

welche, wie man sich leicht überzeugen kann, den Karten Tab. I. und Tab. II. vollkommen entsprechen.

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

Die Kärtchen Tab. I. und Tab. II. sind freilich etwas zu klein, um ein recht treues Bild des gestirnten Himmels geben und sie unmittelbar mit demselben vergleichen zu können, ich habe deshalb große Sternkarten im fünffachen Maßstabe der Tab. I. und Tab. II. anfertigen lassen (Verlag von Fr. Wagner in Freiburg). In diesen großen Sternkarten sind die Sterne gleichfalls weiß auf dunklem Grunde eingedruckt, der Aequator aber, die Ekliptik und die Grenzen der Sternbilder sind durch eingedruckte rothe Linien bezeichnet, durch welche der Totaleindruck der Sternconstellationen nicht gestört wird.

Fig. 6 (S. 13) und Fig. 7 (S. 15) stellen einzelne sternreiche Gegenden des Himmels in etwas größerem Maßstabe sammt den gebräuchlichen Figuren dar, und zwar Fig. 6 die Sternbilder Orion und Stier, Fig. 7 Leyer und Schwan.

- 5 **Bezeichnung der einzelnen Sterne.** Die auffallenderen 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 einzelnen Sterne jedes Sternbildes mit griechischen oder lateinischen Buchstaben bezeichnet, und zwar so, daß man den hellsten Stern des Sternbildes α , den folgenden β u. s. w. nannte. Später mußte man jedoch auch noch zu Zahlen seine Zuflucht nehmen.

Die bei uns sichtbaren Sterne erster Größe sind:

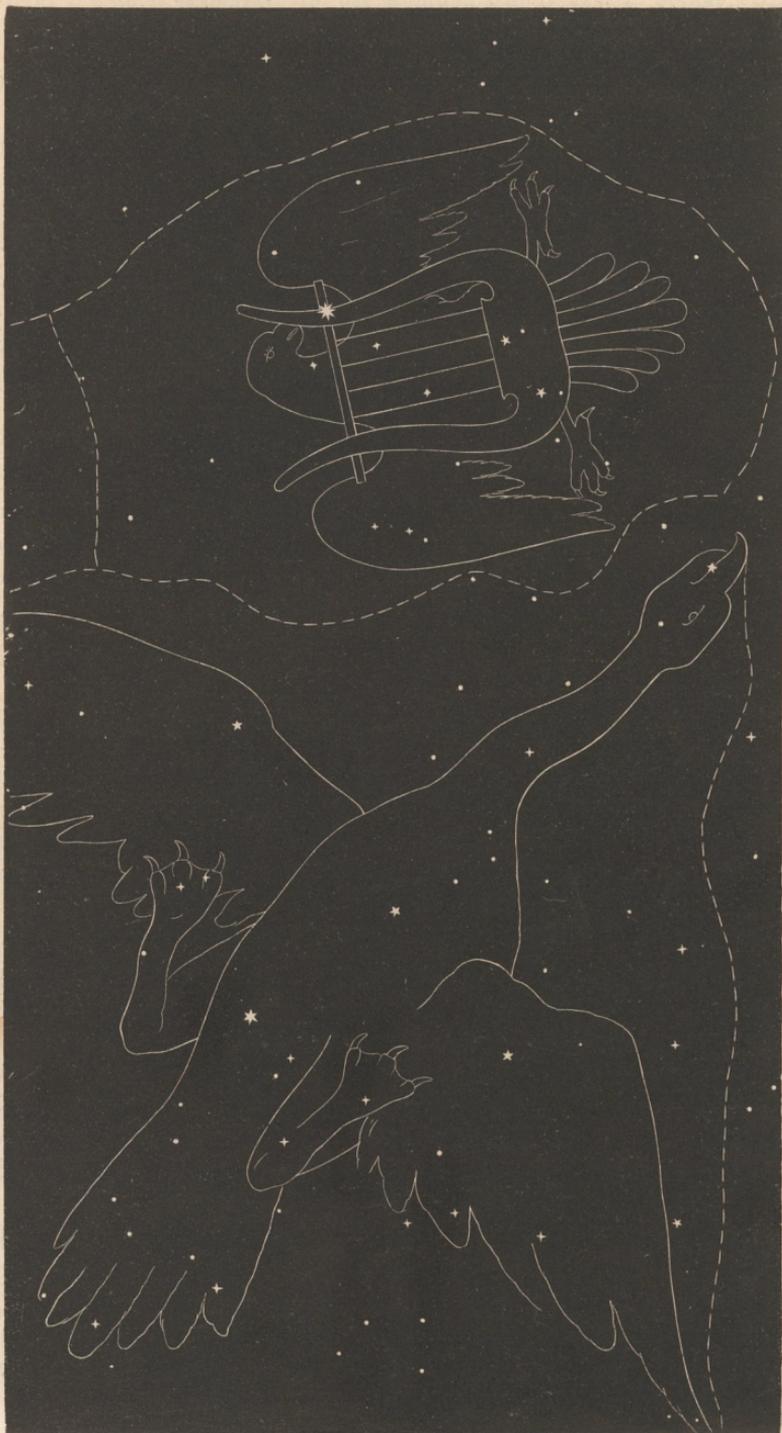
1) Nördlich vom Aequator.

- Wega oder α der Leyer.
- Capella oder α des Fuhrmanns.
- Arcturus oder α des Bootes.
- Aldebaran oder α des Stiers.
- Regulus oder α des Löwen.
- Altair 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).

Fig. 7.



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 Schwanz zu den Sternen erster Größe gerechnet.

Es wird keine Schwierigkeit haben, diese Sterne auf den Karten Tab. I. und Tab. II., sowie auch auf Tab. III. und Tab. 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. 8 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 Fig. 6 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 fast eine gerade Linie (den Jakobsstab oder den Gürtel des Orion), welche nach Osten hin verlängert auf Sirius trifft.

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.

- 6 **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. 8, am nördlichen Himmel zu allen