

Die
römischen Wartthürme,
besonders in Bayern.

Ein Beitrag

zu

v. Limbrun's, Dr. Buchner's, Dr. Mayer's, u. A. Abhandlungen über
römische Alterthümer in Bayern.

Mit 4 Tafeln Abbildungen.

Von

Seb. Mutzel,

königl. Studienrector in Eichstätt.

Aus den Abhandlungen der k. bayer. Akademie d. W. III. Cl. VI. Bd. II. Abth.

München 1851.

V e r l a g d e r k. A k a d e m i e,
In Commission bei G. Franz.

213. 1.

Aus geschichtlich begreiflichen Gründen hat kein Volk den Gebrauch der Hochwarten vollständiger ausgebildet, als die weiterobernden Römer, und man findet ein Netz derselben über die von ihnen eroberten Provinzen ausgebreitet, dünner, wo die Umgegend flach und der einzelnen Warte ein weiter Gesichtskreis gegeben war, dichter, wo Thalschluchten und Berge die Aussicht beschränkten. Besonders wurde in der Nähe der Gränze kein Theil einer Gegend ohne Aufsicht gelassen, wie man z. B. in Rietenburg sehen kann, wo unmittelbar über dem Markte *drei* Römerwarten stehen. Sieht man vom Thale zu ihnen hinauf, so begreift man ihre Nothwendigkeit nicht; steht man aber oben bei den Wartthürmen selbst, dann sieht man sogleich, für welche Richtung jeder derselben berechnet war: der auf dem Tachenstein nämlich stand mit jenem in Randeck gegen Kelheim hinab in Beziehung; der auf der Rietenburg selbst überwachte die Nordseite, und der dritte, auf dem Rabenstein, überschaute das hier ausmündende Schambachthal bis gegen die Teufelsmauer hinauf gegen Süden. Von keinem der drei Thürme konnte man mehr als nur eine Richtung übersehen.

Dass diesen Hochwarten einer kriegerischen Bevölkerung gegenüber, wie die Deutschen waren, besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde, ist wohl natürlich. Darum sind auch die Ufer des Rheins, die ganze Länge des Limes und die Donau so reichlich damit versehen. Wie viele Kriegswetter sind da vom Norden herangezogen, und welche Thätigkeit der Zeichengebung von Warte zu Warte, welch' eilige Züge von Kriegern aus den benachbarten Hochlagern mussten da stattfinden!

II.

Zeichengebung.

Feuerzeichen. Telegraphen.

Ehe ich von der Bauart der römischen Hochwarten in unsern Gegenden spreche, dürfte es nicht ungeeignet seyn, nach Zeugnissen alter Schriftsteller ein Bild von der Zeichengebung zu entwerfen, welche der Hauptzweck dieser Bauten war.

Die gewöhnliche Art der Zeichen betraf das Herannahen befreundeter oder feindlicher Kriegsschaaren. Das Zeichen bestand darin, dass man bei Tag durch aufsteigenden Rauch, bei Nacht durch eine brennende Fackel dieses Heranrücken zu erkennen gab. „Sind die Truppen getheilt,“ sagt *Vegetius**), „so geben sie bei Nacht durch *Feuer*, bei Tag durch *Rauch* ihren Verbündeten ein Zeichen von dem, was man auf andere Art nicht mittheilen kann.“ Auf welche Weise nun Freunde und Feinde verschieden gemeldet wurden, das gibt ein Scholiast zu einer Stelle des *Thukydides* an, wo von solchen Fackeln (der Griechen nannte sie *φρυκτοί*) die Rede ist. **)

„*Freunde* zu bezeichnen, wurden die Fackeln empor gehalten, brennend zwar, aber (ruhig) *stehend*; *Feinde* anzudeuten, ebenfalls brennend, aber von den Emporhaltenden *hin und her bewegt*. Denn

*) *Vegetius* de re milit., l. III. c. 5.: „Si divisae sint copiae, per noctem flammis, per diem fumo significant, quod aliter non potest nuntiari.“
Vergl. *Lipsius* de re milit., l. V, dial. 9.

**) *Thucydides* l. II, c. 22 (*φρυκτοὺς πολλούς*), wozu der Scholiast (ed.

von φρυκτοίς ein Zeichen geben.
φρυκτοί sind Fackeln.

φρυκτοί sind Fackeln, die man in der Hand hält und die man hin und her bewegt.

„Krieg ist Bewegung.“ *Polybius* nennt dieses Zeichengeben mittelst Fackeln „σημαίνειν διὰ πυρσῶν.“ Gewöhnlich geschah dieses ganz oben auf der Zinne des Wachtthurmes oder auf dem oben den Thurm umgebenden Gange, und auf einem der Trajanssäule zu Rom entnommenen Bilde sehen wir eine Art Glutpfanne ausgesteckt, aus welcher Rauch emporsteigt, während auf einem andern Bilde ein Krieger die Fackel schwingt.

Man hatte aber auch eine andere Art von Zeichengebung. Hören wir, was *Vegetius* *) meldet! „Gar Manche hängen an den Thürmen der Castelle oder der Städte Balken aus, und indem sie dieselben bald aufrichten, bald niederlassen, zeigen sie an, was geschieht.“ Das sind doch gewiss die Anfänge unserer „Telegraphen?“ Ihre Zeichen sind auch jetzt nur die verschiedenen Winkel und Richtungen dreier beweglicher Balken.

Ausser den hier angegebenen bediente man sich bisweilen auch anderer Mittel, als: bei Tag des Aushängens eines grossen rothen Tuches, der Briestauben, wie man bei *Frontinus* (III, 13) sehen kann, u. dgl. Die Zeichen mittelst Rauches und Feuers waren die gewöhnlichsten, wie sie auch die ältesten waren. Doch wir kehren nun zu den Wartthürmen selbst zurück.

Bip. Tom. V, p. 411) bemerkt: *Δηλονότι φίλους. Οἱ γὰρ φίλοι ἀνατείνοντο, καίόμενοι μὲν, ἰστάμενοι δέ· οἱ δὲ πολέμοι καίόμενοι μὲν καὶ αὐτοὶ, σειόμενοι δὲ ὑπὸ τῶν ἀνατεινόντων· κίνησις γὰρ πόλεμος.* Vergl. *Suidas* s. v. *φρυκτοὶ*; *Lipsius* l. c.

*) *Vegetius* l. c.: „Aliquanti in castellorum aut urbium turribus appendunt trabes, quibus aliquando erectis, aliquando depositis indicant, quae geruntur.“

III.

Aeussere Bauart der Wartthürme.

Ihrem Aeusseren nach tragen die römischen Hochwarten regelmässig ein so gleiches Gepräge, dass man ein Paar derselben zu sehen braucht, um fortan mit Leichtigkeit solche Bauten von späteren zu unterscheiden. So wird, wer einige Uebung des Blickes hat, die Thürme zu *Neubeuern* am Inn, zu *Abach* an der Donau, zu *Pappenheim* und *Kipfenberg* an der Altmühl auf den ersten Augenblick als römische Warten erkennen. Es ist besonders das sich überall wiederfindende *Verhältniss* ihrer Maasse, vereinigt mit der auffallenden Gleichheit der Gestalt, was sie so kenntlich macht.

Was die Gestalt betrifft, so begegnen wir immer dem *Rechteck* oder der *Kreislinie*. Die rechteckigen Thürme sind selten vollkommen gleichseitig (quadratisch), nähern sich aber der Gleichseitigkeit so sehr, dass sie aus der Ferne als gleichseitig erscheinen. Erst wenn man den Maassstab an die Mauer selbst anlegt, findet man, dass, wenn z. B. von zwei gegenüber liegenden Seiten jede 24 Fuss misst, die beiden andern 22 oder 26 Fuss messen, ein Unterschied, welcher von fern nicht wahrgenommen werden kann. Gewöhnlich ist dann die dem Thale oder der Gefahr eines Angriffes zugewendete Seite die breitere. Bei Rundthürmen fällt dieser Unterschied natürlich weg; aber auch hier glaube ich z. B. an dem herrlichen Thurm in *Altmannstein* (an der Teufelsmauer) anstatt der Kreisrundung eine länglichte Rundung bemerkt zu haben.

Eine sonderbare Erscheinung ist es, dass man an einigen Wartthürmen nach einer Seite hin das Rechteck, nach der entgegengesetzten aber die Rundung findet. So musste, nach seinen jetzigen Ueberresten zu schliessen, der Thurm auf *Arnsberg* an der Altmühl,

von der Thalseite gesehen, als viereckig, hergeinwärts dagegen rund erscheinen; Aehnliches bemerkt man auf der Hochwarte zu *Randeck*. War dieses spielende Laune der Bauleute? Fast möchte man es glauben.

Das oben erwähnte Maassverhältniss ist gewöhnlich von der Art, dass die Höhe ungefähr das *Vierfache* der (grösseren) Breite des Thurmes beträgt; die meisten, die ich kenne, haben 82—86 Fuss Höhe, 21—25 Fuss Breite. Dieses Verhältniss ist es auch, was diese Warten von fern so ansehnlich, stark und hoch zugleich erscheinen lässt. (Tafel I, a u. b). Manchmal scheint ihre Höhe dieses Verhältniss weit zu überschreiten; diess ist aber Täuschung, indem der unterste Theil des Thurmes durch irgend einen Gegenstand, eine Mauer etc. für die Ferne verdeckt ist. Kömmt man an den Thurm selbst hin, so findet man, dass sein Standpunkt um so viel höher liegt, als jenes Verhältniss überschritten schien. Dieses ist z. B. der Fall bei dem Wartthurme zu Kipfenberg: vom Thale aus gesehen scheint er über hundert Fuss hoch zu seyn; oben im Schlosshofe sieht man, dass er höher als die ihn umgebenden Gebäude auf einem einzelnen Felsen steht und das gewöhnliche Maassverhältniss hat.

Der Baustoff ist nach der Gegend verschieden: Quadersteine, Ziegel, Feldsteine. Wo die Umgegend, wie z. B. hier in Eichstätt, den Bau aus Quadern gestattete, sind diese Hochwarten alle an den sogenannten *Kropfsteinen* (Buckelquadern) kennbar.

Es wurden nämlich die zur Aussenseite des Baues bestimmten Quadern an der Fläche, welche nach Aussen zu kommen sollte, *unbehauen* gelassen und nur am Rande etwa einen Zoll breit behauen, um scharfe und genau anschliessende Ränder (s. g. Kanten)

zu erzielen. War nun der Stein von der äussern Oberfläche eines Felsen genommen, so war seine unbehauene Vorderseite eben die natürliche Gestalt desselben, in einem Buckel vorspringend oder flacher, ja auch einwärts vertieft. Wenn hingegen der Stein aus dem Innern eines Felsen genommen war, so stellt sich seine Vorderseite als roh behauen dar. Daher die grosse Ungleichheit der Aussenseite eines solchen Baues, indem die weiter vorragenden Buckel, vom Wetter geschwärzt, gegen die minder vorstehenden und darum heller gefärbten in verschiedenen Abstufungen abstechen. (Tafel I, c.)

Wo das Gestein von schlechterer Beschaffenheit war, wie z. B. im Anlauterthale, wo der Jurakalk sehr morsch ist, da treffen wir auch an der Aussenseite des Baues nur kleine Quadern, indem nur die „gesunden“ Seiten des Gesteines brauchbar waren; und diese sind folglich sämtlich behauen, so dass die übrigen Kennzeichen einen solchen Bau als römisch bezeichnen müssen. Der Wartthurm der Ruine zu *Pechthal* ist von dieser Art; ebenso der zerfallene auf *Hainzberg* bei bayerisch Dietfurt.

Der Zweck jener Kropfquadern war offenbar, äussere Gewalt, Stösse und Würfe aufzufangen, und die Fugen des Baues vor diesen und vor den Einflüssen der Witterung zu schirmen. Denn Schnee und Regen trafen nur jene Buckel, die Thaunässe und das Regenwasser trof von einem zum andern herab, die Fugen blieben verschont; für die Dauerhaftigkeit des Baues ein höchst wichtiger Umstand.

Man mag dagegen einwenden: „Auch das Mittelalter hat vielfach mit Kropfquadern gebaut, und noch die heutige Baukunst wendet sie an.“ Ganz richtig; man betrachte aber die mittelalterlichen Kropfquadern z. B. an der Burg *Stauf*, an den Thoren und Stadt-

mauern zu *Heideck*, zu *Nürnberg* u. a., an den Kanal-Schleussen zu *Rietenburg*, an der neuen Douaubrücke zu *Donauwörth*, und vergleiche sie mit denen der alten Wartthürme zu *Kipfenberg*, *Pappenheim* u. s. f. — welcher augenfällige Unterschied! Während der hervorragende Theil der römischen Quadern, wie oben gezeigt wurde, die *rohe Naturfläche* des Steines war, bemerken wir an jenen des Mittelalters und der Neuzeit *durchaus die Spur des Meissels*; sie sind *gleichmässiger* gearbeitet, und man wird nirgends einen Unterschied von 6—8 Zoll zwischen zwei unmittelbar neben einander stehenden Quadern hinsichtlich ihres Vorragens finden, wie dieses an Römerthürmen nicht selten der Fall ist. Manchmal sieht man an einem mittelalterlichen Baue, wie z. B. an der Ringmauer der Burg *Mörnsheim* (erbaut i. J. 1323), römische Kropfquadern einzeln verstreut; man erkennt sie oft von Weitem an ihrer verwiterten, dunklen Farbe, und sie beweisen da nichts weiter, als dass einst ein römischer Bau da gestanden habe, dessen Steine bei einem Baue späterer Zeit mitverwendet wurden.

Der Eingang in die Wartthürme befindet sich gewöhnlich wenigstens zwanzig Fuss hoch über dem Boden, ist gewölbt und durchaus mit festem Gesteine bekleidet. Diese hohe Lage des Einganges erklärt sich leicht. War nämlich die Leiter, auf welcher man zu ihm hinaufstieg, aufgezogen, so war die oben befindliche Mannschaft vor jedem plötzlichen Ueberfalle gesichert. Zugleich war dieser Eingang sehr schmal und daher leicht zu vertheidigen. Auch ist er in der Regel mehr *links*, was vielleicht durch eine Stelle des *Vitruvius* erklärt werden kann. Dieser sagt nämlich, wo er von den Thoren fester Plätze spricht*): „Man muss darauf

*) *Vitruvius* de architectura, l. I. c. 5: „Excogitandum est, ut portarum itinera . . . sint scaeva: namque quum ita factum fuerit, tum

„bedacht seyn, dass die Zugänge zu den Thoren . . . *linkshin* „gerichtet seien; denn wenn man es so macht, dann wird bei den „Anrückenden *die rechte Seite, welche nicht durch den Schild gedeckt ist, die nächste an der Mauer* (also unbeschützt und daher verwundbar) *seyn.*“ Es ist wohl klar, dass dieses sich eben so gut auf die Eingänge der Hochwarten anwenden lässt.

Fenster oder vielmehr ganz schmale Lichtöffnungen befinden sich nur hier und da, oberhalb des Einganges bis zur Zinne hinauf, so dass also die Böden im Innern des Thurmes, von deren Tragbalken man noch die Spuren sieht, und die Treppen nur sehr sparsam erhellt waren.

Wir gelangen nun zur Zinne selbst, dem merkwürdigsten Theile des Wachtthurmes; denn da oben war der Wachposten, welcher die Spähe hielt, wesswegen dieser Theil die *specula* hiess; da oben wurden jene Zeichen gegeben, deren so oft Erwähnung geschieht („*signo e speculis dato,*“ z. B. bei *Cäsar*). Leider ist gerade diese Zinne bei den meisten der Zeit und den Menschenhänden erlegen. Die noch erhaltenen aber und andere Wahrnehmungen lassen uns auch hierin nicht im Dunkeln.

Viele Hochwarten endeten nämlich in eine gezackte (krenelirte) *Mauerzinne*, von welcher das sehr flache Dach verdeckt wurde; im Altmühlthale hat König *Ludwig*, dessen Begeisterung für Kunst und Alterthum ihm einen weltgeschichtlichen Namen sichert, erst vor einigen Jahren den Römerthurm auf *Randeck* mit dieser gezackten Zinne wieder ergänzen lassen. Man muss da oben stehen auf

„*dextrum latus accedentibus, quod sculo non erit tectum, proximum „erit muro.*“

dieser windumsaussten Hochwarte mit der herrlichen Fernsicht, den gähnenden Felsenabgrund zu seinen Füßen, um von einer solchen specula einen vollständigen Begriff zu bekommen. Auch den Thurm in *Altmannstein* krönt noch seine alte Zinne. Wir können da wohl nicht mehr zweifeln, wo die Wache stand und die Zeichen gegeben wurden: oben nämlich auf dem Dache. (Taf. I. d.)

Andere Warttürme trugen ein Dach ohne gezackte Mauernzinne. In diesem Falle war der oberste Theil des Thurmes von einem Gange (Galerie) umgeben, welcher für die Wache und die Zeichengebung bestimmt war. Das oben erwähnte, der Trajanssäule zu Rom entnommene Bild (bei Lipsius de militia rom. l. V.) zeigt uns einen solchen Gang an einer specula. Der oberste Theil über dem Gange war regelmässig noch das Mauerwerk des Thurmes, und an vielen Thürmen sieht man oben noch die gewölbte Thüröffnung, welche auf den Gang hinaus führte. Möglich wäre, dass der Thurm über dem Gange manchmal aus Holz bestand; desto begreiflicher ist es, wenn längst keine Spur mehr davon vorhanden ist. (Taf. I, e.)

Dass in jenen Gegenden, welche kein Gestein zu Quadern darboten, Buckel- oder Kropfsteine an den Warttürmen nicht zu sehen sind, versteht sich von selbst; dagegen sind die übrigen Merkmale und die Verhältnisse immer dieselben.

IV.

Innere Beschaffenheit des Baues.

Wir kommen nun zu der innern Beschaffenheit des Mauerwerkes dieser Römertürme, wie man sie an den Mauerbrüchen und Trüm-

mern zerstörter Warten sehen kann. Es ist diese innere Beschaffenheit meines Wissens noch nicht aufmerksam genug betrachtet worden, obwohl sie es in bauwissenschaftlicher Hinsicht so sehr verdient, und eines der zuverlässigsten Kennzeichen eines römischen Baues liefert. Sie erfüllt alle Bedingungen einer Jahrhunderten trotzens Festigkeit und Dauerhaftigkeit. Auch hier muss ich vorzugsweise von solchen Bauten reden, welche mit *Quadersteinen* aufgeführt sind; bei andern Gesteine behelfen sich die Bauleute, so gut es eben ging. Die erstere Bauart war Regel.

Die Thurmmauer besteht in ihrem Durchschnitte aus *drei* Theilen: der *äusseren* Quaderwand, der *inneren* Quaderwand, und der *Ausfüllung* (Gussmauer) zwischen beiden.

Die äussere Wand, gewöhnlich „äussere *Stirnmauer*, frons exterior“ genannt, von deren Quaderbau ich oben gesprochen habe, zeigt eine Genauigkeit und Festigkeit der Arbeit, welche allein schon dem Baue eine lange Dauer sichern konnte. Alle Quersfugen laufen rein wagrecht, die Seitenfugen der Quadern genau senkrecht, und so ist der Druck der Schwere nach allen Seiten vollkommen ausgeglichen, obgleich die einzelnen Schichten verschiedene Höhe und die Quadern sehr ungleiche Breite haben. Der Mörtel in den Fugen ist felsenhart und sehr feinkörnig. An Tiefe nach Innen hat diese äussere Stirnmauer zwischen anderthalb und dritthalb Fuss, und die nach Innen gekehrte Seite ihrer Quadern ist nur rauh behauen, was zur innigeren Verbindung mit dem Mörtel der Ausfüllung wesentlich beitrug. (Taf. II. a.)

Die innere Stirnmauer, frons interior, welche die innern vier Wände des Thormes bildet, besteht aus eben so fleissig gearbeitetem Gesteine; dieselbe Genauigkeit in der Schärfung der Ränder

und Richtung der Fugen, dieselbe Feinheit und Härte des Mörtels. Die Quadern sind da nur gegen die Ausfüllung hin roh behauen, an den übrigen Seiten aber fleissig abgeflacht; auch sind sie kleiner und gleicher, als am Aussenbaue, an dem man (z. B. auf (*Eggersberg*) mitunter Steinblöcke von zwölf und mehr Zentnern verwendet sieht.

Die mittlere Ausfüllung, in der Bausprache „Gussmauer“, „*far-tura*“ genannt*), besteht aus trefflichem Mörtel und Feldsteinen. Diese letztern sind in den Mörtel manchmal regellos hineingelegt, vielleicht wo mit dem Baue besonders geeilt werden musste; gewöhnlich aber sind sie mit dem grössten Fleisse in wagrechten Schichten eingesenkt und zwar so, dass die Steine — zugleich in möglichst gleicher Grösse und Gestalt ausgewählt — in einer Schichte alle schräg, z. B. nach rechtshin, die der zunächst oberen und unteren dann linkshin gerichtet liegen, und so abwechselnd durch alle Schichten hinauf. Je zwischen zwei solchen Schichten befindet sich gewöhnlich eine Steinlage in wagrechter Richtung. (Taf. II, c.) Diese Sorgfalt bezweckte, wie man sieht, ebenfalls die gleichmässige Vertheilung des Druckes. Dabei ist jeder Stein in den Mörtel vollkommen eingehüllt, und dieser Mörtel ist so hart, dass z. B. auf dem oben erwähnten *Hainzberg* bei Dietfurt a. d. Laber unter den ganz zerbröckelten Steinen der Stirnmauern die Gussmauer noch in grossen Klumpen umherliegt, an welchen man die eingelegten Steinschichten auf den ersten Blick bemerkt. Ebenso steht an der West-

*) Mit Gussmauern hat man allerdings auch nach den Römern fortan noch gebaut; aber man vergleiche einmal eine römische, wie sie nun oben sogleich beschrieben wird, mit einer späteren Gussmauer, und der Unterschied wird Jedem einleuchten.

seite des Römerthurms auf der *Rietenburg* die Gussmauer, obwohl eines grossen Theiles der Stirnwände beraubt (man verbrauchte die Quadern zu Neubauten), noch unverwüstlich da. Sehr schön und zierlich erscheint übrigens dieses Einlegen der Steine an dem Römerbade in *Tacherting* an der Alz; diese Zierlichkeit ist freilich an Warttürmen, wie z. B. in *Pechthal*, nicht zu finden.

Dass nun diese Beschaffenheit der Gussmauer das unterscheidende Merkmal römischer Bauten sei, und keine solche dem Mittelalter angehöre, versichern nicht nur wissenschaftlich gebildete Baumeister, sondern wir können uns auf einen vollgiltigen Zeugen aus der Römerzeit selbst berufen, aus dessen Worten das Verhältniss dieser Bauart an den Hochwarten zu den gewöhnlichen damaligen Kunstbauten nach griechischem Muster deutlich hervorgeht.

Marcus Vitruvius Pollio, römischer Baumeister unter Augustus, spricht in seinem Werke „über Baukunst“*) im zweiten Buche (cap. 8.) von den verschiedenen griechischen Bauarten der Mauern, und sagt da unter Anderem:*)

„Eine zweite Bauart ist jene, welche sie die *gebundene* („ἐμπλεκτον) nennen, deren sich auch *unsere Landleute* bedienen. Da werden die Stirnmauern aus *behauenem*

*) Die Alten (*Plinius* der Aellere, *Servius*, *Solinus*) sprechen von *Vitruvius* mit grosser Achtung; so auch das ganze Mittelalter und viele Neuere. Wenn man jetzt hier und da mit Geringschätzung von ihm spricht, so mag wohl der Grund darin liegen, dass man ihn nur aus *Uebersetzungen* kennt. Vitruv's Schreibart ist etwas unbeholfen und darum nicht immer klar genug; ihn ganz zu übersetzen, erfordert nicht nur vollständige Sprachkenntniss, sondern auch bauliches Wissen.

„Gestein aufgeführt, das Uebrige senken sie in seiner natürlichen Gestalt sammt dem Mörtel ein und festigen es abwechselnd durch *Bindesteine* (Binder). Die *Unsrigen* aber, welche bald fertig werden wollen, verwenden auf die *Stirnmauern allen Fleiss*, indem sie senkrechte Schichten über einander legen, und füllen den *Zwischenraum* mit *getrennt liegenden* Stücken von Steinen und mit *Mörtel* aus. So entstehen bei dieser Bauart *drei Krusten*: die *zwei der Stirnwände* und eine *mittlere*, die der *Gussmauer*. Nicht so die Griechen, sondern“ u. s. w.

Es bedarf wohl der besonderen Bemerkung nicht, dass bei den Wartthürmen und ähnlichen Bauten nach der von *Vitruvius* so eben genau angegebenen, *rustica* eben darum genannten, Bauweise der Landleute verfahren wurde, indem es keine zierlichen Bauwerke galt und wohl grossentheils Kriegerhände dazu verwendet wurden. Den Deutschen so nahe, mag man auch mit der Arbeit sich ziemlich beeilt haben, „fertig zu werden;“ war der Bau seiner Bestimmung angemessen und dauerhaft, so war ja die Aufgabe gelöst.

Die beiden Abbildungen (Taf. II.) zeigen unter b das grie-

Sonst geräth der Uebersetzer leicht auf Irrwege oder leitet durch Unklarheit den Leser auf solche.

- *) „Altera est (structura), quam *ἐμπλεκτον* vocant, qua etiam *nostri rusticici* utuntur. Quorum (murorum) frontes *poliuntur*, reliqua, ita uti sunt *nata*, cum materia collocata alternis alligant *coagmentis*. Sed *nostri*, *celeritati studentes*, erectos choros locantes *frontibus serviunt*, et in *medio* farciunt *fractis separatim* cum *materia* caementis. Ita *tres* suscitantur in ea structura crustae: *duae frontium* et una *media farturae*. Graeci vero non ita; sed etc.“

chische *ἐμπλεκτον* mit den Bindesteinen (γ), unter c die *structura rustica*.*)

Die Dicke der Mauern fand ich verschieden: in *Pechthal* bei 80' Höhe ganz unten nur 5 Fuss; in *Kipfenberg* 7, in *Pappenheim* dagegen noch beim Eingange oben gegen 7 Fuss.

V.

Umgebung der Hochwarten.

Betrachten wir die nächste Umgebung der Hochwarten, so finden wir sie seltener allein stehend (wie z. B. den Wartthurm in *Rieshofen*), als mit einer Ringmauer verbunden. Im ersteren Falle hiessen sie *Einzelthürme* (*μονοπύργια*, *monopyrgia*); *Prokopius* sagt**) von diesen: „Die meisten Vorwerke waren bei ihnen auf einen „einzelnen Thurm beschränkt, und hiessen *Einzelthürme*, und sehr wenige Mannschaft lag darin.“ Die „meisten“ sind es aber in unsern Gegenden nicht; doch ist auch denkbar, dass viele Einzelthürme später bei anwachsender Gefahr mit Ringmauern versehen und so in Castelle verwandelt wurden.

*) Wer in der Nähe von Eichstätt diese Krusten der *structura rustica* sehen will, betrachte die Römerthürme in *Pechthal* und in *Welchheim*. An der Südseite des letzteren schält sich nämlich hoch oben die äussere Stirnwand so von der Gussmauer los, dass die Quadern eine Wölbung nach Aussen bilden, welche mit jedem Augenblicke zu bersten droht. An einer Stelle, wo die Quadern weg sind, sieht man in die wohl einen Schuh weit klaffende Wölbung hinauf, und man eilt unten unwillkürlich mit bangem Ausblicke vorüber.

**) *Περὶ κτισμάτων*, I. IV., c. 5: „Τὰ πολλὰ τῶν ἐρυμάτων αὐτοῖς ἀπεκέκριτο εἰς πύργον ἓνα, μονοπύργιά τε ἐκαλεῖτο, ἄνθρωποι τε ὀλίγοι κομιδῇ ἐν αὐτοῖς ἴδρυντο.“

Die Mehrzahl der Wartthürme in unsern Gegenden war, wie gesagt, mit einer Ringmauer verbunden, welche von Aussen, wo es nöthig schien, mit Wall und Graben versehen war, die man bei vielen noch sieht *). Wo von dieser Ringmauer wirklich der unterste Theil, wie in *Prunn*, oder einzelne höhere Strecken wie in *Pechthal*, *Hirschberg* und *Nassenfels*, noch stehen, erscheint ihre Bauart ähnlich jener der inneren Stirnwand eines Wartthurmes: die Quadern sind zwar nach Aussen mitunter auch gekropft, aber gleicher an Grösse und durchschnittlich kleiner als die an der Aussenwand eines Thurmes. Die Dicke dieser Ringmauern fand ich nirgends bedeutend, zwischen anderthalb und drei Fuss; sie scheinen eben nur zum Schutze gegen plötzliche Ueberfälle und dazu bestimmt gewesen zu seyn, den Raum für die Mannschaft und für ihre Lebensbedürfnisse etwas zu vergrössern und ihr einige Bequemlichkeit zu gewähren. Dessenungeachtet sind sie mit dem grössten Fleisse gebaut und man muss ihre Festigkeit bewundern.

Man nennt einen solchen mit einem ummauerten Raume verbundenen Wartthurm, oder vielmehr das Ganze zusammen gewöhnlich ein *Castell*, von *castellum*, dem Verkleinerungsausdrucke von *castrum* (ein fester, verschanzter Platz). Solcher grösserer *castra* gab es ebenfalls viele. In *Kipfenberg* z. B. war auf dem Schlossberge das *castellum* mit der Hochwarte; gegenüber auf dem Michelsberge war das *castrum*, dessen Mauerwerk man noch vor wenigen Jahren sah; die Wälle und Gräben sieht man noch jetzt. So stand auf dem *Schällenberg* bei Kinding ein *castrum*, so auf der *Biburg* bei Pföding u. a. Gewöhnlich aber nennt man jeden befestigten

*) Auf der *Rumburg* ist der römische Castellgraben und sein Wall ziemlich weit (etwa 50 Schritte) getrennt von dem späteren Schlossgraben, und darum leicht erkennbar.

Platz ohne Unterschied des Umfanges ein *castrum*, *Castell*. Den deutschen Ausdruck „Schloss“ möchte ich dafür nicht gebrauchen; denn dieser bezeichnet eigentlich ein fest verwahrtes und verschlossenes *Wohnhaus*, während im Worte „*castrum*“ und „*Castell*“ der Begriff der *rein kriegerischen* Bestimmung eines festen Platzes für bewaffnete Mannschaft liegt.

VI.

Spätere Schicksale der Wartthürme und Castelle.

Als die römische Herrschaft in unsern Gegenden zu Ende, die Besatzungen ihrer festen Plätze theils abberufen, theils erschlagen waren, standen die Hochwarten und Castelle verödet da. Viele derselben mochten wohl von den letzten Kriegesstürmen sehr gelitten haben, aber gewiss waren gar manche noch unversehrt, besonders wo die Mannschaft ruhig abgezogen war. Was ist nun natürlicher, als dass die *deutschen Edelgeschlechter* sich da ihre Wohnsitze wählten, wo sie bereits Wartthürme, Mauern und Wälle zum Schutze, nebst einer sehr vortheilhaften Lage fanden? So ward denn das *Castell* zum *Schlosse* „man änderte nur daran und baute neu, was man brauchte; der Hochwarte bedurfte man ohnediess, ihr felsenfester Bau hatte jedenfalls am Wenigsten gelitten. So entstand ein grosser Theil der Ritterburgen des Mittelalters; eine Unzahl derselben liegt schon längst wieder in Trümmern, nur der alte Römerthurm trotzt auch jetzt noch der Zeit, ausser wo er mit Mühe und Kunstanwendung abgetragen wird.

Viele dieser Thürme erhielten bei dieser Umgestaltung der Dinge oben eine Thurmwächterswohnung, mit einem Satteldache oder dergl.; man sieht von weitem, wo der spätere Aufbau beginnt,

ein ganz anderes Mauerwerk. Der hohe Eingang wurde bei manchen vermauert und anstatt desselben unten ein Thor durchgebrochen. Wo der alte Eingang belassen wurde, diente er dazu, um auf den Gang der Ringmauer herauszuführen (z. B. in *Töging*). Im Innern wurden Gewölbe gebaut („gesprengt“) und eine steinerne Treppe aufgeführt. Daher die für Alterthumskenner so höchst räthselhafte Erscheinung, dass sie an einem Römerthurme inwendig *byzantinische* Gewölbe, Gesimse, Säulen u. dgl. finden; wer an jenen Wechsel der Zeiten und Herren nicht denkt, kann sich solche Erscheinungen unmöglich erklären.

Die sonderbarste dieser Art ist unstreitig der Thurm auf *Hirschberg* bei Beilngries, rechts neben der Einfahrt. Da ist nicht ein einzelner Theil *byzantinisch*, sondern die ganze Vorderseite des Thurms, vom Boden bis zu einer Höhe von etwa 30 Fuss hinauf; oben dagegen zeigt sich rein römischer Bau, nur der oberste Theil, die Thurmwächterswohnung mit dem Satteldache, ist wieder mittelalterlich. (Tafel III.)

Diese Beschaffenheit lässt sich nur auf folgende Art erklären: Als das Castell in einen Rittersitz umgestaltet werden sollte, wollte man, weil der Schlossberg auf der Nord-, Ost- und Südseite ziemlich steil abfällt, auf der Westseite des Castells, wo auch der Thurm steht, durch denselben einen Eingang brechen. Weil man jedoch fürchtete, das Durchbrechen der Thurmmauer könnte einen Einsturz desselben herbeiführen, so hob man die äusseren Quadern (*frons exterior*) heraus und setzte zwei starke Strebepfeiler an, welche natürlich den Baustyl jener Zeit zeigen. Nun erst durchbrach man die Gussmauer (*partura*), und nachdem man die innere Stirnwand (*frons interior*) an der Stelle des Einganges weggenommen hatte, war das Thor fertig. Das Innere des Thurmes erhielt nun ein by-

*Abbildung
gath. gemäß*

zantinisches Gewölb, und so gewann die alte Römerwarte ein allerdings sonderbares Aussehen — unten byzantinisch, oben römisch. Als ich bei der Besichtigung diesen Wartthurm für einen römischen Bau erklärte, schüttelte man lächelnd den Kopf; die obige Erklärung aber verschaffte mir später doch Glauben.

Man hört so oft die Behauptung hinwerfen, das Mittelalter habe auch römische Bauart *nachgeahmt*. Nichts ist irriger, als diese Ansicht, welche auf sehr oberflächlicher Beschauung beruht. Im Gegentheile trägt alles Mittelalterliche sein ganz eigenthümliches Gepräge*), und man darf versichert seyn, dass man, wo die bisher angegebenen Kennzeichen eines römischen Baues vorhanden sind, auch sicher einen solchen vor sich hat. Zu dem, was wir Nachahmung nennen, war das Mittelalter zu selbständig und naturkräftig; es besass viel innere eigene Schöpfungskraft und war zu sehr mit sich selbst und seiner Entwicklung beschäftigt, um auf Fremdes besonders zu achten; die Kunstgeschichte weiss dieses am Besten.

Jene alten Römerthürme treffen wir aber nicht nur als Warten auf Ritterburgen, sondern auch zu andern Diensten verwendet. Bald machte man sogenannte Landsthürme daraus, nicht selten auch wurden sie in — Kirchthürme verwandelt. So ist z. B. der Kirchthurm zu *Ascholling* bei Tölz, jener in *Bergen* (vulgo Baring) bei Neuburg a. d. D., jener in *Theilenhofen* unweit der Teufelsmauer ein Römerthrm, und es ist ein drolliger Anblick um einen solchen narbenwulstigen Römer, der jetzt an einer christlichen Kirche fromm und friedlich den Küsterdienst versieht. Darum sind auch manchmal rings um eine Kirche noch Wall und Graben sichtbar, die Spuren des alten Castells.

*) Von dem wesentlichen Unterschiede z. B. zwischen den römischen und den mittelalterlichen Kropfsquadern war bereits oben die Rede.

VII.

Geschichtliche Wichtigkeit der Römerwarten und Ritterburgen.

Schluss.

So ist denn, an den angegebenen Merkmalen dem aufmerksamen Auge nicht schwer erkennbar, eine beträchtliche Anzahl römischer Wartthürme noch vorhanden. Ihre Wichtigkeit für die älteste Landesgeschichte bedarf wohl keines Beweises, da sie die Ansiedelungen und die Strassenzüge zu hüten hatten, und zu der Erforschung dieser nützliche Winke geben. Denn dass die wenigen Heerstrassen, welche uns die Peutingerische Tafel und die „Itineraria“ angeben, bei Weitem nicht die einzigen Römerstrassen im Lande waren, davon ist man längst überzeugt.

Aber auch die alten Ritterburgen sind ebenso wichtig. Viele derselben zeigen schon durch ihre Lage an, dass sie an der Stelle alter Hochwarten erbaut sind, indem die Wahl des Platzes eine Absicht verräth, welche den einzelnen spätern Besitzern fremd seyn, dagegen aber desto mehr im Plane der römischen Eroberer liegen musste. Oder warum hat denn jedes bedeutende Thal, wo die bayerischen Alpen sich gegen das Flachland öffnen, gerade an der Thalöffnung seine Ritterburg? Das Salzachthal hat bekanntlich seine Burg in *Salzburg* und *Golling*, das Saalthal bei Reichenhall den *Karlstein*; das Thal südlich vom Chiemsee hütet der *Markwartstein*, die alte Burg *Hohenaschau* das westliche Thal am Fusse des Kampen; die Innscharte ist durch zwei Warten, in *Neubeuern* und Schloss *Falkenstein**), das Loisachthal durch die Burg bei

*) Der jetzige Thurm ist jünger, nur die Grundmauer verräth noch ihren Ursprung.

Eschenloh, das Lechthal durch das Schloss *Füssen* (ad fauces) überwacht. Lag nicht den Römern daran, gerade die Gebirgspässe mit den von Innen herausführenden Heerstrassen gegen die von Norden her drohenden Einfälle der Deutschen zu hüten und jedenfalls auch in Friedenszeit in das Gebirgland hinein die nöthigen Zeichen geben zu können, da die bezwungenen Bewohner des flachen Landes selbst sich jeden Augenblick erheben konnten, um das Joch abzuschütteln? Ebenso verhält es sich mit vielen Burgen im Innern des Flachlandes, längs den Flüssen und Heerstrassen wie anderwärts*). Man hat diese Lage der Burgen, weil man sie alle einer viel späteren Zeit zuschrieb und keine Beziehung auf die ehemalige Römerherrschaft ahnte, noch niemals einer Aufmerksamkeit gewürdigt. Und doch werden wir sie, wenn wir jemals ein vollständigeres Netz der Römerstrassen, als bisher, gewinnen wollen, eben so wenig übersehen dürfen, als die vielen im Lande noch vorhandenen *Hochlager* und einzelnen *Strassen-Ueberreste*.

Erst dann, wenn wir einmal die Römerstrassen in unserm Lande kennen, werden wir mehr Licht bekommen über die noch immer so dunkle Geographie Bayerns unter den *Agilolfingen*; denn *die römischen Strassen blieben noch Jahrhunderte lang die Trägerinnen des*

*) Manche Ritterburgen sind in *baulicher* Hinsicht sehr sehenswerth, indem man die Bauarten der verschiedenen Jahrhunderte da vergleichen kann. So ist z. B. auf *Prunn* an der Altmühl der Wartthurm und ein Theil der Ringmauer noch römisch, andere Theile der Burg sind aus der Zeit der *Prunier* (vom 11. und 12. Jahrhunderte), wieder andere aus der Zeit der *Praitenecker* (13. Jahrh.), der *Frauenberger* (14.—16. Jahrh.); die *Keckh* und *Truckmüller* (16. u. 17. Jahrh.), ja noch die *Jesuiten* (17. und 18. Jahrh.) und die *Johanniter* (im 18. Jahrh.) haben da gebaut. Die Gebäude selbst erzählen die Geschichte des alten Herrensitzes.

Verkehrs, und die *ältesten Ortschaften erwachsen an ihnen*, wie wir auch an ihnen die *ältesten christlichen Pfarrkirchen* finden *). Auch diesen Umstand scheint man bisher ganz übersehen zu haben, und doch ist er für die früheste Geschichte des „Bajuwaren“-Landes von so grosser Wichtigkeit.

Doch ich eile zum Schlusse. Die in diesem Versuche niedergelegten Ansichten und Betrachtungen hinsichtlich der römischen Hochwarten haben mich namentlich in Bezug auf die Nordgränze des Römergebietes in unserm Lande auf ein Ergebniss geführt, welches von der gewöhnlichen Ansicht ziemlich weit abweicht, und welchem ich um so sicherer trauen zu können glaube, da ich jahrelange und vorsichtige Selbstanschauung und Vergleichung nebst den Zeugnissen alter Schriftsteller für mich habe. Ich bin nämlich der Ueberzeugung geworden, dass die Meinung, der *limes imperii* (die Teufelsmauer) und die Donau seien bis zum Ende der Römerherrschaft die Nordgränze gewesen, *eine ganz irrige* ist. Diese meine Ueberzeugung wird aber, da der Gegenstand von dem hier besprochenen wesentlich verschieden ist, einer eigenen Behandlung bedürfen.

*) So soll nach der Volkssage das uralte Kirchlein in *Egerdach*, zwischen Waging und Traunstein, die Pfarrkirche der Umgegend gewesen und erst viel später der Pfarrsitz nach Waging verlegt worden seyn. *Egerdach* liegt aber, von Waldungen umgeben, einsam an der Römerstrasse, welche von Juvavum nach Bedajum führte und dort streckenweise gut sichtbar ist. Gar viele Filialkirchen an den Römerstrassen sind viel älter als ihre jetzigen, an den später entstandenen Strassenzügen gelegenen Mutterkirchen; bei vielen ist es urkundlich erweisbar, dass sie einst Pfarrkirchen waren.

Erklärung der Abbildungen.

- Tafel I.** a und b. Römerwarten von ferne gesehen.
 c. Ein römischer Wartthurm mit Quadern, in der gewöhnlichen jetzigen Gestalt.
 d und e. Der oberste Theil der Hochwarten in seiner ehemaligen Beschaffenheit.
- Tafel II.** a. Die äussere Stirnwand des Thurmes zu *Eggersberg*.
 b. Ein *ἐμπλεκτον* nach *Vitruvius*, und zwar
 α . Die chori, Quadratschichten der frons exterior,
 β . frons interior,
 γ . coagmenta, die Bindesteine, (Binder).
 δ . die fartura, Gussmauer.
 c. Die römische structura *rustica*:
 α . frons exterior,
 β . frons interior,
 γ . fartura mit den eingelegten Steinen.
- Tafel III.** Der Römerthurm zu *Hirschberg* bei Beilngries.
- Tafel IV.** Runder Wartthurm.







