

Jupiter und Saturn begegnen sich im Sonnenschein : "Grosse Konjunktion" ohne Publikum

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **58 (2000)**

Heft 298

PDF erstellt am: **31.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-898594>

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.

Jupiter und Saturn begegnen sich im Sonnenschein

«Grosse Konjunktion» ohne Publikum

THOMAS BAER

Die legendäre «grosse Konjunktion» zwischen Jupiter und Saturn fand am 31. Mai 2000 statt. Dabei näherten sich die beiden Riesenplaneten bis auf $1^\circ 12'$. Dies alles spielte sich allerdings in nicht einmal 17° westlichem Abstand von der Sonne ab, womit die enge Begegnung praktisch unbeobachtet blieb. Erst Ende Juni 2000 erscheint das Planetenpaar wieder am Morgenhimmel, während Venus eine Pause einschaltet und sich erst im August zögerlich am Abendhimmel zeigt.

Jupiter bewegt sich nach wie vor rechtläufig durch den Widder, wo er am 8. Mai 2000 von der Sonne ein- und überholt wurde. Sein westlicher Elongationswinkel nimmt in der Folge zwar zu, doch die morgendliche Ekliptik verläuft vorerst recht flach über den Horizont, was die Sichtbarkeitschancen verringert. So blieb denn auch die einfache Konjunktion mit seinem äusseren Nachbarn **Saturn** am 31. Mai 2000 am Taghimmel unbeobachtbar. Erst Ende Juni 2000 treten die beiden Planeten langsam aus der hellen Morgendämmerung heraus. Ein reizvoller Anblick ergibt sich am 29. Juni 2000, wenn die schlanke abnehmende Mondsichel südlich an den Planeten vorbeiwandert (Fig. 1).

Zu grossen Konjunktionen kommt es nur etwa alle 20 Jahre. Die letzte – übrigens eine der seltenen Dreifachkonjunktionen – fand 1981 statt. Damals zeichneten beide Planeten im gleichen

Längenabschnitt ihre Oppositionsschleifen an den Himmel. Die nächste enge Begegnung zwischen Jupiter und Saturn erwarten wir im Dezember 2020. Dann steht das Königsgestirn nur gut ein halbes Grad voneinander entfernt!

Bis Anfang August eilt Jupiter seinem lichtschwächeren Nachbarn davon und baut seine Morgensichtbarkeit weiter aus. Ende Juli 2000 geht Jupiter bereits kurz nach Mitternacht auf, Saturn geraume Zeit vorher. Synchron durchschreitet das Planetenduo das Goldene Tor der Ekliptik zwischen den beiden offenen Sternhaufen der Hyaden und Plejaden.

Bescheidene Morgensichtbarkeit Merkurs

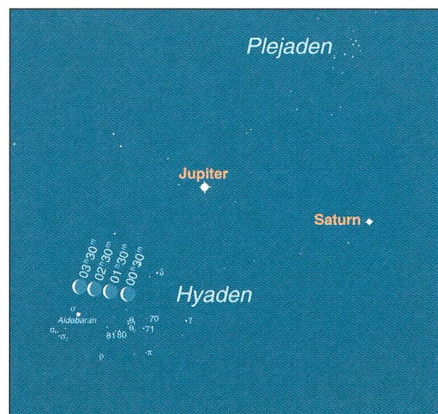
Während **Venus** am 11. Juni 2000 in oberer Konjunktion mit der Sonne steht und sich damit bis im August vom Himmel zurückzieht, bietet der flinke **Merkur** in den letzten Juli-Tagen ein kurzes Gastspiel am Morgenhimmel. Am 27. Juli 2000 erreicht er mit $19^\circ 48'$ seine grösste westliche Elongation. Eine Stunde vor Sonnenaufgang kann man den 0.1 mag hellen Lichtpunkt knapp 5° hoch über dem Ostnordosthorizont erspähen. Doch bereits wenige Tage später sinkt Merkur wieder in den hellen Strahlenbereich der Sonne ab.

Uranus und **Neptun** gelangen kurz nacheinander in Opposition mit der Sonne, Uranus in der Nacht vom 27. auf den 28. Juli 2000, Neptun am frühen Morgen des 11. August 2000. Damit sind beide Planeten im Sternbild Steinbock die ganze Nacht hindurch teleskopisch beobachtbar. Wolkenstrukturen oder andere Details sind selbst in leistungsstarken Fernrohren keine auszumachen. Hingegen wird man unschwer die leicht bläulichen Färbungen feststellen. Neptun passiert zur Oppositionszeit in nur 0.2° südlichem Abstand den Stern α Capricorni.

THOMAS BAER

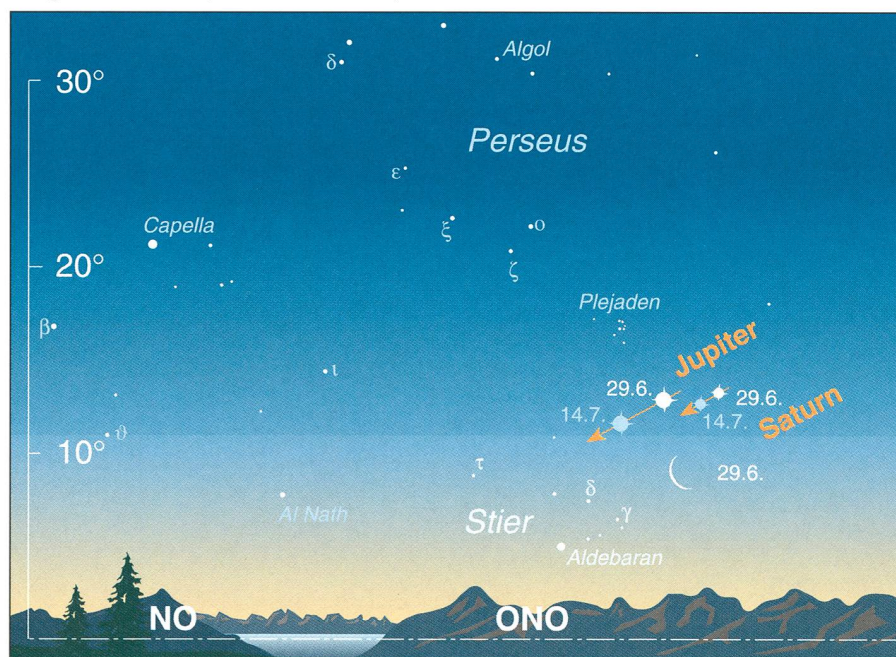
Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland
CH-8424 Embrach

Fig. 1: Nach ihrer Konjunktion tauchen Jupiter und Saturn im Juni 2000 erstmals am Morgenhimmel auf. (Grafik: THOMAS BAER)



Planetentreffen im Goldenen Tor der Ekliptik

Gezeichnet ist die Situation für den 27. Juli 2000. An diesem Tag wandert der Sichelmond nördlich an Aldebaran vorbei. Zeiten in MESZ.



Jupiter und Saturn am Morgenhimmel

Horizontansicht Ende Juni 2000 gegen 4:30 Uhr MESZ. Die Planetenpositionen sind bis zum 14. Juli 2000 eingezeichnet. Die Dämmerung ist stark fortgeschritten. (Die Horizonthöhenangaben gelten für den 29. Juni 2000, 50° Nord, 11° Ost)