

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

## PLANETEN IM AUGUST 2025



### Merkur

bietet unter guten Sichtbedingungen eine Morgensichtbarkeit zwischen dem 16. Und 31. Des Monats. Erste Sichtversuche kann man zwischen dem 16. Und 208. Zwischen 4h und 4h30m machen. Ab dem 21. erreicht Merkur seine beste, bis etwa zum 28. anhaltenden, Sichtbarkeitsphase. Merkur wird am 21. etwa ab 03:55 Uhr sichtbar, am 28. Erst um ca. 04:15 Uhr. In der morgendlichen Helligkeit verblasst Merkur am 21. gegen 04:55 Uhr, am 28. um 05:10 Uhr. Am 29. ist Merkur etwa zwischen 04:20 Uhr bis 05:10 Uhr zu sehen. Am 31. bleibt noch Zeit zwischen 04:40 Uhr bis 05:10 Uhr. Seine Sichtbarkeit endet in den ersten Septembertagen. Zu Suchen ist der flinke Planet über dem Ostnordostpunkt bei ca. 67,5° Azimut.

### Venus

im Sternbild Zwillinge wechselt am 24. ins Nachbarsternbild Krebs, ihre Helligkeit auf -3,9mag reduzierend. Ebenfalls reduziert Venus ihren Abstand zur Sonne und geht entsprechend immer später auf: am 1. tritt sich noch um 01:46 Uhr über den nordöstlichen Horizont, am 15. um 02:03 Uhr und am 31. um 02:38Uhr. Venus Durchmesser schrumpft bis Monatsende auf 12,5 Bogensekunden, ihre Phase wächst 84%. Vom 11. Bis 13. August passiert Venus den Jupiter mit geringstem Abstand am 12. Die Konjunktion lässt sich ab etwa 02:30 Uhr MEZ gut beobachten. Das Planetenpaar hat dann eine Höhe von ca. 5°. Am 20. ergibt sich für Fotografen ein schöner Anblick, wenn Venus, Mondsichel und Jupiter miteinander ein Dreieck bilden.

### Mars

beendet seine abendliche Sichtbarkeitsperiode und ist am bei Eintritt der bürgerlichen Dämmerung noch ca. 7 Grad hoch. Mars geht am 1. Um 21:42 Uhr unter. Dann ist gerade die nautische Dämmerung zu Ende! Am 31. steht Mars noch 37 Grad von der Sonnenposition entfernt. Der Marsuntergang erfolgt dann um 20:14, wenn die Sonne nurmehr 10 Grad unter dem Horizont steht.

### Jupiter

steht im Sternbild Zwillinge zu Beginn der nautischen Dämmerung gegen 03:20 Uhr schon ca. 7 Grad hoch. Seine Aufgänge verlagern sich von 02:26 am 1. auf, 01:46 Uhr am 15. und auf, 0:58 Uhr am 31. Jupiters Helligkeit steigert sich bis Monatsende auf -2mag, sein Durchmesser im Teleskop auf 34 Bogensekunden.

### Saturn

im Sternbild Fische verlegt seine Aufgangszeiten in die frühen Abendstunden. So tritt der Ringplanet am 1. noch um 21:51 Uhr auf, am 15. schon um 20:55 Uhr und am 31. schließlich um 19:51 Uhr! Die Sonne geht am Monatsletzten um 19:06 Uhr unter! Saturns Opposition ist also nahe. Sein Äquatordurchmesser liegt ab Monatsmitte über 19 Bogensekunden, die Ringe sind um -2,4 Grad geöffnet. Die Helligkeiten des Ringplaneten liegen bei 0,7mag Ende August.

### Uranus

steht südöstlich der Plejaden und baut seine Sichtbarkeit am Morgenhimmel weiter aus. Am 1. Geht er schon um 23:44 Uhr auf, am 15. schon um 22:50uhrund am 31. Um 21:48 Uhr. Uranus' Helligkeit liegt bei 5,8mag.

### Neptun

wandert stellenweise parallel zu Saturn im Sternbild Fische. Während des ersten Monatsdrittels zieht Saturn parallel zu Neptun ca. 1 Grad südlich des fernen Planeten. Zur Orientierung hilft ein 6mag-Sternchen nördlich von Neptuns Position (SAO128569). Neptun kulminiert am 1. Um 03:50 Uhr, am 15. Um 02:54 Uhr, und am 31. um 1:49 Uhr. Neptuns Helligkeit liegt ziemlich konstant bei 7,8 mag.

*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 August 2025

**Ceres** wird im kommenden Monat wieder mit einer Sichtbarkeit aufwarten.

**Pluto** kulminiert am 1. um 0:03 Uhr, am 15. um 23:03 Uhr und am 31. um 21:59 Uhr. Damit sind für Pluto optimale Bedingungen gegeben. Die Kulminationshöhe liegt bei 16,5 Grad, Plutos Helligkeit beträgt 14,5mag.

*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**

**Hebe**, "Planetoid" Nr. 6, steht am 1. mit 8,3mag ca. 2 Grad westlich des Sterns 74 Aqr (5,8mag) und bewegt sich nach Südwesten. Am 26. passiert sie den Stern 53 Aqr. (6,2mag) in nur 1,4 Grad Distanz östlich. Am 31. steht Hebe genau südlich dieses Sterns in ca. 1,8 Grad Abstand. Am Monatsletzten misst Hebes Helligkeit 7,6mag. Am 26. erreicht Hebe ihre Opposition.

*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**

Zu Monatsanfang sind noch Reste der **Alpha-Capricorniden** zu beobachten, die ihr Maximum am 30.7. hatten.

Ferner gibt es noch einige **Delta-Aquariden** zu sehen, deren Maximum ebenfalls am 30.7. lag. Die **Perseiden** erreichen um den 12. ihr Maximum. 3 Tage nach Vollmond wird der Erdtrabant die Beobachtung leider stören. Am 24. endet der Strom. Mit 60km/s sind sie schnelle Meteore.

Die **Kappa-Cygniden** sind den ganzen Monat über aktiv und erreichen um den 18. ein Maximum mit etwa 25km/s Eintrittsgeschwindigkeit.

## **DER STERNENHIMMEL IM AUGUST 2025**

- 1. Der Sternenhimmel**
- 2. Objekte für Fernglas und Fernrohr**
- 3. Sternbildportrait: Lacerta, (Lac), die Eidechse**
- 4. Einzelne Sterne in der Eidechse**

### **1. DER STERNENHIMMEL**

Mitte August gegen 24 Uhr MEZ zeigt sich der Sternenhimmel mit einem durch den Zenit laufenden Milchstraßenband. Das Sommerdreieck aus den Sternbildern Adler (Aquila), Leier (Lyra) und Schwan (Cygnus) dominiert den Himmel. Zwischen Osten und dem Meridian sind die Herbststernbilder bereits aufgegangen. Die Frühlingssternbilder sind im Westen untergegangen. In Nordnordwest nähert sich der Große Wagen gerade seiner tiefsten Stellung am Himmel.

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

Den Nordamerikanenebel (NGC 7000) sollte man mit einem kleinen Glas versuchen. Da der Nebel seine charakteristische Form durch eine Dunkelwolke erhält, hilft dies beim Auffinden sehr. Die Stelle der Dunkelwolke sollte immer leicht auszumachen sein. Ein Sichtungsversuch mit dem freien Auge lohnt sich. Die prominentesten Offenen Sternhaufen: NGC 6940 im Füchschen (Vulpecula), M39 im Schwan, NGC 7243 und 7209 in der Eidechse (Interessant in kleinen Instrumenten), sowie M103, 52 und NGC 7789 in der Cassiopeia.

Jenseits der Milchstraße bietet sich M2 im Wassermann an, ein oft „vernachlässigter“ Kugelsternhaufen. In diesem unübersichtlichen Sternbild steht auch NGC 7293, der berühmte "Helixnebel", einer der größten Planetarischen Nebel, etwa 1 Grad westlich des Sterns Ypsilon Aqr (5,2mag). Hier benötigt man eine dunkle Nacht und ein lichtstarkes Fernglas.

Ebenso NGC 7331 im Pegasus und ca. 1 Grad südlich „Stephan's Quintett“, eine Gruppe aus 5 lichtschwachen Galaxien. Ein halbes Grad nördlich des Sterns Eta Pegasi (2,9mag) findet sich die schwache Galaxie NGC 7357 mit ca. 14mag Helligkeit und etwa 0,7 x 1,7 Bogenminuten Größe. Ebenso hat der Stern Beta Andromeda einen „Begleiter“ - die Galaxie NGC 404. Die ist dann auch gleich etwas einfacher als die vorgenannten Objekte und schon in kleinen Instrumenten erkennbar.

Nicht vergessen werden darf der Doppelsternhaufen h+Chi Persei in der *Lücke* zwischen Perseus und

Cassiopeia. My Cephei, auch „Granatstern“ genannt, zeigt seine Eigenfarbe im Fernrohr deutlich.

### Doppelsterne mit schönen Farbkontrasten

Stern	Sternbild	Abstand in Bogensekunden	Helligkeit [mag]	Farbe
Struwe 2676	Lac	11,8	7,8 und 9,3	Gelb und Blau
H975	Lac	15	56, und 9,5	Weiß und Blassblau

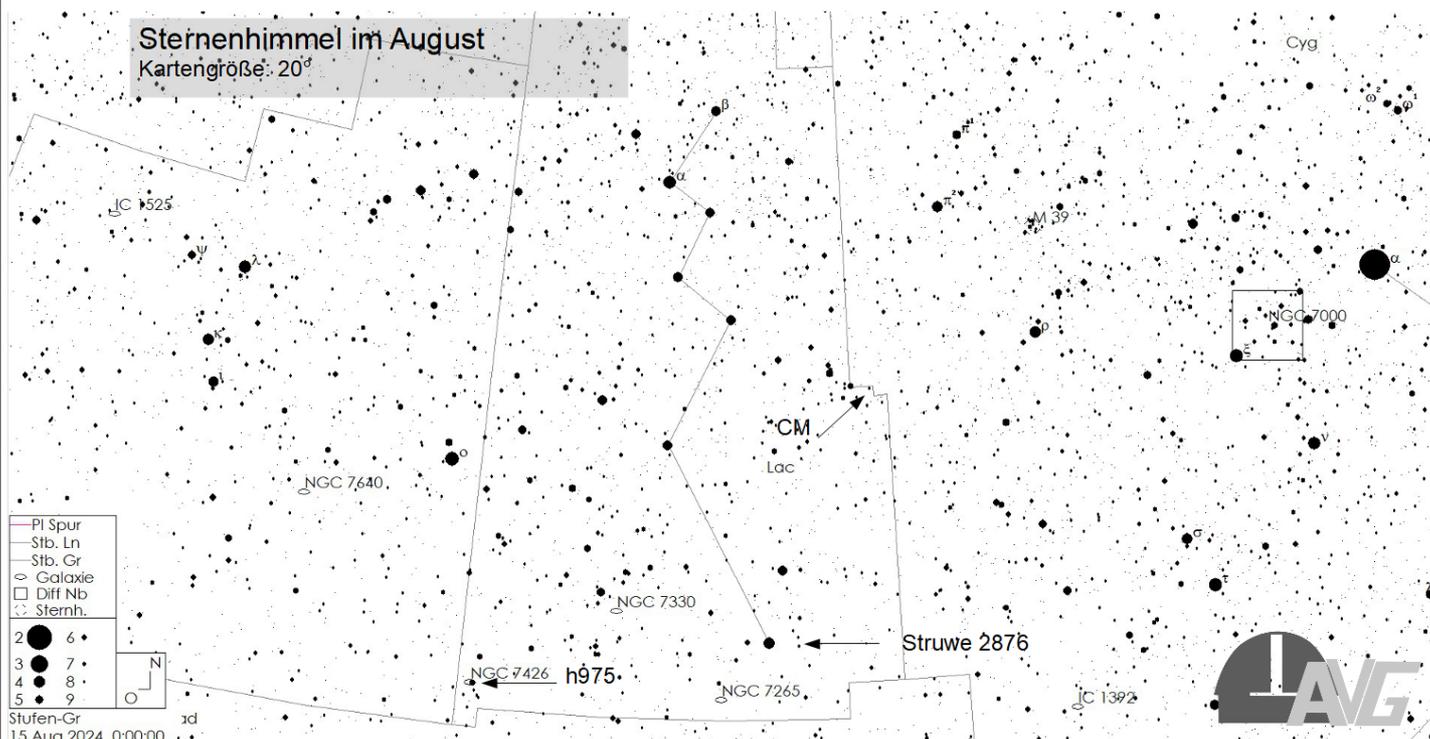
Ein interessanter Veränderlicher ist CM LAC. Seine Periode beträgt 1,6 Tage und er schwankt zwischen 8,2 und 9,15 mag.

### Tabelle mit einigen DeepSkyObjekten

Nr.	Objektbezeichnung „M“, „NGC“	Sternbild	Objektart	Helligkeit [mag]	Oberflächenhelligkeit [mag/Bogenminute]	Größe in Bogenminute
1	NGC 7209	Lac	Offener Sternhaufen	7	13	20
2	NGC 7243	Lac	Offener Sternhaufen	6.5	13	20

### 3. STERNBILDPORTRAIT: Lacerta, (Lac), die Eidechse

Antike Sagen oder Legenden zu diesem Sternbild gibt es nicht. Johannes Hevelius führte es auf seinem *Firmamentum Sobiescanum* als Illustration ein. Er stellte eine seltsame wieselähnliche Kreatur mit einem gedrehten Schwanz auf jener Veröffentlichung aus dem Jahre 1687 dar. Eine weitere Bezeichnung von Hevelius war *Stellio*, eine mediterrane Molchart mit sternenförmiger Zeichnung auf dem Rücken. Gemeinsam mit den östlichen Sternen des Schwans bilden die Lacertasterne bei den Chinesen die *Fliegen-de Schlange*. Vor Hevelius' Veröffentlichung benannte der Astronom Royer 1679 an der Stelle das Sternbild *Zepter und Hand der Gerechtigkeit* in Anlehnung an seinen König, Ludwig den XIV. Auch der deutsche Astronom Bode schuf etwas Ähnliches in Bezug auf Friedrich, den II. Dennoch setzte sich Hevelius' Echse durch.



Die Karte wurde erstellt mit GUIDE 9.0

Der dargestellte Himmelsanblick auf der oberen Karte gilt am 15.08. für 0h, am 31.08 für 23h, am 15.09. für

22h, am 30.09. für 21h usw.

#### **4. EINZELNE STERNE IN DER EIDECHSE**

**Alpha**, ist 3,8 mag hell mit einer weißlichen Färbung. Seine Entfernung beträgt 103 Lichtjahre.

**Beta**, in 170 Lichtjahren Entfernung liegt mit 4,4 mag im gelblich-orangen Farbbereich.

**5 Lac**, mit 4,3 mag etwas heller als Beta, ist aber gut 1100 Lichtjahre und damit über 6 mal weiter von uns entfernt!

#### **Quellen:**

*Himmelsjahr 2025, Kosmos-Verlag*

*Sternbilder und ihre Mythen, Springer-Verlag*

*Starnames -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!