

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 81 (2023)  
**Heft:** 4  
  
**Rubrik:** Aktuelles am Himmel

### **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:** 15.01.2026

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



## Der Mondlauf im November 2023

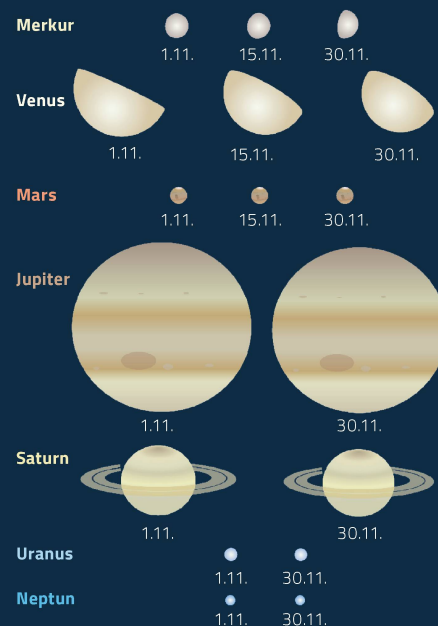
Datum	Zeit	☾	🔭	📡	Ereignis
1. Mi	06:00 MEZ	✓	✓		2½° südwestlich von Al Nath, β Tauri (+1.6 <sup>mag</sup> )
	21:00 MEZ	✓	✓		7° östlich von Al Nath, β Tauri (+1.6 <sup>mag</sup> )
2. Do	06:12 MEZ	✓	✓		Nördlichste Lage (Sternbild Zwillinge), Deklination 18° 18'
3. Fr	06:00 MEZ	✓	✓		7¼° sw. von Pollux, β Gem (+1.2 <sup>mag</sup> ), 6¾° sw. von Kastor, α Gem (+1.6 <sup>mag</sup> )
	23:00 MEZ	✓	✓		3° sō. von Pollux, β Gem (+1.2 <sup>mag</sup> ), 7½° sō. von Kastor, α Gem (+1.6 <sup>mag</sup> )
5. So	09:37 MEZ				Letztes Viertel, Krebs (Dm. 29' 38"), zweitkleinster Halbmond 2023!
6. Mo	06:00 MEZ	✓	✓		8° nordwestlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
7. Di	06:00 MEZ	✓	✓		5½° nordöstlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
9. Do	06:00 MEZ	✓	✓		2° westnordwestlich von Venus (−4.3 <sup>mag</sup> )
	11:00 MEZ			✓	Venusbedeckung am Tag! (siehe Seiten 38 / 39)
10. Fr	06:00 MEZ	✓	✓		9¼° östlich von Venus (−4.3 <sup>mag</sup> )
13. Mo	10:27 MEZ				Neumond, Waage (30' 54")
17. Fr	17:00 MEZ		✓	✓	Maximale Libration in Länge: Mare Crisium randnah
20. Mo	11:50 MEZ				Erstes Viertel, Wassermann (Dm. 32' 15"), grösster Halbmond 2023!
	20:00 MEZ	✓	✓		3¼° südsüdöstlich von Saturn (+0.8 <sup>mag</sup> )
21. Di	19:50 MEZ			✓	Sternbedeckung ψ <sub>1</sub> Aqr, SAO 146598 (+4.2 <sup>mag</sup> )
24. Fr	20:00 MEZ	✓	✓		8½° westlich von Jupiter (−2.8 <sup>mag</sup> )
25. Sa	20:00 MEZ	✓	✓		6° nordöstlich von Jupiter (−2.8 <sup>mag</sup> )
26. So	20:00 MEZ	✓	✓		3¼° südwestlich der Plejaden
27. Mo	03:00 MEZ	✓	✓		1¼° südlich der Plejaden
	10:17 MEZ				Vollmond, Stier (Dm. 31' 24")
28. Di	20:00 MEZ	✓	✓		2° südöstlich von Al Nath, β Tauri (+1.6 <sup>mag</sup> )
29. Mi	19:10 MEZ			✓	Sternbedeckung 136 Tau, SAO 77675 (+4.6 <sup>mag</sup> )

## Sternbedeckungen durch den Mond im November 2023

(Die Monde sind lagerichtig dargestellt)



## Die Planeten, ihre Phasen und scheinbaren Grössen



0" 30" 60"

## Sichtbarkeiten der Planeten

Merkur	ca. ab dem 20. November 2023 könnte der Planet abends bei sehr guten Sichtverhältnissen recht tief am Südwesthorizont mit einem Fernglas erspäht werden
Venus	Morgenhimmel
Mars	unbeobachtbar
Jupiter	Ganze Nacht (Opposition am 3. November 2023)
Saturn	Abends bis gegen Mitternacht
Uranus	Ganze Nacht, teleskopisch (Opposition am 13. November 2023)
Neptun	Abends bis nach Mitternacht, teleskopisch

## Randnahes Mare Crisium

Am Abend des 17. Novembers 2023 können wir das ovale Mare Crisium randnah sehen. Nicht immer ist das Antlitz des Mondes genau gleich. Schuld daran ist die Libration, das «Schaukeln» des Mondes während seines monatlichen Laufs um die Erde, sowohl vertikal, wie auch seitlich. Wir unterscheiden eine Libration in Breite, die vor allem daher rührt, dass der Mond einmal südlich, dann wieder nördlich der Ekliptik steht, was uns ermöglicht, etwas mehr auf den Nord-, zwei Wochen später auf den Südpol zu schauen. Der Libration in Länge verdanken wir den Effekt, seitlich, sprich östlich oder westlich, ein wenig über den Mondrand hinauszuschauen. Derzeit ist es so, dass wir kurz vor dem Ersten Viertel eine extreme Libration in Länge haben, womit das Mare Crisium ungewöhnlich nahe am Mondrand zu sehen ist.

Abbildung 1: Der zunehmende Mond geht hinter dem Hoch-  
älpele unter. Das Mare Crisium steht randnah.

Bild: Thomas Baer, ORIONmedien

-blick



### Heller Jupiter am Winterhimmel

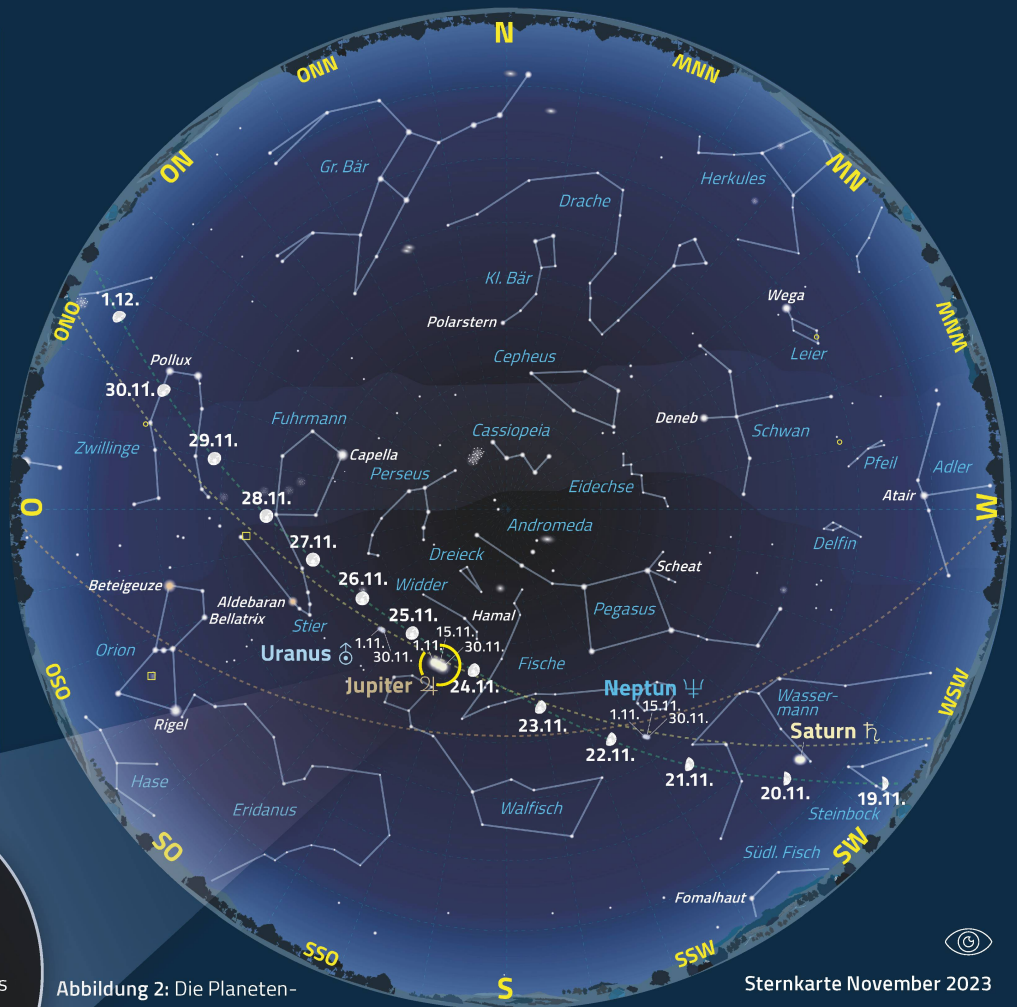


Am 3. November kommt Jupiter im Sternbild Widder in Opposition zur Sonne. Damit erreicht er die beste Beobachtungsphase des Jahres und ist ab Sonnenuntergang die ganze Nacht hindurch zu beobachten. Mit seiner Helligkeit von  $-2.9^{\text{mag}}$  leuchtet er überaus auffällig. Am Tag seiner Opposition beträgt die Entfernung zur Erde 591 Millionen km. Sein Licht benötigt damit 33 Minuten zur Erde. Auf dem ORION-Portal sind im täglichen Astrokalender die Jupitermonderscheinungen aufgeführt. Schon durch ein Fernglas kann man die Monde sehen.



Abbildung 2: Die Planetenpositionen gelten am 1., 15. und 30. November 2023, Mondpositionen: 22 h MEZ

Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien



Sternkarte November 2023

1. November 2023, 23 h MEZ  
15. November 2023, 22 h MEZ  
30. November 2023, 21 h MEZ

### Jupiter und der Mond

Dank seiner Opposition ist Jupiter derzeit das markanteste Nachtgestirn. Mit seinen  $-2.9^{\text{mag}}$  Helligkeit Anfang November ist er im Sternbild Widder nicht zu übersehen. Nach dem der volle Mond am Morgen des 29. Oktobers am Planeten vorbeizog, kommt es in diesem Winter noch zu ein paar weiteren Begegnungen. Am Morgen des 25. Novembers können wir den zunehmenden Dreiviertelmond  $5^\circ$  westnordwestlich des Riesenplaneten sehen. Reizvoll ist die Konstellation am 22. Dezember gegen 17:00 Uhr MEZ. Jetzt trennen Mond und Jupiter bloss noch  $2\frac{3}{4}^\circ$  voneinander! Nochmals enger fällt schliesslich die Begegnung am Abend des 18. Januars 2024 gegen 21:00 Uhr MEZ aus. Jetzt steht der fast noch zunehmende Halbmond gut  $2^\circ$  nördlich von Jupiter.

Abbildung 3: Wir sehen hier den abnehmenden Dreiviertelmond am 2. Oktober 2023 rund  $3^\circ$  nördlich von Jupiter.

Bild: Thomas Baer, ORIONmedien



# Ein reizvolles Ereignis am Taghimmel



ASTRONOMIE  
EINFACH ERKLÄRT!

**Kurz vor Mittag gibt es am 9. November 2023 ein nicht ganz einfach zu beobachtendes Ereignis am Taghimmel zu bestaunen. Allerdings ist diesmal ein Teleskop unabdingbar, wenn die abnehmende Mondsichel sich vor die helle Venus schiebt. Schon am selben Morgen, noch vor Sonnenaufgang, können wir das «Mondhörnchen» nah am «Morgenstern» sehen.**

Text: Thomas Baer

Planetenbedeckungen durch unseren Mond zählen in der Astronomie zu den selteneren Ereignissen. Manchmal verstreichen einige Jahre, bis es wieder soweit ist, dann aber kann es auch zu ganzen Serien kommen, wenn – vor allem ein äusserer Planet – ideal im Mondpfad liegt. Nicht immer ist jede Bedeckung bei uns zu sehen, und manchmal geschieht ein solches Ereignis sogar am heiterhellen Tag, wie die bevorstehende Venusbedeckung am 9. November 2023.

## DEN MOND AM TAGHIMMEL

### FINDEN – GAR NICHT SO EINFACH

Selbstverständlich ist eine Planetenbedeckung in der Dämmerung oder nachts einiges eindrücklicher mitanzusehen und wesentlich einfacher mit einem Feldstecher oder einem Teleskop zu beobachten. Die abnehmende Mondsichel steht zusammen mit der  $-4.28^{\text{mag}}$  hellen Venus um 11:00 Uhr MEZ  $45^{\circ} 38'$  westlich der Sonne, also weit genug, dass wir sie im Schatten eines Gebäudes entdecken sollten. Ganz so einfach ist es dennoch nicht. Je nach Klarheit des Himmels muss man sie eine Weile suchen, bis das Auge den Fokus auf «Unendlich» eingestellt hat. Einmal gefunden, verliert man sie so rasch auch nicht mehr. Und auf einmal sticht einem auch die gleissendhelle Venus – wesentlich auffälliger als die beleuchtete Mondsichel – am unteren Rand des Sichelhorns ins Auge! Als ich am 18. Juni 2007 zum ersten Mal eine Venusbedeckung unter vergleichbaren Bedingungen (einfach bei zunehmender Mondphase) erleben konnte, war ich erstaunt, wie leicht

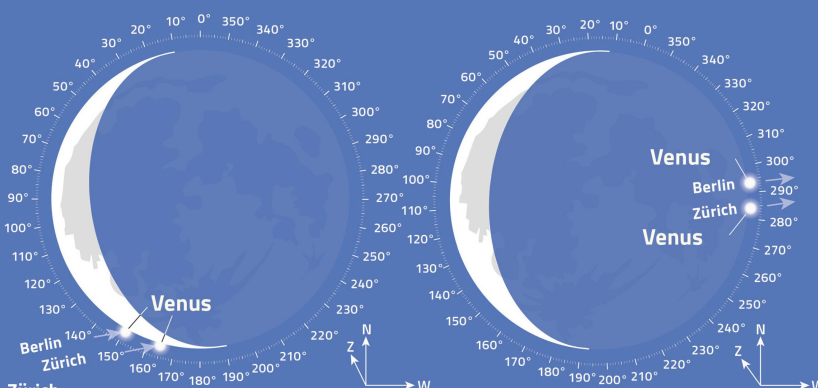
## So verläuft die Venusbedeckung durch den Mond

Wer sich dieses nicht alltägliche Ereignis nicht entgehen lassen möchte, stellt sein Fernrohr am besten im Schatten eines Gebäudes auf, damit man nicht von der Sonne geblendet wird und keine Gefahr läuft, versehentlich das Teleskop (ungeschützt) auf die Sonne zu richten, vor allem, wenn man mit Kindern zusammen beobachtet. Ausserdem ist es einfacher, den Mond am Himmel zu sichten.

Die Mondsichel nähert sich dem Planeten mit dem unteren Sichelhorn. Venus ist an diesem Tag etwas mehr als zur Hälfte beschienen und  $20.7''$  gross. Wenn der Planet in Zürich den Mondrand um 11:00.9 Uhr MEZ berührt, dauert es 74 s, bis das Planetenscheibchen gänzlich bedeckt ist.

Nach etwas mehr als einer Stunde wird es nochmals interessant: Um 12:09.3 Uhr MEZ erscheint Venus wieder – diesmal am dunklen, sonnenabgewandten Rand des Mondes. Bis der beleuchtete Teil von Venus sichtbar wird, dauert es bis 12:09.8 Uhr MESZ. Unmittelbar nach dem Wiedererscheinen, können wir beide Gestirne mit blossen Auge sehen, immer unter der Voraussetzung, dass wir an diesem Novembertag einen recht klaren Himmel haben, was in dieser Jahreszeit vor allem im Flachland mit Dunst und Nebel nicht immer gegeben ist. Vielleicht lohnt es sich auch einmal an den Folgetagen, nach Venus zu blicken; ein guter Test für die Augen!

**i**no



### Zürich

Eintritt: 11:00.9 MEZ (Pw. =  $166.2^{\circ}$ ) / 11:01.1 MEZ Venus vollständig bedeckt  
Austritt: 12:09.3 MEZ (Pw. =  $273.6^{\circ}$ ) / 12:10.5 MEZ Venus vollständig sichtbar

### Berlin

Eintritt: 10:52.1 MEZ (Pw. =  $152.5^{\circ}$ ) / 10:53.1 MEZ Venus vollständig bedeckt  
Austritt: 12:06.3 MEZ (Pw. =  $283.5^{\circ}$ ) / 12:07.3 MEZ Venus vollständig sichtbar

9. November 2023  
ab 11:00 MEZ



**Abbildung 4:** So verläuft die Venusbedeckung am 9. November 2023. Gezeichnet sind die Pfade für Zürich und Berlin. Die Mondphase ist lagerichtig in Bezug auf die Horizontlinie dargestellt.

Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien



man den Planeten trotz leichter Schleierbewölkung auf einmal sehen konnte. In diesem Moment wird einem bewusst, dass der Erdmond einer der dunkelsten Himmelskörper im Sonnensystem ist, während die wolkenverhüllte Venus ein Rückstrahlvermögen wie frisch gefallener Schnee aufweist (siehe Hintergrundbild).

### DIE STRASSE DER PLANETEN

Alle Planeten wandern stets entlang der Ekliptik, der scheinbaren jährlichen Sonnenbahn. Gerne bezeichne ich diesen



**Abbildung 5:** Am 9. November 2023 morgens können wir den Mond schon sehr nahe bei Venus entdecken.

Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien

Pfad als «Strasse der Planeten». Auch unser Mond folgt ihr und weicht maximal nur etwas mehr als 5° von ihr ab. Schon im Morgengrauen des 9. Novembers können wir das «Mondhörnchen» gegen 06:00 Uhr MEZ knapp 2° über dem «Morgenstern» sehen. Der Mond ist aufgrund seiner erdfernen Lage etwas langsamer unterwegs und legt bis zum Mittag noch fünf Mondbreiten pro Stunde zurück, ehe der Mondrand den Planeten erfasst.

Schon nächstes Jahr dürfen wir uns am 21. August auf eine Bedeckung des Planeten Saturn freuen. Dieses Schauspiel wiederholt sich am Neujahrsabend 2025 in der Abenddämmerung, ein Termin, den wir uns schon jetzt in der Agenda vormerken sollten! <

**Abbildung 6:** Die Venusbedeckung am 18. Juni 2007 um 17:42 Uhr MESZ. Man beachte, um wieviel heller die Venus im Vergleich zur beschienenen Mondoberfläche strahlt.

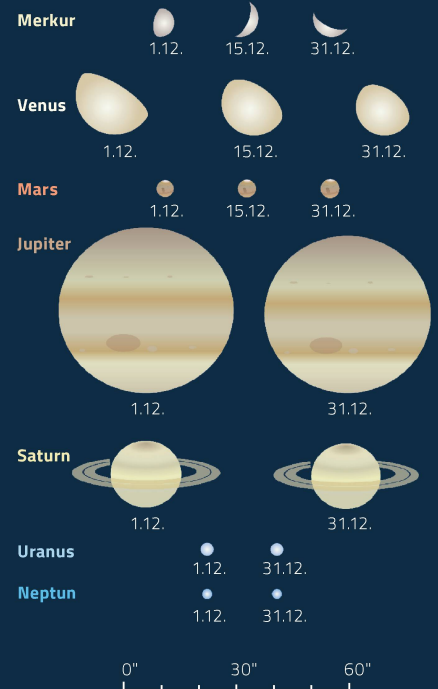
Bild: Thomas Baer, ORIONmedien



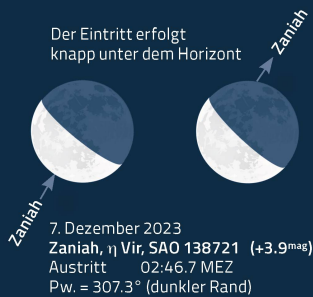
## Der Mondlauf im Dezember 2023

Datum	Zeit				Ereignis
1. Fr	06:00 MEZ	✓	✓	☾	2° s. von Pollux, β Gem (+1.2 <sup>mag</sup> ), 6½° s. von Kastor, α Gem (+1.6 <sup>mag</sup> )
4. Mo	06:00 MEZ	✓	✓	☾	3¼° nördlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
5. Di	06:49 MEZ	✓	✓	☾	<b>Letztes Viertel, Löwe</b> (Dm. 29' 33"), kleinster Halbmond für 10 Jahre!
7. Do	02:48 MEZ	✓	✓	☾	Sternbedeckungsende Zaniah, η Vir, SAO 138721 (+3.9 <sup>mag</sup> )
8. Fr	06:00 MEZ	✓	✓	☾	5½° westnordwestlich von Spica, α Virginis (+1.2 <sup>mag</sup> )
9. Sa	06:00 MEZ	✓	✓	☾	5½° südwestlich von <b>Venus</b> (−4.1 <sup>mag</sup> )
	07:00 MEZ	✓	✓	☾	5° südwestlich von <b>Venus</b> (−4.1 <sup>mag</sup> )
10. So	07:00 MEZ	✓	✓	☾	9½° südöstlich von <b>Venus</b> (−4.1 <sup>mag</sup> )
11. Mo	07:45 MEZ	✓	✓	☾	Schmale Mondsichel 40 h vor Neumond, 8° ü. H.
13. Mi	00:32 MEZ			☾	<b>Neumond, Schlangenträger</b> (31' 51")
15. Fr	16:15 MEZ	✓	✓	☾	Maximale Libration in Breite: Nordpol sichtbar
17. So	19:00 MEZ	✓	✓	☾	5° südwestlich von <b>Saturn</b> (+0.9 <sup>mag</sup> )
18. Mo	19:00 MEZ	✓	✓	☾	10½° ostsüdöstlich von <b>Saturn</b> (+0.9 <sup>mag</sup> )
19. Di	19:39 MEZ	✓	✓	☾	<b>Erstes Viertel, Fische</b> (Dm. 32' 11")
21. Do	22:00 MEZ	✓	✓	☾	10° westlich von <b>Jupiter</b> (−2.7 <sup>mag</sup> )
22. Fr	02:00 MEZ	✓	✓	☾	7½° westlich von <b>Jupiter</b> (−2.7 <sup>mag</sup> )
	22:00 MEZ	✓	✓	☾	5° nordöstlich von <b>Jupiter</b> (−2.7 <sup>mag</sup> )
	22:28 MEZ	✓	✓	☾	«Goldener Henkel» am Mond sichtbar
23. Sa	20:00 MEZ	✓	✓	☾	7½° südwestlich der Plejaden
24. So	20:00 MEZ	✓	✓	☾	6¼° östlich der Plejaden
	20:00 MEZ	✓	✓	☾	9¼° nordwestlich von Aldebaran, α Tauri (+0.8 <sup>mag</sup> )
25. Mo	17:30 MEZ	✓	✓	☾	Libration in Länge: Mare Crisium randfern
	20:00 MEZ	✓	✓	☾	2° südöstlich von Al Nath, β Tauri (+1.6 <sup>mag</sup> )
27. Mi	01:33 MEZ	✓	✓	☾	<b>Vollmond, Zwillinge</b> (Dm. 30' 29")
28. Do	20:00 MEZ	✓	✓	☾	5° s. von Pollux, β Gem (+1.2 <sup>mag</sup> ), 9½° s. von Kastor, α Gem (+1.6 <sup>mag</sup> )

## Die Planeten, ihre Phasen und scheinbaren Grössen



## Sternbedeckungen im Dezember 2023 (Die Monde sind lagerichtig dargestellt)



## Sichtbarkeiten der Planeten

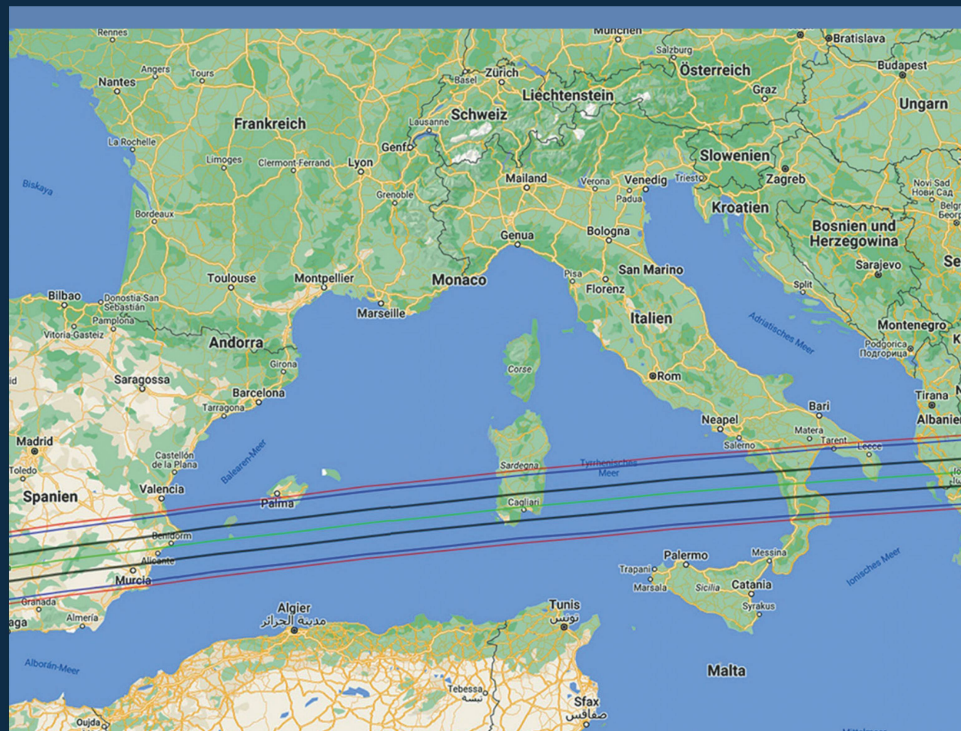
<b>Merkur</b>	Zu Monatsbeginn am Abendhimmel bis ca. 15. Dezember 2023 (grösste östliche Elongation am 4. Dezember 2023); schwierige Beobachtung
<b>Venus</b>	Morgenhimmel
<b>Mars</b>	Morgenstunden
<b>Jupiter</b>	Ganze Nacht
<b>Saturn</b>	Bis in die späteren Abendstunden
<b>Uranus</b>	Ganze Nacht, teleskopisch
<b>Neptun</b>	Bis in die späteren Abendstunden, teleskopisch

## (319) Leona bedeckt Beteigeuze

Die Bedeckung des Roten Riesen Beteigeuze (α Orionis) durch den Asteroiden (319) Leona ist eine aussergewöhnliche Gelegenheit, neue Erkenntnisse nicht nur über den Asteroiden, sondern auch über den Stern zu gewinnen. Aufgrund der scheinbaren Winkelgrösse von Beteigeuze von etwa 50 Millibogensekunden und des Asteroiden von etwa 46 Millibogensekunden ist es möglich, dass eine ringförmige Bedeckung des Sterns zu beobachten ist. Das Profil des Asteroiden wird die Sternscheibe nicht vollständig abdecken und Beteigeuze wird bei Beobachtung mit einem Teleskop nicht gänzlich verschwinden. Der Schattenpfad dieser Sternbedeckung verläuft in Europa von Osten über die Türkei, Griechenland, Süditalien sowie Südspanien und Portugal. Anschliessend überquert der Schatten den Atlantik und passiert Südflorida in den USA.

**Abbildung 7:** Der Bedeckungspfad, innerhalb dessen Beteigeuze von Ost nach West zwischen 02:08 Uhr MEZ und 02:26 Uhr MEZ bedeckt wird.

Quelle: VdS

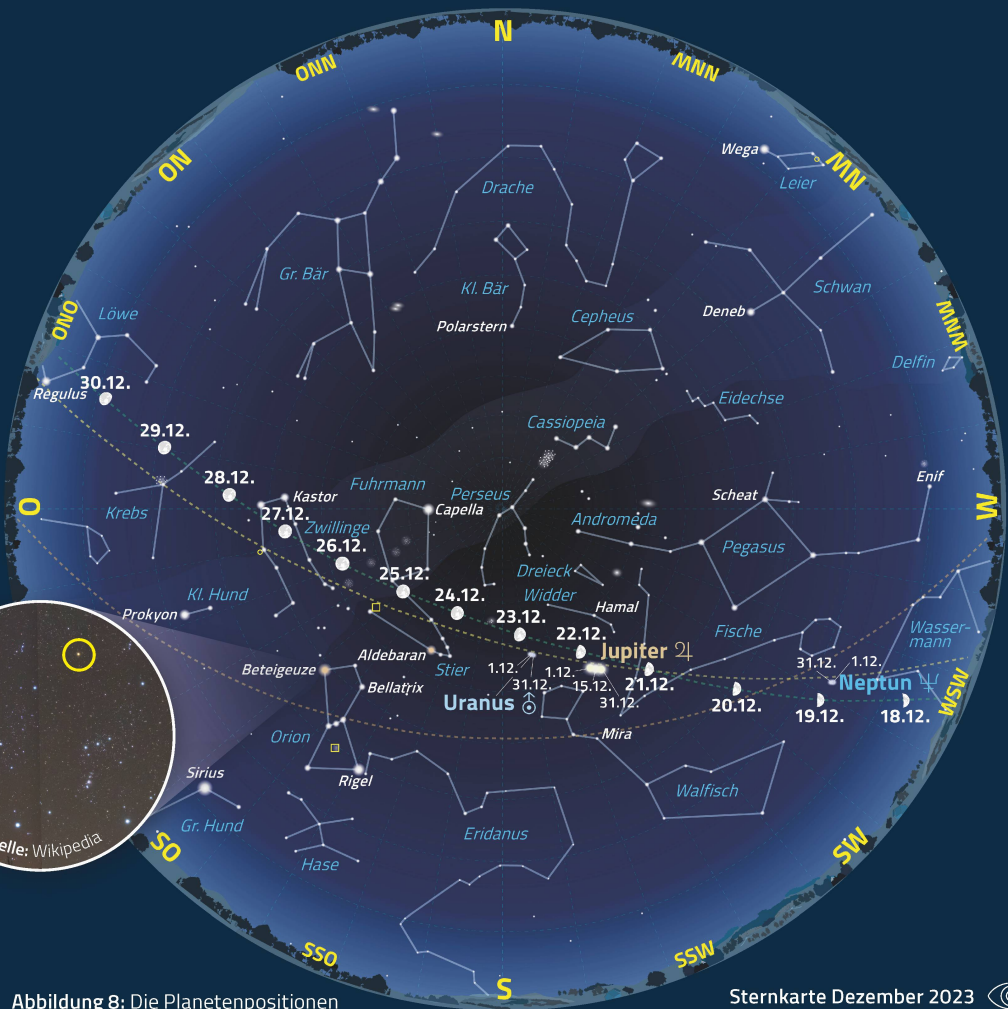
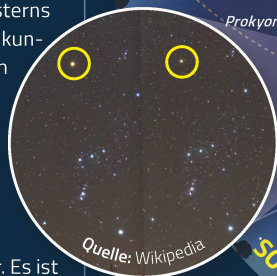


Detaillierte Informationen findet man zeitnah auf [orionportal.ch](http://orionportal.ch)



### Was macht Beteigeuze?

Nachdem die Astronomen in den Jahren 2019 und 2020 über das plötzliche Schwächerwerden des Roten Riesen, der die linke Schulter des Orion markiert, rätselten, ist der Stern auf einmal sehr viel heller als normal; rund 50 % heller gegenüber seiner normalen Helligkeit. War es vor vier Jahren Sternenstaub, der als dunkle «Wolke» das Licht des Roten Riesen absorbierte, führen Wissenschaftler seine derzeitige Helligkeitszunahme auf das Pulsieren des Riesensterns zurück. Diese Schwankungen wurden schon von unseren Vorfahren beobachtet. Seine Periode lag in der Neuzeit bei ca. 400 Jahren, ist aber im Moment mit nur 130 Tagen sehr viel kürzer. Es ist verständlich, dass das Verhalten von Beteigeuze jüngst für wilde Spekulationen sorgte. Wir wissen, dass sich der Stern am Ende seines Daseins befindet und er einst als Supernova enden wird; aber wann?

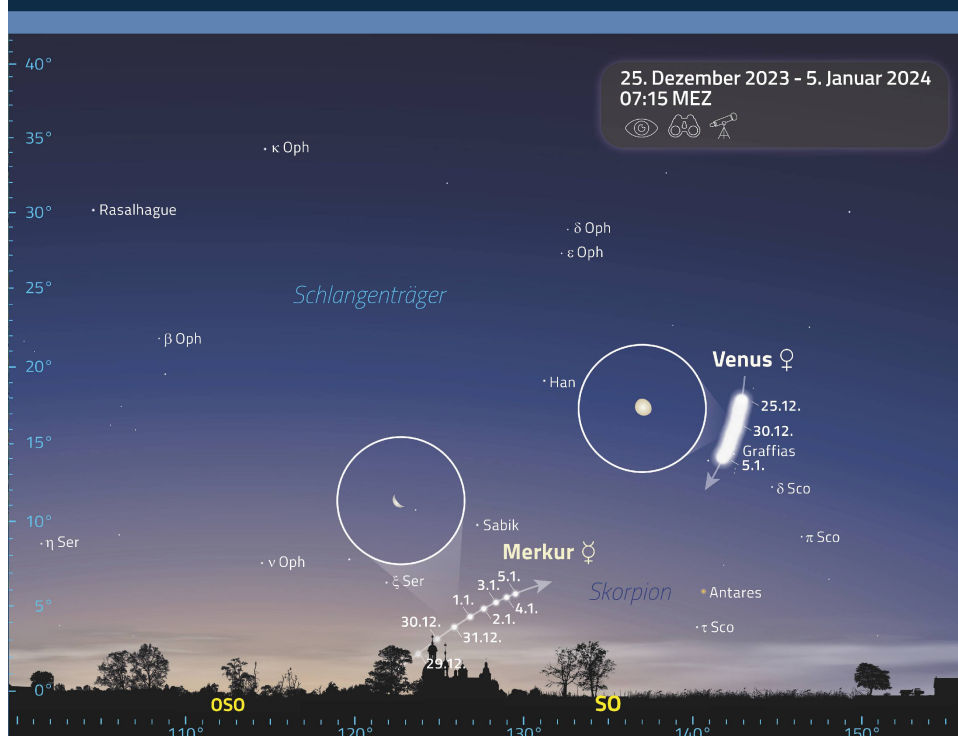


**Abbildung 8:** Die Planetenpositionen gelten am 1., 15. und 31. Dezember 2023, Mondpositionen: 22 h MEZ

Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien

**Sternkarte Dezember 2023**

1. Dezember 2023, 23 h MEZ  
15. Dezember 2023, 22 h MEZ  
31. Dezember 2023, 21 h MEZ



### Merkur und Venus zum Jahreswechsel

Merkur gelangt am 22. Dezember in untere Konjunktion. In den Tagen danach entfernt er sich in grossen Schritten – 2° in 24 Stunden – rechtläufig von der Sonne. Nach einer Woche, am 29., ist der Abstand bereits auf 14° angewachsen, so dass der Planet erstmals in der Morgendämmerung in Erscheinung tritt. Seine Morgensichtbarkeit zieht sich bis Mitte Januar 2024 (siehe auch Seite 43).

Venus lässt das alte Jahr als «Morgenstern» ausklingen. Sie zieht am 1. Januar 2024 knapp nördlich am Skorpionstern Graffias vorbei und rückt ein bisschen näher an Merkur heran, der jetzt jeden Morgen etwas höher in Richtung Südosten steigt und dabei immer auffälliger wird.

**Abbildung 9:** Merkur und Venus begleiten uns ins neue Jahr.

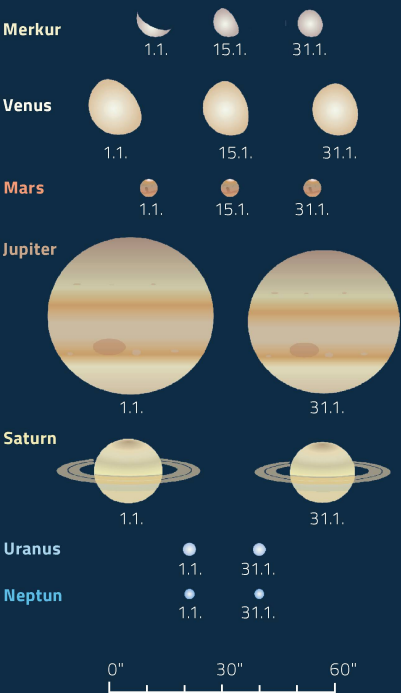
Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien



Der Mondlauf im Januar 2024

Datum	Zeit				Ereignis
1. Mo	03:00 MEZ	✓	✓	✓	7¼° ostnordöstlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
4. Do	04:30 MEZ	✓	✓	✓	<b>Letztes Viertel</b> , Jungfrau (Dm. 29' 47")
	06:00 MEZ	✓	✓		10° westnordwestlich von Spica, α Virginis (+1.2 <sup>mag</sup> )
5. Fr	04:00 MEZ	✓	✓		2° ostnordöstlich von Spica, α Virginis (+1.2 <sup>mag</sup> )
6. Sa	10:15 MEZ			✓	Libration in Länge: Krater Grimaldi randfern (am Taghimmel)
8. Mo	07:00 MEZ	✓	✓		8½° südwestlich von <b>Venus</b> (−4.0 <sup>mag</sup> )
	07:00 MEZ	✓	✓		4¼° westlich von Antares, α Scorpii (+0.9 <sup>mag</sup> )
9. Di	07:30 MEZ	✓	✓	✓	Mondsichel 53½ h vor Neumond, 5° ü. H.
	07:30 MEZ	✓	✓		9½° südöstlich von <b>Venus</b> (−4.0 <sup>mag</sup> )
	07:30 MEZ	✓	✓		9¼° südwestlich von <b>Merkur</b> (−0.1 <sup>mag</sup> )
11. Do	12:57 MEZ				<b>Neumond</b> , Schütze (32' 43")
13. Sa	16:45 MEZ			✓	Maximale Libration in Breite: Nordpol sichtbar
14. So	18:00 MEZ	✓	✓		3¼° südöstlich von <b>Saturn</b> (+1.0 <sup>mag</sup> )
18. Do	04:53 MEZ				<b>Erstes Viertel</b> , Widder (Dm. 31' 53")
	18:00 MEZ	✓	✓		2¼° nordwestlich von <b>Jupiter</b> (−2.8 <sup>mag</sup> )
	21:00 MEZ	✓	✓		9¼° südlich von Hamal, α Arietis (+2.0 <sup>mag</sup> )
19. Fr	22:00 MEZ	✓	✓		10° westlich der Plejaden
20. Sa	18:00 MEZ	✓	✓		2° südöstlich der Plejaden
	22:50 MEZ			✓	Sternbedeckungsende 136 Tauri (+5.5 <sup>mag</sup> )
21. So	17:00 MEZ		✓	✓	«Goldener Henkel» am Mond sichtbar
22. Mo	19:27 MEZ			✓	Sternbedeckung 136 Tauri (+5.5 <sup>mag</sup> )
24. Mi	22:15 MEZ			✓	Maximale Libration in Breite: Südpol sichtbar
25. Do	18:53 MEZ	✓	✓	✓	<b>Vollmond</b> , Krebs (Dm. 29' 47")
27. Sa	06:00 MEZ	✓	✓		8° nordwestlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
	21:00 MEZ	✓	✓		3° nordöstlich von Regulus, α Leonis (+1.3 <sup>mag</sup> )
29. Mo	22:00 MEZ	✓	✓		2¼° westlich von Zavijava, β Virginis (+3.6 <sup>mag</sup> )
30. Di	23:00 MEZ	✓	✓		3½° südwestlich von Porrima, γ Virginis (+3.4 <sup>mag</sup> )

Die Planeten, ihre Phasen und scheinbaren Grössen



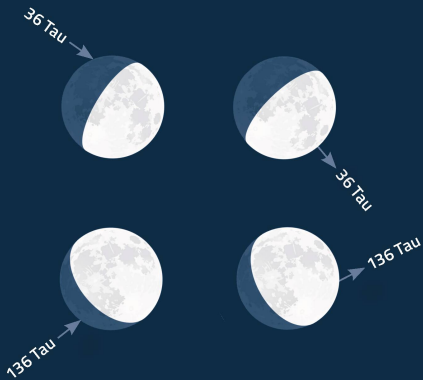
Sichtbarkeiten der Planeten

<b>Merkur</b>	Gute Morgensichtbarkeit
<b>Venus</b>	Morgensichtbarkeit
<b>Mars</b>	Zögerlich am Morgenhimmel
<b>Jupiter</b>	Bis deutlich nach Mitternacht
<b>Saturn</b>	Am Abendhimmel
<b>Uranus</b>	Bis deutlich nach Mitternacht, (nur teleskopisch)
<b>Neptun</b>	Abendstunden (nur teleskopisch)

Sternbedeckungen durch den Mond im Januar 2024  
(Die Monde sind lagerichtig dargestellt)



20./21. Januar 2024  
**36 Tau**, SAO 764 (+5.5<sup>mag</sup>)  
Eintritt 22:50.3 MEZ  
Pw. = 66.7° (dunkler Rand)  
Austritt 00:03.6 MEZ  
Pw. = 268.4° (heller Rand)



22. Januar 2024  
**136 Tau**, SAO 776 (+4.6<sup>mag</sup>)  
Eintritt 19:27.2 MEZ  
Pw. = 114.4° (dunkler Rand)  
Austritt 20:31.8 MEZ  
Pw. = 227.1° (heller Rand)

Die Jura-Gipfel im Licht der aufgehenden Sonne

Das extrem flach einfallende Sonnenlicht lässt an der Licht-Schatten-Grenze auf dem Mond am 21. Januar zwischen 13:00 Uhr MEZ nachmittags und 21:18 Uhr MEZ den «Goldenen Henkel» entstehen. Da es schon früh dunkel wird, kann man das Phänomen in der einsetzenden Abenddämmerung besonders gut sehen, am besten durch ein Teleskop. Während der Terminator (Tag-Nachtgrenze) die Tiefebene Sinus Iridum zerteilt, leuchten die noch auf der Nachtseite befindlichen Bergspitzen des Gebirges Montes Jura bereits im grellen Sonnenlicht auf. Die höchsten Gipfel erheben sich bis zu 6'000 m über die Ebene. Es war übrigens der deutsche Kartograf *Ernst Debes*, der den Namen für das Jura-Gebirge in Anlehnung an den Gebirgsbogen zwischen der Schweiz und Frankreich der Internationalen Astronomischen Union vorschlug, die ihn im Jahr 1961 offiziell bestätigte.

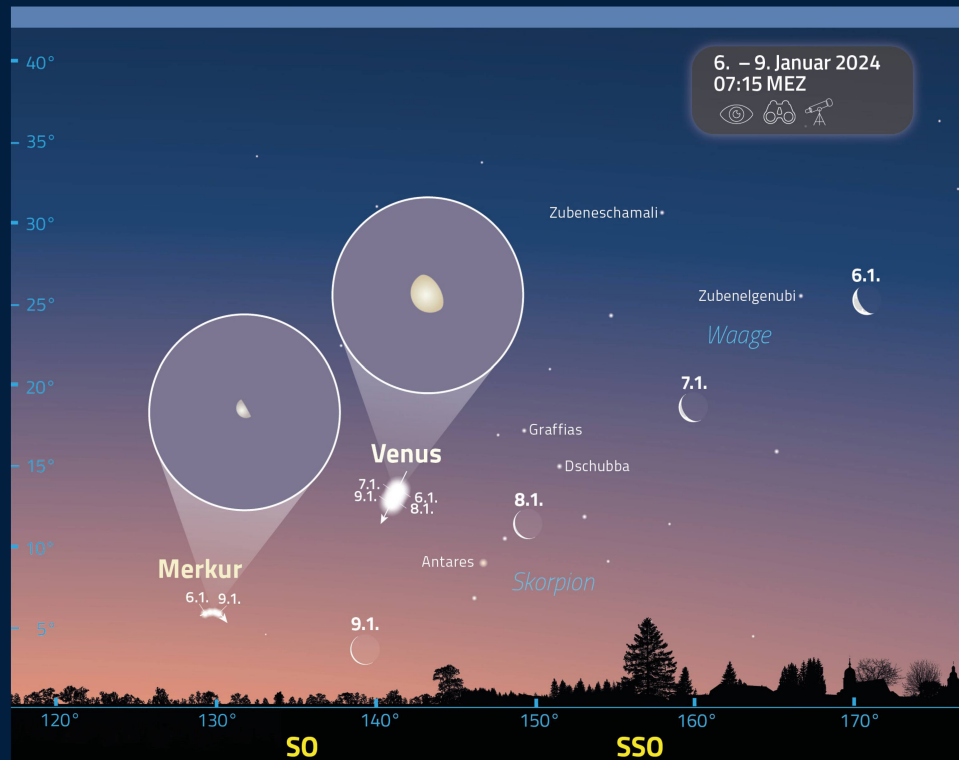
Abbildung 10: Der «Goldene Henkel» wird am 21. Januar 2024 etwa so zu sehen sein. Das Mare Crisium steht aufgrund der Libration in Länge diesmal randfern.

Bild: Thomas Baer



## Merkur begrüßt das neue Jahr am Morgenhimmel

Die beiden unteren Planeten Merkur und Venus sind derzeit in der morgendlichen Dämmerung vor Sonnenaufgang im Südosten zu beobachten. Da wir gleich am Neujahrstag den spätesten Sonnenaufgang erleben, muss man nicht in aller Herrgottsfrühe aufstehen. Wer gegen 07:15 Uhr MEZ nach Südosten blickt, entdeckt etwas schräg links unterhalb der brillant leuchtenden Venus gut 6° hoch über dem Horizont Merkur. Seine Helligkeit beträgt am Dreikönigstag 0.0<sup>mag</sup> und wird schliesslich -0.2<sup>mag</sup> hell, sinkt ab dem 10. jedoch rasch zum Horizont ab. Durch ein Teleskop betrachtet, erscheint Merkur zur Hälfte beschienen, Venus erscheint uns in einer Dreiviertelphase. Über den gesamten Monat betrachtet, verkürzt sich das Sichtbarkeitsfenster von Venus um rund anderthalb Stunden. Sie wandert rechtläufig durch den Skorpion und den Schlangenträger in den Schützen. Dabei passiert sie am 6. Januar Antares im Skorpion in 6° nördlichem Abstand (siehe Abbildung 11). Zu Beginn der zweiten Januarwoche durchquert die abnehmende Mondsichel diesen Himmelsbereich. Reizvoll wird der Anblick an den Morgen des 8. und 9. Januars sein, wenn der Trabant zuerst auf Venus trifft und tags darauf etwas südwestlich von Merkur Halt macht – sicher ein hübsches Sujet für ein stimmungsvolles Dämmerungsfoto.



**Abbildung 11:** An den Morgen zwischen dem 6. und 9. Januar 2024 lohnt sich ein Blick an den Südosthimmel. Dank des späten Sonnenaufgangs muss man nicht einmal früh aus den Federn! Merkur, Venus und der Mond buhlen um die Vormachtsstellung.

Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien





**JETZT IM PLANETARIUM**

→ Neue Show  
«Explore»

EXPLORE

Eine spektakuläre Erkundungstour der Gesetze des Planetenlaufs.



### Ein nächtlicher Winterspaziergang



Der Wintersternenhimmel mit seinen markanten Sternbildern wie Orion, den beiden Hunden, den Zwillingen, dem Fuhrmann mit der fast im Zenit funkelnden Capella und dem Stier mit dem rötlichen Aldebaran ist jedes Jahr aufs Neue faszinierend. Mitte Januar gegen 22:00 Uhr MEZ können wir diese Sternbilder hoch im Süden bewundern. Schon mit freiem Auge kann man direkt unterhalb der drei Gürtelsterne des Orion, genauer im Schwert des Himmelsjägers, den Orionnebel als diffusen Fleck erkennen. Hier lohnt es sich, die Region durch ein Fernglas oder Teleskop zu betrachten. Erst dann offenbart sich uns diese gigantische Wasserstoffwolke in voller Pracht.

Mit den Plejaden sowie M35 (im Fusse der Zwillinge), M36, M37 und M38 (im Fuhrmann) haben wir eine Vielzahl offener Sternhaufen am Winterhimmel, die man unbedingt vergrößert beobachten sollte.



Abbildung 12: Die Planetenpositionen gelten am 1., 15. und 31. Januar 2024, Mondpositionen: 22 h MEZ

Grafik: Thomas Baer, ORIONmedien

Sternkarte Januar 2024

1. Januar 2024, 23 h MEZ  
15. Januar 2024, 22 h MEZ  
31. Januar 2024, 21 h MEZ

### Die Plejaden gelangen wieder in die Mondbahn

In der Januar-Sternkarte (siehe Abbildung 12) sehen wir, wie sich die Mondbahn im Bereich der Zwillinge hoch über die Ekliptik schwingt. Der mittlere aufsteigende Knoten liegt Anfang 2024 bei 20.9° Länge und Ende Jahr bei 1.9° im Sternbild der Fische. Diese Situation führt dazu, dass der Mond bereits im neuen Jahr bei seinem monatlichen Erdumlauf der Plejadensterngruppe immer näher kommt und es zu ersten Bedeckungen einzelner Sterne kommt. In Europa sind vier enge Annäherungen zu beobachten, und zwar am 16. Februar 2024 abends, am 26. August (mit Bedeckung von 26, 27 und 28 Tauri), am 19. Oktober (Bedeckung von 26 Tauri) und am 13. Dezember (nochmals mit der Bedeckung von 26 Tauri). Dies ist der Auftakt einer ganzen Serie von Plejadenbedeckungen, die sich bis ins Jahr 2028 erstrecken wird.

Abbildung 13: Die Plejaden sind immer wieder ein beliebtes Feldstecherobjekt.

Bild: ESA / NASA

