

# Der Sternenhimmel des Monats – Ein Auszug aus der AVG-Webseite

## PLANETEN IM NOVEMBER 2025



### Merkur

kann zum Monatsende am Morgenhimmel gesichtet werden, erlebt seine Hauptsichtbarkeit aber erst im Lauf des Dezember. Etwa ab dem 28. kann man ab 06:30 Uhr im Ostsüdosten nach dem 1mag hellen Planeten Ausschau halten. Ab ca. 07:00 Uhr verblasst Merkur in der heller werdenden Dämmerung.

### Venus

im Sternbild Jungfrau nähert sich immer weiter der Position der Sonne. Ihre Aufenthaltsdauer über dem morgendlichen Ostsüdost-Horizont verkürzt sich merklich. Bis Monatsende misst Venus' Winkelabstand zur Sonne nur noch 9 Grad! Am 1. tritt Venus um 05:36 Uhr über die Horizontlinie, am 15. um 06:19 Uhr und am 30. um 07:05 Uhr. Am 1. steht sie bei Eintritt der bürgerlichen Dämmerung um 06:40 Uhr noch etwa 8,6 Grad über dem Horizont. Am 30. beträgt ihre Höhe dann noch knapp 1 Grad (!) um 07:25 Uhr. Venus' Helligkeit liegt bei -3,9mag, ihre Phase bei 99%, ihr Durchmesser im Teleskop ca. 10 Bogensekunden.

### Mars

hält sich mit der Sonne am Taghimmel auf.

### Jupiter

im Sternbild Zwillinge legt an Helligkeit (-2,5mag) und Durchmesser im Teleskop (44 Bogensekunden) deutlich zu. Seine Aufgänge wandern in die Zeiten der frühen Abendstunden: So tritt der Riesenplanet am 1. um 21:28 Uhr auf, am 15. um 20:33 Uhr und am 30. um 19:31 Uhr.

### Saturn

durchs Sternbild Wassermann wandernd, reduziert langsam seine Helligkeit von 0,8 auf 0,9 mag. Auch sein Durchmesser im Teleskop schrumpft etwas auf 18 Bogensekunden bis zum Monatsende. Seine Ringöffnung erreicht im November die geringste Öffnung von -0,2Grad, danach immer weiter anwachsend. Der Ringplanet unterschreitet den Westhorizont am 1. um 03:08 Uhr, am 15. um 02:13 Uhr und am 30. um 01:13 Uhr.

### Uranus

steht knapp vor dem Goldenen Tor der Ekliptik, etwa 4Grad südwestlich der Plejaden. Am 21. wird er seine Opposition erreichen. Uranus' Helligkeit liegt bei 5,6mag, sein Durchmesser im Teleskop liegt bei 3,8 Bogensekunden. Den Meridian passiert der Planet am 1. um 01:30 Uhr, am 15. um 00:33 Uhr und am 30. um 23:27 Uhr. In der Oppositionsnacht kulminiert Uranus um 00:04 Uhr.

### Neptun

steht im Sternbild Fische und tritt am 1. um 21:27 Uhr durch den Meridian. Am 15. kulminiert der ferne Planet um 20:31 Uhr und am 30. schon um 19:31. Neptuns Helligkeit liegt bei 7,8mag, sein Durchmesser im Teleskop bei 2,3 Bogensekunden.

*IAU-Definition für den Begriff "Planet" (IAU: Internationale Astronomische Union): Ein Planet ist ein Körper der ausschließlich um die Sonne und keinen weiteren Körper läuft. Seine Form erreicht annähernd kugelförmige Gestalt. Seine Gravitation ist ausreichend groß, um seine Umgebung zu bereinigen. Er dominiert seine Umgebung also gravitativ.*

### Zwergplaneten im November

**Ceres** steht am 1. ca. 2,3 Grad westlich des Sterns Phi1 Ceti (4,8mag) und wandert von dort in einem weiten Bogen nach Norden. Am 25. passiert Ceres den Stern SAO 147282 (7,3mag) in nur 5 Bogenminuten westlichem Abstand. Am 30. hat sie schließlich eine Position 1,8 Grad südöstlich des Sterns Deneb Kaitos (3,5mag). Ceres' Helligkeit liegt bei 8,5 mag. Den Meridian erreicht sie am 1. um 22:11 Uhr, am 15. um 21:09 Uhr und am 30. schließlich um 20:09 Uhr.

**Pluto** hat den Meridian zum Ende der astr. Dämmerung um ca. 18:45 Uhr überschritten und ist mit 15,6 Grad

Höhe noch beobachtbar.

*IAU-Definition für den Begriff "Zwergplanet" (IAU: Internationale Astronomische Union): Ein Zwergplanet ist ein Körper der wie ein Planet ausschließlich die Sonne und keinen weiteren Körper läuft. Seine Gestalt ist ebenfalls annähernd kugelförmig. Aber seine Gravitation reicht nicht aus, um seine Umgebung zu bereinigen. Er darf außerdem kein Satellit (Mond) eines Planeten sein!*

### **Kleinkörper des Sonnensystems**

Erst im kommenden Jahr bietet ein Planetoid wieder eine Sichtbarkeit heller als 9mag.

*IAU-Definition für den Begriff "Kleinkörper des Sonnensystems" (IAU: Internationale Astronomische Union): Kleinkörper des Sonnensystems sind alle weiteren die Sonne umlaufenden Körper, die nicht Planet oder Zwergplanet sind. Der Begriff "Kleinplanet" sollte nicht mehr verwendet werden.*

### **Meteorströme**

Der Radiant der **Leoniden** liegt 10 Grad nordöstlich von Regulus im Löwen und er ist der ergiebigste Schwarm, was helle Objekte betrifft - aber auch der Uneinheitlichste. Die Geschwindigkeit der Leoniden beträgt etwa 70 km/sec. Das Maximum wird am 17. erwartet. Die mittlere Rate liegt bei ca. 15/h.

Die **Tauriden** sind noch bis um die Tage vom 5. bis 10. aktiv. Die Raten liegen um 5-10/h.

Die **Alpha-Monocerotiden** konnten in den vergangenen Jahrzehnten teilweise hohe Aktivitäten erzielen. Auch in den letzten Jahren war der Strom aktiv. Das Maximum liegt am 21. des Monats. Die Raten könnten über 100/h liegen.

## **DER STERNENHIMMEL IM NOVEMBER**

1. Der Sternenhimmel
2. Objekte für Fernglas und Fernrohr
3. Sternbildportrait: Eridanus (Eri), der Fluss Eridanus
4. Einzelne Sterne im Eridanus

### **1. DER STERNENHIMMEL**

Gegen Mitte November ist der Himmel winterlich geworden: Um 24 Uhr zeigt der Himmel das Wintersechseck mit dem eben aufgegangenen Sirius. Die östlichen Teile des Pegasus stehen tief über dem Westhorizont. Die Fische und der Walfisch „Ketos/Cetus“ vom Herbsthimmel sind noch gut zu sehen. Perseus steht im Zenit. Der Stier mit den Hyaden und den Plejaden steht bereits vor dem Meridian, gefolgt vom Fuhrmann nahe des Zenits und den Zwillingen, dem Kleinen und Großen Hund und dem Orion in zentraler Stellung am Himmel. Zwischen dem Walfisch Ketos und Orion finden sich am Himmel die schwachen Sterne des Flusses Eridanus. Der Eridanus enthält kaum Sterne heller als 3.5 mag. Am Himmel gibt es bei schlechter Sicht also eine "Eridanuslücke". Die Sternbildsagen um den Fluss Eridanus, den Argonauten und dem Widder beinhalten eine der komplexesten Sagen der griechischen Mythologie.

Bei gutem Wetter und dunkler Nacht können wir von der Cassiopeia bis zum Großen Hund die schwache Wintermilchstraße sehen. In dieser Zone befinden sich am Himmel zahlreiche interessante Deep-Sky-Objekte. Zwischen den Zwillingen und dem Fuhrmann zeigen sich zahlreiche offene Sternhaufen. Für Astrofotografen interessant ist die Gegend um das Sternbild Monoceros, dem Einhorn. Hier befinden sich viele bekannte schwach leuchtende Gashebel: Der Rosettennebel, der Weihnachtsbaumsternhaufen mit dem Madonnennebel.

Beim Blick nach Osten sieht man erste Anzeichen des Frühlingshimmels: Eben ist die "Sichel" des Löwen über den Horizont getreten. Der Kopf der Wasserschlange Hydra zeigt sich ebenfalls. Der aufstrebende Große Wagen über dem Osthorizont verheißt die nahende Galaxienzeit. Im Bereich zwischen dem Großen Wagen und dem Löwenschwanz (Denebola) findet man die Zentren des Coma-Galaxienhaufens und des Virgo-Galaxienhaufens.

### **2. OBJEKTE FÜR FERNGLAS UND FERNROHR**

Das Sternbildportrait des Monats wird diesmal den Fluss Eridanus zum Ziel haben. NGC 1535 ist ein in Amateurräumen zu Unrecht ignorierte Planetarische Nebel mit einer recht großen Oberflächenshelligkeit. Er ist schon ab 2 Zoll beobachtbar und trägt aufgrund seines kleinen Durchmessers von 0,3 Bogenminuten auch höhere Vergrößerungen. Außerdem steht im Eridanus noch NGC 1360, ein recht großer Planetarischer Nebel mit ca. 7 Bogenminuten Durchmesser. Er ist schon im Fernglas zu sehen.

### Doppelsterne mit schönen Farbkontrasten

| Stern | Sternbild | Abstand in Bogensekunden | Helligkeit [mag] | Farbe                    |
|-------|-----------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| 32    | Eri       | 6,8                      | 4,8 und 6,1      | gelb/weiß                |
| 39    | Eri       | 6,4                      | 8 und 5          | orange/bläulich          |
| 40    | Eri       | 83                       | 4,4 und 9,4      | gelblich/orange und blau |

Ein interessanter Veränderliche ist T Eri (im Kartenausschnitt abgebildet). Er steht unmittelbar östlich von Tau(7) Eri. Seine Periode beträgt 256 Tage und er schwankt zwischen 7,7 und 13,2mag.

### Tabelle mit einigen DeepSkyObjekten

| Nr. | Objektbezeichnung „M“, „NGC“ | Sternbild | Objektart            | Helligkeit [mag] | Oberflächenshelligkeit [mag/Bogenminute] | Größe in Bogenminute |
|-----|------------------------------|-----------|----------------------|------------------|------------------------------------------|----------------------|
| 1   | 1535                         | Eri       | Planetarischer Nebel | 10               | 7                                        | 0,3                  |
| 2   | 1360                         | For       | Planetarischer Nebel | 9                | 13                                       | 7                    |

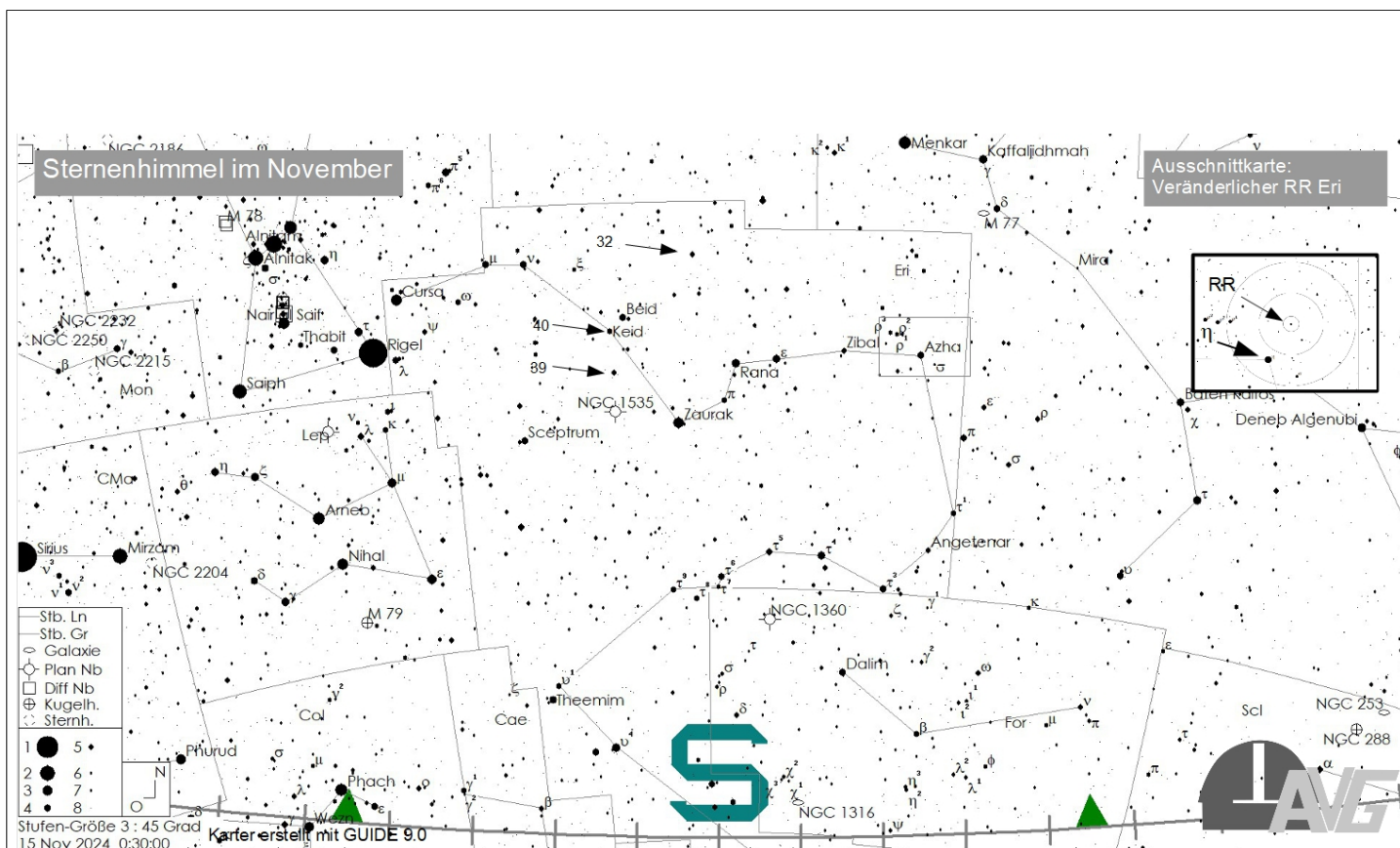
## 3. STERNBILDPORTRAIT: ERIDANUS (ERI); DER FLUSS ERIDANUS

Dem Eridanus liegt eine verwickelte Beziehung verschiedener mythologischer Erzählungen zugrunde. Das sechstgrößte und längste Sternbild nannte der griechische Dichter Vergil "König der Flüsse", Eratosthenes sah in ihm den Nil, "der Fluss der von Süden nach Norden fließt". Andere Autoren verglichen ihn mit dem norditalienischen Fluss Po. Auch in der Sage des unglücklichen Phaeton, der mit seinem Himmelswagen Feuer fing und schließlich verbrannt zur Erde stürzte, findet sich eine Verbindung zum Eridanus. Die Argonauten fanden den noch schwelenden Körper des toten Phaeton, als sie den Fluss auf der Suche nach dem Goldenen Vlies hinauf segelten. Schwaden übel riechenden Rauchs stiegen noch von ihm auf, so dass die Vögel erstickten und tot vom Himmel fielen.

Auf der Suche nach dem Goldenen Vlies segelten die Argonauten (Die Häuptlinge einiger wichtiger Stämme und der Führung von Jason) den Eridanus hinauf. Das Goldene Vlies steht wiederum in Verbindung mit dem Fell des Widders, der als Sternbild in der Nähe des Eridanus liegt. Die Argonauten holten sich das Goldene Vlies aus Kolchis am Schwarzen Meer.

Der Fluss Eridanus beginnt unmittelbar neben dem Stern Rigel, schlängelt sich zum Walfisch, um dann die Richtung nach Südosten zu wechseln, und dabei unter den Horizont zu tauchen. Der Hauptstern Archernar, ein Stern 1. Größe, liegt bei einer Deklination von -57,4 Grad. Archernar bedeutet im Arabischen etwa "Ende des Flusses".

Nachfolgend eine Karte des Sternbildes: Der unten dargestellte Himmelsanblick auf der Karte gilt für den 15.11. 24h, 30.11. 23h, 15.12. 22h, 31.12 21h usw. Die Karte wurde erstellt mit Guide 9.0



#### 4. EINZELNE STERNE IM ERIDANUS

**Beta**, (Cursa) leuchtet bläulichweiß mit 2,8 mag Helligkeit und ist 89 Lichtjahre entfernt. Seine arabische Bezeichnung lautet Al Kursiyy al Jauzah, Stuhl des "Großen" (womit Orion gemeint ist). Er liegt unmittelbar neben Beta Ori, Rigel. Das zeigt uns, dass das dem Orion zugrunde liegende Sternbild früher größer gewesen ist. Bei den Chinesen war er Yuh Tsing, der Goldene Brunnen.

**Gamma**, (Zaurak) ist 3 mag hell mit gelblicher Färbung. Er ist 190 Lichtjahre entfernt. Sein Name, Zaurak, geht auf das arabische Al Na'ir al Zaurak, der helle Stern des Bootes. Die Chinesen nannten ihn Tien Yuen, der himmlische Park.

**Eta**, (Azha) leuchtet gelblich mit 4,4 mag bei 135 Lichtjahren Abstand. Sein Name ist Azha, nach Al Sufis Beschreibung oder bei den Persern Ashiynae. Kaswini nannte ihn Al Udhiyy, der Hauptstern im "Straußennest".

#### Quellen:

*Himmelsjahr 2025, Kosmos-Verlag*  
*Sternbilder und ihre Mythen, Springer-Verlag*  
*Star names - Their Lore and Meaning, Dover Publ. Inc.*  
*Atlas für Himmelsbeobachter, Kosmos-Verlag*  
*The Night-Sky Observers Guide, Willmann-Bell Inc.*  
*Sterne erzählen, Walter-Verlag*

Viel Spaß beim Beobachten!