

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 62 (2004)  
**Heft:** 325

**Artikel:** Astronomische Ereignisse im Überblick  
**Autor:** Baer, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-898371>

#### **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:** 28.01.2026

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

# Astronomische Ereignisse im Überblick

THOMAS BAER

## Dezember 2004

**Saturn** ist der einzige Planet, welcher während der langen Wintermonate allmählich an den Abendhimmel zurückkehrt. Anfang Monat erscheint er kurz nach 21 Uhr MEZ im Osnordosten und verlagert seinen Aufgang bis Anfang Januar 2005 bis auf 19:30 Uhr MEZ. Wie die Januar-Planetengrafik (Fig. 2) veranschaulicht, hält sich der Ringplanet etwas östlich des Sterns δ Gemini auf und lässt das Wintersechseck, bestehend aus Rigel, Aldebaran, Capella, Castor und Pollux, Prokyon und Sirius, zu einem Siebeneck verformen. Saturn steht in den höchsten Bereichen des Tierkreises und kann somit optimal beobachtet werden.

**Jupiter**, im Sternbild der Jungfrau stehend, lässt auf sich warten. Sein Aufgang erfolgt erst in der zweiten Nachthälfte, doch seine Glanzzeiten stehen uns erst noch bevor. Auch die übrigen Planeten

haben sich gänzlich an den Morgenhim-  
mel zurückgezogen. Zu einer eigentlichen Parade kommt es zwischen **Merkur**, **Venus** und **Mars** in der zweiten Dezember-  
hälfte 2004 im Grenzbereich der Sternbil-  
der Skorpion/Ophiuchus. Die erste Sich-  
tung Merkurs dürfte am Morgen des 24.  
Dezember 2004 gegen 7:30 Uhr MEZ gelin-  
gen; er steht dann knapp 10° über dem  
südöstlichen Horizont. Venus mit ihren  
-4.0 mag scheinbarer Helligkeit ist ohnehin  
nicht zu übersehen, doch auch Mars,  
wenngleich nur +1.7 mag schwach, müsste  
etwas über Venus auffindbar sein.

## Januar 2005

Im ersten Monat des neuen Jahres än-  
dert sich an den Planetensichtbarkeiten  
nicht sehr viel. **Venus** rückt näher zur  
Sonne auf, bleibt aber die ganze Zeit über  
noch in der morgendlichen Dämmerung  
sichtbar, und zieht knapp über **Merkur**

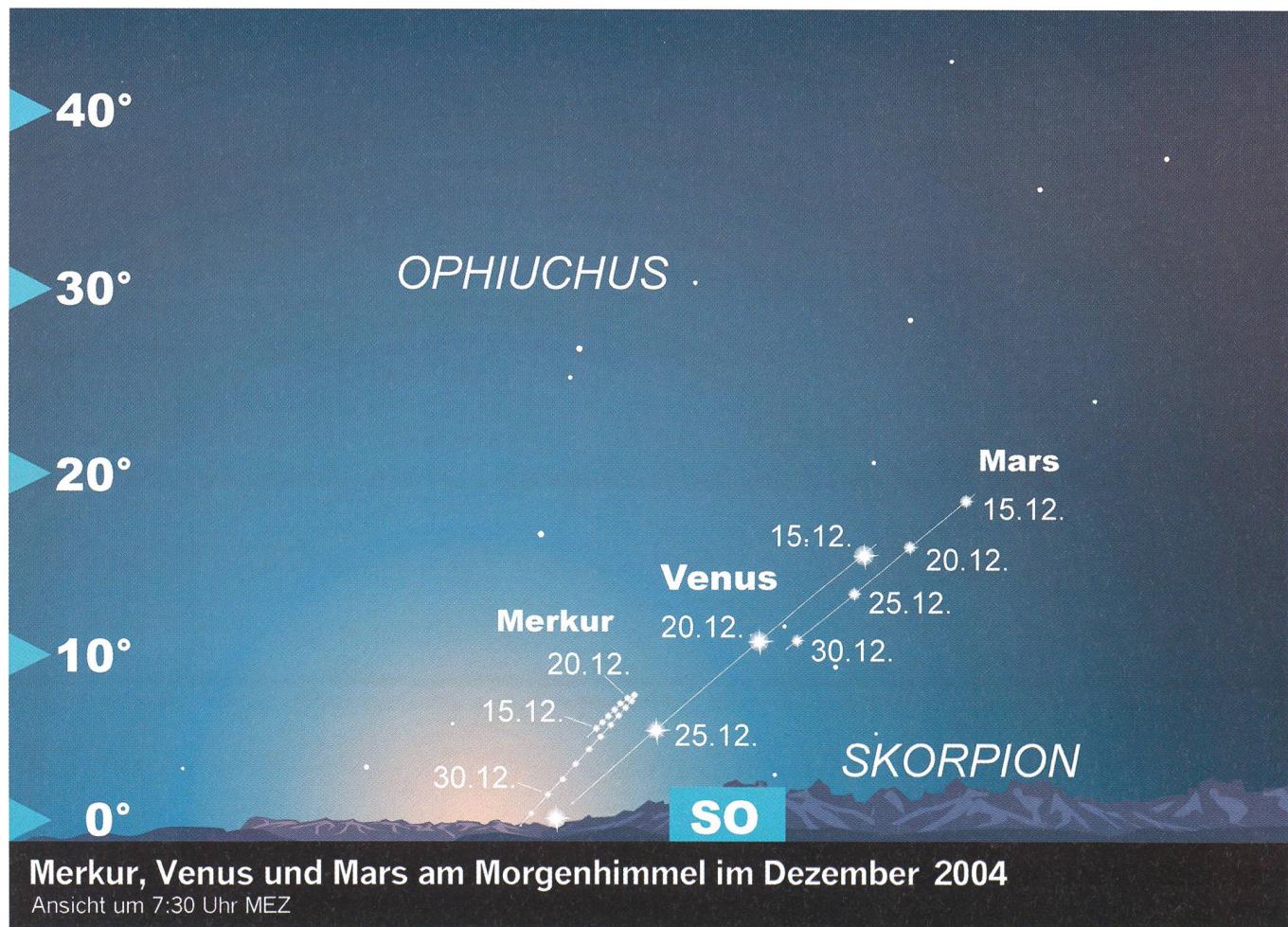
hinweg, der zu Beginn noch immer -0.3  
mag hell ist. **Jupiter** wird für Gebiete  
Australiens und Afrikas am 4. Januar 2005  
ab 4:30 Uhr MEZ vom abnehmenden  
Halbmond bedeckt. Hierzulande steht der  
Erdtrabant 2° südöstlich des grössten Pla-  
neten. **Saturn** erreicht am 14. Januar  
2005 kurz nach Mitternacht seine Opposi-  
tion mit der Sonne und bleibt daher die  
ganze Nacht über optimal beobachtbar!

## Februar 2005

**Mars**, noch immer der licht-  
schwächste unter den helleren Planeten,  
durchwandert im Februar 2005 eine  
recht sternreiche Gegend im Schüt-  
zen. Am 7. Februar 2005 läuft der rölli-  
che, nur +1.4 mag helle Lichtpunkt nur  
30' südlich an 4 Sagittarii (+4.8 mag)  
vorbei, am 10. Februar 2005 findet eine  
noch engere Begegnung mit mit dem  
+5.1 mag hellen Stern 11 Sagittarii statt  
(43")!

Am frühen Morgen des 4. Februar  
2005 wird der Hauptstern **Antares** im  
**Skorpion** durch den abnehmenden Si-  
chelmond bedeckt. In der Nordschweiz  
ist eine sehr knappe Annäherung des Süd-  
randes der Mondscheibe zu beobachten,

Fig. 1: Die Planetenparade Ende 2004 sollte man sich nicht entgehen lassen. Immerhin bietet Merkur eine optimale Morgensichtbarkeit!  
(Grafik: THOMAS BAER)



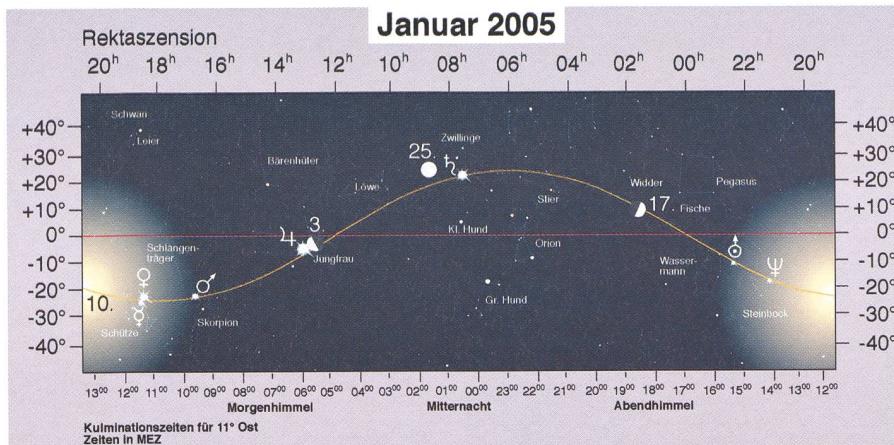


Fig. 2: Künftig werden in ORION diese Planeten-Übersichtskärtchen erscheinen. Auf der linken Seite ist die Sonne zu Beginn, am linken Rand am Ende des Monats dargestellt. Man kann sehen, wie sie sich im Laufe des Jahres in Deklination bewegt. Alle Objekte in der rechten Grafikhälfte sind in der ersten Nachthälfte, das heisst abends sichtbar. Je knapper ein Gestirn im Bereich der Sonne steht, desto kürzer ist seine Beobachtungszeit nach Sonnenuntergang oder vor Sonnenaufgang. Am besten lassen sich diejenigen Objekte beobachten, welche um Mitternacht kulminieren. Für die Monate Januar und Februar 2005 sind dies Saturn, gegen das Frühjahr hin auch Jupiter. Venus, Merkur und Mars hingegen sind am linken Rand im Glanze der Sonne abgebildet, was heisst, dass diese drei Gestirne noch knapp in der Morgendämmerung zu sehen sind, ehe die Sonne aufgeht. (Grafik: THOMAS BAER)

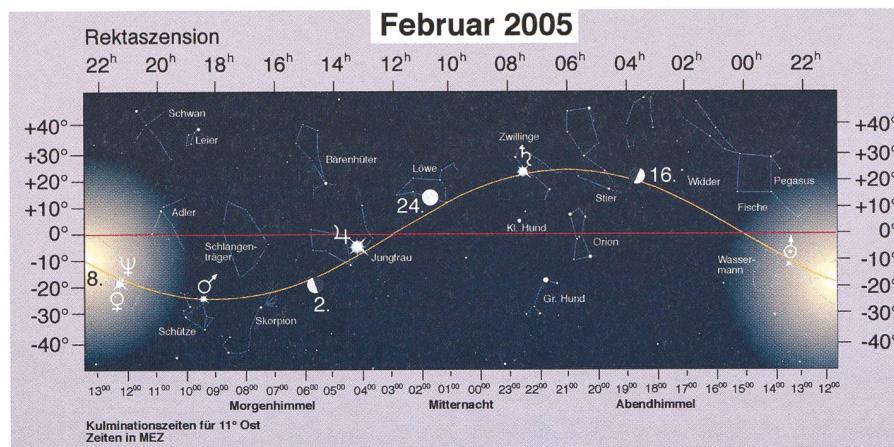


Fig. 3: Nicht nur die Planeten, auch der Mond bewegt sich immer etwa im Bereich der Ekliptik (scheinbare jährliche Sonnenbahn). Maximal kann er sich etwas mehr als 5° von ihr entfernen. Die Mondknoten liegen augenblicklich so, dass er im südlichen Bereich des Tierkreises Antares im Skorpion trifft. (Grafik: THOMAS BAER)

während man entlang einer ungefährn südlichen Grenzlinie Karlsruhe – südl. Kempten im Allgäu – Belluno bei Positionswinkel 202° ab 05:15 Uhr MEZ eine streifende Bedeckung sehen kann. In Berlin verschwindet der Fixstern zwischen

05:04.0 Uhr MEZ und 05:45.6 Uhr MEZ vollständig hinter dem Mond.

Aus der Übersichtskarte sind die ungefährn Kulminationszeiten der Planeten auf dem unteren Balken ablesbar. **Saturn** dominiert nach wie vor den nächtli-

chen Himmel unangefochten, doch auch Jupiters Aufgangszeiten verfrühen sich in die Zeit um Mitternacht.

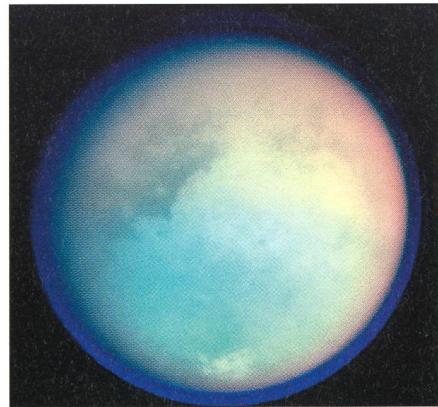
THOMAS BAER  
Astronomische Gesellschaft Zürcher Unterland  
CH-8424 Embrach

## Cassini-Huygens-Mission – Entscheidende Phase

Dieser Tage gelangt die Saturn-Mission «Cassini-Huygens» in eine weitere entscheidende Phase. Während die eigentliche Raumsonde Cassini während den nächsten vier Jahren 76 Mal den Saturn auf unterschiedlichsten Bahnen umkreisen wird, findet am 25. Dezember 2004 die Abtrennung der Landesonde Huygens statt, welche am 14. Januar 2005 in einer rund dreistündigen Mission die Atmosphäre und die Oberfläche des grössten Saturnmondes Titan untersuchen soll. Die Forscher erwarten Antworten auf fundamentale Fragen zur Entstehung und Entwicklung der Planeten und zur Entstehung des Sonnensystems.

Bereits am 26. Oktober 2004 flog die Raumsonde dicht an Titan vorbei und schickte tags darauf sensationelle Bil-

der mit feinen Strukturen und einer bläulichen Atmosphäre zur Erde. Der geringste Abstand betrug lediglich 1200 km, was hundertmal bessere Aufnah-



men im Infrarot- und Radarbereich zu ließ, als man sich von den Voyagersonden her gewohnt war. Die Oberfläche dieses von einer dichten Stickstoffatmosphäre umhüllten Mondes ist noch kaum erforscht. Rötliche Aerosole verhinderten bislang im sichtbaren Licht den Blick auf die Oberfläche. Die jüngsten Bilder zeigen eine aktive Oberfläche Titans, die möglicherweise auf kryogenen Vulkanismus schliessen lassen. Die Wissenschaftler haben nämlich ein aktives Gebiet entdeckt, in dem relativ warmes Eis aus tieferen Bereichen austströmt und zu einem Fluss erstarrt. Ähnliches hatte man 1989 schon beim Neptunmond Triton beobachtet.

THOMAS BAER  
CH-8424 Embrach

Diese Infrarot-Falschfarbenaufnahme entstand beim ersten nahen Vorbeiflug der Cassini-Sonde an Triton am 26. Oktober 2004.