

# Grundlagen der Zeitrechnung und Einführung des Gregorianischen Kalenders in der Alten Eidgenossenschaft

Autor(en): **Kläui, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch / Schweizerische Gesellschaft für Familienforschung =  
Annuaire / Société suisse d'études généalogiques**

Band (Jahr): - **(1985)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-697523>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# **Grundlagen der Zeitrechnung und Einführung des Gregorianischen Kalenders in der Alten Eidgenossenschaft**

Von Dr. Hans Kläui, Winterthur.

Vorbemerkung: Der nachfolgende Aufsatz ist die etwas gekürzte Wiedergabe eines Vortrages, den der Verfasser in den Jahren 1981 bis 1983 in sechs verschiedenen historischen und genealogischen Vereinigungen mit geringfügigen inhaltlichen Abweichungen gehalten hat. Der Zeitpunkt fiel also zusammen mit der 400jährigen Wiederkehr der Einführung der von Papst Gregor XIII. verfügten Kalenderreform im katholischen Abendland und der Mehrzahl der altgläubig gebliebenen Orte der Alten Eidgenossenschaft. Die Einleitung wurde hier neu geschrieben, da sie in den Vorträgen jeweils der besonderen Zuhörerschaft und dem Zeitpunkt der Veranstaltung angepasst worden ist. Zum besseren Verständnis wurden den Zuhörern zwei Tabellen verteilt, in denen sie sich über die Zahlen und Berechnungen astronomischer und kalendarischer Art nach Bedarf orientieren konnten. Sie sind am Schlusse des Textes abgedruckt, wobei jeweils an geeigneter Stelle mit (A) und (B) auf sie verwiesen wird.

## Einleitung

Jeder Historiker und insbesondere jeder Familienforscher steht bei seiner Arbeit immer wieder Daten und Zeitangaben gegenüber. Handelt es sich dabei um gegenwartsnahe Datierungen, so werden ihm diese kaum Probleme stellen. Doch auch im Alltagsleben möchte man oft schnell wissen, auf welchen Wochentag ein bestimmter Tag im Monat fällt, und auch der moderne Mensch muss sich etwa dazu bequemen, festzustellen, wann in einem Jahr die beweglichen Feste - Karfreitag, Ostern, Auffahrt, Pfingsten und Fronleichnam - stattfinden. Man braucht darum auch im täglichen Leben einen Kalender oder eine Agenda.

Sobald man es aber mit Datierungen in der Vergangenheit zu tun hat, wird alles viel schwieriger. Man muss die Art und Weise kennen, wie einst die Tage bezeichnet wurden, aber auch die Gesichtspunkte, die zur Ordnung und Fixierung der christlichen Feiertage dienten. Damit gerät man in eine faszinierende historische Hilfswissenschaft, die uns zugleich tief in die Kultur- und Kirchengeschichte hineinführt. Seit der Morgenröte der Menschheitsgeschichte hat das Wesen der Zeit die Dichter und Denker, die Magier, Philosophen, Theologen und Priester, die Astronomen und Physiker immer von neuem beschäftigt, so dass man mit den Büchern, die schon über Zeitrechnung und Chronologie verfasst wurden, eine Bibliothek füllen könnte. Ueber die Zeit selbst, über ihr Wesen, können wir uns hier nicht näher auslassen. Sie ist für uns alle das aus keinen Faktoren ableitbare Erlebnis, dass alle Bewusstseinsinhalte in einem "Nacheinander" geordnet sind. Die einzelnen Erlebnisse erscheinen im Verhältnis zum Ich als gegenwärtig, vergangen oder zukünftig. Die begriffliche oder mathematische Zeit sieht von allen subjektiven Bedingungen des Zeitbewusstseins ab und besitzt nur die Merkmale der Eindi-

mensionalität, Stetigkeit und Nichtumkehrbarkeit. Sie gilt für alle Formen der physikalischen Zeitmessung, somit auch der astronomischen, doch haben sich seit Einsteins Relativitätstheorie und den Ergebnissen der theoretischen Physik neue Fragen gestellt.

Für die Zeitrechnung müssen wir zuerst die astronomischen Grundlagen erörtern, welche es den Gelehrten aller Zeiten so sehr erschwert haben, einen brauchbaren und dauerhaften Kalender zu schaffen. Eine der wichtigsten Angaben sind auf unserer ersten Tabelle (A) zusammengestellt. Sie dürften deutlich zeigen, warum bei einer längerfristigen Zeiteinteilung mit Hilfe der Bewegungen der Himmelskörper einfach nichts ohne Rest aufgehen will. Dabei wollen wir zunächst alle jene vielfältigen Versuche übergehen, mit denen man im Altertum das Sonnenjahr und das Mondjahr in Einklang bringen wollte, weil letzteres mit 12 Lunationen oder Mondmonaten ungefähr 11 Tage kürzer ist als das auf der Wiederkehr der Jahreszeiten beruhende Sonnenjahr. Nur eine grosse Errungenschaft dürfen wir nicht übergehen - jene des griechischen Mathematikers und Astronomen METON, der um 433 v. Chr. den griechischen Kalender erneuerte. Meton erkannte, dass 19 Sonnenjahre und 235 Mondmonate zu 29 1/2 Tagen je ungefähr die gleiche Zeitspanne ergeben, nämlich rund 6940 Tage (Tabelle A). Später erfolgten dann genauere Berechnungen; doch ist dieser Metonische Zyklus eigentlich bis in die Neuzeit für die Berechnung des Osterdatums brauchbar geblieben.

#### Der römische oder julianische Kalender.

Wenden wir uns nun vorerst dem julianischen Kalender zu, der vor 400 Jahren Gegenstand der gregorianischen Reform war. Seinen Namen hat er bekanntlich vom römischen Feldherrn und Staatsmann GAIUS JULIUS CAESAR erhalten. Vor ihm verwendeten die Römer für ihre Zeitrechnung das Mondjahr zu 354 Tagen, das mit dem tropischen Sonnenjahr schlecht übereinstimmte und das wiederholte Einfügen ganzer Schaltmonate nötig machte (genaue Länge des Mondjahres auf Tabelle A). So musste Julius Cäsar, der als Pontifex maximus die Möglichkeit hatte, den Kalender zu verbessern, im Jahre 46 v. Chr. erst einmal 90 Tage anfügen, damit die Frühlings- und Nachtgleiche auf den 25. März fiel. Man nannte dieses überlange Jahr nicht umsonst "annus confusionis". Dann galt es weiter, die Monatslängen auszugleichen, wobei der Februar nach MACROBIUS zunächst 27 Tage behielt, später aber doch auch um zwei Tage auf deren 29 verlängert wurde. Damit gelangte man zum Sonnenjahr von 365 Tagen (vgl. Blatt B). Cäsar hatte sich durch den ägyptischen Astronomen SOSIGENES aus Alexandrien beraten lassen. Ein späterer Senatsbeschluss brachte aber noch weitere Korrekturen. Nachdem schon Kaiser AUGUSTUS zu Ehren Cäsars den Monat Quintilis in Julius umgetauft hatte, benannte man den Monat Sextilis in Augustus um und gab ihm einen einunddreissigsten Tag, den man dem Februar wegnahm, so dass dieser fortan in einem gewöhnlichen Jahre statt 29 noch 28 Tage zählte (B). Was unverändert galt, das war die Rückwärtszählung der Monats-

tage von drei fixen Tagen aus: den Kalendae, den Idus und den Nonae. Mit Kalendae bezeichnete man den ersten Tag eines Monats, von dem aus die Tage des Vormonats nach rückwärts gezählt wurden bis zu den Iden, die auf den 13. Monatstag fielen. Nur im März, Mai, Juli und Oktober waren die Iden am 15., denn diese vier Monate hatten schon vor dem Uebergang zum Sonnenjahr 31 Tage besessen (B). Die Nonen lagen - wie ihr Name sagt - neun Tage vor dem Iden, also am 5. oder 7. des Monats. Dabei wurden bei der Zählung sowohl der Anfangs- wie der Endtag mitgerechnet.

Zur Zeit Cäsars hatte man das Jahr noch mit dem 1. März begonnen. Daran erinnert uns heute noch zweierlei: die lateinische Numerierung der Monate von Quintilis (Juli) bis December, dem damals zehnten Monat, und die Tatsache, dass noch heute unter dem Namen Chalanda Marz in bündnerromanischen Tälern am 1. März ein Frühlingsfest begangen wird. Von Cäsar wurde im Zuge der Reformen der Jahresanfang auf den 1. Januar vorverlegt.

Die wichtigste Neuerung aber war die Festsetzung der Schaltjahre. Man wusste damals bereits, dass das tropische Sonnenjahr nicht genau 365, sonder 365 1/2 Tage umfasste - wie wir heute wissen: nicht ganz genau (A). Damit nun der astronomische Frühlingsanfang sich nicht wieder zu verschieben begann, verordnete Cäsar, dass in jedem vierten Jahre die Priester, welche sich um die richtigen Monate und Tage zu kümmern hatten, einen zusätzlichen Tag einfügen sollten. Das wurde so bewerkstelligt, dass nach dem sechsten Tag vor den Märzkalenden - nach dem dies sextus - ein weiterer Tag, der dies bissextus, eingefügt wurde (weshalb im Französischen das Schaltjahr "année bissextile" genannt wird). Dadurch erhielt nun der Februar alle vier Jahre 29 Tage. Da der 6. Tag vor den Märzkalenden unserem 24. Februar entspricht, wäre der römische Schalttag unser 25. Februar (B). Die christliche Zeitrechnung hat dann aber den 24. Februar als Schalttag behandelt und entsprechend benannt, wodurch sich der sonst am 24. gefeierte Tag des Apostels Matthias auf den 25. verschiebt. Desgleichen verschieben sich alle andern Heiligentage bis Monatsende um einen Tag, so dass Leander in einem Gemeinjahr auf den 28., in einem Schaltjahr auf den 29. Februar fällt.

#### Die christliche Zeitrechnung und die beweglichen Feste.

Wenn wir von "christlicher Zeitrechnung" sprechen, müssen wir zunächst feststellen, dass der von Julius Cäsar bereinigte Kalender durch das ganze christliche Mittelalter hindurch, nicht zuletzt von den kirchlichen Instanzen, gebraucht wurde; ja er hat sich, abgesehen von der gregorianischen Reform, bis auf den heutigen Tag erhalten - denken wir nur an die ungleichen Monatslängen. Neu hinzu kamen, wie wir sehen werden, die Jahreszählung nach Christi Geburt, die Siebentagewoche, die allmähliche Bezeichnung der Monatstage nicht mehr in bezug auf die Kalenden, Iden und Nonen, sondern auf Heiligtage und kirchliche Feste, und dann, was von besonderem Interesse

ist: der Einbau der hohen christlichen Feiertage in den übernommenen julianischen Kalender.

Wenden wir uns zuerst der christlichen Zählung der Jahre zu und lassen andere Zeitrechnungen beiseite. Diese Zählung nach Christi Geburt geht auf den im 6. Jahrhundert tätigen Schriftsteller DIONYSIUS EXIGUUS zurück. Dieser stützte sich auf eine Jahreszählung, welche der Kaiser DIOKLETIAN eingeführt hatte und die mit dessen erstem Regierungsjahr 284 nach Christus begann. Dionysius setzte nun das 247. Jahr nach Beginn dieser Ära mit dem 531. Jahr nach Christi Geburt gleich, wobei er auch zugleich die von ihm geschaffene Ostertafel beginnen liess. Er setzte Christi Geburt auf den 25. Dezember jenes Jahres ab, das dem Jahr 1 unserer Zeitrechnung vorausgeht. Wir wissen heute, dass sich Dionysius um einige Jahre geirrt hat. Sowohl die Stellen im Neuen Testament über den Tod des Königs und Kindermörders Herodes und das Wirken des römischen Statthalters Quirinius in Syrien als auch die astronomischen Berechnungen einer grossen Konjunktion der Planeten Jupiter und Saturn, die auf den Stern der Weisen hindeuten könnte, geben Anhaltspunkte, dass die Geburt des Erlösers vier bis sechs Jahre vor unserem Jahre 1 stattgefunden hat.

Obschon also die Jahreszählung nach Christi Geburt schon im 6. Jahrhundert aufgebracht wurde, blieb man im frühen Mittelalter, im fränkischen und darnach im Deutschen Reiche, noch sehr lange bei der Zählung nach Regierungsjahren der Kaiser und Könige. Die karolingischen Urkunden des Klosters St. Gallen kennen bis tief ins 9. Jahrhundert hinein nur diese Jahresbezeichnung und zugleich noch immer die Angabe der Monats- tage nach dem römischen Kalender. Hinzugekommen sind aber häufig die Wochentage, ebenfalls in lateinischer Sprache. Unerfreulich ist nur, dass sich die Schreiber so oft verzählt haben und dadurch die Angaben nicht zueinander passen wollen.

Erst mit Karl dem Dicken - im letzten Drittel des 9. Jahrhunderts - beginnt sich der Inkarnationsstil, also die Jahresangabe nach der Fleischwerdung des Herrn, durchzusetzen, wobei es nun zugleich üblich wird, neben den Jahren nach Christi Geburt auch die Indikation oder Römer Zinszahl beizufügen. Noch werden aber die Regierungsjahre der abendländischen Herrscher gemäss altem Brauche weiter genannt, so dass nun oft eine dreifache Fixierung des Jahres stattfindet.

Vielleicht ist hier der Ort, die eben erwähnte, gelegentlich noch in älteren Kalendern angegebene Römer Zinszahl oder Indikation zu erläutern, die jedem Jahre zugeordnet ist. Sie geht zurück auf einen fünfzehnjährigen Zyklus der römischen Steuerjahre und wurde durch den oströmischen Kaiser JUSTINIAN (527-565 n. Chr.) gesetzlich vorgeschrieben. Daneben wird die Römer Zinszahl auch mit einer ausserordentlichen Steuererhebung durch Kaiser KONSTANTIN DEN GROSSEN in Zusammenhang gebracht, die am 1. Januar 313 begann. Wenn man die Indikation, also die Nummer eines Jahres in diesem Zyklus, ermitteln will, muss man zur Jahreszahl 3 hinzuzählen und das Ergebnis durch 15 teilen; der Rest, der sich ergibt, ist die Indikation (A).

In der christlichen Zeitrechnung spielt es nun eine besondere Rolle, auf welche Tage im Jahr die Sonntage fallen. Da 52 Wochen zu sieben Tagen 364 Tage ergeben, schreiten die Wochentage jedes Jahr um einen Tag zurück, in den Schaltjahren aber nach dem 29. Februar um zwei Tage. Um nun für alle Tage rasch zu wissen, wie die Wochentage liegen, insbesondere auf welche Daten die Sonntage fallen, führte man die Tagesbuchstaben ein. Man bezeichnete die Tage, mit dem 1. Januar beginnend, mit den sieben ersten Buchstaben - A bis G - des Alphabets. So muss man nur wissen, auf welchen Buchstaben der erste Sonntag eines Jahres fällt, um es dann auch für alle folgenden Sonntage zu wissen. Vielen wird bekannt sein, dass die Jahrzeitbücher, die für die Familienforschung eine so wertvolle Quelle bilden, durchgehend mit den Tagesbuchstaben versehen sind, so dass der Priester nur den Sonntagsbuchstaben des gerade laufenden Jahres wissen musste, um sich liturgisch in diesem immerwährenden Kalender zurechtzufinden. Da in einem Schaltjahr der Sonntagsbuchstabe am 1. März ändert, indem wegen des verlängerten Februars alle Sonntage - wie schon erwähnt - um einen weiteren Tag zurückspringen, hat jedes Schaltjahr zwei Sonntagsbuchstaben, einen für Januar und Februar, einen für März bis Dezember.

Eng damit zusammen hängt der Sonnenzirkel oder Sonnenzyklus, lateinisch cyclus oder circulus-solaris, eine 28jährige Periode, die ebenfalls durch die ganze Zeitrechnung läuft. Jahre mit derselben Zahl des Sonnenzirkels haben mit Sicherheit die Wochentage auf den gleichen Monatstagen. Warum 28 Jahre? Wenn es keine Schaltjahre gäbe, so würden die Wochentage in einem siebenjährigen Zyklus auf die gleichen Monatstage fallen. Nun "stören" aber die Schaltjahre mit ihrer Verschiebung der Wochentage um zwei Plätze diesen Zyklus, so dass schon nach 5 oder 6 Jahren, manchmal auch erst nach 11, die Wochentage wieder auf das gleiche Datum fallen. Wenn wir aber den vierjährigen Zyklus der Schaltjahre mit dem siebenjährigen der Wochentage verbinden (multiplizieren), kommen wir zum 28jährigen Sonnenzyklus. Der Anfang der Zählung beginnt rückwirkend mit einem Jahr, das mit einem Montag begann; ein solches war 9 vor Christi Geburt. Man muss daher zur Jahreszahl 9 hinzuzählen und das Ergebnis durch 28 teilen; der verbleibende Rest ergibt den Sonnenzirkel.

Damit gelangen wir zum dornenvollsten Teil der christlichen Zeitrechnung, zu den

#### b e w e g l i c h e n F e s t e n .

Wenn schon die alten Völker mit der ungleichen Dauer von Sonnen- und Mondjahr rangen, so erlangte nun im Hinblick auf das christliche Osterfest der Lauf des Mondes, der Wechsel seiner Phasen, erneute Bedeutung. Warum? Wir wissen, dass das Hochfest der Ostern auch heute noch auf den ersten Sonntag nach dem ersten Vollmond nach der Frühlings-Tagundnachtgleiche fällt, wobei der Ostervollmond am Tage des Aequinoktiums selbst, also am 21. März sein darf. Wie kam man zu dieser Vorschrift? Nach den Berichten des Neuen Testaments hätte sich die Passion Christi an folgenden Tagen des jüdischen Kalen-

ders ereignet:

Am 14. Tag des Monats Nisan: Stiftung des heiligen Abendmahles und Gefangennahme Jesu.

Am 15. Nisan: Verurteilung vor Pontius Pilatus und Kreuzigung.

Am 16. Nisan: Grosser Sabbath (Passahfest).

Am 17. Nisan: Auferstehung des Herrn.

Da der 14. Nisan immer auf einen Vollmond oder in dessen Nähe fallen muss, entstand die Regel, Ostern sei am ersten Sonntag nach dem Vollmond nach der Frühlings-Tagundnachtgleiche zu feiern. Die gelegentliche Tendenz, Ostern an einem festen Datum, besonders am 25. März, zu begehen, kam nicht auf. Die alexandrinische und die römische Kirche nahmen früh die bewegliche Feier des Osterfestes und aller in seinen Zyklus gehörenden christlichen Feiertage an. Die bekannte Auffassung, die Osterberechnung beruhe auf einem Beschluss des Konzils von Nicäa (325 n. Chr.), ist kirchliche Ueberlieferung.

Damit kommen wir aber zurück zum Metonischen Zyklus, zur Erkenntnis, dass 19 Sonnenjahren ungefähr 235 Lunationen (Neumond-Vollmondwechsel) entsprechen, wodurch die Neu- wie die Vollmonde nach 19 Jahren wieder annähernd auf die gleichen Tage fallen. Um nun die Lage der Mondphasen für jedes Jahr bestimmen zu können, führte man die Goldene Zahl und die Epakten ein, die heute noch in manchen Kalendern angegeben werden. Die Bezeichnung "Epakten" kommt von griechisch *ἐπακτὰ ἡμέραι* und bedeutet "hinzugefügte Tage". Diese epactae minores oder lunares sind nach mittelalterlichem Gebrauch Zahlen, die das Mondalter des 22. März, des Tages nach der Frühlings-Tagundnachtgleiche, in verflossenen Tagen anzeigen. Mit andern Worten: Wieviele Tage liegt der letzte Neumond hinter dem 22. März zurück? Damit ist dann auch das Datum des Ostervollmonds mitbestimmt. Es kommt also jedem Jahr eine Epakte zu, die in 19jährigem Zyklus entsprechend dem Mondzyklus und den ihn vertretenden goldenen Zahlen wiederkehrt. Jede Epakte ist gemäss dem Unterschied von Mond- und Sonnenjahr - 354 gegen 365 Tage - um 11 grösser als die des Vorjahres. Nur die Epakte des 19. Jahres springt um 12 Tage, um einem bei den Zuzählungen und Abzügen durch Vollrechnung der Tage entstehenden Ueberschuss gerecht zu werden (A). Der kalendarische Vertreter dieses Mondzyklus ist die Goldene Zahl, die also in einer Periode von 19 Jahren läuft. Um die Goldene Zahl eines bestimmten Jahres zu errechnen, muss man der Jahreszahl 1 zuzählen und die Summe durch 19 teilen; der Rest ist die Goldene Zahl.

Wir schicken hier voraus, dass im Zusammenhang mit der gregorianischen Kalenderreform der Gelehrte ALOISIUS LILIUS von Perugia den Sitz der Epakten vom 22. März auf den 1. Januar zurückverlegte. Dazu führte er 30 Epakten ein, denn ein Neumond oder Vollmond kann ja bis 30 Tage vor einem bestimmten Stichtag stehen. Dadurch wurden allerdings Goldene Zahl und Epakten voneinander gelöst, aber die letzteren waren nun genauer, so dass der Ostervollmond besser zu bestimmen war. Alle diese Berechnungen haben im 19. Jahrhundert zur Oster-

formel von KARL FRIEDRICH GAUSS (1777-1855) geführt, mit deren Hilfe man ohne elektronische Hilfe in etwa zehn Minuten für jedes beliebige Jahr das Osterdatum ausrechnen kann (vgl. Tabelle A am Schluss des Textes). Man erkennt unschwer, dass die Divisoren 19, 4 und 7 etwas mit dem Mondzyklus, den Schaltjahren und dem Wochenzyklus, 30 aber mit den Epakten zu tun haben. Die Zahlen x und y, die mit den Jahrhunderten wechseln, stehen in Zusammenhang mit dem Ausfall der Jahrhundertschalttage nach der gregorianischen Reform.

Das Osterfest kann nur auf die 35 Tage vom 22. März bis und mit 25. April fallen, wobei nochmals zu betonen ist, dass der Ostersonntag nie an einem Sonntag gefeiert werden darf, auf den gerade der Vollmond fällt, sondern erst eine Woche später. Das alles bedingt ein sehr unregelmässiges Eintreffen des Osterfestes; doch gibt es auch da einen Zyklus. Er wurde schon in der alexandrinischen Kirche verwendet und auch von Dionysius Exiguus weitergegeben. Dieser Osterzyklus besteht darin, dass man die 28 Jahre des Sonnenzyklus mit den 19 Jahren des Mondzyklus multipliziert. Das ergibt 532 Jahre, und wirklich stimmt es, dass in zwei beliebigen Jahren, welche diese grosse zeitliche Distanz besitzen, der Ostersonntag auf den gleichen Tag fällt! Dies gilt aber nur innerhalb des alten und des neuen Kalenders, denn durch das Auslassen von Tagen bei der Reform vom Jahre 1582 wurde dieser Rhythmus gestört.

#### Die Reform Papst Gregors XIII.

Der julianische Kalender hatte das Jahr zu genau 365 Tagen und 6 Stunden angenommen und deshalb starr alle vier Jahre einen Schalttag eingefügt. Nun ist aber das tropische Sonnenjahr (A) 11 Minuten 14 Sekunden kürzer. Das bewirkte, dass in etwa 128 Jahren ein Tag zuviel im Kalender stand oder, wie man auch sagen könnte: Die Zeitrechnung kam in vier Jahrhunderten gegenüber den astronomischen Verhältnissen um drei Tage in Rückstand, so dass sich der Frühlingsanfang, der noch zur Zeit des Konzils von Nicäa auf den 21. März fiel, nach 1500 bereits am 11. März eintrat. Man erkannte darum im 16. Jahrhundert, dass sich mit der bisherigen Zeitrechnung die Frühlings-Tagundnachtgleiche immer weiter vorverschoben musste. Darum veranlasste Kardinal SIRLETO den schon angeführten ALOIGI LILIO (Aloisius Lilius), Lektor der Medizin an der Universität Perugia, einen Entwurf zur Kalenderreform auszuarbeiten. Nach dem Tode von Lilio (1576) übergab dessen Bruder Antonio den Plan dem seit Mai 1572 die Kirche regierenden Papste GREGOR XIII., der ihn von den Mathematikern Roms und einer Reihe von Kongregationen begutachten liess. Kardinal Sirleto stand an der Spitze der Prüfungskommission. Es wurde nun ein Compendium verfasst und an verschiedene Monarchen, Akademien und Universitäten versandt. Das Ergebnis war die päpstliche Bulle vom 24. Februar 1582. Wir entnehmen ihr nur die wichtigsten Punkte:

Da war zunächst der Rückstand gegenüber den astronomischen Tatsachen zu beheben. "Damit nämlich die Frühlings-Tagund-

undnachtgleiche, die von den Vätern des Konzils von Nicäa auf den 12. Tag vor den Kalenden des April (21. März) festgesetzt worden war, an denselben Platz zurückgeführt werde, schreiben wir vor und befehlen wir, dass vom Monat Oktober des Jahres 1582 zehn Tage eingeschlossen vom 3. der Nonen (5. Okt.) bis zum Vortag der Iden (14. Okt.) weggenommen werden und der Tag, welcher dem Fest des heiligen Franziskus, das am 4. Tag der Nonen (4. Okt.) gefeiert wird, folgt, die Iden des Oktobers genannt wird (15. Okt.)." Einfacher ausgedrückt: Es sollte in diesem Jahre auf den 4. Oktober unmittelbar der 15. Oktober folgen. Da in diesem Jahre somit eine Reihe von Heiligen- und Gedenktagen ausfielen, wurden Anordnungen gegeben, wie diese nun am 15. und den darauffolgenden Tagen zu feiern seien. Da selbstverständlich der Rhythmus der Siebentagewoche nicht gestört werden durfte, verschoben sich die Sonntage für den Rest des Jahres 1582 um zehn Tage, beziehungsweise um 10 minus 7, so dass der geltende Sonntagsbuchstabe G um drei Plätze sich auf C verschob.

Eine weitere wichtige Neuerung aber sollte verhindern, dass sich der Frühlingsanfang inskünftig nicht mehr vom 21. März nach rückwärts verschiebe. Wohl sollte nach bisherigem Brauch jedes vierte Jahr ein Schaltjahr sein, und zwar auch das nahende Jahr 1600. Nach diesem aber sollten nicht alle hundertsten Jahre bissextiles sein, sondern in vierhundert Jahren drei hundertste ohne Schalttag durchgeführt werden; das vierte aber soll Schaltjahr sein, so dass im Jahre 1700, 1800 und 1900 keine Schaltjahre sind. "Im Jahre 2000 aber soll nach gewohnter Sitte der Schalttag eingefügt werden, indem der Februar 29 Tage enthält." Diese Ordnung sollte für alle Zeiten gelten.

Ein weiterer Artikel ordnete dann die Osterberechnung und bekräftigte, dass nun anstatt der Goldenen Zahl der Zyklus der Epakten gelten solle. Der Papst verwies auf die beigegebenen Ostertafeln "secundum priscum Ecclesiae ritum, quo certius et facilius sacrosanctum Pascha invenire potest" (gemäss dem altehrwürdigen Brauch der Kirche, durch welchen umso sicherer und leichter das allerheiligste Osterfest gefunden werden kann). Zum Abschluss folgte die bei solchen Bullen übliche Strafandrohung. Niemand sollte es wagen, den in der Urkunde enthaltenen Vorschriften entgegenzuhandeln, denn wer solches sich anmassen würde, zöge den Unwillen des allmächtigen Gottes und der heiligen Apostel Petrus und Paulus auf sich.

Die von Papst Gregor in autoritärer Form verordnete Kalenderreform fiel in eine ungünstige Zeit. Die Glaubensspaltung im Abendland verhinderte von Anfang an eine allgemeine Annahme, befand man sich doch mitten in der Gegenreformation. Papst Gregor selbst hatte zehn Jahre vor seinem Erlass ein Tedeum auf die Bartholomäusnacht, die Niedermetzlung der Hugenotten in Frankreich am 24./25. August 1572, singen lassen, und in den Niederlanden ging König Philipp II. mit Feuer und Schwert gegen die Protestanten vor. Die Kalenderreform wurde darum nur im grössten Teile von Italien, in Spanien, Portugal und

im Fürstentum Neuenburg an dem vom Papste festgesetzten Termin, also vom 4. zum 15. Oktober 1582, durchgeführt. Frankreich und Lothringen folgten vom 9. zum 20. Dezember gleichen Jahres. Die Niederlande mit dem grössten Teil der heutigen Staaten Belgien, Niederlande und Luxemburg liessen die letzten zehn Tage des Jahres 1582 ausfallen, begannen also das Jahr 1583 nach dem 21. Dezember.

Gregor XIII. hatte mit seiner Bulle keinerlei Rücksicht auf die Protestanten genommen; ihre Form als unwiderruflicher Befehl hatte die anfängliche Geneigtheit der protestantischen Reichsstände in Deutschland ins Gegenteil verkehrt. Im Vorfeld der Reform hatte der Papst nur die Bulle und die Canones samt einem Kalenderfragment für den Rest des Jahres 1582 nach Deutschland gesandt. Er versprach zwar eine wissenschaftliche Begründung, doch blieb eine solche aus. Gregor wollte eben die Reform nur kraft päpstlicher Autorität durchsetzen und legte sie darum dem schon am 3. Juli 1582 eröffneten Reichstage zu Augsburg nicht vor. Hätte man die ganze Sache, die ja wirklich von hoher Qualität war, als weltliche Reichs-sache behandelt, wäre sie vielleicht durchgedrungen, so aber fiel die Reform im Deutschen Reiche und der damals formell noch diesem zugehörigen Eidgenossenschaft den konfessionellen Emotionen zum Opfer, wurden doch in jenen Zeiten fast alle Dinge durch die Brille der kirchlichen Gegensätze betrachtet.

#### Widerstände in der Alten Eidgenossenschaft.

Schon am 30. Juli 1582 hatte Papst Gregor in einer Zuschrift an die sieben katholischen Orte der Eidgenossenschaft das Begehren gestellt, sie möchten den neuen Kalender bei ihnen auch einführen, wie es die andern katholischen Fürsten und Obrigkeiten schon getan hätten. Es konnte sich dabei nur um die prinzipielle Zusage gehandelt haben, denn die wirkliche Einführung war ja erst für den 4./15. Oktober geplant und wurde - wie wir sahen - auch von vielen katholischen Ländern Westeuropas dannzumal eingeführt.

In der Eidgenossenschaft, auch in der katholischen, liess man sich - wie heute noch in ähnlichen Dingen - Zeit ! Erst auf einer gemeineidgenössischen Tagsatzung vom 10. November 1583 - Sonntag vor St. Martinstag alten Stiles - stellte Luzern den Antrag, man möchte, da bereits in Italien, Spanien, Frankreich und grösstenteils auch in Deutschland der neue Kalender eingeführt worden sei, zur Vermeidung ferner Konfusion sich darüber verständigen, wie er auch in der Eidgenossenschaft einzuführen sei. Das war sicher gut eidgenössische Manier. Daraufhin erklärten Luzern, Uri, Schwyz, Zug, Freiburg und Solothurn, sie hätten beschlossen, den neuen Kalender mit dem 12. Januar 1584 in Kraft treten zu lassen. Auf diesen Tag sollte diesmal das Fest des hl. Vinzenz fallen, das sonst am 22. Januar gefeiert werde, worauf man dann mit dem 23. Januar weiterfahren und so die nötigen 10 Tage einbringen konnte. Da Ob- und Nidwalden ihre Tagsatzungsgesandten nicht instruiert hatten, konnten sie nicht zusagen. Zürich, Glarus, Basel,

Schaffhausen und Appenzell nahmen die Sache bloss zur Kenntnis.

Wenige Tage später, nämlich am 5. November alten und 15. November neuen Stils fand in Luzern eine Konferenz der fünf inneren katholischen Orte statt. Mit der Begründung, dass bereits viele Fürsten und Potentaten den neureformierten römischen Kalender angenommen hätten, wurde die Einführung als höchst nötig beschlossen und zwar so, dass auf Freitag nach Mariä Opferung (21. November) gleich das Fest des hl. Andreas (30. November 1583) solle gefeiert werden, es wäre denn, dass der Bischof von Konstanz etwas anderes verordnen würde. An Freiburg und Solothurn wurde die Bitte gerichtet, sich den fünf Orten anzuschliessen und ihre Gesandten auf die nächste Tagsatzung zu Baden mit Vollmachten auszurüsten, den neuen Kalender ebenfalls anzunehmen. Man sieht: Die sachlich berechnete Kalenderreform war nun völlig zu einer kirchlichen und konfessionellen Angelegenheit geworden.

Trotzdem machte das katholische Unterwalden nicht vorwärts! Auf einer neuen Konferenz der fünf Inneren Orte musste Unterwalden wiederum ermahnt werden, sich von den katholischen Orten nicht abzusondern, oder dann im Falle, dass es nicht nachgeben möchte, seinen Landleuten wenigstens anzubefehlen, sich alles Trotzes und aller Schmähungen gegen die, welche der Kalenderreform gehorsam seien, zu enthalten, indem man Fehlbare nach Verdienen strafen würde. Es scheint in der Tat merkwürdig, dass ein katholischer Ort sich als dermassen renitent erwies.

#### Streit wegen der Gemeinen Herrschaften.

Aber auch die evangelischen Orte stiegen nun gewissermassen auf die Barrikaden. Am 24. März alten bzw. 3. April neuen Stils des Jahres 1584 fand eine Konferenz der Vertreter von Zürich, Bern, Basel, Schaffhausen, St. Gallen und der zugehörigen Städte Mülhausen und Biel statt. Zürich hatte die Konferenz ausgeschrieben, da sich in der Eidgenossenschaft des neuen Kalenders wegen verschiedene "Unrichtigkeiten" erhoben hätten. Es ging den Evangelischen vor allem um die Gemeinen Herrschaften. Die Gesandten Zürichs berichteten ausführlich, was in der Landgrafschaft Thurgau und im St. Galler Rheintal infolge des von den fünf Orten erlassenen Mandates vorgefallen sei. Hierauf rapportierten die Gesandten von Bern, welche grosse Beeinträchtigung ihren Beamten durch die Solothurner am Bucheggberg widerfahren sei, wo Solothurn die hohe Gerichtsbarkeit besass. Man war nun einstimmig der Meinung, vorderhand beim alten, julianischen Kalender zu verharren. Ja, man bekräftigte den Willen, einander zur Beschützung des Vaterlandes und der evangelischen Religion Leib, Ehre, Gut und Blut darzustrecken! Das Misstrauen gegen die Kalenderreform und seine Urheber war in der Tat gross, hiess es doch: Weil noch niemand wissen könne, ob dieser "Kalenderhandel" nicht ein vom Papst und seinem Anhang gesuchtes Mittel sei, um zwischen den Evangelischen und ihren Gegnern in den deutschen Landen und der Eidgenossenschaft Zwietracht und Trennung zu

stiften, werde einstimmig erachtet, dass wenn wegen des Kalenders einem Ort etwas Widerwärtiges zustossen sollte, die andern Orte verpflichtet seien, alles das, was man jetzt beschlossen habe, treu zu leisten.

Der eigentliche Konfliktpunkt lag, wie schon angedeutet, bei den von evangelischen und katholischen Orten gemeinsam regierten Vogteien und Herrschaften. Im Juni 1584 wurde zu Baden eine gemeineidgenössische Tagsatzung abgehalten, an welcher die Abgesandten der fünf Orte klagend gegen die Zürcher und Glarner als Mitregierende in der Landgrafschaft Thurgau auftraten. Man habe im November 1583 mehrheitlich den neuen Kalender angenommen. In dieser Meinung habe man den Landvögten befohlen, die entsprechenden Mandate zu erlassen. Nun habe man vernehmen müssen, dass einige Untertanen im Thurgau sich unter Drohungen dem Vollzuge widersetzen, als ob die fünf Inneren Orte nicht auch regierende Orte im Thurgau wären. Sie hätten darum den Fehlbaren mit Strafe gedroht, aber Zürich habe im Falle eines Verfahrens Rechtsvorschlag in Aussicht gestellt. Da nun die Unruhen sich von Tag zu Tag weiter ausbreiteten, so bäten sie um Hilfe, wie man die Widerspenstigen zum Gehorsam bringen könnte. Zürich behauptete demgegenüber, dass über die Sache nie ein förmlicher Beschluss gefasst worden sei, dass sie aber auch nicht so geringfügig wäre, wie man sie darstellen möchte, und dass der Papst durch seinen Bannspruch (die Androhung göttlicher Strafen) die Sache zu einer geistlichen gestempelt habe. Auch Bern schlug in die gleiche Kerbe. Nachdem die fünf katholischen Orte geantwortet hatten, drangen Basel, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen und (das noch ungeteilte) Appenzell auf Verschiebung, während Glarus zur Einigkeit mahnte.

Zwei Monate später, am 16./26. August 1584 hielten die dreizehn alten Orte wieder eine Tagsatzung in Baden ab. Man hatte fünf Schiedorte, nämlich Basel, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen und Appenzell bestellt. Es waren dies jene eidgenössischen Orte, die erst nach der Eroberung der Gemeinen Herrschaften dem Bunde beigetreten waren und darum in dieser Sache als nichtregierende Stände mehr oder weniger unparteiisch waren. Nachdem diese Schiedorte beide Parteien - die fünf Innern Orte einerseits, Zürich und Bern andererseits - angehört hatten, wurde mit Rat und Wissen des damaligen französischen Ambassadors, Henri Clause, seigneur de FLEURY, vorgeschlagen, der Streit solle bis auf den Martinstag eingestellt sein. Beide Parteien sollten ihre Untertanen in den Gemeinen Vogteien zu Ruhe und Frieden ermahnen. Es sollen die Feste und Feiertage in diesen Vogteien nach dem neuen Kalender abgehalten werden; sollte aber jemand nach dem alten Kalender feiern wollen - das betraf die Evangelischen - , so sei es ihm freigestellt. Ferner: Weil die Appenzeller in ihrem Lande überall den neuen Kalender angenommen hätten, viele Leute aber nach Orten im Rheintal kirchgenössig seien, sollten in diesen Pfarrkirchen alle Festtage nach dem neuen Stile gefeiert werden. Die wegen der bisherigen Uebertretungen ausgefallten Bussen sollten aufgehoben sein. Wichtig war auch, dass diese gütliche Rege-

lung dem Kappeler Landfrieden unabträglich sein sollte. Zugleich wurde eine neue Tagsatzung auf den 15./25. November 1584 angesetzt, "um diesen Handel endlich zu erledigen."

Noch vorher aber hielten die fünf katholischen Orte in Luzern eine Konferenz ab, und zwar nach neuem Kalender am 9. Oktober. An dieser Zusammenkunft stellte man fest, dass Luzern, Uri, Unterwalden und Zug die Vorschläge bezüglich des neuen Kalenders angenommen und ihre Stimmen dem Landvogt von Baden zugeschickt hätten. Dagegen habe man von Bern und Zürich noch keine Kenntnis erhalten. Man wollte sich nun überlegen, wie man sich verhalten wolle, falls Zürich (das offensichtlich den grössten Bremsklotz bildete) nicht nachgeben sollte.

An der Tagsatzung von Sonntag nach Katharinentag, dem 25. November neuen Stils, die wie vorgesehen in Baden stattfand, erklärten nun wirklich die Städte Zürich und Bern, dass sie die vorgeschlagene Vermittlung der Schiedorte nicht annehmen könnten. Angesichts dieser verfahrenen Lage mahnte Glarus wiederum zu Friede und Einigkeit, so dass man doch weiterverhandelte und übereinkam, jeder Ort solle seine Stellungnahme Zürich zuschicken, und dieses sollte das Ergebnis den Schiedorten mitteilen. Die Angelegenheit schleppte sich also noch weiter dahin; doch brachte nun die gemeineidgenössische Tagsatzung vom 24. Februar 1585 - wie wir heute sagen würden - den Durchbruch. Sowohl Bern und Zürich als auch die fünf katholischen Orte der Innerschweiz erklärten, dass sie die von den Schiedorten vorgeschlagenen Mittel betreffend den neuen Kalender angenommen hätten und dass sie diesen Orten die wegen dieses Handels gehabt Bemühungen verdankten.

Im Gefolge dieser Einigung erteilten die acht die Grafschaft Baden regierenden Orte ihrem Landvogt den Befehl, das Mandat über die Einführung des Gregorianischen Kalenders zu publizieren. Die den Thurgau regierenden Orte setzten fest, dass sie auf den 31. März Gesandte dorthin abordnen wollten, um mit beiden Religionsparteien das Nötige anzuordnen. Einige Tage vor diesem Termin, am 26. März 1585 wurde an einer Konferenz der katholischen Orte in Luzern jedem Orte empfohlen, einsichtsvolle Männer in den Thurgau und in die andern Gemeinen Vogteien zu schicken. Damit hatte die Vernunft gesiegt, und es war nicht zu einem handgreiflichen Kalenderkrieg gekommen.

#### Die Appenzeller und die Walliser.

Dennoch gab es in dieser von Emotionen umwitterten Angelegenheit noch lange keine Ruhe. Im Appenzellerland hatten sich schon längst Spannungen ergeben, die dann im Jahre 1597 zur Landesteilung führten. So musste eine Tagsatzung der XIII Alten Orte in Baden, die am 12. Februar 1590, an Lichtmess nach altem Kalender, in Baden stattfand, zur Kenntnis nehmen, dass seit einiger Zeit ein Anstand zwischen der Kirchhore und den Inneren Rhoden einerseits und den 6 1/2 Aeusseren Rhoden andererseits wegen des neuen Kalenders herrsche. Auf Ansuchen Luzerns hatte Zürich ein gemeineidgenössisches Schreiben an die Appenzeller erlassen und sie ermahnt, sich auf

gütlichem Wege zu einigen. Die zwölf nichtbeteiligten Orte urteilten nun an der Tagsatzung nach Anhörung von Gesandten, es sollten die Appenzeller bei ihrem Bund, ihrem Landbuch und ihren Verträgen bleiben und den neuen Kalender, "diewyl doch derselbig der Seelen Säligkeit nützit gipt noch nimpt", miteinander halten und den alten Kalender nicht weiter gebrauchen. Sie sollten sich den Eidgenossen zuliebe friedlich gegeneinander betragen und diesen Kalenderstreit vor keine Landsgemeinde mehr bringen. Die Gesandten von Appenzell dankten für diesen Bescheid und nahmen ihn zu Protokoll.

Doch der Friede wollte trotzdem nicht einkehren. Am 14. Januar 1597, also noch vor der Landesteilung, fand in Luzern eine Konferenz der fünf Inneren Orte mit Katholisch-Appenzell statt. Man wollte beantragen, dass die "Lutherischen" dem Beschluss zur Einführung des neuen Kalenders nachkommen sollten, was sie offenbar nicht durchwegs taten; auch rügte man, dass namentlich die Leute von Gais sich viel Ungebühr gegen katholische Priester und Weltliche zuschulden kommen liessen. Acht Monate später aber kam es zur Appenzeller Landesteilung, die am 8. September 1597 beurkundet wurde, und bald darauf kehrte das mehrheitlich reformierte Appenzell-Ausserrhoden offiziell zum alten julianischen Kalender zurück !

Damit waren freilich die Spannungen in jener Ecke der Eidgenossenschaft noch nicht beseitigt. So musste die Tagsatzung im Jahre 1608 bei der Behandlung der Verwaltung in der gemeineidgenössischen Landvogtei Rheintal verfügen: "Es soll kein Theil den andern des Kalenders oder des Glaubens wegen beschimpfen." Und 1703 wollte die reformierte appenzellische Gemeinde Lutzenberg, die nach Thal (SG) pfarrgenössig war, nicht nach dem neuen Kalender kommunizieren - das Abendmahl feiern.

Um aber die Merkwürdigkeiten noch weiter zu verfolgen, müssen wir noch einen Blick auf das Wallis werfen. Das rein katholische Wallis mit seinem spätrömischen Bischofssitz hatte trotz der Androhungen, welche die Bulle Papst Gregors enthielt, den neuen Kalender nicht angenommen, und es blieb damit lange ungeschoren. Erst als am 29. bis 31. Oktober 1602 in Sitten ein Bundesschwur zwischen sieben katholischen Orten der Eidgenossenschaft und dem Wallis stattfand, stellten die ersteren das Gesuch, die Walliser möchten nunmehr den neuen Kalender auch annehmen, da man ja sonst in allen Dingen, sowohl in geistlichen als in weltlichen, sich gleichartig verhalte. Aber im Jahre 1604, als in Visp zwischen Bischof und Domkapitel und den Vertretern der Landschaft Wallis ein Ratsschlag stattfand, war man noch nicht ganz so weit. Der bischöfliche Statthalter Adrian von Riedmatten, Abt zu St - Maurice, ermahnte die Leute, sie möchten endlich den neuen Kalender annehmen, weil daraus ein gutes Einvernehmen mit allen katholischen Ständen erfolgen würde. Ja, man hoffte, der Papst werde dann eher einige Walliser Studenten auf seine Kosten studieren lassen. Allein, es dauerte noch bis ins neue Jahr 1655, bis man endlich nachgab und nach dem 28. Februar gleich den 11. März schrieb.

### Einlenken der reformierten Kantone.

Die Folge der von der Eidgenossenschaft nur teilweise eingeführten Kalenderreform war, dass von 1583 an zwei Datierungen nötig waren. Wer als Historiker oder Familienforscher gearbeitet hat, ist sicher schon auf Dokumente gestossen, die nebeneinander die julianische und die gregorianische Tagesbezeichnung trugen, denn im schriftlichen Verkehr zwischen reformierten und katholischen Behörden musste man diese Doppeldatierung zur Vermeidung von Missverständnissen anwenden. Das galt etwa für die Korrespondenz zwischen dem Abt von St. Gallen und der Zürcher Obrigkeit, zwischen Luzern, den Inneren Orten und den reformierten Ständen. Wenn ein Kind in Winterthur am 14. Februar 1612 getauft wurde, so geschah das nicht gleichzeitig mit einem Neugeborenen, das unter dem 14. Februar 1612 in Schwyz das Sakrament der Taufe empfing. Das Kind aus der Zürcher Landstadt kam faktisch zehn Tage später zur Welt...

Da nun das Jahr 1600 auch nach dem Gregorianischen Kalender ein Schaltjahr sein musste, galt die Differenz von zehn Tagen zwischen altem und neuem Stil noch durch das ganze 17. Jahrhundert hindurch. Erst als dessen Ende herannahte, wurde die Kalenderfrage wieder aktuell; denn im Jahre 1700 musste gemäss der Reform Papst Gregors der 29. Februar ausfallen, so dass von diesem Tage an der Unterschied zwischen altem und neuem Kalender nun elf Tage betragen hätte. Das war nun auch für die deutschen Protestanten ein Anlass, endlich den Gregorianischen Kalender anzunehmen. Das Corpus Evangelicorum im Reiche bekundete diese Absicht. Mit einem Schreiben vom 30. Dezember 1699 gaben die evangelischen Fürsten und Stände des Reichskonventes in Regensburg Kenntnis von der Aenderung des Kalenders und luden die Eidgenossenschaft ein, die Verbesserung ebenfalls zu übernehmen. Am 20. bis 24. April 1700 hielten die evangelischen Orte und Städte, inbegriffen St. Gallen, Mülhausen und Biel, in Aarau eine Konferenz ab und kamen zum Schlusse, der Gregorianische Kalender könne nun ohne Bedenken angenommen werden. Einzig der Vertreter der reformierten Stadt St. Gallen hatte noch etwas Sorgen wegen der vielen "Schmutz- und Stichworte", die bisher ergangen seien. Am 4. Juli 1700 fand die entscheidende gemeineidgenössische Tagsatzung statt, an welcher nun alles glatt verlief. Zürich trat für den neuen Kalender ein, und so beschlossen die evangelischen Orte samt Biel und der Stadt St. Gallen noch während der Tagsatzung folgendes: Dass man zwar im laufenden Jahre "ohne Konfusion" noch nichts ändern könne, dass aber, wenn die Genehmigung der Orte eingegangen sei, das künftige Jahr 1701 mit dem 12. Januar angefangen werden sollte und die vorhergehenden 11 Tage leer zu lassen seien. Das gelangte ausnahmslos zur Durchführung. Schlägt man also zum Beispiel auf dem Zürcher Staatsarchiv irgend ein pfarramtliches Tauf-, Ehe- und Sterberegister jener Zeit auf, so wird man feststellen, dass darin vom 1. bis und mit 11. Januar überhaupt "nichts passiert" ist, weil es diese Tage in der reformierten Eidgenossenschaft gar nicht gab. Zugleich gewahrt man, dass die Geistlichen nur in

den seltensten Fällen auf das Ereignis hinwiesen - und wenn schon, dann ganz knapp. Zeugt das davon, dass bei den Trägern des reformierten Glaubens die Begeisterung immer noch sehr gering war? Immerhin fügte der Pfarrer von Mettmenstetten im Knonauer Amt, der am 22. Januar 1701 ein Kind Heinrich Frey taufte, dem Datum bei: "nach verbessertem Kalender".

Die Umstellung auf den Gregorianischen Kalender konnte sich aber auch ganz praktisch auf das bäuerliche Leben auswirken. So stand der Dorfgemeinde Oberwinterthur seit je das Recht zu, im Frühjahr bis zum St. Georgstag, dem 23. April, auf den "Hegemer Wiesen" mit ihrem Vieh zu weiden, während nachher die Weide daselbst nur noch der Nachbargemeinde Hegi offenstand. Da nun durch den Kalenderwechsel der 23. April elf Tage näher zum astronomischen Frühlingsanfang zu liegen kam, fühlte sich Oberwinterthur benachteiligt. Die Gemeinde bat darum, dass ihr das Recht, auf den Hegemer Wiesen zu weiden, "umb so viel weiter hinausgestellt werden möchte." Sie brachte diese Bitte im Frühjahr 1703 vor, als der Zürcher Seckelmeister Werdmüller anderer Geschäfte wegen im Schloss Hegi weilte, und sie fand Gehör. Die Weidezeit sollte ihr fortan bis zum 3. Mai - "als des Grützes Erfindungstag" - verlängert werden. Uebrigens sind durch die gregorianische Reform auch die Eisheiligen in eine kühlere Vegetationsepoche gelangt; vielleicht glaubt man gerade darum noch an sie!

#### Ein Restproblem mit dem Osterfest.

Noch blieb ein ungeklärter Rest, der zu Uneinigkeit führen konnte. Papst Gregor, oder vielmehr Aloisius Lilius, hatte im 16. Jahrhundert auch die Osterberechnung verbessert, wobei der zyklische Vollmond gelegentlich um einen bis zwei Tage vom astronomischen Vollmond abweichen konnte. Nun hatten 1699 die protestantischen Reichsstände auf das Betreiben des Corpus Evangelicorum, das von Gottfried Wilhelm LEIBNIZ und andern Gelehrten unterstützt wurde, zwar in die Uebernahme des Gregorianischen Kalenders eingewilligt, jedoch ohne den Festkalender; denn man wollte Ostern, beziehungsweise den Ostervollmond, astronomisch-empirisch bestimmen. Es muss hier darauf hingewiesen werden, dass das Intervall von 29 Tagen 12 Stunden 44 Minuten und 2,7 Sekunden von Vollmond zu Vollmond nur ein Durchschnittswert ist (vgl. Tabelle A). In Tat und Wahrheit entstehen durch die Wirkung der Gravitation von Sonne und Planeten Abweichungen von bis plus oder minus 6 Stunden! Infolge der ungeschickten Trennung von astronomisch berechneten und in einen starren Zyklus gefassten Vollmonden entstanden in den Jahren 1724 und 1744 auch in der Eidgenossenschaft wieder Misshelligkeiten.

Im Jahre 1724 fiel der zyklische Vollmond der vatikanischen Tafeln auf Sonntag, den 9. April; folglich konnten die Katholiken Ostern erst eine Woche später, am 16. April feiern. Da aber der astronomische Vollmond nach Berechnung vor Mitternacht vom 8. auf den 9. April eintrat, begingen die Reformierten in Zürich, Bern und der Enden das Osterfest schon am 9. April. Der gleiche Fall war schon zwei Jahrzehnte

später erneut in Sicht. Auf Veranlassung Zürichs fand an der gemeineidgenössischen Tagsatzung vom Juli 1743 eine Konferenz der evangelischen Stände und Orte statt. Dabei eröffnete Zürich, dass nach der astronomischen Berechnung Ostern im Jahre 1744 wieder acht Tage früher als nach gregorianischer fallen werde. Es wünschte, dass die evangelischen Eidgenossen auch diesmal wieder mit den evangelischen Reichsständen feiern möchten, also nach dem astronomischen Vollmond. Schaffhausen stimmte für den Antrag Zürichs. Die Vertreter von Glarus, Basel, Appenzell-Ausserrhoden und St. Gallen mussten zu Hause noch Rückfrage halten. Darum ersuchte sie Zürich, beförderlichst ihren Entschluss nach Zürich zu berichten. damit man den Buchdruckern den Befehl zur einheitlichen Einrichtung des Kalenders pro 1744 geben könne.

Da diesmal die Ostergrenze nach vatikanischer Rechnung auf Sonntag, den 29. März fiel, begingen die Katholiken das Fest der Auferstehung erst am 5. April. Weil aber der Ostervollmond astronomisch für den 27. oder 28. März errechnet worden war, konnten die Protestanten mit gutem Gewissen Ostern schon am 29. März feiern. Diesem Unsinn, der in beiden Jahren jeweils zu ärgerlichen Szenen geführt hatte, war aber kein allzu langes Leben mehr beschieden. Auf die Anregung König Friedrichs des Grossen beschloss das Corpus Evangelicorum am 13. Dezember 1775, die astronomische Berechnung des Osterfestes fallen zu lassen. Mit Ausnahme der Bündner folgten auch hier die evangelischen Eidgenossen ihren Glaubensbrüdern im Deutschen Reich, und seither sind auch für die Protestanten und alle protestantischen Kirchen und Gemeinschaften die vatikanischen Ostertafeln massgebend. Damit gilt auch die Gauss'sche Osterformel (Tab. A).

#### Sonderfall Graubünden und Ausblick.

Es bleibt noch ein Blick in den Kanton Graubünden mit seiner grossen Gemeindeautonomie. Hier wurde der verbesserte Kalender von den katholischen Gerichten schon 1582 ohne Widerspruch angenommen. Bei den Reformierten aber hielt sich der alte julianische Kalender noch jahrhundertlang. Die erste reformierte Gemeinde, die den Gregorianischen Kalender annahm, war Poschiavo im Jahre 1756. Aber fast der ganze Zehngerichtebund mit dem Prättigau ging erst im Jahre 1812 - und auch damals nur widerwillig - zum neuen Kalender über. Es hiess: Ein Bauer von altem Schrot und Korn werde es nicht leicht dulden, dass seine Kühe nach dem neuen Kalender kalben müssten ! Als ob der Ausfall von damals 12 Tagen einen Einfluss auf die Tragzeit der Tiere gehabt hätte...

Aber auch sonst wurde der julianische Kalender noch sehr lange - bis in unser Jahrhundert hinein - in den gängigen Hauskalendern mitberücksichtigt, und dies jedenfalls im Bewusstsein, dass die Mitchristen in der russisch-orthodoxen und griechisch-orthodoxen Kirche noch immer nach dem julianischen Kalender rechnen und ihre hohen Feste feiern. Seit dem Jahre 1900, das im Westen kein Schaltjahr war, beträgt die Differenz gegenüber dem Osten jetzt 13 Tage, so dass Weih-

nachten der dortigen Kirchen auf den 7. Januar unseres Kalenders fällt.

Vieles musste hier beiseite gelassen werden, so etwa der Kalender der Französischen Revolution, den man als kurzdauernde Verirrung betrachten darf, oder die Jahreszählung der faschistischen Ära in Italien (ab urbe condita) und die Abschaffung des christlichen Sonntags in der Sowjetunion. Aus praktischen Gründen haben aber die Staaten im ostkirchlichen Bereich den Gregorianischen Kalender angenommen, der sich für den internationalen Verkehr weitgehend durchgesetzt hat. Es kann aber nicht verschwiegen werden, dass die jährliche Verschiebung der Wochentage und das starke Schwanken des Osterdatums und der davon abhängigen weiteren Feiertage mit ihrem Einfluss auf Schalexamen, Frühjahrsferien und die Arbeit der Geistlichen auch in neuerer Zeit nach Reformen gerufen haben.

In den 1920er Jahren bildete sich in der Schweiz ein Komitee für Kalenderreform, das am 12. Mai 1931 einen zusammenfassenden Bericht zuhanden des Bundesrates und des Sekretariates des Völkerbundes einreichte. Nach dessen Vorschlag hätte jedes Vierteljahr drei Monate zu 31, 30 und 30 Tagen enthalten sollen. Nur das letzte hätte 92 Tage umfasst, indem der 31. Dezember beibehalten worden wäre, um 365 Tage zu bekommen. Er wäre aber nicht als Wochentag behandelt worden. Der Schalttag wäre jeweils nach dem ersten Halbjahr als 31. Juni eingefügt worden, ebenfalls ausserhalb des Zyklus der Wochentage. Dadurch wären in allen Jahren die Sonntage unverrückbar auf die gleichen Monatstage gefallen. Ostern wollte man allenfalls auf den Sonntag nach dem zweiten Samstag im April festlegen. Der Völkerbund hatte aber in den dreissiger Jahren bald grössere Sorgen. Dazu gab es Bedenken, den Rhythmus der Siebentagewoche, der seit Jahrtausenden nie gestört worden ist, durch leere Tage zu unterbrechen. Widerstand wäre wohl vor allem bei den gesetzestreuen Juden, aber auch von einzelnen christlichen Gemeinschaften zu erwarten. Andererseits würde Rom einer Fixierung des Osterdatums keine dogmatischen Bedenken mehr entgegensetzen.

Ist aber eine Änderung nötig? Schadet uns die Tatsache, dass der Kalender - wie das Universum, von dem er abhängt - etwas Lebendiges ist, mit dem wir uns stets von neuem auseinandersetzen müssen? Seit je haften der Zeitrechnung, der Begehung hoher Feiertage, neben rationalen auch irrationale Komponenten an, denen wir auch im heutigen technisierten, von Computern gesteuerten Zeitalter noch Rechnung tragen wollen.

A Einige Grundlagen der Zeitrechnung.

Astronomische Daten:

Siderische Umlaufzeit der Erde um die Sonne	365 Tage	6 Std	9 Min	9	Sek
Tropische Umlaufzeit (von Frühlingspunkt zu Frühlingspunkt)	365 Tage	5 Std	48 Min	46	Sek
Rotation der Erde um ihre Achse		23 Std	56 Min	4	Sek
Mittlerer Sonnentag		24 Std			
Siderische Umlaufzeit des Mondes um die Erde	27 Tage	7 Std	43 Min	11 1/2	Sek
Synodische Umlaufzeit (= mittlere Dauer von einem Neumond zum andern)	29 Tage	12 Std	44 Min	2,7	Sek
In Dezimalen:	29,53059	Tage			
Ein Mondjahr daher					
12 x 29,53059 Tage =	354,36708	Tage			

Metonischer Zyklus:

19 Sonnenjahre = ca. 235 synodische Mondmonate = ca. 6940 Ta-  
ge. - Genau sind:

235 Lunationen (Mondwechsel von Neumond zu Neumond)	= 6939 Tage	16 Std	31 Min
19 tropische Sonnenjahre (s. oben)	= 6939 Tage	14 Std	27 Min
19 julianische Jahre zu 365 1/4 Tagen	= 6939 Tage	18 Std	

Sonnenzyklus (Sonnenzirkel) 4 x 7 = 28 Jahre (Wiederkehr der Wochentage)

Osterzyklus (zuerst alexandrinische Kirche, dann Dionysius Exiguus im 6. Jahrh., noch heute gültig): Sonnenzyklus (28 J) x Mondzyklus (19 J) = 532 Jahre.

Osterformel von Karl Friedrich Gauss (1777-1855): J=Jahreszahl

J : 19, Rest = a; J : 4, Rest = b; J : 7, Rest = c; (19a + x) : 30, Rest = d (2b + 4c + 6d + y) : 7, Rest = e. 22 + d + e = Datum des Ostersonntags im März; erhält man mehr als 31, so ist (d + e) - 9 zu rechnen, was das Osterdatum im Monat April ergibt.

Werte für x und y im gregorianischen Kalender:

1583-1699	x = 22	y=2	1800-1899	x = 23	y=4
1700-1799	x = 23	y=3	1900-2099	x = 24	y=5

Erhält man als Ergebnis den 26. April, so ist stets der 19.

April als Osterdatum zu nehmen. Ferner ist statt des 25. April der 18. richtig, wenn der Rest  $d = 28$  und der Rest  $a$  grösser als 10 ist.

Angaben für das Jahr 1982:

Gemeinjahr von 365 Tagen; Jahr 695 der julianischen Periode von Scaliger (welche am 1.1.4713 vor Christus begann); Jahr 5742/43 der Juden (seit Erschaffung der Welt); Jahr 1402/03 der Mohammedaner (Hedschra).

Sonntagsbuchstabe C, Goldene Zahl 7, Sonnenzirkel 3, Römer Zinszahl (Indiktion) 5. - Ostergrenze: 8. April, Ostersonntag: 11. April.

B Altrömische Monate und Monatslängen und Reform durch Julius Cäsar.

Monat	Zahl der Tage	Aenderung durch Cäsar	Neue Zahl der Tage	Spätere Aenderung durch Senatsbeschluss	Heutige Zahl der Tage
Martius	31		31		31
Aprilis	29	+ 1	30		30
Maius	31		31		31
Junius	29	+ 1	30		30
Quintilis (Julius)	31		31		31
Sextilis (Augustus)	29	+ 1	30	+ 1	31
September	29	+ 1	30		30
October	31		31		31
November	29	+ 1	30		30
December	29	+ 2	31		31
Januarius	29	+ 2	31		31
Februarius	27	+ 2	29	- 1	28
	354	+11	365		365
	(Mondjahr)		(Sonnenjahr)		

Der Jahresanfang wurde durch Julius Cäsar vom 1. März auf den 1. Januar vorverlegt.

Der Monat Quintilis wurde durch Augustus zu Ehren Cäsars in "Julius" umbenannt. Der Monat Sextilis wurde durch Senatsbeschluss in "Augustus" umbenannt und mit einem Tag mehr versehen, den man dem Februar wegnahm.

### Einführung der Schaltjahre:

Da erkannt worden war, dass ein Sonnenjahr nicht 365, sondern ungefähr 365 1/2 Tage lang ist, führte Julius Cäsar die Schaltjahre ein: Jedes vierte Jahr sollte 366 Tage zählen. Der Schalttag wurde im Februar nach dem 6. Tag vor den Märzkalenden (dies sextus a. Kal. Mart.) als dies bissextus eingefügt, was unserem 25. Februar entspricht. In der christlichen Zeitrechnung wurde dann aber der 24. Februar als Schalttag betrachtet, wodurch sich die Gedenktage der Heiligen in einem Schaltjahr um einen Tag verschoben:

	<u>Gemeinjahr:</u>	<u>Schaltjahr:</u>
Feb. 24	Matthias ap.	Schalttag, Vigil von St. Matthias
" 25	Victor cf.	Matthias ap.
" 26	Nestor	Victor cf.
" 27		Nestor
" 28	Leander ep.	
" 29		Leander ep.