Zeitschrift: Nidwaldner Kalender
Herausgeber: Nidwaldner Kalender
Band: 116 (1975)

Rubrik: Warum gibt es alle vier Jahre einen Schalttag?

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

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

Warum gibt es alle vier Jahre einen Schalttag?

Die Erde dreht sich, wie jeder weiß. Erstens dreht sie sich um sich selber, wofür sie rund 23 Stunden 56 Minuten braucht und woher Tag und Nacht kommen. Zweitens aber kreist sie um die Sonne; ein solcher Umlauf dauert 365 Tage 5 Stunden 48 Minuten und 46 Sekunden. Ein normales Kalenderjahr hat aber nur 365 Tage. Ohne Korrektur des Kalenders würde sich der 1 .Januar allmählich verschieben, jedes Jahr um einen knappen Vierteltag — vom Winter langsam zurück in den Herbst, dann in den Sommer und weiter in den Frühling, und nach 1507 Jahren träfe Silvester wieder auf den Ausgangspunkt im Winter.

Man könnte natürlich sagen: So schlimm wäre das doch nicht; im Gegenteil, man hätte ständig Abwechslung. Aber die Welt braucht Ordnung. Das fand, vor zwei Jahrtausenden, auch der Herrscher von Rom, Julius Caesar. Und so korrigierte er den bis dahin angeschwollenen Kalenderfahler dadurch, daß er das Jahr 46 vor Christus 445 statt nur 365 Tage dauern ließ. Fortan aber, so befahl er, sollte jedes vierte Jahr einen zusätzlichen «Schalttag» bekommen. Auf diese Weise sollte sich das Kalenderjahr der wahren, etwa 1/4 Tag längeren Erdumlaufzeit um die Sonne anpassen. Diese Anordnung war eine bemerkenswerte Tat!

Aber auch dieser «Julianische Kalender war nicht ohne Fehl. Weil eben die Erde für ihre Sonnenumkreisung nicht genau 365 1/4 Tage braucht, sondern 674 Sekunden weniger, verrutschte auch nach der neuen Regelung der Jahresanfang, und zwar nach der andern Seite: Nach jeweils 128 Jahren war man um einen vollen Tag hintennach. Auch das summierte sich natürlich: Im Jahre 1582 fehlten schon fast zwei Wochen (die man damals durch eine Verkürzung des Oktober wieder einholte).

Nun ließ Papst Gregor XIII. durch eine Astronomenkommission eine verbesserte Schaltmetehode ausarbeiten, und die geht so: Jedes normale Jahr hat 365 Tage; jedes vierte Jahr ist ein Schaltjahr mit 366 Tagen, wobei der zusätzliche Tag als 29. Februar angehängt wird; die Hundertjahre aber, also 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100 usw., werden nur geschaltet, wenn sie sich durch 400 teilen lassen. (Falls nicht, bleiben sie gewöhnliche 365-Tage-Jahre).

In den katholischen Gebieten Deutschlands wurde dieser «Gregorianisch Kalender» im Jahre 1584 eingeführt, in den evangelischen erst 1700.

Nach diesem Kalender zählen wir heute unsere Jahre. Und wir können mit ihm zufrieden sein, obwohl auch er nicht ganz genau ist: In 10 000 Jahren verschiebt sich der Jahresbeginn um einen Tag. Dies soll uns jedoch keine Sorgen machen. Die Leute im Jahre 11 500 können dann ja den angesammelten Fehlertag wieder hinauswerfen.

Fabeln

von James Thurber

Der Löwe und die Füchse

Gerade hatte der Löwe dem Schaf, der Ziege und der Kuh auseinandergesetzt, daß der von ihnen erlegte Hirsch einzig und allein ihm gehöre, als drei Füchse erschienen und vor ihn hintraten.

«Ich nehme ein Drittel des Hirsches als Strafgebühr», sagte der erste Fuchs.» Du hast nämlich keinen Jagdschein.»

«Und ich», sagte der zweite, «nehme ein Drittel des Hirsches für deine Witwe, denn so steht es im Gesetz.»

«Ich habe gar keine Witwe», knurrte der Löwe.

«Lassen wir doch die Haarspalterei», sagte der dritte Fuchs und nahm sich ebenfalls seinen Anteil. «Als Einkommenssteuer», erklärte er. «Das schützt mich ein Jahr lang vor Hunger und Not.»

«Aber ich bin der König der Tiere», brüllte der Löwe.