

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

PLANETEN IM JUNI 2025



Merkur

erreicht zwischen dem 14. und 25. des Monats eine kleine Abendsichtbarkeit, wenn man einen Feldstecher zu Hilfe nimmt. Nur unter exzellenten Bedingungen kann man Merkur zwischen ca. 21:10 Uhr und 21:35 Uhr am nordwestlichen Himmel versuchen.

Venus

tritt am 1. des Monats in ihre größte westliche Elongation zur Sonne. Auf ihrem Weg wechselt unsere Nachbarin am 9. vom Sternbild Fische ins Sternbild Widder, immer höhere Deklinationen erreichend. Das kommt Venus' Aufgängen zu Gute: Am 1. passiert sie noch um 02:36 Uhr den östlichen Horizont, am 15. um 02:13 Uhr und am 30. um 01:53 Uhr. Ihre Helligkeit liegt am 1. bei $-4,2\text{mag}$, am 30. noch bei $-3,9\text{mag}$. Bis zum 30. wächst Venus' Phase auf 63%, ihr Durchmesser schrumpft auf ca. 18 Bogensekunden.

Mars

steht am 1. zum Ende der nautischen Dämmerung um 22:04 Uhr noch ca. 23 Grad über dem Westpunkt. Am 15. hat Mars um 22:21 Uhr noch ca. 14,5 Grad Höhe und am 30. schließlich nur noch 8 Grad!. Damit kann man den 1,0 mag hellen Planeten zum Monatsende noch eine gute Stunde beobachten.

Jupiter

kann ab Sonnenuntergang noch für eine kurze Zeit per Feldstecher versucht werden. Bei Sonnenuntergang am 1. um 20:21 Uhr steht er ca. 10 Grad überm Horizont. Sein Winkelabstand zur Sonne beträgt dabei noch schmale 16 Grad!. Jupiter gibt damit seine Abschiedsvorstellung vom abendlichen Himmel.

Saturn

steht bei Beginn der bürgerlichen Dämmerung um ca. 03:20Uhr ca. 14Grad über dem südsüdöstlichen Punkt. Saturns Helligkeit liegt bei ca. 1mag, sein Durchmesser im Teleskop bei etwas unter 18 Bogensekunden, die Ringe sind um -3.5 Grad geöffnet. Bis zum 30.6. steht Saturn bei Beginn der nautischen Dämmerung um 02:26 Uhr ca. 21 Grad über dem Südwestpunkt. Seine Aufgänge: Am 1. um 01:51 Uhr, am 15. um 0:58 Uhr und am 30. um 23:56 Uhr.

Uranus

hat bis zum Monatsende zu Beginn der nautischen Dämmerung nur etwa 5 Grad erreicht. Für eine Beobachtungsmöglichkeit muss man noch etwas warten.

Neptun

erreicht am 30. gegen 02:26 Uhr (Ende der astronomischen Dämmerung) eine Höhe von knapp 21 Grad. Damit wäre eine Beobachtung vor Ende der astronomischen Dämmerung möglich. Neptuns Helligkeit liegt um 7,9mag. Über den nordöstlichen Horizont tritt Neptun am 30. schon um 23:51 Uhr.

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 Januar 2025

Ceres tritt ab September eine Sichtbarkeit an!

Pluto kulminiert am 30. um 02:12 Uhr, allerdings hat die Sonne zu dem Zeitpunkt bereits eine Höhe von $-11,7$ Grad erreicht; die Nachtdunkelheit wird im Juni/Juli ohnehin nicht eintreten. Ob das für ein 15mag „helles“ Objekt 15,4 Grad überm südlichen Horizont ausreicht, muss probiert werden.

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

Vesta, "Planetoid" Nr. 4, bewegt sich östlich des Sterns Syrma (Iota Vir, 4,1mag) von Nord nach Süd. Am 1. steht sie mit 6,1mag bei -4,6 Grad Deklination ca. 3,5 Grad nordöstlich von Syrma. Am 23. passiert Vesta (dann ca. 6,5 mag hell) den Stern in ca. 1,5 Grad östlichem Abstand. Am 30. steht sie schon in 2 Grad südöstlichem Abstand zu ihm. Vestas Kulminationen: Am 1. um 22:05 Uhr, am 15. um 21:06 Uhr und am 30. um 20:09 Uhr.

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

Die **Juni-Bootiden** könnten ein schwaches Maximum zwischen dem 23. und 28.6. erreichen.

DER STERNENHIMMEL IM JUNI 2025

1. Der Sternenhimmel
2. Objekte für Fernglas und Fernrohr
3. Sternbildportrait: **Hercules (Her) Herkules**
4. Einzelne Sterne im Herkules

1. DER STERNENHIMMEL

Mitte Juni gegen 24 Uhr MEZ blicken wir auf einen sommerlichen Sternenhimmel: Das Sommerdreieck aus den Sternbildern Adler (Aquila), Leier (Lyra) und Schwan (Cygnus) steht nun schon hoch über dem Südhorizont. Vom Zenit südwärts gehend, treffen wir zuerst auf den Kopf des Drachen mit Ettanin und Ras-taban, begeben uns in die Sternenwelt des Herkules und treffen auf M 92, einen schönen Kugelsternhaufen. Kurz oberhalb des Himmelsäquators etwa 40° über dem Horizont kommen wir zum Schlangenträger, eines der größten aber auch unübersichtlichsten Sternbilder des Himmels. Schließlich treffen wir tief am Horizont auf Sterne des Skorpionstachels mit den Sternhaufen M6 und M7. Östlich davon steht bereits der Schütze, und auch der Steinbock über dem Osthorizont ist bereits zu sehen. Bootes und der Große Bär beherrschen den Himmel über den Westabschnitten des Horizontes.

Über dem Osthorizont kündigen sich schon die Herbststernbilder an: Pegasus, das fliegende Pferd der griechischen Sage, ist eben aufgegangen. Die Milchstraße beherrscht bereits den Himmel.

2. OBJEKTE FÜR FERNGLAS UND FERNROHR

Die Galaxien in Coma Berenices und im Großen Bären können noch tief überm westlichen Horizontabschnitt "gejagt" werden. Doch die Milchstraße gibt uns nun neue Perspektiven: Hier liegen viele offene Sternhaufen und leuchtende Gasnebel, Dunkelwolken usw. Eine kleine Übersicht für Nebeljäger und Deep Sky-Fans (Eine Tabelle mit ausgesuchten Objekten findet sich unten):

Wega mit der Leier ist nun nah ihrer höchsten Stellung am Himmel. M 57, der Ringnebel und M56, ein Kugelsternhaufen zwischen Albireo und Beta Lyrae, sind zu empfehlen. M 57 verträgt auch höhere Vergrößerung, und der Ringcharakter des Nebels sollte auch in kleinen Fernrohren ab 4 Zoll erkennbar sein.

Der Nordamerikanebel (NGC 7000): Dieses Objekt benötigt unbedingt dunklen Himmel. Ist ein streulichtfreier Himmel vorhanden, sollten Sie versuchen, NGC 7000 zu sichten. Ein Nebelfilter, vor das bloße Auge gehalten, hilft vielleicht. Da der Nebel sehr groß ist, sollte man gering vergrößernde Ferngläser vorziehen. Vielleicht reicht ein kleines Opernglas. Da der Nebel seine charakteristische Form durch eine Dunkelwolke erhält, hilft dies beim Auffinden sehr. Denn die Stelle der Dunkelwolke sollte immer leicht auszumachen sein. Zwischen dem Kopf des Schwanes, Albireo, und Atair im Adler steht das kleine Sternbild "Pfeil" (Sagitta), gleich östlich daneben steht ein kleiner schon mit bloßem Auge sichtbarer Sternhaufen, der auch den Namen "Kleiderbügel" trägt. Seine Bezeichnung lautet auch "Cr 399" (oder Collinder 399). Im kleinen Fernglas lässt sich die Form leicht erkennen.

Doppelsterne mit schönen Farbkontrasten

Stern	Sternbild	Abstand in Bogensekunden	Helligkeit [mag]	Farbe
Ras Algethi	Her	4,7	3,5 und 5,4	weißlichblau und orange
56 Her	Her	18,1	6,1 und 10,6	orange und blau

Ein interessanter Veränderlicher ist Doppelstern Ras Algethi. Er steht etwa 3 Grad westlich von Ras Alhague, dem Hauptstern des Nachbarsternbildes Ophiucus.

Tabelle mit einigen DeepSkyObjekten

Nr.	Objektbezeichnung „M“, „NGC“	Sternbild	Objektart	Helligkeit [mag]	Oberflächenhelligkeit [mag/Bogenminute]	Größe in Bogenminuten
1	NGC 7000	Cyg	GasN	5	14(!)	120
2	Cr 399	Vul	Ast	3,6	5,2	60
3	M 57	Lyr	PlanN	8,5	9	1,5
4	M 13	Her	KgSth	6	12	15
5	M 92	Her	KgSth	6,5	11	8
6	NGC 6210	Her	KgSth	9	6	0,3

3. STERNBILDPORTRAIT: HERKULES (Her)

Der Hercules gehört wie auch der Schlangenträger zu den unübersichtlicheren Sternbildern. Er nimmt den Raum zwischen der nördlichen Krone und der Leier ein. Diese beiden Sternbilder können gut als Aufsuchhilfe dienen. Da der Hercules nördliche Deklinationen hat, ist er bereits in den Frühlingsabenden zu sehen und kann am Abendhimmel im Westen bis Dezember verfolgt werden.

Dem Hercules (griechisch: Herakles) werden die meisten und die berühmtesten Sagen der griechischen Mythologie zugeordnet. Einige von ihnen wurden auch schon hier auf der Internetseite behandelt: Die Sage vom Löwen aus Nemea oder dem Drachen Ladon, der die Äpfel der Hesperiden bewachte.

Die Heraklessage ist mit ihren Wurzeln die älteste antike Sage, noch am ehesten mit dem Gilgameschepos zu vergleichen. Herakles war der uneheliche Sohn des Zeus mit Alkmene. Zeus Frau Hera war natürlich erbost über diesen Zwischenfall. Zu allem Übel wurde Herakles, als er die Milch Heras trank, unsterblich. Außerdem sog der Knabe so heftig, dass die Milch über den Himmel spritzte: So entstand die Milchstraße. Herakles wuchs zum größten Mann der damaligen Welt heran, mit unüberwindlichen Kräften. Hera stellte ihm eifersüchtig nach. Einer ihrer Flüche brachte Herakles dazu, später in einem Anfall von Wahnsinn seine Kinder zu töten. In seinem Kummer wandte er sich an das Orakel von Delphi. Das Orakel nannte ihn erst Herakles (Ruhm der Hera), ursprünglich trug er andere Namen.

Herakles war 12 Jahre im Dienst des Königs Eurystheus, der ihm anschließend 10 Aufgaben stellte:

1. Erlegung des Löwen von Nemea (= Sternbild Löwe)
2. Erlegung der Hydra (= Sternbild Hydra)
3. Vernichtung des Krebses, der ihn während des Kampfes mit Hydra biss (= Sternbild Krebs)
4. Die schnelle Hirschkuh mit den goldenen Hörnern jagen
5. Ausmisten der Ställe des Königs Augias
6. Vertreibung plündernder Vögel
7. Einfangen des Stiers von Kreta (Sternbild Stier? unsicher)
8. Fleisch fressende Stuten des Königs Diomedes von Thrakien für König Eurystheus
9. Gürtel der Hippolyte, Königin der Amazonen, König Eurystheus
10. Wegführen des Viehs des Geryon, eines Ungeheuers mit drei Leibern.

Als Herakles erfolgreich zu König Eurytheus heimkehrte, erwies sich dieser als heimtückisch und verweigerte Herakles die Freiheit. Seine Argumentation: Teilweise sei ihm geholfen worden, manchmal habe er für seine Taten, z. B. bei König Augias, Geld genommen. Nun kamen zwei wirklich schwierige Aufgaben.

11. Diebstahl der goldenen Äpfel der Hera aus deren Garten am Fuße des Atlasgebirges (Sternbild Drache)
12. Entführung des Kerberos aus dem Hades

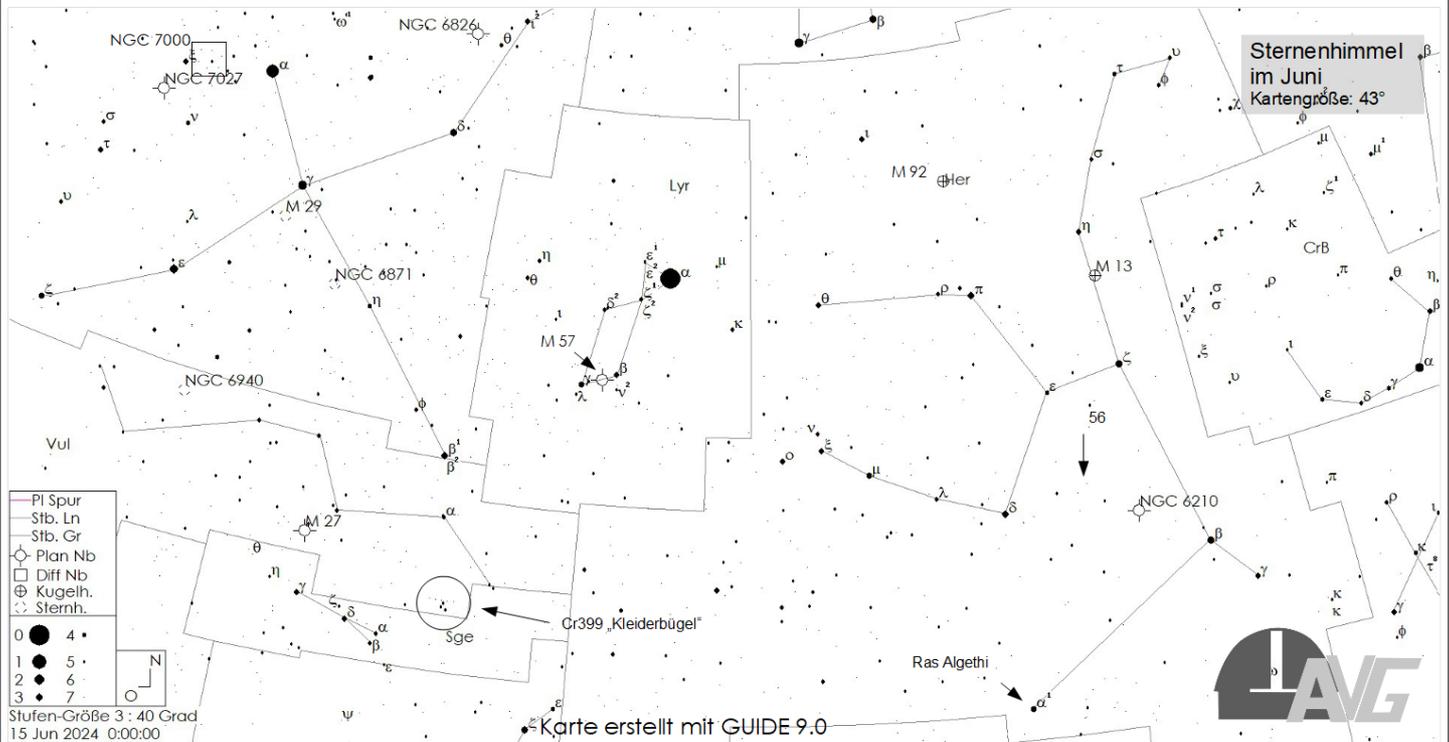
Als Herkules hiervon lebendig zurückkehrte, blieb Erystheus nur die Einlösung des Freiheitsversprechens. Nach seinen Abenteuern ehelichte Herakles Deianeira, die Tochter des Königs Oineos. Während eines Ausflugs begegneten beide dem Kentauren Nessos, der sich an Herakles' Frau heranmachte. Herakles erschoss Nessos mit einem seiner vergifteten Pfeile, aber Nessos konnte Deianeira noch etwas von seinem giftigen Blut übergeben und täuschte sie dabei mit dem Versprechen, dass sein Blut liebesstärkend sei.

Als dann später Herakles selbst einer anderen Frau nachsah, verabreichte ihm Deianeira ein Hemd mit dem Blut des toten Nessos. Daraufhin begann sich das Fleisch Herakles aufzulösen und er litt Höllenqualen. Er sah nur eine Erlösung darin, dass er sich mit seinem Löwenfell (s. o.) auf einen brennenden Scheiterhaufen auf den Berg Oita legte. Zeus versetzte ihn daraufhin an den Sternenhimmel.

Die Araber nannten Herakles Al Jathiy y a'la Rukbataihi (der, der auf beiden Knien kniet), von dem im 16. Jahrhundert das Wort Algethi übrigblieb (siehe Sternennamen "Ras Algethi"). Bei den Phöniziern war er der Meeresgott Melkarth.

Im Folgenden eine Übersichtskarte (Die Karte wurden erstellt mit GUIDE 9.0): Der dargestellte Himmelsanblick auf der oberen Karte gilt am 15.06. für 0h, am 30.06 für 23h, am 15.07. für 22h, am 31.07. für 21h.

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 HERKULES

Alpha leuchtet in 400 Lichtjahren Entfernung mit 2,7 bis 3,6 mag. Er ist doppelt mit einer weißlichbläulichen und ei-ner orangen Komponente. Sein Name "Ras Algethi" bedeutet Kopf des Knienenden von "Al Ras al Jathiy". Bei den Chinesen war er "Ti Too", des Kaisers Stuhl.

Beta ist 2,8 mag hell, von gelblicher Färbung und etwa 160 Lichtjahre entfernt. Sein Name "Rutilicus", geht auf eine lateinisch/arabische Ausgabe des Almagest von 1515 zurück, wo für Beta "Rutillico" zu lesen stand. Dies war wahrscheinlich eine Verkleinerungsform von "Rutilus" ("goldrot", "glitzernd"), das eigentlich auf den Stern Arcturus bezogen war. Dennoch passt es auf das Aussehen von Beta Herculi.

Gamma ist mit bläulichweißer Farbe gut 200 Lichtjahre entfernt und 3,7 mag hell. Ein Eigenname ist nicht überliefert.

Quellen:

Himmelsjahr 2025, Kosmos-Verlag
 Sternbilder und ihre Mythen, Springer-Verlag
 Sternames -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!

