

zählen noch heute nach dem julianischen Kalender fort. Da dieselben jene 10 Tage im J. 1582 nicht ausließen, und da sie seitdem noch 3 Schalttage einfügten, welche dem gregorianischen Kalender fehlen, nämlich in den Jahren 1700, 1800 und 1900, so sind sie gegen unsern Kalender um 13 Tage zurück. Es ist also der 5. Mai alten Stils gleich dem 18. Mai neuen Stils, was man in der Form 18./5. Mai darstellt.

6. Mondkalender und Osterberechnung. Mondcyklus. Goldene Zahl. Epacten. Sonntagsbuchstaben. Unter Kalender versteht man das Verzeichniß der nach Wochen und Monaten geordneten Tage eines Jahres nebst Angabe der Feste, der Mondphasen, des Auf- und Unterganges der Sonne und verschiedener anderer astronomischen Ereignisse. Im christlichen Kalender ist das Sonnenjahr verschmolzen mit einem Mondjahre, welches für die Datirung von Ostern und der davon abhängigen beweglichen Feste des Kirchenjahres bestimmend ist. Ursprünglich befolgte die christliche Osterfeier hierbei die Normen der altjüdischen Paschafeier. Es achteten daher die Christen auf die von den Juden festgestellte Zeit und befolgten deren Berechnung. So wollte Pseudo-Hippolyt, daß die Woche, in welcher die Juden Pascha feiern, vom ganzen Volke zu beobachten sei (Hippolytus' Canoncs, übersetzt von Gröne, Rempfen 1874, 22. Canon). Wie die Juden aber sich vom Stande des Mondes vergewisserten, darüber weiß man wenig, nur daß sie, wie schon oben hervorgehoben, das meiste Gewicht auf das erste Erscheinen der Mondschmel legten. Sie controlirten jedoch die Aussagen der Augenzeugen, wie dieß schon von Gamaliel (im ersten Jahrhundert n. Chr.; s. d. Art.) berichtet wird, nach Mondtafeln. Solche setzen die Berechnung des Neumondes auf Grund früherer Beobachtungen voraus. Nach Aussage des hl. Epiphanius (gest. 403 n. Chr.) rechneten die Juden schon zur Zeit Christi nach einem 84jährigen Cyklus; derselbe konnte deshalb zur Berechnung des Frühlingsneumondes dienen, weil 1089 mittlere Mondmonate nur 1,283 Tage mehr als 84 julianische Jahre umfassen, und weil nach $84 = 3 \times 28$ Jahren die Monatsdaten auf dieselben Wochentage fallen. Die Berechnung des christlichen Osterfestes durch unmittelbare Beobachtung des Frühlingsneumondes mußte sich frühzeitig als unbequem herausstellen, und sich nach den jeweiligen Bestimmungen der Juden über die Zeit ihres Paschas zu richten, erschien bald nicht nur unwürdig, sondern mußte für die entfernteren Christengemeinden auch praktische Unbequemlichkeiten mit sich bringen. Man fing daher von Seiten der Christen an, eigene Tafeln aufzustellen, aus denen das Datum des Ostersonntags für eine Reihe von Jahren im Voraus zu entnehmen war. Diese Ostertafeln (tabulae, cyclicae, canones paschales, griech. κύκλοι εορταστικοί) enthielten für jedes Jahr nicht nur das Datum

des Ostervollmondes und des Ostersonntags, sondern auch eine Anzahl der Zeitcharaktere, deren man sich zur Berechnung des Festes und zur Controlle dieser Berechnung bediente. Ostern wurde dann auf Grund der in diesen Tafeln enthaltenen Angaben gefeiert ohne Rücksicht darauf, ob sie mit dem wirklichen Mondlauf übereinstimmten oder nicht. Die Ostertafeln zerfallen in zwei Gruppen: die orientalischen, gewöhnlich alexandrinische genannt, und die occidentalischen. Unter den alexandrinischen Ostertafeln ist vor Allem die des Anatolius (s. d. Art. I, 798), eines gelehrten alexandrinischen Mathematikers und Philosophen, zu nennen, der um das Jahr 270 zum Bischof von Laodicea erwählt worden und nach 282 gestorben ist. Aus der begründenden Einleitung zu dieser Tafel hat uns Eusebius (H. E. 7, 32, 14 sqq.) ein größeres Stück aufbewahrt, aus dem sich entnehmen läßt, daß Anatolius zur Berechnung des Ostervollmondes den 19jährigen Cyklus verwandte, den der Athener Meton zuerst im J. 432 v. Chr. aufgestellt hatte. Dieser Cyklus eignet sich deshalb besonders, weil 235 synodische Monate sich nur um etwas mehr als 2 Stunden von 19 julianischen Jahren unterscheiden, so daß nach Ablauf dieses Zeitraumes die Mondphasen wieder auf dasselbe Datum wie in den entsprechenden Jahren des vorangehenden Cyklus fallen. Die Ostertafel von Anatolius ist maßgebend für die Kirche von Alexandria geworden, die nur darin eine kleine Veränderung vornahm, daß sie die Frühlingsnachtgleiche, den damaligen wirklichen astronomischen Verhältnissen entsprechend, auf den 21. März fixirte, während Anatolius sie auf den 19. März gelegt hatte. Der Zeitpunkt und der Urheber dieser Neuerung und damit der völligen Ausbildung der alexandrinischen Festordnung sind unbekannt. Hieronymus und Beda schreiben dem berühmten Eusebius von Cäsarea einen wesentlichen Antheil zu. Dieser alexandrinischen Neuordnung entsprachen die Ostertafeln Theophilus' (s. d. Art. XI, 1579), der von 385 bis 412 Patriarch von Alexandrien war, und seines Nachfolgers Cyrillus (412—444), deren Tafeln sich durch ihre praktischen Einrichtungen empfahlen. — Während im Oriente die Christen den 19jährigen Cyklus handhabten, bedienten sich noch Jahrhunderte lang Rom und ein großer Theil des Abendlandes des 84jährigen, der zuerst von den Juden eingeführt ward und von ihnen auf die Christen des Abendlandes übergegangen zu sein scheint. Die nach den Grundsätzen dieses Cyklus aufgestellten Ostertafeln bestimmten das Pascha häufig ganz anders als die Rechnung nach dem 19jährigen Cyklus der Alexandriner; man feierte daher zu Rom das Osterfest oft früher oder später als im Morgenlande. Vor Allem hatten beide Berechnungen verschiedene Ausgangspunkte. Wenn auch beiderseits der 21. März als Aequinoctium galt (was von den Lateinern nicht consequent beachtet wurde), so waren doch Anfang und Mitte des