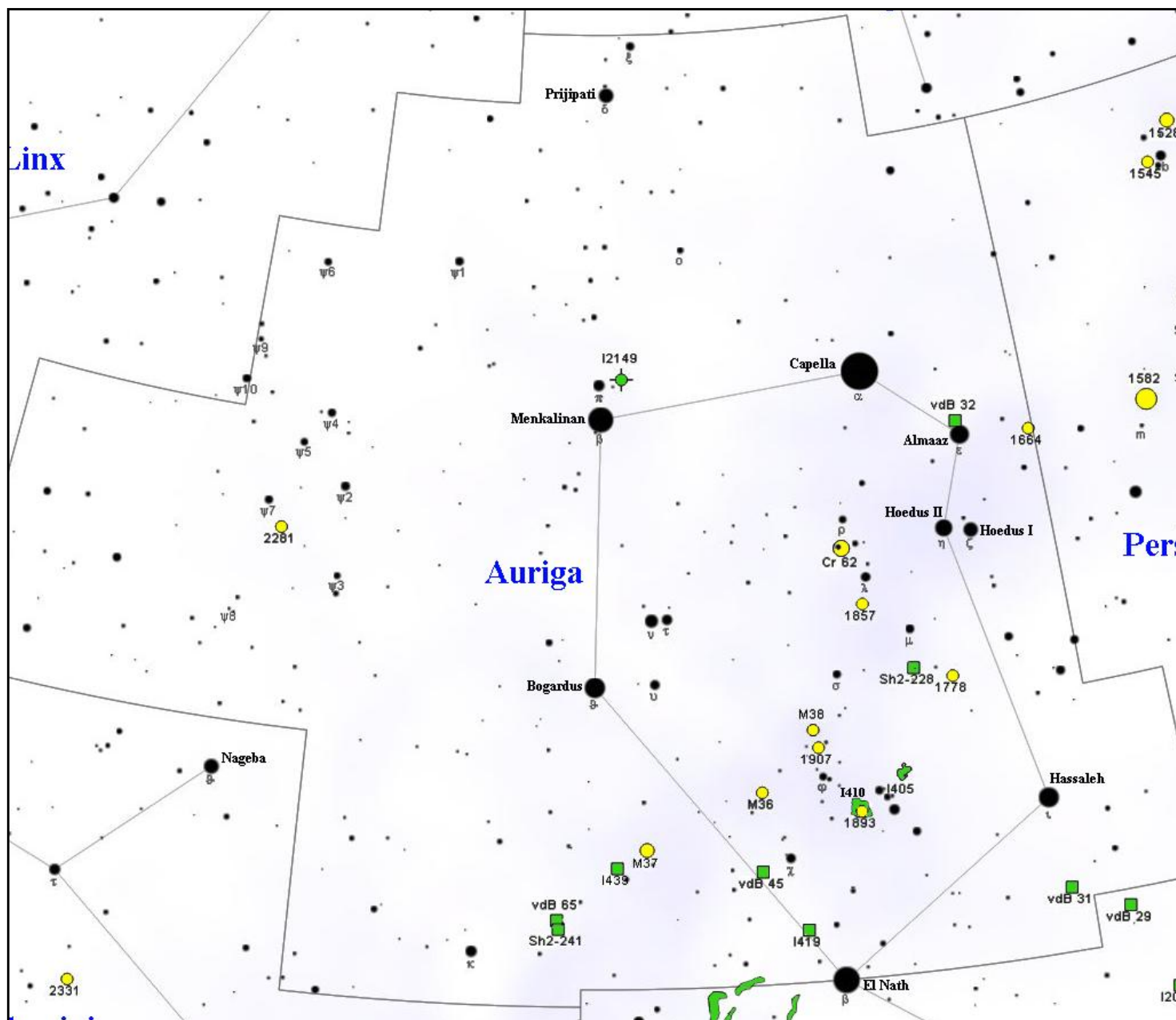


Fuhrmann (Auriga) - Aur



Allgemeines

Der Fuhrmann ist ein auffallendes Sternbild des nördlichen Winterhimmels. Es erstreckt sich in RA von 4h 38min bis 7h 31min und in DEC von +27° 50' bis +56° 10'. Dabei wird es von den Sternbildern Giraffe (Camelopardalis), Perseus (Perseus), Stier (Taurus), Zwillinge (Gemini) und Luchs (Lynx) umschlossen. Das Sternbild kulminiert im Dezember gegen Mitternacht. Capella (α Aur) bildet mit Aldebaran (α Tau), Rigel (β Ori), Sirius (α CMa), Procyon (α CMi) und Castor (α Gem) das Wintersechseck.

Stellare Objekte

13 α Aur - α Aurigae ist mit einer scheinbaren Helligkeit von 0,08^m der hellste Stern im Fuhrmann. Es handelt sich um ein spektroskopisches Doppelsternsystem in 42 Lichtjahren Entfernung, bestehend aus zwei Riesensternen der Spektralklasse G5 mit der 70-fachen bzw. 90-fachen Leuchtkraft unserer Sonne die sich in 104 Tagen umrunden, ohne sich zu bedecken.. Die beiden Sterne umkreisen einander in so engem Abstand, dass sie mit einem optischen Teleskop nicht getrennt werden können. Lediglich die Untersuchung ihres Spektrums zeigt, dass es sich um zwei Sterne handelt. Der Name Capella ist lateinisch und bedeutet "Zicklein".

Der arabische Name Alhajoth leitet sich ebenfalls von „Ziege“ ab.

- 34 β Aur - ist ein bläulich-weißer Bedeckungsveränderlicher von 1,9^m in 82 LJ Entfernung. Seine Helligkeit schwankt alle 3,96 Tage um 0,1^m. Der arabische Name bedeutet "linke Schulter des Fuhrmanns".
- 7 ε Aur - ist ein bedeckungsveränderlicher, weißer Überriese in 3.000 LJ Entfernung. Er leuchtet 3,0^m hell, doch alle 27 Jahre sinkt die Helligkeit für 22 Monate auf 3,8^m ab. Die letzte Verfinsterung war 1983, das nächste Minimum ist im Juli 2010. Die Bedeckungsphase dauert insgesamt recht genau zwei Jahre, das Minimum zwischen dem so genannten zweiten und dritten Kontakt dauert etwa 330 Tage. Seit 2009 findet eine Bedeckung statt, die voraussichtlich noch bis 2011 andauern wird. Der Spektraltyp der 15 bis 30 Sonnenmassen schweren Hauptkomponente ist A8Ia-F2Ia, über die Natur der sekundären Komponente konnte aus spektroskopischen Untersuchungen keine sichere Aussage getroffen werden. Man vermutete allerdings, dass es sich um ein Doppelsternsystem in einer Dunkelwolke handelt.
- Almaaz
- 8 ζ Aur - ist ein bedeckungsveränderlicher, orangefarbener Riese mit einem blauen Begleiter. Das System steht in 800 LJ Entfernung. Alle 972 Tage sinkt die Helligkeit von 3,7^m auf 4,0^m. Die Verfinsterung dauert 40 Tage.
- Hoedus I
- 10 η Aur - ist ein Stern von 3,2^m in 220 LJ Entfernung.
- Hoedus II
- 37 θ Aur ist ein bläulich-weißer Stern von 2,7^m in 175 LJ Entfernung. Sein weißer Nachbar von 7,1^m ist bei ruhiger Luft für Teleskope ab 100 mm Öffnung zu erkennen (Distanz: 3,6").
- Bogardus
- 3 ι Aur - ist ein Stern von 2,7^m in 500 LJ Entfernung.
- Hassaleh
- 4 ω Aur ist ein Doppelstern in 160 LJ Entfernung. Seine Komponenten sind 5,0^m und 8,0^m hell. Er ist auch in kleinen Teleskopen zu trennen (Distanz: 4,9").
- 14 Aur ist ein Doppelstern in 270 LJ Entfernung. Seine Komponenten sind 5,0^m und 7,9^m hell. Auch er ist leicht zu trennen (Distanz: 14,3").
- 41 Aur ist ein Doppelstern in 300 LJ Entfernung. Seine Komponenten sind 6,2^m und 7,0^m hell (Distanz: 7,6").
- 48 RT Aur ist ein veränderlicher Stern in 2.000 LJ Entfernung. Seine Helligkeit schwankt alle 3,73 Tage zwischen 4,9^m und 5,8^m.
- UU Aur ist ein tiefroter, halbregelmäßig veränderlicher Stern in 300 LJ Entfernung. Seine Helligkeit schwankt alle 235 Tage zwischen 5. und 7. Größe.

Deep Sky

- M 36 (NGC 1960) ist ein offener Sternhaufen in 4.000 LJ Entfernung. Die etwa 60 Sterne sind mit einem kleinen Teleskop aufzulösen. Er erscheint 6,0^m hell.
- M 37 (NGC 2099) ist ein offener Sternhaufen mit circa 150 Sternen. Im Fernglas erscheint er als 6,0^m heller Nebelfleck, Teleskope ab 100 mm Öffnung zeigen ein schwach funkelnendes Sternfeld mit einem orangefarbenen Stern in der Mitte. M 37 ist 4.000 LJ entfernt.
- M 38 (NGC 1912) ist ein ausgedehnter, schütterer offener Sternhaufen mit rund 100 Mitgliedern in 4.000 LJ Entfernung. Im Teleskop zeigt er eine auffällige Kreuzform. Er erscheint 6,5^m hell. Nahe bei ihm steht der kleinere und weiter entfernte Haufen NGC 1907.
- NGC 1931 NGC 1931 ist ein Emissionsnebel von 10,0^m in 6.000 LJ Entfernung., etwas östlich von M36. Dabei wird eine Gaswolke von benachbarten Sternen zum Leuchten angeregt. Der Nebel ist bereits in einem kleineren Teleskop sichtbar. In einem größeren Teleskop zeigen sich vier eng beieinander stehende Sterne im Nebel
- NGC 2281 ist ein offener Sternhaufen für das Fernglas. Die rund 30 Sterne stehen 2.000 LJ entfernt. Das Teleskop zeigt eine sichelförmige Gestalt. Er erscheint 6,0^m hell.

Meteorströme

α -Aurigiden	Dieser Strom ist zwischen dem 6. und 9. Februar zu erwarten. Das Maximum ist nicht sehr ausgeprägt.
δ -Aurigiden	Dieser Strom ist relativ neu. Es sind schnelle, aber seltene Objekte bis 60 km/s. Dabei sind nur zwei bis drei Meteore pro Stunde zu erwarten. Er tritt im September auf.

Mythologie

Bereits die Babylonier sahen in diesem Sternbild einen Fuhrmann, der mit einer Ziege oder einem Kitz dargestellt wurde. Er gilt laut Überlieferung als der Erfinder der zweirädrigen Kampf- oder Streitwagen. Bei den Griechen handelte es sich um die Ziege Amaltheia, mit deren Milch Zeus (röm. Jupiter) gesäugt worden ist.

Andere Quellen besagen, daß es sich beim Fuhrmann um den unglücklichen Myrtilos handelte. König Oinomaos, ein Pferdeliebhaber, hatte eine Tochter, Hippodameia (Pferdezähmerin), die sich verheiraten wollte. Diesen Gedanken konnte der König nicht ertragen, so daß er zur Bedingung machte, daß ein Freier erst ihn, den König, bei einem Pferderennen besiegen müsse; verlor der Freier, so ließ dieser sein Leben. Das Gespann des Königs wurde vom Gott Ares (röm. Mars) gestellt und war schneller als der Wind, so daß ein Freier nach dem anderen verlor und getötet wurde.

Als nun Pelops, der Sohn des Hermes, an der Reihe war, beschlossen die Götter einzugreifen. Poseidon (röm. Neptun), Gott der Pferde und des Meeres, gab ihm einen goldenen Wagen, der von geflügelten, goldenen Pferden gezogen wurde. Zur Sicherheit schmiedete Pelops mit Hilfe Hippodameias ein Komplott mit dem Fuhrmann des Königs, Myrtilos. Sie tauschten die Zapfen am Wagen des Königs durch wächserne Stifte aus. Mitten im Rennen verlor der Königswagen die Räder und Oinomaos wurde zu Tode geschleift; noch im Todeskampf verfluchte der König seinen Wagenlenker. Als Lohn für seine Tat war Myrtilos die Hälfte des Königreiches und die Hochzeitsnacht mit der Braut versprochen worden. Als er dies einforderte, wurde ihm der Lohn verweigert. Pelops schlug den Fuhrmann nieder und versetzte ihm auf der Heimfahrt den Todesstoß.

Beobachtbare Mehrfachsterne

System	^m	Abstand
θ	2,7 / 7,2 / 9	4 / 50"
δ	3,72 / 9,7 / 9,7	115,4 / 197,1"
ω	4,9 / 7,8	5"
ν	4,0 / 9,5	54,6"
λ	4,69 / 13,4	29"
14	5,1 / 7,5	14,6"
26	5,4 / 8,0	12,4"
41	6,2 / 7,0	7,6"

Veränderliche Sterne

Stern	^m	Periode	Typ
β	1,85 bis 1,93	47,5 Stunden	Bedeckungsveränderlicher
ϵ	2,9 bis 3,8	9883 Tage	Bedeckungsveränderlicher
ζ	3,7 bis 4,0	972,16 Tage	Bedeckungsveränderlicher
π	4,24 bis 4,34	972,16 Tage	unregelmäßig Veränderlicher
RT	5,0 bis 5,8	3,7281 Tage	Cepheid
AE	5,78 bis 6,08		unregelmäßig Veränderlicher

[