

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

Planeten im Mai 2023



Merkur

bleibt mit der Sonne am Taghimmel

Venus

legt an Helligkeit nochmals zu bis auf $-4,4\text{mag}$ und wird DAS Objekt am abendlichen Himmel. Am 8. tritt sie ins Sternbild Zwillinge und nimmt damit wieder geringere Werte in Deklination ein. Venus' Untergänge wandern (verwendet man die Sommerzeit) in die 2. Nachthälfte! Am 1. tritt sie noch um 23:39 Uhr (=0:39 MESZ) unter den nordwestlichen Horizont, am 15. um 23:53 Uhr, und am 31. geht sie schon wieder etwas früher unter, nämlich um 23:46 Uhr. Venus' Durchmesser liegt Ende Mai bei knapp 23 Bogensekunden, ihre Phase misst 52%.

Mars

durchwandert am Abendhimmel das Sternbild Zwillinge, am 17. ins Sternbild Krebs wechselnd. Mars' Helligkeit sinkt auf $1,6\text{mag}$ bei einem Durchmesser von nur 5 Bogensekunden. Seine Untergänge verlagert Mars in die Zeiten um Mitternacht: Am 1. geht er noch um 01:20 Uhr unter, am 15. schon um 0:10 Uhr und am 31. schließlich um 0:10 Uhr MEZ.

Jupiter

im Sternbild Widder macht sich am Morgenhimmel bemerkbar. Am 1. steht Jupiter bei Sonnenaufgang erst 2 Grad überm Horizont; am 15. um 04:26 Uhr schon knapp 7 Grad. Am 31. hat Jupiter bei Sonnenaufgang eine Höhe von etwas über 11 Grad erreicht. Damit kann man eine Sichtung per Feldstecher im letzten Monatsdrittel versuchen. Jupiters Helligkeit liegt bei ca. $-2,1\text{mag}$.

Saturn

ist Objekt am Morgenhimmel. Um 04:10 Uhr bei Beginn der bürgerlichen Dämmerung steht Saturn 8,3 Grad hoch. Am 15.5. beginnt die bürgerliche Dämmerung um 03:45 Uhr und Saturn steht bereits 12 Grad hoch. Saturns Aufgänge: Am 1. um 03:05 Uhr, am 15. um 02:12 Uhr und am 31. um 01:11. Seine Helligkeit liegt bei $0,9\text{mag}$.

Uranus

erreicht am 9. seine Konjunktion mit der Sonne und wird unbeobachtbar bleiben.

Neptun

geht am 1. nach Beginn der nautischen Dämmerung auf und kann sich damit noch nicht aus der hellen Tagesphase lösen. Er steht um 02:20 Uhr bei Beginn der nautischen Dämmerung gerade mal 5 Grad hoch.

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

Ceres wandert in südlicher Richtung entlang der Sternbildgrenze Leo/Com bzw. Leo/Vir. Am 6. passiert sie den Stern 93 Leo ($5,5\text{mag}$) in 50 Bogenminuten östlichem Abstand. Am 14. passiert sie Denebola ($2,1\text{mag}$) im 2.1 Grad östlichem Abstand. Am 31. schließlich passiert sie den Stern SAO 99910 ($6,9\text{mag}$) in nur 5 Min nordöstlichem Abstand! Ceres kulminiert am 1. um 21:43Uhr und am 31.05. um 02:53 Uhr. Ihre Helligkeit sinkt von $7,6\text{mag}$ am Monatsersten auf $8,2\text{mag}$ am Monatsletzten ab.

Pluto kann sich noch nicht aus den Strahlen der Sonne lösen. Ende des Monats kulminiert er um 03:55Uhr, kurz vor Beginn der bürgerlichen Dämmerung.

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 der Sonnensystems

Zzt. ist kein Planetoid heller als 9 mag sichtbar.

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 **Eta-Aquariden** tauchen zwischen Anfang Mai und dem 28.5. am Himmel auf. Am 6.5. liegt ihr Maximum. Ihre Häufigkeit ist mit 60/h recht passabel, dafür ist die Geschwindigkeit mit 65km/s recht hoch!

Die **Eta-Lyriden** erscheinen zwischen dem 03. und 14. Mai am Himmel. Das Maximum des schwachen Stroms liegt am 8. des Monats.

Der Sternenhimmel im Mai 2023

Der Sternenhimmel des Monats
Objekte für Fernglas und Fernrohr
Sternbildportrait: Waage (Libra, Lib)
Einzelne Sterne in der Waage

DER STERNENHIMMEL DES MONATS

Mitte Mai gegen 24 Uhr kündigt sich der Sommersternenhimmel an. Vom Zenit zum Südpunkt wandernd, treffen wir auf den Bootes, die nördliche Krone und dann südwärts den Kopf der Schlange und tief am Horizont die unscheinbare Waage und den Skorpionkopf östlich von ihr.

Beim Blick an den Nordpunkt stehen vor uns nun die hellen Sterne Capella mit Castor und Pollux, die vor ihrer unteren Kulmination stehen. Wenn wir den Blick heben und den kleinen Bären anvisieren, streifen wir den Drachen (Draco) zwischen Zenit und Polarstern.

Nach Osten blickend, streben die ersten Sterne des fliegenden Pferdes Pegasus über den Nordosthorizont. Zwischen dieser Stelle des Horizontes und der Krone im Zenit füllt schon das Sommerdreieck eine große Himmelsfläche. Das großartige Sternbild Schlangenträger (der Arzt Äskulap aus der griechischen Sage) beherrscht den Himmel. Im Westen neigt sich die Löwe-Jungfrau-Gruppe schon dem Westhorizont zu. Durch den noch ausreichend hohen Stand von Jungfrau, Löwe und Coma Berenices kann man die "Galaxienzeit" noch etwas nutzen:

Der Stern, der den Kopf des Schwans markiert, erscheint im Teleskop doppelt mit einer bläulichen und einer gelblichen Komponente. Dieser Stern, auch "Albireo" genannt (Beta Cyg), ist eines der schönsten Beispiele für einen farbigen Doppelstern. Ebenso schöne Farbkontraste liefert Ras Algethi, der Hauptstern im Sternbild Herkules.

Zu den Sternbildern des späten Frühjahres gehört die oft übersehene Waage: Diese "Lücke" zwischen Skorpion und Jungfrau besteht aus vorwiegend schwachen Sternen.

OBJEKTE FÜR FERNGLAS UND FERNROHR

Tabelle mit einigen Deep Sky Objekten

Nr.	Objektbezeichnung -NGC oder „M“	Sternbild	Objekt	Helligkeit in mag	Oberflächen in mag/Bogenmin.	Größe in Bogenminuten
1	M 83	Hya	Glx	8	12	8
2	NGC 5768	Lib	Glx	12,5	13,5	1,8x1,6
3	NGC 5871	Lib	Glx	11,5	12,9	3x1,4

Doppelsterne mit schönen Farbkontrasten

Stern	Sternbild	Abstand in Bogensekunden	Helligkeit [mag]	Farbe
29 Lib	Lib	57,8	5,1 und 9,4	Gelblich und Purpurn
HN 28	Lib	23	5,7 und 8,0	Orange und rot

Ein interessanter Veränderlicher ist Delta LIB. Er schwankt zwischen 4,9 und 5,9 mag. Seine Periode beträgt nur 2,33 Tage!

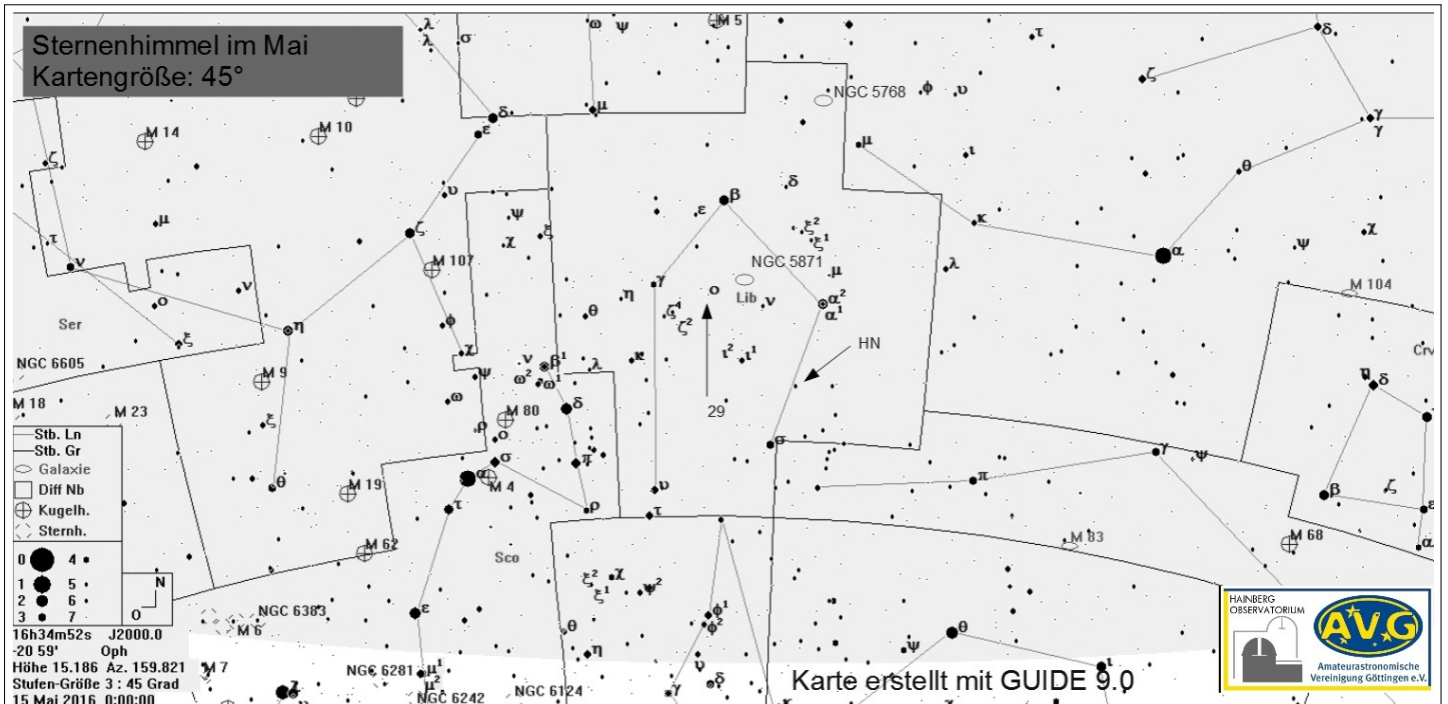
STERNBILDPORTRAIT: LIBRA, DIE WAAGE

Schon vor etwa 4000 Jahren sahen die Sumerer in der Gegend zwischen unserem heutigen Skorpion und der Jungfrau die dortigen Sterne als "Zib-Ba-Anna", die „Waage des Himmels“. Vielleicht weil zu jener Zeit der scheinbare Sonnenverlauf in der Waage die Tag- und Nachtgleiche erreichte. Die Griechen sahen in den hellen Sternen jenes Sternbildes die nördliche und südliche Klaue eines Skorpions, was sich später in den arabischen Namen beider Sterne niederschlug: Zuben el genubi , "die südliche Klaue" und Zu-ben el schemali, "die nördliche Klaue".

Untersucht man den Himmelsanblick näher, wird das auch deutlich: Denn die drei Sterne über Antares liegen viel zu dicht am Körper des Skorpions, um die Scheren darzustellen. Mit den beiden Waagensternen erst bilden sich die Scheren des Stacheltieres.

Nach anderen Überlieferungen ist das Sternbild die Waage, welche Dike, Göttin der Gerechtigkeit (=Jungfrau), in ihrer Hand hält. Die Römer benannten die Sterne zwischen Skorpion und Jungfrau ebenfalls als Waage und brachten sie mit der Stadtgründung Roms in Verbindung.

Im Folgenden eine Übersichtskarte:



Die Karte wurden erstellt mit GUIDE 9.0

Der dargestellte Himmelsanblick auf der oberen Karte gilt am 15.04. für 2h, am 30.04 für 1h, am 15.05. für 24h, am 31.05. für 23h, am 15.6. für 22h usw. Die Zeiten sind ca.-Angaben und natürlich in MEZ!

EINZELNE STERNE IN DER WAAGE

Alpha: Auch Zuben Elgenubi genannt vom arabischen „Al Zuban al Janubiyah“, die südliche Schere(!), heute die südliche der beiden Waagenschalen. Die Babylonier nannten ihn auch Nuru-sha-Shutu, das südliche Licht. Er ist 76 Lichtjahre entfernt bei einer Helligkeit von 2,6 mag und einer bläulichen Farbe.

Beta: Auch Zuben Elshemali vom arabischen „Al Zuban al Shamaliyyah“, die nördliche Schere. In 185 Lichtjahre leuchtet er bläulich bei ebenfalls 2,6 mag.

Delta: Von den Akkadiern auch Mulu-zi genannt, der Mann des Feuers. Delta ist variabel (s. o.) und leuchtet bläulich in 360 Lichtjahren Entfernung.

Quellen:

Himmelsjahr 2023, Kosmos-Verlag
Sternbilder und ihre Mythen, Springer-Verlag
Der Sternenhimmel 2023, Kosmos-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!