Morgen- und Abendstern

Autor(en): **Brand, Erwin**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **270 (1997)**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-657343

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.

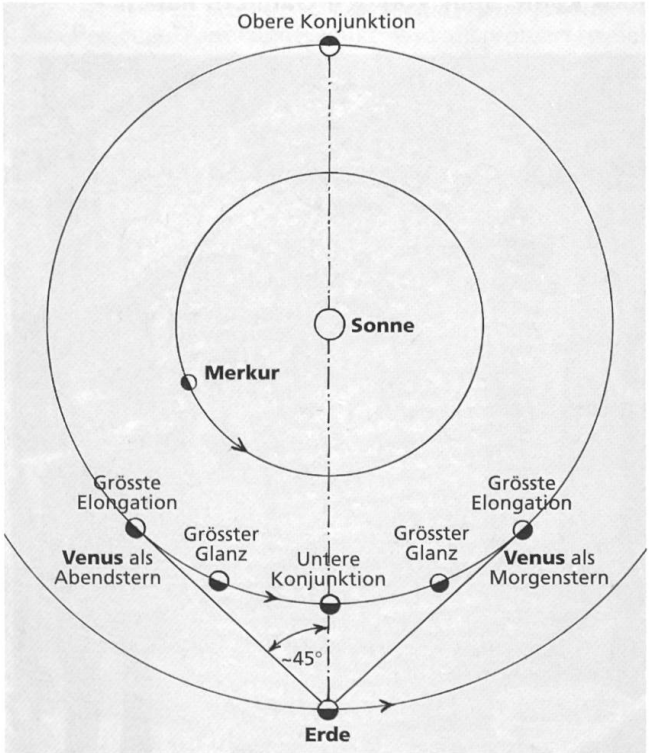
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ERWIN BRAND

Morgen- und Abendstern

In den allgemeinen Angaben am Anfang dieses Kalenders (Seite 5) finden Sie Hinweise auf die Sichtbarkeit der Planeten. Merkur und Venus werden da als Morgen- und Abendsterne bezeichnet. Diese beiden zählen zu den *inneren* Planeten, d.h. sie umkreisen die Sonne wie unsere Erde, ihre Bahnen befinden sich aber innerhalb der Erdbahn. Wenn wir in Richtung Sonne blicken, überschauen wir ihre ganzen, leicht elliptischen Bahnen, im Gegensatz zu den *äusseren* Planeten Mars, Jupiter, Saturn usw., die ihre Bahnen ausserhalb derjenigen der Erde ziehen und deshalb während gewissen Zeiten die ganze Nacht über beobachtet werden können. Merkur und Venus dagegen entfernen sich nie allzu weit von der Sonne und kehren wieder zu ihr zurück.

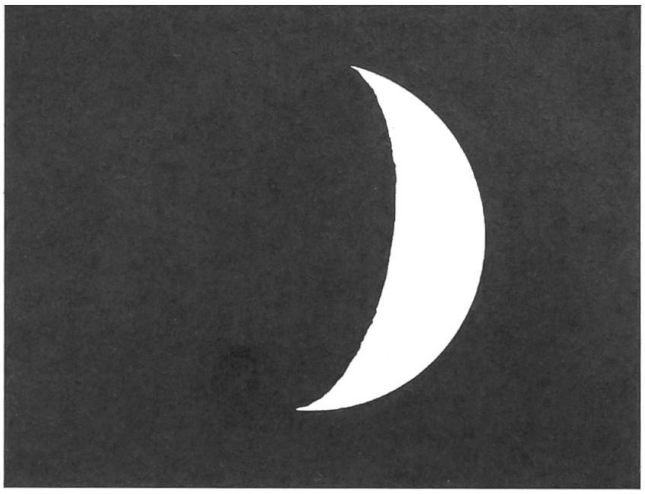


Blick von Norden auf das Sonnensystem mit den entgegen dem Uhrzeigersinn kreisenden Planeten Merkur, Venus und Erde. Im Kalendarium sind unter dem Titel *Himmelserscheinungen* die Tage der grössten Elongation mit der Bezeichnung *Morgenstern* oder *Abendstern* aufgeführt, ebenso die Tage *des grössten Glanzes* der Venus.

Die Merkurbahn ist von uns aus gesehen so nahe bei der Sonne, dass dieser Planet – durchaus ein heller Stern – auch an den beiden Wendepunkten links und rechts von der Sonne nur kurz vor Aufgang oder nach Untergang der Sonne und nur für geübte Beobachter zu finden ist.

Weit günstiger liegen die Verhältnisse beim eigentlichen Morgen- und Abendstern, bei der Venus. In der grössten Elongation ist sie mehr als 45 Grad von der Sonne entfernt und kann bis vier Stunden vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang beobachtet werden. Die relative Nähe und Grösse des Planeten, dessen dichte Atmosphäre viel Sonnenlicht reflektiert, tragen dazu bei, dass Venus nach Sonne und Mond der dritthellste Himmelskörper ist. Sie ist in ihrem «grössten Glanz» so hell, dass sie wie der Mond Schatten wirft und man sie bei klarem Himmel sogar am Tag von blossem Auge sehen kann. Dies fällt besonders in jenen Zeiten leicht, wenn die Sichel des zu- oder abnehmenden Mondes in der Nähe der Venus ist, was dann auch während der einbrechenden Dämmerung oder beim beginnenden Tageslicht ein besonders reizvolles Bild gibt.

Die frühe Dämmerung am Abend (oder das späte Morgengrauen) ist besonders günstig, um mit einem starken Feldstecher oder einem kleinen Fernrohr die Lichtphasen zu beobachten. Bei dunklerem Himmel strahlt die Venus dann so hell, dass eine Beobachtung nur mit stärkerer Vergrösserung möglich ist. In der Zeit der grössten östlichen Elongation, wenn die Venus als Abendstern leuchtet, sieht sie aus wie der zunehmende Mond zur Zeit des ersten Viertels (Halbmond). Zur Zeit des ausgeprägtesten Glanzes, wenn die Venus uns noch näher kommt, erscheint sie uns grösser, aber als schmale Sichel.



Der Anblick der Venus im Fernrohr zur Zeit ihrer grössten Helligkeit. Wegen der ständig dichten Wolkendecke sind kaum Einzelheiten sichtbar. Erst in den letzten drei, vier Jahrzehnten wurden grosse Fortschritte in der Erforschung dieses Planeten gemacht, der fast so gross ist wie die Erde. Mit Radarmessungen von der Erde aus konnte die Rotation gemessen werden. Verschiedene Raumsonden wurden von der Erde aus zur Venus geschickt und halfen, den Schleier um sie zu lüften.

Unsichtbar für uns auf der Erde ist die Venus zur Zeit der unteren Konjunktion, wenn sie in der Nähe der Sonne ist und uns ihre unbeleuchtete Seite zuwendet, ebenso ist sie unsichtbar in der Nähe der Sonne, aber jenseits von ihr, in der oberen Konjunktion. Ein sehr seltenes Ereignis, das in diesem Jahrhundert nie aufgetreten ist und das nächstemal im Jahre 2004 zu beobachten sein wird, ist ein Venusdurchgang vor der Sonne während der unteren Konjunktion.

Nachdem Venus die ganze zweite Hälfte des Jahres 1996 bis im Februar 1997 als Morgenstern strahlt, wird sie ab Mai 1997 ihre Rolle wechseln und wieder Abendstern sein.

Das Heer in der Schrattenfluh

Ein Schafhirt, der seine Schafe schon manches Jahr an der Schrattenfluh gesömmert hatte, trieb einst, als der Herbst ins Land zog, seine Herde zu Tal. Unterwegs bemerkte er, dass ihm ein Schaf fehlte. Wie er es auch suchte, er konnte es nirgends finden.

Der Winter verstrich, und als er im Vorsommer seine Herde wieder zu Berg trieb, hüpfte ihm zu seiner grossen Verwunderung das verlorene Schaf wohlgenährt entgegen.

Es zeigte aber keine Lust, mit der übrigen Herde zu weiden. Das Futter war ihm nicht mehr gut genug, und der Hirt merkte bald, dass es etwas Besseres kenne. «Wart», dachte er, «ich komme dir schon auf die Spur». Von da an liess er den Sonderling nicht mehr aus den Augen und schlich ihm auf seinen geheimen Pfaden nach.

Eines Tages bemerkte er, wie es sich einer Felshöhle näherte. Er folgte ihm und schritt durch einen geräumigen Gang zu einem grossen unterirdischen Gewölbe. Rings an den Wänden funkelte es von hellen Kristallen, und an langen Futtertrögen standen prächtige Streitrosse. Hier fand das Schaf köstlicheres Futter als auf der magern Bergweide. Wie der Hirt die unterirdischen Räume durchwanderte, kam er vor ein mächtiges Tor. Bei der leisesten Berührung öffnete es sich, und er schaute in einen Saal, der von Gold und Edelsteinen schimmerte. An herrlichen Tischen sassen, die Häupter auf die Arme gestützt, unzählige Kriegsmänner in ihren blanken Rüstungen und schliefen. Zu hinterst im Saal, dem Eingang gegenüber, sass an einem besondern Tisch der Heerführer. Da erhob er wie im Traum sein würdevolles Haupt und fragte ernst einen Kriegsmann an seiner Seite: «Wie spät ist es?» – «Eintausendachthundert und dreissig», gab dieser zur Antwort. «So müssen wir noch fünfzig Jahre warten», sprach der Führer, senkte sein Haupt und schlief weiter.

Der Hirt dachte, die Kriegsleute könnten von den unermesslichen Schätzen an Gold und Edelsteinen leicht ein paar Hände voll entbehren. Lautlos zog er sich zurück, liess das Schaf einstweilen in der Höhle und merkte sich den Eingang zu der unterirdischen Herrlichkeit gut. Später kam er wieder an denselben Ort und wollte sich etwas von den Kostbarkeiten aneignen. Aber wie er auch suchte, nirgends war der Eingang zu der Höhle zu finden, und das sonderbare Schaf liess sich nie wieder erblicken.