

Kgl. Bayer. Akademie
der Wissenschaften

Sitzungsberichte

der

philosophisch-philologischen und
historischen Classe

der

k. b. Akademie der Wissenschaften

zu München.

Jahrgang 1878.

Erster Band.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1878.

In Commission bei G. Franz.

615128
09.10.1996
01.06.2010
BVB
BV007457831
[811008]Unger, Georg Friedrich
Zum Kalender des Thukydides
Georg Friedrich Unger*
München
Franz in Komm.
1878
1878
S.88-101
92906
Bayerische Akademie der Wissenschaften <München> / Philosophisch-Philologische Klasse: Sitzungsberichte der Bayerischen Philosophisch-Philologische und Historische Klasse ; 1878,1,3
BV008919783
1878,1,3
1878,1,3
AX 17130
a
a
[17094]Thucydides
[3031]Chronologie
21
BVBV007457831
074578316
a
1
18

M

AX 17130-1878, 1, 3

Sitzung vom 9. Februar 1878.

Der Classensekretär legte eine Abhandlung des Herrn
F. G. Unger vor:

„Zum Kalender des Thukydides.“

Zwei in den Sitzungsberichten für 1875 von mir veröffentlichte Abhandlungen: Zur Zeitrechnung des Thukydides (I, 28 ff.) und Der attische Kalender während des peloponnesischen Krieges (II, 1 ff.), sind mittlerweile in Bursians Jahresbericht über die Fortschritte der classischen Alterthumswissenschaft von Holm (Jahresb. über Sicilien 1875. II, 88), Alfr. Schoene (Jahresb. über Thukydides 1875. I, 855) und Volquardsen (J. üb. griechische Chronologie 1876. I, 412) einer Beurtheilung unterzogen worden; zugleich hat U. Köhler in seiner trefflichen Bearbeitung der attischen Inschriften amtlichen Charakters aus dem IV.—I. Jahrh. (Corp. inscr. att. II, 1. 1877) das urkundliche Material derart verbessert und vermehrt, dass die Chronologie auch der vorhergegangenen Zeit dadurch erheblich gefördert wird. Ich halte es für nothwendig, die Ergebnisse chronologischer Untersuchungen, sofern dieselben allgemeiner, principieller Natur sind und von ihrer Annahme oder Verwerfung die Behandlung auch anderer als der zunächst besprochenen Fragen abhängt, selbst einer endgiltigen Entscheidung mitzuführen und sie entweder nach bestem Gewissen zu

1089333

BU 0074 578 31

stützen und aufrecht zu halten oder begangenen Irrthum offen einzugestehen, und erlaube mir daher hier vorzulegen, was ich in beiden Beziehungen zu sagen habe.

In dem ersten der beiden Aufsätze wird die Ansicht durchgeführt, dass Thukydides den Anfang seiner Kriegsjahre und Sommersemester nicht, wie man bisher glaubte, an die Naturzeit des Ueberfalls von Plataia, mit welchem der peloponnesische Krieg anhub, und an den Frühlings-eintritt (mit welchem jener Ueberfall gar nicht einmal zusammentraf), sondern an das Kalenderdatum desselben, Ende Anthesterion, angeknüpft hat. Nach moderner Zeitrechnung würde das natürlich keinen Unterschied ausmachen; die griechischen Monate waren aber, wie bekannt, nach dem Laufe des Mondes gerichtet, der Neumond sollte auf den ersten Monatstag treffen und da das gemeine Mondjahr 354 oder 355, das dreizehnmonatliche oder Schaltjahr aber 384 Tage hielt, so mussten die Monattage in jedem Jahre auf einen andern Zeitpunkt des Natur- und Sonnenjahres fallen, der viertletzte oder letzte Anthesterion also sein zeitliches Verhältniss zum Frühlingsanfang mit jedem Jahre wechseln. Dieser Grundgedanke des ersten Aufsatzes hat, wenn wir die Uebereinstimmung der drei Berichterstatter dahin auslegen dürfen, allgemeine Billigung gefunden.

Es mag befremden, wenn andererseits der Anfang des Wintersemesters für Thukydides nicht auch auf ein kalendarisches Datum, sondern auf Naturzeit, die Herbstnachtgleiche, gelegt wird, und Volquardsen hat denn auch ernste Bedenken gegen solche Inconsequenz geäußert: es werde, glaubt er, auf eine nochmalige genauere Prüfung ankommen, ob nicht die Annahme sich rechtfertigen lasse, dass der Geschichtschreiber im Gemeinjahr 6 und im Schaltjahr $6\frac{1}{2}$ Monate auf jedes Semester gerichtet habe. Es ist nicht recht deutlich, ob dieser Annahme die verlangte genauere Prüfung vorausgegangen ist oder ob letztere anzustellen mir

zugemuthet wird. In jenem Falle wäre es gut gewesen die Elemente der Prüfung gleich mitzutheilen; in diesem darf ich erinnern, dass die verlangte Probe schon gemacht und Zeitr. d. Thuk. p. 69 vorgelegt ist. Im zwölfmonatlichen Jahr würde das Wintersemester bei kalendarischer Epoche desselben am Ende Metageitnion begonnen haben; aber sowohl 418 als 413 v. Chr. begann es erst in der Mitte des nächstfolgenden Monats Boedromion, also mindestens $6\frac{1}{2}$ anstatt 6 Monate nach dem Anfang des Sommersemesters und Kriegsjahrs. Wie Thukydides zu jener Inconsequenz gekommen und womit sie zu entschuldigen ist, habe ich a. a. O. auseinandergesetzt; die Gleichheit der beiden Semester im Ungefähren und durchschnittlich bleibt gewahrt: denn das Sommersemester beginnt theils mit theils kurz vor theils bald nach der Nachtgleiche, dem Frühlingsanfang des Thukydides, im Durchschnitt also um dieselbe. Der früheste Jahres- und Sommersanfang fällt 28 Tage vor der Gleiche (414 v. Chr.), der späteste 14 Tage nach ihr (im J. 430).

Den bürgerlichen Tag beginnt Thukydides, wie ich an der Geschichte des Untergangs der sicilischen Expedition zu zeigen gesucht habe, mit Sonnenuntergang; nach Plinius und Censorinus war das allgemein attische Rechnung und sie entspricht, wie das gleiche Verfahren der Araber und Hebräer, dem Umstande, dass die ganze Zeitrechnung an den Lauf des Mondes geknüpft war. Holm belehrt mich, dass im Süden die Nacht viel schneller auf den Sonnenuntergang folgt als in meiner Uebersetzung von μέχρη ὀψέ Thuk. 7, 83 (Zeitr. d. Thuk. p. 66: bis zum Eintritt der Nacht) vorausgesetzt wird und verwirft darauf hin meine ganze Tagrechnung. Diese steht und fällt aber nicht mit meiner irrigen Auffassung jener Stelle und Volquardsen hat treffend bemerkt, dass die Uebersetzung: „bis tief in die Nacht“ ebenso statthaft ist.

Dadurch dass der Geschichtschreiber das Kriegsjahr und Sommersemester zu Ende des Monats Anthesterion anfangen, in vielen Fällen aber zugleich erkennen lässt, ob dieses Datum dem Frühlingsanfang d. i. der Nachtgleiche vorausgeht oder nachfolgt, gewinnen wir neue Aufschlüsse über die Naturzeit und Dauer der einzelnen Kalenderjahre und damit ein Correctiv der von Redlich, E. Müller und Boeckh aufgestellten Entwürfe des attischen Kalenders jener Zeit. Dies ist die Grundlage, auf welcher ich in dem andern Aufsätze diesen Kalender wiederherzustellen suche, und demselben wird der Boden entzogen, wenn der entschiedene Protest, welchen Volquardsen gegen die von mir aus den Erwähnungen des Frühlings oder ihrem Fehlen bei Thukydides gezogenen Schlüsse einlegt, begründet ist. Bei näherem Zusehen findet sich jedoch, dass Volquardsen meine Darlegungen missverstanden und Ansichten bekämpft hat, welche ich gar nicht aufgestellt habe, nämlich die, dass Thukydides, wo er am Beginn des Jahres den Zusatz *ἅμα τῷ ἤρῃ* oder *ἅμα τῷ ἤρῃ ἀρχομένῳ* mache, den Frühlings-eintritt früher setze als den Beginn des Kriegsjahres und Sommersemesters und, wo jener Zusatz fehle, später.

Die erste dieser zwei mir zugeschriebenen Behauptungen: der Zusatz von *ἅμα τῷ ἤρῃ* (*ἀρχομένῳ*) beim Jahresanfang des Thukydides deute auf Eintritt des Frühlings vor Anfang des Kriegsjahres hin, involvirt eine Ungereimtheit und es wundert mich, dass Volquardsen nicht, anstatt durch Beispiele diesen meinen angeblichen Irrthum zu widerlegen, einfach auf die Thatsache hingewiesen hat, dass die Erwähnung des Frühlingsanfangs in solchen Fällen eben beim Anfang des Kriegsjahrs und Sommersemesters und nicht vielmehr im Wintersemester angebracht ist. Auf p. 32 ff. meiner Arbeit über die Zeitrechnung des Thukydides, wo diese Behauptung stehen soll, sage ich nichts dergleichen; die dahin bezügliche Stelle lautet p. 32: „τοῦ ἐπιγιννομένου

ἰέρονς bezeichnet bloss: im Laufe des neuen Jahres. Hieraus folgt, dass der eigentliche Anfang des neuen Sommers und Jahres in diesen Fällen“ — nämlich wo ἅμα τῷ ἡρι (ἀρχομένῳ) hinzugefügt ist — „der Frühlingsnachtgleiche (wenn auch 8, 61, vgl. p. 29, nur sehr kurze Zeit) vorausgegangen war.“ Da Frühlings Anfang, wie Volquardsen mit mir annimmt, bei Thukydides mit der Nachtgleiche zusammenfällt und das für die bezeichneten Fälle von mir wirklich behauptete Vorausgehen des Jahresanfangs vor der Frühlingsnachtgleiche gerade das Gegentheil von dem angeblich von mir ausgesagten früheren, vor Jahresanfang erfolgten Eintritt des Frühjahrs ist, so erhellt mit Evidenz, dass Volquardsen meine Ansicht in ihr gerades Gegentheil verkehrt hat.

Wie dieses Quidproquo entstanden ist, erkennt man aus dem Citat, welches gegen mich in's Feld geführt wird: es ist gerade das, welches ich selbst an der so eben aus-
 geschriebenen Stelle angeführt habe. Am schlimmsten, sagt V., stehe meine Sache Thuk. 8, 61, wo ἅμα τῷ ἡρι εὐθὺς ἀρχομένῳ am Beginn des Kriegsjahres beigefügt sei, nach meiner Lehre aber der Eintritt des Frühjahrs diesem vorausgegangen sein müsste. Der viertletzte Anthesterion (mein Datum des thukydideischen Jahranfangs) falle bei mir wie bei Boeckh im J. 412 auf den 5. oder 6. März, aber nach der richtigen, von mir selbst Zeitr. p. 29 gegebenen Rechnung seien von der Wintersonnwende bis zu diesem Jahranfang mehr als 90 Tage, also eine weit über den 6. März hinausführende Zeit vergangen; meine Theorie der thukydideischen Jahresrechnung sei demnach nicht mit Boeckhs, sondern nur mit Redlichs Fixirung von Ol. 91, 4. 413/2 und 92, 1. 412/1 vereinbar. So Volquardsen, in dessen Ausführung alles richtig ist, mit Ausnahme eines einzigen aber wesentlichen Punktes: Thukydides spricht 8, 61 vom Frühlingsanfang des J. 411, nicht 412, und vom Ende nicht des neunzehnten Kriegsjahres, wie V. meint, sondern des

zwanzigsten; von ersterem war Thuk. 8, 7 die Rede. Volquardsen hat das Ende des neunzehnten Kriegsjahres, welches auf den 5. oder 6. März 412 fällt (Att. Kal. p. 50), mit dem des zwanzigsten verwechselt; dieses und der Anfang des 21. Jahres entfiel (Att. Kal. p. 51) auf den 24. März 411, der Frühlingsanfang aber auf den 26. März 411, also, wie ich erklärt habe, nur wenige Tage später. Mit der falschen Prämisse fallen natürlich auch die Folgerungen, welche daraus auf die Fixirung von Ol. 91, 4 und 92, 1 gezogen werden ¹⁾.

Die andere mir zugeschriebene und als unrichtig angefochtene Behauptung: wo die Formel $\acute{\alpha}\mu\alpha\ \tau\tilde{\omega}\ \dot{\iota}\rho\iota$ ($\acute{\alpha}\rho\chi\omicron\mu\acute{\epsilon}\nu\omega$) am Anfang des Jahres fehle, sei der Beginn des Frühlings sicher erst nach dem des Kriegsjahres erfolgt, stimmt ungefähr mit Zeitr. p. 35 a. E. überein, wo ich (die Stelle muss ausgeschrieben werden, weil es sich um richtige Auffassung der Worte handelt) Folgendes sage: „Hat in diesen drei Fällen das Fehlen der Formel $\acute{\alpha}\mu\alpha\ \dot{\iota}\rho\iota\ \acute{\alpha}\rho\chi\omicron\mu\acute{\epsilon}\nu\omega$ bei Erwähnung eines am Anfang des Kriegsjahres stattgehabten Ereignisses seinen Grund darin, dass das Jahr schon vor dem Eintritt des Frühlings begonnen hatte, so“ u. s. w. Es war aber erstens zu beachten, dass ich diesen Satz auf gewisse Fälle eingeschränkt, gleich nachher p. 36 andere aufgeführt habe in welchen Thukydides den Frühlingseintritt in dem vorhergehenden Wintersemester erwähnt, und deswegen nicht aus dem Fehlen jener Formel beim Sommers- und Jahresanfang auf einen erst nach diesem erfolgten Eintritt des Frühlings geschlossen werden darf; in der Allgemeinheit, welche der Satz bei V. bekommen hat, habe ich ihn nicht ausgesprochen. Davon abgesehen, halte ich ihn

1) Vom 25. Dezember 412 bis zum 24. März 411 sind 89 Tage; dazu kommen 2 (oder etwas mehr) Tage bis an (oder in) den Anfang des Frühlings, und die Unbestimmtheit des Ausdrucks: um die Wintersonnwende gestattet am Anfang noch mehrere Tage hinzuzufügen.

aufrecht und wenn Volquardsen ihn bekämpft, so geschieht es nur dadurch, dass er an die Stelle der bestimmt und unmissverständlich ausgesprochenen Worte: „Bei Erwähnung eines am Anfang des Kriegsjahres stattgehabten Ereignisses“ den Ausdruck: „am Anfang des Jahres“ setzt und diesen nun wider alles Erwarten so behandelt, als sei er gleichbedeutend mit dem Anfang der Jahrbeschreibung. Ein Ereigniss aus dem Anfang des Jahres wird immer auch am Anfang der Jahresgeschichte stehen, aber nicht umgekehrt wird der Anfang einer Jahrbeschreibung auch jederzeit ein solches Ereigniss verzeichnen, aus dem einfachen Grunde, weil der Geschichtschreiber oft aus den ersten Monaten des Kriegsjahres nichts Nennenswerthes zu melden hatte. Gerade von dieser Art aber sind die zwei Beispiele, mit welchen V. obigen Satz widerlegen will. Das eine ist Thuk. 2,71 τοῦ δ' ἐπιγυνομένου θέρους οἱ Πελοποννήσιοι καὶ οἱ ξύμμαχοι ἐς μὲν τὴν Ἀττικὴν οὐκ ἐσέβαλον, ἐστράτευσαν δ' ἐπὶ Πλάταιαν. Das erste Ereigniss dieses Kriegsjahres, der Zug gegen Plataia, fiel, wie die Erklärer (vgl. Classen z. d. St.) bemerken, in den Juni, also zwei Monate nach dem Anfang des Jahres und einen Monat nach Frühlings Ende; der viertletzte Anthesterion Ol. 87, 3 entspricht dem 8. April 429 (nicht dem 9. April, s. Att. Kal. p. 11 Anm. 7) und die Grenze zwischen Frühling und Sommer bildete der Fröhaufgang der Pleiaden vor Mitte Mai. Zu dem andern Beispiel: 3, 89 τοῦ δ' ἐπιγυνομένου θέρους Πελοποννήσιοι καὶ οἱ ξύμμαχοι μέχρι μὲν τοῦ Ἰσθμοῦ ἦλθον ὡς ἐς τὴν Ἀττικὴν ἐσβαλοῦντες habe ich Att. Kal. p. 19 ausdrücklich bemerkt, dass in die Nähe dieser Jahresepoche (7. April 426, nicht wie Volquardsen mich rechnen lässt, 12. April) kein nennenswerthes Ereigniss fiel, und das erste nennenswerthe d. i. vom Geschichtschreiber einer Nennung gewürdigte, der Zug an den Isthmos, ist von mir Att. Kal. p. 16 und 49 ungefähr in den Mai gesetzt worden: da hier ebenso wie in dem erst-

genannten Beispiel zu τοῦ ἐπιγεγομένου θέτους nicht εὑθὺς gesetzt ist, so habe ich dieses Ereigniss als ein nicht am Anfang des Kriegsjahres stattgefundenes betrachtet. Von meiner Seite war also, wie mir scheint, genug geschehen, um Missverständniss zu verhüten.

Auf Grund der Schlüsse, welche die Angaben über das Verhältniss des Frühlings zu dem kalendarischen Datum des Ueberfalls von Plataia und der Kriegsjahrepoche an die Hand geben, habe ich dieses Att. Kal. p. 10 fg. auf den viert-letzten Anthesterion bestimmt, mit der Bemerkung, dass es auch der drittletzte gewesen sein könne. Nachdem der gegen diese Schlüsse erhobene Widerspruch sich als unbegründet erwiesen hat, kann auch der mit diesem zusammenhängende Vorschlag, zu Boeckhs Datum des Ueberfalls, dem letzten Anthesterion zurückzukehren, nicht angenommen werden. Der Einwand, dass bei meinem Ansatz Thukydides seine Jahre nach einem bestimmten Monatsdatum berechnet und doch dasselbe nicht genannt haben würde, trifft auch den Ansatz Boeckhs, bei welchem Volquardsen das Datum in den Worten Πυθοδώρου ἐν τέσσαρας μῆνας ἄρχοντος Ἀθηναίων Th. 2,2 vorzufinden glaubt. Dann würden wir ja den 1. Elaphebolion, nicht den letzten Anthesterion als das Datum aussehen müssen, was gegen Th. 2, 4 τελευτῶντος τοῦ μηνὸς τὰ γινόμενα ἦν streitet. Letzterer Ausdruck lässt von Hause aus die Wahl zwischen mehreren Tagen (Att. Kal. p. 10) und jener an sich ganz triftige Einwand Volquardsens trifft zu, welchen Schlusstag des Anthesterion man auch immer aufstelle: er fällt dem Geschichtswerke selbst zur Last und es ist keine andre Erklärung für diese Versäumniss aufzufinden als dieselbe, welche auf den auffallenden, von Thuk. 5, 20 ff. begangenen Widerspruch über die Zeit seiner Jahrepoche und auf so viele andere Unebenheiten anzuwenden ist: seinem Werke fehlt nicht bloss der Schluss, sondern die letzte Hand überhaupt, es ist nicht einheitlich redigirt.

Eine andere Frage ist, wie man sich den so bestimmten Ausdruck *τέσσαρας μῆνας* erklären soll, Angesichts der That-
 sache, dass in Wirklichkeit mindestens ein Tag über vier
 Monate gewesen ist. Da es Thukydides ein Leichtes ge-
 wesen wäre, *σχεδὸν* oder einen ähnlichen Ausdruck hinzuzu-
 fügen, so muss man hierin wohl eine Eigenthümlichkeit
 seines Sprachgebrauchs erkennen. Ebenso scheinbar bestimmt
 spricht er an den anderen Stellen, wo Monate in Cardinal-
 zahlen angegeben sind: 2,65 *Περικλῆς ἐπεβίω δύο ἔτη καὶ*
μῆνας ἕξ; 5,25 *ἐπὶ ἕξ ἔτη καὶ μῆνας δέκα ἀπέσχοντο μὴ*
ἐπὶ τὴν ἑκατέρων γῆν στρατεῦσαι; 6,21 *μηνῶν τεσσάρων τῶν*
χειμερινῶν; 7,87 *ἐδίδοσαν ἑκάστῳ ἐπὶ ὀκτῶ μῆνας κοτύλην*
ὑδατος καὶ δύο κοτύλας σίτου. Niemand wird ernstlich be-
 haupten, dass die hier genannten Monate keinen Tag zu
 viel oder zu wenig gehabt haben und von den vier Winter-
 monaten ist es gewiss, dass genauer $4\frac{1}{2}$ oder $3\frac{1}{2}$ zu sagen
 gewesen wäre²⁾. Wo es ihm um grössere Bestimmtheit des
 Ausdrucks zu thun ist, gibt er bloss Tage an, beschränkt
 aber diese Zählungsweise auf die Zehner: 2,57 *ἡμέρας*
τεσσαράκοντα μάλιστα ἐν τῇ γῇ τῇ Ἀττικῇ ἐγένοντο; 4,39
χρόνος ὁ σύμπας ἐγένετο ἑβδομήκοντα ἡμέραι καὶ δύο; 7,87
ἡμέρας ἑβδομήκοντά τινες διηγήθησαν ἀθρόοι; 8,44 *ἡσύχα-*
ζον ἡμέρας ὀγδοήκοντα; vgl. 1,60. 2,19.

Ein erquicklicheres Thema als diese nothgedrungene
 Auseinandersetzung mit den an sich wohlgemeinten Ein-
 wendungen eines achtbaren Gelehrten ist die Betrachtung
 der Ausbeute, welche der neu erschienene Band der Inscriptio-
 nes atticae liefert. Das Hauptergebniss bilden neue Auf-
 schlüsse über die Einrichtung und Einführungszeit des von

2) Vom 10. November (Frühuntergang der Pleiaden) bis zur Früh-
 lingsnachtgleiche am 26. März; rechnete Thukydides den Vorfrühling
 (*πρὸς ἔαφ*) als besondere Jahreszeit, so erstreckte sich ihm der eigent-
 liche Winter bis zum 23. Februar (Att. Kal. p. 41).

Meton geschaffenen 19jährigen Schaltcyklus. Ich stelle im Folgenden sämtliche Archontenjahre der makedonischen Zeit nach olympischer und nach moderner Datirung zusammen, deren Eigenschaft als Gemeinjahr von 12 oder als Schaltjahr von 13 Monaten nunmehr urkundlich feststeht, und vereinige sie in zwei metonische Cyklen. Da der erste metonische Cyklus Ol. 87,1. 432 v. Ch. begann und 19 Jahre umfasste, so war Ol. 110,4. 337/6 v. Ch. das erste Jahr des sechsten und 115,3.318/7 das erste des siebenten Cyklus.

I	110,4.337	Gemeinjahr	115,3.318
II	111,1.336		4.317
III	2.335		116,1.316
IV	3.334		2.315
V	4.333	Schaltjahr	3.314 Schaltjahr
VI	112,1.332	Gemeinjahr	4.313
VII	2.331	Gemeinjahr	117,1.312
VIII	3.330	Schaltjahr	2.311
IX	4.329	Gemeinjahr	3.310 Gemeinjahr
X	113,1.328		4.309
XI	2.327		118,1.308
XII	3.326		2.307
XIII	4.325	Gemeinjahr	3.306 Gemeinjahr
XIV	114,1.324		4.305
XV	2.323	Gemeinjahr	119,1.304 Gemeinjahr
XVI	3.322	Schaltjahr	2.303 Schaltjahr
XVII	4.321		3.302 Gemeinjahr
XVIII	115,1.320	Schaltjahr	4.301
XIX	2.319		120,1.300

Aus der Zeit zwischen 403 und 337 v. Chr. sind Urkunden mit Kalenderdaten, welche Aufschluss über den Charakter einzelner Jahre geben, nicht vorhanden; umgekehrt gibt es zwar solche aus der Zeit nach 300, aber das Jahresdatum lässt sich wegen Mangelhaftigkeit oder gänz-

[1878. I. Philos.-philol.-hist. Cl. 1.]

lichen Fehlens des nöthigen Archontenverzeichnisses nicht fest bestimmen. Die obenstehender Zusammenstellung zu Grund gelegten Inschriften waren grossentheils schon früher bekannt und Boeckh hatte aus ihnen bereits den Schluss gezogen, dass Metons Cyklus im Jahre 330 v. Chr. zur Einführung gekommen ist. Vorsichtiger wird man sich dahin ausdrücken, dass der neunzehnjährige Schaltkreis spätestens 325 v. Ch. an die Stelle des achtjährigen getreten ist. Da 111,4.333 dreizehn Monate hatte, so müsste bei fortdauernder Geltung der Oktaeteris auch 113,4.325 ein Schaltjahr gewesen sein; es war aber ein Gemeinjahr. Ein solches ist auch 118,3.306, während die oktaeterisch entsprechenden 114,3.322 und 112,3.330 den Schaltmonat gehabt haben, und 115,1.320 hatte dreizehn, aber das zweimal acht Jahre spätere 119,1.304 nur zwölf Monate. Die Oktaeteris hat also zu dieser Zeit in Athen nicht mehr bestanden und dass die neunzehnjährige Schaltordnung an ihre Stelle getreten ist, bestätigt sich an der Gleichartigkeit sämtlicher um 19 Stellen auseinander liegender Jahre, deren Charakter festgestellt ist: wie 333/2 so ist 314/3, wie 322/1 so 303/2 Schaltjahr; als Gemeinjahre stehen einander gegenüber 329/8 und 310/9; 325/4 und 306/5; endlich 323/2 und 304/3.

Als wesentlich neues Ergebniss ist zwar nur eines zu verzeichnen, es darf aber als höchst wichtig angesehen werden. In dem von Emil Müller aufgestellten Entwurf des metonischen Cyklus, welchen ich als den neuesten und besten der vorhandenen der Vergleichung mit der Oktaeteris zu Grund gelegt habe (Att. Kal. p. 5 ff.), wird Jahr XIII als Schaltjahr und XIV als Gemeinjahr behandelt; die epigraphischen Erhebungen der jüngsten Zeit lehren aber, dass das umgekehrte Verhältniss stattgefunden hat³⁾: Ol. 113,4

3) Auch Aug. Mommsens Entwurf und der von Ideler und Boeckh angenommene Dodwell'sche behandeln Jahr XIII und XIV nicht anders

325/4 v. Ch. war Gemeinjahr (Inscr. att. II, 1.82 Nr. 179), ebenso Ol. 118,3. 306/5 v. Ch. (Inscr. att. II, 1. 104 sq. Nr. 247 und 246). Aus diesem überraschenden Befund ist eine Reihe von Folgerungen zu ziehen.

Zunächst wird der Satz hinfällig, welchen E. Müller mit aller Energie und mit Gründen verfochten hat, welche schlagender Natur zu sein schienen: dass Metons attisches Jahr nie vor der Sommervende begonnen habe. Wenn, wie angenommen werden muss, Jahr XIII des ersten Cyklus mit dem 4. Juli (oder einem der zwei umgebenden Julitage) 420 v. Chr. begonnen hat, so entfällt, da ihm nunmehr bloss 354, nicht 384 Tage zukommen, der Anfang von XIV auf den 23. Juni (bei Müller auf 23. Juli), also 5 Tage vor der Sommervende. Wie Müllers Argumenten zu begegnen und wie der ganze Cyklus zu gestalten ist, kann hier nicht auseinandergesetzt werden; vorläufig handelt es sich nur um die Ergebnisse, welche mit der Frage nach dem Kalender des Thukydides zusammenhängen.

Boeckhs Annahme, dass die achtjährige Schaltordnung mindestens bis zum letzten von Thukydides behandelten Jahre 92,2.411 in Athen bestanden habe, wurde gegen E. Müller, nach welchem sie kurz vorher ausser Kraft gesetzt worden wäre, im Att. Kal. p. 30 ff. bestätigt. Jetzt lässt sich zeigen, dass die Oktaeteris noch mindestens dreissig Jahre länger gegolten hat. Die meisten Finsternissdata griechischer Astronomen im Almagest des Ptolemaios sind auf die 76 jährige Periode des Kallippos gestellt, welche aus Metons 19 jährigem Cyklus hervorgegangen war und mit Ol. 112,3.330 anfieng; nur die drei ältesten, aus Ol. 99,2.383 und 99,3.382 genommenen Data werden, was ihr

als Scaliger-Müller und wenn der von Petau-Biot aufgestellte das Richtige trifft, so ist desswegen kein Gewicht darauf zu legen, weil fast alle andere Schaltjahre in demselben falsch gestellt sind.

Jahr betrifft, in anderer Weise bezeichnet und zwar nicht, wie man nun erwarten sollte, als Jahr XII und XIII des dritten, Ol. 96,3.394 beginnenden metonischen Cyklus sondern nach den treffenden attischen Archonten. Schon dies konnte auf die Vermuthung führen, dass zur Zeit der Beobachtung der neunzehnjährige Schaltkreis Metons noch nicht eingeführt war. Dies wird jetzt dadurch bestätigt, dass Ol. 99,3.382 bei Meton ein Gemeinjahr gewesen ist, während in Wirklichkeit, wie aus den Daten des *Almagest* bekannt ist, dasselbe vielmehr zu den Schaltjahren gehört hat. Die Oктаeteris ist demnach zwischen 381 und 325 v. Chr. abgeschafft worden.

In der Zeit des archidamischen Krieges war die einmalige Ausmerzung eines regelmässigen Schaltmonats im attischen Kalenderwesen ein dringendes Bedürfniss geworden; während Redlichs Entwurf der Oктаeteris darauf keine Rücksicht nimmt, hat Boeckh die Vornahme der Ausmerzung gegen das Ende jenes Krieges wahrscheinlich gemacht und im Att. Kal. p. 33 ff. ist sie nachgewiesen und zugleich gezeigt worden, dass die Reihenfolge der Gemein- und Schaltjahre, welche Boeckh unverändert beibehält, jetzt eine andere geworden ist, als sie vor der Correction gewesen war. Dies wird nunmehr durch den so eben nachgewiesenen Umstand, dass Ol. 99,2.383 Gemeinjahr und 99,3.382 Schaltjahr in der Oктаeteris gewesen sind, in willkommener Weise bestätigt: die um vier Oктаeteriden entfernten Jahre 91,2.415 und 91,3.414 haben in meinem Entwurf denselben Charakter wie jene, während bei Boeckh und Redlich keines von beiden dreizehn Monate hält.

Noch wichtiger ist die besprochene Berichtigung des neunzehnjährigen Schaltkreises für die Zeiten, in welchen derselbe amtliche Geltung gehabt hat; sie bietet einen sicheren Anhalt zur Jahrbestimmung der Archonten aus der Zeit von 300 v. Ch. an, für welche uns kein zusammenhängendes Ver-

zeichniss derselben mehr zu Gebot steht, und es liesse sich z. B. zeigen, dass für 293—284 v. Ch. fast alle Archonten anders zu stellen sind als bisher geschehen ist. Dies nachzuweisen soll bei einer anderen Gelegenheit versucht werden.

Historische Classe.

Sitzung vom 5. Januar 1878.

Herr v. Döllinger hielt einen Vortrag:

„Ueber die Gefangennahme und den
Tod Bonifacius' VIII“.

Sitzung vom 9. Februar 1878.

Herr v. Löher hielt einen Vortrag:

„Ueber die Kämpfe Kaiser Friedrich's II.
auf Cypern“.

Derselbe wird in den „Abhandlungen“ veröffentlicht werden.
