

Sitzungsberichte

der

philosophisch-philologischen und
historischen Classe

der

k. b. Akademie der Wissenschaften

zu München.

Band II. Jahrgang 1875.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1875.

~
In Commission bei G. Franz.

11
AX 17130-1875,2,1

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch - philologische Classe.

Sitzung vom 5. Juni 1875.

Der Classensecretär legt vor eine Abhandlung des correspondirenden Mitgliedes Herrn Unger in Hof:

„Der attische Kalender während des peloponnesischen Krieges.“

Der attische Kalender war zu Anfang des peloponnesischen Krieges mit zwei Fehlern behaftet: statt mit dem sog. scheinbaren Neumond begannen die Monate schon einige Tage vor dem Sichtbarwerden des neuen Mondes, von den Jahren aber fingen viele zu spät an, indem der Monat Hekatombaion, welcher mit dem der Sommersonnwende nächsten Neumond anheben sollte, oft erst um die Zeit des darauf folgenden Neumondes seinen Anfang nahm. Beide Fehler entsprangen aus Vernachlässigung gewisser Regeln, durch deren Befolgung bei dem Bestehen der alten oktaeterischen Schaltordnung der Kalender mit Sonne und Mond in Uebereinstimmung gehalten werden musste.

Die Oktaeteris nämlich, ein Cyklus von fünf gewöhnlichen, 354tägigen Jahren und drei je 384 Tage haltenden Schaltjahren, stimmte insofern passend zur Sonne, als ihre 2922 Tage genau die Tagsumme von acht 365 $\frac{1}{4}$ tägigen

1105999

Jahren wiedergab; ebendadurch aber nicht zum Mond, dem Zeitmesser ihrer Monate, welchem entsprechend 99 Monate eine Dauer von $2923\frac{1}{2}$ Tagen (mit dem unbedeutenden Mehr von $41\frac{1}{2}$ Minuten) hätten haben sollen. Um diesen Mangel von drei halben Tagen zu ersetzen, mussten in je zwei Oktaeteriden zusammen drei Schalttage hinzugefügt werden, so dass in der einen auf zwei, in der andern auf eines der Gemeinjahre 355 Tage kamen. Durch diese Ausgleichung mit dem Mond wurde aber wieder das Verhältniss zur Sonne gestört, indem durch jede Tagschaltung der nächste Jahrannfang um einen Tag später fiel und allmählich immer mehr Jahre mit dem zweiten statt mit dem ersten Neumond nächst der Sonnenwende anfiengen. Um dem abzuhelpen, musste einer Oktaeteris ab- und zu einer der drei vorgeschriebenen Schaltmonate entzogen werden. Sowohl diese Ausschaltung eines Monats wie die Einschaltung von Ersatztagen war damals in Athen aus Fahrlässigkeit oder Unkenntniss verabsäumt worden; aber auch wenn beide Hülfsmittel besser angewendet worden wären, als es geschehen ist, bot doch die ganze Schaltordnung bei der geringen Jahrsumme des Cyklus nur eine unzureichende Zeitrechnung, weil durch die Einschaltung der Ersatztage die Uebereinstimmung mit der Sonne gar zu bald wieder gestört wurde.

Nun war gerade in jener Zeit, $8\frac{1}{2}$ Monate vor Ausbruch des Krieges, in Athen der Astronom Meton mit seiner Erfindung, dem 19jährigen Schaltcyklus hervorgetreten, durch dessen sofortige Einführung die Kalenderwirren auf geraume Zeit beseitigt werden konnten. Lange Zeit hat man geglaubt, der metonische Cyklus sei in Athen sogleich eingeführt worden: bis Boeckh, Ueber zwei attische Rechnungsurkunden. Berl. Akad. Abhandl. 1846. S. 355 ff., aus Inschriften den Beweis lieferte, dass derselbe mindestens neun Jahre nach seiner Veröffentlichung vom Staate noch

nicht angenommen war; denn die zum Theil schon vor Boeckh von Rangabé gefundenen Summen von 355, 354, 384 und 355 Tagen, welche sich aus jenen Inschriften für die attischen Jahre Ol. 88, 3—89, 2 ergeben, sind mit Metons Rechnung unvereinbar. Ebenso erinnerte Emil Müller, *De tempore quo bellum Peloponnesiacum initium cepit*. Marburg 1852, an die Mondfinsterniss vom 9. Oktober 425, welche nach Schol. Aristoph. Nub. 584 im Boedromion 88, 4 eintrat, bei Meton aber in den Pyanepsion zu stehen kommt. Nachdem unterdessen noch andere gegen sofortige Einführung des metonischen Cyklus zeugende Inschriften von Rangabé und Boeckh untersucht worden waren, konnte Redlich, *Der Astronom Meton und sein Cyklus*. Hamburg 1854, ausser eigenen Untersuchungen auch auf Müllers Nachweis, dass Ol. 89, 3 ein Gemeinjahr gewesen, gestützt, bereits einen Entwurf der attischen Oktaeteris für die von Thukydides beschriebenen Jahre aufstellen. Da er aber weiter keine Ersatztage als die aus Inschriften ermittelten und ebensowenig die Ausmerzung eines Schaltmonats annimmt, so würde, wenn dieser Entwurf gegolten hätte, der attische Kalender nach 20 Jahren noch weit fehlerhafter geworden sein als er zu Anfang des Krieges gewesen war, was aus vielen Gründen nicht angenommen werden kann. Beide oben genannte Fehler lässt Boeckh, *Zur Geschichte der Mondeyklen der Hellenen*. Leipzig 1855, in der von ihm construirten attischen Oktaeteris frühzeitig verschwinden und hat durch scharfsinnige Beschaffung neuen Materials und umsichtige Behandlung aller einschlägigen Fragen ein vollständiges Gebäude attischer Zeitrechnung geliefert, welches für den Zeitraum von Ol. 87, 1 bis 112, 3 (in welchem Jahre nach ihm der metonische Cyklus an die Stelle der Oktaeteris gesetzt wurde) die unentbehrliche Grundlage aller chronologischen Studien bildet.

In Betreff der ersten zehn, den archidamischen Kriege

umfassenden Jahre sind Boeckh's Ansätze allgemein anerkannt und dürfen im Wesentlichen als gesichert betrachtet werden; dagegen von Ol. 89, 3 an sind sie, nachdem inzwischen auch Boeckh selbst in den Epigraphisch-chronologischen Studien. Leipzig 1857 manches anders gefasst hatte, von Em. Müller, Ergebnisse der neuesten Erörterungen über die griechischen Mondcyklen. Zeitschrift für Alterthumsw. 1857. XV, 433 ff. und in Pauly's Realencyclopädie 1866. I, 1038 ff. besonders in zwei wichtigen Punkten angefochten worden. Während Boeckh das attische Jahr auch mit dem Neumond vor der Sommersonnwende anfangen lässt, hält Müller an dem von ihm für Meton erwiesenen Grundsatz fest, dass der erste Hekatombaion der Wende nicht vorausgehen darf, und nimmt an, dass die Oktaeteris gleich bei der Ausmerzung eines Schaltmonats im peloponnesischen Kriege durch den metonischen Cyklus ersetzt und nicht, wie Boeckh will, auch nachher noch fast ein Jahrhundert hindurch fortgeführt worden sei. Eine dritte Abweichung, darin bestehend dass Müller den Zeitpunkt der Ausschaltung um ein Jahrzehnt später setzt als Boeckh, hat durch Kirchhoff's Forschungen, der die Kunde der Inschriften jener Zeit nach Boeckh am meisten gefördert hat, ihre Erledigung gefunden.

Ein neues Hilfsmittel zur besseren Erkenntniss des attischen Kalenders glauben wir für die ersten zwanzig Jahre des peloponnesischen Krieges in der Abhandlung: Zur Zeitrechnung des Thukydides, Sitzungsber. d. Akad. 1875. I, 28 ff., aufgezeigt zu haben. Wenn die dort aufgestellte Ansicht, dass Thukydides die Epoche seiner Kriegsjahre nicht an die Naturzeit des Kriegsausbruchs, den Anfang des Frühlings, sondern an sein Kalenderdatum, Ende Anthesterion, geknüpft hat, begründet ist, so gewinnen wir durch den Umstand, dass der Geschichtschreiber in den meisten Fällen eine Bemerkung über die Naturzeit dieser

Epoche beigegeben hat, auch einen Einblick in die Naturzeit des jedesmaligen nächsten Kalenderneujahrs, welches immer vier Monate und wenige Tage später fällt als die Kriegsjahrepoche. Von da aus aber wird es auch möglich werden, über die zwei vorhin erwähnten Fragen ins Reine zu gelangen.

I. Jahre der alten Oktaeteris.

Ol. 87, 1. 14. Juli 432 (384 Tage).

Redlich und Boeckh 14. Juli (384). Meton ¹⁾ 16. Juli (355).

Da der nächste astronomische Neumond nach der Sommervende des J. 432 am 15. Juli 6 Uhr 40 Min. Abends (Em. Müller Zeitschr. f. Alt. XV, 545), nach hellenischer Tagrechnung ²⁾ also kurz vor Ende des 15. Juli eingetreten ist und der nächste Tag nach der Conjunction als Epoche des scheinbaren Neumonds galt (Ideler 1, 279), so hätte die Numenie des neuen Jahres auf den 16. Juli fallen sollen; sie fiel jedoch — offenbar weil in den vorhergegangenen Jahren zweimal die Einsetzung eines Ersatztages versäumt worden war — auf den 14. Juli. Denn nach Ptolemaios Almagest 3, 2 p. 162 hatten Meton und Euktemon unter Archon Apseudes (Ol. 86, 4) am 13. Skirophorion ³⁾ attisch, 21. Phamenoth ägyptisch, welcher dem

1) Ich folge bei Aufstellung der metonischen Data überall der trefflichen Wiederherstellung, welche E. Müller in Pauly's Realencyklop. I, 1049 geliefert hat.

2) Die Umsetzung der hellenischen Data in julianische wird nach unserer Ansicht passender durch Gleichsetzung des seinem grössten und zugleich wichtigsten Theile (dem ganzen natürlichen Tage) nach übereinstimmenden bürgerlichen Tages bewerkstelligt, als durch Reduction des hellenischen Tages auf denjenigen julianischen, mit dessen Abend jener anfieng; daher haben wir überall die julianischen Data unserer Vorgänger bei Reductionen um einen Tag später gesetzt.

3) Bestätigt durch Diodor 12, 36.

27. Juni entspricht, früh (*πρωίας*) um Tages Anfang die Sonnwendbeobachtet⁴⁾; woraus, je nachdem der Skirophorion voll oder hohl war, ein Zusammentreffen des 1. Hekatombaion mit dem 15. oder 14. Juli folgt. Redlich und Boeckh haben sich für den früheren von beiden Tagen entschieden, ohne den 15. Juli ganz auszuschliessen; dass dieser jedoch abzuweisen ist, lehrt ausser dem in Cap. IV Gesagten Thuk. 2, 28 *νουμηνία κατὰ σελήνην, ὥσπερ καὶ μόνον δοκεῖ εἶναι δυνατόν, ὃ ἥλιος ἐξέλιπε μετὰ μεσημβρίαν καὶ ἐξεπληρώθη*, woraus zu schliessen ist dass der 2. August 431, der Tag jener Finsterniss, keine Numenie im gewöhnlichen Sinn, kein erster Monatstag⁵⁾ gewesen ist. Wäre der 1. Hekatombaion 87, 1 mit dem 15. Juli 432 eins gewesen, so würde der 1. Hekatombaion 87, 2 mit dem 3. August 431, dem Tage jener Finsterniss, zusammengetroffen sein; dann müsste man aber bei Thukydides eine Andeutung, dass die *νουμηνία* in beiderlei Sinn damals vorhanden gewesen, erwarten wie *νουμηνία (οὐ μόνον κατ' ἄρχοντα ἀλλὰ) καὶ κατὰ σελήνην*. Eine bloss technische Erklärung zu geben konnte ihm nicht wohl einfallen und dass er zunächst etwas anderes im Sinne hat, zeigt *ὥσπερ καὶ* an; dies kann aber nichts anderes als die Thatsache sein, dass kalendarisch keine Numenie war.

Dass Ol. 87, 1 ein Schaltjahr gewesen, folgt, nachdem das Fortbestehen der alten Oktaeteris auch nach der Veröffentlichung des metonischen Cyklus erwiesen ist, aus der gleichen Eigenschaft des um acht Jahre späteren Jahres 89, 1;

4) Nach Ptolemaios Rechnung um 6 Uhr, Boeckh Sonnenkreise S. 304. Nach Largeteau berechnet ereignete sie sich 1 $\frac{1}{4}$ Tag später, am 28. Juni 11 Uhr 27 Min. Mittags, Boeckh ebend. S. 44.

5) Ideler Handb. 1, 268. 279; vgl. Kirchhoff Inscript. att. 37, a, 19 aus Ol. 88, 4 *ἀπὸ νουμηνίας*; 189, a, 13 aus Ol. 93, 2 *νουμηνία Βοηδρομιῶνος*; Aristoph. Ach. 963. Eq. 43; Thukyd. 4, 52 (s. unten zu Ol. 88, 4); Xenoph. Anab. 5, 6, 23. 31.

zweitens daraus dass nach Thukydides 2, 2 das Ende des Anthesterion 87, 1 dem Anfang des April 431 entsprochen hat: der um 4 Monate (und höchstens 4 Tage) spätere Schluss von 87, 1 fiel also in den Anfang des August 431, d. i. über 380 Tage nach dem 14. Juli 432. Im überlieferten Texte heisst es zwar, der Ueberfall von Plataia, mit welchem der Krieg anhub, habe Πυθοδώρου ἔτι δύο μῆνας ἀρχοντος Ἀθηναίους stattgefunden, was im Zusammenhalt mit Th. 2, 4 τελευτῶντος τοῦ μηνὸς τὰ γινόμενα ἦν auf Ende Munychion 87, 1 führen würde; aber Krüger Historisch-philol. Studien 1, 221 hat mit guten Gründen τέσσαρας an die Stelle von δύο gesetzt, das, wie er nachweist, auch anderwärts in den Handschriften mit δ' verwechselt worden ist. Obgleich die Richtigkeit dieser Besserung, wie Boeckh Mondcykl. S. 76 bemerkt, noch jeder der die thukydideische Zeitrechnung genau studirte anerkannt hat, halten wir es doch, bei der besonderen Bedeutung, welche das Kalenderdatum dieses Ereignisses bei unserer Auffassung der Jahrepochen des Geschichtschreibers gewinnt, für nöthig auf ihre Begründung näher einzugehen.

Am 80. Tage (ἡμέρα ὀγδοηκοστῇ μάλιστα Th. 2, 19) nach dem Vorfall von Plataia gab Archidamos die Belagerung von Oinoe auf und begann Attika verheerend zu durchziehen. Die letzten Tage des Munychion 87, 1, in welche dem überlieferten Texte zufolge der Ueberfall von Plataia zu verlegen wäre, entsprechen, wenn wir als frühesten den viertletzten nehmen, dem 31. Mai — 3. Juni 431 und die Verheerung würde demnach am 18/21. August begonnen haben. Aber am Tage der Sonnenfinsterniss, dem 3. August, war das Land von den Feinden bereits wieder geräumt (Thuk. 2, 23. 28) und dass um zwei Monate, nicht bloss einen, hinter den 18/21. August zurückgegangen werden muss, um die Zeit jenes 80. Tages zu finden, lehrt Thuk. 2, 23 und 19, wonach sie so lange ihre Lebensmittel

vorhielten in Attika geblieben und besonders in Acharnai längere Zeit gewesen waren; vom 19/22. Juli an gerechnet würde ihr Aufenthalt im Innern des Landes keine zwei Wochen betragen haben. Wir müssen also auf den 20/23. Juni zurückgehen. Der 80. Tag des Krieges fiel ferner in die Zeit der Getreidereife und des Hochsommers, Th. 2, 19 τοῦ θέρους καὶ τοῦ σίτου ἀμύζοντος: am 18/21. August war aber das Getreide bereits ausgedroschen, schon vier Wochen vorher stand es nicht mehr auf den Feldern und als späteste Zeit der Getreidereife lässt sich die zweite Hälfte des Juni annehmen, s. Voemel, De quo anni tempore in Attica ἀμύζοντος τοῦ σίτου dicatur, Frankf. Progr. 1846 p. 7; Aug. Mommsen, Mittelzeiten. Schleswig Progr. 1870 S. 7 und Griechische Jahreszeiten H. 1 u. 2, S. 68. 78. Schleswig 1873. Den Angaben des Thukydides entspricht also abermals bloss der 20/23. Juni. Von da um 79 Tage zurückzählend finden wir als Zeit des Kriegsausbruches den 2/5. April, ein Ergebniss, welches durch eine dritte Angabe bestätigt wird: durch den Hinweis auf die Naturzeit desselben bei Thuk. 2, 2 καὶ ἅμα ἤτοι ἀρχομένῳ. Die Zeit des ausgehenden Munychion, 31. Mai — 3. Juni, gehört dem Frühling gar nicht mehr an, denn die Alten beginnen den Sommer mit Frühaufgang der Pleiaden in der Mitte des Mai; bloss um einen Monat zurückgehend würden wir mit dem 1/4. Mai in das Ende des Frühlings kommen, in den Anfang desselben fällt nur der 2/5. April: denn vom Frühlungseintritt, der Nachtgleiche (Zeitrechnung des Thuk. S. 29), bis dahin sind nur 7—10 Tage.

Zu diesen im Wesentlichen schon von Krüger und Boeckh a. a. O. beigebrachten Gründen treten noch andere hinzu, wenn die Epoche des thukydideischen Kriegsjahres auf das Kalenderdatum des Kriegsbeginns gestellt ist. Einerseits findet sich, dass alle anderen Kriegsjahranfänge, auf deren Kalenderzeit bestimmte Data hinweisen, weit früher

als in Ende Munychion fallen: der von Ol. 88, 4 vor 1. Elaphebolion, der nächste vor 14. Elaphebolion und selbst der ausnahmsweise verspätete von 89, 3 spätestens Mitte Munychion (Zeitrechnung S. 49). Andererseits wird unten gezeigt werden, dass alle Kriegsjahr anfänge, deren Kalenderzeit sich aus ihrem von Thukydides angegebenen Verhältniss zur Frühlingsgleiche erkennen lässt, aus dem Ende des Anthesterion datiren.⁶⁾

Als Datum des Kriegsausbruches betrachtet Boeckh Mondcyklen S. 75 den letzten Anthesterion (5. April). Der Angriff der Thebaner auf Plataia geschah um die Zeit des ersten Schlafes (Thuk. 2, 2); aus der Erzählung von den Unterhandlungen und dem nachfolgenden Kampfe, während dessen noch immer dunkle Nacht war (2, 3. 4), schliesst Boeckh, dass ziemlich die ganze Nacht mondlos war, zumal Thukydides 2, 4 selbst zur Erklärung dieses Umstandes hinzufügt, es sei Monatsende gewesen; diesen Ausdruck (*τελευτῶντος τοῦ μηνός*) dürfe man daher nicht im Sinne von *φθίνοντος* als Bezeichnung des letzten Monatsdrittels nehmen, schon sprachlich weise er auf den eigentlichen Schluss des Monats hin und hierauf führe auch der Umstand, dass Thuk. 2, 2 von vier damals noch übrigen Monaten des Amtsjahres spreche.

Durch dies alles wird indessen nur bewiesen, dass das Ereigniss einem der letzten Monatstage angehört hat. Wenn einmal, wie Thukydides durch die Worte *τελευτῶντος*

6) Auch die Anspielungen auf die politischen Ereignisse in der Medea des Euripides, welche an den Dionysien (in der Mitte des Elaphebolion) Ol. 87, 1, also um die Zeit des Kriegsausbruches, zur ersten Aufführung kam, V. 439 *βέβακε δ' ὄρκων χάρις οὐδ' ἔτ' αἰδώς Ἑλλάδι τῇ μεγάλῃ μένει, αἰθερία ἀνέπτα*, vgl. V. 410, finden eine weit bessere Erklärung, wenn der treulose Ueberfall von Plataia schon erfolgt war, als wenn, wie noch Wecklein Med. S. 24 thut, das entgegengesetzte Verhältniss vorausgesetzt wird.

τοῦ μηνὸς τὰ γινόμενα ἦν selbst anzeigt, τέσσαρας μῆνας nur als runde Bezeichnung aufzufassen ist, so hat man ebensoviel Recht den Ueberschuss auf 2—4 Tage wie auf nur einen zu veranschlagen; aus der Erzählung geht auch nicht nothwendig hervor, dass ziemlich die ganze Nacht mondlos gewesen: denn es wird noch eine zweite Ursache der andauernden Dunkelheit angegeben (2, 4 ἔτεο ἅμα διὰ νυκτὸς ἐπιγενομένου, vgl. 5); endlich liegt auch in der Bedeutung von τελευτῶντος keineswegs eine Beschränkung auf den Endtag. Wie ἅμα τῷ ἡρὶ ἀρχομένῳ die ersten Wochen, nicht bloss den ersten Tag, des Frühlings bezeichnet (oben S. 8; Zeitrechnung S. 31), so umfasst die Formel τελευτῶντος τοῦ χειμῶνος einen längeren Zeitraum, z. B. Thuk. 5, 20 mindestens 13 Tage (Zeitrechnung S. 49); mit τοῦ μηνὸς verbunden mag τελευτῶντος etwa die zweite Hälfte von φθίνοντος umfassen.

Ein bestimmteres Ergebniss liefert die Betrachtung der Kriegsjahreperioden. Ol. 90, 1 entsprach der letzte Anthesterion dem Tag der Gleiche, 26. März 419, aber Jahr und Sommer des Thukydides (5, 52. Zeitrechn. S. 36) begann damals schon vor dem Frühling; der letzte Anthesterion ist also abzuweisen. Ebenso auch der vorletzte: dieser entsprach Ol. 92, 1 dem 26. März 411, aber auch jenes Kriegsjahr begann vor Frühlings Anfang (Thuk. 8, 11. Zeitrechn. S. 32). Das Datum der Epoche fällt aber jedenfalls auf einen späteren Tag des Anthesterion als den fünftletzten: im Jahre 88, 3. 421, in welchem das Sommersemester und Kriegsjahr erst nach Frühlungseintritt begann (Thuk. 3, 116. Zeitrechn. S. 36), entfiel der 26. März auf jenen attischen Monatstag. Von den zwei Tagen, zwischen welchen wir demnach zu wählen haben, dem viertletzten und drittletzten, geben wir jenem den Vorzug; bei Annahme des drittletzten würde der Zeitraum zwischen Nachtgleiche und Kriegsjahreperiode, in welchen Thuk. 2, 47 der

Einbruch der Peloponnesier in Attika Ol. 87, 2. 430 und Th. 5, 52 die Besetzung Herakleias durch die Boioter sammt der Enthebung des spartanischen Befehlshabers Ol. 90, 1. 419 gesetzt wird, gar zu kurz (im ersten Falle drei-, im andern zweitägig) ausfallen und auch Ol. 92, 1. 411 erklärt sich die Beschränkung des ἐνθὺς ἀρχομένου auf den Frühling bei Thuk. 8, 11 τοῦ ἐπιγιγνομένου θέρους ἅμα τῷ ἡρὶ ἐνθὺς ἀρχομένου besser, wenn vom Sommersemester demselben zwei Tage vorausgegangen waren und nicht bloss ein einziger.

Die Umrechnung des viertletzten Anthesterion Ol. 87, 1—92, 1 (ausgenommen 90, 2) geschieht am bequemsten von dem folgenden 1. Hekatombaion aus, indem man den Tag ⁷⁾ seines julianischen Datums beibehält, den römischen Monat desselben aber um vier Stellen zurückschiebt. So erhält man vom 1. Hekatombaion 87, 2 = 2. August 431 ausgehend als jul. Datum des Kriegsbeginns den 2. April 431, in dessen erster Zeit, der Nacht des 1/2. April, Plataia überfallen ward.

Ol. 87, 2. 2. August 431 (354 Tage).

Redlich 2. August (354); Boeckh 2. August (355).

Meton 6. Juli (384).

Da Ol. 87, 1 Schaltjahr gewesen ist, so muss 87, 2 als Gemeinjahr genommen werden; was dadurch bestätigt wird, dass auch das um acht Stellen spätere Jahr 89, 2 nur zwölf Monate gehabt hat. Von den zwei verabsäumten Ersatztagen lässt Boeckh den einen hier, den andern 88, 1 nachgeholt werden; zu Ol. 88, 4 soll aber gezeigt werden, dass vor 88, 3 nur ein Tag zugesetzt worden war. Welches Jahr ihn bekommen hat, lässt sich nicht ausmachen; ich

7) In den Schaltjahren, welche mit einem hohlen Monat anfangen, ist der nächstvorgehende Tag zu nehmen, s. Cap. IV.

habe ihn möglichst spät (bei 88, 1) angebracht, in der Voraussetzung dass, wenn einmal an die Ausgleichung des Kalenders mit dem Monde gedacht wurde, man beide bald hinter einander nachgeholt haben wird.

Nach dem Fehlen von ἄμα ἦρι bei Thuk. 2, 47 τοῦ θέρους εὐθὺς ἀρχομένου zu schliessen, ist der zweite peloponnesische Einfall, welcher mit diesen Worten eingeführt wird, zwischen dem Anfang des Kriegsjahres und des Frühlings, also zwischen 22. und 25. März (letzteren Tag eingeschlossen) 430 erfolgt (oben S. 11); die Pest trat nicht viele (Th. 2, 47), der Abzug der Peloponnesier 40 Tage später ein (Th. 2, 56), letzterer also zwischen 1. und 4. Mai. Die am Anfang dieses Kalenderjahres beobachtete Sonnenfinsterniss ereignete sich am 3. August 431, welcher dem 2. Hekatombaion 87, 2 entspricht (oben S. 6); nach Zech, Untersuchungen über die Mondfinsternisse des Almagest 1854 S. 31 dauerte sie in Athen von 4 U. 20 M. Nachmittags bis 6 U. 23 M. und erreichte ihr Maximum 5 U. 24 M.

Ol. 87, 3. 22. Juli 430 (384 Tage).

Redlich 22. Juli (354); Boeckh 23. Juli (354).

Meton 24. Juli (384).

Nach Em. Müller's und Redlich's Vorgang behandelte Boeckh Mondc. S. 18 dieses Jahr als Gemeinjahr, weil das oktaeterisch entsprechende 89, 3 urkundlich ein solches ist; später (Studien S. 8) fand er, dass 89, 3 auch ein der oktaeterischen Regel nach dreizehnmonatliches Jahr gewesen sein könne, welches diese Eigenschaft durch ausserordentliche Ausmerzung des Schaltmonats verloren hatte, und dass dies wirklich der Fall gewesen, hoffen wir unten aus Aristophanes wahrscheinlich zu machen. Demgemäss müsste 87, 3 gleichfalls ein Schaltjahr gewesen sein und auch hiefür lässt sich vielleicht ein Nachweis beibringen.

Volquardsen, Untersuchungen über die Quellen der griechischen und sicilischen Geschichten bei Diodor XI bis XVI. 1868, will S. 40 zeigen, dass dieser Schriftsteller seine Beschreibung des peloponnesischen Krieges ebenso wie die andern griechischen Geschichten in B. XI—XV aus einem nicht annalistisch geordneten, sondern in unchronologische, nur inhaltlich Verwandtes zusammenfassende Capitel eingetheilten Werke (dem des Ephoros wie er glaubt) ausgezogen habe. Wir können diese Ansicht nicht theilen; unsre eigene, so weit sie die Jahrbeschreibungen des archidamischen Krieges betrifft, soll hier so kurz es möglich ist dargelegt werden. Was Volquardsen unchronologische Capitel nennt, sind Berichte, in welchen mit einem in das gerade behandelte Jahr fallenden Ereigniss dessen Vorgeschichte aus früheren Jahren oder seine Folgen in späteren oder auch beide so verbunden sind als gehörten sie demselben Jahre an. Diese Partien bilden aber zusammen nur einen kleinen Theil des Ganzen, welches im Uebrigen gerade so annalistisch behandelt ist wie die anderen Geschichten dieser und der übrigen Bücher Diodors, und gerade von seiner Darstellung des archidamischen Krieges lässt sich beweisen, dass sie nach attischen Jahren abgetheilt ist, nur dass Diodor diese, weil er das erste Jahr desselben in Folge von Benützung verschiedener Quellen über zwei (Ol. 87, 1 und 2) vertheilt hat, consequent immer um ein Jahr zu spät datirt.

Das letzte Ereigniss der zweiten Jahrbeschreibung Ol. 87, 2 bildet bei Diod. 12, 42 der Abzug des Archidamos aus Attika, welcher in Wahrheit noch im ersten Kalenderjahr dieses Krieges durch die Kreuzungsfahrten des Karkinos herbeigeführt wurde; nach Thukydides geschah er nicht lange vor der Sonnenfinsterniss des 2. Hekatombaion 87, 1 (oben S. 7 und 12), also am Ende von 87, 1. Was Diod. 12, 43 zu Anfang der dritten (eigentlich aber

zweiten) Jahrbeschreibung Ol. 87, 3 erzählt: die weiteren Unternehmungen des Karkinos, die Vernichtung der Aigineten, des Kleopompos Ausfahrt nach Euboia und die Befestigung von Atalante: dies alles ist nach Thuk. 2, 26 fg. 31 fg. um die Zeit der Sonnenfinsterniss ausgeführt worden und gehört in den Anfang von 87, 2 (August 431). Den Schluss dieser Jahrbeschreibung macht der zweite Einfall des Archidamos, dessen Dauer wir S. 12 auf die Zeit vom 22/25. März bis 1/4. Mai 430 berechnet haben, und der Process des Perikles, welcher bald nach dem Abzug des Archidamos (Thuk. 2, 59 — 65), also vor Schluss des Archontenjahres 87, 2 stattfand; dass auch die Wiederwahl des Perikles zum Strategen miterzählt wird, ist ein durch Thuk. 2, 65 veranlasster Fehler, welcher sammt der gleichfalls aus Benützung des Thukydidides zu erklärenden ungenauen Anordnung der Fahrten des Karkinos in die Kategorie der oben erwähnten „unchronologischen Capitel“ gehört. Aehnlich folgt in der dritten Jahrbeschreibung Diod. 12, 46 unter Ol. 87, 4 die Belagerung und der Fall von Potidaia, letzterer schon im Winter 87, 3 eingetreten, mit dem umgekehrten Anachronismus dass der vor Perikles Verurtheilung unternommene Anfang der Belagerung in diese Jahrbeschreibung herübergenommen ist. Man sieht bereits, wie es sich mit diesen anachronistischen Erzählungen verhält: mehrjährige Hergänge sind öfters einem einzigen Jahre zugetheilt, demjenigen welchem der wichtigste Theil derselben angehört; aber die Jahre selbst sind attische.

Am Ende der vierten Jahrbeschreibung, unter Ol. 88, 1, finden wir bei Diod. 12, 51 den nach Thuk. 3, 1 (*ἅμα τῇ σίτῃ ἀνμάζοντι*) im Juni 428, Thargelion 87, 4 geschehenen Einfall der Peloponnesier; in der fünften (Ol. 88, 2 Diod. 12, 55) den Abfall, die Belagerung und die Einnahme von Mitylene. Diese Stadt empörte sich nach dem eben er-

währten Einfall (Thuk. 3, 2. 5) und kurz vor den Olympien von 88, 1 (Thuk. 3, 8), welche als am zweiten Vollmond nach der Sonnenwende gefeiert in den Metageitnion hätten fallen sollen⁸⁾, wegen der Verspätung des attischen Kalenders gegen die Sonne aber schon in den Hekatombaion d. J. fielen. Der Jahreswechsel bei Diodor trifft also abermals mit dem attischen zusammen. So fällt auch die ganze Belagerung bei Diodor ebenso wie im attischen Kalender in den Lauf eines einzigen Jahres: sie wurde im September 428 eröffnet (Thuk. 3, 18) und im Mai 427 (Thuk. 3, 29 vgl. 26) beendet. In diesem fünften Jahre erzählt Diodor auch den Fall von Plataia (Mai oder Juni 427, Thuk. 3, 52 ff.) und den Ausbruch der kerkyräischen Wirren, welche er in charakteristischer Weise behandelt. Er theilt nämlich nur die erste Hälfte ihrer Geschichte mit, so viel als Thuk. 3, 70—75 erzählt; die andere fehlt. Offenbar war sie in seiner Quelle über zwei Jahre vertheilt und Diodor hat die dem zweiten Jahr angehörende Partie über anderen, ihm wichtigeren Ereignissen vergessen: denn das Ganze dieser Vorgänge vertheilte sich in der That über zwei attische Jahre, sie begannen zur Zeit des Falles von Mitylene (Thuk. 3, 69. 76), also im Mai 427, und endigten vor der letzten Woche des thukydeideischen Sommerhalbjahrs (Th. 3, 86), mithin um Anfang September 427, vgl. Zeitrechn. S. 70. Die Quelle Diodors hatte also annalistische, nicht wie Volquardsen will unchronologische, Ordnung und ihr Jahreswechsel fiel mit dem attischen zusammen. Dazu passt, dass die zweite Pest, welche Diodor 12, 58 im nächsten sechsten Jahre Ol. 88, 3 erzählt, dem Winterhalbjahr von 88, 2 angehört (Thuk. 3, 87).

Die letzten Ereignisse von 88, 3 bilden bei Diodor a. O. ein peloponnesischer Einfall (im Sommerhalbjahr,

8) S. unten zu Ol. 90, 1.

etwa Mai 426, Ol. 88, 2 bei Thuk. 3, 89), Erdbeben (zur selben Zeit, Th. 3, 89) und die Gründung von Herakleia (Sommer 426, Th. 3, 92); in dasselbe Semester, nur später, fallen aber auch die Fahrt des Demosthenes gegen Leukas (Th. 3, 94 ff.), seine Niederlage in Aetolien (Th. 3, 97) und die Thaten der Aetoler (Th. 3, 100 ff. im Sept. 426, Metageitnion 88, 3), lauter Ereignisse welche Diod. 12, 59 bereits dem siebenten Jahre 88, 4 zuweist. Offenbar ist auch diese Vertheilung über zwei Jahre darin begründet, dass jene Vorgänge dem früheren (Ol. 88, 2), diese dem späteren (Ol. 88, 3) von zwei attischen Jahren angehören. Ferner beschliesst Diodor dieses siebente Jahr mit der Einnahme von Sphakteria und verlegt 12, 65 die Thaten des Nikias vor Korinth und Methone in das achte (Ol. 89, 1), obwohl letztere Thuk. 4, 42 unmittelbar nach den Vorgängen von Sphakteria (*εὐθὺς μετὰ ταῦτα*) und in demselben Sommerhalbjahr von 425, Ol. 88, 3/4 anbringt. Also wiederum eine Vertheilung aufeinander folgender Ereignisse über zwei Jahre, weil zwischen beiden Partien der attische Jahreswechsel in der Mitte liegt. Die Einnahme Sphakterias fiel 72 Tage (Th. 4, 39) nach der Seeschlacht, durch welche die Einschliessung der Insel herbeigeführt worden war, die Seeschlacht selbst 3 Tage nach dem Erscheinen einer spartanischen Land- und Seestreitmacht (Th. 4, 13), dieses aber gleich nach der Heimkehr des Agis, welcher sich wegen der Besetzung von Pylos und weil das Getreide noch grün war nur 15 Tage in Attika aufgehalten hatte (Th. 4, 6); endlich sein Einfall in Attika und die Besetzung von Pylos hatte im Frühling als das Getreide in Aehren schoss stattgefunden (Th. 4, 1. 6). Da Thukydides den Frühlingsanfang nicht erwähnt und dieser bei ihm 5, 20 (aus Ol. 89, 3, vgl. zu 91, 2) noch den 11. April in sich begreift, die erste Sichtbarkeit der vollständigen Aehre aber in Attika für die Gerste jetzt durchschnittlich um 4. April, für den

Waizen um 18. April eintritt ⁹⁾, was für die julianischen Data jener Zeit den 9. und 23. April bedeutet: so dürfen wir die frühesten von den hier aufgeführten Ereignissen um den 18. April setzen. Rechnen wir 5 Tage Zeit zwischen dem Abmarsch des Agis aus Attika und dem Eintreffen der Streitkräfte vor Pylos, so kommt die Einnahme Sphakterias auf den 24. Juli zu stehen, also an das Ende von 88, 3: denn 88, 4 beginnt mit 27. Juli 425.

Sind somit sowohl die zwei ersten als das vierte bis achte Jahr des archidamischen Krieges bei Diodor ächt attische Jahre, so haben wir ein Recht, das Gleiche auch für das dritte, Ol. 87, 3 oder wie Diodor zählt Ol. 87, 4, anzunehmen. Den Schluss desselben bildet Diod. 12, 48 die Rückfahrt der zweimal durch Phormion geschlagenen peloponnesischen Flotte von Patrai nach Korinth aus Furcht vor dem Nahen der für Phormion bestimmten Verstärkungen; den Anfang des nächsten Jahres 88, 1 (in Wirklichkeit 87, 4) macht Diod. 12, 49 der Anschlag des mit der peloponnesischen Flotte noch in Korinth weilenden Spartaners Knemos auf den Peiraieus. Letzteren setzt Thuk. 2, 93 in den Anfang des Winterhalbjahrs 87, 4, also bald nach der Herbstnachtgleiche 429, dagegen die von Diodor am Schlusse des vorhergegangenen Jahres erzählte Rückfahrt des Knemos von Patrai nach Korinth und die nicht viel später erfolgte Ankunft der attischen Verstärkungen bei Phormion waren die letzten Ereignisse des Sommerhalbjahrs 429 gewesen (Th. 3, 92), aber noch vor Mitte September eingetreten: denn Thukydides setzt ihrer Darstellung keine von den dahinweisenden Formeln wie *τελευτῶντος τοῦ θέρους* oder *περὶ τὸ φθινόπωρον* bei. Andererseits lassen sich diese Ereignisse auch kaum früher als in den August 429 setzen: denn schon der erste der beiden See-

9) Aug. Mommsen, Mittelzeiten S. 6.

[1875. II. Phil. hist. Cl. 1.]

siege Phormions war mit der Schlacht bei Stratos, welche den Einfall der Ambrakioten in Akarnanien beendigte, gleichzeitig gewesen (Th. 2, 83), dem Einfall der Ambrakioten aber der Beginn der Unternehmung Athens gegen die Bottiaier vorausgegangen (Th. 2, 80), welcher bereits ἀμάρτυρος τοῦ σίτου Th. 2, 79, mithin im Juni oder frühestens in der zweiten Hälfte des Mai stattgefunden hatte. Da nun die Rückfahrt des Knemos nach der zweiten Seeschlacht wie wir aus Diodor ersehen noch vor dem attischen Jahreswechsel, der Darstellung des Thukydides zufolge aber geraume Zeit nach dem Juni stattgefunden hat, so ergiebt sich, dass dieser Jahreswechsel nicht mit 10. Juli 429, wie bei zwölfmonatlicher Dauer des attischen Jahres 87, 3 anzunehmen wäre, sondern erst mit dem 9. August stattgefunden hat; woraus denn hervorgeht, dass 87, 3 ein Schaltjahr gewesen ist.

Ol. 87, 4. 9. August 429 (354 Tage).

Redlich 10. Juli (384); Boeckh 11. Juli (384).

Meton 13. Juli (355).

Da sich uns 87, 3 als Schaltjahr erwiesen hat, so müssen wir 87, 4 für ein Gemeinjahr halten. Nach Thuk. 2, 103 (ἀμὰ ἤρῃ) geschah die Rückkehr des Phormion aus Naupaktos in der ersten Zeit des Frühlings, aber noch in der letzten des Winterhalbjahrs: in der That gehören, da der viertletzte Anthesterion 87, 4 dem 29. März 428 entspricht, die drei ersten Tage des Frühlings noch jenem Halbjahr an.

Ol. 88, 1. 29. Juli 428 (355 Tage).

Redlich 29. Juli (354); Boeckh 30. Juli (355).

Meton 3. Juli (383).

Ist als Gemeinjahr zu nehmen, weil das folgende 13 Monate gehabt haben muss; den vor 88, 3 eingelegten

Ersatztag setzen wir aus dem unter 87, 2 angegebenen Grunde in dieses Jahr, und zwar in einen an sich hohlen Monat des ersten Semesters (s. Cap. IV). Der viertletzte Anthesterion entfällt auf 19. März 427, sieben Tage vor Frühlings Anfang; womit zusammentrifft, dass die Zeitbestimmung τοῦ χειμῶνος τελευτῶντος Thuk. 3, 25. eines Zusatzes wie ἅμα ἡρι entbehrt.

Ol. 88, 2. 19. Juli 427 (384 Tage).

Redlich 18. Juli (384); Boeckh 20. Juli (384).

Meton 21. Juli (355).

Als Schaltjahr anzusehen, weil zwei Gemeinjahre folgen und drei nicht neben einander stehen durften. In die Nähe der Kriegsjahrepoche fiel kein wichtiges Ereigniss (Thuk. 3, 88 fg.).

Ol. 88, 3. 7. August 426 (355 Tage).

Redlich 6. August (355); Boeckh 8. August (355).

Meton 11. Juli (354).

Die von Boeckh für dieses und die drei folgenden Jahre ermittelten Summen von 355, 354, 384 und 355 Tagen sind allgemein bewährt gefunden, von Kirchhoff auch in anderen, vor ihm in spätere Jahre des Krieges versetzten Inschriften nachgewiesen worden, s. Inscript. att. p. 146. 148. Der viertletzte Anthesterion 88, 3 fällt auf den 27. März 425, die Nachtgleiche gehört also dem Schluss des Winterhalbjahrs an, was Thuk. 3, 116 ausdrücklich bezeugt (oben S. 10).

Ol. 88, 4. 27. Juli 425 (354 Tage).

Redlich 26. Juli (354); Boeckh 28. Juli (354).

Meton 29. Juni (384).

Die Data dieses Jahres, von dessen Tagzahl so eben gesprochen wurde, gehören nebst denen von 87, 1 zu den

wichtigsten Grundlagen der attischen Kalenderforschung. Der 14. Monatstag, auf welchen der Vollmond (die Zeit der Mondfinsternisse) treffen sollte, entsprach im Boedromion d. J. nach unsrer Rechnung dem 7. Oktober 425; aber die Schol. Aristoph. Nub. 584 *ἐκλειψις ἐγένετο σελήνης τῷ προτέρῳ ἔτει ἐπὶ Στρατοκλέους Βοηδρομιῶνι* aus diesem Monat angemerkte Finsterniss ereignete sich erst drei Tage später, am Anfang des 17. Boedromion sofern unsere Rechnung zutrifft: sie fand am 9. Oktober 8 Uhr Abends statt. Eine zweite Finsterniss d. J. erwähnt Thuk. 4, 52 sammt einem Erdbeben: *τοῦ δ' ἐπιγιγνομένου θέρους εὐθὺς τοῦ τε ἡλίου ἐκλipes τι ἐγένετο περὶ νομηνίαν καὶ τοῦ αὐτοῦ μηνὸς ἱσταμένου ἔσεισε*; sie traf am 21. März 424, Vorm. gegen 8 Uhr ein (Zeitrechnung S. 33), nach der von den Forschern ermittelten Rechnung um den Anfang des Elaphebolion, womit, da die Sonnenfinsternisse zur Zeit des astronomischen Neumondes eintreten, zusammenstimmt, dass von Mitte Boedromion bis dahin $5\frac{1}{2}$ Monate sind. Durch das julianische Datum dieser Finsterniss wird die Deutung der thukydideischen Kriegsjahrepoche auf Frühlings Eintritt widerlegt (Zeitrechnung a. a. O.), durch das attische Krügers Emendation von Thuk. 2, 2 bestätigt (oben S. 9). Die Worte *τοῦ αὐτοῦ μηνὸς* bestätigen nicht nur die vom Sprachgebrauch (oben S. 6) erheischte Deutung des schlecht-hin gesetzten Wortes *νομηνία* auf den ersten Monatstag, sondern lehren auch, dass die Finsterniss an den Anfang des neuen, nicht was an sich wegen *περὶ* auch zulässig wäre an den Schluss des alten Monats zu setzen ist, also in den Elaphebolion, nicht Anthesterion; endlich beweisen sie auch, dass nicht an den ersten Elaphebolion zu denken ist, in welchem Falle *περὶ* keinen Zweck hätte und bloss *νομηνία* zu erwarten wäre, sondern mit E. Müller Zeitschr. f. Alt. XV, 461 an den zweiten oder dritten. Daraus geht hervor, dass Boeckh, in dessen Rechnung der 21. März d. J.

mit dem 1. Elaphebolion zusammentrifft, nicht Recht gethan hat, nach Ol. 87, 1 und vor 88, 3 zwei Ersatztage einzulegen. Entweder ist, wie Redlich aufstellt, gar keiner in dieser Zeit eingeschaltet worden, dann meint Thukyd. den 3. Monatstag; oder nur einer und die Finsterniss auf den 2. Monatstag zu setzen. Letzteres ziehen wir vor, weil es nicht wahrscheinlich ist, dass die Athener, welche seit 432 durch Metons auf der Pnyx ausgestellte Tafeln und seit 431 durch die Sonnenfinsterniss des 3. August d. J. über die Fehlerhaftigkeit ihres Kalenders aufgeklärt sein mussten, die Nachholung der Ersatztage in einer Zeit lässig betrieben hätten, in welcher die laufende Oktaeteris bereits wieder einen neuen Ersatztag nothwendig machte.

Ol. 89, 1. 16. Juli 424 (384 Tage).

Redlich 15. Juli (384); Boeckh 17. Juli (384).

Meton 18. Juli (354).

Die Zahl der Tage steht, wie zu 88, 3 bemerkt wurde, urkundlich fest. Da 89, 1 gerade um die Dauer einer Oktaeteris von 87, 1 entfernt ist, so muss, wenn anders die thukydideische Jahrepoche kalendarisch ist, der treffende Kriegsjahranfang dieselben Zeitmerkmale an sich tragen wie der Anfang des ganzen Krieges. So ist es auch: wie 2, 2 von diesem gesagt ist, er sei ἀμα ἤτοι ἀρχομένῳ eingetreten und ἐνθὺς diesen Worten nicht beigefügt ist, weil damals schon der 2. April war, so heisst es von dem Beginn unsres Kriegsjahres 4, 117 ἀμα ἤτοι τοῦ ἐπιγυρομένου θέτους ἐνθὺς ἐκχειρίαν ποιήσαντο ἐναύσιον. Die Partikel ἐνθὺς bezieht sich hier bloss auf θέτους, nicht auch auf ἤτοι: denn der viertletzte Anthesterion 89, 1 entspricht dem 3. April 423, die Naturzeit, welche zu Grund liegt, ist also schon der zehnte Tag nach Frühlingsanfang. Nicht zu verwechseln mit diesem Datum ist das des Vertrages, durch welchen der Waffenstillstand endgültig ab-

geschlossen wurde: der 14. Elaphebolion (4, 118). Denn obgleich sprachlich *ἐκεχειρίαν ἐποιήσαντο* auf den Abschluss dieses Vertrags bezogen werden könnte, so zeigt doch ein Blick auf *ἄμα ἴρι*, dass dieser 4, 117 nicht gemeint ist: denn der 14. Elaphebolion 89, 1 entsprach höchst wahrscheinlich dem 20. April 423 und kann überhaupt, wie die Auseinandersetzung zu Ol. 88, 4 beweist, höchstens mit Redlich um einen Tag früher, auf den 19. April, gesetzt werden; dieser Tag gehört aber nicht mehr in die Anfangszeit, sondern bereits in die zweite Hälfte des Frühlings, da er dem Sommersanfang (um Mitte Mai) näher liegt als der Frühlingsnachtgleiche. Mit *ἐκεχειρίαν ἐποιήσαντο* ist also, wie schon Boeckh Mondcyklen S. 79 erkannt hat, der Beginn der Verhandlungen über den Waffenstillstand gemeint. Dies geht auch aus der Darstellung des Geschichtschreibers hervor: im vorhergehenden Winterhalbjahr wird noch nichts von einer Einleitung dieser Verhandlungen gemeldet, erst jetzt zu Beginn des Sommers spricht er davon; auch die Beweggründe, welche beide Hauptstaaten dazu vermocht haben, werden erst nach *ἐκεχειρίαν ἐποιήσαντο* erwähnt, womit er zu erkennen gibt, dass erst im Sommer davon zu reden war. Hiezu kommt, dass ein Hauptbeweggrund beider Parteien in den von Brasidas gemachten Fortschritten lag, einer Thatsache welche erst zu Ende des Winters eingetreten war. Der Aorist *ἐποιήσαντο* bezeichnet also hier den Anfang der Handlung und wenn diese selbst durch *ποιεῖσθαι* bezeichnet ist, so darf erinnert werden, dass die Bedeutung dieses Mediums im Verhältniss zu seinem Activum gerade in der Betonung der Vorbereitungen und Anstalten liegt, welche zu dem von *ποιεῖν* selbst angezeigten Ergebniss der Handlung führten ¹⁰⁾. Wenn dagegen 5, 21 *πρὸς τοὺς Ἀθη-*

10) Unmittelbar vor dem Abschlusse dieses Vertrags, an den grossen Dionysien waren die Wolken aufgeführt worden, in welchen

ναίους ἑυμμάχων ἐποιοῦντο das Imperfectum gebraucht ist, so erklärt sich das daraus, dass dort durch Anwendung dieses Tempus der erste Schritt, der Versuch zu unterhandeln, von der Führung der Verhandlungen selbst unterschieden wird, während hier mittelst des Aoristes ein Hinweis auf den gedeihlichen Fortgang gegeben ist, der zu einem glücklichen Ende führen musste.

Wenn Th. 4, 118 als attisches Datum dieses Vertrages der 14. Elaphebolion, dagegen 4, 119 als das lakonische der 12. Gerastios bezeichnet wird, so ist dies gar nicht auffallend, ja eine Verschiedenheit beider Data geradezu, weil der attische Kalender damals dem Mond um 2—3 Tage vorauslief, zu erwarten gewesen. Auffallend, aber wie zu Ol. 89, 3 gezeigt wird nicht unerklärlich, ist nur dass zwei Jahre später das umgekehrte Verhältniss stattfindet, so dass das lakonische Datum einen späteren Monatstag aufweist als das attische. Es ist daher nicht zu billigen, wenn aus diesem scheinbaren Widerspruch von Em. Müller De tempore p. 25 der Schluss abgeleitet wird, der 12. Gerastios Th. 4, 119 sei dem 8. oder 9. Elaphebolion gleichzustellen und beziehe sich auf ein anderes Ereigniss als der 4, 118 genannte 14. Elaphebolion. Die Erklärung, welche er anwendet um die zwei von Thukydides angegebenen Data von einander zu trennen, hat nicht nur keine positive Andeutung des Textes für sich, sie ist auch exegetisch und sachlich unhaltbar.

Nach Müller hätten die Peloponnesier beschlossen, die 4, 118, 1—10 angegebenen Bedingungen des Waffenstillstands am 8. oder 9. Elaphebolion (12. Gerastios) den Athenern zuzugestehen, sie sogleich diesen mitgetheilt und diese hätten dieselben am 14. Elaphebolion (17. oder 18. Gerastios) genehmigt, an welchem sie auch auf Verlangen

Aristophanes die Abweichung des Kalenders von dem Mondlauf rügt, s. Cap. II.

der Athener von den Gesandten der Peloponnesier beschworen worden seien. Aber an der Stelle, welche den 12. Gerastios nennt, steht ebensowenig als irgend anderswo etwas von jenem angeblichen Vorhaben, vielmehr war dies eben der Tag, an welchem die peloponnesischen Gesandten in Athen auf Verlangen den Vertrag beschworen: 4, 119 *ταῦτα ξυνέθεντο οἱ Λακεδαιμόνιοι καὶ ὤμοσαν* (and. Lesart *ὡμολόγησαν*) *καὶ οἱ ξύμμαχοι Ἀθηναίους καὶ τοῖς ξυμμάχοις μὴνός ἐν Λακεδαίμονι Γεραστίον δωδεκάτῃ*. Dass dieser Tag nicht vor dem 14. Elaphebolion liegt, geht aus der Darstellung des Thukydides hervor: der hier erzählte Act ist ja die Ausführung dessen, was am 14. Elaphebolion durch den 4, 118, 11—14 mitgetheilten attischen Volksbeschluss den peloponnesischen Gesandten auferlegt wurde, auf welchen sammt den durch ihn angenommenen Bedingungen der Peloponnesier durch *ταῦτα ξυνέθεντο* zurückverwiesen wird; der 12. Gerastios fällt also entweder mit dem 14. Elaphebolion zusammen oder er ist später als dieser. Dass aber beides, der attische Volksbeschluss und die Annahme seines Inhaltes durch die peloponnesischen Gesandten, unmittelbar hinter einander, also an einem und demselben Tage erfolgt ist, lehrt c. 118, 12 *ὡμολόγησαν ἐν τῷ δήμῳ τὴν ἐκχειρίαν εἶναι ἐνιαυτόν, ἄρχειν δὲ τήνδε τὴν ἡμέραν, τετράδα ἐπὶ δέκα τοῦ Ἐλαφηβολιῶνος* und 118, 14 *σπείσασθαι δὲ ἀντίκα μάλα τὰς πρεσβείας ἐν τῷ δήμῳ τὰς παρούσας ἢ μὴν ἐμμενεῖν ἐν ταῖς σπονδαῖς τὸν ἐνιαυτόν*.

Müllers Erklärung enthält überdies die Annahme einer ganz zwecklosen Massregel: selbstverständlich konnten die Peloponnesier den Vertrag nur an demjenigen oder (wenn sie, was hier nicht der Fall, verhindert gewesen wären dies zu thun) nachträglich für denjenigen Tag beschwören, von welchem ab der Waffenstillstand laufen sollte; welchen Zweck die Nennung eines anderen, früheren Tages hier

haben soll, können wir nicht absehen. Auch konnten die Peloponnesier, da der Inhalt des Eides für beide Parteien der gleiche sein musste, nicht ihre eigenen Vorschläge allein, ohne die von den Athenern gemachten Zusätze, beschwören; dessen zu geschweigen, dass es eine sprachliche Ungeheuerlichkeit wäre, *ταῦτα* über die 13 Zeilen des Psephisma hinweg auf die c. 118, 1—10 stehenden Vorschläge allein zu beziehen.

Ol. 89, 2. 4. August 423 (355 Tage).

Redlich 3. August (355); Boeckh 5. August (355).

Meton 7. Juli (384).

Die Zahl der Tage steht wie bei den vorh. Jahren aus Inschriften fest. Der viertletzte Anthesterion fiel um die Zeit der Nachtgleiche, nach unserer Rechnung auf den 25. März 422; womit der Umstand gut übereinkommt, dass nach Th. 4, 135 die letzten Zeiten des Winterhalbjahrs dem Vorfrühling (s. zu 90, 3) angehörten: ἀπεπείρασε τοῦ αὐτοῦ χειμῶνος καὶ ὁ Βρασίδας τελευτῶντος καὶ πρὸς ἔαρ ἤδη Ποτιδαίας.

II. Das Uebergangsjahr.

Ol. 89, 3. 25. Juli 422 (355 Tage).

Redlich 24. Juli (354); Boeckh 26. Juli (355).

Meton 26. Juli (355).

Dass 89, 3 keinen Schaltmonat gehabt, hat zuerst E. Müller De tempore p. 14. 22 ausgesprochen und schlagend erwiesen: wäre eine Monatsschaltung in der Mitte des Jahres eingelegt gewesen, so würde der sechstletzte Elaphebolion, der Tag des Nikiasfriedens, auf den 10. Mai 421 oder wenigstens in dessen nächste Nähe, also in Frühlings Ende oder Sommers Anfang gefallen sein; aber nach Thuk. 5, 20 ἅμα ἦρι gehörte er vielmehr den ersten Zeiten

des Frühlings an. Nach unserer Rechnung entsprach dies Datum dem jul. 11. April, lag also 16 Tage nach dem Eintritt der Nachtgleiche. Eine andere Frage ist, ob, wie E. Müller, Redlich und anfangs (Mondcyclen S. 22) auch Boeckh annahmen, die Eigenschaft eines Gemeinjahres diesem Jahr von Haus aus zugekommen oder ob es dieselbe erst durch Ausmerzung des ihm ursprünglich zukommenden Schaltmonats gewonnen hat. Die Beantwortung dieser Frage hängt mit der Erklärung einer Stelle des Aristophanes zusammen, welche auf die Kalenderwirren dieser Zeit Bezug nimmt.

In dem an den grossen Dionysien dieses Jahres, also in der Mitte des Elaphebolion und wenige Tage vor Abschluss des Nikiasfriedens zuerst aufgeführten Drama Eirene V. 408 sagt Hermes von Helios und Selene: *ταῦτ' ἄρα πάλοι τῶν ἡμερῶν παρεκλεπτέτην καὶ τοῦ κύκλου παρέτρωγον ὕφ' ἀρματωλίας*, was wir im Anschluss an Boeckh Mondc. S. 23 folgendermassen übersetzen: desswegen also brachten beide seit langer Zeit einen Theil der Tage diebisch auf die Seite und frassen (nach und nach) einen Theil des Zeitkreises durch Irrfahren weg. Diese Worte deutet Boeckh a. a. O. und Studien S. 8 mit Redlich, Meton S. 72 auf die Ausmerzung eines Schaltmonats, welche entweder in diesem Jahre vollzogen oder für das folgende beschlossen worden sei; Aug. Mommsen Beiträge S. 450 und Em. Müller Zeitschr. f. Alt. XV, 459 bestreiten diese Erklärung und der letztere setzt eine andere an deren Stelle, indem er die von Ar. genannten Tage auf die im attischen Kalender früher vernachlässigten Ersatztage deutet, welche in den letzten Jahren nachgeholt worden waren. Wir nehmen Boeckhs Erklärung in der Hauptsache an, halten aber *κύκλος* für die Oktaeteris und glauben, dass die Ausmerzung des Schaltmonats in jenem Jahre geschehen war.

Helios und Selene sind die Gottheiten, welche Jahr,

Monat und Tag herbeiführen: ihre Behandlung der Zeit wird für die Menschen und deren Zeitrechnung, den Kalender, auch dann massgebend, wenn es diesen scheint, dass jene einen Fehler begangen haben. Mit Recht legt daher Boeckh das Hauptgewicht darauf, dass der Fehler beider Gottheiten nach Aristophanes ein Deficit von Tagen hervorgebracht hat: die Ordner des attischen Kalenders mussten daher gegen ihren ursprünglichen in der Oктаeteris vorgezeichneten Plan so viel Tage weglassen als die Zeitgottheiten in Wegfall gebracht hatten. Bei den Ersatztagen hätte das umgekehrte Verhältniss bestanden: dort würde die Mondgöttin, wenn sie als der schuldige Theil betrachtet wurde, nicht für die Unterschlagung, sondern für Einschmuggelung von Tagen verantwortlich gemacht worden sein, welche dann die menschlichen Zeitordner ihr folgend im Kalender hinzugefügt hätten. Auch hat in einem solchen Falle der Dichter die Schuld nicht auf die Götter, sondern bloss auf Menschen geschoben: in diesem Sinne spricht er sich wenigstens Ol. 89, 1. 423 in den Wolken aus, V. 620 λαχὼν Ὑπέρβολος τῆτες ἱερομνημονεῖν καῖπειθ' ὕφ' ἡμῶν τῶν θεῶν τὸν στέφανον ἀφηρέθη· μᾶλλον γὰρ οὕτως εἴσεται, κατὰ Σελήνην ὥς ἄγειν χρὴ τοῦ βίου τὰς ἡμέρας. Einen entscheidenden Beweis für die Richtigkeit der Erklärung Boeckhs erkennen wir darin, dass Helios und Selene zusammen als die Schuldigen bezeichnet werden: die Ersatztage gingen bloss die Mondgöttin an, die Schaltmonate dagegen beide Zeitgottheiten mit einander: Selene als die Vorsteherin der Monate, Helios als Lenker des Sonnenlaufs und Urheber der Sommersonnwende, an die sich die erste Numenie des Jahres anzuschliessen hatte, um deren willen daher auch Monate eingeschaltet wurden.

Was Müller a. a. O. gegen Boeckh vorbringt, beschränkt sich im Wesentlichen auf die Behauptung, dass Aristophanes, wenn er die Ausschaltung eines Monats im

Sinne gehabt hätte, von unterschlagenen Monaten, nicht Tagen gesprochen haben würde. Dies brauchte aber der Dichter desswegen nicht, weil er die Unterschlagung von Tagen als seit lange (πάλαι) betrieben bezeichnet, deren Betrag mithin im Laufe der Zeit sehr wohl auf einen ganzen Monat angewachsen sein konnte, und weil er in demselben Sinn, um die lange Reihe von Unterschlagungen einzelner Tage anzuzeigen, die Imperfecta παρεκλεπτέτην und παρέτρωγον angewendet hat. Hätte er τῶν μηνῶν πάλαι παρεκλεπτέτην gesagt, so würde das wegen des beigefügten πάλαι einen Fehler mehrerer Monate bezeichnen, während es sich in Wirklichkeit bloss um einen einzigen handelte. Auf wie schwachen Füßen überhaupt Müllers Deutung der Stelle auf die fehlenden Ersatztage steht, geht daraus hervor, dass er zwei verschiedene Erklärungen versucht, von welchen eine so gekünstelt wie die andere und selbst diejenige, welche er für die richtigere erklärt, nach seinem eigenen Geständniss (Z. A. XV, 461) mit einer logischen Inconsequenz behaftet ist.

Der Zeitkreis (κύκλος), welchen die Götter verkürzt haben, ist nicht, wie Boeckh annimmt, das Jahr, sondern der damals in Athen bestehende Schaltcyclos, die Oktaeteris: nur diese ist durch die Ausmerzung eines Schaltmonats verkürzt worden, das Jahr dagegen blieb ein solches auch, nachdem aus seinen 13 Monaten 12 geworden waren. Die Oktaeteris war es, welche verkürzt wurde, sie bekam statt ihrer vorgeschriebenen 99 Monate diesmal bloss 98. Auf diese Erklärung von κύκλου führen auch die Worte τῶν ἡμερῶν παρεκλεπτέτην: denn unterschlagen und stehlen kann man nur Vorhandenes und der bestimmte Artikel τῶν setzt ebenfalls voraus, dass die Tage schon irgendwie gegeben waren. Bereits eingetretene Zeit, wirkliche Tage kann Aristophanes aber nicht gemeint haben: denn diese würden von den genannten Zeitgottheiten herbeigeführt gewesen

sein und konnten, nachdem sie einmal in die Wirklichkeit getreten waren, von ihnen nicht mehr beseitigt werden. Es sind die gewissermassen auf dem Papier stehenden Tage des oktaeterischen Cyclus, in diesem waren die 30 Tage des Schaltmonats von vornherein gegeben und im Voraus noch ehe sie eintraten zu erwarten, so dass z. B. recht wohl einer derselben als geschäftlicher Termin vorher konnte vom Staate oder von Privatpersonen in Rechnung gezogen sein. Auch der Singular τοῦ κύκλου (παρέτρωγον) spricht gegen die Auslegung Jahr: denn in diesem Sinne müsste man τῶν κύκλων erwarten. Boeckh bringt für seine Erklärung weiter keinen Grund vor, als dass κύκλος in technischer Bedeutung aus so früher Zeit nicht nachzuweisen sei. Dies ist aber nur ein zufälliger Umstand, darin begründet dass aus der Zeit des Aristophanes überhaupt keine Schriftstelle vorliegt, welche der Oktaeteris oder irgend eines Schaltcyclus gedenkt, und würde selbst dann nichts beweisen, wenn sich aus einem Schriftstück jener Zeit der Gebrauch einer andern Bezeichnung (z. B. μέγας ἐνιαυτός, ὀκταετηρίς) aufzeigen liesse: denn als Dichter hatte Aristophanes das Recht statt des technischen Ausdrucks einen synonymen zu gebrauchen, zumal wenn derselbe so sachgemäss war wie κύκλος.

In welchem Jahre die Ausschaltung vorgenommen worden sei, lässt Boeckh Studien S. 8 unentschieden und findet die aristophanische Stelle mindestens ebenso erklärlich, wenn sie Ol. 89, 3, in dem Jahre der Aufführung des Stückes, geschehen, als wenn sie damals erst für das folgende Jahr beschlossen war. Er würde sich wohl noch entschiedener für die erste Auffassung erklärt haben, wenn ihn nicht (unnöthiger Weise wie sich später herausgestellt hat) die Rücksicht auf eine Inschrift abgehalten hätte, welche aus Ol. 93, 4 (s. u.) zu stammen und auf dreizehnmönatliche Dauer dieses, damit aber auch des oktaeterisch

entsprechenden Jahres 89, 4, hinzufügen schien. Dass die schon lange nöthige Ausschaltung eines Monats entweder Ol. 89, 3 oder 89, 4 vorgenommen worden ist, wird aus dem zu 89, 4 Beigebrachten erhellen; sie in das frühere von beiden Jahren zu setzen nöthigt nach unsrer Ansicht die Stelle des Aristophanes, nach welcher die den Göttern schuldgegebene Verkürzung des Schaltcyclus der Vergangenheit angehört. Wäre die Ausmerzung des Schaltmonats erst für die Folgezeit beschlossen gewesen, so hätte Hermes nicht *παρεκλεπτέτην* und *παρέτρωγον*, sondern *παρὰκλέπτειτον* und *παρὰτρώγουσι* sagen müssen, um so mehr als auch das laufende Jahr einen Ersatztag hatte. Im Elaphebolion 89, 3 war also der Fehler bereits seit drei Monaten abgestellt. Dies wird bestätigt durch die oben gegebene Auseinandersetzung über Ol. 88, 3: war dies wie wir aus Diodor zu zeigen unternahmen ein Schaltjahr, so musste auch 89, 3 ein solches sein, ist also erst durch Ausmerzung des ihm bestimmten Poseideon II zwölfmonatlich geworden.

Nach Boeckh ist der achtjährige Schaltkreis auch fernerhin beibehalten worden, während Müller die Verbesserung des Kalenders, welche durch Weglassung eines Schaltmonats bewerkstelligt wurde, mittelst sofortiger Einführung eines wissenschaftlich geordneten Cyclus, wahrscheinlich des neunzehnjährigen metonischen, vor sich gehen lässt. Wenn er diesen Vorgang in die nächste Zeit nach der sicilischen Expedition verlegt, so ist schon S. 4 bemerkt, dass die Urkunden aus welchen er das schloss seitdem eine andere Bedeutung gewonnen haben (s. zu Ol. 91, 2. 93, 4), und so eben dargelegt worden, dass die Ausmerzung in Ol. 89, 3 zu verlegen ist; in Müllers Sinne müsste man jetzt annehmen, Metons Cyclus sei in diesem Jahre eingeführt worden. Um diese Controverse zu lösen bedarf es positiver Zeugnisse über die Naturzeit von Kalenderdaten späterer Jahre. Diese gewinnen wir durch unsere Auf-

fassung der thukydeidischen Jahrepochen; das einzige welches man bei der bisherigen Deutung derselben zu besitzen glaubte ¹¹⁾, hätte auch desswegen nichts entscheiden können, weil der 16. Munychion 93, 4 in Metons Cyclus dieselbe Naturzeit hat wie in der Oktaeteris. Jedenfalls ist Metons System niemals vollständig eingeführt worden: die Anordnung der hohlen und vollen Monate und Einschiebung der Ersatz- und Schalttage ist, wie Cap. IV gezeigt wird, auch nach Abschaffung der Oktaeteris die altherkömmliche geblieben. Was Eingang fand war der neunzehnjährige Schaltkreis, aber erst nach der von Thukydides beschriebenen Zeit: das lehrt die Betrachtung seiner Kriegsjahrepochen (s. zu 91, 2). Wenn hierin Boeckh gegen Müller Recht behält, so ist doch nicht, wie jener glaubt, die alte sondern in Folge der Einschiebung eines Uebergangsjahrs eine neue Oktaeteris dem Kalender zu Grund gelegt worden, deren Gemein- und Schaltjahre den um acht Stellen vorausliegenden Jahren nicht entsprechen. In Betreff der Naturzeit des Jahresanfangs stimmen sie mit Ausnahme von 91, 3 überall zu Müllers Meton und sprechen so gegen Boeckhs Ansicht, welcher manche Jahre auch mit dem Neumond vor der Wende anfangen lässt (vgl. zu 91, 3). Endlich scheint auch in der Wahl der 355tägigen Jahre Metons Vorgang massgebend gewesen zu sein (s. zu 90, 3).

Es ist nicht wahrscheinlich, dass zur Zeit wo der eine Fehler des Kalenders, die Abweichung von der Sonne, beseitigt wurde, man mit der Abstellung des anderen, den Mond betreffenden, länger gesäumt habe: schon die schnelle Aufeinanderfolge der Ersatztage von 88, 2 deutet auf die Absicht auch hier Abhülfe zu treffen und da man schwerlich gewillt war die Fehler der alten Oktaeteris in der neuen fortzuführen, so ist die Annahme gestattet, dass die

11) Thukyd 5, 26, vgl. Zeitrechnung S. 46.

auf 89, 2 folgenden Gemeinjahre gleichfalls je einen Zusatztag erhalten haben. In der That ist für 89, 3 auch aus einem anderen, gleich zu besprechenden Grunde diese Annahme nothwendig: hatten aber 89, 2 und 89, 3 Ersatztage, so erhellt, dass man ernstlich auf rascheste Nachholung der noch rückständigen bedacht war, und ist daher auch für 89, 4, wo die neue Oktaeteris anhebt, der Zusatz eines, des letzten fehlenden, Ersatztages wahrscheinlich.

Während 89, 1 der 14. Elaphebolion dem lakonischen 12. Gerastios entsprochen hatte, der attische Kalender also dem lakonischen um 2 Tage vorausgeeilt war, finden wir Thukyd. 5, 19 den sechstletzten (24. oder 25.) Elaphebolion dem viertletzten (26. oder 27.) Artemisios gleichgesetzt, somit jetzt das lakonische Datum um 1—3 Tage voraus: der attische Kalender zählte demnach vom 1. Elaphebolion 89, 1 bis ebendahin 89, 3 um 3—5 Tage mehr als der andere. Da eine grössere Differenz als von 3 Tagen (für jedes Jahr 1 Tag) nicht erklärlich, daher auch nicht annehmbar ist, so muss um diese zu erzielen, der Elaphebolion 89, 3 voll und der Artemisios hohl, von jenem also der 25., von diesem der 26. Tag angenommen werden. Von 89, 2 steht urkundlich fest, dass es einen Zusatztag hatte; von 89, 3 ist dasselbe vorhin wahrscheinlich gefunden worden, zugleich muss aber angenommen werden, dass der Ersatztag vor dem Elaphebolion eingelegt war; den dritten Tag erhalten wir, wenn sich zeigen lässt, dass die 4 letzten Monate von 89, 1 einen Tag über die gewöhnliche Zahl hatten. So weit können wir uns an Boeckhs Erklärung der Differenz, Mondeyklen S. 87 ff., anschliessen; aber die für 89, 1 und 89, 3 nöthige Anordnung der vollen und hohlen Monate ohne Annahme von Anomalien herzustellen ist ihm nicht gelungen. Wir hoffen in Cap. IV zu zeigen, dass die postulierte Monatsordnung für 89, 3 die wahrscheinlichste, für 89, 1 sogar die normale ist.

III. Die neue Oktaeteris.

Ol. 89, 4. 14. Juli 421 (355 Tage).

Redlich 12. Juli (384); Boeckh 15. Juli (355).

Meton 15. Juli (354).

Durch Einschaltung eines Monats, die unter gewöhnlichen Umständen, da schon zwei Gemeinjahre vorausgegangen sind, in diesem Jahre nöthig gewesen wäre, würde der Anfang des nächsten (90, 1) auf den 2. Aug. 420 gekommen und damit der so eben erst durch Ausmerzung des auf 89, 3 treffenden Schaltmonats behobene Fehler der alten Oktaeteris zurückgeführt worden sein, dass der Neujahrstag auf den zweiten Neumond nach der Sommervende fiel statt auf den ersten. Dem S. 32 Bemerkten gemäss nehmen wir für 89, 4 einen Ersatztag an; da 90, 1 als Schaltjahr ihn nicht bekommen durfte, würde man im entgegengesetzten Falle die Abweichung vom Monde noch mindestens zwei Jahre fortgeführt haben.

Die zwölfmonatliche Dauer unseres Jahres wird sowohl durch das was über die Naturzeit des Hekatombaion 90, 1 ermittelt werden kann als durch Thuk. 5, 40 bestätigt: ἅμα δὲ τῷ ἡρὶ εὐθὺς τοῦ ἐπιγυγνομένου θέρους Ἀργεῖοι ὡς οἱ τε πρόσβεις τῶν Βοιωτῶν οὓς ἔφασαν πέμψειν οὐχ ἔχον τὸ τε Πανάκτον ἦσαντο καθαιρούμενον καὶ ξυμμαχίαν ἰδίαν γεγεννημένην τοῖς Βοιωτοῖς πρὸς τοὺς Λακεδαιμονίους, ἔδεισαν μὴ μονῶθῶσι u. s. w. Diese Stelle beweist uns, dass 89, 4 der Frühling erst nach dem Anfang des Sommers und Kriegsjahrs eingetreten ist. Die Partikel εὐθὺς gehört, wie ihre Stellung in der Mitte zwischen den zwei Zeitangaben lehrt, bloss zu einer von beiden. Sie zur zweiten zu ziehen gebietet der Sprachgebrauch des Schriftstellers. Wo durch εὐθὺς der Eintritt eines bestimmten Zeitraumes bezeichnet werden soll, wird es dem Ausdruck desselben nicht vor- sondern nachgesetzt, s. τοῦ ἐπιγυγνομένου θέρους

ἐνθὺς 4, 52. 7, 19. 8, 7; τοῦ ἐπιγιγνομένου χειμῶνος ἐνθὺς 5, 13. 6, 63; τοῦ ἐπιγιγνομένου χειμῶνος ἀρχομένου ἐνθὺς 5, 76; ἅμα τῷ ἡρι τοῦ ἐπιγιγνομένου θέρους ἐνθὺς 4, 117; wo ἐνθὺς durch ἀρχόμενος verstärkt ist, kann es von diesem Particip gefolgt sein, s. 2, 47 τοῦ θέρους ἐνθὺς ἀρχομένου¹²⁾; 7, 20 τοῦ ἡρος ἐνθὺς ἀρχομένου; 5, 52 τοῦ ἐπιγιγνομένου θέρους ἐνθὺς ἀρχομένου; 4, 89 τοῦ ἐπιγιγνομένου χειμῶνος ἐνθὺς ἀρχομένου; 6, 94 ἅμα τῷ ἡρι ἐνθὺς ἀρχομένων. Wo dagegen die Partikel der Zeitbestimmung vorausgeht, da stehen beide nicht in partitivem Verhältniss zu einander, sondern diese dient jener zur näheren Bestimmung und ἐνθὺς bezeichnet dann die Frühzeitigkeit der erzählten Handlung selbst: z. B. 8, 3 ἐνθὺς πρὸς τὸ ἔαρ (gleich im Vorfrühling); 8, 3 ἐνθὺς ἐν τῷ χειμῶνι; 7, 16 ἐνθὺς περὶ ἡλίου τροπᾶς τὰς χειμερινὰς ἀποπέμπονσι. An unserer Stelle ist demnach der Ausdruck gleichbedeutend mit 6, 94 ἅμα τῷ ἡρι ἐνθὺς ἀρχομένῳ τοῦ ἐπιγιγνομένου θέρους und 8, 61 τοῦ ἐπιγιγνομένου θέρους ἅμα τῷ ἡρι ἐνθὺς ἀρχομένῳ und bezeichnet, dass die Handlung zur Zeit des Frühlingseintrittes, aber schon im Laufe des Sommerhalbjahrs vor sich gegangen war. Dieses hatte also vor dem Frühling begonnen, d. i. der viertletzte Anthesterion fiel auf den 4. März 420, nicht wie es unter Voraussetzung eines Schaltjahres der Fall gewesen wäre auf den 2. April. Der Abschluss des Sonderbündnisses und der Beginn der Schleifung von Panakton, auf welche unsere Stelle Bezug nimmt, gehört nach Th. 5, 39 dem Ausgange des Winterhalbjahrs an: wenn dieses zum 4. März ablief, so müssen beide Ereignisse in den Vorfrühling gefallen sein, da dessen Beginn um 23. Februar zu setzen ist. So heisst es in der That a. a. O.: ἐποιήσαντο τὴν ξυμμαχίαν τοῦ χειμῶνος τε-

12) Die Erklärer d. St. vermengen die oben unterschiedenen Fälle.

λευτῶντος ἤδη καὶ πρὸς ἕα καὶ τὸ Πάνακτον εὐθὺς καθή-
ρειτο. καὶ ἐνδέκατον ἔτος τῷ πολέμῳ ἐτελεύτα.

Wenn somit nicht bloss Ol. 89, 2 und 3, sondern auch 89, 4 sich als Gemeinjahr herausstellt, so folgt daraus dass eines dieser Jahre eigentlich hätte einen Schaltmonat bekommen sollen: denn drei Gemeinjahre neben einander konnten bei regelmässigem Verlauf der Oktaeteris nicht vorkommen. Auf denselben Schluss, dass in dieser Zeit durch Ausmerzung eines Schaltmonats das richtige Verhältniss der attischen Neujahrstage zur Sonnenwende wieder hergestellt worden ist, kommt man bei Betrachtung der Kriegsjahranfänge, wenn man die aus dem archidamischen Kriege mit den späteren vergleicht: die Fälle, in welchen Thukyd. durch Ausdrücke wie *τελευτῶντος τοῦ χειμῶνος ἅμα ἔρη* u. a. anzeigt, dass der viertletzte Anthesterion einem späteren julianischen Datum als dem 26. März entspricht, finden sich nach dem archidamischen Kriege nicht mehr vor; der um 4 Monate 4 Tage spätere Kalenderneujahrstag ist also vom Nikiasfrieden an nicht mehr in den August oder Ende Juli, d. i. nicht auf den zweiten sondern richtig auf den ersten Neumond nach der Wende gefallen.

Ol. 90, 1. 4. Juli 420 (384 Tage).

Redlich 31. Juli (354); Boeckh 5. Juli (354).

Meton 4. Juli (384).

Aufschluss über die Naturzeit des Hekatombaion d. J. gewinnen wir aus Thuk. 5, 47 *ἀνανεοῦσθαι τοὺς ὄρκους Ἀθηναίους μὲν ἰόντας ἐς Ἑλιν καὶ ἐς Μαντίνειαν καὶ ἐς Ἄργος τριάκοντα ἡμέραις πρὸ Ὀλυμπίων, Ἀργεῖους δὲ καὶ Ἑλείους καὶ Μαντινέας ἰόντας Ἀθήναζε δέκα ἡμέραις πρὸ Παναθηναίων τῶν μεγάλων*. Die Olympien wurden in den Anfangszeiten jedes ersten, die grossen Panathenaien nach Beginn jedes dritten Olympiadenjahrs gefeiert; der Ol 90, 1 zwischen den a. a. O. genannten Staaten geschlossene Bund

sollte also alle zwei Jahre neu beschworen werden; und nicht bloss zwischen den einzelnen Erneuerungsacten der Vereidigung lagen je zwei Jahre, sondern auch zwischen dem Abschluss des Vertrags und seinem ersten Erneuerungs-termin: denn der Bund wurde kurz vor den Olympien (Thuk. 5, 49) geschlossen und die von dem Vertragsabschluss bis zu den Olympien verflossene Zeit könnte sehr wohl gerade den a. a. O. angegebenen Betrag von 30 Tagen gehabt haben. Offenbar sind die genannten grossen Feste nicht um ihrer selbst gewählt worden, sonst müssten wir in allen Verträgen der Athener als Erneuerungstermin die Panathenaien und zwar das Fest selbst, nicht wie hier einen ihm geraume Zeit vorausgehenden Tag genannt finden, sondern desswegen weil es unter den grossen Festen das dem Abschluss des Bündnisses zeitlich nächste war. So sollte der im Anfang des Munychion 89, 3 geschlossene Bund von Jahr zu Jahr (*κατ' ἐνιαυτὸν*) in Athen an den grossen Dionysien, in Sparta an den Hyakinthien erneuert werden (Thuk. 5, 23), offenbar weil dies die nächsten grossen Feste waren, jenes vor dem Tag des Abschlusses, dieses nach ihm. Die 10 Tage vor den Panathenaien und die 30 Tage vor den Olympien sollen also, sei es genau oder im Ungefähr, eine und dieselbe Zeit, das Tagdatum des Bundesvertrags wiedergeben und es lässt sich aus dem, was wir über die Festzeit der Olympien wissen, ein Schluss auf die Naturzeit des damaligen Hekatombaion, dessen drittletzter der Haupttag der grossen und kleinen Panathenaien war, ziehen; ehe wir aber dies thun, muss eine Schwierigkeit, welche das unmöglich zu machen scheint, aus dem Wege geräumt werden.

Die so eben begründete zeitliche Gleichsetzung der beiden Termine ist schon von Dodwell (*Annales Thucydidei*, ann. XII) aufgestellt, aber von Boeckh *Staatsh.* 2 7 fg. als unrichtig bezeichnet worden, nicht etwa weil sie

mit dem Texte des Vertrags irgendwie in Widerspruch stehe, sondern weil sie auf den von Dodwell in der That gezogenen Schluss zu führen scheint, dass die Panathenaien, deren Festzeit zuerst Boeckh richtig gestellt hat, vor den nach allgemeiner Annahme in der Mitte des Hekatombaion gefeierten Olympien und demnach am Schlusse des attischen Jahres stattgehabt haben. An der Stelle jener so natürlichen, dem Nachdenken sich von selbst aufdrängenden Dodwell'schen Erklärung liest man jetzt in den Commentaren zu Thukydides eine andere, von Boeckh folgendermassen begründete Auslegung. Offenbar sollen, bemerkt er, die beiderseitigen Gesandten entweder den Eid an dem grössten Fest der beteiligten Staaten erneuern oder wenigstens diesem beiwohnen; desswegen werden die Bestimmungen nach den grossen Panathenaien und den Olympien gemacht, ungeachtet ihre Feier zwei Jahre auseinander lag. Die Gesandten der drei Staaten haben nur zu Athen zu verhandeln und brauchen daher bloss 10 Tage vor den Panathenaien in Athen einzutreffen, in welcher Zeit das Nöthige abgemacht wird; die athenische Gesandtschaft dagegen muss zu drei Staaten, sie braucht in jeder der drei Städte 10, im Ganzen also 30 Tage zur Besorgung der Geschäfte und geht dann nach Olympia.

Diese Erklärung ist in Ansehung des Verhältnisses der 10 und 30 Tage zu einander scharfsinnig erdacht, aber ohne allen Anhalt im Texte, ja mit diesem sogar in Widerspruch. Thukydides spricht weder von Verhandlungen noch von anderen Geschäften als der Eideserneuerung und es wäre Boeckh wohl schwer geworden zu sagen, was für Verhandlungen und Geschäfte einem so einfachen Acte wie die Erneuerung des Bundeseides war vorausgehen mussten; in höchstens einem halben Tage war offenbar alles erledigt. Wäre es zugleich um den Besuch des Festes zu thun gewesen, so konnte sie recht wohl an diesem selbst vor-

genommen werden, so gut wie die im Bundesvertrag von Ol. 89, 3 ausgemachte, Thuk. 5, 23 ἀνανεοῦσθαι δὲ Λακεδαιμονίους μὲν ἰόντας ἐς Ἀθήνας πρὸς τὰ Διονύσια Ἀθηναίους δὲ ἰόντας ἐς Λακεδαίμονα πρὸς τὰ Ῥακίνθια. Die Annahme, dass noch besondere Besprechungen vorausgegangen seien, wird schon dadurch ausgeschlossen, dass die athenischen Gesandten jede der verbündeten Städte eigens aufsuchten; im andern Fall hätte man, da Athen nicht Separatbündnisse, sondern ein gemeinsames mit ihnen abgeschlossen hatte, die Verhandlungen in derselben Weise gemeinschaftlich führen müssen wie vor dem Abschluss des Bundesvertrages selbst. Die 10- und 30tägige Frist bleibt aber bei der Boeckhschen Auffassung auch dann unerklärlich, wenn man für die Eideserneuerung Vorverhandlungen annimmt: denn auch zum Behuf des eigentlichen Abschlusses eines Bundes wird zu einem Feste eingeladen, Thuk. 5, 51 ἐκέλευον οἱ Λακεδαιμόνιοι πρὶν τέλος τι αὐτῶν ἔχειν ἐς τὸ Ἄργος πρῶτον ἐπαναχωρήσαντας αὐτοὺς δεῖξαι τῷ πλήθει καὶ ἦν ἀρέσκοντα ἥ, ἦκειν ἐς τὰ Ῥακίνθια ὄρκους ποιησόμενος. Um den Unterschied der zwei Fristen zu erklären, muss Boeckh annehmen, dass die Athener eine einzige Gesandtschaft ausgesandt haben, welche die drei Städte nach einander aufsuchte: da Argos am nächsten und Elis am entferntesten war, so wäre dieselbe zuerst nach Argos, dann nach Mantinea, zuletzt nach Elis gekommen; der Text gibt aber umgekehrt ἰόντας ἐς Ἡλιν καὶ ἐς Μαντινείαν καὶ ἐς Ἄργος τριάκοντα ἡμέραις πρὸ Ὀλυμπίων und die gemeinsame Beziehung der Fristbezeichnung τριάκοντα ἡμέραις auf alle drei Städte, welche nach Boeckh bloss für Elis gelten könnte, während sie doch gerade dem Namen derjenigen Stadt welche nur zehn Tage vor den Olympien den Besuch der Gesandtschaft erhalten haben würde unmittelbar beigesetzt ist, besagt deutlich genug dass alle drei zu gleicher Zeit aufgesucht, also drei besondere Ge-

sandtschaften zu gleicher Zeit von Athen abgeordnet worden sind. Und hierin, in dem vermehrten Aufwand von Anstalten, welche die Eideserneuerung den Athenern verursachte, ist wohl auch der Grund zu suchen, warum dieselbe nicht alljährlich vorgenommen werden sollte.

Was Boeckh veranlasste, nach einer neuen Erklärung der thukydideischen Stelle zu suchen, war die ihm feststehende und noch bis in die neueste Zeit allgemein geltende Ansicht, dass die Olympien am ersten Vollmond nach der Sommervende, um den Anfang des attischen Jahres gefeiert worden seien. Diese Ansicht, welcher zufolge das Datum der Olympien um etwa zwei Wochen früher, nicht wie unsere Stelle (richtig erklärt) voraussetzt um ebensoviel Zeit später, als das der Panathenaien gefallen wäre, glauben wir im Philologus 33, 227 ff. widerlegt und gezeigt zu haben, dass die Olympien auf den zweiten Vollmond nach der Wende zu setzen sind. Die Olympien begannen am 11. Monatstage und dauerten 5—7 Tage (Schol. Pind. 5, 8 und 14); von den grossen Panathenaien ist bekannt, dass die Hauptfeier auf den drittletzten Hekatombaion fiel, ihre Dauer aber betrug zu verschiedenen Zeiten 4—9 Tage, s. A. Mommsen Heortologie S. 201 ff. Entweder ist an unserer Stelle der 21. Hekatombaion als Anfangstag vorausgesetzt, dann führen beide Fristen auf den 11. Hekatombaion als Termin der Eideserneuerung und Datum des Bundesabschlusses; oder die Panathenaien begannen etwas später und ist, um runde Zahlen wie 10 und 30 für den Betrag der Fristen zu gewinnen, eine Differenz von wenigen Tagen zwischen beiden Terminen zugelassen worden. Jedenfalls wurde der Bund, weil einen Monat vor den Olympien, um die Zeit des ersten Vollmondes nach der Sommervende, um 17. Juli 420, abgeschlossen und fiel sein attisches Datum auf oder kurz vor den 14. Hekatombaion. Daraus folgt aber, dass die drei vorausgegangenen Jahre keinen Schalt-

monat gehabt hatten: sonst würde, da die Zeitrechnung von Ol. 88, 3 — 89, 2 bis auf das Schwanken eines einzigen Tages urkundlich feststeht, kraft ihr aber Ol. 89, 3 am 25. (oder 24.) Juli 422 begann, der 14. Hekatombaion 90, 1 nicht dem 17. Juli sondern dem 16. August 420, einem Tage des Olympienfestes, entsprochen haben.

Aus Thuk. 5, 52 τοῦ δ' ἐπιγιγνομένου θέρους εὐθὺς ἀρχομένου τὴν Ἡράκλειαν Βοιωτοὶ παρέλαβον ersehen wir, da ἅμα ἦρι (ἀρχομένῳ) nicht beigegeben ist, dass das Kriegsjahr vor dem Frühling begonnen hat, der viertletzte Anthesterion (90, 1) also vor den 26. März 419 fällt: ein Schaltjahr vorausgesetzt entsprach er dem 23. März, im Gemeinjahr dagegen dem 21. oder 22. Februar, beides mit Thukydides vereinbar. Für die Annahme eines Schaltjahrs spricht folgende Erwägung: entweder wurde nach der Kalenderverbesserung die achtjährige Schaltordnung beibehalten, dann hatte 90, 1 ebensoviel Monate wie das oktaeterisch entsprechende Jahr 92, 1, also dreizehn; oder es galt jetzt Metons 19jähriger Cyklus: auch in diesem ist 90, 1 ein Schaltjahr.

Ol. 90, 2. 23. Juli 419 (354 Tage).

Redlich 20. Juli (384); Boeckh 24. Juli (384).

Meton 23. Juli (354).

Nachdem das vorhergehende Jahr als Schaltjahr erkannt worden, ist 90, 2 nothwendig als ein gemeines anzusehen. Thukydides setzt ein Ereigniss der letzten Zeit des Winterhalbjahrs in den Vorfrühling: 5, 56 τελευτῶντος τοῦ χειμῶνος πρὸς ἕαρ ἥδη κλίμακας ἔχοντες οἱ Ἀργεῖοι ἦλθον ἐπὶ τὴν Ἐπίδαυρον, ὥς ἐρήμουν οὔσης διὰ τὸν πόλεμον βίᾳ αἰρήσοντες, καὶ ἀπρακτοὶ ἀπῆλθον · καὶ ὁ χειμὼν ἐτελεύτα. Der viertletzte Anthesterion 90, 2 entsprach nach unsrer Rechnung dem 12. März 418; die 17 letzten Tage des Wintersemesters gehörten also dem Vorfrühling an.

Ol. 90, 3. 12. Juli 418 (355).

Redlich 8. August (354); Boeckh 13. Juli (355).

Meton 12. Juli (355).

Weil 90, 2 und 91, 1 sichere Gemeinjahre sind, so muss entweder 90, 3 oder 90, 4 den Schaltmonat gehabt haben; diesen für 90, 4 anzunehmen und 90, 3 dem entsprechend als Gemeinjahr anzusehen, nöthigt der Umstand, dass im entgegengesetzten Falle 90, 4 am 30. Juli 417, also erst mit dem zweiten Neumond nach der Sonnenwende begonnen haben würde. Diesen der alten Oктаeteris anhaftenden Fehler haben wir, nachdem seinetwegen 89, 3 der Schaltmonat ausgemerzt worden war, in der neuen nicht mehr zu erwarten. Der viertletzte Anthesterion 90, 3 entfällt hienach auf den 1. März 417; womit übereinstimmt dass Thuk. 5, 81 die letzten merkwürdigen Ereignisse des Winterhalbjahrs, den letzten Zeiten desselben angehörig, in den Vorfrühling setzt: *πρὸς ἕαυ ταῦτα ἦν τοῦ χειμῶνος λήγοντος* ¹³⁾ *καὶ τέταρτον καὶ δέκατον ἔτος τῷ πολέμῳ ἐτελεύτα*. Diese dem 1. März voraufgehende Zeit ist das früheste julianische Datum, welches für den Vorfrühling bei Thukydides gefunden wird; Ol. 89, 4 ergibt der 4. März, Ol. 90, 2 der 11. März und Ol. 89, 2 der 25. März dasjenige Datum, vor dessen Eintritt ein dem Vorfrühling angehöriges Ereigniss fällt, während 91, 4 einem solchen Factum der 6. März vorhergeht. Thukydides (s. Zeitrechnung S. 29) geht in der Bestimmung des Frühlings nicht mit der Mehrzahl seiner Landsleute, welche diesen mit Arkturs Abendaufgang begannen ¹⁴⁾: der bei ihm nicht

13) Dieses Wort gebraucht Thukydides bloss hier, sonst überall *τελευτῶντος*, obgleich er sehr oft noch *ἐτελεύτα* darauf folgen lässt.

14) Die später besonders bei den Römern, den Nachtretern der Alexandriner, in Geltung gekommene Anknüpfung der Frühlingssepoche an den Eintritt des Zephyr (um 8. Februar) findet sich zuerst bei

zum Frühling geschlagene Zeitraum von dieser Phase bis zur Nachtgleiche ist wohl zu verstehen, wenn der in der Art eines indeclinablen Substantivs construirte Ausdruck *πρὸς ἔαφ* bei ihm zur Anwendung kommt. Ist das richtig, so hat Thukydides nicht wie Euktemon (Boeckh Sonnenkreise S. 97) den wahren von diesem auf den 5. März gestellten, sondern mit der Mehrzahl der Hellenen den scheinbaren Aufgang des Arktur, um 23. Februar, als eine Jahrzeitepoche behandelt. Sein Vorfrühling, 31 Tage vom 23. Februar bis 26. März umfassend, ist dann dieselbe Jahreszeit, welche in der hippokratischen Siebentheilung des Jahres dem eigentlichen, dort ganz wie bei Thukydides bestimmten Frühling unter dem Namen *φνταλιὰ* vorausgeht (Ideler Handb. 1, 252).

Mit Rücksicht auf Meton geben wir diesem Jahr 355 Tage. Die 3 Ersatztage, welche auf je 16 Jahre kamen, mussten in 5—6jährigen Zwischenräumen eingelegt werden; da der metonische Cyklus nach seiner Veröffentlichung zwar nicht eingeführt, aber jedenfalls als Regulator der öffentlichen Zeitrechnung benützt worden ist und die neue Oktaeteris sich so eng als nur möglich an ihn angeschlossen hat, so darf wohl angenommen werden dass in der Wahl der 355tägigen Jahre sein Vorgang zum Muster gedient hat, und für 93, 1 lässt sich das auch urkundlich nachweisen.

Ol. 90, 4. 1. Juli 417 (384 Tage).

Redlich 27. Juli (354); Boeckh 2. Juli (354).

Meton 1. Juli (384).

Ueber die Dauer dieses Jahres s. zu 90, 3; Thukydides

Platons jüngerem Zeitgenossen Eudoxos, der sie wohl den Aegyptern entlehnt hat, vgl. Ptolemaios Fixsternphasen, Mechir 13 (7. Februar) *Αἰγυπτίοις καὶ Εὐδόξῳ ἔαρος ἀρχή*; von ihm vermuthlich haben sie Aristoteles und Theophrastos.

nennt kein Ereigniss aus der Nähe der treffenden Kriegsjahrepoche.

Ol. 91, 1. 20. Juli 416 (354 Tage).

Redlich 16. Juli (384); Boeckh 21. Juni (384).

Meton 20. Juli (354).

Ist auf dieselbe Weise wie 90, 1 zu behandeln: entweder galt Metons Cyclus, in diesem ist es Gemeinjahr; oder die Oktaeteris, dann entscheidet das um acht Stellen spätere Jahr 93, 1, welches urkundlich gleichfalls Gemeinjahr ist. Die treffende Kriegsjahrepoche muss, weil Thuk. 6, 8 τοῦ-δ' ἐπιγιγνομένου θέρους ἅμα ἤρι οἱ τῶν Ἀθηναίων πρέσβεις ἦγον ἐκ τῆς Σικελίας kein Hinweis (durch Beifügung von εὐθὺς zu θέρους) auf den Anfang des Sommerhalbjahrs gegeben ist, geraume Zeit vor dem Frühling begonnen haben: in der That findet sich dass der viertletzte Anthesterion dem 9. März 415 entspricht. Aus Thukydides ergibt sich also, dass das nächste Kalenderjahr mit dem ersten, nicht wie Redlich wollte mit dem zweiten, Neumond nach der Wende begonnen hat.

Ol. 91, 2. 9. Juli 415 (354 Tage).

Redlich 4. August (354); Boeckh 10. Juli (354).

Meton 9. Juli (384).

Die fünf Jahre 91, 2 — 92, 2 bezeichnet Boeckhs Entwurf als urkundlich festgestellt: das erste wegen einer Inschrift, in welcher Rangabé eine auf 354tägige Dauer des Jahres hinweisende Zinsrechnung gefunden hat, Corp. inscr. gr. 144 = Inscr. att. 183, s. Boeckh Staatsh. 2, 45 und Mondcykl. S. 9; die übrigen, weil in der von ihm Akad. Monatsb. 1853 S. 588 behandelten Urkunde vier Jahre von zusammen 1476 Tagen vorzukommen schienen, welche Boeckh Mondcykl. S. 33 nach Redlichs Vorgang für Ol. 91, 3 — 92, 2 erklärte. Dies sind die urkundlichen

Belege, auf welche hin Redlich, Boeckh und E. Müller amtliche Geltung der Oktaeteris bis mindestens Ol. 92, 2 incl. angenommen haben. Aber die Grundlagen dieser Annahme sind durch Kirchhoff Inscr. att. p. 82. 148 hinfällig geworden. * Die in der Inschrift aus 91, 2 angegebenen Geldsummen gehören, wie er zeigt, keiner Zinsrechnung an; die grosse Rechnungsurkunde aber setzt 1448, nicht 1476, Tage voraus und bezieht sich auf die Jahre 88, 3 bis 89, 2, für welche Boeckh dieselbe Tagsumme schon anderweit nachgewiesen hat.

Ueber die Naturzeit des Kalenderneujahrs ist zu 91, 1 gesprochen worden; hier entscheidet sich die Frage, ob bei der Verbesserung der Jahrrechnung Ol. 89, 3 Metons Cyclus eingeführt oder die Oktaeteris, nur mit veränderter Folge der Schaltjahre, beibehalten worden ist. Hätte der attische Kalender auf unser Jahr nach Metons Vorgang dreizehn Monate gerechnet, so würde der viertletzte Anthesterion dem 28. März 414 entsprochen, die Frühlingsnachtgleiche also noch dem Winterhalbjahr angehört haben; dies ist aber nicht der Fall, sondern der Frühling trat erst im Sommerhalbjahr und zwar wie 91, 1 erst einige Zeit nach dessen Anfang ein; das lehrt Thuk. 6, 94 ἅμα δὲ τῷ ἡρι εὐθὺς ἀρχομένῳ τοῦ ἐπιγιννομένου θέρους οἱ ἐν τῇ Σικελίᾳ Ἀθηναῖοι ἄραντες ἐκ τῆς Κατάνης παρέπλευσαν ἐπὶ Μεγάρων τῶν ἐν Σικελίᾳ. Nehmen wir 91, 2 abweichend von Meton als Gemeinjahr, so begann Sommer und Kriegsjahr mit 26. Februar 414, also, wie Thukydides verlangt, (28 Tage) vor dem Frühling.

Dieses Ergebniss lässt sich aus einer Rechnungsurkunde bestätigen. Auf die von Thuk. a. a. O. erwähnte Sendung von Verstärkungen und 300 Talenten nach Sicilien bezieht sich Inscr. att. 183 Z. 13 ἐπὶ τῆς Ἀντιοχίδος ὁγδόης πρωτανευοῖσης τρίτη(ι ἡμέρα τῆς πρωτανείας ἑλληνοταμίαις καὶ παρόδοις Ἀριστοκρα(ά)τι Εὐωνυμεῖ καὶ ξυνάρχονσι Η(ΗΗ).

οὗτοι δ' ἔδοσαν (τῇ ἐν Σικελίᾳ στρατιᾷ und Z. 15 ἐπὶ τῆς Ἀντιοχίδος ὀγδόης πρυτανευούσης εἰκοσ(τῇ ἡμέρᾳ τῆς πρυτανείας ἑλληνοταμίαις καὶ παρέδροις Ἀριστοκρ(ά)τει Εὐωνυμεῖ καὶ ξυνάρχουσι, ἐς τὰ(ς) ταῦς τὰς ἐς Σι(κελίαν διακομοίσα)ς τὰ χρύ(μ)ατα TTTXX. Da auf die 7 ersten von den 10 Prytanien im Gemeinjahr 246—249, im Schaltjahr dagegen 267—270 Tage kamen, so geschah im ersten Fall die am 3. Prytanietag erfolgte Anweisung der 300 Talente am 249/252. Tage des Jahres, dem 13/16. Elaphebolion, welcher dem 14/17. März 414 entspricht; im andern aber am 270/273. Tag oder 4/7. Elaphebolion, julianisch dem 4/7. April 414. Abgehen sollte die Sendung 17 Tage später, am 20. Prytanietag, also entweder am 31. März/3. April oder am 21/24. April. Rechnen wir ungefähr 8 Tage auf die Fahrt (vgl. Zeitrechnung S. 68), so erhalten wir für die Ankunft in Katana die Zeit um 8/11. April oder im andern Falle um 29. April/2. Mai. Mit den Angaben des Thukydides lässt sich, auch wenn wir von der kalendarischen Auffassung seiner Kriegsjahrepoche absehen, der zweite ein Schaltjahr voraussetzende Fall, wie jetzt gezeigt werden soll, schlechterdings nicht vereinigen.

Die erwähnte Sendung von Mannschaften und Geld sollte in der ersten Zeit des Frühlings eintreffen: so hatten es die Heerführer in Sicilien verlangt, Thuk. 6, 74 τριήρη ἀπέστειλαν ἐς τὰς Ἀθήνας ἐπὶ τε χρήματα καὶ ἱππέας, ὅπως ἅμα τῷ ἥρῃ παραγένωνται; sie brauchten dieselbe, um zu dieser Zeit den Krieg kräftiger führen und Syrakus selbst angreifen zu können, Th. 6, 88 ὥς ἅμα τῷ ἥρῃ ἐξόμενοι τοῦ πολέμου; 6, 71 ὥς ἐς τὸ ἔαρ ἐπιχειρήσοντες ταῖς Συρακούσαις. Desswegen hatten sie jenen Dreidecker schon mitten im Winterhalbjahr abgehen lassen und der durch die Botschaft veranlasste Volksbeschluss ist zwar das letzte nennenswerthe Ereigniss dieser Jahreshälfte, aber wie das Fehlen von τελευτῶντος τοῦ χειμῶνος (s. u.) beweist noch

vor dem letzten Abschnitt derselben, also mindestens 13 Tage (oben S. 10) vor dem Wechsel des Kriegsjahrs¹⁵⁾, welcher dem Frühlingsanfang um einige Zeit vorausgegangen war (S. 44), gefasst worden, Th. 6, 93 ἀφίκετο δὲ καὶ ἡ ἐκ Σικελίας τριήρης τῶν Ἀθηναίων ἣν ἀπέστειλαν οἱ στρατηγοὶ ἐπὶ τε χρήματα καὶ ἱππέας καὶ οἱ Ἀθηναῖοι ἀκούσαντες ἐψηφίσαντο τὴν τε τροφὴν πέμπειν τῇ στρατιᾷ καὶ τοὺς ἱππέας· καὶ ὁ χειμὼν ἐτελεύτα. Unter so bewandten Umständen ist es nicht wahrscheinlich, dass die Athener gesäumt hätten dem Begehren der Feldherren zu entsprechen, und da Thukydides, welcher dreimal den von ihnen verlangten Termin des Eintreffens der Sendung hervorhebt, von einer Verspätung desselben nichts meldet, so ist es geradezu nothwendig anzunehmen, dass derselbe eingehalten worden ist. Schon hieraus geht hervor, dass die Verstärkungen sammt den Geldern nicht am Ende sondern vor der Mitte des April eingetroffen sind, das Jahr also keinen Schaltmonat gehabt hat.

Vollends bestätigt wird dies durch die Zeitverhältnisse der mit dem Eintreffen der Sendung in Katana verknüpften Ereignisse. Mit Frühlungseintritt (Thuk. 6, 94 ἅμα τῷ ἡρι εὐθὺς ἀρχομένῳ), also am 26. März oder an einem der nächsten Tage, fuhren die Athener von Katana aus, landeten bei Megara und verwüsteten die Aecker, worauf sie einen festen Platz der Syrakuser angriffen. Als der Angriff misslang, zogen sie von der Flotte begleitet an der Küste zurück, verwüsteten die Gegend welche der Fluss von Leontinoi durchströmt und bestiegen nach einem glücklichen Gefecht die Schiffe. In Katana wieder angelangt nahmen sie nur Vorräthe ein, um sogleich vor Kentoripa

15) Nach unserer Rechnung spätestens am 14. Anthesterion == 13. Februar. Als Volksbeschlusstage aus dieser Zeit sind der 8. und 17. Anthesterion bekannt, A. Mommsen Heortol. Taf. I.

zu rücken; als diese Stadt sich auf ein Bündniss einliess, zogen sie in die angrenzenden Gebiete von Inessa und Hybla, wo sie die Scheunen in Brand steckten; endlich nach Katana zurückgekehrt, fanden sie dort die verlangten Verstärkungen und Gelder eingetroffen. Wären diese erst gegen Ende April oder Anfang Mai angelangt, so müssten wir jenen zwei in kürzester Frist auf einander gefolgt und nicht weiter als in Entfernungen von 12 und 9 Stunden ausgedehnten Streifzügen eine unerklärlich lange Gesamtdauer von fünf Wochen zuschreiben; bei Zugrundlegung eines Gemeinjahres erhalten wir zwei Wochen, was vollkommen zu der für jene Unternehmungen erforderlichen Frist, zugleich aber auch einzig und allein zu der aus Thuk. 6, 74 und 88 (oben S. 45) sich ergebenden Zeit des Eintreffens der Sendung passt: denn das Ende des April fällt bereits in das letzte Drittel des Frühlings, welcher den Alten um 11. Mai endigte, während der 8/11. April noch dem a. a. O. mit $\acute{\alpha}\mu\alpha\ \eta\eta\epsilon\iota$ bezeichneten Zeitraum angehört, vgl. Thuk. 5, 20 $\acute{\alpha}\mu\alpha\ \eta\eta\epsilon\iota$ vom 25. Elaphebolion 89, 3 = 11. April 421.

Ol. 91, 3. 28. Juni 414 (384 Tage).

Redlich 24. Juli (354); Boeckh 29. Juni (354).

Meton 28. Juli (354).

Meton hat, wie Müller aufstellt, dies Jahr erst mit dem 28. Juli begonnen; ob er nicht auch den 28. Juni hätte wählen können, lassen wir dahingestellt ¹⁶⁾: jedenfalls traf an diesem Tage der scheinbare Neumond mit der Sommerrönde (so wie sie Meton berechnete) zusammen. Die

16) Entscheidend dürfte für ihn die Erwägung gewesen sein, dass er den 28. Juni nur hier, nicht aber in den andern um je 19 Stellen später liegenden Jahren zur Epoche gebrauchen konnte, in welchen ihm, weil er das Sonnenjahr zu lang nahm, die Sommerrönde immer später fallen musste.

Conjunction ereignete sich am 27. Juni 414 Mittags 1 Uhr 40 Min., die Numenie gehört also dem nächsten schon mit Sonnenuntergang des 27. Juni beginnenden Tage an. Die Wende aber musste Meton, da er sie 432 am 27. Juni früh (wie Ptolemaios rechnet um 6 Uhr) beobachtet zu haben glaubte und dem Sonnenjahr $365\frac{5}{19}$ Tage gab, nach 18 365tägigen Jahren um eben so viel $\frac{5}{19}$ Tage d. i. um $4\frac{14}{19}$ Tage später setzen, was (da die 4 Tage durch die julianischen Schaltungen erledigt werden) eine um 17 Stunden $41\frac{1}{19}$ Minuten spätere Tageszeit, also die Mitternacht des 27/28. Juni, nach hellenischer Tagrechnung bereits den 28. Juni ergibt. Dem auf diesen Tag treffenden, der metonischen Sonnwendegleichzeitigen Neumond hat der attische Kalender, wie das unter 91, 2 Gesagte beweist, wirklich den Jahreswechsel zugewiesen und hieraus geht hervor, dass der metonische Schaltkreis damals noch nicht eingeführt war.

Da bereits zwei Gemeinjahre vorausgegangen sind, muss 91, 3 als Schaltjahr genommen werden. Boeckh nimmt es, indem er die Anordnung der alten Oktaeteris beibehält, als Gemeinjahr und kommt dadurch, da er unser Jahr richtig im Juni beginnen lässt, mit der Epoche des nächsten auf den Neumondstag vor der Wende. Unsere Setzungen, durch welche diese von Boeckh principiell zugelassene Abweichung überall verschwindet, sind einzeln von Jahr zu Jahr begründet worden; hier ¹⁷⁾ und 92, 1 lassen sie sich auch aus Thukydides bestätigen.

Aus Thuk. 7, 19 τοῦ δ' ἐπιγιννομένου θέρους ¹⁸⁾ ἐνθὺς ἀρχομένου προαίματα δὴ οἱ Λακεδαιμόνιοι καὶ οἱ ξύμμαχοι

17) Aus diesem oder einem der nächsten Jahre stammt eine Inschrift, welche durch einen Textfehler für die Chronologie unbrauchbar ist (s. zu 93, 4).

18) So ist statt ἡρος zu schreiben, s. Zeitrechn. S. 34 fg., wo die Stelle ausführlicher behandelt ist.

ἐς τὴν Ἰττικὴν ἐσέβαλον καὶ πρῶτον μὲν τὰ περὶ τὸ πεδῖον ἐδῆλωσαν ἔπειτα Δεκελείαν ἐτείχιζον und 7, 20 (s. u.) ersieht man zunächst, dass das Kriegsjahr vor dem Frühling begonnen hat: dies trifft in allen Rechnungen zu und entspricht z. B. der viertletzte Anthesterion d. J. bei Boeckh dem 15. Februar, bei uns dem 16. März 413. Der erste Vorgang, die Verwüstung der „Ebene“, ist aber nach Th. 7, 20 ἅμα Δεκελείας τῷ τειχισμῷ καὶ τοῦ ἥρος εὐθὺς ἀρχομένου mit Frühlings Eintritt am 26. März bereits beendet gewesen; Boeckhs Rechnung zufolge würde also der verheerende Zug durch diesen verhältnissmässig kleinen Theil von Attika 40 Tage, folglich ebenso viel Zeit weggenommen haben, wie Ol. 87, 2 die Verheerung nicht nur der Ebene sondern auch der beiden Küsten, sowohl der Euböia als der Argolis gegenüber liegenden (Th. 2, 55. 56) und überhaupt des ganzen Landes Attika (Thuk. 2, 57). Dies ist höchst unwahrscheinlich und weit passender die Zeit von 10 Tagen, welche sich bei der späteren Datirung herausstellt: diese verhalten sich zu den Thuk. 2, 57 für die Verwüstung ganz Attikas angegebenen und als längste Dauer des Aufenthalts der Peloponnesier mitten im Lande bezeichneten 40 Tagen quantitativ gerade so wie der geographische Umfang der Ebene zu dem des ganzen Landes. Die Angabe, dass der Einfall dieses Jahres der früheste von allen ¹⁹⁾ gewesen sei, trifft auch dabei noch zu: Ol. 87, 4 wurde der Einfall im Juni (Th. 3, 1), Ol. 88, 1 und 2 im Mai (Th. 3, 26 und 89), Ol. 87, 1 um den 13. Mai, Zeitrechn. S. 50), endlich der nächst dem unsrigen früheste zwischen 21. und 25. März unternommen (Ol. 87, 2. Thuk. 2, 47).

19) Durch δὴ erhält *πρῶτατα* die ausschliessende Kraft, welche der deutsche Superlativ *allzeit* hat, vgl. Thuk. 1, 1. 50. 2, 31. 3, 98. 5, 60. 8, 41 u. a. Zugleich beweist diese Stelle, dass Meineke im Hermes 4, 6 mit Unrecht Thuk. 4, 6 ἥρι statt *πρῶτι* desswegen setzt, weil dies Wort nicht von der Jahreszeit gebraucht werde.

Ol. 91, 4. 16. Juli 413 (355 Tage).

Redlich 13. Juli (384); Boeckh 17. Juni (384).

Meton 16. Juli (355).

Da 91, 1 Schaltjahr gewesen, muss 91, 4 zwölfmonatlich genommen werden; den um diese Zeit fälligen Ersatztag gerade diesem Jahre beizulegen bestimmt uns Metons Vorgang (s. zu 90, 3). Durch den unter 91, 3 gegebenen Erweis, dass unser Jahr Mitte Juli angefangen hat, wird die von Plutarch Nik. 28 bezeugte Gleichung des syrakusischen Karneios mit dem attischen Metageitnion — von welcher ungewiss ist ob sie bloss allgemeine Geltung haben soll oder auch im Besonderen für dieses Jahr gemeint ist — auch in diesem besonderen Falle zutreffend. Der viertletzte (26. oder 27.) Karneios d. J., an welchem sich Nikias nach Plutarch a. a. O. ergab, ist Zeitrechn. S. 66 auf den 9. September 413 zurückgeführt worden, welcher nach unserer Rechnung dem fünftletzten oder 26. Metageitnion 91, 4 entspricht. — Der viertletzte Anthesterion entfiel auf den 6. (bei später Einschaltung des Ersatztages auf den 5.) März 412: womit zusammentrifft dass nach dem Fehlen von ἄμα ἤρῃ bei Thuk. 8, 7 τοῦ δ' ἐπιγιγνομένου θέρους ἐπειγομένων τῶν Χίων ἀποστεῖλαι τὰς ναῦς zu schliessen das Kriegsjahr vor dem Frühling begonnen hatte. Der Vorfrühling, welchem dieser Zeitpunkt angehört (S. 41), wird Thuk. 8, 6 παρεσκευάζοντο ὡς εὐθὺς πρὸς τὸ ἔαρ ἐξόμενοι τοῦ πολέμου als Jahreszeit des Sommeranfangs angekündigt (Zeitrechn. S. 33).

Ol. 92, 1. 6. Juli 412 (384 Tage).

Redlich 31. Juli (354); Boeckh 6. Juli (354).

Meton 6. Juli (384).

Die peloponnesische Flotte, welche nach der Wintersonnwende d. J. in Rhodos eingelaufen war (Thuk. 8, 44. 39.

Zeitrechn. S. 29), verliess diese Insel nach einem Aufenthalt von 80 Tagen (Thuk. 8, 60), also frühestens am 16. März 411, als das Winterhalbjahr noch nicht ganz zu Ende gegangen war, Th. 8, 60 *τελευτῶντος ἤδη τοῦ χειμῶνος*. Hieraus ergibt sich, dass Boeckh mit Unrecht die vor 87, 3 bestehende Schaltordnung beibehalten hat, bei welcher 92, 1 Gemeinjahr wurde: der Wechsel des Kriegsjahrs wäre dann schon am 23. Februar eingetreten; aber die letzten Ereignisse des Wintersemesters fallen weit später, schon in die Nähe der Nachtgleiche (Thuk. 8, 44. 60. Zeitrechn. a. a. O.), und als diese eintrat war bereits das neue Kriegsjahr und der Sommer angebrochen, Thuk. 8, 61 *τοῦ δ' ἐπιγιγνομένου θέρους ἅμα ἦρι εὐθὺς ἀρχομένῳ Δερκυλίδας παρεπέμφθη ἐφ' Ἑλλήσποντον*. Wir müssen daher 92, 1 als Schaltjahr behandeln: in diesem entfällt der viertletzte Anthesterion auf den 24. März 411, zwei Tage vor der Nachtgleiche.

Die letzten Jahre des Krieges.

Für die von Thukydides nicht mehr beschriebenen Jahre ergibt sich, wenn man jedem (vom Ersatztag abgesehen) den Charakter des um 8 Stellen früheren beilegt, folgender von Meton nur bei einem einzigen Tage abweichende Entwurf, dem ich Metons Setzungen und die der Boeckhschen alten Oktaeteris nur so weit sie sich von ihm unterscheiden beigefügt habe.

	Neue Oktaeteris	Meton	Alt. Okt.
Ol. 92, 2	25. Juli 411 354		25. Juni 384
3	14. Juli 410 354	355	355
4	2. Juli 409 384	3. Juli 383	3. Juli 354
93, 1	21. Juli 408 355		22. Juni 384
2	11. Juli 407 354		
3	30. Juni 406 384		355
4	18. Juli 405 354		19. Juni 384
94, 1	7. Juli 404 384		8. Juli 354.

In welchem der nach 91, 4. 413 liegenden Jahre Metons 19jähriger Schaltkreis an die Stelle des 8jährigen gesetzt worden ist, lässt sich mit den bisher bekannten Mitteln kaum ausmachen; Boeckh hat gezeigt dass es spätestens 112, 3. 330 geschehen ist. Die unmassgebliche Vermuthung darf ausgesprochen werden, dass, wenn nicht etwa in dem Reformjahr 94, 2. 403 auch der Kalender einer Umgestaltung unterworfen worden ist, man sich mit der (durch Regelung des Tagersatzes wenigstens dem Mondlauf jetzt gut entsprechenden) Oktaeteris so lange beholfen hat, bis ihr alter Fehler, die allmähliche Abweichung des Jahresanfangs von seinem normalen Sonnenstand, wiederkehrte. Aus der vorstehenden Uebersicht erkennt man, dass es bis zum Ende des grossen Krieges wenig Unterschied ausmachte ob man nach Meton oder nach der Oktaeteris rechnete; dies Verhältniss dauerte auch noch länger fort: bis 100, 2. 379, in welchem Jahre der Oktaeteris zum ersten Mal wieder der 1. Hekatombaion auf den zweiten Neumond nach der Sonnwende (29. Juli) entfiel. Da die Ordner des attischen Kalenders jedenfalls den metonischen Cyklus bis zur Abschaffung der Oktaeteris wenigstens als Correctiv benützt haben, so wird man gewiss von der Wahrheit wenig abirren, wenn man für die Zeitbestimmung der attischen Data aus Ol. 94, 1—112, 2 jenen Cyklus zu Grunde legt.

Zu Ol. 93, 1. In einer Baurechnung des Erechtheion, zuletzt herausgegeben von Kirchhoff Inscr. att. 324, ergibt sich aus den Zahlen der Löhne, dass die sechste Prytanie (Fragm. a, col. I 8 sqq.) 37 und die achte (Fragm. e, col. II 8 sq.) 36 Tage hatte. Da im 354tägigen Gemeinjahr die Prytanien regelmässig theils 35 theils 36 Tage hatten, während im Schaltjahr ihnen bald 38 bald 39 zukamen, bei unregelmässiger Vertheilung aber (wie 93, 2) eine andere Stellung der 37tägigen Prytanie zu erwarten

wäre, so ist es höchst wahrscheinlich dass, wie auch seit Rangabé angenommen wird, das Jahr 355 Tage gehabt hat. Die Ordnung der Prytanien war wohl 35 35 35 36 35, 37 35 36 35 36 oder 35 36 35 36 35, 37 35 36 35 35. Die Inschrift stammt, wie Kirchhoff p. 173 bewiesen hat, aus Ol. 93, 1, wo Meton wirklich 355 Tage gibt, vgl. S. 42.

Zu Ol. 93, 2. In einer Urkunde über Ausgaben für Athenaia Nike, Corp. inscr. gr. 149 = Inscr. att. 189^b, wird unter andern der 25. Metageitnion als 17. Tag, der letzte dieses Monats als 22., der erste Boedromion als 23., der 14. Boedromion als 36. Tag der zweiten Prytanie aufgeführt; aus den nächsten Prytanien ist keine Angabe erhalten. Der Metageitnion hatte demnach 30, die zweite Prytanie mindestens 36 und die erste, je nachdem der Hekatombaion hohl oder voll war, 37 oder 38 Tage. Darauf hin wird seit Boeckh allgemein das zu Grunde liegende Jahr 13monatlich genommen; es würde mit zwei vollen Monaten begonnen und zuerst die sechs 38tägigen, dann die vier 39tägigen Prytanien gebracht haben. Kirchhoff p. 88 zeigt, dass die Inschrift sich nur auf 92, 4 oder 93, 2 beziehen kann und entscheidet sich aus äusseren Gründen mehr für 93, 2. Dies war aber oktaeterisch wie metonisch ein Gemeinjahr und wir würden daher vielmehr an 92, 4 denken müssen: wenn es wirklich feststünde, dass ein Schaltjahr vorliegt. Dem ist aber nicht so. Schon die publicirten Data nöthigen, wie die Prytaniezahlen von 93, 1 und andere Beispiele ungleicher Prytanievertheilung aus späterer Zeit (bei Boeckh Kl. Schft. 6, 338) lehren, keineswegs zu dieser Annahme; entschieden abzuweisen ist sie aber, seit Kirchhoff aus der Identität der zwei in beiden Inschriften vorkommenden Hellenotamien dargethan hat, dass Corp. inscr. gr. 148 = Inscr. att. 189^a demselben Jahre angehört wie obige Urkunde. Diese zweite Inschrift führt nothwendig auf ein Gemeinjahr. Im Schaltjahr würde

die letzte, nach dem oben Gesagten 39tägig zu nehmende Prytanie mit dem 21. Thargelion begonnen, ihr 12. Tag also, da 92, 4 dieser Monat hohl war, dem 3. Skirophorion entsprochen haben ²⁰⁾; aber die sehr lückenhafte Inschrift gibt einen Posten aus dem 5. Skirophorion und dann einen andern aus dem 12. Prytanietag, welcher wegen der chronologischen Anordnung der einzelnen Posten nur entweder später oder gleichzeitig mit dem vorausgegangenen sein kann. Daraus folgt, dass die 10. Prytanie die ihr nur im Gemeinjahr zukommende Zahl von 35 (oder auch, was aber wegen der andern Inschrift abzuweisen ist, 36) Tage gehabt hat; die Prytanie begann dann am 25. Thargelion und ihr 12. Tag entsprach, da der Thargelion 93, 2 hohl ist, dem 7. Skirophorion; der ihm angehörende Posten musste also, wie in der Inschrift geschieht, nach dem des 5. Skirophorion eingestellt werden. Die Inschriften gehören demnach in das Gemeinjahr 93, 2 und ist für dieses ungleiche Vertheilung der Prytanien (die zwei ersten zu 37, die andern zu 35), der Hekatombaion aber hohl zu setzen; letzteres wird sich S. 61 bestätigen.

Zu Ol. 93, 4. In der Angabe bei Thuk. 5, 26, dass vom Ausbruch des Krieges bis zur Uebergabe Athens (16. Munychion d. J., Plut. Lys. 15) 27 Jahre mit einer Abweichung weniger Tage verflossen waren, glaubte Boeckh, indem er sich sowohl diese Jahre als den Zeitpunkt des Kriegsbeginnes nach Naturzeit berechnet dachte, ein Hilfsmittel zur Erforschung des Kalenders unseres Jahres gefunden zu haben: mit welchem Recht, ist Zeitrechn. S. 40 bis 50 auseinandergesetzt worden. In unserer Rechnung entspricht das Datum der Uebergabe dem 25. April 404.

20) Im andern Fall, wenn der Hekatombaion 92, 4 hohl war, begann sie am 22. Thargelion, weil dann die beiden letzten Monate voll gewesen wären (s. Cap. IV S. 65); der 12. Tag würde dann abermals auf den 3. Skirophorion gefallen sein.

Eine früher in dieses Jahr gesetzte Urkunde, welche ein Schaltjahr vorauszusetzen schien (Inscr. att. 274), gehört, wie Kirchhoff gefunden und auch Boeckh Kl. Schft. 6, 340 zuletzt anerkannt hat, vielmehr in eines der nächsten Jahre nach 91, 2 und ist in Folge eines entweder vom Steinmetzen oder von dem ersten Herausgeber der inzwischen verschollenen Inschrift begangenen Fehlers für unsere Zwecke unbrauchbar: das erste Zahlwort in den Worten ἐπράθη ἐπὶ τῆς Ἐρεχθίδος ἐβδόμης πρυτανεύουσης (Γ)αμηλιῶνος ἐβδόμῃ ἱσταμένου kann nur durch Verwechslung mit dem zweiten zu ἐβδόμης geworden sein. Im Gemeinjahr ist der 7. Gamelion der 184. oder 185., im Schaltjahr der 213. oder 214. Tag; die siebente Prytanie begann aber in jenem nicht vor dem 211., in diesem frühestens am 229. Tag.

IV. Tagzahl der Monate.

Idelers Ansicht (Handb. d. Chronol. 1, 306), dass in jedem Jahre der erste, dritte, fünfte und die andern Monate ungerader Zahl voll (30tägig), die mit gerader Zahl bezeichneten aber hohl (29tägig) gewesen seien, ist durch viele später veröffentlichte Urkunden widerlegt worden, aus welchen deutlich hervorgeht, dass jeder attische Monat bald voll bald hohl gewesen ist. Durch den von Geminus Isagoge 6 p. 20. 23 und Censorinus De die natali 32, 7 bezeugten steten Wechsel beider Monatsgattungen musste bei dem Bestehen 13monatlicher Jahre nach jeder Monatschaltung nothwendig die bisher geltende Ordnung verändert werden und der in den vorausgegangenen Semestern dem hohlen oder vollen Monat zugekommene Vortritt für die auf den Schaltmonat folgenden in das Gegentheil umschlagen, so dass wenn z. B. vorher die Ordnung 30 29 30 29 30 29 bestanden hatte, nunmehr durch den Dazwischentritt eines 30tägigen Monats die umgekehrte 29 30 29 30 29 30 zur Geltung kam, Schwierigkeit macht hiebei

der andere Fall, der Vortritt des hohlen Monats im Schaltjahr: der Schaltmonat als der siebente im 13monatlichen Jahr würde hier dieselbe Zahl von 29 Tagen bekommen haben wie der erste, die Tagsumme des Schaltjahrs also statt 384 nur 383 gewesen sein, wenn man nicht einen der hohlen Monate zu einem vollen erhob; dadurch aber dass dieses geschah kamen mehrere volle Monate neben einander. Dieselbe Abweichung von der Regel des Monatwechsels ergab sich aber auch, wenn das Gemeinjahr durch einen Ersatztag von 354 Tagen auf 355 kam. Die Frage, wie es in solchen Fällen gehalten worden sei, beantwortet Boeckh Studien S. 68. 77 dahin, dass ein Zusammentreffen von drei vollen Monaten in einem geordneten Kalender ebensowenig anzunehmen sei wie ein zweimaliges von zwei vollen; man habe zur Vermeidung der Aufeinanderfolge von drei vollen den dritten hohl gemacht und dann wieder regelmässig mit hohlen und vollen abgewechselt. Diese von den früher (Mondcyklen S. 11. 89) gegebenen etwas abweichenden Regeln sind jedoch nicht aus den Urkunden abgenommen, sondern wie er Stud. S. 69 selbst erklärt nur hypothetisch aufgestellt; aus den Inschriften weiss er a. a. O. nur einen einzigen Fall (Ephem. archaiol. Nr. 2457) beizubringen, in welchem sich das Vorkommen von zwei vollen Monaten neben einander nachweisen lässt, und in diesem ist es, weil dies die zwei ersten Monate des Jahres sind und das Datum auf den 18. Tag des dritten lautet, ungewiss, ob nicht auch dieser 30 Tage gehabt hat und drei statt zwei volle nach einander anzunehmen sind.

Boeckh hat diese Regeln lediglich dem metonischen Cyklus entnommen, einem gelehrten System, dessen Einrichtung eben desswegen für die Ergründung der im öffentlichen Kalenderwesen befolgten Grundsätze nicht massgebend sein kann; auch lehren die Inschriften aus der Zeit, in welcher der 19jährige Schaltkreis galt, dass, wie Boeckh

selbst (Mondc. S. 54. 102. Stud. S. 68) für einzelne Punkte anerkannt hat, gerade die Monatsrechnung Metons vom Staate nie angenommen worden ist. Die attischen Urkunden aus makedonischer und römischer Zeit (die vor Ol. 110 abgefassten geben über diese Fragen keinen Aufschluss) haben eine von der metonischen grundverschiedene Monatsrechnung. Hier erscheinen Schalt- oder Einsetztage (*ἐμβόλιμοι ἡμέραι*), durch welche hohle Monate in volle umgewandelt werden; Meton kennt nur die Verwandlung von vollen Monaten in hohle, welche in dem bürgerlichen Kalender der Athener nicht zu finden ist, und statt der Schalttage rechnet er im Gegentheil mit Fehltagen (*ἐξαιρέσιμοι ἡμέραι*), durch deren Ausstossung jene vollen zu hohlen werden. Er stellte, wie wir aus Geminus Isag. 6 wissen, als fictive Grundlage seiner Rechnung einen Cyklus von 235 vollen Monaten auf, vertheilt über 12 gemeine und 7 Schaltjahre, von welchen also jene 360, diese 390 Tage hatten. Von den 7050 Tagen dieser 19 Jahre wurde nun jeder 64ste ausgestossen, dadurch der volle Monat welchem er angehörte hohl gemacht und die Gemeinjahre auf theils 354 theils 355, die Schaltjahre auf 384 oder 383 Tage reducirt. Während im bürgerlichen Kalender der stete Wechsel von vollen und hohlen Monaten Grundprincip ist, als Ausdruck, wie Geminus u. a. (Hermann Gott. Alt. 45, 8—10) bezeugen, der Naturthatsache dass immer zwei Mondmonate zusammen 59 Tage haben, findet er sich bei Meton nur als rechnerisches Endergebniss eines künstlichen Verfahrens und neben ihm sogar in den meisten 354tägigen Gemeinjahren auch Aufeinanderfolge von zwei vollen Monaten. Diese letztere Erscheinung spricht Boeckh dem bürgerlichen Kalender am entschiedensten ab; aber auch ein anderes Product jener Rechnungsmanipulation, das 383tägige Schaltjahr, ist demselben sicher fremd geblieben: denn die unten besprochenen Einsetztage, welche wir dort manchen Schalt-

jahren beigegeben finden, hatten gerade die Bestimmung das Herabsinken der Tagzahl von 384 auf 383 zu verhüten.

Wie Julius Caesar in seinen neuen Kalender aus dem der Republik die weitschweifige Benennung der einzelnen Monatstage und die ungleiche Dauer der Monate herübernahm, so haben auch die Athener bei der Einführung des 19jährigen Schaltkreises die althergebrachte Vertheilung der beiden Monatsgattungen und die Tagschaltung nicht antasten zu dürfen geglaubt, welche beide auf dem Princip beständiger Abwechslung mit hohlen und vollen Monaten beruhen. Mit diesem verträgt sich die Folge von zwei vollen Monaten nicht, wie denn Geminus Isag. 6 p. 23 ausdrücklich erklärt, dass in der Oktaeteris zwei volle nicht zusammengekommen seien; wohl aber verträgt sich damit, wie bei näherem Zusehen leicht zu erkennen ist, die Aufeinanderfolge von drei vollen Monaten. Die ganze Reihe der andern Monate blieb dabei in ihrer Ordnung und selbst für die drei konnte das Princip gerettet werden, wenn man den mittleren von ihnen als bloss ausnahmsweise voll bezeichnete. Das ist in der That geschehen, dadurch nämlich dass der Schalttag unter den Tagen des Monats nicht mitgezählt, sondern irgend einer von diesen zweimal aufgeführt und so die Tagzahl des Monats anstatt auf 30 nur auf 29 gebracht wurde, vgl. die von Köhler im Hermes 2, 324 veröffentlichte Inschrift aus der Zeit zwischen 220 und 146: *Μεταγειννιώνος ἐνά(τη καὶ δεκάτῃ δ)ευτέρῃ ἐμβολίμῳ, εἰκοστῇ τῆς πρωταείας*; Ephemeris archaiol. Nr. 4098 (Zeit zwischen 140—120): *Βοηδρομιῶνος ὀγδόῃ ἱσταμένου ἐμβολίμῳ κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἐνάτῃ ἱσταμένου*²¹⁾, *ἐνάτῃ τῆς πρωταείας*. So wurde im Schaltjahr des caesarischen Kalenders

21) In diesem wie in den andern doppelten Monatsdaten bezeichnet das zweite den Tag des Festkalenders, welchem nach Columellas bekannter aber selten richtig erklärter Angabe (9, 14, 12) die gelehrten

der Februar nicht zu 29 Tagen gezählt, sondern der Schalttag als Doppelgänger des 24. Februar (bis sextum) behandelt. Es ist derselbe Grundsatz, nach welchem auch der Schaltmonat im attischen Kalender (und ähnlich in den meisten hellenischen) nicht einen eigenen Namen hatte, sondern als Begleiter und Doppelgänger des sechsten Monats Ποσειδεῶν ὑστερος oder δεύτερος genannt wurde, so dass scheinbar auch dem Schaltjahr die gewöhnliche Zahl von 12 Monaten zukam. Und der Zusatz πρότερος, den der eigentliche Poseideon in diesem Falle bekam, wird auch dem durch den Schalttag verdoppelten Tage gegeben, so dass sogar zwei Schlusstage des Monats neben einander auftreten können, z. B. Σκισοφοριῶνος ἔνῃ καὶ νέα πρότερα und ἔνῃ καὶ νέα (δευτέρα) ἐμβόλιμος, s. Boeckh Mondc. S. 54. Welchen andern Zweck konnte aber der Titel eines hohlen Monats, den auf diese Weise ein thatsächlich voller führte, haben als den, in der Gesamtreihe der Monate ihn an der Stelle eines hohlen, also zwischen zwei vollen und selbst ursprünglich hohl erscheinen zu lassen.

Gerade das, was Boeckh vermieden wissen will und bei Meton auch vermieden ist, die Aufeinanderfolge von drei vollen Monaten, war nöthig, um das Grundgesetz, den steten Wechsel zwischen hohlen und vollen, durchzuführen: durch bloss zwei volle würde es aufgehoben worden sein und aus der Scheinzählung, welche den eigentlich hohlen, durch den Schalttag voll gewordenen als hohl aufführte, erklärt sich wie Geminus sagen kann, in der Oктаeteris seien nie zwei volle Monate einander gefolgt. Aber auch eine andere, ausserdem unbegreifliche Erscheinung lässt sich nunmehr erklären: das Vorkommen der ἡμέρα ἐμβόλιμος in

Cyklen zu Grunde gelegt wurden. Eben diese Doppeldata beweisen, dass die bürgerliche, im ersten Datum vorliegende Monatsrechnung immer die alte geblieben ist.

Jahren, deren gewöhnliche Tagzahl nicht, wie wir das bei den 355tägigen Jahren finden, um einen ausserordentlichen Tag vermehrt ist, die also gar keinen Schalttag im eigentlichen Sinne des Wortes haben. Denn die Schaltjahre, in welchen dieser Einsetztag vorkommt, haben nicht etwa 385 Tage, sondern gleich den andern 384 (die Summe der 354 Tage eines Gemeinjahrs und der 30tägigen Monatsschaltung.) Wie S. 56 bemerkt wurde, haben diejenigen Schaltjahre, deren erster Monat und die ihm entsprechenden hohl sind, mit den 355tägigen die Eigenthümlichkeit gemein, dass in ihnen der regelmässige Wechsel zwischen beiden Monatsarten gestört wird. Diese beiden gemeinsame Schwierigkeit wird im attischen Kalender auch auf gleiche Weise behandelt. Da durch die bei regelrechter Durchführung jenes Wechsels entstehende Ordnung 29 30 29 30 29 30; 29; 30 29 30 29 30 29 der Schaltmonat 29 statt 30, das Jahr 383 statt 384 Tage bekommen musste, so wurde der fehlende Tag irgend einem der hohlen Monate in derselben Form beigelegt wie das im 355tägigen Jahre geschehen ist: die Tage dieses Monats zählten nur bis 29 und einem von ihnen wurde eine *ἡμέρα ἐμβόλιμος* oder *δευτέρα* beigelegt, während seinem eignen Namen der Zusatz *προτέρα* zu Theil wurde, s. Boeckh a. a. O. Der Einsetztag des attischen Jahres ist also durchaus nicht mit unserem „Schalttag“ zu verwechseln: er bezeichnet sowohl den Ersatztag des Gemeinjahrs als den die Regelmässigkeit des Monatswechsels störenden Tag des Schaltmonatsjahrs und bedeutet an sich jeden durch das Gesetz dieses Wechsels ausgeschlossenen und daher irgend einem Tage eines hohlen Monats beigelegten Tag.

Der Gewinn, welchen der attische Kalender von der Einführung des Einsetztages hatte, bestand in der durch alle Jahrhunderte seines Bestehens ungestört verlaufenden Stetigkeit des Wechsels seiner vollen und hohlen Monate;

einer Eigenschaft welche auch der chronologischen Forschung zu gute kommt: mit ihrer Hülfe wird man z. B. nicht selten einen Archonten schwankenden Datums genauer bestimmen können. Hievon bei anderer Gelegenheit; hier beschränken wir uns dem Zwecke vorliegender Arbeit gemäss auf die Jahre des peloponnesischen Krieges. Den Anfangsmonat seines ersten Archontenjahrs, Hekatombaion 87, 1, haben wir als voll erkannt; demgemäss nehmen wir von den 346 Monaten der Jahre 87, 1—93, 4 alle mit ungerader Zahl bezeichneten voll, alle geradzahligen hohl. Dies trifft bei sämmtlichen andern Monaten zu, deren Tagzahl sich hat mit Wahrscheinlichkeit bestimmen lassen, bei dem vollen Elaphebolion der Jahre 89, 1 und 89, 3 wie bei dem hohlen Hekatombaion 93, 2: denn Elaph. 89, 1 nimmt die 109., Elaph. 89, 3 die 133., dagegen Hekat. 93, 2 die 310. Stelle in der ganzen Reihe ein; dieses Zusammentreffen aber dient wieder den einzelnen Bestimmungen zur Bestätigung.

Bei unsrer Behandlung der Tagschaltung wird es auch möglich, die Einrichtung des attischen Kalenders für Ol. 89, 1—3 ohne Anwendung gewaltsamer Mittel zu erkennen. Sowohl das Mass der damals zwischen ihm und dem lakonischen Kalender bestehenden Differenz als die Einrichtung des letzteren hat Boeckh *Monde. S.* 87 ff. vortrefflich dargelegt; nur die Herstellung der attischen Monatsrechnung ist ihm misslungen. Seiner eigenen Regel zuwider lässt er 89, 2 und 89, 3 innerhalb eines und desselben Jahres zweimal den Zusammenstoss voller Monate (des 1. u. 2., des 7. und 8.) zu; ja im ersten Fall muss er auch darin gegen seine Regel verstossen, dass er, da der letzte Monat 89, 1 von ihm richtig voll genommen wird, drei volle auf einander folgen lässt. Der inzwischen eingetretene Jahreswechsel kann dem nicht zur Entschuldigung dienen: denn dieser richtet sich nach der Sonne, der Monatwechsel nach dem Mond, und desswegen wurde auch die Abwechslung zwischen

hohlen und vollen Monaten ganz ohne Rücksicht auf die Erneuerung des Jahres fortgesetzt. Zur Erklärung dieser Anomalien weist Boeckh vergebens darauf hin, dass der attische Kalender damals in einer Umwandlung begriffen war; denn durch diese wurde zwar die Häufung der 355-tägigen Jahre und die Ausschaltung eines Monats, aber keineswegs die Nothwendigkeit, an der Monatsordnung zu rütteln, bedingt. Bei Boeckhs Auffassung dieser Ordnung ist es eben unmöglich, den attischen Kalender jener Jahre mit dem lakonischen in Einklang zu bringen. Später ist denn auch die Richtigkeit des Mondc. S. 91 gegebenen Entwurfes ihm selbst zweifelhaft geworden: er erwägt Stud. S. 11 bereits, ob nicht mit Müller das attische Datum aus Ol. 89, 1 auf einen andern Tag zu beziehen sei als das lakonische; die Unstatthaftigkeit dieser Meinung glauben wir aber aufgezeigt zu haben. Mit unserem Verfahren ergibt sich nachstehender Entwurf, in welchem die durch einen Einsetztag voll gewordenen, nominell hohlen Monate durch einen Stern bezeichnet sind.²²⁾

Attisch.	Lakonisch.
89, 1. 424/3.	89, 1. 424/3.
I 29 16. Juli.	I 30 17 Juli.
II 30 14. August.	II 29 16. August.
III 29 13. September.	III 30 14. September.
IV 30 12. Oktober.	IV 29 13. Oktober.
V 29 11. November.	V 30 12. November.
VI, 1 30 10. December.	VI 29 12. December.

22) Die römischen Ziffern im attischen Theil bezeichnen der Reihe nach den Hekatombaion, Metageitnion, Boedromion, Pyanepsion, Maimakterion, Poseideon (VI, 2 den Schaltmonat); Gamelion, Anthesterion, Elaphebolion, Munychion, Thargelion, Skirophorion. Von den lakonischen Monaten ist nur Karneios (II), Artemisios (IX) und Gerastios (X) sicher fixirt; die andern zum Theil nicht einmal dem Namen nach bekannt.

Attisch.	Lakonisch.
VI, 2 29 9. Januar.	VII 30 10. Januar.
VII 30 7. Februar.	VIII 29 9. Februar.
VIII 29 9. März.	IX 30 10. März.
IX 30 7. April.	X 29 9. April.
X 29 7. Mai.	XI 30 8. Mai.
XI 30 5. Juni.	XII 29 7. Juni.
XII 29* 5. Juli.	89, 2. 423/2.
89, 2. 423/2.	I 30 6. Juli.
I 30 4. August.	II 29 5. August.
II 29 3. September.	III 30 3. September.
III 30 2. Oktober.	IV 29 3. Oktober.
IV 29* 1. November.	V 30 1. November.
V 30 1. December.	VI, 1 29 1. December.
VI 29 31. December.	VI, 2 30 30. December.
VII 30 29. Januar.	VII 29 29. Januar.
VIII 29 28. Februar.	VIII 30 27. Februar.
IX 30 29. März.	IX 29 29. März.
X 29 28. April.	X 30 27. April.
XI 30 27. Mai.	XI 29 27. Mai.
XII 29 26. Juni.	XII 30 25. Juni.
89, 3. 422/1.	89, 3. 422/1.
I 30 25. Juli.	I 29 25. Juli.
II 29* 24. August.	II 30 22. August.
III 30 23. September.	III 29 22. September.
IV 29 23. Oktober.	IV 30 21. Oktober.
V 30 21. November.	V 29 20. November.
VI 29 21. December.	VI 30 19. December.
VII 30 19. Januar.	VII 29 18. Januar.
VIII 29 18. Februar.	VIII 30 16. Februar.
IX 30 18. März.	IX 29 17. März.
X 29 17. April.	X 30 15. April.
XI 30 16. Mai.	XI 29 15. Mai.
XII 29 15. Juni.	XII 30 13. Juni.

Der 14. Elaphebolion und der 12. Gerastios 89, 1 fällt so auf den 20. April 423, der 25. Elaphebolion und der 26. Artemisios 89, 3 auf den 11. April 421. Um dies Zusammentreffen der attischen Data mit den lakonischen zu ermöglichen, war die Annahme nöthig, dass der Einlegetag des Schaltjahrs 89, 1 nach dem 14. Elaphebolion, der Ersatztag des 355tägigen Jahres 89, 3 dagegen vor dem 25. Elaphebolion angebracht war; dadurch, nebst dem Ersatztag von 80, 2, gewann der attische Kalender in den dazwischen liegenden 36 Monaten drei Tage mehr als der lakonische. Diese Annahme ist auch an sich wahrscheinlich. Wenn man mit Boeckh *Monde. S. 12* das Zeugniß des Glaukippos bei Macrobius *Sat. 1, 13, 14* „illi (Graeci) ultimo anni sui mensi superfluos interserebant dies ut refert Glaucippus qui de sacris Atheniensium scripsit“ auf den Einsetztag des mit einem hohlen Monat beginnenden Schaltjahrs beziehen darf, so ist es mindestens lange Zeit hindurch Regel gewesen, denselben dem letzten Skirophorion anzuhängen und in dem einzigen sicheren ²³⁾ Beispiel dieser Art aus einer Inschrift ist das auch der Fall, s. Boeckh *Monde. S. 54*. Für den Ersatztag des 355tägigen Jahres (auf welchen die Angabe des Glaukippos mitzubeziehen kein Grund vorliegt, da Macrobius von Schaltjahren spricht) lässt sich noch keine Regel aufstellen: von drei sicheren inschriftlichen Beispielen haben ihn die zwei *S. 58* citirten im ersten Semester, dagegen das von Boeckh *Stud. S. 76 ff.* behandelte am Schluss des Elaphebolion. Er mag wohl, weil die dem Volke leicht erkennbare Abweichung des Kalenders vom Mondlauf bald verbessert werden musste, gewöhnlich einem der ersten hohlen Monate angehängt und eine Ausnahme davon nur dann gemacht worden sein, wenn

23) In der von Boeckh *Stud. S. 71 ff.* behandelten Inschrift ist sowohl der Monat als die Tagsumme des Jahres (ob 384 oder 355) ungewiss.

das vorhergehende Jahr ein mit einem Einsetztag schliessendes Schaltjahr gewesen war. In unserem Fall war seine Beschleunigung doppelt nöthig, weil die Abweichung mehrtägig und desswegen mehrere Jahre nach einander ein Tag einzulegen war; daher ist höchst wahrscheinlich 89, 3 und trotz des soeben vorausgegangenen Einsetztages vielleicht auch 89, 2 der Ersatztag einem der ersten hohlen Monate, sei es dem von uns aufs Gerathewohl gewählten oder einem andern, angefügt worden.

Die Uebersicht über die Tagzahl des ersten Monats, mit welcher wir diese Arbeit beschliessen, lässt sich nach dem eben Gesagten für die andern Monate leicht ergänzen. In den 354tägigen und in denjenigen 384tägigen Jahren, deren Hekatombaion voll ist, findet steter Wechsel von hohlen und vollen Monaten statt, so dass jedem vollen ein hohler, jedem hohlen ein voller folgt. Die Schaltjahre mit hohlem Hekatombaion weichen von dieser Regel nur darin ab, dass sie dem letzten Skirophorion einen Einsetztag anhängen; die 355tägigen darin, dass einer von den ersten hohlen Monaten durch den Ersatztag ausserordentlicher Weise voll wird. Julianische Schaltjahre sind 429 425 421 417 413 409 405.

87, 1	14. Juli	432	384	30
2	2. Aug.	431	354	29
3	22. Juli	430	384	29
4	9. Aug.	429	354	30
88, 1	29. Juli	428	355	30
2	19. Juli	427	384	30
3	7. Aug.	426	355	29
4	27. Juli	425	354	29
89, 1	16. Juli	424	384	29
2	4. Aug.	423	355	30
3	25. Juli	422	355	30
4	14. Juli	421	355	30

90, 1	4. Juli	420	384	30
2	23. Juli	419	354	29
3	12. Juli	418	355	29
4	1. Juli	417	384	29
91, 1	20. Juli	416	354	30
2	9. Juli	415	354	30
3	28. Juni	414	384	30
4	16. Juli	413	355	29
92, 1	6. Juli	412	384	29
2	25. Juli	411	354	30
3	14. Juli	410	354	30
4	2. Juli	409	384	30
93, 1	21. Juli	408	355	29
2	11. Juli	407	354	29
3	30. Juni	406	384	29
4	18. Juli	405	354	30.
