

**Zeitschrift:** astro sapiens : die Zeitschrift von und für Amateur-Astronomen  
**Band:** 2 (1992)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Besondere Himmelserscheinungen : Dezember bis Mitte Februar 1993

### **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:** 18.10.2024

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

# Besondere Himmelserscheinungen

Dezember bis Mitte Februar 1993

Thomas Baer

Planetenbeobachtern wird in den kommenden Monaten einiges geboten: Herausragendes Ereignis ist zweifelsohne die Marsopposition vom Januar 1993. Von den übrigen Planeten sind Venus und Saturn zu erwähnen, die am abendlichen Dezemberhimmel nahe beisammenstehen. Gasriese Jupiter lässt vorderhand noch auf sich warten. Erst im Februar tritt er als Hauptakteur wieder an der Himmelsbühne auf. Ansonsten bleibt es in astronomischer Hinsicht eher ruhig. Hie und da huschen bloss noch vereinzelt Sternschnuppen übers Firmament. Im Dezember sind es die Ursiden, im Januar und Februar die Bootiden bzw. die Alpha-Aurigiden. Einige der spektakulärsten Himmelserscheinungen seien im folgenden herausgegriffen.

## Dezember / Januar

Saturn, dessen scheinbare Bahn ihn seit August dieses Jahres abermals an den Sternen  $\iota$  und  $\upsilon$  Capricornii vorbeiführte, steigt Ende 1992 endlich in höhere Bereiche des Tierkreises auf. Obwohl sich seine Untergangszeiten im Dezember weiter in die Stunden nach 20 Uhr MEZ verlagern, bietet er uns infolge der früh einsetzenden Dunkelheit eine doch noch respektable Abendsichtbarkeit. Zusammen mit Venus hat sich der beringte Planet schon im vergangenen November auf ein Duell eingelassen, welches jedoch zu seinen Ungunsten am 21. Dezember 1992 entschieden wird. Als klare Siegerin des Wettlaufs geht Venus hervor, welche Saturn in knapp südlichem Abstand überholt

(Minimalster Konjunktionsabstand:  $1^\circ 04'$ ). Von nun an dominiert der strahlende Abendstern das winterliche Geschehen am südwestlichen Firmament. Vom Ringplaneten ist bald einmal jede Spur verschwunden; der Horizontdunst hat ihn wörtlich eingehüllt.

Eine besonders reizvolle Konstellation für Astrofotografen ergibt sich an den Abenden vom 25. bis 28. Dezember 1992, wenn sich die schlanke Sichel des zunehmenden Mondes zum Planetenduo gesellt (vgl. Kärtchen). Interessant wird auch sein, zu verfolgen, wie rasch sich Venus in diesen Tagen von Saturn entfernt.

Kurz nachdem die Sonne am Südwest-Horizont untergetaucht ist, steigt diametral gegenüber der rote

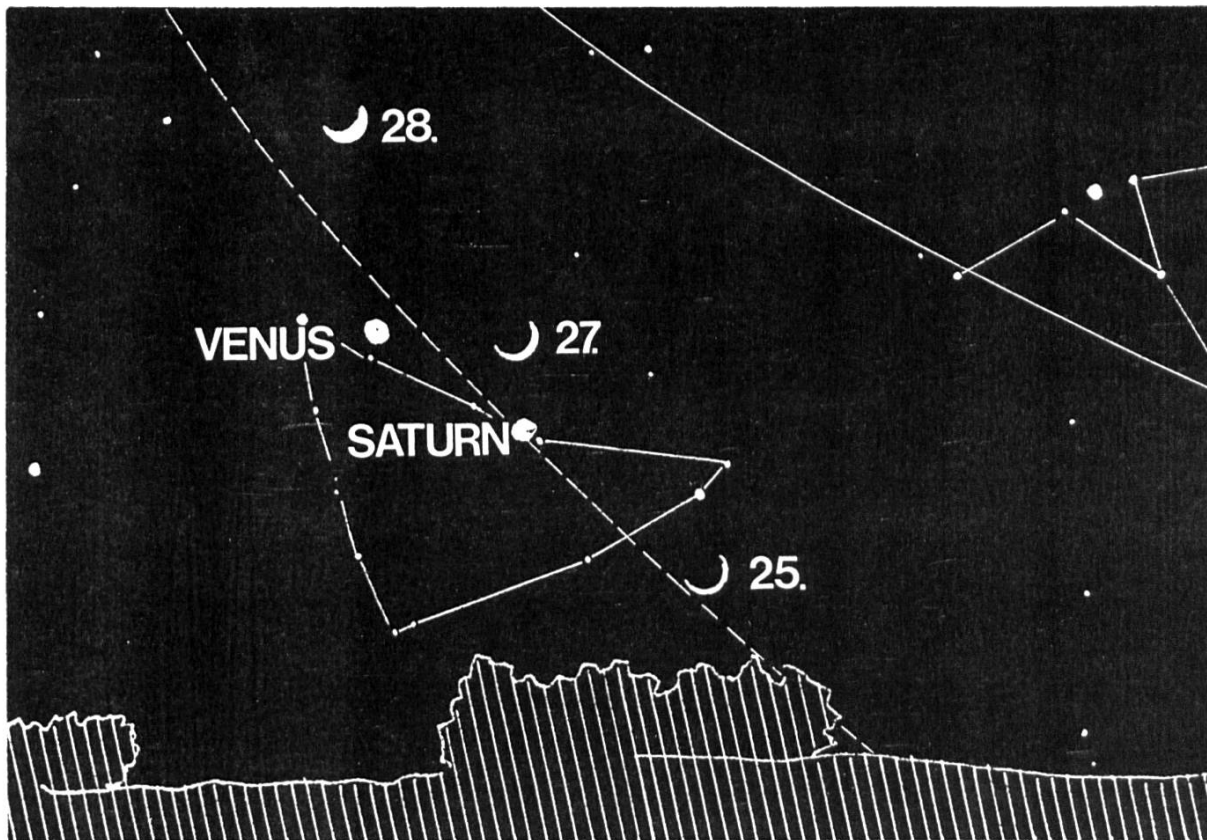


Abb. 1: Saturn und Venus am Abendhimmel. Vom 25. bis 28. Dezember 1992 gesellt sich die schlanke Sichel des zunehmenden Mondes zum Planetenduo. Die Situation ist dargestellt für den 27. Dezember um 17 Uhr MEZ.

Planet Mars über dem nordöstlichen Horizont auf. Seine Auffälligkeit unter den hellen Wintersternbildern verdankt er der unmittelbar bevorstehenden **Marsopposition** am 7. Januar 1993. Nur alle  $2\frac{1}{6}$  Jahre gelangt unser äusserer Nachbarplanet in eine derartige Stellung mit der Erde. Letztmals war dies am 27. November 1990 der Fall. 77.3 Millionen Kilometer trennten die beiden Gestirne damals, was den rötlich leuchtenden Planeten vorübergehend zum auffälligsten Objekt am Nachthimmel werden liess. Die bevorstehende Opposition fällt leider nicht so günstig aus wie in den zwei

letzten Fällen. Ursache dafür ist die starke Exzentrizität der Marsbahn, die für die extremen Schwankungen des Erde-Mars-Abstandes verantwortlich ist. So trat zum Beispiel die Marsopposition von 1980 nahe dem sonnenfernsten Punkt (Aphel) der Marsbahn ein, woraus eine Erde-Mars-Entfernung von 101.3 Millionen Kilometern resultierte. 1988 waren die Verhältnisse genau umgekehrt: Der rote Planet stand während seiner Opposition besonders nahe dem sonnennächsten Bahnpunkt (Perihel), was die Distanz zur Erde auf 58.8 Millionen Kilometern schrumpfen liess. Diese Entfer-

nungsunterschiede äussern sich in der scheinbaren Grösse des Planetscheibchens. 1980 betrug der scheinbare Äquatordurchmesser 13.8", acht Jahre später 23.8" !

Am Fernrohr erscheint der rostrote Planet mittlerweile fast voll beschienen. Dank seiner relativen Grösse zeigen sich auf der wüstenähnlichen Oberfläche zahlreiche Strukturen, wie auch die nördliche Polarkappe aus gefrorenem Kohlendioxidschnee.

## Februar

In diesem Monat sorgt der flinke Sonnenbegleiter **Merkur** für Schlag-



Abb. 2: Mars am 18. 10. 1988, 19.30 bis 20.30 Uhr MEZ. Süden oben. 25 cm Newton, Markus Hägi.

zeilen. Um die Monatsmitte wird er zusammen mit **Venus** am Abendhimmel sichtbar. Obwohl die grösste östliche Elongation mit  $18^{\circ} 07'$  eher bescheiden ausfällt, kommt es dennoch zu einer ordentlichen Abend-sichtbarkeit.

## Der Mond und einige spektakuläre Sternbedeckungen

Genau 14 Tage nach der totalen Mondfinsternis am 9./10. Dezember 1992 erzeugt der Schatten des am 23./24. Dezember eintretenden Neumonds eine über dem Nordpazifik und die angrenzenden Küstenregionen sichtbare **partielle Sonnenfinsternis der Grösse 84%**. Von der Schweiz aus wird erst am 10. 5. 1994 wieder eine Sonnenfinsternis zu sehen sein.

Am 13. Januar 1993 gibt der abnehmende Dreiviertelmond um 00:01.3 Uhr MEZ den 4.8 mag hellen **Stern  $\delta$  Leonis** frei (Austritt am dunklen Mondrand). Spektakulärer werden allerdings die **Sternbedeckungen 37 und 39 Tauri** am frühen Abend des 1. Februars 1993 sein. Der zu 67% beleuchtete Erdsatellit bedeckt die hellen Sterne um 17:52.6 bzw. um 17:56.1 Uhr MEZ.

## Express

Gemäss Beobachtungen an der NASA Infrared Telescope Facility auf Mauna Kea wärmt sich das **Südliche Äquatorialband (SEB) auf Jupiter** momentan leicht auf. Innerhalb der nächsten sechs bis acht Monate wird es dadurch vermutlich seine seit anfangs 1992 andauernde wolkige Struktur verlieren.