

Die Epakten

Von Stephan Bauer OSB – Schäftlarn

Folgender Beitrag zur mittelalterlichen Zeitrechnung entstand aufgrund einer Frage nach dem Verständnis der Bezeichnung Epakte, die aus den Reihen der Teilnehmer des Oberseminars gestellt wurde, das Professor Dr. Otto Meyer im Sommersemester 1971 an der Universität Würzburg über das Thema „Bamberg in der politischen und geistigen Welt des 12. Jahrhunderts“ abhielt. Zum Teil stützen sich meine Ausführungen bereits auf ein früher gehaltenes Referat aus dem geschichtshilfswissenschaftlichen Seminar bei Professor Dr. Peter Acht an der Universität München.

Die ersten Sitzungen des Kolloquiums beschäftigten sich mit der mittelalterlichen Zeitrechnungslehre am Beispiel des Stiftskanonikers Heimo von St. Jakob¹ in Bamberg. Heimo ist nur einer unter der Vielzahl der Komputisten², den Kalendermachern des Mittelalters, deren Bedeutung wir kaum noch recht ermessen können, da wir uns um Zeitrechnung und Kalendermachen keinen Augenblick bemühen müssen, denn ein Blick genügt um zu wissen, auf welchen Wochentag ein bestimmter Termin, ein bestimmtes Datum fällt, wann die sogenannten beweglichen Feste treffen, vornehmlich das Osterfest. Die Notwendigkeit und zugleich auch die weite Verbreitung der Komputistik bezeugt sehr deutlich eine *admonitio generalis* aus den Kapitularien Karls des Großen. In den Königsgesetzen vom 23. Mai 789³ wendet sich das 71. Kapitel an die Priester, als die einzigen Vermittler

1) Es handelt sich um die frühere Fassung (clm 2), die dem Seminar auch handschriftlich vorlag und damit den Einstieg in den mittelalterlichen Komputus ermöglichte, und um die spätere Edition (clm 18769), die Werner von Tegernsee geschrieben hat.

Gedruckt sind nur Fragmente, so in MGSS X, MPL 173 und Ph. Jaffé, *Bibliotheca rerum Germanicarum* V. Da es um eine Edition schlecht bestellt ist, steht das Heimo-Problem im wesentlichen noch offen.

Vgl. dazu Max Manitius, *Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters* III, München 1931, 361 ff.

- 2) Marianus Scotus vertrat z. B. eine Zeitrechnung, deren Datierung der gewöhnlichen (von Dionysius Exiguus, gest. um 540) um 22 Jahre vorauseilte; auch Beda Venerabilis gehört in die Reihe der bedeutenderen Komputisten.
- 3) MGH, LL I, 65: *Et ut scholae legentium puerorum fiant. Psalmos, notas cantus, compotum, grammaticam per singula monasteria vel episcopia, et libros catholicos bene emendatos; quia saepe dum bene aliqui Deum rogare cupiunt, sed per inemendatos libros male rogant.*

der Bildung im Karolingerreich; ausdrücklich ist hier die Beschäftigung mit dem Komputus gefordert – und wer wäre schon für eine ordentliche Osterfestberechnung anders zuständig gewesen als die Priester, wo doch dieser Festtag durch Christi Auferstehung am meisten vor den übrigen Tagen des Jahres ausgezeichnet ist und zugleich Angelpunkt für eschatologische Erwartungen⁴ war, die als bedeutsame religiöse Komponente das ganze Mittelalter durchziehen.

In meinem Abriß über die Entwicklung der Epakten möchte ich vom Mondzyklus des Antike ausgehen und über den mittelalterlichen Epaktenzyklus die Auswirkungen der Gregorianischen Kalenderreform auf die Neuregelung der Epakten behandeln. Nicht gerade aufschlußreich ist die Erklärung des Begriffs ‚Epakte‘ im neuen Brockhaus: „Epakte . . . die Zahl, die für einen bestimmten Tag angibt, wieviel Tage seit dem letzten Neumond verflossen sind“.⁵ Irreführend ist die Angabe eines zeitlich früher liegenden Brockhaus-Lexikonbandes⁶, weil darin nur die römischen bzw. nachgregorianischen Epakten angesprochen sind: „Epakten, in der Chronologie diejenigen Zahlen, welche für jedes Jahr das Alter des Mondes am Neujahrstage ausdrücken“. Um den Ausdruck ‚Alter des Mondes‘ zu klären, möchte ich vorerst die notwendigen mathematisch-astronomischen Zahlen und Gegebenheiten aufzeigen⁷.

Länge eines *synodischen* (astronomischen) Monats (Zeitraum zwischen zwei aufeinanderfolgenden Neumonden) 29d 12h 44' 2,9"; Länge eines *siderischen* (periodischen) Monats (Rückkehr zum selben Stern) 27d 7h 43' 11,4"; Länge eines *tropischen* Monats (vom Frühlingspunkt aus betrachtet) 27d 7h 43' 4,7". Ein astronomisches Mondjahr mit zwölf synodischen Monaten umfaßt 354d 8h 48' 36".

Für unsere Überlegungen im Rahmen der Epaktenzahlen ist nur der synodische Monat bzw. das synodische (astronomische) Mondjahr von Belang. Der Überschuß von 8h 48' 36" eines synodischen Jahres wurde in der Berechnung des Mondzyklus durch Schaltung eingebracht, indem man nach

4) Ein Beispiel aus der Vita des Passauer Bischofs Altmann, der im Jahre 1065 eine Pilgerfahrt ins Heilige Land unternahm; der Nachdruck liegt hier auf der *vulgaris opinio*: MGSS XII, 230: *Eo tempore multi nobiles ibant Ierosolimam, invisere sepulchrum Domini, quadam vulgari opinione decepti, quasi instaret dies iudicii, eo quod pascha illo anno evenisset sexto Kalend. Aprilis, quo scribitur resurrectio Christi. Quo terrore permoti non solum vulgares, sed et populorum primores, genere et dignitate insignes, et ipsi diversarum civitatum episcopi, magna gloria et summo honore fulti, patriam, cognatos et divitias reliquerunt, et per artam viam crucem baiolantes Christum secuti sunt.*

5) Brockhaus Enzyklopädie V, Wiesbaden ¹⁷1968, 598.

6) Brockhaus' Konversation-Lexikon VI, Leipzig ¹⁴1902, 71.

7) Im wesentlichen folge ich in den Zahlenangaben F. K. Ginzels, Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie I, Leipzig 1906, 36–65; das Handbuch ist dreibändig (Leipzig 1906–14); im folgenden als Ginzels I (II, III) zitiert.

drei oder auch nach je zwei Jahren ein Schaltjahr von 355d einschob. Im 30jährigen Schaltzyklus werden elf Schaltjahre verzeichnet, was die mittlere Dauer eines synodischen Mondjahres von 354d 8h 48' ergibt, also bis auf die 36'' richtig. Der synodische Monat ist im *tropischen Sonnenjahr* (Zeit von einem Durchgang der Sonne durch den Frühlingsäquinoktialpunkt bis zum anderen = 365d 6h 48' 46'') ungefähr 12,3 mal enthalten. Der Ausgleich (Lunisolarjahr) ergibt, daß 235 synodische Monate = 19 tropische Sonnenjahre sind⁸.

Diese genauen Zahlen, die auf diffizilen astronomischen Berechnungen beruhen, haben natürlich dem antiken oder mittelalterlichen Kalendermacher noch nicht vorgelegen, und doch war schon im Altertum die Wiederkehr von Finsternissen in einem bestimmten Zeitraum bekannt. So konnten z. B. die Chaldäer die *Saros'-Periode*, d. i. die Wiederkehr von Finsternissen nach 18a 11d, oder, um das obige Wortmaterial zu gebrauchen, nach 223 synodischen Monaten = 6585¹/₃d. Den Griechen war schon früh die verschiedene Länge der Jahreszeiten⁹ aufgefallen, was in Anbetracht des geozentrischen Weltbildes¹⁰ zur mathematischen Behelfskonstruktion des Epizykels führte.

*Meton*¹¹ gilt als der Begründer des 19jährigen Mondzyklus (um 432 v. Chr. in Athen aufgestellt), des sog. *ἔννεακαιδεκαετηρίς*, nach dessen Ablauf die Neumonde wieder auf denselben Tag fallen wie zu Beginn der Periode. Ein solcher Zyklus zählt 235 Mondmonate (= Lunationen) und umfaßt 6940d mit sieben eingeschalteten Monaten. Das Jahr ist demnach bei Meton um 30' 11'' gegenüber dem tropischen Jahr (s. o.) zu lang.

*Kallippos von Kyzikos*¹² (geb. um 370 v. Chr.) verbesserte den 19jährigen Metonischen Zyklus. In seinem 76jährigen Zyklus (4 x 19), dem sogenannten *ἑπτακαιεβδομηκονταετηρίς*, kürzt er die Metonische Jahreslänge um ¹/₇₆; damit umfaßt die Periode 27759d, es fällt also nach vier Kallippischen Zyklen infolge der kürzeren Jahresdauer ein d weg. „Merkwürdiger Weise ist

-
- 8) Die Differenz beträgt die Summe von 0,0866d; ein besserer Näherungswert sind 4131 synodische Monate = 334 tropische Sonnenjahre, die nur noch eine Differenz von 0,0310d zulassen.
- 9) Vom Frühlings- zum Sommerpunkt braucht die Sonne 94,5d, vom Sommer- zum Herbstpunkt 92,5d; damit beträgt das Sommersonnenhalbjahr 187d, also mehr als die Hälfte des Jahres. Vgl. dazu E. J. Dijksterhuis, *Die Mechanisierung des Weltbildes*, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1956, 63.
- 10) Eine Ausnahme stellt gewissermaßen *Aristarch von Samos* (ca. 310–250) dar, der das heliozentrische Weltbild, d. h. die Unbeweglichkeit der Sonne und der Fixsterne, Erdrotation und jährliche Kreisbahn der Erde um die Sonne lehrte. Vgl. zur nicht unproblematischen Quellenüberlieferung Marie Boas, *Die Renaissance der Naturwissenschaften*, Gütersloh 1965, 83 und Anm.; dazu die sehr zurückhaltende Interpretation bei Dijksterhuis, 71.
- 11) W. Kubitschek, RE (Real-Encyklopädie der classischen Altertumswissenschaft, hrsg. Pauly-Wissowa u. a., Stuttgart 1896 ff.) XV, 2, Sp. 1458–66, s. v. Meton; dazu Ginzel II, 389.
- 12) Ginzel, RE X, 2, Sp. 1662 ff. s. v. Kallippische Periode.

darin die Form des späteren julianischen Jahres zu $365\frac{1}{4}$ Tagen angenommen.“¹³

*Hipparch von Nikaia*¹⁴ (ca. 190–125) erkannte, daß auch diese Jahreslänge noch zu lang war und kürzte das Jahr um weitere $4' 48''$; er faßte vier Kallippische Perioden zusammen und kam so auf einen Zyklus von 111035d ($27759d \times 4 = 111036d$ minus $304 \times 4' 48''$).¹⁵

Für unseren weiteren Zusammenhang interessiert die Bedeutung des 19jährigen Mondzyklus für die Bestimmung der Ostertage. Maßgebend für den Ostertermin war schon bei den Juden die Vorschrift aus dem vierten Buch Moses (Numeri) 28, 16 f.¹⁶:

„Am vierzehnten Tage des ersten Monats ist Pascha für den Herrn. Am fünfzehnten dieses Monats ist ein Festtag; sieben Tage lang dürfen nur ungesäuerte Brote gegessen werden.“

Auch als die Christen den Sabbat (Samstag) aufgaben und zum „Sonntag als den Auferstehungstag Christi (1 Kor 16,2; Apg 20,7; Apk 1,10)“¹⁷ übergingen, behielten sie doch die Osterfestbestimmung nach dem 14. Nisan¹⁸ bei. Die genauen Daten der gefeierten Osterfesttage besitzen wir jedoch erst seit dem 4. Jahrhundert¹⁹, da auf dem Konzil von Nizäa (325) grundsätzlich festgelegt wurde, Ostern am ersten Sonntag nach dem Vollmond zu feiern, der dem Frühlingsäquinoktium folgte.

Die mittelalterlichen Komputisten²⁰ übernehmen das julianische Jahr zu $365\frac{1}{4}d$ und damit den 19jährigen Mondzyklus zu $6939\frac{3}{4}d$; als Anfangsjahr des Zyklus galt 1 v. Chr. Dieser *circulus lunaris* oder *cyclus decemnovennalis* enthält sieben Mondschaltjahre, d. i. zu jeweils einem 30tägigen Schaltmonat. Die goldene Zahl²¹ bezeichnet die Stellung eines Jahres im

13) B. M. Lersch, *Einleitung in die Chronologie*, Aachen 1889, 44.

14) Rehm, RE VIII, 2, Sp. 1666–81, s. v. Hipparchos.

15) Ginzel II, 391: „Die Hipparchische Periode ist nicht in die Kalenderpraxis übergegangen, sondern blieb in dieser Beziehung ein theoretisches Ergebnis“.

16) Zitiert nach der Ausgabe vom Hamp-Stenzel-Kürzinger, *Die Heilige Schrift des Alten und Neuen Testaments*, Aschaffenburg 1966 (18. Auflage), 181.

17) Nötscher, LThK IX, Feiburg ²1964, 190, s. v. Sabbat (188 ff.).

18) Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang das Buch von Aloys Schaefer, *Die biblische Chronologie vom Auszug aus Ägypten bis zum Beginn des babylonischen Exils mit Berücksichtigung der Resultate der Ägyptologie und Assyriologie*, Münster 1879.

19) Hans Lietzmann, *Zeitrechnung der römischen Kaiserzeit, des Mittelalters und der Neuzeit für die Jahre 1–2000 nach Christus*, Berlin 1946, 8; F. J. Brockmann, *System der Chronologie*, Stuttgart 1883, 46 f.

20) Ich folge im wesentlichen Ginzel III, 134 ff.

21) Lersch, 45: „... Numeri aurei, sei es, daß man sie im Kalender mit Goldschrift bevorzugte, sei es wegen ihrer großen Bedeutung in der Berechnung der Lunationen.“ Rechnerisch findet man dann die goldene Zahl, indem man 1 zur Jahreszahl addiert und dann durch 19 dividiert; der Rest ist die goldene Zahl (kein Rest = 19).

Zyklus, der in eine acht- und eine elfjährige Periode unterteilt wurde²². Wieviele Faktoren bei der Jahresberechnung zu berücksichtigen waren, die aus den so heterogenen Zyklen des Mond- und Sonnenjahres sich ergaben und eine ungemein genaue Rechnung erforderten, das zeigen am besten die folgenden Erläuterungen, die Ginzel²³ dazu gibt:

„In den 19 Lunisolarjahren wechselten volle (30tägige) Monate mit hohlen (29tägigen) ab, die 7 einzureihenden Schaltmonate hatten je 30 Tage. Es ergaben sich somit als Inhalt des Zyklus 114 volle + 113 hohle Monate = 6726 Tage, ferner 7 x 30 Schalttage = 210, und noch $4\frac{3}{4}$ dies embolismales, welche wegen der 4jährigen Schaltung des julianischen Jahres in einem 19jährigen Zyklus entstehen. Die Länge des Zyklus stellte sich also auf $6726 + 210 + 4,75 = 6940,75$ Tage, da aber 19 julianische Jahre nur 6939,75 Tage enthalten, war der Mondzyklus um einen Tag zu lang. Man mußte daher einen Tag des Zyklus unterdrücken und nannte die betreffende Stelle, an der dies stattfand, den Mondsprung oder saltus lunae. Meistens legte man den saltus in das letzte, 19. Jahr des Zyklus. Wegen des saltus wurde der letzte (sonst 30tägige) Schaltmonat um einen Tag gekürzt.“

Bemerkenswert ist, daß zur Ermittlung des Mondalters auch die 59 (weil ein hohler und ein voller Monat zusammen 59d ergeben) litterae lunares verwendet wurden, die sich zyklisch wiederholten.

Für die Epaktenzählung nahm man im frühen Mittelalter als Ausgangspunkt den 22. März. Dieses Datum war sowohl aufgrund der Ostergrenze geeignet, denn Ostern sollte bekanntlich am ersten Sonntag nach Frühlingsvollmond gefeiert werden, als auch wegen des zyklisch feststehenden Frühlingsäquinoktiums (21. März). Mond- und Epaktenzyklus laufen korrespondierend, da aber das Mondjahr um 11d kürzer ist als das Sonnenjahr, werden die Epakten der Zyklusjahre durch die Addition von elf hergestellt, so daß der Epaktenzyklus wie folgt aussieht:

Goldene Zahl (19jähriger Mondzyklus)	Jahresepakte		
		10	IX
1	0	11	XX
2	XI	12	I
3	XXII	13	XII
4	III	14	XXIII
5	XIV	15	IV
6	XXV	16	XV
7	VI	17	XXVI
8	XVII	18	VII
9	XXVIII	19	XXVIII

22) So Dionysius Exiguus: decemnovennalis cyclus per Ogdoadem et Hendecadem semper in se revolvitur; zitiert nach Jülicher, RE V, 1, Sp. 998 f., s. v. Dionysius Exiguus.

23) Ginzel III, 135 und (zu den folgenden Ausführungen) 140.

Die Epaktenzahl XXX ist = 0, da bekanntlich der synodische Monat zu 30d angenommen wird. Eine Ausnahme in dieser Additionsweise wird durch den saltus lunae (s. o.) veranlaßt; im letzten Zyklusjahr werden nicht 11d, sondern 12d addiert, wodurch die Epakte von XVIII auf 0 (XXX) zurückkehrt.

Dem 22. März lag die alexandrinische Epakte zugrunde, dem 1. Januar die römische.²⁴ So erklärt Kubitschek²⁵ den Begriff Epakte:

„Epakte, d. i. das Alter des Mondes zu Anfang des 1. Januar, also die Zahl der beim Anfang des 1. Januar vom Mondmonat verfloßenen Tage, oder auch Gleichung des Mondmonats mit 0 Januar; *ἐπακτή* lat. *adjectio lunae*, deutsch, Mondweiser.“

Die Berechnung der Epakten erfolgt dadurch, daß man von der goldenen Zahl 1 subtrahiert, das Ergebnis mit 11 multipliziert und durch 30 dividiert; der verbleibende Rest ist die gesuchte Epakte.

Im Laufe der Zeit wirkte sich der Fehler zwischen zyklisch berechnetem Mondjahr und wirklich stattfindendem aus. Nach einem Zyklus beträgt dieser Fehler 1h 28' 15", d. h. im 16. Jahrhundert hatte sich die Differenz bereits auf vier Tage summiert, was nicht zuletzt dadurch auffiel, daß Neumonde nach 310a um einen Tag früher als berechnet eintraten. Da die Urkundendatierung nach zyklisch berechnetem Mondalter vor sich ging, enthalten manche Zeitangaben falsche Monddaten²⁶.

Aber nicht nur zwischen berechnetem und wirklichem Mondjahr summierte sich der Fehler, sondern auch das julianische Jahr stimmte mit dem tropischen nicht überein. Diese Differenz fiel noch mehr ins Gewicht, da sie in 400a die beträchtliche Summe von 3d 2h 53' 20" ausmachte, also in 128a einen Tag zuviel aufwies (die Zeitdifferenz betrug pro Jahr 11' 14").

Längst schon waren Stimmen für eine Reform des julianischen Kalenders laut geworden, so besonders der Philosoph und Kardinal Nikolaus von Cues. Kopernikus hatte sich im Jahre 1500 nach Rom begeben, um an einer astronomischen Konferenz teilzunehmen; in seiner ‚Kopernikanischen Wende‘ ist der Astronom aus Thron sehr stark vom Gedankengut des Brixener

24) Dittenberger, RE V, 2, Sp. 2674, s. v. Epakten.

25) W. Kubitschek, Grundriß der antiken Zeitrechnung, München 1928, 112, Anm. 2. Diese Erklärung gilt nur für die römische und die nachgregorianische (nach 1582) Epakte, denn die mittelalterliche (vorgregorianische) Epakte hat zwar größtenteils ihren Fixpunkt im 22. März, zum Teil aber auch in dem mancherorts verschiedenen Jahresanfang, was für die Urkundendatierung oft von entscheidender Bedeutung sein kann; vgl. dazu R. Klauser-O. Meyer, *Clavis Mediaevalis*, Wiesbaden 1966, 117 ff., s. v. Jahresanfang.

26) Als Beispiel: *Annales Casinates*, MGSS III, 172: 938 ind. 12, 13. die stante mense Iulio, feria 6. luna 29. obscuratus est sol; *Annales Blandinienses*, MGSS V, 26: 1039. Hoc anno contigit eclipsis solis 11. Kal. Sept. a tertia hora usque ad sextam, luna 28. Das Datum einer Sonnenfinsternis könnte bekanntlich nur XXX = 0 oder I sein.

Kardinals beeinflusst²⁷. Doch erst im Gefolge des Tridentinums kam es 1582 unter Papst Gregor XIII. zur ersehnten Reform. Unter der Leitung des Kardinals Sirleto trat eine Kommission zusammen, die Gutachten über die Reform des Kalenderwesens bei verschiedenen Universitäten und Astronomen einholte²⁸. Der deutsche Jesuit Christoph Clavius aus Bamberg dürfte beim Zustandekommen der endgültigen Ergebnisse und dem Gutachten der Kommission wohl die entscheidende Person gewesen sein.²⁹

Mit der Bulle ‚Inter gravissimas pastoralis officii nostri curas‘ vom 24. Februar 1582 vollzog der Papst den Übergang zum neuen Kalender, den im wesentlichen der calabresische Arzt und Astronom Luigi Giglio³⁰ vorgelegt hatte, der aber seinen Triumph nicht mehr erlebte, da er bereits 1576 gestorben war. Von der wichtigen Neuerung, welche die Tage vom 5.–14. Oktober 1582 in der Weltgeschichte nicht stattfinden ließ, abgesehen, wurde die goldene Zahl durch einen neuen Epaktenzyklus, der mit dem Namen Giglio verknüpft ist, verdrängt:

„Die Epakten beginnen mit 0 am 1. Januar und werden abwechselnd um 30 und 29 Tage weitergezählt. So erhält man zuletzt den 21. Dezember. Von hier ab kommt man auf die Epakte XI am 20. Januar, im nächsten Jahr auf die Epakte XXII am 9. Januar usw. Schließlich repräsentieren sich die Epakten durch Zahlen, die durch die Monatstage in absteigenden Reihen von 0 durch XXIX, XXVIII, XXVII . . . zurücklaufen.“³¹

Die Epakte 0 wurde von der Kommission * geschrieben. In den 29tägigen Monaten war es notwendig zwei Epakten auf einen Tag zu setzen, wofür XXV und XXVI gewählt wurden.³² Dieselbe Epaktenzahl kommt allen Neumondtagen zu, die somit gekennzeichnet werden. Technisch interessant ist, daß man im immerwährenden Kalender die Epakte XXV auch neben XXVI setzte, man bezeichnete sie aber an dieser Stelle entweder durch roten Druck oder durch eine arabische Zahl, während sonst für die Epakten römische Ziffern gewählt wurden.³³ Auch im neuen Kalender wächst die Epakte am Ende des 19jährigen Zyklus um 12 wegen des saltus lunae (s. o.). Alle Jahrestage, die mit der Epakte bezeichnet sind, welche der Jahresepakte gleich sind, sind Neumonddaten.

Um aber den eigentlichen Fehler, die Differenz der 11' 14" zwischen julianischem und tropischem Jahr zu beseitigen, wurde festgesetzt, „daß jedes Säkularjahr, das nicht restlos durch 400 teilbar sei, ein gemeines sein

27) Hellmuth Rössler, Größe und Tragik des christlichen Europa, Frankfurt 1955 (2. Auflage), 19; Boas, 78 f.

28) Geschichte der Kirche III, Reformation und Gegenreformation, Einsiedeln-Zürich-Köln 1965, 160.

29) Otto Meyer, Christoph Clavius Bambergensis, Sonderdruck aus „Fränkisches Land“, 9. Jahrgang 1962, Nr. 13 und 14, 4.

30) Brockmann, 48 — Luigi Giglio legte ein ‚Compendium novae rationis restituendi calendarium‘ vor, das die päpstliche Kommission genau studierte.

31) Ginzel III, 259.

32) Dazu Kubitschek, 110 ff.

33) Fr. Rühl, Chronologie des Mittelalters und der Neuzeit, Berlin 1897, 226.

solle“³⁴, d. h. innerhalb von 400a nur ein einziges Schaltjahr stattfinden soll. Demgemäß wird man also im Jahre 2000 den 29. Februar zählen, falls jetziger Kalender noch im Gebrauch ist.

Trotz der offenkundigen Notwendigkeit einer Kalenderreform setzte sich der neue Kalender aufgrund der konfessionellen Spaltung nur langsam durch, bis ihn dann der deutsche Reichstag im Jahre 1775 annahm. Meyer³⁵ macht noch auf Gelehrten,gezänk' aufmerksam, in dem sich besonders Michael Maestlin³⁶ an der Universität Tübingen hervortat.

Auf die Sonderfälle der Sonnen- und Mondgleichung im Rahmen der Epaktenrechnung will ich hier nicht näher eingehen³⁷, sie kommen nämlich nur alle Säkularjahre vor und heben sich auch zum Teil selbst auf. Beachtenswert ist vielleicht, daß die erste Sonnengleichung im Jahre 1700 eintrat, 1800 jedoch hoben sich die beiden Gleichungen auf und die Epakten blieben unverändert.

So interessant die hier versuchte Aufschlüsselung des für uns heute so ungebräuchlichen Begriffs der Epakte sein mag, so bleibt die aufgezeigte historische Entwicklung doch eine überaus trockene Angelegenheit, wenn es uns nicht gelingt, die Bedeutung der Epakte im mittelalterlichen Komputus und als pars pro toto darüber hinaus für den mittelalterlichen Menschen und seine Orientierung in der Heilsgeschichte Gottes zu begreifen. Die eingangs erwähnte kurze Notiz aus der Vita Altmanni zeigt schlaglichtartig auf wie tief die Zeitrechnung mit den Äußerungen mittelalterlichen Lebensgefühls wie etwa der Frömmigkeit zusammenhängt; und in gewisser Weise gilt auch hier der Satz, mit dem O. Meyer die Dissertation von K. Guth³⁸ einführt:

„So viel über die Geschichte der mittelalterlichen Kirche geschrieben worden ist, eine Geschichte der mittelalterlichen Frömmigkeit bleibt größtenteils noch zu schreiben.“

34) Kubitschek, 110.

35) Meyer, aaO.

36) In der Astronomie ist Maestlin als Lehrer Keplers eine durchaus positive Gestalt; vgl. Boas, 106 f. und 314 ff.

37) Dazu Ginzel III, 261 ff.

38) Klaus Guth, Guibert von Nogent und die hochmittelalterliche Kritik an der Reliquienverehrung, in: Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktinerordens, 21. Ergänzungsband, Ottobeuren 1970, VI.