

Chronologische Beiträge.

I.

Ennaeteris und Metonischer Cyclus in Athen.

Unsere Hoffnung, die Monats- und Tagesdaten athenischer Geschichte und Urkunden auf die uns geläufige solare Zeitrechnung zurückführen zu können, schien von der Frage abzuhängen, wann der neunzehnjährige Mondcyclus Metons in den öffentlichen Gebrauch des athenischen Staats genommen wurde. Noch L. Ideler, dem wir die erste gründliche Belehrung über die metonische Periode verdanken, fand in dieser Frage keine besondere Schwierigkeit: er liess die officielle Reception der Zeitordnung zusammenfallen mit der Veröffentlichung des Parapegma, die im Jahre Olymp. 87, 1 (432) erfolgt ist. Erst sehr allmählich ist es uns klar geworden, dass die Kenntniss eines zuverlässigeren und bequemeren Kalenders nicht ohne weiteres seinen Gebrauch zur Folge hat. Eine von Alters her überkommene Zeitordnung hat zu tiefe Wurzeln in das bürgerliche und noch mehr das religiöse Leben getrieben, als dass sie sich beliebig ausreissen und ersetzen liesse: waren doch die Griechenstädte des europäischen Festlands noch zur Zeit des Galenos nicht zum Sonnenjahr übergegangen. Auch A. Boeckh hielt lange an der Annahme Idelers fest. Erst die mühsame und mustergiltige Discussion der Urkunde über die vom athenischen Staat während Ol. 88, 3—89, 2 aus dem Schatz der Athena und dem der anderen Götter aufgenommenen Anleihen drängte ihm die Ueberzeugung auf, dass in der Zeit des peloponnesischen Kriegs zu Athen nach wie vor die Ennaeteris in Geltung geblieben sei. Wesentliche Förderung brachten dann E. Müller und C. Redlich, und auf Grund des inzwischen angewachsenen inschriftlichen Ma-

terials konnte Boeckh in den zwei Beiträgen zur Geschichte der Mondcyclen bei den Griechen die Frage zu vorläufigem Abschluss führen.

1 Durch die Untersuchungen der genannten Gelehrten war der Charakter von fünf zusammenhängenden Jahren Ol. 88, 3—89, 3 (426—422/1 v. Chr.) ermittelt worden: es stand fest dass nur eines derselben, Ol. 89, 1 (424/3) ein Schaltjahr von 384 Tagen, die übrigen Gemeinjahre von 354 oder (so Ol. 88, 3 und nach Boeckhs Vermuthung auch 89, 2) 355 Tagen waren. Dies genügte um die Lage der athenischen Ennaeteris im Verhältniss zur Olympiadenzählung sicher zu bestimmen. In den Olympiaden mit gerader Zahl konnte nur ein Schaltjahr vorkommen, und zwar das zweite; in die Ol. mit ungerader Zahl fielen deren zwei, das erste und vierte; die Jahre der Panathenäenfeier waren somit nie Schaltjahre. Legt man mit Redlich das von Geminus als Regel angegebene Schema der ennaeterischen Schaltung zu Grunde¹: 1 2 3^ε 4 5^ε 6 7 8^ε, so lässt sich das Gesetz auch so formulieren: die ath. Ennaeteris begann jedesmal im zweiten Jahre einer ungeraden Olympiade. Für die Epoche, aus deren urkundlichen That- sachen diese Aufstellung abgeleitet ist, d. h. für die Zeit des peloponnesischen Kriegs kann an derselben nicht gerüttelt werden. Man wird Bedenken tragen müssen z. B. die Baurechnung für das Erechtheion (CIAtt. I n. 324) trotz des treffenden Grundes, durch welchen Kirchhoff Rangabés und Boeckhs Ansetzung wider- legt hat, gerade in Ol. 93, 1 zu setzen: dies war ein Schaltjahr, die Rechnung aber gehört einem Gemeinjahr mit unregelmässiger Prytaniendauer an.

Aber wann verliess man die alte Zeitordnung um zur meto- nischen überzugehen? Es lag nahe diesen Punkt da zu suchen, wo zum ersten Male das von Redlich gefundene Gesetz über die Lage der ath. Ennaeteris offenkundig durchkreuzt wird. Schon im CIGr. I p. 143 f. zeigte Boeckh aus der Prytaniendauer in der Inschrift CIAtt. II n. 234, dass Ol. 116, 3 = 314/3 ein Schaltjahr gewesen sei, ein Panathenäenjahr also. Später lieferte ihm die Urkunde CIA II n. 177 ein noch früheres Datum: auch Ol. 112, 3 = 330/29, wieder ein Panathenäenjahr, erweist sich daraus als Schaltjahr².

1 Ich bezeichne durch beigesetztes ε (d. h. *ἐμβολιμαῖος*) die Jahre von 13 Mondmonaten.

2 Boeckh, zur Geschichte der Mondcyclen der Hellenen (im ersten Supplementband der Fleckeisenschen Jahrbücher) p. 44 f.

Und in diesem Jahre glaubte nun Boeckh endgiltig das erste Jahr, in welchem der metonische Cyclus zu Athen galt, gefunden zu haben. Man hätte, meinte er, indem man den Schaltmonat in Ol. 112, 2 ausliess, den Uebergang zum metonischen Cyclus vorbereitet, und wäre dann im folgenden Jahr sofort in das VIII Jahr der damals laufenden VI metonischen Periode eingetreten. Eine blendende Bestätigung schien dieser Annahme durch die Thatsache zu erwachsen, dass Kallippos' Reform des metonischen Kalenders das gleiche Jahr Ol. 112, 3 (vom 28. Juni 330 ab) zum Epochenjahr hat. Dieselben Störungen des Kalenders, welche den Kallippos veranlassten sich mit Correction der lunisolaren Zeitrechnung zu befassen, mochten den athenischen Staat zum Bruch mit der Ennaeteris bestimmt haben.

Von diesen Voraussetzungen aus unternahm Boeckh die Herstellung der athenischen Ennaeteris von Ol. 86, 3 an und die Bestimmung der Jahresanfänge nach unserer Zeit³. Sein Name bürgt dafür, dass er die Aufgabe mit umsichtigster Erwägung sowohl der historischen Anhaltspunkte als der astronomischen Postulate gelöst hat. Nur das eine Bedenken hat sein Bau, dass er zu regelmässig und rationell aufgeführt ist.

Belehrungen, die man dankbar und bewundernd von einem Meister empfangen hat, verwirft man nicht ohne Widerstreben und Schmerz. Ich habe das nirgends lebhafter empfunden als gegenüber Boeckhs Construction der attischen Zeitrechnung, an der wir Alle chronologische Bearbeitung athenischer Inschriften gelernt haben. Einreissen ist für den Erwachsenen ein lustig Geschäft nur dann, wenn er zu besserem und schönerem Neubau gegründete Hoffnung hat. Und in diesem Falle ist leider keine Aussicht vorhanden, etwas nur annähernd befriedigendes an die Stelle zu setzen. Wir müssen uns getrösten, der Wahrheit Anerkennung zu verschaffen, und dürfen froh sein, wenn es gelingt einige Bruchstücke athenischer Chronologie sicher zu stellen, deren Ergänzung der Zukunft überlassen werden mag.

Denn halten lässt sich das Gebäude Boeckhs nicht länger. Die Fülle inschriftlicher Funde, welche die Neuzeit bringt, lässt ihm schon jetzt keinen Raum mehr. Dank der sorgsam und umsichtigen Bearbeitung, welche U. Köhler den Urkunden im

³ a. a. O. p. 24 ff. Die Tafel, auf welcher die Resultate übersichtlich und höchst praktisch verarbeitet sind, findet sich p. 27 f.

zweiten Band des Corpus inscriptionum atticarum hat angeeignet lassen, ist jetzt für jedweden eine leichte und bequeme Arbeit, was für Boeckh eine lange Reihe angestrengtester Forschungen und vielartiger Bemühungen war; auch wo uns Köhler verlässt, kommen an Stelle Pittakis'scher Abschriften uns Publicationen von Kumanudis zu Hilfe.

2 In den athenischen Staatsurkunden, in deren Praescriptionsformel sich seit Ol. 110⁴ die Gleichung des Prytanientags und Monatsdatums eingebürgert hat, liegt genügendes Material vor, um die athenische Zeitordnung vom Schlusse der Ol. 111 bis zu der Zeit, wo die Eponymenliste uns im Stich lässt, zu bestimmen. Es sind folgende Thatfachen in Rechnung zu stellen:

Ol. 111, 4 = 333/2 Schaltjahr. CIAtt. II n. 169. Erhalten ist von diesem Proxenedecret nur die Präscription, deren Datierung wenigstens sich sicher ergänzen lässt:

Ἐπὶ Ν[ε]κοκράτου[ς ἀρχοντος, ἐπὶ
τῆς Παν]διονίδ[ος δευτέρας προ-
τανεί]ας ἢ ἐγο[αμμιάτευε

5 ι . ίον Πα[. Μεταγε-
ιτιῶ]νος Ἐπι[τη φθίνοντος, πέμ-
πτη κα]ὶ δεκάτη τῆς προτανεί-
ας] das übrige fehlt.

Koehler schrieb Z. 6 Ἐπι[τη μετ' εἰκάδας, ἐνάτη κα]ὶ κτ., und schliesst daraus auf ein Schaltjahr. Hätte er richtig ergänzt, so würde, wie sich im II Beitrag ergeben wird, die erste Prytanie nur 35 Tage im Amt gewesen, Ol. 111, 4 also ein Gemeinjahr sein. Aber die Formel 'μετ' εἰκάδας kommt, so viel mir bekannt ist, inschriftlich zum ersten Male Ol. 113, 4 (IA 179) vor; nicht zufällig, denn den Rednern ist sie noch fremd. Es ist also die bis dahin übliche, den Rednern geläufige und noch in dem Lykurgischen Decret IA 180 sichtbare Formel (μηρὸς) φθίνοντος vorauszusetzen, und damit ergibt sich denn weiter bei einer Zeilenlänge

4 Aus Ol. 110 finden sich neben dem älteren Brauch nur vereinzelte Fälle des jüngeren Formulars mit dieser genaueren Datierung (vgl. W. Hartel, Studien über attisches Staatsrecht und Urkundenwesen p. 19): CIA II n. 120 nach U. Köhlers Ansetzung aus Ol. 110, 1; n. 121 aus Ol. 110, 3; n. 125 aus dem vierten Jahr. Nur in dieser letzten Inschrift sind der Ergänzung fähige Reste des Datums erhalten: Boeckhs Ergänzung ist sehr wahrscheinlich, aber nicht die allein mögliche. Ich lasse deshalb dies Zeugnis bei Seite.

von 25 Buchstaben, dass der Prytanientag entweder der 15 oder 17te war. Nur unter der ersteren Voraussetzung erhalten wir eine geeignete Amtsdauer, 39 Tage, für die erste Prytanie.

Ol. 112, 1 = 332/1 arch. Niketes, Gemeinjahr. Nach drei Decreten desselben Datums (IA n. 173. 174 Ἀθήν. 6, 131) war Pryt. Antiochis VIII, Tag 7 = Elaphebolion 19. Es waren also von den vorangegangenen Prytanien vier 35, drei 36 Tage lang im Amt gewesen. Nach Koehlers wahrscheinlich auf dem Namen des Schreibers beruhender Vermuthung (IA p. 85) gehört auch das erste Decret in n. 183 in dies Jahr: die von Boeckh⁵ herührende Ergänzung des Datums scheint mir zu unsicher um sie zu verwerthen.

Ol. 112, 2 = 331/30 arch. Aristophanes, Gemeinjahr. IA n. 175 b p. 412: Pryt. Kekropis X, Tag 16 (nach sicherer Ergänzung von [ἐκτ]ε) = Skirophorion 10. Die letzte Prytanie war also, vorausgesetzt dass der Skiroph. hohler Monat war, 35 T. im Amt.

Ol. 112, 3 = 330/29 arch. Aristophon, Schaltjahr. IA n. 177: Pr. Leontis [IX], T. 32 (der Einer nach sicherer Ergänzung) = Thargel. 14, vgl. Boeckh Mondc. 44 f. Stud. 16. Ein noch ungelöstes Räthsel gibt n. 176 auf (s. Boeckh, kl. Schriften 6, 337 f.): Pr. Leontis IX, T. 19 = Ε ηι Θαργηλιῶνος. Dass nur die Numenia gemeint sein kann, lehrt die Rechnung, der erste Thargelion muss also eine besondere Cultusbenennung gehabt haben, die hier zur Anwendung kommt; man könnte z. B. an εἰρεσιώνη denken (vgl. schol. Arist. equ. 729), ein Name der ähnlich gewählt wäre wie χύτροι, κληματίς (IA II n. 482, 31) u. a.

Ol. 112, 4 = 329/8 arch. Kephisophon, Gemeinjahr. IA 178: Pr. Aigeis [IV], T. 11 = Πανουψ[ιῶνος ἔτη καὶ νέα]ε, das Datum nach sicherer Herstellung von Boeckh Mondc. 46. Von den ersten Prytanien hatten also zwei 36, eine 35 Tage.

Ol. 113, 4 = 325/4 arch. Antikles, Schaltjahr. IA 179: Pr. Akamantis X, T. 5 = Θ[αργηλιῶν]ος ὀγδόη μετ' εικάδας⁶, d. h. 23.

⁵ Epigraphisch-chronologische Studien, zweiter Beitrag zur Geschichte der Mondcyclen der Hellenen. 1856 (Suppl. Band II der Fleck. Jahrb.) p. 18 f. (im folgenden kurz als 'Stud.' angeführt).

⁶ Eine ausführliche Erörterung der Inschrift ist aus Boeckhs nachgelassenen Papieren in den ges. kl. Schriften 6, 352 ff. veröffentlicht worden. Von der in Beitr. II zu widerlegenden Missdeutung der Formel μετ' εικάδας ausgehend muss Boeckh das Jahr als Gemeinjahr ansetzen (wie U. Köhler) und verwickelt sich dadurch in unlösbare Schwierigkeiten (p. 358 f.).

Die letzte Prytanie trat also ein am 19. Tharg. und war 41 Tage im Amt. Falls in den 10 ersten Monaten zwei Zusatztage eingelegt waren, konnten auf die früheren Prytanien 6.38 + 3.39 Tage entfallen. Aber eine solche Annahme wäre vollkommen müssig. Für die unregelmässige Vertheilung der Prytanien 8.38 + 39 + 41 wird das Jahr Ol. 114, 3 ein Analogon geben.

Ol. 114,2 = 323/2 arch. Kephisodoros, Gemeinjahr. IA 182: Pryt. III, T. 36 = Pyanopsion [18] nach Boeckhs und v. Velsens Ergänzung (Stud. 23); n. 183: Pryt. V, T. [17] = [Posid. 1]2 vgl. Boeckh Stud. 19; n. 181: Pr. Hippothontis I, [Ἐκατομβαιῶνος ἐνδεκάτω] (so, nur einmal geschrieben) τῆς πρυτανεί[ας, vgl. Boeckh Stud. 21 f. Die für Monat und Prytanie gleiche Zahl ist hier nur einmal geschrieben, ebenso auf einem Decret späterer Zeit IA II n. 477 b p. 427; bisweilen hat man in solchen Fällen der Congruenz bloss das Monatsdatum gegeben, wie IA II n. 315 und 352 b p. 426.

Ol. 114, 3 = 322/1 arch. Philokles, Schaltjahr. IA 186: Pryt. Oineis IX, T. 23 = Thargelion 2; n. 188: Pr. Erechtheis X, T. 3[9] = [Θαρ]γῆλιῶνος (verschrieben statt Σκιροφορ.) ἐντὶ καὶ ν[ε]ῖαι; aus n. 185 ergibt sich nur dass die VII Prytanie im Anthesterion amtierte. Vgl. Boeckh Mondc. 46 ff. Stud. 24. Nach der vollständig erhaltenen Datierung der ersten Inschrift können auf keine der 8 vorhergegangenen Prytanien mehr als 38 Tage gefallen sein, und die 4 überschüssigen Tage mussten der IX. und X. zugetheilt werden. In welcher Weise es geschah, lehrt n. 188 — ἐντὶ καὶ ν[ε]ῖαι, [. . . | . . . καὶ τριακοσῆμι [τ]ῆ[ς] πρυτανείας. Gemeint ist der letzte Jahrestag, und dieser konnte in unserem Fall nur entweder der 39 oder 40 oder 41te Tag der X Prytanie sein. Es kann also auf dem Stein nur ἐνάτη καὶ τριακοσῆμι gestanden haben, wenn auch die Lücke ein Wort von 7 Buchstaben fordert. Boeckh hatte in der Sache das richtige getroffen, wenn er ἐνάτη einsetzte: den orthographischen Fehler hat er Stud. 16 selbst zurückgenommen. Demnach hatten die Prytanien dieses Jahres folgende Dauer: I—VIII je 38, IX 41, X 39 Tage. Die Annahme, dass der Ueberschuss der IX Pryt. durch zwei Zusatztage bewirkt sei, ist unmöglich.

Ol. 115, 1 = 320/19 arch. Neaichmos, Schaltjahr. Ἀθηναίων 6, 158: Pryt. Erechtheis II, T. 31 = Boedromion 11, die erste Prytanie dauerte also 39 Tage. Ferner zwei Beschlüsse desselben Tags IA 191 (vgl. Boeckh Stud. 62 f. 24 f.) und Bulletin de correspondance hellénique I p. 360 (vgl. Foucart ebend. 389 f.):

Pr. Antiochis V, T. 36 = *Ποσιδεῶνος ὑστέρον τ[ετρα]δέκα ἐπὶ δέκα* (nach n. 191). Daraus folgt dass von den 4 ersten Prytanien des Jahres nur eine 38, die drei anderen je 39 Tage im Amt waren.

Ol. 115, 2 = 319/8 arch. Apollodoros. IA 226 gestattet keine Ergänzung des Datums.

Ol. 116, 3 = 314/3 arch. Nikodoros, Schaltjahr. IA 234: Pryt. Kekropis VI, T. 26 = Gamelion 11: also kamen auf drei der 5 ersten Prytanien je 38, auf zwei je 39 Tage. Vgl. Boeckh zu CIG n. 105, kl. Schriften 6, 103 und Monde. 48.

Ol. 116, 4 = 313/2 arch. Theophrastos, Schaltjahr. IA 236: Pryt. [Akamantis? so Koehler] VI, [*Γαμηλιῶνος ἐκ[τε] ἐπὶ δέκα, [μ]ἰ[α] κ[αὶ τριακοστῆι τῆς πρυτανείας*]. Obwohl die Buchstabenzahl der einzelnen Zeilen nicht mehr zu ermitteln ist, so ergibt sich doch mit voller Sicherheit aus Zeile 5—6 der Umfang der zwischen Z. 3 *ἔΓραμμάτευεν* und dem Ende des Zahlworts *ΕΙ* (Z. 4) vorhandenen Lücke: sie hatte nur für 13, oder wenn das *N* ephelk. des vorangehenden Zeitworts fehlte, für 14 Buchstaben Raum. Dadurch ist *Ἀνθεστηριῶνος* schon nach äusserlichen Gründen ausgeschlossen, und es ist bloss *Γαμηλιῶνος ἐκ[τε]* denkbar. Auf den 16 Gamel. konnte im Gemeinjahr T. 18 bis 14, im Schaltjahr T. 33 bis 29 der VI Prytanie fallen. Da nun die erhaltenen Reste des Prytanientags *μἰα* nur auf den 21 oder 31ten passen, so ist auch die Ergänzung des Prytanientags zwingend, denn *εἰκοστῆι* lässt zwei Stellen der Lücke unausgefüllt. Damit ist erwiesen dass Ol. 116, 4 ein Schaltjahr war, in dem auf zwei der 5 ersten Prytanien 39, auf die übrigen drei je 38 Tage kamen.

Ol. 117, 3 = 310/9, arch. Hieromnemon, Gemeinjahr. Trotz ihrer Lückenhaftigkeit gestattet uns die Inschrift IA 237 dies mit Sicherheit zu behaupten: *ἐπὶ τῆς* $\left. \begin{matrix} \text{Αεω} \\ \text{Αια} \end{matrix} \right\} \text{ντ}[\delta] \text{ο}[\varsigma] \text{ἐκτῆς π[ρυτανείας, Γαμηλιῶνος . . . η ἐπὶ] δέκα, ἐν[ἀτη καὶ δεκάτη τῆς πρυτανείας]. Denn da der Umfang der Zeilen fest steht, ist es unmöglich den Prytanientag anders als auf den 19ten zu ergänzen: dieser Tag konnte nur im Gemeinjahr innerhalb der zweiten Dekade des Monats liegen. Im Gemeinjahr wiederum konnte Pr. VI, 19 frühestens auf den 17 Gamelion fallen: wenn die bei der Theilung 354 : 10 übrig bleibenden Tage in den vorausgegangenen Prytanien alle untergetheilt worden waren, fiel er auf den 21ten des Monats⁷. Inner-$

7 Im Schaltjahr wäre nur der 29te Prytanientag möglich, und

halb dieser Grenzen gestattet der bekannte Umfang der Lücke sowohl die Ergänzung *Γαμηλιῶνος ὀγδόη* als *ἐνάτη ἐπὶ*] *δέκα*: im letzteren Falle wären zwei Prytanien, im ersteren eine von 36 Tagen vorangegangen.

Ol. 118, 2 = 307/6 arch. Anaxikrates, Gemeinjahr. Während die übrigen Urkunden des Jahrs (IA 238. 241 Ps. Plut. vit. X or. p. 278 West.) ein bestimmtes Urtheil nicht erlauben, lässt sich die gleichfalls sehr verstümmelte Praescription des Decrets IA 238 b p. 413, nachdem durch die evidente Herstellung des Antragstellers in Z. 6—7 der Umfang der Lücken ermittelt ist, mit vollster Sicherheit soweit ergänzen: [*Ἐπὶ Ἀνα*] *ἔικροτο* [*υς ἄρχοντος ἐπὶ τῆς*] *Ἀκαμαντ* *Πανδίων* *ἰδος δε*] *κάτης* *πρυτανείας*, *ἧ* *Παιαν*] *μενός* *ἔγραμ*] *μάτευεν* · *Σκίροφοριῶνος τρίτη*] *ἰσταμένου*, *ἐ*] *νάτη* *τῆς* *πρυτανείας* · *ἐκκλησί*] *α*. Das Jahr war offenbar regelmässig verlaufen; der Xten Prytanie verblieben 35 Tage unter der Annahme, dass der Skirophorion 29 tägig war.

Ol. 118, 3 = 306/5 arch. Koroibos, Gemeinjahr; dasjenige in welchem die Neuordnung der Phylen und damit die Vertheilung des Amtsjahrs auf zwölf Prytanien ins Leben trat⁸. IA 246 nach glücklicher und überzeugender Ergänzung U. Koehlers: Pr. [*Demetr*] *ἰας* [VII], [*Γαμηλιῶνος ἔτη* *καὶ νέαι*], *ἑβδόμη*] *καὶ εἰκοστῆ* *τῆς πρυτανείας*]. Der Raum der Lücke gestattete auch die 5te Prytanie anzunehmen, aber dann hätte sich der erforderliche Monatsname *Μαιμακτηριῶνος* nicht gefügt; daraus folgt dann die Ergänzung des Monatsdatums, während der Zehner des Prytanientags durch den Raum fixiert wird. IA 247: Pr. Oineis X, T. 29

dieser würde dann die Ergänzung *πρώτη ἐπὶ*] *δέκα* fordern. Aber der Raum verbietet es, *ἐν*] *άτη* *καὶ εἰκοστῆ* herzustellen.

8 Man pflegt die Errichtung der neuen Phylen Antigonis und Demetrias in das Jahr Ol. 118, 2 zu setzen (z. B. Meier comm. epigr. p. 63, vgl. Plut. Demetr. 10). Diese Ehrenbezeugung war aber wohl das letzte Glied in der Reihe der Schmeicheleien, die nach der im Anfang des Skirophorion Ol. 118, 1 erfolgten Einnahme Athens den beiden Makedonischen Dynasten dargebracht wurden. Unzweifelhaft ist der Beschluss über die neue Phylenordnung bereits im Laufe von Ol. 118, 2 gefasst worden, aber eben so gewiss ist er erst mit Hekatombäon Ol. 118, 3 in Kraft und Wirksamkeit getreten. Das zeigen die erhaltenen Psephismata, (vgl. Köhler im Hermes 5, 350), am unzweideutigsten IA II n. 238 b p. 413 (s. oben). Den Anfang der neuen Institution hat schon Dodwell richtig angesetzt, de cyclis p. 189; vgl. Droysen, Diadochen 2, 120.

= *Μουνυχιῶνος ἐνεὶ καὶ νέαι ἐμβολίμωι*. Zu verstümmelt ist IA 249 b p. 413.

Ol. 119, 1 = 304/3 arch. Pherekles, Gemeinjahr. IA 255 sicher ergänzt: Pr. Aigeis IV, T. [18] = Ryanopsis 18. IA 256 b p. 424: Pr. Oineis VII, T. 29 = *Γαμηλιῶνος δευτέρωι μετ' εἰκάδας* (d. h. 29, s. Beitr. II). IA 257 nach einer im II Beitrag zu begründenden Ergänzung Pr. XI, T. [27] = [*Θαργηλιῶνος τετάρτωι μετ' εἰκάδας*]. Vgl. noch IA 256, wo Posideon und VI Pryt. zusammenfallen.

Ol. 119, 2 = 303/2 arch. Leostratos: Schaltjahr, vgl. Boeckh Monde. 51 ff. Stud. 26. IA 259 nach Boeckhs Ergänzung: Pr. [Kekropis] VIII, T. [20] = Anthesterion 8, aber gleich statthaft ist *Ἀνθεσθηριῶνος ὀγδόῳῃ ἐπὶ δέκα, τριακοστῆι τῆς πρυτανείας*. Ebend. 260: Pr. Kekropis [VIII], T. [2]9 = An[thest.] 1[7], nach nothwendiger Ergänzung Boeckhs. Ebend. 262: Pryt. Aiantis XII, T. 2[3] = [Skirophor]ion 21 (*δεκάτεῃ ὑστέρωι*), eben so sicher nach Boeckh. Endlich ebend. 263: Pryt. [Aiantis] XII, T. 31 = *Σκιροφοριῶνος ἐνῆι καὶ νέαι προτέρωι*; die gleiche Formel hat Boeckh Monde. 54 in einem zweiten Decret desselben Tags IA 264 erkannt, vgl. Stud. 67 f. und unten zu Ol. 125, 2.

Ol. 119, 3 = 302/1 arch. Nikokles, Gemeinjahr, vgl. Boeckh Monde. 54 f. Stud. 26. IA 269 nach der in Beitr. II zu begründenden Ergänzung: Pryt. VIII, *Ἀνθεσθηριῶνος τρίτῃ μετ' εἰκάδας* (28), *ὄγδοῳ καὶ εἰκοστῆι τῆς πρυτανείας*. Ebend. 270: Pr. XII Aiantis, *Σκιροφοριῶνος δεκάτεῃ ὑστέρωι, μ[ι]ῶν καὶ εἰκοστῆι τῆς πρυτανείας*.

Ol. 120, 2 = 299/8 arch. Euktemon, Gemeinjahr. IA 297: Pr. II Antigonis, T. 21 = *Μεταγεῖτνιον 21 (δεκάτεῃ ὑστέρωι)*, vgl. Boeckh Monde. 56, Stud. 26.

Ol. 121, 1 = 296/5 arch. Nikias (Dionys. Hal. p. 651, 1 R.). Die Inschrift IA 299 gestattet über den Kalender des Jahrs kein Urtheil, sie zeigt uns vielmehr eine mitten im Jahr in Verbindung mit Wechsel des Eponymen neu beginnende Prytanienzählung: unter Nikias fiel nach sicherer Ergänzung der 16 Munichion mit Pryt. IV, T. 7 zusammen. Wurde der Rest des Jahres gleichmässig auf die 12 Prytanien vertheilt? Vgl. Köhler zu n. 299 b p. 415 Droysen, Gesch. der Diadochen 2, 388 ff. C. Schaefer, de scribis senatus populique Athen. (Greifsw. 1878) p. 34.

Ol. 121, 2 = 295/4 arch. (Nikostratos), Schaltjahr. IA 300: Pryt. [IX], T. [1]5 nach sicherer Ergänzung = *Ἐλ[αφ]ῆ[βολιῶνος πέμπτῃ] ἡ ἰσταμένον*. Daraus würde folgen, dass in dem Jahre die acht ersten Prytanien jede 32 Tage lang im Amt waren.

Ol. 121, 3 = 294/3 oder nach C. F. Hermann Ol. 121, 4, arch. Olympiodoros, Gemeinjahr. Die Datierungsformel der unter der zehnten Prytanie abgefassten Inschrift IA 302, die befriedigend herzustellen noch nicht gelungen ist⁹, lässt sich, so viel ich sehe, nur unter der Annahme eines Schreibfehlers sachgemäss ergänzen: [Ἐλαφροβολιῶνος ἐνῆ καὶ νῆ]αι, πρῶτ[η] τῆς [πρ]υτα[νείας]. Für Monatsnamen und Tag bleibt, den Rest *AI* abgerechnet, Raum von 20 Buchstaben, dieser wird durch meinen Vorschlag um 2 Stellen überschritten. Man könnte denken, dass der Steinmetz in dem 7 silbigen Monatsnamen die Buchstaben *βο* oder *ολ* vergass. Aber ich glaube, der Fehler war noch einfacher und verzeihlicher. Da das Decret zwar am letzten Elaphebolion beschlossen war, aber erst im Munichion für den Steinmetzen ausgefertigt werden konnte, lag nichts näher als die Verwechslung der Monate¹⁰. Ich zweifle nicht dass auf dem Stein *Μουνιχιῶνος* usw. stand statt *Ἐλαφροβολιῶνος*. Ueber die Differenz zwischen Monats- und Prytaniendatum vgl. unten S. 417 Anm. 24.

Ol. 125, 2 = 279/8 arch. Anaxikrates, Gemeinjahr. Das ergibt sich mit Gewissheit aus der merkwürdigen Praescription IA 320 b p. 425

Ἐπ' Ἀναξικράτους ἄρχοντος] ἐ[π]ὶ
 τῆς Ἀντιγονίδ[ος ἐβ]δ[όμη]ς [πρ]υτ-
 ανείας, ἥι Ἀνοίας Προθ[έ]νου Διο-
 μενὸς ἐγρα[μμ]άτευεν, Γαμηλιῶν-
 5 ος δευτ[έ]ραι ἐ[μ]βολίμωι, ὀγδόε[ι
 μετ' εἰκάδας ἡμερολογδόν, μιᾶ[ι
 καὶ εἰκοστῆ τῆς πρυτανε[ίας].

Also Pr. VII T. 21 war gleich Gamelion 23, und dieser wird als zweiter Zusatztag des Monats bezeichnet. Die gleiche Bezeichnung sah man in einem Decret aus dem Archontat des Ergochares IA II 381 *Μεταγετινῶνος* (vielmehr *Βοηδρομιῶνος*, es ist die dritte Pryt. im Amt) ἐνάτ[η] καὶ δεκάτῃ δ]ευτέρωι, ἐμβολίμωι, εἰκοσ[τῆ] τῆς πρυτα[νείας]. Die fraglichen Worte scheinen jedoch da anders

⁹ vgl. U. Köhler im Hermes 5, 344.

¹⁰ Solche Irrthümer im Monat sind schon anerkannt bei IA II n. 188 (vgl. Boeckh Mondc. 48) und 381; das gleiche hätte Köhler bei n. 403 (Pr. VI im Maimakterion statt im Posideon) nicht abweisen sollen: seine Annahme schliesst die unannehmbare Folgerung in sich, dass das Amtsjahr des Raths schon mit dem letzten Monat des vorhergegangenen Archontats begonnen haben müsste.

angewandt: Boedr. 19 kann nicht wohl als *δευτέρα ἐμβόλιμος*, sondern der zweite Boedr. 19 muss als *ἐμβόλιμος* bezeichnet sein, was dann mit dem Prytanientag stimmt und sein erläuterndes Gegenstück in der bei Ol. 119, 2 erwähnten Formel *ἐνη καὶ νέα προτέρα* findet.

Schon die äussere Verschiedenheit in der Stellung der Worte verlohnt sich zu beachten. In unserer Inschrift wird *δευτέρα ἐμβόλιμος* nicht einem angegebenen Monatstag zur Charakteristik beigefügt, sondern der Tageszahl entgegengestellt. Das kann nur heissen: die *ὀγδόη μετ' εικάδας* selbst ist die *δευτέρα ἐμβόλιμος*. Es erklärt sich das zur Genüge, wenn der Gamelion in Ol. 125, 2 hohler Monat war. In diesem Falle wurde durch Einschubung eines Schalttags nach der *δεκάτη ὑστέρα* die dritte Dekade auf die volle Zahl 10 gebracht, und indem man den 22 ten doppelt nahm, wurde derselbe zur *ἐνάτη φθίνοντος*, der Schalttag zur *ὀγδόη* (s. Beitr. III). Diese Datierung wird mit dem Adverb *ἡμερολογεῖδόν* 'nach der üblichen Weise, die Monatstage zu rechnen' bezeichnet, im Gegensatz zu der vorangestellten vagen Benennung 'am zweiten Zusatztag'. Der erste Zusatztag war in einer der beiden früheren Dekaden des Gamelion eingelegt. Die VII Pryt. konnte frühestens am 3 Gam. eingetreten sein: dann war der 1 oder 2te verdoppelt worden; hatte man den Zusatztag in der Zeit vom 3—19 eingelegt, dann lief die Pryt. vom 4 ten. Beachtenswerth, aber durchaus begründet ist es, dass bei dem *ἡμερολογεῖδόν* gefassten Datum dieser erste Zusatztag offenbar nicht eingerechnet ist. Mit der Formel *μετ' εικάδας* wird eben nicht eine Summierung gegeben; Tage wie die *εικάδες* und die *δεκάτη ὑστέρα* hatten aber im religiösen Leben ihre feste Bedeutung und durften durch Zusatztage nicht verschoben werden: die *εικάδες* des sacralen Kalenders mussten darum *εικάδες* bleiben, auch wenn sie genau gerechnet auf den 21 ten verschoben waren. Wozu anders wurden denn die Schalttage zugesetzt, als um Feste, die an bestimmte Mondphasen geknüpft waren, wie *ρουμηρία*, *ἔβδόμεη* u. s. w., auf den Tag der Mondphase zu bringen? — Es ergibt sich aus dem erörterten Datum, dass in dem Jahr des Archonten Anaxikrates der Kalender wenig in Ordnung war. Schon in den vorhergehenden Monaten müssen Einschaltungen vorgekommen sein, da die VII Pryt. erst am 3 oder 4 ten Gamelion antrat, und diese musste wieder in den Anthesterion hinein reichen, weil sie sonst nur 28 oder 27 tändig gewesen wäre.

3 Nachdem wir die erhaltenen Daten so weit es nöthig war festgestellt und den Charakter der einzelnen Jahre ermittelt haben,

sind wir in der Lage die Boeckh'sche Hypothese an Thatsachen zu prüfen.

Die VIte Periode des metonischen Mondcyclus begann Ol. 110, 4. Es fallen in dieselbe von den gegebenen Jahren Ol. 111, 4 — 112, 4 als V bis IXtes, Ol. 113, 4 als XIII, Ol. 114, 2 und 3 als XV und XVItes Jahr. Sie alle stimmen zu dem bewährten und von allen angenommenen Entwurf Idelers¹¹. Ja es könnte scheinen, als bewiesen sie noch mehr, als Boeckh wollte. Denn nach seiner Annahme wäre erst im zweiten Jahre der Ol. 112, das in seiner Construction der athenischen Ennaeteris Schaltjahr ist, durch Ausschaltung der Anschluss an den mit Ol. 112, 3 recipierten Cyclus Metons gewonnen worden. Aber die Datierungsformel aus Ol. 112, 2 sowie den beiden vorhergehenden Jahren weist auf nichts weniger hin als auf Störungen des Kalenders, wie sie bei einem solchen Wechsel der Zeitordnung unvermeidlich waren. Sollen wir darum eine frühere Reception des metonischen Kalenders annehmen? Das wäre voreilig. Der metonische Cyclus setzt sich in seinen ersten 16 Jahren aus zwei regulären Ennaeteriden zusammen, und geht erst in der Disposition der nächsten 6 Jahre von dem Schema der Ennaeteris ab, indem er die Schaltung um ein Jahr weiter hinauschiebt (auf das XXII) als jene (auf das XXI). Jenes Zusammenreffen bei nicht weniger als 8 Jahren mag auf den ersten Blick bestechen, aber es kann ebenso gut auf einem zufälligen Zusammengehn der Schaltjahre in der Ennaeteris und in Metons Cyclus beruhen. Es konnte selbst dann stattfinden, wenn die Ennaeteris nicht von Ol. 110, 4 sondern z. B. von 111, 2 lief. In diesem Falle wird schon das XVIII Jahr der metonischen Periode entscheidend: ist es ein Gemeinjahr, dann behält Recht, wer an Meton dachte. Aber Ol. 115, 1 ist unzweifelhaft ein Schaltjahr gewesen. Boeckh trat diese Thatsache erst während der Abfassung der zweiten Schrift entgegen: dass seine Construction dadurch umgestossen werde, konnte ihm nicht verborgen bleiben, und diese Wahrnehmung vornehmlich wird ihm die resignierten Worte eingegeben haben, mit denen er dort S. 91 von diesen Studien Abschied nahm¹². Den verzweifelten

11 Vgl. die Reductionstafel im Handb. der Chronol. 1, 386.

12 Die in den kl. Schriften 6, 337 ff. mitgetheilten handschriftlichen Nachträge zeigen, dass Boeckh auch nach 1856 nicht aufgehört hat die Materialien für athenische Chronologie zu sammeln und zu prüfen. Zur Lösung des Problems ist er selbst nicht mehr gelangt, wie besonders die oben (Anm. 6) berührte Discussion p. 358 ff. zeigen kann.

Ausweg, den er Stud. 25 f. ausdachte um seine Hypothese zu retten, hat er selbst nicht ernstlich genommen.

Doch wir sind mit unserer Musterung noch nicht zu Ende. Noch einmal stimmt das Schaltjahr Ol. 116, 3 zu Meton, in dessen VIItem Cyclus es das Vte Jahr wäre. Aber nun bieten die Inschriften die überraschende Thatsache, dass das unmittelbar folgende Jahr Ol. 116, 4 wiederum Schaltjahr war. Das ist die Negation eines Cyclus. Zu einer solchen wiederholten Schaltung konnte man nur greifen, wenn man inzwischen, d. h. in dem auf das reguläre Schaltjahr folgenden sich entschlossen hatte den bisherigen Cyclus aufzugeben und Anschluss an einen anderen zu suchen. Hier und nirgends anders muss der Punkt liegen, an dem in der athenischen Zeitrechnung Ennaeteris und Enneakaideketeris sich scheiden. Aber ganz so einfach, wie man sich ihn dachte, war der Hergang nicht. Wir haben eine Schwierigkeit sowohl vor als nach diesem Punkt zu überwinden.

Vor der Einführung des metonischen Cyclus. Denn dass in den Jahren Ol. 111, 4 — 116, 4 die alte Ennaeteris nicht in der uns aus dem Vten Jahrh. bekannten Gestalt fortgeführt wurde, liegt eben so klar vor Augen, wie dass an ihrer Stelle noch nicht der metonische Cyclus galt.

Durch Geminos p. 35^d Pet. wissen wir, dass in der regulären Anordnung der Ennaeteris der Schaltmonat auf das III V und VIIIte Jahr fiel. Als das wesentliche dieser Disposition hebt er ausdrücklich hervor, dass zwischen diese Schaltjahre zwei Intervalle von je 2, und eines von 1 Jahr fallen. Aber das Wesen dieser Ennaeteris wird durch Wahl eines anderen Ausgangspunkts nicht alteriert. Darum können unter der Voraussetzung, dass jene Intervalle die gleichen bleiben, ohne einen anderen als formalen Unterschied die Schaltjahre eine verschiedene Bezifferung erhalten. Geminos selbst bezeugt dies, indem er jener Bemerkung über die Intervalle sofort die Worte nachschickt: *οὐδὲν δὲ διαφέρει, εἰάν καὶ ἐν ἄλλοις ἔτεσι τὴν αὐτὴν διάταξιν* (d. h. Intervallierung) *τῶν ἐμβολίων μηνῶν ποιήσεται κτ.* Darauf gestützt durfte Boeckh ein abweichendes Schema aufstellen, indem er die athenische Ennaeteris als Complex zweier panathenaeischer Pentaeteriden fasste. Während bei Redlich, der an Geminos' Schema festhielt, die grossen Panathenaeen immer in das II und VIte Jahr der Ennaeteris fielen, liess Boeckh dieselbe mit einem Panathenaeenjahr beginnen, natürlich einem solchen, auf das ein Gemeinjahr folgte:

Olympiade	87, 2	3	4	88, 1	2	3	4	89, 1	2	3	4	90, 1	2	
Geminos	I	II	III ^e	IV	V ^e	VI	VII	VIII ^e	||	I	II	III ^e	IV	V ^e
Boeckh	IV	V	VI ^e	VII	VIII ^e	||	I	II	III ^e	IV	V	VI ^e	VII	VIII ^e

u. s. w.

Man überzeugt sich leicht, dass zwischen beiden Anordnungen nur der formale Unterschied besteht, dass das einjährige Intervall von Geminos und Redlich in die Mitte, von Boeckh ans Ende der Periode gelegt wird.

Der Deutlichkeit halber musste ich an bekannte Dinge erinnern. Denn in welcher Weise die Athener in der zur Verhandlung stehenden Epoche ihre Zeit geordnet hatten, wird sich nun besser als durch Worte, durch eine Tafel veranschaulichen lassen, in der ich jene allein denkbaren Formen der Ennaeteris durchgeführt habe. Die urkundlich bekannten Jahre werde ich in einer besonderen Columne je nach ihrer Beschaffenheit als Gemeinj(ahr) oder Schaltj(ahr) bezeichnen.

(Siehe die Tabelle auf S. 402.)

Auch jetzt fällt, wie zur Zeit des peloponnesischen Kriegs in die gerade Olympiade ein, in die ungerade zwei Schaltjahre. Und die Lage der beiden letzteren ist die gleiche geblieben, im 1 und 4ten Jahre der ungeraden Olympiade. Die einzige Verschiedenheit gegenüber der älteren Ennaeteris ist die, dass das eine Schaltjahr der geraden Olympiade nicht mehr ins zweite, sondern nunmehr ins dritte, das Panathenäenjahr fällt. Es ist also gegen früher nichts als die Abfolge der Schaltungsintervalle geändert. In der That gestatten, wie man sich durch einen Blick auf die Tafel überzeugt, die bezeugten Jahre eine cyclische Disposition, welche den alten Ausgangspunkt, 2tes Jahr der ungeraden Olympiade festhält: nur folgen dann die Schaltjahre sich nicht nach dem Schema des Geminos: 3 5 8, sondern nach dem von Boeckh den Panathenaeen zu lieb angenommenen 3 6 8. Wollte man dagegen in unserer Epoche das Schema des Geminos durchführen, so würde die Ennaeteris immer mit dem ersten Jahr der geraden Olympiade beginnen. Das wäre möglich nur unter der Annahme einer gewaltsamen Verschiebung des Cyclus: er müsste plötzlich einmal, wenn Boeckhs Disposition der alten Ennaeteris vorher wirklich zu Athen gegolten hätte, um zwei Jahre verkürzt, andernfalls entweder durch Auslassung von 5, oder durch Einschlebung von 3 Jahren auf den neuen Fuss gebracht worden sein.

Es versteht sich von selbst, dass die Construction die grösste Wahrscheinlichkeit hat das wahre zu treffen, welche den geringsten

Athenische Ennaeteris von Olymp. 111 bis 116.

Olympiadenjahre	beginnend im Jahr vor Chr.	bezeugt als	Jahre der Ennae- teris nach	
			Geminos	Boeckh
Ol. 111, 1	336	.....	V ε	VIII ε
2	335	.....	VI	I
3	334	.....	VH	II
4	333 ^b	Schaltj.	VIII ε	III ε
Ol. 112, 1	332	Gemeinj.	I	IV
2	331	Gemeinj.	II	V
3	330	Schaltj.	III ε	VI ε
4	329 ^b	Gemeinj.	IV	VII
Ol. 113, 1	328	.....	V ε	VIII ε
2	327	.....	VI	I
3	326	.....	VII	II
4	325 ^b	Schaltj.	VIII ε	III ε
Ol. 114, 1	324	.....	I	IV
2	323	Gemeinj.	II	V
3	322	Schaltj.	III ε	VI ε
4	321 ^b	.....	IV	VII
Ol. 115, 1	320	Schaltj.	V ε	VIII ε
2	319	.....	VI	I
3	318	.....	VII	II
4	317 ^b	.....	VIII ε	III ε
Ol. 116, 1	316	.....	I	IV
2	315	.....	II	V
3	314	Schaltj.	III ε	VI ε
4	313 ^b	Schaltj.	IV	VII

Grad der Abweichung oder Gewaltigkeit verlangt. Das heisst, nur die Annahme darf Giltigkeit beanspruchen, welche die Abweichung ohne Aenderung des Anfangs- und Endpunkts der Ennaeteris erklärt. Wir dürfen es als gewiss betrachten, dass das von Boeckh gewählte Verhältniss der athenischen Ennaeteris zur Olympiadenzählung niemals gegolten hat, sondern die Athener, so weit wir sehn, stets die Ennaeteris im zweiten Jahr einer un-

geraden Olympiade begannen. Aber während man im fünften Jahrhundert nach Geminos' Regel in den Jahren 3 5 8 geschaltet hatte, erscheint in der jüngeren Epoche bis Ol. 116, 3 das einjährige Intervall am Ende des Cyclus. Diese Verschiebung konnte absichtlich herbeigeführt werden, z. B. um im Einvernehmen mit anderen Staaten eine übereinstimmende Abfolge der Schalt- und Gemeinjahre herzustellen. Sie konnte aber auch durch ein einmaliges Versehn in der Schaltung unbeabsichtigt — oder wenn man will, auch beabsichtigt erfolgen: denn es ist bekannt, wie es im Alterthum ein Mittel zu politischen und anderen Zwecken sein konnte, einen Schaltmonat zuzulegen oder auszulassen. Vermuthungen darüber anzustellen hilft nichts; den Zeitpunkt und damit wohl auch den Anlass werden wir vielleicht dereinst durch weitere Inschriftenfunde kennen lernen.

4 Grössere Schwierigkeit macht die Frage nach den Modalitäten, unter denen die Enneakaideketeris Metons in Athen zur Geltung kam.

Zwar dass nun die Einführung dieses Cyclus von 330 auf 312 v. Chr. herabgeschoben wird, empfiehlt sich durchaus von Seiten historischer Wahrscheinlichkeit. Ich wundere mich, wie man bisher einen deutlichen Wink des Aratos übersehen konnte. In den berühmten Versen über das metonische Parapegma sagt er V. 752

*γινώσκεις τάδε καὶ σὺ · τὰ γὰρ συναίδεται ἥδη
ἐννεακαίδεκα κύκλα φαινοῦ ἡελίου.*

Freilich ist es, wie wir gesehn, ein natürliches Missverständniß, als müsse der metonische Kalender mit seiner Veröffentlichung auch öffentliche Geltung erhalten haben. Schon Avienus dachte nicht anders, wenn er umschreibt

tenuit rem Graecia sollers

protinus et longos inventum misit in annos,

und die Scholien eskamotieren das unbequeme Wort Arats ohne das leiseste Bedenken durch die Paraphrase *πάλαι γὰρ — ἄδεται καὶ φανερά τοῖς Ἕλλησι γέγονεν*. Aber Aratos' ἥδη erhält doch nur dann genügenden Sinn, wenn allgemeinere Verbreitung und Beachtung des metonischen Kalenders erst in seiner Zeit oder nicht lange vorher aufgekommen war. Aratos schrieb dies in den Jahren 276 bis 274¹³. Und den Makedoniern wenigstens war dieser so wesentlich verbesserte Mondcyclus bis zur Spaltung des Reichs unbe-

13 Rhein. Mus. 29, 42 Anm. 3, vgl. Bücheler ebend. 30, 57.

kannt geblieben. Etwa um eine Generation über Aratos zurück führt uns ein unbeachtet gelassenes Zeugniß. Hekataios von Abdera, ein Zeitgenosse der Diadochen und in der Umgebung des Ptolemaios I, setzte das grosse Jahr der apollinischen Epiphanie der metonischen Periode gleich, während es im Glauben und Cultus als Ennaeteris gefasst ward: λέγεται δὲ καὶ τὸν Θεὸν δι' ἐτῶν ἑννεακαίδεκα καταντῖν εἰς τὴν νῆσον (der Hyperboreer), ἐν οἷς αἱ τῶν ἄστρον ἀποκαταστάσεις ἐπὶ τέλος ἄγονται, καὶ διὰ τοῦτο τὸν ἑννεακαίδεκετῆ χρόνον ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων Μέτωρος ἐναυτὸν ἰνομάζουσθαι (bei Diodor 2, 47). Das setzt Leser voraus, deren Bewusstsein der fragliche Cyclus nicht mehr fremd war, und zeigt zugleich einen Schriftsteller, der durch Bezugnahme auf einen die Zeitgenossen beschäftigenden Gegenstand seine Mythen erzählung pikant zu machen sucht. Ganz etwas anderes war es, wenn Theopompos¹⁴ den Wunderschlaf des Epimenides statt der sonst üblichen 50 auf 57 = 3. 19 Jahre normierte. Hier gaben Cultusbräuche kein Praejudiz ab, und Theopompos konnte unbehindert den ihm aus der Anschauung des zu Athen öffentlich aufgestellten Parapegma bekannten Cyclus auf die Sage anwenden¹⁵. Die allgemeinere Verbreitung dieses Cyclus konnte nur von Athen aus erfolgen, und für sie musste der wichtigste

14 Hist. Philipp. VIII fr. 69 bei Apollon. *παράδ.* 1.

15 Mein verehrter College A. Schaefer hat zuerst die 57 Jahre des Theopompischen Berichts als dreifache Enneakaideketeris gedeutet (de ephoris Lacedaemoniis, Greifsw. 1863, p. 17), aber er hätte darauf nicht einen Schluss auf höheres Alter dieses Mondecyclus bauen sollen: 'videtur igitur haec annos computandi ratio a Chaldaeis ad Phoenices, ab his ad Cretenses propagata esse'. Wenn den Chaldaeern die Periode von 223 synodischen Mondumläufen bekannt war, so kannten sie darum noch nicht den 19jährigen oder 225 monatlichen Mondecyclus; ja sie konnten nicht einmal auf ihn verfallen, da ihr Jahr ein solares war. Ueberhaupt, wenn man die verschiedenen Versuche überblickt, die besonders im Vten Jahrh. v. Chr. gemacht wurden, um den lunisolaren Cyclus zu verbessern, kann man nicht verkennen, dass ausschliesslich Meton das Verdienst der für seine Zeit glänzenden Entdeckung zukommt. Von genaueren Beobachtungen des Mond- und Sonnenlaufs wurde er auf seinen Cyclus mittelst eines sehr einfachen Calcüls geführt. Die wahre Differenz des gewöhnlichen Mondjahrs von 354 Tagen gegen das siderische Jahr ist nicht so gross, dass sie sich nach Ablauf von 8 solchen Jahren zu vollen 90 Tagen = 3 Schaltmonaten ansammelte. Meton fand, dass diese 3 Schaltmonate der Ennaeteris nach 19maligem Ablauf dieser Periode einen ganzen Monat zu viel ergeben; es galt also eine Periode zu construieren, bei welcher dieser Ueberschuss vermieden würde und die geforderte Zahl der Schaltmonate 56 wäre. Nach der

Anstoss die dort erfolgte öffentliche Anerkennung sein. Wenn wir jetzt in der regelwidrigen Schaltung des Jahrs Ol. 116, 4 nach einem unmittelbar vorhergehenden Schaltjahr eine unzweideutige Maassregel zum Zweck, den Anschluss an den metonischen Cyclus zu bewirken, und dadurch als erstes Jahr der Reception Ol. 117, 1 (312 v. Chr.) kennen lernen, ergibt sich zugleich die beste Ueber-einstimmung mit Arats Worten und mit Hekataios' Zeit.

Irre machen aber könnte uns das Verfahren, das bei der Einführung der neuen Zeitordnung eingeschlagen worden sein muss. Das Jahr Ol. 117, 1 war das 7te der VII metonischen Periode: das erste uns genau bekannte Jahr Ol. 118, 3 das 13te derselben Periode. Aber dies metonische Jahr musste ein Schaltjahr sein, und in Ol. 118, 3 ist nicht geschaltet worden. Man kann also die Reception nicht in der Weise bewerkstelligt haben, die man erwarten sollte, dass man in das genau entsprechende Jahr des Cyclus eintrat. Dies wäre leicht zu finden gewesen: man hatte nur die seit dem Epochenjahr Ol. 87, 1 bis einschliesslich Ol. 116, 4 verfloffenen Jahre zu zählen und durch 19 zu dividieren; der Rest + 1 ergab dann das Jahr der laufenden Periode, in das man mit Ol. 117, 1 einzutreten hatte. Zu roh wäre es gewesen, hätte man Ol. 117, 1 ohne weiteres als erstes Jahr einer neuen Enneakaideketeris genommen. Man hat das sicher nicht gethan, sonst hätte gleich Ol. 117, 3 ein Schaltjahr sein müssen, das doch Gemeinjahr war u. s. w.

Ich gestehe dass es mir schwer geworden ist, die Forderung eines exacten Anschlusses an Meton fallen zu lassen. Aber sie ist nicht haltbar. Das zeigt sich, wenn man andere neben der Ideler-schen denkbare Constructionen des metonischen Cyclus zur Voraus-setzung nimmt. Man könnte z. B. von der Annahme ausgehen, dass die Periode nach anderem Schema geordnet war: I II III^e IV V VI^e VII VIII^e IX X XI^e XII XIII XIV^e XV XVI^e XVII XVIII XIX^e, oder so wie Scaliger oder wie Petavius dieselbe disponiert hatten. Man könnte ferner denken, dass die Athener die meto-nische Ordnung gleich von vorn herein in ihrer durch Kallippos verbesserten Gestalt adoptiert hätten: die zweite Enneakaideketeris

Ennaeteris beliefen sich 19 Perioden von 8 Jahren auf $19 \cdot 8 \cdot 12\frac{2}{3} = 1824 + 57$ Monaten: der Zusatzmonate durften nur 56 sein, danach formulierte sich Metons Aufgabe so: $19 \cdot 8 (12 + x) = 1824 + 56$, und da $x = \frac{7}{19}$, so ist damit ausgesprochen eine 19jährige Periode mit 7 Schaltmonaten, die 8 mal wiederholt um einen Monat kürzer und richtiger ist als die 8 jährige Periode 19mal wiederholt.

des Kallippos begann demnächst mit Ol. 117, 2. Und vielleicht möchte einer zu der verzweifelten Hypothese greifen, dass der Cyclus Metons in vollständigerer Anbequemung an die athenische Ennaeteris entweder erst mit Ol. 87, 2 angehoben, oder zwar Ol. 87, 1 aber mit einem Schaltjahr begonnen habe (I^e II III IV^e u. s. w.). Ich habe alle diese denkbaren und undenkbaren Möglichkeiten auf die bezeugten Thatsachen angewandt, und durchweg unauszugleichende Widersprüche gefunden. Am wenigsten noch bei der ersten Annahme: aber auch gegen sie ist das Jahr Ol. 121, 2 eine sichere Instanz, das bei dieser und fast allen anderen Hypothesen als Gemeinjahr figurirt, während es in Wirklichkeit Schaltjahr war.

Die athenische Behörde muss also das erste Jahr der neuen Zeitrechnung einem anderen Jahre der Periode als dem genau entsprechenden gleichgesetzt haben. Welchem, wird sich durch Prüfung der Intervalle ermitteln lassen. Dabei halten wir fest an dem Dodwell-Idelerschen Schema der metonischen Periode, das als das rationellste anerkannt ist und das ohne zwingende Gründe zu verlassen thöricht wäre. Wenn wir die uns unbekanntes Jahre mit x, die bekannten nach ihrem Charakter mit G(emeinjahr) oder S(chaltjahr) bezeichnen und diese zu einer die Zeit von Ol. 117, 3 bis 121, 2 umfassenden Reihe zusammenstellen, so lehrt eine einfache Vergleichung mit jenem Schema, dass die gegebene Reihe sich demselben nur in einer bestimmten Weise einordnen lässt:

XVII XVIII XIX^e I II III^e IV V^e VI VII VIII^e IX X XI^e XII XIII^e XIV XV XVI^e
 G x x G G x G S G x x G x x x S

Das heisst: Ol. 118, 3 kann nur das 2te Jahr einer metonischen Periode und Ol. 117, 3 muss das 17te der vorangegangenen sein. Die erste vollständige metonische Periode der athenischen Zeitrechnung begann also mit Ol. 118, 2. Da zwischen diesem Punkt und dem annus confusionis noch fünf Jahre liegen, müssen die Athener das erste Jahr ihrer neuen Zeitordnung (Ol. 117, 1) dem XVten Jahre des metonischen Cyclus gleichgestellt haben. So führte man denn die erste vollständige Periode von Ol. 118, 2 bis 122, 4 durch. Eine zweite begann Ol. 123, 1: in ihr ist Ol. 125, 2 das Xte Jahr und ein Gemeinjahr, wie es soll. Alle bekannten Daten fügen sich in diese Construction, und nur in diese. Das ist der einfache Beweis für die Richtigkeit der Deutung, welche wir den zwei auf einander folgenden Schaltjahren Ol. 116, 3. 4 gaben. Die litterarische Überlieferung genügt schon an sich, um den Einfall, die Athener könnten auch nach Ol. 116, 4 an der Ennae-

teris festgehalten haben, als aberwitzig zu kennzeichnen. Und wer den überflüssigen Versuch machen will aus der obigen Reihe Ennaeteriden zu construieren, wird durch zwei gegebne Thatsachen, den Charakter der Jahre Ol. 117, 3 und 125, 2 sich verhindert sehn die Reihe in eine irgendwie denkbare Form zu bringen.

Ich fasse das nunmehr als gesichert zu betrachtende Ergebnis über die athenische Anwendung des metonischen Cyclus in einer Tafel übersichtlich zusammen, in der ich die bezeugten Jahre durch Sternchen gekennzeichnet habe. Ueber die zweite Columne, die Zahlen der Jahrestage, wird unten S. 410 ff. Veranlassung sein zu reden.

Jahre des metonischen Cyclus	Zahl der Jahrestage	Olympiadenjahre	beginnend im J. v. Chr.	Olympiadenjahre	beginnend im J. v. Chr.	Olympiadenjahre	beginnend im J. v. Chr.
I	355	.....	...	* Ol. 118, 2	307	Ol. 123, 1	288
II	354	.....	...	*	3	306	* 2
III ^ε	384	.....	...		4	305 ^b	3
IV	355	.....	...	* Ol. 119, 1	304	*	4
V ^ε	383	.....	...	*	2	303	Ol. 124, 1
VI	355	.....	...	*	3	302	2
VII	354	.....	...		4	301 ^b	3
VIII ^ε	384	.....	...		Ol. 120, 1	300	4
IX	354	.....	...	*	2	299	Ol. 125, 1
X	355	.....	...		3	298	* 2
XI ^ε	384	.....	...		4	297 ^b	
XII	354	.....	...		Ol. 121, 1	296	
XIII ^ε	384	.....	...	*	2	295	
XIV	354	.....	...		3	294	
XV	355	Ol. 117, 1	312		4	293 ^b	
XVI ^ε	384	2	311		Ol. 122, 1	292	
XVII	354	* 3	310		2	291	
XVIII	354	4	309 ^b		3	290	
XIX ^ε	384	Ol. 118, 1	308		4	289 ^b	

Ueber die Jahre Ol. 123, 2—4 s. unten S. 414 ff.

Einige problematische Datierungen attischer Eponymen lassen sich nun ohne weitere Worte abweisen. Der Archon Diotimos gehört nach IA II n. 311, 312 einem Gemeinjahr mit Unregelmässigkeiten, die S. 416 f. erörtert werden sollen, an: er kann also nicht in Ol. 123, 3 gesetzt werden, wie mit Meier Comment. epigr. p. 83 f., so viel mir bekannt, alle späteren Forscher angenommen haben. Da die Abfolge der Archonten Diotimos Isaios Euthios feststeht¹⁶, so fällt damit auch die Ansetzung des Euthios in Ol. 124, 1; sein Jahr war zudem nach IA n. 314 Gemeinjahr. Eine angemessenere Datierung soll unten S. 414 f. versucht werden. Den Archon Polyuktos hat Dittenberger Herm. 2, 298 der Ol. 125, 4 zugewiesen; er deutet allerdings die Datierungsformel auf ein Gemeinjahr, aber mit Unrecht, wie sich im II Beitrag zeigen wird: so würde denn ein Schaltjahr in die 12te Stelle des Cyclus kommen. Dagegen liefert zu einer sicheren Entscheidung über das Jahr des Olympiodoros auch der Cyclus kein Mittel: als Gemeinjahr kann es ebensogut das XIV wie das XVte Jahr der Periode sein. Indess ich will diese Anwendungen nicht weiter ausdehnen, und kehre nach Erledigung des Thatsächlichen zur eigentlichen Schwierigkeit zurück.

5 Es soll und darf nicht geläugnet werden, dass das ungenaue Verfahren, womit man zu Athen sich Metons Zeitrechnung aneignete, höchst befremdlich erscheint. Aber ein Blick auf Idelers oder Biots Reductionstabellen der metonischen Perioden reicht aus um zu sehen, wie man dazu kam. Es war ein Irrthum, aber ein verzeihlicher. Ideler setzt als ersten Tag des VIIten Jahrs in der VIIten Periode den 12 Juli (312), als solchen des XVten Jahrs den 13 Juli (Biot den 11 und 12 Juli); in dem ersten Cyclus entsprechen diese Tage dem 11 und 12 (bei Biot dem 10 und 11) Juli. Es gibt kein anderes Jahr im Cyclus, dessen Anfangspunkt dem des VIIten so nahe läge, als das XV.

Wie fand man den Punkt der laufenden metonischen Periode, an welchem man im Sommer 312 mit der neuen Zeitrechnung einzusetzen hatte? Man verschmähte, wie sich gezeigt hat, die roheste Form der Reception; man schlug auch nicht den einfachen Weg ein, das Jahr des Cyclus von der Epoche Metons aus (Ol. 87, 1) zu berechnen. Nur ein rationelles Verfahren blieb übrig und man hat es offenbar nicht bloss mit dem Bewusstsein höherer Weisheit, sondern wirklich mit aner kennenswerther Einsicht gewählt. Man

16 Zink in der Eos 1, 26 f., vgl. Dittenberger im Hermes 2, 286 U. Koehler IA II p. 138 a Dumont essai sur l'éphébie attique 2, 18. 120.

suchte aus den Intervallen, welche das metonische Parapegma zwischen einzelnen Episemasien (z. B. Sommersonnenwende, Sterne des Orion) und den Mondphasen ergab, zu ermitteln, welches Jahr des metonischen Cyclus dem laufenden am meisten entsprach. Ich will das an einem beliebigen Beispiel verdeutlichen. Wenn man im J. 313 den Spätaufgang der Pleiaden an der *δόση ἐπὶ δέκα* des Pyanopsion (4 Oct. Abends) beobachtete, also am 12ten Tag vor dem nächsten kalendarischen Neumond, so hatte man in dem metonischen Parapegma nach dem Jahre zu suchen, in welchem der Spätaufgang der Pleiaden in dem gleichen oder dem angenähertsten Intervall von dem nächsten Neumond entfernt war. Nun konnte es sehr leicht geschehn, dass diesen Erwartungen das XIVte Jahr des metonischen Cyclus besser entsprach als das Vite. Denn die Folge der vollen und hohlen Monate musste in diesem Cyclus eine andere sein als die gewöhnliche, da er nicht auf alle 2. 30, sondern erst auf 64 Tage éinen ausschaltete (s. S. 417): es musste deshalb z. B. in einem Jahre, in dem den 3 ersten Monaten die Dauer von 29, 30, 29 Tagen gegeben war, jenes Intervall um einen Tag grösser sein als in einem Jahr, dessen 3 erste Monate 30, 29, 30 Tage zählten. Wenn man nun den Spätaufgang der Pleiaden von Meton im XIVten Jahre seines Cyclus auf den 12ten vor dem folgenden Neumond, und zwar *Βοηδρομιῶνος ἐνάτη ἐπὶ δέκα* angesetzt fand, so folgte daraus gleichzeitig, dass das XIVte metonische Jahr dem laufenden entspreche und dass man einen Monat einzuschalten habe, um im Sommer 312 in das XVte Jahr des Cyclus eintreten zu können.

Um die Sache aufzuklären schien es unumgänglich, die in Frage kommenden wahren Neumonde für 313 und 312 vor Chr. zu berechnen¹⁷. Für 313^b v. Chr. ergab sich astronomischer Neumond nach athenischer Zeit am

19 Juni Nachmittags 2^h 10^m 43^s
 und 19 Juli Morgens 3^h 20^m 46^s:

17 Dazu scheint sich für den Laien am meisten Pingré's durch die Art de vérifier les dates (Par. 1819 t. I p. 159 ff.) allgemeiner bekannte Tafel der Sonnen- und Mondfinsternisse für die J. 1001—1 v. Chr. zu eignen, und Vincent hat sie als zur Lösung von Aufgaben lünisolarer Cyclusrechnung völlig ausreichend empfohlen (Revue archéol. 1868 t. XVII p. 6 f.). Ich kann aus eigener Erfahrung nur sagen, dass sie ganz unzulänglich ist; ich habe bei dieser Rechnungsweise Ungenauigkeiten bis zu 21 Stunden wahrgenommen: das kann einen Unterschied des griechischen Kalenderdatums von einem, ja unter Umständen

es war also möglich dass der bürgerliche Neumond am Abend des 20 Juni und des 19 oder 20 Juli begann. Der für 312 v. Chr. zu suchende Neumond stellt sich nach dem genaueren Resultat, das Schoenfeld bei doppelter Anwendung von Correctionen fand, auf

8 Juli Morgens 10^h 21^m 35^s

athenischer Zeit: der bürgerliche Neumond oder Neujahrstag konnte also schon am 9 Juli Abends anbrechen.

Wenn man annimmt, dass die 13 Mondumläufe des Jahrs Ol. 116, 4 die Zeit vom Abend des 20 Juni 313 bis zum Abend des 9 Juli 312 umfassten, würde Ol. 116, 4 die Normalzahl der Tage eines Schaltjahrs, 384 gehabt haben. Aber die wahren Neumonde, die wir ermittelt, geben für die athenische Zeitrechnung doch nur einen ungefähren Anhaltspunkt: den kalendarischen Neumonden müssen wir im Vergleich zu jenen ein Schwanken vor- und rückwärts innerhalb der Grenzen von ungefähr 5 Tagen zugestehn. Wir müssen uns an der Wahrnehmung genügen lassen, dass die astronomischen Neumonde den für Metons Cyclus (s. oben S. 408) berechneten Jahresanfängen so nahe kommen, als sich irgend erwarten liess.

6 Die vermuthliche Zahl der Jahrestage habe ich in der Tafel S. 407 den einzelnen Jahren des metonischen Cyclus beige- setzt gemäss den Modificationen, durch welche Biot⁸¹ und Redlich¹⁹ übereinstimmend eine grössere Planmässigkeit in das Idelersche Diagramm²⁰ gebracht haben. Es verlangt einen grossen Glauben an historische Unfehlbarkeit, zu meinen, dass mit diesem Entwurf, so rationell er ist und so getreu er den Andeutungen des bewährtesten Autors Geminus sich anschliesst, Metons Kanon in allen Einzelheiten wirklich hergestellt sei. Darum mag es gerathen scheinen, diesen Entwurf, wie es schon Boeckh that (Stud. 68), fürs erste als einen hypothetischen zu behandeln. Aber ich darf nicht verschweigen, dass alle notorischen Thatsachen des athenischen

2 Tagen bedeuten. Man muss sich also mindestens der vereinfachten Tafeln Largeteau's (Mém. de l'académie des sciences t. XXII p. 491 ff.) bedienen, zu deren Gebrauch mir College Schönfeld mit seiner freundschaftlichen Bereitwilligkeit Anleitung gegeben hat. Demselben verdanke ich auch die Berechnung des Neumonds von 312.

18 Mém. de l'acad. des sciences t. XXII p. 417 ff. und tableau I.

19 C. Redlich, Der Astronom Meton und sein Cyclus. Hamb. 1854 p. 42 ff.

20 Handb. der Chronol. 1, 383 vgl. 329 ff.

Kanon der metonischen Enneakaideketeris

Jahre des Cyclus	Zahl der Jahrestage	Hekatombaion	Metageitnion	Boëdromion	Pyanopstion	Maimakterion	Posideon	Posideon $\bar{\beta}$	Gamelion	Anthesterion	Elaphebolion	Munichion	Thargelion	Skirophorion
I	355	30	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
II	354	29	30	29	30	30	29		30	29	30	29	30	29
III ϵ	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	30	29	30	29
IV	355	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	30
V ϵ	383	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29
VI	355	30	29	30	30	29	30		29	30	29	30	29	30
VII	354	29	30	29	30	29	30		30	29	30	29	30	29
VIII ϵ	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	30	29
IX	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
X	355	30	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
XI ϵ	384	29	30	29	30	29	30	30	29	30	29	30	29	30
XII	354	29	30	29	30	29	30		29	30	30	29	30	29
XIII ϵ	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
XIV	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
XV	355	30	29	30	30	29	30		29	30	29	30	29	30
XVI ϵ	384	29	30	29	30	29	30	29	30	30	29	30	29	30
XVII	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	30	29
XVIII	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
XIX ϵ	384	30	29	30	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29

Kalenders seit Ol. 117, 1 sich in vollständigem Einklang mit jener Reconstruction des metonischen Kanon befinden.

Um den Beweis in grösserer Kürze führen zu können und jedem, der dazu aufgelegt ist, die Nachprüfung zu erleichtern, gebe ich auf beistehender Tafel den Kanon des metonischen Cyclus in der rectificierten Gestalt, in welcher Idelers Entwurf aus Biot's Händen hervorgegangen ist. Indem ich so dem Leser überlassen kann sich durch Einsicht der Tafel von der Uebereinstimmung selbst zu überzeugen, werde ich lediglich die Folgerungen zu constatieren haben, die sich aus den überlieferten Daten für die Dauer und Abfolge der einzelnen Monate gewinnen lassen.

Einer Gruppe scheinbarer Discrepanzen gedenke ich vorab. Sie erledigt sich leicht in der Weise, dass der stille Einwand, den sie zu erheben scheint, vielmehr zur Bestätigung wird. Wiederholt kommen besondere Schalttage vor, öfter am Ende des Monats (s. Ol. 118, 3. 119, 2), vor den *εικάδες* (unter arch. Ergochares, s. zu Ol. 125, 2); und im Thargelion des J. Ol. 125, 2 sehen wir sogar an zwei verschiedenen Stellen, vor und nach den *εικάδες* einen Tag eingelegt. Diese Erscheinung scheint an sich eine doppelte Erklärung zuzulassen. Zusatztage sind entweder richtige Schalttage d. h. gegen das Schema des Kanons eingelegt, oder nur scheinbare d. h. dazu bestimmt die von der alten Ennaeteris her geläufige Bezifferung hohler Monate auch dann festzuhalten, wenn letztere nach metonischer Regel als volle gehalten wurden. Diese zweite Auffassung hatte sich Boeckh angeeignet und auf Grund der ihm bekannten Fälle die probable Ansicht aufgestellt, dass in 355-tägigen Jahren der Zusatztag dem Skirophorion als *ἑνὴ καὶ νέα ἐμβόλιμος* (der 29te war dann *ἕ. κ. ν. προτέρα*) angefügt und ähnlich in allen den Fällen, wo der regelmässige Wechsel voller und hohler Monate einen hohlen erwarten liess, verfahren worden sei. Aber Boeckh konnten entscheidende Momente noch nicht bekannt sein. In der Inschrift aus dem Archontat des Ergochares IA II n. 381 ist die Datierungsformel erst von Koehler²¹ durch Combination eines zweiten Fragments festgestellt worden, während das früher bekannte Stück noch Boeckh (Stud. 77 ff.) in die Irre führte. Hier ist der 19te des Monats verdoppelt. Entscheidend aber ist der Fall von Ol. 125, 2, den erst die Funde des J. 1877 ans Licht gefördert haben: ein 31-tägiger Monat fand im metonischen Kalender nicht Platz, beide Zusatztage waren überdies an

21 s. Hermes 2, 324 f.

anderem Ort als am Monatsende eingefügt. Der zweite derselben, nach der *δεκάτη ἑστέρα* angebracht, hat sogar Einfluss auf die Zählung der Tage geübt: die für den hohlen Monat reguläre *ογδόη μετ' εικάδας* (22) wird durch den nachfolgenden Schalttag (23) auf die leere Stelle der *ἐνάτη μετ' εικάδας* zurückgeschoben. Hätte der Monat kalendarisch dreissigtägig sein sollen — und der Thargelion ist ja gerade nach altem Stil einer der regelmässig 30 tägigen —, dann blieb man eben durch jene Einrechnung der *ἐνάτη* in der alten Übung. Nun wird aber ausdrücklich die *ογδόη* als *ἐμβόλιμος* bezeichnet: das konnte doch nur den Zweck haben dem Monate seinen kalendarischen (und zwar nach dem damals üblichen Kalender Metons) Charakter als eines hohlen zu wahren. Hier liegen also reelle Schalttage vor, und diese konnten keinen anderen Zweck haben, als den Kalender nach der obersten Forderung, die an ihn das sacrale und bürgerliche Leben stellte — Zusammen treffen der Mondphasen und der ihnen zukommenden Kalendertage — zu regulieren. Wir müssen demnach in allen den Fällen, wo Schalttage auftreten, den Schalttag nicht einrechnen, sondern fernhalten, wenn wir die Dauer des Monats nach dem zur Zeit geltenden Kalender finden wollen²². Wen die Wahrnehmung befremdet, dass die Athener schon im 7ten Jahre nach der Reception des metonischen Cyclus zu dem Nothbehelf eines Schalttags griffen, der möge sich des Missgriffs erinnern, den die Athener bei der Einführung der neuen Zeitordnung begangen hatten. Zwar würde dieser Missgriff empfindliche Störungen nicht zur Folge gehabt haben, wenn die Athener zu Anfang von Ol. 117, 1 wirklich einen astronomisch genauen Anschluss an Meton bewerkstelligt hätten. Aber wer möchte dies verbürgen? Jedenfalls lag nach Metons Disposition der Anfang seines XVten Jahrs um einen Tag später im Sonnenjahr als der des VIIten, mit dem die Athener hätten beginnen sollen. Man konnte in Athen leicht noch weiter hinter dem wirklichen Mondlauf zurückgeblieben sein. Damit war aber von vornherein eine Quelle kalendarischer Unzuträglichkeiten geöffnet, die nur durch Anwendung von Schalttagen gestopft werden konnte.

Nachdem wir die Natur dieser *ἡμέραι ἐμβόλιμοι* festgestellt, kann ich die Thatsachen registrieren, die zur Controle des recon-

²² Eine wichtige Bestätigung wird die oben entwickelte Ansicht in den unten S. 419 erörterten Fällen finden.

struierten metonischen Kanon geeignet sind. Unsere Auffassung der Schalttage wird dadurch eine weitere Stütze erhalten.

Für Ol. 117, 3 d. h. nach der athenischen Anwendung das XVII Jahr der Periode ist die erhaltene Datierung unzulänglich, nicht nur weil eine doppelte Ergänzung beim Prytanientag möglich ist sondern noch mehr, weil über die Stelle der einen oder zwei 36tägigen Prytanien, die vorausgegangen, eine Vermuthung sich nicht aufstellen lässt.

Auch bei Ol. 118, 2 = Met. I können wir fürs erste nicht wissen, ob der Skirophorion 30 oder 29tägig war.

Lehrreicher ist Ol. 118, 3 = Met. II. Hier steht zunächst der letzte Gamelion dem T. 27 der VII Prytanie gleich. Für ein Jahr aus der Zeit der 12 Phylen ist das eine starke Divergenz des Monats- und Prytaniendatums. Aber es war das erste Jahr, das zwölf Prytanien hatte. So einfach sich auch aus einer Theilung des Amtsjahres in 12 Prytanien die Regel ableitete, dass in dem Gemeinjahr auf jede derselben gerade ein Kalendermonat kommen müsse, hat diese Regel nicht vor Beginn des Jahrs festgestanden, sondern sich im Lauf desselben herausgebildet. Von der Ennaeteris her an eine nicht durch die kalendarische Tagzahl der Monate beeinflusste Normaldauer der Prytanien gewöhnt nahmen die Athener zunächst als Maass 30 Tage an, und führten das durch die 6 ersten Prytanien durch, zu Folge dessen der erste Tag der VIIten Pryt. auf Gam. 4, der 27te Tag auf Gam. 30 fallen musste. Inzwischen aber war man sich des Fehlers bewusst geworden. Pryt. X T. 29 entsprach dem Zusatztag am Ende des Munichion, Monat X T. 30. Daraus ergibt sich, dass die drei nächsten Prytanien VII—IX jede nur 29 Tage im Amt belassen worden waren. Mit dem Schlusstag des Munichion war dann auch der 29te Tag der Xten Pryt. erfüllt, und nichts hinderte in dem Rest des Jahrs und von da an regelmässig im Gemeinjahr Prytanie und Monat von gleicher Dauer sein zu lassen. Dieses natürliche Gesetz gilt also erst seit dem Thargelion Ol. 118, 3. Aus dem gesagten ergibt sich wenigstens nichts was mit dem Kanon stritte; der Munichion hatte, wie wir gerade dem Zusatztag entnehmen, kalendarisch ein hohler Monat sein sollen.

Ol. 119, 1 = Met. IV. Gamelion und möglicher Weise (vgl. Beitr. II) Thargelion waren 30tägig.

Ol. 119, 2 = Met. V^e. Zwei Decrete aus dem Anthesterion ergeben übereinstimmend dass Anthest. 1 der 13te Tag der VIII Prytanie war, die am Gam. 19 ins Amt getreten sein musste. Bis

zum Ende des Gamelion waren also $7 \cdot 32 + 12 = 236$ Prytanientage verflossen, d. h. $4 (29 + 30)$ Monatstage. Nach Idelers Entwurf hätte die Summe der Monatstage mit dem Schluss des Gamelion sich auf 237 belaufen. Da ferner Skiroph. 21 = Pr. XII T. 23, d. h. $20 + 3 \cdot 32 + 23$ Prytanientage gleich $2 (29 + 30) + 21$ Kalendertagen sind, so ist auch weiterhin die kanonische Disposition der Monate befolgt worden. Aber am Ende des Skirophorion finden wir Pr. XII, 31 = Skir. 29 und Schaltung eines letzten Jahrestags: das Jahr war also in dem maassgebenden Kanon nur auf 383 Tage angesetzt.

Ol. 119, 3 = Met. VI. Die Prytanien liefen bis zum Ende den Monaten gleich. Erkennbar ist aber noch dass Anthesterion, sonst ein hohler Monat, diesmal 30 Tage hatte.

Ol. 120, 2 = Met. IX. Prytanien und Monate waren von gleicher Dauer.

Ol. 121, 2 = Met. XIII^e. Wenn Pryt. IX, 15 = Elaph. 5 war, so erforderten die am Ende des Anthesterion abgelaufenen $8 \cdot 32 + 10$ Prytanientage 9 Monate von $4 (30 + 29) + 30$ Tagen.

Ol. 125, 2 = Met. X. Gemäss dem mehrfach erörterten Datum war der Gamelion dieses Jahres kalendarisch nur 29tägig.

7 Freilich sind es bis jetzt von 34 nur 5 Jahre, die zuverlässige Anhaltspunkte zur Controle liefern. Manche dieser Übereinstimmungen können auf Zufall beruhen. Zusammen genommen sind sie doch wohl geeignet, von der Sicherheit, mit welcher Ideler und Biot an Geminos Exegese übten, die beste Vorstellung zu erwecken. Ich theile dieselbe. Aber ich schmeichle mir keineswegs durch diese bemerkenswerthen Übereinstimmungen für die thatsächliche Richtigkeit des reconstruierten Kanon schon einen für alle gleich überzeugenden Beweis erbracht zu haben. Ich kenne einen Umstand, der Zweifel erwecken könnte; und obwohl es einer längeren Auseinandersetzung bedarf um denselben überhaupt festzustellen, fühle ich die Verpflichtung, die Sache nicht durch die heutigen Tags viel geübte und bewunderte Kunst des Schweigens zu erledigen.

Ich habe oben S. 408 die übliche Ansetzung der Archontenreihe Diotimos Isaios Euthios abgewiesen. Da die Jahre des Diotimos und des Euthios als Gemeinjahre bekannt sind, war Isaios nothwendig in einem Schaltjahr Archont. Dieses entscheidende technische Moment kann unter Beachtung der geschichtlichen Situation, welche den Hintergrund für die einschlagenden Denkmale bildet, keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, welchen Jahren jene Archontate zuzuweisen sind. Auf die Kunde von Demetrios

Poliorketes' Flucht aus dem eignen Lager hatten die Athener sich unter der Führung des Olympiodoros erhoben, das verhasst gewordene Joch des Königs abzuschütteln; es war ihnen gelungen die makedonische Besatzung aus der Stadt zu schlagen und ihre Zwingburg, das Museion zu brechen. Jene Flucht, mit welcher Demetrios' ungefähr 6—7 jährige Regierung in Makedonien ein Ende nahm, ereignete sich Ol. 123, 1 (nach Porphyrios bei Eusebios I p. 233, 4 Schoene), und zwar gegen Ende dieses Jahres, Sommer 287²³. Unter dem Archontat des Diotimos nun haben gegen den Schluss des Gamelion Abgesandte des Spartokos den Athenern ausser einer Getreidezufuhr die Gratulation ihres Königs zum erlangten Wiederbesitz der Stadt überbracht: es war die Antwort auf eine Gesandtschaft, durch welche die Athener dem Dynasten des kimmerischen Bosporos bereits von dieser glücklichen Wendung Kenntniss gegeben und vermuthlich um materielle Unterstützung gebeten hatten (IA II n. 311, 20 f.). Kurz vor Schluss desselben Amtsjahrs wird der Paionerhäuptling Audoleon, der durch Unterstützung der Athener bei ihrem Befreiungswerk, durch eine Gratulationsgesandtschaft und schliesslich durch eine Getreidesendung seine Sympathien für Athen bethätigt hatte, durch Kranz, Bürgerrecht und Reiterstatue belohnt (IA II n. 312). Den Piraeus, Munychia und andere Castelle den Makedoniern zu entreissen gelang Olympiodoros nicht so leicht wie jener Handstreich in der Stadt; Athen hatte inzwischen sogar eine Belagerung durch den Poliorketen zu bestehn. Damals war es der Komiker Philippides, der seinen Einfluss bei dem König Lysimachos benutzte, diesen zu bestimmen *βοηθεῖν καὶ χρημασιν καὶ σίτῳ ὅπως ἂν διαμένῃ ὁ δῆμος ἐλεύθερος ὦν καὶ τὸν Πειραιᾶ κομισοῖται καὶ τὰ φρούρια τὴν ταχίστην* (IA II n. 314, 33 f.). Aber schon im nächsten Jahre, unter dem Archon Isaios, hatte Philippides, zum Agonotheten erwählt, Veranlassung der Demeter und Kore besondere Festspiele zu veranstalten 'zum Gedächtniss der (wieder erlangten) Freiheit des Demos' (ebd. Z. 39. 43 f.): aller Wahrscheinlichkeit nach fand dies agonale Fest im Demetermonat Pyanopsion statt, es konnte aber nicht geplant, geschweige begangen werden, bevor die Landschaft frei vom Feinde

23 Für die Jahreszeit zeugt das Eichenlaub, das die Soldaten des Pyrros an den Helmen trugen und die Makedonischen sich anhefteten (Plut. v. Pyrrhi c. 11), wie Droysen bemerkt hat Gesch. der Diadochen 2, 298 Anm. 2 der zweiten Auflage; aber auch Rechnung führt zu diesem Ergebniss. Ueber das Jahr hatte Droysen in der ersten Aufl. p. 612, 695 f. richtiger geurtheilt.

war. Die Eroberung des Piraeus und der festen Plätze muss also gegen den Schluss von Diotimos' Jahr erfolgt, spätestens im Hekatombaion des Isaios vollendet gewesen sein.

So erzwingen geschichtliche Thatsachen denselben Schluss, den die Erwägung des Cyclus fordert, dass Diotimos im Jahr Ol. 123, 2 und somit Isaios in dem Schaltjahre 123, 3 Archont war. Damit sind denn aus zwei weiteren Jahren Ol. 123, 2 und 123, 4 (a. Euthios) Materialien zur Prüfung des Kanon gegeben.

Freilich das Ehrendecret für Philippides aus Ol. 123, 4 bietet zu einem Zweifel über das entsprechende IVte Jahr des Cyclus keinen Grund. Der Ueberschuss des Prytanientags (T. 19) über das Monatsdatum (Boedrom. 18) könnte an sich ja darin seinen Grund haben, dass die beiden vorhergegangnen Monate 30 tägig waren. Aber ebenso möglich und wahrscheinlicher ist, dass der vorhergegangene hohle Monat einen Zusatztag hatte und so die III Pryt. schon am letzten Metageitnion ins Amt getreten war. Denn auf jeden Fall wird man durch jene Differenz veranlasst sein dem Boedromion 30 Tage zu geben, was zu dem Kanon stimmt (vgl. Beitr. III zu Ende).

Dagegen sind die Datierungen aus Diotimos' Jahr darum von besonderem Interesse, weil sie zu dem bereits aus Ol. 118, 3 gewonnenen neues Material beizubringen scheinen, um die thatsächliche Disposition des zweiten Jahrs im metonischen Cyclus zu ermitteln. Zwei Gleichungen liegen vor: Pryt. VII, T. 29 = Γα-
[μηλιῶνος ἐνεὶ καὶ] νέαι (IA n. 311) und Pr. XII, T. 25 = Σκιρο-
φοριῶνος ἔκτει [μ]ετ' εἰκ[ά]δας (ebend. 312 vgl. 313). Wenn wir durchgängiges Zusammenlaufen von Prytanie und Monat für dies Jahr voraussetzen müssten, so würde sich aus jenen Daten ein hohler Gamelion und ein voller Skirophorion ergeben. Beides steht in Widerspruch zum Kanon. Theoretisch möglich wäre es in dem Falle, dass die 6 letzten Monate des Jahrs in dieser Weise disponiert waren

29 30 29 30 29 30:

dann war Munichion ein voller Monat. Aber thatsächlich war er im IIten Jahre des Cyclus hohl, wie wir aus Ol. 118, 3 wissen. Ein voller Skirophorion ist mit einem hohlen Munichion überhaupt nur so zu vereinigen, dass am Schluss des Jahrs Abfolge zweier voller Monate angesetzt wird: in diesem Falle wäre, weil zwei hohle Monate sich nie unmittelbar folgen konnten, allein die folgende Anordnung denkbar

30 29 30 29 30 30, wie im J. IV des Cyclus.

Der 30 tägige Gamelion würde zu den Beobachtungen über Ol. 118, 3 gut stimmen, und durch das obige Datum wenigstens nicht einfach abgewiesen werden können. Denn wer will sagen, dass die VIIte Prytanie nur am 1 Gamelion, nicht aber am 2ten hätte eintreten können? Wer aber dies Zugeständniss macht — und es ist unabweisbar aus technischen Gründen —, der gibt damit auch das Recht aus der Hand, die Incongruenz von Prytanie und Monat am Schluss des Jahrs zu bestreiten. Ich wüsste in der That nicht, was uns abhalten könnte, nachdem wir für die VIIte Prytanie eine Incongruenz einräumen mussten, ähnlich in der XIIten den 25ten Tag dem 24ten des Monats gleichzusetzen. Wir sind vielmehr meines Erachtens unweigerlich genöthigt zu dieser Annahme.

Das Operieren mit anomalen Möglichkeiten hat freilich seine missliche Seite: aus keinem anderen Grund als weil ich das anerkenne, habe ich die Sache so ausführlich zur Sprache gebracht. Aber wir stehn zwischen zwei Anomalien: auf der einen Seite kleine Unregelmässigkeiten in der Prytaniendauer, wie sie in vielen Fällen von jedem Epigraphiker unbedenklich anerkannt werden²⁴; auf der anderen Seite Planlosigkeit und Unverstand in der Disposition des Cyclus. Wir haben die Wahl, welche von beiden Anomalien wir für die wahrscheinlichere halten wollen. Und die Entscheidung darf nicht zweifelhaft sein. Für mich wenigstens gilt, was ein durchaus sachkundiger und zuverlässiger Mann wie Geminus klar berichtet, nicht als ein unbeschriebenes Blatt Papier.

Das sinnige und eines Mathematikers würdige Verfahren, das Meton ersonnen um die Stellen der hohlen Monate zu ermitteln, ist uns durch Geminus genau bekannt. Indem er zunächst den Monat hypothetisch durchgängig als 30tägig ansetzte, ergab sich für seine 235 Monate die Summe von 7050 Tagen: die Differenz 110, um welche diese Summe grösser war als die wirkliche Tagzahl seines Cyclus (6940), stellte die Zahl der um einen Tag zu verringernden d. h. hohlen Monate dar. Aus der Division von 7050 durch 110 ergab sich dann das Gesetz, dass immer derjenige der vorerst noch zu 30 Tagen gesetzten Monate, in dessen (vom Anfang des Cyclus an gerechnete) Tagzahlen ein Product von 64 falle, als hohl zu nehmen sei. Hieraus folgt nun, dass im IIten Jahre des Cyclus die unmittelbare Folge zweier voller Monate nur auf das erste Semester treffen konnte: und zwar waren diese Monate

24 vgl. z. B. Boeckh, Stud. 29 und kl. Schriften 6, 338 f.

Pyanopsion und Maimakterion. Auch wenn wir annehmen wollten, was mit dem Begriff des Cyclus und dem Calcül Metons nicht vereinbar ist, dass die Tagzählung mit jedem Jahre wieder von der Einheit ausgegangen sei²⁵, würden die zwei anschliessenden vollen Monate in der ersten Jahreshälfte liegen, nur an der zweiten und dritten Stelle. Wir würden daher durch das Postulat eines 30 tägigen Skirophorion genöthigt sein in Metons IItes Jahr eine zweimalige Folge von 2 vollen Monaten zu legen: ein arithmetischer Widersinn, den weiter zu beleuchten hoffentlich nicht nöthig ist. Ich glaube demnach zu dem Urtheile berechtigt zu sein, dass die Daten aus dem Archontat des Diotimos, einem Jahr der Bedrängniss und Aufregung für Athen, ein Bedenken gegen die thatsächliche Richtigkeit des Kanon nicht zu begründen vermögen.

8 Die Reception des metonischen Kalenders hat Unordnungen der athenischen Zeitrechnung nicht abgestellt. Schon in dem erschlossenen Zeitraum sahen wir sie sich mehren, und für die nächsten Jahrhunderte liefern die von Köhler bearbeiteten Urkunden fast mehr Fälle der Incongruenz von Monats- und Prytaniendatum als der Congruenz. Man hat Tage zugesetzt und ausgeschaltet, nicht bloss um vollkommeneren Anschluss an die Mondphasen zu erzielen, sondern gewiss oft genug auch willkürlich aus politischen und anderen durchaus unkalendarischen Gründen. Mit dem Verlust der Freiheit und dem wachsenden Orientalismus der Gesinnung stumpfte sich, wie alles Anstandsgefühl, so auch die Ehrfurcht vor den kalendarischen Satzungen ab: zu Aufmerksamkeiten, wie sie dem Herodes Atticus erwiesen wurden (s. S. 439), wird den Athenern die makedonische und römische Herrschaft Gelegenheit genug gegeben haben. Solche willkürliche Eingriffe in den Kalender werden — das liegt in der Natur der Sache — grösstentheils für immer unserer Wahrnehmung entzogen bleiben. Das ist der Grund, wesshalb wir, auch wenn die Kenntniss der attischen Eponymenliste ausgedehnter und sicherer wäre als sie ist, gleichwohl die meist vereinzelt Daten der Urkunden nicht immer zu einer zuverlässigen Reconstruction des späteren athenischen Kalenders würden verwerthen können.

Wie häufig aber solche berechtigte und unberechtigte Änder-

²⁵ Man könnte ja $384 = 6 \cdot 64$ als $354 + 30$ setzen. Dann würde man für das IIte Jahr die Producte 30, 94, 158, 222, 286, 350 gewinnen und demgemäss die Monate I IV VI VIII X XII als hohl nehmen müssen.

ungen des Kalenders später waren, dafür liegen uns merkwürdige Zeugnisse aus dem zweiten Jahrh. v. Chr. vor²⁶. Ich meine die Fälle der Doppel- oder vielmehr Tripeldatierung nach der Formel *κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ* —²⁷. Man sieht daraus, dass die Willkürlichkeiten, welche der mit Regulierung des Kalenders betraute Beamte, der eponyme Archont²⁸ beliebte, schliesslich nicht nur vom Volke sondern sogar officiell vom Rathe in gewissem Sinne als unverbindlich behandelt wurden: die amtlichen Maassnahmen des Archonten waren freilich officiell gültig und es musste nach ihnen datiert werden, aber Volk und Rath richtete sich factisch nach dem von Edicten unabhängigen Kalender, der in besserem Einklang mit dem Lauf des Gestirns stand (*κατὰ θεόν*). In früherer Zeit hat man in ähnlichem Falle das reguläre Kalenderdatum mit der Formel *ἡμερολογεῖδόν* gegenübergestellt (S. 397 f.): jetzt ist der Gegensatz erheblich schärfer geworden. Unter dem Archon Nikodemus wird unter der dritten Prytanie datiert *Βουηδρομιῶνος ὀγδόη ἰσταμένου ἐμβολίμῳ κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἐνάτῃ ἰσταμένου, ἐνάτῃ τῆς προτιανείας* (IA II n. 471 vgl. 472): die Folge dieser an sich unverfänglichen und oft genug angewandten einfachen Einschubung eines Zusatztages lässt sich hier noch beobachten, in demselben Jahr fällt Pryt. IV T. 10 auf Pyanopsion 11 (ebend. 471, 50 f.). Stärker ist die Verschiebung unter Metrophanes, IA II n. 408: Pryt. X, *Ἐλαφηβολιῶνο[ς] ἐνάτῃ μετ' εἰκάδας κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν [δ]ὲ [Μ]ουνηχιῶνος δωδεκά[κ]τει, δωδεκάτῃ τῆς προτιανείας*, also war eine Einschaltung von mindestens 20 Tagen vorgenommen worden. In der lückenhaften Urkunde n. 437 ist eine Verschiedenheit von 3, unter dem Archontat des Achaios (n. 433) sogar von 27 Tagen, die auf Schaltung eines ganzen Monats schliessen lässt, wahrzunehmen. Diese Thatsachen haben doch auch wieder etwas tröstliches für uns; sie zeigen wie trotz der Gewaltsamkeiten des Archonten am recipierten Kalender treu festgehalten wurde.

26 Aufgezählt von W. Hartel, Studien über att. Staatsrecht p. 24. Die Inschrift CIA II n. 403 hätte Koehler p. 193^b nicht in Zusammenhang mit dieser Erscheinung bringen sollen, s. oben S. 397 Anm. 10.

27 Die Boeckh (Mondc. 56 ff. Stud. 30 f.) bekannt gewordenen Beispiele waren lückenhaft und er fand darin parallele Datierung nach metonischem und kallippischem Kalender. Den Sachverhalt hat er später (kl. Schriften 6, 339 f.) kennen gelernt. Auch Unger hat die Sache berührt, Sitzungsber. der Münchner Akad. 1875 Band II p. 58.

28 vgl. U. Koehler CIA II p. 197.

Eine Revision der bisherigen Untersuchungen über die athetische Eponymenreihe würde dem Material, auf das mein Versuch über den metonischen Cyclus sich beschränkt sah, gewiss manchen Baustein zugefügt haben. Ich habe bis auf einen Fall, den ich nicht umgehen durfte, dem Reiz, den diese Aufgabe übt, mit Absicht widerstanden. In die Formulierung eines vorwiegend technischen Problems durften nicht historische Elemente von fraglicher Zuverlässigkeit eingeführt werden. Je mehr ich mich auf sichere Thatsachen beschränkte, desto eher durfte ich hoffen den Bearbeitern der attischen Fasten ein brauchbares und verlässliches Hilfsmittel zu schaffen.

Ein sehr empfindlicher Mangel war es mir bei dieser und anderen chronologischen Fragen, dass wir für die Jahrhunderte, in welchen mit lunisolaren Daten zu rechnen ist, nicht genaue Tafeln der wahren Neumonde besitzen (vgl. oben S. 409 Anm. 17). Obgleich durch dieselben an sich nur eine ungefähre Gleichung gewonnen werden kann, so ist doch ohne diesen Anhaltspunkt überhaupt keine Reduction, keine Prüfung antiker Zeitrechnung möglich. Der heutigen Astronomie liegt das classische Alterthum und seine Chronologie sehr ferne, von selbst wird kein Astronom den Gedanken einer solchen Arbeit fassen. Aber einer Akademie wäre es würdig, die Herstellung dieses unentbehrlichen Hilfsmittels zu veranlassen.

II.

Die Tagzahlen der dritten Monatsdekade.

Im vorstehenden ist mehrfach von Ansichten Gebrauch gemacht worden, die eine Begründung erheischen, weil sie zu den gegenwärtig herrschenden Annahmen in Gegensatz stehen. Ich will mich dieser Verbindlichkeit durch die beiden folgenden Beiträge in der Weise entledigen, dass ich die specielle Aufgabe zu allgemeineren Fragen der Chronologie in Zusammenhang zu setzen versuche.

Allen Völkern, die ihre Zeit nach dem Monde geregelt haben, sind von Hause aus nur zwei Phasen bedeutungsvoll gewesen, Neumond und Vollmond. Für die alten Germanen ist das hinlänglich bezeugt. Dass es von dem Lateinervolk ursprünglich nicht anders gehalten wurde, zeigt sich in der Thatsache, dass zwar *kalendae* und *idus*, nicht aber *nonae* ein für allemal *dies feriatum* waren,

jene der Juno heilig, die Iden als Juppitertage. Erst im Lauf der Zeit, nachdem die principiellen Observanzen des Festkalenders festgestellt waren, kann in Rom der Eintritt des ersten Viertels die Wichtigkeit erlangt haben, dass er in den *nonae* kalendarisch fixiert wurde und die Tagzählung bestimmen half. Bei den Hellenen spricht sich freilich alte Heilighaltung des ersten Viertels in der religiösen Geltung des VI und VIIten der Monate aus: jener ist der Geburtstag der Artemis, dieser des Apollon. In der Schätzung der ἑβδομάς stimmten Ionier und Delphier zusammen; wir dürfen auch vielleicht die Dorier zurechnen: das apollinische Fest der Karneen wurde wenigstens zu Kyrene am VIIten eines Monats gefeiert. Aber es ist nie vergessen worden, dass der Neumondtag dem Apollon gehörte, und der Gott selbst hiess deshalb *Νουμήμιος*. Sogar Philochoros berichtete davon; die Zahlenmystik der pythagoreischen Schule behandelt nicht die VII, sondern die I als apollinisch. Und auf makedonischem Gebiet, wo wir alterthümlichere Formen griechischer Volksüberlieferung erwarten dürfen, wurde am Neumond Apollons Geburtsfest begangen¹. Man

1 Diese Angabe beruht auf einer metrischen Grabschrift aus Thessalonike, deren Beziehung ich richtiger zu fassen glaube als die bisherigen Herausgeber, E. Miller Rev. archéol. 1865 t. XII p. 66 f. und Kaibel epigr. Gr. 518 p. 207. Der Stein trägt die Aufschrift *Νουμήμιος Κόινου*, das Epigramm lautet mit den sicheren Verbesserungen Millers

Ἦματι μὲν γενόμεν, ᾧ καὶ κλυτότοξος Ἀπόλλων,
 ιεσσαρακαιδεχέτης δ' ἐξέλιπον βιοτήν.
 ταῦτ' ᾧ ᾧ γενόμεν θάνον ἤματι, τήνικα Φοῖβῳ
 ἄστοι πανδήμιους ἐξετέλουν θυσίας.

Für das Spiel mit der Siebenzahl, in welchem Kaibel scharfsinnig die Pointe des Gedichtchens findet, sehe ich keinen Anhalt; denn dass der Knabe grade 14 jährig gestorben, wird in keiner Weise als bedeutungsvoll hervorgehoben; die übliche Altersangabe konnte nicht unterbleiben. Aber nichts ist bekannter und gewisser als dass häufig der Eigenname eines Kinds von dem Tage der Geburt hergenommen wurde, wenn derselbe ein festlicher war: *Ἐβδομίτας* (CIA I n. 358) *Ἐβδομίσκος* (Andros, Rangabé ant. hellén. n. 1191), *Ἐικάδιος* und *Ἰκάδας* (Heuzey, mont Olympe p. 467 n. 4, 12), *Ἀνθεστήριος* *Ἀπαιτούριος* *Θαργήλιος* *Ἀθήναιος*, *Πανώνιος* (Mionnet descr. III p. 207 n. 1124), *Καρνεάδης* (s. Plut. sympos. VIII 1, 2 p. 717^a); lat. *Kalendinus* *Quinquatralis*, sogar Gentilname daraus entwickelt *Nonius*; vielleicht, wie Visconti Bull. della comm. munic. 1873 p. 169 vermuthet, auch *Capitolinus*. Weitans am häufigsten ist *Νουμήμιος* (auch von Sklaven, die an dem Tag gekauft waren,

hat aus diesen Thatsachen zu schliessen, dass die religiöse Geltung des VIIten sich erst seit der Sonderexistenz des Hellenenvolks, ja erst nach der Spaltung der Stämme herausgebildet hat. Eine Ausnahme machen allerdings die Kelten, indem sie nicht nur dem ersten Viertel eine besondere Heiligkeit beigemessen, sondern sogar ihre Monate mit demselben begonnen haben sollen: damit ist denn aber auch hinlänglich angedeutet, wie sie auf diese Observanz verfallen sind. Es war die Schwierigkeit einer sicheren Beobachtung der ersten Phase, welche sie veranlasste den Monat erst von dem Abend zu datieren, wo das Gestirn wieder eine bestimmte Gestalt zeigte².

Durch jene beiden Phasen zerlegt sich der Monat in zwei Hälften, eine weisse und eine schwarze, wie die Inder³ in Analogie von Tag und Nacht, Sommer und Winter sagten, des zunehmenden und abnehmenden Monds, wie wir uns ausdrücken. Der stark entwickelte Aberglaube, den auf dies Wachsen und Schwinden des Monds nicht nur Deutsche sondern gleich sehr Griechen und Italiker aufgebaut haben, beweist unzweifelhaft das Alter und die Ursprünglichkeit des zweitheiligen Monats. Den Vollmondstag haben darum die Lateiner *eidus*, die Griechen auch *διχομηνος διχομηνία* genannt. Aus der verschiedenen Natur der Monatshälften ergab sich den Griechen und Lateinern ganz naturgemäss der Brauch, die Tage des zunehmenden Monds vorwärts oder aufsteigend, die des abnehmenden rückwärts oder absteigend zu zählen⁴. In historischer Zeit ist zwar wie die ursprüngliche

s. Phot. bibl. p. 532^b 40 Alkiphron 3, 38). Dieser Name war freilich so geläufig, dass er in späterer Zeit auch wohl seine eigentliche Bedeutung abschliff und vererbt werden konnte (vgl. CIGr. n. 1584, 8. 3728. 4285 Le Bas-Waddington VII n. 2779). Aber abgesehen davon dass ein späterer Missbrauch der Namengebung bei einer Inschrift so guten Stils nicht ohne zwingenden Grund vorausgesetzt werden darf, lehrt schon der erhaltene echt makedonische Name des Vaters, dass der Name des Knaben nicht vererbt war. Der Knabe war an der *νομηνία* des Monats (des *Ἀπελλαῖος*?), in welchem man an diesem Tage Apollons Geburt feierte, geboren und unter dem gleichen Datum starb er.

2 Vgl. Rhein. Mus. 30, 219.

3 A. Weber, über den Vedakalender namens Jyotisham, in den Abhandl. der Berliner Akademie 1862 p. 34 f., ebend. 1861 p. 310 ff.

4 Den Grund, weshalb die Tage der dritten Dekade absteigend gezählt wurden, hat das Alterthum nicht vergessen, vgl. schol. Demosth. 19, 57 p. 368, 9 Dind. *κατὰ σελήνην ἀριθμοῦσιν οἱ Ἀθηναῖοι καὶ ἀπὸ τῆς ᾧ καὶ εἰκάδος τὰ πλείστα αὐτῆς φῶτα μειούμενα φαίνεται*.

Theilung, so auch die alte Zählweise nirgends rein erhalten. Ueberall hat sich die Dreitheilung geltend gemacht; bei den Griechen, indem sie den normalen Monat von 30 Tagen in Dekaden zerlegten, bei den Römern, indem sie die erste Hälfte durch Ansetzung der *nonae* theilten. Aber wenn auch bei den letzteren der Sinn der Zählweise dadurch verdunkelt worden ist, dass die rückläufige Zählung auch auf die beiden ersten Viertel angewandt wurde, so haben doch gerade sie die zweite Hälfte in ihrer ursprünglichen Ausdehnung und Zählung festgehalten. Noch ist die merkwürdige Thatsache nicht genügend verfolgt und aufgeklärt, dass im XIten Jahrh. in italischen, seit Mitte des XIIIten auch in deutschen Urkunden Datierungsformeln auftauchen, in denen bis zum 15ten (16 in Monaten von 31 T.) die Tage vorwärts, in der zweiten Monatshälfte (*excunte mense*) rückwärts gezählt werden, die sogen. *consuetudo Bononiensis*⁵. Ist das nur eine volksthümliche Vereinfachung der römischen Zählung? Oder bricht damit die ursprüngliche italische Tagbezeichnung aus dem Volke wieder hervor? Wir werden bis zu gründlicher Erforschung der Sache unser Urtheil besser zurückhalten. Bei den Hellenen musste die Zerlegung des Monats in drei Dekaden zur Folge haben, dass die rückläufige Tagzählung auf das letzte Drittel beschränkt wurde. Es ist wichtig, dass nicht nur, so viel wir wissen, sämmtliche Hellenen, sondern auch Glieder des in früherer Zeit von dem gemeinsamen Stamm abgezweigten thrakisch-phrygischen Arms, nachdem auch sie die Dreitheilung angenommen, die Tage der dritten Dekade rückwärts gezählt haben. Für die Makedonier steht das fest z. B. durch ein Fragment der Tagebücher des königlichen Hofes (Beitr. III Anm. 23). Nur bei einem Volk dieses Zweigs, den Bithyniern werden die Tage des ganzen Monats durchgezählt: aber wir kennen ihren Kalender erst in seiner späteren julianischen Umgestaltung, und dürfen daraus auf frühere Übung einen Rückschluss nicht machen. Überhaupt scheint durchlaufende Zählung der Monatstage nur bei Völkern mit solarer Zeitrechnung heimisch zu sein; sie ist erst im Laufe der Zeit in theilweise noch erkennbaren Schritten⁶ von Osten nach

5 s. Haltaus, Jahrzeitbuch p. 38, H. Grotefend, Handb. der historischen Chronologie des d. Mittelalters p. 34 f. und dazu Busson in den Göttinger gel. Anz. 1872 p. 1796.

6 Zu der Erörterung im Rhein. Mus. 23, 502 f. 506 f. habe ich jetzt als Vorspiel byzantinischer Tagzählung die Datierungsformel nachzutragen, durch welche der constantinopolitanische Metropolit Ioannes

Westen vorgerückt. Wenn nun auch die Dreitheilung des Monats bei den Griechen früh durchgedrungen sein und die Tagzählung umgebildet haben mag, so fehlt es doch nicht an Merkmalen jener älteren und natürlicheren Mondrechnung, welche durch religiösen Brauch geschützt den Wandel überdauert haben und einem aufmerksamen Beobachter genügen, um sich von der ehemaligen Zweitheilung des Monats auch bei den Griechen zu überzeugen. Die Belege werden sich mehren, wenn wir, wie zu hoffen steht, dazu gelangen werden den Sacralkalender vollständiger herzustellen und mit grösserer Sicherheit zu beurtheilen. Schon jetzt kann darauf hingewiesen werden, dass der 3te des angehenden und des ausgehenden Monats gleichermassen Athenatage waren, ja beide als Geburtsfeste der Göttin bezeichnet werden⁷. Die Spiele zu Ehren des Helios und Tlepolemos wurden zu Rhodos nach makedonischer Datierung *μηρὸς Γορπιαίου εἰκοστῇ τετάρτῃ ἡμέρᾳ* (schol. Pind. Ol. 7, 147 p. 179 Boeckh), also an einer *ἑβδόμῃ φθίνοντος μηνός* be-
gangen. Grösseren Nachdruck lege ich auf die festen Bezeichnungen, welche der 21te Tag der Monate allenthalben gehabt hat. Die Benennung *ἀμφεικάς* 'Nachttag der Eikas', die für die Insel Thera⁸ belegt ist, aber nach der Glosse des Hesychios zu schliessen weiter verbreitet war, führt uns auf die im Peloponnes heimische, mehrfach angezweifelte *ἀμφιδεκάτη*⁹. In Zeitbegriffen hat *ἀμφί* fast

in einem Schreiben an Pabst Hormisda die Osterzeit des J. 520 bestimmt *XIII kalendarum maiarum die . . . qui est proprie nonus decimus dies futuri mensis aprilis* (Mansi, Concil. VIII p. 488^c und Thiel, epp. Rom. pontif. I p. 910). Aber nicht viel jünger ist eine Inschrift aus der Gegend von Dyr-rachium mit dem Datum *μηρ(ός) σεπτεβ(ρίου) ΙΖ ἰνδ(ικτιῶνος) ΙΒ ἡ(μέρα) Δ μετ(ὰ) τὴν ὑπ(ατελευ) Φ(λαβτων) Ὀρέσι(ου) κ(αί) Δοππαδλου λαμπρο(τάτων)* s. Heuzey, mission archéol. de Macédoine n. 177 p. 390: es ist das Jahr 531, an dessen Item Sept. *ind.* X (S muss Abkürzungszeichen sein, vgl. Heuzey p. 391) beginnt, und dessen 17ter Sept. wirklich auf Mittwoch fiel. Dies ist der älteste Fall der modernen Tagzählung im Occident, der mir bisher bekannt geworden ist.

⁷ vgl. Petersen, über die Geburtstagsfeier (im II Suppl. Bd. der Fleckeisenschen Jahrbücher) p. 308. Dass auch der 3te der mittleren Dekas Athenatag gewesen sei, lässt sich aus der verstümmelten Angabe des Philochoros bei Proklos zu Hes. Erga 778 p. 353 nicht schliessen, und ist an sich wenig wahrscheinlich.

⁸ CIGr. 2448, III, 1 t. II p. 363, vgl. Boeckh p. 370^b.

⁹ Hesych. *ἀμφιδεκάτη: ἡ μετὰ εἰκάδα ἡμέρα παρὰ Ἀρκάσιον*. Inschriftlich belegt aus Sparta durch eine Ritualverordnung, Bull. dell' inst. 1873 p. 189 [*ἀμ*]φιδεκάτεια. Der Herausgeber wollte p. 190 bei Hesychios *μετὰ δεκάτην* herstellen.

die Function einer Ordinalzahl, indem es den zweiten nächstfolgenden Zeitabschnitt gleicher Art ausdrückt: ἀμφοήμερον (z. B. Fieber) ist was immer am nächsten Tag wiederkehrt oder Tag für Tag kommt, ἀμφοίετες was Jahr für Jahr. So war also ἀμφοιδεκάτη der nächste oder zweite Zehnte des Monats. Durchsichtiger ist die in Attika meines Wissens ausschliessliche Bezeichnung δεκάτη ὑστέρα¹⁰. Der aus einem ionischen abgeleitete Kalender der Provinz Asia und der ephesische, wie wir sie aus dem Hemerologion des Ptolemaios und Theon kennen, bezeichnen zwar den fraglichen Tag als ΙϞΞ d. h. δεκάτη ἕξ(ιονίος), aber noch in der Antoninenzeit war bei den Griechen jener Landschaften der alte Name δεκάτη ὑστέρα üblich: Aristides gebraucht ihn in dem Tagebuch seiner Krankheitsgeschichte, aus dem er ein Bruchstück in der ersten heiligen Rede mittheilt¹¹. Dieser Ausdruck, der so fest war dass aus ihm sogar die Bezeichnung der δεκάτη ἰσταμένου als δεκάτη προτέρα (s. Boeckh Stud. 88 ff.) abgeleitet wurde, konnte zwar in Folge

10 vgl. Norisius de anno et epochis Syromaced. I 2 p. 32 f. (Leipzig 1696), Boeckh Studien p. 22. 31. 88 ff., Symbola philol. Bonn. p. 588. Die ohne Andeutung eines Beweises hingeworfene Behauptung C. Schaefers (de scribis senatus populique Athen. Greifsw. 1878 p. 43) *dies, qui δεκάτη ὑστέρα dicitur, mensis est vicesimus* darf ich ohne Bedenken auf sich beruhen lassen, ebenso das unverständige Gerede des Claudius Kasilon p. 668, 24 f. Pors., dessen lückenhafte Stelle vom letzten Herausgeber Houtsma p. 15, 22 vgl. p. 46 ff. richtiger behandelt ist als von Boeckh Stud. 89.

11 Aristides or. 23 t. I p. 448 Dind. δεκάτη δ' ὑστέρα ἐδόκουν κτλ. Für den Fall dass wirklich jemand auf den undenkbaren Gedanken gerathen sollte diese Stelle für die Identität der δεκάτη ὑστέρα und der εἰκάς in Anspruch zu nehmen, weil die δεκ. ὑ. der nächste nach der ἐνάτη ἐπὶ δέκα genannte Tag ist, will ich doch bemerken, dass Ar. von der δεκ. ὑ. ausdrücklich bemerkt: ἦν αὐτῆ πέμπτῃ ἀλουσιῶν ἕξῃς: das letzte Bad hatte Ar. am 16 Posideon genommen, am 17 wird zuerst ἀλουσία verzeichnet. Der 5te Tag ἕξῃς war also der 21te. Kundige Leser des Aristides werden ohne Erstaunen wahrnehmen, wie auch in diesem Falle W. Dindorf, um von früheren nicht zu reden, den offenkundigsten Textschaden unberichtigt gelassen hat: p. 447 liest man nach der Beschreibung des Traums vom 19ten den unsinnigen Satz τὸ τήμερον εἶναι ἀλουσία καὶ ἔμετος μετὰ ὀρεστώνης, ὡς εἰκάσαι ἐδόκουν ἐν προπυλαίοις εἶναι τοῦ Ἀσκληπιοῦ κτλ. Ar. beginnt hiermit den Traum einer weiteren Nacht zu erzählen (am Ende p. 448 ταῦτ' ἦν τὰ φανθέντα). Er schrieb — ὀρεστώνης. εἰκάσιν ἐδόκουν κτέ. (wegen des Asyndeton vgl. p. 450 f.).

davon entstehn, dass sich für den zehnten der mittleren Dekade der Name *εικάδες* oder *εικός* einbürgerte und so factisch nur zwei *δεκάται* in der Nomenclatur der Monatstage übrig blieben. Aber die Verbreitung der Anschauung, die aus diesem und den ähnlichen Ausdrücken sich ergibt, ist bei jener Erklärung kaum denkbar und weist auf eine frühere Zeit zurück. Diese Benennungen (ausser *ἀμφεικός*) müssen sich gebildet haben, als man den Monat noch in die zwei Hälften des zu- und abnehmenden Monds theilte.

Wie der erste Tag des letzten Monatsdrittels, so hat auch der letzte seinen festen Namen, *ἔνη καὶ νέα* in Attika, anderwärts *τριακός*, der Tag der synodischen Syzygie der beiden Gestirne. Die zwischen diesen Endpunkten liegenden Tage bedurften zum Unterschied von den anderen Dekaden einer besonderen Bezeichnung, *ἀπιόντος ἐξιόντος λήγοντος φθίνοντος (μηνός)*. In Athen kommt gegen das Ende von Alexanders Regierungszeit, ungefähr Ol. 113, 4 (s. oben S. 391) an Stelle des früher gebräuchlichen Zusatzes *φθίνοντος* die Formel *μετ' εικάδας* auf: das singularische *μετ' εικάδα* begegnet erst in der Kaiserzeit (z. B. IA III n. 2)¹²; im zweiten Jahrh. unserer Zeitrechnung ist man auch wohl von dieser Formel abgegangen und hat sich der ursprünglichen wieder angenähert, wie z. B. in dem Opferkalender CIGr. n. 523, 26 *Μουνυχιῶνος β ἀπιόντος* datiert wird. Der jüngeren attischen Formel kommt die chiische: *Ποσιδεῶνος τετάρ[τη] ἔξ εικάδος* auf der Tempelurkunde der Klytiden Z. 23¹³ nahe; auch die Korkyraeische Datierung *μηνός Μαχανέος τετάρτη ἐπὶ εικάδι* (CIGr. 1845 t. II p. 22) ist nur eine Variation. In Kleinasien wechselt der Brauch: Aristides datiert noch mit *φθίνοντος* (I p. 452), Inschriften z. B. von Sardes und Ephesos mit *ἀπιόντος*. Das schon erwähnte Hemerologion hat dagegen für den Kalender der Provinz Asia und der Stadt Ephesos die Bezifferung ΘΚ ΗΚ ΖΚ u. s. w. Wenn nun in dem leider auf beinahe ein Zwölftel seines Umfangs reducierten Festkalender von Kos¹⁴ die Ziffern $\overline{ΚΚ}$ und $\overline{ΚΕ}$ begegnen, so leuchtet ein, dass die verschiedene Schreibung der Zahlen von der jedesmal üblichen Datierungsformel abhängig war. So werden in dem athenischen Opferkalender (s. o.) die Tage der mittleren Dekas $\overline{ΠΙ} \overline{ΖΙ} \overline{ΗΙ} \overline{ΘΙ}$

12 vgl. Boeckh Stud. p. 67.

13 Surias in den Mittheilungen des athen. Instituts 3, 203 f., Haussoullier im Bullet. de corresp. hellén. 3, 46 ff.

14 Nachweis darüber in den Acta Timothei p. 25.

geschrieben, weil man in Athen *ἑβδμή ἐπὶ δέκα* u. s. w. sagte. Ich folgere daraus, dass die zu Grund liegende Formel auf Kos wahrscheinlich *εἰκάς ἕκτη, πέμπτη* usw.¹⁵, in der Provinz Asia aber *ἐνάτη, ὀγδόη μετ' εἰκάδα(ς)* oder auch *ἕξ εἰκάδος* um so gewisser gelautet haben muss, als im Hemerologion die Bezifferung der Tage sich an die an jedem Ort üblichen Datierungsformeln offenbar sehr treu anschliesst (man erinnere sich der abweichenden Bezeichnung der *ἑξήκοντος* in den fraglichen Kalendern).

Diese Übersicht des Sprach- und Schriftgebrauchs, bei der eine erschöpfende Sammlung des Materials meine Absicht nicht sein konnte, genügt vollkommen um zu zeigen, dass überall von den Griechen, so lange sie nicht die orientalische Tagzählung sich aneigneten, und zwar bei jeglicher Zusatzformel, wie vor *φθίνοντος* oder *ἀπιόντος (μηνός)*, so auch vor *μετ' εἰκάδας* die Tage des letzten Monatsdrittels rückläufig gezählt wurden. Man sollte es kaum für möglich halten, dass das in irgend einem Falle je zweifelhaft sein konnte. Und doch wird bis heute das attische *μετ' εἰκάδας* allgemein als Additionsformel genommen; mit Boeckh¹⁶ stimmen darin alle Epigraphiker überein, und die Folge muss sein, dass Schalt- und Gemeinjahr mit einander in Process gerathen. Der Aegyptier Pollux, dem diese Zählungsweise im Blute liegen musste, sagt freilich von den Benennungen der Tage 1, 63 . . . *μέχρι τῆς εἰκάδος, τὸ δὲ ἀπὸ τούτου πρώτη ἐπὶ εἰκάδι (ἢ δ' αὐτῇ καὶ δεκάτῃ φθίνοντος) καὶ δευτέρα ἐπὶ εἰκάδι (ἢ δ' αὐτῇ καὶ ἐνάτῃ φθίνοντος), καὶ ὁμοίως ἄχρι τῆς τριακάδος, ἣν οἱ Ἀττικοὶ καλοῦσιν ἔτην καὶ νέαν*. Aber haben die Ausdrücke, von denen er sagt *ἡμῖν δὲ φητέον*, irgend etwas mit attischem Sprachgebrauch gemein? Den unterscheidet er ja ausdrücklich von dem für seine Zeit normalen, den er empfiehlt. Obwohl nun, so viel mir bekannt, kein Zeugnis vorhanden ist, das einen besseren Anhalt für die geläufige Deutung der Formel *μετ' εἰκάδας* gewährte und obwohl mir die richtige Deutung schon an sich, vollends nach Vergleichung der kleinasiatischen Zählweise einleuchtend scheint, muss ich es doch bei der gegenwärtigen Lage der Epigraphik als unerlässlich betrachten mittelst einer Durchmusterung der bekannten Fälle den gleichsam urkundlichen Beweis für meine abweichende Ansicht nachzuliefern.

15 wie z. B. in dem ganz guten Scholion zu Demosth. R. 19, 57 p. 368 Dind. und öfter.

16 z. B. Mondc. 58, Stud. 29 u. ö., kl. Schriften 6, 352.

Aus der Litteratur kommt ein Fragment aus Menanders Methe in Betracht (in Meinekes Com. IV p. 162)

ἐμὲ γὰρ διέτριψεν ὁ
κομψότατος ἀνδρῶν Χαιρεφῶν, ἱερὸν γάμον
φράσκων ποιήσιν δευτέραν (1. δευτέρα) μετ' εἰκάδα (1. εἰκάδας)
καθ' αὐτόν, ἵνα τῇ τετραδί δευτῇ παρ' ἑτέροις·
τὸ τῆς Θεοῦ γὰρ πανταχῶς ἔχειν καλῶς.

Die witzige Beziehung, welche hier zwischen der Feier der himmlischen Hochzeit und den Schmäusen der Tetras hergestellt ist, wird uns vielleicht immer dunkel bleiben¹⁷. Aber äusserlich ist doch so viel klar: der Parasit Chairephon entzieht sich der Pflicht einen Opferschmauss (doch an der Tetras? dann wäre ἡ Θεός Aphrodite) zu geben dadurch dass er für sich an einem vorangehenden Tage den ἱερὸς γάμος begeht. Auf den ersten Blick könnte es scheinen, als bestätige der natürliche Zusammenhang, dass die δευτέρα der 22, die Tetras der 24te sei. Ich will weniger Gewicht darauf legen, dass die dem Hermes, Herakles und der Aphrodite heilige Tetras, der Schmaustag der Τετραδισταί der ersten Dekade angehört hat. Denn die ganze Frage wird erledigt durch ein auf Philochoros zurückgehendes Zeugniß des Proklos zu Hesiods W. u. T. 778 p. 354 διὸ καὶ Ἀθηναῖοι τὰς πρὸς σὺνοδον ἡμέρας ἐξελέγοντο πρὸς γάμους καὶ τὰ Θεογάμια ἐτέλουν τότε, φροικῶς εἶναι πρῶτον οἰόμενοι γάμον τῆς σελήνης οὐσης (viell. ἰούσης) πρὸς ἡλίου σὺνοδον. Die δευτέρα μετ' εἰκάδας kann hier also nur der Vortag der ἔνη καὶ νέα sein, und die τετράς war das fünf Tage später im nächsten Monat stattfindende Fest.

Die inschriftlichen Zeugnisse, zu denen ich übergehe, lassen zwar zuweilen, wie das bei der Lückenhaftigkeit unseres Materials nicht anders möglich ist, eine doppelte Deutung der Formel zu, aber sie liefern dafür auch Argumente von mathematisch zwingender Beweiskraft. Um dem controlierenden Leser das lästige Subtrahieren zu ersparen, füge ich eine Hilfstafel bei, auf welcher die numerischen Werthe der attischen Tagzahlen im vollen und hohlen Monat angegeben sind, mit Anwendung eines erst im nächsten Beitrag zu begründenden Satzes.

¹⁷ vgl. Meineke in der ausführlichen Bearbeitung des Menander und Philemon. p. 109 f.

Athenische Bezeichnung	im vollen Monat	im hohlen Monat
δεκάτη ἑστέρα	21	21
ἐνάτη φθίνοντος	22	fällt aus
ὀγδόη φθ.	23	22
ἑβδόμη φθ.	24	23
ἕκτη φθ.	25	24
πέμπτη φθ.	26	25
τετράς φθ.	27	26
τρίτη φθ.	28	27
δευτέρα φθ.	29	28
ἕνη καὶ νέα	30	29

Das älteste Datum aus Ol. 113, 4 (s. oben S. 392) lässt demjenigen, der voreingenommen die nothwendige Folgerung aus einem festen und allgemeinen Brauch zu ziehen sich weigert, noch Freiheit der Meinung. Wenn die *ὀγδόη μετ' εικάδας* wirklich der 28te war, so hätte die Xte Prytanie, am 24 Thargelion eingetreten, eine Amtsdauer von 36 Tagen gehabt. Das wäre ganz ordnungsmässig im Gemeinjahr, und Koebler erklärt darum p. 82^a das Archontat des Antikles für ein solches. Wer mit mir den 23 Tharg. in jenem Datum sieht und darum ein Schaltjahr ansetzt, entfernt sich ebenso wenig von dem in jener Zeit Möglichen. Eine urkundliche Entscheidung wird sich erst dann ergeben, wenn Decrete aus anderen Monaten desselben Jahrs gefunden sein werden.

Für das Gemeinjahr Ol. 119, 1 sind wir reichlicher ausgestattet. Wir sehn im IVten Monat Prytanien- und Monatstag in vollster Congruenz. Das gleiche Verhältniss dürfen wir auch im weiteren Lauf des Jahrs erwarten. Nun kommt auf dem vollkommen erhaltenen Psephisma n. 256 *b* die Gleichung von Pryt. VII T. 29 mit *Γαμηλιῶνος δευτέρα μετ' εικάδας*: sie fällt genau so aus, wie wir sie fordern müssen, wenn wir nicht den 22, sondern den 29ten des Monats verstehn. Das Bruchstück eines Decrets aus der XI Prytanie ist so herzustellen

ε Γ Ι Φ Ε Ρ Ε Κ Λ Ε Ο Υ ς ἄρχοντας ἐπὶ τῆς { Πανδι } ονίδος
 { Αντιγ }
 ε Ι Δ Ε Κ Α Τ Η Ξ Ρ Ρ Υ τανείας, ἧμ' Ἐπιχαρίνος Δημοχάρ-
 ο υ < Γ Α Ρ γ ἡ Τ Τ Ι Ο ς ἔγραμμιάτευσ, Θαργηλιῶνος τετ-
 ά ρ Τ Ε Ι Μ Ε Τ Ε Ι Κ / δας, ἑβδόμη καὶ εἰκοστῇ τῆς πρ-
 υ τ \ Ν Ε Ι Α Ξ Ε Κ x Λ ἧσια κυρία τῶν προέδρων ἐπεψήφ-
 ι ζ Ε Ν Ξ Ω Ξ Τ γ Ε Ν Η ς καὶ συμπε-
 ό ε δ Ρ Ο Ι Ε Δ ο Ξ Ε

Die Länge der Zeilen ist durch Z. 2—3 (vgl. n. 256 b) und 5—6 festgestellt. Daraus ergibt sich obige Ergänzung, die bei der Deutung der δ μετ' εἰκ. als 27ten Monatstags wieder völlige Congruenz der verglichenen Daten zeigt. Aber ich darf nicht verschweigen, dass die Lücke noch eine andere, bereits von Köhler gewählte Ergänzung gestattet: ἔγραμμιάτευσ, Θαργηλιῶνος πέμπ]τει μετ' εικά[δας, πέμπτη καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυ]τανείας. Welche Ergänzung die richtigere sei, kann zweifelhaft erscheinen. Gegen die von mir adoptierte könnte man einwenden, dass sie gegen die Regel ἔγραμμιάτευσ ohne ν ἐφελκυστικόν setzt. Indem ich diese Regel ausdrücklich anerkenne¹⁸, muss ich doch bemerken, dass die kürzere Form in zwei Fällen (IA II n. 263, 4 . 299, 4) überliefert, in einem dritten (ebend. 238 b) sicher ergänzt ist. Ich halte darum eingedenk des bei Prüfung des metonischen Kanon gewonnenen Ergebnisses (S. 410 ff.) an meiner Ergänzung fest. Denn auch wer der Koehler'schen den Vorzug gibt, wird die scheinbare Congruenz beider Daten jetzt nach dem Fall aus dem Gamelion nicht mehr gegen meine Auffassung ins Feld führen können: er wird vielmehr entweder annehmen müssen dass der Thargelion trotz dem Kanon hohl gewesen, oder dass die XI Prytanie erst am 2 Tharg. eingetreten sei.

Bei einem Datum aus Ol. 119, 3 (IA 269) handelt es sich um richtigere Ergänzung. Koehler gab Ἀνθεστηριῶνος ὀγδόμ] μεί' εικάδας, ὀγ[δόμη καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυταν]είας. Die Lücke des Monatsdatums lässt sich aber mit gleichem Rechte so ausfüllen: Ἀνθεστηριῶνος τρίτη] μετ' εικάδας, und die Prytanie stimmt dann ebenso genau mit dem Monat, wie in dem Decret aus der letzten Prytanie n. 270.

¹⁸ Ich will bei dieser Gelegenheit daran erinnern, dass IA II n. 308, 3 ergänzt werden muss ἔγραμμ[ιάτευσεν · Μετα]γεινιῶνος, nicht ἔγραμμ[ιάτευσεν, wie durch Versehen gedruckt worden ist.

Die Formel aus Ol. 125, 2 ist oben wiederholt (S. 397 f. 412) erörtert werden. Sie liefert zugleich einen zwingenden Beweis für unsere Erklärung von μετ' εικάδας. Wäre in jenem Decret ὀγδόη μ. εἰκ. der 28te Gamelion, so müsste man annehmen erstens dass dort δευτέρα den Vortag der ἐνη καὶ νέα bedeute, und zweitens dass der Schalttag dem gleichbenannten vorausgelaufen wäre¹⁹, dergestalt, dass T. 30 ἐνη καὶ νέα, T. 29 δευτέρα und T. 28 δευτέρα ἐμβόλιμος geheissen hätte. Beide Annahmen bedürfen keiner Widerlegung. Ferner aber würden danach auf die 6 ersten Prytanien nach dem metonischen Kanon 185 Tage im ganzen, also auf eine 30 und auf die fünf andern 31 Tage entfallen sein. Und sollte jemand, um dieser Schlinge zu entgehn, unbekümmert um Meton auf ein Schaltjahr provocieren, so würde er aus der Skylla in die Charybdis gerathen, denn er müsste in einem Schaltjahr aus der Zeit der 12 Phylen den 6 ersten Prytanien die Durchschnittsdauer von $35\frac{4}{6}$ Tagen verleihen.

Aus dem Archontat des Lysandros (Sohn des Apolexis) haben wir die Gleichung Σκιροφοριῶνος ὀγδόη μετ' ἑκάδας (sic), τρίτη καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας (IA 489 b p. 420): sie bedarf keines Commentars, denn weder im Gemein- noch im Schaltjahr konnte Pryt. XII T. 23 auf den 28 Skiroph. treffen.

Und noch einen Beweis will ich geben, um die lange Dauer des Sprachgebrauchs zu zeigen. Dem Anfang der hadrianischen Zeit gehört, wie Dittenberger richtig bemerkt hat, das Decret IA III n. 2 an mit dem Praescriptum ἐπὶ Τίτου Κωπωνίου, ἱεροκλήρυκος υἱοῦ, Μαξίμου Ἀγρονόου ἄρχοντος, Βοηδ[ρομιῶνος] ὀγδόη μετ' ἑκάδα, ἐπὶ τῆς Ἀντιοχίδος τρίτης πρυτανείας, πεντεκαδεκάτῃ τῆς πρυτανείας. Dies Jahr war ein Schaltjahr. Aber ausserdem zeigen die Prytanientage (2. 32 + 15) einen Ueberschuss des Kalenders von 2, wenn man will, von 3 Tagen (29 + 30 + 23 T.): ein Tag kommt durch die Erörterung des nächsten Beitrags (S. 441) in Abzug, die zwei andern müssen Folge einer Unregelmässigkeit sein, die sich nicht sicher bestimmen lässt. Dies unter der Voraussetzung, dass die ὀγδόη μετ' ἑκάδας der 23te des Monats war. Aber wie stellt sich die Rechnung, wenn der 28 Boedrom. dem 15ten Prytanientag geglichen werden soll?

Ich mag die Beweisführung, dass kein inschriftliches Datum

¹⁹ Dagegen s. Boeckh Stud. 67 f.

vorhanden ist, was gegen meine Auffassung der fraglichen Formel spräche, nicht weiter fortsetzen, und der geneigte Leser wird schon früher als ich genug gehabt haben. Ich begnüge mich damit, einer etwaigen Polemik, der ich ruhig entgegensehe, das übrige Material, so weit ich es kenne, zur Verfügung zu stellen.

Arch. Antimachos, IA II n. 304: Pryt. IV Aiantis, Πυανο-
ψιδῶνος [ἐκτ]ει μετ' εἰ[κάδας, πέμπ]τει καὶ εἰκοστῆ τῆς πρυτανείας.

arch. Diotimos, IA 312: Pr. XII Pandionis, Σκιροφοριῶνος
ἔκτει [μ]ετ' εἰκ[ά]δας, πέμπτει καὶ ε(ι)κοστ[ε]ῖ τῆς π[ρ]υτανείας, s.
oben S. 416 f.

arch. Epikles, IA 459 wo entweder ἐπὶ τῆς — δωδεκάτης
πρυτανείας ἢ [Γοργ]ίλος Γοργίλου [— ἐγραμμιάτευεν, Σκιροφορι]ῶνος
ὀγδόει μετ' εἰ[κά]δας, ἔκτει καὶ εἰκοστῆ τῆς πρυτανείας oder ἐνδε-
κάτης πρυτανείας und Θωρηγλιῶνος herzustellen ist. Im Schaltjahr
der 12 Phylen ist die bezeugte Congruenz der Daten nur in diesen
zwei Fällen denkbar; aber beide nöthigen eine kleine Unregel-
mässigkeit anzunehmen: jener eine 33 tägige XII Prytanie (in vollem
Skiroph.), dieser einen vorher eingelegten Zusatztag bei hohlem
Thargelion).

arch. Metrophanes, IA 408: s. oben S. 419.

arch. Nikias von Otryne, IA 316: Pr. III Akamantis, Βοη-
δρομιῶ[νος] ἔκτει μετ' εἰκάδας, ἔκτει καὶ εἰκ[ο]στῆ τῆς πρυτανείας.
Die Prytanie war vor dem 1 Boedr. eingetreten.

arch. Polyuktos, IA 323: Pr. IX Aigeis, Ἐλαφηβολιῶνος ἐνάτει
μετ' εἰκάδας, τριακο[στ]ῆ τῆς πρυτανείας. Auf den 22 Elaph. fällt
im Schaltjahr regulär Pr. IX T. 31 nach vorausgegangenem hohlem
Anthesterion, wie derselbe im 5 und 19ten Jahr des Cyclus vor-
kommt. Im vorliegenden Fall ist nur die Unregelmässigkeit zu
constatieren, dass Pr. IX am 22 anstatt am 21ten Anthest. ins
Amt getreten war.

arch. Symmachos, IA 417: Pr. [VI], Ποσι[δεῶ]νος [ἐ]κ[τ]ει
μετ' εἰκάδα[ς, μιᾶ καὶ εἰκοστῆ τῆς πρυτανείας; ferner n. 416:
Pr. X, Μου[νιχῶ]νος δευτέραι μετ' [εἰκάδας, ἔκτη] καὶ εἰκ[ο]στῆ τῆς
πρυτανείας. In beiden Fällen liefert der von mir ergänzte Einer
des Prytanientags das einzige in den Raum der Lücke genau
passende Wort. Es stellt sich hier in einem Gemeinjahr eine be-
merkenswerthe Verschiebung des Prytanienlaufs heraus. Die X Pryt.
trat erst am 4ten (wenn der Monat hohl war, am 3ten) Muni-
chion, die VIte am 5ten oder 4ten Posideon ins Amt. Man sieht,
die Unordnung wurde nicht ohne Plan, aber auch ohne Gewaltsam-
keit und nur langsam corrigiert. Denn von den vier Prytanien

VI—IX ist zwar noch eine von 30 tägiger, drei dagegen von nur 29 tägiger Dauer gewesen.

arch. Tychandros, IA 436: Pr. [VI] Akamantis, Ποσιδεῶνος δευτέρου μετ' εἰκάδας, ἐ[νάτη τῆς προτιανείας. Der Prytanientag lässt, so viel ich sehe, eine andere Ergänzung nicht zu. Ein Versehen des Steinmetzen liegt offen vor, er hat die Worte καὶ εἰκοστῆι ausgelassen.

Die übrigen Fälle kommen theils aus dem Grunde nicht in Betracht, weil sie nur einseitig nach Monat und Tag datiert und darum nicht controlierbar sind (so IA 244. 401. 352 *b* p. 426) theils weil ihre Datierung zu lückenhaft ist um sichere oder wahrscheinliche Ergänzung zu gestatten (so n. 278. 377. 479, 21; in n. 372 lag überhaupt kein Anlass vor die Formel μετ' εἰκάδας zu vermuthen). Einige andere Inschriften wie n. 433 und 437 (vgl. 135 *c* p. 410) müssen erst zuverlässiger hergestellt sein, ehe sie Zeugniß ablegen können.

III

Der ausfallende Tag der hohlen Monate.

An welchem Punkte in den hohlen Monaten die griechische Zählung der Tage von der bei den vollen üblichen abwich, darüber liegt uns eine zuverlässige Erklärung des Alterthums nicht vor. Die Frage, in sehr verschiedener Weise beantwortet, ist denn auch bis jetzt eine offene geblieben.

Nur darin herrscht vollkommene Einigkeit, die Zahlenreihe des vollen Monats als maassgebend auch für den hohlen Monat zu betrachten. Es liegt die stillschweigende Voraussetzung zu Grunde, dass die Griechen lange Zeit den Mondumlauf zu 30 Tagen gerechnet und erst mit fortschreitender Erkenntniß den Wechsel voller und hohler Monate eingeführt hätten. Dagegen scheint allerdings ein gewichtiges Bedenken vorzuliegen. Der Glaube an einen Zwölfgötterverein, dessen Wurzel keine andre ist als die uralte Anschauung von den zwölf Monaten des Jahrs, von Griechen, Makedoniern, Kleinasiaten und Italikern getheilt, hat meistens die Form von 6 Paaren männlicher und weiblicher Schutzgötter des Mondlaufs angenommen. Das Alter der Vorstellung zeigt sich in der grossen Verschiedenheit der Namenlisten. Selbst die Theogonie gibt die ihr eigenthümliche Liste der 6 Titanenpaare an den beiden Stellen, wo sie dieselben bespricht, mit bemerkenswerthen

Varianten. Die (umbrisch-)etruskische Überlieferung kennt zwar die *XII di consentes* und ihre Zusammensetzung aus sechs geschlechtlichen Götterpaaren, aber weiss nicht ihre Namen zu nennen¹. Wie man im Cultus von Olympia diese zwölf Götter an sechs Doppelaltären² verehrte, also durchaus als gepaart dachte, so hat man auch in amtlicher Jahresrechnung die zwölf Monate paarweise verbunden: in Akragas rechnete man nach Sechsteljahren³, und den gleichen Brauch deutet die sicilische Sage vom Komatas⁴ an. Liegt nicht in jener religiösen Symbolik die Paarung voller und hohler Monate greifbar vor? und eine Paarung, die über die Zeit der Spaltung griechischer und italischer Stämme zurückreicht? Der Schluss würde für mich bündig sein, wenn es sich nicht bei genauerm Zusehn herausstellte, dass für den Zwölfgöttercultus diese geschlechtliche Paarung keineswegs verbindlich war. So galt der Altar von Salmydessos mindestens 7 männlichen Göttern⁵, wie die Sage dem Aiolos 7 Söhne und 5 Töchter gab, und an zweien der 6 olympischen Altäre wurden männliche, an einem ein weibliches Götterpaar verehrt⁶. Gerade die olympische Sage, welche die Gründung jener Altäre an Herakles' siegreichen Kampf gegen die Molioniden anknüpft, bewahrt in der Zahl der an Herakles' Seite gefallenen 360 Kleonaeer⁷ die Vorstellung von 12 vollen Monaten. Selbst die Paare, aus denen sich die *tutelae mensium* des Eudo-

1 Arnobius 3, 40 p. 138, 16 Reiff. *sex mares et totidem feminas nominibus ignotis*.

2 Pindar Ol. 5, 5 βωμοὺς ἕξ διδύμους und 10, 25 βωμῶν ἑξάριθμον, vgl. schol. p. 120. 244 f. Boeckh.

3 CIGr 5491, 8 (III p. 595 f.) ἀλλασμα ἕκτας διμήνου. Vielleicht sind die *semenstres anni* der Karer und Akarnanen trotz Censorinus Bericht (d. n. 19, 7) ähnlich aufzufassen.

4 Schol. Theokr. 7, 78: die Zeitangabe δύο δὲ μηνῶν διελθόντων (p. 263, 20 Ahr.) oder διμηναίου χρόνου (p. 264, 6) wird nur so verständlich. Beiläufig bemerke ich dass p. 264, 16 ὑπὸ τοῦ Χρύσου (χρυσού Hss.) διακορηθῆναι λέγουσα zu schreiben und Lenneps Vermuthung Ἐρμού dem Text fernzuhalten war: vgl. Cicero *acc. in Verrem* IV 44, 96 Eckhel d. n. 1, 198 usw.

5 Timosthenes im schol. Apollon. Rh. 2, 532.

6 Herodoros im schol. Pind. Ol. 5, 10 gewiss nach örtlicher Ueberlieferung. Die 12 Ackergötter des Fabius Pictor bei Serv. *in georg.* 1, 21 sind alle männlich. Varro stellt *der. r.* I 1, 4 f. seine *di consentes* aus geschlechtlichen Paaren zusammen, aber das fünfte lässt er aus zwei Göttinnen, Minerva und Venus bestehen.

7 Aelian v. h. 4, 5 vgl. schol. Pind. Ol. 10, 29.

xischen Kalenders deutlich zusammensetzen, sind nicht nebeneinander gestellt, sondern auf die entsprechenden Stellen der beiden Jahreshälften auseinander gelegt. Es liegt also in dem Zwölfgöttercultus keineswegs ein Beweis für höheres Alter des Wechsels zwischen vollen und hohlen Monaten: man hat ohne Rücksicht auf die Natur der Monate ebenso männliche und weibliche wie gemischte Paare zusammengestellt, wie in Deutschland einzelne Monate Brüder oder Mann und Frau noch heute vom Volke genannt werden sollen⁸. In der That darf es als ausgemacht gelten, dass das griechische Volk lange Zeit hindurch nur 30 tägige Monate gekannt hat. Für die volksthümliche Anschauung haben zu allen Zeiten nur volle Monate existiert. Das lehrt die Zusammenstellung der directen Äusserungen und der Niederschläge der Anschauung in Sage und staatlicher Organisation, die schon Boeckh (Mondc. 63 f.) gegeben hat. Wie die athenische Bürgerschaft in 4 mal 3 Phratrien von je 30 Geschlechtern getheilt war, so ergibt sich mir aus den Theorenlisten von der Insel Thasos⁹ eine gleiche Gliederung in 3 . 4 . 30 Geschlechter. Mit dieser roheren Mondrechnung stehn die älteren Griechen nicht allein. Are der Weise¹⁰ bezeugt für Island 30tägige Monate, und nichts anderes besagen die 12 Asen der Skandinavier oder die mannigfach in deutschen Sagen begegnenden 12 Männer im Berge. Noch im VI bis VII ten Jahrhundert, während dort der byzantinische Jahresanfang galt, hat sich in Unteritalien der Cultus der heiligen 'zwölf Brüder' entwickelt, deren Geburtstag an dem ehemaligen Neujahr, 1 September begangen wird¹¹.

Schon in der Vorzeit, da sie nur 30 tägige Monate hatten, mussten die Griechen durch ihr Streben, die Cultustage in Einklang mit dem Mondlauf zu erhalten, veranlasst werden einzelne Tage auszuschalten. Der Himmel selbst drängte ihnen die Einsicht auf, dass die durchschnittliche Dauer des synodischen Monats

8 nach J. Grimm, Gesch. der deutschen Sprache p. 75 Anm.

9 E. Miller hat in der Revue archéol. 1865 t. XII und 1866 t. XIII nicht weniger als 25 Fragmente veröffentlicht. Vgl. n. 7 *ὑπὸ τὸν χρόνον ὃν οἱ ἐξήκοντα καὶ τρηκόνσιοι ἤρχον*, n. 8 und CIGr. 2161 t. II p. 183.

10 bei Dahlmann, Forschungen auf dem Gebiet der Geschichte 1, 466.

11 s. Acta sanctorum, sept. I p. 129 ff., der Cultus erhielt in Benevent durch die am 15. Mai 760 (a. a. O. 136) erfolgte Überführung der Gebeine eine besondere Weihe.

sich auf 29 $\frac{1}{2}$ Tage belaufe. Und diese Einsicht fand nur ihre praktische Anwendung, indem ein regelmässiger Wechsel voller und hohler Monate eingerichtet ward, wie er in historischer Zeit wohl bei allen Griechen schon durchgedrungen war. Aber die alte Gewöhnung war zu fest eingewurzelt, als dass der hohle Monat hätte als verschiedenartig angesehen werden können: er blieb, was er ursprünglich gewesen, ein um einen Tag verkürzter voller Monat. Daraus folgte dann von selbst, dass die einmal eingebürgerte Zählung der Tage auch bei den hohlen Monaten nicht verlassen, sondern die Fiction der Identität durch Ausmerzung eines bestimmten Tags aufrecht erhalten wurde.

Mit vollstem Recht hat man daher seit I. I. Scaliger nach dem Sitze dieser *ἔξαιρέσιμος ἡμέρα* geforscht¹². Scaliger betrachtete die *δευτέρα ἰσταμένου* als den ausgemerzten Tag; Dodwell die *δευτέρα φθίνοντος*, was Boeckh anfangs billigte¹³. Allgemeineren Beifalls hatte sich die Ansicht des Petavius zu erfreuen, der die *δεκάτη φθίνοντος* in Wegfall kommen liess; von Ideler befürwortet, von Boeckh (s. Mondc. 62, vgl. 42) getheilt ist dieselbe jetzt wohl die herrschende. Nur der Dodwellschen Annahme steht ein altes Zeugniß zur Seite. Proklos bemerkt zu Hesiods Tagen 763 p. 342 *ἀρχεται οὖν ὁ Ἡσίοδος ἐκ τῆς τριακάδος, καθ' ἣν ἡ ἀληθῆς ἐστὶ σίνδος, ὅτε μὲν οὖσαν τριακάδα ἄνευ ἔξαιρέσεως, ὅτε δὲ κ'θ', ὅτε καὶ ὑπεξαίρεται ἢ πρὸ αὐτῆς ὑπὸ Ἀθηναίων.* Dass schon die späteren Byzantiner die Stelle ebenso wie wir in den Handschriften lasen, zeigt Moschopulos. Aber wenn nicht Proklos, so hatte sicherlich Plutarchos so nicht schreiben können, vielmehr *ὅτε καὶ ὑπεξήρηται ἡμέρα* πρὸ αὐτῆς ὕ. Α. Ich brauche den schlagenden Gegengrund Idelers nicht zu wiederholen. Aber einen anderen Umstand will ich hervorheben, der gleichzeitig den Annahmen sowohl Dodwells als Petavius' den Boden entzieht.

Wir haben oben (S. 425 f.) gesehn, dass in der dritten Dekade Anfangs- und Schlusstag feststehende, aus der üblichen Zahlenreihe heraustretende Benennungen überall gehabt haben. Veranlasst konnte die besondere Wortprägung nur dadurch sein, dass jene Tage, *δεκάτη ὑστέρη* und *τριακάς* besondere Bedeutung für das religiöse oder bürgerliche Leben hatten. Dass dergleichen Tage nicht

12 Zur Geschichte der Frage s. Ideler, Handb. 1, 281 ff. Boeckh CIGr. I p. 226.

13 Vom Unterschiede der attischen Lenaeen usw. (Abh. der Berl. Akad. 1817) p. 112 Anm. 183, kl. Schriften 5, 139.

beliebig in Wegfall gebracht werden konnten, versteht sich von selbst. Ebenso wie die *δεκάτη φθίνοντος*, ist nun auch der vorletzte Tag des Monats ausgezeichnet und darum bei der Wahl der *ἔξαιρέσιμος* ausgeschlossen. In dem ephesischen und asianischen Kalender hatte er den festen, durch ein Decret bei Iosephos bezeugten und sogar im Hemerologion nicht verwischten Namen *πρωτέρα*¹⁴; auf einer Inschrift aus Kibyra vom 21 Juni 145 n. Chr.

hat der Herausgeber¹⁵ die Zeichen ΠΡΜΠΑΝΗΜΟΥ aufgelöst *πρ(ώτη) μη(νός) Πανήμιον*: dass der erste Montagstag *πρώτη* geheissen und wenn das, durch ΠΠ statt durch $\bar{\Lambda}$ habe abgekürzt werden können, war mir eine Ueberraschung; es kann nur *πρ(οτέρα) μη(νός)* gelesen werden und danach habe ich das Datum reduciert. Sehr ähnlich hiess der Tag im unteritalischen Herakleia *προτερεια*, in Boiotien oder wenigstens in Tanagra *προτριακάς*. Aber gerade Athen, könnte man einwenden, hat eine besondere Benennung dieses Tags nicht beliebt, der dort *δευτέρα φθίνοντος* oder *μετ' εικάδας* hiess. Würde der ionische Brauch in Kleinasien isoliert stehn, so könnte er immerhin Resultat einer nachträglichen Entwicklung sein. Nun er im dorischen und boeotischen Sprachschatz seine Analogie gefunden, muss die Geltung dieses Tags als eine allgemein hellenische betrachtet und aus ionischem auf athenischen Brauch zurückgeschlossen werden¹⁶.

Wem es Bedürfniss ist in diesen Dingen klar zu sehn, der wird wohl thun sich vor allem die Schwierigkeiten, welche im Alterthum jeder Umänderung des Kalenders entgegentraten, und die dadurch erforderte schonende Rücksichtnahme auf die Gewohnheiten des Cultus zu vergegenwärtigen. Einen sehr belehrenden Einblick gestattet das durch Macrobius überlieferte Verfahren, das bei Caesars Kalenderreform eingeschlagen wurde um die sieben 29tägigen Monate zu verlängern. Weit wichtiger, weil sie direct über die eingewurzelten Vorurtheile hellenischen Kalenderwesens aufklären, müssen uns die Kunstgriffe sein, mit welchen man auf dem Landschaftstag der Provinz Asia und in Ephesos die ionischen Mondmonate zu julianischen umzugestalten wusste ohne irgendwie

14 s. *Bullettino dell' instit.* 1874 p. 74.

15 M. Collignon im *Bulletin de corresp. hellén.* 2, 610.

16 Sacrale Geltung des Tags zu Athen ist übrigens bezeugt: Heraklesopfer CIG n. 523, 26 und der *ἱερός γάμος* des Chairephon (oben S. 428).

die alten Observanzen des lunisolaren Kalenders anzutasten. Ich habe darüber schon an anderem Orte (s. Anm. 14) in aller Kürze das nöthige gesagt, und beschränke mich hier darauf, den für die schwebende Frage entscheidenden Punkt hervorzuheben. Den 28 tägigen Monat, der dem Februar entsprechen sollte, stellte man durch folgende Bezifferung der dritten Dekade her:

Ι ΕΞ(ιόντος), ΖΚ, ΣΚ, ΕΚ, ΔΚ, ΓΚ, ΠΡΟΤ(έρα), Λ.

Man hielt also auch hier, wie vordem bei den hohlen Monaten des lunisolaren Kalenders die Fiction eines 30 tägigen Normalmonats fest, da Tage wie δεκάτη ξξιόντος, προτέρα und τριακάς nicht weggeräumt werden durften, und glich die Fiction mit der Wirklichkeit dadurch aus, dass man die beiden Nachtage der δεκάτη (ΘΚ und ΗΚ) ausmerzte. Es versteht sich wohl von selbst, dass im Schaltjahre Ι Ξ, ΗΚ usw. gezählt wurde. Diese überraschende Lösung des arithmetischen Räthsels, einen 30 tägigen Monat von bloss 28 Tagen zu schaffen, war denkbar nur wenn sie durch die Tagzählung der hohlen Monate vorgebildet war. Wir wissen also jetzt, welchen Tag des hohlen Monats man in den ionischen Städten Kleinasiens, die zum Theil sich Colonien Athens nannten, ausmerzte: die ἐνάτη φθινοτος.

Das Motiv, welches diese Wahl bestimmte, lässt sich noch erkennen. In Rom wurden bis auf die Zeit des Augustus die Nachtage der ehemaligen Phasentage, die *dies postridie omnes kalendas nonas idus* als *atri* behandelt¹⁷. Mit dieser Observanz stehen die Römer natürlich nicht allein. Wir wissen dass die Griechen den zweiten Monatstag dem Todtencult widmeten¹⁸; in der pythagoreischen Zahlensymbolik galt darum die Zweiheit auch als *μόρος καὶ θ'νάτος*¹⁹. In gleicher Weise sind schon dem hesiodischen Superstitutionskalender die *πέμπται* verrufen, doch wohl nur der 5 und 15te, als Nachtage heiliger *τετράδες*²⁰. Aber auch die ἐνάτη

17 Belege bei Mommsen, röm. Chronol. p. 238² f. CIL I p. 373.

18 Plut. qu. rom. 25 p. 270^a καὶ γὰρ Ἕλληνες . . . τὴν δευτέραν ἡρωσι καὶ δαίμοσιν ἀποδεδώκασι. Nach den Satzungen der zum Heroencultus des Phoinix und der Epikteta begründeten Theraeischen Bruderschaft muss dieselbe am zweiten Tag jedes Jahrs sich versammeln (CIGr. 2448, VI 25 vgl. Boeckh II p. 370^a).

19 Nikomachos bei Phot. bibl. 187 p. 143^b 17.

20 Falls, wie Proklos zu V. 800 annimmt, auch an der πέμπτη φθινοτος diese Superstition haftete, so muss das auf einer Verallgemeinerung des üblen Klangs beruhn, den der 5 und 15te hatte.

φθίνοντος war von dem Fluche betroffen, der auf den nicht durch bestimmte Cultushandlungen geschützten Nachttagen einmal lastete. Wir wissen durch Arrianos²¹, dass zu Chalkedon, also auch wohl in Megara und anderen megarischen Colonien, diese *ἐνάτη* in jedem Monate als *ἀποφράς* betrachtet wurde. Dass zwischen diesem Aberglauben und der Tagzählung der hohlen Monate ein innerer Zusammenhang besteht, wird niemand in Zweifel ziehn. Nicht einmal darüber lässt sich streiten, ob der Aberglaube die Ausmerzung des Tags erleichterte oder ob die Ausmerzung den Aberglauben erst zur Folge hatte. Die Entscheidung wird durch die Alten selbst gegeben. Als die Athener dem Herodes Atticus ihr Beileid zum Verlust seiner Tochter kräftig ausdrücken wollten, machten sie den Todestag nicht etwa zu einem *dies ater*, sondern strichen ihn kurzweg aus dem Kalender²².

Wir dürfen daher mit Sicherheit wie bei den Ioniern, so auch bei den Dorern diese Behandlung der *ἐνάτη φθίνοντος* voraussetzen. Noch einen Schritt weiter zu thun gestattet uns ein genauer ausgezogenes Bruchstück aus den Ephemeriden Alexanders des Grossen, das Plutarchos Alex. 76 aufbewahrt. Es wird darin die Geschichte der letzten Krankheit des Königs von der *ὀγδόη ἐπὶ δέκα* bis zur *τρίτῃ φθίνοντος* des Monats Daisios Tag für Tag erzählt: zwischen der *δεκάτῃ φθίνοντος* und der *ἐβδόμῃ* liegt nur ein Tag²³. Da der Daisios der VIIIte des makedonischen Kalenders, also hohl war, muss entweder die *ἐνάτη* oder die *ὀγδόη* ausgefallen sein: die Wahl ist nicht zweifelhaft. Somit hat es sich als allgemein griechische

21 Bithyn. fr. 61 (FHG 3, 598) bei Eustathios zu Dion. Perieg. 803 p. 252, 32 Bernh. *ἱστορεῖ δὲ ὁ αὐτὸς καὶ ὅτι τοῖς Χαλκηδοντοῖσι ἀποφράς νομιζέται παντὸς μηνὸς φθίνοντος ἐνάτη ἡγουν, ὡς τοῖς Ἀτικοῖς ἀρέσκει, αἱ εἰκοσταὶ πρῶται τῶν ὄλων μηνῶν ἀπάσαι αὐτοῖς κρύβονται κτλ.* (die Legende setzt den Brauch in Zusammenhang mit dem Cult der Magna mater): die nach *ἡγουν* folgenden Worte geben die Paraphrase des Eustathios, der denn auch für den Unsinn, dass die *ἐνάτη φθίν.* dem 21ten Tag des attischen Kalenders entspreche, allein verantwortlich ist.

22 Philostr. vit. soph. II 1, 10 p. 557 *τὸ δὲ ἐπὶ Παναθηναῖδι τῇ θνητατῇ (sc. πένθος) Ἀθηναῖοι ἐπράναν ἐν ἅσται τε αὐτὴν θάψαντες καὶ ψηφισάμενοι τὴν ἡμέραν, ἐφ' ἧς ἀπέθανεν, ἐξακρεῖν τοῦ ἔτους.*

23 Die vorkommenden Daten sind: *Ὀγδόη ἐπὶ δέκα (του? δεκάτῃ* Hss. falsch) *Δαισιου μηνός — τῇ δὲ ἐξῆς — τῇ εἰκάδι — τῇ δεκάτῃ φθίνοντος — τὴν ἐπιούσαν ἡμέραν — ἐβδόμῃ — τῇ ἕκτῃ — τὴν πέμπτην — Ταύτης δὲ τῆς ἡμέρας (schr. Τετάρτῃ ἡμέρα) — τῇ δὲ τρίτῃ φθίνοντος —*

Sitte herausgestellt, dass man in den hohlen Monaten den zweiten Tag des letzten Drittels, die *ἐνάτη φθινόβοτος* ausmerzte.

Können die Athener anders gezählt haben als ihre asiatischen Stammverwandten in Uebereinstimmung mit den übrigen Griechen thaten? Man wird mir die bekannte Stelle der Gesandtschaftsrede entgegenhalten, wo Demosthenes, um den Causalnexus zwischen den athenischen Beschlüssen vom 16 Skirophorion Ol. 108, 2 (346) und der Capitulation der Phoker vor Augen zu führen, die Tage an den Fingern herzählt (R. 19, 59): *οὐκοῦν εἰκάς, ἢ πένθεμεν παθεῖσθαι τοὺς Φωκέας τὰ παρ' ὑμῶν · ἀπὸ γὰρ τῆς ἑκτῆς (näml. ἐπὶ δέκα) εἰς ταύτην πέμπτῃ γίνεται · ὑστέρᾳ τοίνυν δεκάτῃ, ἐνάτῃ, ὀγδόῃ · ταύτῃ ἐγγύονθ' αἰ σπονδαί κτλ.* Hier lassen sich meines Erachtens gar keine Ausreden ersinnen: Skirophorion ist anzuerkennen als hohler Monat, und Demosthenes kann nicht aus blosser Übereilung den regelmässig hohlen Monat wie einen vollen behandelt haben. So wenig ich mit diesem Zugeständniss zurückhalte, für so unzulässig halte ich es, auf Worte, die einer nahe liegenden Schulinterpolation ausgesetzt waren, irgend welchen historischen Schluss zu bauen. Demosthenes hat gesprochen und geschrieben: *ὑστέρᾳ τοίνυν δεκάτῃ, ὀγδόῃ · ταύτῃ* usw. Je rascher die Ereignisse sich folgen, desto überzeugender ist das Herzählen der Tage: nur eines Zwischentags, nachdem sie die Botschaft aus Athen vernommen, bedurften die Phoker um schlüssig zu werden, Tags darauf trafen sie das Abkommen mit Philippos. Man darf nicht vergessen, dass jene Demosthenischen Worte, wie noch heute die Scholien zeigen, seit Alters in der Schule den Anlass gaben die athenische Tagzählung zu lehren. In Athen selbst musste sich mit Einführung des metonischen Cyclus die Erinnerung an die früher feste Dauer der einzelnen Monate rasch verwischen; und in Askalon, wo die Redaction unserer Rednerscholien entstanden sein mag, gab es ebenso wie in dem benachbarten Gaza nur 30 tägige Monate. Ich würde auch ohne die zwingenden Gründe, auf die mein Urtheil über den Sitz der *ἔξαιρέσιμος* sich stützt, allein schon die Beobachtung, welche das Doppeldatum aus Ol. 125, 2 gestattete (oben S. 398. 412), für einen zureichenden Beweis und für entscheidend gegen die Demosthenische Ueberlieferung halten.

Eine Neigung, von der seit Alters eingebürgerten Bezifferung abzugehn, konnte Meton, als er seinen Kalender anlegte, weder bei den Athenern noch bei anderen Griechen erwarten. Er musste die Forderungen seiner Theorie den gegebenen Verhältnissen anpassen. Mit Recht hat daher ausser Dodwell niemand vorausgesetzt,

dass das theoretische Postulat, nach 63 Tagen einen auszumerzen, in Metons Kalender strict durchgeführt gewesen sei. In der Regel wird Meton denjenigen Monat, auf den ein Product von 64 traf, durch Streichung des herkömmlicher Weise auszumerzenden Tags zum hohlen gemacht haben. Diese natürliche Observanz schloss aber nicht aus dass in einzelnen Monaten, wenn ein Product von 64 in die Nähe einer ἀποφοράς fiel, dieser Tag anstatt der ἐνάτη φθίνοντος weggelassen werden konnte. In einem Falle wenigstens ist es geschehn. In Plutarchs Tischfragen erwähnt der athenische Grammatiker Hylas²⁴, dass man zu Athen den zweiten Tag des Boedromion ausfallen lasse. Gegen die Richtigkeit dieser Angabe kann kein Zweifel aufkommen, es handelt sich nur darum sie in ihre Grenzen zu weisen. In der Zeit der Ennaeteris war, wie man längst aus dem Rechnungsabschluss CIA I n. 189^a 15 (CIG 148) weiss, die δευτέρα des Boedromion noch nicht ausser Cours gesetzt. Sie konnte es erst nach Einführung des metonischen Cyclus werden, in dessen erstem Jahr theoretisch die Tetras von dem Loose des 64 ten Tags hätte betroffen werden sollen: indem Meton den nächstliegenden dies ater, den zweiten an Stelle der ἐνάτη φθίνοντος in Wegfall brachte, hielt er zugleich die traditionelle Tagzählung im letzten Drittel des bisher vollen Monats aufrecht. Selbstverständlich konnte diese Ausschaltung nur in den Jahren stattfinden, wo der Cyclus 29 tägigen Boedromion erforderte; es sind das aber immerhin 9 Jahre, Grund genug zu Hylas' Bemerkung. So weit sich bis jetzt urtheilen lässt, bestätigen die Inschriften das gesagte. Während die Prytaniengleichung aus dem Jahr des T. Coponius Maximus eine Ausmerzung des 2ten Boedr. wahrscheinlich macht (S. 431), muss man aus gleichem Grund im Archontat des Euthios den Tag voraussetzen und demgemäss den Boedromion als vollen Monat nehmen (S. 416).

Bonn.

H. Usener.

24 Sympos. IX 6 p. 741^b ὅτι καὶ τὴν δευτέραν τοῦ Βοηδρομιῶνος ἡμέραν ἐξαιροῦμεν οὐ πρὸς τὴν σελήνην, ἀλλ' ὅτι ταύτη δοκοῦσιν ἐρίσσει περὶ τῆς χώρας οἱ θεοὶ (Athene und Poseidon). Mit Unrecht hatte früher Boeckh (CIGr. I p. 226) diese Nachricht so umgedeutet, als sei die δευτέρα φθίνοντος gemeint; er hat das selbst zurückgenommen Mondc. 42. Das Aition ist wohl Grammatikerweisheit, und war es wirklich volksthümlich, so kann es sich erst spät gebildet haben (vgl. oben S. 438 f.).

In dem Datum aus Ol. 121, 2 (IA 300) habe ich einen von Rangabis fortgeerbten Fehler der Ergänzung erst bei der Correctur bemerkt und dies S. 396 durch ein Fragezeichen, S. 414 durch hypothetische Fassung noch andeuten können. Der Umfang der Lücke lässt nur ein 6 stelliges Zahlwort zu, also nicht *πέμπτε*, sondern *τρίτε* *ἰσιαιμένον*. Daraus ergibt sich, dass das Prytanien-datum um 2 Tage vorausgeeilt ist, also vorher 2 Zusatztage vorgekommen waren.

S. 432 f. vergass ich den Belegen der Formel *μετ' εἰκάδας* eine Inschrift des *Ἀθήναιον* 6, 489 n. 5 beizufügen, deren Prae-scriptum ich so ergänze *Ἐπὶ τοῦ δεῖνα ἄρχοντος ἐπὶ τῆς Ἀντιο-χίδος π[έμπτης πρυτανείας, ἧ —]ς Δημητρίου Ἀνακαίου ἐγραμμά-τευν, Μαιμακτηριῶνος τρίτει μετ' εἰκάδας, ἐβδόμεναι καὶ εἰκοστῆ τῆς πρυτανείας, ἐκκλησίᾳ ἐμ Πειραιῶν· τῶν προέδρων ἐπεψήφισεν — ;* Maimakterion war hohl.

S. 436 hätte ich als ursprünglichere Form der Proklosstelle vorschlagen sollen *ὅτε καὶ ὑπεξήρηται ἢ πρὸ αἰτῆς (ῥ) ὑπ' Ἀθηναίων*.

Es ist mir schliesslich eine angenehme Pflicht, den Leser auf die gleichzeitig im *Philologus* B. XXXVIII H. 3 veröffentlichte Bearbeitung derselben Fragen durch einen bewährten Chronologen, G. F. Unger in Würzburg hinzuweisen. Die Resultate, zu denen wir beide gelangt sind, gehen bei mancher erfreulichen Uebereinstimmung in einzelner doch in der Hauptsache so weit auseinander, dass sie zu erneuter Prüfung drängen. Usener.