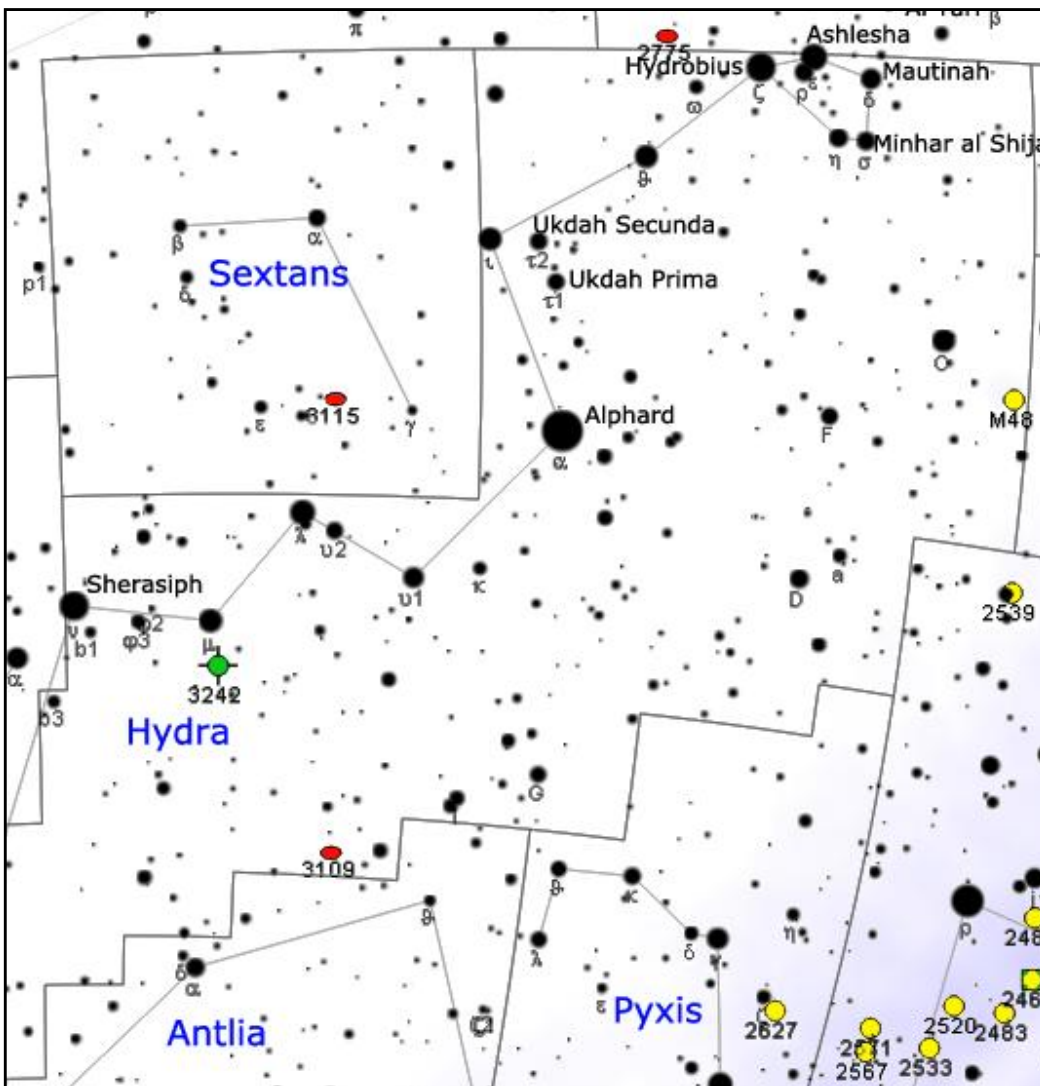
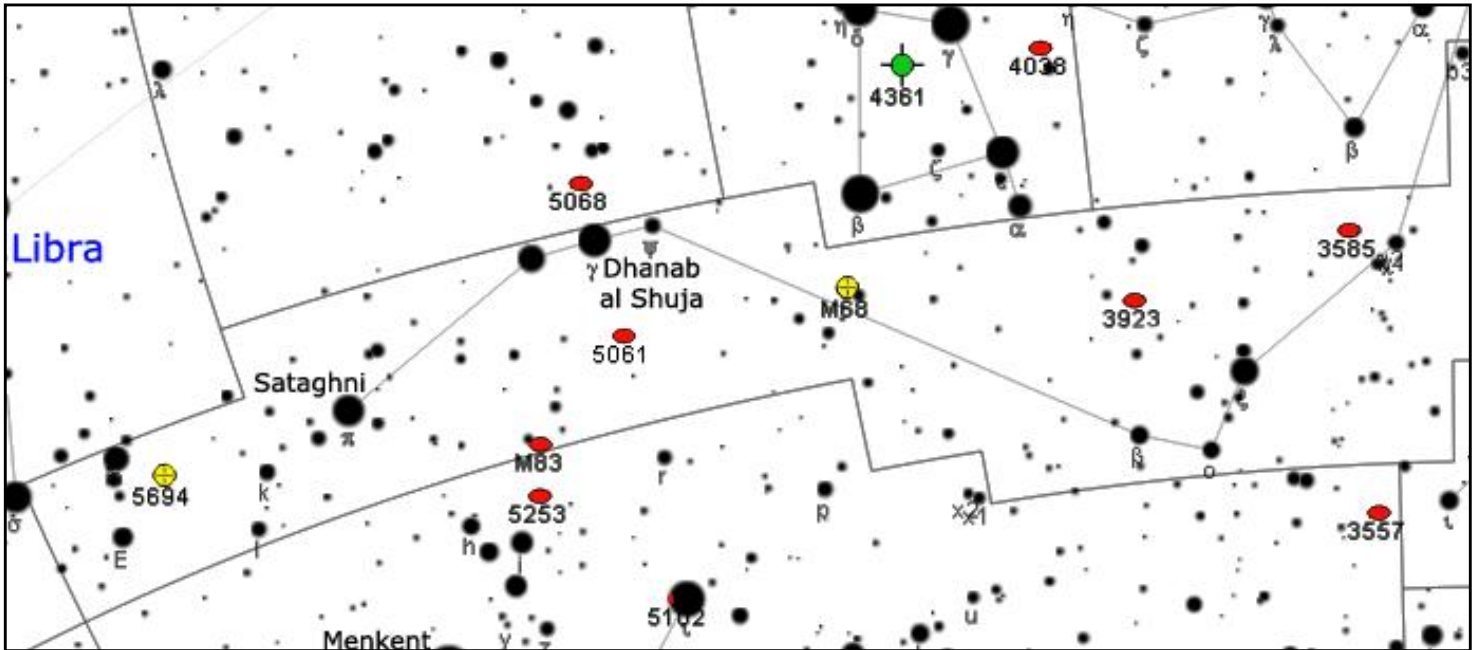


Wasserschlange (Hydra) - Hya



Allgemeines

Die Wasserschlange ist das größte Sternbild und erstreckt sich auf über 100°. Teile des Sternbildes sind auf der ganzen Erde zu beobachten. Ähnlich wie bei Eridanus besteht auch die Wasserschlange nur aus lichtschwachen Sternen und ist somit nur schwer zu erkennen. Das Sternbild erstreckt sich in RA von 8h 12min bis 15h 3min und in DEC von +7° 20' bis -35° 40' und wird dabei von den Sternbildern Krebs (Cancer), Kleiner Hund (Canis Minor), Einhorn (Monoceros), Hinterdeck des Schiffes (Puppis), Kompaß (Pyxis), Luftpumpe (Antlia), Kentaur (Centaurus), Wolf (Lupus), Waage (Libra), Jungfrau (Virgo), Rabe (Corvus), Becher (Crater), Sextant

(Sextans) und Löwe (Leo) umschlossen. Die Sterne im Kopf des Sternbildes kulminieren Ende Januar, die des Schwanzes im April gegen Mitternacht. Die Wasserschlange ist wenig markant, da die meisten ihrer Sterne lichtschwach sind. Lediglich der Hauptstern Alphard ist mit 1,98^m auffallend hell.

Stellare Objekte

- 30 α Hya - ist ein orangefarbener Stern von 2,0^m in 180 LJ Entfernung der Spektralklasse K3 in Alphard Der arabische Name bedeutet "Einsamer in der Schlange". Alphard besitzt ca. die 400-fache Leuchtkraft unserer Sonne. Seine Oberflächentemperatur beträgt 4000 Kelvin. Er gehört mit einem Durchmesser, der den der Sonne um das 40,8-fache übersteigt, zu den Orangeroten Riesensternen
- β Hya ist ein bläulich-weißer Stern von 4,3^m in 360 LJ Entfernung.
- 46 γ Hya ist ein Doppelstern in 132 LJ Entfernung. Die beiden 3,5^m und 6,9^m hellen Partner zeigen einen schönen Farbkontrast von blau und gelb. Die Trennung ist erst in Teleskopen ab 75 mm Öffnung möglich.
- 11 ϵ Hya ist ein Doppelstern in 135 LJ Entfernung. Seine beiden Komponenten sind 3,4^m und 6,9^m hell (Distanz: 2,9").
- 31 τ^1 Hya ist ein Doppelstern in 57 LJ Entfernung. Seine beiden Komponenten sind 4,6^m und 7,2^m hell (Distanz: 65,7").
- 27 Hya ist ein Doppelstern in 225 LJ Entfernung. Seine beiden Komponenten sind 4,8^m und 7,0^m hell (Distanz: 229,2"). Eigentlich ist 27 Hydrae ein Mehrfachsternsystem, bei dem drei Sterne um einen gemeinsamen Schwerpunkt kreisen. Bereits in einem kleinen Teleskop ab 6 cm Öffnung sind alle drei Komponenten sichtbar.
- 54 Hya ist ein Doppelstern für kleine Teleskope in 100 LJ Entfernung. Die beiden gelben und purpurfarbenen Partner sind 5,1^m und 7,1^m hell (Distanz: 8,2").
- R Hya ist ein veränderlicher roter Riese vom Mira-Typ. Er steht 800 LJ entfernt und seine Helligkeit schwankt innerhalb von 387 Tagen zwischen 4,9^m und 9,0^m.
- U Hya ist ein unregelmäßig veränderlicher Stern dunkelroter Farbe in 500 LJ Entfernung, dessen Helligkeit in 115 Tagen zwischen 4,7^m und 5,1^m schwankt.
- N Hya ist ein Doppelstern in 87 LJ Entfernung. Seine beiden Komponenten sind 5,6^m und 5,8^m hell (Distanz: 9,5").

Deep Sky

- M 48 ist ein Sternhaufen mit etwa 80 Mitgliedern in 2.200 LJ Entfernung. Er bedeckt die Fläche (NGC 2548) des Vollmondes und ist ein schönes Objekt für das Fernglas oder das Teleskop bei schwacher Vergrößerung. Er erscheint 6,0^m hell.
- M 68 ist ein Kugelsternhaufen von 8,0^m in 30.000 LJ Entfernung. Nur im Teleskop sind einzelne (NGC 4590) Sterne aufzulösen, dann aber bis ins Zentrum.
- M 8 ist eine große Spiralgalaxie von 8,0^m in 20 Millionen LJ Entfernung, auf die wir frontal (NGC 5236) blicken. Die Spiralarme sind in Teleskopen ab 150 mm Öffnung zu erkennen. Sie wird manchmal auch südliche Feuerradgalaxie genannt, und kann im Frühjahr beobachtet werden. Obwohl es sich bei M83 mit einer scheinbaren Helligkeit von 7,5 mag um eine recht helle Galaxie handelt, ist sie von Mitteleuropa aus schwierig zu beobachten, da sie tief über dem Horizont steht. Von südlichen Breiten aus beobachtet ist sie eine der hellsten Spiralgalaxien am Nachthimmel.
- NGC 3242 ist ein planetarischer Nebel von 8,0^m, der in etwa die Fläche des Planeten Jupiter einnimmt. Jupiters Geist Er wird deshalb auch "Jupiters Geist" genannt. Das 3.000 LJ entfernte Objekt sollte bereits in kleineren Teleskopen ein bläulich-grünes Scheibchen zeigen. Der Nebel setzt sich aus einem dichteren Bereich mit einem Durchmesser von 16 \times 24 Bogensekunden und einer sichtbaren lichtschwächeren Hülle von 40 \times 35 Bogensekunden Durchmesser zusammen. Im Zentrum befindet sich ein Weißer Zwergstern mit einer scheinbaren Helligkeit von 12,1 mag. Seine Entfernung zur Sonne konnte bislang nicht eindeutig bestimmt werden, wird aber meist mit 2.500 Lichtjahren angegeben.
- NGC 3314 besteht aus zwei wechselwirkende Galaxien im Sternbild Wasserschlange, die zufällig in

derselben Richtung stehen. Während die vordere Galaxie (NGC 3314A) etwa 117 Millionen Lichtjahre von der Erde entfernt ist, beträgt die Entfernung zur hinteren (NGC 3314B) rund 140 Millionen Lichtjahre. NGC 3314 hat eine scheinbare Helligkeit von +13,5 (B-Band) bzw. +12,8 mag (visuell) und eine Winkelausdehnung von $0,4' \times 0,2'$ resp. $1,5' \times 0,5'$.

Meteorströme

Hydraiden Dieser wenig bekannte Strom, wohl ein Zweig der Virginiden, tritt zwischen Mitte März und Anfang April auf. Das Maximum ist nur wenig ausgeprägt.

Mythologie

Der Astronom John Flamsteed (1646 - 1719) unterteilte Hydra in vier Sektionen: vom Kopf zum Schwanz oder von Westen nach Osten liegen Hydra, Hydra und Becher, Hydra und Rabe und der weitere Verlauf des Sternbildes. Hydra gilt als weibliche Wasserschlange, im Gegensatz zur modernen männlichen Wasserschlange Hydrus am Südhimmel.

Hydra ist ein altes Sternbild. Man findet Hinweise darauf aus der Zeit um 1.200 v. Chr., wo sie der urzeitlichen Wasserschlange Tiamat Mesopotamiens entspricht, die im großen Krieg der Götter von Marduk getötet wurde. Diese Verbindung findet man auch beim Drachen (Draco) und dem Walfisch (Cetus).

Die bekannteste Erzählung ist wohl die von der lernäischen Hydra, die Herakles (röm. Herkules) als zweite seiner zwölf Aufgaben tötete. Lerna war eine fruchtbare Küstenregion nahe der Stadt Argos, die von der Wasserschlange heimgesucht wurde, die in einem See unbekannter Tiefe lebte. Sie hatte einen Hundekörper und neun Köpfe, die giftigen Atem verströmten. Wurde ein Kopf abgetrennt, wuchsen sogleich zwei oder drei neue nach. Um es zu töten, folgte Herakles dem Rat der Athene: er beschoß das Biest mit brennenden Pfeilen, um es aus seinem Versteck zu locken und hielt während des Kampfes den Atem an. Mit jedem erfolgreichen Schlag wuchsen dem Tier aber Köpfe, zudem schickte Hera noch einen Krebs in das Kampfgetümmel, welcher Herakles in den Fuß zwickte. Der Held zertrat das lästige Tier, wodurch das gleichnamige Sternbild entstand.

Dann kam Herakles Wagenlenker, Iolaos, zur Hilfe. Er setzte einen Teil des Waldes in Brand und verödete mit brennenden Ästen die Wunden des Ungeheuers. So konnten keine neuen Köpfe mehr entstehen. Nun konnte Herakles in der brodelnden Masse den goldenen, unsterblichen Kopf der Hydra ausfindig machen. Er schlug in ab und vergrub ihn. Dann schlitzte er das Tier auf und tauchte seine Pfeile in die giftige Galle, woraufhin diese fortan tödlich wirkten.

Doppelsterne

System	Größen	Abstand
ϵ	3,4/7,0 ^m	2,7"
τ^1	4,6/7,6 ^m	66"
27	4,8/7,0/9,0 ^m	230"/9,6"
N	5,6/5,8 ^m	9,2"

Veränderliche Sterne

Stern	Größe	Periode	Typ
R	3,5 bis 10,9 ^m	387 Tage	Mira-Stern
U	4,7 bis 6,2 ^m	450 Tage	halbregelmäßig
V	6,5 bis 12,5 ^m		Mira-Stern