Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 58 (2000)

Heft: 298

Artikel: Jupiter und Saturn begegnen sich im Sonnenschein: "Grosse

Konjunktion" ohne Publikum

Autor: Baer, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-898594

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.11.2025

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

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° 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 zörgerlich 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 verringern. So blieb denn auch die einfache Konjunktion mit seinem äussern 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.

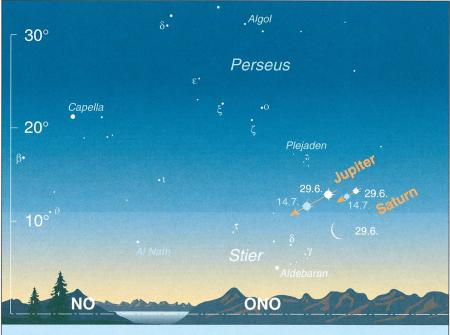
Bescheidene Morgensichtbarkeit Merkurs

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° 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 o Capricorni.

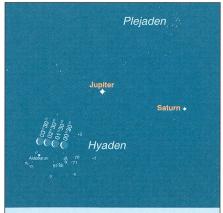
Thomas Baer Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland CH-8424 Embrach

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



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)



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.