Perioden der Wandelsterne oder Planeten

Autor(en): **Kaiser, Wilhelm**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot**

Band (Jahr): **228 (1955)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-657353

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Perioden der Wandelsterne oder Planeten

Dr. Wilhelm Kaiser

Von der Erde aus betrachtet ist unser Mond eigentlicher Wandelstern, weil er in etwa 27 Tagen längs der Tierkreiszone am ganzen Sternenhimmel herumgeht. Auch die Sonne ist in diesem Sinne ein Planet zu nennen; nur gebraucht sie zu ihrem Herumgang im Tierkreis eine längere Zeit als der Mond, nämlich ein volles Jahr. Es gibt aber nebst Sonne und Mond noch andere Wandelsterne in der Tierkreiszone, die dem bloßen Auge fast nur wie die helleren Fixsterne erscheinen. Einer dieser „Planeten" ist gut kenntlich als der sogenannte „Abendstern" oder „Morgenstern": er ist eigentlich ein Begleiter der Sonne bei ihrem Jahresgang durch den Tierkreis — also immer in ziemlicher Nähe derselben; deshalb kann er entweder nur am Westhimmel nach Eintritt der Nacht oder am Osthimmel vor Eintritt der Morgendämmerung gesehen werden, je nachdem er der Sonne im Tierkreis etwas vorausgeht oder nachhinkt. Dieser Stern, welcher Venus genannt wird, muß immer in jener Sternzone gesucht werden, welche durch die Sonne meistenteils überstrahlt wird; diese nähere Umgebung der Sonne wird in unserem Kalender der „Taghimmel" genannt. Nur wenn die Venus am Rande jener Zone sich befindet, wo die Nachtsternbilder an den Tageshimmel angrenzen, hat sie ihren größten Glanz und ist gut kenntlich als „Abendstern" oder „Morgenstern". Ein zweiter Nachbarplanet der Sonne ist der selten gut sichtbare Merkur.

Der Vollmond hat die Eigenschaft, daß er der Sonne am Himmel gerade gegenübersteht, so daß er z.B. am Abend aufsteht, während die Sonne untergeht und auch um Mitternacht die höchste Stellung hat. In eine solche gegensätzliche Stellung zur Sonne wie sie der Vollmond hat, kann die Venus nie gelangen, weil sie eigentlich eine Begleiterin der Sonne ist. Dagegen gibt es andere, dem bloßen Auge wie sehr helle Fixsterne erscheinende Planeten, welche auch in jener Zone am Sternenhimmel gesehen werden, die der Mond durchwandert und wie dieser in die „Oppositionsstellung" zur Sonne gelangen können. So konnte man im Frühling des Jahres 1950 einen sehr rötlichen Stern hoch am Himmel im Sternbilde der Jungfrau erblicken. Er ist aber ein Planet, weil er von Woche zu Woche eine merkbare Verschiebung gegen die Sterne der Jungfrau ausführte. Es zeigt sich nun, daß dieser Stern fast zwei Jahre gebraucht, um alle Sternbilder des Tierkreises zu durchwandern, d.h. eine etwa 25mal längere Zeit als der Mond bei seinem Umgang in 27 Tagen. Dieser rötliche Stern wird Mars genannt; wenn er in die Nähe der Sonne kommt, ist er nicht mehr so hell — nur wenn er ihr am Himmel um Mitternacht gegenübersteht, hat er dann zugleich seinen größten Glanz. Von einer solchen „Glanzperiode" bis zur nächsten vergehen rund 780 Tage. (Mittlere Zeit zwischen zwei Oppositionen).

Schließlich gibt es noch zwei gut kenntliche Wandelsterne in der Tierkreiszone, an denen oft der Mond bei seinem Monatslaufe vorbeikommt. Der eine, der noch heller als der Sirius erscheint, ist der Planet Jupiter; er war im Jahre 1953 im Sternbild „Stier" sichtbar; im Jahre 1954 ist er in das Sternbild der „Zwillinge" übergegangen, und es zeigt sich, daß er überhaupt immer in etwa 12 Jahren alle 12 Sternbilder des Tierkreises durchläuft. Das heißt, der Jupiter gebraucht ein Jahr, um ein Sternbild zu durchlaufen, wozu die Sonne nur einen Monat gebraucht. — Wie der Jupiter zur Sonne, so hat der andere gut kenntliche Planet, der Saturn, ein eigenartiges Verhältnis zum Monde: Er gebraucht nämlich zu einem Herumgange im Tierkreis rund 30 Jahre, während die Vollmondperiode rund 30 Tage umfaßt. D.h. nach 30 Jahren steht Saturn wieder in demselben Sternbild und in Opposition zur Sonne. Wiederkehr des Jupiter in dasselbe Sternbild und wieder Opposition zur Sonne: 12 Jahre = 4380 Tage. Mond-Umlauf, im Verhältnis zur Sonne: rund 30 Tage. Saturn-Umlauf = rund 30 Jahre.

Zumutung!

„Die jungen Leute nebenan sind sehr verliebt! Er gibt ihr jeden Morgen, wenn er weggeht, einen Kuß! Warum tust du das eigentlich nicht auch?"

„Aber Bertha, ich kenne die Dame doch so wenig!"