

Jupiter und Saturn vor ihrer nicht ganz so "grossen Konjunktion" : die Aufholjagd beginnt

Autor(en): **Baer, Thomas**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **57 (1999)**

Heft 295

PDF erstellt am: **27.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-898299>

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.

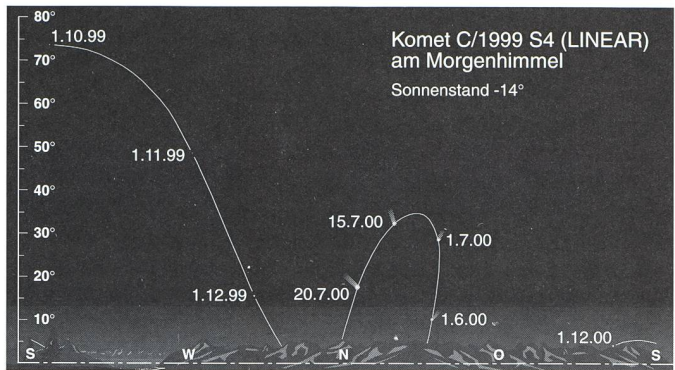
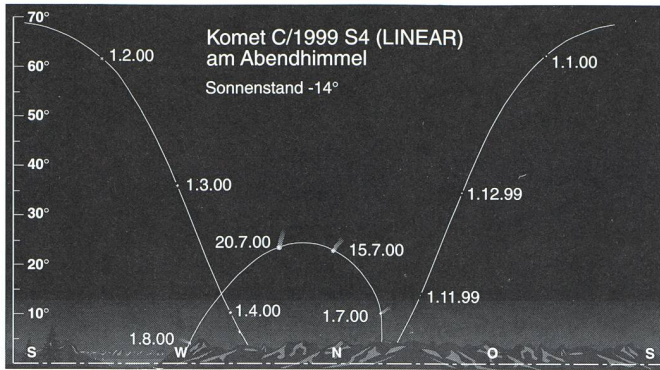


Fig. 4: Sichtbarkeiten des Kometen in der Schweiz. Die Grafiken basieren auf den vorläufigen Bahndaten von BRIAN MARSDEN (Anfang Oktober 1999).

Jupiter und Saturn vor ihrer nicht ganz so «grossen Konjunktion»

Die Aufholjagd beginnt

THOMAS BAER

Sie dominieren weiterhin die langen Winternächte; das legendäre «Königsgestirn» Jupiter und Saturn. Von einem Weihnachtsstern kann aber keineswegs die Rede sein, obwohl nach 1981 – der für längere Zeit letzten Dreifachkonjunktion – eine nahe Begegnung der zwei Gasriesen Ende Mai 2000 bevorsteht. Ganz so spektakulär wird das Treffen allerdings nicht ausfallen, weil die Sonne den spannendsten Moment überstrahlt. Dennoch bilden Jupiter und Saturn ein auffälliges Paar, das sich während der kommenden zwei Jahre in den höchsten Bereichen des Tierkreises aufhalten wird.

Saturn und **Jupiter** zeichnen immer noch synchron ihre scheinbaren Bahnen ans Himmelszelt. Ihre Oppositionen sind vorüber, doch bewegen sie sich vorderhand noch rückläufig durch die Ekliptik. Jupiter wird am 23. Dezember 1999, Saturn am 13. Januar 2000 stationär. Anschliessend beginnt Jupiter den lichtschwächeren Saturn mehr und mehr aufzuholen. Bis Mitte April 2000 kann das spannende Wettrennen am Abendhimmel verfolgt werden. Allmählich zieht sich das Planetenpaar aus der zweiten Nachthälfte zurück, was bedeutet, dass es mit Einbruch der Dunkelheit schon hoch im Süden auszumachen ist. Jupiters Untergangszeiten verlagern sich zusehends in die Zeiten vor Mitternacht; Saturn folgt mit etwa einer Stunde Verspätung.

Am 14. Januar 2000 können wir den zunehmenden Halbmond $4\frac{1}{2}^\circ$ südlich von Jupiter, tags darauf $3\frac{1}{2}^\circ$ südlich von Saturn beobachten. Am 11. Februar 2000 (ein siderischer Monat später) zieht dann bereits der Sichelmond am Planetenpaar vorüber.

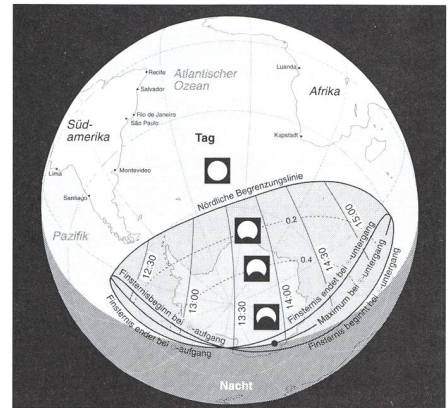
Während Jupiter und Saturn dominant am Nachthimmel funkeln, müssen wir uns von **Mars** endgültig verabschieden. Zwar verzögert der rötliche Lichtpunkt mit seinem schnellen Lauf die An-

näherung an die Sonne, doch bietet er selbst in einem leistungsfähigen Teleskop keine Attraktion mehr. Von Dezember 1999 bis Februar 2000 kann Mars in den frühen Abendstunden noch für kurze Zeit tief im Südwesten erspäht werden, doch holt ihn die Dämmerungszone spätestens im kommenden April ein.

Hingegen brilliert noch immer **Venus** als «Morgenstern». Sie eröffnet das neue Jahr im Sternbild Skorpion und wandert durch den Schlangenträger und den Schützen auf die Sonne zu. Am 7. Januar 2000 zieht Venus 7° nördlich an Antares vorbei. Einen reizvollen Himmelsanblick ergibt sich aber bereits am Morgen des 3. Januar 2000, wenn die abnehmende Mondsichel an Venus vorbeiwandert.

Mercur bleibt trotz seines Sonnenabstandes von 11° (Ende Januar 2000) den ganzen Monat über unbeobachtbar. Erst im Februar 2000 reicht es wieder zu einer respektablen Abendsichtbarkeit. Erstmals wird man den flinken Planeten um den 5. Februar 2000 herum tief über dem Westhorizont erspähen können. Dann ist Mercur mit einer scheinbaren Helligkeit von -1.0 mag am hellsten.

THOMAS BAER
CH-8424 Embrach



Partielle Sonnenfinsternis vom 5. Februar 2000

sichtbar in der Antarktis, Teilen des Südpazifiks und das Südatlantik. Die grösste Phase wird nahe des magnetischen Südpols in Victoria Land erreicht.

Partielle Sonnenfinsternis über der Antarktis

Die erste von vier partiellen Sonnenfinsternissen in diesem Jahr bleibt ein paar Polarforschern vorbehalten. Sie findet am 5. Februar 2000 – zwar zur Mittagszeit und am frühen Nachmittag – aber soweit südlich statt, dass sie von Europa aus nicht zu beobachten sein wird. Der Mondhalbschatten streift zwischen 11:55.7 Uhr MEZ (10:55.7 Uhr UT) und 15:43.1 Uhr MEZ über die Antarktis und die angrenzenden Meere hinweg und verfinstert das Tagesgestirn um 13:49.3 Uhr MEZ zu maximal 58 Radianprozenten. Von Mitteleuropa aus gesehen, zieht der Neumond an diesem Tag $1,9^\circ$ südlich an der Sonne vorbei. Auch die drei anderen Sonnenfinsternisse bleiben hierzulande unbeobachtbar. Erst am Morgen des 31. Mai 2003 wird in unserer Gegend die Sonne wieder partiell verfinstert über dem Nordosthorizont aufgehen.

THOMAS BAER