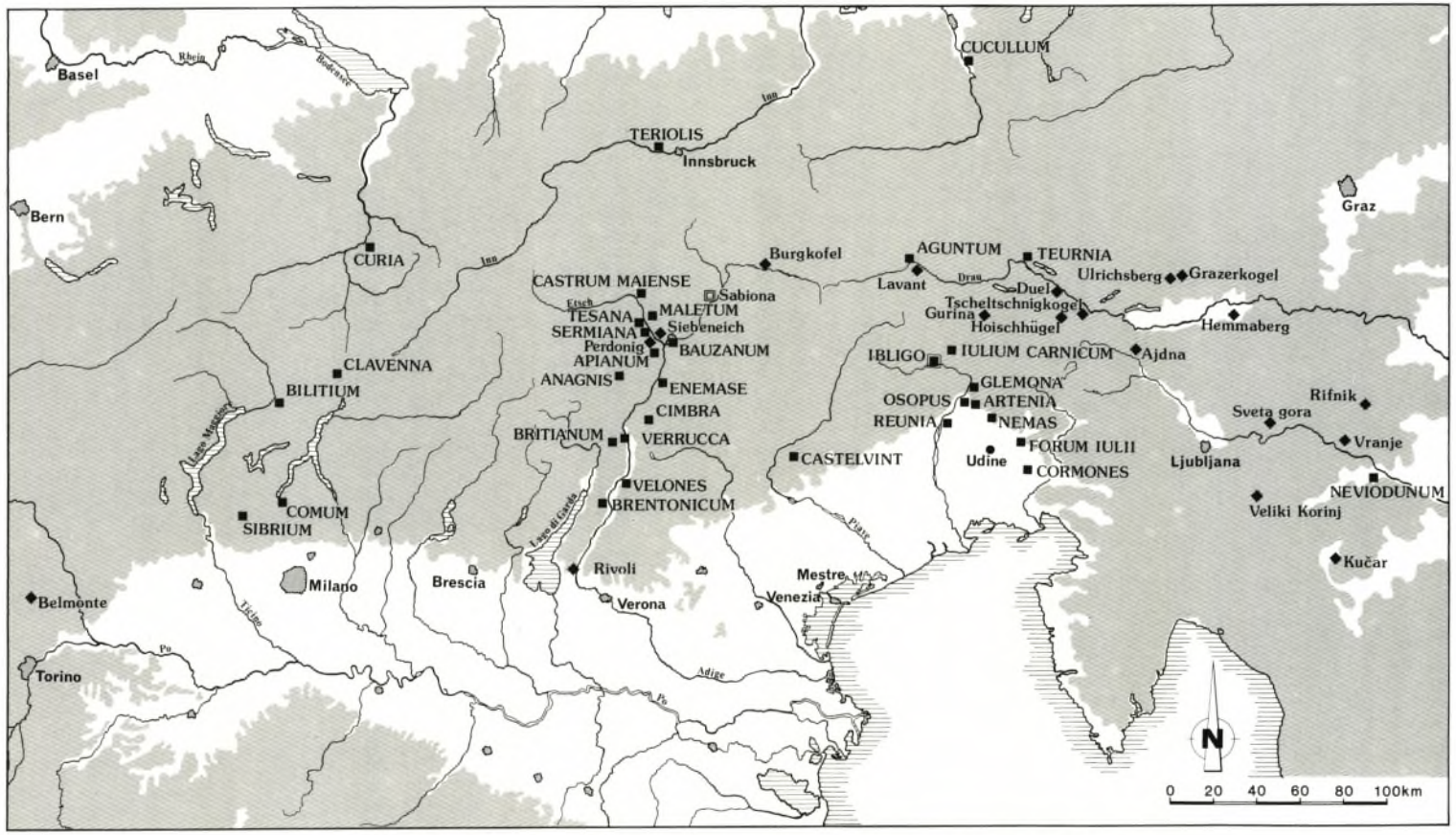


Abb. 62. Spätantik-frühmittelalterliche Castra im östlichen und mittleren Alpengebiet:
■ historisch und teilweise archäologisch gesichert; ◆ archäologisch nachgewiesen.

der liturgisch bedingten Inneneinrichtung im 7. Jahrhundert früh anzusetzen ist. Im 8. Jahrhundert wird aus sehr wahrscheinlich statischen Gründen ein Neubau erforderlich, der etwas kleiner ist (Periode 2); im 9. Jahrhundert – vermutlich in seiner ersten Hälfte – wird die frühmittelalterliche Kirche (Periode 2 a) aufgegeben, bedingt durch gewaltsame Einwirkung.

Bevor eine historische Interpretation dieses Gesamtergebnisses der Grabungen in Invillino versucht wird, die von dem Siedlungshügel Colle Santino und natürlich vornehmlich von seiner spätantik-frühmittelalterlichen Anlage auszugehen hat, sei dieser zunächst noch in einen größeren archäologischen Kontext eingeordnet. Der Inselberg Colle Santino ist zu jenen Siedlungen im alpinen und circum-alpinen Raum zu rechnen *(Abb. 62)*, wie wir sie sowohl aus der schriftlichen Überlieferung als auch archäologisch im Gelände in einiger Zahl kennen und für die in den Schriftquellen dieser Zeit meist die Benennung *castrum*, gelegentlich auch *castellum* benutzt wird: befestigte und auch unbefestigte Plätze völlig unterschiedlicher Größe auf natürlich geschützten Bergkuppen oder Bergspornen in Flußtälern, aber auch in zurückgezogener Position sowie – wie in Invillino – auf Inselbergen in Flußtälern. Archäologisch wurden diese Anlagen nur ausnahmsweise und meist in älterer Zeit erforscht (z. B. Kärnten und Osttirol), so daß sie bislang in entscheidenden Punkten kaum verläßlich beurteilbar sind (z. B. Größe und Struktur, Hausbau, Entstehungszeit, Dauer ihrer Benützung, ethnische Zusammensetzung der Siedlungsgemeinschaft, ökonomische Grundlage). Sie können – wie in Invillino – auf unterschiedlich starke kaiserzeitliche Wurzeln zurückgehen (z. B. Teurnia und Ulrichsberg in Kärnten; Vranje und Rifnik in Slowenien), scheinen aber mehrheitlich Neuanlagen der Zeit um 400 bzw. des 5. Jahrhunderts zu sein; jedenfalls ist dies bei etlichen von ihnen bereits jetzt mehr als wahrscheinlich, so bei den von Paulus Diaconus zum Jahre 590 genannten Plätzen in Südtirol und auch bei solchen in Osttirol und Kärnten (Kirchbichl von Lavant, vermutlich auch der Hemmaberg und der Duel) wie auch in Slowenien[4]. Obgleich – wie angemerkt – keine dieser Höhensiedlungen (*castra* und *castella*) bislang flächig und modern untersucht ist, sind dennoch Gemeinsamkeiten mit dem Colle Santino (Ibligo) unverkennbar; wie groß sie gewesen sind, wie sehr diese Anlagen in ihrer Entstehung Ausdruck einer bestimmten Zeitsituation sind und wie diese dann konkret zu umschreiben wäre, läßt sich bei allen Vermutungen und auch ersten Anhaltspunkten im Einzelfall gegenwärtig noch nicht befriedigend abschätzen[5]. Ein solcher Versuch ist daher nur für Ibligo möglich.

Historische Interpretation

Aus der schriftlichen Überlieferung ist bekannt, daß unter den letzten weströmischen Kaisern – wohl unter Honorius und Constantius III. – Befestigungen zum Schutze der italischen Nordgrenze am Südrand der Alpen im ersten Drittel des 5. Jahrhunderts angelegt und schon bestehende ausgebaut wurden. Die Anlagen dieses Grenzschutzes, des *tractus Italiae circa Alpes*[6], für dessen Organisation bzw.

[4] Hierzu: V. Bierbrauer, Frühmittelalterliche Castra im östlichen und mittleren Alpengebiet: Germanische Wehranlagen oder romanische Siedlungen? Ein Beitrag zur Kontinuitätsforschung. Arch. Korrespondenzbl. 15, 1985, 497 ff.; wiederabgedruckt in italienischer Sprache in: V. Bierbrauer u. C. G. Mor (Hrsg.), Romani e Germani nell'arco alpino (secoli VI–VIII). Annali dell'Ist. storico italo-germanico in Trento, Quaderni 19 (1986) 249 ff.

[5] Die mehr oder minder in größeren Ausschnitten untersuchten Anlagen vom Lavanter Kirchbichl, vom Ulrichsberg und vom Duel sind noch nicht verläßlich beurteilbar; ihre Publikation ist aber in absehbarer Zeit zu erwarten. Der Fortgang der Grabungen in Teurnia und auf dem Hemmaberg wie in slowenischen Plätzen wird eine erstmals breitere Beurteilungsgrundlage schaffen: vgl. S. 318 u. 323 f.

[6] H. Zeiß, Die Nordgrenze des Ostgotenreiches. Germa-

Wiederinstandsetzung der *comes Italiae* verantwortlich war und für den sehr wahrscheinlich die romanische Bevölkerung in Form von milizartigen Verbänden aufkam[7], sind – da namentlich nicht benannt – im Gelände nicht lokalisierbar; nur im Einzelfall sind Vermutungen möglich, die dann freilich nur Rückschlüsse aus ostgotischer Zeit unter der Annahme darstellen, daß Theoderich bei der Organisation seines Grenzschutzes auf ältere Anlagen zurückgegriffen habe[8]. Der *tractus Italiae circa Alpes* kann daher nicht direkt, sondern nur mittelbar und allgemein auf entsprechende archäologische Befunde bezogen und für sie nutzbar gemacht werden; sein historisch-landeskundlicher und damit siedlungsarchäologischer Quellenwert ist somit eingeschränkt. Dennoch fällt die zeitliche Parallelität zwischen den Bemühungen um den spätrömischen Grenzschutz und der Anlage der Siedlung der Periode III auf dem Colle Santino auf; sie eröffnet jedenfalls generell die Möglichkeit, den bemerkenswerten Funktionswandel von Periode II zu Periode III auf diesem Hintergrund sinnvoll zu erklären. Eine solche Interpretationsmöglichkeit erhält nun ihre Konturen, wenn über die zeitliche Koinzidenz hinaus, die ja durchaus zufällig sein kann, die konkreten Bewertungsmerkmale zum spätantiken (und frühmittelalterlichen) Ibligo – wie oben dargelegt – berücksichtigt werden. Nicht nur das schon bemerkenswerte Faktum, daß die ältere und auffallend bescheidene kaiserzeitliche Ansiedlung (Periode II) offensichtlich geplant niedergelegt und über und neben ihr die spätantike Nachfolgesiedlung errichtet wird, ist auffallend, sondern von Bedeutung ist auch, daß diese nun Türme erhält und vor allem für eine deutlich größere Kopfzahl bestimmt ist; letzteres ist sinnvoll wiederum nur mit der Aufnahme von Romanen aus der Talschaft um Ibligo zu erklären, was wiederum gut mit der etwa zur selben Zeit errichteten, auffallend großen Kirchenanlage auf dem Colle di Zuca korrespondiert. Beides, der geplante Abbruch der älteren Siedlung und die Niederlassung weiterer Romanen aus der Talschaft um Ibligo auf dem Colle Santino, hängt wohl aufs engste zusammen; ist dies richtig gesehen, liegt hierin die entscheidende, weiterführende Interpretationsgrundlage. Zudem ist die verkehrsgeographisch und daher auch strategisch günstige Lage des Colle Santino nahe der Einmündung der Plöckenpaßstraße in die friulanische Tiefebene zu berücksichtigen, die umgekehrt natürlich auch eine erhöhte Bedrohung für die in der Talschaft am oberen Tagliamento Siedelnden bedeutete *(Abb. 1)*. Die historischerseits angenommene Organisation des *tractus Italiae circa Alpes* durch milizartige, einheimisch-romanische Verbände und das archäologisch erwiesene Ethnikum der im 5. Jahrhundert in Ibligo Ansässigen ergänzen sich einander; in diesem Zusammenhang findet auch das Fragment einer bronzevergoldeten Zwiebelknopffibel der Zeit um 400 bzw. der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts seinen Platz[9].

Natürlich kann – dies sei wiederholt – die Siedlung der Periode III auf dem Colle Santino aus den erwähnten Gründen nicht gesichert als Anlage des *tractus Italiae* bezeichnet werden; es läßt sich aber die Aussage hinreichend begründen – und dies ist das Entscheidende –, daß die Errichtung des Castrum Ibligo (also Periode III) Ausdruck einer zunehmenden Bedrohung der romanischen Bevölkerung dieser Zeit durch Germaneneinfälle ist[10]. Sie reagiert damit genau so, wie man dies auch anderenorts unter ähnlichen Umständen tut: Man zieht sich auf von Natur aus geschützte Positionen zurück; die staatlich lenkende Maßnahme, dieser Gefährdung zu begegnen, war unter anderem der *tractus Italiae circa Alpes.*

nia 12, 1928, 26–28; A. Degrassi, Il confine nord-orientale dell'Italia romana (1954) 143 m. Anm. 209 u. 150 m. Anm. 247; J. Šašel in: J. Šašel u. P. Petru (Hrsg.), Claustra Alpium Iuliarum I. Fontes. Katalogi in Monografije 5 (1971) 33.

[7] R. Heuberger, Rätien im Altertum und Frühmittelalter (1932) 134; Zeiß (wie Anm. 6) 27; H. Wolfram, Geschichte der Goten (1979) 391; zum *tractus* ebd. 380.

[8] z. B. Zeiß (wie Anm. 6); Wolfram (wie Anm. 7).

[9] Vgl. S. 301.

[10] Zuletzt für diesen Raum: Y.-M. Duval, Aquilée sur la route des invasions (350–452). In: Aquileia e l'arco alpino orientale. Antichità Altoadriatiche 9 (1976) 237 ff., 271 ff.

Wie ist das Grabungsergebnis auf dem Colle Santino für die anschließenden rund 250 Jahre zu interpretieren? Es ist nichts erkennbar, was auf Umgestaltungen oder gar Brüche in der Siedlungsstruktur und auf einschneidende Veränderungen in der ethnischen Zusammensetzung der Siedlungsgemeinschaft schließen ließe. Die Landnahmevorgänge der Ostgoten und Langobarden haben daher die Kontinuität der romanischen Siedlung nicht berührt.

Ostgotische Präsenz ist nicht ausreichend sicher zu begründen. So kann zumindest Ibligo nicht dafür in Anspruch genommen werden, daß es sich bei den ostgotischen ‚Militärstationen', also bei den *castra* und *castella* der ostgotischen *clusurae* aus der Zeit Theoderichs[11], um wieder instandgesetzte und ausgebaute ältere Anlagen, etwa des *tractus Italiae,* handelt[12].

Zwischen 548 und 563 wurden weite Teile Ostoberitaliens von fränkischen Truppen besetzt gehalten, ohne daß im einzelnen bekannt wäre, wann welche Landstriche wie lange[13]. Da die Alpenpässe aber sehr wahrscheinlich ständig in fränkischer Hand waren, kann das Gebiet um Invillino längere Zeit, also auch bereits während der Ostgotenherrschaft, zeitweise von Franken kontrolliert worden sein. Erst ab 563 war ganz Venetien für fünf Jahre in byzantinischem Besitz. Hat eine wegen der auffallenden Verbreitung der ‚byzantinischen' Geschoßbolzen auf dem Colle Santino für möglich gehaltene Belagerung von Ibligo durch byzantinische Truppen tatsächlich stattgefunden[14], so kämen hierfür sowohl die Zeit der ostgotisch-byzantinischen-fränkischen Auseinandersetzungen als auch die Jahre nach 568, also die Zeit der langobardisch-byzantinischen Kämpfe, in Betracht, als nordöstlich vom Ravennater Exarchat ein kleiner Streifen um die Piave-Mündung noch in byzantinischer Hand verblieb[15]. Auch für diese Zeit verbietet es der archäologische Befund (z. B. keinerlei Brandschichten), das Castrum von Ibligo in die Reihe der von der historischen Forschung gelegentlich postulierten byzantinischen Militäranlagen[16] einzugliedern.

Für die Langobardenzeit liegt nun durch Paulus Diaconus die einzige Nennung Ibligos in den Schriftquellen vor; er erwähnt das Castrum zusammen mit anderen friulanischen Castra anläßlich eines verheerenden Awareneinfalls im Jahre 610 *(Abb. 1)*[17]. Die historische Forschung interpretierte diese bis heute als langobardische Wehranlagen, teilweise sogar als regelrechten Limes, wobei – wie schon ausgeführt – sie gelegentlich auf ältere Anlagen zurückgeführt wurden[18]. Die Quelle wurde nach mei-

[11] Cassiodor, Variae II, 5; MGH AA 12 (1894) 49f. (ed. Th. Mommsen).

[12] Vgl. Anm. 8; ferner F. Schneider, Die Entstehung von Burg und Landgemeinde in Italien (1924) 16 u. 20; L. Schaffran, Zur Nordgrenze des ostgotischen Reiches in Kärnten. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 47, 1955, Beibl. 114f.; L. Bosio, Le fortificazioni tardoantiche del territorio di Aquileia. In: Il territorio di Aquileia nell'antichità 2. Antichità Altoadriatiche 15 (1979) 515–536, bes. 534f.; zu den Anlagen: Bierbrauer (wie Anm. 1) 34ff. – Daß dies im Einzelfall möglich ist, wird nicht bezweifelt, wie das besonders lehrreiche Beispiel des Dos Trento (= Verrucca) von Trient zeigt: Bierbrauer (wie Anm. 4); auch in Invillino ist dies nicht auszuschließen (S. 332).

[13] G. Löhlein, Die Alpen- und Italienpolitik der Merowinger im VI. Jahrhundert (1932) 39ff. u. 43ff.; H. Büttner, Die Alpenpolitik der Franken im 6. und 7. Jahrhundert. Hist. Jahrb. 79, 1960, 65ff.

[14] Vgl. S. 296.

[15] Zuletzt C. G. Mor, Bizantini e Longobardi sul Limite della Laguna. In: Grado nella storia e nell'arte 2. Antichità Altoadriatiche 17 (1980) 231ff.

[16] L. Schmidt, Die clusurae Augustanae. Germania 11, 1927, 37 hielt die friulanischen Castra für Neuanlagen aus der Zeit der byzantinischen Verwaltung, während er für die anderen Anlagen am Südrand der Alpen eine Entwicklungslinie von spätrömischen über ostgotische zu byzantinischen Befestigungen annahm; ähnlich äußerte sich Schneider (wie Anm. 12) 3–70, bes. 8, 18f., 20f., 31f., 48, 62ff. u. 138; ders., Zur Entstehung der etschländischen Sprachgrenze. Elsäss.-Lothring. Jahrb. 8, 1929, 43 (bezogen insgesamt auf die Wehranlagen am Südrand der Alpen). Zuvor schon L. M. Hartmann, Iter Tridentinum. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 2, 1899, Beibl. 1–14, der sowohl die friulanischen Castra als auch die in Südtirol und im Trentino für byzantinische Neuanlagen aus der Zeit des Narses nach Abschluß des ostgotisch-byzantinischen Krieges hielt, bes. S. 1, 12 u. 14; für die italienische Frühmittelalterforschung: z. B. P. S. Leicht, Ricerche sull'arimannia. Atti del Accad. di Scienze, Lettere ed Arti di Udine 3. Ser. 9, 1901/02, 39f.; ders., Breve Storia del Friuli [4](1970) 61; P. Paschini, Storia del Friuli 1 (1936) 136; G. C. Menis, Storia del Friuli (1969) 122.

[17] Vgl. S. 21.

[18] Schneider (wie Anm. 12) 18ff., 62ff., 138; zuvor schon

ner Auffassung überinterpretiert: Aus ihr geht nicht hervor – auch nicht aus dem Kontext –, ob überhaupt oder wenn ja, in welcher Weise Ibligo und auch die anderen friulanischen Castra von Langobarden besetzt waren; im Einklang mit der Quelle ist nur gesichert, daß eine vermutlich größere Zahl von Langobarden sich zu Verteidigungszwecken in ihnen aufhielt, als der Feind – die Awaren – 610 bereits tief im Landesinneren des Dukates stand und die Hauptstadt schon gefallen war. Eine ähnliche Situation scheint sich auch 663 ergeben zu haben, als nach einem weiteren Awareneinfall und nach dem Tode des Herzogs Lupus sich Langobarden wiederum in befestigte Anlagen *(castella)* zurückziehen mußten[19]; leider wurden diese namentlich nicht wieder aufgeführt. Da es sich hierbei eindeutig um Ausnahmesituationen handelt, die nicht ohne zusätzliche Argumente auf Friedenszeiten übertragbar sind, bleiben somit die Stärke von eventuell in den Castra liegenden langobardischen Besatzungen und auch die Dauer ihrer Präsenz offen. Auch die Rebellion des Langobarden Arnsfrid, die vom Castrum Reunia (Ragogna) ihren Ausgang nahm, ist nicht eindeutig in der einen oder anderen Richtung der hier aufgeworfenen Problematik verwertbar[20]. Wie verhält sich nun das Grabungsergebnis für Periode III in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts und im 7. Jahrhundert zur Überlieferung bei Paulus und zu seiner Bewertung durch die historische Forschung?

Wegen des Spathaknaufes ist eine Anwesenheit von Langobarden in Ibligo unstrittig[21]. Trotz der generellen Schwierigkeiten, die langobardische Komponente in einem romanischen Siedlungskontext feststellen zu können[22], darf man ihre zahlenmäßige Stärke als sehr gering veranschlagen; vor allem kommt dem Fehlen von Stempelware trotz des Schlusses *e silentio* einige Bedeutung zu, wenn man dieses Faktum an der riesigen Zahl von romanischer ‚Hauskeramik' mißt (ca. 12 000 im Durchmesser bestimmbare Fragmente, dazu etwa weitere 15 000 kleinere Fragmente; rund 60 Prozent dürften hiervon auf Periode III entfallen, was natürlich wiederum auf die Langobardenzeit einzugrenzen wäre)[23]. Über die Dauer oder gar eventuelle Konstanz langobardischer Präsenz kann archäologisch nichts ausgesagt werden[24]. Angesichts dieses Befundes fällt es ausgesprochen schwer, das Castrum – wie bislang geschehen – weiter als langobardische Militäranlage oder gar als Teil eines Limes zu bezeichnen; Verfasser möchte dies ausschließen. Diese Interpretation berührt also nicht die Nachricht von Paulus Diaconus, daß sich Langobarden im Falle der Gefahr kurzfristig in diese Castra zurückzogen, um sich gegen einen ins Landesinnere vorgedrungenen Feind zu verteidigen (610 und 663), ebensowenig die selbstverständliche Tatsache, daß von ihnen das Castrum Ibligo wie auch die anderen friulanischen Anlagen ‚kontrolliert' wurde. Ibligo sollte nach Ansicht des Verfassers somit künftig besser als langobardenzeitliches Castrum bezeichnet werden, um bereits in der Terminologie weiteren Mißverständnissen vorzubeugen.

Wesentlich ist ferner, daß das langobardenzeitliche Castrum von Invillino nicht nur keine langobardische Militäranlage war, sondern – wie zuvor schon begründet – eine genuin romanische Siedlung, angelegt bereits in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts; mit Romanen zusammen siedelte hier eine

Hartmann (wie Anm. 16) 1 u. 14; P. S. Leicht, Il ducato friulano nel racconto di Paolo Diacono. Mem. Stor. Forog. 23, 1927, 111 ff.; zuletzt C. G. Mor, Il ‚Limes' romano-longobardo del Friuli. In: Scritti storici in memoria di P. L. Zovatto, hrsg. v. A. Tagliaferri (1972) 191 u. 196. – Von archäologischer Seite: Bosio (wie Anm. 12); M. Brozzi, Stanziamenti militari longobardi. In: T. Miotti (Hrsg.), Castelli del Friuli 5,1 (1981) 97–109; L. Bosio, Strade ed opere fortificate dalla romanità all'alto medioevo. Ebd. 43–59.

[19] Paulus Diaconus, Hist. Langob. V,20; MGH SS rer. Lang. et Ital. saec. VI–IX (1878) 152: „... *reliqui, qui remanserant sese per castella communiunt*".

[20] Vgl. S. 29.

[21] Vgl. S. 302.

[22] Vgl. S. 303.

[23] Der Versuch, die Mindestgefäßzahl annähernd zu errechnen, wurde aufgegeben.

[24] Das Fehlen der Stempelware ist natürlich nur für die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts und für das frühe 7. Jahrhundert relevant: Zu dieser Keramik vgl. O. v. Hessen, Die langobardische Keramik aus Italien (1968).

kleine Zahl von Langobarden, wobei unklar bleibt, ob ständig oder nur zeitweise. Es ist also bemerkenswert, daß das Castrum Ibligo weder bei der Landnahme noch später – etwa aus Sicherheitsgründen – von den neuen Landesherren geräumt wurde[25]; im Gegenteil: Romanen und Langobarden siedelten zumindest teilweise zusammen, ein nicht unwichtiges Element auch in der Bewertung der Kontinuitätsproblematik, das gleichermaßen anderenorts inzwischen archäologisch gut nachweisbar ist (Siedel- und Sepulkralgemeinschaften in Slowenien; auffallend eng beieinander liegende Sepulturen)[26]. Auch wenn in einer dichten Beweisführung bislang so noch nicht möglich, weil auf ausreichend flächige Ausgrabungen bislang nur in Invillino zurückgegriffen werden kann, zeichnen sich ähnliche Ergebnisse für topographisch vergleichbare, zu einem nicht unbeträchtlichen Teil zudem in den Schriftquellen genannte ‚Höhensiedlungen' schon anderenorts im östlichen und mittleren Alpengebiet ab, so in Slowenien, Kärnten und in Südtirol, für das ebenfalls eine Reihe von sog. langobardischen Castra durch Paulus Diaconus überliefert ist[27]. Diese dort schon mehr oder minder deutlich greifbaren Anhaltspunkte und den Befund von Ibligo vor Augen, ist man geneigt, die von der historischen Forschung überwiegend als germanische Wehranlagen angesehenen *castra* und *castella* als genuin romanische Siedlungen der Spätantike (und des frühen Mittelalters) anzusprechen, die in einer spezifischen historischen Situation ab der Zeit um 400 entstanden sind und unter bestimmten Umständen von den neuen Landesherren – den Ostgoten und Langobarden – genutzt wurden. Diese schon jetzt nach meiner Auffassung über eine bloße Arbeitshypothese hinausgehende Bewertung bedarf zu ihrer sicher vorauszusetzenden und notwendigen Differenzierung weiterer planmäßiger Grabungen; in dieser Richtung zu wirken, war auch ein Anliegen dieser Publikation.

Das weitere Schicksal des Castrum Ibligo ist kurz zusammengefaßt: Es wurde im Verlauf der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts aufgegeben. Die Gründe, die hierzu führten, sind unbekannt. Für eine Zerstörung, für die der schon erwähnte Awareneinfall von 663 oder allenfalls noch ein Slaweneinfall zu Beginn des 8. Jahrhunderts (703/704?)[28] in Betracht kommen könnten, liegen keine Anhaltspunkte vor. Man muß somit von einer geplanten Aufgabe und Verlegung der Siedlung ausgehen.

Obgleich keinerlei archäologische Anhaltspunkte bekannt sind, möchte man annehmen, daß die Siedlung der Periode III im Bereich des heutigen Dörfchens Invillino, also unmittelbar am Fuße des Hügels, weitergeführt wurde; dieses hat auch den Namen bewahrt. Die wenigen Siedlungsreste aus der Nachkastellzeit (Periode IV) auf dem Colle Santino in der Senke unterhalb der Kirche S. Maria Maddalena kommen als Nachfolgesiedlung nur schwerlich in Betracht, zumal mit ihnen die kleine, zeitgleiche Sepultur auf dem Westteil des Hügels zu verbinden ist. Gegen die Annahme, in Periode IV die Nachfolgesiedlung zu Periode III zu sehen, spricht auch die Weiterführung des frühmittelalterlichen Bestattungsplatzes auf dem Colle di Zuca bis mindestens in das späte 8. Jahrhundert bzw. in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts, der zuvor fraglos auf Periode III zu beziehen war. Nach seiner Aufgabe wurde er auf den Colle Santino zur Kirche S. Maria Maddalena verlegt, wo sich heute noch der Ortsfriedhof von Invillino befindet.

In diesem Zusammenhang ist wichtig, daß die Marienkirche etwa in jenem Zeitraum errichtet wurde, in dem die frühmittelalterliche Kirche auf dem Colle di Zuca aufgegeben wurde (vermutlich in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts), daß zum ältesten Baubestand der Marienkirche ein kleines Bapti-

[25] Man denke etwa an die keltischen Oppida.

[26] Bierbrauer (wie S. 318 Anm. 19) 52ff.; ders., Die germanische Aufsiedlung des östlichen und mittleren Alpengebietes im 6. und 7. Jahrhundert aus archäologischer Sicht. In: H. Beumann u. W. Schröder (Hrsg.), Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum. Nationes 5 (1985) 9–47; ders. (wie Anm. 4). – Gleiches ist auch für die Ostgoten feststellbar: Bierbrauer (wie S. 318 Anm. 19) 60ff.

[27] Bierbrauer, Germanische Aufsiedlung (wie Anm. 26) und ders. (wie Anm. 4).

[28] Paulus Diaconus, Hist. Langob. VI, 24.

sterium gehörte und sie spätestens ab Periode 2 mit Reliquien ausgestattet war; im Mittelalter ist sie als Pieve bezeugt, als Mittelpunktskirche für bestimmte Teile der Talschaft und der Mittelgebirgszone um Invillino. Friedhof und Kirche des Colle di Zuca wurden also auf dem Colle Santino mit und bei der Marienkirche weitergeführt. So dürfte es kaum zufällig sein, daß der Colle di Zuca bis in das 18. Jahrhundert hinein in kirchlichem Besitz war, also zur Pieve S. Maria Maddalena gehörte.

KATALOG

VORBEMERKUNG

Die Materialaufnahme der Grabungskampagnen 1962 und 1963 wurde von J. Garbsch durchgeführt (bis Inv. Nr. 1095); eine wünschenswerte nochmalige Autopsie der Keramik aus diesen Jahren durch den Verfasser war nicht möglich, da das Kleinfundedepot der Grabung in Invillino nach dem schweren Erdbeben 1976 in große Mitleidenschaft gezogen wurde. Es befand sich in einer alten Schule, die damals zerstört wurde. Es hätte einer völligen Neuorganisation in neuen Räumen, die nicht zur Verfügung standen, bedurft, um die Bestände der ersten beiden Kampagnen ordnen und nochmals durchsehen zu können; ein entsprechender Versuch im Jahre 1981 mußte abgebrochen werden. Da die ‚Hauskeramik' bis zu Inv. Nr. 1095 nicht näher (nach Machart, Farbe, Tonqualität, Brand, Magerung) beschrieben ist, fehlen im Katalog zwangsläufig die diesbezüglichen Angaben. Ein erneutes Identifizieren der einzelnen Stücke wäre überdies letztlich einer Neuaufnahme der Keramik aus den Kampagnen 1962–1963 gleichgekommen, da diese bei größeren Fundkomplexen (‚Flächenfunden') nur unter einer Sammelnummer geführt und nicht mehr einzeln mit einer zusätzlichen Nummer hinter der Fundstellennummer gekennzeichnet wurden. Ebenso fehlen (bis Inv. Nr. 1095) leider auch nicht selten die Farbangaben bei den Gläsern. Ferner wurde ein großer Teil der metallenen Kleinfunde aus der Grabungskampagne 1962 dem Museo Nazionale in Cividale 1963 übergeben, wo sie nicht mehr auffindbar sind (letzte briefliche Mitteilung vom 15. 9. 1983 [Mario Brozzi], nach entsprechenden gleichlautenden Äußerungen von A. Tagliaferri); das Museum Cividale ist laut Grabungslizenz der Aufbewahrungsort für die Funde aus Invillino, wohin nun auch nach Erscheinen dieser Publikation das übrige Fundgut überstellt werden wird. Einige damals noch nicht fotografierte Kleinfunde aus der Kampagne 1962 mußten somit auf den *Tafeln 63–64* und *66–67* gerastert werden; die Tafeln waren bereits lange montiert und durchnumeriert, so daß eine Änderung nicht mehr möglich war. Tiefenangaben bei eingemessenen Kleinfunden und Fundkomplexen liegen für die Grabungskampagnen 1962–1965 überwiegend nur in relativen Zahlen – also bezogen auf die jeweilige Grabungsoberkante – vor; diejenigen Funde, die sich bei annähernd planem Schichtenverlauf in der Nähe von gezeichneten Profilen befanden, wurden vom Verfasser in die Stratigraphie eingearbeitet bzw. im Katalog auf den Grabungs-Nullpunkt umgerechnet. Dieser liegt auf der Schwelle der Kirche S. Maria Maddalena in 400,75 NN. Es wird ausdrücklich betont, daß bei der chronologischen Analyse der Baubefunde und der Kleinfunde natürlich nur mit diesen, nach Ansicht des Verfassers nunmehr gesicherten Fundlagen gearbeitet wurde; daß damit ein beträchtlicher Teil der Kleinfunde aus derartigen Untersuchungen auszuscheiden hatte, mußte in Kauf genommen werden.

Die Numerierung im Katalog folgt der Reihenfolge der Tafeln. Als Abkürzungen werden verwendet:

L.	= Länge	erh.	= erhalten
Br.	= Breite	orig.	= original
Dm	= Durchmesser	Ob	= Oberkante

Die erste Nummer bei der Fundstellenbezeichnung nennt die Fläche bzw. den Schnitt; dann folgen die Koordinaten, bezogen auf das Meßsystem der Grabung. Dabei gilt:

W = Westen S = Süden
O = Osten N = Norden

Die abschließende Tiefenangabe (bezogen auf den Nullpunkt der Grabung oder auf eine Grabungsoberkante) wird nach Möglichkeit durch eine nähere Beschreibung der Fundlage ergänzt.

Wenn bei Silber- und Bronzeobjekten nichts angegeben ist, handelt es sich um Guß.

FUNDE AUS METALL (AUSSER WERKZEUGEN UND GERÄTEN) SOWIE PERLEN, KNOCHENARBEITEN UND SPINNWIRTEL

1. Bronzene aucissaartige Scharnierfibel *(Taf. 44,1);* Nadel fehlt, Nadelhalter größtenteils abgebrochen; L. 6,4 cm. – 23; 61,40 m O; 12,80 m N; –1,29 m (nur wenig über Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, Periode I–II). – Inv. Nr. 919.

2. Bronzene durchbrochen gearbeitete Scheibenfibel *(Taf. 44,2);* Nadel und Nadelhalter teilweise abgebrochen; Dm 3,4 cm. – 9; 14,20 m O; 21,80 m S; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 419.

3. Bronzene aucissaartige Scharnierfibel *(Taf. 44,3);* Nadel fehlt, Nadelhalter größtenteils abgebrochen; L. 3,9 cm. – 11; 6,65 m O; 1,12 m N; unter der südlichen Herdstelle auf Fels. – Inv. Nr. 477.

4. Bronzene Bruchstücke einer Fibelspirale *(Taf. 44,4);* Dm 0,7 bzw. 1,0 cm. – 46; 39,20 m O; 39,65 m N; –3,86 m (unmittelbar auf Fels, in Spalte). – Inv. Nr. 1334.

5. Bronzene kräftig profilierte Fibel mit trompetenförmig verbreitertem Kopf und breitem Fuß *(Taf. 44,5);* Nadel fehlt, Nadelhalter teilweise abgebrochen; L. 3,55 cm. – 20; 58,30 m O; 5,90 m N; –2,09 m (unter Estrich von Raum H des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II, also zu Periode I von Raum G gehörig). – Inv. Nr. 810.

6. Fragment einer bronzenen Stützplattenfibel *(Taf. 44,6);* erh. L. 1,7 cm. – 12; 30,80 m O; 10,70 m S; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 496.

7. Bronzene reparierte Doppelknopffibel, Almgren 236 h *(Taf. 44,7);* L. 6,8 cm. – 20; 60,10 m O; 6,30 m N (unter Becken A an Mauer 4 von Raum A des röm. Gebäudekomplexes A, Periode I). – Inv. Nr. 812.

8. Bronzene aucissaartige Scharnierfibel *(Taf. 44,8);* L. 5,5 cm. – Lesefund aus dem Aushub. – Inv. Nr. 1091.

9. Bronzene Scharnierfibel mit einem breit gehämmerten Bügel, stark fragmentiert *(Taf. 44,9);* Fuß, Nadel und Nadelhalter fehlen; L. 3,05 cm. – 1; Lesefund. – Inv. Nr. 1091.

10. Bronzenes Flügelfibelfragment *(Taf. 44,10);* erh. Br. 3,6 cm. – 1; 68,70 m O; 3,50 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 33.

11. Bronzene Kniefibel *(Taf. 45,1; 69,11);* L. 6,96 cm, Br. d. Kopfplatte 4,95 cm. – 50a; 89,85 m O; 3,45 m S; –2,58 m (0,50 m nördlich der Zisterne im Nordteil des röm. Gebäudekomplexes B in ungestörter Position auf dem gewachsenen, lehmigen Untergrund). – Inv. Nr. 1227.

12. Kräftig profilierte Bronzefibel *(Taf. 45,2; 69,7);* Nadel fehlt L. 4,2 cm. – 56; 78,70 m O; 1,35 m S; –2,38 m (unmittelbar an der südlichen Kante von Mauer 1 auf bzw. in Höhe des Estrichniveaus des Raumes E, nördl. Teil des röm. Gebäudekomplexes B, Periode I). – Inv. Nr. 1952.

13. Bronzene rhombische Plattenfibel mit seitlichen Rundeln *(Taf. 45,3; 69,6);* Nadel fehlt; L. 5,05 cm, Br. 3,5 cm. – 54; 77,95 m O; 6,05 m N; 8 cm unter Grasnarbe im Humus. – Inv. Nr. 1945.

14. Bronzene kräftig profilierte Fibel *(Taf. 45,4; 69,4);* platt gedrückt; Nadel fehlt; orig. L. 6,05 cm. – 80; 153,75 m O; 10,40 m S; –12,03 (Schicht A in Zisterne). – Inv. Nr. 1968.

15. Bronzenes Bruchstück (Seitenarm) einer Zwiebelknopffibel *(Taf. 45,5; 69,9);* L. 2,7 cm. – 3; 32,30 m O; an südl. Flächenkante, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 119.

16. Eisernes Fibeloberteil, nicht näher bestimmbar *(Taf. 45,6);* sehr stark korrodiert, vierkantiger Bügelquerschnitt, Fuß und Nadel fehlen; L. 3,85 cm. – 71; 128,80 m O, 20,42 m S; –9,95 m (in SW-Ecke von Holzhaus Q, ohne erkennbaren Bezug zu einem Laufniveau). – Inv. Nr. 1972.

17. Eisernes Fibeloberteil mit bandförmigem Bügel, nicht näher bestimmbar *(Taf. 45,7);* sehr stark korrodiert, Bügelmittelgrat, darüber Strichdekor und vielleicht ein Kreisauge; erh. 3,1 cm. – 81; Flächenfund; in frühmittelalterlicher Schicht 2. – Inv. Nr. 1837,17.

18. Bronzenadel, wohl von einer Scharnierfibel *(Taf. 45,8);* L. 6,1 cm. – 36; 38,80 m O; 18,60 m N; 0,40 m unter Ob, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 2102.

19. Bronzene gleicharmige Bügelfibel *(Taf. 46,1; 62,3);* Kopf- und Fußplatte randlich mit eingeritzter Linie, stark gewölbter Bügel von ausgeprägt dachförmigem Querschnitt, auf seinem Mittelgrat und an den Bügelenden plastische, quergerippte Wulstzier, in der Mitte des Bügels plastisches Kreisauge; Achsstift und Spiralreste erhalten, die Nadel fehlt; L. 9,2 cm. – 34; 42,85 m O; 14,70 m N; 10 cm unter Grasnarbe. – Inv. Nr. 2048.

20. Bronzefibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 46,2);* Achse und Spirale aus Eisen sind zusam-

menkorrodiert, Nadel fehlt; L. 5,5 cm. – 7; 59,05 m O; 1,30 m N; – 0,82 m (westlich von Raum I des röm. Gebäudekomplexes A, 0,10 cm über Estrich der Periode II). – Inv. Nr. 355.

21. Bronzefibel mit dreieckiger Kopfplatte und länglich dreieckiger Fußplatte *(Taf. 46,3; 62,10);* beide mit randlich eingeritzten Doppellinien und mit Kreisaugen; rechter Kopfplattenknopf abgebrochen, Nadel fehlt; L. 6,85 cm; erh. Br. 2,25 cm. – 35; 53,55 m O; 31,60 m N; 25 cm unter Grasnarbe in Humus. – Inv. Nr. 1448.

22. Fragment einer stark verdrückten bronzevergoldeten Zwiebelknopffibel *(Taf. 46,4; 62,8);* erhalten der sechsseitig facettierte Querarm mit Perlkranz und Schraubgewinde an der linken Seite sowie mit gestuften Aufsätzen beiderseits des Bügels; erh. Br. 2,4 cm; erh. L. 2,6 cm. – 53; 76,70 m O; 3,80 m N; – 2,42 m (nur wenig über gewachsenem Boden). – Inv. Nr. 1947.

23. Bronzene Pfauen(?)-Fibel *(Taf. 46,5; 62,2);* es fehlt die einen Pfau kennzeichnende ‚Krone' bzw. der einen Hahn bezeichnende ‚Kamm'; die Nadel fehlt; L. 4,6 cm. – 13; 44,70 m O; 23,00 m S; 10 cm über felsigem Untergrund. – Inv. Nr. 523.

24. Bronzene Bügelfibel *(Taf. 46,6; 62,6);* vom Typ Gurina-Grepault mit polyedrischem Bügelknopf und ebensolchem am Fußende; Spiralkonstruktion und Nadel fehlen; L. 6,9 cm. – 18; 51,73 m O; 6,18 m N; –1,95 m (zwischen und unter Steinversturz). – Inv. Nr. 685.

25. Fibel mit bandförmigem Bügel und Fuß aus Bronzeblech *(Taf. 46,7);* am Übergang vom Bügel zum Fuß Umwicklung; diagonaler und horizontaler Ritzdekor; Spiralapparat, Nadel und Nadelhalter fehlen; erh. L. 4,1 cm. – 3; 38,00 m O; 19,30 m S; –0,97 m. – Inv. Nr. 120.

26. Bodenplatte einer Scheibenfibel aus Bronzeblech *(Taf. 46,8; 62,12);* der Achsenträger und der Nadelhalter aus doppelt gelegtem Bronzeblech sind durch die hier ausgeschnittene Bodenplatte durchgesteckt und zur Halterung umgebogen; Zwischenfutter, Schauseite, Spirale und Nadel fehlen; Dm 5,0 cm, Stärke der Platte 0,6 mm. – 12; 28,40 m O; 16,35 m S; –1,67 m. Inv. Nr. 498.

27. Eiserne Bügelfibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,1; 62,4);* untere Sehne, der Fuß ist leicht nach oben gebogen, Spirale völlig korrodiert; L. 7,1 cm. – 64; 77,47 m O; 26,74 m S; –2,25 m. – Inv. Nr. 2002.

28. Bronzefibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß, am Fußende spitz zulaufend, strichverziert *(Taf. 47,2; 62,7);* untere Sehne, Fuß leicht nach oben gebogen; L. 4,6 cm. – 49; aus dem Abraum. – Inv. Nr. 1950.

29. Eiserne Bügelfibel mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,3; 62,5),* wohl mit oberer Sehne, sehr stark korrodiert, die Nadel fehlt; L. 6,9 cm. – 52; 74,20 m O; 23,90 m S; –1,86 m (in Felsspalte). – Inv. Nr. 1326.

30. Bronzene Hahnenfibel *(Taf. 47,4; 62,1);* ‚Fußpartie' und Schwanz gekerbt, Strich- und Kreisaugendekor; Nadel fehlt; L. 5,25 cm. – 49; 55,80 m O; 19,80 m S; –0,64 m. – Inv. Nr. 1327.

31. Bronzene Bügelfibel mit annähernd halbrunder Kopfplatte und mit gleichbreitem Bügel und Fuß *(Taf. 47,5; 62,9);* drei Kopfplattenknöpfe, gekerbter Strichdekor, Kreisaugenzier; Nadel fehlt; L. 7,2 cm. – 52; 75,30 m O; 25,70 m S; –2,12 m. – Inv. Nr. 1536.

32. Bronzene Scheibenfibel, gegossen *(Taf. 47,6; 62,11);* am Rand gekerbt, Kreisaugendekor; Nadel fehlt; Dm 3,5 cm. – 53; 77,10 m O; 3,85 m N; –1,99 m. – Inv. Nr. 1954.

33. Bronzene Riemenzunge *(Taf. 48,1; 63,6);* unverziert, leicht abgeschrägte Kanten; L. 4,75 cm, Br. 1,1 cm. – 72; 121,97 m O; 27,15 m S; –10,34 m (auf Pflaster von Raum d, Gebäude H; Perioden II–III; vermutlich jüngste Benützungsphase, Periode III). – Inv. Nr. 1959.

34. Bronzene Riemenzunge *(Taf. 48,2; 63,5);* geschwungen, abgeschrägte Kanten, Strich- und Kreisaugendekor, Niet in Resten erhalten; L. 4,5 cm, gr. Br. 0,75 cm. – 80; 153,55 m O; 11,35 m S; –11,90 m (in Zisterne, Schicht B). – Inv. Nr. 1944a.

35. Bronzene Riemenzunge *(Taf. 48,3; 63,2);* geschwungen, abgeschrägte Kanten, Punktpunzen- und Kreisaugendekor, linke obere Ecke ausgebrochen; L. 4,2 cm, gr. Br. 1,1 cm. – 20; 61,25 m O; 6,45 m N; –1,35 m (neben NO-Ecke von Holzhaus D, Periode III, über der demontierten Mauer 4). – Inv. Nr. 784.

36. Bronzene geschlitzte Röhrenhülse *(Taf. 48,4; 69,3);* schräger Riefendekor; Br. 4,65 cm. – 61, im Flächensüdteil; –9,82 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1948.

37. Bronzene Riemenzunge *(Taf. 48,5; 63,1);* unverziert, leicht eingezogene, abgeschrägte Kanten; linke obere Ecke mit zweitem Niet ausgebrochen; L. 5,0 cm, Br. 1,6 cm. – 34; 46,40 m O; 14,30 m N; 25 cm unter Grasnarbe in humoser Schicht. – Inv. Nr. 2039.

38. Riemenzunge aus Bronzeblech *(Taf. 48,6; 63,8);* L. 3,65 cm. – 1; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 61.

39. Bronzener Riemendurchzug *(Taf. 48,7);* L. 2,0 cm, Br. 1,1 cm. –14; 55,00 m O; 0,48 m S; 0,58 m unter Ob. – Inv. Nr. 565.

40. Bronzenes rechteckiges Schnallenbeschläg *(Taf. 48,8),* zwei Niete erhalten, an den Rändern fragmentiert; L. 2,0 cm, Br. 2,05 cm. – 17; 55,40 m O; 7,40 m N; unter Estrich von Raum O, röm. Gebäudekomplex A, Periode II. – Inv. Nr. 651.

41. Bronzener Gürtelbesatz mit trapezförmig eingezogener Schmalseite *(Taf. 48,9; 63,10);* abgeflachte Kanten, vier große Scheinniete mit schräg gekerbten Rändern, auf der Rückseite zwei mitgegossene Ösen zum Verlaschen; L. 2,9 cm, Br. 2,1 cm. – 3; 39,20 m O; 20,60 m S; –0,81 m (unmittelbar auf Pflaster von Holzhaus B, Periode III). – Inv. Nr. 186.

42. Silberner Schnallendorn *(Taf. 48,10; 63,3);* L. 3,4 cm. – 55; 95,90 m O; 16,10 m N; –1,65 m (noch in humoser Schicht, nicht weit über dem hier hoch anstehenden felsigen Untergrund). – Inv. Nr. 1956.

43. Bronzener Schnallendorn *(Taf. 48,11; 63,4);* L. 3,0 cm. – 56; 74,30 m O; 0,55 m S; –2,00 m (auf den Platten von ‚Ofen B', Periode III). – Inv. Nr. 1957.

44. Fragment einer bronzenen Gürtelschnalle mit festem Beschläg *(Taf. 48,12; 63,12);* auf diesem Kreisaugendekor, auf dem Bügel Dornrast; erh. L. 2,0 cm, Br. 3,15 cm. – 59; 83,90 m O; 17,20 m S; –1,92 m. – Inv. Nr. 1958.

45. Rundstabiger, unterschiedlich dicker, kleiner Bronzering *(Taf. 48,13),* geschlossen; Dm 1,4 cm. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 2053.

46. Bronzener rechteckiger, flacher Schnallenrahmen *(Taf. 48,14);* L. 1,5 cm, Br. 1,6 cm. – Aus dem Aushub der Flächen 29–31 oder 33. – Inv. Nr. 1433.

47. Silberner kleiner Schnallenrahmen *(Taf. 48,15),* kantiger Querschnitt; L. 1,3 cm, Br. 1,55 cm. – 7; 62,85 m O; 0,70 m N; –0,66 m. – Inv. Nr. 263.

48. Silberner kleiner Schnallendorn *(Taf. 48,16);* L. 1,85 cm. – 55a; 91,10 m O; 13,60 m N; –1,71 m (in humoser Schicht, nur wenig unter Grasnarbe). – Mittelalterlich oder jünger. – Inv. Nr. 2027.

49. Bronzener Ohrring mit massivem polyedrischem Schlußknopf *(Taf. 49,1; 63,15),* an den Seiten Kreisaugendekor; Dm 3,75 cm. – 51; 59,90 m O; 18,30 m S; –0,95 m. – Inv. Nr. 1261.

50. Bronzener Ohrring *(Taf. 49,2);* am unteren Reif ist ein Widerlager angelötet, wie es sonst bei Ohrringen mit polyedrischen einlageverzierten Endknöpfen vorkommt, es kann aber auch von der Applikation eines Körbchens herrühren; Dm 3,0 cm. – 66; 125,30 m O; 18,80 m S; –9,60 m. – Inv. Nr. 1994.

51. Bronzener Schlaufenohrring *(Taf. 49,3; 63,14),* am unteren Reifende dreifach gerippt; Dm 2,7 cm. – 3; 38,00 m O; 19,30 m S; –0,97 m. – Inv. Nr. 120.

52. Bronzener Ohrring mit massivem polyedrischem Schlußknopf *(Taf. 49,4),* Reif verbogen und Endstück abgebrochen; Dm d. Polyeders 0,5 cm. – 42; 67,40 m O; 0,70 m N; in humoser Schicht, nur wenig unter Grasnarbe. – Inv. Nr. 2038.

53. Bronzener kleiner Ring, wohl vom Haarbesatz *(Taf. 49,5),* geschlossen; Dm 1,2 cm. – 3; Lesefund aus humoser Schicht. – Inv. Nr. 104.

54. Fragment eines kleinen Bronzeringes *(Taf. 49,6),* wohl wie Nr. 53. – 22; 42,00 m O; 7,45 m N; 0,25 m unter der Grasnarbe, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 870.

55. Blütenkelchförmiges Körbchen aus Silberblech eines Körbchenohrringes *(Taf. 49,7; 63,13),* der Reif fehlt, das Körbchen ist beschädigt; auf der Schauseite enge Granulation, die zentrale Einlage – wohl eine Perle – ist ausgefallen; Dm 1,4 cm. – 58; 86,60 m O; 12,60 m S; –2,23 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1955

56. Nadel aus Bronze oder schlechtem Silber mit polyedrischem Endknopf *(Taf. 49,8; 63,18);* L. 9,1 cm. – Lesefund aus der Grabung 1963, beim Zufüllen aus Aushub. – Inv. Nr. 1091.

57. Nadel aus Knochen mit polyedrischem Endknopf *(Taf. 49,9),* Endstück abgebrochen; erh. L. 6,4 cm. – 42; 68,00 m O; 4,70 m S; 0,10 m über dem hier hoch anstehenden, felsigen Untergrund und 0,30 m unter Grasnarbe. – Inv. Nr. 2055.

58. Bronzener Ohrring mit massivem polyedrischem Schlußknopf *(Taf. 49,10),* der Reif ist aufgebogen, das Ende abgebrochen; erh. L. 4,5 cm. – 18; 50,40 m O; 7,52 m N; –1,97 m. – Inv. Nr. 686.

59. Oberer Teil einer bronzenen Nadel *(Taf. 49,11),* leicht profiliert, das Ende stilusartig umgebogen; erh. L. 4,8 cm. – 42; 73,50 m O; 1,30 m N; 0,30 m unter Grasnarbe, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 2056.

60. Oberer Teil einer Nadel aus Bronze *(Taf. 49,12; 64,3),* stark profiliert, wie Nr. 59; erh. L. 4,55 cm. – 24; 53,05 m O; 14,00 m N; –2,67 m. – Inv. Nr. 1014.

61. Oberer Teil einer Nadel aus Bronze *(Taf. 49,13),* profiliert, wie Nr. 59; erh. L. 3,6 cm. – 2; 120,00 m O; 10,50 m N; 0,55 m unter Ob. – Inv. Nr. 92.

62. Nadel aus Bronze *(Taf. 49,14; 64,1),* im verdickten oberen Teil profiliert, wie Nr. 59; L. 12,1 cm. – 75; 140,70 m O; 12,70 m S; –11,50 m (in Auffüllschicht zu großer runder Zisterne, Schicht 2). – Inv. Nr. 1942.

63. Lange Nadel aus Bronze *(Taf. 49,15; 64,8),* im oberen Drittel vierseitige Verdickung mit vertikalen Einkerbungen, zu beiden Seiten profiliert, das obere Ende ist abgebrochen; erh. L. 15,7 cm. – 3; 38,60 m O; 19,60 m S; –1,02 m. – Inv. Nr. 121.

64. Vier Beschläge einer Messerscheide aus Knochen *(Taf. 50,1–1c; 64,13–16),* kerbschnittverziert; 1: gebogenes, langes Knochenstück, am unteren Ende drei Bronzeniete mit Kugelkopf (gr. L. 1,3 cm), in der Mittel zwei und am oberen Ende ebenfalls zwei gleichartige Niete; die Schauseite ist mit einer umlaufenden Dekorzone aus aneinandergereihten Kügelchen eingefaßt, das Innenfeld auf die gleiche Weise in vier Rechteckfelder horizontal unterteilt; darin: stilisierte Blattornamentik; die schmalen Seitenfelder sind mit einem Zickzackband – ebenfalls in Kerbschnittmanier – verziert; L. 8,4 cm, gr. Br. 1,2 cm, Stärke 0,7 cm. – 1a: annähernd quadratischer Knochenbeschlag, wie 1; Dekor: Blattmuster in einfacher Vierpaßstellung, mit einem Mittelniet; 1,4 × 1,2 cm. – 1b: rechteckiger Knochenbeschlag, wie 1a; an beiden Enden jeweils zwei Niete; 3,2 × 1,2 cm. – 1c: rechteckiger Knochenbeschlag, wie 1a; an einem Ende zwei Niete; 2,7 × 1,2 cm. – 11; 5,68 m O; 1,93 m N; –9,20 m. – Inv. Nr. 1986.

65. Quadratisches byzantinisches Münzgewicht aus Bronze *(Taf. 50,2; 69,1);* NIB – darin Reste von Niello – mit Kreuz in Kranz, Gewicht 53,80 g (ein geringer Gewichtsverlust könnte bei Konservierung entstanden sein); 3,2 × 3,2 cm. – 7; 64,50 m; 0,75 m S; –0,84 m. – Inv. Nr. 250.

66. Silbernes Fragment, vermutlich von einem Spiegel *(Taf. 50,3)*, Dekor mit laufendem Hund; erh. L. 2,75 cm, Stärke 0,15 mm. – 34; 29,80 m O; 17,96 m N; –0,30 m unter Ob (unter dem Kopf von Grab 13). – Inv. Nr. 1512.

67. Silbernes Fragment von einem runden Spiegel *(Taf. 50,4)*, Dekor mit laufendem Hund; erh. L. 2,25 cm, Stärke 0,24 mm. – 7; 58,70 m O; 0,55 m S; –0,87 m (4 cm über Estrich westlich von Mauer 19a des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II). – Inv. Nr. 492.

68. Eiserne Gürtelschnalle *(Taf. 50,5; 63,11)*, rechteckiger Dornquerschnitt; L. 2,7 cm; L. d. Dornes 3,5 cm, Br. 4,3 cm. – 3; in der Füllung der Zisterne, nur wenige Zentimeter über dem Zisternenboden. – Inv. Nr. 135.

69. Eiserne Gürtelschnalle *(Taf. 50,6; 63,7)*, mit leierförmig eingezogenen Längsseiten, rechteckiger Dornquerschnitt; L. 4,2 cm, L. d. Dornes 5,0 cm, gr. Br. 3,1 cm. – 2; 119,00 m O; etwa in Schnittmitte; 20 cm unter Ob, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 84.

70. Langes, schmales Bronzeblech unbekannter Verwendung *(Taf. 50,7; 64,11)*, leicht verbogen, mit Kreisaugendekor, an einer Seite abgebrochen, hier dicker Eisenniet; L. 6,0 cm, Br. 0,85 cm; Stärke 0,14 cm. – Zusammen gefunden mit Nr. 34. – Inv. Nr. 1944b.

71. Eisenniet mit gewölbtem Kopf *(Taf. 50,8)*, Stift teilweise abgebrochen; erh. L. 1,55 cm, Dm 1,45 cm. – 22; 43,05 m O; 7,45 m N; 0,80 m unter Ob. – Inv. Nr. 894.

72. Eisenniet mit flachem Kopf *(Taf. 50,9)*; Stift teilweise abgebrochen; erh. L. 1,00 cm, Dm 1,4 cm. – 50b; 81,60 m O; 8,20 m S; –2,35 m (Laufhorizont der Periode II in Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1176.

73. Bronzeniet mit stark gewölbtem, punktverziertem Kopf *(Taf. 50,10)*, der breite Stift teilweise abgebrochen; erh. L. 1,6 cm, Dm 1,5 cm. – 2; 121,30 m O; am Südprofil; 0,45 m unter der Grasnarbe. – Inv. Nr. 95.

74. Eisenniet mit gewölbtem Kopf *(Taf. 50,11)*, der Stift teilweise abgebrochen und umgebogen; erh. L. 0,95 cm, Dm 2,00 cm. – Lesefund aus Maulwurfshaufen am nordwestlichen Plateaurand. – Inv. Nr. 2049.

75. Eisenniet mit flachem Kopf *(Taf. 50,12)*, der Stift teilweise abgebrochen; erh. L. 0,8 cm, Dm 2,2 cm. – 23; 64,60 m O; 12,10 m N; 0,55 m unter Ob. – Inv. Nr. 933.

76. Nadel aus Silber *(Taf. 51,1)*, unterhalb des stilusartig umgebogenen Endes an allen vier Seiten 1,5 cm lange, schwache Ritzverzierung, verbogen; ursprüngliche L. 11,4 cm. –7; 61,00 m O; 0,05 m N; –0,66 m (Raum I des röm. Gebäudekomplexes A, auf dem Pflaster der Periode III). – Inv. Nr. 256.

77. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,2; 64,2)*, wie Nr. 59, im oberen Drittel profiliert; L. 9,7 cm. – 13; im Westprofil; 18,00 m S; –0,72 m (unter Plattenboden von Holzhaus B der Periode III). – Inv. Nr. 541.

78. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,3)*, wie Nr. 59, im oberen Drittel leicht verdickt; L. 9,1 cm. – 24; 53,00 m O; 13,05 m N; 0,60 m unter Ob (=–2,20 m und 30 cm über der Herdstelle D in Raum F des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 1010.

79. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,4)*, wie Nr. 59, unverziert, der untere Teil fehlt; erh. L. 5,8 cm. – 19; 46,15 m O; 5,55 m N; direkt auf dem Fels und nur 0,35 m unter der Grasnarbe. – Inv. Nr. 759.

80. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,5; 64,7)*, wie Nr. 59, im oberen Drittel schwacher Ritzdekor; L. 9,0 cm. – 76; 152,50 m O; 17,10 m S; –11,92 m. – Inv. Nr. 1989.

81. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,6)*, mit doppelkonischem Kopf, der größte Teil fehlt; erh. L. 2,8 cm. – 22; 42,75 m O; 7,65 m N; 0,20 m unter Ob noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 862.

82. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,7)*, mit kugelförmigem Kopf, verbogen; ursprüngliche L. 4,3 cm. – 64; 78,50 m O; 19,10 m S; –1,96 m. – Inv. Nr. 1557.

83. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,8)*, mit großem doppelkonischem Kopf, der größte Teil fehlt; erh. L. 4,1 cm. – 34, Westteil; Lesefund aus dem Aushub. – Inv. Nr. 2057.

84. Nadel aus Bronze *(Taf. 51,9)*, wie Nr. 83; erh. L. 3,35 cm. – 13; 47,00 m O; 23,70 m S; auf dem felsigen Untergrund. – Inv. Nr. 520.

85. Rechtwinklig abgebogenes Bronzeobjekt *(Taf. 51,10)* unbekannter Funktion mit stilusartigem Endstück, darunter eingezogen und profiliert, weiter unten blattförmig verbreitert mit leicht dachförmigem Querschnitt; wenn nicht sekundär verbogen, ursprüngliche L. 12,4 cm, sonst 6,5 bzw. 5,9 cm. – 81; 147,37 m O; 8,53 m S; –12,03 m. – Inv. Nr. 2007.

86. Stark korrodierte und verformte Riemenzunge aus Bronzeblech *(Taf. 51,11)*, wohl herzförmig; L. 2,75 cm, Br. 2,1 cm. – 20; 59,80 m O; 6,40 m N; unter ‚Becken' A an Mauer 4 von Raum A des röm. Gebäudekomplexes A, Periode I. – Inv. Nr. 813.

87. Beschläg aus Bronzeblech, vermutlich von einer Schnalle *(Taf. 51,12)*, zweiteilig, zwei korrodierte Bronzeniete; die ursprüngliche Form läßt sich nicht mehr ermitteln; erh. Maße 2,7 × 2,5 cm. – 49; 55,60 m O; 27,80 m S; –1,60 m (noch in humoser Schicht nur wenig unter Grasnarbe; der felsige Untergrund steht hier hoch an). – Inv. Nr. 1349.

88. Großer, bronzener Kettenverschluß *(Taf. 51,13)*, Rahmung mit feinen Punktpunzen, sonst gegenständig angeordnete Dreiecke mit Gitterdekor, eingraviert; L. 5,3 cm. – 32; 50,20 m O; 39,10 m N; –3,20 m. – Inv. Nr. 2047.

89. Silberner Kettenverschluß *(Taf. 51,14)*; L. 4,25 cm. – 3; 37,70 m O; 20,40 m S; –1,00 m (unter der Pflasterung südlich von Holzhaus B der Periode III). – Inv. Nr. 167a.

90. Kleiner, silberner Kettenverschluß *(Taf. 51,15)*, Haken fehlt größtenteils; L. 2,9 cm. – 71;

131,13 m O; 17,73 m S; –10,04 m (noch in leicht humoser Schicht). – Inv. Nr. 1654.

91. Scheidenzwinge eines Messers aus Bronzeblech *(Taf. 51,16; 64,17)*, die untere Hälfte fehlt, gerahmt durch doppelte Punktpunzenreihe, dazwischen doppelter Kreisaugendekor; L. 5,4 cm. – 66; 125,70 m O; 20,70 m S; –9,49 m. – Inv. Nr. 1970.

92. Bronzeobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 52,1)*, mit kugeligem, verziertem ‚Kopf' und zwei Schenkeln, einer aufgebogen; an ihrem ‚Ende' saß ursprünglich ein Niet; L. 3,75 cm. – 58; 88,50 m O; 19,60 m S; –2,29 m (zwischen Grasnarbe und felsigem Untergrund nur 15–20 cm humoses Erdreich). – Inv. Nr. 1973.

93. Bronzener ‚Anhänger' unbekannter Funktion *(Taf. 52,2; 69,5)*; L. 4,95 cm. – 60/66 (Steg); ca. 120,50 m O; 19,50 m S; –9,44 m. – Inv. Nr. 1982.

94. Bronzener ‚Anhänger' unbekannter Funktion *(Taf. 52,3)*; L. 2,3 cm. – 50d; 81,90 m O; 7,20 m S; –2,50 m (etwa auf gewachsenem Boden). – Inv. Nr. 1225.

95. Herzförmiges Bronzeobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 52,4; 69,10)*, an beiden Enden Bruchstellen; erh. L. 2,7 cm. – 49; 40 m O; 23,90 m S; –1,45 m. – Inv. Nr. 1345.

96. Bronzeobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 52,5)*; ursprüngliche Form nicht bestimmbar, da Ränder ausgebrochen; zwei Nietlöcher; Maße 2,4 × 2,1 cm. – 51; 87,80 m O; 0,40 m S; –2,61 m. – Inv. Nr. 1249.

97. Annähernd dreiviertelkreisförmiges Eisenobjekt, vielleicht Schnallenbügel *(Taf. 52,6)*; L. 2,4 cm. – 51; Flächenfund; ca. 64,90 m O; ca. 18,50 m S; ca. –1,25 m. – Inv. Nr. 1379.

98. Bronzeobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 52,7; 69,8)*, Ecke und Seitenteile abgebrochen; Maße 1,85 × 1,2 cm. – 55; 96,20 m O; 24,20 m N; –2,05 m (ca. 15 cm unter der Grasnarbe bei hoch anstehendem, felsigen Untergrund). – Inv. Nr. 1962.

99. Kleines, tierkopfförmiges Bronzeobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 52,8)*, gestuft, an der rechten Schmalseite abgebrochen; L. 1,7 cm. – 13; 50,30 m O; 25,60 m S; keine Tiefenangabe. – Inv. Nr. 511.

100. Durchbrochenes, fragmentiertes Bronzeobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 52,9)*, an allen Seiten abgebrochen; Maße 2,05 × 2,5 cm. – 64/64a (Steg); 77,20 m O; 18,65 m S; –2,02 m. – Inv. Nr. 2028.

101. Spatelförmiges Bronzeobjekt; ‚Blattsonde' *(Taf. 52,10)*, am unteren Teil Bruchstelle; erh. L. 9,2 cm. – 20; 61,60 m O; 6,65 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 769.

102. Bronzener Schreibgriffel *(Taf. 52,11)*, ein Teil abgebrochen; erh. L. 7,6 cm. – 50b; 81,60 m O; 8,20 m S; –2,35 m. – Inv. Nr. 1176 (wie Nr. 72).

103. Gebogenes, dünnes Bronzeblech *(Taf. 52,12)*, an beiden Schmalseiten fragmentiert, an den Längsseiten gebuckelt; Br. 1,6 cm. – 60; 117,49 m O; 20,54 m S; –9,18 m. – Inv. Nr. 1572.

104. Fragmentiertes Bronzeobjekt, von einem Griff ? *(Taf. 52,13)*; erh. L. 3,3 cm. – 76b; 148,05 m O; 14,40 m S; –12,41 m. – Inv. Nr. 1995.

105. Schmalrechteckiges, gebuckeltes Bronzeblech, fragmentiert *(Taf. 52,14)*; erh. L. 4,5 cm. – 77; 153,10 m O; 22,90 m S; –12,62 m. – Inv. Nr. 1990.

106. Dünnes Bronzeblech, an den Rändern gelocht *(Taf. 52,15)*; L. 5,5 cm, – 27; 0,50 m W (Nullpunkt in NW-Ecke); 8,15 m S; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 1039.

107. Stark korrodiertes Eisenobjekt *(Taf. 53,1)* von annähernd ovalem bis rundem Querschnitt, von Eisenarmreif (?); L. 8,9 cm, Dm unbekannt. – 81; Flächenfund im Westteil. – Inv. Nr. 1837 (wie Nr. 17).

108. Bandförmiger Bronzereif *(Taf. 53,2)*; gr. Dm 4,1 cm. – 59/64; aus Zisternenfüllung, 1,20 unter umgebender Estrichhöhe. – Inv. Nr. 1587.

109. Kreisaugenverziertes Bronzeblech eines Armreifes *(Taf. 53,3)*, an allen Seiten fragmentiert; erh. L. 3,95 cm. – 45; 47,60 m O; 41,10 m N; –3,43 m. – Inv. Nr. 1587.

110. Kreisaugenverziertes Bronzeblech eines Armreifes *(Taf. 53,4)*, aufgebogen; L. 2,9 cm; Dm nicht bestimmbar. – 53; 76,50 m O; 5,15 m N; –1,97 m. – Inv. Nr. 1554.

111. Rundstabiges, gebogenes Bronzefragment *(Taf. 53,5)*; erh. L. 2,4 cm. – 66; 125,35 m O; 18,80 m S; –9,60 m. – Inv. Nr. 1994 (wie Nr. 50).

112. Verbogenes Bronzeobjekt von ovalem Querschnitt *(Taf. 53,6)*, mit spitzen Enden; L. 8,2 cm. – 36; Flächenfund, humose Schicht. – Inv. Nr. 1549,2.

113. Fragment eines bronzenen rundstabigen Ringes (?) *(Taf. 53,7)*; Dm 3,9 cm. – 76b; 147,22 m O; 13,75 m S; – 12,23 m (Schicht A, Zisternenfüllung). – Inv. Nr. 1675.

114. Aufhänge- bzw. Haltevorrichtung aus Bronze einer Schnellwaage *(Taf. 53,8)*; erh. L. 4,95 cm. – 14; 56,70 m O; 0,50 m N; –0,73 m. – Inv. Nr. 567.

115. Bronzearmreif *(Taf. 53,9)*, fragmentiert, am erhaltenen, verdickten Ende rundstabig, sonst ovaler Querschnitt; erh. L. 13,3 cm. – 50a; 89,25 m O; 5,25 m S; –2,58 m (in der Zisterne, unmittelbar auf ihrer Zufüllung). – Inv. Nr. 1217.

116. Fragment eines rundstabigen Bronzeringes *(Taf. 50,10)*; Dm etwa 1,9 cm. – 22; 42,00 m O; 7,65 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 870.

117. Fragment eines Bronzeringes *(Taf. 53,11)*, segmentförmiger Querschnitt; Dm 2,6 cm. – 7; 65,40 m O; 1,30 m N; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 309.

118. Bandförmiger, bronzener Fingerring *(Taf. 53,12)*; Dm 1,95 cm. – 30; 52,65 m O; 16,20 m N; –2,45 m. – Inv. Nr. 1521.

119. Fragment eines bronzenen Fingerringes mit abgesetzter, unverzierter ‚Schmuckplatte' *(Taf. 53,13)*, verbogen; erh. L . 2,9 cm – 18; 51,40 m O; 2,20 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 673.

120. Fingerring aus dünnem Bronzedraht *(Taf.*

53,14); Dm 2,05 cm. – 49; Flächenfund. – Inv. Nr. 1378.

121. Bronzener Ohrring *(Taf. 53,15),* vielleicht mit leicht abgesetzten, verdickten Enden, etwas verbogen; Dm 2,15 bzw. 2,45 cm. – 47; Grab 23 (vgl. S. 134). – Inv. Nr. 1348.

122. Gerundetes, fragmentiertes, rundstabiges Bronzeobjekt *(Taf. 53,16);* erh. L. 3,7 cm. – 66; Flächenfund. – Inv. Nr. 1608.

123. Bandförmiger Fingerring (?) aus Bronzeblech *(Taf. 53,17);* Dm 1,4 bzw. 1,5 cm. – 66; 125,30 m O; 18,80 m S; –9,60 m. – Inv. Nr. 1994 (wie Nr. 50).

124. Verbogener Bronzestab mit einem spitzen Ende *(Taf. 53,18),* mit Einritzungen, die an Zahlenangaben erinnern. – 81; 148,20 m O; 7,45 m S; –11,93 m. – Inv. Nr. 2006.

125. Bronzener Skalenteil einer Schnellwaage *(Taf. 53,19);* L. 7,0 cm. – 51; 63,60 m O; 18,70 m S; –1,09 m. – Inv. Nr. 1278.

126. Langer eiserner Waagebalken *(Taf. 53,20),* stark korrodiert, Aufhängevorrichtung größtenteils abgebrochen; L. 26 cm. – 28; 62,90 m O; 14,10 m N; unmittelbar über dem Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 1070.

127. Lange und dicke Bronzenadel *(Taf. 54,1);* L. 12,3 cm. – 17; 55,80 m O; 7,20 m N; zwischen Steinversturz des Trockenmauersockels von Haus D, Periode III. – Inv. Nr. 641.

128. Eisennadel *(Taf. 54,2);* erh. L. 6,1 cm. – 19; 47,55 m O; 7,35 m N; 0,75 m unter Ob. – Inv. Nr. 748.

129. Profiliertes und verziertes Bronzeobjekt, Pfriem (?) *(Taf. 54,3);* L. 6,6 cm. – Lesefund aus dem Aushub im Bereich der Flächen 13, 16, 21. – Inv. Nr. 834.

130. Nadelförmiges Bronzeobjekt *(Taf. 54,4),* verbogen; erh. L. 7,1 cm. – 15; zwischen den Holzbauten C und C 1; auf dem felsigen Untergrund. – Inv. Nr. 596.

131. Bronzenadel mit leicht verdicktem Kopf *(Taf. 54,5);* L. 5,2 cm. – 76; Flächenfund; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1826, 14.

132. Bronzene Nähnadel *(Taf. 54,6);* L. 7,6 cm. – 7; 58,95 m O; 0,20 m N; –0,59 m. – Inv. Nr. 334.

133. Bronzene Nähnadel *(Taf. 54,7),* verbogen; L. 7,7 cm. – 37; 33,60 m O; 19,55 m N; 0,45 m unter Ob. – Inv. Nr. 1501.

134. Nadelförmiges Bronzeobjekt *(Taf. 54,8);* L. 6,8 cm. – 76; 149,50 m O; 17,20 m S; –11,93 m. – Inv. Nr. 1655.

135. Nadelförmiges Bronzeobjekt *(Taf. 54,9);* L. 5,5 cm. – 3; 36,65 m O; 19,00 m S; –1,08 m. – Inv. Nr. 114.

136. Nadelförmiges Bronzeobjekt *(Taf. 54,10);* erh. L. 6,6 cm. – 20; 62,90 m O; 5,05 m N; 0,55 m unter Ob. – Inv. Nr. 787.

137. Fragment eines wohl nadelförmigen Bronzeobjektes *(Taf. 54,11);* erh. L. 3,3 cm. – 16/21 (Steg); 45,25 m O; 4,35 m S; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 632.

138. Fragment einer Bronzenadel *(Taf. 54,12);* erh. L. 3,5 cm. – 7; 61,50 m O; ca. 1,00 m S; noch im Humus. – Inv. Nr. 289.

139. Fragment einer Bronzenadel *(Taf. 54,13);* erh. L. 5,2 cm. – 1; 68,90 m O; 3,30 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 34.

140. Fragment eines wohl nadelförmigen Bronzeobjektes *(Taf. 54,14);* erh. L. 4,4 cm. – 45; Flächenfund. – Inv. Nr. 1376.

141. Zwei Armreiffragmente aus schwarzem Glas *(Taf. 55,1),* kanneliert, D-förmiger Querschnitt; erh. L. 2,8 bzw. 1,5 cm. – 36; 44,00 m O; 22,80 m N; –3,50 m. – Inv. Nr. 1427.

142. Armreiffragment aus schwarzem Glas *(Taf. 55,2),* wie Nr. 141; erh. L. 1,85 cm. – 49; 57,60 m O; 18,80 m S; –1,37 m (auf dem Begehungshorizont des röm. Gebäudes C, Periode II). – Inv. Nr. 1319.

143. Armreiffragment aus schwarzem Glas *(Taf. 55,3),* wie Nr. 141; erh. L. 1,1 cm. – 12; Flächenfund. – Inv. Nr. 494.

144. Gewölbtes Almandinfragment *(Taf. 55,4);* erh. Br. 0,8 cm. – 13; Lesefund aus dem Aushub. – Inv. Nr. 542.

145. Almandinfragment mit geschliffenen Kanten *(Taf. 55,5);* erh. Br. 0,8 cm. – 3; Lesefund aus dem Aushub. – Inv. Nr. 1091.

146. Armreiffragment aus schwarzbraunem Glas *(Taf. 55,6),* kanneliert; erh. L. 2,5 cm. – 8; 37,00 m O; 23,60 m S; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 412.

147. Fragment eines dicken, rundstabigen, blauen Glasringes *(Taf. 55,7);* Dm 3,4 cm. – 24; 52,90 m O; 11,80 m N; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 963.

148. Fragment eines rundstabigen, hellblauen Glasringes *(Taf. 55,8);* Dm vermutlich 6,2 cm. – 17; 56,25 m O; 2,90 m N; 0,55 m unter Ob. – Inv. Nr. 648.

149. Spielsteinfragment aus dunkelblauem Glasfluß *(Taf. 55,9);* Dm 2,8 cm. – 66; Flächenfund. – Inv. Nr. 1608,3.

150. Spielsteinfragment aus blauem Glasfluß *(Taf. 55,10);* Dm 2,90 cm. – 62; Flächenfund. – Inv. Nr. 1627,4.

151. Perlenfragment *(Taf. 55,11;* Invillino II, Taf. 31,5); schwarz-opak mit gelben Zickzacklinien, zwei rote Bänder, eingelegte feine weiße Glasfäden, dicke rote Farbtupfen; Dm 2,4 cm. – 64; 79,75 m O; 21,99 m S; –1,96 m (über der demontierten Westmauer 5 des Zisternenraumes von röm. Gebäudekomplex B – Südteil, Periode II). – Inv. Nr. 1983.

152. Blaue Glasperle, melonenkernförmig *(Taf. 55,12);* L. 1,1 cm. – 36; ca. 44,00 m O; ca. 23,00 m N; ca. –3,00 m. – Inv. Nr. 1442.

153. Tropfenförmige blaue Glasperle *(Taf. 55,13);* L. 1,5 cm. – 13; 45,90 m O; 22,00 S; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 517.

154. Röhrenförmige rote Glasperle *(Taf. 55,14);* L. 1,5 cm. – 7; 64,10 m O; 1,10 m S; –0,86 m. – Inv. Nr. 301.

155. Gelbe ringförmige Glasperle *(Taf. 55,15);* Dm 0,8 cm. – 7; 58,20 m O; 1,50 m N; –1,12 m. – Inv. Nr. 366.

156. Fragment einer walzenförmigen dunkelblauen Glasperle *(Taf. 55,16),* mit runden rötlichen Farbtupfen; Dm 0,8 cm. – 81; 145,40 m O; 5,40 m S; –11,13 m (unter Holzhaus J der Periode III). – Inv. Nr. 2020,1.

157. Tonnenförmige blaue Glasperle *(Taf. 55,17);* L. 1,1 cm. – 64; Flächenfund. – Inv. Nr. 1860,14.

158. Tonnenförmige dunkelblaue Glasperle *(Taf. 55,18);* L. 2,2 cm. – 50b; 81,60 m O; 8,20 m S; –2,35 m. – Inv. Nr. 1176 (wie Nr. 72).

159. Zylinderförmige Millefioriperle *(Taf. 55,19)* mit den Farben blau, rot, grauweiß, türkis; L. 2,4 cm. – 9; Lesefund aus dem Aushub. – Inv. Nr. 468.

160. Walzenförmige schwarze Glasperle *(Taf. 55,20)* mit roter Fadenauflage; Dm 1,5 cm. – Wie Nr. 158.

161. Walzenförmige blaue Glasperle *(Taf. 55,21)* mit den Farben braun-weiß-gelb; Dm 1,5 cm. – Aushub im Bereich der Flächen 29–31, 33. – Inv. Nr. 1433.

162. Tonnenförmige blaue Glasperle *(Taf. 55,22);* L. 1,0 cm. – 20; 59,20 m O; 5,40 m N; ca. –1,70 m. – Inv. Nr. 804.

163. Tropfenförmige hellblaue Glasperle *(Taf. 55,23);* L. 1,75 cm. – 50; 86,00 m O; 0,60 m S; –2,33 m. – Inv. Nr. 1122.

164. Walzenförmige dunkelblaue Glasperle *(Taf. 55,24),* mit weißem Band; Dm 1,4 cm. – 10; 4,80 m O; 11,40 m S; –3,30 m. – Inv. Nr. 460.

165. Scheibenförmige Glasperle *(Taf. 55,25;* Invillino II, Taf. 31,4); Dm 1,0 cm; weinrotes Glas mit weißen Punkten und weißer, grüner und gelber Bänderung. – 29–31; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 1470.

166. Flachovale blaue Glasperle *(Taf. 55,26);* L. 1,4 cm. – 55; 94,80 m O; 22,95 m N; unmittelbar über Trockenmauer 2. – Inv. Nr. 1992.

167. Walzenförmige türkisblaue Glasperle *(Taf. 55,27);* Dm 1,1 cm. – 4; zwischen 18–25 m S; Flächennordteil; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 210.

168. Fragment einer feingerippten farblosen Mehrfachperle *(Taf. 55,28);* erh. L. 0,9 cm. – 3; Flächenfund. – Inv. Nr. 134.

169. Walzenförmige rötliche Tonperle *(Taf. 55,29);* Dm 1 cm. – 1; 68,90 m O; 3,30 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 34.

170. Verzierter Spinnwirtel aus Knochen *(Taf. 56,1);* Dm 4,0 cm. – 58; 87,80 m O; 11,50 m S; –2,33 m (auf dem hier hoch anstehenden felsigen Untergrund). – Inv. Nr. 1977.

171. Verzierter Spinnwirtel aus Knochen *(Taf. 56,2);* Dm 4,5 cm. – 11; 1,90 m W; 1,55 m S; (bezogen auf Nullpunkt an NW-Ecke der Fläche); 0,38 m unter Ob. – Inv. Nr. 478.

172. Fragmentierter verzierter Spinnwirtel aus Sandstein *(Taf. 56,3);* Dm 3,5 cm. – 71; 129,17 m O; 19,32 m S; –9,97 m. – Inv. Nr. 1981.

173. Verzierter Spinnwirtel aus Bronze *(Taf. 56,4);* Dm 3,25 cm. – 35; 59,40 m O; 35,00 m N; –2,68 m. – Inv. Nr. 1463.

174. Spinnwirtel aus Sandstein *(Taf. 56,5);* Dm 3,6 cm. – 12; Flächenfund (Humus). – Inv. Nr. 483.

175. Spinnwirtel aus weichem, rötlichem Ton *(Taf. 56,6);* Dm 3,4 cm. – 50; 85,10 m O; 0,10 m S; –2,39 m. – Inv. Nr. 1098.

176. Doppelkonischer, wulstverzierter Spinnwirtel aus ockerfarbenem Ton *(Taf. 56,7),* glasiert; Dm 2,2 cm. – 64; 77,10 m O; 17,40 m S; –1,74 m. – Inv. Nr. 1542.

177. Spinnwirtel aus dunkelrotem, hart gebranntem Ton *(Taf. 56,8);* Dm 4,9 cm. – Vom Colle di Zuca: 9, Norderweiterung; 19,00 m N; ca. 15,40 m W; –0,15/20 m. – Inv. Nr. 1874 (aus Versehen hier abgebildet).

178. Spinnwirtel aus hellrotem, weich gebranntem Ton *(Taf. 56,9);* Dm 4,4 cm. – 76/76a (Steg); 156,20 m O; 15,45 m S; –12,25 m. – Inv. Nr. 1682.

179. Spinnwirtel wie Nr. 177 *(Taf. 56,10);* Dm 3,6 cm. – 57; Flächenfund. – Inv. Nr. 1854.

180. Spinnwirtel aus Blei *(Taf. 56,11);* Dm 2,8 cm. – 56; unmittelbar an der südlichen Kante von Mauer 1 des Raumes E; –2,38 m (wie Nr. 12). – Inv. Nr. 1548.

181. Spinnwirtel aus Sandstein *(Taf. 56,12);* Dm 3,0 cm. – 56; 78,70 m O; 2,95 m S; unmittelbar an der nördlichen Kante von ‚Ofen' A auf dem Estrich von Raum E, Periode I. – Inv. Nr. 1565.

182. Zweireihiger Kamm *(Taf. 57,1; 65,2),* gut erhalten, mit Kreisaugendekor; L. 9,1 cm. – 56; 76,62 m O; 4,56 m S; –2,02 m. – Inv. Nr. 1939.

183. Fragment eines zweireihigen Kammes *(Taf. 57,2);* erh. L. 4,15 cm. – 76; 152,45 m O; 16,75 m S; –12,12 m. – Inv. Nr. 1971.

184. Zwei große Fragmente eines zweireihigen Kammes *(Taf. 57,3; 65,1);* L. 16,1 cm. – 7; 58,90 m O; 0,20 m N; –0,70 m (in Höhe Pflaster: Periode III). – Inv. Nr. 369.

185. Fragmentierte, dünne, kreisaugenverzierte Knochenleiste *(Taf. 57,4);* L. 3,75 cm. – 60; 118,10 m O; 18,26 m S; –9,28 m. – Inv. Nr. 1543.

186. Leiste eines zweireihigen Kammes *(Taf. 57,5),* fragmentiert mit Eisenniet; verziert; erh. L. 6,5 cm. – 23; 60,00 m O; 10,62 m N; (über Auffüllschicht zu Holzhaus D, zwischen Mauern 6 und 7; Periode III). – Inv. Nr. 918.

187. Leiste eines zweireihigen Kammes *(Taf. 57,6),* fragmentiert, verziert; erh. L. 5,2 cm. – 56; 77,72 m O; 6,04 m S; –2,02 m. – Inv. Nr. 1552.

188. Wie Nr. 187 *(Taf. 57,7);* erh. L. 4,9 cm. – 50; 85,10 m O; 8,10 m S; –2,45 m (in Höhe des spätrömischen Laufhorizontes von Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1105.

189. Zwei Fragmente eines zweireihigen Kammes *(Taf. 57,8);* erh. L. 2,4 bzw. 1,9 cm. – 72; 124,40 m O; 28,60 m S; –10,33 m (auf Pflaster von Raum d, Gebäude H; Periode II–III; vermutlich jüngste Benützungsphase wie Nr. 33). – Inv. Nr. 2024.

190. Stilus aus Eisen *(Taf. 57,9; 65,3);* L. 11,0 cm. – 76a; 155,45 m O; 12,65 m S; –11,93 m (Schicht B von Zisterne). – Inv. Nr. 1964.

191. Verzierter Stilus aus Eisen *(Taf. 57,10; 65,6);* L. 12,5 cm. – 76a/b (Steg); 150,30 m O; 13,25 m S; –12,50 m (über Schicht B von Zisterne). – Inv. Nr. 1963.

192. Verzierter Stilus aus Eisen *(Taf. 57,11; 65,5);* L. 9,4 cm. – 76b; 148,65 m O; 13,30 m S; –12,34 m (wie Nr. 190). – Inv. Nr. 2008.

193. Fragmentierter Stilus aus Eisen *(Taf. 57,12);* erh. L. 11,1 cm. – 22; 41,20 m O; 6,00 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 867.

194. Stilus aus Eisen *(Taf. 57,13);* L. 11,6 cm. – 77; 150,85 m O; 22,65 m S; –12,83 m. – Inv. Nr. 2050.

195. Gerippter Knochengriff *(Taf. 57,14);* erh. L. 4,5 cm. – 59b; Flächenfund. – Inv. Nr. 1645.

196. Gerippter Knochengriff *(Taf. 57,15);* erh. L. 2,8 cm. – 59b; 84,05 m O; 18,10 m S; –2,16 m. – Inv. Nr. 1547.

197. Verzierte Knochenleiste *(Taf. 57,16),* fragmentiert; erh. L. 4,1 cm. –28; nur wenig über Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, wohl Periode II. – Inv. Nr. 1077.

198. Verzierte Knochenleiste *(Taf. 57,17),* fragmentiert; erh. L. 3,9 cm. – 31/30/28 (Steg); 59,55 m O; 18,30 m N; 0,20 m unter Ob (noch im Humus). – Inv. Nr. 1522.

199. Profiliertes Knochenplättchen *(Taf. 57,18),* riemenzungenartig, mit Kreisaugendekor; L. 2,15 cm. – 22; 42,40 m O; 7,70 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 871.

200–201. Fragmente eines kreisaugenverzierten Knochengriffes *(Taf. 57,19–20);* Dm 2,4 bzw. 3,55 cm. – 56; Nordteil; Flächenfund. – Inv. Nr. 1859,7–8.

202. Geschoßbolzen *(Taf. 58,1; 67,2),* quadratischer Querschnitt, runde Schlitztülle; L. 12,5 cm. – 55; 97,24 m O; 28,30 m N; –2,10 m. – Inv. Nr. 1940.

203. Geschoßbolzen *(Taf. 58,2; 67,14),* wie Nr. 202; L. 10,7 cm. – 35; 52,80 m O; 34,45 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 2035.

204. Geschoßbolzen *(Taf. 58,3; 67,6),* wie Nr. 202; L. 10,9 cm. – 35; 52,75 m O; 34,20 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 2037.

205. Geschoßbolzen *(Taf. 58,4; 67,7),* wie Nr. 202; L. 11,2 cm. – 35; 52,00 m O; 25,00 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 2031.

206. Geschoßbolzen *(Taf. 58,5; 67,8),* wie Nr. 202; L. 13,9 cm. – 36; 41,20 m O; 24,50 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 2032.

207. Geschoßbolzen *(Taf. 58,6; 67,10),* wie Nr. 202; L. 9,5 cm. – 37; 22,10 m O; 23,10 m N; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 2033.

208. Geschoßbolzen *(Taf. 58,7; 67,13),* wie Nr. 202; L. 8,6 cm. – 34; 21,00 m O; 17,00 m N; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 2034.

209. Geschoßbolzen *(Taf. 58,8; 67,15),* wie Nr. 202; jedoch gedrungener und mit kantiger Spitze; L. 7,4 cm. – 40; 6,15 m W; 9,20 m N; im Humus; Fläche 40 liegt auf dem ‚Ciastelat'. – Inv. Nr. 2040.

210. Geschoßbolzen *(Taf. 58,9; 67,5),* wie Nr. 202; L. 10,9 cm. – 44; 41,70 m O; 30,65 m N; –2,83 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1328.

211. Geschoßbolzen *(Taf. 58,10; 67,9),* wie Nr. 202; L. 10,1 cm. – 44; 43,90 m O; 29,60 m N; –2,70 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1330.

212. Geflügelte Pfeilspitze *(Taf. 58,11; 66,3),* stark korrodiert, ein Flügel und unterer Tüllenteil fehlen; erh. L. 4,9 cm. – 71a; 130,33 m O; 12,62 m S; –9,65 m. – Inv. Nr. 1949.

213. Geflügelte Pfeilspitze *(Taf. 58,12; 66,4),* stark korrodiert, ein Flügel größtenteils, Schlitztülle teilweise abgebrochen; erh. L. 7 cm. – 3/4 (Steg); 39,10 m O; 17,80 m S; –0,84 m (unter der Höhe und westlich von Pflaster im Innenraum von Holzhaus B der Periode III). – Inv. Nr. 140.

214. Geflügelte Pfeilspitze *(Taf. 58,13; 66,2),* gut erhalten; L. 6,9 cm. – 7; 60,65 m O; 1,60 m S; im Humus. – Inv. Nr. 240.

215. Geflügelte Pfeilspitze *(Taf. 58,14),* in zwei Teile zerbrochen, ein Flügel und Teil der Schlitztülle fehlen; erh. L. 7,2 cm. – 7; 60,55 m O; 1,80 m S; im Humus. – Inv. Nr. 242.

216. Geschoßbolzen *(Taf. 59,1; 67,1),* Spitze umgebogen und verdrückt; wie Nr. 202; L. 13,2 cm. – 9; 17,30 m O; 12,00 m S; auf dem Westende von Mauer 1 des römischen Gebäudes D, aber schon in humoser Schicht. – Inv. Nr. 426.

217. Geschoßbolzen *(Taf. 59,2; 67,3),* Spitze umgebogen; wie Nr. 202; L. 11,4 cm. – 3; 32,35 m O; 18,40 m S; noch im Humus. – Inv. Nr. 116.

218. Geschoßbolzen *(Taf. 59,3; 67,11),* wie Nr. 202; L. 9,3 cm. – 20; 59,45 m O; 5,40 m N; noch im Humus. – Inv. Nr. 768.

219. Geschoßbolzen *(Taf. 59,4; 67,4),* wie Nr. 202; L. 9,4 cm. – 17/20; 57,60 m O; 2,35 m N; 0,25 m unter der Grasnarbe, in humoser Schicht. – Inv. Nr. 659.

220. Geschoßbolzen *(Taf. 59,5; 67,12),* wie Nr. 202; Tülle fehlt weitgehend; erh. L. 9,6 cm. – 23/28 (Steg); 58,50 m O; 14,00 m S; noch im Humus. – Inv. Nr. 950.

221. Feuerstahl *(Taf. 59,6),* fragmentiert; erh. L. 6,0 cm. – 23; 61,50 m O; 9,80 m N; 0,50 m unter Ob (in Auffüllschicht zu Holzbau D der Periode III, im Bereich des Raumes A des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 979.

222. Pfeilspitze mit teilweise abgebrochenem, wohl weidenblattförmigem Blatt *(Taf. 59,7),* Schlitztülle ebenfalls teilweise abgebrochen; erh. L. 6,4 cm. – Ciastelat; Lesefund. – Inv. Nr. 2041.

223. Pfeilspitze mit lorbeerförmigem Blatt *(Taf. 59,8; 66,10),* Spitze umgebogen, Schlitztülle leicht fragmentiert; erh. L. 7,5 cm. – 56; in Westprofil; 0,60 m S; –1,93 m (auf ‚Ofen' B, Periode III). – Inv. Nr. 1966.

224. Pfeilspitze mit teilweise abgebrochenem, wohl lorbeerblattförmigem Blatt *(Taf. 59,9; 66,15)*, Schlitztülle leicht fragmentiert; erh. L. 6,0 cm. – 23; 60,00 m O; 12,90 m N; – 1,18 m (in Auffüllschicht zu Holzbau D der Periode III, im Bereich des Raumes C des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 906.

225. Pfeilspitze mit lorbeerblattförmigem Blatt *(Taf. 59,10; 66,9)*, seitlich und an der Spitze leicht fragmentiert; erh. L. 9,5 cm. – 55; 95,60 m O; 17,60 m N; –2,01 m. – Inv. Nr. 1941.

226. Dreikantige, gestielte Pfeilspitze *(Taf. 59,11; 67,21)*, Dorn fragmentiert; erh. L. 5,25 cm. – 64; 77,95 m O; 24,10 m S; –1,95 m. – Inv. Nr. 1951.

227. Pfeilspitze, wie Nr. 226 *(Taf. 59,12; 67,20)*, langgezogen; L. 6,3 cm. – 43; 52,30 m O; 18,20 m S; 0,20 m unter Grasnarbe, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 2042.

228. Pfeilspitze, wie Nr. 226 *(Taf. 59,13; 67,19)*, Dorn teilweise abgebrochen; erh. L. 4,7 cm. – 23; 65,90 m O; 8,40 m N; 0,40 m unter Ob (wie Nr. 224). – Inv. Nr. 945.

229. Pfeilspitze, wie Nr. 226 *(Taf. 59,14; 67,18)*; L. 5,7 cm. – 3; 36,80 m O; 17,50 m S; –1,35 m. – Inv. Nr. 123.

230. Feuerstahl *(Taf. 59,15)*; L. 7,5 cm. – 31; 56,10 m O; 19,10 m N; 0,20 m unter Ob, im Humus. – Inv. Nr. 2051.

231. Feuerstahl *(Taf. 59,16)*, fragmentiert; erh. L. 4,7 cm. – 24; 55,70 m O; 10,70 m N; 0,45 m unter Ob. – Inv. Nr. 978.

231 a. Pfeilspitze mit teilweise abgebrochenem, wohl lorbeerblattförmigem Blatt *(Taf. 66,7)*, Schlitztülle fragmentiert; erh. L. 5,8 cm. – 51; 59,25 m O; 25,10 m S; –1,39 m. – Inv. Nr. 1256.

232. Pfeilspitze mit langem Dorn und rhombischem Blatt *(Taf. 60,1; 66,13)*; L. 9,6 cm. – 49; 58,60 m O; 16,10 m S; +0,07 m (im Humus) – Inv. Nr. 1329.

233. Pfeilspitze mit langer, geschlitzter Tülle und annähernd dreieckigem Blatt *(Taf. 60,2; 66,16)*; L. 7,8 cm. – 36; 45,10 m O; 20,90 m N; –0,50 m unter Ob, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 2036.

234. Lanzenspitze, fragmentiert *(Taf. 60,3; 66,11)*, die teilweise abgebrochene Tülle kann kantig gewesen sein, Spitze abgebrochen; erh. L. 9,2 cm. – 23; 60,05 m O; 11,65 m N; –1,22 m (im oberen Bereich der Auffüllschicht zu Holzbau D der Periode III über Raum C des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 922.

235. Geflügelte Pfeilspitze *(Taf. 60,4; 66,1)*, geschlossene rhombische Tülle; L. 7,1 cm. – 7; 60,50 m O; 1,40 m S; im Humus. – Inv. Nr. 241.

236. Geflügelte Pfeilspitze *(Taf. 60,5; 66,5)*; L. 7,1 cm. –7; aus dem Aushub; etwa 60,50 m O; etwa 1,00 m S; im Humus. – Inv. Nr. 243.

237. Geflügelte Pfeilspitze, langstielig *(Taf. 60,6; 66,6)*, hoch angesetzte Flügel; Tülle nicht erkennbar, da im unteren Teil völlig korrodiert und am Stielende abgebrochen; erh. L. 7,6 cm. – 19; 46,40 m O; 3,20 m S; 0,25 m unter Ob, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 721.

238. Pfeilspitze mit rhombischem Blatt *(Taf. 60,7)*, Tülle teilweise abgebrochen; erh. L. 6,3 cm. – 22; 42,40 m O; 2,80 m N; 0,25 unter Ob, noch im Humus. – Inv. Nr. 844.

239. Spathaknauf aus Eisen *(Taf. 60,8; 67,16)*, stark korrodiert, geschwungene Seiten; Br. 4,0 cm. – 9; etwa 18,00–22,00 m O; etwa 11,00 m S; nur wenig über dem Fels. – Inv. Nr. 443.

240. Kurzer Geschoßbolzen (?) *(Taf. 60,9; 67,17)*, an beiden Enden fragmentiert; erh. L. 5,0 cm. – 51; 62,20 m O; 26,40 m S; –1,75 m. – Inv. Nr. 1262.

241. Pfeilspitze *(Taf. 60,10)*, stark fragmentiert; erh. L. 5,7 cm. – 51; 59,25 m O; 25,10 m S; –1,39 m. – Inv. Nr. 1256.

242–243. Zwei eiserne Lanzenschuhe (?) *(Taf. 60, 11–12)*, fragmentiert; erh. L. 4,7 cm bzw. 4,3 cm. – 3; 37,80 m O; 18,70 m S; –1,30 m. – Inv. Nr. 114.

244. Eisenschlüssel *(Taf. 60,13)*; L. 10,9 cm. – 76a; 153,70 m O; 14,00 m S; –11,81 m (auf den Platten des jüngeren ‚Ofens'). – Inv. Nr. 1969.

245. Eisenschlüssel *(Taf. 60,14)*; L. 10,4 cm. – 28; 59,00 m O; 15,00 m N; im Humus. – Inv. Nr. 1042.

245 a. Eiserner Trensenknebel (?) *(Taf. 68,9; 179,5)*; runder Querschnitt, quergerillt (ursprünglich tauschiert?); in der Mitte eingehängt: Eisenzwinge, hier ist auch der ‚Knebel' abgewetzt und durch den Zug des in der Zwinge befestigten Lederriemens (?) in Zugrichtung im stumpfen Winkel abgeknickt; an der Zwinge Reste dreifacher Vernietung. Erh. L. d. ‚Knebels' 14,00 cm, L. d. Zwinge einschließlich der Öse 5,6 cm. – 56; nahe bei ‚Ofen' A in Raum E des röm. Gebäudekomplexes B-Nordteil (Perioden II–III). – Inv. Nr. 2054.

KERAMIK

Als Abkürzungen werden verwendet:

R = Randstück H = Höhe
W = Wandungsstück Dm = Durchmesser
B = Bodenstück

An Gefäßkategorien werden unterschieden:

I = ‚Hauskeramik': Schale oder Schüssel mit weiterer Unterteilung durch Kleinbuchstaben (siehe S. 190ff.);
II = Auerbergware;
III = ‚Hauskeramik': Töpfe, Becher und becherartige Gefäße mit weiterer Unterscheidung durch Kleinbuchstaben und arabische Zahlen (siehe S. 194ff.).

Bei der Typeneinteilung *(Taf. 70–78)* sind vereinzelt auch markante Stücke vom Colle di Zuca (siehe Invillino II) mit aufgeführt.

Auf eine präzise Farbangabe, etwa nach dem Schwaneberger Farbenführer, wurde bewußt verzichtet, da in der Regel an einem Gefäß bzw. an größeren Gefäßscherben z. T. beträchtliche und unterschiedlich abgestufte, ineinander übergehende Farbtöne und Farbschwankungen vorliegen, die beschreibend nicht ausreichend exakt wiedergegeben werden können; versucht man dies dennoch, so würde eine Genauigkeit vorgetäuscht, die realiter nicht erreicht werden kann. – Zur Dekoransprache: vgl. S. 190. Die in einigen Fällen nicht konsequente Aufeinanderfolge der Tafeln mit Fundkomplexen und auch mit der Ergänzung des Typenspektrums *(Taf. 118–123)* ist zu bedauern; sie hängt damit zusammen, daß ein großer Teil der Keramiktafeln bei der Abgabe meiner maschinenschriftlichen Fassung der Habilitationsschrift bereits fertig montiert und auch verkleinert schon vorlag, aber bei der nachfolgenden Überarbeitung nochmals erweitert wurde.

Typentafeln der ‚Hauskeramik'

246. R Ia *(Taf. 70,1)*. Dm 26 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes horizontales, schwach eingeritztes Linienbündel, darunter schwach eingeritztes Wellenband. – 19; 30,45 m W; 15,10 m N; 10 cm über nördlichem Mosaikfußboden, im Ostteil des Laienraumes der Aula. – Inv. Nr. 1936; Colle di Zuca.

247. R, W und B Ia *(Taf. 70,2)*. Dm 15,5 cm, H 5,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand enges Wellenband. – 2; 122,20 – 123,50 O; nur wenig über dem gewachsenen Boden. – Inv. Nr. 93.

248. R Ia *(Taf. 70,3)*. Dm 22 cm; graubraun, hart gebrannt; weites Wellenband in horizontalen Zonen. – 80; Flächenfund, noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1831,1.

249. R Ib *(Taf. 70,4)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes Schrägkerben, darunter doppeltes, eingeritztes Wellenband und gleichartiger Horizontaldekor. – 30/31 (Steg); Flächenfund. – Inv. Nr. 1391.

250. R Ia *(Taf. 70,5)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt; in der oberen Hälfte enger, flächig ange-

legter, horizontaler Ritzdekor, teilweise darauf und darunter Besenstrichdekor, auf beidem Wellenband in horizontalen Zonen. – 81a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1844,1.

251. R Ib *(Taf. 70,6)*. Dm 18 cm; Schrägkerbung auf der Leiste, darunter weites Wellenband in schmaler, horizontaler Zone, darunter flächiger, waagerechter Ritzdekor. – 24; Flächenfund; zwischen –2,20 und –2,40 m (vermutlich Periode I in Raum F des röm. Gebäudekomplexes A.) – Inv. Nr. 1006 (ein Teil der Funde auf bzw. nur wenig über den Platten der Herdstelle A: vgl. Kat. Nr. 635, 636, 638).

252. R, W und B Ia *(Taf. 70,7)*. Dm 16 cm, H 5,5 cm; graubraun, hart gebrannt; zwei Wellenbänder in zwei horizontalen Dekorzonen, in der unteren unter dem Wellenband flächiger, horizontaler Ritzdekor. – 27; Flächenfund; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 1040.

253. R Ib *(Taf. 70,8)*. Dm 17 cm; grauschwarz, weich gebrannt, poröse Oberfläche; auf der Leiste schräge Kerben, darunter Wellenband in waagerechter Dekorzone. – 12; Flächenfund; nur wenig über dem Fels. – Inv. Nr. 501.

254. R Ia *(Taf. 70,9)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt; flaches Wellenband unterhalb des Randes. – Wie Nr. 250. – Inv. Nr. 1844,8.

255. R, W und B Ib *(Taf. 70,10)*. Dm 17,4 cm, H 5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes eng gestaffelte Schrägkerben, darunter Wellenband. – 60/66 (Steg); Flächenfund. – Inv. Nr. 1640,6.

256. R Ia *(Taf. 70,11)*. Dm 22 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand flaches, weites Wellenband. – 81; Flächenfund; in frühmittelalterlicher Schicht 2. – Inv. Nr. 1837,8.

257. R, W und B Ia *(Taf. 70,12)*. Dm 17 cm, H 5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand mehrfaches Wellenband mit Schrägkerben. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,13.

258. R Ia *(Taf. 70,13)*. Dm 30 cm, erh. H 7,7 cm; graubraun, hart gebrannt; der erhaltene Gefäßkörper ist gänzlich mit flächigem, nahezu vertikalem Ritzdekor bedeckt, darüber gelegt drei waagerechte Dekorzonen mit weitem Wellenband in der mittleren. – 19; Flächenfund unter Planum 1, stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv. Nr. 741.

259. R Ic *(Taf. 71,1)*. Dm 28 cm, erh. H 4,5 cm; graubraun, hart gebrannt; zwei waagerechte Dekorzonen, im unteren noch Ansatz von Wellenband. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,12.

260. R Ic *(Taf. 71,2)*. Dm 24 cm, erh. H 3,3 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes flächiger, enger, horizontaler Ritzdekor, darauf weites Wellenband; innen gleichermaßen verziert. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 1894,1.

261. R Ic *(Taf. 71,3)*. Dm 25 cm, erh. H 3,3 cm; braun, mäßig hart gebrannt; unterhalb des Randes horizontaler Ritzdekor. – 66; Flächenfund; Humus bis Beginn der mörteldurchsetzten Kulturschicht (vgl. *Beil. 11,5*, Schicht 3). – Inv. Nr. 1633,17.

262. R Id *(Taf. 71,4)*. Dm 28,4 cm, erh. H 5,5 cm; okkerfarben, hart gebrannt; unterhalb des Randes einsetzend flächiger, enger, horizontaler und vertikaler Besenstrichdekor. – 75/76b; Flächenfund, humose Schicht. – Inv. Nr. 1819,1.

263. R Id *(Taf. 71,5)*. Dm 16 cm; im unteren Gefäßdrittel tiefer, vertikaler Strichdekor. – 7; Flächenfund; 58,00–60,00 m O; über Estrich der Periode II westlich von Mauer 19a, d.h. westlich von Anbau I des röm. Gebäudekomplexes A der Periode II. – Inv. Nr. 358.

264. R Ie *(Taf. 71,6)*. Dm 19 cm; dunkelbraun, hart gebrannt; am Rand ovale, kleine Schrägkerben, unterhalb des Randes horizontaler, darunter flächendeckender, vertikaler Ritzdekor. – 9; Flächenfund; unter Mauer 1. – Inv. Nr. 457.

265. R Ie *(Taf. 71,7)*. Dm 26 cm; dunkelbraun, hart gebrannt; unverziert. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 1871,2.

266. R Ie *(Taf. 71,8)*. Dm 28 cm, erh. H 3,5 cm; dunkelbraun, hart gebrannt; vier horizontale Zonen, davon drei mit waagerechtem und senkrechtem, flächigem, engem Ritzdekor. – Wie Nr. 265. – Inv. Nr. 1871,1.

267. R If *(Taf. 72,1)*. Dm 42,6 cm, erh. H 6,6 cm; sechs horizontale Zonen mit engem, flächigem, vertikalem bzw. waagerechtem Ritzdekor im Wechsel. – 13; aus Felsspalte. – Inv. Nr. 551.

268. R If *(Taf. 72,2)*. Dm 30 cm, erh. H 6 cm; abwechselnd horizontaler und vertikaler, enger Strichdekor in vier Zonen, darauf zwei Wellenbänder. – 13; 42,70–47 m O; 12,50–16 m S; Flächenfund. – Inv. Nr. 548.

269. R If *(Taf. 72,3)*. Dm 28 cm, erh. H 6,6 cm; braun, hart gebrannt; wie Nr. 268. – 81; 147,50 m O; 9 m S; –11,50 m (in frühmittelalterlicher Zufüllschicht der Zisterne, Periode III). – Inv. Nr. 1800.

270. R Ig *(Taf. 72,4)*. Dm 28,5 cm, erh. H 2,7 cm; dunkelbraun, weich gebrannt, leicht porös; Rand und schmale Zone darunter mit tiefem, horizontalem, engem Strichdekor, darunter breite, weiter gestellte Strichzier. – 76/76a (Steg); unmittelbar unter Humus. – Inv. Nr. 1834,6 (von hier ein in Randform identisches, im Dekor leicht abweichendes R, Dm 28 cm; Inv. Nr. 1834,6).

271. R Ih *(Taf. 72,5)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt; dünner, horizontaler Leistendekor. – 75 und 75/76 (Steg); Flächenfund; –11,15 bis 11,30 m (Auffüllschicht westlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1814,17.

272. R Ih *(Taf. 72,6)*. Dm 16 cm; erh. H 3,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt; Zierfelder mit Leisten wie Nr. 271, zwischen diesen Wellenband bzw. vertikale Kerben. – Wie Nr. 271. – Inv. Nr. 1814,13.

273. R Ii *(Taf. 72,7)*. Dm 25,2 cm; am Wulstrand schräge Kerben. – 8; 24,60 m S; ca. 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 413.

274. R IIIb *(Taf. 72,8)*. Dm 18,6 cm; graubraun, mä-

ßig hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – 51; 62,10 m O; 25,30 m S; in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1282.

275. R IIIb *(Taf. 72,9)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 72; Flächenfund; unter dem Plattenboden von Raum d, Gebäude H, Perioden II–III. – Inv. Nr. 1817,2.

276. R IIIb *(Taf. 72,10)*. Dm 12 cm; graubraun, hart gebrannt. – 53; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1851.

277. R IIIb *(Taf. 72,11)*. Dm 15 cm; graubraun, mäßig hart gebrannt. – 2; 123,50 m O; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 100.

278. R IIIa 1 *(Taf. 73,1)*. Dm 14 cm. – 49; Flächenfund. – Inv. Nr. 1377,1.

279. R IIIa 1 *(Taf. 73,2)*. Dm 12 cm; grauschwarz, weich gebrannt, poröse Oberfläche. – 71-Süd; Flächenfund; ab –10,22 m bis Fels; südlich von Mauer 1. – Inv. Nr. 1818,4.

280. R IIIa 1 *(Taf. 73,3)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt; innen weite Drehrillen. – ‚Ciastelat'; im Aushub. – Inv. Nr. 1464.

281. R IIIa 1 *(Taf. 73,4)*. Dm 17,2 cm; graubraun, hart gebrannt. – 80; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1824,4.

282. R IIIa 2 *(Taf. 73,5)*. Dm 12 cm, erh. H 5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; zwei Wellenbänder in zwei unsauber getrennten horizontalen Dekorzonen. – 50; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1191.

283. R IIIa 2 *(Taf. 73,6)*. Dm 14 cm, erh. H 7 cm; drei horizontale, von oben nach unten größer werdende, horizontale Dekorzonen mit je einem Wellenband. – 9; 21,20 m O; 16,40 m S; im Humus. – Inv. Nr. 439.

284. R IIIa 2 von Becher *(Taf. 73,7)*. Dm 10 cm, erh. H 4,7 cm; grauschwarz, hart gebrannt; drei waagerechte Dekorzonen mit je einem Wellenband, in den beiden unteren enger Ritzdekor unterlegt. – 81; Flächenfund außerhalb der Zisterne; –11,67 m und tiefer (in Schicht 1; Auffüllschicht zur Zisterne). – Inv. Nr. 1833,7.

285. R IIIa 2 *(Taf. 73,8)*. Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 64; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1860,2.

286. R IIIa 2 *(Taf. 73,9)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt; enger, flächiger, horizontaler Ritzdekor, darüber ansetzend kleine, schräge Kerben. – 51; 63,10 m O; 18,50 m S; –1,39 m. – Inv. Nr. 1276.

287. R IIIa 2 *(Taf. 73,10)*. Dm 12 cm; unterhalb des Randes enges Wellenband. – 50; 86,20 m O; 7 m S; –2,18 m (Periode III, da über der demontierten Mauer 7 von Raum C des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1095.

288. R IIIa 3 *(Taf. 73,11)*. Dm 12 cm; schmale, horizontale Bänder aus je einer Reihe Schrägkerben. – 46; Flächenfund (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1653,2.

289. R IIIa 3 *(Taf. 73,12)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt; schmale, waagerechte, breit eingefaßte Zierzone mit flachem Wellenband, darüber weit gestaffelte Schrägkerben. – 61; Flächenfund; zwischen Humus und Planum I, noch keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1567.

290. R IIIa 3 ähnlich *(Taf. 73,13)* von steilwandigem, trichterförmigem Becher. Dm 11 cm, erh. H 6,5 cm; braun, hart gebrannt; auf Wandung flächendeckender, enger, waagerechter Ritzdekor, darauf zwei untereinander angeordnete Wellenbänder. – 11; 20,60 m W; 19,90 m N; –0,82 m (10 cm über dem Pflasterboden der Aula im langen, nördlichen Nebenraum). – Inv. Nr. 1897; Colle di Zuca.

291. R IIIa 3 *(Taf. 73,14)*. Dm 10,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 60; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1864,2.

292. R IIIc 1 *(Taf. 74,1)*. Dm 18 cm; ockerfarben, weich gebrannt; innen enge Drehrillen. – 51; 65,60 m O; 19,20 m S; –1,28 m. – Inv. Nr. 1288.

293. R IIIc 1 *(Taf. 74,2)*. Dm 14 cm; braun, hart gebrannt. – 73; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1839,5.

294. R IIIc 1 *(Taf. 74,3)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 273. – Inv. Nr. 413.

295. R IIIc 1 *(Taf. 74,4)*. Dm 12,6 cm; braun, weich gebrannt. – 42; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1479,1.

296. R IIIc 1 *(Taf. 74,5)*, von ‚Becher'. Dm 11 cm, erh. H 3,4 cm; rötlichbraun, hart gebrannt. – 55b; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1590.

297. R IIIc 2 *(Taf. 74,6)*. Dm 12,6 cm; graubraun, hart gebrannt; innen unterhalb des Randes enge Drehrillen. – 11; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1894,11; Colle di Zuca.

298. R IIIc 2 *(Taf. 74,7)*. Dm 12 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 297. – Inv. Nr. 1871,6.

299. R IIIc 2 *(Taf. 74,8)*. Dm 13 cm; graubraun, weich gebrannt; fünf schmale, waagerechte Zonen aus dünnen, eingeritzten Linien, in den beiden oberen schwach eingeritztes flaches Wellenband. – 57; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1854,3.

300. R IIIc 2 *(Taf. 74,9)*. Dm 14 cm; mit kantig abgesetzter Halspartie; graubraun, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös. – Wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,1.

301. R IIIc 2 (Taf. 74,10). Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 60; Flächenfund; in Höhe der Estrichreste in Raum a des Gebäudes H der Periode II–III. – Inv. Nr. 1848,1.

302. R IIIc 2 *(Taf. 74,11)*. Dm 15 cm; graubraun, hart gebrannt. – 9, Nordteil; 2–3 cm über gepflastertem Boden der Aula, nördlich des Presbyteriums. – Inv. Nr. 1880,1; Colle di Zuca.

303. R IIIe *(Taf. 74,12)*. Dm 18 cm; braun, hart gebrannt. – 73; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1822,5.

304. R IIIe *(Taf. 74,13)*. Dm 15,2 cm; hellbraun, hart gebrannt. – 11, 25–26; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1890,14.

305. R IIIe *(Taf. 74,14)*. Dm 14 cm; grauschwarz, weich gebrannt, poröse Oberfläche. – 50a; 91,00 m O; 7,00 m S; –2,48 m. – Inv. Nr. 1096.
306. R IIIe *(Taf. 74,15)*. Dm 15 cm; dunkelbraun, mäßig hart gebrannt, grob gemagert. – 10; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1893; Colle di Zuca.
307. R IIIe *(Taf. 74,16)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 279. – Inv. Nr. 1818,6.
308. R IIIe *(Taf. 74,17)*. Dm 16 cm. –3; Flächenfund außerhalb der Zisterne; stratigraphisch nicht verwertbar. – Inv. Nr. 106.
309. R IIId 1 *(Taf. 75,1)*. Dm 19 cm; grauschwarz, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – 42; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1178.
310. R IIId 1 *(Taf. 75,2)*. Dm 15 cm; grauschwarz, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös. – 55c; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1863,1.
311. R IIId 1 *(Taf. 75,3)*. Dm 15 cm; braun, hart gebrannt; schwache, horizontale Profilierung; innen am Oberteil enge Drehrillen. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,9.
312. R IIId 1 *(Taf. 75,4)*. Dm 12 cm; hellbraun, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – 9; 17,50 m W; 15,70 m N; –0,70 m (unmittelbar nördlich von Mauer 7, z.T. zwischen den Fundamentsteinen). – Inv. Nr. 1877,4; Colle di Zuca.
313. R IIId 1 *(Taf. 75,5)*. Dm 24 cm, erh. H 4,2 cm. – 3; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 102.
314. R IIId 2 *(Taf. 75,6)*. Dm 16,2 cm, erh. H 6,2 cm; dunkelbraun, hart gebrannt, sehr fein gemagert; horizontaler, flächendeckender Ritzdekor; innen Drehrillen: oben weit, unten eng. – 13; –0,46 m; in der Auffüllschicht zwischen den demontierten Mauern der Aula. – Inv. Nr. 1932; Colle di Zuca.
315. R IIId 2 *(Taf. 75,7)*. Dm 20 cm; grauschwarz, mäßig hart gebrannt; auf dem Rand schräge Kerben. – 2; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 475.
316. R IIId 2 *(Taf. 75,8)*. Dm 15 cm; graubraun, hart gebrannt; am Schulteransatz Reste von schrägen Kerben. – 9, Südhälfte; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 448.
317. R IIId 2 *(Taf. 75,9)*. Dm 16 cm; braun, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 312. – Inv. Nr. 1877,1; Colle di Zuca.
318. R IIId 2 *(Taf. 75,10)*. Dm 13,3 cm; hellbraun, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – 11, 25–26; wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,15.
319. R IIId 2 *(Taf. 75,11)*. Dm 19 cm, erh. H 3,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes schwacher, vertikaler und am Schulteransatz ebenso schwacher, horizontaler Ritzdekor; innen enge Drehrillen. – 30; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1449.
320. R IIId 2 *(Taf. 75,12)*. Dm 14,2 cm; braun, mäßig hart gebrannt; unmittelbar unterhalb des Randes kleine vertikale Kerben, darunter enger, flächiger, horizontaler Ritzdekor, darauf an der Schulter Wellenband; innen enge Drehrillen. – 11,25–26; wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,10.
321. R IIId 2 *(Taf. 75,13)*. Dm 15 cm; ockerfarben, weich gebrannt; poröse Oberfläche. – 70; 100,70 m O; 18,40 m S; +0,16 m. – Inv. Nr. 1740.
322. R IIId 2 *(Taf. 75,14)*. Dm 14 cm; rotbraun, hart gebrannt; unterhalb des Randes tief eingeritzte, waagerechte Linie, am Schulteransatz Rest von Wellenband; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,1.
323. R IIId 2 *(Taf. 75,15)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 316. – Inv. Nr. 448.
324. R IIId 3 *(Taf. 76,1)*. Dm 12 cm; rötlich bis dunkelbraun wechselnd, weich gebrannt, sehr grob gemagert; grober, verschachtelter Kerbdekor. – 50a; 92,80 m O; 9,10 m S; –2,62 m (noch im Humus). – Inv. Nr. 1126.
325. R IIId 3 *(Taf. 76,2)*. Dm 12,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt; Besenstrichdekor. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,2.
326. R IIId 4 *(Taf. 76,3)*. Dm 13,5 cm; graubraun, hart gebrannt; am Schulteransatz Rest einer horizontalen Dekorzone mit Wellenband. – 76, Westteil; zwischen Humus und Planum 1. – Inv. Nr. 1840,1.
327. R IIId 4 *(Taf. 76,4)*. Dm 16 cm; graubraun. – 60; wie Nr. 301. – Inv. Nr. 1848,5.
328. R IIId 4 *(Taf. 76,5)*. Dm 16,5 cm; graubraun, hart gebrannt. – 81; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 2011,1.
329. R IIIf 3 *(Taf. 76,6)*. Dm 18 cm; graubraun, hart gebrannt. – 7; 58,15 m O; 3,00 m N; –1,33 m. – Inv. Nr. 361.
330. R IIIf 3 *(Taf. 76,7)*. Dm 16,5 cm; innen enge Drehrillen. – 7; Flächenfund zwischen 60–66,50 m O; noch im Humus. – Inv. Nr. 275.
331. R IIIf 3 *(Taf. 76,8)*. Dm 13,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 42; wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,2.
332. R IIIf 4 *(Taf. 76,9)*. Dm 18 cm; braun, hart gebrannt; unmittelbar unter dem Rand kleine, schräge Kerben. – 52; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 1355,8.
333. R IIIf 4 *(Taf. 76,10)*. Dm 16,5 cm; dunkelbraun, hart gebrannt. – 32; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1502,1.
334. R IIIf 4 *(Taf. 76,11)*. Dm 14 cm; innen enge Drehrillen. – 15; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 590.
335. R IIIf 1 *(Taf. 77,1)*. Dm 18 cm, erh. H 16,5 cm; ab Schulteransatz Ritzdekor: schmale Zone wabenförmig, darunter flächendeckender, unterschiedlich enger, waagerechter Strichdekor mit zwei Zonen ebenfalls unterschiedlich enger, vertikaler Strichzier, im oberen Gefäßdrittel zwei weite, grobe Wellenbänder; innen Drehrillen. – 7; Flächenfund; 64,0–66,50 m O; 1,0–2,0 m N; in Höhe des Steinpflasters von Raum I, Periode III. – Inv. Nr. 305.
336. R IIIf 1 *(Taf. 77,2)*. Dm 18 cm; rotbraun, hart gebrannt, grob gemagert. – Wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,11.
337. R IIIf 1 *(Taf. 77,3)*. Dm 18 cm; grauschwarz,

weich gebrannt, Oberfläche sehr porös; am Schulteransatz kräftiger, horizontaler Strichdekor. – 61; Flächenfund. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,8.

338. R IIIf 1 *(Taf. 77,4)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz schräge, nach unten breiter werdende Kerben; innen Dekor aus Linienpaaren. – 25; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1891,7; Colle di Zuca.

339. R IIIf 1 *(Taf. 77,5)*. Dm 14 cm; graubraun, hart gebrannt; innen schwache Drehrillen. – Wie Nr. 328. – Inv. Nr. 2011,2.

340. R IIIf 1 *(Taf. 77,6)*. Dm 17 cm; braun, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös. – 63; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1638,6.

341. R IIIf 1 *(Taf. 77,7)*. Dm 16,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 250. – Inv. Nr. 1844,10.

342. R IIIf 2 *(Taf. 77,8)*. Dm 24 cm. – 9; 16,00–17,50 m O; 12,00–15,60 m S; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 427.

343. R IIIf 2 *(Taf. 77,9)*. Dm 12,8 cm; grauschwarz, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös. – 61, Nordteil. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,14.

344. R IIIf 2 *(Taf. 77,10)*. Dm 16 cm; ockerfarben, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös. – 75; Flächenfund; Humus bis –10,67 cm. – Inv. Nr. 1838,8.

345. R IIIf 2 *(Taf. 77,11)*. Dm 17 cm; graubraun; am Schulteransatz kurze, dünne vertikale Kerben. – Wie Nr. 344. – Inv. Nr. 1838,6.

346. R IIIf 2 *(Taf. 77,12)*. Dm 18 cm. – 1, Ostende; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 217.

347. R IIIf 2 *(Taf. 77,13)*. Dm 19 cm. – 2; 123,50–127,00 m O; zwischen Planum 1 und gewachsenem Boden. – Inv. Nr. 100.

348. R IIIg *(Taf. 78,1)*. Dm 21 cm; braun, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös. – Wie Nr. 343. – Inv. Nr. 1853,5.

349. R IIIg *(Taf. 78,2)*. Dm 17 cm; wie Nr. 348. – 61; wie Nr. 343. – Inv. Nr. 1853,3.

350. R IIIh *(Taf. 78,3)*. Dm 21,6 cm; braun-ockerfarben, weich gebrannt, Oberfläche leicht porös. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,7.

351. R IIIh *(Taf. 78,4)*. Dm 20 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,2.

352. R IIIi *(Taf. 78,5)*. Dm 20 cm; rötlichbraun, weich gebrannt, Oberfläche sehr porös, auffallend grob glimmergemagert; am Schulteransatz schräge, tiefe Kerben. – 72; Flächenfund; 125,55–125,85 m O; 29,08–29,40 m S; –10,35 bis –10,50 m (unmittelbar östlich vom Plattenboden und in dessen Laufniveau von Gebäude H, Perioden II–III; hier wohl Periode III). – Inv. Nr. 1736/37,1.

353. R IIIi *(Taf. 78,6)*. Dm 24 cm; wie Nr. 352; unregelmäßig angebrachter kurzer, grober Kerbdekor; zu Nr. 352–353 zahlreiche W und B-fragmente. – 72; wie Nr. 352. – Inv. Nr. 1736/37,4.

354. R IIIk *(Taf. 78,7)*. Dm 18 cm; graubraun, hart gebrannt; am Schulteransatz schräge, tiefe Kerben. – 71; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 1823,4.

355. R IIIk *(Taf. 78,8)*. Dm 16 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,5.

356. R IIIl *(Taf. 78,9)*. Dm 15 cm. – 9; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 448.

357. R IIIl *(Taf. 78,10)*. Dm 17 cm. – 9 (Erweiterung); Flächenfund; 16–17,50 m O; 15,60–23,50 m S; 0,20 m unter Ob (nur wenig über dem hoch anstehenden Fels). – Inv. Nr. 428.

358. R IIIl *(Taf. 78,11)*. Dm 20 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 354. – Inv. Nr. 1823,24.

359. R IIIm *(Taf. 78,12)*. Dm 22 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 31, Nordteil; Flächenfund; Planum 1 bis Fels. – Inv. Nr. 1488,1.

360. R IIIm *(Taf. 78,13)*. Dm 18 cm. – 18; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 700.

Aussagekräftige Fundkomplexe

Wo es sinnvoll erschien, sind einige wenige Fragmente von Lavezgefäßen schon hier mit eingeordnet.

361. R IIIa 3 *(Taf. 79,1)*. Dm 17,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 50; Flächenfund; aus Zisterne. – Inv. Nr. 1247.

362. Spitze einer kleinen Amphore *(Taf. 79,2)*. Dm 2,2 cm, erh. H 4,3 cm; gelblich, weich gebrannt. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1239.

363. R IIIa 2 *(Taf. 79,3)*. Dm 17 cm; grauschwarz, weich gebrannt; unterhalb des Randes Kerben. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

364. R IIIa 2 *(Taf. 79,4)*. Dm 14,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz Wellenband. – Wie Nr. 361; –2,70 m. – Inv. Nr. 1123.

365. R IIIa 2 *(Taf. 79,5)*. Dm 16 cm; graubraun, hart gebrannt; Wellenbanddekor. – Wie Nr. 361; –2,90 m. – Inv. Nr. 1181.

366. R IIIa 2 *(Taf. 79,6)*. Dm 16,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1239.

367. Spitze einer kleinen Amphore *(Taf. 79,7)*. Erh. H

7 cm; hellgelb, weich gebrannt. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

368. R III a 1 von ‚Becher' *(Taf. 79,8)*. Dm 11 cm, erh. H 4 cm; schwarzgrau, hart gebrannt; horizontaler Ritzdekor in horizontaler Gliederung, darauf und darin enges Wellenband. – Wie Nr. 361; –2,56 m. – Inv. Nr. 1093.

369. R III a 2 *(Taf. 79,9)*. Dm 13,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1239.

370. R III a 2 *(Taf. 79,10)*. Dm 13 cm; wie Nr. 369. – Wie 361. – Inv. Nr. 1247.

371. R III a 2 *(Taf. 79,11)*. Dm 16 cm; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1123.

372. Spitze einer kleinen Amphore *(Taf. 79,12)*. Dm 2,0 cm, erh. H 3,3 cm; hellrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

373. R III a 2 *(Taf. 79,13)*. Dm 15,8 cm; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

374. R III a 2 *(Taf. 79,14)*. Dm 16 cm; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361; –2,90 m. – Inv. Nr. 1094.

375. R III a 3 *(Taf. 79,15)*. Dm 12,4 cm; beige, weich gebrannt. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

376. R III a 2 *(Taf. 79,16)*. Dm 15 cm; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

377. R I a *(Taf. 79,17)*. Dm nicht bestimmbar, erh. H 3,2 cm; wie Nr. 369; unterhalb des Randes Wellenband. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

378. R III a 2 *(Taf. 79,18)*. Dm 13,5 cm; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

379. R I a *(Taf. 79,19)*. Dm nicht bestimmbar; erh. H 5 cm; unterhalb des Randes Wellenband; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

380. R III a 2 *(Taf. 79,20)*. Dm 13 cm; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

381. R I a *(Taf. 79,21)*. Dm nicht bestimmbar, erh. H 5 cm; am Rand enges Wellenband, am Unterteil vertikaler Ritzdekor; wie Nr. 369. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

382. R I b *(Taf. 79,22)*. Dm 17,8 cm; wie Nr. 369; am Rand Wellenband. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

383. R I a *(Taf. 79,23)*. Dm 16 cm; wie Nr. 382. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

384. R I d *(Taf. 80,1)*. Dm 25 cm, erh. H 3,5 cm; beige, hart gebrannt; am Rand schwacher, horizontaler Ritzdekor, darunter kräftiger, vertikaler Strichdekor, darauf Wellenband. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

385. R ähnlich I a, jedoch mit leicht nach innen gezogenem, schräg abgeschnittenem Rand *(Taf. 80,2)*. Dm 15,8 cm; grauschwarz hart gebrannt; flächiger, horizontaler Ritzdekor, darauf Wellenband. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1239.

386. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 80,3)*. Dm 15 cm, erh. H 5 cm; grauschwarz hart gebrannt; flächiger, kurzer, besenstrichartiger Dekor. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

387. R wie Nr. 385 *(Taf. 80,4)*. Vielleicht von demselben Gefäß. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1239.

388. B *(Taf. 80,5)*. Dm 17 cm, erh. H 4 cm; grauschwarz, hart gebrannt; horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

389. B *(Taf. 80,6)*. Dm 10,6 cm, erh. H 3,6 cm; grauschwarz hart gebrannt; lange, tiefe Schrägkerben. – Wie Nr. 361; –2,53 m. – Inv. Nr. 1109.

390. B *(Taf. 80,7)*. Dm 11,2 cm, erh. H 3,8 cm; wie Nr. 388; Ritzdekor aus eckig geführten Linienbündeln. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1241.

391. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 80,8)*. Dm 10 cm, erh. H 3,2 cm; wie Nr. 390. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

392. B *(Taf. 80,9)*. Dm 13 cm; wie Nr. 390. – Wie Nr. 361. – Inv. Nr. 1247.

393. R III a 2 *(Taf. 80,10)*. Dm 16 cm; graubraun, hart gebrannt. – 76b; Flächenfund; in Auffüllschicht 2 westlich der Zisterne; ab –11,63 m. – Inv. Nr. 1841,7.

394. R III a 2 *(Taf. 80,11)*. Dm 18 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,5.

395. R III a 3 *(Taf. 80,12)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 76b; wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,3.

396. R III a 2 *(Taf. 80,13)*. Dm 15 cm; wie Nr. 395. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,2.

397. R I a *(Taf. 80,14)*. Dm 19 cm; wie Nr. 395. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,13.

398. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 80,15)*. Dm 13 cm, erh. H 4 cm; wie Nr. 395; Wellenband. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,4.

399. R von Amphore *(Taf. 80,16)*. Dm 11,2 cm, erh. H 4,5 cm; mittelrot, weich gebrannt, feingemagert. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,1 (vgl. S. 250 *Abb. 42,5*).

400. B *(Taf. 80,17)*, von Arretina(?)-Teller. Dm 11,2 cm. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,11.

401. R I a *(Taf. 80,18)*. Dm 28 cm, erh. H 3 cm; wie Nr. 395. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,9.

402. R III a 3 *(Taf. 81,1)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 75 und 75/76b (Steg); Flächenfund in Auffüllschicht 2 westlich der Zisterne; ab –11,15 m. – Inv. Nr. 1814,4.

403. R eines Kruges *(Taf. 81,2)*. Dm 5 cm, erh. H 2,9 cm; hellrot, hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,16.

404. R III a 1/2 *(Taf. 81,3)*. Dm 15 cm, erh. H 4 cm; grauschwarz, hart gebrannt; auf der Schulter weites Wellenband. – 76b; 148,35 m O; 14,05 m S; –12,42 m (in Schicht B der Zisterne). – Inv. Nr. 1780,1.

405. R III a 3 *(Taf. 81,4)*. Dm 11 cm, erh. H 2,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,8.

406. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 81,5)*. Dm 10,5 cm; wie Nr. 405. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,18.

407. R III c 1 *(Taf. 81,6)*. Dm 13 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,15.

408. R III a 2 *(Taf. 81,7)*. Dm 12 cm; wie Nr. 405. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,6.

409. R Ih *(Taf. 81,8)*. = Kat. Nr. 271.
410. R Ih *(Taf. 81,9)*. = Kat. Nr. 272.
411. B *(Taf. 81,10)*. Dm 13 cm; hellbraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,3.
412. R Ib *(Taf. 81,11)*. Dm 20 cm; wie Nr. 405; am Umbruch eng gestaffelte, kleine Schrägkerben. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,14.
413. B mit schwach ausgebildetem Standfuß *(Taf. 81,12)*. Dm 11 cm, erh. H 4 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 404. – Inv. Nr. 1780,3.
414. R Ia *(Taf. 81,13)*, mit nach außen abgeschrägtem Rand. Dm 27 cm, erh. H 5,5 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,12.
415. B *(Taf. 81,14)*. Dm 13 cm; ockerfarben, hart gebrannt. – Wie Nr. 402. – Inv. Nr. 1814,7.
416. B *(Taf. 81,15)*. Dm 18 cm, erh. H 4,7 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 404. – Inv. Nr. 1780,2.
417. R von steilwandigem Becher *(Taf. 81,16)*. Dm 11 cm, erh. H 2,6 cm; ockerfarben, hart gebrannt, grob gemagert. – 76a/b; Flächenfund; in Schicht A von Zisterne; ab –12,46 m. – Inv. Nr. 1829,4.
418. R Ig *(Taf. 81,17)*. Dm 28 cm, erh. H 3,6 cm; dunkelbraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1829,3.
419. R einer kleinen Amphore oder eines Kruges *(Taf. 81,18)*. Dm 7 cm, erh. H 2,7 cm; karminrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1829,5.
420. B *(Taf. 81,19)*. Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt; feiner, enger, vertikaler Ritzdekor. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1829,1.
421. R IIIa 1 *(Taf. 81,20)*. Dm 17 cm, erh. H 3,7 cm; grauschwarz, hart gebrannt; in horizontaler Dekorzone Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1829,2.
422. R IIIc 1 *(Taf. 82,1)*. Dm 19,6 cm, erh. H 5,8 cm; braun, hart gebrannt; am Schulteransatz weiter, horizontaler Strichdekor, darunter kurze Kerben. – 75/76b; Flächenfund; in Auffüllschicht 2 westlich der Zisterne; 144 m O; 14,20 m S; –12,23 m. – Inv. Nr. 1699,2.
423. R IIIa 2 *(Taf. 82,2)*. Dm 15 cm; braun, hart gebrannt; schräger und horizontaler, enger, flächiger Strichdekor, Rest von Wellenband. – 76a/b; 150,85 m O; 13,55 m S; –12,80 m (auf Zisternenboden). –Inv. Nr. 1698.
424. R IIIa 2 *(Taf. 82,3)*. Dm 16 cm, erh. H 4 cm; braun, hart gebrannt. – 81; 148,70 m; 9,60 m S; –12,80 m (2 cm über Zisternenboden). – Inv. Nr. 1700.
425. B mit ausgeprägtem, abgeschrägtem Standfuß *(Taf. 82,4)*. Dm 9 cm, erh. H 5,6 cm; graubraun, hart gebrannt; am Fußansatz Schrägkerben. – 75; 141,80 m O; 12,75 m S; –11,80 m (in Auffüllschicht 2 westlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1797.
426. R von Terra-Sigillata-Imitation, wohl nach Hayes 61 B *(Taf. 82,5)*. Dm 28 cm, erh. H 3 cm. – 76b; 144,80 m O; 13,75 m S; –11,90 m (in Auffüllschicht 2 westlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1775.
427. R einer Amphore *(Taf. 82,6)*. Dm 13 cm, erh. H 4,2 cm; hellrot, weich gebrannt. – 81; 145,55 m O; 9,35 m S; –11,39 m (in Auffüllschicht 2 westlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1802.
428. Oberteil von Spatheion mit Henkelansätzen *(Taf. 82,7)*. Dm 4,4 cm, erh. H 8,4 cm; gelblich, weich gebrannt, fein gemagert. – 81; 148,35 m O; 6,50 m S; –12,67 m (nur wenige Zentimeter über dem Zisternenboden). – Inv. Nr. 1717,2 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,11*).
429. Spitze einer Amphore *(Taf. 82,8)*. Erh. H 8 cm; hellrot, weich gebrannt. – 81; 144,70 m O; 8,35 m S; –11,31 m (in Auffüllschicht Nr. 2 westlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1808.
430. Oberteil von Spatheion mit Henkeln *(Taf. 82,9)*. Dm 7 cm, erh. H 9,4 cm; hellrot, mäßig hart gebrannt, fein gemagert, mit gelbem Überfang. – Wie Nr. 428. – Inv. Nr. 1717,1 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,10*).
431. R IIIa 2 *(Taf. 82,10)*. Dm 13 cm; graubraun, hart gebrannt, fein gemagert; am Schulteransatz grober, tiefer, wellenbandartiger Dekor. – 76a; 154,40 m O; 13,85 m S; –12,39 m (in Schicht A von Zisterne). – Inv. Nr. 1733.
432. Spitze einer kleinen Amphore *(Taf. 82,11)*. Erh. H 5,4 cm; hellrot, hart gebrannt, fein gemagert. – 76b; 147,63 m O; 13,83 m S; –12,13 m (in Schicht A von Zisterne). – Inv. Nr. 1746.
433. R IIIa 2 *(Taf. 82,12)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz horizontaler, enger, flächiger Ritzdekor, darunter und darauf Wellenband. – 80; 152,10 m O; 8,80 m S; –12,07 m (in Schicht A von Zisterne). – Inv. Nr. 2014.
434. R IIIa 2 *(Taf. 82,13)*. Dm 12,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 76b; 146,45 m O; 12,85 m S; –12,38 m (in Schicht A von Zisterne). – Inv. Nr. 1803,1.
435. R IIIa 2 *(Taf. 82,14)*. Dm 17 cm; wie Nr. 434; unterhalb des Randes einsetzender flächiger, schwacher, vertikaler Ritzdekor, darauf zwei Wellenbänder. – 76b; 147,80 m O; 14,65 m S; –12,27 m (in Schicht A von Zisterne). – Inv. Nr. 1703.
436. R einer großen Amphore *(Taf. 82,15)*. Dm 15 cm, erh. H 9,4 cm; karminrot, mäßig hart gebrannt, fein gemagert, mit gelbem Überfang. – 81; 148,60 m O; 8,60 m S; –12,28 m (in Schicht A von Zisterne). – Inv. Nr. 1697.
437. R IIIa 3 *(Taf. 83,1)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,10.
438. R IIIa 2 *(Taf. 83,2)*. Dm 18 cm; wie Nr. 437; am Schulteransatz flaches Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,19.
439. R ähnlich IIIa 3 *(Taf. 83,3)*. Dm 17,2 cm; wie Nr. 437. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,14.
440. R IIIa 3 *(Taf. 83,4)*. Dm 14 cm; hellbraun, hart gebrannt, grob gemagert; am Schulteransatz flaches Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,15.

441. R IIIa 2 *(Taf. 83,5)*. Dm 12,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt; ab Schulter flächiger, weiter, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,20.
442. R IIIa 2 *(Taf. 83,6)*. Dm 14 cm; wie Nr. 441. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,6.
443. R IIId 2 *(Taf. 83,7)*. Dm 14,2 cm; wie Nr. 441. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,23.
444. R IIIa 1 *(Taf. 83,8)*. Dm 15 cm; wie Nr. 441; am Schulteransatz flaches Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,18.
445. Spitze einer Amphore *(Taf. 83,9)*. Erh. H 6,7 cm; hellgrau, hart gebrannt, grob gemagert. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,1.
446. Spitze einer Amphore *(Taf. 83,10)*. Erh H 6,5 cm; hellrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,7.
447. R Ic *(Taf. 83,11)*. Dm 28 cm, erh. H 4,6 cm; unterschiedlich dicke Wandung durch sehr langsam drehende Scheibe mit weiten Drehrillen innen; braun, hart gebrannt; am Rand schmale Zone mit engem, feinem, vertikalem Ritzdekor, darunter schmale Zone mit weitem, horizontalem Ritzdekor, darunter ebensolcher vertikal und flächendeckend. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,21.
448. R eines Kruges oder einer Amphore *(Taf. 83,12)*. Dm 5 cm, erh. H 3 cm; gelblichgrau, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,8/22.
449. R einer Schale, nicht klassifizierbar *(Taf. 83,13)*. Dm 28 cm und auffallend dünnwandig; hellbraun, hart gebrannt; sehr weiter horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,3.
450. Tondüse (?) *(Taf. 83,14)*, fragmentiert; Dm 6,4 cm, erh. H 4,6 cm; dunkelbraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,17.
451. B *(Taf. 83,15)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,4.
452. R Ib *(Taf. 83,16)*. Dm 16,2 cm; erh. H 4 cm; braun, mäßig hart gebrannt; am Rand flaches Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,2.
453. B mit Standfuß *(Taf. 83,17)*. Dm 10 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,5.
454. R Ia *(Taf. 83,18)*. Dm 14 cm; wie Nr. 453; Reste von weit gesetzten Schrägkerben in breiter Zierzone. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,13.
455. B *(Taf. 83,19)*. Dm 12,2 cm; wie Nr. 453. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,16.
456. Spitze einer Amphore *(Taf. 83,20)*. Erh. H 4,7 cm; gelblichgrau, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,9.
457. R Ia *(Taf. 83,21)*. Dm 12 cm, erh. H 4,7 cm; wie Nr. 453; in Randzone Wellenband. – Wie Nr. 417. – Inv. Nr. 1832,12.
458. R IIIa 1 *(Taf. 84,1)*. Dm 16 cm, erh. H 4,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz grober Wellenbanddekor. – 76b; Flächenfund; aus Zisterne; ab –11,90 m (Schicht B). – Inv. Nr. 1816,12.
459. R IIIa 2 *(Taf. 84,2)*. Dm 14 cm; wie Nr. 458; am Schulteransatz Wellenband. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,14.
460. R IIIa 3 ähnlich, Becher *(Taf. 84,3)*. Dm 12 cm, erh. H 3,5 cm; braun, hart gebrannt; etwa in Gefäßmitte enger, flächiger, horizontaler Ritzdekor, darauf Wellenband; innen am Rand enges Wellenband. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,18.
461. R IIId 1 *(Taf. 84,4)*. Dm 12 cm, erh. H 4 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz dünne Leiste, darunter enger, flächiger, waagerechter Ritzdekor, darin Wellenband. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,11.
462. R IIIa 2 von Becher *(Taf. 84,5)*. Dm 10 cm; wie Nr. 461. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,13.
463. R IIId 2 *(Taf. 84,6)*. Dm 11 cm; grauschwarz, weich gebrannt, poröse Oberfläche. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,6.
464. R Ia *(Taf. 84,7)*. Dm 19 cm, erh. H 4 cm; wie Nr. 461; unterhalb des Randes leicht eingeschnürt, darunter enger, flächiger, horizontaler Ritzdekor, darauf weites Wellenband. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,17.
465. R IIIa 2 *(Taf. 84,8)*. Dm 14 cm; grauschwarz, mäßig hart gebrannt; am Schulteransatz schmales Wellenband. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,5.
466. R von Schale, Schüssel oder Topf (?) *(Taf. 84,9)*. Dm 20 cm; braun, hart gebrannt; unter einer eingezogenen Linie grobes Wellenband, ebenso innen. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,7.
467. R IIIa 2 *(Taf. 84,10)*. Dm 21 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,4.
468. R Ia ähnlich *(Taf. 84,11)*. Dm 26 cm; wie Nr. 467; in der oberen Gefäßhälfte schlecht ausgeführter horizontaler Ritzdekor, darunter senkrechte Kerben. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,2.
469. B *(Taf. 84,12)*. Dm 13 cm; wie Nr. 467. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,10.
470. R Ia *(Taf. 84,13)*. Dm 28 cm, erh. H 4,6 cm; braun, hart gebrannt; flächiger, schräger, enger Ritzdekor, darauf Linienpaar und teilweise Querschraffen. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,19.
471. B von steilwandigem Gefäß, Becher (?) *(Taf. 84,14)*. Dm 12 cm, erh. H 5,6 cm; graubraun, hart gebrannt; am unteren Gefäßteil flächiger, enger, waagerechter Ritzdekor, darüber schmales Band mit horizontalen Schraffen. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,9.
472. R Ia *(Taf. 84,15)*. Dm 28 cm; braun, hart gebrannt; am Rand senkrechter Ritzdekor, darunter eingezogenes schmales Band, darunter wieder vertikaler Ritzdekor, von Wellenband unterbrochen. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,20.
473. B *(Taf. 84,16)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,15.
474. R Ia *(Taf. 84,17)*. Dm 34 cm, erh. H 5,1 cm; hellbraun, hart gebrannt; Dekor ähnlich Nr. 472, nur enger. – Wie Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,1.
475. W eines eiförmigen Topfes *(Taf. 84,18)*. Erh. H

5,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt; zwei Wellenbänder. – Wie Inv. Nr. 458. – Inv. Nr. 1816,3.

476. R IIIa 2 *(Taf. 85,1)*. Dm 16,1 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz kleine, senkrechte Kerben, darunter enger, waagerechter Ritzdekor, darauf Wellenband. – 76a/b; 151,90 m O; 14,80 m S; –12,39 m (auf Schicht B in Zisterne). – Inv. Nr. 1790.

477. R IIIa 2 *(Taf. 85,2)*. Dm 17 cm; wie Nr. 476. – 81; 147,15 m O; 6,50 m S; –11,12 m (unmittelbar über Auffüllschicht 1 westlich der Zisterne am Beginn von Schicht 2). – Inv. Nr. 1791,1.

478. R IIIb *(Taf. 85,3)*. Dm 13 cm; wie Nr. 476; unterhalb des Randes schräger, kerbenartiger Dekor, am Schulteransatz horizontale, weite Ritzzier, darauf Wellenband. – 76b; 148,40 m O; 13,50 m S; –12,34 m (in Schicht B von Zisterne). – Inv. Nr. 1807.

479. R u. W eines beutelförmigen Bechers, Randform nicht klassifizierbar, ähnlich IIIa 3 *(Taf. 85,4)*. Dm 9,4 cm, erh. H 7,4 cm; graubraun, mäßig hart gebrannt; flächiger, horizontaler, schwacher Ritzdekor, darauf drei Wellenbänder, darauf eine umlaufende Zone aus ovalen, horizontal gegliederten Stempeln; diese wurden als letztes angebracht, da sie teilweise über dem Wellenband liegen. – 76a/b; 151,10 m O; 14,90 m S; –12,37 m (in Schicht B in Zisterne). – Inv. Nr. 1960.

480. R IIIa 2 *(Taf. 85,5)*. Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz unregelmäßiger Wellenbanddekor. – 76b; 148,23 m O; 13,70 m S; –12,27 m (in Schicht B in Zisterne). – Inv. Nr. 1782,1.

481. R IIIa 2 *(Taf. 85,6)*. Dm 16 cm; braun, weich gebrannt, grob gemagert, poröse Oberfläche. – 75/76b (Steg); 143,10 m O; 15,00 m S; –11,16 m (unmittelbar auf Schicht 2 westlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1798.

482. R IIIa 2 *(Taf. 85,7)*. Dm 14 cm, erh. H 5,7 cm; wie Nr. 480; unterhalb des Randes wenige, eng gestaffelte Schrägkerben, ab Schulteransatz enger, waagerechter Ritzdekor, darauf zwei Wellenbänder. – 76b; 147,75 m O; 13,85 m S; –12,26 m (in Schicht B in Zisterne). – Inv. Nr. 2015.

483. R IIId 4 *(Taf. 85,8)*. Dm 15 cm; wie Nr. 480; am Schulteransatz zwei grob ausgeführte Wellenbänder, darunter horizontaler, enger Ritzdekor. – 76a; 153,40 m O; 13,76 m S; –11,89 m (in Zisterne, auf Platten des jüngeren ‚Ofens' = Schicht B 2). – Inv. Nr. 1769.

484. R IIId 4 *(Taf. 85,9)*. Dm 11,2 cm, erh. H 3,5 cm; wie Nr. 480; am Schulteransatz Wellenband, darunter horizontale Rille, tief eingegraben. – 81; 144,45 m O; 7,50 m S; –11,33 m (westlich der Zisterne, nur wenige Zentimeter über Auffüllschicht 1 in Schicht 2 bzw. 2a). – Inv. Nr. 1801.

485. R IIId 2 *(Taf. 85,10)*. Dm 12 cm; graubraun, hart gebrannt. – 75; 141,60 m O; 17,50 m S; –10,89 m (westlich der Zisterne in Schicht 2). – Inv. Nr. 1751.

486. R IIIa 1 *(Taf. 85,11)*. Dm 16 cm; wie Nr. 480; am Schulteransatz Rest von Wellenband. – 80; 154,80 m O; 10,10 m S; –11,99 m (in Zisterne, Schicht B). – Inv. Nr. 1789.

487. R IIIb *(Taf. 85,12)*. Dm 16,6 cm; wie Nr. 480; ab Schulteransatz grober horizontaler Ritzdekor, darauf Wellenband. – 76a/b; 150,50 m O; 15,85 m S; –12,10 m (in Zisterne, Schicht B). – Inv. Nr. 1804.

488. R IIIa 2 *(Taf. 85,13)*. Dm 12 cm; graubraun, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 480. – Inv. Nr. 1782,2.

489. Spitze einer Amphore *(Taf. 85,14)*. Erh. H 6,3 cm; gelblich-grau, mäßig hart gebrannt. – 76a; 152,94 m O; 14,90 m S; –11,62 m (in Zisterne, etwa 10 cm über jüngerem ‚Ofen' in Schicht B). – Inv. Nr. 1795.

490. B *(Taf. 85,15)*. Dm 12 cm; graubraun, hart gebrannt, fein gemagert; schmale Dekorzonen aus wechselndem horizontalem und vertikalem Ritzdekor. – 80; 154,35 m O; 8,90 m S; –11,70 m (in Zisterne, Schicht B). – Inv. Nr. 1786.

491. R und größerer Teil der W eines nahezu zylindrischen Bechers *(Taf. 85,16)*. Dm 9 cm, erh. H 8 cm; braun, mäßig hart gebrannt, fein gemagert; am Rand schmale Zone mit horizontalem Ritzdekor, der Gefäßkörper sonst bedeckt mit vertikalem Ritzdekor. – 76a/b (Steg); 150,95 m O; 15,10 m S; –12,37 m (in Zisterne, unmittelbar bei stempelverziertem Becher Nr. 479 gelegen). – Inv. Nr. 1735,1.

492. B mit ausgeprägtem Standfuß, von Schüssel *(Taf. 85,17)*. Dm 11,4 cm, erh. H 6,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb der Bruchstelle – etwa in Gefäßmitte – tief eingegrabene, horizontale Rillen, darunter Wellenband. – Wie 491. – Inv. Nr. 1735,2.

493. B mit ausgeprägtem, gekehltem Standfuß *(Taf. 85,18)*. Dm 10,7 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 477. – Inv. Nr. 1791,2.

494. R IIIa 2/d 2 *(Taf. 86,1)*. Dm 15 cm, erh. H 6,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt; auf der Schulter horizontale Zone mit flächigem, engem Ritzdekor, darunter schräger Ritzdekor, auf beidem Wellenband. – 59/64; Flächenfund; in Zisterne von Raum F des römischen Gebäudekomplexes B – Südteil, Periode II; 0,60–0,70 m über dem Zisternenboden. – Inv. Nr. 1845,10.

495. B und große Teile von W *(Taf. 86,2)*. Dm 12,3 cm, erh. H 10,7 cm, wohl von Nr. 494; graubraun (!), hart gebrannt; unterschiedlich breite, horizontale Zierzonen mit teils besenstrichartigem, vertikalem und horizontalem Ritzdekor, teilweise ineinander verschränkt, in Gefäßmitte Wellenband. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,8.

496. Spitze einer Amphore *(Taf. 86,3)*. Erh. H 5,5 cm; rotbraun, hart gebrannt, gelber Überfang. – 59/64; in Zisterne; 1,50 m unter dem umgebenden Estrich von Raum F des römischen Gebäudekomplexes B – Südteil, Periode II. – Inv. Nr. 1601.

497. Oberteil eines wohl henkellosen Spatheions

(Taf. 86,4). Dm 5,2 cm, erh. H 10,2 cm; gelb, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,14 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,14*).

498. R einer Amphore *(Taf. 86,5)*. Dm 16 cm; gelb, weich gebrannt, fein gemagert. – 64; unter dem Steinpflaster von Holzhaus E der Periode III. – Inv. Nr. 1635.

499. R IIIa 2 *(Taf. 86,6)*. Dm 11,1 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes kleine Schrägkerben. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,2.

500. R IIIa 1 *(Taf. 86,7)*. Dm 20 cm; wie Nr. 499; innen enge Drehrillen. – 59; Flächenfund; in Zisterne. – Inv. Nr. 1846,2.

501. R IIIa 2 *(Taf. 86,8)*. Dm 15,2 cm; wie Nr. 499; am Schulteransatz Wellenband. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,1.

502. R eines Kruges oder einer Amphore *(Taf. 86,9)*. Erh. H 4,2 cm; weinrot, weich gebrannt, fein gemagert, mit gelbem Überfang. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,7.

503. R Ia *(Taf. 86,10)*. Dm 16 cm, erh. H 4 cm; wie Nr. 499; horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,12.

504. R IIIa 2/3 *(Taf. 86,11)*. Dm 17 cm; wie Nr. 499. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1945,5.

505. Spitze einer Amphore *(Taf. 86,12)*. Erh. H 6,2 cm; gelb, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 500. – Inv. Nr. 1846,5.

506. R Ia *(Taf. 86,13)*. Dm 16 cm; wie Nr. 499; am Rand flaches Wellenband. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,6.

507. R IIIa 3 *(Taf. 86,14)*. Dm 18 cm; wie Nr. 499. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,3.

508. B mit Standfuß *(Taf. 86,15)*. Dm 12 cm; wie Nr. 499. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,4.

509. R Ia *(Taf. 86,16)*. Dm 27,8 cm, erh. H 5 cm; graubraun, hart gebrannt; zwei waagerechte Dekorzonen durch tief eingegrabene Rillen, mit Wellenband. – Wie Nr. 500. – Inv. Nr. 1846,3.

510. B mit leicht gekehltem Standfuß *(Taf. 86,17)*. Dm 13 cm; wie Nr. 499. – Wie Nr. 494. – Inv. Nr. 1845,9.

511. R Ia/b *(Taf. 86,18)*. Dm 22 cm; wie Nr. 499; Gefäßkörper flächendeckend mit engem, waagerechtem Ritzdekor, darauf am Rand flaches Wellenband. – Wie Nr. 500. – Inv. Nr. 1846,1.

512. B *(Taf. 86,19)*. Dm 14 cm; graubraun, hart gebrannt; vertikaler Besenstrichdekor. – Wie Nr. 500. – Inv. Nr. 1846,4.

513. R IIIa 2 *(Taf. 87,1)*. Dm 17 cm. – 3; Flächenfund; in Zisterne, untere Hälfte. – Inv. Nr. 135.

514. R IIIa 3 *(Taf. 87,2)*. Dm 21,6 cm. – 3; Flächenfund; in Zisterne, obere Hälfte. – Inv. Nr. 103.

515. R IIIe *(Taf. 87,3)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 514. – Inv. Nr. 103.

516. R IIIf 2 *(Taf. 87,4)*. Dm 16 cm. – 3; Flächenfund; 31,40–34,60 m O; 14,40–16 m S; aus Zisternenfüllung. – Inv. Nr. 187.

517. R IIId 1/e *(Taf. 87,5)*. Dm 13,8 cm. – Wie Nr. 514. – Inv. Nr. 103.

518. R IIIa 2 *(Taf. 87,6)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

519. R IIId 1 *(Taf. 87,7)*. Dm 13 cm. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

520. R IIIa 3 ähnlich *(Taf. 87,8)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 514. – Inv. Nr. 103.

521. R IIIa 2 *(Taf. 87,9)*. Dm 16 cm; an der Schulter kräftiger Besenstrichdekor, darunter und davon unterbrochen zwei tief eingegrabene, waagerechte Rillen. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

522. R IIIa 2 ähnlich *(Taf. 87,10)*. Dm 16 cm; innen weiter, wellenbandartiger Dekor. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

523. B *(Taf. 87,11)*. Dm 12 cm; kräftiger, vertikaler Besenstrichdekor. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

524. B *(Taf. 87,12)*. Dm 20 cm; innen horizontale Zierzone durch kräftig eingeritzte Linienpaare, darin dreieckiger Besenstrichdekor. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

525. B *(Taf. 87,13)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

526. R eines Kruges *(Taf. 87,14)*. Dm 5,8 cm, erh. H 3 cm; karminrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 514. – Inv. Nr. 103.

527. R IIIa 2, leicht verdickt (ähnlich IIIc 2) *(Taf. 87,15)*. Dm 20 cm. – 3/4 (Steg); Flächenfund; unter Steinpflaster von Holzhaus B der Periode III. – Inv. Nr. 188.

528. R Ie *(Taf. 87,16)*. Dm 34 cm; unter dem Rand vertikaler flächiger Besenstrichdekor. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

529. R eines Kruges oder einer Amphore *(Taf. 87,17)*. Dm 7 cm, erh. H 3 cm; hellgrau, weich gebrannt. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

530. B mit Standfuß *(Taf. 87,18)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

531. B mit Standfuß *(Taf. 87,19)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

532. R IIIa 2 *(Taf. 88,1)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

533. R IIIa 2, leicht unterschnitten *(Taf. 88,2)*. Dm 11,2 cm; innen horizontale Linienpaare, keine Drehrillen (vgl. Nr. 541). – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

534. R IIIa 3 *(Taf. 88,3)*. Dm 11 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

535. B *(Taf. 88,4)*. Dm 11 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

536. B mit Standfuß *(Taf. 88,5)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

537. B *(Taf. 88,6)*. Dm 7 cm. – Wie Nr. 527. – Inv. Nr. 188.

538. R IIIa 3, dickwandig *(Taf. 88,7)*. Dm 18 cm; an Schulter eingeritzte, horizontale Linienpaare, darauf Wellenband; innen am Rand flaches Wellenband. – 13; Flächenfund; unter dem Steinpflaster von Holzhaus B der Periode III. – Inv. Nr. 540.

539. R IIIa 2 *(Taf. 88,8)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 538. – Inv. Nr. 540.
540. R IIIa 3 von Becher *(Taf. 88,9)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 538. – Inv. Nr. 540.
541. R IIIa 3 von Becher *(Taf. 88,10)*. Dm 10 cm; unterhalb des Randes vertikaler Ritzdekor, darunter Wellenband; innen waagerechte, eingeritzte Linienpaare. – Wie Nr. 538. – Inv. Nr. 540.
542. R IIIa 2 mit leicht verdicktem Rand *(Taf. 88,11)*. Dm 11 cm. – 3; Flächenfund; unter dem Steinpflaster von Holzhaus B der Periode III. – Inv. Nr. 194 A.
543. R IIIa 3 von Becher *(Taf. 88,12)*. Dm 8 cm. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
544. R IIIa 2/c 2 *(Taf. 88,13)*. Dm 12,8 cm. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
545. R Id *(Taf. 88,14)*. Dm 21 cm; tief eingegrabene, horizontale Rillen. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
546. R Ia *(Taf. 88,15)*. Dm 18 cm; am Rand Wellenband, darunter schwacher, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
547. R Id *(Taf. 88,16)*. Dm 19,8 cm. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
548. R Id *(Taf. 88,17)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
549. B *(Taf. 88,18)*. Dm 17,8 cm; kräftiger, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 538. – Inv. Nr. 540.
550. B mit Standfuß *(Taf. 88,19)*. Dm 15,8 cm. – Wie Nr. 538. – Inv. Nr. 540.
551. R III l *(Taf. 89,1)*. Dm 28 cm. – 13; Flächenfund; im Inneren von Holzhaus B der Periode III, über dem Plattenboden. – Inv. Nr. 518.
552. B *(Taf. 89,2)*. Dm 8,8 cm; schlecht ausgeführter, flächiger, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 551. – Inv. Nr. 518.
553. R IIId 2 *(Taf. 89,3)*. Dm 23,4 cm; innen enger, flächiger, horizontaler Ritzdekor (keine Drehrillen). – Wie Nr. 551. – Inv. Nr. 518.
554. B *(Taf. 89,4)*. Dm 13 cm. – Wie Nr. 551. – Inv. Nr. 518.
555. R IIId 2 *(Taf. 89,5)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 551. – Inv. Nr. 518.
556. R Ia/c *(Taf. 89,6)*. Dm 19,8 cm; unmittelbar unterhalb des Randes kleine, schwache Kerben, darunter Wellenband. – Wie Nr. 551. – Inv. Nr. 518.
557. B *(Taf. 89,7)*. Dm 26 cm; schwacher, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 551. – Inv. Nr. 518.
558. R Ia *(Taf. 89,8)*. Dm 38 cm; flächiger, verschachtelter, kräftiger Besenstrichdekor, etwa in Gefäßmitte darauf zwei waagerechte, gleichartige Linien. – 3; Flächenfund; aus der Füllschicht in der nordöstlichen Zisternenecke. – Inv. Nr. 105.
559. R IIIa 1 *(Taf. 89,9)*. Dm 14 cm, erh. H 4,7 cm; waagerechter, kräftiger, flächiger Besenstrichdekor, am Schulteransatz darauf Wellenband. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
560. R IIIa 1/2 *(Taf. 89,10)*. Dm 14 cm, erh. H 7 cm; schwacher, horizontaler Ritzdekor, dazwischen drei Wellenbänder. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
561. R IIIa 1/2 *(Taf. 89,11)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
562. R IIIa 1 *(Taf. 89,12)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
563. R IIIa 2 *(Taf. 89,13)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
564. R IIIe/f 2 *(Taf. 89,14)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
565. B mit Standfuß *(Taf. 89,15)*. Dm 15,3 cm. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
566. B *(Taf. 89,16)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 558. – Inv. Nr. 105.
567. R IIId 1/2 *(Taf. 90,1)*. Dm 16 cm. – 9; Flächenfund; 16,50–17,50 m O; 12,00–15,60 m S; ca. 0,10–0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 427.
568. R eines Topfes oder einer Schüssel *(Taf. 90,2)*. Dm 18 cm; in die hier behandelten Randformen nicht einzuordnen; unterhalb des abgeschrägten, kantigen Randes tief eingegrabene, horizontale Rillen. – Wie Nr. 567. – Inv. Nr. 427.
569. R IIId 2/k *(Taf. 90,3)*. Dm 14 cm, erh. H 4,6 cm. – Wie Nr. 567. – Inv. Nr. 427.
570. B *(Taf. 90,4)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 567. – Inv. Nr. 427.
571. R IIIf 2 ähnlich *(Taf. 90,5)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 567. – Inv. Nr. 427.
572. R IIIb *(Taf. 90,6)*. Dm 13 cm. – 9; Flächenfund; zwischen Planum 1 und gewachsenem Boden (nicht auswertbar). – Inv. Nr. 446.
573. R II (von Auerbergtopf), Typ II *(Taf. 90,7)*. Dm 13,5 cm. – 9, westliche Hälfte; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 453.
574. R II, Typ II *(Taf. 90,8)*. Dm 18 cm. – 9; 15,00 m O; 22,00 m S; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 420.
575. R II, Typ III *(Taf. 90,9)*. Dm 16 cm. – 9; 15,20 m O; 11,20 m S; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 418.
576. B mit W *(Taf. 90,10)*. Dm 24 cm, erh. H 7,4 cm. – Wie Nr. 575. – Inv. Nr. 418.
577. R IIIe ähnlich *(Taf. 90,11)*. Dm 20 cm. – 9; Flächenfund; 14,00–16,00 m O; 12,00–17,00 m S; bis 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 423.
578. R IIId 1/2 *(Taf. 90,12)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 577. – Inv. Nr. 423.
579. R Id *(Taf. 90,13)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 577. – Inv. Nr. 423.
580. R IIIk *(Taf. 90,14)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 577. – Inv. Nr. 423.
581. B *(Taf. 90,15)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 577. – Inv. Nr. 423.
582. B *(Taf. 90,16)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 577. – Inv. Nr. 423.
583. R Ie *(Taf. 90,17)*. Dm 22 cm. – Wie Nr. 573. – Inv. Nr. 453.
584. B *(Taf. 90,18)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 573. – Inv. Nr. 453.
585. R IIIc 1/k *(Taf. 90,19)*. Dm 13 cm. – 9; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 454.

586. R II (Auerbergtopf), Typ I *(Taf. 90,20)*. Dm 8,5 cm. – Wie Nr. 585. – Inv. Nr. 454.
587. R I d *(Taf. 91,1)*. Dm 28 cm, erh. H 4,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 30; Flächenfund; über dem Kleinschlagpflaster und unter dem jüngsten Estrich von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 1494,1.
588. R III a 2 *(Taf. 91,2)*. Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 587. – Inv. Nr. 1494,2.
589. Spitze von Amphore *(Taf. 91,3)*. Erh. H 5 cm; rötlicher Ton, hart gebrannt. – Wie Nr. 587. – Inv. Nr. 1494,3.
590. R III a 2 *(Taf. 91,4)*. Dm 16 cm, erh. H 5,6 cm; im unteren Gefäßdrittel tiefe, waagerechte Linien, darüber Wellenband. – 9, Nordhälfte; Flächenfund; zwischen Humus und Planum I. – Inv. Nr. 447.
591. R II, Typ III (von Auerbergtopf) *(Taf. 91,5)*. Dm 15,5 cm, erh. H 5 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
592. R II, Typ III *(Taf. 91,6)*. Dm 14,6 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
593. R I b *(Taf. 91,7)*. Dm 19 cm, erh. H 3,5 cm; am Umbruch schräge Kerben. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
594. R I d *(Taf. 91,8)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
595. R III d 1/2 *(Taf. 91,9)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
596. R III 1 *(Taf. 91,10)*. = Kat. Nr. 357.
597. R III a 2 *(Taf. 91,11)*. Dm 13,4. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
598. W *(Taf. 91,12)* mit kerbverzierter Leiste, vermutlich von Schale oder Schüssel; erh. H 4,3 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
599. R III c 1 *(Taf. 91,13)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
600. R III a 2 *(Taf. 91,14)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
601. R III a 2 *(Taf. 91,15)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
602. R III f 4 *(Taf. 91,16)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
603. B *(Taf. 91,17)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
604. B *(Taf. 91,18)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
605. B *(Taf. 91,19)*. Dm 17 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
606. R II, Typ III (von Auerbergtopf) *(Taf. 91,20)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.
607. B *(Taf. 91,21)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 596. – Inv. Nr. 428.
608. R III f 2 ähnlich *(Taf. 92,1)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 585. – Inv. Nr. 454.
609. R, nicht klassifizierbar *(Taf. 92,2)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 585. – Inv. Nr. 454.
610. R, nicht klassifizierbar *(Taf. 92,3)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 585. – Inv. Nr. 454.
611. R I i ähnlich *(Taf. 92,4)*. Dm 14,6 cm; auf Leiste unterhalb des Randes breite Schrägkerben. – Wie Nr. 585. – Inv. Nr. 454.
612. R III 1 *(Taf. 92,5)*. = Kat. Nr. 356.
613. B *(Taf. 92,6)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 612. – Inv. Nr. 448.
614. B *(Taf. 92,7)*. Dm 20 cm; mit horizontalem Besenstrichdekor. – Wie Nr. 612. – Inv. Nr. 448.
615. R III a 2 *(Taf. 92,8)*. Dm 22 cm. – 20; Flächenfund; in Raum H des röm. Gebäudekomplexes A in Auffüllschicht für Periode III. – Inv. Nr. 792.
616. R III a 2/3 *(Taf. 92,9)*. Dm 22 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
617. R III b/d 2 *(Taf. 92,10)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
618. R III b/d 2 *(Taf. 92,11)*. Dm 19 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
619. R III a 3 *(Taf. 92,12)*. Dm 14 cm, erh. H 6,2 cm; horizontale Zierzonen mit Wellenband. – Wie Nr. 612. – Inv. Nr. 448.
620. R III a 2 *(Taf. 92,13)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 612. – Inv. Nr. 448.
621. R III a 2 *(Taf. 92,14)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 612. – Inv. Nr. 448.
622. R I d *(Taf. 92,15)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 612. – Inv. Nr. 448.
623. R III a 2 *(Taf. 92,16)*. Dm 15 cm; Wellenbänder auf schwachem horizontalem Ritzdekor. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
624. R III a 2 *(Taf. 92,17)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
625. R III a 2 *(Taf. 92,18)*. Dm 11 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
626. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 92,19)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
627. B *(Taf. 92,20)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
628. R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 92,21)*. Dm 7,4 cm, erh. H 3,4 cm; gelblicher Ton, weich gebrannt. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
629. B *(Taf. 92,22)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.
630. Fragmentierte Terra-Sigillata-Schüssel *(Taf. 93,1)*. Hayes 45 B. Dm 34 cm, erh. H 4,3 cm. – 18/19 (Steg) und 24; 49,30 m O; 8,40 m N; 0,70 m unter Ob (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 709 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 37,1*).
631. R von Terra-Sigillata-Teller *(Taf. 93,2)*, Hayes 105. Dm 29,8 cm, erh. H 2,1 cm. – 28; Flächenfund; über dem Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II in der Auffüllschicht zu Periode III (= Schicht 5, *Beil. 5,4*) oder auf dieser (vgl. S. 79). – Inv. Nr. 1059 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 38,3*).
632. R von Terra-Sigillata-Teller *(Taf. 93,3)*, wohl Hayes 105. Dm 17 cm, erh. H 2,2 cm. – Wie Nr. 631. – Inv. Nr. 1059 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 38,4*).
633. R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 93,4)*.

Dm 6,6 cm, erh. H 4,3 cm. – Wie Nr. 631. – Inv. Nr. 1059.

634. Spitze einer Amphore *(Taf. 93,5)*. Erh. H 11,5 cm. – Wie Nr. 631. – Inv. Nr. 1059.

635. W mit Henkelansatz *(Taf. 93,6)*. Erh. H 8,7 cm, gr. Dm 19 cm; rötlicher Ton, weich gebrannt. – 24; auf Herdstelle A in Raum F des röm. Gebäudekomplexes A, Periode I. – Inv. Nr. 1006.

636. B mit W eines Lavezgefäßes *(Taf. 93,7)*. Dm 16 cm, erh. H 5,3 cm. – Wie Nr. 635. – Inv. Nr. 1006.

637. B mit W *(Taf. 93,8)*. Dm 12 cm, erh. H 6,7 cm. – 7; unter dem Pflaster der Periode III von Anbau I an Raum H des röm. Gebäudekomplexes A der Periode II. – Inv. Nr. 390.

638. R Ib *(Taf. 93,9)*. Dm 17 cm, erh. H 3,7 cm; unter der Randzone enger, mehrfacher horizontaler Ritzdekor, dazwischen ebensolcher in Zickzackzier. – Wie Nr. 635. – Inv. Nr. 1006.

639. R IIIa 2 *(Taf. 93,10)*. Dm 14,4 cm. – Wie Nr. 637. – Inv. Nr. 390.

640. R IIIa 2 *(Taf. 93,12)*. Dm 20,2 cm, erh. H 4,5 cm; schräger, flächiger Ritzdekor, darauf Wellenband. – 23; östlich von Mauer 6, Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, auf bzw. nur wenig über dem Estrich der Periode II. – Inv. Nr. 940.

641. R von Spatheion oder einhenkeligem Krug *(Taf. 93,13)*. Dm 6,2 cm, erh. H 5,3 cm. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.

642. Amphorenoberteil *(Taf. 93,14)*. Dm 7 cm, erh. H 11,3 cm; mittelrot, hart gebrannt. – 28, südl. Erweiterung; 60,30 m O; 13,40 m N; östlich von Mauer 6, Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, auf bzw. nur wenig über dem Estrich der Periode II. – Inv. Nr. 1086 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,9*).

643. R IIIa 2 *(Taf. 93,15)*. Dm 14,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 30; 50,80 m O; 14,53 m N; –2,73 m (etwa 2–3 cm über dem Estrich von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A, Periode I). – Inv. Nr. 1468.

644. B mit radförmigem, leicht plastischem Ziermuster *(Taf. 93,16)*. Dm 8,6 cm. – 30/31 (Steg); 51,20 m O; 18,70 m N; –2,66 m (etwa 2–3 cm über dem Estrich von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A, Periode I). – Inv. Nr. 1378.

645. R nicht klassifizierbar, von Becher *(Taf. 93,17)*; Dm 8 cm, erh. H 3,9 cm; gelblicher Ton, fein gemagert, hart gebrannt. – 30; 50,70 m O; 17,65 m N; –2,73 m (unmittelbar auf Estrich, wie Nr. 643–644). – Inv. Nr. 1449.

646. R II (Auerbergtopf), Typ II *(Taf. 94,1)*. Dm 17 cm. – 17, Nordteil; unter Estrich von Raum O des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 654.

647. R IIIa 2/c 2 *(Taf. 94,2)*. Dm 17 cm. – 20; unter dem Estrich des Raumes H der Periode II, östlich von Mauer 11. – Inv. Nr. 815.

648. R einer Amphore *(Taf. 94,3)*. Dm 13,4 cm, erh. H 4,8 cm; hellrot, hart gebrannt. – Wie Nr. 646. – Inv. Nr. 654 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,3*).

649. R einer Schüssel *(Taf. 94,4)*. Dm 16 cm, erh. H 4,4 cm; vertikaler Besenstrichdekor. – Wie Nr. 647. – Inv. Nr. 815.

650. R IIIm *(Taf. 94,5)*. Dm 18 cm. – 17; Flächenfund. – Wie Nr. 646. – Inv. Nr. 654.

651. R einer Amphore *(Taf. 94,6)*. Dm 10 cm, erh. H 5,8 cm; dunkelrot mit Überfang. – Wie Nr. 647. – Inv. Nr. 815. (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,1*).

652. R IIIa 2/3 *(Taf. 94,7)*. Dm 13 cm. – 7, westl. Erweiterung; Flächenfund; unter Estrich westlich von Anbau I (Mauer 19a), röm. Gebäudekomplex A, Periode II. – Inv. Nr. 398.

653. B *(Taf. 94,8)*. Dm 11 cm. – 7; Flächenfund; wie Nr. 652. – Inv. Nr. 398.

654. B eines Lavezgefäßes *(Taf. 94,9)*. Dm 14 cm. – 7; 59,55 m O; 1,55 m N; –1,06 m (unter dem Estrich der Periode II westlich von Mauer 19a, d.h. von Raum I der Periode II). – Inv. Nr. 367.

655. R einer Schüssel, nicht klassifizierbar *(Taf. 94,10)*. Dm 14 cm, erh. H 4,2 cm. – 15; unter den Estrichresten eines demontierten Gebäudes der Periode I oder (und) II. – Inv. Nr. 600.

656. R IIId 2 *(Taf. 94,11)*. Dm 17 cm. – 14; auf und nur wenig über der Pflasterung zu Holzhaus C der Periode III. – Inv. Nr. 560.

657. R IIId 2 *(Taf. 94,12)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 656. – Inv. Nr. 560.

658. R IIId1/b *(Taf. 94,13)*. Dm 17 cm. – Wie Nr. 656. – Inv. Nr. 560.

659. R IIId 2 *(Taf. 94,14)*. Dm 20 cm. – 20; Flächenfund; in Auffüllschicht zu Periode III östlich von Holzhaus D, Periode III, im Südostteil von Raum H, Periode II des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 797.

660. Fragment eines gestempelten Henkels *(Taf. 94,15)*. Erh. H 6,1 cm. – 7; 64,50 m O; 0,50 m N; –0,79 m (in Höhe des Laufhorizontes zu Periode III östlich von Raum I. – Inv. Nr. 249.

661. B und W einer Amphore *(Taf. 94,16)*. Erh. H 10,4 cm; mittelrot, weich gebrannt. – 18; 52,45 m O; 5,10 m N; 0,30 m unter Ob (auf Pflasterresten, die wohl zu Holzhaus D der Periode III gehören). Inv. Nr. 690 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 41,4*).

662. B mit Standfuß *(Taf. 94,17)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 659. – Inv. Nr. 797.

663. Fragmentiertes Oberteil von Spatheion *(Taf. 94,18)*. Erh. H 7,3 cm; mittelrot, weich gebrannt. – 23; 60,60 m O; 13,00 m N; 0,35 m unter Ob. (in Schicht 4 der Auffüllschicht zur Periode III nordöstlich von Holzhaus D, Periode III). – Inv. Nr. 920 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,12*).

664. R und Hals von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 94,19)*. Dm 5,2 cm, erh. H 7 cm; mittelrot, weich gebrannt. – 23; 59,75 m O; 12,30 m N; 0,25–0,30 m unter Ob (in Schicht 4 der Auffüllschicht zur Periode III nordöstlich von Holzhaus D, Periode III). – Inv. Nr. 914.

665. R IIIa 2 *(Taf. 95,1)*. Dm 14,2 cm, erh. H 7,6 cm;

auf der Schulter zwei Wellenbänder. – 24, Ostteil; 55,00 m O; 10,60 m N; in Zisterne. – Inv. Nr. 955.

666. Henkel eines Kruges *(Taf. 95,2)*. Erh. H 10,9 cm; hellrot, weich gebrannt. – 24; in Zisterne. – Inv. Nr. 949.

667. B und W *(Taf. 95,3)*. Dm 10 cm, erh. H 8,2 cm. – Wie Nr. 666. – Inv. Nr. 949.

668. R III a 2 *(Taf. 95,4)*. Dm 13 cm; an der Schulter schwach eingeritztes Wellenband. – Wie Nr. 666. – Inv. Nr. 949.

669. B *(Taf. 95,5)*. Dm 13 cm, erh. H 5,6 cm. – Wie Nr. 666. – Inv. Nr. 949.

670. Spitze einer Amphore, kugelig *(Taf. 95,6)*. Erh. H 5,4 cm; karminrot, weich gebrannt. – 23; 65,65 m O; 12,30 m N; 0,50 m unter Ob (nur wenig über dem Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II). – Inv. Nr. 931.

671. R einer Amphore *(Taf. 95,7)*. Dm 12 cm, erh. H 5,6 cm; hellrot, weich gebrannt. – 23; 59,30 m O; 9,90 m N; 0,40 m unter Ob (auf bzw. nur wenig über dem Begehungshorizont von Raum H, Periode II über dem Raum A, Periode I des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 927 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,11*).

672. R und Hals von Spatheion oder einhenkeligem Krug *(Taf. 95,8)*. Dm 6 cm, erh. H 8,6 cm; karminrot, weich gebrannt. – 20/23 (Steg); 65,00 m O; 8,80 m N; ca. 0,30–0,35 m unter Ob (nur wenig über Estrich von Raum H, Periode II [= Raum B, Periode I] des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 825.

673. W einer Amphore, wellenförmig gerippt *(Taf. 95,9)*. Gr. Dm 42 cm, erh. H 35,5 cm; hellrot, weich gebrannt. – 20; unmittelbar auf dem Estrich von Raum A, Periode I des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 800.

674. Deckelfragment *(Taf. 96,1)*. Dm 14,2 cm, erh. H 2,5 cm; rötlich, mäßig hart gebrannt. – 28; wenig über dem Estrich des Nordteiles von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 1077.

675. R von Amphore oder Krug *(Taf. 96,2)*. Dm 7 cm, erh. H 4,4 cm; dunkelrot, weich gebrannt, mit gelbem Überfang. – Wie Nr. 674. – Inv. Nr. 1077.

676. R von Spatheion *(Taf. 96,3)*. Dm 6,1 cm, erh. H 6,1 cm; karminrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 674. – Inv. Nr. 1077 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,13*).

677. B von Sigillata *(Taf. 96,4)*, wohl Hayes 105. Dm 16 cm, erh. H 3 cm. – Wie Nr. 674. – Inv. Nr. 1077 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 38,5*).

678. R von Amphore oder Krug *(Taf. 96,5)*. Dm 6 cm, erh. H 3,7 cm; dunkelrot, weich gebrannt. – 20; in Auffüllschicht zu Periode III nördlich von Holzhaus D, Periode III, im Bereich des Nordwestteiles von Raum H, Periode II des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 796.

679. Spitze einer wohl zylindrischen Amphore *(Taf. 96,6)*. Erh. H 11,5 cm; karminrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 674. – Inv. Nr. 1077 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,1*).

680. R und W einer Schüssel *(Taf. 96,7)*. Dm 17 cm, erh. H 5,5 cm. – 20; unter dem Estrich des Raumes H der Periode II, östlich von Mauer 11, also Periode I. – Inv. Nr. 814.

681. R von Becher, ähnlich III a 3 *(Taf. 96,8)*. Dm 9 cm. – Wie Nr. 680. – Inv. Nr. 814.

682. Deckelfragment, Sigillata *(Taf. 96,9)*. Dm 30 cm. – Wie Nr. 680. – Inv. Nr. 814.

683. B eines Bechers *(Taf. 96,10)*. Dm 5,7 cm. – Wie Nr. 680. – Inv. Nr. 814.

684. B mit omphalosartigem Boden *(Taf. 96,11)*. Dm 15,8 cm; vertikaler, flächiger Besenstrichdekor. – 20; in der Auffüllschicht zu Holzhaus D, Periode III, über dem Südwestteil von Raum H der Periode II des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 782.

685. R III c 2 *(Taf. 96,12)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 684. – Inv. Nr. 782.

686. R III d 2 *(Taf. 96,13)*. Dm 14 cm, erh. H 4 cm; am Schulteransatz Wellenband. – 24; Auffüllschicht zu Periode III nördlich von Holzhaus D, Periode III, im Bereich des Zisternenraumes D des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 1000.

687. R III a 2/3 *(Taf. 96,14)*. Dm 19 cm, erh. H 3 cm. – 20; in Auffüllschicht zu Periode III nordöstlich von Holzhaus D, Periode III, im Bereich des nordöstlichen Teiles von Raum H der Periode II (in den ersten fünf Zentimetern über dem Estrich). – Inv. Nr. 788.

688. R III b *(Taf. 96,15)*. Dm 17 cm, erh. H 3,6 cm. – Wie Nr. 687. – Inv. Nr. 788.

689. Fragment eines gestempelten Henkels *(Taf. 96,16)*. Erh. H 8 cm, gr. Dm 2,9 cm; braun, hart gebrannt. – 23; 61,05 m O; 12,90 m N; ca. 0,30–0,35 m unter Ob = in Auffüllschicht zu Periode III nordöstlich von Holzhaus D, Periode III, im Bereich des Raumes C, Periode II des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 907.

690. B *(Taf. 96,17)*. Dm 6 cm. – Wie Nr. 687. – Inv. Nr. 788.

691. R III a 2 *(Taf. 96,18)*. Dm 17 cm, erh. H 4 cm. – Wie Nr. 659. – Inv. Nr. 797.

692. R III d 4 *(Taf. 96,19)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 659. – Inv. Nr. 797.

693. R I a, wohl von Schüssel *(Taf. 97,1)*. Dm 18 cm, erh. H 5,5 cm; am Rand flaches Wellenband. – 7; unter dem Steinpflaster des in Periode III weiterbenutzten Anbaues I des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 396.

694. R, wohl von Schüssel *(Taf. 97,2)*. Dm 18 cm, erh. H 3,8 cm. – 7; unter Mauer 22, westlich von Anbau I des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 399.

695. R III a 2 *(Taf. 97,3)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 694. – Inv. Nr. 399.

696. R I a/b *(Taf. 97,4)*. Dm 28 cm, erh. H 2,6 cm; am Rand bis zum Wandungsknick drei Wellenbänder. – 7; unter dem Estrich der Periode II westlich von Mauer 19a, d.h. westlich von Anbau I des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 398.

697. R III a 1 *(Taf. 97,5)*. Dm 12,4 cm, erh. H 5,4 cm. – 7; über dem Estrich der Periode II westlich von Mauer 19a, d.h. in Höhe des Kleinschlagpflasters des in Periode III weiterbenützten Anbaues I des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 368.

698. R III e *(Taf. 97,6)*. Dm 19 cm; an der Schulter durch dünne, horizontale Wulstzier gegliedert. – 7; Flächenfund; 64–66,50 m O; 1,00–2,00 m N; in Höhe des Kleinschlagpflasters des in Periode III weiterbenützten Anbaues I. – Inv. Nr. 305 (wie Nr. 335).

699. R III d 1 *(Taf. 97,7)*. Dm 17 cm. – Wie Nr. 698. – Inv. Nr. 305.

700. R III a 1 *(Taf. 97,8)*. Dm 15 cm, erh. H 4 cm; an der Schulter zwei flache Wellenbänder. – Wie Nr. 697. – Inv. Nr. 387.

701. R III f 1 *(Taf. 97,9)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 698. – Inv. Nr. 305.

702. B *(Taf. 97,10)*. Dm 15 cm; flacher, horizontaler Wulstdekor. – Wie Nr. 698. – Inv. Nr. 305.

703. R III f 2 *(Taf. 97,11)*. Dm 17 cm; Rand gekehlt. – Wie Nr. 698. – Inv. Nr. 305.

704. B *(Taf. 97,12)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 698. – Inv. Nr. 305.

705. B *(Taf. 97,13)*. Dm 9 cm. – Wie Nr. 698. – Inv. Nr. 305.

706. R I a *(Taf. 97,14)*. Dm 40 cm, erh. H 5 cm. – 7; Flächenfund; 58–60 m O; über dem Estrich der Periode II westlich von Mauer 19a, d.h. westlich von Anbau I des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 358.

707. R I a *(Taf. 97,15)*. Dm 40 cm, erh. H 3,5 cm; zwei horizontale Zierzonen mit schrägem Besenstrichdekor. – Wie Nr. 706. – Inv. Nr. 358.

708. W einer eng horizontal gerippten Amphore *(Taf. 98,1)*. Gr. Dm 41 cm, erh. H 26,2 cm; mittelrot, hart gebrannt. – 24; 55,70 m O; 9,70 m N; 0,78 m unter Ob (in Auffüllschicht zur Periode III nördlich von Holzhaus D, Periode III; über der Zisternenfüllung. – Inv. Nr. 964.

709. R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 98,2)*. Dm 6 cm, erh. H 3,5 cm; mittelrot, weich gebrannt. – 7; Flächenfund; 60,00–66,50 m O; über dem Kleinschlagpflaster des in Periode III weiterbenutzten Anbaues I an den röm. Gebäudekomplex A, Periode II und weiter östlich in gleicher Höhe. – Inv. Nr. 274.

710. Spitze einer Amphore *(Taf. 98,3)*. Erh. H 5 cm; mittelrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

711. R III k/f 4 *(Taf. 98,4)*. Dm 13 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

712. R III e 1 *(Taf. 98,5)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

713. R III f 4 *(Taf. 98,6)*. Dm 18 cm; innen am Rand bis zum Schulteransatz enge Drehrillen. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

714. R III f 4 *(Taf. 98,7)*. Dm 17 cm; Rand leicht gekehlt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

715. R III f 4 *(Taf. 98,8)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

716. R III f 4 *(Taf. 98,9)*. Dm 16 cm; Rand gekehlt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

717. R III f 4 *(Taf. 98,10)*. Dm 14 cm; Rand leicht schräg gekehlt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

718. R III f 4/e 1 *(Taf. 98,11)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

719. R III f 4/e 1 *(Taf. 98,12)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

720. R III f 1/2 *(Taf. 98,13)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

721. R III f 1 *(Taf. 98,14)*. Dm 16,5 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

722. R III f 2 *(Taf. 98,15)*. Dm 13 cm; Rand leicht gekehlt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

723. R III f 1/2 *(Taf. 98,16)*. Dm 13 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

724. R III b *(Taf. 98,17)*. Dm 15 cm; Rand leicht gekehlt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

725. R III c 2 *(Taf. 98,18)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

726. R, nicht klassifizierbar *(Taf. 98,19)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

727. R III a 2 *(Taf. 99,1)*. Dm 19 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

728. R III a 2 *(Taf. 99,2)*. Dm 17,5 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

729. R III a 2 *(Taf. 99,3)*. Dm 17 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

730. R III a 2 *(Taf. 99,4)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

731. R III a 2/b *(Taf. 99,5)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

732. R III a 2 *(Taf. 99,6)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

733. R III a 2 *(Taf. 99,7)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

734. R III a 2 *(Taf. 99,8)*. Dm 17 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

735. R III a 2 *(Taf. 99,9)*. Dm 13 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

736. R III a 2 *(Taf. 99,10)*. Dm 15,5 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

737. R I d *(Taf. 99,11)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

738. R III c 2 *(Taf. 99,12)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

739. R III d 4 *(Taf. 99,13)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

740. R III d 4 *(Taf. 99,14)*. Dm 16,5 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

741. R III f 4 *(Taf. 99,15)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

742. R III d 1 *(Taf. 99,16)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

743. R I a *(Taf. 99,17)*. Dm 11,5 cm, erh. H 2,3 cm; am Rand breites, aufgerauhtes Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.

744. R Ia *(Taf. 99,18)*. Dm 20 cm, erh. H 2,9 cm; am Rand breites, aufgerauhtes Wellenband, teilweise auf schmaler Zone aus horizontalem Ritzdekor, im unteren Gefäßdrittel ebenfalls schmale Zierzone aus Besenstrichmuster auf Resten von schwachem, horizontalem Ritzdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
745. R Ia *(Taf. 99,19)*. Dm 16 cm, erh. H 2,2 cm; am Rand flaches Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
746. R Ia *(Taf. 99,20)*. Dm 14 cm; am Rand wellenbandartiger Dekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
747. R Id *(Taf. 99,21)*. Dm 18 cm, erh. H 3,1 cm; eingeritzte, horizontale Linienpaare. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
748. R Ia *(Taf. 99,22)*. Dm 33,5 cm; zwei Zierzonen: in der oberen am Rand unregelmäßiger horizontaler Ritzdekor, in der unteren ebenfalls schräger Besenstrich, darauf Wellenband; innen verschachtelter, unregelmäßiger Besenstrichdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
749. B *(Taf. 100,1)*. Dm 14 cm, erh. H 3,9 cm. – 7; Flächenfund; wie Nr. 263. – Inv. Nr. 358.
750. B *(Taf. 100,2)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
751. B mit gestuftem Standfuß *(Taf. 100,3)*. Dm 12,2 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
752. B *(Taf. 100,4)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
753. B mit schwach ausgebildetem Standfuß *(Taf. 100,5)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
754. B mit Standfuß *(Taf. 100,6)*. Dm 10,2 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
755. R Ia/b *(Taf. 100,7)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
756. R Ia *(Taf. 100,8)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
757. R Ia *(Taf. 100,9)*. Dm 16 cm, erh. H 3,6 cm; am Rand Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
758. R Ic *(Taf. 100,10)*. Dm 26 cm; unterhalb des Randes zwei tief eingeritzte waagerechte Linien, darauf Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
759. R IIIa 1 *(Taf. 100,11)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
760. R Ia *(Taf. 100,12)*. Dm 21 cm; unterhalb des Randes flaches Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
761. R IIIa 1/b *(Taf. 100,13)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
762. R Ia *(Taf. 100,14)*. Dm 23 cm, erh. H 3,6 cm; unterhalb des Randes flaches Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
763. R IIIc 1 *(Taf. 100,15)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
764. R Id *(Taf. 100,16)*. Dm 24 cm, erh. H 3,1 cm; flächendeckender, weiter, tiefer, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
765. R IIIb/d 2 *(Taf. 100,17)*. Dm 12 cm; unterhalb des Randes enger, horizontaler, tiefer Ritzdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
766. R Ia *(Taf. 100,18)*. Dm 20 cm, erh. H 3,5 cm; in der oberen Gefäßhälfte enger, horizontaler, tiefer Ritzdekor, in der unteren schräger Dekor der gleichen Art. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
767. R IIIb/d 2 *(Taf. 100,19)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
768. R IIIa 2 *(Taf. 100,20)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
769. R IIIa 1 *(Taf. 101,1)*. Dm 24 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
770. R IIId 1 *(Taf. 101,2)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
771. R IIIb *(Taf. 101,3)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
772. R IIId 1 *(Taf. 101,4)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
773. R IIIa 1 *(Taf. 101,5)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
774. R IIIc 2 *(Taf. 101,6)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
775. R IIIc 2 *(Taf. 101,7)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
776. R IIIc 2 *(Taf. 101,8)*. Dm 16 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
777. R IIIh *(Taf. 101,9)*. Dm 27 cm, erh. H 4,3 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
778. R IIId 2 *(Taf. 101,10)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
779. B *(Taf. 101,11)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
780. B *(Taf. 101,12)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
781. B *(Taf. 101,13)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
782. B mit profiliertem Standfuß *(Taf. 101,14)*. Dm 14,4 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
783. B mit profiliertem Standfuß *(Taf. 101,15)*. Dm 16 cm; mit Besenstrichdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
784. B *(Taf. 101,16)*. Dm 12 cm, erh. H 4,5 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
785. B mit niedrigem Standring *(Taf. 101,17)*. Dm 15 cm; am Standring enger, horizontaler, tiefer Ritzdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
786. B *(Taf. 101,18)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
787. B mit Standfuß *(Taf. 101,19)*. Dm 10,4 cm; Fuß grob und horizontal gekerbt, darüber horizontaler und vertikaler Ritzdekor, partiell. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
788. B mit schwach ausgebildetem Standring *(Taf. 101,20)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
789. B mit abgesetzter Standfläche *(Taf. 101,21)*. Dm 25 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
790. R IIIf 4 *(Taf. 102,1)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
791. R IIId 2 *(Taf. 102,2)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.

792. R III f 4 *(Taf. 102,3)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
793. R III d 2 *(Taf. 102,4)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
794. R III f 4 *(Taf. 102,5)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
795. R III e 1/f 4 *(Taf. 102,6)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
796. R III e 1/f 4 *(Taf. 102,7)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
797. R III a 2 *(Taf. 102,8)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
798. R III d 2 *(Taf. 102,9)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
799. R III a 3 *(Taf. 102,10)*. Dm 14 cm, erh. H 6,2 cm; Wellenband in einem breiten, von einem Linienpaar eingefaßten Zierfeld. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
800. R III c 2 ähnlich *(Taf. 102,11)*. Dm 14 cm. – Wie 749. – Inv. Nr. 358.
801. R III a 2 *(Taf. 102,12)*. Dm 24 cm, erh. H 4 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
802. R III d 2 *(Taf. 102,13)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
803. R III a 3 *(Taf. 102,14)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
804. R III a 2/d 2 *(Taf. 102,15)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
805. R III a 3 *(Taf. 102,16)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
806. R III a 3 *(Taf. 102,17)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
807. R III a 3/d 2 *(Taf. 102,18)*. Dm 12,4 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
808. R I a *(Taf. 102,19)*. Dm 30 cm, erh. H 3,6 cm; unterhalb des Randes tiefe, waagerechte Rille, darüber horizontaler und darunter ebenfalls horizontaler, größtenteils aber schräger Ritzdekor. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
809. R I a *(Taf. 103,1)*. Dm 23 cm; unterhalb des Randes tiefe, horizontale Rille, darunter Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
810. R I c *(Taf. 103,2)*. Dm 17 cm; im oberen Gefäßdrittel horizontaler Ritzdekor und Wellenband. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
811. B mit schwach ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 103,3)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
812. B *(Taf. 103,4)*. Dm 10 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
813. R III a 2/b *(Taf. 103,5)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
814. R III f 1/c 2 *(Taf. 103,6)*. Dm 11 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
815. R von Spatheion *(Taf. 103,7)*. Dm 7,5 cm, erh. H 9 cm; gelbgrau, weich gebrannt. – 20, Nordteil; unmittelbar unter der Oberkante der Auffüllschicht zu Periode III oder unmittelbar auf dem Laufniveau der Periode III nordöstlich von Holzhaus D (vgl. S. 79). – Inv. Nr. 775 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 43,5*).
816. R III a 2/3 *(Taf. 103,8)*. Dm 16 cm, erh. H 5,3 cm. – 28/23–24; Flächenfund; keine Stratigraphie; überwiegend aus humoser Schicht. – Inv. Nr. 956.
817. B und W mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 103,9)*. Dm 10 cm, erh. H 3,8 cm; flächendeckender, enger, horizontaler und vertikaler Ritzdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
818. B *(Taf. 103,10)*. Dm 11 cm; vertikaler Besenstrichdekor. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
819. B *(Taf. 103,11)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
820. B *(Taf. 103,12)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 274.
821. Bodenteil mit plastischem Ringmuster *(Taf. 103,13)*. Gr. erh. Dm 8,2 cm. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
822. R von Amphore *(Taf. 103,14)*. Dm 9 cm, erh. H 6,4 cm; mittelrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,14*).
823. R III a 2/b *(Taf. 103,15)*. Dm 22 cm. – Wie Nr. 709. – Inv. Nr. 275.
824. R III a 3 *(Taf. 103,16)*. Dm 20 cm. – Wie Nr. 816. – Inv. Nr. 956.
825. R von Amphore oder Krug *(Taf. 103,17)*. Dm 8 cm, erh. H 7,2 cm; gelbgrau, weich gebrannt. – Wie Nr. 816. – Inv. Nr. 956.
826. Henkelfragment *(Taf. 103,18)*. Erh. Br 6,2 cm. – Wie Nr. 816. – Inv. Nr. 956.
827. R und W eines Lavezgefäßes *(Taf. 104,1)*. Dm 9,5 cm, erh. H 4,4 cm; eng gerillt. – 28; Flächenfund; von humoser Schicht bis Planum 1 (keine auswertbare Stratigraphie). – Inv. Nr. 1047.
828. R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 104,2)*. Dm 6 cm, erh. H 7,1 cm; mit Verschlußstück; mittelrot, weich gebrannt, mit gelbem Überfang. – Wie Nr. 827. – Inv. Nr. 1047.
829. Spitze von Amphore *(Taf. 104,3)*. Erh. H 6,3 cm; mittelrot, weich gebrannt, mit gelbem Überfang. – Wie Nr. 827. – Inv. Nr. 1047.
830. R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 104,4)*. Dm 6 cm, erh. H 8,4 cm; mittelrot, weich gebrannt, mit gelbem Überfang. – Wie Nr. 827. – Inv. Nr. 1047.
831. R von Spatheion *(Taf. 104,5)*. Dm 6 cm, erh. H 10,7 cm; dunkelrot, weich gebrannt. – 23, Ostteil; von humoser Schicht bis Planum 1 (keine auswertbare Stratigraphie). – Inv. Nr. 946 (vgl. Beitrag Makkensen: *Abb. 43,6*).
832. R von Amphore *(Taf. 104,6)*. Dm 12,5 cm, erh. H 5,2 cm; gelbgrau, weich gebrannt, poröse Oberfläche. – 20; 63,70 m O; 5,80 m N; 0,60 m unter Ob, unmittelbar auf Mauer 4 (= in Auffüllschicht zu Periode III nordöstlich von Holzhaus D, Periode III). – Inv. Nr. 786.
833. R, nicht klassifizierbar, eines tonnenförmigen Topfes der ‚Hauskeramik' *(Taf. 104,7)*. Dm 13 cm; unterhalb des Randes Wellenband. – 30; 50,78 m O;

14,78 m N; –2,71 m (= unter Mauer 24 von Raum E der Periode I des röm. Gebäudekomplexes A, schon in lehmiger Schicht). – Inv. Nr. 1388.

834. Deckelfragment *(Taf. 104,8)*. Dm 30 cm; dunkelrot, weich gebrannt. – 18, Nordteil; Flächenfund; von humoser Schicht bis Planum 1 (keine auswertbare Stratigraphie). – Inv. Nr. 683.

835. R IIIa 2 *(Taf. 104,9)*. Dm 13 cm; unterhalb des Randes schmale Zone aus vertikalem Ritzdekor. – 30; 54,10 m O; 14,20 m N; –2,10 m (Raum F, Nordteil; auf jüngstem Estrich, der zu Mauer 32 und zu Herdstelle H gehört; = Periode II – jung). – Inv. Nr. 1390.

836. R Ia *(Taf. 104,10)*. Dm 22 cm; am Rand flaches Wellenband. – Wie Nr. 834. – Inv. Nr. 683.

837. R IIIf 2 *(Taf. 104,11)*. Dm 17 cm. – 17; unter den Resten der Steinpflasterung von Holzhaus D, Periode III, in Auffüllschicht zu dieser. – Inv. Nr. 650.

838. R IIIa 2/d 4 *(Taf. 104,12)*. Dm 13 cm. – Wie Nr. 834. – Inv. Nr. 683.

839. R IIIf 2/e *(Taf. 104,13)*. Dm 14 cm. – Wie Nr. 837. – Inv. Nr. 650.

840. R und W eines Lavezgefäßes *(Taf. 104, 14)*. Dm 14 cm, erh. H 7,4 cm; mit drei Leisten. – 18; Südostecke der Fläche; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 679.

841. B mit schwach ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 104,15)*. Dm 13 cm; innen unregelmäßiger, enger Ritzdekor. – Wie Nr. 837. – Inv. Nr. 650.

842. R If ähnlich *(Taf. 104,16)*. Dm 18 cm. – 20; Flächenfund; in Auffüllschicht für Periode III nordöstlich von Holzhaus D, Periode III. – Inv. Nr. 774.

843. R IIId 2 *(Taf. 104,17)*. Dm 24 cm; innen flüchtiger horizontaler Ritzdekor und Wellenband. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

844. R IIIa 2 ähnlich *(Taf. 105,1)*. Dm 21,5 cm; braun, hart gebrannt, fein gemagert. – 36; Flächenfund; humose Schicht bis Planum 1. – Inv. Nr. 1477,1.

845. R IIIc 1 *(Taf. 105,2)*. Dm 11 cm; hellbraun, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,2.

846. R IIIa 3 *(Taf. 105,3)*. Dm 12 cm; dunkelbraun, weich gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,4.

847. B *(Taf. 105,4)*. Dm 12 cm; dunkelbraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,3.

848. B *(Taf. 105,5)*. Dm 26 cm; flächendeckender, enger, vertikaler Ritzdekor; braun, hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,8.

849. R IIIa 3 *(Taf. 105,6)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 36; Flächenfund; humose Schicht bis Planum 1. – Inv. Nr. 1487,5.

850. R IIIe *(Taf. 105,7)*. Dm 14 cm; braun, hart gebrannt, stark gemagert. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,3.

851. R IIIa 2/c 2 *(Taf. 105,8)*. Dm 15 cm; braun, hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,1.

852. R Ia *(Taf. 105,9)*. Dm 15,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,2.

853. R Ia *(Taf. 105,10)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,4.

854. R Id *(Taf. 105,11)*. Dm 17,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,7.

855. Spitze von Amphore *(Taf. 105,12)*. Erh. H 4,2 cm; dunkelrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,10.

856. R IIIc 2 ähnlich *(Taf. 105,13)*. Dm 11,5 cm; dunkelbraun, weich gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,9.

857. R Ia *(Taf. 105,14)*. Dm 13,5 cm; zwei Zierzonen mit Wellenband; weich gebrannt, grauschwarz. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,6.

858. B *(Taf. 105,15)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,12.

859. R von Krug (?) *(Taf. 105,16)*. Dm 7 cm; gelbgrau, weich gebrannt. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,13.

860. R Ia *(Taf. 105,17)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,6.

861. R IIIa 2 *(Taf. 105,18)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,8.

862. R IIIa 2 *(Taf. 105,19)*, dünnwandig. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,9.

863. B mit profiliertem Standfuß *(Taf. 105,20)*. Dm 11 cm. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,10.

864. R von Amphore *(Taf. 105,21)*. Dm 12,5 cm, erh. H 4,6 cm; mittelrot, hart gebrannt. – Wie Nr. 849. – Inv. Nr. 1487,12.

865. W *(Taf. 105,22)*. Erh. H 4,1 cm; dunkelbraun, weich gebrannt; Nuppenleiste und schräger, tiefer Ritzdekor. – Wie Nr. 844. – Inv. Nr. 1477,14.

866. R IIIa 2 *(Taf. 106,1)*. Dm 22 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 36, Norderweiterung; 24,00–27,00 N; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie; von humoser Schicht bis Planum 1. – Inv. Nr. 1476,4.

867. R IIIa 2 *(Taf. 106,2)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 866. – Inv. Nr. 1476,2.

868. B *(Taf. 106,3)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 866. – Inv. Nr. 1476,1.

869. B *(Taf. 106,4)*. Dm 10 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 866. – Inv. Nr. 1476,3.

870. Spitze von Amphore *(Taf. 106,5)*. Erh. H 7,3 cm; dunkelrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 866. – Inv. Nr. 1476,6.

871–873. W *(Taf. 106,6–8)*; mit Wellenband und Ritzdekor. – Wie Nr. 866. – Inv. Nr. 1476,7–9.

874. R IIIa 1 *(Taf. 106,9)*. Dm 22 cm. – 2; 120,60–121,20 m O; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 96.

875. R IIIa 1 *(Taf. 106,10)*. Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 64; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1626,8.

876. R IIIa 1 *(Taf. 106,11)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 875. – Inv. Nr. 1626,10.

877. R IIIa 2 *(Taf. 106,12)*. Dm 16 cm; außen und innen z.T. flächendeckende, horizontale, enge Rillen. – 22; 42,70 m O; 7,60 m N; 0,85 m unter Ob. – Inv. Nr. 896.
878. R und W IIIa 2 *(Taf. 106,13)*. Dm 14 cm, erh. H 7 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert, Oberfläche außen leicht glänzend bzw. poliert. – 56; südlich Mauer 3; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv. Nr. 1582.
879. R und W IIIa 2 von Becher *(Taf. 106,14)*. Dm 9,5 cm, erh. H 4,6 cm. – 3, südliche Erweiterung; Flächenfund. – Inv. Nr. 128.
880. R IIIa 3 *(Taf. 106,15)*. Dm 16 cm; mit Wellenband. – 23, Nordostteil; im Humus. – Inv. Nr. 956.
881. R IIIa 3 *(Taf. 106,16)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 36; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1500.
882. R IIIa 3 *(Taf. 106,17)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert. – 64, Südteil; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1624,1.
883. R IIIa 3 *(Taf. 106,18)*. Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt; zwei Zonen aus vertikalem und horizontalem, flächendeckendem Ritzdekor, darauf Wellenband. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,20.
884. R Ia, mit gekehltem Rand *(Taf. 107,1)*. Dm 29 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
885. R Ia, mit gekehltem Rand *(Taf. 107,2)*. Dm 26 cm; drei schmale Zonen mit vertikalem Besenstrichdekor. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
886. R IIId 3 *(Taf. 107,3)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
887. R IIIf 2 *(Taf. 107,4)*. Dm 18 cm; Rand gekehlt. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
888. B von Sigillata *(Taf. 107,5)*. Dm 17 cm; dunkelrot, weich gebrannt, mit gelblichem Überfang. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
889. B mit Standfuß *(Taf. 107,6)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
890. R IIId 2 *(Taf. 107,7)*. Dm 18 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
891. R IIIf 2 *(Taf. 107,8)*. Dm 22 cm; Rand gekehlt. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.
892. Deckelfragment *(Taf. 107,9)*. Dm 22 cm; mittelrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
893. R IIIa 2 *(Taf. 107,10)*. Dm 12 cm. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
894. B *(Taf. 107,11)*. Dm 16 cm, erh. H 3,8 cm; horizontaler, enger, flächendeckender Ritzdekor, darauf und partiell schräge Schraffen in gleicher Manier. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
895. R von Spatheion oder Einhenkelkrug *(Taf. 107,12)*. Dm 6 cm, erh. H 4,1 cm; hellrot, weich gebrannt, leicht poröse Oberfläche. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
896. Spitze von Amphore *(Taf. 107,13)*. Erh. H 6,5 cm; hellrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
897. Spitze von Amphore *(Taf. 107,14)*. Erh. H 4,8 cm; dunkelrot, weich gebrannt, mit Überfang. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
898. Spitze von Amphore *(Taf. 107,15)*. Erh. H 4,9 cm; gelbgrau, weich gebrannt, Oberfläche leicht porös. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
899. R Id *(Taf. 108,1)*. Dm 24 cm, erh. H 6,6 cm; braun, hart gebrannt, fein gemagert; schmale und breite Zonen mit vertikalem Ritzdekor. – 60; Flächenfund; im Bereich zwischen den Gebäuderesten R und S und im Westteil von R, Periode IV; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1625,6.
900. R If *(Taf. 108,2)*. Dm 28 cm, erh. H 5,3 cm; braun, klingend hart gebrannt, fein gemagert; unterschiedlich breite Dekorzonen, dann enger und weiter vertikaler Besenstrich, Dekor tief eingeritzt. – 60; 117,98 m O; 19,90 m S; –8,90 m (unter dem Steinpflaster der Periode IV zwischen den Gebäuden R und S, Periode IV). – Inv. Nr. 1585.
901. R IIIa 2 *(Taf. 108,3)*. Dm 28 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert. – 66; 121,90 m O; 19,43 m S; –9,62 m (Laufhorizont der Perioden II–III nördlich von Gebäude H). – Inv. Nr. 1609,1.
902. R IIIi *(Taf. 108,4)*. Dm 28 cm; rötlich-braun, weich gebrannt, grob mit Glimmer gemagert, sehr porös, Rand grob gekerbt, ebenfalls Innenseite. –72; 125,85 m O; 29,40 m S; –10,51 m (auf und in Höhe des Plattenbodens von Gebäude H, Periode II–III). – Inv. Nr. 1736/37,2.
903. R Ie *(Taf. 108,5)*. Dm 27,5 cm; ockerfarben, hart gebrannt. –72; 122,88 m O; 28,03 m S; –10,30 m (auf Plattenboden von Gebäude H, Perioden II–III). – Inv. Nr. 1714.
904. R IIIi *(Taf. 108,6)*. = Kat. Nr. 353.
905. R IIIi *(Taf. 108,7)*. = Kat. Nr. 352.
906. R einer Schale *(Taf. 108,8)*. Dm 21 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 275. – Inv. Nr. 1817,4.
907. B mit Standfuß *(Taf. 108,9)*. Dm 25 cm; Ton: wie Sigillata-Imitation. – 72; 122,70 m O; 29,10 m S; –10,50 m (unter dem Plattenboden von Raum d des Gebäudes H, Perioden II–III). – Inv. Nr. 1773.
908. R IIIa 2 *(Taf. 108,10)*. Dm 15 cm; erh. H 5,3 cm; braun, hart gebrannt, stark gemagert mit rauher Wandung; zwei Wellenbänder. – 72; 122,68 m O; 29,43 m S; –10,53 m (wie Nr. 907). – Inv. Nr. 1749.
909. R IIIa 2 *(Taf. 108,11)*. Dm 14 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 275. – Inv. Nr. 1817,5.
910. R, W und B Ia *(Taf. 108,12)*. Dm 16,5 cm, H 4,3 cm; grau, hart gebrannt, fein gemagert; drei durch tief eingegrabene Rillen gegliederte Zierzonen, in der oberen schräge Kerben, darunter flüchtiger, wellenbandartiger Dekor. – 66; 121,50 m O; 19,00 m S; –9,36 m. – Inv. Nr. 1586.
911. R IIIa 3 *(Taf. 108,13)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 275. – Inv. Nr. 1817,3.
912. W *(Taf. 108,14)*. Erh. H 8,2 cm; rötlich-braun, weich gebrannt, mit grobem Glimmer gemagert, sehr

porös; mit gegliederter Leiste, leicht schrägem Ritzdekor und Punktlinien. – Wie Nr. 902. – Inv. Nr. 1736/37,3.

913. R Ia *(Taf. 108,15)*. Dm nicht bestimmbar, erh. H 5,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; unterhalb des Randes weites Wellenband. – Wie Nr. 901. – Inv. Nr. 1609,2.

914. B *(Taf. 108,16)*. Dm 15 cm; rötlich-braun, weich gebrannt, mit grobem Glimmer gemagert, sehr porös; mit vertikalem, weitem Besenstrichdekor. – Wie Nr. 902. – Inv. Nr. 1736/37,5.

915. B *(Taf. 108,17)*. Dm 12 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 906. – Inv. Nr. 1817,1.

916. R Ia *(Taf. 109,1)*. Dm 25 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand flüchtiges Wellenband. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,8.

917. R Ia *(Taf. 109,2)*. Dm 25 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Umbruch schräge Kerben. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,10.

918. R und W *(Taf. 109,3)*. Dm 18 cm, erh. H 7,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; an der Schulter zwei horizontale, tiefe Rillen. – 60; auf dem Steinpflaster der Periode IV zwischen den Gebäuden R und S, Periode IV. – Inv. Nr. 1568/69.

919. R IIIh *(Taf. 109,4)*. Dm 21,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; an der Schulter Zone mit waagerechten Linienbündeln, darüber und darunter enger, vertikaler Ritzdekor, darauf Wellenband. – Wie Nr. 918. – Inv. Nr. 1568/69.

920. R IIIi *(Taf. 109,5)*. Dm 22 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,9.

921. B *(Taf. 109,6)*. Dm 20 cm, erh. H 4,6 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 916. – Inv. Nr. 1633,13.

922. R IIIi *(Taf. 109,7)*. Dm 20 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,8.

923. B *(Taf. 109,8)*. Dm 28 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 916. – Inv. Nr. 1633,18.

924. R IIId 2 *(Taf. 109,9)*. Dm 14,5 cm; graubraun, hart gebrannt; an der Schulter schmale Zone mit Kerben, darunter enger, flächiger, waagerechter Ritzdekor, darauf flüchtig angebrachte Wellenbänder. – 60; 117,10 m O; 23,50 m S; –9,02 m (auf dem Steinpflaster der Periode IV zwischen den Gebäuden R und S, Periode IV). – Inv. Nr. 1563.

925. R IIId 3 *(Taf. 109,10)*. Dm 16 cm; schwarzgrau, hart gebrannt. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,2.

926. R Ib *(Taf. 109,11)*. Dm 20 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,11.

927. R IIIa 3 *(Taf. 109,12)*. Dm 16 cm; graubraun, hart gebrannt, stark gemagert. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,4.

928. B mit schräg gekerbtem Standfuß *(Taf. 109,13)*. Dm 12 cm, erh. H 2,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,7.

929. R Ia *(Taf. 109,14)*. Dm 14 cm, erh. H 2,7 cm; schwarzgrau, hart gebrannt; der gesamte Gefäßkörper mit engem, horizontalem Ritzdekor bedeckt, darauf zwei Wellenbänder. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,1.

930. R IIId 3 *(Taf. 109,15)*. Dm 13 cm; schwarzgrau, hart gebrannt. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,3.

931. R IIIa 3 *(Taf. 109,16)*. Dm 16 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 899. – Inv. Nr. 1625,5.

932. R IIIa 3/i *(Taf. 110,1)*. Dm 22 cm; grauschwarz, weich gebrannt; sehr porös; dickwandig. – 61, Nordteil; Flächenfund; Humus bis Beginn der mörteldurchsetzten Schicht, noch über bzw. auf (?) der hier nur noch in Resten erhaltenen Pflasterung der Periode IV südlich der Gebäude R und S, Periode IV. – Inv. Nr. 1853,11.

933. R IIId 2 *(Taf. 110,2)*. Dm 21 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; kräftiger, horizontaler Rillendekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,12.

934. R IIIg *(Taf. 110,3)*. = Kat. Nr. 348.

935. R IIIh *(Taf. 110,4)*. = Kat. Nr. 350.

936. R IIIa 2/3 *(Taf. 110,5)*. Dm 19 cm; grauschwarz, hart gebrannt; an der Schulter Kerben. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,3.

937. R IIIh *(Taf. 110,6)*. = Kat. Nr. 351.

938. R IIIa 2/3 *(Taf. 110,7)*. Dm 15 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,14.

939. R IIIc 2/h *(Taf. 110,8)*. Dm 28 cm; hellbraun, hart gebrannt; dickwandig; innen dünne Kerben. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,5.

940. R Id *(Taf. 110,9)*. Dm 19 cm, erh. H 5,3 cm; braun, stark gemagert; am Rand waagerechte Rille, darunter ebensolcher senkrechter Dekor. – 60, Flächenfund; unterste Lage von Schicht 2 *(Beil. 11,8)*, zu Gebäude H, Periode II–III. – Inv. Nr. 1623,3.

941. R, nicht klassifizierbar *(Taf. 110,10)*. Dm 17 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; kräftiger Besenstrichdekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,1.

942. R IIIg *(Taf. 110,11)*. = Kat. Nr. 349.

943. R IIIe *(Taf. 110,12)*. Dm 17 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,9.

944. R IIIa 2/3 *(Taf. 110,13)*. Dm 18 cm; braun, poröse Oberfläche. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,4.

945. R IIId 2 *(Taf. 110,14)*. Dm 15 cm; graubraun, hart gebrannt; innen Drehrillen. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,15.

946. R IIIa 1 *(Taf. 110,15)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt; an der Schulter flüchtiger Wellenbanddekor. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,4.

947. R IIIe/d1 *(Taf. 110,16)*. Dm 17 cm; Rand leicht gekehlt; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,16.

948. R IIIa 2/3 *(Taf. 110,17)*. Dm 14 cm; hellbraun, hart gebrannt; an der Schulter Wellenband. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,6.

949. R von Amphore *(Taf. 110,18)*. Dm 14 cm; ockerfarben, hart gebrannt. – 66; 121,50 m O; 18,70 m S; –9,62 m (Laufhorizont der Perioden II–III nördlich von Gebäude H). – Inv. Nr. 1578.

950. R IIIa 2 *(Taf. 110,19)*. Dm 14 cm; dunkelbraun;

an der Schulter horizontaler, enger Ritzdekor. – Wie Nr. 940. – Inv. Nr. 1623,2.

951. R, nicht klassifizierbar *(Taf. 111,1)*. Dm 27 cm; mittelbraun, weich gebrannt, sehr porös; tiefer, schräger Besenstrichdekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,1.

952. R IIIf 4 ähnlich *(Taf. 111,2)*. Dm 17 cm; ockerfarben, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,7.

953. R IIIg *(Taf. 111,3)*. Dm 18 cm; braun, mäßig hart gebrannt, leicht porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,4.

954. R IIId 3 *(Taf. 111,4)*. Dm 17 cm; graubraun, weich gebrannt, sehr porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,4.

955. R von Sigillata-Teller *(Taf. 111,5)*; Hayes 82 B; Dm 27 cm. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1632,5 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 37,8*).

956. R Ie *(Taf. 111,6)*. Dm 28 cm, erh. H 5 cm; mittelbraun, hart gebrannt; verschachtelter, enger, flächiger Ritzdekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,9.

957. R IIIe *(Taf. 111,7)*. Dm 15,5 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,8.

958. R IIId 2 *(Taf. 111,8)*. Dm 12 cm; ockerfarben, hart gebrannt, stark gemagert mit rauher Oberfläche; am Schulteransatz unterhalb eines tief eingeritzten Linienpaares unregelmäßig verteilte Kerben. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,5.

959. R IIId 2/3 *(Taf. 111,9)*. Dm 17 cm; graubraun, hart gebrannt, fein gemagert; unterhalb des Randes Kerbdekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1631,2.

960. R von Amphore *(Taf. 111,10)*. Dm 12 cm, erh. H 4,9 cm; hellrot, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,15 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,13*).

961. R IIId 2 *(Taf. 111,11)*. Dm 14,5 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,7.

962. Spitze einer Amphore *(Taf. 111,12)*. Erh. H 3,6 cm; mittelrot, mäßig hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,2.

963. R IIIf 4 ähnlich *(Taf. 111,13)*. Dm 12 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,6.

964. R IIId 4 *(Taf. 111,14)*. Dm 24 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; ab Schulteransatz kräftiger, schräger Besenstrichdekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,10.

965. R IIIi *(Taf. 111,15)*. Dm 28 cm; hellbraun, weich gebrannt, sehr porös; auf dem Rand weit gestellte Vertikalkerben, unterhalb des Randes kräftiger, senkrechter Besenstrichdekor; innen unregelmäßiger, meist horizontaler, kräftiger Ritzdekor. – Wie Nr. 932. – Inv. Nr. 1853,13.

966. R IIIa 2 *(Taf. 112,1)*. Dm 19 cm, erh. H 5,1 cm; grauschwarz, weich gebrannt; an der Schulter tiefe, horizontale Rille, darüber flüchtiger wellenbandartiger Dekor. – 71; 131,20 m O; 21,12 m S; –10,00 m. – Inv. Nr. 1713.

967. R IIIa 3 *(Taf. 112,2)*. Dm 14 cm, erh. H 4 cm; braun, hart gebrannt, fein gemagert; zwischen Rand und schmalem, horizontalem, eingeritztem Linienbündel diagonaler Kerbdekor, an der Schulter flächiger, enger, waagerechter Ritzdekor. – 71; 129,50 m O; 24,28 m S; –10,33 m. – Inv. Nr. 1772/II.

968. R IIIc 1/2 *(Taf. 112,3)*. Dm 16 cm; braun, weich gebrannt, leicht porös. – 71; 133,12 m O; 20,32 m S; –10,14 m. – Inv. Nr. 1734.

969. R IIIf 3 *(Taf. 112,4)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; innen Drehrillen. – 71; 127,85 m O; 23,27 m S; –9,81 m. – Inv. Nr. 1677.

970. R IIIa 2 *(Taf. 112,5)*. Dm 11 cm; braun, hart gebrannt; innen unregelmäßiger Ritzdekor. – 71; Flächenfund. – Inv. Nr. 1821,2.

971. R Ia *(Taf. 112,6)*. Dm 14 cm, erh. H 2,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 970. – Inv. Nr. 1821,3.

972. R Ia *(Taf. 112,7)*. Dm 21 cm; graubraun, fein gemagert; am Rand girlandenartiger Dekor. – Wie Nr. 970. – Inv. Nr. 1821,1.

973. R IIIf 4 *(Taf. 112,8)*. Dm 15 cm; braun; innen Drehrillen. – 71; Flächenfund; humose Schicht und wenig tiefer. – Inv. Nr. 1823,25.

974. R Ia *(Taf. 112,9)*. Dm 28 cm, erh. H 2,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand tief eingeritztes, flaches Wellenband, darunter horizontales, eingeritztes Linienbündel. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,7.

975. R Ia/d *(Taf. 112,10)*. Dm 28 cm, erh. H 3,5 cm; braun, mäßig hart gebrannt, leicht porös. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,11.

976. R Ia *(Taf. 112,11)*. Dm 20 cm; braun, weich gebrannt, sehr porös. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,31.

977. R Ia *(Taf. 112,12)*. Dm 20 cm; grauschwarz; am Rand kleine Kerben. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,29.

978. R IIIa 2 *(Taf. 112,13)*. Dm 13 cm, erh. H 3,7 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös; an der Schulter Wellenband. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,5.

979. R IIIk *(Taf. 112,14)*. Dm 18 cm; graubraun, hart gebrannt; unterhalb des Randes schräge Kerben. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,4.

980. R IIIl *(Taf. 112,15)*. = Kat. Nr. 358.

981. R IIIf 1/e 1 *(Taf. 112,16)*. Dm 18 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,3.

982. R IIIf 2 *(Taf. 112,17)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,8.

983. R IIIf 4/g *(Taf. 112,18)*. Dm 22 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,12.

984. R von Amphore *(Taf. 112,19)*. Dm 12 cm, erh. H 4,7 cm; hellrot, weich gebrannt. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,10 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,2*).

985. R von Amphore *(Taf. 112,20)*. Dm 13 cm, erh. H 3,8 cm; hellrot, mäßig hart gebrannt. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,32.
986. R IIIk ähnlich *(Taf. 113,1)*. Dm 18 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,26.
987. R IIId 2 *(Taf. 113,2)*. Dm 13 cm; grauschwarz. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,30.
988. R IIIf 4 ähnlich, aber von einer Schale *(Taf. 113,3)*. Dm 18 cm; braun, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,28.
989. R IIIa 3 *(Taf. 113,4)*. Dm 15,5 cm; graubraun, hart gebrannt; schräge Kerben. – 11; gemauerter Turm; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1887,2.
990. R Ic *(Taf. 113,5)*. Dm 24 cm, erh. H 3 cm; ockerfarben, mäßig hart gebrannt; enger, horizontaler Ritzdekor mit Wellenband. – 11; gemauerter Turm; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1889,3.
991. B *(Taf. 113,6)*. Dm 15 cm, erh. H 4 cm; ockerfarben, mäßig hart gebrannt; horizontaler und vertikaler, enger, flächiger Ritzdekor im Wechsel. – Wie Nr. 990. – Inv. Nr. 1889,2.
992. R, nicht klassifizierbar *(Taf. 113,7)*. Dm 16 cm, erh. H 2,3 cm; ockerfarben, hart gebrannt. – 11; gemauerter Turm; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1891,1.
993. R IIIa 2/3 *(Taf. 113,8)*. Dm 14 cm. – 25; gemauerter Turm; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv. Nr. 1027.
994. R von Sigillata-Teller *(Taf. 113,9)*. Dm 28 cm. – Wie Nr. 990. – Inv. Nr. 1889,1.
995. R Ia *(Taf. 113,10)*. Dm 28 cm, erh. H 4,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes schmale Zone mit engem, vertikalem Ritzdekor, darunter tief eingegrabene flüchtige Wellenbänder. – Wie Nr. 989. – Inv. Nr. 1887,4.
996. R IIIf 1 *(Taf. 113,11)*. Dm 18 cm; braun, grob gemagert. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,27.
997. W *(Taf. 113,12)*. Erh. H 6,8 cm; dunkelbraun, hart gebrannt; grober, vertikaler Besenstrich mit plastischer Leiste. – Wie Nr. 973. – Inv. Nr. 1823,6.
998. R IIId 2 *(Taf. 113,13)*. Dm 14 cm; graubraun, hart gebrannt; enger, schräger Kerbdekor. – Wie Nr. 989. – Inv. Nr. 1887,1.
999. R Ia *(Taf. 113,14)*. Dm 14 cm; grauschwarz; am Rand tief eingegrabenes, schmales Wellenband. – Wie Nr. 989. – Inv. Nr. 1887,3.
1000. R IIIb *(Taf. 113,15)*. Dm 15 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 990. – Inv. Nr. 1889,4.
1001. R IIIf 1/d2 *(Taf. 113,16)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 992. – Inv. Nr. 1891,5.
1002. R IIIa 3 *(Taf. 113,17)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 11; gemauerter Turm; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1890,9.
1003. R IIIa 2/c 2 *(Taf. 113,18)*. Dm 13 cm; rötlichbraun. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,12.
1004. B von Lavezgefäß *(Taf. 113,19)*. Dm 8 cm, erh. H 3,2 cm. – 25, gemauerter Turm; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1036.
1005. R IIIc 2 *(Taf. 114,1)*. Dm nicht bestimmbar, erh. H 3 cm; braun, weich gebrannt; auf dem Rand und unterhalb schwacher Ritzdekor, unregelmäßig angebrachte Linienbündel, auch im Gefäßinneren. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,1.
1006. R Ic *(Taf. 114,2)*. Dm 28 cm; ockerfarben, hart gebrannt; auf dem Rand eingeritzter Zickzackdekor, am Rand kleine Schrägkerben, die z. T. in eingeritzte Linienpaare übergehen, unterhalb des Randes zusätzlich enge, horizontale Ritzzier. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,2–3.
1007. R IIIf 2/c 2 *(Taf. 114,3)*. Dm 18,2 cm, erh. H 4,4 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,8.
1008. R IIId 4 *(Taf. 114,4)*. Dm 20 cm; braun. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,7.
1009. R IIIe/f 4 *(Taf. 114,5)*. Dm 14,2 cm; graubraun, hart gebrannt, innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,5.
1010. R IIIf 2/h *(Taf. 114,6)*. Dm 14,4 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,4.
1011. B *(Taf. 114,7)*. Dm 11 cm; graubraun, hart gebrannt; weiter, horizontaler Ritzdekor, innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,13.
1012. R IIIa 3 *(Taf. 114,8)*. Dm 12,2 cm; hellbraun. – Wie Nr. 1002. – Inv. Nr. 1890,6.
1013. R IIIf 1 *(Taf. 114,9)*. Dm 19 cm; graubraun, hart gebrannt. – 11, gemauerter Turm; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1892,1.
1014. R Ia *(Taf. 114,10)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand waagerechtes Linienbündel, unterhalb einer tief eingegrabenen Rille senkrechter, flächiger Ritzdekor, darauf Wellenband, in dessen Zwickeln enger, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 1013. – Inv. Nr. 1892,2.
1015. R IIId 4 *(Taf. 114,11)*. Dm 15 cm; grauschwarz, hart gebrannt; Rest von Wellenband. – Wie Nr. 1013. – Inv. Nr. 1892,3.
1016. B *(Taf. 114,12)*. Dm 12 cm, erh. H 3,7 cm; hellbraun. – Wie Nr. 1013. – Inv. Nr. 1892,4.
1017. R Ia/e *(Taf. 114,13)*. Dm 22 cm, erh. H 4 cm; graubraun; in einer oberen Zierzone schwacher, horizontaler und in einer unteren vertikaler Ritzdekor. – 11; gemauerter Turm; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1888,3.
1018. R IIId 2 *(Taf. 114,14)*. Dm 15 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 1017. – Inv. Nr. 1888,4.
1019. R von Schüssel mit leicht abgesetztem, gekehltem Rand *(Taf. 114,15)*. Dm 21 cm, erh. H 5,7 cm; grauschwarz, fein gemagert, leicht geglättet; unterhalb des Randes Schrägkerben. – Wie Nr. 1017. – Inv. Nr. 1888,1.
1020. R IIIf 4 ähnlich *(Taf. 114,16)*. Dm 19,8 cm, erh. H 5,6 cm; graubraun, hart gebrannt; an der Schulter

flüchtig ausgeführter Wellenbanddekor. – Wie Nr. 1017. – Inv. Nr. 1888,2.

1021. R IIIa 3 *(Taf. 114,17)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 1017. – Inv. Nr. 1888,6.

1022. R Ia *(Taf. 114,18)*. Dm 20 cm, erh. H 2,7 cm; grauschwarz; am Rand lange Schrägkerben. – Wie Nr. 1017. – Inv. Nr. 1888,5.

1023. R IIIf 1/i *(Taf. 115,1)*. Dm 20 cm, erh. H 5,9 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz schräge, nach unten breiter werdende Kerben. – 25/26 (Steg), gemauerter Turm; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 1037.

1024. R IIIa 2 *(Taf. 115,2)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz kleine Kerben. – 59 und 58/59 (Steg), Nordteil Flächenfund; aus humoser Schicht bis Planum 1. – Inv. Nr. 1643,8.

1025. R IIIa 2 *(Taf. 115,3)*. Dm 14 cm; graubraun, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 1024. – Inv. Nr. 1643,7.

1026. R Ia *(Taf. 115,4)*. Dm 16 cm; erh. H 4,2 cm; braun, stark gemagert, rauhe Oberfläche; in der unteren Gefäßhälfte zwei tief eingegrabene horizontale Rillen, darüber ebenso tief eingegrabenes Wellenband. – Wie Nr. 1024. – Inv. Nr. 1643,4.

1027. B *(Taf. 115,5)*. Dm 21,5 cm; braun, hart gebrannt; am Boden schwach eingeritzte Kerben. – Wie Nr. 1024. – Inv. Nr. 1643,5.

1028. R II (Auerbergtopf), Typ I *(Taf. 115,6)*. Dm 27,5 cm, erh. H 5,7 cm. – 64, Nordteil; –1,98 m (in Höhe der Unterkante der hochkant gestellten Plattenreihe 8, Periode III). – Inv. Nr. 1591/92.

1029. R Ia/d *(Taf. 115,7)*. Dm 26 cm, erh. H 3,5 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; flächendeckender, vertikaler, kräftiger Ritzdekor, darauf Dekorzone mit Wellenband, eingefaßt durch horizontale, tief eingegrabene Linienbündel. – 56; 76,60 m O; 4,50 m S; –2,02 m (in NW-Ecke von Raum A des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil, neben dem Kamm *Taf. 57,6*). – Inv. Nr. 1595,1.

1030. R Ia *(Taf. 115,8)*. Dm 20 cm, erh. H 4 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös; am Rand Wellenband. – Wie Nr. 1029. – Inv. Nr. 1595,2.

1031. R Ia *(Taf. 115,9)*. Dm 17 cm, erh. H 2,8 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös; Dekorzone: oben durch tief eingegrabene Linie und unten durch Doppellinie gebildet, darin Wellenband. – 59a; Flächenfund, aus humoser Schicht bis Planum 1. – Inv. Nr. 1646,3.

1032. R von Schale mit stark eingezogenem, verdünntem Rand *(Taf. 115,10)*. Dm 16 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 1031. – Inv. Nr. 1646,2.

1033. Spitze von Amphore *(Taf. 115,11)*. Erh. H 2,4 cm; hellrot, weich gebrannt, fein gemagert, gelber Überfang. – Wie Nr. 1031. – Inv. Nr. 1646,5.

1034. R von Amphore *(Taf. 115,12)*. Dm 10 cm, erh. H 3,7 cm; mittelrot, fein gemagert. – Wie Nr. 1031. – Inv. Nr. 1646,1.

1035. R eines Tellers, Sigillata-Imitation *(Taf. 115,13)*. Dm 23 cm. – Wie Nr. 1031. – Inv. Nr. 1646,4.

1036. R eines Tellers *(Taf. 115,14)*. Dm 15 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 59a; wie Nr. 1031. – Inv. Nr. 1647,1.

1037. R von Amphora *(Taf. 115,15)*. Dm 11 cm, erh. H 5,4 cm; gelbbeige, weich gebrannt. – Wie Nr. 1028. – Inv. Nr. 1591/92 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,12*).

1038. Spitze einer Amphore *(Taf. 115,16)*. Erh. H 5,4 cm; gelbbeige, weich gebrannt. – 56; nordwestlich neben ‚Ofen' A, in Höhe des Estrichs der Periode I (röm. Gebäudekomplex B – Nordteil). – Inv. Nr. 1604,1.

1039. R, W und B eines handgemachten becherartigen Gefäßes *(Taf. 115,17)*. Dm 10 cm, H 4,5 cm; grauschwarz, grob gemagert, porös. – 50; 84,50 m O; 4,00 m S; –2,15 m (östlich von Mauer 9 des Gebäudes H der Periode III, in Höhe des Laufhorizontes der Periode II–III). – Inv. Nr. 1118.

1040. R IIIa 2 *(Taf. 115,18)*. Dm 16 cm; grauschwarz, weich gebrannt. – Wie Nr. 1029. – Inv. Nr. 1595,3.

1041. R Ic *(Taf. 116,1)*. Dm 21 cm, erh. H 4,2 cm; braun, hart gebrannt, stark gemagert; unterhalb des Randes vertikaler, besenstrichartiger Dekor. – 45; 47,70 m O; 40,00 m N; –3,36 m (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1312.

1042. R IIIc 1/k *(Taf. 116,2)*. Dm 14 cm; braunrot, hart gebrannt, stark gemagert. – 45; 45,30 m O; 40,60 m N; –3,32 m (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1300.

1043. R IIIe 1 ähnlich *(Taf. 116,3)*. Dm 15,5 cm; braun-schwarz, hart gebrannt, stark gemagert; horizontaler Ritzdekor. – 45; 45,60 m O; 42,60 m N; –3,55 m (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1294.

1044. R Id *(Taf. 116,4)*. Dm 20 cm, erh. H 3,6 cm; braun, hart gebrannt; im oberen Gefäßdrittel horizontaler, im unteren vertikaler Ritzdekor. – 45; Flächenfund (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1375,1.

1045. B mit Standring *(Taf. 116,5)*. Dm 11 cm; rötlich, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie 1044. – Inv. Nr. 1375,2.

1046. R Ia *(Taf. 116,6)*. Dm 26,5 cm; braun, hart gebrannt; am Rand flüchtiger, wellenbandartiger Dekor. – 46; Flächenfund; wie Nr. 288. – Inv. Nr. 1352,1.

1047. R IIIb/d 1 *(Taf. 116,7)*. Dm 17,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt, grob gemagert. – 50; 84,50 m O; 9,00 m S; –2,29 m (etwa auf Laufhorizont der Periode II in Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1186,1.

1048. R IIIa 2 *(Taf. 116,8)*. Dm 18 cm; dunkelbraun – schwarz, porös, innen Drehrillen; – 50d; 79,45 m O; 3,50 m S; –2,09 m (unmittelbar an NO-Ecke von ‚Ofen' A in Raum E des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil, Periode II). – Inv. Nr. 1179.

1049. B *(Taf. 116,9)*. Dm 6,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt, stark gemagert; enger, flächiger, horizon-

taler Ritzdekor. – 50; 86,70 m O; 8,40 m S; –2,33 m (etwa in Höhe des Estrichs bzw. des Laufniveaus von Raum C des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1108.

1050. R IIIa 3 *(Taf. 116,10)*. Dm 16 cm; dunkelbraun, stark gemagert. – Wie Nr. 1046. – Inv. Nr. 1352,3.

1051. R IIIf 2 *(Taf. 116,11)*. Dm 18 cm; dunkelbraun, stark gemagert. – Wie Nr. 1046. – Inv. Nr. 1352,4.

1052. B mit gekerbtem Standfuß *(Taf. 116,12)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 1046. – Inv. Nr. 1352,6.

1053. R von Becher *(Taf. 116,13)*. Dm 10 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 1046. – Inv. Nr. 1352,7.

1054. R IIIa 2/3 *(Taf. 116,14)*. Dm 13,5 cm, erh. H 8,3 cm; braun, hart gebrannt, grob gemagert. – 50; aus Zisternenfüllung; –3,15 m (röm. Gebäudekomplex B – Nordteil). – Inv. Nr. 1232,2.

1055. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 116,15)*. Dm 13,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt, grob gemagert. – 50; 86,30 m O; 5,50 m S; –2,83 m (aus Zisterne von röm. Gebäudekomplex B – Nordteil). – Inv. Nr. 1117.

1056. B *(Taf. 116,16)*. Dm 17 cm; erh. H 8 cm; dunkelbraun – schwarzgrau, porös; flächiger, horizontaler und vertikaler Ritzdekor im Wechsel. – 50a; 88,00 m O; 6,00 m S; –2,99 m (wie Nr. 1055). – Inv. Nr. 1185.

1057. W und Henkel einer wellenförmig gerippten Amphore *(Taf. 116,17)*. Erh. H 7,8 cm; rot, hart gebrannt. – 50; 85,70 m O; 8,10 m S; –2,31 m (Laufhorizont bzw. Estrichhöhe in Raum C des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1183 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 41,3*).

1058. R IIIb/d 2 *(Taf. 117,1)*. Dm 27 cm, erh. H 7,3 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; am Schulteransatz tief eingegrabene horizontale Rille, darüber kleine Kerben, darunter Wellenband. – Wie Nr. 1038. – Inv. Nr. 1604,2.

1059. R IIIa 1 *(Taf. 117,2)*. Dm 11 cm; braun, grob gemagert; unter einer horizontalen Rille kleine Kerben. – Wie Nr. 1038. – Inv. Nr. 1604,3.

1060. R Ia *(Taf. 117,3)*. Dm 18 cm, erh. H 7,1 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand ineinander verflochtene flache Wellenbänder, innen Drehrillen (nicht eingezeichnet). – 51; 59,35 m O; 25,90 m S; –1,44 m (humose Schicht bis Planum 1). – Inv. Nr. 1281.

1061. R von Sigillata-Schüssel *(Taf. 117,4)*. Dm 18,5 cm, erh. H 2,7 cm, Hayes 96 mit ‚Ratterdekor' auf Rand. – 51; Flächenfund; 64,90 m O; 18,50 m S; –1,20 bis –1,25 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1379,1 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 37,6*).

1062. R IIIa 3 *(Taf. 117,5)*. Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt, stark gemagert. – Wie Nr. 1061. – Inv. Nr. 1379,2.

1063. R IIIa 2 *(Taf. 117,6)*. Dm 13 cm; hellgrau, hart gebrannt. – Wie Nr. 1061. – Inv. Nr. 1379,3.

1064. B von Schale mit Standring *(Taf. 117,7)*. Dm unbestimmt; glasiert, rot, weich gebrannt. – 49; Flächenfund; etwa auf Begehungshorizont des röm. Gebäudes C. – Inv. Nr. 1378.

1065. R Ia *(Taf. 117,8)*. Dm 27 cm; rötlich, hart gebrannt; plastische Kerbzier. – 49; 58,96 m O; 18,00 m S; –0,89 m (in Höhe der Abbruchkante der Mauer 11 des röm. Gebäudes C). – Inv. Nr. 1332.

1066. R von Amphore *(Taf. 117,9)*. Dm 10 cm, erh. H 10,5 cm; rötlich, hart gebrannt. – 50d; 80,80 m O; 0,70 m S; –2,31 m (Periode I oder II nördlich von Raum E des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1178 (vgl. Beitrag Mackensen: *Abb. 42,18*).

1067. B mit plastischem radförmigem Stempel *(Taf. 117,10)*. Erh. Dm 6,7 cm; grauschwarz, hart gebrannt (die Vertiefungen sind auf dem Querschnitt versehentlich nicht angegeben). – 51; 64,10 m O; 19,10 m S; –1,30 m (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 1285.

1068. B, ähnlich Nr. 1067 *(Taf. 117,11)*. Erh. Br 2,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 52; 75,40 m O; 23,40 m S; –1,79 m (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 1343.

1069. R Ia *(Taf. 117,12)*. Dm 18 cm, erh. H 2,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand schwacher, kerbartiger Dekor. – 45; Flächenfund (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1376,1.

1070. R Ie *(Taf. 117,13)*. Dm 25 cm, erh. H 3,3 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös; vertikaler Ritzdekor. – Wie Nr. 1069. – Inv. Nr. 1376,2.

1071. B *(Taf. 117,14)*. Dm 16 cm; rötlich, hart gebrannt; grober, vertikaler, besenstrichartiger Dekor. – 46; 39,70 m O; 39,40 m N; –3,64 m (röm. Gebäude E). – Inv. Nr. 1298.

1072. B, ähnlich Nr. 1067 *(Taf. 117,15)*. Erh. Br 3,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 49; 58,30 m O; 25,40 m S; –1,75 m (vermutlich Laufhorizont zu Periode II). – Inv. Nr. 1347.

1073. B, ähnlich Nr. 1067 *(Taf. 117,16)*. Erh. Br 2,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 50; Flächenfund. – Inv. Nr. 1371.

Weitere Funde an ‚Hauskeramik'

Aus technischen Gründen sind hier mit eingereiht drei Unterteile von Lavezgefäßen (Nr. 1212–1214) und das Fragment einer Schüssel aus Marmor (Nr. 1304).

1074. R IIIa 3 *(Taf. 118,1)*. Dm 26 cm, erh. H 6,2 cm; graubraun, hart gebrannt; unterhalb des Randes Punktpunzenreihe, anschließend flächiger, grober, vertikaler, besenstrichartiger Dekor. – 73; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1727.

1075. R IIIa 3 *(Taf. 118,2)*. Dm 23,5 cm; graubraun, hart gebrannt. – 36; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1511,1.

1076. R IIIa 3 *(Taf. 118,3)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz zwei kräftig eingegrabene, waagerechte Rillen. – 73; wie Nr. 303. – Inv. Nr. 1822,4.

1077. R IIIa 3 *(Taf. 118,4)*. Dm 15 cm; braun, hart gebrannt. – 72; 120,91 m O; 28,62 m S; –10,11 m (auf Mauerecke 5/6 von Gebäude H, Periode II–III). – Inv. Nr. 1656.

1078. R IIIa 3 *(Taf. 118,5)*. Dm 13,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 59; Flächenfund. – Inv. Nr. 1650,2.

1079. R IIIa 3 ähnlich *(Taf. 118,6)*. Dm 18 cm; dunkelbraun, weich gebrannt; grober Riefendekor innen und außen, auch am Rand. – 10; noch in humoser Schicht über frühmittelalterlicher Kirche. – Inv. Nr. 1870,1; Colle di Zuca.

1080. R IIIa 3 *(Taf. 118,7)*. Dm 15,5 cm. – 2; wie Nr. 247. – Inv. Nr. 93.

1081. R IIIb *(Taf. 118,8)*. Dm 16 cm, erh. H 5,4 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Schulteransatz enger, schräger, besenstrichartiger Dekor, darauf Wellenband, darunter schwacher, horizontaler Ritzdekor. – 76a/b (Steg); 150,95 m O; 15,85 m S; –12,05 m (30 cm über Zisternenboden). – Inv. Nr. 1799.

1082. R IIIb *(Taf. 118,9)*. Dm 14 cm, erh. H 6,1 cm; grauschwarz, hart gebrannt; Dekorzone mit Wellenband. – 71a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1739,3.

1083. R IIIb *(Taf. 118,10)*. Dm 15 cm; grauschwarz, hart gebrannt; innen Drehrillen. – 9; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1878,2; Colle di Zuca.

1084. R IIIb *(Taf. 118,11)*. Dm 15 cm; grauschwarz, leicht porös. – 69; Flächenfund. – Inv. Nr. 1653,II,4.

1085. R IIIb *(Taf. 118,12)*. Dm 20 cm, erh. H 5,3 cm; braun, weich gebrannt; schräger Ritz- und grober Riefendekor. – 35; Flächenfund; keine Stratigraphie (Humus bis Planum 1). – Inv. Nr. 1491,1.

1086. R IIIb *(Taf. 118,13)*. Dm 24 cm, erh. H 5,6 cm; braun, weich gebrannt; Dekor wie Nr. 1085. – Wie Nr. 1085. – Inv. Nr. 1491,2.

1087. R IIIb *(Taf. 119,1)*. Dm 15 cm. – Wie Nr. 268. – Inv. Nr. 548.

1088. R IIIb *(Taf. 119,2)*. Dm 17,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; schwacher, schräger Ritzdekor. – Wie Nr. 1075. – Inv. Nr. 1511,2.

1089. R IIIb *(Taf. 119,3)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 30; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 1496,2.

1090. R IIIb *(Taf. 119,4)*. Dm 16 cm; braun, hart gebrannt; innen horizontale, tiefe Rillen. – 72; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 1820,7.

1091. R IIIc 1 *(Taf. 119,5)*. Dm 14 cm. – 3; Flächenfund; außerhalb der Zisterne; ab 0,10 m unter Planum 1 bis zum gewachsenen Boden (da nicht eingemessen, stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 107.

1092. R IIIc 1 *(Taf. 119,6)*. Dm 14 cm. – 1; Flächenfund; 82,00–85,00 m O. – Inv. Nr. 5.

1093. R IIIc 1 *(Taf. 119,7)*. Dm 15 cm; braun, hart gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 333. – Inv. Nr. 1502,3.

1094. R IIIc 1 *(Taf. 119,8)*. Dm 22 cm; graubraun, hart gebrannt; am Rand kleine Schrägkerben, darunter umlaufende gleiche Dekorzone, ab Schulter flächiger, enger, horizontaler Ritzdekor, darauf flaches Wellenband. – Wie Nr. 1093. – Inv. Nr. 1464,3.

1095. R IIIc 2/d 2 *(Taf. 119,9)*. Dm 27 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 60; Flächenfund. – Inv. Nr. 1621,8.

1096. R IIIc 2 *(Taf. 119,10)*. Dm 12 cm; unterhalb des Randes Kerb- und horizontaler Ritzdekor; innen Drehrillen. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 475.

1097. R IIIc 2 *(Taf. 119,11)*. Dm 21 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 60; Flächenfund. – Inv. Nr. 1622,1.

1098. R IIIc 2 *(Taf. 119,12)*. Dm 11 cm; wie Nr. 1097. – Inv. Nr. 1622,5.

1099. R IIIc 2 *(Taf. 119,13)*. Dm 20 cm, erh. H 5,9 cm; rötlich-braun bis schwarz, hart gebrannt; horizontaler und vertikaler Ritzdekor, dazu Kerben. – 60; Flächenfund. – Inv. Nr. 1553.

1100. R IIIc 2 *(Taf. 119,14)*. Dm 19,5 cm, erh. H 5,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; auf Schulter im Wechsel enger, horizontaler und vertikaler Ritzdekor, darauf Wellenbänder. – 60; zwischen Humus und Planum 1. – Inv. Nr. 1583.

1101. R IIIc 2/f 3 *(Taf. 119,15)*. Dm 20 cm; braun, hart gebrannt. – 8; Humus bis 0,50 m. – Inv. Nr. 1876,1; Colle di Zuca.

1102. R IIIc 2/f 3 *(Taf. 119,16).* Dm 16 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös. – 75; Flächenfund. – Inv. Nr. 1815,3.
1103. R IIId 2 *(Taf. 120,1).* Dm 22 cm; braun, weich gebrannt, leicht porös; am Rand und darunter grober, riefenartiger Dekor. – 73; Flächenmitte; humose Schicht. – Inv. Nr. 1722.
1104. R IIId 2 *(Taf. 120,2).* Dm 13 cm; ockerfarben, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – 55; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1850,5.
1105. R IIId 2 *(Taf. 120,3).* Dm 21 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 77; Flächenfund. – Inv. Nr. 1787,1.
1106. R IIId 2 *(Taf. 120,4).* Dm 19 cm; grauschwarz. – 60; Flächenfund. – Inv. Nr. 1621,9.
1107. R IIId 4 *(Taf. 120,5).* Dm 25 cm, erh. H 5,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,13.
1108. R IIId 4 *(Taf. 120,6).* Dm 20 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 250. – Inv. Nr. 1844,15.
1109. R IIId 4 *(Taf. 120,7).* Dm 15 cm; graubraun, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 1104. – Inv. Nr. 1850,2.
1110. R IIId 4 *(Taf. 120,8).* = Kat. Nr. 327.
1111. R IIId 4 *(Taf. 120,9).* Dm 17 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 9; 17,25 m W; 16,15 m N; –0,70 m. – Inv. Nr. 1883,2; Colle di Zuca.
1112. R IIIf 2 *(Taf. 120,10).* Dm 16 cm; ockerfarben, hart gebrannt, stark gemagert; Rand gekehlt. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,7.
1113. R IIIf 3 *(Taf. 120,11).* Dm 14 cm; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 749. – Inv. Nr. 358.
1114. R IIIf 3 *(Taf. 120,12).* Dm 23 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; am Rand innen Wellenband, am Schulteransatz breite Kerben. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,19.
1115. R IIIf 3 *(Taf. 120,13).* Dm 18 cm; innen enge Drehrillen. – 14; Flächenfund; stratigraphisch nicht sicher auswertbar. – Inv. Nr. 573.
1116. R IIIf 4 *(Taf. 120,14).* Dm 18 cm. – 1; 117,00–123,00 m O; Flächenfund. – Inv. Nr. 12.
1117. R IIIf 4 *(Taf. 120,15).* Dm 16 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,3.
1118. R IIIf 4 *(Taf. 120,16).* Dm 18 cm; braun, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 1112. – Inv. Nr. 1638,1.
1119. R IIIf 4 *(Taf. 120,17).* Dm 12 cm; braun. – Wie Nr. 1114. – Inv. Nr. 1815,18.
1120. R IIIf 4 *(Taf. 120,18).* Dm 24 cm; ockerfarben, hart gebrannt. – 73; 129,25 m O; 33,51 m S; –11,17 m. – Inv. Nr. 1681.
1121. R IIIf 4 *(Taf. 120,19).* Dm 11 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 52; Flächenfund. – Inv. Nr. 1355,4.
1122. R IIId 3 von Becher *(Taf. 121,1).* Dm 9 cm, erh. H 5,4 cm; graubraun, hart gebrannt; tiefe, horizontale Rillen, am Schulteransatz Kerbdekor. – Wie Nr. 1105. – Inv. Nr. 1787,2.
1123. R IIId 3 *(Taf. 121,2).* = Kat. Nr. 324.
1124. R IIId 3 *(Taf. 121,3).* = Kat. Nr. 325.
1125. R IIId 4 *(Taf. 121,4).* = Kat. Nr. 326.
1126. R IIId 4 *(Taf. 121,5).* Dm 15 cm, erh. H 4,3 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; am Schulteransatz schwacher Kerbdekor. – 71a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1739,2.
1127. R IIId 4 *(Taf. 121,6).* = Kat. Nr. 328.
1128. R IIId 4 *(Taf. 121,7).* Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,7.
1129. R IIIg *(Taf. 121,8).* = Kat. Nr. 348.
1130. R IIIg *(Taf. 121,9).* = Kat. Nr. 349.
1131. R IIIg *(Taf. 121,10).* Dm 13 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 279. – Inv. Nr. 1818,3.
1132. R IIIg *(Taf. 121,11).* Dm 14 cm; hellbraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 1111. – Inv. Nr. 1883,5; Colle di Zuca.
1133. R IIIh *(Taf. 121,12).* Dm 20 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 312. – Inv. Nr. 1877,2; Colle di Zuca.
1134. R IIIh *(Taf. 121,13).* Dm 20 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 1090. – Inv. Nr. 1820,9.
1135. R IIIh *(Taf. 121,14).* Dm 22 cm; braun, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 344. – Inv. Nr. 1838,3.
1136. R IIIh *(Taf. 121,15).* Dm 17 cm; graubraun, hart gebrannt; innen Drehrillen. – Wie Nr. 262. – Inv. Nr. 1819,2.
1137. R IIIh *(Taf. 121,16).* Dm 16 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,25.
1138. R IIIh *(Taf. 121,17).* Dm 18 cm; braun, hart gebrannt; innen Drehrillen. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,10.
1139. R IIIf 2 *(Taf. 122,1).* Dm 19 cm; ockerfarben/braun, weich gebrannt; unterhalb des Randes punktförmige Eindrücke, darunter horizontale Zierzone mit vertikalem Ritzdekor; Rand gekehlt. – 72; Flächenfund. – Inv. Nr. 1740/41.
1140. R IIIf 2 *(Taf. 122,2).* Dm 15 cm; graubraun, hart gebrannt; Rand gekehlt. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,4.
1141. R IIIf 3 *(Taf. 122,3).* = Kat. Nr. 329.
1142. R IIIf 3 *(Taf. 122,4).* = Kat. Nr. 331.
1143. R IIIf 3 *(Taf. 122,5).* = Kat. Nr. 330.
1144. R IIIf 3 *(Taf. 122,6).* Dm 23 cm; braun, weich gebrannt, sehr porös. – 9; Flächenfund; Humus bis ca. 0,50 m. – Inv. Nr. 1869,2; Colle di Zuca.
1145. R IIIf 3 *(Taf. 122,7).* Dm 17 cm; grauschwarz, weich gebrannt, porös. – Wie Nr. 279. – Inv. Nr. 1818,5.
1146. R IIIf 3 *(Taf. 122,8).* Dm 14 cm; grauschwarz; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 279. – Inv. Nr. 1818,8.
1147. R IIIf 3 *(Taf. 122,9).* = Kat. Nr. 1114.
1148. R IIIf 4 *(Taf. 122,10).* = Kat. Nr. 333.
1149. R IIIf 4 *(Taf. 122,11).* = Kat. Nr. 334.
1150. R IIIf 4 *(Taf. 122,12).* Dm 14 cm; braun, hart gebrannt; innen enge Drehrillen. – Wie Nr. 303. – Inv. Nr. 1822,6.
1151. R IIIf 4 *(Taf. 122,13).* = Kat. Nr. 332.

1152. R IIIf 4 *(Taf. 122,14)*. Dm 20 cm; braun, hart gebrannt, stark gemagert, rauhe Oberfläche. – Wie Nr. 1097. – Inv. Nr. 1622,6.
1153. R IIIi *(Taf. 123,1)*. Dm 26 cm; grauschwarz, leicht porös; am Rand und innen grober Kerb- bzw. Riefendekor; unterhalb des Randes und darunter jeweils ein horizontaler Wulst. – Wie Nr. 1090. – Inv. Nr. 1820,3.
1154. R IIIi *(Taf. 123,2)*. Dm 22 cm; am Rand und darunter unterschiedlich weit gestellter, kräftiger Ritzdekor. – Wie Nr. 315. – Inv. Nr. 475.
1155. R IIIi *(Taf. 123,3)*. Dm 23 cm; hellbraun, weich gebrannt, sehr porös. – 72; 125,82 m O; 27,10 m S; –10,29 m (NO-Ecke von 72; hier keine gesicherte Stratigraphie). – Inv. Nr. 1738.
1156. R IIIk *(Taf. 123,4)*. = Kat. Nr. 355.
1157. R IIIk *(Taf. 123,5)*. Dm 12,5 cm. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 480.
1158. R IIIl *(Taf. 123,6)*. Dm 19 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 250. – Inv. Nr. 1844,5.
1159. R IIIl *(Taf. 123,7)*. Dm 12 cm. – 2; Flächenfund; 121,00–122,00 m O. – Inv. Nr. 94.
1160. R IIIm *(Taf. 123,8)*. = Kat. Nr. 359.
1161. R IIIm *(Taf. 123,9)*. Dm 22 cm; graubraun, hart gebrannt. – Wie Nr. 359. – Inv. Nr. 1488,4.
1162. R IIIm *(Taf. 123,10)*. = Kat. Nr. 360.
1163. R IIIm *(Taf. 123,11)*. Dm 20 cm. – 19; Flächenfund. – Inv. Nr. 766.
1164. R IIIm *(Taf. 123,12)*. Dm 18 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 1089. – Inv. Nr. 1496,3.
1165. R von Becher *(Taf. 124,1)*. Dm 10 cm, erh. H 6,2 cm; ockerfarben, leicht porös; vertikaler Besenstrich. – 76a/b (Steg); 150,70 m O; 14,80 m S; –12,35 m (= Schicht B; Periode III). – Inv. Nr. 1813.
1166. R von Becher *(Taf. 124,2)*. Dm 14 cm, erh. H 11,4 cm; hellrot, hart gebrannt, fein gemagert; besenstrichverziert. – 81; 148,15 m O; 6,65 m S; –11,95 m (= Schicht B; Periode III). – Inv. Nr. 1701.
1167. R von Becher *(Taf. 124,3)*. Dm 11 cm, erh. H 4,6 cm; hellbraun, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,7.
1168. R von Becher *(Taf. 124,4)*. Dm 7 cm. – Wie Nr. 1159. – Inv. Nr. 94.
1169. R von Becher *(Taf. 124,5)*. Dm 10,5 cm, erh. H 5,3 cm; grauschwarz, hart gebrannt, leicht poliert; am Schulteransatz drei kräftig eingetiefte, horizontale Linien, darüber und darunter Wellenband. – 50; Planum 1; –2,34 m (stratigraphisch nicht sicher auswertbar). – Inv. Nr. 1124.
1170. R von Becher *(Taf. 124,6)*. Dm 10 cm; grauschwarz, porös. – 31; Flächenfund. – Inv. Nr. 1488,7.
1171. R von Becher *(Taf. 124,7)*. Dm 12 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; schräger, besenstrichartiger Dekor. – 37; Flächenfund. – Inv. Nr. 1474,6.
1172. R IIIa3 *(Taf. 124,8)*. Dm 15 cm; dunkelbraun, hart gebrannt. – 36; Flächenfund, noch im Humus. – Inv. Nr. 1478,1.
1173. R IIIa 3 von Becher *(Taf. 124,9)*. Dm 9 cm; grauschwarz; wellenbandverziert. – 76a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1825,10.
1174. R von gehenkelter Schüssel *(Taf. 124,10)*. Dm 18,5 cm, erh. H 6,8 cm; mittelbraun, mäßig hart gebrannt; enger, horizontaler Ritzdekor, darauf flüchtiger Wellenbanddekor; innen schwache, horizontale Rillen. – 21; in NW-Ecke des langen Nebenraumes der Aula in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1938,1; Colle di Zuca.
1175. Henkel *(Taf. 124,11)*. Erh. Br 7,2 cm. – 13; 45,20 m O; 16,90 m S; –0,30 m (etwa 25 cm über Pflasterung von Holzhaus B). – Inv. Nr. 535.
1176. Henkelfragment oder Griffhenkel *(Taf. 124,12)*. Erh. Br 4,6 cm; hellbraun, weich gebrannt. – 76a, Flächenfund, noch im Humus. – Inv. Nr. 1776,2.
1177. Griffhenkel *(Taf. 124,13)*. Erh. Br 7,4 cm; braun, fein gemagert. – 76a; 155,10 m O; 14,40 m S; –11,50 m. – Inv. Nr. 1761.
1178. Griffhenkel *(Taf. 124,14)*. Erh. Br 5,6 cm; braun. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 1894,10; Colle di Zuca.
1179. Griffhenkel *(Taf. 124,15)*. Erh. Br 6,6 cm; dunkelbraun. – 80; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1824 II, 5.
1180. R und W mit Henkel *(Taf. 124,16)*. Dm 9,5 cm, erh. H 8,9 cm; in Höhe des Henkels Dekorzone mit Wellenbändern. – 1; 79,05 m O. – Inv. Nr. 55.
1181. R von großem becherartigem Gefäß *(Taf. 124,17)*. Dm 15 cm, erh. H 6,1 cm; graubraun, hart gebrannt; feiner Ritzdekor, flächendeckend, im Wechsel vertikal und horizontal. – Wie Nr. 284. – Inv. Nr. 1833,6.
1182. B mit W *(Taf. 125,1)*. Dm 21 cm, erh. H 8,9 cm; graubraun, hart gebrannt; besenstrichartiger Dekor in breiten, horizontalen Zonen. – 42; Flächenfund. – Inv. Nr. 1510.
1183. B *(Taf. 125,2)*. Dm 27 cm, erh. H 6,4 cm; graubraun, weich gebrannt. – 58; Flächenfund. – Inv. Nr. 1606,2.
1184. B von becherartigem Gefäß *(Taf. 125,3)*. Dm 7 cm, erh. H 3,4 cm; mittelbraun; vertikale Kerben in schmalen, horizontalen Zonen. – 16; 1,80 m W; 13,55 m N; noch in Humuslage. – Inv. Nr. 1905; Colle di Zuca.
1185. B *(Taf. 125,4)*. Dm 18 cm, erh. H 6,2 cm; innen und außen vertikaler bzw. schräger, flächendeckender Ritzdekor. – 23/24 (Steg); Flächenfund; ohne Trennung bis Estrich. – Inv. Nr. 948.
1186. B *(Taf. 125,5)*. Dm 12 cm, erh. H 5,9 cm; grauschwarz, hart gebrannt; flächendeckender, horizontaler Ritzdekor, darauf in unregelmäßiger Plazierung senkrechte Kerbenbündel. – Steg 60/61; Aushub. – Inv. Nr. 1651,9.
1187. B mit Standfuß *(Taf. 125,6)*. Dm 8 cm, erh. H 6,6 cm. – 23; ohne Trennung von Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 911.
1188. B *(Taf. 125,7)*. Dm 17 cm; graubraun, hart ge-

brannt; Dekor ähnlich Nr. 1187. – Wie Nr. 1173. – Inv. Nr. 1825,5.

1189. B *(Taf. 125,8)*. Dm 15 cm; braun, weich gebrannt, sehr porös; vertikaler, unregelmäßig plazierter, besenstrichartiger Dekor. – 73; 127,00–129,50 m O; 28,50-30,00 m S; –10,40 m. – Inv. Nr. 1723,2.

1190. B mit schwach ausgebildetem Standfuß *(Taf. 125,9)*. Dm 12 cm, erh. H 4,4 cm; graubraun, hart gebrannt; innen enger, horizontaler Ritzdekor, außen Zierfelder aus waagerechten, eingeritzten Linien, dazwischen und teilweise darauf besenstrichartiger Dekor. – 60; Behelfsplanum ungefähr in Flächenmitte, etwa in Höhe der Unterkante von Mauerrest 17 (entspricht etwa dem Laufhorizont der Perioden II–III für Gebäude H). – Inv. Nr. 1639,3.

1191. B *(Taf. 125,10)*. Dm 12 cm; grauschwarz, hart gebrannt; eingeritzte rechteckige Zierfelder. – Wie Nr. 1190. – Inv. Nr. 1639,6.

1192. B *(Taf. 125,11)*. Dm 12 cm; graubraun, hart gebrannt; eingeritzte, horizontale Zierzonen. – Wie Nr. 1173. – Inv. Nr. 1825,11.

1193. B *(Taf. 125,12)*. Dm 21 cm; grauschwarz, hart gebrannt; enger, flächendeckender, horizontaler Ritzdekor, darauf flüchtig geritztes, weites Wellenband. – 16; (in NO-Ecke des Anbaues an die Ostapsis der Trichora, unmittelbar auf der Pflasterung; teilweise zeitgleich mit frühchristl. Kirchenanlage). – Inv. Nr. 1907,1; Colle di Zuca.

1194. B mit schwach ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 125,13)*. Dm 15 cm; grauschwarz, hart gebrannt; vertikaler, leicht geschwungener Ritzdekor. – Wie Nr. 281. – Inv. Nr. 1824,3.

1195. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 126,1)*. Dm 7,5 cm, erh. H 4,8 cm; im oberen Drittel Wellenband. – 16; 48,70 m O; 0,30 m S; – 0,90 m; nur wenig über Fels und neben der Bronzemünze des Severus Alexander: Liste 1 Nr. 9. – Inv. Nr. 624.

1196. B *(Taf. 126,2)*. Dm 11 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 42; im Humus. – Inv. Nr. 1186.

1197. B *(Taf. 126,3)*. Dm 7 cm; grauschwarz, hart gebrannt; horizontaler Ritzdekor. – 50; Flächenfund. – Inv. Nr. 1240,6.

1198. B *(Taf. 126,4)*. Dm 18 cm, erh. H 4,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt, leicht poliert. – 50d; 79,60 m O; 3,20 m S; –2,14 m (zwischen den Steinen von ‚Ofen' A). – Inv. Nr. 1172.

1199. B mit Standring *(Taf. 126,5)*. Dm 7,5 cm, erh. H 3,7 cm. – 13; Flächenfund. – Inv. Nr. 552.

1200. B *(Taf. 126,6)*. Dm 17 cm; grauschwarz; schmale Zierzone mit vertikalem Ritzdekor. – Wie Nr. 1197. – Inv. Nr. 1240,3.

1201. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 126,7)*. Dm 12 cm; braun, fein gemagert. – 50; 84,80 m O; 5,35 m S; –2,26 m. – Inv. Nr. 1121.

1202. B *(Taf. 126,8)*. Dm 10 cm, erh. H 5,4 cm; grauschwarz, hart gebrannt; horizontaler, meist enger Ritzdekor. – 43; Flächenfund. – Inv. Nr. 1475,6.

1203. B *(Taf. 126,9)*. Dm 13 cm, erh. H 6,4 cm; ockerfarben, hart gebrannt, stark gemagert, rauhe Oberfläche. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,19.

1204. B *(Taf. 126,10)*. Dm 11,5 cm; flächiger, enger, horizontaler Ritzdekor. – 2; Flächenfund; 119,00 – 120,50 m O. – Inv. Nr. 99.

1205. B *(Taf. 126,11)*. Dm 13 cm; grauschwarz, hart gebrannt; horizontaler und flüchtiger, partieller, vertikaler Ritzdekor. – Wie Nr. 250. – Inv. Nr. 1844,11.

1206. B *(Taf. 126,12)*. Dm 12,5 cm; graubraun, hart gebrannt, fein gemagert; unterschiedlich enger, horizontaler Ritzdekor. – 72; 121,69 m O; 28,62 m S; in Höhe des Plattenbodens von Gebäude H, Periode II–III. – Inv. Nr. 1718.

1207. B *(Taf. 126,13)*. Dm 9 cm; grauschwarz, stark gemagert. – 51; 60,20 m O; 26,60 m S; –1,53 m. – Inv. Nr. 1267.

1208. B mit angedeutetem Standring *(Taf. 126,14)*. Dm 12 cm; ockerfarben, hart gebrannt; enger, horizontaler und vertikaler Ritzdekor im Wechsel. – Wie Nr. 279. – Inv. Nr. 1818,8.

1209. B mit angedeutetem Standring *(Taf. 126,15)*. Dm 10 cm; graubraun, hart gebrannt, stark gemagert; unregelmäßiger, grober Dekor. – Wie Nr. 337. – Inv. Nr. 1631,10.

1210. B *(Taf. 126,16)*. Dm 13 cm; hellbraun, hart gebrannt; zwei Zonen mit engem, horizontalem und vertikalem Ritzdekor. – 72; 123,25 m O; 29,60 m S; –10,49 m. – Inv. Nr. 1763.

1211. B *(Taf. 126,17)*. Dm 11 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,8.

1212. W von Lavezgefäß *(Taf. 127,1)*, mit Leisten. Erh. H 9,4 cm. – 60; 117,49 m O; 20,54 m S; –9,18 m (etwa auf Laufhorizont der Perioden II–III, Gebäude H). – Inv. Nr. 1572,1.

1213. W von Lavezgefäß *(Taf. 127,2)*. Erh. H 7,9 cm. – Wie Nr. 1212. – Inv. Nr. 1572,2.

1214. W von Lavezgefäß *(Taf. 127,3)*. Erh. H 7,2 cm. – 60; südlich von Mauerrest 17; – 8,62 m. – Inv. Nr. 1573,1.

1215. B *(Taf. 127,4)*. Dm 12 cm; braun, hart gebrannt, fein gemagert; feiner, horizontaler und vertikaler Ritzdekor, überwiegend sich überkreuzend. – 76b; 148,00 m O; 12,74 m S; –12,36 m (in Schicht A der Zisterne). – Inv. Nr. 1783.

1216. B mit angedeutetem Standfuß *(Taf. 127,5)*. Dm 12 cm, erh. H 4,4 cm; grauschwarz; am Fuß vertikale Kerben. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,2.

1217. B und W *(Taf. 127,6)*. Dm 15 cm, erh. H 10,7 cm; grauschwarz, hart gebrannt; vertikaler und horizontaler, verschachtelt plazierter, besenstrichartiger, feiner Dekor. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,6.

1218. B mit Standfuß *(Taf. 127,7)*. Dm 12 cm; grauschwarz. – 75/76b (Steg); 143,90 m O; 13,82 m S; –11,28 m (in Auffüllschicht 2 zur Zisterne). – Inv. Nr. 1810,3.

1219. B mit Standfuß *(Taf. 127,8)*. Dm 9 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 1218. – Inv. Nr. 1810,2.

1220. B mit ausgeprägtem, kantigem Standfuß *(Taf. 127,9)*. Dm 10,0 cm; graubraun; flächiger, vertikaler Ritzdekor. – 80/80a; Flächenfund; ab –12,20 m (in Auffüllschicht der großen runden Zisterne). – Inv. Nr. 1830,1.

1221. B mit Standfuß *(Taf. 127,10)*. Dm 16 cm, erh. H 4,4 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,1.

1222. B *(Taf. 127,11)*. Dm 12 cm; ockerfarben, hart gebrannt; flächiger, horizontaler Ritzdekor. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,12.

1223. B mit Standfuß *(Taf. 127,12)*. Dm 12 cm; graubraun. – Wie Nr. 1218. – Inv. Nr. 1810,1.

1224. B *(Taf. 127,13)*. Dm 11 cm, erh. H 5,7 cm; hellbraun, hart gebrannt; winklig angebrachte Zierzonen mit engem Ritzdekor. – Wie Nr. 262. – Inv. Nr. 1819,4.

1225. B *(Taf. 127,14)*. Dm 8 cm, erh. H 5 cm; braun, hart gebrannt; Dekor ähnlich Nr. 1186. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,16.

1226. B *(Taf. 127,15)*. Dm 25 cm; ockerfarben, sehr porös. – 60/61 (Steg); Flächenfund. – Inv. Nr. 1652,6.

1227. B *(Taf. 128,1)*. Dm 13 cm; rötlich-braun, weich gebrannt, grob gemagert, sehr porös; grober, vertikaler Riefendekor. – 73; 128,51 m O; 29,28 m S; –10,35 m. – Inv. Nr. 1728.

1228. B mit radförmigem Bodenstempel, schwach angedeutet *(Taf. 128,2)*. Dm 10 cm; grauschwarz, hart gebrannt. – 52; Flächenfund. – Inv. Nr. 1520,1.

1229. B *(Taf. 128,3)*. Dm 11 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; grober, vertikaler Riefendekor. – Wie Nr. 312. – Inv. Nr. 1877,5; Colle di Zuca.

1230. B mit dickem Standfuß *(Taf. 128,4)*. Dm 14 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; am Standfuß Kerben. – 55; Flächenfund. – Inv. Nr. 1847,3.

1231. B mit ausgeprägtem, profiliertem Standfuß *(Taf. 128,5)*. Dm 14 cm; grauschwarz, hart gebrannt; Standfuß grob gekerbt, darüber horizontaler und vertikaler Ritzdekor. – Wie Nr. 344. – Inv. Nr. 1838,7.

1232. B mit ausgeprägtem Standfuß *(Taf. 128,6)*. Dm 12 cm; grauschwarz, leicht porös; Standfuß kräftig gekerbt, darüber Kerbenbündel. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,21.

1233. B mit Standfuß *(Taf. 128,7)*. Dm 15 cm; grauschwarz, hart gebrannt; tiefe, horizontale Rillen. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,31.

1234. B mit hohem Standring *(Taf. 128,8)*, Sigillata-Imitation. Dm 16 cm. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,9.

1235. B mit Standfuß *(Taf. 128,9)*. Dm 12 cm; braun, hart gebrannt; oberhalb des Fußes grobe Kerben. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,2.

1236. B mit Standfuß *(Taf. 128,10)*. Dm 11 cm; graubraun, hart gebrannt; Fuß kordelartig gekerbt. – 58; 87,30 m O; 21,20 m S; – 2,48 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1606,6.

1237. B mit Standfuß *(Taf. 128,11)*. Dm 10 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; oberhalb des Fußes Kerbenbündel. – 80a; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1843,5.

1238. B mit profiliertem Standfuß *(Taf. 128,12)*. Dm 10 cm; hellbraun, hart gebrannt, stark gemagert; vertikale, eingeritzte Linienbündel. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,11.

1239. B mit Standring *(Taf. 128,13)*. Dm 5,5 cm; mittelrot, weich gebrannt, fein gemagert. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,2.

1240. B mit Omphalos *(Taf. 128,14)*. Dm 3 cm. – 25/26 (Steg); Flächenfund. – Inv. Nr. 1038.

1241. B mit Standfuß *(Taf. 128,15)*. Dm 4,5 cm; rotbraun, hart gebrannt, grob gemagert. – 66; 122,80 m O; 21,52 m S; –9,72 m (unmittelbar auf der demontierten Mauer 2, Gebäude H, Perioden II–III). – Inv. Nr. 1574.

1242. B *(Taf. 128,16)*. Dm 11 cm; kräftiger, vertikaler Ritzdekor. – 13; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 519.

1243. B *(Taf. 128,17)*. Dm 12 cm; kräftige, horizontale Riefen. – Wie Nr. 1240. – Inv. Nr. 1038.

1244. B *(Taf. 128,18)*. Dm 17 cm; graubraun, hart gebrannt; kräftige, vertikale Riefen. – 73; Flächenfund. – Inv. Nr. 1839,1.

1245. R Ia *(Taf. 129,1)*. Dm 36 cm, erh. H 4,6 cm; Wellenbanddekor und Kerben. – Wie Nr. 1180. – Inv. Nr. 55.

1246. R Ia *(Taf. 129,2)*. Dm 16 cm, erh. H 4,6 cm; grauschwarz, hart gebrannt; flüchtiger Wellenbanddekor in einer breiten Dekorzone. – Wie Nr. 284. – Inv. Nr. 1833,5.

1247. R Ia *(Taf. 129,3)*. Dm 14 cm, erh. H 4,6 cm; grauschwarz, leicht porös; am Rand Kerbdekor, darunter in zwei Zierzonen je ein Wellenband. – Wie Nr. 1084. – Inv. Nr. 1653/II,3.

1248. R Ia/d *(Taf. 129,4)*. Dm 14 cm, erh. H 3,1 cm; grauschwarz, weich gebrannt, sehr porös; Wellenband in einer breiten Zierzone – 54; Flächenfund. – Inv. Nr. 1613,2.

1249. R Ia *(Taf. 129,5)*. Dm 16 cm, erh. H 4,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert, innen und außen poliert; am Rand flüchtiger, wellenbandartiger Dekor. – 76a/b (Steg); 151,10 m O; 15,00 m S; –12,43 m (Schicht B von Zisterne). – Inv. Nr. 1705.

1250. R Ia mit abgerundetem Rand *(Taf. 129,6)*. Dm 28 cm, erh. H 4,2 cm; schwarzgrau, weich gebrannt; zwei Zierzonen mit flüchtigem Kerb- und wellenbandartigem Dekor. – 66; 122,30 m O; 20,30 m S; –9,34 m. – Inv. Nr. 1566.

1251. R Ia *(Taf. 129,7)*. Dm 25 cm, erh. H 4,4 cm; grauschwarz; schwach angedeutete, waagerechte Zierzonen mit ebensolchem Wellenband. – Wie Nr. 1075. – Inv. Nr. 1511,4.

1252. R Ia *(Taf. 129,8)*. Dm 17 cm; grauschwarz, mäßig hart gebrannt, leicht porös; flächiger, horizonta-

ler Ritzdekor, darauf Wellenband, auf dem Rand eingeritzter winkelartiger Dekor. – Wie Nr. 344. – Inv. Nr. 1838,5.

1253. R Ia *(Taf. 129,9)*. Dm 24 cm, erh. H 4,6 cm; zwei Reihen umlaufenden Kerbdekores. – 24; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 962.

1254. R Ia *(Taf. 129,10)*. Dm 22 cm, erh. H 5 cm; hellbraun, weich gebrannt. – Wie Nr. 1172. – Inv. Nr. 1478,2.

1255. R Ia *(Taf. 130,1)*. Dm 28 cm, erh. H 6,1 cm; hellbraun, leicht porös; breite Zierzonen durch tiefe eingegrabene Linienpaare, in der oberen schräger Ritzdekor und flüchtiges Wellenband, in der unteren vertikale Riefen; die beiden Zierzonen zusätzlich getrennt durch gekerbten Wulst, innen breite horizontale Riefen. – 75; 141,10 m O; 14,20 m S; –10,60 m (noch in humoser Schicht 4, am Übergang zu 3). – Inv. Nr. 1757,1.

1256. R Ia *(Taf. 130,2)*. Dm 20 cm, erh. H 3,1 cm; braun, fein gemagert; am Umbruch feine Kerben, darunter Wellenband. – 64; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1626,2.

1257. R Ia *(Taf. 130,3)*. Dm 20 cm, erh. H 3,3 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; Dekor ähnlich Nr. 1256. – Wie Nr. 1256. – Inv. Nr. 1626,3.

1258. R Ia *(Taf. 130,4)*. Dm 20 cm, erh. H 3,4 cm; hellbraun, hart gebrannt, fein gemagert; Dekor ähnlich Nr. 1256. – 66; Flächenfund. – Inv. Nr. 1608,7.

1259. R Ia *(Taf. 130,5)*. Dm 14 cm, erh. H 2,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt, fein gemagert; Dekor ähnlich Nr. 1256. – Wie Nr. 1256. – Inv. Nr. 1626,1.

1260. R Ia *(Taf. 130,6)*. Dm 28 cm, erh. H 3,3 cm; wie Nr. 1259; am Umbruch feine Kerben. – Wie Nr. 255. – Inv. Nr. 1640,3.

1261. R Ia *(Taf. 130,7)*. Dm 28 cm, erh. H 2,9 cm; wie Nr. 1259; am Rand dreifacher wellenbandartiger Dekor. – 56a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1611.

1262. R Ia *(Taf. 130,8)*. Dm 14 cm, erh. H 3,2 cm; grauschwarz, hart gebrannt; Dekor ähnlich Nr. 1256. – 72; 122,60 m O; 30,38 m S; –10,68 m. – Inv. Nr. 1754.

1263. R Ia *(Taf. 130,9)*. Dm 13 cm, erh. H 3,9 cm; wie Nr. 1262; am Rand Wellenband. – 76b; 145,05 m O; 12,85 m S; –12,13 m (in Schicht 2, Auffüllschicht zur Zisterne). – Inv. Nr. 1755.

1264. R Ia/c *(Taf. 130,10)*. Dm 27,5 cm; wie Nr. 1259; am Umbruch flüchtiger, horizontaler Ritzdekor, darunter Wellenband. – Wie Nr. 255. – Inv. Nr. 1640,2.

1265. R Ia/d, mit gekehltem Rand *(Taf. 130,11)*. Dm 28 cm; hellbraun, hart gebrannt; zwei Wellenbänder. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,2.

1266. R Ia *(Taf. 130,12)*. Dm 17 cm, erh. H 3,8 cm; am Rand dreifacher Wellenband- und horizontaler Ritzdekor. – 22; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 875.

1267. R Ia *(Taf. 130,13)*. Dm 17 cm, erh. H 4,1 cm; Dekor wie Nr. 1266. – 22; Flächenfund (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 876.

1268. R Ia *(Taf. 131,1)*. Dm 23 cm, erh. H 3,4 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes flächiger, enger Ritzdekor. – Wie Nr. 1102. – Inv. Nr. 1815,11.

1269. R Ib *(Taf. 131,2)*. Dm 12,5 cm; am wulstartig betonten Umbruch Kerbdekor. – Wie Nr. 1091. – Inv. Nr. 107.

1270. R Ib *(Taf. 131,3)*. Dm 30 cm, erh. H 4,4 cm; am wulstartig betonten Umbruch kräftige Kerben, darunter flächiger, enger Ritzdekor. – Wie Nr. 1266. – Inv. Nr. 875.

1271. R Ia mit nach innen eingezogenem Rand *(Taf. 131,4)*. Dm 25,0 cm, erh. H 5,0 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes breites, flaches Wellenband und ebensolche horizontale Linie. – Wie Nr. 1094. – Inv. Nr. 1464,7.

1272. R Ia mit nach innen eingezogenem Rand *(Taf. 131,5)*. Dm 20,8 cm. Dekor ähnlich Nr. 1266. – Wie Nr. 1266. – Inv. Nr. 875.

1273. R Ia mit abgeschrägtem Rand *(Taf. 131,6)*. Dm 15,5 cm, erh. H 3,2 cm; graubraun, hart gebrannt; am Umbruch Kerben, innen Wellenband. – Wie Nr. 1094. – Inv. Nr. 1464,9.

1274. R Ia *(Taf. 131,7)*. Dm 28,0 cm, erh. H 4,5 cm; braun, hart gebrannt; breite Zierzone mit unsystematisch angelegtem, sich überschneidendem Ritzdekor, Riefen und Wellenband, die horizontale Gliederung tief eingegraben, innen flächiger Ritzdekor. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,10.

1275. R Ia *(Taf. 131,8)*. Dm 30,0 cm; grauschwarz; eingeritzter Gitterdekor in zwei Zierzonen. – Wie Nr. 1075. – Inv. Nr. 1511,6.

1276. R Ia *(Taf. 131,9)*. Dm 28,0 cm, erh. H 3,5 cm; grauschwarz, hart gebrannt; am Rand kleine, feine Kerben, darunter enger, flächiger Ritzdekor, darauf Wellenband, innen vertikaler, flächiger, enger Ritzdekor. – 56; Flächenfund. – Inv. Nr. 1859,1.

1277. R Ia *(Taf. 131,10)*. Dm 28,0 cm, erh. H 6,0 cm; braun; am Rand enger, waagerechter Ritzdekor, darunter zwei schmale Zonen mit vertikalem und horizontalem Ritzdekor, darunter breite Zone mit engem, vertikalem Ritzdekor, darauf quergelegtes, ebensolches Linienbündel, darunter weitere Zierzone mit vertikalem Ritzdekor, darauf Wellenband, innen teils waagerechter, überwiegend vertikaler Ritzdekor. – 72; 123,15 m O; 29,45 m S; –10,46 m. – Inv. Nr. 1759.

1278. R Ia *(Taf. 132,1)*. Dm 28,0 cm, erh. H 5,1 cm; braun, hart gebrannt; enger, vertikaler, besenstrichartiger Dekor. – 72; Flächenfund. – Inv. Nr. 1835,1.

1279. R Ia *(Taf. 132,2)*. Dm 18,0 cm, erh. H 4,1 cm; unterhalb des Randes grober Ritzdekor, desgleichen partiell innen. – Wie Nr. 277. – Inv. Nr. 100.

1280. R Id *(Taf. 132,3)*. Dm 18,0 cm, erh. H 5,7 cm; schwacher horizontaler und vertikaler Ritzdekor. – 1, Flächenfund; 88,40 m O. – Inv. Nr. 48.

1281. R Id/a *(Taf. 132,4)*. Dm 23,8 cm, erh. H 5,0 cm; horizontaler Riefendekor. – 3/4 (Steg); unter der Pflasterung der Periode III südlich von Mauer 2, Holzhaus B. – Inv. Nr. 177.
1282. R Id *(Taf. 132,5)*. Dm 27,6 cm, erh. H 4,2 cm; dunkelbraun, fein gemagert; Ritzdekor aus horizontalen und vertikalen Linienpaaren. – Wie Nr. 255. – Inv. Nr. 1640,1.
1283. R Id *(Taf. 132,6)*. Dm 21,8 cm, erh. H 2,6 cm; braun, weich gebrannt; Dekor ähnlich Nr. 1282. – 60; Flächenfund. – Inv. Nr. 1636,7.
1284. R Id *(Taf. 132,7)*. Dm 17,0 cm, erh. H 3,0 cm; grauschwarz, hart gebrannt; verschachtelter, enger, horizontaler und vertikaler Ritzdekor, darauf Wellenband. – Wie Nr. 1193. – Inv. Nr. 1907,2; Colle di Zuca.
1285. R Id *(Taf. 132,8)*. Dm 18,0 cm, erh. H 4,8 cm; braun, fein gemagert; drei horizontale Zierzonen, in der oberen und unteren enger, horizontaler Ritzdekor, dazwischen schräger, langer, schwach eingeritzter kerbartiger Dekor. – 64; Flächenfund. – Inv. Nr. 1624,5.
1286. R If *(Taf. 132,9)*. Dm 28,0 cm, erh. H 4,4 cm; hellbraun, hart gebrannt; enger, vertikaler, besenstrichartiger Ritzdekor. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,7.
1287. R If *(Taf. 132,10)*. Dm 28,0 cm; mittelbraun; innen enge, horizontale Linienbündel, außen partiell vertikaler und horizontaler Ritzdekor. – 13; unmittelbar östlich von Aula-Ostmauer in Auffüllschicht zu frühem Mittelalter. – Inv. Nr. 1933,6; Colle di Zuca.
1288. R I, nicht klassifizierbar *(Taf. 133,1)*. Dm 24,0 cm, erh. H 4,8 cm; grauschwarz, hart gebrannt; unterhalb des Randes flächiger, enger, horizontaler Ritzdekor, darauf weites Wellenband. – Wie Nr. 1284. – Inv. Nr. 1907,3; Colle di Zuca.
1289. Henkelfragment *(Taf. 133,2)*. Erh. H 4,2 cm; mit eingeritztem x-förmigem Dekor. – 3; 39,35 m O; 17,70 m S; 0,20–0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 158.
1290. Henkelfragment *(Taf. 133,3)*. Erh. H 3,4 cm; braun mit gepunztem Dekor. – 64; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1626,14.
1291. R I, nicht klassifizierbar *(Taf. 133,4)*. Dm 21,8 cm, erh. H 4,5 cm; ockerfarben, hart gebrannt; durch eingeritzte Linienbündel abgesetzte Zierzone, darin partiell schwacher, vertikaler Ritzdekor und Wellenband, innen zwei flüchtige Wellenbänder, getrennt durch eingeritzte Linie. – 76b; 148,88 m O; 14,62 m S; –12,16 m. – Inv. Nr. 1796.
1292. Griffhenkel *(Taf. 133,5)*. Erh. H 4,5 cm; braun, hart gebrannt. – Wie Nr. 1097. – Inv. Nr. 1622,2.
1293. R Ig *(Taf. 133,6)*. Dm 28,0 cm, erh. H 3,2 cm; dunkelbraun, weich gebrannt, leicht porös; unterhalb des ritzverzierten Randes vertikale Riefen und sich überkreuzender winkelförmiger Dekor. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,3.
1294. Henkelfragment *(Taf. 133,7)*. Erh. H 3,5 cm; in einer länglichen Zierzone kerbverziert. – Grabung 1963; Aushub. – Inv. Nr. 1091.
1295. R Ig *(Taf. 133,8)*. = Kat. Nr. 270.
1296. Henkelfragment *(Taf. 133,9)*. Erh. H 2,8 cm; kleine quadratische Stempel. – Wie Nr. 1266. – Inv. Nr. 875.
1297. R Ii *(Taf. 133,10)*. = Kat. Nr. 273.
1298. Henkelfragment *(Taf. 133,11)*. Erh. H 3,6 cm; mit eingeritztem x-förmigem Dekor. – Wie Nr. 1294. – Inv. Nr. 1091.
1299. Henkelfragment *(Taf. 133,12)*. Erh. H 3,0 cm; braun, eingeritzte Strichgruppen. – 76; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1826,8.
1300. R Ii ähnlich *(Taf. 133,13)*. Dm 22,0 cm; profilierter Rand mit Zierzone mit Wellenband. – Wie Nr. 757. – Inv. Nr. 275.
1301. R Ii ähnlich *(Taf. 133,14)*. Dm 19,8 cm; Dekor ähnlich Nr. 1300. – 2; Flächenfund; 120,00 m O. – Inv. Nr. 97.
1302. B *(Taf. 133,15)*. Dm 10,2 cm, erh. H 4,8 cm; rottonig mit annähernd weißer Innenglasur; innen eingeritzte Linien. – 1; Flächenfund; ca. 140,00 m O. – Inv. Nr. 13 (wohl mittelalter- oder frühneuzeitlich).
1303. B *(Taf. 133,16)*. Dm 10,0 cm, erh. H 4,9 cm. – Von derselben Schüssel wie Nr. 1302.
1304. Schüssel aus Marmor *(Taf. 133,17)* mit zwei seitlichen Griffknubben. Dm 14,0 cm, H 7,0 cm. – 7; 62,00–64,00 m O; 1,0–2,0 m N; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 302 (mittelalter- oder neuzeitlich?).
1305. R, W und B *(Taf. 133,18)*. Dm 10,6 cm; H 3,5 cm. – Wie Nr. 277. – Inv. Nr. 100.

Auerberg-Ware

1306. R II, Typ I *(Taf. 134,1)*. Dm 17,8 cm, erh. H 8,4 cm. – 42; Flächenfund; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1485,3.
1307. R II, Typ I *(Taf. 134,2)*. Dm 16,0 cm, erh. H 4,5 cm. – 42; Flächenfund; 68,00 m O; 1,00 m N; –2,80 m (auf dem felsigen Untergrund). – Inv. Nr. 1460,1.
1308. R II, Typ I *(Taf. 134,3)*. Dm 13,4 cm, erh. H 3,4 cm. – 31; 49,60 m O; 21,50 m N; 0,40 m unter Ob (hier keine Stratigraphie). – Inv. Nr. 1452.
1309. R II, Typ I *(Taf. 134,4)*. Dm 14,0 cm, erh. H 3,7 cm. Wie Nr. 1307. – Inv. Nr. 1460,3.
1310. R II, Typ I *(Taf. 134,5)*. Dm 23,0 cm, erh. H 2,8 cm. – 37; 5,50 m O; 22,90 m N; 0,30 m unter Ob (hier keine Stratigraphie). – Inv. Nr. 1451.

1311. R II, Typ I *(Taf. 134,6)*. Dm 29,8 cm, erh. H 6,8 cm. – 13; Flächenfund; unter der Mauerecke 1/2 des Holzhauses B der Periode III. – Inv. Nr. 552.
1312. R II, Typ I *(Taf. 134,7)*. Dm 18,0 cm, erh. H 6,2 cm. – 3; Flächenfund; außerhalb der Zisterne; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv. Nr. 106.
1313. R II, Typ I *(Taf. 134,8)*. Dm 15,8 cm, erh. H 10,7 cm. – Wie Nr. 1306. – Inv. Nr. 1485,6.
1314. R II, Typ I *(Taf. 134,9)*. Dm 14,0 cm, erh. H 6,9 cm; kammstrichverziert. – 13, Süd; Flächenfund; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 554.
1315. R II, Typ Ia *(Taf. 135,1)*. Dm 19,8 cm, erh. H 7,4 cm; schwach kammstrichverziert. – 37; 8,40 m O; 22,40 m N; –0,80 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1481.
1316. R II, Typ Ia *(Taf. 135,2)*. Dm 13,8 cm, erh. H 4,4 cm. – Wie Nr. 1306. – Inv. Nr. 1485,5.
1317. R II, Typ Ia *(Taf. 135,3)*. Dm 16,0 cm, erh. H 2,6 cm. – Wie Nr. 1307. – Inv. Nr. 1460,5.
1318. R II, Typ Ia *(Taf. 135,4)*. Dm 19,8 cm, erh. H 4,7 cm. – Wie Nr. 1307. – Inv. Nr. 1460,5.
1319. R II, Typ Ia *(Taf. 135,5)*. Dm 13,8 cm, erh. H 3,7 cm. – 31; ca. 53 m O; ca. 22–23 m N; ca. –0,90 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1455.
1320. R II, Typ Ia *(Taf. 135,6)*. Dm 13,0 cm, erh. H 2,2 cm. – Wie Nr. 273. – Inv. Nr. 413.
1321. R II, Typ Ia *(Taf. 135,7)*. Dm 11,0 cm, erh. H 4,5 cm. – Wie Nr. 1314. – Inv. Nr. 554.
1322. R, W und B II, Typ Ia *(Taf. 135,8)*. Dm 8,2 cm, erh. H 9,7 cm. – 13, Süd; Flächenfund; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 539.
1323. R II, Typ Ia *(Taf. 135,9)*. Dm 13,6 cm, erh. H 5,6 cm; kammstrichverziert. – 22; 41,75 m O; 7,35 m N; –0,90 m; keine auswertbare Stratigraphie. – Inv. Nr. 895.
1324. R II, Typ Ia *(Taf. 135,10)*. Dm 15,8 cm, erh. H 3,8 cm. – 55; Flächenfund; Humus und humose Schicht. – Inv. Nr. 1847,2.
1325. R II, Typ IV *(Taf. 135,11)*. Dm 16,6 cm, erh. H 3,9 cm. – 36; 44,70 m O; 20,50 m N; –1,00 m; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv. Nr. 1444.
1326. R II, Typ IV *(Taf. 135,12)*. Dm 10,2 cm, erh. H 2,2 cm. – 31; ca. 51 m O; 22,50 m N; –0,70 m; stratigraphisch nicht auswertbar. – Inv. Nr. 1445.
1327. R II, Typ IV *(Taf. 135,13)*. Dm 17,8 cm, erh. H 8,2 cm; kammstrichverziert. – Wie Nr. 1323. – Inv. Nr. 895.
1328. R II, Typ IV *(Taf. 135,14)*. Dm 16,6 cm, erh. H 3,0 cm. – Wie Nr. 1306. – Inv. Nr. 1482,2.
1329. R II, Typ IV *(Taf. 136,1)*. Dm 19,6 cm, erh. H 4,4 cm. – 34; 39,60 m O; 14,20 m N; –1,00 m; in lehmiger Schicht über Fels. – Inv. Nr. 1384.
1330. R II, Typ IV *(Taf. 136,2)*. Dm 19,8 cm, erh. H 5,7 cm. – 51; 62,10 m O; 26,85 m S; –1,81 m; Humus bis Planum 1 (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 1283.
1331. R II, Typ III *(Taf. 136,3)*. Dm 16,6 cm, erh. H 3,9 cm. – 50, Nord; Flächenfund; –2,48 m (hier noch keine gesicherte Stratigraphie). – Inv. Nr. 1240,8.
1332. R II, Typ III *(Taf. 136,4)*. Dm 13,2 cm, erh. H 2,8 cm. – 5; 23,50 m O; 21,00 m S; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 219.
1333. R II, Typ III *(Taf. 136,5)*. Dm 16,0 cm, erh. H 3,0 cm. – 12; 25,40 m O; 17,90 m S; 0,10 m unter Ob (auf Fels). – Inv. Nr. 493.
1334. R II, Typ II *(Taf. 136,6)*. Dm 25,0 cm, erh. H 5,2 cm; kammstrichverziert. – Wie Nr. 1290. – Inv. Nr. 1626,9.
1335. R II, Typ II *(Taf. 136,7)*. Dm 20,4 cm, erh. H 6,3 cm; kammstrichverziert. – 37; 4,60 m O; 22,40 m N; 0,50 m unter Ob; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 1381.
1336. R II, Typ II *(Taf. 136,8)*. Dm 12,2 cm, erh. H 3,5 cm. – Wie Nr. 1307. – Inv. Nr. 1460,4.
1337. R II, Typ II *(Taf. 136,9)*. Dm 22,4 cm, erh. H 3,4 cm. – Wie Nr. 1307. – Inv. Nr. 1460,2 (dazu zwei weitere, im Durchmesser nicht rekonstruierbare Randstücke).
1338. R II, Typ II *(Taf. 136,10)*. Dm 15,8 cm, erh. H 4,1 cm. – 36; 45,00 m O; 18,70 m N; –2,38 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1380.
1339. R II, Typ II *(Taf. 136,11)*. Dm 14,2 cm, erh. H 2,4 cm. – 42; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 1511.

LAVEZGEFÄSSE

Folgende Stücke stammen aus aussagekräftigen Fundkomplexen und sind dort eingereiht: 636, 654, 827, 840. Anzuschließen sind ferner die Unterteile 1212–1214 sowie eine Schüssel aus Marmor (1304).

1340. W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,1)*. Erh. H 10,0 cm, erh. Br 13,0 cm. – 30; Flächenfund; unter den beiden unteren Treppenstufen der Periode II in Raum E. – Inv. Nr. 1516,5.

1341. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,2)*. Dm 16,0 cm, erh. H 4,9 cm. – 30; 49,10 m O; 14,20 m N; –1,96 m (stratigraphisch nicht verwertbar). – Inv. Nr. 1385.

1342. W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,3)*. Erh. H 5,6 cm. – 36; 46,40 m O; 19,20 m N; –2,40 m (noch in mörtelhaltiger, humoser Schicht). – Inv. Nr. 1382.

1343. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,4)*. Dm 14,8 cm, erh. H 4,6 cm. – 19; 46,40 m O; 6,60 m N; 0,30 m unter Ob (noch in mörtelhaltiger, humoser Schicht; unter Mauerversturz des Holzhauses D der Periode III ?). – Inv. Nr. 740.

1344. W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,5)*. Erh. H 8,1 cm, erh. Br 8,2 cm; durchlocht. – 71; 132,40 m O; 17,34 m S; –10,11 m (in frühmittelalterlichem Haus Q, jedoch stratigraphisch nicht verwertbar). – Inv. Nr. 1709.

1345. W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,6)*. Erh. H 5,8 cm; enger, waagerechter Ritzdekor. – 36; 39,25 m O; 26,90 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 1461.

1346. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,7)*. Dm 18,0 cm, erh. H 3,3 cm; enger, waagerechter Ritzdekor. – 66; auf demontierter Mauer 1 des röm. Gebäudes G, Periode I; 121,00 m O; 18,60 m S; –9,39 m (etwa Laufhorizont von Gebäude H, Perioden II–III). – Inv. Nr. 1594,1.

1347. W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,8)*. Erh. H 4,0 cm. – 34; 36,60 m O; 15,90 m N; ca. –2,50 m. – Inv. Nr. 1383.

1348. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,9)*. Erh. H 3,9 cm. – 15; Flächenfund; nördlich von Holzhaus C1 der Periode III, in dessen Versturzschicht. – Inv. Nr. 601.

1349. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,10)*. Dm 18,0 cm, erh. H 4,2 cm. – Wie Nr. 250. – Inv. Nr. 1844,9.

1350. W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,11)*. Erh. H 8,4 cm; eng gerippt. – 50; 85,10 m O; 1,80 m S; –2,20 m (etwa Laufhorizont der Periode II, röm. Gebäudekomplex B – Nordteil). – Inv. Nr. 1194.

1351. R und W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,12)*. Dm 17,4 cm, erh. H 8,9 cm; eng gerippt. – 50a; 90,00 m O; 6,30 m S; –2,86 m (unmittelbar auf der Zufüllschicht der Zisterne des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil der Periode II). – Inv. Nr. 1195.

1352. R und W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,13)*. Dm 13,4 cm, erh. H 11,6 cm. – 50; 84,20 m O; 7,80 m S; –2,40 m (etwa Laufhorizont der Periode II, röm. Gebäudekomplex B – Nordteil, Raum B). – Inv. Nr. 1198.

1353. B und W eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,14)*. Dm 7,4 cm, erh. H 6,5 cm; Boden scharriert. – 81; 144,35 m O; 10,20 m S; –11,91 m (Auffüllschicht zur großen, runden Zisterne). – Inv. Nr. 1702.

1354. B eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,15)*. Dm 10,0 cm; Boden scharriert. – 80a; 153,20 m O; 6,90 m S; –12,12 m (in Schicht 1 außerhalb und nördlich der Zisterne). – Inv. Nr. 1720.

1355. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,16)*. Dm 18,0 cm, erh. H 3,4 cm, von demselben Gefäß wie Nr. 1346. – Inv. Nr. 1594,2.

1356. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,17)*. Dm 18,0 cm, erh. H 5,1 cm. – Wie Nr. 1214. – Inv. Nr. 1573,2.

1357. R eines Lavezgefäßes *(Taf. 137,18)*. Dm 18,0 cm, erh. H 5,1 cm. – 60/66 (Steg); 121,40 m O; 17,50 m S; –9,26 m (etwa Laufhorizont von Gebäude H, Perioden II–III). – Inv. Nr. 1599.

1358. Stengelglasfuß *(Taf. 138,1);* Typ Ia; honigfarben; Dm 3,6 cm. – 75; 141,60 m O; 12,50 m S; –11,36 m (am Übergang von Schicht 2 zu 3 westlich Zisterne). – Inv. Nr. 1976.

1359. Stengelglasfuß *(Taf. 138,2);* Typ Ia; braun; Dm 3,2 cm. – 19; 47,40 m O; 7,20 m N; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 746.

1360. Stengelglasfuß *(Taf. 138,3);* Typ Ia; hellgelb; stark verzogen, offenbar Fehlprodukt; Dm 3,6 cm. – 52; 13,00 m O; 21,20 m S; –1,80 m (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 1331.

1361. Stengelglasfuß *(Taf. 138,4);* Typ Ia; hellgrün; Dm 3,2 cm. – 17; keine Angaben. – Inv. Nr. 656.

1362. Stengelglasfuß *(Taf. 138,5);* Typ Ia; honigfarben; Dm 3,2 cm. – 81; 144,80 m O; 8,10 m S; –11,75 m (in Schicht 1; Auffüllschicht zur Zisterne). – Inv. Nr. 1978.

1363. Stengelglasfuß *(Taf. 138,6);* Typ Ia; braun; Dm 2,7 cm. – 28; 59,40 m O; 16,25 m N; t unbekannt. – Inv. Nr. 1061.

1364. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 138,7);* Typ Ia; honigfarben. Dm 3 cm, erh. H 2,1 cm. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,4.

1365. Stengelglasfuß mit Stengel und Becheransatz *(Taf. 138,8; 154,3);* Typ Ia; farblos bis honigfarben; Dm 3,1 cm, erh. H 3,0 cm. – 23; 59,85 m O; 12,60 m N; 0,65 m unter Ob (=–1,70 m; in Schicht 3 neben der Mauer 6 in Störung des Estrichs der Perioden I und II von Raum C und noch unter der Auffüllschicht zu Holzhaus D; vgl. Nordprofil von 23: *Beil. 5,5*). – Inv. Nr. 928.

1366. Stengelglasfuß mit Stengel und geringen Resten des Becheransatzes *(Taf. 138,9);* Typ Ia; Dm 3,9 cm, erh. H 2,85 cm. – 7; 58,95 m O; 0,25 m N; –0,58 m unter Ob (über Estrich westlich Mauer 19a; entspricht etwa der Auffüllschicht zu Holzhaus D). – Inv. Nr. 357.

1367. Stengelglasfuß *(Taf. 138,10);* Typ Ia; hellgrün; Dm 3,1 cm. – 56; 75,80 m O; 5,30 m S; –1,61 m. – Inv. Nr. 1524.

1368. Stengelglasfuß *(Taf. 138,11);* Typ Ia; grün; Dm 3,2 cm. – 42; 67,20 m O; 4,40 m S; –2,20 m. – Inv. Nr. 1438.

1369. Stengelglasfuß *(Taf. 138,12);* Typ Ia; hellgrün mit leicht gelblicher Einfärbung; Dm 3,4 cm. – 50c; 77,10 m O; 11,20 m S; –1,88 m. – Inv. Nr. 1129.

1370. Stengelglasfuß *(Taf. 138,13);* Typ Ia; gelb; Dm 2,9 cm. – Wie Nr. 281. – Inv. Nr. 1824,10.

1371. Stengelglasfuß *(Taf. 138,14);* Typ Ia; braun; Dm 3,1 cm. – 17; 54,20 m O; 2,10 m S; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 637.

1372. Stengelglasfuß *(Taf. 138,15);* Typ Ib; wasserblau; Dm 4,0 cm. – 56; unmittelbar auf ‚Ofen' D. – Inv. Nr. 1538.

1373. Stengelglasfuß *(Taf. 138,16);* Typ Ib; hellgrün; Dm 4,0 cm. – 64; 77,75 m O; 22,00 m S; –1,92 m (neben und in Höhe der Steinsetzung in Hochkantlage 8; Periode III). – Inv. Nr. 1525.

1374. Stengelglasfuß *(Taf. 138,17);* Typ Ib; grün; Dm 4,0 cm. – 3/4; 39,10 m O; 19,60 m S; unter dem Steinpflaster südlich von Holzhaus B, Periode III. – Inv. Nr. 170.

1375. Stengelglasfuß *(Taf. 138,18);* Typ Ib; Dm 3,65 cm. – 3/4; 39,00 m O; 20,10 m S; unter dem Steinpflaster südlich von Holzhaus B, Periode III. – Inv. Nr. 173.

1376. Stengelglasfuß *(Taf. 138,19);* Typ Ib; braun; Dm 3,8 cm. – 3; 35,10 m O; 19,60 m S; –0,95 m (etwa Begehungshorizont von Holzhaus B, aber in stratigraphisch nicht gesicherter Fundlage). – Inv. Nr. 110.

1377. Stengelglasfuß mit Stengel und Becheransatz *(Taf. 138,20);* Typ Ib; braun; Dm 3,3 cm, erh. H 2,9 cm. – 20/23 (Steg); 59,10 m O; 8,60 m N; 0,45 m unter Ob (etwa –1,50 m; =unmittelbar auf Schicht 1, also entweder Laufhorizont von Raum H, Periode II oder untere Lage von Auffüllschicht 2 für Holzhaus D, Periode III). – Inv. Nr. 823.

1378. Stengelglasfuß mit Stengel und Becheransatz *(Taf. 138,21; 154,4);* Typ Ib; honigfarben; Dm 3,65 cm, erh. H 2,6 cm. – 66; 122,50 m O; 22,40 m S; –9,45 m. – Inv. Nr. 1979.

1379. Stengelglasfuß *(Taf. 138,22);* Typ Ib; grün; Dm 3,8 cm. – 20/23 (Steg); 63,50 m O; 8,20 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 820.

1380. Stengelglasfuß mit dickem Stengel *(Taf. 138,23);* Typ Ib; Dm 4,5 cm, erh. H 2,25 cm. – 3; 38,80 m O; 19,80 m S; –1,02 m (unter dem Steinpflaster südlich von Holzhaus B, Periode III). – Inv. Nr. 109.

1381. Stengelglasfuß *(Taf. 138,24);* Typ Ib; braun; Dm 3,5 cm. – 23; 59,90 m O; 9,30 m N; 0,30 m unter Ob (etwa –1,30/35 m: entweder obere Fundlage in Auffüllschicht 2 oder bereits Laufhorizont für Periode III nördlich von Holzhaus D). – Inv. Nr. 915.

1382. Stengelglasfuß *(Taf. 138,25);* Typ Ib; Dm

4,2 cm. – 3; 38,00 m O; 16,15 m S; –1,16 m (unter Pflasterboden von Holzhaus B, Periode III). – Inv. Nr. 191.

1383. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 138,26);* Typ Ib; grün; Dm 3,8 cm, erh. H 1,7 cm. – 17/20 (Steg); 57,30 m O; 4,52 m N; unmittelbar auf Mauer 11 von Raum H des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II, d. h. Periode III im Innern von Holzhaus D). – Inv. Nr. 662.

1384. Stengelglasfuß *(Taf. 138,27);* Typ Ib; braun; Dm 3,4 cm. – 24; 53,70 m O; 10,90 m N; –2,16 m (Raum F des römischen Gebäudekomplexes A, in Höhe des Laufhorizontes der Periode II). – Inv. Nr. 988.

1385. Stengelglasfuß *(Taf. 138,28);* Typ Ib; hellgrün; Dm 3,35 cm. – 50b; 83,40 m O; 5,35 m S; –2,12 m (östlich von Mauer 9 des Holzhauses H, Periode III, in Höhe seiner noch erhaltenen ersten Trockenmauerlage; Begehungshorizonte der Perioden II–III weitgehend identisch). – Inv. Nr. 1130.

1386. Stengelglasfuß *(Taf. 139,1);* Typ Ib; braun; Dm 3,6 cm. – 19; 48,45 m O; 4,25 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 731.

1387. Stengelglasfuß *(Taf. 139,2);* Typ Ib; gelb; Dm 3,7 cm. – Wie Nr. 354. – Inv. Nr. 1823,20.

1388. Stengelglasfuß *(Taf. 139,3);* Typ Ib; honigfarben; Dm 3,7 cm. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,14.

1389. Stengelglasfuß *(Taf. 139,4);* Typ Ib; grün; Dm 4,6 cm. – 75; 140,30 m O; 17,90 m S; –10,50 m. – Inv. Nr. 1667.

1390. Stengelglasfuß *(Taf. 139,5);* Typ Ib; braun; Dm 3,45 cm. – 7; etwa 65 m O; etwa 0,50 m N; humose Schicht. – Inv. Nr. 247.

1391. Stengelglasfuß *(Taf. 139,6);* Typ Ib; gelb; Dm 3,5 cm. – 42; 71,00 m O; 2,50 m N; –2,40 m. – Inv. Nr. 1416.

1392. Stengelglasfuß *(Taf. 139,7);* Typ Ib; braun; Dm 3,7 cm. – 19; 48,50 m O; 4,30 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 723.

1393. Stengelglasfuß *(Taf. 139,8);* Typ Ib; grün; Dm 3,8 cm. – 28; 63,20 m O; 15,50 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 1052.

1394. Stengelglasfuß *(Taf. 139,9);* Typ Ib; braun; Dm 4,1 cm. – 19; 47,30 m O; 7,75 m N; im Humus. – Inv. Nr. 717.

1395. Stengelglasfuß *(Taf. 139,10);* Typ Ib; grün; Dm 3,65 cm. – 24; 51,75 m O; 10,40 m N; 0,70 m unter Ob (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 986.

1396. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 139,11);* Typ Ib; hellgrün; Dm 3,6 cm, erh. H 1,5 cm. – 55; 94,50 m O; 14,50 m N; –1,69 m. – Inv. Nr. 1527.

1397. Stengelglasfuß *(Taf. 139,12);* Typ Ib; farblos; Dm 3,5 cm. – 73, Flächenmitte; im Humus. – Inv. Nr. 1687.

1398. Stengelglasfuß (?) *(Taf. 139,13);* wenn ja: Typ Ib; dunkelgrün; Dm 5,3 cm, erh. H 1,3 cm. – 54; 81,95 m O; 8,05 m N; im Humus. – Inv. Nr. 1522.

1399. Stengelglasfuß (?) *(Taf. 139,14);* wenn ja: Typ Ib; hellgrün; Dm 4,7 cm, erh. H 1,3 cm. – 61; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1632,1.

1400. Stengelglasfuß *(Taf. 139,15);* Typ Ib; gelb; Dm 3,7 cm. – 58; 88,90 m O; 28,30 m S; im Humus. – Inv. Nr. 1529.

1401. Stengelglasfuß (?) *(Taf. 139,16);* wenn ja: Typ Ib; hellgrün; Dm 4,3 cm, erh. H 1,6 cm. – 64; 77,86 m O; 17,55 m S; –1,79 m. – Inv. Nr. 1526.

1402. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 139,17);* Typ Ib; grün; Dm 3,4 cm, erh. H 2,8 cm. – 24; 56,15 m O; 12,25 m N; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 974.

1403. Stengelglasfuß *(Taf. 139,18);* Typ Ib; braun; Dm 4,2 cm, – 22; 43,60 m O; 6,40 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 853.

1404. Stengelglasfuß *(Taf. 139,19);* Typ Ib; grün; Dm 4,1 cm. – 3; 35,00 m O; 17,70 m S; humose Schicht. – Inv. Nr. 115.

1405. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 139,20);* Typ Ib; braun; Dm 3,6 cm, erh. H 2,8 cm. – 22; 43,80 m O; 7,10 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 866.

1406. Stengelglasfuß *(Taf. 139,21);* Typ Ib; Dm 4,4 cm, – 24; 50,75 m O; 12,60 m N; 0,75 m unter Ob. – Inv. Nr. 1002.

1407. Stengelglasfuß (?) *(Taf. 139,22);* wenn ja: Typ Ib; Dm 3,9 cm, erh. H 1,2 cm. – 3; 30,00 m O; 19,00 m S; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 136.

1408. Stengelglasfuß *(Taf. 139,23);* Typ Ib; grün; Dm 4,2 cm. – 23/28 (Steg); 57,50 m O; 13,80 m N; 10 cm über dem jüngeren Estrich des Zisternenraumes [–1,38/–1,49 m], Periode II (wohl Auffüll- und Planierschicht zu Periode III, nördlich Holzhaus D). – Inv. Nr. 953.

1409. Stengelglasfuß *(Taf. 139,24);* Typ Ib; helloliv; Dm 3,7 cm. – Wie Nr. 275. – Inv. Nr. 1817,5.

1410. Stengelglasfuß *(Taf. 139,25);* Typ Ib; hellgrün; Dm 3,4 cm. – 53; 83,00 m O; 6,20 m N; –2,09 m. – Inv. Nr. 1553.

1411. Stengelglasfuß *(Taf. 139,26);* Typ Ib; Dm 3,6 cm. – 28; 60,00 m O; 17,60 m N; aus Kanalfüllung unter Mauer 28, Perioden I–II. – Inv. Nr. 1084.

1412. Stengelglasfuß *(Taf. 139,27);* Typ Ib; grün; Dm 2,8 cm. – 15/16 (Steg); 49,75 m O; 0,30 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 622.

1413. Stengelglasfuß *(Taf. 139,28);* Typ Ib; braun; Dm 3,1 cm. – 1; 70,10 m O; am Nordprofil; 0,70 m unter Ob. – Inv. Nr. 58.

1414. Stengelglasfuß *(Taf. 139,29);* Typ Ib; braun; Dm 2,7 cm. – 23/24 (Steg); 57,60 m O; 12,25 m N; 0,35 m unter Ob (über der Zisternenfüllung in NO-Ecke, Auffüllschicht zu Periode III oder Laufhorizont zu Periode III). – Inv. Nr. 947.

1415. Stengelglasfuß *(Taf. 139,30);* Typ Ib; hellgrün; Dm 3,35 cm. – 54; 82,30 m O; 6,20 m N; –2,34 m. – Inv. Nr. 1521.

1416. Stengelglasfuß *(Taf. 139,31);* Typ Ib; braun; Dm 3,9 cm. – 20; 62,70 m O; 4,65 m N; 0,80 m unter Ob (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 795.

1417. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 139,32);* Typ Ib; Dm 4,6 cm, erh. H 2 cm. – 28; 62,20 m O; 15,40 m N; in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1043.

1418. Stengelglasfuß *(Taf. 139,33);* Typ Ib; olivgrün; Dm 4,3 cm. – 7; 64,80 m O; 0,50 m S; im Humus. – Inv. Nr. 254.

1419. Stengelglasfuß *(Taf. 139,34);* Typ Ib; gelb; Dm 3,8 cm. – 19; 46,55 m O; 4,65 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 728.

1420. Stengelglasfuß *(Taf. 139,35);* Typ Ib; gelb; Dm 3,7 cm. – 7; 58,50 m O; 0,70 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 322.

1421. Stengelglasfuß *(Taf. 139,36);* Typ Ib; gelbbraun; Dm 4,2 cm. – 18; 50,34 m O; 3,20 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 675.

1422. Stengelglasfuß *(Taf. 139,37);* Typ Ib; olivgrün; Dm 3,9 cm. – 34, Süderweiterung; 42,95 m O; 13,60 m N; –2,35 m. – Inv. Nr. 1407.

1423. Stengelglasfuß *(Taf. 140,1);* Typ Ib; Dm 4,2 cm. – 1; Aushub. – Inv. Nr. 200.

1424. Stengelglasfuß *(Taf. 140,2);* Typ Ib; Dm 4,25 cm. – 1; Aushub. – Inv. Nr. 63.

1425. Stengelglasfuß *(Taf. 140,3);* Typ Ib; grün; Dm 3,35 cm. – 19; 48,40 m O; 4,25 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 732.

1426. Stengelglasfuß *(Taf. 140,4);* Typ Ib; braun; Dm 4,0 cm. – 19; 47,80 m O; 3,70 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 725.

1427. Stengelglasfuß *(Taf. 140,5);* Typ Ib; hellgrün; Dm 3,7 cm. – Wie Nr. 270. – Inv. Nr. 1834,25.

1428. Stengelglasfuß *(Taf. 140,6);* Typ Ib; braun; Dm 4,9 cm, erh. H 1,6 cm. – 24; 50,60 m O; 12,75 m N; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 982.

1429. Stengelglasfuß *(Taf. 140,7);* Typ Ib; grün; Dm 5,2 cm. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,15.

1430. Stengelglasfuß *(Taf. 140,8);* Typ Ib; braun; Dm 3,6 cm. – 24; 51,75 m O; 12,50 m N; 0,80 m unter Ob. – Inv. Nr. 999.

1431. Stengelglasfuß *(Taf. 140,9);* Typ Ib; Dm 3,8 cm. – 7; zwischen 60,00–66,50 m O; im Humus. – Inv. Nr. 275.

1432. Stengelglasfuß *(Taf. 140,10);* Typ Ib; olivgrün; Dm 3,5 cm. – Wie Nr. 285. – Inv. Nr. 1860,11.

1433. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 140,11);* Typ Ib; honigfarben; Dm 4,3 cm, erh. H 2,7 m. – 68; 109,80 m O; 24,50 m S; –7,87 m. – Inv. Nr. 1980.

1434. Stengelglasfuß *(Taf. 140,12);* Typ Ib; olivgrün; Dm 3,6 cm. – 53, Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1851,17.

1435. Stengelglasfuß *(Taf. 140,13);* Typ Ib; grün; Dm 3,8 cm. – 1; 68,20 m O; im Humus. – Inv. Nr. 20.

1436. Stengelglasfuß *(Taf. 140,14);* Typ Ib; honigfarben; Dm 4,5 cm. – Wie Nr. 1324. – Inv. Nr. 1847,17.

1437. Stengelglasfuß *(Taf. 140,15);* Typ Ib; hellgrün; Dm 4,25 m. – 36; 39,50 m O; 19,50 m N; im Humus. – Inv. Nr. 1419.

1438. Stengelglasfuß *(Taf. 140,16);* Typ Ib; grün; Dm 3,4 cm. – Wie Nr. 1423. – Inv. Nr. 200.

1439. Stengelglasfuß *(Taf. 140,17);* Typ Ic; grün; Dm 3,5 cm. – 50c; 83,80 m O; 10,80 m S; –2,20 m. – Inv. Nr. 1143.

1440. Stengelglasfuß *(Taf. 140,18);* Typ Ic; grün; Dm 3,9 cm. – 34; 48,00 m O; 15,00 m N; –2,28 m. – Inv. Nr. 1396.

1441. Stengelglasfuß *(Taf. 140,19);* Typ Ic; hellgrün; Dm 3,9 cm. – 49; 56,50 m O; 28,50 m S; –1,58 m. – Inv. Nr. 1357.

1442. Stengelglasfuß *(Taf. 140,20);* Typ Ic; braun; Dm 4,2 cm. – 19; 48,60 m O; 6,85 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 736.

1443. Stengelglasfuß *(Taf. 140,21);* Typ Ic; honigfarben; Dm 3,3 cm. – Wie Nr. 344. – Inv. Nr. 1838,12.

1444. Stengelglasfuß *(Taf. 140,22);* Typ Ic; grün; Dm 4,7 cm. – 23; 63,50 m O; 10,70 m N; humose Schicht. – Inv. Nr. 705.

1445. Stengelglasfuß *(Taf. 140,23);* Typ Ic; braun; Dm 3,6 cm. – 34; 47,20 m O; 14,20 m N; –1,40 m. – Inv. Nr. 1399.

1446. Stengelglasfuß *(Taf. 140,24);* Typ Ic; braun; Dm 3,9 cm. – 22; 43,20 m O; 6,85 m N; im Humus. – Inv. Nr. 859.

1447. Stengelglasfuß *(Taf. 140,25);* Typ Ic; braun; Dm 3,5 cm. – 22; 44,70 m O; 5,50 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 854.

1448. Stengelglasfuß *(Taf. 140,26);* Typ Ic; olivgrün; Dm 3,3 cm. – 50b; 82,00 m O; 7,10 m S; –2,10 m. – Inv. Nr. 1216.

1449. Stengelglasfuß *(Taf. 140,27);* Typ Ic; olivfarben; Dm 4,0 cm. – 58/59 (Steg), Nordteil; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1643,1.

1450. Stengelglasfuß *(Taf. 140,28);* Typ Ic; braun; Dm 4,1 cm. – 15; 52,40 m O; 0,10 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 587.

1451. Stengelglasfuß *(Taf. 140,29);* Typ Ic; honigfarben; Dm 4,0 cm. – 17; 56,70 m O; 7,20 m N; –1,81 m (unter der Nordmauer 2 von Holzhaus D, Periode III, auf Estrichresten der Periode II von Raum O des röm. Gebäudekomplexes A). – Inv. Nr. 655.

1452. Stengelglasfuß *(Taf. 140,30);* Typ Ib; grün; Dm 3,7 cm, erh. H 1,5 cm. – 34; 38,50 m O; 14,40 m N; –2,60 m. – Inv. Nr. 1431.

1453. Stengelglasfuß *(Taf. 140,31);* Typ Ic; braun; Dm 4,2 cm. – 36; 39,10 m O; 18,40 m N; –2,30 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1393.

1454. Stengelglasfuß *(Taf. 140,32);* Typ Ic; hellgrün; Dm 3,35 cm. – 50b; 82,20 m O; 6,20 m S; –2,40 m, neben der Südkante von Mauer 3, in Höhe der aufgesetzten Trockenmauerlage. – Inv. Nr. 1224.

1455. Stengelglasfuß *(Taf. 140,33);* Typ Ic; grün; Dm 3,8 cm. – 36; 44,60 m O; 18,00 m N; –2,30 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1435.

1456. Stengelglasfuß *(Taf. 140,34);* Typ Ic; dunkelgrün; Dm 4,0 cm. – Wie Nr. 281. – Inv. Nr. 1824,7.

1457. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 140,35);* Typ Ic; honigfarben; Dm 3,5 cm, erh. H 2,05 cm. – 50; 85,60 m O; 1,00 m N; –2,35 m (= Begehungshorizont der Perioden II–III). – Inv. Nr. 1128.

1458. Stengelglasfuß *(Taf. 140,36);* Typ Ic; olivgrün; Dm 3,4 cm. – Wie Nr. 281. – Inv. Nr. 1824,11.
1459. Stengelglasfuß *(Taf. 141,1);* Typ Ic; grün; Dm 4,4 cm. – 20/23 (Steg); 54,50 m O; 8,40 m N; humose Schicht. – Inv. Nr. 821.
1460. Stengelglasfuß *(Taf. 141,2);* Typ Ic; honigfarben; Dm 3,5 cm. – 55; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1865,1.
1461. Stengelglasfuß *(Taf. 141,3);* Typ Ic; grün; Dm 4,3 cm. – 18/19 (Steg); 50,00 m O; 7,90 m N; 0,30 m unter Ob (unmittelbar an Innenkante der Trockenmauer 1 von Holzhaus D in Höhe der ersten Steinlage; wahrscheinlich Laufhorizont der Periode III). – Inv. Nr. 705.
1462. Stengelglasfuß *(Taf. 141,4);* Typ Ic; braun; Dm 3,6 cm. – 7; 58,05 m O; 1,30 m N; westlich des in Periode III weiter benutzten Anbaues I, in Höhe des Steinpflasters der Periode III. – Inv. Nr. 327.
1463. Stengelglasfuß (?) *(Taf. 141,5);* wenn ja: Typ Ic; grün; Dm 6,4 cm, erh. H 1,7 cm. – 1; etwa 82 m O; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 70.
1464. Stengelglasfuß mit Stengel und Becheransatz *(Taf. 141,6; 154,2);* grün; Dm 3,25 cm, erh. H 3,2 cm. – 43; 52,20 m O; 18,60 m S; –2,60 m (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 1439.
1465. Stengelglasfuß *(Taf. 141,7);* Typ Ic; olivgrün; Dm 3,3 cm; – 50c; Erweiterung für ‚Ofen' D; noch im Humus. – Inv. Nr. 1212.
1466. Stengelglasfuß *(Taf. 141,8);* Typ Ic; grün; Dm 3,8 cm. – 18; 50,30 m O; 7,80 m N; –2,17 m (genau in Höhe des weiter östlich erhaltenen Estrichs von Raum G, Periode I des röm. Gebäudekomplexes A, jedoch hier keine gesicherte Stratigraphie.). – Inv. Nr. 698.
1467. Stengelglasfuß *(Taf. 141,9);* Typ Ic; hellgrün; Dm 3,6 cm. – 50c; wie Nr. 1439. – Inv. Nr. 1127.
1468. Stengelglasfuß *(Taf. 141,10);* Typ Ic; Dm 3,2 cm. – 20; 63,30 m O; 5,05 m N; 0,40 m unter Ob (in Auffüllschicht östlich von Holzhaus D, Periode III). – Inv. Nr. 785.
1469. Stengelglasfuß *(Taf. 141,11);* Typ Ic; hellbraun; Dm 3,6 cm; – 34; 38,20 m O; 14,60 m N; –2,30 m (stratigraphisch nicht auswertbar.). – Inv. Nr. 1414.
1470. Stengelglasfuß *(Taf. 141,12);* Typ Ic; braun; Dm 3,1 cm. – 19; 47,30 m O; 4,05 m N; –1,15 m. – Inv. Nr. 720.
1471. Stengelglasfuß *(Taf. 141,13);* Typ Ic; braun; Dm 3,2 cm. – 13, Norderweiterung; 44,40 m O; 12,55 m S; 0,40 m unter Ob (an Nordmauer von Holzhaus B, stratigraphisch wegen des hier hoch anstehenden Felsens nicht auswertbar). – Inv. Nr. 546.
1472. Stengelglasfuß *(Taf. 141,14);* Typ Ic; hellgrün; Dm 4,5 cm. – 51; Flächenfund in NO-Ecke; zwischen –1,22 und –2,35 m (stratigraphisch nicht auswertbar). – Inv. Nr. 1290.
1473. Stengelglasfuß *(Taf. 141,15);* Typ Ic; Dm 4,0 cm. – 28; 62,20 m O; 17,60 m N; Tiefe unbekannt. – Inv. Nr. 1063.
1474. Stengelglasfuß *(Taf. 141,16);* Typ Ic; honigfarben; Dm 3,3 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,11.
1475. Stengelglasfuß *(Taf. 141,17);* Typ Ic; honigfarben; Dm 4,6 cm. – Wie Nr. 1324. – Inv. Nr. 1847,19.
1476. Stengelglasfuß *(Taf. 141,18);* Typ Ic; grün; Dm 4,5 cm. – 51, Westteil; im Humus. – Inv. Nr. 1512.
1476a. Stengelglasfuß (nicht abgebildet; wie *Taf. 140,29*); Typ Ic; grün; Dm 3,8 cm. – 20; 60,90 m O; 9,90 m N; in ‚Becken' B an Mauer 4, 4 cm über Beckenboden (Periode I jung). – Inv. Nr. 805.
1477. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,19);* Typ A; Dm 3,1 cm, erh. H 1,6 cm. – 28; 62,20 m O; 17,60 m N; 0,30 m unter Ob (in Auffüllschicht für Periode III und östlich von Holzhaus D). – Inv. Nr. 1064.
1478. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,20; 154,1);* Typ C; wasserblau; Dm 3,3 cm, erh. H 3,5 cm. – 28; 62,80 m O; 15,00 m N; 0,20 m unter Ob (vermutlich Laufhorizont zu Periode III oder oberste Lage von Auffüllschicht zu dieser nordöstlich von Holzhaus D). – Inv. Nr. 1044.
1479. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,21);* Dm 3,2 cm. – 19; 46,30 m O; 7,00 m N; humose Schicht. – Inv. Nr. 745.
1480. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,22);* Typ A; grün; Dm 3,0 cm, erh. H 1,3 cm. – 19; 47,80 m O; 4,60 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 734.
1481. Becherfragment, wohl von Stengelglas *(Taf. 141,23);* Typ A; Dm 3,8 cm, erh. H 2 cm. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
1482. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,24);* Dm 3,0 cm. – 22; 43,30 m O; 7,50 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 864.
1483. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,25);* hellgrün; Dm 4,0 cm. – 59/59a (Steg); in Ausbruch der Ostmauer 6 des Zisternenraumes des röm. Gebäudekomplexes B – Südteil = Periode III. – Inv. Nr. 1641,1.
1484. Becherfragment von Stengelglas *(Taf. 141,26);* hellgrün; Dm 2,9 cm, erh. H 2,2 cm. – 56; 77,65 m O; 5,79 m S; –2,02 m. – Inv. Nr. 1532.
1485. Stengelglasfuß *(Taf. 142,1);* Typ II; Dm 5,4 cm. – 15; 51,55 m O; 0,20 m N; 0,45 m unter Ob (im Estrich), d.h. in jedem Falle Periode II, da älter als Holzhaus C 1 der Periode III. – Inv. Nr. 603.
1486. Stengelglasfuß *(Taf. 142,2);* Typ II; grün; Dm 4,9 cm. – 23; 60,25 m O; 11,80 m N; 0,30 m unter Ob (unter Versturz), d.h. auf oder unmittelbar über der Auffüll- und Planierschicht zu Periode III nördlich von Holzhaus D. – Inv. Nr. 912.
1487. Stengelglasfuß *(Taf. 142,3);* Typ II; grün; Dm 4,6 cm. – 60, Flächenfund. – Inv. Nr. 1849,2.
1488. Stengelglasfuß *(Taf. 142,4);* Typ II; wasserblau; Dm 4,55 cm. – 7; 60,10 m O; 3,20 m S; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 291.
1489. Stengelglasfuß *(Taf. 142,5);* Typ II; grün; Dm

4,2 cm. – 20; 63,30 m O; 6,00 m N; 0,30 m unter Ob (in Auffüll- und Planierschicht zu Periode III östlich der NO-Ecke von Holzhaus D über Mauer 4 der Periode I). – Inv. Nr. 772.

1490. Stengelglasfuß *(Taf. 142,6);* Typ II; grün; Dm 4,45 cm. – 81; 148,65 m O; 8,10 m S; –11,39 m (in oberer Füllschicht der runden Zisterne, Periode III). – Inv. Nr. 1683.

1491. Stengelglasfuß *(Taf. 142,7);* Typ II; Dm 4,2 cm. – 3, Norderweiterung; 33,30 m N; 14,20 m S; –1,58 m (in oberer Füllschicht zur Zisterne, d. h. unter dem Fußboden von Holzhaus B). – Inv. Nr. 131.

1492. Stengelglasfuß *(Taf. 142,8);* Typ II; gelbbraun; Dm 4,0 cm. – 51; 68,00 m O; 17,90 m S; –1,41 m. – Inv. Nr. 1268.

1493. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 142,9);* Typ II; Dm 3,1 cm, erh. H 2,7 cm. – 7; 58,10 m O; 1,20 m N; –0,68 m (in Höhe der Pflasterreste östlich von Mauer 19a; Periode III). – Inv. Nr. 356.

1494. Stengelglasfuß *(Taf. 142,10);* Typ II; braungelb; Dm 3,8 cm. – 24; 53,30 m O; 12,25 m N; 0,75 m unter Ob (entspricht etwa t –2,25 m und etwa 25 cm über Herdstelle D des Raumes F der Periode I jung; in jedem Fall älter als Periode III = Periode II). – Inv. Nr. 993.

1495. Stengelglasfuß mit teilweise erhaltenem Stengel *(Taf. 142,11);* Typ II; hellgelb; Dm 3,45 cm. – 51; 62,70 m O; 25,95 m; –1,80 m. – Inv. Nr. 1270.

1496. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 142,12);* Typ II; grün; Dm 3,7 cm, erh. H 2,25 cm. – 3; 39,15 m O; 20,60 m S; unter Steinpflaster südlich von Mauer 2 von Holzhaus B der Periode III. – Inv. Nr. 171.

1497. Stengelglasfuß *(Taf. 142,13);* Typ II; hellgrün; Dm 4,8 cm. – 49; 55,68 m O; 23,90 m S; –1,28 m. – Inv. Nr. 1340.

1498. Stengelglasfuß *(Taf. 142,14);* Typ II; Dm 4,1 cm. – 17; 55,60 m O; 5,80 m N; unter Versturz von Mauer 2 des Holzhauses D im Hausinneren = Periode III. – Inv. Nr. 639.

1499. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 142,15; 154,5);* Typ II; dunkelgrün; Dm 4,9 cm, erh. H 3,1 cm. – 61; 118,30 m O; 27,35 m S; –9,42 m. – Inv. Nr. 1975.

1500. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 142,16);* Typ II; Dm 3,3 cm, erh. H 1,9 cm. – 12; 29,18 m O; 10,40 m S; –1,83 m. – Inv. Nr. 492.

1501. Stengelglasfuß mit Stengel *(Taf. 142,17);* Typ II; Dm 3,7 cm, erh. H 2,2 cm. – 28; 61,00 m O; 17,60 m N; 0,30 m unter Ob (etwa t –1,00 m, über Estrich von Raum K 1 des röm. Gebäudekomplexes A, also jünger als Periode II). – Inv. Nr. 1056.

1502. Stengelglasfuß *(Taf. 142,18);* Typ II; dunkelgrün; Dm 4,6 cm. – 11; 6,65 m O; 1,50 m N; auf den Steinen der Herdstelle. – Inv. Nr. 476.

1503. Stengelglasfuß *(Taf. 142,19);* Typ II; Dm 4,4 cm. – 24; 50,65 m O; 9,30 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 960.

1504. Stengelglasfuß *(Taf. 142,20);* Typ II; grün; Dm 3,5 cm. – 36 – Norderweiterung; 44,00 m O; 25,45 m N; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1386.

1505. Stengelglasfuß *(Taf. 142,21);* Typ II; Dm 4,1 cm. – 22; 42,50 m O; 3,60 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 843.

1506. Stengelglasfuß *(Taf. 142,22);* Typ II; Dm 4,8 cm. – 13; 48,40 m O; 21,80 m S; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 512.

1507. Stengelglasfuß *(Taf. 142,23);* Typ II; Dm 3,5 cm. – 15; 52,10 m O; 0,15 m N; 0,45 m unter Ob (unter Versturz von Holzhaus C 1 der Periode III und über Estrich von röm. Gebäude = Periode III). – Inv. Nr. 609.

1508. Stengelglasfuß *(Taf. 142,24);* Typ II; hellbraun; Dm 4,0 cm. – 31; 52,80 m O; 19,65 m N; –2,50 m (hier keine Stratigraphie: hoch anstehender Fels). – Inv. Nr. 1459.

1509. Stengelglasfuß *(Taf. 142,25);* Typ II; verzogen (Fehlprodukt); Dm 4,2 cm. – 3; 40,90 m O; 20,40 m S; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 145.

1510. Stengelglasfuß *(Taf. 142,26);* Typ II; Dm 4,7 cm. – 9; 16,10 m O; 21,30 m S; 1,10 m unter Ob, auf Fels. – Inv. Nr. 425.

1511. Stengelglasfuß *(Taf. 142,27);* Typ II; grün; Dm 4,6 cm. – Wie Nr. 261. – Inv. Nr. 1633,20.

1512. Stengelglasfuß *(Taf. 142,28);* Typ II; Dm 3,6 cm. – 28; 62,15 m O; 14,20 m N; 0,30 m unter Ob (in Auffüll- und Planierschicht zu Periode III im Bereich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A nördlich von Holzhaus D). – Inv. Nr. 1054.

1513. Stengelglasfuß *(Taf. 142,29);* Typ II; Dm 4,1 cm. – 28; 61,30 m O; 17,50 m N; 0,30 m unter Ob; wie Kat. Nr. 1501. – Inv. Nr. 1057.

1514. Stengelglasfuß *(Taf. 142,30);* Typ II; grün; Dm 4,9 cm. – 60; aus Westprofil; noch im Humus. – Inv. Nr. 1589.

1515. Stengelglasfuß *(Taf. 142,31);* Typ II; dunkelgrün; Dm 5,1 cm. – 63; 163,15 m O; 21,30 m S; –10,97 m. – Inv. Nr. 1536.

1516. Stengelglasfuß *(Taf. 142,32);* Typ II; Dm 3,8 cm. – 15; 52,60 m O; 0,30 m N; noch im Humus. – Inv. Nr. 588.

1517. Stengelglasfuß *(Taf. 142,33);* Typ II; Dm 4,0 cm. – 19; 47,90 m O; 2,10 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 713.

1518. Stengelglasfuß *(Taf. 142,34);* Typ II; Dm 5,2 cm. – 4; 41,80 m O; 19,00 m S; Tiefe unbekannt. – Inv. Nr. 203.

1519. Stengelglasfuß *(Taf. 143,1);* Typ II; grün; Dm 4,35 cm. – 33; Aushub. – Inv. Nr. 1397.

1520. Stengelglasfuß *(Taf. 143,2);* Typ II; grün; Dm 4,1 cm. – 19; 48, 15 m O; 5,70 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 757.

1521. Stengelglasfuß *(Taf. 143,3);* Typ II; grün; Dm 4,3 cm. – 4; 39,70 m O; 0,10 m S; 0,45 m unter Ob. – Inv. Nr. 204.

1522. Stengelglasfuß *(Taf. 143,4);* Typ II; gelbbraun; Dm 3,4 cm. – 34; Flächenfund. – Inv. Nr. 1428.

1523. Stengelglasfuß *(Taf. 143,5);* Typ II; grün; Dm 5,65 cm. – 53–Nordteil; Flächenfund. – Inv. Nr. 1320.

1524. Stengelglasfuß *(Taf. 143,6);* Typ II; grün; Dm 4,1 cm. – 36; 44,00 m O; 21,40 m N; –2,20 m. – Inv. Nr. 1457.
1525. Stengelglasfuß *(Taf. 143,7);* Typ II; hellgrün; Dm 3,7 cm. – 2; 118,50 m O; 8,05 m N; 0,60 m unter Ob. – Inv. Nr. 88.
1526. Stengelglasfuß *(Taf. 143,8);* Typ II; Dm 3,7 cm. – 7; 62,60 m O; 1,25 m S; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 166.
1527. Stengelglasfuß *(Taf. 143,9);* Typ II; grün; Dm 4,6 cm. – 75; 139,60 m O; 13,40 m S; –10,60 m. – Inv. Nr. 1661.
1528. Stengelglasfuß *(Taf. 143,10);* Typ II; blau; Dm 4,3 cm. – 13; 47,00 m O; 26,00 m S; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 515.
1529. Stengelglasfuß *(Taf. 143,11);* Typ II; hellgrün; Dm 4,1 cm. – 55b; Flächenfund. – Inv. Nr. 1862,3.
1530. Stengelglasfuß *(Taf. 143,12);* Typ II; grün; Dm 3,6 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,12.
1531. Stengelglasfuß *(Taf. 143,13);* Typ II; hellgrün; Dm 5,25 cm. – 28/30; 56,40 m O; 14,40 m N; –2,30 m (in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1440.
1532. Stengelglasfuß *(Taf. 143,14);* Typ II; grün; Dm 5,3 cm. – 37; 29,60 m O; 22,40 m N; –2,30 m (humose Schicht). – Inv. Nr. 1392.
1533. Stengelglasfuß *(Taf. 143,15);* Typ II; grün; Dm 5,0 cm. – 18; 51,80 m O; 8,70 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 682.
1534. Stengelglasfuß *(Taf. 143,16);* Typ II; hellgrün; Dm 5,0 cm. – 34; 40,00 m O; 0,20 m N; im Humus. – Inv. Nr. 1417.
1535. Stengelglasfuß *(Taf. 143,17);* Typ II; grün; Dm 4,9 cm. – 35; 51,40 m O; 38,80 m N; –2,40 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1408.
1536. Stengelglasfuß *(Taf. 143,18);* Typ II; Dm 4,8 cm. – 12; 22,50 m O; 10,30 m S; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 486.
1537. Stengelglasfuß *(Taf. 143,19);* Typ II; grün; Dm 4,5 cm. – 52; 73,10 m O; 23,10 m S; –1,40 m (im Humus). – Inv. Nr. 1258.
1538. Stengelglasfuß *(Taf. 143,20);* Typ II; grün; Dm 5,1 cm. – 42; 70,00 m O; 1,50 m S; –2,30 m. Inv. Nr. 1387.
1539. Stengelglasfuß *(Taf. 143,21);* Typ II; grün; Dm 5,1 cm. – 37; 23,70 m O; 22,50 m N; –2,20 m. – Inv. Nr. 1400.
1540. Stengelglasfuß *(Taf. 143,22);* Typ II; hellgrün; Dm 4,6 cm. – 36; 44,95 m O; 20,60 m N; –2,20 m. – Inv. Nr. 1412.
1541. Stengelglasfuß *(Taf. 143,23);* Typ II; Dm 4,8 cm. – 7; 65,50 m O; 1,00 m N; im Humus. – Inv. Nr. 244.
1542. Stengelglasfuß *(Taf. 143,24);* Typ II; grün; Dm 5,2 cm. – 76a; 152,70 m O; 14,25 m S; –11,55 m. – Inv. Nr. 1685.
1543. Stengelglasfuß *(Taf. 143,25);* Typ II; grün; Dm 4,2 cm. – 36; 39,10 m O; 18,50 m N; –2,20 m (im Humus). – Inv. Nr. 1458.
1544. Stengelglasfuß *(Taf. 143,26);* Typ II; grün; Dm 4,6 cm. – 36; 45,40 m O; 20,20 m N; –3,36 m. – Inv. Nr. 1404.
1545. Stengelglasfuß *(Taf. 143,27);* Typ II; braun; Dm 3,15 cm. – 22; 42,60 m O; 5,50 m N; –1,79 m. – Inv. Nr. 847.
1546. Stengelglasfuß *(Taf. 143,28);* Typ II; grün; Dm 3,65 cm. – 37; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1410.
1547. Stengelglasfuß *(Taf. 143,29);* Typ II; grün; Dm 4,7 cm. – 35; 51,40 m O; 38,30 m N; –2,40 m (im Humus). – Inv. Nr. 1408.
1548. Stengelglasfuß *(Taf. 143,30);* Typ II; grün; Dm 6,2 cm. – 18; Flächenfund; unter den Pflasterresten im Inneren von Holzhaus D in seinem NW-Teil und deutlich über dem hier partiell festgestellten römischen Estrich (Auffüllschicht zu Periode III). – Inv. Nr. 688.
1549. Stengelglasfuß *(Taf. 143,31);* Typ II; grün; Dm 4,5 cm. – 42; 73,00 m O; 1,40 m N; –2,40 m (im Humus). – Inv. Nr. 1405.
1550. Stengelglasfuß *(Taf. 143,32);* Typ II; hellgrün; Dm 4,5 cm. – 34; 32,50 m O; 15,70 m N; –2,20 m (im Humus). – Inv. Nr. 1441.
1551. Stengelglasfuß *(Taf. 143,33);* Typ II; braungelb; Dm 3,9 cm. – 34; 36,00 m O; 15,00 m N; –2,45 m. – Inv. Nr. 1415.
1552. Stengelglasfuß *(Taf. 143,34);* Typ II; grün; Dm 4,4 cm. – 37; Flächenfund (im Humus). – Inv. Nr. 1470,1.
1553. Stengelglasfuß *(Taf. 143,35);* Typ II; grün; Dm 4,7 cm. – Wie Nr. 990. – Inv. Nr. 1889,6.
1554. Stengelglasfuß *(Taf. 143,36);* Typ II; hellbraun; Dm 4,4 cm. – 34; 38,40 m O; 15,10 m N; –2,20 m. – Inv. Nr. 1406.
1555. Stengelglasfuß *(Taf. 143,37);* Typ II; grün; Dm 4,4 cm. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,15.
1556. Stengelglasfuß *(Taf. 143,38);* Typ II; dunkelgrün; Dm 4,0 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,13.
1557. Stengelglasfuß *(Taf. 143,39);* Typ II; grün; Dm 5,0 cm. – Wie Nr. 990. – Inv. Nr. 1889,8.
1558. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,1);* Dm 6,0 cm. – 20; 60,75 m O; 7,80 m N; 0,60 m unter Ob (unmittelbar auf angehobenem Laufhorizont für Raum H der Periode II im röm. Gebäudekomplex A; aufgegebener Raum A). – Inv. Nr. 799.
1559. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,2);* braun; Dm 4,8 cm, erh. H 1,4 cm. – 28; an Mauereck 6/6a von Raum C, unmittelbar auf Estrich (Periode II). – Inv. Nr. 1089.
1560. Becherfragment mit Stengel *(Taf. 144,3);* Dm 4,1 cm, erh. H 2,0 cm. – 28; 60,80 m O; 17,70 m N; Tiefe unbekannt. – Inv. Nr. 1069.
1561. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,4);* Dm 3,8 cm. – 23; 60,20 m O; 11,20 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 923.
1562. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,5);* Dm 3,5 cm. – 19; 48,65 m O; 6,60 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 737.

1563. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,6);* dunkelgrün; Dm 3,5 cm. – 64; 77,70 m O; 18,45 m S; –1,79 m. – Inv. Nr. 1530.

1564. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,7);* Dm 3,0 cm. – 28; 60,90 m O; 17,40 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 1058.

1565. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,8);* hellgrün; Dm 5,2 cm, erh. H 1,7 cm. – 50b; 79,80 m O; 5,85 m S; –2,05 m (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1142.

1566. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,9);* dunkelgrün; Dm 2,9 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,11.

1567. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,10);* grün; Dm 2,2 cm. – Aus dem Aushub der Flächen 29/30 bzw. 31/33. – Inv. Nr. 1433.

1568. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,11);* honigfarben; Dm 3,6 cm. – 55; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1847,19.

1569. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,12);* Dm 3,1 cm, erh. H 2,0 cm. – 24; 51,50 m O; 12,30 m N; 0,80 m unter Ob. – Inv. Nr. 997.

1570. Becherfragment mit Stengel *(Taf. 144,13);* hellgrün; Dm 3,1 cm, erh. H 2,3 cm. – Wie Nr. 1568. – Inv. Nr. 1847,20.

1571. Becherfragment mit Stengel und Fußansatz *(Taf. 144,14);* hellgrün; Dm 3,6 cm, erh. H 3,1 cm. – 75; 139,00 m O; 13,53 m S; –10,65 m (auf Schicht 3; Periode III). – Inv. Nr. 1659.

1572. Becherfragment mit Stengel *(Taf. 144,15);* gelblich; Dm 3,1 cm, erh. H 2,1 cm. – Aus dem Aushub der Grabung von 1963. – Ohne Inv. Nr.

1573. Becherfragment mit Stengelansatz *(Taf. 144,16);* Dm 2,6 cm, erh. H. 1,7 cm. – 19; 48,00 m O; 5,60 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 758.

1574. Stengel *(Taf. 144,17);* grün; erh. H. 2,5 cm. – 72; 122,49 m O; 30,38 m S; –10,03 m. – Inv. Nr. 1660.

1575. Stengelfragment mit Becheransatz *(Taf. 144,18);* erh. H 1,9 cm. – 20; 60,25 m O; 5,00 m N; 0,45 m unter Ob. – Inv. Nr. 778.

1576. Becherfragment mit Stengel *(Taf. 144,19);* braun; Dm 2,7 cm, erh. H 1,7 cm. – 28; 68,80 m O; 14,70 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 1079.

1577. Stengelfragment *(Taf. 144,20);* braun; erh. H 1,7 cm. – 7; 59,30 m O; 0,70 m S; im Humus. – Inv. Nr. 346.

1578. Stengelfragment mit Fadenauflage *(Taf. 144,21);* hellgrün; erh. H 3,1 cm. – 52; 75,70 m O; 23,80 m S; –1,84 m (noch in humoser Schicht) – Inv. Nr. 1342.

1579. Stengelfragment *(Taf. 144,22);* braun; erh. H 2,4 cm. – 13; 44,10 m O; 16,15 m S; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 532.

1580. Stengelfragment; verschmolzen, Fehlprodukt *(Taf. 144,23);* grün; erh. H 2,2 cm. – 50; 86,90 m O; 1,10 m S; –2,32 m (Begehungshorizont der Perioden II–III). – Inv. Nr. 1133.

1581. Stengel- und Fußfragment *(Taf. 144,24);* wasserblau; erh. H 1,3 cm. – 1; 97,20 m O; in Schnittmitte N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 17.

1582. Stengel- und Fußfragment *(Taf. 144,25);* grün; erh. H 2,3 cm. – 51; 64,60 m O; 27,40 m S; –1,70 m. – Inv. Nr. 1264.

1583. Stengelfragment *(Taf. 144,26);* erh. H 1,7 cm. – 22; 43,72 m O; 6,00 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 846.

1584. Stengelglasfuß *(Taf. 145,1);* Typ Ia; leicht oliv; Dm 3,7 cm. – 76; 150,50 m O; 18,55 m S; –11,96 m. – Inv. Nr. 1679.

1585. Stengelglasfuß *(Taf. 145,2);* Typ Ic; Dm 3,7 cm, erh. H 2,5 cm. – 1; 68,20–70,00 m O; 0,20–0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 20.

1586. Stengelglasfuß *(Taf. 145,3);* Typ Ib; Dm 4,8 cm. – Wie Nr. 1579. – Inv. Nr. 532.

1587. Stengelglasfuß *(Taf. 145,4);* Typ Ib; grün; Dm 4,2 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.

1588. Stengelglasfuß *(Taf. 145,5);* Typ Ia; hellgrün; Dm 2,9 cm. – 50; 88,30 m O; 0,50 m S; –2,34 m (Begehungshorizont der Perioden II–III). – Inv. Nr. 1131.

1589. Stengelglasfuß *(Taf. 145,6);* Typ Ib; farblos; Dm 3,1 cm. – 49; 55,80 m O; 26,40 m S; –1,50 m. – Inv. Nr. 1339.

1590. Stengelglasfuß *(Taf. 145,7);* Typ Ib; Dm 4,8 cm. – Wie Nr. 268. – Inv. Nr. 548.

1591. Stengelglasfuß *(Taf. 145,8);* Typ Ib; grün; Dm 3,4 cm. – Wie Nr. 1529. – Inv. Nr. 1862,2.

1592. Stengelglasfuß *(Taf. 145,9);* Typ Ib; Dm 4,2 cm. – 17/20 (Steg); 57,10 m O; 6,00 m N; 0,30 m unter Ob (in Höhe der Pflasterreste, die S. 78 als Substruktion eines Holzfußbodens für Holzhaus D, Periode III angesprochen wurden). – Inv. Nr. 663.

1593. Stengelglasfuß *(Taf. 145,10);* Typ Ib; Dm 3,8 cm. – 24; 53,30 m O; 12,25 m N; über Herdstelle in Raum F des röm. Gebäudekomplexes A (Periode II). – Inv. Nr. 993.

1594. Stengelglasfuß *(Taf. 145,11);* Typ II; gelblichgrün; Dm 3,7 cm. – 51; 65,80 m O; 17,85 m S; –1,10 m. – Inv. Nr. 1253.

1595. Stengelglasfuß *(Taf. 145,12);* Typ II; grün; Dm 3,5 cm. – 1; Flächenfund. – Inv. Nr. 219.

1596. Stengelglasfuß *(Taf. 145,13);* Typ II; Dm 6,2 cm. – 9; 16,00–17,50 m O; 10,00–12,00 m S; ca. 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 429.

1597. Stengelglasfuß *(Taf. 145,14);* Typ Ic; hellgrün; Dm 3,5 cm, erh. H 1,1 cm. – 50; 86,30 m O; 5,50 m S; –3,39 m (in der Substruktion des Zisternenbodens im Mörtelverband; Feinverstrich gut erhalten). – Inv. Nr. 1220.

1598. Stengel mit Becheransatz *(Taf. 145,15);* olivgrün; erh. H 2,2 cm. – 59b; 85,10 m O; 17,20 m S; –2,14 m. – Inv. Nr. 1523.

1599. Stengelglasfuß *(Taf. 145,16);* Typ Ia; dunkelgrün; Dm 3,1 cm, erh. H 1,2 cm. – 75; 141,40 m O; 13,47 m S; –11,42 m (in runder Zisterne: auf Schicht 2 oder in Schicht 3). – Inv. Nr. 1665.

1600. Stengelglasfuß *(Taf. 145,17);* Typ Ib/c; Dm 4,7 cm. – 20; 60,90 m O; 6,80 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 770.

1601. Stengelglasfuß *(Taf. 145,18);* Typ Ib/c; grün; Dm 3,9 cm. – 25; Flächenfund. – Inv. Nr. 1889.

1602. Stengelglasfuß *(Taf. 145,19);* Typ II; Dm 4,7 cm. – Wie Nr. 516 (aus Zisternenfüllung unter Holzhaus B). – Inv. Nr. 187.

1603. Stengelglasfuß *(Taf. 145,20);* Typ Ib; hellgrün; Dm 5,1 cm. – 76b; 145,38 m O; 12,50 m S; –11,78 m (unmittelbar westlich der runden Zisterne auf der Auffüllschicht 2 oder in der frühmittelalterlichen Schicht 3). – Inv. Nr. 1671,3.

1604. Stengelglasfuß *(Taf. 145,21);* Typ Ib; Dm 6,2 cm. – 9; 17,30 m O; 15,70 m S; 0,15 m unter Ob (unmittelbar über Mauer 5 von römischem Gebäude D). – Inv. Nr. 434.

1605. Becherfragment *(Taf. 145,22);* Dm 3,9 cm, erh. H 1,5 cm. – 1; 65,00–80,00 m O; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 2.

1606. Stengelglasfuß *(Taf. 145,23);* Typ II; Dm 6,1 cm. – 1; 79,34 m O; N-Profil; –2,55 m. – Inv. Nr. 68.

1607. Fuß von Stengelglas (Typ Ic) oder von Fußbecher *(Taf. 145,24);* Dm 7,4 cm. – 3; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 118.

1608. Becherfragment *(Taf. 145,25);* hellbraun; Dm 3,6 cm, erh. H 1,1 cm. – 42; 72,00 m O; 2,00 S; –2,40 m. – Inv. Nr. 1426.

1609. Fuß von Stengelglas (Typ Ic) oder von Fußbecher *(Taf. 145,26);* Dm 6,4 cm. – 7; Aushub. – Inv. Nr. 463.

1610. Glasfragment mit Stengelansatz, Form unbekannt, Stengelglas (?) *(Taf. 145,27);* hellgrün; gr. Dm 3,6 cm, erh. H 1,9 cm. – 59; 84,30 m O; 24,80 m S; –2,48 m. – Inv. Nr. 1531.

1611. Glasfragment, Form unbekannt *(Taf. 145,28);* grün; gr. Dm 4,7 cm, erh. H 2,4 cm. – Wie Nr. 1603. – Inv. Nr. 1671,1.

1612. Nodusartiges Glasfragment *(Taf. 145,29);* erh. H 1,8 cm. – 22; 43,80 m O; 3,45 m N; im Humus. – Inv. Nr. 842.

1613. Nodusartiges Glasfragment *(Taf. 145,30);* erh. H 1,1 cm. – Wie Nr. 1491. – Inv. Nr. 131.

1614. Dickes stengelartiges Glasfragment, wohl von Fußbecher *(Taf. 145,31);* gr. Dm 2,2 cm, erh. H 2,8 cm. – 22; 43,50 m O; 2,40 m N; im Humus. – Inv. Nr. 841.

1615. Fragment eines Stengels mit Fuß (Fehlprodukt) *(Taf. 145,32);* hellgrün; erh. H 3,3 cm. – 49; 56,10 m O; 23,40 m S; –1,27 m. – Inv. Nr. 1317.

1616. Dickes Stengelfragment *(Taf. 145,33);* grün; erh. H. 2,8 cm. – 30; Flächenfund. – Inv. Nr. 1352,12.

1617. Stengelfragment (Fehlprodukt) *(Taf. 145,34);* grün; erh. H 2,8 cm. – Wie Nr. 1616. – Inv. Nr. 1352,11.

1618. Stengelfragment mit Fußansatz *(Taf. 145,35);* erh. H 2,2 cm. – Wie Nr. 1311. – Inv. Nr. 552.

1619. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,1);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,8 cm, erh. H 2,2 cm. – 7; 62,50 m O; 0,50 m S; im Humus. – Inv. Nr. 222.

1620. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,2);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 5,6 cm, erh. H 1,5 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

1621. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,3);* hellgrün mit weißen Schlieren; Dm 6,0 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 1568. – Inv. Nr. 1847,11.

1622. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,4);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,3 cm, erh. H 1,7 cm. – 13; 45,10 m O; 20,30 m S; 0,50 m unter Ob (im Profil der Südkante von Mauer 3 des Holzhauses B = Periode III). – Inv. Nr. 528.

1623. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,5);* gelblich mit weißer Fadenauflage; Dm 7,5 cm, erh. H 1,7 cm. – 7; 66,00 m O; 3,20 m S; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 281.

1624. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,6);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,5 cm, erh. H 1,7 cm. – 7; 61,20 m O; 0,15 m S; im Humus. – Inv. Nr. 235.

1625. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,7);* oliv, mit Wulst; Dm 5,7 cm, erh. H 1,5 cm. – 13; 44,40 m O; 23,70 m S; auf dem felsigen Untergrund. – Inv. Nr. 521.

1626. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,8);* gelblich mit weißer Fadenauflage; Dm 6,0 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

1627. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,9);* grün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,6 cm, erh. H 1,8 cm. – 14; 54,30 m O; 0,40 m S; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 557.

1628. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,10);* hellgrün; Dm 7,2 cm, erh. H 2,6 cm. – 76b; 144,78 m O; 13,18 m S; –12,56 m (in Auffüllschicht 2 zur Zisterne). – Inv. Nr. 1678.

1629. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,11);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,7 cm, erh. H 1,6 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

1630. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,12);* gelblich mit weißer Fadenauflage; Dm 6,4 cm, erh. H 1,5 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

1631. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,13);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,5 cm, erh. H 1,4 cm. – 7; 66,50 m O; 4,20 m S; im Humus. – Inv. Nr. 282.

1632. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,14);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,2 cm, erh. H 1,7 cm. – 7; 62,50 m O; 0,30 m S; im Humus. – Inv. Nr. 226.

1633. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,15);* bräunlich mit weißer Fadenauflage; Dm 6,2 cm, erh. H 1,6 cm. – 18; 51,00–53,00 m O; 2,00–3,00 m N; im Humus. – Inv. Nr. 681.

1634. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 146,16);* hellgrün mit Fadenauflage; Dm 7,1 cm, erh. H 1,6 cm. – Wie Nr. 615. – Inv. Nr. 792.

1635. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,1);* braun; Dm 9,2 cm, erh. H 2,1 cm. – 17; 55,30 m O; 5,20 m S; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 640.

1636. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,2);* Dm 8,2 cm, erh. H 1,9 cm. – 8; 20,00–21,00 m S; im Humus. – Inv. Nr. 415.

1637. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,3);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,7 cm, erh. H 1,9 cm. – Wie Nr. 1278. – Inv. Nr. 1835,9.

1638. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,4);* olivgrün; Dm 8,4 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,22.

1639. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,5);* grün; Dm 7,2 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,6.

1640. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,6);* gelblich mit weißer Fadenauflage; Dm 8,4 cm, erh. H 1,6 cm. – 16/21 (Steg); 45,05 m O; 0,90 m S; im Humus. – Inv. Nr. 634.

1641. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,7);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,8 cm, erh. H 1,2 cm. – 23; 60,30 m O; 12,10 m N; 0,70 m unter Ob (jünger als Periode II: in humoser Schicht 3; vgl. Nordprofil von Fläche 23; noch vor oder zeitgleich mit Auffüll- und Planierschicht für Periode III nördlich von Holzhaus D = Schicht 4). – Inv. Nr. 929.

1642. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,8);* Dm 5,4 cm, erh. H 1,7 cm. – 24; zwischen Planum 1 und 2 (stratigraphisch noch nicht sicher auswertbar). – Inv. Nr. 973.

1643. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,9);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,4 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 772.

1644. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,10);* Dm 7,1 cm, erh. H 3,4 cm. – 36; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1421.

1645. Glockenförmiges Becherfragment (Typ A) von Stengelglas (?) *(Taf. 147,11);* Dm 5,8 cm, erh. H 1,7 cm. – 20/23 (Steg); Flächenfund. – Inv. Nr. 826.

1646. Dickwandige gelbliche Glasscherbe mit weißen Schlieren *(Taf. 147,12);* erh. H 3,7 cm. – 23; 65,00 m O; 12,65 m N; 0,15 m unter Ob. – Inv. Nr. 904.

1647. Becher(?)-Fragment, am Oberteil stark eingezogen *(Taf. 147,13);* Dm 12,7 cm, erh. H 4,0 cm. – 22; 42,70 m O; 7,35 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 860.

1648. Dünne Glasscherbe mit Schlierenmuster *(Taf. 147,14);* erh. H 3,3 cm. – 24; 54,90 m O; 9,85 m N; 0,10 unter Ob. – Inv. Nr. 957.

1649. Becher(?)-Fragment, am Oberteil stark eingezogen *(Taf. 147,15);* Dm 12,0 cm, erh. H 3,0 cm. – 49; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1319.

1650. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,1);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,4 cm, erh. H 1,5 cm. – Wie Nr. 281. – Inv. Nr. 1824, 8.

1651. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,2);* braun; Dm 4,5 cm, erh. H 1,9 cm. – 22; 41,50 m O; 6,50 m N; im Humus. – Inv. Nr. 850.

1652. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,3);* grün; Dm 6,1 cm, erh. H 2,0 cm. – 16; 48,60 m O; 1,00 m S; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 627.

1653. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,4);* hellgrün; Dm 7,2 cm, erh. H 3,3 cm. – Wie Nr. 1487. – Inv. Nr. 1849,1.

1654. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,5);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,8 cm, erh. H 2,1 cm. – 12; 27,00 m O; 13,00 m S; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 490.

1655. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,6);* hellgrün; Dm 2,2 cm, erh. H 1,9 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1838,12.

1656. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,7);* grün; Dm 5,2 cm, erh. H 1,6 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

1657. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,8);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,5 cm, erh. H 1,9 cm. – 14; 56,10 m O; 0,93 m S; 0,55 m unter Ob (unter Versturz von Mauer 1 des Holzhauses C = Periode III). – Inv. Nr. 564.

1658. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,9);* grün; Dm 7,0 cm, erh. H 2,2 cm. – 7; 60,30 m O; 1,80 m N; im Humus. – Inv. Nr. 300.

1659. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,10);* honigfarben; Dm 7,6 cm, erh. H 1,9 cm. – 19; 46,25 m O; 4,50 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 730.

1660. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,11);* grün; Dm 7,1 cm, erh. H 2,0 cm. – 50; Flächenfund. – Inv. Nr. 1371,21.

1661. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,12);* grün mit weißer Fadenauflage; Dm 5,3 cm, erh. H 1,3 cm. – 9; 14,20 m O; 14,80 m S; –2,95 m. – Inv. Nr. 167.

1662. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,13);* gelblich; Dm 6,8 cm, erh. H 1,6 cm. – 36; Flächenfund. – Inv. Nr. 1487,12.

1663. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,14);* Dm 5,8 cm, erh. H 1,4 cm. – Wie Nr. 334. – Inv. Nr. 590.

1664. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,15);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,1 cm, erh. H 1,4 cm. – Wie Nr. 281. – Inv. Nr. 1824,9.

1665. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 148,16);* Dm 6,0 cm, erh. H 1,1 cm. – Wie Nr. 1663. – Inv. Nr. 590.

1666. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,1);* grün mit weißer Fadenauflage; Dm 8,3 cm, erh. H 1,5 cm. – 14/15 (Steg); 53,75 m O; 0,60 m S; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 579.

1667. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,2);* hellgrün; Dm 7,1 cm, erh. H 1,5 cm. – Wie Nr. 1434. – Inv. Nr. 1851,16.

1668. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,3);* Dm 8,4 cm, erh. H 1,7 cm. – 19; 47,30 m O; 4,20 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 724.

1669. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,4);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 7,9 cm, erh. H 1,5 cm. – 71; 132,35 m O; 16,34 m S; –10,02 m. – Inv. Nr. 1676,1.

1670. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,5);* braun; Dm 7,5 cm, erh. H 2,0 cm. – 14; 56,20 m O; 0,40 m N; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 575.

1671. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,6);* farblos – hellgrün; Dm 7,1 cm, erh. H 1,8 cm. – 54; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1634,1.

1672. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,7);* farblos – hellgrün; Dm 6,6 cm, erh. H 1,4 cm. – Wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,8.

1673. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,8);* farblos – hellgrün; Dm 7,3 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,13.

1674. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,9);* hellgrün; Dm 9,0 cm, erh. H 2,1 cm. – 73; Flächenfund. – Inv. Nr. 1839,9.

1675. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,10);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 8,1 cm, erh. H 2,4 cm. – Wie Nr. 1399. – Inv. Nr. 1632,4.

1676. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,11);* grün mit weißer Fadenauflage; Dm 8,1 cm, erh. H 1,6 cm. – 7; 58,00–60,00 m O; 0,00–2,00 m N; in humoser Schicht. – Inv. Nr. 335.

1677. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,12);* hellgelb; Dm 9,9 cm, erh. H 2,3 cm. – 30; 49,95 m O; 15,40 m N; –2,73 m (unmittelbar auf Estrichresten von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A nördlich von Mauer 24 = Periode I). – Inv. Nr. 1401.

1678. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,13);* grün; Dm 6,3 cm, erh. H 1,7 cm. – 30/31 (Steg); Flächenfund. – Inv. Nr. 1512.

1679. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,14);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 5,4 cm, erh. H 1,3 cm. – 28; 61,20 m O; 14,50 m N; keine Tiefenangabe. – Inv. Nr. 1033.

1680. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,15);* hellgrün; Dm 5,1 cm, erh. H 1,3 cm. – Wie Nr. 285. – Inv. Nr. 1860,10.

1681. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,16);* gelblich; Dm 4,5 cm, erh. H 1,2 cm. – 7; 60,90 m O; 0,50 m N; humose Schicht. – Inv. Nr. 245.

1682. Steilwandiges Becherfragment (Typ B) von Stengelglas (?) *(Taf. 149,17);* grün mit weißer Fadenauflage; Dm 5,7 cm, erh. H 1,4 cm. – 22; 43,00 m O; 6,05 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 856.

1683. Kugeliges Becherfragment *(Taf. 149,18);* Dm 5,4 cm, erh. H 1,5 cm. – 19; 46,60 m O; 2,30 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 727.

1684. Kugeliges Becherfragment *(Taf. 149,19);* hellgrün – leicht oliv getönt; Dm 7,9 cm, erh. H 2,6 cm. – 50; 85,25 m O; 7,20 m S; –2,40 m (Laufhorizont der Periode II in NO-Ecke von Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1167.

1685. Wandungsfragment von Glasschälchen *(Taf. 150,1);* Dm 9,2 cm, erh. H 2,6 cm. – Wie Nr. 1642. – Inv. Nr. 973.

1686. Annähernd trichterförmiges Becherfragment von Stengelglas (?) *(Taf. 150,2);* leicht violett; Dm 7,3 cm, erh. H 2,5 cm. – Wie Nr. 678. – Inv. Nr. 796.

1687. Annähernd trichterförmiges Becherfragment von Stengelglas (?) *(Taf. 150,3);* Dm 8,4 cm, erh. H 2,6 cm. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.

1688. Wandungsfragment von Glasschälchen *(Taf. 150,4);* grün; Dm 7 cm, erh. H 1,8 cm. – 37; Flächenfund – Westteil. – Inv. Nr. 1464.

1689. Becherfragment von Stengelglas (?) *(Taf. 150,5);* grün; Dm 6,5 cm, erh. H 2,1 cm. – 17; 55,20 m O; 2,50 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 644.

1690. Becherfragment von Stengelglas (?) *(Taf. 150,6);* hellgrün; Dm 8,8 cm, erh. H 2,1 cm. – 50b; 83,20 m O; 4,50 m S; –2,40 m. – Inv. Nr. 1158.

1691. Wandungsfragment von Glasschälchen *(Taf. 150,7);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 8 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 1278. – Inv. Nr. 1835,8.

1692. Becherfragment von Stengelglas (?) *(Taf. 150,8);* hellgrün; Dm 7 cm, erh. H 1,6 cm. – 71a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1821,5.

1693. Fuß- und Wandungsfragment von Fußbecher *(Taf. 150,9);* grün; Dm 5,2 cm, erh. H 2,2 cm. – 50; 84,40 m O; 7,20 m S; –2,28 m (etwa in Höhe des Laufhorizontes von Periode II, röm. Gebäudekomplex B – Nordteil, Raum B). – Inv. Nr. 1144.

1694. Bodenfragment eines Glasschälchens oder Glasbechers *(Taf. 150,10);* olivgrün; Dm 6 cm. – 50d; 82,10 m O; 7,40 m S; –2,42 m (Laufhorizont von Periode II, wie Nr. 1693). – Inv. Nr. 1219,2.

1695. Bodenfragment eines Glasbechers *(Taf. 150,11);* Dm 3,9 cm. – 3; 30,50 m O; 16,95 m S; im Humus. – Inv. Nr. 117.

1696. Randfragment eines Glasfläschchens mit gegliederter Lippe *(Taf. 150,12);* Dm 10,1 cm, erh. H 1,4 cm. – 1; 80,20 m O; 0,60 m unter Ob. – Inv. Nr. 49.

1697. Randfragment eines Glasfläschchens mit gegliederter Lippe *(Taf. 150,13);* grün; Dm 9,2 cm, erh. H 2,1 cm. – 9; 17,80 m O; 13,40 m S; etwa in Höhe der Oberkante der Herdstelle B im röm. Gebäude D. – Inv. Nr. 451.

1698. Randfragment eines Glasfläschchens mit gegliederter Lippe *(Taf. 150,14);* Dm 8,2 cm, erh. H 1,2 cm. – 1; 97,10 m O; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 57.

1699. Randfragment eines Glasfläschchens mit gegliederter Lippe *(Taf. 150,15);* Dm 8 cm, erh. H 1,5 cm. – 13; 44,40 m O; 23,70 m S; auf dem felsigen Untergrund. – Inv. Nr. 521.

1700. Randfragment eines Glasfläschchens mit gegliederter Lippe (?) oder eines Glasschälchens *(Taf. 150,16);* olivgrün; Dm 7,2 cm, erh. H 1,2 cm. – 50; 84,50 m O; 9,00 m S; –2,29 m (Laufhorizont von Periode II, wie Nr. 1693). – Inv. Nr. 1207.

1701. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 151,1);* farblos; Dm 6,4 cm, erh. H 2,8 cm. – Wie Nr. 156. – Inv. Nr. 2020,2.

1702. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 151,2);* Dm 4,2 cm, erh. H 2 cm. – Wie Nr. 842. – Inv. Nr. 774.

1703. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 151,3);* hellgrün; Dm 5 cm, erh. H 3,1 cm. – 50; 86,10 m O; 7,50 m S; –2,33 m. – Inv. Nr. 1155.

1704. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 151,4);* grün mit Schlieren; Dm 7 cm, erh. H 4,4 cm. – 30; 50,50 m O; 17,00 m N; –2,54 m (Raum E des röm. Gebäudekomplexes A; zwischen Estrich und Kleinschlagpflaster = Periode II). – Inv. Nr. 1429.

1705. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,5);* hellgrün mit weißer girlandenartiger Fiederung; Dm 7,3 cm, erh. H 4,1 cm. – 76; 153,22 m O; 16,71 m S; –11,72 m. – Inv. Nr. 1669.

1706. Annähernd trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,6);* braungrün; Dm 7 cm, erh. H 2,4 cm. – 14; 55,10 m O; 0,40 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 563.

1707. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,7);* farblos; Dm 8 cm, erh. H 2,2 cm. – 76; Flächenfund. – Inv. Nr. 1826,10.

1708. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,8);* farblos; Dm 5,7 cm, erh. H. 2,3 cm. – 51; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1292,5.

1709. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,9);* gelbgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6 cm, erh. H 1,8 cm. – 7; etwa 65,50 m O; etwa 1,00 m N; im Humus. – Inv. Nr. 244.

1710. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,10);* hellgrün; Dm 6 cm, erh. H 2,7 cm. – 50; 84,40 m O; 7,00 m S; –2,05 m (in Höhe der Oberkante der demontierten Mauer 3). – Inv. Nr. 1156.

1711. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,11);* grün mit Schlieren; Dm 8,1 cm, erh. H 2,3 cm. – 24; 50,00 m O; 10,60 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 990.

1712. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,12);* hellgrün; Dm 7 cm, erh. H 1,9 cm. – Wie Nr. 1707. – Inv. Nr. 1826,11.

1713. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,13);* hellgrün; Dm 6 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,16.

1714. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,14);* hellgrün; Dm 6 cm, erh. H 2,5 cm. – 56; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1512.

1715. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 151,15);* hellgrün; Dm 6 cm, erh. H 1,3 cm. – Wie Nr. 304. – Inv. Nr. 1890,17.

1716. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 152,1);* farblos; Dm 10,3 cm, erh. H 2,8 cm. – Wie Nr. 295. – Inv. Nr. 1479,20.

1717. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) eines Stengelglases (?) *(Taf. 152,2);* Dm 6,8 cm, erh. H 2,7 cm. – Wie Nr. 268. – Inv. Nr. 548.

1718. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,3);* Dm 7,4 cm, erh. H 2,3 cm. – 3/4 (Steg); 40,30 m O; 18,80 m S; unter dem Steinpflaster bzw. Plattenboden der Periode III im Inneren von Holzhaus B. – Inv. Nr. 193.

1719. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,4);* Dm 8 cm, erh. H 2,4 cm. – Wie Nr. 631. – Inv. Nr. 1059.

1720. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,5);* Dm 6,6 cm, erh. H 2,4 cm. – Wie Nr. 831. – Inv. Nr. 946.

1721. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,6);* olivgrün; Dm 8 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 1278. – Inv. Nr. 1835,7.
1722. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,7);* Dm 8 cm, erh. H 1,6 cm. – 7; etwa 65,50 m O; etwa 1,00 m N; im Humus. – Inv. Nr. 244.
1723. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,8);* Dm 5,7 cm, erh. H 1,5 cm. – 2; 120,60 m–121,00 m O; 0,30–0,60 m unter Ob. – Inv. Nr. 83.
1724. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,9);* grün; Dm 6 cm, erh. H 2 cm. – Zwischen 9 und 10; 13,70 m O; 13,50 m S; 0,45 m unter Ob (im Humus). – Inv. Nr. 461.
1725. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,10);* braun; Dm 7 cm, erh. H 1,7 cm. – 7; 59,60 m O; 2,10 m N; im Humus. – Inv. Nr. 308.
1726. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,11);* farblos; Dm 5,8 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 354. – Inv. Nr. 1823,13.
1727. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,12);* Dm 8 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 542. – Inv. Nr. 194 A.
1728. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,13);* hellgrün; Dm 6,5 cm, erh. H 2,2 cm. – Wie Nr. 1662. – Inv. Nr. 1487,14.
1729. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,14);* hellgrün; Dm 6,5 cm, erh. H 1,6 cm. – 68; Flächenfund. – Inv. Nr. 1612,1.
1730. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,15);* grün; Dm 7 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 1278. – Inv. Nr. 1835,6.
1731. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,16);* braun; Dm 10 cm, erh. H 2,8 cm. – 7; 59,00 m O; 1,00 m N; in Höhe des Begehungshorizontes der Periode III westlich des in Periode III weiterbenutzten Anbaues I des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 330.
1732. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,17);* Dm 8,3 cm, erh. H 2,3 cm. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.
1733. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,18);* Dm 9 cm, erh. H 2,8 cm. – 1; 68,00–70,00 m O; 0,30–0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 15.
1734. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 152,19);* farblos; Dm 6 cm, erh. H 2 cm. – 50; 86,20 m O; 7,60 m S; –2,31 m. – Inv. Nr. 1145.
1735. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 153,1);* gelblichgrün; Dm 9 cm, erh. H 3 cm. – 50; 86,80 m O; 7,80 m S; –2,41 m. – Inv. Nr. 1135.
1736. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 153,2);* Dm 6,1 cm, erh. H 2,1 cm. – Wie Nr. 1548. – Inv. Nr. 688.
1737. Trichterförmiges Becherfragment (Typ C) von Stengelglas (?) *(Taf. 153,3);* Dm 6 cm, erh. H 2,9 cm. – 1; 80,00–100,00 m O; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 3.
1738. Trichterförmiges Randfragment von Glasflasche oder Stengelglas *(Taf. 153,4);* mit Wulstaufsatz; Dm 8 cm, erh. H. 2,7 cm. – 7; 58,95 m O; 0,85 m S; in Höhe des Begehungshorizontes westlich des in Periode III weiterbenutzten Anbaues I an den röm. Gebäudekomplex A. – Inv. Nr. 342.
1739. Trichterförmiges Randfragment von Glasschale oder Stengelglas *(Taf. 153,5);* wasserblau mit weißer Fadenauflage; Dm 8 cm, erh. H 2,1 cm. – 7; 58,45 m O; 1,30 m N; wie Nr. 1738. – Inv. Nr. 354.
1740. Randfragment eines Schälchens oder einer Flasche *(Taf. 153,6);* Dm 4,3 cm, erh. H 1,1 cm. – 17; 55,55 m O; 2,70 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 334.
1741. Randfragment eines Schälchens oder einer Flasche *(Taf. 153,7);* Dm 5,7 cm, erh. H 1,3 cm. – 14; 56,13 m O; 0,51 m S; 0,80 m unter Ob (in Höhe des Begehungshorizontes der Periode III nördlich von Holzhaus C, unter dem Versturz von Mauer 1). – Inv. Nr. 568.
1742. Fragment eines trichterförmigen Glasbechers *(Taf. 153,8);* dunkelgrün; Dm 9,8 cm, erh. H 4 cm. – 59; 83,40 m O; 27,20 m S; –2,66 m. – Inv. Nr. 1555.
1743. Randfragment eines Glasschälchens *(Taf. 153, 9);* wasserblau; Dm 8 cm, erh. H 1,4 cm. – 76b; 144,10 m O; 14,20 m S; –11,66 m. – Inv. Nr. 1774.
1744. Fragment einer Glasschale *(Taf. 153,10);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 12 cm, erh. H 3,2 cm. – Wie Nr. 1449. – Inv. Nr. 1643,2.
1745. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 153,11);* Dm 8,4 cm, erh. H 3,6 cm. – 1; 88,50 m O; –0,65 m unter Ob. – Inv. Nr. 46.
1746. Randfragment eines Glasbechers *(Taf. 153,12);* gelblich-grün; Dm 11 cm, erh. H 2,4 cm. – 51; 60,30 m O; 28,90 m S; –1,82 m. – Inv. Nr. 1279,1.
1747. Randfragment eines Glasbechers oder Stengelglases *(Taf. 153,13);* hellgrün; Dm 8 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 1743. – Inv. Nr. 1774.
1748. Fußfragment eines Glasgefäßes *(Taf. 153,14);* Dm 3,2 cm, erh. H 0,6 cm. – Wie Nr. 1731. – Inv. Nr. 259.
1749. Glashenkel *(Taf. 153,15);* gelblich; erh. H 2,9 cm. – 18; 51,40 m O; 2,30 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 680.
1750. Glashenkel *(Taf. 153,16);* erh. H 4,1 cm. – 1; 72,20 m O; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 32.
1751. Fußfragment eines Glasgefäßes *(Taf. 153,17);* dunkelgrün; Dm 6,2 cm, erh. H 1,3 cm. – Wie Nr. 1746. – Inv. Nr. 1279,2.
1752. Fußfragment eines Glasgefäßes *(Taf. 153,18);* farblos; Dm 5,2 cm, erh. H 1,1 cm. – 52; 75,40 m O; 23,40 m S; –1,79 m. – Inv. Nr. 1343.
1753. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,1);* olivgrün; Dm 8 cm, erh. H 3,5 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,18.

1754. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,2);* hellgrün; Dm 8,5 cm, erh. H 3,4 cm. – 59; 83,10 m O; 27,20 m S; –2,65 m. – Inv. Nr. 1551.
1755. Fragment eines Glasbechers oder einer trichterförmigen Schale *(Taf. 155,3);* olivgrün; Dm 11 cm, erh. H 4 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,22.
1756. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,4);* olivgrün; Dm 10 cm, erh. H 2,3 cm. – 59; Flächenfund. – Inv. Nr. 1647,3.
1757. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,5);* olivgrün; Dm 11 cm, erh. H 2,6 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,17.
1758. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,6);* olivgrün; Dm 7 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,16.
1759. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,7);* hellgrün; Dm 7 cm, erh. H 2,2 cm. – Wie Nr. 1095. – Inv. Nr. 1621,1.
1760. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 155,8);* grün; Dm 8,4 cm, erh. H 2,1 cm. – 54; Flächenfund; humose Schicht. – Inv. Nr. 1634.
1761. Bodenstück einer Glasphiole *(Taf. 155,9);* Dm 3 cm, erh. H 2,6 cm. – 1; 68,00–70,00 m O; –0,20–0,40 m. – Inv. Nr. 26.
1762. Bodenstück einer Glasphiole *(Taf. 155,10);* hellbraun; Dm 1,7 cm, erh. H 1 cm. – 36; 43,80 m O; 20,30 m N; –2,20 m (im Humus). – Inv. Nr. 1434.
1763. Bodenstück einer Glasphiole *(Taf. 155,11);* Dm 2,5 cm, erh. H 1,5 cm. – 17/18 (Steg); 53,60 m O; 4,90 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 665.
1764. Bodenstück einer Glasphiole *(Taf. 155,12);* hellgrün; Dm 3,3 cm, erh. H 2 cm. – 36; 41,40 m O; 18,40 m N; zwischen den Steinen der oberen Lage der demontierten Mauer 39 (=Westmauer von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A; vor Periode II oder Periode III). – Inv. Nr. 1437.
1765. Bodenstück einer Glasphiole *(Taf. 155,13);* hellgrün; Dm 2,9 cm, erh. H 2,5 cm. – 51; 64,20 m O; 26,50 m S; –1,80 m. – Inv. Nr. 1250.
1766. Bodenstück einer Glasphiole *(Taf. 155,14);* hellgrün; Dm 2,2 cm, erh. H 2,4 cm. – 50; 87,80 m O; 0,30 m N; –2,26 m (Laufhorizont der Perioden II–III nördlich des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1149.
1767. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,1);* hellgrün; Dm 4,6 cm, erh. H 1,6 cm. – 36; 39,40 m O; 20,70 m N; –2,40 m. – Inv. Nr. 1453.
1768. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,2);* dunkelolivgrün; Dm 3,2 cm, erh. H 0,7 cm. – 34; 36,50 m O; 15,00 m N; –2,15 (im Humus). – Inv. Nr. 1432.
1769. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,3);* hellgrün; Dm 3,6 cm, erh. H 0,8 cm. – 51; 62,30 m O; 26,10 m S; –1,64 m. – Inv. Nr. 1259.
1770. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,4);* hellgrün; Dm 4 cm, erh. H 1,3 cm. – 50; 86,50 m O; 7,60 m S; –2,34 m. – Inv. Nr. 1200.
1771. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,5);* hellgrün; Dm 3 cm, erh. H 1,1 cm. – 51; 64,70 m O; 18,50 m S; –1,30 m. – Inv. Nr. 1255.
1772. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,6);* hellgrün; Dm 3,8 cm, erh. H 1 cm. – 50; 84,30 m O; 7,20 m S; –2,22 m (Laufhorizont der Periode II; Raum B des spätröm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1150.
1773. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,7);* farblos – hellgrün; Dm 4,6 cm, erh. H 0,8 cm. – 55a; 92,10 m O; 12,80 m S; –1,75 m (nur 10–15 cm zwischen Humus und felsigem Untergrund). – Inv. Nr. 1550.
1774. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,8);* olivgrün; Dm 4 cm, erh. H 0,6 cm. – 55; Flächenfund. – Inv. Nr. 1865,3.
1775. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 156,9);* dunkelgrün; Dm 3,4 cm, erh. H 2,7 cm. – 59; 82,30 m O; 27,80 m S; –2,79 m. – Inv. Nr. 1544,1.
1776. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,10);* olivgrün; Dm 3,4 cm, erh. H 0,7 cm. – 42; 72,40 m O; 1,10 m N; –2,60 m. – Inv. Nr. 1421.
1777. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,11);* hellgrün; Dm 3,6 cm, erh. H 0,7 cm. – 36; 40,00 m O; 25,75 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 1450.
1778. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,12);* hellgrün; Dm 3,8 cm, erh. H 0,6 cm. – 50b; 82,00 m O; 6,50 m S; –2,30 m (Begehungshorizont der Periode II, Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1214.
1779. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,13);* dunkelgrün; Dm 3,8 cm, erh. H 1,1 cm. – 54; 64,90 m O; 7,65 m N; –2,26 m. – Inv. Nr. 1546.
1780. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,14);* hellgrün; Dm 3,8 cm, erh. H 0,6 cm. – 50b; 80,10 m O; 5,70 m S; –2,20 m. – Inv. Nr. 1134.
1781. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,15);* hellgrün; Dm 4,3 cm, erh. H 1,3 cm. – 51; 65,10 m O; 18,50 m S; –1,33 m. – Inv. Nr. 1286,1.
1782. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,16);* grün; Dm 3,4 cm, erh. H 1,1 cm. – 50; 84,40 m O; 7,20 m S; –2,20 (Begehungshorizont der Periode II, Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1144.
1783. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,17);* dunkelgrün; Dm 3,8 cm, erh. H 2,1 cm. – Wie Nr. 1775. – Inv. Nr. 1544,2.
1784. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,18);* farblos; Dm 2,8 cm, erh. H 0,7 cm. – 46; Flächenfund. – Inv. Nr. 1352,11.
1785. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,19);* hellgrün; Dm 3,4 cm, erh. H 0,7 cm. – 50d; 82,60 m O; 1,20 m S; –2,88 m. – Inv. Nr. 1213.
1786. Bodenstück mit Teilen der Wandung einer Glasschüssel oder Glasflasche *(Taf. 156,20);* grün; Dm 10 cm, erh. H 3,2 cm. – 17/20 (Steg); 57,70 m O; 3,65 m N; –1,45 m (auf Höhe des Estrichs in Süd-

westecke von Raum H, Periode II, röm. Gebäudekomplex A). – Inv. Nr. 661.

1787. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,21);* Dm 4 cm, erh. H 1,1 cm. – 22; 41,45 m O; 5,95 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 855.

1788. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,22);* hellgrün; Dm 6,4 cm, erh. H 1,5 cm. – 31; 49,60 m O; 19,00 m N; –2,20 m. – Inv. Nr. 1389.

1789. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche (?) *(Taf. 156,23);* Dm 2,8 cm, erh. H 0,8 cm. – 12; 29,80 m O; 17,80 m S; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 500.

1790. Bodenstück eines Glasbechers oder einer Glasflasche *(Taf. 156,24);* hellgrün; Dm 2,8 cm, erh. H 1,4 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,10.

1791. Bodenstück eines Glasbechers *(Taf. 156,25);* Dm 3,2 cm, erh. H 0,6 cm. – 20; 58,95 m O; 6,65 m N; –1,61 m (unmittelbar an Südkante von Mauer 4, auf Estrich des Raumes H, Periode II; röm. Gebäudekomplex A). – Inv. Nr. 779.

1792. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,1);* hellgrün; Dm 2,5 cm, erh. H 3,6 cm. – 64; 77,30 m O; 25,30 m S; –1,90 m (neben und in Höhe der Steinsetzung in Hochkantlage 8; Periode III). – Inv. Nr. 1537.

1793. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,2);* Dm 2,7 cm, erh. H 4,3 cm. – 24; 53,10 m O; 10,70 m N (auf dem durch Ascherückstände gekennzeichneten Begehungshorizont der Periode I im Raum F nördlich der Herdstelle A, röm. Gebäudekomplex A). – Inv. Nr. 1008.

1794. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,3);* hellgrün; Dm 2,6 cm, erh. H 2,3 cm. – 42; 71,70 m O; 0,80 m S; –2,40 m (in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1422.

1795. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,4);* schwach hellgrün; Dm 4,3 cm, erh. H 3,8 cm. – 42; 73,00 m O; 0,00 m N/S; –2,70 m (nur wenig über dem felsigen Untergrund; keine auswertbare Stratigraphie). – Inv. Nr. 1420.

1796. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,5);* hellgrün; Dm 2,7 cm, erh. H 3,9 cm. – 50b; 80,60 m O; 7,20 m S; –2,23 m (Nordwestecke von Raum B, röm. Gebäudekomplex B – Nordteil; vermutlich Begehungshorizont der Periode II). – Inv. Nr. 1211.

1797. Bodenstück eines Balsamariums (?) *(Taf. 157,6);* grün; Dm 1,9 cm, erh. H 2,5 cm. – 75; 142,66 m O; 17,07 m S; –10,50 m. – Inv. Nr. 1662.

1798. Bodenstück eines Balsamariums (?) *(Taf. 157,7);* Dm 2,5 cm, erh. H 3,5 cm. – 1; 97,10 m O; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 45.

1799. Bodenstück eines Balsamariums (?) *(Taf. 157,8);* hellgrün; Dm 4,4 cm, erh. H 4,0 cm. – 56; 76,80 m O; 0,80 m S; –2,29 m. – Inv. Nr. 1564.

1800. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,9);* Dm 1,3 cm, erh. H 1,6 cm. – 28; 66,00 m O; 14,60 m N; auf oder nur wenig über dem Estrich des Raumes C, Periode II des röm. Gebäudekomplexes A, in NO-Ecke neben der Treppe. – Inv. Nr. 1076.

1801. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,10);* Dm 1,1 cm, erh. H 1,9 cm. – 22; 44,75 m O; 4,00–4,25 m N; –1,68 m. – Inv. Nr. 848.

1802. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,11);* hellgrün; Dm 2,3 cm, erh. H 3,4 cm. – 71; 128,80 m O; 17,26 m S; –9,88 m. – Inv. Nr. 1666.

1803. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,12);* grün; Dm 1,3 cm, erh. H 1,4 cm. – 9; Flächenfund; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1869,6 (Colle di Zuca).

1804. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,13);* mit Fadenauflage; Dm 1,7 cm, erh. H 1,7 cm. – 20; 61,70 m O; 4,00 m N; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 771.

1805. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,14);* Dm 1,6 cm, erh. H 1,2 cm. – 22; 41,30 m O; 7,60 m N; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 887.

1806. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,15);* Dm 1,7 cm, erh. H 0,7 cm. – Wie Nr. 1115. – Inv. Nr. 573.

1807. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,16);* Dm 1,4 cm, erh. H 1,1 cm. – 24; 52,70 m O; 11,30 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 958.

1808. Bodenstück eines Glasgefäßes *(Taf. 157,17);* Dm 3,8 cm. – Wie Nr. 1091. – Inv. Nr. 107.

1809. Randfragment eines Glasgefäßes (Fläschchen ?) *(Taf. 157,18);* hellolivfarben; Dm 4,6 cm. – Wie Nr. 1095. – Inv. Nr. 1621,3.

1810. Randfragment eines Glasgefäßes *(Taf. 157,19);* hellgrün; Dm 2,7 cm. – 50; 87,80 m O; 0,10 m S; –2,38 m. – Inv. Nr. 1137.

1811. Randfragment eines Glasgefäßes (Fläschchen ?) *(Taf. 157,20);* braun; Dm 4,2 cm, erh. H 1,8 cm. – 18; 52,25 m O; 2,40 m N; 0,34 m unter Ob. – Inv. Nr. 677.

1812. Randfragment eines Glasgefäßes (Fläschchen ?) *(Taf. 157,21);* hellgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,0 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 354. – Inv. Nr. 1823,23.

1813. Glashenkel, rundstabig *(Taf. 157,22);* grün; erh. H 4,6 cm. – 24; 52,68 m O; 9,51 m N; 0,62 m unter Ob. – Inv. Nr. 966.

1814. Glashenkel, bandförmig und gerippt *(Taf. 157, 23);* dunkelgrün-opak; Br. 1,6 cm, erh. H 4,7 cm. – 75; 141,05 m O; 12,80 m S; –11,90 m (in Auffüllschicht westlich der runden Zisterne). – Inv. Nr. 1991.

1815. Glashenkel, teils rundstabig, teils oval *(Taf. 157,24);* grün; erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 1692. – Inv. Nr. 1821,9.

1816. Glashenkel, rundstabig *(Taf. 157,25);* gelbbraun; erh. H 4,9 cm. – 50; 88,50 m O; 2,40 m S; –2,32 m (Begehungshorizont der Periode II). – Inv. Nr. 1139.

1817. Bodenstück eines Balsamariums *(Taf. 157,26);* hellgrün; Dm 1,2 cm, erh. H 2,2 cm. – 36; 41,10 m O; 25,00 m N; –2,45 m (in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1425.

1818. Bodenstück eines Glasgefäßes (Schale, Flasche?) *(Taf. 158,1);* Dm nicht bestimmbar. – 1; 78,00 m O; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 44.

1819. Bodenstück eines Glasgefäßes *(Taf. 158,2);* Dm nicht bestimmbar. – Grabung 1963; Aushub. – Inv. Nr. 1090.

1820. Randfragment einer Glasschale. *(Taf. 158,3);* Dm etwa 28,3 cm. – 1; 95,00–103,00 m O; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 18.

1821. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,4);* olivfarben; Dm 14,0 cm, erh. H 1,2 cm. – Wie Nr. 1756. – Inv. Nr. 1647,4.

1822. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,5);* Dm 13,1 cm, erh. H 0,9 cm. – 22; Flächenfund. – Inv. Nr. 857.

1823. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,6);* hellgrün; Dm 13,1 cm, erh. H 1,5 cm. – 50c; 81,95 m O; 10,60 m S; –2,20 m (sehr wahrscheinlich Begehungshorizont der Periode II in Raum B, röm. Gebäudekomplex B – Nordteil). – Inv. Nr. 857.

1824. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,7);* mit brauner Fadenauflage; Dm 12,3 cm, erh. H 1,5 cm. – 7; 58,50 m O; 1,80 m N; nur wenig über felsigem Untergrund. – Inv. Nr. 402.

1825. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,8);* Dm 10,0 cm, erh. H 1,7 cm. – Wie Nr. 1348. – Inv. Nr. 601.

1826. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,9);* Dm 13,1 cm, erh. H 1,3 cm. – Wie Nr. 680. – Inv. Nr. 814.

1827. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 158,10);* farblos mit Fadendekor; Dm 11,6 cm, erh. H 1,2 cm. – 42; Flächenfund. – Inv. Nr. 1479,26.

1828. Randfragment einer Glasschale *(Taf. 159,1);* grün; Dm 12,0 cm, erh. H 1,3 cm. – 50; Flächenfund. – Inv. Nr. 1168.

1829. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 159,2);* hellgrün; Dm 12,3 cm, erh. H 0,7 cm. – 50; 85,00 m O; 8,30 m S; –2,35 m (Begehungshorizont der Periode II in Raum B, röm. Gebäudekomplex B – Nordteil). – Inv. Nr. 1136.

1830. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 159,3);* Dm 12,2 cm, erh. H 1,4 cm. – Wie Nr. 680. – Inv. Nr. 814.

1831. Randfragment einer Glasschale *(Taf. 159,4);* grün; Dm 14,0 cm, erh. H 1,6 cm. – Wie Nr. 271. – Inv. Nr. 1814,10.

1832. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 159,5);* dunkelgrün; Dm 9,5 cm, erh. H 1,5 cm. – Wie Nr. 1827. – Inv. Nr. 1479, 21.

1833. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 159,6);* dunkelgrün; Dm 8,0 cm, erh. H 1,1 cm. – Wie Nr. 1095. – Inv. Nr. 1621,2.

1834. Randfragment einer Glasschale *(Taf. 159,7);* olivgrün; Dm 15,1 cm, erh. H 1,4 cm. – Wie Nr. 299. – Inv. Nr. 1854,14.

1835. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 159,8);* Dm 10,4 cm, erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 640. – Inv. Nr. 940.

1836. Randfragment einer Glasschale *(Taf. 159,9);* hellgrün; Dm 10,5 cm, erh. H 1,0 cm. – 34; Flächenfund. – Inv. Nr. 1496,8.

1837. Randfragment einer Glasschale (?) *(Taf. 159,10);* hellgrün; Dm 14,0 cm, erh. H 2,3 cm. – 34; Flächenfund. – Inv. Nr. 1512,6.

1838. Rand- und Halsfragment einer Glasflasche *(Taf. 160,1);* gelbgrün mit weißer Fadenauflage; Dm 6,9 cm, erh. H 6,9 cm. – 23; 59,80 m O; 11,80–12,50 m N; 0,50 m unter Ob (auf dem Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II). – Inv. Nr. 934.

1839. Rand- und Halsfragment einer Glasflasche *(Taf. 160,2);* grün; Dm 4,9 cm, erh. H 2,7 cm. – Wie Nr. 1633. – Inv. Nr. 681.

1840. Rand- und Wandungsfragment einer Glasflasche *(Taf. 160,3);* grün; Dm 7,0 cm, erh. H 5,2 cm. – 28; 59,85 m O; 13,15 m N; –1,50 m (auf jüngerem Estrich in Zisternenraum D des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II). – Inv. Nr. 1087.

1841. Kleines Wandfragment eines Glasbechers *(Taf. 160,4);* hellgrün mit blauer Nuppe; erh. H 1,2 cm. – 50c; 83,20 m O; 9,00 m S; –2,35 m (Begehungshorizont der Periode II im Raum B des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1147,1.

1842. Fragment eines Glasbechers *(Taf. 160,5);* grün; Dm 6,0 cm, erh. H 4,5 cm. – 20; 58,65 m O; 6,50 m N; auf Estrich von Raum H der Periode II des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 781.

1843. Kleines Wandungsfragment eines Glasbechers *(Taf. 160,6);* hellgrün mit blauen Nuppen; erh. H 1,8 cm. – Wie Nr. 1841. – Inv. Nr. 1147,2.

1844. Kleines Wandungsfragment eines Glasbechers *(Taf. 160,7);* hellgrün mit blauen Nuppen; erh. H 2,0 cm. – Wie Nr. 1694. – Inv. Nr. 1219,2.

1845. Kleines Wandungsfragment eines beutelförmigen Glasbechers (*Taf. 160,8;* Invillino II, Taf. 31,1); hellblau, rot geflammt mit gelber Fadenauflage; erh. H 2,2 cm. – 63; 164,20 m O;19,50 m S; –11,00 m. – Inv. Nr. 1961.

1846. Kleines Wandungsfragment eines beutelförmigen Glasbechers (*Taf. 160,9;* Invillino II, Taf. 31,2); hellblau, rot geflammt; erh. H 2,1 cm. – Wie Nr. 1364. – Inv. Nr. 1831,16.

1847. Kleines Wandungsfragment eines Glasgefäßes (*Taf. 160,10;* Invillino II, Taf. 31,3); dunkelrot-karminrot, opak, schlierenartig; erh. H 1,6 cm. – 81; unter Trockenmauer 6 des Holzhauses J. – Inv. Nr. 1960a.

1848. Wandungsfragment eines Glasbechers *(Taf. 160,11);* hellgrün mit blauer Nuppenauflage; erh. H 3,5 cm. – Wie Nr. 1781. – Inv. Nr. 1286,3.

WERKZEUGE UND GERÄTE AUS EISEN UND BRONZE

1849. Großer Eisenhammer mit rechteckigem Schaftloch und leicht verbreiterter hinterer Schlagfläche *(Taf. 163,1);* L. 19,7 cm. – 50 c; 79,00 m O; 16,10 m S; –1,89 m. – Inv. Nr. 1175.

1850. Kleiner eiserner, stabförmiger Amboß *(Taf. 163,2);* L. 8,4 cm. – 50b; 89,10 m O; 4,60 m S; –2,10 m. – Inv. Nr. 1208.

1851. Eiserner Flachmeißel (?) *(Taf. 163,3);* L. 4,8 cm. – 17; 56,35 m O; 5,00 m N; nur wenig über Estrich von Raum O des röm. Gebäudekomplexes A (Periode II). – Inv. Nr. 649.

1852. Eiserner langer Flachmeißel *(Taf. 163,4);* L. 14,7 cm. – 50; 87,70 m O; 0,50 m N; –2,38 m (Laufhorizont der Periode II des röm. Gebäudekomplexes B – Nordteil). – Inv. Nr. 1275.

1853. Eiserne Grobfeile (?) *(Taf. 163,5);* unter der Lupe Querriffelung noch schwach erkennbar; L. 13,4 cm. – 7; 60,00–66,00 m O; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 274.

1854. Eiserner Flachmeißel (?) *(Taf. 163,6);* L. 8,9 cm. – 54; Flächenfund. – Inv. Nr. 1367,1.

1855. Kleiner eiserner Flachmeißel *(Taf. 163,7);* L. 3,3 cm. – Wie Nr. 393. – Inv. Nr. 1841,14.

1856. Eiserne Grobfeile (?), Fragment, *(Taf. 164,1);* L. 5,4 cm. – Wie Nr. 1854. – Inv. Nr. 1367,2.

1857. Eisernes stabförmiges Objekt unbekannter Funktion *(Taf. 164,2);* L. 8,2 cm. – Wie Nr. 253. – Inv. Nr. 501.

1858. Eisernes stabförmiges Objekt unbekannter Funktion *(Taf. 164,3);* L. 7,9 cm. – Wie Nr. 253. – Inv. Nr. 501.

1859. Eisenfragment unbekannter Funktion, stabförmig (Bruchstück von Feile, Durchschlag, Pfriem?) *(Taf. 164,4);* L. 7,4 cm. – Wie Nr. 1660. – Inv. Nr. 1371,38.

1860. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 164,5);* L. 8,1 cm. – 34; 36,00–48,00 m O; 14,00–16,00 m N; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1518,1.

1861. Punze oder Pfriem aus Bronze *(Taf. 164,6),* im oberen Teil Tülle, vernietet und strichgruppenverziert; L. 13,2 cm. – 56; 58,00 m O; 0,60 m S; –2,27 m (in Höhe des Estrichs von Raum E, unmittelbar neben der ausgebrochenen Mauer 2 der Periode I und 2–3 cm unter ihrer Unterkante, somit Periode II oder III). – Inv. Nr. 1965,1.

1862. Eiserner Pfriem *(Taf. 164,7);* L. 9,4 cm. – 18; 53,00 m O; 5,00 m N; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 689.

1863. Eiserner Pfriem *(Taf. 164,8);* L. 9,7 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1838,20.

1864. Eiserner Pfriem oder Durchschlag *(Taf. 164,9);* L. 9,4 cm. – 22; 43,70 m O; 3,64 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 845.

1865. Eiserner Pfriem *(Taf. 164,10);* L. 9,4 cm. – 12; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 488.

1866. Eiserner Pfriem *(Taf. 164,11);* L. 9,2 cm. – 76a; Flächenfund (noch humose Schicht). – Inv. Nr. 1825,16.

1867. Eiserner Pfriem oder Durchschlag *(Taf. 164,12);* L. 7,4 cm. – 31; Flächenfund. – Inv. Nr. 1490,6.

1868. Eiserner Pfriem *(Taf. 164,13);* L. 8,2 cm. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

1869. Eiserner Pfriem, fragmentiert *(Taf. 164,14);* L. 5,2 cm. – 50d; Flächenfund. – Inv. Nr. 1231.

1870. Eiserner Pfriem oder Durchschlag *(Taf. 164,15);* L. 6,0 cm. – Wie Nr. 1860. – Inv. Nr. 1518,2.

1871. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 164,16);* L. 7,8 cm. – Wie Nr. 1860. – Inv. Nr. 1518,3.

1872. Eisenobjekt unbekannter Funktion, gespalten *(Taf. 164,17);* L. 4,7 cm. – 3; 39,75 m O; 18,00 m S; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 147.

1873. Eisernes Schlageisen, fragmentiert *(Taf. 165,1);* L. 17,6 cm. – 81; unmittelbar unter dem Plattenboden der Periode III von Gebäuderest J in NW-Ecke der Fläche. – Inv. Nr. 2029.

1874. Eiserner Krampen *(Taf. 165,2);* L. 8,4 cm. – Wie Nr. 1854. – Inv. Nr. 1367,4.

1875. Eisernes Krampenfragment *(Taf. 165,3);* L. 7,5 cm. – 73; 127,35 m O; 32,73 m S; –11,26 m. – Inv. Nr. 1770.

1876. Eisernes Krampenfragment *(Taf. 165,4);* L. 5,4 cm. – Wie Nr. 1660. – Inv. Nr. 1371,36.

1877. Eisernes Krampenfragment *(Taf. 165,5);* L. 4,5 cm. – Wie Nr. 248. – Inv. Nr. 1831,22.

1878. Eisernes Objekt unbekannter Funktion (Feuerstahl?) *(Taf. 165,6);* L. 5,7 cm. – 9; 14,00–16,00 m O; 2,50–12,00 m S; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 422.

1879. Eiserner Krampen *(Taf. 165,7);* L. 7,9 cm. – Wie Nr. 1774. – Inv. Nr. 1865,4.

1880. Eiserne Maultrommel *(Taf. 165,8);* L. 5,1 cm. – 67; Flächenfund; im Humus. – Inv. Nr. 1541.

1881. Eiserner Ösenbolzen *(Taf. 165,9);* L. 11,1 cm. – 1; Flächenfund; 65,00–80,00 m O; bis 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 2.

1882. Eiserner Ösenbolzen *(Taf. 165,10);* L. 7,6 cm. – 2; Flächenfund; 119,00–120,50 m O; keine Stratigraphie. – Inv. Nr. 99.

1883. Eiserner Ösenbolzen *(Taf. 165,11);* L. 7,5 cm. – 16; 48,25 m O; 0,50 m N; 0,35 m unter Ob. – Inv. Nr. 629.

1884. Eiserner Ösenbolzen bzw. Ösenstift *(Taf. 165,12);* L. 3,0 cm. – 13; 44,75 m O; 17,23 m S; unter Pflaster von Holzhaus B der Periode III. – Inv. Nr. 527.

1885. Eiserner Ösenbolzen *(Taf. 165,13);* L. 4,3 cm. – 20; Südwestecke der Fläche; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 791 a.

1886. Eiserner Ösenbolzen *(Taf. 165,14);* L. 13,9 cm. – 35; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 1491.

1887. Eiserner Hakenbolzen oder Klammerbruchstück *(Taf. 166,1);* L. 9,2 cm. – 13; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 519.

1888–1889. Zwei eiserne Hakenbolzen oder Klammerbruchstücke *(Taf. 166,2–3);* L. 5,8 bzw. 5,7 cm. – 33; Flächenfund. – Inv. Nr. 1493,1-2.

1890. Eiserner Hakenbolzen oder Klammerbruchstück *(Taf. 166,4);* L. 8,2 cm. – Wie Nr. 1887. – Inv. Nr. 519.

1891. Eiserner Hakenbolzen oder Klammerbruchstück *(Taf. 166,5);* L. 6,3 cm. – 76a; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 1825,1.

1892. Eisenklammer *(Taf. 166,6);* L. 5,5 cm. – 3; 40,45 m O; 19,65 m S; 0,50 m unter Ob. – Inv. Nr. 151.

1893. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 166,7);* L. 7,3 cm. – 61; Flächenfund. – Inv. Nr. 1653/III, 1.

1894. Eisernes, spachtelförmiges Objekt *(Taf. 166,8);* L. 6,4 cm. – 17/24; 55,90 m O; 8,20 m N; unter Vorsturz von Mauer 2 des Holzhauses der Periode III etwa in Höhe der Auffüllschicht zu dieser Periode. – Inv. Nr. 668.

1895. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 166,9);* L. 5,5 cm. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,17.

1896. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 166,10);* L. 5,4 cm. – 73; Flächenfund. – Inv. Nr. 1695, II.

1897. Eisenobjekt mit löffelartig aufgebogenem Ende *(Taf. 166,11);* L. 9,2 cm. – Wie Nr. 1434. – Inv. Nr. 1851,22.

1898. Eisenobjekt mit löffelartig aufgebogenem Ende *(Taf. 166,12);* L. 10,6 cm. – 11; Flächenfund. – Inv. Nr. 479.

1899. Eisenpunze *(Taf. 166,13);* L. 4,2 cm. – Wie Nr. 1887. – Inv. Nr. 519.

1900. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 166,14);* L. 5,4 cm. – 17; Flächenfund; Humus bis Planum 1. – Inv. Nr. 647.

1901. Eisenobjekt mit löffelartig aufgebogenem Ende (Bohrer?) *(Taf. 166,15);* L. 10,1 cm. – Wie Nr. 1774. – Inv. Nr. 1865,6.

1902. Tordiertes Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 167,1);* L. 18,6 cm. – 3; Aushub. – Inv. Nr. 194 B.

1903. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 167,2);* L. 13,7 cm. – Wie Nr. 1893. – Inv. Nr. 1653/III,2.

1904. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 167,3);* L. 9,8 cm. – 56; Flächenfund. – Inv. Nr. 1855,4.

1905. Eisenobjekt unbekannter Funktion (Feile?) *(Taf. 167,4);* L. 11,0 cm. – 20/7 (Steg); 60,00 m O; 3,90 m N; 0,45 m unter Ob. – Inv. Nr. 828.

1906. Langer, am Ende abgewinkelter Eisengegenstand, rundstabig *(Taf. 167,5);* L. 27,2 cm. – 37; 28,75 m O; 22,10 m N; 0,25 m unter Ob. – Inv. Nr. 2056.

1907. Langes, rundstabiges Eisenobjekt, zweimal profiliert und durchbohrt, gleichfalls an den ähnlich gebildeten, fragmentierten Endstücken (?) *(Taf. 67,6);* L. 20,3 cm. – Wie Nr. 1893. – Inv. Nr. 1653/III,3.

1908. Eiserner Flachmeißel *(Taf. 167,7);* L. 9,4 cm. – Wie Nr. 1861. – Inv. Nr. 1965,2.

1909. Kleines Eisenmesser *(Taf. 167,8);* L. 7,9 cm. – 64; 78,70 m O; 22,30 m S; –2,28 m. – Inv. Nr. 1991.

1910. Eisenobjekt unbekannter Funktion (Punze?) *(Taf. 167,9);* L. 6,3 cm. – 37; Flächenfund. – Inv. Nr. 2059.

1911. Bandförmiger Eisenring (Sensenring) *(Taf. 167,10);* Dm 3,2 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,13.

1912. Eiserner Türriegel *(Taf. 168,1);* L. 18,4 cm. – 59a; 83,80 m O; 20,80 m S; unmittelbar auf dem Estrich des Zisternenraumes des röm. Gebäudekomplexes B – Südteil. – Inv. Nr. 1967.

1913. Eiserner Türbeschlag *(Taf. 168,2);* erh. L. 10,1 cm. – 51; 62,30 m O; 23,50 m S; –1,43 m (unmittelbar neben dem Türangelstein an der SW-Ecke von Holzhaus A der Periode III). – Inv. Nr. 1272.

1914. Eiserner Türriegel, fragmentiert *(Taf. 168,3);* L. 9,3 cm. – 42; 70,40 m O; 1,50 m S; 0,40 m unter Ob. – Inv. Nr. 2065.

1915. Eiserner Schloß- oder Kästchenbeschlag mit Riegel, fragmentiert *(Taf. 168,4);* L. 6,2 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,14.

1916. Eiserner Schlüssel, fragmentiert *(Taf. 168,5);* L. 4,2 cm. – 28; 60,00 m O; 16,50 m N; nur wenig über dem Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 1048.

1917. Eiserner Schlüssel *(Taf. 168,6);* L. 6,4 cm. – 36; 39,75 m O; 26,50 m S; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 2067.

1918. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 168,7);* L. 8,4 cm. – Wie Nr. 285. – Inv. Nr. 1860,17.

1919. Eiserne Attasche oder Henkel, fragmentiert *(Taf. 169,1);* L. 9,2 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,15.

1920. Eiserner Scherenkopf *(Taf. 169,2);* L. 4,6 cm. – Wie Nr. 301. – Inv. Nr. 1848,11.

1921. Eiserner Scherenkopf *(Taf. 169,3);* L. 3,9 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,17.

1922–1923. Zwei eiserne, rechteckige Beschläge mit jeweils einem Eisenniet am abgerundeten Ende

(Taf. 169,4–5); L. 6,2 cm bzw. 6,4 cm. – Wie Nr. 256. – Inv. Nr. 1837,18–19.

1924. Eisernes Laub- oder Rebmesser („Haumesser") *(Taf. 169,6);* L. 24,3 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,18.

1925–1926. Zwei fragmentierte Eisenbeschläge *(Taf. 169,7–8);* L. 5,6 bzw. 5,7 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638, 19–20.

1927. Fragmentierter Eisenbeschlag mit Nietrest *(Taf. 169,9);* L. 6,1 cm. – Wie Nr. 1881. – Inv. Nr. 2.

1928. Eiserner Angelhaken *(Taf. 169,10);* L. 2,8 cm. – Wie Nr. 1569. – Inv. Nr. 1847,21.

1929–1930. Unterschiedlich große Glieder einer Eisenkette *(Taf. 169,11–12);* L. 5,2 bzw. 8,4 cm. – 3; 40,40 m O; 18,85 m S; unter Trockenmauerfundament von Holzhaus B. – Inv. Nr. 182–183.

1931–1933. Drei Eisenbeschläge (von einem Kästchen?) *(Taf. 170,1–3);* L. 2,9; 1,8; 1,9 cm. – Wie Nr. 1893. – Inv. Nr. 1653/III,4–6.

1934–1936. Eiserner Schließhaken und zwei Eisenfragmente (von einem Kästchen?) *(Taf. 170,4–6);* L. 5,4; 3,5; 2,4 cm. – 36; Flächenfund. – Inv. Nr. 1513,5–7.

1937. Eiserner Schloßriegel *(Taf. 170,7);* L. 5,1 cm. – 76a; 153,85 m O; 14,50 m S; –11,57 m. – Inv. Nr. 2009.

1938. Fragmentiertes, dünnes Eisenblech *(Taf. 170,8);* L. 6,2 cm. – Wie Nr. 68. – Inv. Nr. 135.

1939. Fragmentiertes, dünnes Bronzeblech mit vier Nieten *(Taf. 170,9);* L. 4,1 cm. – 18/19/24 (Steg); 49,40 m O; 8,60 m N; 0,60 m unter Ob. – Inv. Nr. 708.

1940. Geschlitzte Bronzehülse *(Taf. 170,10);* L. 3,2 cm. – 51; 66,80 m O; 22,00 m S; –1,62 m (in Höhe der Steinpflasterung von Holzhaus A, an der Nordmauer; Periode III). – Inv. Nr. 1280.

1941. Fragmentiertes, dünnes Bronzeblech, durchlocht und verbogen *(Taf. 170,11);* L. 3,2 cm. – 64; 79,00 m O; 27,40 m S; –2,62 m (unter dem Steinpflaster der Periode III von Holzhaus E). – Inv. Nr. 2026.

1942. Fragmentiertes Eisenblech *(Taf. 170,12);* L. 6,4 cm. – Wie Nr. 68. – Inv. Nr. 135.

1943–1944. Fragmente einer Eisenkette *(Taf. 170,13.15);* L. 7,1 bzw. 7,5 cm. – 2; 117,00–121,00 m O; 0,20 m unter Ob. – Inv. Nr. 91.

1945. Trapezförmiger Eisenbügel *(Taf. 170,14);* H. 7,6 cm. – Wie Nr. 1854. – Inv. Nr. 1367,6.

1946–1948. Drei offene eiserne Nabenringe mit Punzen, die gesamte Reifbreite abdeckenden, umgelegten Flügeln („Stockringe") *(Taf. 171,1–2.5);* Dm 8,7 cm; 8,6 cm; 9,8 cm. – 68; etwa 113,00 m O; 24,80 m S; –8,47 m. – Inv. Nr. 2061.

1949. Einseitig geflügeltes Eisenobjekt mit tordiertem Schaft *(Taf. 171,3);* L. 6,8 cm. – 60; Flächenfund (Humus und humose Schicht). – Inv. Nr. 1625,10.

1950. Gebogenes und vernietetes Eisenobjekt *(Taf. 171,4);* L. 5,7 cm. – Wie Nr. 1949. – Inv. Nr. 1625,11.

1951. Fragmentierte Bronzenadel mit Öse *(Taf. 171,6);* L. 2,7 cm. – 50a; 89,50 m O; 7,00 m S; –2,64 m. – Inv. Nr. 1142,I.

1952. Bandförmige Eisenzwinge (?) *(Taf. 171,7);* Dm 3,8 cm. – Wie Nr. 1949. – Inv. Nr. 1625,12.

1953–1955. Drei Eisennägel *(Taf. 172,1–3);* L. 7,2; 9,3; 8,0 cm. – 37; Flächenfunde. – Inv. Nr. 1474,11–13.

1956–1959. Vier Eisennägel *(Taf. 172,4–7);* L. 8,3; 7,7; 5,6; 5,7 cm. – 42; Flächenfunde. – Inv. Nr. 1479,8–11.

1960–1961. Zwei Eisennägel *(Taf. 172,8.18);* L. 5,5 bzw. 1,3 cm. – Wie Nr. 590. – Inv. Nr. 447.

1962. Eisennagel *(Taf. 172,9);* L. 4,6 cm. – 1; 75,00–78,50 m O; bis 0,90 m unter Ob. – Inv. Nr. 1.

1963. Eisennagel *(Taf. 172,10);* L. 5,0 cm. – 3; 39,90 m O; 17,40 m S; 0,30 m unter Ob. – Inv. Nr. 152.

1964. Eisennagel *(Taf. 172,11);* L. 3,4 cm. – 12; aus dem Aushub. – Inv. Nr. 488.

1965–1967. Drei Eisennägel *(Taf. 172,12.16.20);* L. 5,3; 2,5; 3,8 cm. – 24; Flächenfund. – Inv. Nr. 1009.

1968–1971. Vier Eisennägel *(Taf. 172,13–15.17);* L. 4,1; 3,4; 4,6; 3,7 cm. – 36; Flächenfunde. – Inv. Nr. 1487,13–16.

1972–1973. Zwei Eisennägel *(Taf. 172,19.22);* L. 3,5 bzw. 5,6 cm. – 40; Ciastelat. – Inv. Nr. 1464,3–4.

1974–1975. Zwei Eisennägel *(Taf. 172,21.28);* L. 4,7 bzw. 13,5 cm. – Wie Nr. 344. – Inv. Nr. 1838,19.21.

1976. Dünner Eisennagel *(Taf. 172,23);* L. 6,5 cm. – 24; 52,40 m O; 11,80 m N; 0,65 m unter Ob. – Inv. Nr. 967.

1977. Eisennagel *(Taf. 172,24);* L. 8,2 cm. – 3; Flächenfund. – Inv. Nr. 104.

1978–1979. Zwei Eisennägel *(Taf. 172,25.27);* L. 9,6 bzw. 10,2 cm. – 49; 56,65 m O; 27,60 S; –1,46 m. – Inv. Nr. 1351,3–4.

1980. Eisennagel *(Taf. 172,26);* L. 9,8 cm. – 3, südl. Erweiterung; 20,00–20,80 m S; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 138.

1981. Fragmentiertes Eisenblech *(Taf. 172,29);* L. 7,6 cm. – Wie Nr. 516. – Inv. Nr. 187.

1982. Langer, annähernd rechteckiger Eisengegenstand *(Taf. 172,30);* L. 16,4 cm. – Wie Nr. 1949. – Inv. Nr. 1625,13.

1983. Langer, schmaler Eisengegenstand mit Öse *(Taf. 172,31);* L. 13,5 cm. – Wie Nr. 1949. – Inv. Nr. 1625,14.

1984. Korrodiertes, bronzenes Objekt, verdickt (Boden von Gefäß?) *(Taf. 172,32);* Br. 5,6 cm, gr. Stärke 0,75 cm. – 28; 66,20 m O; 14,40 m N; zwischen Planum 2–3. – Inv. Nr. 1075.

1985. Fragment eines eisernen Schloß- oder Türbeschlags *(Taf. 172,33);* L. 8,3 cm. – Wie Nr. 1949. – Inv. Nr. 1625,15.

1986. Eiserne Schere *(Taf. 173,1);* L. 25,6 cm. – 51; 64,90 m O; 24,20 m S; –1,53 m. – Inv. Nr. 1277.

1987. Große eiserne Attasche oder Henkel

(Taf. 173,2); L. 11,2 cm. – 51; 67,40 m O; 22,05 m S; –1,76 m. – Inv. Nr. 1281/I.

1988. Kopf einer Eisenschere *(Taf. 173,3);* L. 5,8 cm. – 52; 72,20 m O; 29,50 m S; –1,56 m. – Inv. Nr. 1297.

1989. Fragmentierte, randlich gezackte Bleischeibe *(Taf. 173,4);* Dm 5,6 cm. – 49; 56,20 m O; 15,20 m S; –0,50 m. – Inv. Nr. 1307.

1990. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 173,5);* L. 4,7 cm. – 51; Flächenfund. – Inv. Nr. 1290,2.

1991. Bronzene Nähnadel *(Taf. 173,6);* L. 7,2 cm. – 52; 72,50 m O; 22,60 m S; –1,81 m. – Inv. Nr. 1308.

1992–1994. Drei Eisennägel *(Taf. 173,7.12–13);* L. 7,3; 5,8; 4,9 cm. – Wie Nr. 1064. – Inv. Nr. 1378,4–7.

1995. Eiserne Attasche mit zwei Nietlöchern *(Taf. 173,8);* Br. 7,3 cm. – 52; Flächenfund; noch im Humus. – Inv. Nr. 1311.

1996. Eisenfragment mit schneidenförmigem Querschnitt *(Taf. 173,9);* L. 3,2 cm. – Wie Nr. 1990. – Inv. Nr. 1290,3.

1997. Fragmentierte, tordierte Eisenspitze *(Taf. 173,10);* L. 3,7 cm. – Wie Nr. 1990. – Inv. Nr. 1290,4.

1998. Messerfragment *(Taf. 173,11);* L. 8,3 cm. – Wie Nr. 1064. – Inv. Nr. 1378,3.

1999. Bronzering mit Nadel *(Taf. 174,1);* L. 12,5 cm. – 81; 146,20 m O; 5,55 m S; –11,16 m (unter dem Plattenboden der Periode III von Gebäuderest J). – Inv. Nr. 1704.

2000. Eisenlasche, gelocht *(Taf. 174,2);* L. 6,4 cm. – 76; 151,20 m O; 17,30 m S; –11,94 m. – Inv. Nr. 1710.

2001. Fragment eines Bronzestäbchens *(Taf. 174,3);* L. 4,5 cm. – 76a; 152,80 m O; 12,65 m S; –11,83 m. – Inv. Nr. 1668.

2002. Eisenpunze (Pfriem, Durchschlag?) *(Taf. 174,4);* L. 8,4 cm. – 76a; 152,50 m O; 13,12 m S; –11,56 m. – Inv. Nr. 1658.

2003. Nadelförmiges Bronzeobjekt *(Taf. 174,5);* L. 8,3 cm. – 80a; 152,60 m O; 6,55 m S; –12,15 m. – Inv. Nr. 1690.

2004. Eisenklammer *(Taf. 174,6);* L. 4,6 cm. – 80; 156,50 m O; 10,00 m S; –11,92 m. – Inv. Nr. 1744.

2005. Bronzehaken *(Taf. 174,7);* L. 3,4 cm. – 76a/b; 150,20 m O; 13,00 m S; –12,82 m (in Schicht A der Zisterne). – Inv. Nr. 1743.

2006. Spindelförmiger Pfriem aus Eisen *(Taf. 174,8);* L. 9,3 cm. – 75; 138,79 m O; 13,35 m S; –10,34 m (auf dem Laufhorizont von Gebäude P). – Inv. Nr. 1767,1.

2007–2010. Vier Eisenpfrieme *(Taf. 174,9–12);* L. 8,2; 8,3; 8,9; 6,2 cm. – Wie Nr. 1449. – Inv. Nr. 1643,3.

2011. Bronzenadel, durchlocht *(Taf. 174,13);* L. 7,4 cm. – 76a; 153,04 m O; 13,57 m S; –12,09 m (in Schicht A der Zisterne). – Inv. Nr. 1686.

2012. Eiserner Pfriem oder Durchschlag *(Taf. 174,14);* L. 9,5 cm. – Wie Nr. 2006. – Inv. Nr. 1767,2.

2013. Eiserner Pfriem oder Durchschlag *(Taf. 174,15);* L. 10,7 cm. – 76b; 147,20 m O; 14,50 m S; –12,25 m (in Schicht A der Zisterne). – Inv. Nr. 1784.

2014. Hakenbolzen oder Klammerfragment aus Eisen *(Taf. 174,16);* L. 6,9 cm. – 59a; Flächenfund. – Inv. Nr. 1646,11.

2015–2016. Zwei eiserne Fragmente von Pfriemen (?) *(Taf. 174,17.19);* L. 4,6 bzw. 4,9 cm. – Wie Nr. 2014. – Inv. Nr. 1646,11.

2017. Fragment einer Punze, eines Pfriems aus Eisen oder eines Stecheisens *(Taf. 174,18);* L. 3,5 cm. – Wie Nr. 2014. – Inv. Nr. 1646,11.

2018. Fragmentiertes Eisenobjekt unbekannter Funktion mit ankorrodiertem Niet *(Taf. 175,1);* L. 5,4 cm. – 71; 129,50 m O; 24,28 m S; –10,33 m. – Inv. Nr. 1772/II,2.

2019. Pfriem oder Durchschlag (?) aus Eisen *(Taf. 175,2);* L. 9,4 cm. – 71; 130,69 m O; 20,71 m S; –9,99 m. – Inv. Nr. 1869.

2020–2022. Drei Pfrieme oder Durchschläge (?), einer spindelförmig *(Taf. 175,3.5–6);* L. 8,9; 8,1; 9,7 cm. – Wie Nr. 354. – Inv. Nr. 1823,33–35.

2023. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 175,4);* L. 9,9 cm. – Wie Nr. 972. – Inv. Nr. 1821,10.

2024. Eisenobjekt unbekannter Funktion *(Taf. 175,7);* L. 3,9 cm. – Wie Nr. 972. – Inv. Nr. 1821,11.

2025–2026. Zwei Eisenfragmente eines Schloßteiles oder Türbeschlags *(Taf. 175,8–9);* L. 5,7; 2,6 cm. – 50c; 84,10 m O; 15,80 m S; –2,20 m. – Inv. Nr. 1218,1–2.

2027. Eiserne Attasche oder Henkel *(Taf. 175,10);* H. 5,4 cm. – 50a; 92,70 m O; 9,30 m S; –2,50 m. – Inv. Nr. 1111.

2028. Eisenhaken *(Taf. 175,11);* L. 7,0 cm. – Wie Nr. 1756. – Inv. Nr. 1647,6.

2029. Eisennagel *(Taf. 175,12);* L. 5,6 cm. – Wie Nr. 1756. – Inv. Nr. 1647,7.

2030. Eisenmesser *(Taf. 175,13);* L. 11,6 cm. – 50b; 82,30 m O; 4,25 m S; –2,15 m. – Inv. Nr. 1209.

2031. Zwei zusammenkorrodierte Eisenmesser *(Taf. 175,14);* L. 18,0 cm. – 52; 72,60 m O; 29,40 m S; –1,57 m. – Inv. Nr. 1296.

2032–2033. Zwei Eisenmesser *(Taf. 176,1.6);* L. 12,9; 9,8 cm. – 71; Südteil; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1729,1-2.

2034. Eisenmesser *(Taf. 176,2);* L. 10,9 cm. – 55c; unmittelbar auf N-O Mauer 2 von Gebäude L. – Inv. Nr. 1580.

2035. Eisenmesser *(Taf. 176,3);* L. 13,2 cm. – 55c; Flächenfund. – Inv. Nr. 1443/II.

2036. Eisenmesser *(Taf. 176,4);* L. 14,4 cm. – 61; Nordwestteil; noch im Humus. – Inv. Nr. 1579.

2037. Langes, breites Eisenmesser mit Einsattelung am Rücken *(Taf. 176,5);* L. 18,6 cm. – Wie Nr. 340. – Inv. Nr. 1638,18.

2038. Eisenmesser *(Taf. 176,7);* L. 11,9 cm. – 37; Westteil; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1283/II.

2039. Spitze eines Eisenmessers (?) *(Taf. 176,8);* L. 6,7 cm. – 49; Flächenfund. – Inv. Nr. 1377.
2040. Eisenmesser *(Taf. 176,9);* L. 7,8 cm. – 46; 46,55 m O; 40,20 m N; –3,72 m. – Inv. Nr. 1302.
2041. Eisenmesser *(Taf. 176,10);* L. 11,7 cm. – 37; Westteil; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1382/II.
2042. Eisenmesser *(Taf. 177,1);* L. 14,8 cm. – 71; Flächenfund in Flächenmitte; –9,96 m. – Inv. Nr. 1695.
2043. Eisenmesser *(Taf. 177,2);* L. 15,6 cm. – 60; Südostecke der Fläche; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 1575.
2044. Eisenmesser *(Taf. 177,3);* L. 15,5 cm. – Wie Nr. 1434. – Inv. Nr. 1851,15.
2045. Eisenmesser *(Taf. 177,4);* L. 13,9 cm. – 51; 67,90 m O; 20,50 m S; –1,47 m. – Inv. Nr. 1282.
2046. Eisenmesser *(Taf. 177,5);* L. 14,8 cm. – 34; 47,20 m O; 14,20 m N; 0,40 m unter Ob (noch in humoser Schicht). – Inv. Nr. 1411/I.
2047. Eisenmesser *(Taf. 177,6);* L. 8,4 cm. – 24; 50,75 m O; 9,40 m N; 0,65 m unter Ob. – Inv. Nr. 968.
2048. Eisenmesser *(Taf. 177,7);* L. 9,8 cm. – 3; 38,10 m O; 16,16 m S; –0,90 m (auf Steinpflasterung im Inneren von Holzhaus B). – Inv. Nr. 129.
2049. Eisenmesser *(Taf. 177,8);* L. 16,0 cm. – 17; 53,75 m O; 4,40 m N; in Mauerversturz von Planum 1. – Inv. Nr. 638.
2050. Eisenmesser *(Taf. 178,1);* L. 14,9 cm. – 71; 128,58 m O; 23,90 m S; –10,10 m. – Inv. Nr. 1691.
2051. Eisenmesser *(Taf. 178,2);* L. 10,3 cm. – 3; 40,35 m O; 17,90 m S; –0,83 m (unter dem Steinpflaster im Inneren von Holzhaus B). – Inv. Nr. 144.
2052. Eisenmesser *(Taf. 178,3);* L. 9,9 cm. – 23; aus der Auffüll- und Planierschicht zu Periode III nordöstlich von Holzhaus D). – Inv. Nr. 925.
2053. Eisenmesser *(Taf. 178,4);* L. 9,1 cm. – 34/37; 30,75 m O; 18,20 m N; 0,20 m unter Ob (noch im Humus; wohl mittelalterlich). – Inv. Nr. 1387/II.
2054. Rest eines Hufeisens *(Taf. 178,5);* erh. L. 7,9 cm. – 71; 130,14 m O; 21,10 m S; –10,03 m. – Inv. Nr. 1715.
2055. Rest eines Hufeisens *(Taf. 178,6);* gr. Dm 8,4 cm. – Wie Nr. 1064. – Inv. Nr. 1378,8.
2056. Rest eines Hufeisens *(Taf. 178,7);* erh. L. 4,4 cm. – 7; 63,75 m O; 1,50 m N; aus dem Humus. – Inv. Nr. 298.
2057. Rest eines Hufeisens *(Taf. 178,8);* gr. Dm 9,9 cm. – 75; 140,70 m O; 28,40 m S; –10,84 m (genau in Höhe des Laufhorizontes von Gebäude F westlich und zeitgleich mit der großen runden Zisterne). – Inv. Nr. 1740/41,4.
2058. Rest eines Hufeisens *(Taf. 178,9);* erh. L. 8,8 cm. – 8; 38,00 m O; 31,50 m S; noch im Humus, hier nur wenige Zentimeter über dem felsigen Untergrund. – Inv. Nr. 410.
2059. Große, eiserne, fragmentierte Platte mit seitlichem Falz *(Taf. 179,1);* erh. H. 8,6 cm. – 14; 54,50 m O; 0,80 m S; mörtelhaltige Schicht. – Inv. Nr. 559.
2060. Eisenmesser *(Taf. 179,2);* L. 11,2 cm. – 50; 87,40 m O; 0,20 m N; –2,45 m. – Inv. Nr. 1204.
2061. Eisenpunze *(Taf. 179,3);* L. 6,1 cm. – 50; 85,15 m O; 8,40 m S; –1,95 m (auf der Mauer 6 von Raum C des röm. Gebäudekomplexes B-Nordteil). – Inv. Nr. 1120.
2062. Eisenklammer *(Taf. 179,4);* H. 4,2 cm. – 14; Flächenfund. – Inv. Nr. 560.
2063. Eiserner Durchlaufbügel *(Taf. 179,6);* H. 5,9 cm. – 23; 62,25 m O; 9,80 m N; auf dem angehobenen Estrich in Raum A des röm. Gebäudekomplexes A, Periode II. – Inv. Nr. 939.
2064. Eisenmesser *(Taf. 179,7);* L. 7,6 cm. – 23/28 (Steg); 58,30 m O; 13,80 m N; nur wenig über Estrich von Raum C des röm. Gebäudekomplexes A. – Inv. Nr. 952.
2065. Bronzeglocke *(Taf. 179,8);* H. 9,0 cm. – 76; Nordteil; noch in humoser Schicht. – Inv. Nr. 2071.

OHRRINGE AUS BRONZE (GRABFUNDE UND NACHTRÄGE)

2066. Dreischlaufenohrring aus Bronzedraht, dünn und rundstabig; einfacher Hakenverschluß *(Taf. 40,6; 41,4);* Dm d. Reifes 3,1 cm. – Colle Santino, Grab 2. – Inv. Nr. 2068.

2067–2068. Zwei gegossene Bronzeohrringe mit drei Ringen, rundstabig, unterschiedlich groß *(Taf. 40,4–5; 41,5–6);* Dm d. Reifes 4,3 bzw. 3,6 cm. – Colle Santino, Grab 3. – Inv. Nr. 2046 und 2044.

2069–2070. Zwei gegossene Bronzeohrringe mit drei Ringen, rundstabig, unterschiedlich groß *(Taf. 40,1.3; 41,1.3);* Dm d. Reifes 3,2 bzw. 3,3 cm. – Colle Santino, Grab 14. – Inv.Nr. 2043 und 2045.

2071. Eiserner Ohrring oder Schläfenring mit großer, annähernd rechteckiger, gezackter und zur Schauseite hin gebuckelter Schmuckplatte *(Taf. 40,7; 41,7);* Dm d. Reifes 4,0 cm; der Reif ist rundstabig; auch bei der Konservierung wurde nicht klar, ob an der rechten Seite Reif und Platte zusammenkorrodiert oder ursprünglich einteilig waren. – Colle Santino, Grab 19. – Inv. Nr. 1943.

2072. Gegossener Bronzeohrring mit drei Ringen, ovaler Querschnitt *(Taf. 40,8; 41,8);* Dm d. Reifes 3,1 cm; Ringe fragmentiert; in den mittleren Ring ist der Rest eines Bronzedrahtes eingehängt. – 11; 3,88 m O; 1,63 m N; –9,19 m. Inv. Nr. 1974.

2073. Gegossener Bronzeohrring mit drei Ringen, ovaler Querschnitt *(Taf. 40,2; 41,2);* Dm d. Reifes 4,5 cm; Ringe fragmentiert. – 66; 124,60 m O; 19,08 m S; –9,28 m (stratigraphisch nicht sicher fixierbar; jedoch unter Steinversturz in humosem, dunklem, leicht fettem Erdreich; der Steinversturz könnte von der Mauerecke 15/16, also von Gebäuderest U der Periode IV herrühren). – Inv. Nr. 1946.

ANHANG

FUNDLISTEN

Liste 1
Die Fundmünzen aus den Grabungen in Invillino

Die Bestimmung erfolgte in den Jahren 1966 (Hans-Jörg Kellner) und 1967/70 (Bernhard Overbeck: Nr. 1–3, 5, 16, 19–21, 23, 26–28, 30–33, 37–38); beiden Herren sei herzlich gedankt. Von der Einarbeitung seither erschienener Zitierwerke wurde abgesehen, ebenso von einer weitergehenden Auswertung, die angesichts des mit Sicherheit sehr unvollständigen Münzspektrums nicht sinnvoll erscheint. Angegeben sind die während der Grabung vergebenen Fundnummern, weil die Inventarisation im Museum mit Bezug auf die Münzsammlung nach einem eigenen System vorgenommen werden soll.

Abkürzungen

Nominale

An	Antoninian	Dp	Dupondius	MB	Mittelbronze
Cen	Centenionalis	Fol	Follis	S	Sesterz
D	Denar	Hce	Halbcentenionalis	Tre	Tremissis

Münzstätten

Arl	Arelate	Med	Mediolanum	Sis	Siscia
Aqu	Aquileia	Rom	Roma	Tar	Tarraco
Gall	Gallia	Ser	Serdica	Tic	Ticinum
Lug	Lugdunum				

Sonstiges

halb.	halbiert	plat.	plattiert

		Griechen			
1.	MB	274/216 v. Chr.	Syrakus		
		Republik			
2.	As	108/91 v. Chr.	Rom	halb.	
		Kaiserzeit			
		Vespasian			
3.	S	71/75	Rom/Lug/Tar		
		Titus			
4.	Dp	79/81	Rom?		RIC 118?
		Hadrian			
5.	Dp	119/121	Rom		RIC 599(a)

		Antoninus Pius					
6.	S	145/161	Rom		RIC 772		
		Marc Aurel					
7.	S	177/179	Rom		RIC 1239 Typ		
		(für Faustina II. oder Lucilla)					
8.	As	161/180	Rom				
		Severus Alexander					
9.	D	222/228	Rom	plat.	RIC 133 Typ		
10.	S	231/235	Rom		RIC 635d		
		Maximinus I. Thrax					
11.	D	235/236	Rom		RIC 13		
		Gallienus					
12.	An	257/258	Rom		RIC 157 (C)		X
13.	An	257/258	Rom		RIC 157 (F)		
14.	An	259/268	Rom		RIC 160 (K)		
15.	An	259/268	Rom		RIC 164 (K)	H	
16.	An	259/268	Rom		RIC 176	∈	
17.	An	259/268	Rom		RIC 236 (K)		
18.	An	259/268	Rom?		RIC 256 Typ		
19.	An	259/268	Sis		RIC 575 (F)		
20.	An	259/268	?				
		(für Salonina)					
21.	An	253/259	Lug		RIC 6		
		Claudius II. Gothicus					
22.	An	268/270	Rom		RIC 15 (K)		
23.	An	268/270	Rom		RIC 45 (F)		
24.	An	268/270	Rom		RIC 70 Typ		
25.	An	268/270	Rom		RIC 109 (A)		
		Quintillus					
26.	An	270	Rom		RIC 7		
27.	An	270	Sis		RIC 71		
		Victorinus I./Tetricus I.					
28.	An	268/273	Gall				
		Aurelian					
29.	An	270/275	?		RIC 354 Typ		
		(für Divus Claudius II.)					
30.	An	270	Med		RIC 261 (K)		
		Probus					
31.	An	276/282	Tic		RIC 573	...XXI	
32.	An	276/282	Ser		RIC 880 (H)	KAA	
		Maximianus Herculius					
33.	An	285/288	Tic		RIC 543/547		
		Constantin I.					
34.	Fol	317/318	Arl		RIC 145	SARL	C|S
35.	Fol	324/330	Rom		LRBC 596	R♡P	
		Valentinian I.					R|F
36.	Cen	367/375	Sis		RIC 15(a)XXXV	...SCS	Ŕ|X
		Theodosius I.					
37.	Cen	383/388	Aqu		RIC 45 (b)	SMAQP	

		Honorius				
38.	Cen	408/423	Aqu		LRBC 1114	AQP
		Ostgoten (für Zeno)				
39.	Tre	474/476	Med			COMOB
		Unbestimmbar				
40.	MB	2. Jh.?				
41	D	3. Jh.		plat.		
42.	An	2. Hälfte 3. Jh.				
43.	An	2. Hälfte 3. Jh.				

1. Syll. Copenhagen Taf. 19,847, Monogramm A? – 60; 118,20 m O; 19,78 m S; – Fund-Nr. 2016.
2. Vollständig abgenutzt, korrodiert; 9,93 g. – 50 d; 82,10 m O; 3,08 m S; – 2,62 m. – Fund-Nr. 1900.
3. Av.-Typ RIC 565. – 56; 77,10 m O; 6,70 m S; – 2,10 m. – Fund-Nr. 2001.
4. Stark abgenutzt. – Colle di Zuca; aus dem Aushub des Schnittes 1, südlich der Gräber 1–2. – Fund-Nr. 957.
5. Stark korrodiert. – 54; 57,95 m O; 7,40 m N; im Humus. – Fund-Nr. 1954.
6. 14; 55,18 m O; 0,74 m S; – 0,67 m. – Fund-Nr. 734.
7. Stark abgenutzt. – 49; 55,60 m O; 23,60 m S; – 1,46 m. – Fund-Nr. 1713.
8. Verbrannt; Rv. stehende Gestalt. – 23; 60,60 m O; 9,30 m N; t unbekannt. – Fund-Nr. 923.
9. Gefüttert, gering erhalten; verbrannt? – 16; 51,50 m O; 0,60 m S; – 0,90 m (westl. von Estrich, genau in seiner Höhe). – Fund-Nr. 622.
10. 29; 63,55 m O; 22,37 m N; – 1,06 m. – Fund-Nr. 1404.
11. Vorzüglich erhalten, verbrannt. – 18; 51,20 m O; 2,60 m N; – 1,55 m. – Fund-Nr. 830.
12. Sehr gering erhalten. – 13; Südteil; aus dem Aushub. – Fund-Nr. 1278.
13. 24; 49,30 m O; 10,55 m N; 0,45 m unter Ob. – Fund-Nr. 1067.
14. 7; 60,00–62,50 m O; etwa 2,00 m S; t unbekannt. – Fund-Nr. 280.
15. Sehr gut erhalten. – 24; 49,80 m O; 9,50 m unter Ob. – Fund-Nr. 1052.
16. 36; 42,40 m O; 18,70 m N; 10 cm unter dem ältesten Estrich von Raum E des röm. Gebäudekomplexes A. – Fund-Nr. 1628.
17. Gering erhalten. – 3; aus dem Aushub. – Fund-Nr. 531.
18. Stark korrodiert. – 3; 38,70 m O; 18,00 m S; – 1,30 m. – Fund-Nr. 126.
19. Gut erhalten. – 64; 79,65 m O; 25,20 m S; – 2,52 m. – Fund-Nr. 2079.
20. Mäßig erhalten. Typ unbestimmbar. – 59; 81,50 m O; 26,80 m S; – 2,79 m. – Fund-Nr. 2012.
21. Sehr gut erhalten. – 59; 84,57 m O; 22,41 m S; – 2,71 m. – Fund-Nr. 2045.
22. Rand ausgebrochen. – 9; 18,00 m O; 11,25 m S; – 1,85 m. – Fund-Nr. 412.
23. Gut erhalten. – 64; östlich von hochkant gestellter Plattenreihe 8. – Fund-Nr. 2098.
24. Stark abgenutzt. – 36; 39,80 m O; 19,80 m N; 0,30 m unter Ob. – Fund-Nr. 1391.
25. 9; 20,20 m O; 12,60 m S; – 2,17 m. – Fund-Nr. 500.
26. Gut erhalten, verbrannt. – 49; 57,80 m O; 27,35 m S; – 1,61 m. – Fund-Nr. 1690.
27. Sehr gut erhalten. – 51; 60,40 m O; 25,00 m S; – 1,60 m. – Fund-Nr. 1814.
28. Stark korrodiert, ausgebrochen. – 49; 56,20 m O; 28,00 m S; – 1,61 m. – Fund-Nr. 1692.
29. Stark korrodiert; Bestimmung wahrscheinlich. – 42; 68,10 m O; 3,60 m S; + 0,40 m. – Fund-Nr. 1591.
30. Gut erhalten. – 66; 122,10 m O; 25,10 m S; im Humus. – Fund-Nr. 2202.
31. Sehr gut erhalten. – 51; 65,60 m O; 18,40 m S; – 1,42 m. – Fund-Nr. 1809.
32. Variante: Büstentyp H fehlte für RIC 880 bisher. – 60; 120,00 m O; 22,50 m S; – 9,35 m. – Fund-Nr. 2049.
33. Schlecht erhalten. – 53; 78,00 m O; 3,50 m N; – 2,03 m. – Fund-Nr. 1961.
34. 42; 69,70 m O; 2.00 m S; + 0,40 m. – Fund-Nr. 1565.
35. 73; 128,85 m O; 31,10 m S; – 11,00 m. – Fund-Nr. 2243.
36. Verbrannt. – 1; 77,85 m O; Südprofil; 0,35 m unter Ob. – Fund-Nr. 29.
37. 49; 58,30 m O; 25,95 m S; – 1,72 m. – Fund-Nr. 1701.
38. Gut erhalten. – 59; 82,20 m O; 26,00 m S; – 2,62 m. – Fund-Nr. 2014.
39. O. Ulrich-Bansa, Moneta mediolanensis (Venedig 1949) Nr. 176. Sehr gut erhalten; 1,35 g. – 22; 41,90 m O; 7,20 m N; 0,50 m unter Ob *(Taf. 69,2)*. – Fund-Nr. 1018.
40. Frgt. – 42; 70,65 m O; 0,50 m S; – 0,40 m. – Fund-Nr. 1584.
41. AE – Anima eines subaeraten Denars. – 20; 59,80 m O; 5,80 m N; 15 cm unter Laufhorizont von Raum H des röm. Gebäudekomplexes A. – Fund-Nr. 1290.
42. Frgt. – 20; 59,80 m O; 5,30 m N; wie Nr. 41. – Fund-Nr. 1059.
43. Frgt. – 31; 52,80 m O; 17,30 m N; – 2,35 m. – Fund-Nr. 1415.

Liste 2
Langobardische Gräber in Friaul
(S. 40, *Abb. 8*)

Nach M. Brozzi in: O.v. Hessen, Schede di archeologia longobarda in Italia I: Friuli. Studi Medievali 3ª Ser. 14, 1973, 1134ff.; wiederabgedruckt: ders., Il ducato longobardo del Friuli (1975) 57ff.; mit Nachträgen.

1. Andrazza: Brozzi 1141 Nr. 1; M. Toller, Rinvenimenti longobardi in Carnia. „Sot la Nape" 1963, 18f.
2. Luint bei Ovaro: Brozzi 1142 Nr. 4.
3. Paluzza: Brozzi 1142 Nr. 6.
4. Casanova (Tolmezzo): Brozzi 1143 Nr. 4.
5. Venzone: Brozzi 1143 Nr. 9.
6. Magnano in Riviera bei Artegna: M. Brozzi, Ancora un anello a sigillo longobardo. Quaderni ticinesi di numismatica e antichità classiche 12, 1983, 229–235; ders., Forum Iulii 7, 1983, 21–34 m. Farbtafel Abb. 2–3.
7. Nimis: Brozzi 1143 Nr. 14.
8. Colosomano di Buia: Brozzi 1143 Nr. 13.
9. San Salvatore di Maiano: Brozzi 1144 Nr. 15; ders., Presenze archeologiche romane e altomedievali nella zona di San Daniele. In: Antichità Altoadriatiche 14 (1978) 39f.
10. Rodeano Alto (Rive d'Arcano): Brozzi 1145 Nr. 23.
11. San Vita di Fagagna: Brozzi 1146 Nr. 27; ders., Il sepolcro longobardo di San Vito di Fagagna. Mem. Stor. Forog. 60, 1980, 73–78.
12. Ciconicco (Fagagna): Brozzi 1145 Nr. 24.
13. Moruzzo: Brozzi 1145 Nr. 20.
14. Tricesimo: Brozzi 1144 Nr. 16.
15. Savorgnano del Torre (Povoletto): Brozzi 1144 Nr. 17.
16. Fauluzza di Magredis: Brozzi 1144 Nr. 18.
17. San Pietro al Natisone: Brozzi 1145 Nr. 21.
18. Savogna: Brozzi 1145 Nr. 22.
19. Cividale: Brozzi 1134ff.
20. Purgessimo di Cividale: Brozzi 1147 Nr. 31.
21. Azzano di Ipplis: Brozzi 1148 Nr. 36.
22. Orsaria (Premariacco): Brozzi 1147 Nr. 35.
23. Godia (Udine): Brozzi 1145 Nr. 25.
24. Udine: Brozzi 1146 Nr. 29.
25. Mereto di Tomba: Brozzi 1147 Nr. 33; ders., Mem. Stor. Forog. 49, 1969, 119.
26. Basagliapenta: Brozzi 1147 Nr. 34; ders., Mem. Stor. Forog. 57, 1977 (1979) 87ff.
27. Codroipo: Brozzi 1148 Nr. 39.
28. San Giovanni di Casarsa: Brozzi 1151 Nr. 56.
29. Visinale dello Iudrio: Brozzi 1148 Nr. 38.
30. San Mauro bei Görz: S. Fuchs – J. Werner, Die langobardischen Fibeln aus Italien (1950) 20 Nr. A 67.
31. Gorizia (Görz): Brozzi 1150 Nr. 51.
32. Bilje bei Nova Gorica (Jugoslawien): N. Osmuk, Arh. Vestnik 29, 1978, 464ff.
33. Moraro: Brozzi 1150f. Nr. 52; ders., Presenze longobarde nel Goriziano. Società Filologica Friulana 1969, 142 m. Taf. S. 144–149.
34. Sevegliano (Bagnaria Arsa): Brozzi 1150 Nr. 48.
35. Fauglis: Brozzi 1149 Nr. 44.
36. Porpetto: Brozzi 1150 Nr. 49.
37. Gonars: Brozzi 1149 Nr. 43.
38. Flambruzzo (Rivignano): Brozzi 1149 Nr. 46.
39. Rivignano: Brozzi 1149 Nr. 47.
40. Aquileia: Brozzi 1150 Nr. 50.
41. Solkan bei Nova Gorica (Jugoslawien): T. Knific – D. Svoljšak, Le tombe dei guerrieri longobardi di Solkan (Nova Gorica). Arh. Vestnik 35, 1984, 277–290.

Liste 3
Beigabenführende romanische Gräber und romanisches Trachtzubehör (Siedlungsfunde?) des 5.–8. Jahrhunderts
(S. 39, *Abb. 7*)

1. Erto – Casso, Fundstelle ‚Ciampûz': Plattengrab, Orientierung West-Ost, mit Krug, Messer, bronzenem Polyederohrringpaar mit Kreisaugen, einem bandförmigen Bronzearmreif mit tierkopfartigen Enden, einem rundstabigen Bronzearmreif mit kugeligen Enden und einem Fingerring (1958). Cividale, Museo Nazionale Inv. Nr. 3800–3811. M. Brozzi, Tracce di populazione

romana nel Friuli altomedievale (V–VII sec.). „Sot la Nape" 24, 1972, 45 m. Taf. 1.

2. Luincis bei Ovaro: Grabfund, Orientierung West-Ost, mit zwei Bronzeohrringen mit segmentförmiger, kreisverzierter Schmuckplatte mit Hakenverschluß (1880). Udine, Musei Civici Inv. Nr. 362. M. Brozzi, Schede di archeologia longobarda in Italia I: Friuli. Studi Medievali 3ª Ser. 14, 1973, 1142 Nr. 5; ders. (wie Nr. 1) 42; V. Šribar, Slawen in Ostfriaul. Balcano Slavica 2, 1973, 109ff. Taf. 2,3.
3. Ampezzo, Fundstelle Colle Savia: vier Gräber, Orientierung West-Ost; keine getrennten Inventare: sechs bis sieben bronzene Armreife und vier halbkreisförmige Bronzeringe (1912 geborgen, 1917/18 verloren), näheres Aussehen der Stücke daher unbekannt.

   Fundstelle Colle Mulentêt: zwölf Gräber, Orientierung West-Ost, keine getrennten Inventare: zwei Eisenmesser, ein Scherenfragment, ein Gürtelbeschläg, ein Armreif, eine Schnalle, ein Eisenmesser mit Ringgriff (Typ Farra d'Isonzo; vgl. Nr. 13) und zwei Drahtohrringe (1962/63); teilweise aus gemauerten Mehrfachbestattungen stammend. M. Toller, Rinvenimenti longobardi in Carnia. „Sot la Nape" 1963, 19f.; Brozzi (wie Nr. 2) 1142 Nr. 2 (unvollständig). Die Funde sind heute verschollen und daher nicht beschreibbar.
4. Socchieve bei Ampezzo, Fundstelle am Fuße eines Hügels „nel fondo detto Fontanetta": Grabfunde von 1878 (keine getrennten Inventare; fehlende Fundbeobachtungen); erhalten ein strichgruppenverzierter, bronzener Armreif vom Typ Soverzene (wie *Abb. 27,1*) und das Bruchstück eines gegossenen bronzenen Ohrringes mit drei Ringen. Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv. Nr. 362 (Armreif; Geschenk des Riccardo Milesi) und Inv.Nr. 344 (Ohrring; Geschenk des G. Marinelli); hier: *Abb. 27,4–5*.
5. Portis bei Venzone: Grabfund mit einem Paar gegossener Ohrringe mit drei Ringen. Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 345.
6. Gemona-Godo, Fundstelle ‚campo in borgo': Grabfunde (keine getrennten Inventare) mit zwei gegossenen Ohrringen mit drei Ringen und einem Bronzedrahtring mit vier Schlaufen (1876 gefunden; Geschenk von G. Facchini). Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 368–370; hier: *Abb. 27,7.9–10*.
7. San Vito di Fagagna: zwei Gräber bei der Pfarrkirche (Plattengrab und sarkophagähnliches Grab) mit Keramikfragmenten, einem Nagel und nicht konservierten eisernen Kleinfunden. Brozzi (wie Nr. 2) 1146 Nr. 27.
8. Martignacco: Grabfund mit einem bronzenen Armreifpaar mit gerillten, strichverzierten Enden, rundstabig; 1884 gefunden. Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 815–816.
9. Virco: Grabfunde mit einem Messer mit Ringgriff vom Typ Farra d'Isonzo (vgl. Nr. 13). Udine, Musei Civici Inv.Nr. 1733–1735. Brozzi (wie Nr. 2) 1148 Nr. 40; ders. (wie Nr. 1) 44.
10. Torreano, Fundstelle ‚Sotto Castello': Steinplattengräber, keine getrennten Inventare, mit Schlüssel, Perlenkette, Gürtelbeschlag, Fingerring und zwei bronzenen Polyederohrringen mit Kreisaugen; gefunden 1908. Cividale, Museo Nazionale Inv.Nr. 1896–1902, im Museum nicht auffindbar. Brozzi (wie Nr. 2) 1144f. Nr. 19; ders. (wie Nr. 1) 42f.
11. Firmano di Premariacco: Gräberfeld mit 77 gegrabenen Bestattungen, darunter Plattengräber und Ziegelbestattungen; neben wenigen langobardischen Gräbern größtenteils romanische; 1953 gefunden. Cividale, Museo Nazionale. M. Brozzi, Aquileia Nostra 42, 1971, 71ff.
12. Villanova di Farra: Gräber wie Nr. 13. Brozzi (wie Nr. 2) 1151 Nr. 53.
13. Farra d'Isonzo, Prov. Gorizia, Fundstellen ‚Monte Fortin' und ‚Cimetero'; die Grabungsunterlagen sind bruchstückhaft und teilweise widersprüchlich. 1942 und 1947 vom ‚Monte Fortin' mindestens 21 steinumfaßte, auch teils abgedeckte W-O Gräber mit häufiger Beigabe von Messern und Ringgriff, dazu mindestens drei gegossene Ohrringe mit Ringen (Liste 10 Nr. 7); von ‚Cimetero' mindestens drei ähnlich zugerüstete Gräber, ebenfalls mit Messerbeigabe. Aufbewahrungsort ehemals Gorizia, Musei Provinciali, heute verschollen. F. Dreossi, Not. Scavi 1943, 189–198 (Gräber von 1942); S. Stucchi, Not. Scavi 1947, 21–30 (Gräber von 1947 mit Rekonstruktionsversuch des gesamten Gräberplanes); zuletzt: M. Brozzi, Due sepolcreti del VI–VII secolo appartenenti al sostrato indigeno. Studi Goriziani 42, 1975, 67–70 (Brozzi nimmt keinen Bezug auf die Gräber von 1947); ferner ders. (wie Nr. 2) 1151 Nr. 53 und (wie Nr. 1) 44. Zu der Fundstelle ‚Cimetero': Not. Scavi 1943, 190 u. ebd. 1947, 24f.; in der zitierten Literatur werden ferner noch Gräber bei der Kirche von Mainizza erwähnt, unweit der Fundstellen ‚Monte Fortin' und ‚Cimetero', Näheres ist jedoch unbekannt (vgl. die Bemerkungen bei Nr. 24).
14. Aquileia: die Fundstellen der nachstehend genannten Fibeln sind nicht bekannt; ebenso bleibt offen, ob sie aus zerstörten Gräbern stammen oder Siedlungsfunde sind (alle Stücke: Aquileia, Museo Archeologico Nazionale).

    a) Gegossene bronzene Bügelfibel *(Taf. 61,5)* mit halbrunder Kopfplatte, stark gewölbtem Bügel von leicht dachförmigem Querschnitt, mit dem Bügel gleichbreitem Fuß. An der Kopfplatte drei plastische, halbrunde Knöpfe, im Innenfeld der Kopfplatte Kreisaugendekor; auf dem Fuß in drei durch doppelte eingeritzte Querlinien gebil-

deten Feldern dreifach eingeritzter V-förmiger Winkeldekor. Ein Achsenträger und der Nadelhalter sind mitgegossen, die Spirale und Nadel sind erhalten. L. 8,7 cm, Br. 3,1 cm. Inv.Nr. 18005. Aquileia Nostra 24/25, 1953/54, 99f. Abb. 4; Z. Vinski, Betrachtungen zur Kontinuitätsfrage des autochthonen romanisierten Ethnikons im 6. und 7. Jahrhundert. In: Problemi della civiltà e dell'economia longobarda. Scritti in memoria di G. P. Bognetti, hrsg. v. A. Tagliaferri (1964) 101ff. Taf. 4,18.

b) Gegossene, bronzene Bügelfibel *(Taf. 61,2)* mit gleichgroßen, dreieckigen Armen; die Ränder der Arme sind mit einer eingeritzten Linie umrahmt, im Innenfeld jeweils ein Kreisauge; der Bügel ist dachförmig. Zwei Achsenträger und der Nadelhalter sind mitgegossen, Spirale und Nadel erhalten. L. 6,5 cm. Inv.Nr. 18000. Aquileia Nostra 24/25, 1953/54, 99f. Abb. 6; Vinski (wie Nr. 14a) Taf. 3,13; S. Fuchs – J. Werner, Die langobardischen Fibeln aus Italien (1950) 39 Taf. 45, D2; W. Hübener, Gleicharmige Bügelfibeln der Merowingerzeit in Westeuropa. Madrider Mitt. 13, 1972, Abb. 8,1.

c) Kleine bronzene Bügelfibel *(Taf. 61,7)* mit gleichgroßen, dreieckigen Armen; die Ränder sind mit einer eingeritzten Linie und kleinen Kreisaugen eingefaßt; kurzer Bügel von scharf dachförmigem Querschnitt und zwei Kreisaugen in der Mitte, er ist von Kopf- und Fußplatte durch je zwei eingeritzte Linien abgesetzt. Achsenträger und Nadelhalter sind mitgegossen, die Nadel ist erhalten. L. 5,3 cm. Inv.Nr. 18001. Aquileia Nostra 24/25, 1953/54, 99f. Abb. 7; Fuchs – Werner (wie Nr. 14b) 39 Taf. 45, D 1; Hübener (wie Nr. 14b) Abb. 8,3.

d) Gegossene, bronzene Bügelfibel *(Taf. 61,1)* mit gleichgroßen, langgestreckten, dreieckigen Armen; die Ränder sind mit einer doppelten Reihe feiner Punktpunzen eingefaßt; langer Bügel von dachförmigem Querschnitt. Der Achsenträger ist mitgegossen, ebenfalls der nur teilweise erhaltene Nadelhalter, Spirale und Nadel fehlen. L. 11,6 cm. Inv.Nr. 18341. Unpubliziert.

e) Kleine gegossene Bügelfibel *(Taf. 61,4)* aus Bronze mit annähernd dreieckiger Kopfplatte mit knopfartigen Auslappungen; die Kopfplatte ist mit einer eingeritzten Linie umrahmt und mit drei Kreisaugen verziert; dachförmiger Bügel; längliche, sich nach unten verbreiternde Fußplatte, am Bügelansatz zwei rundelartige Auslappungen, dort wie auf der mit einer eingeritzten Linie umrahmten Fußplatte Kreisaugendekor, am Fußplattenabschluß ist der Rand leicht gekerbt. Achsenträger und Nadelhalter sind mitgegossen, Spirale und Nadel fehlen. L. 5,8 cm. Inv.Nr. 54. Aquileia Nostra 24/25, 1953/54, 99f. Abb. 5; Vinski (wie Nr. 14a) Taf. 4,19.

f) Kleine gegossene Bügelfibel *(Taf. 61,3)* aus Bronze, ähnlich der zuvor beschriebenen; am dachförmigen Bügel zusätzlich gegen Kopf- und Fußplatte vierfacher Strichdekor. Der Achsenträger ist abgebrochen, der mitgegossene Nadelhalter erhalten. L. 5,6 cm. Inv.Nr. 17998. Vinski (wie Nr. 14a) Taf. 4,20.

g) Große gegossene Pfauenfibel *(Taf. 61,6)* aus Bronze, umrahmt von feiner, eingeritzter Zickzacklinie, der Kamm und das Schwanzende sind leicht gekerbt, Kreisaugendekor. Der mitgegossene Nadelhalter ist abgebrochen und modern abgeschliffen, der mitgegossene Achsenträger ist erhalten. L. 5,1 cm. Ohne Inv.Nr. Unpubliziert.

h) Kleine gegossene Pfauenfibel *(Taf. 61,8)* aus Bronze, die Schwanzpartie und der untere Rand sind gekerbt, der Kamm ist gezackt; Kreisaugendekor. Der mitgegossene Achsenträger und Nadelhalter sind erhalten. L. 4 cm. Inv.Nr. 17985. Unpubliziert.

i) Kleine gegossene Hahnenfibel *(Taf. 61,11)* aus Bronze, der Schwanz und der Kopf sind durch zwei eingeritzte Linien vom Körper abgesetzt; Augenmarkierung in Form eines Kreisauges, der Körper ist durch kaum sichtbare Schrägstriche verziert. Zwei Achsenträger sind mitgegossen, ebenfalls der teilweise erhaltene Nadelhalter. L. 3,7 cm. Inv.Nr. 31. J. Werner, Die Langobarden in Pannonien. Abhandl. d. Bayer. Akad. d. Wissenschaften, phil.-hist. Kl. N. F. 55 (1962) 128f. Abb. 32,2.

j) Bronzene Fibel mit annähernd halbrunder Kopfplatte *(Taf. 61,9)*, an den seitlichen Knöpfen leicht eingezogen, der dritte obere Knopf ist abgebrochen; lang gezogener, dachförmiger Bügel und kurze, leicht dachförmige Fußplatte, am Bügelende drei mitgegossene Knöpfchen. Nadelhalter über die gesamte Länge der Fußplatte. L. 7 cm. Inv.Nr. 747. Unpubliziert.

k) Bronzeohrring mit drei mitgegossenen Ringen: vgl. Fundliste 10 Nr. 6 (hier: *Abb. 27,8*).

15. Romans, Fundstelle ‚Campo Dâz': Grabfund mit bronzener, kreisaugenverzierter Kreuzfibel. H. 3,5 cm, Br. 3,1 cm. Udine, Musei Civici Inv.Nr. 1621. Brozzi (wie Nr. 2) 1149 Nr. 45; ders. (wie Nr. 1) 42 m. Abb.; hier: *Abb. 27,2*.
16. Sesto al Reghena, Fundstelle ‚Marignana': Grabfund von 1929 mit bronzener, kreisaugenverzierter Hakenfreuzfibel; gefunden 1929. H. 4,5 cm. Aquileia, Museo Nazionale Inv. Nr. 43738. Brozzi (wie Nr. 1) 42; hier: *Abb. 27,6*.
17. Giassico (San Giovanni al Natisone): Grabfunde (1882) mit Messer vom Typ Farra d'Isonzo. Udine, Musei Civici Inv.Nr. 1619, 1648, 1649. Brozzi (wie Nr. 2) 1149 Nr. 42; ders. (wie Nr. 1) 42.
18. Lusevera-Pers: Grabfund mit drahtförmigem Schlaufenohrring aus Bronze (1889). Udine, Musei Civici. Brozzi (wie Nr. 1) 42.

19. Zuglio (Iulium Carnicum).

a) Frühchristliche Kirche: 3 Steinplattengräber innerhalb der Kirche, aber auch außerhalb; hier zerstörte Nekropole (bis 20 m nördlich der Kirche ist das Gelände oberflächlich untersucht); von hier auch ein Sarkophag und eine Kreuzfibel; H. 4,1 cm. P. Paschini, Mem. Stor. Forog. 35, 1939/40, 1 f. m. Anm. 1, Taf. 3 oben links; R. Egger, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 21/22, 1922, 318; es handelt sich offenbar um einen größeren Friedhof: F. Quai, La sede episcopale del Forum Iulium Carnicum (1973) 94 f.; hier *Abb. 27,3*.

b) Keine näheren Fundangaben: gleicharmige Bügelfibel. Zuglio, Lapidarium. M. Brozzi, Oggetti di ornamento dei popoli alpini in età altomedievale. In: Aquileia e l'arco alpino orientale. Antichità altoadriatiche 9 (1976) 516.

20. Clavais bei Ovaro: Plattengrab mit Steinunterlage für Kopf; Beigaben: zwei Bronzeohrringe mit gezackter Schmuckplatte ähnlich Invillino (*Taf. 40,7;* vgl. S. 134); Verbleib unbekannt; zuletzt: Šribar (wie Nr. 2) 109 ff. Taf. 2,1 (falsche Umzeichnung); Toller (wie Nr. 3) 19 m. Abb. 2.

21. Andrazza, Grabfunde von 1890 und 1896, keine Grabzusammenhänge; ein Plattengrab mit Steinunterlage für Kopf; unter den Beigaben zwei S-Fibeln, eine Pferdchenfibel, ein Messer und Perlen, dazu ein Bronzeohrring mit gezackter Schmuckplatte wie Nr. 20; Verbleib unbekannt; zuletzt: Šribar (wie Nr. 2) Taf. 2,2 (falsche Umzeichnung); Toller (wie Nr. 3) 18 m. Abb. 1; zu den S-Fibeln: Brozzi (wie Nr. 2) 1141 Nr. 1.

22. Iulia Concordia (Portogruaro): vgl. die Vorbemerkungen zu den Funden im Museum Aquileia (Nr. 14). Alle Funde im Museum Portogruaro.

a) Gegossene, bronzene Hahnenfibel (*Taf. 61,10*) mit gekerbtem Schwanz; Augenmarkierung durch Kreisauge, der Schwanz ist durch drei eingeritzte Linien vom Körper abgesetzt. Der Achsenträger ist mitgegossen, ebenso der teilweise erhaltene Nadelhalter. L. 4,3 cm. Inv.Nr. 734. Unpubliziert.

b) Kleine gegossene Bügelfibel (*Taf. 61,12*) aus Bronze mit dreieckiger Kopfplatte mit mitgegossenen, quergerippten Knöpfen; dachförmiger Bügel; dreieckige Fußplatte mit Endknopf; Kopf- und Fußplatte sind mit einer eingeritzten Linie umrahmt und kreisaugenverziert. Der Nadelhalter ist mitgegossen. L. 6,4 cm. Inv.Nr. 748. P. L. Zovatto, Guida del Museo e della Città di Portogruaro (1965) 39 m. Abb.

c) Bandförmiger Armreif aus Bronze mit kugelförmigen Enden vom Typ Soverzene (wie *Abb. 27,1*), strichgruppenverziert auf dem sich verbreiternden Mittelteil. Inv.Nr. 1268. Unpubliziert.

23. Invillino, Colle di Zuca, Gräber 3, 7 und 18 (siehe Invillino II); Colle Santino, Gräber 2–3 und 14 sowie das romanische Fundgut aus der Siedlung.

24. Flur ‚Mainizza' bei Görz zwischen Lucinico und Fara: Gräberfeld mit angeblich mehr als 200 Bestattungen, darunter Plattengräber und Gräber mit gemauerten Grabeinfassungen, Orientierung West-Ost; als Beigaben werden Messer und Kämme erwähnt, ferner ein massiver, rundstabiger Bronzearmreif mit verdickten, profilierten Enden, ein Bronzeohrring mit verbreitertem Unterteil und Pendilien, Spinnwirtel. 1871 gefunden, die Funde sind verschollen. Brozzi (wie Nr. 1) 44; ders. (wie Nr. 2) 1151 Nr. 53 und zuletzt unter Hinzuziehung neu aufgefundener Aufzeichnungen: M. Buora, Forum Iulii 5, 1981, 29 ff. Abb. S. 34 f.; ders., Aquileia Nostra 52, 1981, 198. Ein Zusammenhang dieser zerstörten Nekropole mit jenen Gräbern nahe der Kirche von Mainizza, die Dreossi (Not. Scavi 1943, 190 f.) erwähnte, ist ungeklärt.

25. Buia, auf dem Mittelteil des Hügels: bei Grabungen in der Kirche S. Lorenzo spätantik-frühmittelalterliche Gräber bei Resten einer frühchristlichen Kirche (6. Jahrhundert ?) mit Gürtelschnallen und Schmuck, darunter ein Ohrringpaar mit aufgeschobener Perle; die Gräber sind steingefaßt bzw. gemauert. – G. C. Menis, Aquileia Nostra 53, 1982, 17 ff. 74 ff. mit Abb. 34 und Taf. 7.

26. Premariacco: nähere Fundstelle unbekannt, zerstörte Gräber von 1893 mit Gürtelschnalle und Bronzearmreif. – 1926 auf dem Gelände des Del Fabro in der Nähe des Dorfplatzes ein W-O Grab mit einem gegossenen Ohrring mit drei Ringen. Unpubliziert; Udine Musei Civici Inv.Nr. 3027 a–c. Brozzi (wie Nr. 2) 1146 f. Nr. 30 (eine Zeichnung des Ohrringes verdanke ich M. Brozzi).

27. Caneva, Prov. Pordenone: bislang vier Gräber; steinumfaßt, unter dem Kopf Steinauflage; bescheidene Beigabenausstattung: drei Eisenmesser, eine Eisenschnalle, verzierte Kämme, Bronzeohrring und Perlenkette. – Unpubliziert; erwähnt von G. Malagola, Notiziario di Archeologia Medievale 39, 1984, 39.

28. Fundort unbekannt, sicher aber Friaul: Gegossene, bronzene Tauben(?)fibel (*Taf. 61,13*). Der kurze Schwanz ist am Ende leicht gekerbt, der kurze Kopf und Hals sind mit zwei eingeritzten Linien vom Körper abgesetzt. Der mitgegossene Achsenträger ist abgebrochen. L. 4,6 cm. Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 438.

Liste 4
Plattengräber und gemauerte Gräber in Friaul

Aufgenommen sind auch beigabenlose Gräber.

1. Cavazzo, Fundstelle ‚Cuel de Ville', Prov. Udine. Mehrere Steinplattengräber. M. Brozzi in: O. v. Hessen, Schede di archeologia longobarda in Italia. I: Friuli. Studi Medievali 3ª Ser., 14, 1973, 1143 Nr. 12.
2. San Vito di Fagagna, Prov. Udine. Grab von 1962 (Pfarrkirche!) mit großen Steinplatten und eine zweite Bestattung in einem Sarkophag. Brozzi (wie Nr. 1) 1146 Nr. 27; vgl. Liste 3 Nr. 7.
3. Treviso. Sarkophag von 1950, Via Tommasa. Mit kleinem Goldkreuz des 6. Jahrhunderts, Kammrest etc. Mem. Stor. Forog. 49, 1969, 121 ff. Abb. 1; V. Bierbrauer, Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien. Biblioteca degli 'Studi Medievali' 7 (1975) 174 m. Anm. 278.
4. Firmano, Prov. Udine. – Vgl. Liste 3 Nr. 11.
5. Azzano di Ipplis, Fundstelle ‚Toront'. Drei Gräber mit großen Sandsteinplatten. Brozzi (wie Nr. 1) 1148 Nr. 36.
6. Farra d'Isonzo, Prov. Gorizia. – Vgl. Liste 3 Nr. 13.
7. Invillino, Prov. Udine, Fundstelle ‚Sant'Antoni'. Plattengrab. P. M. Moro, Iulium Carnicum (Zuglio) (1956) 156. Ferner: Colle di Zuca, Gräber 1–2, 8, 9a und 15 (siehe Invillino II).
8. Zuglio, Prov. Udine. In der Vorhalle der frühchristlichen Kirche drei Plattengräber, W-O orientiert; ein Grab mit mörtelverstrichenem Boden und erhöhter Kopf- und Fußauflage. Platten- bzw. Sarkophaggräber auch nördlich der Kirche (vgl. Liste 3 Nr. 19). P. Paschini, La basilica cristiana di ‚Forum Iulium Carnicum'. Mem. Stor. Forog. 35, 1939/40, 1 f. m. Plan Taf. 1; R. Egger, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 21/22, 1922, 318 ff. m. Abb. 149. – Bei Moro (wie Nr. 7) im Kirchenplan nicht eingetragen.
9. Aquileia-Monastero, Prov. Udine. In der Vorhalle der frühchristlichen Kirche 17 Gräber, teils gemauert, teils Plattengräber; 14 × West-Ost, 3 × Nord-Süd. Aquileia Nostra 36, 1965, 112 f. m. Taf. 1.
10. Erto-Casso, Prov. Udine. – Vgl. Liste 3 Nr. 1.
11. Clavais bei Ovaro. – Vgl. Liste 3 Nr. 20.
12. Andrazza. – Vgl. Liste 3 Nr. 21.
13. Torreano. – Vgl. Liste 3 Nr. 10.
14. ‚Mainizza' bei Görz. – Vgl. Liste 3 Nr. 24.
15. Fagagna, Flur ‚Valle': zerstörte Gräber, trocken gemauert, darunter Gräber mit Steinkissen unter dem Kopf (Kopfauflage); keine Beigaben bekannt. M. Buora, Forum Iulii 5, 1981, 30 ff.; ders., Aquileia Nostra 52, 1981, 198.
16. Ampezzo. – Vgl. Liste 3 Nr. 3.
17. Buia. – Vgl. Liste 3 Nr. 25.
18. Caneva. – Vgl. Liste 3 Nr. 27.

Liste 5
Stengelgläser

a. mit glockenförmigem Becher (Typ A; langgestreckt, wie etwa *Taf. 161,2* oder kurz und gedrungen, wie etwa *Taf. 161,3;* bei letzteren Formüberschneidungen mit Typ B, Liste 5 b).

1. Pfaffenhofen, Tirol (Österreich), Gruft 1: grün; H. 8,5 cm, Dm d. Fußes 4,2 cm *(Taf. 161,3).* – L. Plank, Veröffentl. Mus. Ferdinandeum Innsbruck 44, 1964, 195 ff. Abb. 43 Taf. 6.
2. Fenékpuszta, Plattensee (Ungarn), Grab 15 (horreum): dunkeloliv; H. 8,9 cm, Dm d. Fußes 4,8 cm *(Taf. 161,5).* – L. Barkóczi, Acta Arch. Hungarica 20, 1968, 283 Taf. 68,6.
3. Fiesole, Prov. Florenz, Piazza Umberto, Grab Inv.Nr. 1314: wasserblau; H. 9 cm, Dm d. Fußes vermutlich 4 cm. – O. von Hessen, Die langobardenzeitlichen Grabfunde aus Fiesole bei Florenz (1966) 19 Taf. 17,2; ders., Primo contributo alla archeologia longobarda in Toscana. Le necropoli. Accad. Toscana di Scienze e Lettere ‚La Columbaria', Studi 18 (1971) 44, 50 Taf. 32,2.
4. Castel Trosino, Prov. Ascoli Piceno, Grab 123: H. 10 cm, Dm d. Fußes 3,8 cm *(Taf. 161,2).* – N. Åberg, Die Goten und Langobarden in Italien (1923) 134 Abb. 276; R. Mengarelli, Monumenti

Antichi 12, 1902, 299 Taf. 11,4; B. M. Feletti Maj in: Atti del II° Convegno di Studi Umbri (Gubbio 1964) 331 f. Taf. 76 (gute Aufnahme).

5. Mejica bei Buzet, Istrien (Jugoslawien), aus Gräberfeld: H. ca. 12 cm. – Boll. Soc. Adriatica di Scienze naturali Trieste 11, 1889, Taf. 7,3.
6. Florenz, Santa Reperata, aus Sarkophag 46: farblos; H. 8 cm, Dm d. Fußes 5 cm *(Taf. 161,4)*. – G. Morozzi, S. Reperata. L'antica Cattedrale Fiorentina (1974) 30 m. Abb. 55; O. von Hessen, Reperti di età longobarda degli scavi di Santa Reperata. Arch. Medievale 2, 1975, 211 f. Abb. 2.
7. Eski Karmen, Krim (UdSSR), Gruft 65 (128/29). – N. Repnikow, Die Nekropole von Eski Karmen 1928/29. Krim Gotica. Izvest. gosud. Akad. ist. materialn. kult. 12, 1932 (Gotski Sbornik) 168 f. Abb. 36 (zusammen mit byzant. Schnalle a. a. O. 9 und bronzenem, einlageverziertem Polyederohrringpaar a. a. O. Abb. 10); N. P. Sorokina, Spätantikes und frühmittelalterliches Glas aus dem Burgwall von Taman. In: Keramika i steklo drevnej Tmutarakani (1963) 147 m. Anm. 36; A. Ajbabin, Stengelgläser aus frühmittelalterlichen Gräberfeldern der südwestlichen Krim. Soobščenija Ermitage 41, 1976, 28 Abb. 1,7.
8. Sasbach, Gewann ‚Behans', Ldkr. Emmendingen, Grab 163: hellgrün; H. 12,2–12,7 cm (Formüberschneidung mit Typ C) *(Taf. 160,14)*. – G. Fingerlin, Vor- und frühgeschichtliche Funde um den Limberg und am nördlichen Kaiserstuhl. In: Naturschutzgebiet am Kaiserstuhl. Führer Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württemberg 2 (1978) 73 Abb. 17; ders., Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1982 (1983) 173 Abb. 152. – Aus Sasbach – ‚Behans' Grab 53 weiteres Stengelglas: gelblich-grün H. 10,6–11,2 cm; unpubliziert. – Die vorliegenden Angaben verdanke ich der Freundlichkeit G. Fingerlins, Freiburg.
9. Sovizzo, Prov. Vicenza, Grabfund: blau; H. 8,8 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm (gedrungen, mit Formüberschneidung Typ B). – S. Cini – M. Ricci, I Longobardi nel territorio Vicentino (1979) 34 f. Abb.
10. Vranje, Slowenien (Jugoslawien), Siedlungsfund aus Haus A (großenteils erhaltenes Becherfragment): grün; erh. H. 7,6 cm. – Th. Ulbert – P. Petru, Arh. Vestnik 30, 1979, 734 Abb. 36.
11. Cividale – San Giovanni (Kirchengräber von 1751). – H. P. L'Orange – H. Torp, Il tempietto longobardo di Cividale (1977) 221 Abb. 98 v.
12. Bopfingen, Ostalbkreis, Grab 52: gelblich-grün; H. 9 cm. – Unpubliziert, Württembergisches Landesmuseum Stuttgart (freundl. Mitteilung und Zitiererlaubnis durch D. Planck, R. Wolf u. H. Schach-Dörges).
13. Stein am Rhein – Burg, Kt. Schaffhausen (Schweiz), Kirchengrab des 7. Jahrhunderts (?); dieses und weitere Kirchengräber wie auch die Kirche des 5./6. Jahrhunderts mit eingezogener Halbrundapsis und der auf dieser errichtete, ungegliederte Rechteckbau des 7./8. Jahrhunderts sind noch unpubliziert; kurze Fundnotiz: Jahrb. Schweiz. Ges. Urgesch. 61, 1978, 225 und Kirchenbote des Kantons Schaffhausen, Ausgabe Schaffhausen-Glarus Juli/August 1980, Nr. 7, S. 7 mit Kirchenplänen (unter den Beigaben der Kirchengräber auch ein Goldblattkreuz). – Vermutlich gelblich-grün; H. d. Stengelglases: ca. 9 cm *(Taf. 154,8)*. – W. Drack (Hrsg.), Ur- u. Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. Bd. 6: Das Frühmittelalter (1979) 198 Abb. 18; R. Christlein, Die Alamannen (1978) 167 Nr. 330, Taf. 110 (Farbaufnahme).
14. Zarza de Granadilla (Spanien), Siedlungsfund: grün; H. 6 cm; Dm 3 cm. – Excav. Arqueol. en España 54 (1966) 31 Taf. 17,2.
15. Bülach, Kanton Zürich (Schweiz), Grab 18: grün; H. ca. 7,6 cm (stark gedrungen, mit Formüberschneidung Typ B) *(Taf. 154,6)*. – J. Werner, Das alamannische Gräberfeld von Bülach (1953) 87; 20 Abb. 3,2 (die Fotovorlage und Publikationserlaubnis verdanke ich der Freundlichkeit von R. Degen, Zürich).
16. Sabiona-Säben, Südtirol, Grab 102: hellgrün; H. 11,7–12 cm, Dm d. Fußes 4,6 cm *(Taf. 154,7; 160,12)*. – Unpubliziert; Grabungen des Verfassers.
17. Borgo D'Ale, Piemont, reich ausgestattetes Männergrab von 1980 (7. Jahrhundert) mit u. a. Spatha, Paradeschildbuckel, tauschiertem Sporenpaar, Goldblattkreuz; das Grab war aufwendig ausgemauert und mit einer großen Platte abgedeckt; wasserblau-grün; H. 9,9 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm. – L. Brecciaroli Taborelli, Tomba longobarda a Borgo D'Ale. Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte 1, 1982, 104 ff. 118; Taf. 52 u. 53.
18. Malaja Pereščepina bei Poltava, Grabfund: erh. H. ca. 10,5 cm. – Ajbabin (wie Liste 3 a Nr. 7) 28 Abb. 1; Sorokina (wie Liste 3 a Nr. 7) 147 Anm. 37 (das Glas ist sonst unpubliziert; Leningrad, Ermitage, Inv.Nr. OPK 1930/150; zum Grabfund: J. Werner, Der Grabfund von Malaja Pereščepina und Kuvrat, Kagan der Bulgaren. Abhandl. Bayr. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl. N.F. 91 [1984]).
19. ‚Östliches Mittelmeergebiet', Fundort unbekannt: grün; H. 8,3 cm, Dm d. Fußes 4 cm. – A. v. Saldern, B. Nolte, P. La Baume, Th. E. Haevernick, Gläser der Antike. Sammlung E. Oppenländer (1974) 242 Nr. 707 m. Abb.

b. mit zylinderförmigem oder steilwandigem Becher (Typ B; Formüberschneidungen mit Typ C)

1. Rommersheim, Kr. Alzey, Grab 23: H. 10,0 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm. – L. Lindenschmit, Altertümer unserer heidnischen Vorzeit 4 (1900) Taf. 59,6; Westdeutsche Zeitschr. 15, 1896, Taf. 20; H. Kühn, Die germanischen Bügelfibeln der Völkerwanderungszeit in der Rheinprovinz 1. Teil[2] (1965) 242 Abb. 92.
2. Nocera Umbra, Prov. Perugia, Grab 5: grün mit weißer Fadenauflage; H. 9,5 cm, Dm d. Fußes 4,1 cm. – A. Pasqui – R. Paribeni, Monumenti Antichi 25, 1918, 172 Abb. 20.
3. Nocera Umbra, Prov. Perugia, Grab 49: gelblich; H. 9 cm, Dm d. Fußes 4,6 cm (im Grab ein weiteres, jedoch sehr stark fragmentiertes Stengelglas). – Wie Nr. 2, 248 f. Abb. 98 (Grabskizze mit Lage der Beigaben; Gläser unpubliziert; Maßangaben und Zeichnung verdanke ich der Freundlichkeit O. v. Hessens, Bagno a Ripoli).

3 a. Nocera Umbra, Prov. Perugia, Grab 89: gelblich-grün; H. wohl 5,9 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm. – Wie Nr. 2, S. 287 (Angaben und Zeichnung: wie Nr. 3).

4. Wollersheim, Kr. Düren, Grab 34: grün; H. 10,2 cm. – Bonner Jahrb. 146, 1941, 394 Taf. 63,2 links; F. Rademacher, Bonner Jahrb. 147, 1942, 295 Taf. 49,3.
5. Cividale, Prov. Udine, San Giovanni, Grab 4: grün; Becher zerbrochen. – Unpubliziert; Cividale, Museo Nazionale Inv.Nr. 3959 b.
6. Hegykö, Kom. Sopron (Ungarn), Grab 18: farblos; Formüberschneidung mit Typ C. – I. Bóna, Arh. Vestnik 21/22, 1970/71, 69 Abb. 15.
7. Kisköre, Kom. Héves (Ungarn), Grab 47: hellgrün mit weißer Fadenauflage; H. 10,4 cm, Dm d. Fußes 4,3 cm. – E. Garam, Acta Arch. Hungarica 25, 1973, 279 ff. Taf. 42,3; dies., Das awarenzeitliche Gräberfeld von Kisköre (1979) 17.
8. Kiszombor, Kom. Csongrád (Ungarn), Grab 88: zwei Exemplare, eines völlig zerbrochen, eines im Becher fragmentiert; H. 9,2 cm (?), Dm d. Fußes 4,5 cm. – D. Csallány, Archäologische Denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken (454–568 u. Z.) (1961) 177 Taf. 280,11.
9. Köln – St. Severin, Grab 197 (Kampagne V): olivgrün mit weißen Schlieren, verzogen (!); H. 8,8–9,1 cm, Dm d. Fußes 4,1–4,3 cm. – O. Doppelfeld, Römisches und fränkisches Glas in Köln (1966) Abb. 180 oben; Kölner Jb. f. Vor- u. Frühgesch. 7, 1964, 54 Abb. 2,1 (die Angaben verdanke ich cand. phil. B. Päffgen, Köln). Das Glas weist Merkmale der Bechertypen B und C auf.
10. Herpes, Dép. Charente (Frankreich). – P. H. Delamain, Le cimitière d'Herpes (1982) Taf. 24 (der Fundort ist nicht über alle Zweifel erhaben).
11. Castiltierra (Spanien), aus westgotischer Nekropole. – R. Menendez-Pidal, Historia de España III: España visigoda (1940) 661 Abb. 455.
12. Cornus, Sardinien, Grabfund: grün; H. 11,7 cm; Dm d. Fußes 6 cm. – M. T. F. Canivet, I vetri romani di Cornus, conservati al Museo di Cagliari. Journal of Glass Studies 11, 1969, 23 Abb. 18.
13. Majsan, Insel vor der dalmatinischen Küste (Jugoslawien), Grabfund bei oder in einer spätantiken Memoria (keine näheren Angaben, auch nicht zu Farbe und Größe); Fragment, Becheroberteil fehlt; Fußform auf Fotografie nicht erkennbar. – C. Fiskovič, Starohrvatska prosvjeta, Ser. III, 19, 1983, 76 f. Abb. 18. – Aus dem Bereich der frühchristlichen Memoria, die in einer gänzlich (?) aufgelassenen römischen villa rustica errichtet wurde, noch weitere Stengelglasfragmente (a. a. O. Abb. 19); Typen nicht bestimmbar.
14. Homs (Syrien): Aus Katakombe. – Vorbericht: A. Bononi, Archeologia, Trésor des Ages 37, 1970, 42 ff.; das Glas kann frühmittelalterlich sein, da sich in einigen Gräbern Münzen von Justinus (518–527), Justinian (527–565), Tiberius (578–582) und Heraclius (610–614) fanden.
15. Sucidava – Celeia, distr. Corabia (Rumänien): H. 10 cm. – D. Tudor, Sucidava (1965) 118 Abb. 31,1.
16. Karanis (Ägypten), Siedlungsfund: gelb; H. 8,5 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm. – D. B. Harden, Roman Glass from Karanis (1936) Taf. 6 Nr. 482 Taf. 16.

3./4. Jahrhundert:

17. Kertsch, Krim (UdSSR), Katakombe 52/1909 Bestattung Nr. 3. – Sorokina (wie Liste 5 a Nr. 7) S. 147 Abb. 7,10 (Datierung nach Sorokina).
18. Sopino, Schwarzmeergebiet (UdSSR), Grab 3. – Wie Nr. 17, S. 147 Abb. 7,8 (Datierung nach Sorokina).
19. Phanagoria (Taman; UdSSR), Grab 84/1938. – Wie Nr. 17, S. 147 Abb. 9 vierte Spalte; V. D. Blavatzkij, MIA 19, 1951, 198 Abb. 8,1 (Datierung nach Sorokina; nach Ausweis der Schnallen MIA 19, 1951, 201 Abb. 2–3 wohl eher 5./6. Jahrhundert).
20. Vettweis, Kr. Düren, Grab 1: farblos; H. 8,6 cm, Dm d. Fußes 5,3 cm. – Bonner Jahrb. 175, 1975, 353 f. Abb. 30 (römisches Brandgrab: 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts nach F. Münten und U. Heimberg).
21. Köln – Luxemburgerstraße, Grab 221 (1897): farblos mit weißen und blauen Schlangenfäden; H. 6,3 cm, Dm d. Fußes 3,2 cm. Doppelfeld (wie

Liste 5 b Nr. 9) Abb. 121 unten (Datierung nach Doppelfeld: 2./3. Jahrhundert); F. Fremersdorf, Römische Gläser mit Fadenauflage in Köln (1959) 48 Taf. 42; Bonner Jahrb. 114/115, 1906, 408 f. Taf. 23,7 (das Grab dürfte an das Ende des 2. bis Anfang des 3. Jhd. zu datieren sein).

22. Taman (UdSSR), Burgwall. – Wie Nr. 17, S. 149 Abb. 7,1 (Datierung nach Sorokina).
23. ‚Östliches Mittelmeergebiet', Fundort unbekannt: grün; H. 9,5 cm, Dm d. Fußes 3,5 cm *(Taf. 162,4)*. – v. Saldern u. a. (wie Liste 5 a Nr. 19) 242 Nr. 706 m. Abb.
24. ‚Syrien', Fundort unbekannt: grün; H. 8,3 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm *(Taf. 162,5)*. – Unpubliziert; Privatsammlung München.
25. ‚Nördliches Schwarzmeergebiet', Fundort unbekannt. – Wie Nr. 17, S. 147 m. Anm. 34 u. 149 Abb. 7,9.
26. ‚Nördliches Schwarzmeergebiet', Fundort unbekannt. – Wie Nr. 17, S. 149 Abb. 7,11.

c. mit trichterförmigem Becher (Typ C)

1. Cividale, Prov. Udine, San Giovanni, Grab 50: grün; H. 9 cm, Dm d. Fußes 5,3 cm *(Taf. 162,3)*. – Unpubliziert; Cividale, Museo Nazionale Inv.Nr. 4019.
2. Jakovo-Kormadin, Kroatien (Jugoslawien), Grab 3: grün; H. 12,3 cm, Dm d. Fußes 4,1 cm *(Taf. 162,1)*. – D. Dimitrijević, RAD Vojvodanski Muzej Zemun 9, 1960, 11 f. Taf. 1,14 und 7,1; Seoba Naroda. Katalog Zemun (1962) Taf. 6.
3. Nocera Umbra, Prov. Perugia, Grab 21: hellgrün; H. 10 cm, Dm d. Fußes 4 cm. – A. Pasqui – R. Paribeni, Monumenti Antichi 25, 1918, 204 Abb. 55.
4. Nocera Umbra, Prov. Perugia, Grab 160: grün; H. unbekannt, da zerbrochen, Dm d. Fußes 4,9 cm (Überschneidung mit Typ B). – Wie Nr. 3, S. 341 f. Nr. f. (vgl. Liste 5 b Nr. 3).
5. Pandhof, Maastricht (Niederlande): olivgrün; H. 9 cm, Dm d. Fußes 4,6 cm. – P. Glazema – J. Ypey, Merovingische Ambachtskunst (1956) Abb. 86 links; C. Isings, Merovingisch glas uit Nederland. Antiquity and Survival 2,5–6, 1959, 220 Abb. 13 (mit Verbreitung und Datierung der Stengelgläser).
6. Castelseprio, Prov. Varese, aus frühmittelalterlicher Schicht IIIa: Fuß nicht erhalten, H. d. fragmentierten Bechers 6,7 cm. – Rassegna Gallaratese di Storia e d'Arte 1965, 170 Abb. 5 e; zuletzt: Sibrium 14, 1978/79, 30 Abb. 17,7.
7. Sovizzo, Prov. Vicenza, Grabfund: grün; H. 10,5 cm, Dm d. Fußes 4,5 cm. – S. Cini – M. Ricci, I Longobardi nel territorio Vicentino (1979) 27, 34 Abb. 59 S. 32.
8. Nin – Ždrijac, Kroatien (Jugoslawien), Gräber 310 und 322: blau; H. 14,7 cm, Dm d. Fußes 4,8 cm (Grab 322: *Taf. 154,9*). – J. Belošević, Inventaria Arch. Jugoslavija, Fasc. 24 Y 237,5 Nr. 38; ders., Materialjna Kultura Hrvata od 7–9 stoljeća (1980) Taf. 26, 34. 87.
9. Aquileia, Prov. Udine, Fundumstände unbekannt: blaugrün; H. 13,8 cm, Dm d. Fußes 5 cm *(Taf. 162,2)*. – M. C. Calvi, I vetri romani del Museo di Aquileia (1968) 173 Taf. 27.
10. Bülach, Kanton Zürich (Schweiz), Grab 18: grün; H. unbekannt (zerbrochen). – Wie Liste 5 a, Nr. 15.
11. Karanis (Ägypten), Siedlungsfunde, zwei Exemplare: olivgrün; H. 9,3 cm, Dm d. Fußes 4 bzw. 4,2 cm. – Wie Liste 5 b Nr. 16, Taf. 6 Nr. 479 u. Taf. 16.
12. Rutigliano bei Bari, Grab 7: grün; H. 12,2 cm, Dm d. Fußes 3,7 cm. – M. Salvatore, Un sepolcreto altomedievale in agro di Rutigliano. Riv. di Arch. Crist. 57, 1981, 133 f. Abb. 4 d.
13. Lezha (Albanien), Grab 8: grün; H. 9,5 cm, Dm d. Fußes 4,2 cm. – F. Prendi, Une nécropole haute-médievale albanaise a Lezha. Iliria 9/10, 1979/80, 127, 150 Taf. 4 (Gräberfeld der Koman-Kultur; 2. Hälfte des 6.–7./8. [?] Jhd.).
14. Fundortangabe Köln (aus Slg. Niessen): farblos; H. 10,8 cm, dreifach aufgelegter girlandenartiger Fadendekor. – S. Loeschke – K. Willers, Beschreibung römischer Altertümer von C. A. Niessen (Köln 1911) 15 Nr. 125 Taf. 11 und 54; Fremersdorf (wie Liste 3 b Nr. 21) 54 Taf. 64 (Datierung nach Fremersdorf: 3. Jhd.). Die Angaben verdanke ich cand. phil. B. Päffgen, Köln.
15. Novae bei Sistova (Bulgarien). Siedlungsfund aus Sector X (5./6. Jhd.): H. 5,1 cm. – E. Billewicz in: S. Pavnicki-Pudelko, Novae – Sektor Zachodni 1972 (Posen 1975) 141 m. Taf. 8,2.
16. ‚Palästina', Fundort unbekannt: wasserblau. – Unpubliziert; Oxford, Ashmolean Museum Inv.Nr. 1912. 137 (angekauft in Beirut 1912).
17. Fundort unbekannt: oliv; H. 10,3 cm, Dm d. Fußes 4,2 cm. – J. Ypey, Antiek 2, 1967/1968, 379 Abb. 6 (aus der Sammlung van Bogaert-Wauters, Hamme; Inv.Nr. 313).
18. ‚Syrien', Fundort unbekannt: grün; H. 10,4 cm, Dm d. Fußes 5,4 cm (mit weit ausladendem Becherrand). – Katalog der Glaskunst aus internationalem Privatbesitz. Ausstellung Städt. Kunsthalle Düsseldorf (1968/69) 319 Abb. 32 (Privatbesitz München).
19. ‚Östliches Mittelmeergebiet', Fundort unbekannt: blaugrün; H. 10,5 cm, Dm d. Fußes 4,6 cm. – Wie Liste 5 a Nr. 19, S. 245 Nr. 704 m. Farbtafel.

d. mit glockenförmigem Ober- und trichterförmigem Unterteil (Typ A/C)

1. Basel-Bernerring (Schweiz), Grab 42; hellbräunlich – helloliv; H. 11,7 cm, Dm d. Fußes 3,9 cm *(Taf. 161,1)*. – M. Martin, Das fränkische Gräberfeld von Basel-Bernerring (1976) 311 Taf. 12,1, Farbtafel.
2. Charnay, Dép. Côte-d'Or (Frankreich). – H. Baudot, Mémoire sur les sépultures des barbares de l'époque mérovingienne découvertes en Bourgogne. Mém. de la commission des antiquités du département de la Côte-d'Or (1857–60) Taf. 21,10.
3. Villey, Lothringen (Frankreich), Grab 14: Becher zerbrochen, wohl ähnlich Nr. 1. – E. Salin, L' Haut Moyen-Age au Lorraine d'après le mobilier funéraire (1939) 233 Taf. 24,4.

Nachbemerkung: Weitere Stengelgläser aus Nocera Umbra Gräber 23, 78 und 128 und Castel Trosino Gräber 65, 90 und 93 sind fragmentiert, nicht bestimmbar und nicht publiziert.

Liste 6
Stengelglasfüsse

Bei dem vorliegenden Publikationsstand kann und will die Liste selbstverständlich nicht vollständig sein. Sie soll allein einen Überblick über die Verbreitung und Anhaltspunkte für die Datierung einzelner Typen vermitteln.

a. Typ Ia

1. Samos, Heraion (Griechenland). Siedlungsfunde; zwei Exemplare, davon 1 × mit kugelig verdicktem Stengel; Dm 4 cm bzw. nicht bestimmbar (aus byzantinischer Zisterne des 6. Jhd.). – H. P. Issler, Mitt. Deutsches Arch. Inst. Athen 84, 1969, 202 ff. 228 f. Abb. 59–61 Taf. 98,8.10.
2. Linz – Zizlau (Österreich) Grab 80. Gelb; Dm 3,5 cm (7. Jhd.). – H. Ladenbauer-Orel, Linz-Zizlau. Das bairische Gräberfeld an der Traunmündung (1966) 45 Taf. 6 und 25.
3. *Iatrus*-Krivina (Bulgarien). Siedlungsfunde aus Kastell; 62 Exemplare. – Klio 47, 1966, 355 Taf. 25; zuletzt: G. Gomolka in: Iatrus-Krivina I. Ergebnisse der Ausgrabungen 1966–1973. Schriften z. Gesch. u. Kultur der Antike 17 (1979) 161 ff. Nr. 128–189, jedoch nur zwei Exemplare abgebildet: Taf. 64 Nr. 132 und 188, davon ein Exemplar aus Periode C (1. Hälfte 5. Jhd.), das zweite aus Periode D (2. Hälfte 5. und 6. Jhd.). Die Fundvorlage der anderen Exemplare – vorerst formenkundlich nicht bestimmbar – war für Bd. 2 vorgesehen: Anm. 3 S. 145; nach Erscheinen des Bandes 2 (1982), der die genannten Gläser jedoch nicht beinhaltet, ist somit Bd. 3 abzuwarten.
4. Khirbet al Karak (Israel). Zwei Exemplare. – J. Philippe, Le monde byzantin dans l'histoire de la verrerie (1970) 62 m. Abb. 30, 17.22.
5. Taman, Schwarzmeergebiet (UdSSR). Siedlungsfunde aus Burgwall; drei Exemplare, davon eines mit kugelig verdicktem Stengel. – Sorokina (wie Liste 5 a Nr. 7) Abb. 7,3–4.6.
6. Lombren, Dép. Gard (Frankreich). Siedlungsfunde; zwei Exemplare mit kurzem Stengel (in spätrömischem Fundzusammenhang). – Cahiers Rhodaniens 9, 1962, 68 ff. 80 Abb. 21 links.
7. Castelseprio, Prov. Varese. Siedlungsfund; ein Exemplar (in frühmittelalterlicher Schicht IIIa = 7./8. Jhd.). – Rassegna Gallaratese di Storia e d'Arte 24, 1965, 170 Abb. 5 f.; zuletzt die abschließende Publikation: M. Dąbrowska, L. Leciejewics, E. Tabaczyńska, S. Tabaczyński, Castelseprio, Scavi diagnostici 1962–1963. Sibrium 14, 1978/79, 30 Abb. 17,9.
8. Montmaurin, Dép. Haute-Garonne (Frankreich). Siedlungsfunde; farblos, Dm 3,9 cm (spätrömischer Horizont in römischer Villa). – G. Fouet, La villa gallo-romaine de Montmaurin. Gallia Suppl. 20 (1969) 283 Abb. 148 unten Nr. 4. 28 (mehrere Exemplare erwähnt).
9. Sardis (Türkei). Siedlungsfund; olivgrün, Dm 3,4 cm (5./6. Jhd.). – A. v. Saldern, Glass from Sardis. American Journal of Archaeology 66, 1962, 10 Taf. 9,10c.
10. Marseille – Bourse (Frankreich). Siedlungsfunde; etwa 30 Exemplare bekannt, davon jedoch nur sechs abgebildet: 4 × Ia; (4.–6. Jhd.). – D. Foy, Revue Arch. Narbonnaise 10, 1977, 273 ff., 277 Abb. 4,5.9–11.
11. *Conimbriga* (Portugal). Siedlungsfunde; 3 Exemplare: 1. grün, Dm 5 cm, 2. grün, Dm 3,5 cm, 3. grün, Dm 4,5 cm (1–2 aus Thermenanlage des 4./5. Jhd., 3 unbekannt). – I. und A. Alarcão, Vi-

dros romanos de Conimbriga (1965) 133f. Taf. 10 Nr. 254–256.

12. *Salona* (Jugoslawien). Siedlungsfund; grün, Dm 4 cm. – C. Clairmont, Excavations at Salona (1969–1972) (1975) 165 Taf. 31 Nr. 106.
13. Vranje bei Sevnica, Slowenien (Jugoslawien). Siedlungsfunde; 2 Exemplare: Dm 4,4 bzw. 4,2 cm (Haus A; 6. Jhd. ?). – Th. Ulbert – P. Petru, Arh. Vestnik 30, 1979, 759 Abb. 39–40.
14. Bruneheaut – Liberchies (Belgien). Siedlungsfund; farblos, Dm 6,5 cm (aus spätrömischer Wehranlage). – Arch. Belgica 103, 1974, 85 Abb. 35,6.
15. Lavant – Kirchbichl, Osttirol (Österreich). Siedlungsfunde; 2 Exemplare. – Unpubliziert; die Abbildungen stellte mir freundlicherweise Frau H. Rodriguez, Innsbruck, zur Verfügung, die das Kleinfundmaterial demnächst publizieren wird.
16. Nikerti-*Apamea* (Syrien). Siedlungsfunde; etwa fünfzig Exemplare, davon einige wenige unzureichend publiziert. – M. T. F. Canivet, Journal of Glass Studies 12, 1970, 65 f. Abb. 13.
17. *Sabiona*-Säben, Südtirol. Altfund aus Siedlung (?); farblos, Dm 3 cm. – Der Schlern 51, 1977, 28 Taf. 2,19.
18. *Novae* bei Sistova (Bulgarien). Siedlungsfunde; von 12 sicher beurteilbaren Exemplaren 7 × Ia, davon 5 × aus Sektor X (5./6. Jhd.). – Wie Liste 5 c Nr. 15, S. 133 Taf. 6,1–3; 137 Taf. 7,3–6. – Weitere zwölf Exemplare aus einem offensichtlich größeren Fundbestand; Dm 3,2–4,8 cm. – J. Olczak in: S. Parnicki-Pudelko, Novae – Sektor Zachodni 1976, 1978 (Posen 1981) 58f. m. Taf. 4–5 (ebenfalls aus Sektor 10; hier jedoch in das 4./5. Jhd. datiert).
19. Resafa-*Sergiupolis* und nahe gelegene Fundplätze (Syrien). Siedlungsfunde (6./7. Jhd.); 19 Exemplare: farblos, Dm 4,0 cm (66 Taf. 13,6); gelbgrün, Dm 4,4 cm (71 Taf. 14,12); farblos, Dm 4,4 cm (71 Taf. 14,13); farblos, Dm 4,0 cm (73 Taf. 16, 18); farblos, Dm 3,8 cm (74 Taf. 16,22); farblos, Dm 4,4 cm (75 Taf. 17,6); farblos, Dm 4,0 cm (75 Taf. 17,7); farblos, Dm 3,6 cm (75 Taf. 17,8); farblos, Dm 3,6 cm (75 Taf. 17,9) farblos, Dm 6,0 cm (77 Taf. 19,13); farblos, Dm 4,2 cm (77 Taf. 19,14); braunoliv, Dm 4,1 cm (77 Taf. 19,15); farblos, Dm 3,8 cm (78 Taf. 20,20); seegrün, Dm 4,0 cm (78 Taf. 20,22); farblos, Dm 4,0 cm (80 Taf. 21,30); fahlbraun, Dm 4,2 cm (81 Taf. 23,5); hellbläulichgrün, Dm 5,4 cm (81 Taf. 23,7); farblos, Dm 4,0 cm (83 Taf. 23,30); lilabraun, Dm 4,0 cm (85 Taf. 26,3). – M. Mackensen, Resafa I. Eine befestigte spätantike Anlage vor den Stadtmauern von Resafa (1984) 56ff.
20. Caričin Grad: vgl. Liste 6 c Nr. 20.
21. Kranj (Jugoslawien), Grabfunde: Dm 3,6 cm (Grab 48), Dm 3,1 cm (Grab 57) und Dm 3,5 cm (Grab 157). – V. Stare, Kranj, nekropola iz časa preeljevanja ljudstev (1980) Taf. 22,7; 26,1; 53,1.

b. Typ Ib

1. Cividale – San Giovanni, Prov. Udine, Grab 32. Hellgrün, Dm 4,1 cm (zweite Hälfte 6. Jhd.). – Unpubliziert; Cividale, Museo Nazionale.
2. Athen – Agora (Griechenland). Siedlungsfund; grün, Dm 3,6 cm, mit kugelig verdicktem Stengel (6. Jhd.; Schicht 12). – H. S. Robinson, The Athenian Agora 5 (1959) 116 Nr. M 341.
3. Taman, Schwarzmeergebiet (UdSSR). Siedlungsfund aus Burgwall; mit kugelig verdicktem Stengel. – Sorokina (wie Liste 5 a Nr. 7) Abb. 7,7.
4. Marseille – Bourse (Frankreich). Siedlungsfunde; etwa 30 Exemplare bekannt, davon nur sechs abgebildet: 1 × Ib; (4.–6. Jhd.). – Wie Liste 6 a Nr. 10, Abb. 4,2.
5. Marseille – St. Victor (Frankreich). Siedlungsfunde; etwa 20 Exemplare bekannt, davon nur drei abgebildet: 1 × Ib; (4.–6. Jhd.). – Wie Liste 6 a Nr. 10, Abb. 4.4.
6. Cervera bei Poreč, Istrien (Jugoslawien). Siedlungsfunde; 2 Exemplare: Dm 3,2 bzw. 3,4 cm (villa rustica; 3. Periode – 4./5. Jhd.). – Grada i Rasprave 8 (Pula 1979) 289f. Taf. 3,2.4.
7. Lavant – Kirchbichl, Osttirol (Österreich). Siedlungsfund. – Unpubliziert (vgl. Liste 6 a, Nr. 15).
8. *Sabiona*-Säben, Südtirol, Altfund aus Siedlung (?); hellgelb, Dm 3,7 cm. – Der Schlern 51, 1977, 28 Taf. 2,18.
9. Torcello, Prov. Venezia. Siedlungsfunde aus Schicht IV (9./10. Jhd.); vier Exemplare: vgl. S. 279 Anm. 14.
10. Resafa-*Sergiupolis* und nahe gelegene Fundplätze (Syrien). Siedlungsfunde (6./7. Jhd.); zwei Exemplare: gelbbraun, Dm 6,0 cm (66 Taf. 13,14); farblos, Dm 3,8 cm (86 Taf. 28,8). – Mackensen (wie Liste 6 a Nr. 19).

c. Typ Ic

1. *Novae* bei Sistova (Bulgarien). Siedlungsfunde; vier Exemplare. – Archaeologia (Ossolineum 1974) 131 Taf. 1,1.4–6; drei weitere von elf bestimmbaren Exemplaren, davon zwei aus Sektor X (5./6. Jahrhundert). – Wie Liste 5 c Nr. 15, S. 133 Taf. 6,6; 137 Taf. 7,1–2.
2. Tortona, Prov. Alessandria. Siedlungsfunde (?); drei Exemplare; honiggelb (2 ×) und hellgrün,

Dm 3,5, 3,6 und 3,7 cm. – V. Bierbrauer, Boll. Soc. Pavese di Storia Patria 22/23, 1970/71 (1973) 24 Abb. 2,7.9–10.

3. Samos, Heraion (Griechenland). Siedlungsfund; Dm 4,2 cm (aus byzantinischer Zisterne des 6. Jhd.). – Wie Liste 6 a Nr. 1, S. 228 f. Taf. 98,9.
4. Madara bei Kolarovgrad (Bulgarien). Siedlungsfund; Dm 3,5 cm. – Bull. Musée National Kolarovgrad 1, 1960, 71 Abb. 11.
5. Athen – Agora (Griechenland). Siedlungsfund; farblos, Dm 3,7 cm (6. Jhd.; Schicht 12). – Wie Liste 6 b Nr. 2, S. 116 Nr. M 342.
6. Taman, Schwarzmeergebiet (UdSSR). Siedlungsfund aus Burgwall. – Sorokina (wie Liste 5 a Nr. 7) Abb. 7,5.
7. Castelseprio, Prov. Varese. Siedlungsfunde; sechs Exemplare (in frühmittelalterlichen Schichten III und V = 5.–7./8. Jhd.). – Rassegna Gallaratese di Storia e d'Arte 24, 1965, 170 Abb. 5 g, 13 a.c; zuletzt: Sibrium 14, 1978/79, 30 Abb. 17,8.13–14, 63 Abb. 42, 9–10.13. Zwei weitere Exemplare des Typs I c in der spätrömischen Schicht VII (4. Jhd.). – Rassegna Gallaratese 27, 1968, 92 Abb. 6, 18–19; zuletzt: Sibrium 14, 1978/79, 87 Abb. 60,13–14.
8. St. Blaise – *Ugium*, Rhônemündung (Frankreich). Siedlungsfund; Dm 4,1 cm; mit Becheransatz (aus spätrömischem Fundzusammenhang). – Gallia Suppl. 7 (1956) 73 Abb. 52 rechts oben.
9. Lavant – Kirchbichl, Osttirol (Österreich). Siedlungsfund. – Unpubliziert (vgl. Liste 6 a Nr. 15).
10. Khirbet al Karak (Israel). – Wie Liste 6 a Nr. 4, S. 62 Abb. 30,16.
11. Sardis (Türkei). Siedlungsfunde; 2 Exemplare: 1. hellblau, Dm 5 cm, 2. keine Farbangabe, Dm 4,9 cm (7. Jhd.). – Wie Liste 6 a Nr. 9, S. 9 f. Taf. 10,a.d.
12. Casa Herrera, Badajoz (Spanien). Siedlungsfund aus Nebengebäude zu frühchristlicher Kirche (6. Jhd.); hellgrün, Dm 5,1 cm, hoher Stengel mit Becheransatz. – L. Caballero – Th. Ulbert, La basilica paleocristiana de Casa Herrera en las cercanias de Merida (Badajoz). Excav. Arqueol. en España 89 (1976) 120 Abb. 22 N. III B 22.
13. Marseille – St.-Victor (Frankreich). Siedlungsfunde; etwa 20 Exemplare bekannt, davon nur drei abgebildet: 1 × I c (4.–6. Jhd.). – Wie Liste 6 b Nr. 5, Abb. 4,6.
14. Cervera bei Poreč, Istrien (Jugoslawien). Siedlungsfunde; 2 Exemplare: Dm 3,2 cm (villa rustica; 3. Periode – 4./5. Jhd.). – Wie Liste 6 b Nr. 6, S. 277 Taf. 3,1.3.
15. Torcello, Prov. Venezia. Siedlungsfunde aus Schicht IV (9./10. Jahrhundert); vier Exemplare: vgl. S. 279 m. Anm. 14.
16. *Salona* (Jugoslawien). Siedlungsfunde; drei Exemplare: 1. blaugrün, Dm 4,7 cm, 2. grün, Dm 4,2 cm, 3. blaugrün, Dm 4,8 cm. – Wie Liste 6 a Nr. 12, S. 165 Nr. 105 a, 107 a; 108 Taf. 31.
17. Nikerti – *Apamea* (Syrien). Siedlungsfunde; etwa fünfzig Exemplare, davon nur wenige unzureichend publiziert. – Wie Liste 6 a Nr. 16, Abb. 12.
18. *Albintimilium* (Italien). Siedlungsfunde aus spätrömischer Schicht; Farbe und Maße nicht angegeben. – N. Lamboglia, Gli scavi di Albintimilium. Campagne di scavo 1938–1940 (1950) 157 f. Abb. 91, 171–172 (den Hinweis verdanke ich G. Ulbert, München).
19. Comacchio, Romagna; romanisches Gräberfeld des 5.–7. Jhd. mit 255 Bestattungen; Gräber 83 und 193: grün, Dm 3,6 cm bzw. 4,6 cm (beide mit Becheransatz). – Not. Scavi 24, 1970, 86 m. Abb. 17 d u. 100 m. Abb. 17 h.
20. Caričin Grad – *Iustiniana* bei Leskovac (Jugoslawien). Siedlungsfunde aus Kirche J: Dm 4–5 cm; von derselben Fundstelle weitere, meist vom Typ I a (nicht alle sicher bestimmbar, da ungenügend publiziert). – N. Duval – V. Popović (Hrsg.), Caričin Grad I. Collections de l'École Française de Rome 75 (1984) 142 m. Abb. 145,4 u. 143 m. Abb. 150 a–b.
21. Resafa-*Sergiupolis* und nahe gelegene Fundplätze (Syrien). Siedlungsfunde (6./7. Jhd.), 21 Exemplare: farblos, Dm 4,4 cm (65 Taf. 13,4); ohne Farbangabe, Dm 4,6 cm (72 Taf. 15,22); farblos, Dm 4,0 cm (74 Taf. 16,19); farblos, Dm 4,2 cm (74 Taf. 16,20); hellbläulichgrün, Dm 4,5 cm (74 Taf. 16,21); hellbläulichgrün, Dm 4,0 cm (76 Taf. 18,18); farblos, Dm 4,6 cm (76 Taf. 18,19); farblos, Dm 4,4 cm (76 Taf. 18,20); olivgrün, Dm 4,0 cm (76 Taf. 18,21); grauoliv, Dm 4,0 cm (76 Taf. 18,22); olivgrün, Dm 4,8 cm (76 Taf. 18,23); farblos, Dm 4,2 cm (78 Taf. 20,21); hellbläulichgrün, Dm 5,0 cm (81 Taf. 23,9); farblos, Dm 4,6 cm (82 Taf. 23,9); farblos, Dm 3,8 cm (83 Taf. 23,31); gelbbraun, Dm 4,5 cm (83 Taf. 23,32); gelbbraun, Dm 4,2 cm (83 Taf. 23,33); braunoliv, Dm 4,4 cm (83 Taf. 23,34); mattgrünlichblau, Dm 3,3 cm (85 Taf. 26,4); mattgrünlichblau, Dm 3,6 cm (86 Taf. 29,8); hellgrünlichblau, Dm 3,6 cm (86 Taf. 29,9). – Vgl. Liste 6 a Nr. 19.
22. Kranj (Jugoslawien), Grab 104: Dm 4,0 cm. – Wie Liste 6 a Nr. 21, Taf. 39,5.

d. Typ II

1. Cividale – San Giovanni, Prov. Udine. Gräber 32 und 53. Grün, Dm 3,5 cm bzw. 4,4 cm. – Unpubliziert; Cividale, Museo Nazionale Inv.Nr. 4026 A/B.
2. *Novae* bei Sistova (Bulgarien). Siedlungsfunde; zwei Exemplare. – Archaeologia (Ossolineum 1974) 131 Taf. 1,2–3.
3. Brescia, San Eustachio. Grabfund. – N. Åberg,

Die Goten und Langobarden in Italien (1923) 152 Abb. 302.

4. Tortona, Prov. Alessandria. Siedlungsfunde (?); 4 × hellgrün, 1 × gelb, Dm zwischen 3,7 und 5,1 cm. – Wie Liste 6c Nr. 2, S. 24 Abb. 2,8 (nur ein Exemplar abgebildet).
5. Čmi bei Vladikavkaz (UdSSR) Katakombe 21. Mit Ansatz des Bechers. – Sorokina (wie Liste 5a Nr. 7) 148 Abb. 7,20 und 8,2 (Datierung nach Sorokina: 5./6. Jhd.).
6. Borisovo (UdSSR) Grab 52. Zwei Exemplare. – Sorokina (wie Liste 5a Nr. 7) 148 Abb. 7,12–13.
7. Torcello, Prov. Venedig. Siedlungsfunde; 28 Exemplare, davon 12 aus den frühmittelalterlichen Schichten V–VI, die anderen aus Schicht IV (9./10. Jhd.). – Vgl. S. 279 m. Anm. 14.
8. Khirbet al Karak (Israel). Zwei Exemplare. – Wie Liste 6a Nr. 4, S. 62 Abb. 30,15.18.
9. Marseille – Bourse (Frankreich). Siedlungsfunde; etwa 30 Exemplare bekannt, davon jedoch nur sechs abgebildet: 1 × Typ II. – Wie Liste 6a Nr. 10, Abb. 4,1.
10. Marseille – St. Victor (Frankreich). Siedlungsfunde; etwa 20 Exemplare bekannt, davon nur drei abgebildet: 1 × Typ II. – Wie Liste 6b Nr. 5, Abb. 4,3.
11. Caričin Grad – *Iustiniana* bei Leskovac (Jugoslawien). Siedlungsfunde; 5 Exemplare: 1 × Dm 4,5 cm; genaue Fundsituation nicht angegeben. – V. Kondić – V. Popović, Caričin Grad, site fortifié dans l'Illyricum byzantin (1977) 419 Taf. 35,3; Starinar 1, 1950, 139 Abb. 47.
12. *Salona* (Jugoslawien). Siedlungsfund; oliv, Dm 4 cm. – Wie Liste 6a Nr. 12, S. 165 Taf. 31 Nr. 105.
13. Castelseprio, Prov. Varese. Siedlungsfunde; 2 × aus frühmittelalterlicher Schicht III, 7./8. Jhd. – Sibrium 14, 1978/79, 30 Abb. 11–12.
14. Lavant – Kirchbichl, Osttirol (Österreich). Siedlungsfunde; 2 × Typ II. – Wie Liste 6a Nr. 15.
15. Panik bei Bileće, Herzegowina (Jugoslawien). Siedlungsfund; gelblich, Dm 4,2 cm. – I. Cremosnik, Glasnik Zemaljskog Muzeja Bosne i Hercegovine u Sarajevu. Arheologija N.S. 29, 1974 (1976) 120 Taf. 20,3.
16. Majsan, Kom. Baranja (Ungarn), Grab 10: Dm 6,4 cm (aus spätrömischem Gräberfeld). – Arch. Ért. 99, 1972, 67 Abb. 25,17.

Liste 7

Ohrringe mit blütenkelchförmigem, mehrfach gefälteltem Körbchen (Typ Allach)

(S. 149, *Abb. 21*)

1. Invillino, Prov. Udine (*Taf. 49,7; 63,13;* Kat. Nr. 55). Silber, Siedlungsfund.
2. Testona, Prov. Torino. Bronze, Paar; aus langobardenzeitlichem Gräberfeld, ohne Grabzusammenhang. – O. v. Hessen, Die langobardischen Funde aus dem Gräberfeld von Testona (Moncalieri/Piermont). Mem. dell'Accad. delle Scienze di Torino. Cl. di Scienze Morali, Storiche e Filologiche Ser. 4ª n. 23 (1971) 13 Taf. 2,24–25.
3. Cividale – San Giovanni, Prov. Udine. Silber, Einzelstück; aus Grab 126 (1916). – Unpubliziert, Museum Cividale.
4. Castel Trosino, Prov. Ascoli Piceno. Silber, Paar; aus Grab 60. – R. Mengarelli, Mon. Ant. 12, 1902, 246 f. m. Taf. 10,2.
5. San Andrea Fruis, Prov. Cagliari. Gold, Einzelstück; Fundumstände unbekannt. – Not. Scavi 1919, 146 Abb. 11 u. Serra (wie Nr. 46) 14 Taf. 10,4.
6. Umgebung von Cagliari, Sardinien. Einzelstück, Gold; Fundumstände unbekannt. – Not. Scavi 1919, 146 Abb. 10.
7. Borgomasimo, Prov. Vercelli. Silber, Einzelstück; Grabfund. – Zuletzt: A. Peroni, Oreficerie e metalli lavorati tardoantiche e altomedievali del territorio di Pavia (1967) 140 f. Taf. nach S. 140 u. Taf. 27 oben.
8. Borgovercelli, Prov. Pavia. Bronze, Paar; aus langobardischem Gräberfeld. – Unpubliziert; Novara, Museo Civico.
9. ‚Italien', Fundort unbekannt. Gold, Einzelstück. – R. Siviero, Gli ori e le ambre del museo nazionale di Napoli (1954) 119 Abb. 245.
10. Lauterhofen, Ldkr. Neumarkt. Reif aus Bronze, Körbchen aus Silber, Paar; aus Grab 20 mit: Perlenkette und kleiner Eisenschnalle. – H. Dannheimer, Lauterhofen im frühen Mittelalter. Materialh. z. bayer. Vorgesch. 22 (1968) 66 Taf. 3,1 u. Taf. 10,8–9.
11. München – Allach. Gold, Paar; aus Gräberfeld. – H. Bott, Bajuwarischer Schmuck der Agilolfingerzeit (1952) 134 f. Taf. 11,1–3.
12. München – Aubing. Silber, drei Paare; aus den Gräbern 7, 372 und 621, Einzelstück aus Grab 765. – Unpubliziert, nach Dannheimer (wie Nr. 10) 78 Nr. 2–5.
13. München – Giesing. Silber, zwei Paare; aus den Gräbern 23 u. 224. Grab 224: mit tauschierter

Schuhgarnitur und tauschiertem Kreuzanhänger. – Bott (wie Nr. 11) 134f. Taf. 12,4–5; ders., Bayer. Vorgeschichtsbl. 13, 1936, Taf. 8,14–15 (Beifunde: Taf. 6,8–11).

14. Pliening, Ldkr. Ebersberg. Silber, Paar; aus Grab 15. – Bott (wie Nr. 11), 134; H. Dannheimer u. W. Torbrügge, Vor- u. Frühgeschichte im Landkreis Ebersberg (1961) 124 Taf. 27,1–2.
15. Grafing, Ldkr. Ebersberg. Silber, Paar; aus Grab 24. – Unpubliziert, Publikation durch W. Czysz (Augsburg) in Vorbereitung.
16. Altenerding – Klettham. Silber, Paar; aus Grab 1010. – W. Sage, Das Reihengräberfeld von Altenerding in Oberbayern. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit A 14 (1984) Taf. 125,27–28 u. 203,3–4.
17. Salgen, Ldkr. Mindelheim. Silber, Einzelstück. – M. Franken, Die Alamannen zwischen Iller und Lech. Germ. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit 5 (1944) 60 Taf. 8, A 5.
18. Gemmrigheim, Ldkr. Ludwigsburg. Silber, Einzelstück, stark gefältelt wie Nr. 35. – Fundber. aus Schwaben N.F. 9, 1935/38, 124f. Taf. 41,1 Nr. 1.
19. Eßlingen – Sirnau. Silber, Einzelstück aus Grab 87; Bronze, Einzelstück aus Grab 152. Grab 87: mit Perlenkette, Messer, Eisenschnalle und bronz. Riemenzunge; Grab 152: mit Nadel. – R. Koch, Katalog Eßlingen, Teil II: Die merowingischen Funde. Veröffentl. d. Staatl. Amtes f. Denkmalpfl. Stuttgart A 14/II (1969) 98 Taf. 32, B 1 u. 109 Taf. 52, A 1–2.
20. Hailfingen, Kr. Tübingen, Hauptfriedhof. Gräber 216 u. 236; 1 × Silber, 1 × Bronze (Grab 216), jeweils Paare; Grab 216: mit Halskette und einer eisernen Gürtelschnalle; Grab 236: ebenso. – H. Stoll, Die Alamannenfunde von Hailfingen. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit 4 (1939) 54 u. 60 Taf. 20,9.13.
21. Regensburg – Weinweg. Silber, Paar; Grab 26: mit Messer, Kamm, Perlenkette u. kl. Eisenschnalle. – U. Koch, Die Grabfunde der Merowingerzeit aus dem Donautal um Regensburg. German. Denkmäler d. Völkerwanderungszeit A 10 (1968) 215 Taf. 62, 1.4.
22. Dünzling, Ldkr. Kelheim. Silber, Einzelstück; Grab 8: mit Perlenkette. – Koch (wie Nr. 21) 149 Taf. 8,1–2.
23. Weimörting, Ldkr. Passau. Silber, Paar; Grab 174b: mit Messer und zwei Perlen. – H. Zeiß, Bayer. Vorgeschichtsbl. 12, 1934, 35 Taf. 2,8; Bott (wie Nr. 11) 134.
24. Bad Reichenhall. Silber, Paare; Gräber 48, 50, 60, 132 u. 199. Gräber 60 u. 199: mit dreiteiliger, tauschierter bzw. plattierter Gürtelgarnitur. – M. v. Chlingensperg-Berg, Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern (1890) Taf. 10; 11; 17 u. 22; E. Oberndörfer, Bajuwarische Reihengräber an Salzach und Saalach (Diss. München 1969, maschinenschriftl. Exemplar) Taf. 6,2 u. 22,2 (Gräber 60 u. 199); Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit 4 (1900) Taf. 47,4–4a.
25. Feldkirchen, Gemeinde Ainring, Ldkr. Laufen. Silber, Paar. – Bott (wie Nr. 11) 134.
26. Altheim bei Braunau (Österreich). Silber, Paar; Grab 1: mit Halskette, Armreif mit verdickten, strichverzierten Enden, silberner Stilus-Nadel und Eisenschnalle. – Unpubliziert; Wien, Naturhistorisches Museum.
27. Linz – Zizlau (Österreich). Silber, Paar; Grab 72: mit stempelverziertem Tongefäß, Bronzeezierscheibe, Messer und Schnalle. – H. Ladenbauer-Orel, Linz – Zizlau, das baierische Gräberfeld an der Traunmündung (1960) 42f. Taf. 5 u. 31 unten.
28. Liefering, Land Salzburg (Österreich). Silber, Paar; Grab 2: mit Kamm und Perlenkette. – M. Hell, Wiener Prähist. Zeitschr. 19, 1932, 178 Abb. 4,18–19; Bott (wie Nr. 11) 134; Oberndörfer (wie Nr. 24) Taf. 110.
29. Bergheim, Land Salzburg (Österreich). Silber, 3 Ohrringe, davon 2 fragmentiert; ohne Grabzusammenhang. – L. Franz – H. Mötefindt, Wiener Prähist. Zeitschr. 11, 1924, 131, Abb. 1,7–8; Bott (wie Nr. 11) 134 Taf. 12,7–8; Oberndörfer (wie Nr. 24) Taf. 115,8.
30. Keszthely-Fenékpuszta, Plattensee (Ungarn). Gold, Paar; Grab 8: mit 2 Perlenketten, Scheibenfibel, Fingerring u. Goldbrokat. – L. Barkóczi, Acta Arch. Hung. 20, 1968, 280 Taf. 58,1–2.
31. Alsópáhok bei Keszthely, Plattensee (Ungarn). Gold, Einzelstück. – A. Alföldi, Der Untergang der Römerherrschaft in Pannonien 2 (1926) 42 Taf. 5,7; A. Kiss, A Janus Pannonius Múzeum, Evkönyve 1965, 107 Abb. 4,1.
32. Rifnik, Slowenien (Jugoslawien). Gold (Grab 7) und Silber (Grab 79), Paare; Grab 7: mit Nadel, Perlenkette, Fingerring; Grab 79: mit Perlenkette. – Grab 7: L. Bolta, Arh. Vestnik 18, 1967, 401 Taf. 2,3–4 u. Taf. 8,1; Grab 79: L. Bolta, Celjski Zbornik 1968, 220 Abb. 8 u. ders., Inventaria Arch., Jugoslavija 12 (1969) Bl. Y 116. – Zuletzt: L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981) Taf. 1,9–10 u. 13,8–9 (Gräber 7 u. 79).
33. Bled, Slowenien (Jugoslawien) Gräber 206, 256 u. 286. Grab 206 (Silber, Einzelstück): mit bronz. Armreif; Grab 256 (Silber, Einzelstück): mit einem bronz. u. einem eisernen Amreif; Grab 286 (Silber, Paar): mit eisernem Armreifpaar. J. Kastelić, Slovanska nekropola na Bledu (1960) Taf. 10,2–4.
34. Vranjić bei Solin (*Salona*-Crikvine), Dalmatien (Jugoslawien). Gold, Einzelstück; Grabfund aus der frühchristl. Kirche. – Bull. di Arch. e Storia Dalmata 30, 1907, 104 Taf. 9,3; zum Friedhof zuletzt: Z. Vinski in: Adriatica, Praehistorica et Antiqua (Festschr. v. G. Novak) (1970) 700ff.
35. Vrdolje bei Konjić, Bosnien (Jugoslawien). Silber,

Einzelstück, mehrfach gefaltet, fast gerippt. – Glasnik Sarajevo N.S. 14, 1959, 160 Taf. 1,1.

36. Golubić bei Knin, Dalmatien (Jugoslawien). – L. Karaman, Bull. d'Arch. e d'Histoire Dalmatin 51, 1930/34, 86 Taf. 18 Mitte.
37. Valsugana (?). Bronze, Einzelstück. – L. Franz, Frühdeutsche Altertümer im Tiroler Landesmuseum zu Innsbruck (1944) 42 Taf. 5,1.
38. St. Peter in Holz – *Teurnia*, Kärnten (Österreich). Gräber 11/72, 13/73, 21/73, 23/73, 9b/75, 22/75. Grab 11/72 (Bronze, Paar); Grab 13/73 (Silber, Einzelstück): mit S-Fibel und Perlen; Grab 21/73 (Bronze, Paar): mit Eisenarmreif; Grab 23/73 (Silber, Einzelstück): mit Scheibenfibel, zwei Fingerringen, Perlenkette; Grab 9b/75 (Bronze, Einzelstück); Grab 22/75 (Bronze, Paar). – G. Piccottini, Das spätantike Gräberfeld von Teurnia, St. Peter in Holz (1976) Taf. 11,1–2; 13,2; 14,2–3; 15,2; 18,4; 19,2.
39. Nagyharsány, Kom. Baranja (Ungarn). Einzelstück, Silber; Grab 65: in awarischem Gräberfeld. – L. Papp, A Janus Pannonius Múzeum, Evkönyve 1963, 133 f. Taf. 9,17.
40. Benevento, Umgebung (?). – Unpubliziert; Benevento, Museo Civico.
41. Borutta, Prov. Sassari, Sardinien; Fundstelle bei der Basilika v. S. Pietro di Sorres. Silber, Paar; aus zerstörtem Gräberfeld. – G. Maetzke, Not. Scavi 1966, 368 ff. Abb. 9 S. 373 u. Serra (wie Nr. 46) 14 Taf. 11,2–3.
42. Porto Torres, Prov. Sassari, Sardinien. Silber, Einzelstück; aus Sarkophag 4 von Grab III (mit mehreren Skeletten – frühmittelalterliche Nachbestattungen in römischer Kammergrabnekropole): mit Kamm und bronz. Fingerring. – G. Maetzke, Not. Scavi 1965, 328 ff. bes. 343 f. m. Abb. u. Serra (wie Nr. 46) 14 Taf. 8,3.
43. Staubing, Ldkr. Kelheim. Gold, Paar; aus Grab 19. – R. Christlein, Arch. Korrespondenzbl. 1, 1971, 51 ff. Taf. 14,3.
44. Säben, Südtirol. Bronze, Paar, einfache Imitation; aus Grab 16 – K. Kromer, Das frühgeschichtliche Gräberfeld von Säben bei Klausen in Südtirol. Arch. Austriaca 64, 1980, 22 Abb. 18,1–2 und 25,6–7.
45. Folgaria, Prov. Trient. Bronze, Einzelstück; wohl aus Grab. – E. Gratl-Überbacher, Frühgeschichtliche Funde vom Trentino aus dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck. Arch. Austriaca 66, 1982, 125 Abb. 4,3.
46. Viddazza-Sassari, Prov. Sassari. Silber, Einzelstück. – P. Serra, Reperti tardoantichi e altomedievali dalla Nurra. Ministero per i beni culturali e ambientali. Soprintendenza alle Antichità per le Provincie di Sassari e Nuoro. Quaderni 3, 1976, 14 Taf. 8,2 u. 9,2.
47. Bortigali, Prov. Nuoro. Gold, 2 Exemplare. – Serra (wie Nr. 46) 14 Taf. 10,2–3.
48. Quartu Sant'Elena, Prov. Cagliari. Gold, 2 Exemplare. – Serra (wie Nr. 46) 14.
49. Muravera, Prov. Cagliari. Silber, Einzelstück. – Serra (wie Nr. 46) 14.
50. Poreč bei Brod, Makedonien (Jugoslawien). Silber, Grabfund (5./6. Jahrhundert). – B. Babić, Un tombeau paléo-byzantin des environs de Makedonski Brod avec annex de boucle d'oreille avec corbeillon. In: III. Internat. Kongr. f. Slawische Archäologie. Bratislava 1975, Bd. 2 (1980) 31 ff. Abb. 3.
51. Tournai – Saint Piat (Belgien). Gold, Paar; Grab 7 mit Goldbrokat; wohl Kirchengrab, erstes Viertel des 6. Jahrhunderts. – H. Roosens, Le sous-sol archéologique de l'église Saint Piat à Tournai. Arch. Belgica 222 (1980) 56 ff. Abb. 24,1.
52. Vajska, Bačka (Jugoslawien). Silber, Paar, Grab 5. – O. Brukner, The sixth century necropolis at Vajska. In: N. Duval u. a. (Hrsg.), Sirmium 4 (1982) 32 Taf. 4,2–3.
53. Kirchheim am Ries, Ostalbkreis. Grab 167. Silber, Paar. – Chr. Neuffer-Müller, Der alamannische Adelsbestattungsplatz und die Reihengräberfriedhöfe von Kirchheim am Ries (Ostalbkreis). Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württembergs 15 (1983) 146 Taf. 28,1–3.

Liste 8

Ohrringe mit massivem, polyedrischem Schlussknopf in romanischen Fundzusammenhängen

(S. 151, *Abb. 22*)

1. Invillino, Prov. Udine. 3 Exemplare, Bronze; Siedlungsfunde (*Taf. 49, 1.4.10;* Kat.Nr. 49,52,58).
2. Mori, Prov. Trient, Fundstelle Piazza Zocchelo. Silber, mit Kreisaugen. Grabfund vom Oktober 1920, zusammen mit einer ‚Ringfibel' (?) (im Museum nicht auffindbar) und einem Eisenmesser. – G. Roberti, Studi Trentini 1, 1920, 357 f.; ders., Pro Cultura 2, 1911, 189 ff.; ders., Studi Trentini 30, 1951, 349.

3. Tarzo, Colli di Ceneda, Prov. Treviso. Bronze, kreisaugenverziert; Grabfund. – Unpubliziert.
4. Villa Lagarina, Prov. Trient. 4 Exemplare, schlechtes Silber, kreisaugenverziert; Grabfunde. – Unpubliziert; ein Exemplar abgebildet: C. Amante Simoni, Materiali altomedievali trentini, conservati nei Musei di Trento, Rovereto, Ala, Riva del Garda, Innsbruck. Museologia 10, 1981, 75 Taf. 6,12.
5. Somma Prada, Prov. Brescia, Fundstelle S. Cristina. Plattengrab 1 (mit 2 Skeletten): drei Exemplare, Bronze, kreisaugenverziert; Plattengrab 2: Paar, Bronze, mit bronz. Fingerring; Grab 4: Paar, Bronze, kreisaugenverziert, mit Perlenkette. – G. Mantovani, Notizie archeologiche Bergomensi 1891–1895 (1896) 62 ff.; ders., Not. Scavi 1893, 131 ff.
6. Taibon, Prov. Belluno. Bronze, kreisaugenverziert. Grabfund aus Gräberfeld bei der Pfarrkirche: gemauertes Grab mit Plattenabdeckung von 1939/40, darin fünf Bestattungen. – F. Tamis, Ritrovamenti archeologici. Archivio Stor. di Belluno, Feltre e Cadore 32, 1961, 15 m. Abb. S. 16 Mitte.
7. Udine – Planis. 4 Exemplare, 3 × Bronze, 1 × schlechtes Silber oder Bronze; Grabfunde. – Bierbrauer (wie Liste 4 Nr. 3) 330 Abb. 38, 1–4.
8. Imola, Prov. Bologna, Fundstelle ‚Podere Feralda'. 1928 gefunden; Paar, Bronze; Fundumstände unbekannt. – Unpubliziert; Imola, Museo Civico.
9. Fiesole, Prov. Florenz. Bronze, Fundumstände unbekannt. – E. Galli, Gli scavi, il Museo (1914) 150 Abb. 134.
10. Firmano, Prov. Udine. Grab 16: Paar, Bronze, punkt- und kreisaugenverziert, mit eisernem Armreifpaar und Perlenkette. – M. Brozzi, Aquileia Nostra 42, 1971, 84 Taf. 1,2–3.
11. Cividale, Prov. Udine, San Giovanni Grab 36: Paar, Bronze; mit Perlenkette. – Unpubliziert; Cividale, Museo Archeologico Nazionale.
12. Umgebung von Viterbo. Paar, Bronze, mit Kreisaugen; Fundumstände unbekannt. – Unpubliziert; Rom, Musei Vaticani, Antiquarium Romanum Inv.Nr. 15 896.
13. Lavant, Kirchbichl, Osttirol (Österreich). Einzelstück, Bronze, mit Kreisaugen; Siedlungsfund. – Unpubliziert; Lienz, Museum Schloß Bruck.
14. Lucca oder Umgebung. Einzelstück, Bronze, kreisaugenverziert; Fundumstände unbekannt. – Unpubliziert; Lucca, Museo e Pinacoteca.
15. Matera, Fundstelle ‚Largo S. Francesco d'Assisi'. Grab 25: Paar, Bronze. – Not. Scavi 1950, 155 Abb. 5 S. 145.
16. Lambrechtskogel, Kärnten (Österreich). Einzelstück, Bronze, mit Kreisaugen; Grabfund (?). – H. Dolenz, Carinthia I 150, 1960, 736 Abb. 1,5; F. Glaser, Carinthia I 173, 1983, 107 ff., 110.
17. Villach – Judendorf, Kärnten (Österreich). Paar, Bronze; Grabfund; von hier zwölf Gräber bekannt, sonst keine Beigaben erhalten. – Dolenz (wie Nr. 16) 736 Abb. 1,7; ders., Carinthia I 148, 1958, 261 m. Abb. 8,3.
18. St. Peter in Holz – *Teurnia*, Kärnten (Österreich). Grab 3/75: Einzelstück, Bronze. – Piccottini (wie Liste 7 Nr. 38) 32 Taf. 17,9.
19. Rifnik, Slowenien (Jugoslawien). Grab 12: Paar, Bronze, kreisaugenverziert; mit Eisenarmreif und Perlenkette. Grab 18: Paar, Bronze, kreisaugenverziert; mit Perlenkette. Grab 35: Paar, Bronze, kreisaugenverziert; mit Perlenkette. Grab 50: Einzelstück, Bronze, kreisaugenverziert, zweiter Ohrring ist ein bronz. Körbchenohrring; mit eisernem Armreifpaar, bronz. Fingerring und ebensolcher Scheibenfibel. Grab 64: Einzelstück mit Gürtelschnalle und Messer. Grab 76: Paar, Bronze, kreisaugenverziert; mit Perlenkette, profilierter Stilus-Nadel und Spinnwirtel. Grab 88: Paar, Bronze, mit Perlenkette und Eisenarmreif. Grab 92: Einzelstück. Bronze; mit Körbchenohrring und Perlenkette. Grab 100: Paar, Bronze; mit Eisenarmreif und Bronzemünze von Justinianus (527–565). – L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981) 50 ff. Taf. 12,1–2. 12–13; 5,6–7; 9, 3; 11,2; 12,6–7; 16,1–2.9; 17,6.8.
20. Bled, Slowenien (Jugoslawien). Gräber 207, 227, 231, 244, 245, 261, 277, 278 und 287. – J. Kastelic, Slovanska nekropola na Bledu (1960) Taf. 14,23; 9,13; 9,1; 9,2.
21. Kranj, Slowenien (Jugoslawien). Grab 265: Paar, Bronze; mit Kamm. Grab 350: Paar, Bronze aus der Grabung Pavšlar 1901. – V. Stare, Kranj (1980) 116 Taf. 80,2–3; 119 Taf. 106,4–5.
22. Ljubljana, Slowenien (Jugoslawien), Fundstelle: Garten von Jakoić-Mirje 4 (= insula 15). Einzelstück, Silber. – L. Plesničar-Gec, Arh. Vestnik 21/22, 1970/71, 121 Abb. 3; L. Plesničar-Gec – I. Sivec, Emona at the beginning of Great Migration Period. In: Probleme der Völkerwanderungszeit im Karpatenbecken. Symposium Novi Sad 1976 (Novi Sad 1978) 61 Taf. 2,5.
23. Lorch – *Lauriacum*, Oberösterreich (Österreich). Ziegelfeld Gräber 9/1952, 23/1952, 1/1953, 23/1953; Einzelstücke, Bronze. – Zuletzt: R. Christlein, Ostbair. Grenzmarken 20, 1978, 144 ff. Abb. S. 148.
24. Dvograd – Kacavanac, Istrien (Jugoslawien). Grab 38: Einzelstück, Bronze; zusammen mit einem Drahtohrring, keine weiteren Beigaben. – B. Marušić, Histria Arch. 1,1, 1970, Taf. 2,13.
25. Osor, Insel Cres (Jugoslawien), San Stefani. Einzelstück, Bronze, kreisaugenverziert; Grabfund, weiteres unbekannt. – B. Marušić, Arh. Vestnik 6, 1955, 121 Taf. 3,9.
26. Frančini bei Pazin, Istrien (Jugoslawien). Gemauertes Grab 9: Paar, Bronze; mit Bronzeschnalle des 6. Jahrhunderts. – B. Marušić, Istrien im Früh-

mittelalter (1964) 11; ders., Starohvratska prosvjeta 8/9, 1963, 71 Taf. 1,3–4.

27. Laška Vas bei Celje, Slowenien (Jugoslawien). Einzelstück, Silber; Grabfund. – J. Korošec, Staroslovenska grobišča v Severni Sloveniji (1947) 47 Abb. 45 a rechts.
28. Rakovčani, Bosnien (Jugoslawien). Grab 2: Paar, Bronze; mit bronz. Armreif, Nähnadel und Messerfragment. N. Miletić, Glasnik Sarajevo N.S. 25, 1970, 119ff. Taf. 1; dies., Das frühmittelalterliche Gräberfeld in Rakovčani bei Prijedor. Wiss. Mitt. d. bosnisch-herzegowin. Landesmus. 5, 1975, 178 Taf. 1.
29. Ohrid, Makedonien (Jugoslawien). Bronze, Einzelstück, mit Kreisaugen. – B. Aleksova, Demir Kapija (1966) Taf. 23,33.
30. Schiers, Graubünden (Schweiz). Grab 35 (alt) bzw. 8 (neue Zählung; gestört): Einzelstück, Bronze, kreisaugenverziert. – Zuletzt: Jahrb. Schweiz. Ges. Urgesch. 57, 1972/73, 392 Taf. 65 oben u. G. Schneider-Schnekenburger, Churrätien im Frühmittelalter. Münchner Beitr. z. Vor- u. Frühgesch. 26 (1980) 68f., 181 Taf. 21,4.
31. Rankweil, Liebfrauenberg, Vorarlberg (Österreich). Einzelstück, Bronze. – Schneider-Schnekenburger (wie Nr. 30) 210 Taf. 44,3.
32. Knin, Dalmatien (Jugoslawien). Drei Exemplare, Bronze; aus Gräbern. – Unpubliziert; Grabung Z. Vinski (Zagreb), dem der Hinweis verdankt wird.
33. Erto, Prov. Pordenone, Lokalität ‚Ciampûz'. Grabfund von 1958, Plattengrab: Paar, Bronze, mit Kreisaugen; mit Tongefäß, Spinnwirtel, Messer, Kammrest, Fingerring, zwei Armreifen (einer aus Eisen). – M. Brozzi, ‚Sot La Nape' 14, 1972, 44 Taf. 1 S. 46.
34. Prov. Pantalica, Sizilien. Einzelstück, Gold; Fundumstände unbekannt. – P. Orsi, Byzant. Zeitschr. 19, 1910, 465f. m. Abb. 4.
35. Berschis, Kt. St. Gallen (Schweiz) Gräberfeld Capölle Grab 5 (1918): 2 Exemplare, Bronze; mit Perlenkette. – Zuletzt: Schneider-Schnekenburger (wie Nr. 30) 193 Taf. 31,2–3.
36. Solin-*Salona,* Dalmatien (Jugoslawien). Einzelstück, Bronze. – Z. Vinski, Vjesnik Split 69, 1967 (1974) Taf. 1,6.
37. *Intercisa II* – Dunapentele (Ungarn). Mehrere Exemplare aus den spätrömischen Nekropolen. – Zuletzt: I. Bóna in: E. Vágó – I. Bóna, Die Gräberfelder von Intercisa I. Der spätrömische Südostfriedhof (1976) 196f. m. Lit.
38. Csákvár, Plattensee-Gebiet (Ungarn). Gräber 31 (Paar, Bronze; mit Perlenkette, zwei Fingerringen und Eisenarmreif); 67 (Paar, Silber; mit Bronzearmreif). – A. Salamon – L. Barkóczi, Bestattungen von Csákvár aus dem Ende des 4. und dem Anfang des 5. Jahrhunderts. Alba Regia 11, 1970, 51 Abb. 8,6; 55 Abb. 11,4; dies., Archäologische Angaben zur spätrömischen Periodisation Pannoniens (376–476). Mitt. Arch. Inst. d. Ungar. Akad. d. Wiss. 8/9, 1978/79, 75 ff.; Taf. 41.
39. Mözs bei Szekszárd (Ungarn). Gräberfeld mit romanischen und germanischen Bestattungen des 5. Jahrhunderts). Gräber 12 und 13; Silber und Bronze, Einzelstück und Paar. – A. Salamon – I. Lengyel, World Archaeology 12, 1980, 97f. Taf. 2,1; 3,7.
40. Szentendre bei Budapest (Ungarn). Grab 77 aus spätrömischem Gräberfeld, Einzelstück, Bronze. E. T. Maróti – J. Topál, Szentendre Római kori temetöje. Studia Comitatensia. Régészeti tánulmányok Pest megyéböl 9, 1980, 152 Taf. 22,3.
41. Torreano di Cividale, Prov. Udine. Bronze. – M. Brozzi in: O. v. Hessen, Schede di archeologia longobarda in Italia I: Friuli. Studi Medievali 3ª Ser. 14, 1973, 1144 Nr. 19.
42. Szabadbattyán – Máriatelep, nordöstlich des Plattensees (Ungarn). Gräberfeld mit romanischen und germanischen Bestattungen. Grab 16 (Paar, Bronze; mit Perlenkette und Nomadenspiegelfragment; Ziegelgrab). – L. Barkóczi – A. Salamon, Das Gräberfeld von Szabadbattyán aus dem 5. Jahrhundert. Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. d. Wiss. 5, 1974/75 (1976) 93 Taf. 35,34.
43. Hemmaberg, Kärnten (Österreich). Grabfund mit silbernem Ohrringpaar, eiserner Gewandnadel an der linken Schulter, eisernem und bronzenem Armreif und Perlenkette. – Unpubliziert; Museum Globasnitz; erwähnt bei F. Glaser, Die römische Siedlung Iuenna und die frühchristlichen Kirchen am Hemmaberg (1982) 41.

Liste 9
Bronzene ‚Einschlaufenohrringe'(?) im Alpengebiet und in Istrien

1. Invillino, Prov. Udine. Siedlungsfund (*Taf. 49,3; 63,14;* Kat.Nr. 51).
2. Voltago, Prov. Belluno. 8 Exemplare. – F. Tamis, Ritrovamenti archeologici. Archivio Stor. di Belluno, Feltre e Cadore 32, 1961, Abb. S. 22 unten rechts und Abb. S. 24 oben links.
3. Taibon, Prov. Belluno. Paar. – Tamis (wie Nr. 2) Abb. S. 16.

4. La Valle, Prov. Belluno. Paar. – Tamis (wie Nr. 2) Abb. S. 10.
5. Brez, Prov. Trient. Einzelstück; 1882 bei der Pfarrkirche mehrere Gräber zerstört, über die Gräberzahl, die Grabkonstruktion und weitere Beigaben ist nichts bekannt. – L. Campi, Arch. Trentino 19, 1904, 152 Abb. 1,10 nach S. 144 (Ohrring); G. Roberti, Studi Trentini 3, 1922, 110.
6. Villa Lagarina, Prov. Trient. Einzelstück, zerbrochen. – Unpubliziert; Rovereto, Museo Civico.
7. Lenzumo, Prov. Trient. Einzelstück. – Unpubliziert; Trient, Museo del Buon Consiglio Inv.Nr. 4381.
8. Agordo, Prov. Belluno. Einzelstück. – F. Tamis, Archivio Stor. di Belluno, Feltre e Cadore 37, 1966, 2 m. Abb. rechts.
9. Enguiso, Prov. Trient. Paar. – Unpubliziert; Rovereto, Museo Civico Inv.Nr. 776/77.
10. Telfs – St. Georgen, Nordtirol (Österreich). Grab 14; Paar; mit Perlenkette und Kammrest. – L. Plank, Veröffentl. Mus. Ferdinandeum 44, 1964, 181 Abb. 35,5.
11. Lambrechtskogel, Kärnten (Österreich). Einzelstück. – K. Dinklage, Frühdeutsche Volkskultur in Kärnten und seinen Marken (1943) Taf. 4,3.
12. Udine. Einzelstück. – Dinklage (wie Nr. 11) Taf. 4, 2. Reihe Mitte.
13. Rovereto, Stadtteil Drio Poz, Fundstelle ‚Pozzo', Prov. Trient. Einzelstück. – Unpubliziert; Rovereto, Museo Civico.
14. Čelega, Istrien (Jugoslawien) Grab 12. 2 Exemplare. – B. Marušić, Arh. Vestnik 9/10, 1958/59, 199ff. Taf. 6,4–5; ders., Arh. Vestnik 18, 1967, Taf. 4,9.
15. Mejica bei Buzet, Istrien (Jugoslawien). Grab 129, Einzelstück; vgl. Liste 10. Nr. 20. – Dinklage (wie Nr. 11) Taf. 4,4; B. Marušić, Arh. Vestnik 6, 1955, 119f. Taf. 1,6.
16. Brkač, Istrien (Jugoslawien). Grab 20. Einzelstück, zerbrochen. – B. Marušić, Arh. Vestnik 18, 1967, Taf. 4,7; ders., Frühmittelalterliche Nekropole auf Vrh bei Brkač. Histria Arch. 10,2 (Pula 1979) 123f. Taf. 3,11.
17. Klistići bei Tinjan, Istrien (Jugoslawien). Grab 4. – A. Šonje, Histria Arch. 11, 1–2 (1980), noch nicht erschienen.
18. Rifnik, Slowenien (Jugoslawien) Gräber 10, 80 und 92. – L. Bolta, Rifnik pri Šentjurju (1981) Taf. 2,2–3; 13,6–7; 16,7.

Liste 10
Gegossene Ohrringe mit drei oder fünf Ringen
(S. 155, *Abb. 24*)

Die Stücke bestehen, wenn nicht anders angegeben, aus Bronze. Fünf Ringe besitzen nur Nr. 7 und 14–16.

1. Invillino, Prov. Udine. 2 Exemplare vom Colle Santino, Siedlungsfunde (*Taf. 40,2.8; 41,2.8;* Kat.Nr. 2072–73); ferner vier Exemplare aus dem Gräberfeld auf dem Colle Santino (vgl. S. 127ff.; *Taf. 40,1.3–6; 41,1.3–6;* Kat.Nr. 2067–70).
2. Socchieve bei Ampezzo, Prov. Udine. Bruchstück mit Steckverschluß *(Abb. 27,5);* gefunden 1878 in einem Grab am Abhang des Hügels nördlich von Socchieve auf dem Grundstück ‚Fontanetta". – Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 344.
3. Portis bei Venzone, Prov. Udine. Paar; Fundumstände unbekannt. – Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 345.
4. Godo bei Gemona, Prov. Udine. Drei Exemplare: 2 gegossen, davon 1 mit Steckverschluß und ein Bronzedrahtohrring mit fünf Schlaufen *(Abb. 27,7.9–10).* 1876 gefunden, 1879 von G. Facchini dem Museum geschenkt; weiteres ist unbekannt. – Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 368–370.
5. Cividale, Prov. Udine. Gräberfeld ‚Cella', Funde von 1821/22. – Unpubliziert; Udine, Musei Civici Inv.Nr. 4384 a–b; erwähnt bei M. Brozzi, Studi Goriziani 42, 1975, 69 (die Zeichnung des Ohrringes verdanke ich M. Brozzi).
6. Aquileia, Prov. Udine. Einzelstück *(Abb. 27,8);* Fundumstände unbekannt. – G. Brusin, Gli scavi di Aquileia (1934) 185 Abb. 110,5. Ferner drei weitere Ohrringe ohne Fundortangabe im Museum Aquileia; erwähnt: Not. Scavi 1947, 28.
7. Farra d'Isonzo, Provinz Gorizia, Fundstellen ‚Monte Fortin' und ‚Cimetero'. Mindestens drei Ohrringe (2 mit drei, 1 mit fünf Ringen). Vgl. Liste 3 Nr. 13.
8. Forlì, Fundstelle ‚Malta'. Einzelstück mit Steckverschluß *(Abb. 25,7);* Fundumstände unbekannt. – Unpubliziert; Forlì, Museo Civico Inv.Nr. 392.
9. Verucchio, Prov. Forlì. Paar mit Steckverschluß, Grabfund (?). – Not. Scavi 1898, 346 Abb. 1.
10. Umgebung von Minerbe, Prov. Verona. Paar mit

Steckverschluß, offenbar Perlen eingehängt; Grabfund. – M. Hoernes, Mitt. Prähist. Komm. Wien 1, 1903, 114 Abb. 54.

11. Salemi, Prov. Trapani, Sizilien. Gräber in frühchristlicher Kirche des 6./7. Jahrhunderts; Grab 11: Paar, Gold, mit Steckverschluß, Ringe angelötet, dazwischen Granulation; Grab 12: Paar, Silber, mit Steckverschluß, zusammen mit Ton- und Glasgefäß. – Not. Scavi 14, 1918, 712 ff., 718 ff. m. Abb. 7 unten (Grab 11) u. 716 f. m. Abb. 6 dritte Reihe (Grab 12).
12. Esino Lario, Prov. Como. Einzelstück mit Steckverschluß und leicht geripptem Reif. – Unpubliziert; Esino Lario, Museo della Grigna Inv.Nr. 31 (Skizze und Hinweis verdanke ich L. Pauli, München).
13. Tremila di Siracusa, Sizilien. Einzelstück mit Steckverschluß *(Abb. 23,3);* Fundumstände unbekannt. – P. Orsi, Byzant. Zeitschr. 19, 1910, 465 m. Abb. 2 S. 464.
14. S. Lio bei Palazzolo, Prov. Siracusa, Sizilien. Einzelstück mit Granulation *(Abb. 23,6);* Grabfund. – Orsi (wie Nr. 13) 465 m. Abb. 3 S. 464.
15. Avola, Prov. Siracusa, Sizilien. Einzelstück, silbervergoldet, mit Granulation zwischen den Ringen *(Abb. 23,5);* Fundumstände unbekannt. – Orsi (wie Nr. 13) 465 Taf. 2,7.
16. Zwischen Ragusa und Chiaramonte, Sizilien. Einzelstück, Gold, mit Granulation zwischen den Ringen *(Abb. 23,4);* Fundumstände unbekannt. – Orsi (wie Nr. 13) 465 Taf. 2,2.
17. Fundort nicht verifiziert (Umgebung Capua?). Einzelstück mit Steckverschluß. – Capua, Museo Civico, wohl unpubliziert (Skizze und Hinweis verdanke ich L. Pauli, München).
18. Motuvun bei Buzet, Istrien (Jugoslawien). Von der Fundstelle Vrh sind etwa 10 Plattengräber bekannt, darin 7 Exemplare mit drei Ringen, fünf davon fragmentiert, ein Ohrring mit Steckverschluß; in einem Grab eine byzantinische Gürtelschnalle. – B. Marušić, Arh. Vestnik 6, 1955, 121 Taf. 5, 7–10 u. 6, 1–3.
19. Modrušani, Istrien (Jugoslawien). Plattengrab von 1925/26: Paar, sonst keine Beigaben. – B. Marušić, Arh. Vestnik 6, 1955, 121 Taf. 5,3.
20. Mejica bei Buzet, Istrien (Jugoslawien). 24 Exemplare aus den Gräbern 1, 4, 36, 47, 66, 70, 78, 89–90, 117, 132, 172, 180 und vier Streufunde *(Abb. 25,3.6).* – Größtenteils unpubliziert; Triest, Museo Civico dell'Arte Antica; fünf Exemplare: Boll. Soc. Adriatica di Scienze Nat. 11, 1889, Taf. 2,6–9.11; Gr. 1–189 (Hinweis J. Werner); ein Ohrring abgebildet: B. Marušić, Istrien im Frühmittelalter (1964) Taf. 7,8; ders., Arh. Vestnik 18, 1967, 337; zuletzt: ders., Breve contributo alla conoscenza della necropoli altomedievale di Mejica presso Pinguente. In: Atti del Centro di ricerche di Rovigno 10, 1979–80, 114 ff. (Gr. 190–232).
21. Dvograd-Kacavanać, Istrien (Jugoslawien). Grab 16: Einzelstück zusammen mit einem einfachen Drahtohrring. – B. Marušić, Histria Arch. 1,1 (Pula 1970) 22 m. Taf. 1,12.
22. Brkač, Hügel Vrh; Istrien (Jugoslawien). Grab 3: Paar mit bronzenem Verbindungskettchen *(Abb. 25,5);* ferner: Gräber 4, 6, 11, 18, 21 und 23 (alle paarweise mit Steckverschluß; hier *Abb. 25,4).* – B. Marušić, Frühmittelalterliche Nekropole auf Vrh bei Brkač. Histria Arch. 10,2 (Pula 1979) 111 ff. Taf. 1–5.
23. Vrsar bei Poreč, Istrien (Jugoslawien). Einzelstück, Siedlungsfund: 5 cm über dem Fußboden der frühchristlichen Kirche. B. Marušić, Jadranski Zbornik 5, 1961/62, 169 Taf. 1,2; M. Mirabella-Roberti, La sede paleocristiana di Orsera. Annali Triestini 15, 1944, 25.
24. Polačine bei Ferenci, Istrien (Jugoslawien). 14 Plattengräber, davon fünf mit Ohrringen. – B. Marušić, Arh. Vestnik, 7, 1956, 305 f. Taf. 1,1–2; ders., Istrien im Frühmittelalter (1964) 22 Taf. 5 Abb. 1,1 (nur zwei Ringe abgebildet, diese mit Steckverschluß).
25. Mali Vrh, Istrien (Jugoslawien). 15 Gräber von 1958, größtenteils Plattengräber, in den Gräbern 3 und 9 unter dem Schädel Steinkissen; Grab 11: Einzelstück, mit Fingerring und einem nicht konservierten, eisernen Fibelbruchstück. – B. Marušić, Jadranski Zbornik 6, 1963/65 (1966) 275 ff. m. Taf. 1,7 S. 292; ders., Istrien im Frühmittelalter (1964) 23.
26. Tomaj bei Triest. Paar; Grabfund. – Unpubliziert; Wien, Kunsthistorisches Museum.
27. Veli Dol bei Križišće (Vinodol, Istrien). 14 Gräber des 8.–10. Jahrhunderts. – R. Matejčić, The exploration of the part of the old croatian necropolis at Veli Dol near Križišće in Vinodol. Histria Arch. 2,1 (1971) 9 f. Taf. 2,2.
28. Kranj, Slowenien (Jugoslawien). Grab 107 aus slawischer Nekropole. – A. Valič, La nécropole slave a Kranj. Inventaria Arch., Jugoslavija, Fasc. 21, Y 199 (1978).
29. Lezha (Albanien). Gräber 31 und 33 sowie Streufund, die beiden letzteren aus Silber. – F. Prendi, Une nécropole haute-médievale albanaise a Lezha. Iliria 9/10, 1979/1980, 129, 157 Taf. 9; 159 Taf. 13 (Gräberfeld der Koman-Kultur; 2. Hälfte 6.–7./8.[?]Jhd.); vgl. Liste 5 c Nr. 13.
30. Ohne Fundortangabe, wohl Italien: Zwei Exemplare mit Steckverschluß. – O. v. Hessen, Il materiale altomedievale nelle collezioni Stibbert di Firenze. Ricerche di Archeologia Altomedievale e Medievale 7 (1983) 17; 39 Taf. 4,5.7.

IL CASTELLO LONGOBARDO DI INVILLINO (*CASTRUM* IBLIGO), I *CASTRA* DI PAOLO DIACONO E LE VIE ROMANE DELLA VENETIA ORIENTALE

Luciano Bosio

I *castra* di Paolo Diacono e le strade romane della Venetia orientale

Senza dubbio una delle prime e pressanti preoccupazioni dei Longobardi, rimasti nel 568 con Gisulfo a *Forum Iulii* (Cividale del Friuli) dopo la partenza di Alboino, diretto alla conquista della *Venetia* e dell'Italia settentrionale, fu quella di rendere sicuro e stabile sotto il loro possesso il territorio circostante e nel contempo di organizzare una salda linea di difesa in caso di un attacco proveniente dalle Alpi orientali. È naturale perciò che venissero subito occupati quei centri fortificati che già precedentemente avevano svolto un ruolo militare e strategico in questa parte della *Venetia*, ora soggetta al ducato longobardo.

È Paolo Diacono che ricorda i *castra*, nei quali si erano trincerati i Longobardi in occasione dell'invasione avarica del 610; egli scrive infatti che *communierant se quoque Langobardi et in reliquis castris quae his [Foroiuliano] vicina erant, hoc est in Cormones, Nemas, Osopo, Artenia, Reunia, Glemona, vel etiam in Ibligine, cuius positio omnino inexpugnabilis existit*[1].

Scorrendo questo elenco, tutti i luoghi qui nominati dallo storico longobardo si ritrovano, come vedremo fra poco, già in testimonianze di età precedente o hanno una documentazione archeologica che li riconduce all'epoca romana. Inoltre tutti sono strettamente legati a percorsi stradali romani e la loro posizione nei punti nevralgici di questi viene a chiarire una loro funzione strategica quali capisaldi di un vero e proprio *limes*, che permetteva di controllare le maggiori vie di penetrazione e di transito lungo tutto l'arco delle Alpi Giulie *(fig. 1)*.

Il Castrum Cormones[2], che Paolo Diacono ricorda ancora parlando del trasferimento del patriarca da Aquileia in questo luogo[3], si doveva trovare sul Monte Quarin[4], ai piedi del quale si stende oggi la cittadina di Cormòns. I resti di un torrione medioevale sul colle[5] e i ritrovamenti archeologici in questa

[1] Paul. Diac., *Hist. Lang.*, IV, 37.

[2] Sul nome *Cormones* (Cormòns): G. B. Pellegrini, *Friuli preromano e romano*, „Atti dell'Accademia di Udine", Serie VII, vol. VII, 1966–1969, p. 21 s. dell'estratto. – Vedi sopra p. 32 *fig. 5,2*.

[3] Paul. Diac., *Hist. Lang.*, VI, 51.

[4] Il Marchesetti (G. Marchesetti, *I castellieri preistorici di Trieste e della Regione Giulia*, Trieste 1903, p. 91), pur senza documenti in proposito, parla dell'esistenza di un castelliere sul Monte Quarin.

[5] M. Gortani, *Gorizia con le vallate dell'Isonzo e del Vipacco*, Udine 1930, p. 235 s.: „dell'antico castello v'è oggi solo il resto d'un robusto torrione, del diametro d'una decina di metri, con le mura dello spessore da metri due e mezzo a tre metri, torrione che faceva parte con le mura e le torri disposte sulla cresta verso oriente, dell'antico luogo fortificato". Presso il Museo Provinciale di Gorizia si trovano depositate alcune monete romane, ritrovate occasionalmente nel 1972 su questa altura. Su questa opera fortificata e sulle vicende storiche di Cormòns si veda ora T. Miotti, *Le giurisdizioni del Friuli orientale e la Contea di Gorizia, Castelli del Friuli*, 3, Udine 1979, p. 149 ss.

località[6] permettono di localizzare qui un centro di vita e di difesa, che scende sino all'epoca romana.

Dal Monte Quarin si poteva controllare la strada che da *Forum Iulii*, per le attuali località di Gagliano, Spessa, Corno di Rosazzo ed appunto Cormòns[7], raggiungeva il ponte romano dell'Isonzo alla Mainizza *(Pons Sonti)*, fra gli odierni centri di Gorizia e di Gradisca d'Isonzo[8]. Qui incontrava la grande via che da Aquileia, attraverso la valle del Vipacco e il valico di Piro *(ad Pirum summas Alpes)*, portava a *Iulia Emona* (Lubiana) ed ai paesi della Pannonia[9]. È questa la strada delle grandi invasioni, l'itinerario seguito da Visigoti, Unni, Ostrogoti; anche i Longobardi, lungo questo percorso, erano giunti nella *Venetia* orientale[10] e dal *Pons Sonti*, prima di procedere oltre, si erano subito volti ad occupare *Forum Iulii* per la via che appunto passava ai piedi del *castrum Cormones*. Strada quest'ultima, dunque, di vitale importanza per la capitale del ducato in quanto veniva a collegare direttamente *Forum Iulii* alle terre della Pannonia attraverso i bassi valichi delle Alpi Giulie, aperti ai pericoli di altre invasioni, come accadrà anche in seguito. Da qui la necessità per i Longobardi di un continuo controllo della stessa e non solo mediante la roccaforte di *Cormones*, ma anche con uno stanziamento posto a guardia del *Pons Sonti*, punto obbligato di passaggio, sulla collina che si trova proprio di fronte al famoso ponte e dove ancor oggi la località di Farra d'Isonzo denuncia nel nome la presenza di un'antica *fara*[11].

Il Castrum Nemas[12], ricordato ancora da Paolo Diacono in relazione all'uccisione di Arnefrit, figlio del duca Lupo, *aput Nemas castrum* nel 664[13], è da localizzare nell'attuale paese di Nimis, sulla altura „a sinistra del Cornappo, dove sorgeva il castello medioevale, demolito ai primi del XIII secolo"[14]. Ai piedi di questa altura oggi si trova la chiesa plebaniale dedicata ai Santi Gervasio e Protasio e risalente nella sua prima impostazione, come ritiene il Menis[15], alla metà del VI secolo.

La documentazione archeologica attesta in questi luoghi l'esistenza di un centro di vita in età romana[16]; inoltre nel 1888 l'Ostermann potè rilevare qui un tratto della strada romana che da *Forum Iulii* per *Nemas* perveniva ad Artegna[17]. Questo percorso stradale, proveniente da *Forum Iulii* e tenendosi sempre ai piedi dei rilievi collinosi che delimitano l'alta pianura cividalese, per i paesi di Togliano, Fae-

[6] Sui ritrovamenti romani a Cormòns: *CIL*, V, 8492, 8110, 72; 8114, 137; PAIS, 222; C. Cumano, *Vecchi ricordi cormonesi*, Trieste 1868, p. VI s.; S. Tavano, *Cormons nell'alto Medio Evo*, „Studi Goriziani", XL, luglio-dicembre 1966, p. 53.

[7] Sul percorso di questa via: L. Bosio, *Cividale del Friuli. La Storia*, Udine 1977, p. 31.

[8] *Tabula Peutingeriana (Codex Vindobonensis 324), Segmentum* III, 5 (ed. E. Weber): *Ponte Sonti*. Su questo ponte e sulla vicina stazione stradale: L. Bosio, *Il ponte romano alla Mainizza*, „Gardis'cia", n.u. Società Filologica Friulana, Udine 1977, p. 13 ss.

[9] Ricordano questa via l'*Itinerarium Antonini* (O. Cuntz, *Itineraria Romana*, Lipsiae 1929, 128–129), l'*Itinerarium Burdigalense* (O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 559–560) e la *Tabula Peutingeriana (Segmentum* III, 5; IV, 1). Su questo percorso stradale: L. Bosio, *Itinerari e strade della Venetia romana*, Padova 1970, p. 187 ss.

[10] L. Bosio, *La via romana dalla Pannonia alla X regio e il cammino dei Longobardi*, „Atti del Convegno di Studi longobardi (Udine – Cividale 15–18 maggio 1969)", Udine 1970, p. 155 ss.

[11] Sul Monte Fortin, presso Farra d'Isonzo, è venuto alla luce un sepolcreto di età longobarda: M. Brozzi, *Il ducato longobardo del Friuli*, Udine 1975, p. 68, n. 53.

[12] Sul nome *Nemas* (Nimis): G. B. Pellegrini, *Friuli preromano e romano*, cit., p. 23. – Vedi sopra p. 32 *fig. 5,1*.

[13] Paul. Diac., *Hist. Lang.*, V, 22.

[14] P. Bertolla, *Pieve di Nimis*, Udine 1898, p. 7. Anche T. Miotti, *Le giurisdizioni del Friuli orientale e la Contea di Gorizia*, cit., p. 316 ss.

[15] G. C. Menis, *Plebs de Nimis*, Udine 1968, p. 88 ss. La chiesa attuale risale alla metà del secolo XIV, in seguito a radicali rimaneggiamenti di una chiesa di stile romanico.

[16] P. Bertolla, *Sepolcreto pagano di Nimis*, „Pagine friulane", I, 1888, p. 168; *Nimis ai tempi pagani*, „Pagine friulane", II, 1889, p. 145; *Nimis e il suo castello*, „Pagine friulane", V, 1892, p. 156; O. Marinelli, *Guida delle Prealpi Giulie*, Firenze 1912, p. 555; P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, Roma 1966, p. 143 s.

[17] V. Ostermann, *Nimis. Antichità scoperte presso le borgate di Cente e Cesarêt*, „Not. Scavi", 1888, p. 405 s.: la strada si presentava selciata con massi abbastanza grossi e l'Ostermann potè seguirne il tracciato per circa un chilometro. Sull'argomento anche R. Lanciani, *La difesa del confine veneto-istriano sotto l'Impero Romano*, „Memorie Storiche Forogiuliesi", XII–XIV, 1916–18, p. 103.

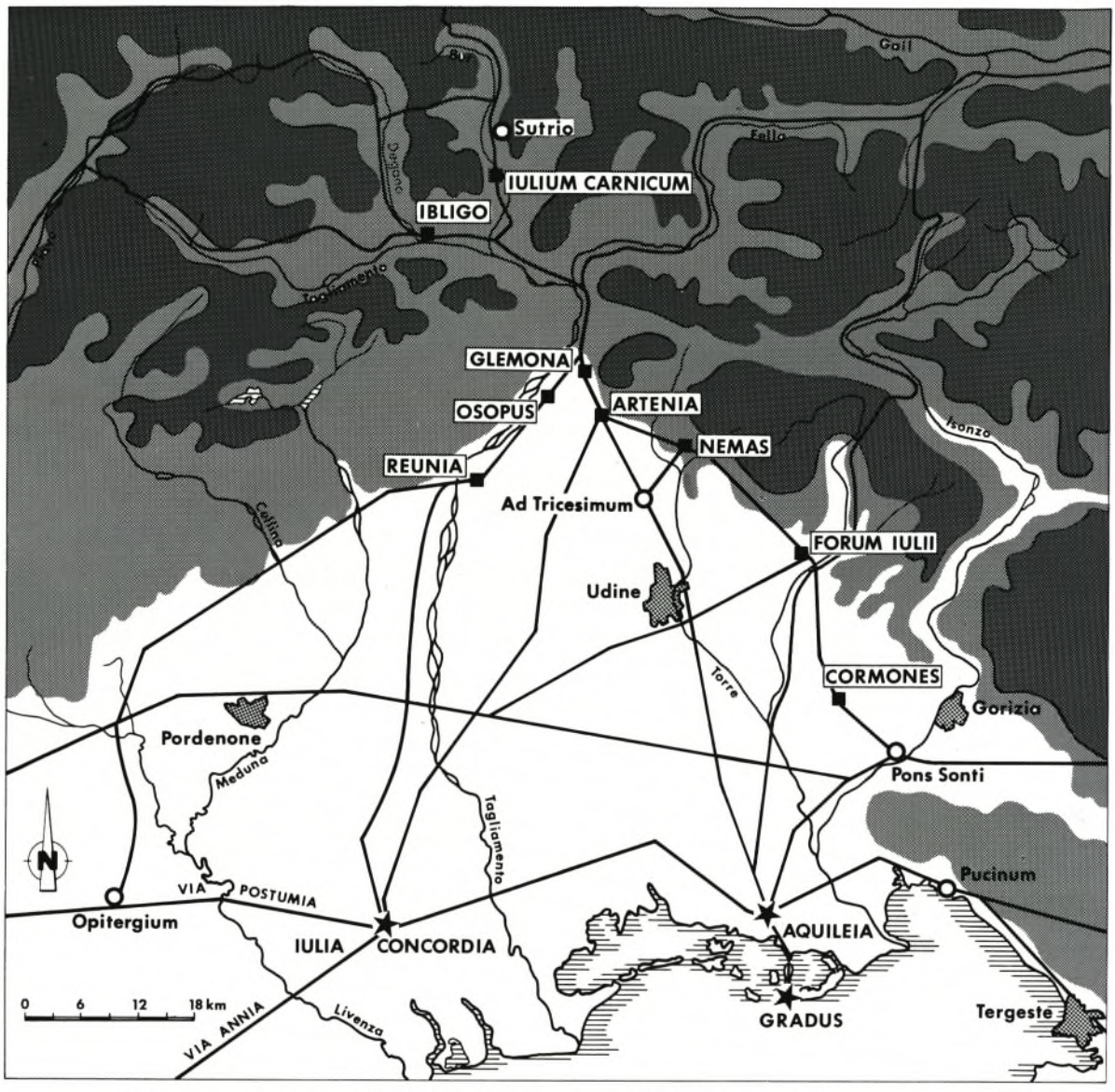


Fig. 1. Le strade romane della Venetia orientale ed i castra dell'età longobarda. Scala 1:750000.

dis ed Attimis raggiungeva la località di Nimis, dopo aver superato lo sbarramento di colline oggi attraversato dal modesto passo di Monte Croce. Oltre Nimis, per la borgata di Molinis a sud di Tarcento e rimanendo a settentrione della collina di Segnacco, la strada giungeva ad Artegna[18], il *castrum Artenia* di Paolo Diacono, dove andava ad incontrare la grande via che, attraverso la pianura friulana, da Aquileia si dirigeva con un ramo a *Virunum* seguendo la valle del Fella[19], con un altro a *Iulium Carnicum* ed al Passo di Monte Croce Carnico e quindi a *Loncium* e ad *Aguntum*[20].

[18] Sul percorso di questa via: L. Bosio, *Cividale del Friuli. La Storia*, cit., p. 29 s.

[19] Questo percorso è indicato dall'*Itinerarium Antonini* (O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 276) e dalla *Tabula Peutingeriana* (*Segmentum*, III, 5; IV, 1–2). Su questo itinerario: L. Bosio, *Itinerari e strade della Venetia romana*, cit., p. 147 ss.

[20] Questa strada è ricordata dall'*Itinerarium Antonini* (O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 279–280). Si veda: L. Bosio, *Itinerari e strade della Venetia romana*, cit., p. 163 ss.

È da aggiungere che all'altezza di Nimis si doveva staccare un raccordo stradale diretto alla vicina Tricesimo, l'*ad Tricensimum* dell'*Itinerarium Antonini*[21], dove nella stessa epoca della fondazione di *Forum Iulii* era sorto un centro fortificato[22].

Guardando ora alle due roccaforti di *Cormones* e di *Nemas* ed alla loro posizione, risulta evidente la importanza strategica delle stesse a difesa di *Forum Iulii* su due percorsi stradali provenienti da settentrione e da mezzogiorno e in diretto collegamento con le grandi vie romane del Norico e della Pannonia.

Il Castrum Artenia[23], come abbiamo detto, si trovava sulla via diretta da Aquileia ai paesi del Norico, nel punto d'incontro con la strada proveniente da *Forum Iulii.* La roccaforte, nominata da Paolo Diacono, doveva sorgere sull'erto ed isolato colle di S. Martino, nel luogo dove poi venne costruito il castello medioevale, distrutto nel 1382[24]. Quivi, presso i resti ancora evidenti del castello[25], s'innalza l'antica chiesa di S. Martino che ha dato il nome all'altura, ai piedi della quale si stende l'odierno paese di Artegna. Reperti di epoca romana, venuti alla luce sull'altura e nella zona intorno[26], assicurano in questo luogo l'esistenza di un insediamento romano e postulano fin da questa età la presenza sul colle di un centro di controllo e di difesa a guardia delle vicine strade per Aquileia e per *Forum Iulii.*

A queste vie è da aggiungere un terzo percorso stradale che, proveniente da *Iulia Concordia,* attraversava il territorio di Artegna andando a confluire nella strada del Norico fra questa località e Gemona del Friuli. Questa via, il cui tracciato è documentato da sei miliari[27], cinque dei quali dedicati ad Augusto, si staccava dalla via *Annia* all'altezza di *Iulia Concordia* e, diretta a settentrione, per l'attuale località di Cordovado raggiungeva il Tagliamento e quindi l'odierno centro di Codroipo. Continuava poi per Fagagna, Colloredo di Montealbano e Vendoglio per inserirsi infine nel grande percorso diretto da Aquileia al Norico. Il punto d'incontro doveva corrispondere alla stazione stradale di *Ad Silanos,* che la *Tabula Peutingeriana* ricorda[28] e che è da fissarsi nei pressi di Artegna[29]. Tale percorso si era reso senza dubbio necessario per favorire quanti, scendendo dal Norico o salendovi, avevano fretta di raggiungere le loro mete senza essere costretti a toccare Aquileia. Da qui l'importanza anche militare di questo itinerario, che permetteva ai popoli d'oltralpe di raggiungere la pianura veneta lasciando da parte Aquileia; da qui anche la necessità di un controllo dello stesso nel punto in cui questo si staccava dalla via proveniente dai territori norici. Funzione questa che doveva venir assolta appunto dallo stanziamento di Artegna, come pure da quello più settentrionale di Gemona.

[21] O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 279.

[22] *CIL*, I, 2648 = A. Degrassi, *I.L.L.R.P.*, 539. Questa iscrizione ricorda l'erezione di una cinta muraria a Tricesimo. Si veda a questo proposito G. Costantini, *Di una lapide scoperta in quel di Tricesimo*, „Pagine friulane", XVI, 1904, p. 60 s.; R. Egger, *Die älteste Inschrift von Tricesimo*, „Österr. Jahreshefte", XXI-XXII, 1922–24, p. 309 ss.; A. Degrassi, *Problemi cronologici delle colonie di Luceria, Aquileia, Teanum Sidicinum*, „Scritti vari di antichità", I, Roma 1962, p. 89; L. Bosio, *Tricesimo in età romana*, „Tresésin", Udine 1982, p. 43 ss.

[23] Sul nome *Artenia* (Artegna): G. B. Pellegrini, *Friuli preromano e romano*, cit., p. 21. – Vedi sopra p. 26 *fig. 2, tav. 8, 1.*

[24] G. Baldissera, *Artegna. Antico castello, comune e pieve del Friuli*, Udine 1901, p. 84.

[25] Una spessa muraglia rimane oggi a testimonianza di questo castello. Presso queste rovine si trova il castello inferiore, la cui torre è fatta risalire dalla tradizione all'epoca longobarda (T. Miotti, *Antiche opere munite e castelli del Friuli*, „Enciclopedia monografica del Friuli – Venezia Giulia", vol. II, parte II, Udine 1974, p. 1049).

[26] *CIL*, V, 1815 = PAIS, 1225; O. Marinelli, *Guida delle Prealpi Giulie*, cit., p. 402; P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 121 s. Inoltre nel 1957 presso Artegna furono scoperte alcune tombe romane con oggetti di corredo (Archivio Soprintendenza alle Antichità delle Venezie – Padova).

[27] *CIL*, V, 7994; 7995; 7996; 7997; 7998; 7999.

[28] *Segmentum* III, 5.

[29] Su questa strada: L. Bosio, *Itinerari e strade della Venetia romana*, cit., p. 173 ss. Per la localizzazione della *mansio Ad Silanos* fra Artegna e Gemona: L. Bosio, *Due tratti di strada romana scoperti nella X regio*, „Aquileia Nostra", XXVIII, 1957, c. 32.

Il CASTRUM GLEMONA[30] è da localizzare sul colle del Castello, una balza rocciosa che domina l'odierno abitato di Gemona e sulla quale permangono i resti del castello medioevale con due torri di notevole mole[31]. Il numeroso materiale romano proveniente da questo centro e dagli immediati dintorni[32] ha fatto concludere al Mommsen che *Glemona* fosse in età romana *municipium,* iscritto alla *tribus Claudia*[33]. Il Degrassi però pensa ad un *vicus* dipendente da *Iulium Carnicum,* pur non negando la possibilità „che in età più tarda, e forse prima del 186, anche Gemona abbia costituito comunità a sè, così come abbiamo visto essere avvenuto dei Catubrini, che pure all'inizio dell'Impero dipesero da Iulium Carnicum"[34].

Il nome del luogo, comunque, appare per la prima volta nell'elenco paolino; infatti l'indicazione *statio Glemonensis,* che lo Sticotti[35] ritrova in una delle epigrafi incise nella roccia presso il Passo di Monte Croce Carnico[36] e che verrebbe a documentare la presenza di una stazione doganale a Gemona, è rifiutata con buoni argomenti sia dall'Egger[37] che dal Panciera[38].

La posizione fortificata sul colle del Castello permetteva di controllare la sottostante strada proveniente dai paesi del Norico e, da settentrione, il punto d'incontro con questa della via che saliva da *Iulia Concordia.* Da questa altura inoltre era ben visibile l'insediamento romano, sorto nella odierna località di Ospedaletto[39], all'imboccatura della valle, dove si innestava nella *Aquileia – Noricum* un altro percorso stradale che, come vedremo, da *Iulia Concordia* si portava, lungo il corso del Tagliamento, al nord toccando i centri di Ragogna e di Osoppo.

In base a tutto questo, Gemona si presenta come un centro logistico e strategico di primaria importanza nel contesto stradale romano dell'alto Friuli, in grado di sbarrare, alle soglie delle valli del Tagliamento e dei suoi affluenti, le vie provenienti dai paesi delle Alpi nord-orientali.

I *castra Reunia* ed *Osopus,* come si è detto, si trovavano sulla strada che, seguendo il Tagliamento, andava da *Iulia Concordia* ad incontrare la via da Aquileia al Norico nei pressi della attuale località di Ospedaletto. Venanzio Fortunato parla di questa via e ricorda su questo cammino le roccaforti di Osoppo e di Ragogna: . . . *per rupes, Osope, tuas qua lambitur undis et super instat aquis Reunia Tilimenti* . . .[40].

Secondo lo Zuccheri[41], che la chiama „via Giulia", questa strada da *Iulia Concordia,* per Cinto Caomaggiore, Sesto al Reghena, Bagnarola, Savorgnano, S. Vito al Tagliamento, Prodolone, S. Giovanni

[30] Il Pellegrini (G. B. PELLEGRINI, *Gemona. Noterella etimologica,* „Gemona", n. u. 42° Congresso della Società Filologica Friulana, 1965, p. 2) avanza la fondata ipotesi „che il nome locale *glem-ona* si riferisse in un primo tempo alla rocca dove sorgeva il castello-fortezza" nel significato, assunto dalla radice g-l-e-m-, di „cocuzzolo rotondeggiante". Anche G. B. PELLEGRINI, *Friuli preromano e romano,* cit., p. 22. – Vedi sopra p. 26 *fig. 2, tav. 6,2.*

[31] T. MIOTTI, *Antiche opere munite e castelli del Friuli,* cit., p. 1049.

[32] *CIL,* V, 1812 = *ILS,* 1122; *CIL,* V, 1818; 1819; 1823; P. M. MORO, *Iulium Carnicum (Zuglio),* cit., p. 131 ss.

[33] *CIL,* V, p. 169.

[34] A. DEGRASSI, *Il confine nord-orientale dell'Italia romana,* Bernae 1954, p. 45.

[35] P. STICOTTI, *Le roccie inscritte di Monte Croce in Carnia,* „Archeografo Triestino", Serie III, vol. III, 1906, pp. 165 e 168. Del parere dello Sticotti è anche W. CARTELLIERI, *Die römischen Alpenstraßen,* Leipzig 1926, p. 19.

[36] *CIL,* V, 1864.

[37] L'Egger (R. EGGER, *Die Felseninschriften der Plöckenalpe,* „Festgabe für Dr. Martin Wutte" („Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie", XXV–XXVI, Klagenfurt 1936, p. 16) legge invece *stat(ionis) [T]em[av]ien(sis).*

[38] S. PANCIERA, *Vita economica di Aquileia in età romana,* Venezia 1957, p. 69.

[39] Numerosi i ritrovamenti romani provenienti da questa località: *CIL,* V, 1809; 1810; 1811; 1813; 1816; 1817; P. M. MORO, *Iulium Carnicum (Zuglio),* cit., p. 139. Ad Ospedaletto è venuto alla luce un tratto di via romana lungo una strada oggi chiamata „strade das làvaris" (strada selciata): G. BRAGATO, *Da Gemona a Venzone,* Bergamo 1913, p. 52. Inoltre nel 1960 è stato ritrovato, poco a nord di questa località, un altro tratto di strada antica: A. RIZZI, *Tracce di una strada romana a Ospedaletto,* „Sot la nape", XII, nn. 3–4, 1960, p. 60.

[40] VEN. FORT., *Vita S. Martini,* IV, 643–645.

[41] G. B. ZUCCHERI, *La via Giulia da Concordia in Germania,* Treviso, 1869, p. 7 ss.

di Casarsa, giungeva a Lestans e quindi proseguiva, tenendosi sempre lungo la sponda destra del Tagliamento, fino al paese di Valeriano[42]. A Valeriano veniva ad unirsi a questo percorso da Concordia la strada stesa da Polcenigo, e probabilmente da *Opitergium*, lungo la pedemontana del Friuli occidentale. Quest'altro tracciato stradale, dopo Polcenigo, per S. Lucia di Budoia, Aviano, Marsure, Luogo del Giulio, Madonna di Strada, S. Fosca di Solimbergo e Usago, raggiungeva il paese di Valeriano[43]. Quindi le due vie unite passavano il Tagliamento all'altezza della località di Ragogna, andando ad incontrare, nei pressi di Ospedaletto e dopo aver toccato il centro di Osoppo, la strada diretta da Aquileia al Norico.

Il Castrum Reunia[44] è da localizzare sull'alto sperone roccioso del Monte di Ragogna, presso l'odierna borgata di S. Pietro di Ragogna, dove ancora nel 1700, come scrive il Guerra[45], permanevano evidenti e numerosi i resti del castello medioevale. „Al presente – come avverte il Miotti – si riscontrano tratti di muraglie periferiche nel versante a mezzogiorno e cospicui resti della prima cerchia che serrava il mastio, ancora in piedi ad onta del plurisecolare abbandono"[46]. Oltre alla testimonianza di Venanzio Fortunato, che riporta il *castrum* ad un'epoca precedente a quella di Paolo Diacono, la presenza di vita romana in questo luogo è documentata dal rinvenimento di monete romane, venute alla luce nei dintorni del Castello[47].

Grazie alla sua posizione, dominante sul Tagliamento, il *castrum Reunia* veniva a sbarrare il punto di passaggio di questo fiume all'altezza della stretta di Pinzano e controllava il percorso stradale che, scendendo da settentrione, oltre questo corso d'acqua si biforcava, portandosi con un ramo a sud verso *Iulia Concordia* e la via *Annia*, con un altro ad occidente verso *Opitergium* e la via *Postumia*: in definitiva vigilava sulle strade che si aprivano verso la *Venetia* e la pianura padana.

Il Castrum Osopus[48] si trovava a pochi chilometri a settentrione del Monte di Ragogna e lungo la stessa strada, sopra l'erta altura, rocciosa ed isolata, che come un bastione s'innalza sul piano e sul vicino greto del fiume Tagliamento. Il ricordo di Venanzio Fortunato assicura in questo luogo l'esistenza di un insediamento precedente all'età longobarda e i numerosi ritrovamenti archeologici, venuti alla luce sul colle e nei dintorni, ci riconducono all'epoca romana[49]. Ed infatti i Romani non potevano trascurare una altura come questa, la cui posizione, naturalmente fortificata e sicura all'imboccatura della valle del Tagliamento, permetteva di dominare le vie di accesso alla *Venetia* orientale. Oggi sulla rocca i resti confusi di muraglioni, bastioni, opere di fortificazione, rimangono ad attestare le travagliate vi-

[42] Su questa via anche B. Scarpa Bonazza, *Concordia romana*, „Iulia Concordia dall'età romana all'età moderna", Treviso 1962, p. 80; L. Bosio, *L'agro di Iulia Concordia in età romana*, „Pordenone", Torino 1970, p. 44. Il Beinat (G. Beinat, *S. Daniele del Friuli*, S. Daniele 1967, p. 75 s.) invece preferisce un tracciato sulla sinistra del Tagliamento, che doveva staccarsi a Codroipo dalla *Iulia Concordia – Ad Silanos*.

[43] L. Bosio, *Il territorio di Polcenigo in età antica*, „Polcenigo mille anni di storia", Udine 1977, p. 13.

[44] Sul nome *Reunia* (Ragogna): G. B. Pellegrini, *Friuli preromano e romano*, cit., p. 24. – Vedi sopra p. 30 *fig. 4, tav. 7,1*.

[45] G. D. Guerra, *Otium Foroiuliense*, vol. LVIII, p. 146 s. (Manoscritto presso il Museo Archeologico di Cividale del Friuli): „Ragogna castello rovinato, vi sono perhò reliquie di molte Torri, casette de citadini, la Chiesa et una Torre, ov'è la stanzia degli Signori. È posto in Monte sopra il Tagliamento verso Tramontana, lontano d'Udine miglia 16 ..... È questo castello antiguissimo secondo la menzione, che di lui fà Paulo Diacono di Cividale".

[46] T. Miotti, *Antiche opere munite e castelli del Friuli*, cit., p. 1042.

[47] O. Marinelli, *Guida delle Prealpi Giulie*, cit., p. 548; P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 148.

[48] Sul nome *Osopus* (Osoppo): G. B. Pellegrini, *Friuli preromano e romano*, cit., p. 23 s. – Vedi sopra p. 26 ss. *fig. 2–3, tav. 6,1*.

[49] *CIL*, V, 1820; 1821; 1822; O. Marinelli, *Guida delle Prealpi Giulie*, cit., p. 392 ss.; G. Vale, *Santa Colomba e la Pieve d'Osoppo*, Udine 1927, p. 11 ss.; P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 144 ss.; la Moro (p. 146) in base al numero dei reperti ritrovati ad Osoppo ritiene questo centro „uno dei *vici* più importanti dell'agro di *Iulium Carnicum*". Sugli ultimi ritrovamenti ad Osoppo: A. Faleschini, *La „romanità" di Osoppo alla luce di una recente scoperta*, „Messaggero del lunedì", 8/3/1965; G. Brusin, *Un cane oppure una lepre mangia l'uva nell'urna?*, „Messaggero del lunedì", 25/7/1966.

cende della storia millenaria di questa fortezza, che seppe scrivere la sua ultima, eroica pagina con la gloriosa resistenza del 1848[50].

Come si disse, il percorso romano che passava per Osoppo, continuava fino ad Ospedaletto; è però del tutto logico pensare, anche se non ci sono dati precisi al riguardo, all'esistenza di una via di raccordo fra Osoppo e la vicina Gemona, via che doveva seguire l'itinerario della statale moderna che collega oggi queste due località.

Se volgiamo lo sguardo ai *castra* di *Artenia, Glemona, Osopus* e *Reunia,* possiamo parlare di un vero e proprio quadrilatero, organizzato a difesa di uno dei settori strategicamente più delicati dell'arco delle Alpi orientali, a ridosso della valle del Tagliamento, aperta ai più importanti passi d'oltralpe e sulle maggiori vie di comunicazione da e per il Norico. È naturale quindi che anche i Longobardi, come altri prima di loro, si siano attestati su questi capisaldi per assicurare e difendere la loro conquista.

E questi *castra* dovettero essere, anche per la loro posizione arroccata sopra erte e isolate alture, dei veri e propri castelli, militarmente attrezzati. Non sono infatti d'accordo con lo Stucchi[51] nel ritenere questi *castra* delle ville rustiche romane fortificate nel Basso Impero e riadoperate a scopo difensivo anche in seguito. Infatti ritengo che le ville rustiche siano piuttosto da vedere nel piano, come d'altra parte lo stesso studioso esemplifica con le ville di Moimacco e di Prabonissimo.

Entro questo quadrilatero, nella zona adatta alle opere agrarie e dove rimangono ancora le tracce di una centuriazione romana[52], i Longobardi dovettero prendere stanza. I ritrovamenti di S. Salvatore di Maiano e di Buia[53] e i toponimi di *fara,* frequenti in questa zona[54], attestano l'esistenza di consistenti nuclei familiari longobardi, legati a possessi prediali e protetti da questi *castra,* che i nuovi venuti controllavano e nei quali potevano trovare rifugio in caso di necessità, come in occasione dell'invasione avarica.

La stessa cosa si può dire per *Nemas* e *Cormones,* i cui territori facevano parte rispettivamente delle centuriazioni di *Forum Iulii* e di Aquileia[55].

Il *castrum* Ibligo e la sua posizione strategica nel contesto della viabilità antica delle Alpi Carniche

A completare l'elenco di Paolo Diacono incontriamo infine fra i monti della Carnia la roccaforte *inexpugnabilis* di *Ibligo.*

Il Castrum Ibligo[56], come hanno messo in luce gli scavi effettuati, sotto la direzione del prof. Joachim Werner, dall'Istituto di Preistoria e Protostoria dell'Università di Monaco di Baviera in comune

[50] T. Miotti, *Antiche opere munite e castelli del Friuli,* cit., p. 1049.

[51] S. Stucchi, *Che cosa erano i „castra" friulani nominati da Paolo Diacono,* „Ce fastu?", XXV, sett.-dicem. 1948, nn. 5–6 – XXVI, genn. – dicem. 1949, nn. 1–6, p. 15 ss.

[52] S. Stucchi, *La centuriazione romana del territorio tra il Tagliamento e l'Isonzo,* „Studi Goriziani", XII, 1949, p. 77 s. e Tav. I. Su questa divisione agraria si veda ora il lavoro di M. I. Delser, *L'agro di Iulium Carnicum, Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli – Venezia Giulia,* Pordenone 1980, p. 91 ss.

[53] M. Brozzi, *Il ducato longobardo del Friuli,* cit., p. 60, nn. 13 e 15. Anche M. Brozzi, *Das langobardische Gräberfeld von S. Salvatore bei Maiano,* „Jahrbuch des RGZM", 8, Mainz 1961, p. 157 ss.

[54] Nella zona di Maiano si può rilevare, più che altrove nel Friuli, la presenza del toponimo *fara:* Monte Fara; Fara (quale toponimo catastale in comune di Maiano); Cà Fara e Farla (presso Maiano).

[55] S. Stucchi, *La centuriazione romana del territorio tra il Tagliamento e l'Isonzo,* cit., Tav. I.

[56] *Ibligo* risulta dalla forma locativa di *Ibligine.* Sul nome *Ibligine* (Invillino): G. B. Pellegrini, *Friuli preromano e romano,* cit., p. 22 s. Il nome della località, profondamente corrotto, compare anche nell'Anonimo Ravennate (IV, 21: *Bipplium*). – Vedi sopra p. 21 ss.

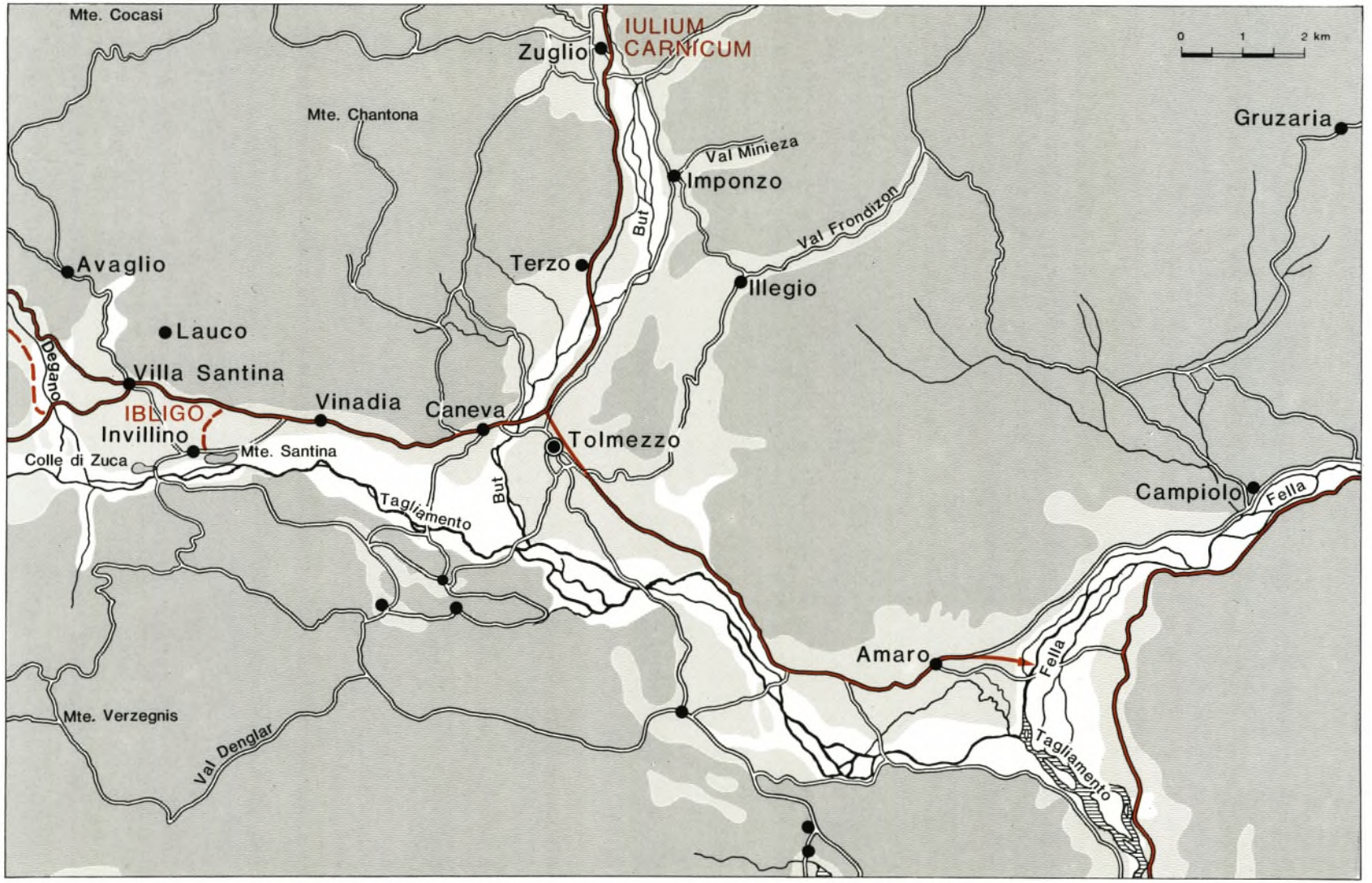


Fig. 2. Le strade romane nei dintorni di Invillino-Ibligo. Scala 1 : 100 000.

con la Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften[57], sorgeva sul Monte Santina di Invillino, nel Comune di Villa Santina. Quivi, reperti risalenti all'età romana assicurano la presenza di un insediamento anche durante tale epoca, soprattutto in periodo tardo[58].

Per quanto riguarda la posizione dell'altura, un bastione dalle pareti a picco che richiama la rocca di Osoppo, questa risulta decentrata rispetto al maggior percorso romano della Carnia, cioè alla via che, attraverso la valle del Bût, saliva al Passo di Monte Croce Carnico. Tale strada *(fig. 1–2)*, ricordata dall'*Itinerarium Antonini*[59], si staccava dalla via diretta da Aquileia a *Virunum* all'altezza dell'odierno paese di Stazione per la Carnia[60]. Da qui, dopo aver attraversato il fiume Fella, per gli odierni centri di Amaro e di Tolmezzo raggiungeva la valle del Bût e quindi *Iulium Carnicum* e il Passo di Monte Croce Carnico. La Moro[61] pensa invece che la strada lasciasse la *Aquileia – Virunum* presso la località di Venzone, dove attraversava il Tagliamento per portarsi sulla sponda destra di questo fiume. Continuando poi lungo le pendici del Monte S. Simeone, doveva attraversare nuovamente il Tagliamento all'altezza del paese di Amaro per continuare poi lungo la valle di questo fiume e la successiva del Bût.

Non mi sento di condividere l'opinione di questa studiosa, almeno per quanto riguarda l'epoca romana, in quanto la strada, secondo il tracciato da lei proposto, veniva ad attraversare il Tagliamento, il maggior fiume del Friuli, ben due volte nello spazio di pochi chilometri. La Moro giustifica tale percorso con la difficoltà dell'attraversamento del Fella, ma questo passaggio rappresentava senza dubbio difficoltà minori di quelle del Tagliamento, tanto più che questo corso d'acqua a Venzone è arricchito dalle acque dell'affluente Fella. Inoltre, con il raccordo stradale a Stazione per la Carnia i Romani dovevano attraversare non due ma una sola volta un fiume, che in questo luogo si apre in un largo greto e si presenta con un corso che in periodi normali poteva essere superato senza difficoltà mediante un ponte di legno; fiume questo che non aveva certamente la massa d'acqua del Tagliamento nè la sua pericolosità, soprattutto durante le frequenti piene. C'è ancora da dire che fino a Stazione per la Carnia vi era già il percorso stradale diretto per la valle del Fella a *Virunum* e che proprio in questo luogo si apre la larga valle che porta a Tolmezzo, anche oggi percorsa dalla via di Monte Croce Carnico.

Neppure mi sento di concordare con il Mor[62] a proposito del bivio per *Iulium Carnicum* da fissarsi ad Ospedaletto. Secondo questo studioso, la via, staccatasi ad Ospedaletto dalla *Aquileia – Virunum* ed attraversato il Tagliamento, si portava a Bordano ed a Interneppo per proseguire, lungo la sponda orientale del lago di Cavazzo, a Somplago, Cesclans, Cavazzo Carnico e da qui, di nuovo superato il Tagliamento, a Tolmezzo *(fig. 2)*.

Pur non negando antichità a questo percorso, che però vedo solo come strada di raccordo, preferisco per la via segnata dall'*Itinerarium Antonini* il tracciato stradale Stazione per la Carnia – Tolmezzo. Innanzitutto perchè, come si è detto, quest'ultimo cammino non deve mai attraversare il Tagliamento, mentre anche il percorso suggerito dal Mor era costretto a incontrare questo fiume due volte, ma soprattutto perché presso il paese di Amaro, subito dopo la località di Stazione per la Carnia e il corso del Fella, nel 1886 venne ritrovata un'iscrizione sepolcrale con due tegole con bollo di fabbrica[63] e nel 1895

[57] G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo – Invillino (Friuli)*, „Aquileia Nostra", XXXIX, 1968, c. 57 ss. – Vedi sopra p. 11 ss.

[58] Ibidem, c. 91: „Con l'aiuto dei piccoli ritrovamenti si può stabilire un'approssimativa suddivisione cronologica: una fase di insediamento della prima e media età imperiale, una fase della tarda epoca romana e una fase bizantino-longobarda". – Vedi sopra p. 332 ss.

[59] O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 279–280.

[60] L. Bosio, *Itinerari e strade della Venetia romana*, cit., p. 163 ss.

[61] P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 165.

[62] C. G. Mor, *Un tratto di strada romana rilevato tra Bordano e Interneppo*, „Mem. Stor. Forog.", XLV, 1962–64, p. 155 ss.

[63] L'iscrizione di Amaro e le due tegole con bollo (Cfr. *CIL*, V, 8110, 120) sono riportate da P. Sticotti, *Le rocce inscritte di Monte Croce in Carnia*, cit., p. 161, n. 1.

fu messo alla luce un sepolcreto di epoca romana[64]. Tutto questo presuppone qui la presenza di un centro di vita e di conseguenza il passaggio di una strada, il cui percorso potrebbe essere identificato nel tracciato di un sentiero che corre in linea retta a sud di Amaro, mantenendosi sempre ai piedi della montagna[65].

Dalla Stazione per la Carnia, dunque, la via si portava nel luogo ove oggi sorge la cittadina di Tolmezzo, all'imbocco della valle del Bût. Non penso che la strada da qui, per portarsi a Zuglio, sia passata sulla sponda destra di questo corso d'acqua all'altezza della Pieve di Tolmezzo, uno strapiombante ciglione alto una ottantina di metri, sotto il quale oggi corre la via, tagliata nella viva roccia, che congiunge la località di Caneva a Casanova. A parte la difficoltà di questo passaggio obbligato, dove non ho rilevato tracce di un percorso romano, ritengo più valido il cammino rappresentato dal largo sentiero, ora abbandonato, che, partendo da Tolmezzo e tenendosi sulla sinistra del Bût, si snoda per un buon tratto ai piedi del monte Strabût. Dopo aver attraversato la statale moderna che porta ad Imponzo questo sentiero va a morire sulla riva del Bût all'altezza del paese di Terzo, che si trova sull'altra sponda. In questo punto, dove il letto del fiume si presenta molto largo e facilmente guadabile, la strada doveva attraversare il corso d'acqua; potrebbe confermare questo passaggio lo stesso paese di Terzo, *ad tertium lapidem,* la cui posizione così vicina a *Iulium Carnicum* si può ben giustificare con la presenza di un luogo di transito da una sponda all'altra.

Attualmente la distanza fra Terzo e Zuglio è inferiore alla tre miglia romane (km. 4,5) ma la strada antica, a differenza della via moderna che corre pressochè rettilinea seguendo la sponda del fiume, si manteneva sempre sottomonte. Con ogni probabilità il suo percorso può essere indicato dal tracciato di quel sentiero che, largo circa due metri e sempre in quota, conduce al paese di Formeaso[66] e che è ancor oggi chiamato dalla gente del luogo con il significativo nome di „Via das Vies", cioè di „Strada delle Strade". Oltre Formeaso si incontra *Iulium Carnicum,* che la strada, secondo l'itinerario da me proposto, raggiungeva dopo quattro chilometri e mezzo da Terzo, cioè dopo tre miglia romane.

Ho voluto fermarmi a rilevare il tracciato di questa prima parte del percorso romano diretto al valico di Monte Croce Carnico per chiarire come la località di Invillino, e quindi il *castrum Ibligo* sul Monte Santina, non fosse in grado di controllare direttamente la grande strada romana e quanti potevano scendere da questa, trovandosi nella valle del Tagliamento a circa sette chilometri ad occidente della vallata del Bût.

Però la zona di Invillino era interessata da un altro cammino romano che, staccatosi all'altezza di Tolmezzo dalla strada per *Iulium Carnicum,* proseguiva, dopo aver attraversato il Bût presso la sua foce, lungo il corso del Tagliamento. Ho potuto rilevare il primo tratto di questa via, dopo la località di Caneva, in un largo sentiero che porta, tenendosi sempre a sud della statale moderna diretta a Villa Santina, alla chiesetta della „Madonna del Clap" (Madonna del Sasso)[67], sita non lungi dal torrente Vinadia. Presso questa chiesetta un tratto di roccia è segnato chiaramente dai solchi carrai; inoltre qui

[64] G. Gortani, *Sepolcreto romano di Amaro,* „Pagine friulane", IX, 1896, p. 27 s.; P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio),* cit., p. 119 s.

[65] È sintomatico il fatto, come avverte il Paschini (P. Paschini, *Notizie storiche della Carnia,* Tolmezzo 1928, p. 8), che questo sentiero, presso il quale sono stati ritrovati l'iscrizione e il sepolcreto, è indicato come „la petrada", cioè via selciata.

[66] Per i numerosi ritrovamenti romani a Formeaso: P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio),* cit., p. 156.

[67] Sulla Carta Topografica dell'Impero Austriaco („Lombardisch-Venetianisches Königreich – Provinz Friaul – Delegation Udine", Section n. 2, Colonne n. XX, 1827, dal Kriegsarchiv – Wien) si trova segnata la località di „Madonna del Sasso" sulla via da Caneva a Villa (Santina). All'esterno di questa chiesetta, l'architrave riporta una scritta del XVI secolo che richiama la vicina strada: *Virginis hec petra hic red/das tua vota viator.* – Nota di V. Bierbrauer: Die von Bosio benützte und zitierte Karte von 1827 unterscheidet sich in den genannten Punkten nicht von der älteren aus dem Jahre 1804 (*Abb. 3,1* = S. 48 *Abb. 9,1*), nach der auch *Abb. 2* = S. 34 *Abb. 6* umgezeichnet wurde (vgl. S. 22 Anm. 5 und S. 47 Anm. 11).

sono venute alla luce tombe di inumati, che il Gortani[68] ritiene di epoca romana. Sempre mantenendosi sottomonte, la strada, lasciato sulla sua sinistra il colle di Invillino, continuava per l'odierno centro di Villa Santina, dove si biforcava, diretta con un ramo per la valle del Tagliamento al Passo della Mauria, con un altro a Comeglians ed oltre, lungo la valle del Degano (Canale di Gorto) *(fig. 2–3)*.

Pur mancando testimonianze dirette del passaggio della via[69], il percorso stradale per la Mauria[70] è documentato dai ritrovamenti archeologici venuti alla luce lungo l'alta valle del Tagliamento ed in particolare nelle località di Quinis[71], di Socchieve[72], di Ampezzo[73], di Forni di Sotto[74], di Andrazza[75] ed al Passo della Mauria[76], per limitarci alla regione friulana. D'altra parte, lo stesso agro di *Iulium Carnicum*, esteso in senso trasversale fino ad abbracciare l'attuale Cadore[77], suggerisce l'importanza che doveva avere questa via in età romana.

Anche per la val Degano l'esistenza di una antica strada[78] *(fig. 1–2)* può essere indicata dai ritrovamenti presso Raveo[79], a Ovaro[80], a Luincis[81], a Luint[82], a Comeglians[83]. Per quanto riguarda questo percorso, è interessante ciò che dice il Pellegrini[84] a proposito delle località di Luincis e di Luint. Questo studioso osserva „che i nomi di *Luincis* e *Luint* (Ovaro) in Carnia, sono assonanti con l'antica *statio*

[68] G. Marinelli, *Guida della Carnia e del Canal del Ferro*, a cura di M. Gortani, nuova edizione, Udine 1933, p. 493.

[69] Il Grilli (A. Grilli, *Strabone e la battaglia di Noreia*, „Acme", XVII, 1964, p. 213 ss.) è del parere che la frase εἰς Νωρηίαν πόλιν di Strabone (V, 1, 8, 214), relativa al corso d'acqua che divideva il territorio di Aquileia da quello dei Veneti, debba intendersi non che il fiume, nel quale egli vede il Piave, fosse navigabile per 1200 stadi (km. 222) fino a *Noreia*, cosa impossibile per tutti i corsi d'acqua veneti, ma che lungo la sua valle si potesse raggiungere questa città. Egli aggiunge che, seguendo la valle del Piave, l'esercito di Cn. Papirio Carbone nel 113 a. Cr. avrebbe raggiunto il Passo della Mauria e quindi, per la valle del Tagliamento e del Bût e il valico di Monte Croce Carnico, la valle della Gail nel Norico per essere poi sconfitto dai Cimbri presso *Noreia*.

[70] Accenna a questa via L. Quarina, *Le vie romane del Friuli*, „Bollettino dell'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio", XVI, 1942, p. 22.

[71] PAIS, 381. L'iscrizione sepolcrale è stata rinvenuta nel letto del Tagliamento. La Moro (P. M. Moro, *Iulium Carnicum [Zuglio]*, cit., p. 130) pensa che la pietra provenga dalla vicina Socchieve.

[72] „Tombe, monete ed altre anticaglie romane" (G. Gortani, *Cenni storici sulla Carnia*, in G. Marinelli, *Guida della Carnia*, Firenze 1898, p. 491).

[73] Tombe ed oggetti di età longobarda (M. Brozzi, *Il ducato longobardo del Friuli*, cit., p. 58; . . . *casas in Carnia vico Ampicio*, si legge nel Documento Sestense del 762 (L. Schiaparelli, *Codice Diplomatico Longobardo*, Roma 1933, n. 162).

[74] „Monete romane e tombe" (G. Marinelli, *Guida della Carnia e del Canal del Ferro*, cit., p. 671). Una villa montana detta *Furno* è ricordata in una donazione del 778 all'Abbazia di Sesto da parte del duca Masselio (HGM, *Diplomata Karolinorum*, I, p. 285, n. 214). Nell'apocrifo maniacense del „Documento Sestense", tra le donazioni elargite al Monastero di Sesto al Reghena nel 762 è ricordata una *cella Sancti Floreani in Vico Leonum* (G. F. Madrisio, *Sancti Patris nostri Paulini Patriarchae Aquileiensis opera*, Venetiae 1737). Secondo il Brozzi (*Il ducato longobardo del Friuli*, cit., p. 81) questa località potrebbe essere identificata con il villaggio di Cella (Forni di Sopra), la cui chiesa è tuttora dedicata a S. Floreano.

[75] Ritrovamenti e monete di epoca romana (F. De Santa, *Cenni storici sui comuni dei due Forni Savorgnani*, „Pagine friulane", VI, 1893, p. 163). Tombe ed oggetti di età longobarda (M. Brozzi, *Il ducato longobardo del Friuli*, cit., p. 58).

[76] G. Marinelli, *Guida della Carnia e del Canal del Ferro*, cit., p. 692: „L'attuale strada ha abbandonato l'antico tracciato, ancora visibile, che ricalca la cattiva strada medioevale e forse romana".

[77] P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 107 ss. e Tav. VIII.

[78] Una strada romana per la valle del Degano (Canale di Gorto) è indicata anche da L. Quarina, *Le vie romane del Friuli*, cit., p. 22.

[79] Presso il paese sono venute alla luce monete d'argento e di bronzo di età imperiale (P. M. Moro, *Iulium Carnicum [Zuglio]*, cit., p. 148).

[80] Fra le pietre che selciano la strada diretta alla Pieve di Gorto sono stati trovati lacerti di iscrizioni, fra i quali il frammento PAIS, 386: G. Marinelli, *Guida della Carnia e del Canal del Ferro*, cit., p. 516.

[81] Una tomba, con corredo, di età longobarda (M. Brozzi, *Il ducato longobardo del Friuli*, cit., p. 59).

[82] Frammento di iscrizione sepolcrale: PAIS, 387. Sempre in questa località sono venute alla luce alcune tombe longobarde con corredo (G. Pellegrini, *Ovaro – Tombe barbariche*, „Not. Scavi", 1917, p. 233). Sopra Luint monete romane (G. Marinelli, *Guida della Carnia e del Canal del Ferro*, cit., p. 517).

[83] Ara sepolcrale: *CIL*, V, 1865 = P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 127 ss.

[84] G. B. Pellegrini, *Il Friuli preromano e romano*, cit., p. 30.

di *Loncium* (identificata spesso con Mauthen); in friulano l'esito di LONT- in *Luint* e di LONCIIS in *Luincis* è normale".

La posta stradale di *Loncium*, segnata dall'*Itinerarium Antonini* tra *Iulium Carnicum* ed *Aguntum* e da localizzare a Mauthen[85] nella valle della Gail, faceva parte della grande via romana di Monte Croce Carnico. Mi sembra evidente che un rapporto fra Luincis – Luint e *Loncium* venga a suggerire la presenza di un percorso stradale che doveva mettere in comunicazione queste località. E tale percorso potrebbe essere indicato dalla via che oggi dal paese di Comeglians, a sud del quale si trovano le località di Luint e di Luincis, sale a Ravascletto per scendere poi a Cercivento, dove si incontra la strada di Monte Croce Carnico, appena a nord del paese di Sutrio. L'esistenza di un consistente nucleo abitato di età romana a Sutrio, documentato dai numerosi ritrovamenti venuti alla luce sul colle di Ognissanti[86], potrebbe così ben spiegarsi, data anche la posizione del luogo che ricorda la roccaforte di Invillino, con un centro fortificato a guardia della vicina *Iulium Carnicum* e presso un bivio stradale *(fig. 1)*.

Stando così le cose, chi scendeva dal passo di Monte Croce Carnico poteva, giunto all'altezza di Cercivento[87], o continuare per *Iulium Carnicum*, dopo aver superato il bastione di Sutrio, o deviare per Comeglians e quindi, lungo la val Degano, immettersi nella strada per la Mauria, che conduceva alla valle del Piave. E questo percorso da Cercivento per la val Degano e la Mauria doveva essere efficiente anche in età preromana, se teniamo presenti i ritrovamenti di epoca paleoveneta a Làgole, nella valle del Piave, e nella vicina Lozzo di Cadore[88], dove si stacca la via per la Mauria, e a Würmlach e a Gurina[89], che si trovano nella valle della Gail, non lungi da Mauthen *(Loncium)*, oltre il Passo di Monte Croce Carnico[90]. Anche il Pellegrini pensa ad un rapporto tra la valle del Piave e la valle della Gail quando precisa che „Caratteristiche del santuario (= Gurina) sono le placche quadrangolari bronzee con dedica votiva, che trovano i riscontri puntuali in quelle della stipe di Làgole di Calalzo, tanto da far pensare a strettissime relazioni"[91]. Ed ancora, ponendo l'accento sulla evidente affinità dei reperti venuti alla luce a Làgole e a Gurina: „Non v'ha alcun dubbio che dobbiamo supporre stretti contatti fra i due santuari (= Làgole e Gurina) collegati attraverso vie alpine non casualmente ipotizzate"[92].

Il quadro stradale, che abbiamo qui tracciato, ci permette ora di chiarire la posizione strategica di Invillino nel contesto della viabilità antica dell'alta Carnia. Dall'alto di questa roccaforte naturale, for-

[85] O. CUNTZ, *It. Rom.*, cit., 279: ... *Iulio Carnico / Loncio m. p. XXII / Agunto m. p. XVIII*.... In base alle distanze, la posta stradale di *Loncium* è stata localizzata nell'odierno centro di Mauthen (L. BOSIO, *Itinerari e strade della Venetia romana*, cit., p. 168, n. 15, con relativa bibliografia sull'argomento).

[86] „Pezzi di terrazzo in mosaico, frammenti di colonne, urne cinerarie, sarcofaghi e monete del basso impero" (N. GRASSI, *Notizie storiche della provincia della Carnia*, Udine 1782, p. 100); „Indizi di muri e pavimenti, sui quali più tardi furono trovati due scheletri umani, frammenti di vetro e la parte superiore di una colonnina d'ordine dorico" (G. GORTANI, *Il lago di Soandri, il castello di Sutrio e la contessa Priola*, „Frammenti di Storia patria", Udine 1903, p. 36); frammento architettonico di marmo, riccamente decorato (P. M. MORO, *Iulium Carnicum (Zuglio)*, cit., p. 151).

[87] Potrebbe illuminarci su questo percorso per Ravascletto e la val Degano anche il fatto che la chiesa di Cercivento, nella valle del Bût e quindi sulla strada per il Passo di Monte Croce Carnico, dipende dall'arcidiaconato di Gorto, cioè dalla Pieve di Gorto che si trova nella val Degano (o „Canale di Gorto") presso Ovaro (P. PASCHINI, *Storia del Friuli*, II, Udine 1935, p. 115).

[88] Per i ritrovamenti paleoveneti a Làgole e a Lozzo di Cadore: G. B. PELLEGRINI – A. L. PROSDOCIMI, *La lingua venetica*, I, Padova, 1967, p. 469 ss. (Làgole), p. 458 ss. (Lozzo di Cadore).

[89] Sui ritrovamenti a Würmlach e a Gurina: G. B. PELLEGRINI – A. L. PROSDOCIMI, *La lingua venetica*, I, cit., p. 621 ss. (Würmlach), p. 613 ss. (Gurina). Anche H. BULLE, *Geleisestraßen des Altertums (mit einem Anhang über die Bronzebleche von Gurina)*, „Sitzungsberichte der Bayer. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl.", 1947, Heft 2 (München 1948), p. 69 ss. e T. 20 con gli itinerari paleoveneto e romano a nord del Passo di Monte Croce Carnico.

[90] Potrebbe essere questo l'itinerario seguito nel 113 a. Cr. dall'esercito di Cn. Papirio Carbone. Si veda la nota 69.

[91] G. B. PELLEGRINI – A. L. PROSDOCIMI, *La lingua venetica*, I, cit., p. 609.

[92] G. B. PELLEGRINI, *Nuova iscrizione venetica carinziana*, „Atti e Memorie Accademia Patavina SS.LL.AA.",

tificata dagli uomini, era possibile controllare la strada per la Mauria e quella della vicina valle del Degano, da dove potevano anche scendere quanti, provenienti dal Passo di Monte Croce Carnico, non volevano incontrare prima Sutrio e poi Zuglio. In questo modo il *castrum Ibligo* veniva a sbarrare le valli dell'alto Tagliamento e del Degano ed i percorsi stesi lungo queste *(fig. 1)*. Inoltre, e ciò mi sembra da sottolineare, chiunque dal Norico, attraverso la strada del Bût, raggiungeva la valle del Tagliamento per piegare verso oriente, diretto al piano, doveva lasciare dietro a sè questa fortezza imprendibile, dalla quale poteva giungere la minaccia di un attacco improvviso alle spalle, con il conseguente pericolo di venirsi a trovare fra due fuochi.

Con il *castrum Ibligo* si completa il panorama dei centri fortificati longobardi ricordati da Paolo Diacono. Possiamo dire che questi, sorti nei punti di maggiore interesse militare e strategico a sbarrare le maggiori vie di penetrazione lungo l'arco alpino nord-orientale, venivano a formare con la capitale *Forum Iulii* una vera e propria linea fortificata di difesa. Abbiamo però visto che tutti questi *castra* denunciano una precedente presenza romana e che si trovano lungo percorsi stradali romani. Ciò permette di riportare a questa epoca l'esistenza di tali roccaforti, sorte certamente quando Roma avvertì la necessità di sbarrare le valli alpine di fronte al pericolo di incursioni d'oltralpe.

Il Mor[93] riporta l'erezione di questi centri militarmente organizzati al periodo di Marco Aurelio ed in seguito all'invasione, nel 168, dei Quadi e Marcomanni nella *Venetia* orientale[94] e ritiene che *Glemona* fosse il centro più importante di questo sistema fortificato. Fu allora che venne creata la *praetentura Italiae et Alpium,* cioè una regione di frontiera presidiata da truppe mobili a tutela dell'Italia[95]. Una sicura difesa – continua il Mor – doveva di necessità preoccuparsi di presidiare e controllare i più importanti valichi alpini mediante luoghi fortificati compresi nella zona della *praetentura:* da qui il sorgere di questi *castra* lungo l'arco alpino orientale.

Senza dubbio, in questo periodo (seconda metà del II secolo d. Cr.) e con l'esperienza dei danni provocati nella *Venetia* dall'incursione dei Quadi e Marcomanni, vi fu la pressante preoccupazione di istituire un adeguato sistema difensivo; basta pensare ad Aquileia, costretta a ricostruire in gran fretta le sue mura per proteggersi dall'assalto dei barbari[96], o a *Forum Iulii* che, in seguito a questo attacco, alza nuovamente la sua cinta muraria, abbattuta all'epoca di Augusto[97]. Ma penso che dei *castra* di Paolo Diacono come di veri e propri centri fortificati si possa parlare solo più tardi e in rapporto con la costruzione del *Vallum Alpium Iuliarum.* Infatti la *praetentura Italiae et Alpium* ebbe breve vita e già dopo pochi anni non dovevano esistere grandi apprestamenti difensivi se, come giustamente nota il

LXXXIV, 1971–72, Parte III: Classe di Scienze Morali, Lettere ed Arti, p. 9.

[93] C. G. Mor, *Il limes romano-longobardo del Friuli,* „Scritti storici in memoria di Paolo Lino Zovatto", Milano 1972, p. 188 s.

[94] Ammian. Marcell., XXIX, 6, 1: *Quadorum natio mota est diu inexcita ... obsessaque ab isdem Marcomannisque Aquileia, Opitergiumque excisum, et cruenta complura per celeres acta procinctus, vix resistente, perruptis Alpibus Iuliis, principe Pio, quem ante docuimus, Marco.*

[95] Sulla *praetentura Italiae et Alpium:* A. Degrassi, *Il confine nord-orientale dell'Italia romana,* cit., p. 116 ss.; J. Fitz, *Zu der Geschichte der praetentura Italiae et Alpium im Laufe der Markomannenkriege,* „Arheološki Vestnik", XIX, 1968, p. 43 ss.; J. Šašel, *Über Umfang und Dauer der Militärzone praetentura Italiae et Alpium zur Zeit Mark Aurels,* „Acta of Fifth Epigraphic Congress 1967", Oxford 1971, p. 317. È interessante il fatto che la serie di monete ritrovate sul Monte Santina ad Invillino comincia con quelle di Antonino Pio e Marco Aurelio (G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo – Invillino (Friuli),* cit., c. 102 s. A proposito della frase di Tolomeo (II, 13, 3) che pone *Iulium Carnicum* μεταξὺ δὲ Ἰταλίας καὶ Νωρυκοῦ, E. Polaschek (*Noricum,* „R. E.", XVII, 1, 1938, c. 1010) vede in questa, come aggiunta posteriore al testo di Tolomeo, un riferimento alla *praetentura Italiae et Alpium.* Sull'argomento e sulle opinioni contrarie a tale interpretazione: P. M. Moro, *Iulium Carnicum (Zuglio),* cit., p. 37. Anche L. Bosio, *Zuglio in epoca romana,* „Darte e la Cjargne", Udine 1981, p. 58 s.

[96] G. Brusin, *Gli scavi di Aquileia,* Udine 1934, p. 62, n. 1 e p. 64 ss.

[97] S. Stucchi, *Forum Iulii (Cividale del Friuli),* Roma 1951, p. 23 s. e p. 46 ss.

Degrassi[98], Settimio Severo nel 193 scende indisturbato da *Carnuntum* in Italia[99] e nel 238 Massimino supera le Alpi senza incontrare resistenza[100].

Sappiamo però che, a cominciare dall'età costantiniana ed a causa della crescente pressione dei barbari con la conseguente minaccia di nuove invasioni, si impose la necessità di opporre una sempre più valida ed articolata difesa del confine alpino orientale. Fu allora che cominciarono a sorgere, a guardia dei punti più delicati delle Alpi Giulie, dei centri fortificati, come l'accampamento di Aidussina *(Castra)*[101] ed i castelli lungo la strada che da *Iulia Emona* portava ad Aquileia. Queste opere difensive furono in seguito completate da un intero sistema fortificato che da *Tarsatica* (Fiume) fino alla valle della Gail correva lungo i crinali dei rilievi carsici e delle Alpi Giulie, articolandosi in castelli fortificati nei luoghi di maggior interesse strategico[102]. Di questo *Vallum* dà notizia anche la *Notitia Dignitatum*, un documento da datare all'inizio del V secolo[103], che nomina il *comes Italiae*, al quale era affidato il comando del *tractus Italiae circa Alpes*[104], ed illustra con una vignetta le Alpi orientali con due complessi fortificati ed una grande città murata. Quest'ultima richiama la città di Aquileia mentre nelle due fortificazioni non è difficile riconoscere il *Vallum Alpium Iuliarum*[105].

È evidente che un tale sistema difensivo doveva appoggiarsi su basi di acquartieramento e di rifornimento per le truppe poste a guardia delle più importanti strade alpine e della linea fortificata del *Vallum*. Penso che queste basi nella *Venetia* orientale, oltre ad Aidussina sulla grande via per la Pannonia, siano da ritrovare in *Forum Iulii*, sul percorso del Natisone, dell'Isonzo e del Passo del Predil, in *Glemona*, sulla via per la valle del Fella, in *Iulium Carnicum*, sulla strada di Monte Croce Carnico. Centri fortificati minori dovevano infine completare questa linea di arroccamento nei punti di maggiore interesse strategico, come appunto i *castra* ricordati più tardi da Paolo Diacono. È logico pensare che in seguito i Goti di Teoderico, una volta in possesso di questa regione, abbiano impostato proprio su questi centri fortificati[106] il loro *limes* difensivo, cioè quelle *clusurae* di cui parla Cassiodoro[107]. Ed anche i Bizantini, dopo i Goti, dovettero organizzare il loro sistema di difesa sui centri fortificati precedenti, dato anche il breve periodo della loro occupazione (555–568)[108].

[98] A. Degrassi, *Il confine nord-orientale dell'Italia romana*, cit., p. 122 s.

[99] Herodian., II, 11, 3.

[100] Herodian., VIII, 1, 4.

[101] *Mutatio Castra / inde surgunt Alpes Iuliae* (*Itinerarium Burdigalense:* O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 559). La località è indicata invece come *Fluvio Frigido* dall'*Itinerarium Antonini* (O. Cuntz, *It. Rom.*, cit., 128) e dalla *Tabula Peutingeriana* (*Segmentum* III, 5). A tale proposito lo Stucchi (S. Stucchi, *Aidussina romana*, „Ce fastu?", XXI, nn. 1–6, 1945, p. 29 ss.) precisa che i nomi antichi di Aidussina, *mansio Fluvio Frigido* e *Castra*, denotano il doppio carattere commerciale e militare, giustificato l'uno dal passaggio della grande strada *Aquileia – Iulia Emona*, l'altro dalle mura tardo romane e dalla sua condizione di accampamento militare fortificato.

[102] Sul *Vallum Alpium Iuliarum* e sull'epoca della sua costruzione: A. Degrassi, *Il confine nord-orientale dell'Italia romana*, cit., p. 133 ss.; G. Clemente, *Problemi politico-militari dell'Italia settentrionale nel tardo impero*, „Athenaeum", fascicolo speciale 1976, p. 162 ss. Sulle fonti, sullo sviluppo di questa linea difensiva e sui maggiori centri fortificati: *Claustra Alpium Iuliarum, I, Fontes*, „Katalogi in Monografije – Izdaia Narodni Muzej v Ljubljani", Ljubljana 1971; Th. Ulbert (Ed.), Ad Pirvm *(Hrušica). Spätrömische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Der deutsche Beitrag zu den slowenisch-deutschen Grabungen 1971–1973*, „Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte", 31, München 1981.

[103] Su questo documento e la sua datazione: E. Polaschek, *Notitia Dignitatum*, „R. E.", XVII, 1, 1936, c. 1081 ss.; G. Clemente, *La Notitia Dignitatum*, Cagliari 1968, p. 175 ss.

[104] Not. Dign., *Occ.*, XXIV, 5: *Sub dispositione viri spectabilis comitis Italiae: tractus Italiae circa Alpes* (ed. O. Seeck, Frankfurt a. M., 1962).

[105] A. Degrassi, *Il confine nord-orientale dell'Italia romana*, cit., p. 150 s. Questo studioso ritiene che Aquileia sia stata la residenza del *comes Italiae*.

[106] La presenza gotica ad Invillino *(castrum Ibligo)* è denunciata da due ardiglioni da fibbia in argento e bronzo, scoperti sul Monte Santina ed attribuibili al periodo ostrogoto della prima metà del VI secolo (V. Bierbrauer, *Gli scavi a Ibligo – Invillino, Friuli. Campagne degli anni 1972–1973 sul Colle Zuca*, „Aquileia Nostra", XLIV, 1973, c. 86). – Vedi diversamente V. Bierbrauer sopra p. 302.

[107] Cassiod., *Var.* II, 19: . . . *universis Gothis et Romanis vel his qui portibus vel clusuris praesunt.* Sul rapporto di continuità tra il *tractus Italiae circa Alpes* e il sistema difensivo dei Goti: H. Zeiss, *Die Nordgrenze des Ostgotenreiches*, „Germania", XII, 1928, p. 25 ss.

[108] Sul *limes* bizantino: L. Schmidt, *Die clusurae Augusta-*

I Longobardi infine si arroccheranno proprio in questi castelli, che Paolo Diacono nomina e che hanno restituito, come abbiamo visto, una documentazione archeologica che li riporta all'età romana[109].

La situazione stradale di Ibligo-Invillino: il raccordo con la via per la Mauria; la strada di accesso al Monte Santina; il collegamento con il Colle Zuca

La via romana per il Passo della Mauria, tenendosi sottomonte sulla direzione del tracciato della statale moderna che raggiunge Villa Santina, passava a settentrione del Monte Santina *(fig. 1–3)*. Naturalmente, come oggi, anche allora il Monte doveva essere collegato alla via principale mediante una breve strada di raccordo. È difficile poter indicare con precisione il tracciato di questo percorso in quanto il pianeggiante fondovalle è stato, durante i secoli, più volte sommerso dalle alluvioni del Tagliamento, che hanno depositato numeroso materiale alluvionale, come risulta dagli scavi effettuati in questa zona: ovunque, sotto un leggero strato di *humus*, si incontrano i segni del passaggio del fiume. In mancanza di una sicura prova, il più logico percorso mi sembra quello rappresentato da un largo sentiero che si stacca dalla via Tolmezzo – Villa Santina ed attraversa quasi rettilineo il tratto pianeggiante che separa la strada nazionale dal Monte Santina, inserendosi nel suo ultimo tratto nella via che oggi unisce Invillino alla statale *(fig. 3,1;* linea interrotta con puntini). Penso che questo sentiero ricalchi il tracciato antico non solamente perché è il percorso più breve fra la strada per la Mauria e Invillino, ma anche perché dai più vecchi del paese è indicato con il nome di „Ĉaràrie", cioè di via carreggiabile[110], e segna il confine di tutte le proprietà prospicienti sullo stesso *(fig. 3,2)*.

Questo percorso, che, come si è detto, si inserisce alla fine nella odierna e più lunga strada che da Invillino porta a Tolmezzo, giunto ai piedi del Monte Santina si divide in due rami: quello di sinistra costeggia il colle perdendosi poi nella campagna; quello di destra conduce alla piazza del paese. Da quest'ultimo si stacca, presso la chiesa di Invillino, la strada che oggi porta alla sommità del Monte, un bastione di 55 metri sopra il fondovalle dalle pareti strapiombanti, che rendono ben evidente il suo carattere di fortilizio naturale. In verità, a questa altura si addice perfettamente il termine *inexpugnabilis*, usato da Paolo Diacono per il *castrum Ibligo*.

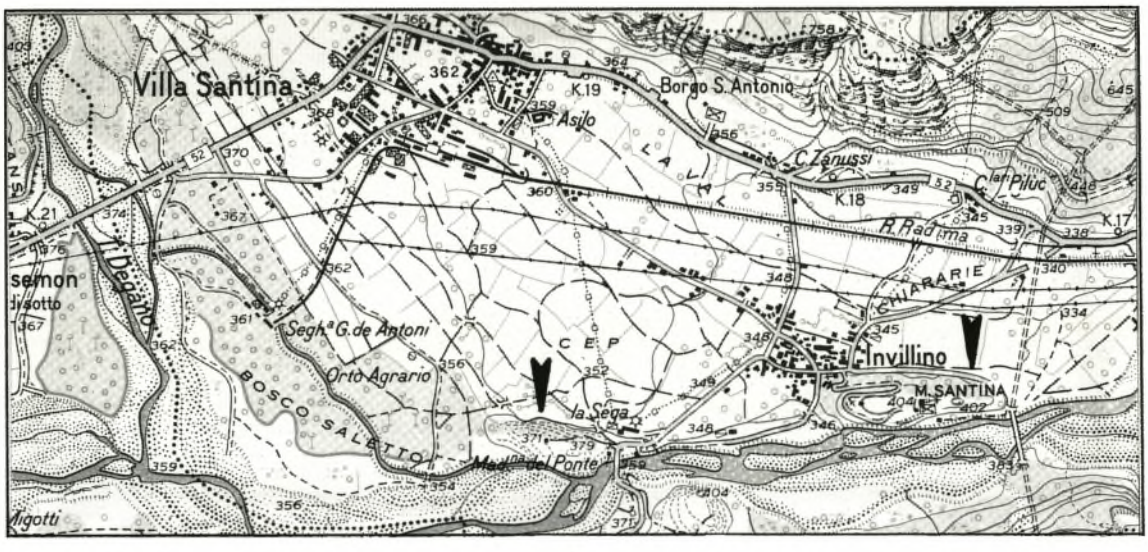
La via attuale per il Monte *(fig. 3,2)*, tagliata nella roccia, è di costruzione recente e pertanto era da ricercare altrove il percorso antico che portava alla sommità; problema questo non certo facile da risolvere data la quasi inaccessibilità dell'altura, che oggi, a prescindere dalla nuova strada, può essere „aggredita" solamente a piedi attraverso qualche stretto, ripido e pericoloso sentiero. Fra questi pochi ac-

nae, „Germania", XI, 1927, p. 36 ss. Anche la presenza bizantina ad Invillino è documentata dai reperti venuti alla luce sul Monte Santina (G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo – Invillino [Friuli]*, cit., c. 118). – Vedi diversamente V. Bierbrauer sopra p. 337.

[109] Questa „continuità" dall'età romana all'epoca longobarda è emersa chiaramente dagli scavi del *castrum Ibligo*, unico dei *castra* di Paolo Diacono finora esplorato scientificamente. Infatti, come scrivono gli studiosi tedeschi a chiusura della loro relazione e sulla base dei ritrovamenti effettuati: „Vi è motivo di ritenere che a partire dal IV secolo il Monte Santina non ha cessato di essere abitato e che probabilmente, in seguito agli eventi storici, Romani del Basso Impero, Ostrogoti, Bizantini e Longobardi siano entrati in possesso delle sue fortificazioni" (G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo – Invillino (Friuli)*, cit., c. 130). – Vedi adesso sopra p. 337 ss.

[110] D. Olivieri, *Toponomastica Veneta*, Venezia 1961, p. 124.

1



2

Fig. 3. Invillino-Ibligo, Colle Santino e Invillino, Colle di Zuca: 1 Carta dell'Impero Austriaco (1804), scala ca. 1:20000; 2 Carta d'Italia F° 13 II S.E., scala 1:25000.

cessi minori, degno di attenzione è il sentiero che, lungo il fianco sud-est, dalla piazza di Invillino permette di raggiungere la sommità del Monte *(fig. 3,1)*. Nel suo primo tratto corre tagliato nella roccia; la pendenza qui è notevole e si sale anche mediante gradini ricavati nella pietra. Quindi, dopo una stretta curva a gomito, che permette di superare la parete sud a strapiombo sul Tagliamento, il sentiero, in parte cancellato dalla via moderna e dalla vegetazione, raggiunge, sempre in decisa salita, la grande croce, che si innalza sulla cima dell'altura. Il suo percorso, in particolare nel tratto superiore oggi non più efficiente, è riconoscibile dalle Stazioni della Via Crucis, parte incise sulla roccia, lungo il tratto inferiore, parte rappresentate da piccole edicole di pietra, nella parte più alta. Queste Stazioni sono state fatte incidere e collocare nel 1933 dal Parroco del paese, don Bernardino Corradazzi, in occasione dell'Anno Santo, ma il sentiero presenta una ben più lontana origine, che si perde nel tempo. Infatti questo percorso, segnato nella Mappa del Comune di Villa Santina del 1812 e indicato ancor oggi come la „Vie grande" (la grande strada), serviva nei secoli passati per portare i morti, che giungevano anche dall'alta valle del Tagliamento e dalla zona di Sauris, al camposanto della Pieve sul Monte Santina. Nella piazza di Invillino, non lungi da questo sentiero, c'è ancora una vecchia casa, chiamata tuttora „la Visinanze"[111], dove i defunti sostavano prima di venir trasportati in cima all'altura. Inoltre questo cammino è in diretto collegamento con la strada che porta al vicino Colle Zuca dove, come diremo tra poco, sono venute alla luce un'area cimiteriale e due chiese, l'una di epoca tardo antica e l'altra del VII-IX secolo[112], che chiariscono una stretta relazione con l'insediamento sul Monte Santina *(fig. 3)*.

Però, se non possiamo negare antichità a questo sentiero, anche se un saggio di scavo effettuato nella curva a gomito non ha dato alcun risultato in tal senso, la sua stessa pendenza e la relativa larghezza, che lo rendono agibile solamente a piedi, non possono proporlo come strada d'accesso principale. Infatti doveva esistere anche un percorso adatto ai carri o alle slitte; lo stesso materiale, usato per le costruzioni venute alla luce attraverso gli scavi sul Monte, proviene per la maggior parte dal fondovalle o dal vicino fiume, e questo chiaramente viene a denunciare la necessità di un mezzo di trasporto pesante. Basta pensare all'ara romana dedicata alla dea Fortuna *(tav. 22)*[113], il cui peso considerevole impone appunto la presenza di un carro o di una slitta per il suo trasferimento sull'altura.

Per ritrovare questo supposto ma necessario percorso furono effettuate nel 1969 accurate esplorazioni sia sulla sommità che lungo i fianchi del Monte e queste hanno permesso di individuare l'esistenza di una antica strada, ora non più percorribile se non a piedi, che dal colle scendeva al piano *(fig. 3,1)*. La prima traccia di questa via è stata rilevata presso l'angolo destro del muro che delimita ad oriente il camposanto della Pieve. Si tratta di un largo sentiero che dalla base di questo muro scende con direzione est verso l'ampia sella che divide il cocuzzolo centrale, dove si trova la Pieve e il cimitero, dal „Ciastelat", un rilievo torreggiante che caratterizza la parte orientale del Monte Santina. Dopo aver superato, attraverso un varco centrale, il grosso muro a secco che taglia per tutta la sua lunghezza questa sella, il sentiero, con una pendenza che permette l'uso dei carri e con una larghezza costante di circa due metri, passa sotto il „Ciastelat", tenendosi a nord di questo rilievo, fino a raggiungere il pendio settentrionale del Monte. Qui, con una ampia curva di 180 gradi, piega deciso ad occidente, scendendo lungo il fianco dell'altura verso il fondovalle. In quest'ultima parte il percorso si riduce ad uno stretto e

[111] Il termine corrisponde all'italiano „la vicinanza", certamente in relazione al camposanto della vicina Pieve, dove i defunti trovavano la loro ultima dimora. Per la voce „visinanze": G.A. Pirona – E. Carletti – G.B. Corgnali, *Il nuovo Pirona. Vocabolario friulano*, Udine 1935, s.v.

[112] V. Bierbrauer, *Gli scavi ad Ibligo – Invillino. Campagne degli anni 1972–1973 sul Colle Zuca*, cit., c. 87 ss. – Vedi sopra p. 329 ss. – Gli scavi sono ora pubblicati in modo ampio: V. Bierbrauer, *Invillino – Ibligo in Friaul, II, Die spätantiken und frühmittelalterlichen Kirchen*. „Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte", 34, München 1987.

[113] G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo – Invillino (Friuli)*, cit., cc. 77–78, Tav. 6.

ripido sentiero, ma ritengo che la strada originaria sia scesa più dolcemente. Infatti lungo questo lato del colle sono evidenti i segni di un'antica frana; inoltre in questo ultimo tratto esisteva, fino a non molto tempo fa, una cava di pietra che ha sconvolto l'antica morfologia del luogo. Da notare infine che, quasi ai piedi del Monte, il sentiero riprende le stesse caratteristiche rilevate nella sua parte più alta, per terminare nella via che va ad unirsi alla „Ćaràrie", la strada di raccordo tra il colle e la via per la Mauria. Abbiamo infatti precisato che la strada moderna, che mette in collegamento la statale con il paese di Invillino e il cui ultimo tratto riprende il percorso della „Ćaràrie", giunta ai piedi del Monte Santina si divide in due rami. Di questi il sinistro, volto ad oriente, costeggia il fianco settentrionale del colle di Invillino; ed è proprio da questa strada che si stacca, salendo il pendio del Monte, il percorso da noi individuato. È interessante notare che la strada, che si stende alla radice del colle, è indicata sulla Mappa Comunale del 1812 con il nome di „Strada detta Chiararia", cioè di via dei carri, che richiama la „Ćarària" della quale è il prolungamento. Ancora è da dire che sulla già ricordata Carta dell'Impero Austriaco *(fig. 3,1)*[114] risulta segnato in modo preciso il percorso stradale che sale al Monte Santina secondo il tracciato da noi individuato e descritto; si nota anche il prolungamento dello stesso fino al pianoro occidentale, prolungamento che non è stato possibile accertare a causa dell'attuale cimitero della Pieve, il cui muro di cinta, come abbiamo visto, viene a interrompere questo itinerario.

Per tentar di chiarire meglio la natura di questo percorso si è effettuato uno scavo di assaggio nell'unico punto del tracciato che sembrava ancora non manomesso e cioè nella sella fra il colle della Pieve e il „Ciastelat". Sotto l'attuale piano di calpestio si è messa allo scoperto una fascia di breccia molto compatta e quindi una rozza massicciata formata di grossi pezzi di roccia, alcuni con evidenti segni di messa in opera. Anche se non sono venuti alla luce reperti in grado di indicare l'antichità di questo percorso, e ciò può essere giustificato dall'esiguità dello spazio esplorato, tuttavia gli elementi riscontrati denunciano chiaramente la presenza di un antico piano viario.

Riassumendo ora quanto abbiamo fin qui detto sulle strade di accesso al Monte Santina e quindi all'antico insediamento su questo colle, possiamo precisare che una strada „carrabile" si staccava dalla „Strada detta Chiararia", in collegamento mediante la „Ćaràrie" con la via romana per la Mauria, portandosi lungo il pendio settentrionale del Monte Santina fino ai piedi del „Ciastelat". Da qui, piegando decisamente ad occidente, raggiungeva il colle della Pieve e quindi il pianoro occidentale attraverso il lato meridionale dell'attuale cimitero, dal quale in età posteriore fu interrotta e coperta.

Un altro percorso, più breve ma solamente transitabile a piedi, collegava il fondovalle al Monte, cioè il sentiero contrassegnato oggi dalle Stazioni della Via Crucis. Quest'ultimo con il tempo, reso ormai intransitabile il primo e maggiore, finì per diventare il più importante cammino per raggiungere la Pieve, tanto da assumere il nome di „Vie grande".

Naturalmente questi due passaggi, diretti alla sommità del colle, dovevano essere controllati e difesi: penso, con la torre quadrata messa in luce sul lato meridionale del Monte *(Beil. 2,2; 3,3)*[115] il sentiero occidentale; con la cortina muraria e la sella fra il colle della Pieve e il „Ciastelat" la strada del lato orientale.

Una via doveva anche collegare il Monte Santina al vicino Colle Zuca. Quest'altura, presso l'odierna Cappella della Madonna del Ponte ed al riparo dalle inondazioni del Tagliamento, indicata dalla tradizione come il „Cimitero dei pagans", che qui ha il significato di molto antico[116], si prestava bene come luogo di sepoltura della gente che abitava sul Monte, distante un chilometro circa. Ed infatti qui

[114] Si veda nota 67.

[115] G. Fingerlin – J. Garbsch – J. Werner, *Gli scavi nel castello longobardo di Ibligo – Invillino (Friuli)*, cit., c. 88 e Tav. 4, n. 1. – Vedi sopra p. 51 ss.

[116] C. G. Mor, *La Carnia nell'alto medio evo: Arimannie e Castelli*, „Ce fastu?", XXXVIII, nn. 1–6, 1962, p. 79 s.

è stata rilevata la presenza di un'area cimiteriale; inoltre sono state messe alla luce una chiesa della tarda antichità ed una chiesa del VII–IX secolo[117]. Benché non si siano trovate prove archeologiche del tracciato di questa strada, a causa anche del fondovalle sconvolto dalle divagazioni e dalle piene del Tagliamento, il percorso non doveva scostarsi di molto dalla strada attuale che, lungo la riva sinistra del fiume, porta al ponte, presso il quale si stacca un largo sentiero che conduce alla sommità del colle. E questo perchè tale tracciato rappresenta la via più breve fra il Monte Santina e il Colle Zuca, in diretto collegamento con il percorso contrassegnato dalle Stazioni della Via Crucis e, aggirando il Monte, con la più lunga via per il „Ciastelat".

C'era anche durante l'epoca romana e post-romana, come oggi, un passaggio del Tagliamento alla Madonna del Ponte? Esisteva una via lungo la sponda destra del Tagliamento, volta al lago di Cavazzo e quindi ad Ospedaletto o a Osoppo *(fig. 2)*?

La strada attuale che porta a Verzegnis è stata costruita all'inizio di questo secolo ed è parte in galleria; inoltre il ponte non figura sulla Carta Topografica dell'Impero Austriaco[118]. Nè l'esplorazione lungo il ripido fianco della montagna alla destra del Tagliamento ha permesso di rilevare le tracce di un percorso antico e la possibilità dell'esistenza di una carreggiabile. Si può parlare solamente di un angusto sentiero di montagna e ciò trova conferma nel ricordo dei più vecchi di Invillino. Da tutto questo mi sento di poter escludere, per l'epoca romana ed anche post-romana, la presenza di una strada carreggiabile oltre il ponte del Tagliamento e lungo la sponda destra di questo fiume.

[117] Si rimanda alla nota 112.

[118] Si rimanda alla nota 67.

Aus dem Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin
der Universität München
Vorstand: Prof. Dr. J. Boessneck

TIERKNOCHENFUNDE AUS INVILLINO-IBLIGO IN FRIAUL/ITALIEN
(RÖMERZEITLICHE SIEDLUNG UND SPÄTANTIK-FRÜHMITTELALTERLICHES CASTRUM)

Marlies Stork und Angela von den Driesch

Einleitung

Die nachstehend zu besprechenden Tierknochen entstammen den Ausgrabungen, die das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität München unter der Leitung von Prof. Dr. J. Werner (Grabungsjahre 1962–1972) und Prof. Dr. V. Bierbrauer (Grabungsjahre 1973/74) auf dem „Colle Santino di Invillino" (1962–1966, 1969/70) und auf dem „Colle di Zuca" (1972–1974) bei dem Dorf Villa Santina nahe Tolmezzo in der Provinz Udine durchführte. Die örtliche Grabungsleitung teilten sich in den ersten Grabungskampagnen bis 1965 G. Fingerlin und J. Garbsch, ab 1966 hatte sie V. Bierbrauer inne.

Das bis 1969 angefallene Tierknochenfundgut, bei dem es sich fast ausschließlich um Siedlungsabfall handelt, bestimmte und vermaß M. Stork im August und September 1969 in einer Schule in Invillino. Dies war der weitaus größte Teil des Materials. Den verbleibenden Rest an Tierknochen, der nach 1969 zutage gefördert wurde, arbeiteten J. Boessneck und A. von den Driesch ebenfalls an Ort und Stelle auf[1]. Besondere Funde, wie etwa die Knochen der Wildvögel oder die Fischknochen, die ohne Vergleichsmaterial nicht bestimmt werden konnten, wurden zusammen mit den abgebildeten Knochen mit nach München genommen.

Fundort, Lage und Grabungsergebnis

Unmittelbar bei dem kleinen Dorf Invillino, Gemeinde Villa Santina, im breiten Tal des Tagliamento-Flusses, der hier seinen Weg durch die östlichen Ausläufer der Dolomiten gegraben hat, erhebt sich an seinem linken Ufer ein etwa 60 m hoher, an seiner Sohle in Talrichtung etwa 630 m langer und bis zu 190 m breiter Konglomerathügel; er fällt nach allen Seiten steil ab *(Taf. 1–4)*. Auf seinem siedlungsgün-

[1] Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Finanzierung der Reisen nach Invillino und der dortigen Aufenthalte sowie V. Bierbrauer für die gute Zusammenarbeit.

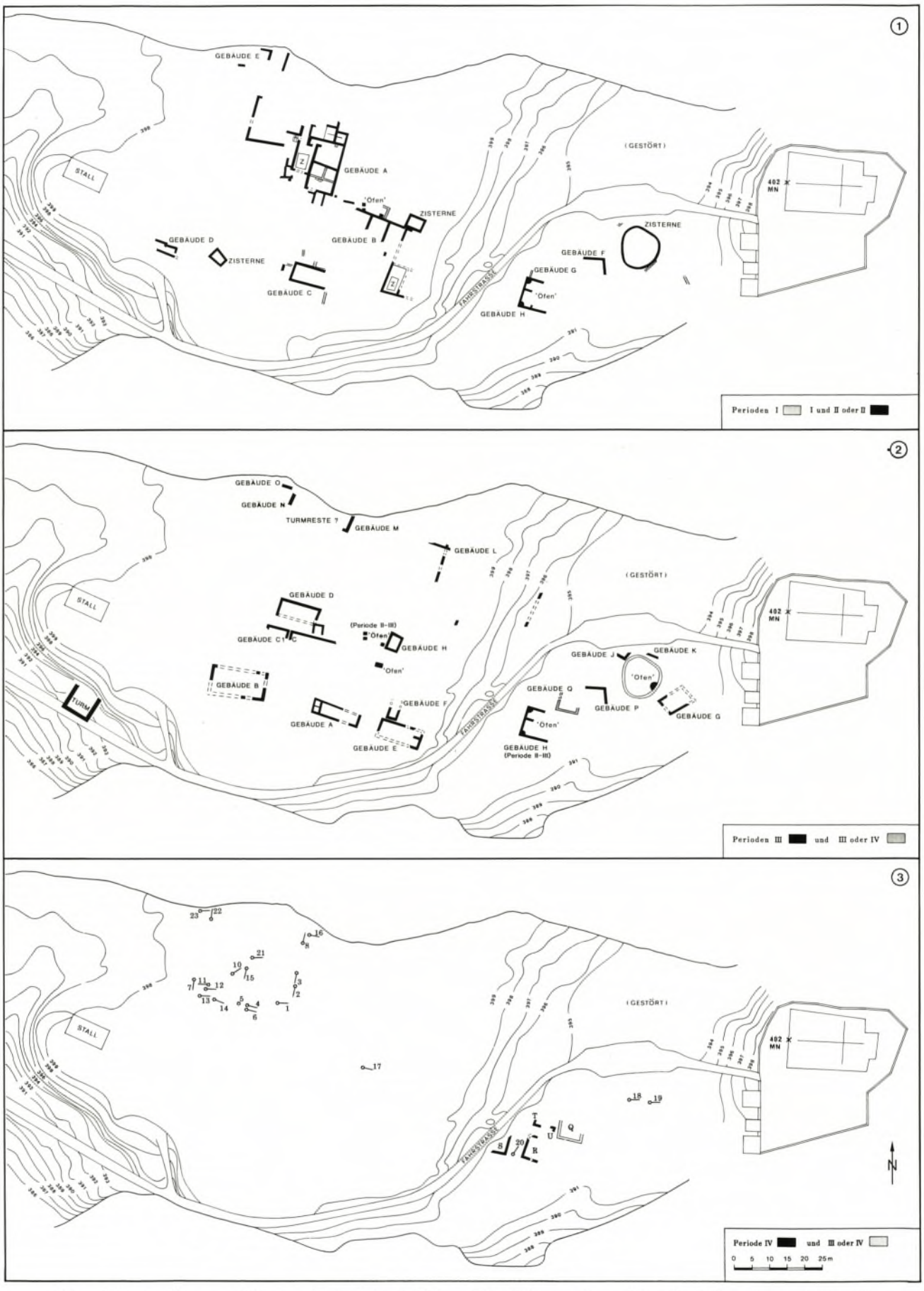


Abb. 1. Ibligo-Invillino: 1–2 Bebauung der Perioden I–III bzw. IV; 3 Bebauung der nachkastellzeitlichen Periode IV (und III oder IV) mit Gräbern.

stigen, weil weitgehend planen Westteil fand sich eine in vier Perioden aufgliederbare Besiedlung; Periode I: vom 1. Jahrhundert n. Chr. bis zur Mitte bzw. zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts, Periode II: von der Mitte bzw. zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts bis zur ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts, Periode III: von der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts bis zur zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts. Die beiden ersten Perioden beziehen sich vor allem auf zwei große Gebäudekomplexe (A-B) in aggloutinierender Grundrißform und in Mörtelbauweise errichtet *(Abb. 1,1)*, Periode III weist dagegen völlig andere Merkmale auf: einzeln stehende, rechteckige Holzbauten auf Trockenmauersockeln, ohne Hiatus über und neben den demontierten Bauten der Perioden II erbaut *(Abb. 1,2)*. In der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts endet die Siedlungstätigkeit auf dem Colle Santino mit Ausnahme bescheidener, örtlich begrenzter Reste (Periode IV; 8. Jahrhundert) mit einer kleinen dazugehörigen Sepultur *(Abb. 1,3)*.

Zentral auf die Siedlung auf dem Colle Santino, aber wohl auch noch auf die umgebende Talschaft bezogen sind eine große Kirchenanlage des 5. und 6. Jahrhunderts (Aula und Trichora) mit frühmittelalterlichem Nachfolgebau (7.–9. Jahrhundert) und ein Gräberfeld dieser Zeit auf dem benachbarten, gleichfalls hochwasserfreien Colle di Zuca *(Taf. 1; 3,2)*. Die dort durchgeführten Ausgrabungen sind in Band II der Invillino-Publikation (Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 34) veröffentlicht (vgl. hier zusammenfassend S. 329 ff.).

Nach den Ausführungen von V. Bierbrauer kann kein Zweifel sein, daß die Siedlung der Periode III und der Colle Santino zu dieser Zeit mit dem von Paulus Diaconus genannten langobardenzeitlichen *castrum* Ibligo identisch ist (Hist. Langob. IV,37); seine Interpretation ergab aber weiter, daß entgegen der bisherigen archäologischen wie auch historischen Forschungsmeinung dieses *castrum* nicht eine langobardische Wehr- bzw. Kastellsiedlung und auch nicht als Neuanlage dieser Zeit zu verstehen ist, sondern eine Ansiedlung der bodenständigen, weiterlebenden, romanisierten Bevölkerung ‚Romanen') war, wie sie auch sonst im Alpenraum in mit *castrum* und *castellum* bezeichneten Anlagen der Spätantike zu finden ist. Waren im *castrum* Langobarden präsent, dann war ihre Zahl sicherlich nur sehr klein (S. 302 ff.).

Die Ausgrabungen in Invillino sind in erster Linie also unter dem Blickpunkt der Kontinuität von der Antike zum Mittelalter zu sehen, wobei als Hauptergebnis Orts-, Siedlungs- und Bevölkerungskontinuität herausgearbeitet werden konnten. Dies läßt sich auch am Tierknochenfundgut von Invillino gut ablesen.

Das Tierknochenfundgut

Wie nicht anders zu erwarten, stellen die Tierknochen Siedlungsabfall im weiteren Sinne dar. Auch die wenigen Funde vom Colle di Zuca sind so zu deuten. Sie sind frühmittelalterlicher Herkunft.

Der Hauptteil der Knochen wird von gewöhnlichen Küchenabfällen gestellt. Einmischungen anderer Art, wie weggeworfene Kadaver etc., kommen darin selbstverständlich vor, sind jedoch im einzelnen nicht immer von dem Küchenabfall zu unterscheiden. Ihrer Herkunft gemäß sind die Knochen meist nur in Bruchstücken erhalten. Über das Ausmaß der Zerstörung vor und während der Lagerung im Boden kann man sich am besten ein Bild machen, wenn man die Zahlenangaben für die einzelnen Skeletteile der jeweiligen Tierarten in *Tab. 2–3* mit der Zahl der zu vermessenden Knochen in den entsprechenden Maßtabellen vergleicht. Die Ausbeute an meßbaren Knochen ist in Relation zur Gesamt-

	Gesamtmaterial Periode I–III		davon sicher: Periode I–II, römerzeitlich		davon sicher: Periode III frühmittelalterlich	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
Haussäugetiere						
Esel, Equus asinus	2	–	1	–	–	–
Pferd, Equus caballus	201	0,9	25	0,5	30	0,9
Rind, Bos taurus	5376	23,5	840	16,5	929	26,4
Schaf, Ovis aries, und Ziege, Capra hircus	9537	41,7	2333	45,9	1348	38,2
Schwein, Sus domesticus	6729	29,4	1530	30,0	1048	29,7
Hund, Canis familiaris	31	0,1	9	0,2	1	–
Hausgeflügel						
Hausgans, Anser anser domesticus	32	0,1	20	0,4	3	–
Haus- oder Stockente, Anas platyrhynchos (domestica)	3	–	2	–	–	–
Haushuhn, Gallus gallus domesticus	595	2,6	267	5,3	89	2,5
Summe der Haustierknochen	22506	98,5	5027	98,9	3448	97,8
Wildsäugetiere						
Rothirsch, Cervus elaphus	238	1,0	30(24)	0,6	64(33)	1,8
Reh, Capreolus capreolus	7		3		2	
Gemse, Rupicapra rupicapra	2		1		1	
Wildschwein, Sus scrofa	46		4		3	
Braunbär, Ursus arctos	11		1		1	
Steinmarder, Martes foina	1	0,4	1		–	
Wildkatze, Felis silvestris	2		–		1	
Rotfuchs, Vulpes vulpes	6		2		1	
Hase, Lepus spec.	14		6		1	
Hausratte, Rattus rattus	1		–		–	
Summe der Wildsäugetierknochen	328	1,4	48	0,9	74	2,1
Wildvögel						
Auerhuhn, Tetrao urogallus	6		4		1	
Birkhuhn, Lyrurus tetrix	2		–		–	
Haselhuhn, Tetrastes bonasia	1		1		–	
Bartgeier, Gypaëtos barbatus	1		–		–	
Mäusebussard, Buteo buteo	1		1		–	
Singdrossel, Turdus philomelos	1		1		–	
Summe der Wildvogelknochen	12	0,05	7	0,1	1	–
Fische						
Stör, Acipenser sturio	1		–		–	
Forelle, Salmo trutta	2		–		2	
Wolfsbarsch, Dicentrarchus labrax	2		2		–	
Goldbrassen, Sparus auratus	1		–		–	
Umberfisch, Umbrina cirrosa	1		1		–	
Summe der Fischknochen	7	0,03	3	0,06	2	–
Summe der bestimmten Knochen	22853	100	5085	100	3525	100
Unbestimmte Säugerknochen	3748		994		501	
Mollusken						
Auster, Ostrea edulis	64		64		–	
Steckmuschel, Pinna nobilis	3		3		–	
Summe der Mollusken	67		67		–	
TOTAL	**26668**		**6146**		**4026**	

Tabelle 1 a. Colle Santino: Siedlung. Verteilung der Funde auf die Tierarten.

	absolut	%
Haustiere		
Rind, Bos taurus	8	5,3
Schaf, Ovis aries, und Ziege, Capra hircus	104*	68,4
Schwein, Sus domesticus	32	21,1
Haushuhn, Gallus gallus domesticus	7	4,6
Wildtiere		
? Alpensteinbock, Capra ibex	1	0,7
Summe	152	

Tabelle 1 b. Colle di Zuca: Gräberfeld und Kirche. Verteilung der Funde auf die Tierarten.
*Davon 11 vom Schaf und 4 von der Ziege.

fundmenge äußerst gering. Dementsprechend spiegelt die Verteilung der Knochenfunde über die Regionen des Skeletts in *Tab. 2–3* das von Schlachtabfällen aus archäologischen Ausgrabungen bekannte Bild wider. Bei den häufig vertretenen Tierarten verteilen sich die Knochen „gleichmäßig" über das Skelett. Nur zerbrechliche Knochen, wie das Hyoid, und kleine Knochen, wie Carpalknochen, Patellae oder Sesambeine, werden selten oder gar nicht geborgen. Je weniger Knochenstücke von einer Art vorliegen, um so größere Lücken weist die Verteilungsliste naturgemäß auf. Einem noch größeren Schwund als Säugetier- und Vogelknochen unterliegen die Fischknochen, sei es, daß sie erst gar nicht zur Einlagerung in die Erde kommen (Hunde- und Katzenfraß!), oder sei es, daß sie bei der Ausgrabung noch leichter übersehen werden als das übrige Fundgut. Was das für Konsequenzen für die Beurteilung der Bedeutung des Fischfangs hat, braucht nicht näher erläutert zu werden.

Zahlreiche Knochen von Haustieren weisen jene charakteristischen Spuren auf, wie sie bei der sachgerechten Zerlegung der Tierkörper nach der Schlachtung entstehen (z. B. *Abb. 2,6*).

Der größte Teil der Knochen kommt von Haustieren (insgesamt 98,5%). Durch die Knochen werden alle für diese Zeit und für dieses Gebiet bekannten Haustiere vertreten, wobei die Haustiernatur der Katze und der Ente nicht ganz abzusichern ist (s. S. 480 f.). Hundefleisch wurde nicht gegessen (s. S. 474). Die Anwesenheit von Hundeknochen ist der Tatsache zu verdanken, daß hin und wieder Hundekadaver in die Abfälle geworfen wurden.

Der Umfang des Tierknochenmaterials vom Colle Santino ist mit insgesamt 26668 Fundstücken, von denen 3748, das sind 14,1%, nicht näher bestimmt werden konnten, groß genug, um eine klare Vorstellung von der Haustierhaltung im alten Invillino zu vermitteln. Die Knochen geben einmal Zeugnis von der quantitativen Zusammensetzung der Tierbestände, zum anderen lassen sie Rückschlüsse auf die Größe der Tiere zu.

Der gebirgigen Umgebung von Invillino entsprechend stellen Schaf und Ziege zusammengenommen die Masse der Funde *(Tab. 1 a)*, wobei mehr Schafe nachzuweisen sind als Ziegen *(Tab. 2)*. Schafe hatten als Wollieferanten einen Vorzug, den Ziegen nicht boten. Schweine folgen zahlenmäßig an zweiter, Rinder an dritter Stelle, wenn Schaf und Ziege, weil es nicht anders geht, als eins genommen werden. Diese Reihung gilt nur, wenn die Knochenfundzahlen oder indirekt darüber die Viehstückzahl berücksichtigt wird. Denkt man an die weit größere Fleischmenge, die ein Rind im Vergleich zu den anderen zur Nahrungsversorgung herangezogenen Arten ergibt, und an seine Arbeitskraft, wird seine überragende Bedeutung augenscheinlich.

Die Bedingungen für Tierhaltung waren in Invillino im Gegensatz zum Ackerbau recht günstig. Im Talgrund und an den Hängen der niedrigeren Berge stand genügend Weideland zur Verfügung, so-

	Esel	Pferd	Rind	Schaf	S/Z	Ziege	Schwein	Hund
Hornzapfen	–	–	44	84	93	55	–	–
Cranium	–	–	172	23	244	4	453	3
Mandibula	–	2	340	1	627	–	660	–
Lose Dentes	–	50	576	–	2716	–	1110	1
Hyoid	–	–	10	–	–	–	–	–
Vertebrae	–	13	440	30	393	4	238	3
Costae	–	3	638	–	355	–	728	–
Sternum	–	–	4	–	1	–	7	–
Scapula	1	6	291	93	236	14	644	2
Humerus	1	16	374	137	355	36	631	6
Radius	–	13	313	88	711	24	220	3
Ulna	–	2	131	9	109	8	206	2
Carpus	–	–	32	1	7	–	8	–
Pelvis	–	7	283	67	187	6	367	–
Femur	–	8	340	31	542	9	469	2
Patella	–	4	8	–	1	–	4	1
Tibia	–	16	386	41	1130	11	495	4
Fibula	–	–	3	–	–	–	29	–
Tarsus	–	12	218	76	69	8	169	–
Metapodien	–	28	478	177	622	27	207	4
Phalangen	–	21	295	48	32	15	84	–
Summe	2	201	5376	906	8410	221	6729	31
					9537			

Tabelle 2. Verteilung der Säugetierknochen auf die Arten und über das Skelett. Summe der bestimmten Funde: 22 204; Unbestimmt: 3745; Total: 25 949.

weit das Land zur Kultivierung gerodet war. Im Sommer trieb man die Wiederkäuerherden auf die Almen. Aus diesen guten Voraussetzungen resultierten stattliche Tiere. Vor allem die Rinder waren groß, wie es für die Römerzeit nicht anders zu erwarten war. Fast ist man versucht, das römische Idealbild, das uns Columella (VI, 1,20,21) vom Rind zeichnet, auf die Rinder von Alt-Invillino zu übertragen:

„Man soll junge, mittelgroße, starkgliedrige Ochsen anschaffen mit schlanken, schwarzen und kräftigen Hörnern, breiter und kraushaariger Stirn, struppigen Ohren, dunklen Augen und Lippen, aufgeworfenen, weit offenen Nüstern, langem, muskulösem Nacken, großer Wamme, die fast bis zu den Knien reicht, mit weiter Brust und mächtigem Vorderbug, mit viel fassendem und scheinbar trächtigem Bauch, ausgedehnten Flanken, breiten Lenden, geradem und waagrechtem oder auch abfallendem Rücken, rundem Steiß, gedrungenen und geraden Schenkeln, die aber eher kurz als lang sein und tüchtige Knie aufweisen sollen, mit großen Hufen, sehr langem und behaartem Schwanz, am ganzen Körper mit dichtem, kurzem Haar von roter oder dunkelbrauner Farbe; die Leiber der Tiere sollen sich sehr weich anfühlen . . . Bei den Bullen schätze ich am meisten solche, die Gliedmaßen von ansehnlicher Größe haben, gutartig und mittleren Alters sind. Im übrigen ist bei ihnen fast ganz dasselbe zu beachten wie bei der Auswahl von Ochsen. Denn ein guter Deckstier unterscheidet sich von einem kastrierten nur darin, daß er eine grimmige Miene zeigt, lebhafter wirkt, kürzere Hörner sowie einen muskulöseren und so umfangreicheren Nacken hat, daß er den größten Teil des Körpers ausmacht; der Bauch ist etwas stärker eingezogen, so daß er weniger rund und zum Bespringen der weiblichen Tiere geschickt ist. Auch bei den Kühen gelten als die besten solche von hohem und langgestrecktem Bau; sie sollen einen mächtigen Bauch haben, sehr breite Stirn, dunkle, weit offene Augen,

	Rot-hirsch	Reh	Gemse	Wild-schwein	Braun-bär	Stein-marder	Wild-katze	Fuchs	Hase	Haus-ratte
Geweih	81	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Cranium	1	–	–	3	–	–	–	–	–	–
Mandibula	4	1	–	3	1	–	–	2	1	–
Lose Dentes	17	1	–	7	6	–	–	2	–	–
Hyoid	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vertebrae	1	–	–	–	–	–	–	1	1	–
Costae	2	–	–	–	1	–	–	–	–	–
Sternum	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Scapula	6	–	–	2	–	–	–	–	1	–
Humerus	10	1	–	2	1	–	–	1	–	–
Radius	11	–	–	3	–	–	–	–	–	–
Ulna	3	–	–	5	–	–	–	–	–	–
Carpus	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pelvis	6	–	–	2	–	–	–	–	4	–
Femur	9	1	–	4	–	–	1	–	3	1
Patella	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tibia	11	1	–	2	1	1	1	–	4	–
Fibula	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tarsus	20	1	2	4	–	–	–	–	–	–
Metapodien	25	–	–	8	1	–	–	–	–	–
Phalangen	27	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Summe	238	7	2	46	11	1	2	6	14	1

Tabelle 2. (Fortsetzung).

	Gans	Ente	Haus-huhn	Auer-huhn	Birk-huhn	Hasel-huhn	Bart-geier	Mäuse-bussard	Sing-drossel
Cranium	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Mandibula	2	–	–	–	–	–	–	–	–
Quadratum	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Vertebrae	1	–	7	–	–	–	–	–	–
Sternum	–	–	9	–	–	–	–	–	–
Coracoid	–	–	27	–	1	–	–	–	–
Furcula	2	–	10	–	–	–	–	–	–
Scapula	2	–	11	–	–	–	–	–	–
Humerus	5	1	98	1	1	–	–	–	–
Radius	2	–	20	2	–	–	–	–	–
Ulna	4	–	55	2	–	–	1	–	–
Carpometacarpus	2	1	15	–	–	–	–	–	–
Pelvis	–	–	10	–	–	–	–	–	–
Femur	2	–	103	1	–	–	–	–	–
Tibiotarsus	3	1	180	–	–	1	–	1	1
Fibula	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Tarsometatarsus	5	–	48	–	–	–	–	–	–
Phalangen	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Summe	32	3	595	6	2	1	1	1	1

Tabelle 3. Verteilung der Vogelknochen auf die Arten und über das Skelett. Summe der bestimmten Funde: 642; Unbestimmt: 3; Total: 645.

schöne, glatte und schwarze Hörner, behaarte Ohren, schmale Kinnlade, sehr große Wamme und langen Schwanz, mittelgroße Hufe, kurze Beine."

Schweine wurden aller Wahrscheinlichkeit nach in Invillino in Ställen gehalten und mit den Abfallprodukten der Landwirtschaft ernährt.

Der Anteil des Pferdes von knapp 1% am Gesamtfundgut *(Tab. 1 a)* entspricht dem für eine ländliche Siedlung zu erwartenden Bild (vgl. z. B. W. Piehler 1976, S. 103 ff.). Pferde wurden nur in geringer Anzahl gehalten. Zu Arbeiten in der Landwirtschaft konnte man auch Rinder einsetzen. Der Esel war selten; wer weiß, ob er überhaupt Bedeutung als Wirtschaftstier hatte.

Ein nicht allzu kleiner Anteil des Fleischbedarfs der Bewohner von Ibligo wurde durch Geflügel und hier vor allem durch Hühner gedeckt, die auch Eier lieferten.

Wenig Interesse hatten die Bewohner von Ibligo an der Jagd. Die Wildtierknochen, die insgesamt nur 1,5% des Gesamtfundguts ausmachen, lieferten jedoch eine ganz ansehnliche Tierliste, zumindest was die Säugetiere, weniger, was die Wildvögel und die Fische angeht *(Tab. 1 a)*. Aus der Aufstellung der Wildsäugetierliste geht die vorrangige Bedeutung des Rotwilds als Jagdbeute hervor.

Die ungünstigen Geländeverhältnisse, bei denen die Ausgräber nur in Bodenvertiefungen eine Stratigraphie der Ablagerungen antrafen, brachten es mit sich, daß nur etwa 40% der Fundstellen „datiert" werden konnten. Oder anders ausgedrückt: Von insgesamt 26668 Knochen und Knochenstücken (sowie Molluskenschalen) aus der Siedlung auf dem Colle Santino entfallen 6146 auf die römerzeitliche und 4026 auf die frühmittelalterliche Einheit. Dieses stratifizierte Material läßt folgende Unterschiede erkennen *(Tab. 1 a)*: Die kleinen Wiederkäuer – Schaf und Ziege – sind im Fundmaterial aus der römischen Besiedlungszeit relativ häufiger vertreten als in der frühmittelalterlichen Periode des Hügels. Dafür nimmt später das Rind anteilsmäßig zu. Auffallend ist auch, daß aus römerzeitlichen Schichten relativ mehr Hühnerknochen (über doppelt so viel nach den Prozentzahlen) als aus frühmittelalterlichen Fundstellen geborgen wurden. *Tab. 1 a* läßt weiterhin ablesen, daß der Rothirsch in langobardenzeitlichen Hinterlassenschaften relativ häufiger vorkommt als in römerzeitlichen, wobei damit aber noch nicht von einer Zunahme an Jagdtätigkeit gesprochen werden kann. Und schließlich darf nicht unerwähnt bleiben, daß alle Molluskenschalen und die Knochen der Meeresfische, soweit sie datierbar sind, aus der Römerzeit stammen. Gerade der letzte Befund ist interessant, wenn er auch auf schwachen statistischen Füßen steht. Könnte er bedeuten, daß nur zur Römerzeit Handelsverbindungen zum Meer bestanden? Der kürzeste Weg zum Golf von Venedig beträgt 80–90 km. Um die Ware frisch auf den Hügel zu bringen, mußte man ein schnelles, gut funktionierendes Transportwesen gehabt haben, das innerhalb 24 Stunden frische Fische nach Invillino brachte. Uns ist nicht bekannt, daß

Abb. 2. Ausgewählte Knochen aus Invillino.

1 Umberfisch, Umbrina cirrosa. Basioccipitale. Nr. 1020, römisch.
2 Wolfsbarsch, Dicentrarchus labrax. Praemaxillare. Nr. 940, römisch.
3 Wolfsbarsch, Dicentrarchus labrax. Dentale. Nr. 940, römisch.
4 Goldbrassen, Sparus auratus. Dentale. Nr. 2169, nicht stratifiziert.
5 ?Steinbock, Capra ibex. Bearbeiteter Femurkörper (Colle di Zuca), frühmittelalterlich.
6 Ziege, Capra hircus. In der distalen Gelenkrolle quer zerhackter Humerus, Nr. 1643, nicht stratifiziert.
7 Gemse, Rupicapra rupicapra. Talus, GLl 34 mm, Nr. 217, frühmittelalterlich.
8 Ziege, Capra hircus. Talus, GLl 29,7 mm. Nr. 1852, nicht stratifiziert.
9 Esel, Equus asinus. Humerus BT 55 mm. Nr. 739, römisch.
10 Schaf, Ovis aries. Verschiedene Hornzapfenformen.
a) ♂ Nr. 2378, nicht stratifiziert, an der Basis abgehackt. b) ♂ Nr. 1841, frühmittelalterlich, UB 135 mm.
c) ♀ Nr. 1836, frühmittelalterlich, UB 80 mm. d) ♀ Nr. 1623, römisch.
11 Braunbär, Ursus arctos. Unterkiefereckzahn Nr. 1633, nicht stratifiziert, GH 93,5 mm.

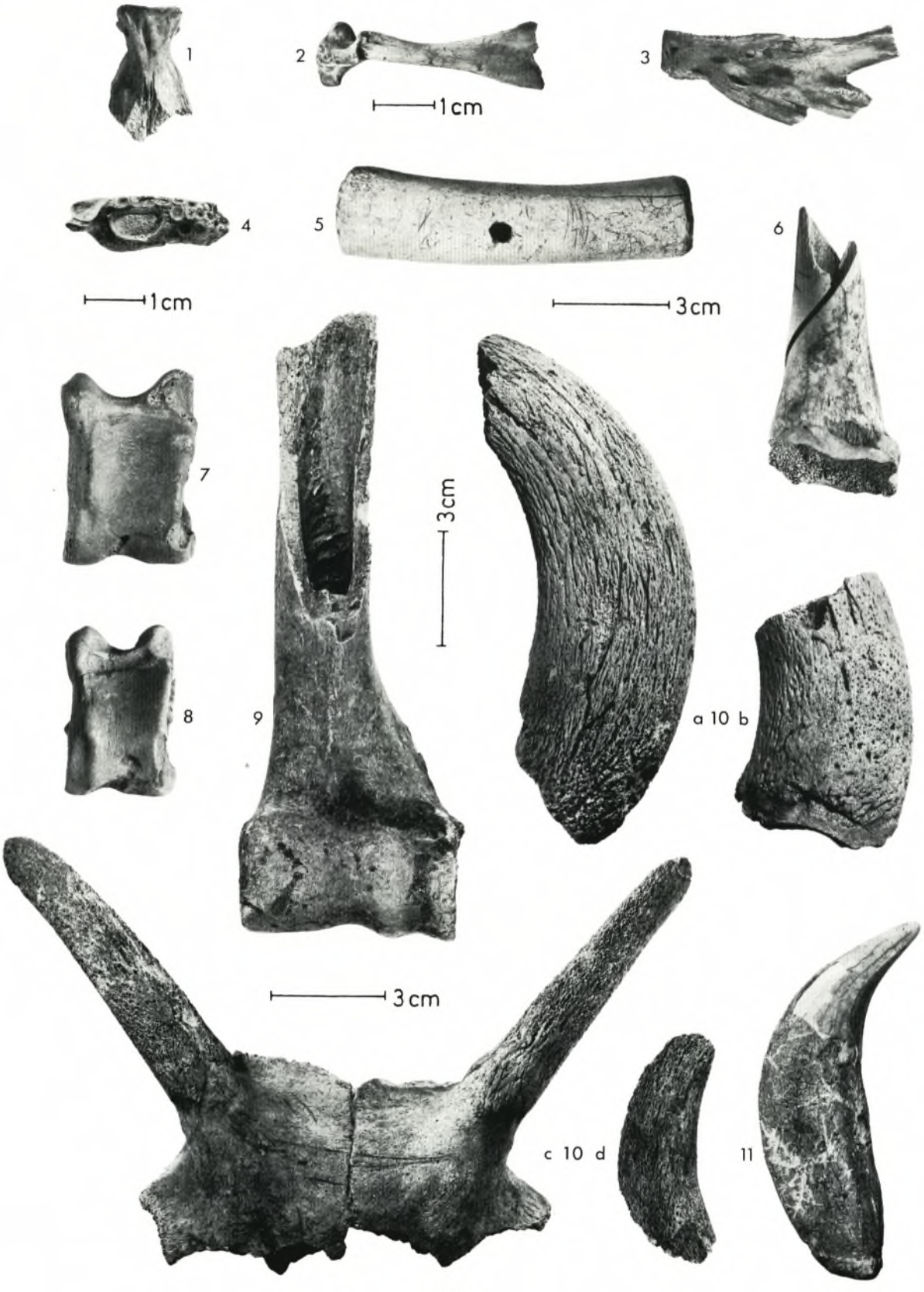


Abb. 2.

die drei nachgewiesenen Meeresfischarten, Wolfsbarsch, Goldbrassen und Umberfisch, alles hochwertige Speisefische, die in der Adria vorkommen, heutzutage im eingesalzenen, getrockneten oder geräucherten Zustand vermarktet werden. Bei den Austern waren die Transportprobleme weit geringer (Strauch u. Thüry 1985, S. 351 ff.).

Aber abgesehen von dieser die Fische und Mollusken betreffenden Besonderheit, die uns einen Hinweis auf den exklusiven Geschmack der römerzeitlichen Bevölkerung von Ibligo gibt, kann von einer einschneidenden Änderung in der Tierwirtschaft oder gar von einer Verschiebung der Bedeutung der Jagd nicht die Rede sein. Die Gepflogenheiten in der Tierhaltung blieben die ganze Zeit über weitgehend die gleichen. Daß keine Zuwanderung anderer Haustiere erfolgte bzw. daß keine Verschlechterung der Lebensbedingungen für die Haustiere eintrat, beweist uns die gleichbleibende Größe der Knochen (s. zoologisch-haustierkundlicher Teil).

Die wenigen Knochenfunde aus dem Bereich um die Kirche auf dem Colle di Zuca werden in *Tab. 1 b* aufgeschlüsselt. Auf sie wird im folgenden nicht mehr eingegangen, sagen sie doch statistisch gesehen gar nichts aus. Auch haustierkundlich bringen sie keinen Gewinn, weil kein einziger Knochen zu vermessen war.

Erwähnenswert von diesen Funden ist lediglich ein rechtes Femurcorpus, weil es zu einem „Griff" bearbeitet ist und weil es anscheinend von einer Tierart stammt, die im Fundgut vom Colle Santino nicht nachgewiesen wurde, vom Steinbock. Die beiden Gelenkenden des Knochens sind glatt abgesägt worden, die durchsägten Stellen abgeschliffen, ebenso wie das Corpus leicht geglättet wurde. Auf der Medialseite in der Mitte des Schaftes befindet sich ein kreisrundes stecknadelkopfgroßes Loch *(Abb. 2,5)*. Der Abschliff läßt eine sichere Artdiagnose nicht zu. So viel ist zu sehen, daß der Knochen nicht von einem Cerviden stammt. Der Biegung und Größe nach kommen aber auch die Gemse und der Größe nach die kleinen Hauswiederkäuer nicht in Betracht. Die relative Stärke der Diaphyse spricht am ehesten für den Steinbock.

Osteoarchäologischer Vergleichsrahmen

Die Kenntnis über die vor- und frühgeschichtliche Tierwelt Norditaliens verdanken wir vor allem A. Riedel, der in zahlreichen Einzeluntersuchungen Tierknochenfunde aus Ausgrabungen in der Umgebung von Triest, Venedig und Verona, vor allem aber von Trient zoologisch und haustierkundlich ausgewertet hat. Seine Untersuchungen umfassen den Zeitraum vom Paläolithikum bis ins Hochmittelalter, konzentrieren sich aber vornehmlich auf die Bronzezeit. Der Fachmann erhält mit ihnen eine gute Vergleichsbasis, denn die Dokumentation der Befunde erfolgt in der wünschenswerten und allgemein anzustrebenden einfachen und übersichtlichen Form. Daß dieses Ziel leider noch lange nicht erreicht ist, zeigen vor allem die Untersuchungen englischer Autoren. Die Kritik trifft in diesem Zusammenhang zwei Bearbeitungen Jarmans (1975, 1976), die ebenfalls norditalienisches Material als Gegenstand der Untersuchungen haben. In diesen Publikationen werden die getroffenen Aussagen nur mangelhaft mit statistischen Angaben (Fundbestimmungen, Maßen etc.) untermauert. Außerdem fällt auf, daß englische Autoren sich strikt weigern, die kontinentale, anderssprachige Literatur zu berücksichtigen. So nimmt Barker (1973) in seiner an sich recht guten und vielseitig ausgerichteten Analyse der Tierreste aus dem mittelalterlichen Tuscania keine Notiz von den zahlreichen Untersuchungen Riedels, die zur Größeneinordnung der gefundenen Haustierknochen sicherlich nützlich gewesen wären. Stattdessen wird nur mit Ergebnissen aus Südengland verglichen!

Zoologisch-haustierkundliche Auswertung

1) Säugetiere

Esel, Equus asinus

Der Esel wurde nur mit zwei Knochen nachgewiesen. Beide – eine Scapula (undatiert, FNr. 647) und ein Humerus (FNr. 739, römisch) – können zu einem einzigen Tier, einem ausgewachsenen Esel, gehören. Die Anwesenheit dieses genügsamen Haustieres während der Römerzeit in Norditalien verwundert nicht. Nach Angaben von Riedel (1979, S. 133) ist der Hausesel „in our region probably already since the Greek-Etruscan times of Spina" bekannt.

Maße: *Scapula* GLP (64) LG (41) BG 32,5; *Humerus* Bd 59, BT 55 *(Abb. 2,9).*

Pferd, Equus caballus

Kein einziger Knochen weist auf Jungtiere hin. Abgesehen von der geringen Größe einiger Funde, deren individuelles Alter infolge der Bruchstückhaftigkeit nicht zu beurteilen ist, liegen erkennbar nur ausgewachsene Knochen vor. Ob sich hinter den „kleineren" Knochen Reste von Mulis verbergen, mit deren Zucht in dieser Zeit gerechnet werden muß (Columella VI, 36,37) und die gerade in einem Bergland so nützlich sind, ist nicht zu entscheiden. So besteht z. B. bei einem distalen Tibiaende, das nur 61 mm breit ist *(Tab. 4 g)*, der Verdacht, daß es sich um einen Muliknochen handelt.

Die Größe der Pferdeknochen *(Tab. 4)* entspricht ganz und gar den bekannten Befunden aus römischen und frühmittelalterlichen Stationen des nordalpinen Raums. Die Berechnung der Widerristhöhe *(Tab. 5)* gibt eine Vorstellung über die Größe der Pferde von Invillino. Der berechnete Mittelwert von 138 cm paßt genau zu dem Mittelwert, der für die Schulterhöhen der Pferde aus der Stadt auf dem Magdalensberg in Kärnten berechnet wurde (Hornberger 1969/70, S. 18). Um sich ein Bild von der Größe der vorliegenden Pferdeknochen im Vergleich zu anderen norditalienischen Funden aus der vor- und frühgeschichtlichen Zeit zu machen, nehme man sich Fig. 1 und 2 bei Riedel (1977) vor. Trüge man unsere Funde (Metapodien und Phalangen 1) in diese beiden Figuren ein, lägen sie in der oberen Hälfte der dort aufgezeigten Variation, so wie es eben für römerzeitlich-frühmittelalterliche Pferdeknochen im Gegensatz zu bronzezeitlich-vorrömisch-eisenzeitlichen Pferdeknochen charakteristisch ist.

Rind, Bos taurus

Von den in *Tab. 2* verzeichneten 340 Unterkieferfunden und an die 600 Einzelzahnfunden eignen sich nur sehr wenige dazu, das individuelle Alter der Rinder zu bestimmen. Auch wenn zusätzlich lose Zähne beurteilt werden, fällt auf, daß vorwiegend ausgewachsene, ältere Tiere repräsentiert sind. Belege für jüngere Rinder gibt es selten *(Tab. 6).*

Wenn diese wenigen Stücke überhaupt repräsentativ sind, so bezeugen sie, wie lange die Rinder in Invillino zu Lebzeiten genutzt wurden. Rinder hatten eine große Bedeutung im Wirtschaftsleben der Siedlung. Die Auszählung aller nach dem Geschlecht zu bestimmenden Becken und Beckenteile erbrachte ein deutliches Überwiegen von Kühen (34 ♀♀ : 9 ♂♂). Dieses Verhältnis wird durch die meisten Maße anderer Extremitätenknochen nicht bestätigt. Die Verteilungsbilder in den *Diagrammen 1 b, c, d*

a) Dentes		Rö	Rö						Rö
Zahn	P^2	P_2	M_3	P_3	P_4	M_1	M_2	M_3	M_3
Abkg	++	+	+		++			+	+
L	33	(33)	33,5	27	25	24	24	30,5	32
B	22	16,5	14	19	18,7	16	15,5	14,5	13,5

b) Scapula			
KLC	55,5	–	–
GLP	–	84	–
LG	–	(54)	(46)
BG	40,5	–	(40)

c) Humerus		SRö		
BT	76	73,5	(71)	68

d) Radius	FMA		Rö	
GL	343	–	–	–
Ll	329	–	–	–
Bp	82	81,2	–	–
BFp	75	73	67	–
KD	38,7	–	–	–
Bd	–	77,5	–	74
BFd	64	65,5	–	61

e) Pelvis	FMA	
Geschl.	♀	♂
LA	62,5	58,5

f) Femur GL 389 LC 358 Bp 112 KD 40 Bd (89)

g) Tibia					FMA	FMA		
GL	349	(348)	–	–	–	–	–	–
Ll	322,5	321,5	–	–	–	–	–	–
Bp	93	93	–	–	–	–	–	–
KD	36,7	36,5	40,5	–	–	–	35	–
Bd	70	70	77	74,5	70,5	70	61	–
Td	43,3	42,7	47	44,5	45	44,5	–	45,5

h) Talus		FMA				Rö
GH	63	59,5	57,3	57	55	53
GB	64	(58)	57	59	62	56
LmT	52	50	52	50,5	52	47,2
BFd	61	56,5	57	56,5	57	55,2

i) Calcaneus	Rö
GL	98
GB	46

k) Os tarsi centrale		
GB	50	41,5

l) Metapodien	Mc	Mc	Mt	Mt	Mt	Mt
GL	234	(213)	(273)	(272)	263	254
GLl	230	209,5	270	269	259	250,5
Ll	225	(204)	266	265	255	247,5
Bp	49,5	(44)	47,5	50	48	(48,5)
KD	33,5	33,5	31	(30)	30	30,5
UD	99	98	102	–	94	93
Bd	50	47	50	43,5	47	45

m) Phalanx 1 vorn/*hinten*	FMA v	SRö v	v	h	h	h	h	Rö h	Rö h
GL	87	(83)	(85)	(87)	85	84,5	79	77	77
Bp	(53)	(56)	50	53,5	55	54	56,2	54	53
Tp	35	(34)	(33)	–	38,5	38	36,2	35,5	38
KD	36	34	33	33,5	32	34	34	33,5	31,5
Bd	46	44,5	45	48,5	44,5	45,5	46	46,5	43,3

n) Phalanx 2 vorn/*hinten*	Rö h	h
GL	46,5	44
Bp	50,5	53
KD	39,5	44,5
Bd	46	50

Tabelle 4. Maße an Pferdeknochen.

Knochen	Maß in mm	Faktor	WH in cm
Radius	329	4,34	142,8
Femur	389	3,51	136,5
Tibia	322	4,36	140,4
Metacarpus	225	6,41	144,2
Metacarpus	204	6,41	130,8
Metatarsus	266	5,33	141,8
Metatarsus	265	5,33	141,2
Metatarsus	255	5,33	135,9
Metatarsus	247,5	5,33	131,9
		Mittelwert gut	138

Tabelle 5. Berechnung der Widerristhöhe (WH) des Pferdes nach KIESEWALTER (1888).

	Anzahl	in %	Alter in Jahren ca.
M_1+, M_2-	1	2,7	½–1½
$M_1+/-$	1	2,7	1½
$M_3+/-$	4	10,8	2½
M_3 frisch+, $P_4+/-$	2	5,4	älter
M_3+	8	21,6	↓
M_3++	10	27,0	
M_3+++	11	29,7	
Summe	37		

Tabelle 6. Abkauungsgrad der Rinderzähne.

und *2* erwecken eher den Eindruck, als seien Reste von ♂♂ zahlreicher als solche von ♀♀. Bei anderen Knochenmaßen wiederum ist das Verhältnis ausgeglichen *(Diagr. 1e; 3)*. Die Beurteilung, in welchem Verhältnis Stiere (und Ochsen) und Kühe gehalten wurden, ist also problematisch.

Hinzu kommt die außerordentliche Variation in der Größe der Knochen *(Diagr. 1–5; Tab. 7)*. Soweit Einzelfunde datiert sind, sieht man, daß die als römerzeitlich eingestuften Knochen meist die gesamte Variation umspannen. Römerzeitlich sind also sowohl die kleinsten als auch die größten Knochen. Die mittelalterlichen, besser frühmittelalterlichen Funde unterscheiden sich von den römerzeitlichen nur insofern, als sie meist keine Extremwerte liefern. Durchschnittlich sind sie aber fast ebenso groß wie die sicher römerzeitlichen Knochen (vgl. *Diagr. 1*). Bedauerlicherweise blieben so viele Funde undatiert.

Die beachtliche Größenvariation römerzeitlicher Rinderknochen verwundert nicht. In den von den Römern besetzten Gebieten nördlich der Alpen wurde sie mehrfach festgestellt, so etwa in Hüfingen (DANNHEIMER 1964), im Breisacher Raum (PFANNHAUSER 1980, S. 28 ff., SCHMIDT-PAULY 1980, S. 55 ff.) oder in Rottweil (KOKABI 1982, S. 31 ff.), um nur einige zu nennen. Die vorliegenden Knochen gehören zwar nicht gerade zu den stattlichsten Rindern, die für die Römerzeit verzeichnet wurden, sie fügen sich jedoch in den bekannten Größenrahmen gut ein (vgl. hierzu auch die Widerristhöhenberechnungen aus den Langknochen in *Tab. 8*).

Fazit: Die hervorragenden Kenntnisse der Römer vor allem in der Rinderzucht wirkten sich auch hier in der nordöstlichsten Ecke Italiens aus. Bestätigt wird der vorliegende Befund durch zahlreiche Untersuchungen RIEDELS (1976, S. 45 f.) an Rinderknochen aus Siedlungen in den Provinzen Trient, Verona, Venedig und Triest. Wie es für weite Teile Europas nachgewiesen wurde (z. B. BOESSNECK 1978, S. 264 f.), waren auch die Rinder dieser Gegend während der Bronzezeit und in der vorrömischen Eisenzeit meist recht klein. Für die Römerzeit werden im allgemeinen nur noch große Knochen festgestellt *(Diagr. 5–6)*. Eine Ausnahme hiervon bilden die Rinderknochen aus der Grotta delle Ossa in Slowenien (RIEDEL 1977), die hallstatt-latènezeitlich datiert recht stattliche Rinder ausweisen, die sich von den römischen Rindern nicht unterscheiden.

Die Rinder aus dem alten Invillino waren langhörnig, ganz wie die Rinder vom Magdalensberg in Kärnten (HORNBERGER 1969/70, Tab. 14 ff. u. Diagr. 1).

Schaf, Ovis aries, und Ziege, Capra hircus

Gut die vierfache Menge der artbestimmten Knochen stammt vom Schaf, nur etwa ⅕ dieser Knochen von der Ziege *(Tab. 2)*. Ein solches Verhältnis von 4 Schafen zu 1 Ziege könnte durchaus ein Spiegelbild dessen sein, wie sich die Herden der kleinen Wiederkäuer damals zusammensetzten. Die beste

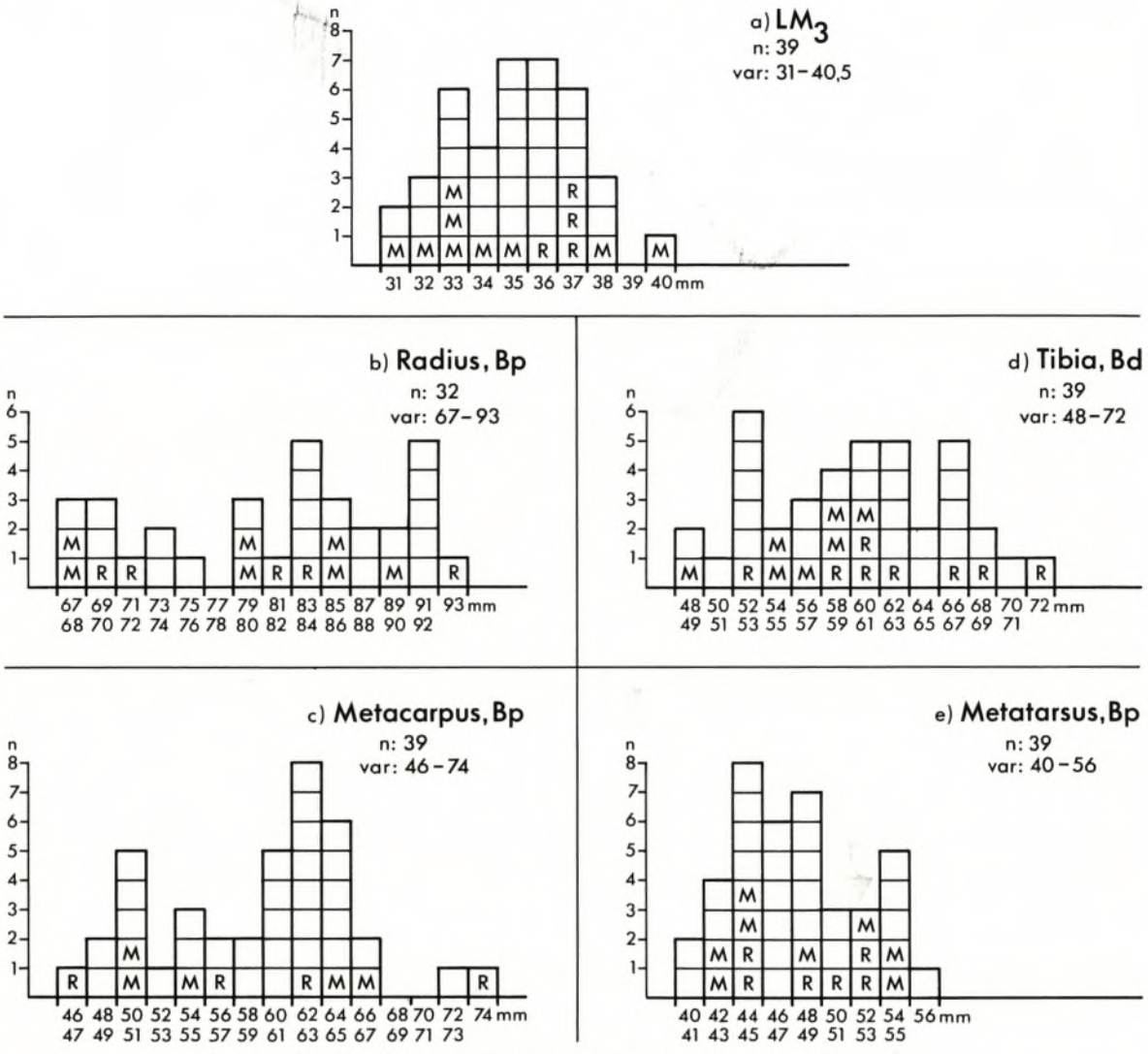


Diagramm 1. Rind: Größenverteilung einiger Knochenmaße.
R = sicher römerzeitlich; M = sicher frühmittelalterlich.

a) Hornzapfen	FMA					FMA	FMA
verm. Geschl.	♂?	♂	♀	♀	♀	♀	♀
UB	(197)	174	149	144	141	140	130
GØB	(67)	60	55	47	47,5	43	45
KØB	47	45	32,5	36	39	38,5	31

b) Maxilla LM_3–M_1 75 Abkg +

c) Mandibula				FMA				Rö	Rö	Rö
Abkg	?	?	?	+ + +	+ +	+	?	+ +	+ +	+ + +
LM_3–P_2	(145)	139	136	–	–	–	–	–	–	–
LM_3–M_1	92	90	–	86	86	84	81	–	–	–
LP_4–P_2	51	51	–	–	–	–	–	(65)	63	63
LM_3	–	–	–	38	36	35	–	–	–	–

Tabelle 7. Maße an Rinderknochen (vgl. auch *Diagramme 1–4*).

d) Atlas GB 119 BFcr (89) BFcd (84,5) GLF 76 (FMA); BFcr (87) (FMA); BFcd (97)

e) Scapula			FMA				FMA	Rö		
KLC	67	(58)	49,5	45,4	–	–	–	–	–	–
GLP	80	71	–	66	78	75	74	71	65	64
LG	65	58	57,7	54	65	64	57	62	52,5	52
BG	55	56	(50)	–	52	51	50	49	46,5	43

f) Humerus BT 89 84,5 84 82(2×) 81,5 79(2×) 77 71(3×) (70) (69,5) 68,5 66(2×) 65 (63)

g) Radius GL 304 Bp (87) KD 48 Bd 83;
Bd 87 85 78(2×) 77 76 72 70,3 69,5 68 67 66(2×) 64,5 62 (59)

h) Metacarpus						Rö			
verm. Geschl.	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♂	♂	♂?
GL	203	202	200	(198)	194,5	193	192,5	190	(187)
Bp	65	(66)	64	63,5	52,5	56	61	62	–
KD	37	35,4	37,4	38	31	30,4	(35)	37,5	–
Bd	65	71,5	(64)	68	55,5	57,5	60	(75)	64
$\frac{KD \times 100}{GL}$	18,2	17,5	18,7	19,2	15,9	15,8	18,2	19,7	–

			Rö				FMA		
verm. Geschl.	♀	♀	♀	♂	♂	?	♀	♀	♀
GL	185,5	(182)	167	–	–	–	–	–	–
Bp	54	51,5	46	–	–	–	–	–	–
KD	30,2	27	24,5	–	–	–	–	–	–
Bd	54,2	52	48	67	63	60,3	55	53	52,2
$\frac{KD \times 100}{GL}$	16,2	14,8	14,7	–	–	–	–	–	–

i) Becken LA 78♂(2×) 77 71 70 69 68,5 66,5♀ 66♀(2×) 66 65,5♀ 63,5 63♀

k) Femur Bd 99 97 96 (84)

l) Tibia GL 320 KD 32 Bd (52)♀; Bp (98) 93 83 68

m) Calcaneus GL 138,5 137,5 (134) (128) (127) 108,7

n) Os centroquartale GB 62,5 60 59 58(2×) 57 56,5 55 54,5 53 51,5 47 45

o) Metatarsus					Rö	SRö	FMA	FMA	Rö	FMA
verm. Geschl.	♂?	♂	♂?	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♀
GL	(234)	(233)	(233)	(232)	230	228	(224)	223	221,5	220
Bp	(47)	55	47	56	45,5	53	–	52	45,4	45,5
KD	28,5	30	29	32	25	30	26	30	23	23,6
Bd	(60)	62	56	–	53	62	51	57,5	–	52
$\frac{KD \times 100}{GL}$	12,2	12,9	12,4	13,8	10,9	13,2	11,6	13,5	10,4	10,7

	FMA	FMA	Rö		FMA	
verm. Geschl.	♂	♀?	♂	♂?	♀	♀
GL	217	217	216	215,5	212,5	199
Bp	54	–	53,5	51	44	40,7
KD	29	–	(32)	28	23	22,5
Bd	–[1]	56	–	61,5	–	(48)
$\frac{KD \times 100}{GL}$	13,4	–	14,8	13,0	10,8	11,3

[1] Durch Exostosen verbreitert

Bd 67,5♂ 67♂(2×) 66,5♂ 63♂ 62♂ 61 59 58 55,5 54,4♀ 53,2♀ 52♀ 51♀(4×) 50,5♀ 50♀ 48♀ (47,5)♀ 44♀

Tabelle 7. (Fortsetzung).

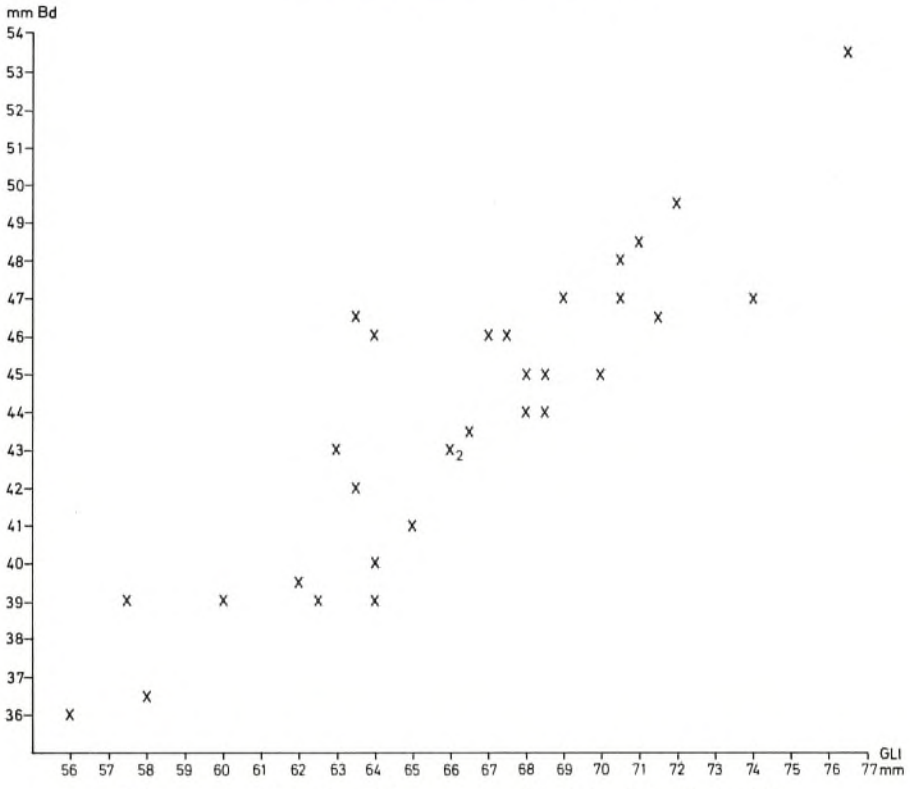


Diagramm 2. Rind: Korrelation zwischen der GLl und der Bd des Talus.

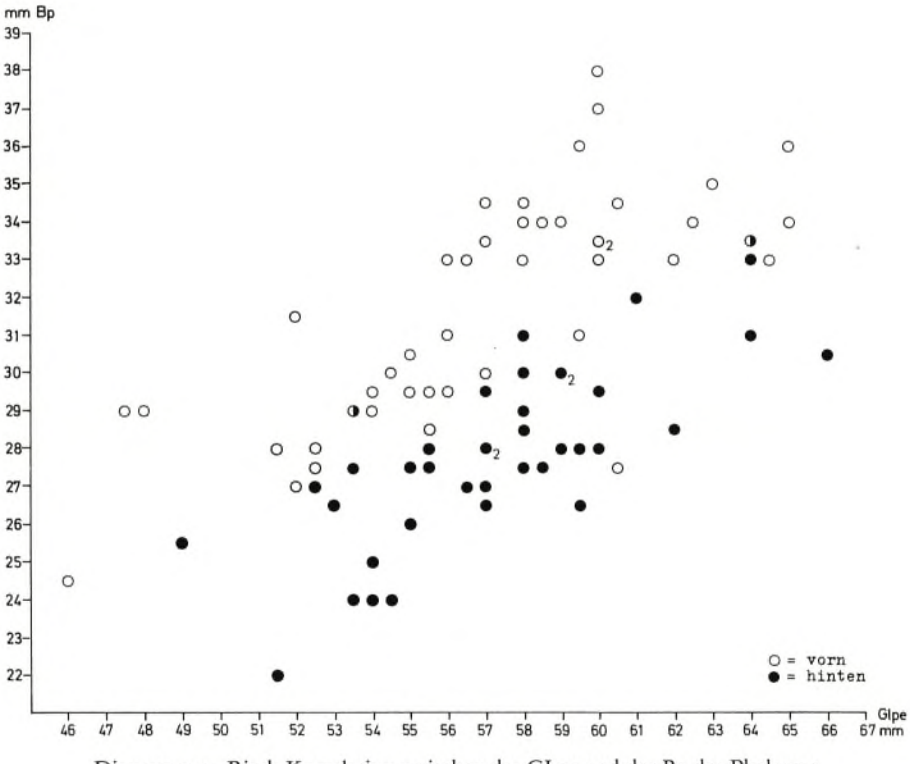


Diagramm 3. Rind: Korrelation zwischen der GLpe und der Bp der Phalanx 1.

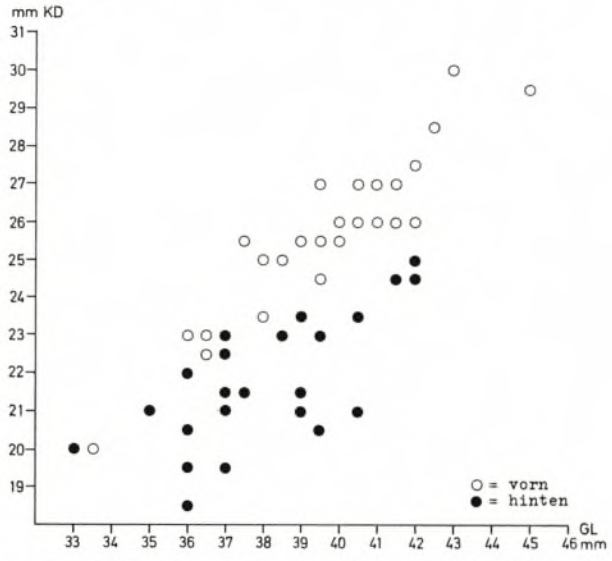


Diagramm 4. Rind: Korrelation zwischen der GL und der KD der Phalanx 2.

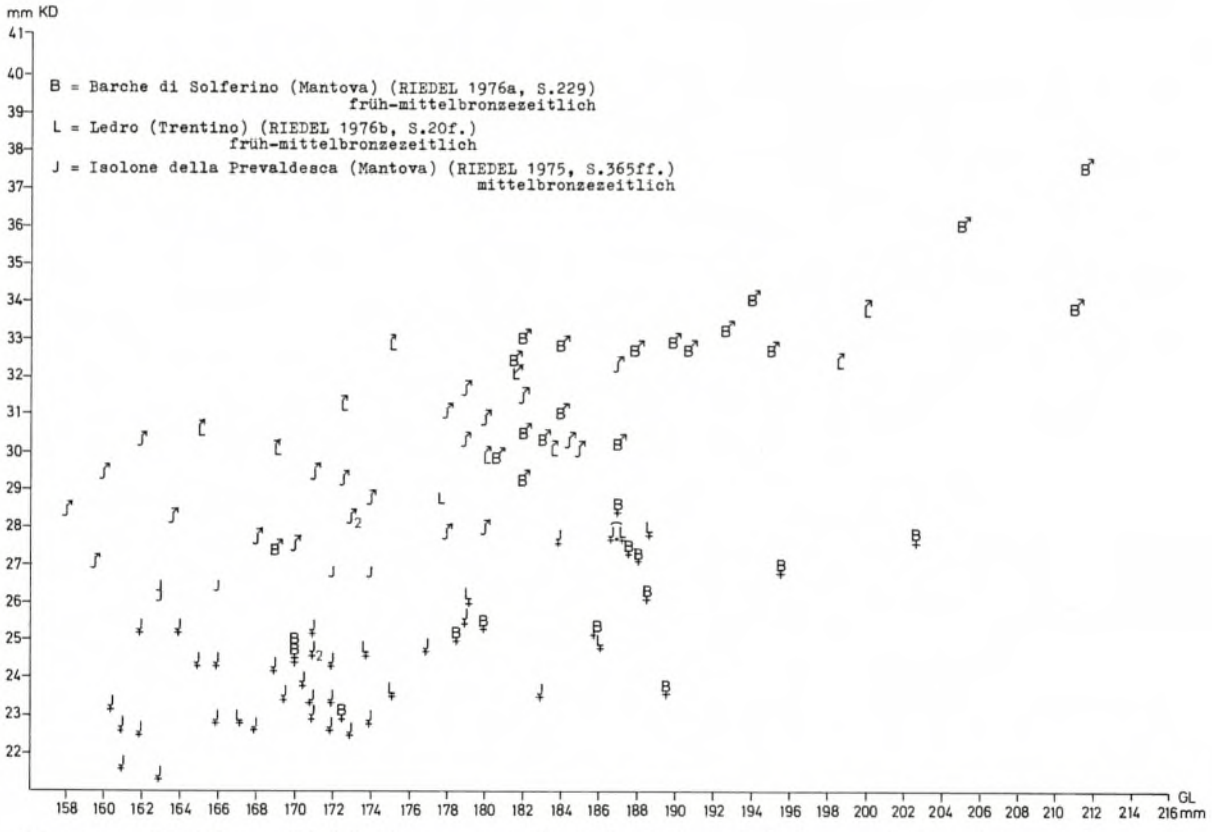


Diagramm 5. Rind: Vorgeschichtliche Metacarpen aus Oberitalien (Früh- und Mittelbronzezeit). Korrelation zwischen der GL und der KD.

Knochen	Geschl.	GL in mm	Faktor	WH in cm
Radius	♂	304	4,3	130,7
Metacarpus	♂	203	6,3	127,9
	♂	202	"	127,3
	♂	200	"	126
	♂	(198)	"	124,7
	♀	194,5	6	116,7
	♀	193 Rö	"	115,8
	♂	192,5	6,3	121,3
	♂	190	"	119,7
	♂?	(187)	"	117,8
	♀	185,5	6	111,3
	♀	(182)	"	109,2
	♀	167 Rö	"	100,2
♂♂	n = 17	Variation ca. 130–118, im Mittel 125 cm		
♀♀	n = 13	Variation ca. 120–105, im Mittel 113 cm		

Knochen	Geschl.	GL in mm	Faktor	WH in cm
Tibia	♀	320	3,45	110,4
Metatarsus	♂?	(234)	5,6	131,0
	♂	(233)	"	130,5
	♂?	(233)	"	130,5
	♂	(232)	"	129,9
	♀	230 Rö	5,3	121,9
	♂	228 SRö	5,6	127,7
	♀	(224) FMA	5,3	118,7
	♂	223 FMA	5,6	124,9
	♀	221,5 Rö	5,3	117,4
	♀	220 FMA	5,3	116,6
	♂	217 FMA	5,6	121,5
	♀?	217 FMA	5,3	115,0
	♂	216 Rö	5,6	121,0
	♂?	215,5	"	120,7
	♀	212,5 FMA	5,3	112,6
	♀	199	"	105,5

Tabelle 8. Berechnung der Widerristhöhe (WH) des Rindes nach MATOLCSI (1970, S. 118) und VON DEN DRIESCH u. BOESSNECK (1974, S. 338).

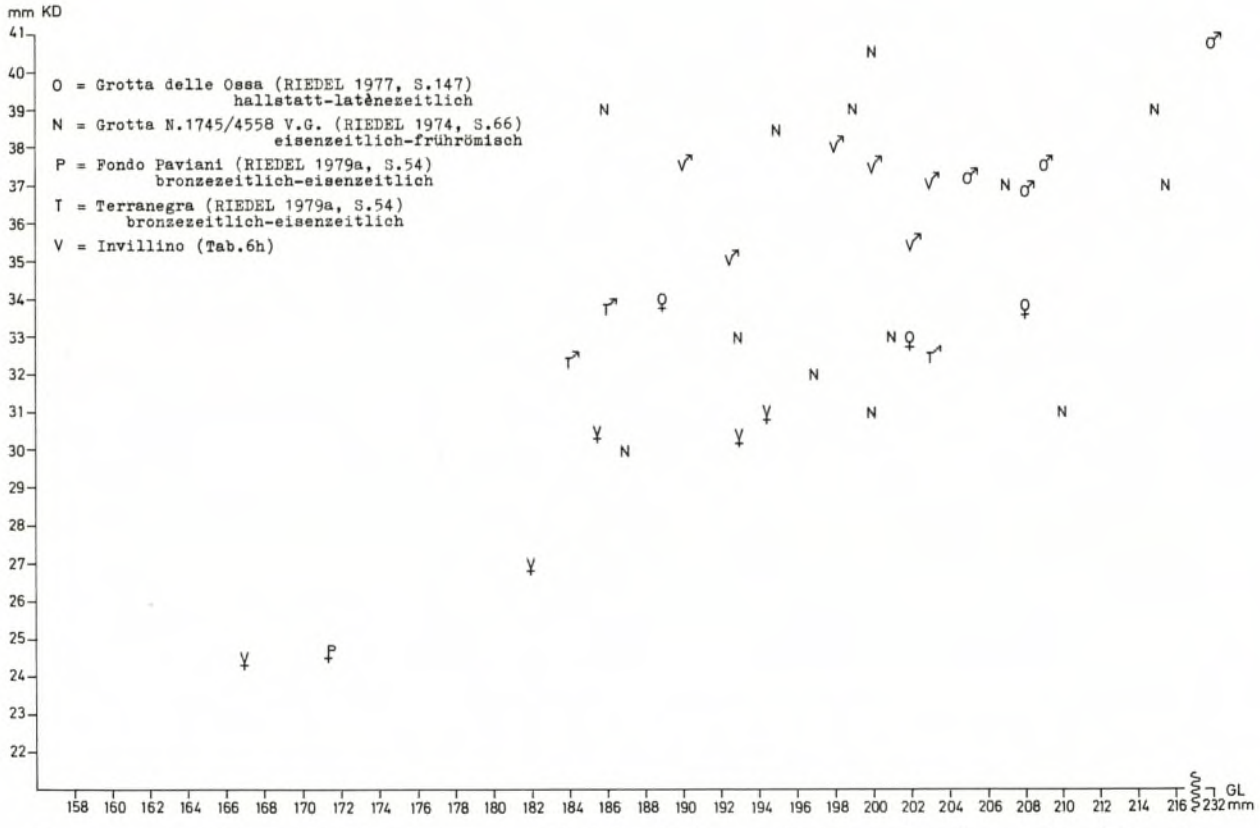


Diagramm 6. Rind: Vorgeschichtliche Metacarpen aus Oberitalien (Endbronzezeit – Römerzeit und jünger). Korrelation zwischen der GL und der KD.

	Anzahl	in %	Alter in Jahren ca.
Pd_4+, M_1-	9	5,1	
M_1 +/−	8	4,6	¼
M_1 +, M_2-	7	4,0	
M_2 +/−	10	5,7	¾
M_2 +, M_3-	25	14,3	
M_3 +/−	35	20,0	1½–2
M_3 +	51	29,1	älter
M_3 ++	27	15,4	↓
M_3 +++	3	1,7	
Summe	175		

Tabelle 9. Abkauungsgrad der Zähne von Schaf und Ziege.

Grundlage zur Altersbestimmung bilden die Unterkieferfunde, die aber den Nachteil haben, daß sie, besonders in dem bruchstückhaften Zustand, in dem wir sie vorfanden, wenige artcharakteristische Merkmale aufweisen, so daß die folgenden Angaben über das Alter der Tiere für beide Arten gemeinsam gelten *(Tab. 9)*.

Nur wenig mehr als 45% der nachgewiesenen Schafe und Ziegen waren älter als 2 Jahre geworden. Lämmer und Zicklein schlachtete man, *Tab. 9* zufolge, regelmäßig, aber nicht oft; denn nur etwa 20% der Funde deuten auf Tiere hin, die jünger als 1jährig geschlachtet wurden.

Wenn sich nach den gemessenen Hornzapfen *(Tab. 10a)* ein deutliches Überwiegen ♂♂ Schafe zeigt, so entspricht das nicht der Wirklichkeit. Es ist bekannt, daß die Hornzapfen der Widder widerstandsfähiger sind als die Hornzapfen und hornlosen Kalotten der Mutterschafe. Alle Beckenfunde zusammengenommen, gemessene und nicht meßbare, lassen deutlich erkennen, daß in den Schafherden gut 4mal so viele Mutterschafe gehalten wurden wie Hammel und Widder. Verständlich, denn von ♀♀ Schafen gewann man neben Wolle zeitweise auch Milch, die zu Käse verarbeitet wurde. Von der Ziege liegen zu wenige zu beurteilende Becken vor (2 ♀♀ und 1 ♂), doch beweist die geringe Größe der meisten Extremitätenknochen, daß die Mehrheit der Tiere ebenfalls weiblichen Geschlechts war.

Form und Größe der Hornzapfen von Schaf und Ziege weichen nicht von der Behornung anderer Tiere dieser Arten ab, die in der vorrömischen Eisenzeit, in der Römerzeit und im frühen Mittelalter in Mitteleuropa lebten. Die Zapfen der Ziegenböcke weisen eine priscaartige[2] Drehung auf, die der Geißen sind säbelartig gebogen. Die Stärke der Hornzapfen ist bei beiden Geschlechtern als kräftig bis mittelstark zu bezeichnen (vgl. *Tab. 10a* mit Boessneck u.a. 1971, Tab. 109). Die Hornzapfen der Schafwidder waren typisch (ammonshörnig), und einige Mutterschafe trugen kleine ziegenhornartige Hörner, die meisten waren jedoch hornlos *(Abb. 2,10)*.

[2] „Priscaartig" ist ein Terminus, der auf veraltete zootechnische Vorstellungen in der Abstammung unserer Hausziege zurückgeht. Die Drehung und Windung der Hornzapfen der Ziege um ihre Achse und ihre Biegung nach außen – in Mitteleuropa meist nur beim männlichen Geschlecht vorhanden – ist eine Domestikationserscheinung. Früher konnte man sich nicht vorstellen, daß Ziegen mit gedrehten Hörnern ebenso von der Wildziege, Capra aegagrus, deren Hornzapfen keine Drehung aufweisen, abstammen wie Hausziegen mit säbelartig gebogenen Hornzapfen. Adametz (1915) postulierte deshalb einen eigenen Vorfahren „Capra prisca", die Urziege. Heute, nach Klärung der Abstammungsfrage und mit Kenntnis der Domestikationserscheinungen ist nur noch der Ausdruck „priscaartig" erhalten geblieben, der die verbreitetste Drehung und Windung des Ziegenhornzapfens kennzeichnet und dem Fachmann sofort eine diesbezügliche Vorstellung gibt.

a) Hornzapfen	FMA		Rö		Rö	FMA		Rö		FMA
Geschl.	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀
Art	Z[1]	Z	Z	S	S	S	Z[2]	S	S	Z
UB	165	154	148	147	140	135	(132)	125	(118)	92
GØB	61	60	59	48	50	43	(52)	42	40	32,4
KØB	38	35	35,5	37	36	36	(32)	27	(28)	22,3

Abb. 2,10b

		FMA		Rö		FMA				
Geschl.	♀	♀	♀	♀	♀	♀		♀	♀	♀
Art	Z	Z[3]	Z	Z[4]	S	Z[5]		S	Z	Z
UB	91	91	89	88	85	85	84	80	80	78	71
GØB	32,3	31,5	(31)	31,5	(29)	29	29	28	27,5	27	25,5
KØB	(21)	20	19,5	21,5	20,5	21	20,5	19,4	19	18	16,6

GL a. d. Vorderkante [1] ca. 330 [2] ca. 240 [3] ca. 140 [4] 135 [5] ca. 165

Abb. 2,10c

b) Mandibula, S/Z	n	var.	x̄	s
LP_2–M_3	33	83 –63	71,1	4,93
LM_1–M_3	45	55 –43,5	48,8	2,92
LM_3	226	24,5–18	21,5	1,29

c) Scapula		Rö										
Art	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
KLC	23	23	23	21,8	20,5	20,3	20,2	20	20	19,7	19,3	19,2
GLP	37	36,4	36	35,4	30,3	32	34	34	33	34,3	32	32
LG	29	27,5	28,5	28	(24,5)	24,5	27	26	26	–	25,7	24,8

	Rö			Rö				FMA				
Art	S	S	S	S	S	S	S	S	Z	Z	Z	Z
KLC	19	19	19	18,8	18,5	18,4	17,7	17,5	24	–	21	20,5
GLP	32,3	32,2	31,5	32,5	31,2	(31)	33	31,6	–	34	32	(32)
LG	24,5	25	24,5	–	–	(24)	26	24	28	–	27,5	25,8

Zusammenfassung, S	n	var.	x̄	s
KLC	47	23,6–17,5	20,1	1,64
GLP	28	37 –31	33,2	1,87
LG	22	29 –24	26,0	1,65

d) Humerus

BT	34,5/34	33,5/33	32,5/32	31,5/31	30,5/30	29,5/29	28,5/28	27,5/27	26	x̄	s
S, n	1	4	4	9	15	16	12	6	1	29,8	1,62
Z, n	1	4	3	4	3	4	5	2	–	30,4	2,05

e) Radius, S

GL 152,5 Bp 31,6 BFp 29 KD 17,5 Bd 29,5

Bp	37,5	36,5	34,5/34	33,5/33	32,5/32	31,5/31	30,5/30	29,5/29	28,5/28	x̄	s
S, n[1]	–	–	9	9	8	9	6	3	5	31,8	1,88
Z, n	1	1	1	5	2	4	2	2	–	32,3	2,20

[1] Mit dem in ganzer Länge erhaltenen Radius

Bd, S	32,5(3×)	32	31,5	30	29,5	29(4×)	28,5(2×)	28	27,5(2×)	27	26,5	x̄: 29,4
Bd, Z	33(2×)	32,5	31,5									

Tabelle 10. Maße an Schaf (S)- und Ziegenknochen (Z) (vgl. auch *Diagramm 7*).

f) Metacarpus

Art	FMA S	FMA S	S	Rö S
GL	130	123,5	120	120
Bp	23,4	22,8	21	21
KD	13,8	12	13,5	12,3
Bd	–	25,2	24,5	(24)

Bd, S	26,5	26	25,5
Bd, Z	29,3	29	27,5

Bp	27,5/27	26,5/26	25,5/25	24,5/24	23,5/23	22,5/22	21,5/21	20,5/20	$\bar{x}$	s
S, n[2)]	1	2	8	10	12	11	3	1	23,6	1,53
Z, n	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–

[2)] Mit den in ganzer Länge erhaltenen Metacarpen

g) Becken, S

	Rö						SRö	Rö			Rö	Rö	Z	
Geschl.	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♀
LA	31,3	31	30,7	30,5	30,5	30	30	29,5	29	28	27,5	27	34	29

h) Femur

Bp, S	53	50(2×)	47,4(2×)	45	44,5	44	42,5	41,5	41	39	Bp, Z	44	
Bd, S	38,5	37(2×)	36								Bd, Z	39	38

i) Tibia

Bp, S 45 (43)

Bd	30,5/30	29,5/29	28,5/28	27,5/27	26,5/26	25,5/25	24,5/24	$\bar{x}$
S, n	2	3	6	8	12	3	4	26,9
Z, n	1	–	3	1	2	–	2	26,9

k) Calcaneus, S GL 63 60,5 60 56,5 55,5 55(2×) 54,5 54(2×) 53 52,5 51,5(2×) 50,5 | $\bar{x}$: 55,1

l) Metatarsus

Art	S	S	Rö S	Rö S
GL	(152)	150	(139)	138
Bp	(23)	21,7	(22,5)	21
KD	14,2	14,2	13	11,5
Bd	27,6	25	25	24

Bp	23	22,5/22	21,5/21	20,5/20	19,5/19	$\bar{x}$
S, n[1)]	1	2	9	10	2	20,9
Z, n	–	–	–	–	1	–

[1)] Mit den in ganzer Länge erhaltenen Metatarsen

Bd, S 26,2 26 25,5 24,6 Bd, Z 27 26,5 25,5 25

m) Phalanx 1

	Schaf				Ziege			
	n	var.	$\bar{x}$	s	n	var.	$\bar{x}$	s
GLpe	28	40,5–33,5	36,6	1,92	8	46–37	40,6	2,91
Bp	28	14,2–11,5	12,7	0,77	9	15–12,4	13,3	0,84

Tabelle 10. (Fortsetzung).

Wesentliche Größenunterschiede zwischen Schaf- und Ziegenknochen sind nicht zu erkennen. Die Extremitätenknochen der Schafe aus Invillino heben sich in der Größe nur unwesentlich von den Knochen der Manchinger Schafe ab (vgl. *Tab. 10c–m* mit Boessneck u.a. 1971, Tab. 143). Die Schafe aus Alt-Invillino waren vielleicht alles in allem etwas kräftiger gebaut als die Manchinger Tiere, in Größe und Wuchs typischen Bergschafen vergleichbar, wie sie heute noch in den Alpen anzutreffen sind. Im Vergleich zu den Manchinger und ebenso zu den Magdalensberger Schafmetapodien sind die vorlie-

genden 4 in ganzer Länge erhalten gebliebenen Metacarpen (zufällig) relativ klein, die 4 ganz erhaltenen Metatarsen (zufällig) relativ groß (Boessneck u.a. 1971, Diagr. LIV ff., Hornberger 1969/70, Tab. 62,71). Die berechneten Widerristhöhen aus den Langknochen (1 Radius, 4 Metacarpen, 4 Metatarsen) des Schafes lauten: 61,3, 63,6, 60,4, 58,7 (2×), 69,0, 68,1, 63,1 und 62,7 cm. Die Berechnung erfolgte nach Teichert (1975, Tab. 4, letzte Spalte). Den Angaben Riedels (Manuskript o.J., S. 82) zufolge waren Schafe in Norditalien während der Bronzezeit und zu Beginn der Eisenzeit kleiner. Die oben berechneten Widerristhöhen entsprechen den Angaben für die Römerzeit und für das Mittelalter (z.B. Riedel o.J. S. 82).

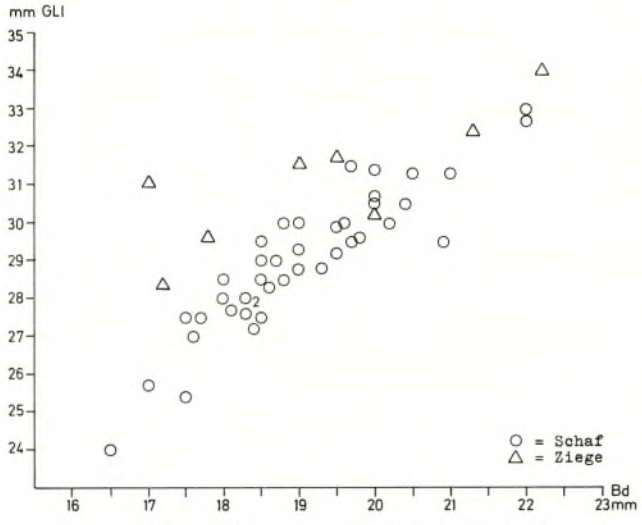


Diagramm 7. Schaf und Ziege: Korrelation zwischen der GLl und der Bd des Talus.

Schwein, Sus domesticus

Bei insgesamt 660 ausgezählten Unterkieferhälften war es nur an 137 Stücken möglich, Zahndurchbruch und Zahnabreibung zu beurteilen *(Tab. 11)*.

Die Verteilung sagt zunächst nichts anderes aus, als daß der allergrößte Teil der gehaltenen Schweine bis spätestens nach 2½ Lebensjahren geschlachtet war, wie das ja beim Hausschwein seinem Nutzungszweck entsprechend auch nicht anders zu erwarten ist. Auffallend hoch ist die Häufung der Unterkiefer in den Altersstufen „M_2+, M_2-“ und „M_3+“. Wir können zwar nicht genau sagen, wie alt die Tiere waren, deren Unterkiefer in den beiden Gruppen zusammengefaßt sind, doch ist anzunehmen, daß die erste (jüngere) Gruppe etwa 1½jährig und die zweite (ältere) Gruppe um 2½jährig war. Vorausgesetzt, die Masse der Sauen warf im Frühsommer, dann könnten die Häufungen auf einen engeren Zeitraum mit gehäuften Schlachtungen hindeuten, die im Spätherbst/Frühwinter vorgenommen wurden, weil dann das Futter knapp war.

Von Ebern liegen fast 3mal so viele Unterkiefereckzähne vor wie von Sauen (299 ♂♂ : 85 ♀♀). Hierfür läßt sich aus tierwirtschaftlicher Sicht eine einfache Erklärung finden: Bei der Geburt beträgt das Geschlechtsverhältnis annähernd 1 : 1. In den jüngeren Altersstadien wurden mehr weibliche Schweine getötet. In diesem jungen Alter ist die Geschlechtsbestimmung am Caninus noch nicht möglich. Aus altüberlieferter Erfahrung wußte man, wie ruhig männliche Schweine nach der leicht durchzuführenden Kastration werden und wie gut sie dann Fett ansetzen. Die Kastration ist bei der Sau unter Bedin-

	Anzahl	in %	Alter in Jahren ca.
M_1-	10	7,3	
$M_1+/-$	9	6,6	(¼)–½
M_1+, M_2-	7	5,1	
$M_2+/-$	5	3,6	(¾)–1
M_2+, M_3-	31	22,6	
$M_3+/-$	18	13,1	(1½)–2
M_3+	37	27,0	2–2½
M_3++	13	9,5	
M_3+++	7	5,1	
Summe	137		

Tabelle 11. Abkauungsgrad der Schweinezähne.

a) Maxilla	Rö		Rö	Rö		n	var.	$\bar{x}$	s
Abkg	0/+	+	+	++	+				
LM^3–M^1	(66)	65	62	59,5	54	5	(66)–54	61,3	4,82
LM^3	(30)	35	31	28,5	26,5	32	35 –23	29,4	2,13
BM^3	17,5	18,5	17,4	16,5	16,3	31	19 –14,6	17,2	0,94

b) Mandibula	Rö				FMA	FMA	n	var.	$\bar{x}$	s
Abkg/Geschl.	+/♂	+/♂	++/♂	+/♀	+++/♀	++/♂				
LM_3–P_2	99	99	98	93	(90)	(89)				
LM_3–M_1	66	66	65	59	(57)	(55)	15	66 –(55)	61,9	3,79
LM_3	31	31	33	29,5	(29)	28	62	35,5– 26	30,4	2,16
BM_3	14	15	15	14,8	15	13,8	59	16,5– 12,7	14,7	0,84

c) Humerus Tp 65 56 56 52

d) Radius Bd 31

e) Becken LA (33) 31,5 31(4×) 30,5(2×) 30(4×) 29,5 29(8×) 28,5(3×) 28(3×) 27(3×) 26,5 25 | $\bar{x}$: 29,2

f) Femur GL 214 GLC 213 Bp 55 KD 18,5 Bd 47,5 Bd 44,2 42(2×) 41,5(2×) 41 40,5(+/–) | $\bar{x}$: 42,5

g) Tibia Bp 50 48(+/–) 45

h) Calcaneus GL (78) 75(+/–) 73,5 71,5(2×) 70 65,5

i) Metapodien		Rö		Rö		Rö						FMA	Rö	FMA	Rö
Strahl	McIII	McIII	McIII	McIII	McIII	McIII	McIV	McIV	McIV	McIV	McIV		MtIII	MtIII	MtIII	MtIII	MtIII	MtIV	MtIV	McV
GL	79,7	75,8	(75)	74	72	68,5	(76)	72,5	(71,5)	68,4	68	LoP	85	82	77	68,7	59,3	89	79,3	47

k) Phalanx 1

	n	var.	$\bar{x}$	s
GL	22	39 –32	35,2	2,15
Bp	22	17,8–12,2	15,8	1,26
KD	22	15 –10,7	12,4	1,03
Bd	20	16,2–13	14,7	1,01

Tabelle 12. Maße an Schweineknochen (vgl. auch *Diagramm 8*).

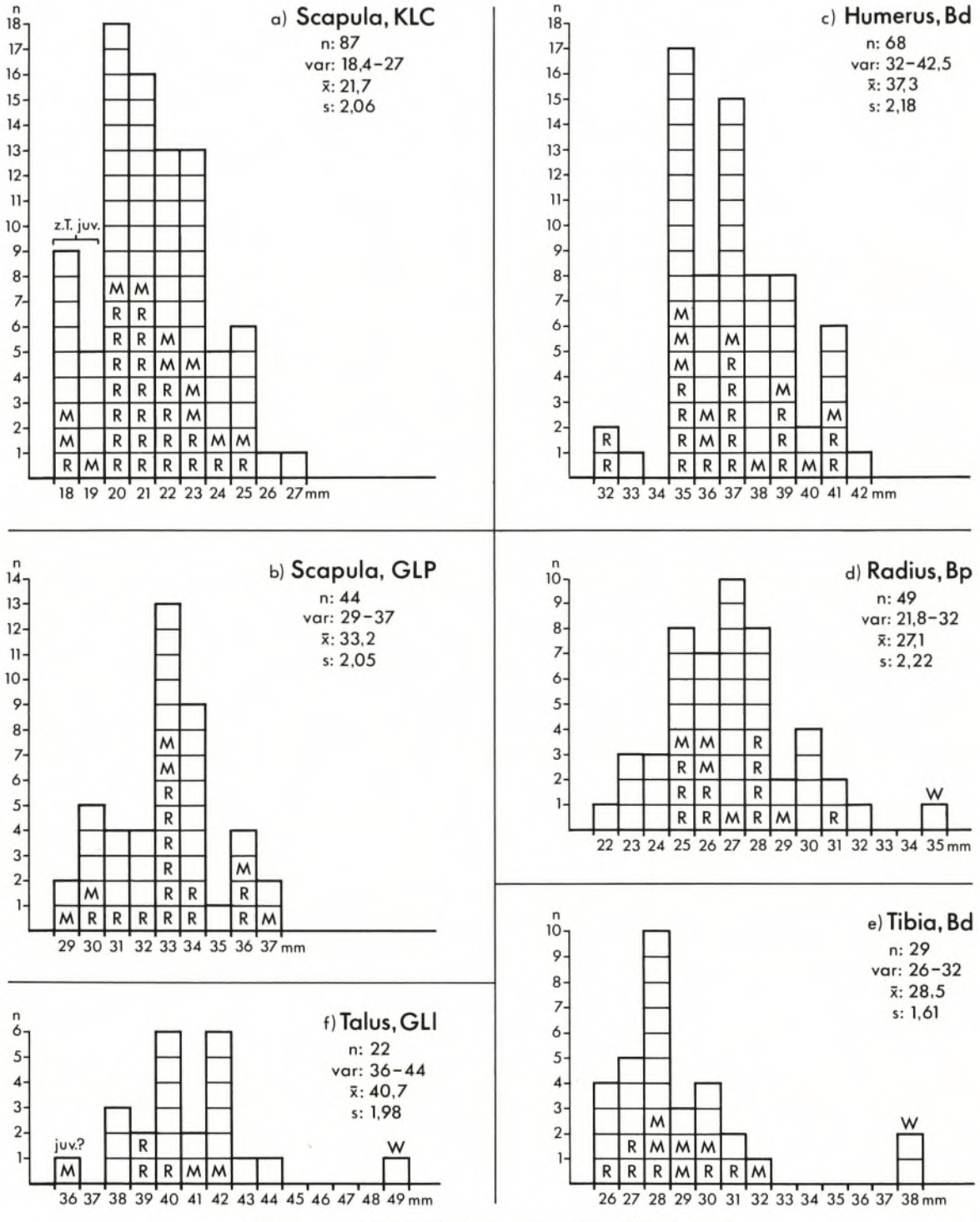


Diagramm 8. Schwein: Größenverteilung einiger Knochenmaße.
R = sicher römerzeitlich; M = sicher frühmittelalterlich.

gungen einfacher Tierhaltung wesentlich problematischer. Man hielt nur so viele Sauen, daß die Nachzucht gewährleistet war.

Über die Größe der Schweineknochen informieren *Tab. 12* und *Diagr. 8.* Im Rahmen römerzeitlicher Schweine aus Deutschland und Österreich gesehen waren die Tiere aus Invillino höchstens mittelgroß. Das zeigt ein Vergleich mit den auch nicht eben großen Schweineknochen aus der Stadt auf dem Magdalensberg in Kärnten, denen die Schweine aus Invillino in etwa entsprechen (Hornberger 1969/70, Tab. 108, 111, 114ff.). Osteoarchäologische Untersuchungen über die römischen Haustiere aus Oberitalien liegen nicht vor. Vergleichen wir mit eisenzeitlich bzw. eisenzeitlich bis römischen Schweineknochen aus der Umgebung von Verona und Triest (Riedel 1950, S. 12f., 1974, S. 61, 75, 77; 1975a, S. 83ff.; 1976c, S. 116f.), so zeichnen sich unsere Funde tatsächlich als nicht besonders groß aus. Sogar die früh- bis hochmittelalterlichen Schweine (5.–12. Jh.) aus Torcello/Venedig waren durchschnittlich ein wenig größer (Riedel 1979, S. 120ff.) und anscheinend auch diejenigen aus Stufels bei Brixen (Riedel 1979b, S. 15).

a) Cranium

Nr. 949/1000 Römisch	
Stirnmitte – Prosthion	119
Schnauzenlänge	91
B über die Procc. supraorbitales	52
Schädelenge	39
L Backzahnreihe	71
L Molarreihe	20,5
L Prämolarreihe	55
L Reißzahns	21,8
GB über die Condyli occipitales	40,1
H For. magnum	21

b) Atlas

Nr. 949/1000 Römisch		
GBFcr	39,5	
GBFcd	31	
GLF	29,5	
GB	82	

c) Scapula

Nr. 949/1000 Römisch		
KLC	27	–
LG	26	27
BG	18,8	–

d) Humerus

	949/1000		
Tp	(49)	–	–
KD	–	13,3	13,3
Bd	–	34,3	34,4

e) Radius

	949/1000	FMA
GL	180	–
Ll	173	–
Bp	20	19,5
KD	12,8	12,6
Bd	26	–

h) Femur

	949/1000	FMA
GL	201	–
Ll	195	–
Bp	41,3	–
KD	13,5	–
Bd	33	23,3

i) Tibia

Nr. 949/1000 Römisch		
GL	199	–
Bp	36,4	–
KD	13	–
Bd	24	23,8

k) Metacarpus III

	949/1000	FMA
GL	67	66,5
Bd	9,1	9

Tabelle 13. Maße an Hundeknochen.

Hund, Canis familiaris

Hundefleisch hat man in Invillino wohl nicht gegessen, denn die Hundeknochen weisen keinerlei Zerlegungsspuren auf. Die wenigen Hundeknochen stellen zufällige Einmischungen in den Küchenabfall dar. Allein 13 der 31 Funde sind Reste eines Kadavers (Nr. 949/1000, römerzeitlich datiert), der ursprünglich wohl als ganzes verscharrt worden war. Übrig blieben nur einige Knochen, die nachträglich in der Erde zerfielen *(Tab. 13)*. Es handelt sich um einen ausgewachsenen, jedoch noch nicht alten Hund, wie die geringgradige Abkauung seiner Zähne vermuten läßt. Die Mehrheit der in *Tab. 13* verzeichneten Knochenmaße stammt von diesem Skelett, das auf einen großen, mittelschlankwüchsigen Hund von ca. 60 cm Schulterhöhe (berechnet aus den Längemaßen der großen Röhrenknochen in *Tab. 13* mit den Faktoren von HARCOURT, 1974) hinweist. Es liegt nahe, an einen Hirtenhund zu denken.

Alle anderen Hundeknochen sind von Tieren ähnlicher Größe oder geringfügig kleineren Hunden, wie etwa das Femur aus dem frühen Mittelalter *(Tab. 13 h)*.

Rothirsch, Cervus elaphus

Diejenigen Rothirschknochen, die auf ihr individuelles Alter hin zu beurteilen sind, stammen von ausgewachsenen Tieren. Von insgesamt 238 Funden sind 81 Geweihreste, die jedoch so bruchstückhaft sind, daß sie keine Aussagen über die Größe der Trophäen zulassen. Einige wenige Stücke sind Abwürfe. Die verbleibende Menge meßbarer Knochen *(Tab. 14)*, aber auch nicht zu vermessende Knochen weisen Hirsche aus, die mit vor- und frühgeschichtlichen Rothirschen etwa aus Kärnten (HORNBERGER 1969/70, S. 66 ff.) oder Jugoslawien (BOESSNECK u. STORK 1972, S. 147 ff.) konkurrieren können. Wenn die Hirsche aus Invillino auch nicht den größten Hirschen der Donauniederungen gleichkamen, so waren sie doch von jener stattlichen Größe, die für die mitteleuropäische Unterart des Rothirsches, Cervus elaphus hippelaphus, während der ganzen vor- und frühgeschichtlichen Zeit kennzeichnend ist. Erst in der Neuzeit wurde der Rothirsch vor allem durch Einengung des Lebensraums infolge dichter Besiedlung und umfassender Landkultivierung in weiten Gebieten Mittel-, Süd- und Westeuropas kleiner (vgl. auch PIETSCHMANN 1977). Zur Zeit des alten Invillino dürfte das weite Tal des Tagliamento noch gute Lebensbedingungen für Rotwild geboten haben.

Vergleichbar große Rothirschknochen wurden aus dem Pfahlbau von Barche di Solferino (1900–1500 v. Chr.) am Gardasee durch RIEDEL (1976 a, S. 263 ff.) beschrieben.

Andere Wildsäugetiere

Das folgende Kapitel dient lediglich der Dokumentation von Maßen, die an den bisher noch nicht besprochenen Wildsäugerarten abgenommen werden konnten. Es versteht sich von selbst, daß die nachgewiesene Wildsäugerfauna nur einen kleinen Ausschnitt dessen darstellt, was einmal in der näheren und weiteren Umgebung von Invillino vorgekommen ist. Ausgenommen die Gemse, die im Winter bis ins Tal herunter geht, und abgesehen von dem fraglichen Steinbockknochen fehlen ausgesprochene Hochgebirgstiere wie Murmeltier, Schneehuhn etc.

Das Wildschwein, das den gleichen Biotop beansprucht wie der Rothirsch, lieferte die meisten Funde nach diesem. Erstaunlich häufig ist der Bär nachgewiesen *(Tab. 1 a)*. Der Humerus gehörte einem juvenilen Tier, drei Unterkiefercanini belegen sehr große Bären: GH des einen 93,5 mm *(Abb. 2,11)*. Zwei Oberkieferzähne sind dagegen nur mittelgroß: LM^2 34,7 BM^2 17,6 LM^1 23,1 BM^1 17,1 mm.

a) Mandibula-M_3			FMA		
Abkg	+ +	+ +	+	+	+
L	32,3	32	31,5	30	30
B	13,5	13,3	14,4	14,2	14

b) Scapula	Rö[1]				[1] KLC 43,5
GLP	66,5	63,5	63	59,5	–
LG	51	48,5	48	44	45
BG	50	43	43	42,5	40

c) Humerus		Rö	FMA	FMA	FMA	Rö			$\bar{x}$
Bd	65	58,5	58	53	53	–	–	–	
BT	57,5	53,5	51,7	48	48	64,5	58,5	50,5	54,0

d) Radius		FMA	Rö			FMA		FMA	
Bp	67	62,8	62,5	53	Bd	56	(56)	(53)	46,5
BFp	62	56	57	48,5					

e) Metacarpus GL 267 Bp 43 Bd 46,5 ♂; GL 240,5 Bp (37) KD 22,8 Bd 41,3 ♀; Bp 42 41,5 41; Bd 45 39 38,5

f) Becken LA 63 ♂ 55,5 ♀

g) Tibia Bd 54,5 48

h) Centrotarsale GB 48,5 44 (42,5) 42

i) Talus				FMA			FMA			$\bar{x}$
GLl	61,5	57,8	55,7	55,5	54,5	54,3	(54)	53,2	53	55,5
GLm	57,5	54	51,7	53,7	52	51,5	51	51	51	52,6
Bd	40,5	37	34,5	35,5	36	34	31	33,5	34	35,1

k) Calcaneus GL 119 GB 37,5; GL 115 GB 36

l) Metatarsus GL 300 Bp 41 KD 22,5 Bd 48; Bp (34); Bd 48 47 45,4 45 43

m) Phalanx 1			Rö		Rö	FMA		Rö	Rö	FMA	
GLpe	66	61	(61)	61	59	58,5	58	58	58	57	56,5
Bp	(23)	23,5	21,5	(21)	–	22,3	23,6	22,5	22,2	21,8	24
KD	18,5	18,5	(19)	17	20,7	17,3	19,8	19	18,2	18	18
Bd	22,5	23	21,5	20,5	23,4	21,5	21,8	22	21,5	20,8	21,3

m) Phalanx 1	FMA	Rö			$\bar{x}$
GLpe	56	55	(55)	53,5	58,2
Bp	23	19,5	–	20	22,1
KD	18,3	15,8	21,5	15,6	17,1
Bd	21	19,4	24	18,7	35,0

n) Phalanx 2	FMA	Rö	Rö	
GL	(47)	43,5	41,5	(40)
Bp	(24)	22,5	23	–
KD	17,3	16,7	17,3	14,2
Bd	20,3	18,7	19,5	17,3

Tabelle 14. Maße an Rothirschknochen.

a) Mandibula					
Abkg.	+ +	+	+	+	+ +
LM_3–M_1	–	–	–	–	77
LM_3	49	44	43	42,5	38
BM_3	18,7	18,3	19	18,5	17,5

b) Radius Bp (35,5)

c) Femur Bd 67 52

d) Tibia Bd 38,4 38

e) Talus GLl (49,5) GLm 46

f) Metatarsus II GL 75,5

Tabelle 15. Maße an Wildschweinknochen.

Vom Reh sind ein Humerus – Bd 27, BT 24 mm – und eine Tibia – Bd 25 mm – meßbar. Der einzige Unterkiefer des Rehs stammt von einem noch jungen Tier (M_3-, M_2+).

Die Größe der beiden Gemsenknochen – ein adulter Calcaneus (SRö) und ein Talus *(Abb. 2,7)*, GLl 34, GLm 33,2, TL 19,2, Bd 22 mm (FMA) – weist sie als Reste von stattlichen Böcken aus. Der einzige Knochen des Steinmarders, eine Tibia, besitzt eine Bp von 13 mm. Bei den beiden Katzenknochen handelt es sich um das Distalende eines Femurs – Bd 23,3 ♂ – und um eine Jungtiertibia, bei der nicht sicher zu entscheiden ist, ob sie von einer jungen Wildkatze oder einer jungen Hauskatze stammt. Das Femur ist außerordentlich stark, weshalb es nur von einem Kuder sein kann.

An Rotfuchsfunden sind die Längen der Prämolaren eines rechten und eines linken Unterkiefers zu messen: 31,5 l und 31,8 mm r. Die BFcr eines Epistropheus beträgt 21,4 mm.

Bei den Hasenknochen erhebt sich die Frage, ob Reste des Feldhasen oder des Alpenschneehasen vorliegen. Das zuverlässigste Kriterium, die Proportionen des Unterkiefers, kann nicht herangezogen werden, weil der einzige Unterkiefer des Fundguts zu schlecht erhalten ist. Oberschädel liegen keine vor *(Tab. 2)*. Auch die anderen Knochen helfen nicht weiter. Ihre Maße fallen ganz und gar in den Bereich, den Hornberger (1969/70, S. 121) für Feldhasen vom Magdalensberg in Kärnten angibt. Leider liegen keine Metatarsen vor, an denen man die Artbestimmung problemlos hätte durchführen können, weil Alpenschneehasen deutlich längere Mittelfußknochen haben als Feldhasen (Hauser 1921).

a) Mandibula	*b) Scapula*	*c) Pelvis*	*d) Tibia*
UZR 19,3	KLC 8 GLP 14,8	LAR (12,5) 13	Bd 15,3

Tabelle 16. Maße an Hasenknochen.

Der Knochen der Hausratte – ein proximal und distal ausgebrochenes Femur – entstammt einer nicht datierten Fundstelle („Humus"). Zwar scheint die Hausratte, die aus Indien kommt, möglicherweise schon zur Römerzeit in Europa eingeführt worden zu sein, ihre massenhafte Ausbreitung erfolgte aber erst während des Hoch- und Spätmittelalters. Dieser Einzelknochen aus Invillino besagt jedoch über das Vorkommen der Hausratte in Norditalien zur Römerzeit und zu Beginn des Mittelalters gar nichts, kann er doch auch aus viel späterer Zeit sein.

2) Vögel

Erwartungsgemäß stammt die überwiegende Mehrheit der Vogelknochen vom Haushuhn *(Tab. 3)*, dessen Funde in römerzeitlichen Schichten häufiger vertreten sind als in mittelalterlichen *(Tab. 1)*. Von 157 zu beurteilenden Tibiotarsusresten weisen 27 Merkmale von Junghühnern auf (proximale oder/und distale Gelenkpartie noch nicht voll ausgebildet bzw. angewachsen). Das entspricht einem Jungtieranteil von gut 17%. Die Gepflogenheit, Junghühner zu schlachten, hatte also damals bei weitem nicht das Ausmaß erreicht wie heute. Diese Altersverteilung ist typisch für eine bäuerliche Siedlung, in der vor allem Legehennen gehalten werden. Die Tatsache, daß aufgrund des Tarsometatarsus etwa doppelt so viel Belege für Hennen wie für Hähne vorliegen, bestätigt dies.

Die in *Tab. 17* zusammengestellten Maße belegen große, mittelgroße und kleine Hühner, wie sie weithin in der Römerzeit anzutreffen waren (vgl. z. B. mit Thesing 1977, Tab. 6 und Diagr. Ia–IIIa). Die wenigen sicher ins Mittelalter datierten Funde heben sich nicht von den römischen Funden ab.

Während bei den Knochen der Gans keinerlei Zweifel aufkommen, daß Reste der Hausgans vorliegen, ist die Zugehörigkeit der 3 Entenknochen zur Stockente oder zur Hausente fraglich.

a) Coracoid	Rö	Rö		Rö				Rö
GL	59	57,5	55,3	(55)	(53,3)	48	47,4	(45,7)
Lm	56,4	(54,5)	53	(53,4)	51,5	(45,5)	45	(43,5)
BF	12,7	–	12	(12,2)	–	–	10	–

b) Humerus	Rö	Rö	FMA	FMA	Rö		Rö	Rö		
GL	76,5	73,4	72	66,9	66,5	64,5	64	63	61,6	60,3
Bp	19,7	–	19,5	–	17,1	16	16,6	17	16,6	15,8
KC	7	7,9	7	6,7	6,1	6	5,9	5,9	6	5,8
Bd	15,4	15,8	15,8	14	14	12,7	13,9	13,7	12,7	12,8

c) Radius	Rö	
GL	62,6	57,6
KC	3,1	2,5
Bd	6,7	6,2

d) Ulna	Rö	
GL	73	62
KC	5,8	5
Dd	9,1	8,3

e) Carpometacarpus	Rö		Rö		Rö		
GL	38,9	38,3	38,2	36,3	35,3	33,4	31,1
Bp	11,9	11,7	11,8	11,2	10,5	–	10,3
Dd	7,4	7,4	7,4	6,7	–	–	6,5

f) Femur		FMA		Rö	Rö	Rö	Rö
GL	70,5	–	–	–	–	–	–
Lm	–	74,3	74	72	66	63,5	62,5
Bp	13,8	15,5	–	16,8	14	13,3	13,7
Tp	9	(10,5)	–	(10,7)	(9,5)	(9)	9,1
KC	5,9	7,6	6,5	6,9	6,2	5,1	5,4
Bd	13,2	15,7	(15,5)	15,3	13,5	12,1	12,7

g) Tibiotarsus			
La	102,7	97,8	96
Dp	–	–	19
KC	6,5	4,8	5,5
Bd	–	10,3	10,4

h) Tarsometatarsus			Rö	Rö	Rö		
Geschl.	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
GL	75	69,5	67,5	65,5	62,5	61,3	54,5
Bp	12,5	11,5	12,8	11	11,5	10,7	10,3
KC	6	5,2	5,3	5	4,5	5	4,4
Bd	14	11,7	12	10,4	–	10,4	–

Tabelle 17. Maße an Hühnerknochen.

Die Knochen stimmen in der Größe bestens mit entsprechenden Knochen der Stockente überein (Woelfle 1967, Tab. VI, IX), doch primitive Hausenten unterscheiden sich in der Größe nicht von Wildenten (vgl. auch Dräger 1964, S. 27 ff.).

Nur an 2 der insgesamt 32 Gänseknochen konnten Maße abgenommen werden: Scapula Bcr 22 mm; Tarsometatarsus GL 90,8, Bp 17,8, KC 8,1, Bd 18,8 mm. Dieser Knochen ist somit größer als der größte Tarsometatarsus von Haus- oder Graugans vom Magdalensberg (Hornberger 1969/70, S. 132).

Maße der Entenknochen: Humerus GL 95,5, Bp 21,2, KC 7,1, Bd 15,5; Carpometacarpus GL 58,8, Bp 13,8, Dd 7,7 mm.

Bleibt noch zu sagen, daß unter den Wildvogelfunden dem Landschaftstyp entsprechend Rauhfußhühner dominieren. Auer-, Birk- und Haselwild ist belegt.

Auerhuhn, Radius ♂ GL 111, Bp 8, Bd 12; Ulna ♂ GL 123, Dp 22,3, KC 7,8, Dd (16) mm. Alle 6 Auerhuhnknochen sind von Hähnen.

Birkhuhn, Humerus Bd 15,7 mm.

Haselhuhn, Tibiotarsus KC 3,2, Bd 6,7 mm.

Von besonderem Interesse ist der abermalige Nachweis des heute in den Alpen ausgerotteten Bartgeiers für die frühgeschichtliche Zeit (vgl. hierzu H. M. Piehler 1976, Tab. 48). Die dieser Geierart zugeordnete Ulna hat eine Dd von 21,5 mm. Bei dem Knochen des Mäusebussards handelt es sich um den Mittelteil eines Tibiotarsus.

Der Tibiotarsus der Singdrossel weist die folgenden Maße auf: GL 45, Dp 6,4, KC 21, Bd 3,8 mm.

3) Fische und Mollusken

Nur 7 Fischknochen im Fundgut von Invillino verteilen sich immerhin auf 5 verschiedene Arten, und zwar einen Süßwasserfisch, Forelle, einen anadromen Wanderfisch, Stör und 3 Meeresfische: Wolfsbarsch, Goldbrassen und Umberfisch. Der Nachweis der drei zuletzt genannten ist bemerkenswert, belegt er doch zusammen mit dem Vorkommen der Muschelschalen, die ebenfalls mariner Herkunft sind, den Handelsverkehr mit der Küste.

Es folgt eine Aufstellung der nachgewiesenen Skeletteile der Fische und der sich durch Vergleiche mit Knochen rezenter Fische bekannter Länge ergebenden Körperlängen (TL) der Fische:

Stör, 1 Hautdeckknochen	ca. 60 cm TL
Forelle, 1 Branchiale, 1 Palatinum	über 60 cm TL
Wolfsbarsch, 1 Dentale, 1 Praemaxillare *(Abb. 2,2–3)*	60–65 cm TL
Goldbrassen, 1 Dentale *(Abb. 2,4)*	35–40 cm TL
Umberfisch, 1 Basioccipitale *(Abb. 2,1)*	55–60 cm TL

Bei den Forellenresten ist nicht zu entscheiden, ob es sich um die Bachforelle, Salmo trutta fario, oder um die Seeforelle, Salmo trutta lacustris, handelt. Die in Seen lebenden Forellen werden größer als Bachforellen. Doch können in guten Gewässern auch Bachforellen stattliche Größen, wenn auch nicht die Maximalgrößen wie Seeforellen erreichen. Das Skelett einer Bachforelle, das sich in der Sammlung des Instituts für Palaeoanatomie, München, befindet, paßt in der Größe gut zu den beschriebenen Knochen aus Invillino.

64 der insgesamt 67 Muschelschalen stammen von der eßbaren Auster, Ostrea edulis. Daß die Austern zum Zwecke des Verzehrs nach Invillino gebracht wurden, darüber besteht kein Zweifel. Anders dürfte das Vorhandensein dreier Fragmente der Steckmuschel, Pinna nobilis, erklärt werden. Pinnamuscheln besitzen auf ihrer Innenseite einen schönen rostroten Perlmuttglanz. Vielleicht sollten die eingehandelten Schalen zur Verzierung von Gegenständen dienen.

Zusammenfassung

Über 26 700 Tierknochen und Molluskenschalen aus der römerzeitlichen Siedlung und dem langobardenzeitlichen Castrum von Ibligo-Invillino werden unter zooarchäologischen Gesichtspunkten untersucht. *Tab. 1* gibt eine Übersicht über die festgestellten Arten. Die Masse des Fundguts wird von Knochen der für diese Zeit zu erwartenden Haustiere (Säugetiere und Geflügel) gestellt. Großwildjagd spielte eine untergeordnete Rolle, Vogeljagd war bedeutungslos. Erwähnenswert ist der Nachweis von drei Meeresfischarten und von zahlreichen Austern, die vom Golf von Venedig herantransportiert werden mußten.

Während die Knochen von Schafen, Ziegen, Schweinen und Hühnern kleine bis mittelgroße Tiere ausweisen, vertreten die Rinderknochen jene für die Römerzeit charakteristischen stattlichen Rinder, wie sie weithin in Europa in allen Gebieten, die unter römischem Einfluß standen, nachzuweisen sind.

Literaturverzeichnis

Adametz, L.: Untersuchungen über Capra prisca, einer ausgestorbenen neuen Stammform unserer Hausziegen. Mitt. d. landw. Lehrkanz. d. Hochsch. f. Bodenkultur in Wien *3*, 1–21, 1915.

Ahrens, K.: Columella: Über Landwirtschaft. Übersetzung, Einführung und Erläuterung. Berlin 1972.

Barker, G.W.W.: The Economy of Medieval Tuscania: The Archaeological Evidence. Papers of the British School at Rome *41*, 155–177, London 1973.

Boessneck, J.: Osteoarchäologie. In: Hrouda, B. (Hrsg.): Methoden der Archäologie, 250–279, München 1978.

Boessneck, J., A. von den Driesch, U. Meyer-Lemppenau und E. Wechsler-von Ohlen: Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching *6*, Wiesbaden 1971.

Boessneck, J. und M. Stork: Tierknochenfunde aus einer Siedlung des 9./8. Jahrhunderts v. Chr. in Bosnien-Herzegowina. Wissensch. Mitt. d. Bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums *2*, H.A, 127–154, Sarajevo 1972.

Columella, s. Ahrens, K.

Dannheimer, F.: Die Rinderknochen der römischen Zivilsiedlung in Hüfingen. Diss. München 1964. – Badische Fundberichte Sonderh. *6*, 1964.

Dräger, N.: Tierknochenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg bei Klagenfurt in Kärnten. I. Die Vogelknochen. Diss. München 1964. – Kärntner Mus.schr. *33*, Klagenfurt 1964.

Driesch, A. von den: Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. München 1976, 2. Aufl. 1982.

Driesch, A. von den und J. Boessneck: Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen. Säugetierkdl. Mitt. *22*, 325–348, München 1974.

Harcourt, R.A.: The dog in prehistoric and early historic Britain. Journ. of Archaeolog. Science 1974, *1*, 151–175, London 1974.

Hauser, W.M.: Osteologische Unterscheidungsmerkmale der schweizerischen Feld- und Alpenhasen. Zeitschr. f. induktive Abstammungs- u. Vererbungslehre *26*, 35–108, 1921.

Hornberger, M.: Gesamtbeurteilung der Tierknochenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg in Kärnten (1948–1966). Diss. München 1969. – Kärntner Mus.schr. *49*, Klagenfurt 1970.

Jarman, M.R.: The Fauna and Economy of Fiavè. Preistoria Alpina – Mus. Tridentino di Scienze Nat. *11*, 65–73, Trento 1975.

Jarman, M.R.: Rivoli: The fauna. In: L.H. Barfield und B. Bagolini: The excavations on the Rocca di Rivoli, Verona, 1963–1968. Mem. Mus. Civ. Stor. Nat., 2. Ser. *1*, 159–173, Verona 1976.

Kiesewalter, L.: Skelettmessungen an Pferden als Beitrag zur theoretischen Grundlage der Beurteilungslehre des Pferdes. Diss. Leipzig 1888.

Kokabi, M.: Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil. Arae Flaviae II. Forsch. u. Berichte z. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg *13*, Stuttgart 1982.
Matolcsi, J.: Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes aufgrund von ungarischem Knochenmaterial. Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtungsbiol. *87*, 89–137, Hamburg 1970.
Piehler, H.-M.: Knochenfunde von Wildvögeln aus archäologischen Grabungen in Mitteleuropa (Zeitraum: Neolithikum bis Mittelalter). Diss. München 1976.
Piehler, W.: Die Knochenfunde aus dem spätrömischen Kastell Vemania. Diss. München 1976.
Pietschmann, W.: Zur Größe des Rothirsches (Cervus elaphus L.) in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Diss. München 1977.
Pfannhauser, R.: Tierknochenfunde aus der spätrömischen Anlage auf der Burg Sponeck bei Jechtingen, Kreis Emmendingen. Diss. München 1980.
Riedel, A.: La fauna olocenica della stazione preistorica di S. Briccio di Lavagno. Mem. Mus. Civ. Stor. Nat. Verona *2*, 11–16, 1950.
Riedel, A.: I mammiferi domestici della Grotta N. 1745/4558 V.G. e di faune oloceniche minor. Atti e Mem. „Eugenio Boegan" *13*, 53–88, Triest 1974.
Riedel, A.: La fauna del villaggio preistorico di Isolone della Prevaldesca. Boll. Mus. Civ. Nat. Verona *2*, 355–414, 1975.
Riedel, A.: La fauna dell'insediamento preistorico de Cattinara. Atti e Mem. „Eugenio Boegan" *14*, 79–92, Triest 1975 a.
Riedel, A.: Le documentazioni relative agli animali domestici in Italia nell'epoca preistorica. Rev. Stor. Agric. *16*, 33–49, Florenz 1976.
Riedel, A.: La fauna del villaggio preistorico de Barche di Solferino. Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste *29*, 215–318, 1976 a.
Riedel, A.: La fauna del villaggio preistorico di Ledro. Archeo-zoologia e paleoeconomia. Studi Trentini di Scienze Naturali *53*, 3–120, Trento 1976 b.
Riedel, A.: La fauna del Castelliere degli Elleri (Trieste). Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste *29*, 105–122, 1976 c.
Riedel, A.: I resti animali della Grotta delle Ossa (Škocjan). Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste *30*, 125–208, 1977.
Riedel, A.: La fauna degli scavi di Torcello (1961–1962). Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste *31*, 75–154, 1979.
Riedel, A.: La fauna di alcuni insediamenti preistorici del territorio Veronese. Atti. Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste *31*, 41–73, 1979 a.
Riedel, A.: Die Fauna einer frühmittelalterlichen Siedlung in Stufels bei Brixen. Der Schlern *53*, H. 7, 3–23, 1979 b.
Riedel, A.: Les populations ovines préhistoriques et protohistoriques dans l'Italie Septentrionale. Vervielf. Manuskript, 79–85, o. J.
Schmidt-Pauly, I.: Römerzeitliche und mittelalterliche Tierknochenfunde aus Breisach im Breisgau. Diss. München 1980.
Strauch, F. und G. E. Thüry: Austernfunde aus römischen Gebäuderesten in Tittmoning, Ldkr. Traunstein. Bayer. Vorgeschichtsblätter *50*, 341–354, 1985.
Swegat, W.: Die Knochenfunde aus dem römischen Kastell Künzing-Quintana. Diss. München 1976.
Teichert, M.: Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. In: A. T. Clason (Hrsg.): Archaeozoological Studies, 51–69, Amsterdam, Oxford, New York 1975.
Thesing, R.: Die Größenentwicklung des Haushuhns in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Diss. München 1977.
Woelfle, E.: Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen des postcranialen Skeletts in Mitteleuropa vorkommender Enten, Halbgänse und Säger. Diss. München 1967.