

**Zeitschrift:** Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot  
**Band:** 218 (1945)

**Artikel:** Etwas Kalenderkunde  
**Autor:** Kaiser, Wilhelm  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-656234>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Juni.** 4. Narau, Adolf Gloor, kantonaler Gewerkschaftssekretär und Nationalrat, geb. 1884. — 5. Lenk i. S., Samuel Allemann-Knöri, alt Zivilstandsbeamter, geb. 1864. — 7. Schwanden bei Brienz, Peter Flück, Schnitzler, geb. 1856. — 10. Bern, Samuel Haerdi, Notar, geb. 1871. — 11. Adelsboden, Adolf Schmid, Bäckermeister, geb. 1887. — 13. Interlaken, Eduard Feuz, Bergführer, geb. 1859. Huttwil, Fritz Widmer-Liechi, Bankprokurist, geb. 1901. — 17. Laupen, Konrad Klopffstein, Wagnermeister. — 18. Bern, Kurt Stojer, Apotheker, geb. 1908. Pfeffingen, Dr. Georges Betsch, Oberst der Artillerie, geb. 1873. — 19. Zürich, Maria Philippi, Sängerin und Gesangspädagogin, geb. 1875. — 21. Zürich, Dr. h. c. Adrian Corrodi-Sulzer, geb. 1864. Biel, Jakob Weber-Boder, Kaufmann, geb. 1885. — 22. St. Gallen, Walter Früh, Kunstmaler, geb. 1854. Kleindietwil, Walter Sigrift, Schulinspektor, geb. 1882. — 23. Brienz, Hans Rienholz, Sekundarlehrer, geb. 1883. Biel, Hermann Negler-Pieren, Uhrenfabrikant, geb. 1874. — 24. Bern, Walter Lörtscher, Beamter der S. B. B. — 27. St. Gallen, Oberstk. Gottlieb Lütthi, Platzkommandant, geb. 1878. — 29. Langnau, Max Johann Berger, Kaufmann, geb. 1892. — Wangen a. A., Alexander Fankhauser-Weber, Kaufmann, geb. 1892.

### Die rechte Dosis

Von Professor Rudolf Virchow erzählt man sich, daß er im medizinischen Examen recht böseartige Antworten geben konnte. So stellte er in der „innern“ Prüfung dem Kandidaten einst folgende Aufgabe: „Sie werden zu einem Patienten gerufen, bei dem Sie Nierenkolik feststellen. Was würden Sie mit ihm anfangen?“ — „Ich gebe ihm zunächst Morphium zur Schmerzlinderung.“ — „Gut“, meinte Virchow; „Sie geben ihm Morphium. Und welche Dosis, Herr Kollege?“ Der Prüfling zögerte etwas mit der Antwort. „Nullkommafünf Gramm, Herr Professor!“ Der Examinator blinzelte durch die Brillengläser: „Nullkommafünf Gramm? Na ja! Und was machen Sie alsdann mit der Leiche, Herr Kollege?“

## Etwas Kalenderkunde

Dr. Wilhelm Kaiser

### Das Erleben der Zeit

#### Der menschliche Lebensrhythmus als Organ

Das hauptsächlichste Element der Zeit, nämlich der Tag-Nacht-Wechsel und der damit ursprünglich verbundene Wechsel von Schlafen—Wachen kam dem Menschen in alten Zeiten mehr zum Bewußtsein als etwa die genaue räumliche Auffassung der verschiedenen Sonnenstellungen. Er lebte mehr im Rhythmus des Atmens und der Zeiten als in der streng-räumlichen Orientierung. Auch heute noch ist es dem jüngeren und geistig suchenden Menschen im allgemeinen leichter, etwas von der Zeitenfolge, wie sie durch das periodische Erscheinen von Sonne und Mond anschaulich gegeben ist, zu vernehmen — als etwa eine ganze Geometrie der Laufbahnen dieser Weltkörper sich zum Bewußtsein zu bringen. Deshalb möchte der Verfasser die folgenden einfachen Aufsätze über die Sonnen-Mond-Zeiten der Erde, die wir als Tage, Monate und Jahre kennen, allen anderen astronomischen Betrachtungen voranstellen.

#### I. Die Zeiteinheit: (Tag + Nacht) zusammen Aufgang bis Aufgang der Sonne

Der Mensch im mittleren und nördlichen Europa ist an ziemlich große Unterschiede der langen Sommertage im Verhältnis zu den kurzen Wintertagen gewöhnt. Er ist gewöhnt, während der kurzen Sommernächte auch weniger zu schlafen als etwa während der langen kalten Winternächte. Eine denkerische Auffassung des „Tages“ als eine Art Zeiteinheit von bestimmter Größe beim Bemessen der Erscheinungsperioden von Mond und Sonne hätte sich in diesen Erdgebieten mit den großen Gegensätzen von Sommer und Winter kaum ergeben können. — Aber es gibt andere, wärmere Gegenden der Erde, wo die Mittagssonne im allgemeinen höher steht als in Europa, und wo die Unterschiede zwischen Tagen und Nächten der Jahreszeiten nie so auffallend groß werden, mögen es Regenzeiten oder Trockenzeiten sein. In solchen Gebieten der Erde, wie in den fruchtbaren Landstrichen an den Ufern

des langen Nilflusses in Ägypten, in den weiten Ebenen der Ströme Euphrat-Tigris, d. h. in Chaldäa-Babylon — entwickelten sich uralte Kulturen und auch Menschen, die Neigung hatten, den Gang von Mond und Sonne bewußter mitzuerleben. — Der sehr gleichförmige Wechsel von Tag und Nacht konnte hier den Aufmerksamern Veranlassung geben, die Tag-Nacht-Periode doch als eine Art beständiger Einheit aufzufassen. Die Menschen hatten ja zunächst noch keine mechanischen Uhrwerke zum Messen von Zeiten, sondern nur ihr gesundes Weltgefühl. Indem sie in ihrer Haut lebten, den gleichmäßigen Atemrhythmus und Puls des Herzens empfanden, die regelmäßige Wiederkehr der Schlafens- und Essenszeiten im Bewußtsein hatten, waren sie sicher mit einem ganz ursprünglichen Gefühl für die Tag-Nacht-Periode als einer Art von Einheit begabt. — Auch der Europäer kann diese „Einheitszeit“ erkennen: weil lange Sommertage mit kurzen Nächten und kurze Wintertage mit langen Nächten verbunden sind.

Aber nicht nur der Lebensrhythmus, sondern auch ein äußeres Verhältnis konnte die alten Beobachter veranlassen, die Tag-Nacht-Periode als eine Art Maß-Einheit für die Zeiten anzuerkennen: Sie sahen zum Mond hinauf, bemerkten den Wechsel seiner Lichtgestalten. Und sie bemerkten die Wiederkehr der gleichen Gestalt (z. B. der scharfen Halbmond-Form) immer nach Ablauf von 29 oder 30 Tag-Nächten — gleichgültig, ob es nun während der trockenen warmen Jahreszeit (längere Tage) oder während der regenreichen kälteren Jahreszeit (kürzere Tage) war. So mußte sich also auch zahlenmäßig die Tag-Nacht-Periode als eine Art gleichbleibende Einheit im Verhältnis zum Mondlauf einprägen. — Der spätere Gebrauch von Wasser-Uhren (Beobachtung der Wassermengen, die aus einem Gefäß ausfließen) konnte den Unterschied von Sommer- und Wintertagen bestätigen, andererseits zeigen, daß die Zeit von Aufgang bis Aufgang der Sonne, d. h. die Tag-Nacht-Einheit, stets dieselbe blieb. Aufgang und Untergang der Sonne kann man sehen, auch ihre Mittags-Höhe — aber „Mitte-Nacht“ nur mit Wasseruhr bestimmen: Hälfte des ausgeflossenen Wassers vom Untergang bis Aufgang der Sonne.

## II. Ultrömische Monate Übergang zum Sonnenjahre

Es wäre für den Kalendermacher — nicht aber für die lebendig-bewegliche Einrichtung des Kosmos — ein idealer Zustand, wenn von einem Vollmond bis zum nächsten immer gerade 30 Tage verfließen würden, und wenn das Jahr gerade 12 solcher Monate, d. h. genau 360 Tage umfassen würde. Nun haben frühere Völker mit Vorliebe nach dem Mond hinaufgeschaut mit seinen merkwürdig wechselnden Lichtgestalten — und haben nach der Periodizität dieser Lichtgestalten ihre bürgerliche Zeiteinteilung geregelt. — Jedem Beobachter auch ohne Instrumente muß es auffallen, daß z. B. 10 Vollmondperioden nicht etwa 300 Tage, sondern bloß etwa 295 Tage umfassen, d. h. der erste Vollmond darf schon nach 295 Tagen, nicht erst nach 300 Tagen erwartet werden. Es umfaßt demnach im Mittel die Vollmondperiode bloß  $29\frac{1}{2}$  Tage, oder zwei solcher Perioden umfassen 59 Tage. Deshalb haben früher Völker — z. B. die alten Griechen — die Einrichtung getroffen, daß sie sogenannte „volle“ Monate zu je 30 Tagen mit „leeren“ Monaten zu je 29 Tagen regelmäßig wechseln ließen. Die Römer benutzten zunächst ein Mondjahr mit  $12 \times 29\frac{1}{2} = 354$  Tagen; dabei gaben sie ihren Monaten Martius, Majus, Quintilis und Oktober volle 31 Tage, sieben anderen Monaten nur 29 Tage, so daß für den letzten Monat Februar nur 27 Tage übrig blieben. Nun fehlen zum Sonnenjahr  $365 - 354 =$  rund 11 Tage. Als nun Julius Cäsar, Staatsmann und Feldherr im römischen Reiche — in der Mitte des Jahrhunderts vor Christus einen Feldzug nach Ägypten unternahm, lernte er die dortige Zeitrechnung kennen. Nach Rom zurückgekehrt, hatte er als Pontifex maximus und Kultusminister die Möglichkeit, die längst notwendige Kalenderverbesserung durchzuführen. Dabei wurde er beraten durch den ägyptischen Astronomen Sosigenes aus Alexandria. Er mußte nun vor allem die früheren römischen Monate durch 11 Tage vervollständigen, um das Mondjahr (354 Tage) mit dem Sonnenlauf in Übereinstimmung zu bringen. Von den 11 Tagen gab Cäsar an die Monate Januar, Februar und



Bergbauer im Simmental beim Pflügen  
Phot. Hans Steiner, Bern



Seltene Freundschaft zwischen Rehkitz und Jagdhund  
 Phot. Paul Pulver, Bern

Die älteren Völker haben den Monat an dem Tage begonnen, an welchem sie abends die neuerstehende Mondsichel zum ersten Male wahrnehmen konnten. Bei den Priestern der Römer war es üblich, das erste Sichtbarwerden der Mondsichel öffentlich auszurufen. Damit hängt wohl zusammen, daß sie jedem ersten Tage eines Monats den Namen Calendae gaben (entsprechend dem Worte calare = ausrufen). Für die Vorausbestimmung der Ausrufstage war dann eben ein „Kalender“ notwendig! — und dieser Name ist dann auch zur Bezeichnung der Zeitrechnung geblieben.

Dezember je zwei Tage, an die Monate April, Juni, Sextilis, September und November dagegen nur je einen Tag.

März	April	Mai	Juni	Quint.	Sext.	Sept.
31	29	31	29	31	29	29
—	1	—	1	—	1	1
Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	Jahr	
31	29	29	29	27	365	
—	1	2	2	2		

Zum ersten Monat machte Cäsar den Januar (schon etwa 100 Jahre vorher üblich). Sein Nachfolger Augustus gab ihm zu Ehren dem Quintilis den Namen „Julius“. Durch Senatsbeschluß erhielt dann der „Sextilis“ den Namen Augustus selbst, und um diese „Schmeichelei“ vollständig zu machen, wurden ihm, damit er ebenbürtig dem Juli sei, ebenfalls 31 Tage zugesprochen, indem man dem Februar wieder einen Tag wegnahm, so daß diesem nur 28 blieben. (Für Schaltjahre gab man ihm 29 Tage; vergleiche das Folgende.)

Eigentümlich war das Verfahren der Römer in den Zeiten vor Julius Cäsar, um ihr Mondjahr mit dem Sonnenjahr auszugleichen. Sie wußten offenbar, daß jenes gegenüber diesem um etwa 11 Tage zu kurz sei, haben aber diese Tage nicht jedes Jahr eingeschaltet. Sondern sie hielten sich an eine 4jährige Periode, wobei sie jedem zweiten Mondjahr noch 22 Tage, jedem vierten noch 23 Tage beifügten. Die Einschaltung geschah im Februar, und zwar so, daß dieser im Schaltjahr mit dem auf den 23. desselben fallenden Feste der Terminalien abgebrochen wurde. Aus den restlichen vier Tagen wurde dann in Verbindung mit den 22 oder 23 Ergänzungstagen der Schaltmonat, der sogenannte Mercedonis gebildet. — Als Julius Cäsar auf je drei gemeine Sonnenjahre zu 365 Tagen ein viertes mit 366 Tagen folgen ließ, legte er den Schalttag an Stelle des früheren Schaltmonates auf den 24. Februar — nicht an das Ende des Monats, wie es das einfachste wäre.