



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Joh. Müller's Lehrbuch der kosmischen Physik

Müller, Johann Heinrich Jacob

Braunschweig, 1894

5. Bezeichnung der einzelnen Sterne

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96939](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96939)

Die Karten Tab. I. und III. des Atlases zeigen in Polarprojection die Sternbilder der nördlichen Hemisphäre bis zu einer Entfernung von 60° vom Nordpol des Himmels, welcher den Mittelpunkt dieser Karten bildet.

Die Karten Tab. II. und IV. zeigen in Aequatorialprojection den Theil des Himmels, welcher von zwei rechtwinklig auf der Weltaxe stehenden Kreisen begrenzt ist, von denen der eine 50° nördlich, der andere 50° südlich vom Himmelsäquator liegt, es kommen also die Sterne am oberen Rande von Tab. II. und IV. auch am äusseren Rande von Tab. I. und III. vor; am unteren Ende von Tab. II. und IV. befinden sich aber Sterne, welche im mittleren Europa nie über den Horizont kommen.

In diesen Karten sind die Sterne erster bis fünfter Grösse eingetragen, und zwar die Sterne erster Grösse als achtseitige Sternchen, die Sterne zweiter, dritter und vierter Grösse als sechsseitige, fünfseitige und vierseitige Sternchen; die Sterne fünfter Grösse endlich als blosse Punkte.

Die Sternkarten Tab. I. und II. enthalten nur die Sterne selbst, um nicht durch Weiteres die Uebersichtlichkeit der Constellation zu stören. Die Abtheilung der Sternbilder, die Namen derselben, die Bezeichnung der einzelnen Sterne u. s. w. findet man auf den Sternkarten Tab. III. und IV., welche, wie man sich leicht überzeugen kann, den Karten Tab. I. und II. vollkommen entsprechen.

Ein auf der Karte Tab. III. mit dem Radius 50° um den Pol als Mittelpunkt zu ziehender Kreis begrenzt den Theil des Himmels, dessen Sterne für das mittlere Deutschland nicht auf- und nicht untergehen.

Tab. 1 und 2*) stellen einzelne sternreiche Gegenden des Himmels in etwas grösserem Maassstabe sammt den gebräuchlichen Figuren dar, und zwar Tab. 1 die Sternbilder Orion und Stier, Tab. 2 Leyer und Schwan.

Bezeichnung der einzelnen Sterne. Die auffallenderen 5 Sterne waren schon von den Alten mit besonderen Namen belegt worden, wie z. B. Sirius, Capella, Regulus u. s. w.; andere Namen einzelner Sterne rühren von den Arabern her, wie Deneb, Aldebaran, Rigel u. s. w. Da jedoch die Zahl der einzelnen Sterne viel zu gross ist, um jedem einen eigenen Namen beilegen zu können, ohne dass alle Uebersichtlichkeit verloren ginge, so haben die Astronomen seit Bayer und Doppelmayr die helleren Sterne jedes Sternbildes mit griechischen oder lateinischen Buchstaben bezeichnet, und zwar so, dass man in der Regel den hellsten Stern des Sternbildes α , den folgenden β u. s. w. nannte. Später musste man jedoch auch noch zu Zahlen seine Zuflucht

*) Während der Atlas die grösseren Tafeln enthält, ist eine Reihe kleinerer dem Text unmittelbar angehängt. Zum Unterschied sollen die Tafeln des Atlases mit lateinischen, die kleineren, dem Text angehängten Tafeln aber mit arabischen Ziffern bezeichnet werden.

nehmen; bei Weitem die grösste Zahl teleskopischer Sterne hat aber überhaupt keine besondere Bezeichnung.

Die bei uns sichtbaren Sterne erster Grösse sind:

1) Nördlich vom Aequator.

Wega oder α der Leyer,
 Capella oder α des Fuhrmanns.
 Arcturus oder α des Bootes.
 Aldebaran oder α des Stiers.
 Regulus oder α des grossen Löwen.
 Atair oder α des Adlers.
 Pollux oder β der Zwillinge.
 Procyon oder α des kleinen Hundes.
 Beteigeuze oder α des Orion.

2) Südlich vom Aequator.

Rigel oder β des Orion.
 Sirius oder α des grossen Hundes (der hellste Fixstern).
 Spica oder α der Jungfrau.
 Antares oder α des Scorpions.
 Fomalhaut oder α des südlichen Fisches.

Von Manchen wird auch noch Deneb oder α des Schwans zu den Sternen erster Grösse gerechnet.

Es wird keine Schwierigkeit haben, diese Sterne auf den Karten Tab. I. und II., sowie auch auf Tab. III. und IV. aufzufinden.

Unter den Sternen zweiter Grösse ist hervorzuheben:

α Ursae minoris oder der Polarstern.

Algenib oder α des Perseus, der nördliche von den beiden Sternen zweiter Grösse, welche unsere Karte in diesem Sternbilde zeigt. Der andere als ein Stern zweiter Grösse bezeichnete ist Algol oder β des Perseus, der Hauptstern im Haupte der Medusa. Algol, ist veränderlich, er wechselt zwischen zweiter und vierter Grösse.

Der grosse Bär enthält sechs Sterne zweiter Grösse, welche mit einem Stern dritter Grösse die Constellation Fig. 6 bilden, welche die Alten auch den Wagen nannten. Die Sterne δ , ϵ , ζ und η bilden den Schwanz des grossen Bären. Alle diese sieben Sterne führen auch arabische Namen; so heisst α des grossen Bären auch Dubhe; Merak und Mizar sind die arabischen Namen für β und ζ Ursae majoris.

Im grossen Löwen finden sich ausser einem Sterne erster Grösse, dem Regulus, noch drei Sterne zweiter Grösse, von denen der östliche β Leonis auch den Namen Denebola führt.

In der Nähe des schon erwähnten Pollux im Sternbilde der Zwillinge, und zwar nordwestlich von demselben, findet sich α Geminorum oder Castor, ein Stern zweiter Grösse.

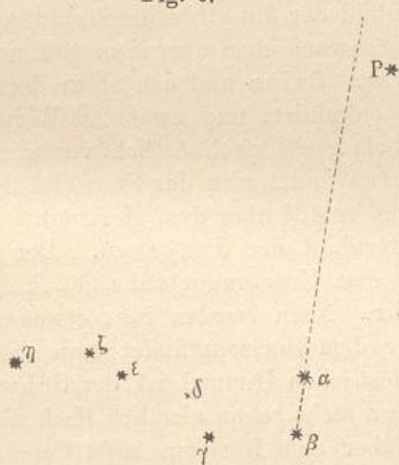
Zu den schönsten Sternbildern des Himmels gehören Orion und der Stier, welche in Tab. 1 besonders dargestellt sind. Wie bereits oben erwähnt wurde, sind im Orion zwei Sterne erster Grösse, Rigel und Beteigeuze, im Stier aber einer, nämlich Aldebaran. Im Orion bilden drei nahe zusammenstehende Sterne zweiter Grösse eine fast gerade Linie (den Jakobsstab oder den Gürtel des Orion), welche nach Osten hin verlängert etwas über dem Sirius hinläuft.

Das Sternbild des Stieres ist besonders durch zwei Sterngruppen, die Hyaden und die Plejaden (das Siebengestirn oder die Gluckhenne), ausgezeichnet, deren schon Homer Erwähnung thut. Die Hyaden, zunächst bei Aldebaran, bilden mit demselben ein Dreieck; nordwestlich davon stehen die Plejaden, ein dicht gedrängter Sternhaufen, in dessen Mitte sich Alcyone, ein Stern dritter Grösse, befindet.

Wir werden später noch auf die Eigenthümlichkeiten einzelner Fixsterne zurückkommen.

Orientirung am Himmel. Um sich am gestirnten Himmel zu orientiren, geht man gewöhnlich vom Sternbilde des grossen Bären aus, welches durch die ausgezeichnete Constellation, Fig. 6, am nördlichen Himmel zu allen Jahreszeiten leicht aufgefunden werden kann. Denkt

Fig. 6.



man sich die Linie, welche die Sterne α und β verbindet, in der Richtung von β über α hinaus verlängert, so geht dieselbe nahe bei einem Sterne P vorbei, welcher ungefähr $5\frac{1}{2}$ mal so weit von α absteht als β . Dieser Stern ist der Polarstern (α des kleinen Bären), welcher immer sehr nahe nördlich vom Beobachter steht.

Hat man einmal den grossen Bären und den Polarstern am Himmel aufgefunden, so geben diese Sterne den Ausgangspunkt zu einer weiteren Orientirung am Himmel und zur Aufsuchung der übrigen Sternbilder. Eine öfters wiederholte Vergleichung guter Sternkarten und Himmelsgloben mit dem gestirnten Himmel selbst ist das beste Mittel, die einzelnen Sternbilder kennen zu lernen.

Um eine solche Orientirung zu erleichtern, mag hier noch angeführt werden, an welcher Stelle des Himmels Abends um 9 Uhr die wichtigsten Sternbilder zu finden sind.

In der Mitte Januar steht um 9 Uhr Abends der Stier und Orion am südlichen Himmel; Aldebaran hat bereits den Meridian