

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 57 (1999)  
**Heft:** 294

**Artikel:** Das "Königsgestirn" rückt immer näher zusammen : Jupiter und Saturn führen durch die Nacht  
**Autor:** Baer, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-898282>

#### 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:** 20.02.2026

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

# Das «Königsgestirn» rückt immer näher zusammen

## Jupiter und Saturn führen durch die Nacht

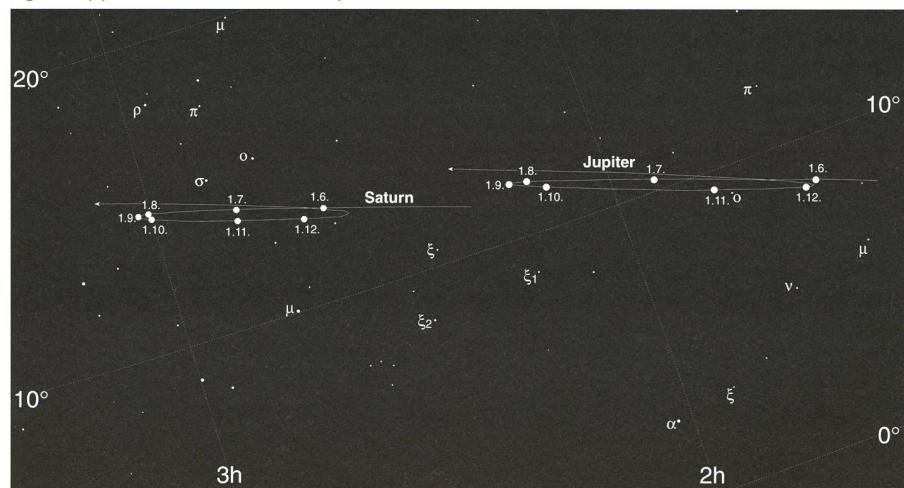
THOMAS BAER

Während Venus die morgendliche Himmelsbühne betritt, bieten Jupiter und Saturn im «Hauptprogramm» eine Galavorstellung. Beide grossen Planeten sind derzeit die ganze Nacht hindurch zu beobachten; ihre Oppositionen stehen kurz bevor. Ein immer schwierigeres Objekt wird Mars. Tief im Südwesten kann er nach Einbruch der Dunkelheit noch knapp gesehen werden. Doch die recht südlichen Deklinationen heben ihn kaum noch aus dem Horizontdunst heraus.

**Merkur** bleibt den ganzen Oktober hindurch nicht beobachtbar, da er sich in den südlichsten Bezirken des Tierkreises aufhält. Dadurch ist sein Tagbogen erheblich kleiner als der der Sonne, die rund  $10^{\circ}$  nördlichere Deklinationen aufweist. Am 15. November 1999 kommt es bei seiner unteren Konjunktion mit der Sonne zu einem Merkurtransit, der allerdings von Europa aus nicht gesehen werden kann (lesen Sie den nachstehenden Beitrag).

Bis zum 25. November 1999 entfernt sich Merkur rückläufig von der Sonne, womit sein westlicher Winkelabstand rasch anwächst. So kommt es Ende Monat zur besten Morgensichtbarkeit in diesem Jahr. Gegen 6 Uhr MEZ taucht das 0.4 mag helle Lichtpunktchen am Südosthorizont auf. Die Sonne folgt erst knappe zwei Stunden später. Die visuelle Helligkeit nimmt markant zu, sodass die Suche nach dem oftmals schwierig auffindbaren Planeten diesmal leichter fallen dürfte.

Fig. 1: Oppositionsschleifen von Jupiter und Saturn.



**Venus** ist seit Anfang September wieder am Morgenhimmen anzutreffen. Sie hält sich im Sternbild des Löwen auf. Am 30. Oktober 1999 erreicht der -4.4 mag helle Morgenstern mit  $46^{\circ}29'$  die grösste westliche Elongation von der Sonne. Damit ist sie das hellste Objekt neben Sonne und Mond. Im November verlässt sie den Löwen Richtung Jungfrau und steuert im Laufe des Monats den Jungfrauhaupstern Spica an, den sie am 29. in  $4^{\circ}$  nördlichem Abstand passiert.

Die beiden Glanzpunkte dieses Herbstes sind zweifellos **Jupiter** und **Saturn**. Das helle Paar ist in einer mit wenigen markanten Fixsternen durchsetzten Sterngegend nicht zu übersehen (vgl. Figur 1). Jupiter erreicht am 23. Oktober 1999 seine Opposition mit der Sonne. Damit ist er uneingeschränkt die ganze Nacht hindurch zu beobachten. Da er im Mai sein Perihel durchlief, erreicht er diesmal seine maximale Oppositionshelligkeit von -2.9 mag. Nur Venus übertrifft ihn an Leuchtstärke. Auch Saturn nähert sich seiner Oppositionsstellung. Rückläufig wandert er gemächlich durch den Widder. Seine Helligkeit nimmt dabei ebenfalls kräftig zu, obwohl er nie an Jupiter herankommt. Saturs Oppositionstermin ist der 6. November 1999. An diesem Tag erscheint der Ringplanet mit Sonnenuntergang kurz nach 17 Uhr MEZ im Osten. Sobald der Himmel etwas eingedunkelt hat, kann das leicht gelbliche Objekt über dem Horizont entdeckt werden.

Da sich beide grossen Planeten allmählich den höchsten Gefilden des Tierkreises nähern, stehen uns in den kommenden Jahren exzellente Beobachtungsbedingungen bevor.

THOMAS BAER  
Astronomische Gesellschaft  
Zürcher Unterland  
CH-8424 Embrach

# Merkur streift die Sonnenscheibe

THOMAS BAER

Am 15. November 1999 erreicht Merkur seine untere Konjunktion mit der Sonne. Da er gleichentags den aufsteigenden Knoten seiner Bahn durchläuft, wandert der Planet als dunkler Punkt vor der Sonnenscheibe durch, und zwar von Osten nach Westen. Leider kann dieses seltene Ereignis nicht von Europa aus beobachtet werden, da es erst

Stunden nach Sonnenuntergang eintritt. Das Beobachtungsgebiet umfasst Nord- und Südamerika ohne die östlichen Gebiete, den Pazifikraum, Australien und Teile der Antarktis. Es handelt sich um den letzten Merkurtransit einer November-Serie, der streifend am nördlichen Sonnenrand verläuft (vgl. Figur). Zur Mitte des Transits ist Merkur  $16'03''$  von

der Sonnenscheibenmitte entfernt. Dies entspricht ziemlich genau dem scheinbaren Sonnenradius. In der Tat wird Merkur für Beobachter auf der südlichen Erdkugelhälfte nur noch teilweise vor der Sonnenscheibe zu sehen sein.

Der Merkur-Durchgang nimmt folgenden Verlauf: Um 22:14.59 Uhr MEZ berührt der Planet den Sonnenrand zum erstenmal. Die «Partialität» dauert 14 Minuten und 43 Sekunden; dann löst sich das schwarze Scheibchen vom inneren Sonnenrand. Die Mitte des Ereignisses wird um 22:40.52 Uhr MEZ erreicht. Von jetzt an laufen die Kontakte