Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 40 (1982)

Heft: 189

Rubrik: Neues aus der Forschung

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: 05.12.2025

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

400 Jahre Gregorianischer Kalender

P. GERBER

Am 6. März 1982 sind es genau 400 Jahre her, seit Papst GRE-GOR XIII den noch heute gültigen und nach ihm benannten Gregorianischen Kalender einführte.

Die Kalendergestaltung hat in den meisten Kulturkreisen eine lange und zum Teil auch eigenartig anmutende Geschichte. Kalenderjahre wichen oft beträchtlich vom Sonnenjahr ab. Schalttage, Schaltmonate oder zusätzliche Ehrentage wurden im alten Rom per Dekret erlassen. Dabei fehlten astronomische Überlegungen oftmals gänzlich. Julius Cäsar versuchte im Jahre 46 v.Chr. dieses Kalenderdurcheinander zu entwirren. Um mit dem Sonnenlauf wieder in Einklang zu kommen, musste er allerdings in diesem Jahr zwischen den Monaten November und Dezember zwei Schaltmonate von zusammen 67 Tagen einschieben. Das Jahr 46 v.Chr. brachte es so auf stolze 445 Tage. Ab dem Jahr 45 v.Chr. galt dann folgende Schaltregel: Auf drei Jahre mit 365 Tagen hat jeweils ein Jahr mit 365 Tagen zu folgen. Die mittlere Kalenderjahreslänge betrug so 365,25 Tage. Die Abweichung vom wahren Sonnenjahr wurde damit für diese Zeit akzeptabel. Erst nach 128 Jahren weicht der Julianische Kalender (so benannt nach Julius Cäsar) um einen Tag vom wahren Sonnenlauf ab. Unsere heutigen Monatslängen stammen übrigens von diesem Julianischen Kalender. Cäsar führte seinen Schalttag ebenfalls im Februar ein. Allerdings war dies ein besonderer Tag nach dem 23. Februar. Bei der Einführung des Julianischen Kalenders unterliefen jedoch Fehler. So schalteten die Kalenderverantwortlichen bereits nach jedem zweiten Jahr zu 365 Tagen ein Schaltjahr zu 366 Tagen ein. Der Nachfolger von Julius Cäsar, Kaiser Augustus, bemerkte diesen Fehler und korrigierte ihn durch Weglassen einer entsprechenden Anzahl Schaltjahre.

Mit den Jahrhunderten machte sich die Differenz von 11 Minuten und 15 Sekunden zwischen dem Julianischen Kalender und dem wahren Sonnenjahr immer deutlicher bemerkbar. Im Jahre 1576 legten LUIGI und ANTONIO GIGLIO Papst GREGOR XIII einen Entwurf zu einer neuen Kalenderreform vor. Dieser Entwurf wurde vorerst einem breiten Vernehmlassungsverfahren bei weltlichen und kirchlichen Fürsten, bei Gelehrten und Universitäten unterzogen. Ausserdem berief Papst GREGOR eine neunköpfige Studienkommission ein. Nach fast fünfjähriger Arbeit lag der definitive Entwurf für die Einführung des neuen, des Gregorianischen Kalenders vor. Die Studienkommission beantragte, die während der Gültigkeit des Julianischen Kalenders auf 10 Tage angewachsene Differenz zwischen dem Kalender und dem wahren Sonnenjahr auf einmal «wegzuschalten». Auf den 24. Fe-

bruar 1582 folgte so der 6. März 1582. Die Schaltregel nach dem Gregorianischen Modus dürfte allgemein bekannt sein: Auf drei Jahre mit 365 Tagen folgt ein Schaltjahr mit 366 Tagen. Die Schaltjahre besitzen eine Jahreszahl, die durch 4 teilbar ist. Diese Grundschaltung besitzt zwei Ausnahmen: Die Jahrhunderte - obschon durch 4 teilbar - sind keine Schaltjahre. Jahrhunderte, die durch 400 teilbar sind (z.B. das Jahr 2000), bleiben aber Schaltjahre. Nach dieser Gregorianischen Regel enthalten 400 Jahre 97 Schaltjahre und die mittlere Länge des Gregorianischen Jahres wird so 365,2425 Tage. Die immer noch bestehende Differenz zwischen der Gregorianischen Jahreslänge und dem wahren Sonnenjahr ist sehr gering. Sie wächst erst in ca. 3300 Jahren auf einen Tag an. Der Vorschlag der Gregorianischen Schaltregel wurde nicht überall sofort eingeführt. Kaiser Rudolf II. führte den neuen Kalender erst nach gründlicher Prüfung eigener Gutachten im Jahre 1584 ein. In Deutschland setzte sich der Gregorianische Kalender erst im Jahre 1700 endgültig durch. Zum Leidwesen der Bevölkerung existierten fast 120 Jahre zwei Kalender nebeneinander.

Auch heute gibt es wieder Bestrebungen, den gültigen Gregorianischen Kalender zu verbessern. Dabei steht weniger die Genauigkeit dieses Kalenders im Vordergrund. Als Nachteil des heutigen Kalenders wird etwa empfunden, dass ein bestimmtes Kalenderdatum nicht in allen Jahren auf denselben Wochentag fällt. Ferner sind die Monate ungleich lang. Und schliesslich stossen sich einige Reformer auch an den beweglichen Feiertagen. Vor einigen Jahren wurde der UNO folgender Kalender vorgelegt: Der erste Januar ist immer ein Sonntag. Der erste Monat eines Quartals zählt 31 Tage, die beiden folgenden Monate 30 Tage. Der letzte Tag des Jahres bekommt keine Wochentagsbezeichnung, sondern nur den Namen Silvester. Die Schaltregel wird vom Gregorianischen Kalender übernommen. Allerdings soll der Schalttag nach dem 30. Juli eingeschaltet werden und ebenfalls keine Wochentagsbezeichnung tragen. Für diesen Schalttag wurde der Name Johannestag vorgeschlagen. Nach diesem Vorschlag bekäme jedes Kalenderdatum seinen für alle Zeiten fest zugewiesenen Wochentag.

Da sich in einer ersten Debatte recht viele Länder gegen eine Erneuerung des Kalenders aussprachen, wird zur Zeit über eine mögliche Einführung des vorliegenden Vorschlags nicht mehr diskutiert.

Adresse des Autors: Dr. Peter Gerber, Waldegg 4, 2565 Jens.