



Obst- und Gartenbauverein Rohrbach/Ilm e.V.

1. Vorsitzender: Rudolf Kellermann, Fahlenbacher Str. 26, 85296 Rohrbach, Tel 08442

Info zum Vortrag am 09.02.2007 von

Dr. R. Wilson

„Wer hat (die) Zeit (eingeteilt)?“

Julius Cäsar und Dionysius Exiguus

Über die Herkunft unseres Kalenders

Von Ernst Bieri

Das Hilfsmittel, sich in der bedrängenden Unübersichtlichkeit der hinter uns liegenden Ereignisse und der unbekanntenen Pfade in die Zukunft zurechtzufinden, ist der Kalender. Die beiden Leuchttürme des heute weltweit in Gebrauch stehenden westlichen Kalenders sind die Definition des Jahres und seine Einteilung in Monate, Wochen und Tage einerseits und die Zählung der Jahre andererseits. Die Definition und Einteilung verdanken wir Julius Cäsar, der 45 v. Chr. den alten republikanischen Kalender durch einen neuen ersetzte.

Die Zählung geht auf den skythischen Mönch Dionysius den Geringen zurück, der 525 im Auftrag von Papst Johannes I. die Ostertafeln neu ordnete. Er griff auf den 532-Jahr-Zyklus von Victorius von Aquitanien zurück (Mondzyklus 19 Jahre × Sonnenzyklus 28 Jahre). Im Jahr 525 setzte er den Beginn der neuen Periode auf 532 fest und bezeichnete den Beginn der laufenden Periode als das Jahr der Geburt Christi: 1 v. Chr.

Er hielt es für unpassend, dass die Kirche nach der Diokletianischen Ära (284 n. Chr.) zählte; nicht der Christenverfolger oder seine Opfer, sondern Christus sollte die Zählung beherrschen. Die Einführung von Christi Geburt (sie fand tatsächlich wohl 7 v. Chr. statt) als Bezugspunkt der Jahreszählung war ein Nebenprodukt der Arbeit an den Ostertafeln; die Bestimmung des Osterfestes war zwischen östlichen und westlichen Kirchen umstritten, obwohl das Konzil von Nicäa 325 dekretiert hatte: Ostern findet am ersten Sonntag nach dem Vollmond statt, der an oder nach der Frühlings-Tagundnachtgleiche gesehen wird.

SONNENJAHR

Julius Cäsar ersetzte den alten lunaren Kalender durch die konsequente Ausrichtung auf das Sonnenjahr, beraten von einem Kenner der ägyptischen Astronomie (Sosigenes). Das ägyptische Sonnenjahr zählte 365 Tage und war kürzer als das tropische Jahr. In 30 Jahren hinkte man eine Woche nach. Cäsar definierte das Sonnenjahr auf $365\frac{1}{4}$ Tage und löste die Sache ganzzahlig mit einem Schalttag alle 4 Jahre. Die Priesterschaft verhedderte sich in den Schaltjahren, bis Kaiser Augustus ordnend eingriff.

Die Monate übernahm Cäsar aus dem alten Kalender, inbegriffen ihre Namen. Nur Juli und August wurden dann zu Ehren der beiden Herrscher neu erfunden. Eine Woche kannte der Julianische Kalender nicht, wohl aber die Zählung der Tage eines Monats, allerdings rückläufig und nicht wie heute vorwärts. Unter Augustus wurde der Jahresanfang auf den 1. Januar festgesetzt und später die Woche eingeführt. Babylonische und griechische Ursprünge haben die Namen der Wochentage: es sind Namen der Planetengötter.

Das julianische Sonnenjahr war um ein geringes zu lang. Der Fehler summierte sich aber im Lauf der Jahrhunderte (7 Tage in 1000 Jahren). 1582 verfügte Papst Gregor XIII. die Streichung von 10 Tagen und der Schalttage in den Jahrhundertjahren, die nicht durch 400 teilbar sind. Es war eher eine Korrektur des Julianischen Kalenders als eine «Reform», unter welchem Titel Rom natürlich dem Cäsar die Palme entwinden wollte. So kam es, dass die protestantischen Länder (und in der Schweiz die protestantischen Orte) bis ins 18. Jahrhundert die Korrektur ablehnten. Graubünden nahm die Gregorianische Reform erst auf Dekret des Direktoriums der Helvetischen Republik an. In der Gemeinde Susch ging es gar nur mit Waffengewalt.

Der Kalender «neuen Stils» trat in der Neuzeit seinen Siegeszug auch in nichtchristlichen Ländern an: Japan 1872, Sowjetunion 1918, Türkei 1927, China 1949. Die nächste Korrektur ist erst in mehreren Jahrtausenden fällig, weil die Differenz zwischen dem Kalenderjahr und dem astronomischen Sonnenjahr nur geringfügig ist (in 400 Jahren drei Stunden).

Ein harmloses Gegenstück zum Millennium-Problem der Computer sind die Taschenrechner mit Quarzuhren und Wochentag. Ihr Algorithmus ist julianisch; ihre Datumsangaben sind deshalb beschränkt auf die Jahre 1901 bis 2099.

WANN BEGINNEN EPOCHEN?

«Von hier und heute geht eine neue Epoche der Weltgeschichte aus, und ihr könnt sagen, ihr seid dabei gewesen», notiert Goethe am 19. September 1792 in seiner «Campagne in Frankreich» über die Kanonade von Valmy. Zwei Tage später wurde in Paris die Republik ausgerufen. Während die Kalender an Naturvorgängen am Himmel (Sonne und Mond) und auf der Erde (Vegetationszyklen) orientiert waren und die Einteilung in Jahr, Monat, Tag sozusagen auf der Hand lag - nur die Siebentagewoche ist vorwiegend religiös-kultisch begründet, in der Schöpfungsgeschichte der Genesis -, mussten für kürzere oder längere Perioden die Anhaltspunkte in der Geschichte der Menschen gesucht werden: Herrscherjahre, Gründung einer Stadt, Olympiaden, Flucht aus Mekka oder eben herausragende Ereignisse (Valmy, Französische Revolution, 1. Atombombe, 1989 . . .). Die trockene, mechanistische Aufreihung von Jahren mit ihren gleichmäßigen Intervallen stand unseren Vorfahren nicht im Sinne. Es mussten wichtige Begebenheiten die Geschichte gliedern.

Eine davon war die Schöpfung der Welt. Die jüdische Weltära, darauf hat sich die rabbinische Tradition geeinigt, beginnt genau am 7. Oktober 3761 (v. Chr., wie wir heute datieren), die alexandrinische am 25. März 5492, die byzantinische am 1. September 5509, die islamische am 15. Juli 622 (n. Chr.). Die byzantinische Ära wurde im 7. Jahrhundert als die christliche Weltära ausgerufen: anno mundi. Es sind rund 200 Welt-Zeitalter mit der Schöpfung als Ausgangspunkt gezählt worden. Die Begründung ist vorwiegend religiös und stützt sich auf Generationenfolgen in entsprechenden heiligen Büchern.

Die Römer zählten nach Amtsjahren der Konsuln; Varro verkündete zwar den 21. April 753 (v. Chr.) als Gründung Roms, aber sein «ab urbe condita» wurde nur in wissenschaftlichen Kreisen verwendet, im bürgerlichen Verkehr hielt man sich an die Jahre der Konsuln. Der Nagel, der seit 507 v. Chr. über dem Jupitertempel auf dem

Kapitol jedes Jahr eingeschlagen wurde, avancierte nicht zu einer allgemeinen fortlaufenden Jahreszählung.

Konstantin der Grosse führte 312 die «Indikationen» ein, 15jährige Steuerzyklen. Gezählt wurde nur innerhalb des Zyklus, nicht die Abfolge der Zyklen. Die einzige unserem Verständnis näherkommende Gliederung waren die Olympiaden der Griechen. Ausgangspunkt war 776 v. Chr., und gezählt wurden nicht nur die vier Jahre, sondern auch die Olympiaden in ihrer Abfolge.

Die Zählung des Dionysius «nach Christi Geburt» brauchte 300 Jahre, bis sie in die kaiserlichen Archive, und 400 Jahre, bis sie in den Vatikan vordrang. Dieser selbst datierte seine Briefe nicht «christlich», sondern nach den Steuerterminen. Bede Venerabilis, der britische Gelehrte (672-735), wird als Bahnbrecher der neuen Zeitrechnung gepriesen, doch verwendete er vorwiegend den 532-Jahre-Osterzyklus. Immerhin, als erster machte er einmal eine Datierung «vor der Inkarnation», d. h., er deutete die retrospektive christliche Zeitrechnung an. Die Zählung «vor Christus» kam erst mit dem Buchdruck auf. Noch Luther verwendet für solche Daten die byzantinische Weltära.

Der Kalender der Französischen Revolution setzte rückwirkend den 22. September 1792 als den Beginn des Jahres I fest. Es gab, wie in allen anderen Kalendern, kein Jahr Null. Die Monate, Tage und Stunden wurden dezimalisiert, die Woche abgeschafft und durch 3 Dekaden pro Monat ersetzt. Die «ère des Français» wurde 1804 von Napoleon aufgehoben. Als Kuriosum sei vermerkt, dass Nietzsche im Anschluss an seinen «Antichrist» ein «Gesetz wider das Christentum» erließ, «gegeben am Tage des Heils am ersten Tage des Jahres Eins - am 30. September 1888 der falschen Zeitrechnung».

Das Bedürfnis nach einer kühlen arithmetischen Gliederung der Geschichte war, mindestens in der vorindustriellen Welt, in der Bevölkerung nicht stark entwickelt. Man hielt sich lieber an begreifbare Verdichtungen der Geschichte in Kaisern, Königen, Päpsten und war es zufrieden, wenn die Kirche ihre zum Teil beweglichen Festtage ohne großen Streit über das richtige Datum feierte. Die großen Zusammenhänge hingegen mussten den Geruch des Faszinierenden tragen, daher die Vorliebe für die Abfolge von (3, 4 oder 6) Weltaltern, die den Gang der Menschheit von einem unschuldigen Urzustand über den zunehmenden Abfall in Sünde und Verderbtheit bis zum bang erwarteten Finale mit dem breiten Pinsel malten.

Die Heilsgeschichte war das Thema der großen, übergreifenden Epochen. Und fast immer stellten die Theologen und die Prediger das bevorstehende Weltende in einer absehbaren, aber doch nicht allzu genau definierten Zukunft in Aussicht, den Auserwählten zum Heil, der *massa damnata* zum Verderben (Augustin). Die aufgeregte Stimmung der Naherwartung musste zwar gedämpft werden, aber mit dem Beizug kosmischer Dimensionen konnte man die Herde dennoch im Griff halten.

Die christliche Patristik konzentrierte sich auf dogmatische Fragen und auf Subtilitäten des Ostertermins, die von heute aus fast unverständlich anmuten. Doch sie hat uns eine Zeitrechnung beschert, die unter praktischen Gesichtspunkten ein ebenso großer Beitrag zur Kultur ist wie die Siebentagewoche: die gleichmäßig fortlaufende Nummerierung der Jahre mit einem Mittelpunkt, der mit seiner groben Einteilung in ein Nachher und ein Vorher einen Überblick über die Geschichte erlaubt.

Der gregorianische Kalender,



benannt nach Papst Gregor XIII., ist der heute in den meisten Teilen der Welt gültige Kalender. Auch wir leben nach diesem Kalender. Er richtet sich danach, wie lang die Erde benötigt, einmal die Sonne zu umrunden, also rund 365 Tage. Unsere Zeitrechnung beginnt mit der mutmaßlichen Geburt Christi und bestimmt den 1. Jänner als ersten Tag und den 31. Dezember,

Silvester, als letzten Tag des Jahres. Das war nicht immer so. Papst Innozenz XII. legte im Jahre 1691 fest, dass der 1. Januar der Neujahrstag sei. Früher feierten Christen den Neujahrstag am 6. Januar, später am 25. Dezember. Jedes vierte Jahr ist ein Schaltjahr und hat einen Tag mehr (29. Februar) - also 366 Tage.

Der islamische Kalender

beginnt seine Zeitrechnung im Jahr 622 n. Chr. Am 16. Juli dieses Jahres siedelte der Prophet Mohammed von Mekka nach Medina um.



Der islamische Kalender ist ein reiner Mondkalender. Der Monatsanfang ist immer bei Neumond und die Länge der Monate ist je nach Mondstellung jeweils 29 oder 30 Tage. Es gibt keine Schaltjahre. Da das moslemische Mondjahr kürzer ist als unser Sonnenjahr (10 bis 12 Tage), wandern die Monate im Laufe mehrerer

Jahrzehnte durchs Jahr und stimmen nicht mit den Jahreszeiten überein.

In den arabischen Ländern ist der Neujahrstag ein öffentlicher Feiertag. Manche Muslime fasten am letzten Tag des alten Jahres und am ersten Tag des neuen Jahres und begehen den Jahreswechsel mit einem Gottesdienst.

Der jüdische Kalender

Die jüdische Zeitrechnung beginnt mit dem Jahr 3761 v. Chr., die Juden vermuten in diesem Jahr den Anfang der Welt. Der 7. Oktober soll der erste Tag der Erschaffung der Welt gewesen sein und daher ist für sie der 7. Oktober der Neujahrstag. Für Streng-gläubige ist er jedoch kein fröhlicher Festtag, sondern ein Buß- und Fasttag.



Der jüdische Kalender basiert darauf, wie lange der Mond braucht, um einmal die Erde zu umkreisen. Das dauert 29-30 Tage, zwölf solcher Perioden also zwölf Monate ergeben daher etwa elf Tage weniger als ein weltliches Jahr.

Um einen Ausgleich mit der Sonne zu erhalten, werden innerhalb von

19 Jahren 7 Schaltjahre eingefügt. In diesen Jahren wird dem jüdischen Kalender ein 13. Monat (Adar II) hinzugefügt, um den Kalender mit den Jahreszeiten in Übereinstimmung zu halten.

Der koptische Kalender

wird von der Koptisch-Orthodoxen Kirche benutzt. Der Ausdruck "Kopten" bezeichnet ursprünglich die Bewohner Ägyptens, seitdem im 7. Jahrhundert arabische Muslime Ägypten eroberten, bezieht sich der Begriff aber nur mehr auf die Religion des koptischen Christentums. Der koptische Kalender ist ein Sonnenkalender, der das Jahr in 13 Monate teilt: zwölf Monate zu 30 Tagen und ein eingeschobener Monat mit fünf bzw. in einem Schaltjahr sechs Tagen. Jedes vierte Jahr ist ein Schaltjahr, wie beim gregorianischen Kalender.



Die koptische Zeitrechnung beginnt im Jahr 284 unseres heutigen Kalenders, dem Jahr, in dem Diokletian römischer Kaiser wurde. Der koptische Neujahrstag ist der 11. September oder, wenn das darauf folgende Jahr ein Schaltjahr ist, der 12. September.

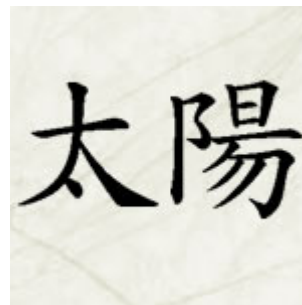
Der koptische Kalender führt seine Ursprünge bis auf den ägyptischen Kalender ins 3. Jahrtausend v. Chr. zurück. Wie auch im ägyptischen Kalender kennt der koptische Kalender drei Jahreszeiten mit je vier Monaten.

Der chinesische Kalender

ist über 4000 Jahre alt und damit die längste andauernde Geschichtsschreibung der Welt. Die Legende erzählt, dass der Kaiser "Huangdi" den Kalender im Jahre 2636 v. Chr. erfunden hat.

Seit 1912 gilt in China der gregorianische Kalender. Trotzdem spielt der traditionelle Kalender im praktischen Leben eine große Rolle - besonders zur Bestimmung von Festtagen.

Der chinesische Kalender ist ein Lunisolarkalender, das heißt ein Kalender, der sowohl mit dem Sonnenzyklus (Jahr), als auch mit dem Mondzyklus (Monat) korrespondiert.



Das chinesische Jahr enthält normalerweise 12 Monate, wobei ein Monat 29 oder 30 Tage zählt. Ein Jahr besteht dann aus 353, 354 oder 355 Tagen. Um die fehlenden Tage auszugleichen, wird siebenmal in 19 Jahren ein Schaltmonat hinzugefügt. Ein Schaltjahr mit

13 Monaten dauert 383, 384 oder 385 Tage.

Als Jahresende wurde der zweite Neumond nach der Wintersonnenwende festgelegt. So fällt das chinesische Neujahr auf die Zeit zwischen Ende Januar und Mitte Februar. Es ist das wichtigste Fest des chinesischen Kalenders, mindestens drei Tage lang haben dann selbst Geschäfte geschlossen, die im übrigen Jahr täglich fast Tag und Nacht geöffnet sind.