Der Sternhimmel

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **33 (1940)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DER STERNHIMMEL.

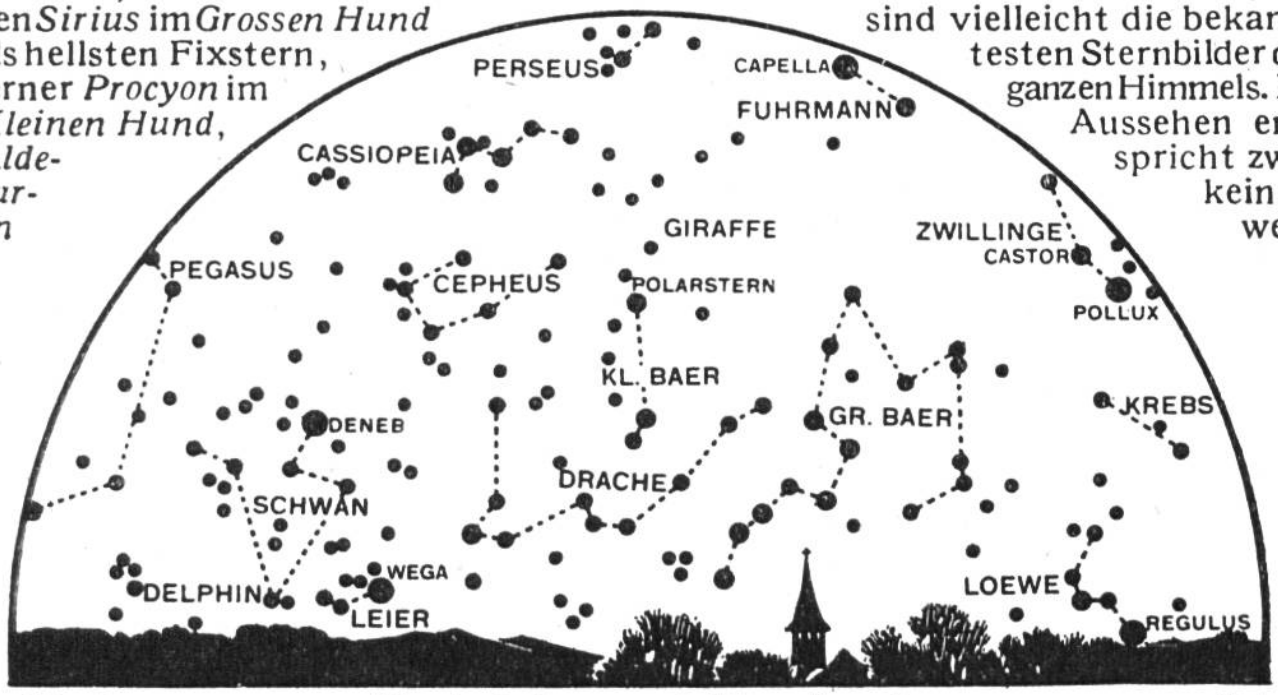
Man beachte die Karten 1. Januar, 1. April, 1. Juli, 1. Oktober.

Wenn die Sonne unter den Horizont gesunken ist, beginnen am Firmament zuerst die hellern und später auch die schwächern Sterne zu funkeln. Wir wollen versuchen, uns in dieser Welt von Lichtern zurechtzufinden. Wir fassen markante Sterne in Gruppen zusammen und geben jeder Gruppe einen Namen. Schon die Astronomen frühester Zeiten, Chinesen, Chaldäer, Ägypter und Araber, erleichterten sich so die Orientierung am Himmel. Nachstehend sollen bloss die auffälligsten Sterngruppen besprochen werden.

Wenden wir uns gegen Norden, dann sind zu jeder Jahreszeit zu sehen der Grosse Bär oder Wagen, der Kleine Bär mit dem Polarstern, der Drache, Cepheus und Cassiopeia. Diese Sternbilder finden sich auf den Nordkarten vom 1. Januar, 1. April, 1. Juli und 1. Oktober. Ihre Auffindung am Himmel sollte keine Schwierigkeiten bieten; die zusammengehörigen, grössern Sterne sind auf den Karten durch Linienzüge verbunden. Dem Polarstern kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, weil er fast gar nicht an der Bewegung der übrigen teilnimmt, sondern innert 24 Stunden einen Kreis beschreibt, dessen Durchmesser etwa dem fünffachen des Vollmondes entspricht. Im Zentrum dieses Kreises liegt der nördliche Pol des Himmels, das ist der von keinem Stern besetzte Punkt, um den die tägliche Umdrehung des Firmamentes erfolgt. Zur leichtern Auffindung des Polarsterns sind verschiedene Regeln vorgeschlagen worden; es genügt die Angabe, dass er etwa halbwegs zwischen Grossem Bär und Cassiopeia durch seine vereinzelte Stellung leicht neben schwächern Nachbarn auffällt. Drei Sterne der Cassiopeia, sechs des Grossen Bären und zwei des Kleinen Bären sind von zweiter Grösse. Etwas weiter vom Polarstern abliegend heben sich durch ihren starken Glanz hervor die Wega in der Leyer, Deneb im Schwan, Capella im Fuhrmann, Pollux in den Zwillingen und Regulus im Löwen (siehe Karte 1. Januar, 9 Uhr abends, nördliche Hälfte). Alle diese sind von erster Grösse. Nach ihrer Helligkeit unterscheidet man zwischen Sternen 1., 2., 3. und 4. Grösse.

Sternkarte 1. Januar

Drehen wir uns gegen Süden und vergleichen die zweite für den obigen Zeitpunkt gültige Karte mit dem Himmel, dann finden wir leicht den *Sirius* im *Grossen Hund* als hellsten Fixstern, ferner *Procyon* im *Kleinen Hund*, *Aldebaran* im *Stier* und *Beteigeuze*, *Rigel* und drei schwächere Sterne in der Mitte des *Orion*. Der *Grosse Bär* auf der nördl. und *Orion* auf der südl. Karte sind vielleicht die bekanntesten Sternbilder des ganzen Himmels. Ihr Aussehen entspricht zwar keineswegs

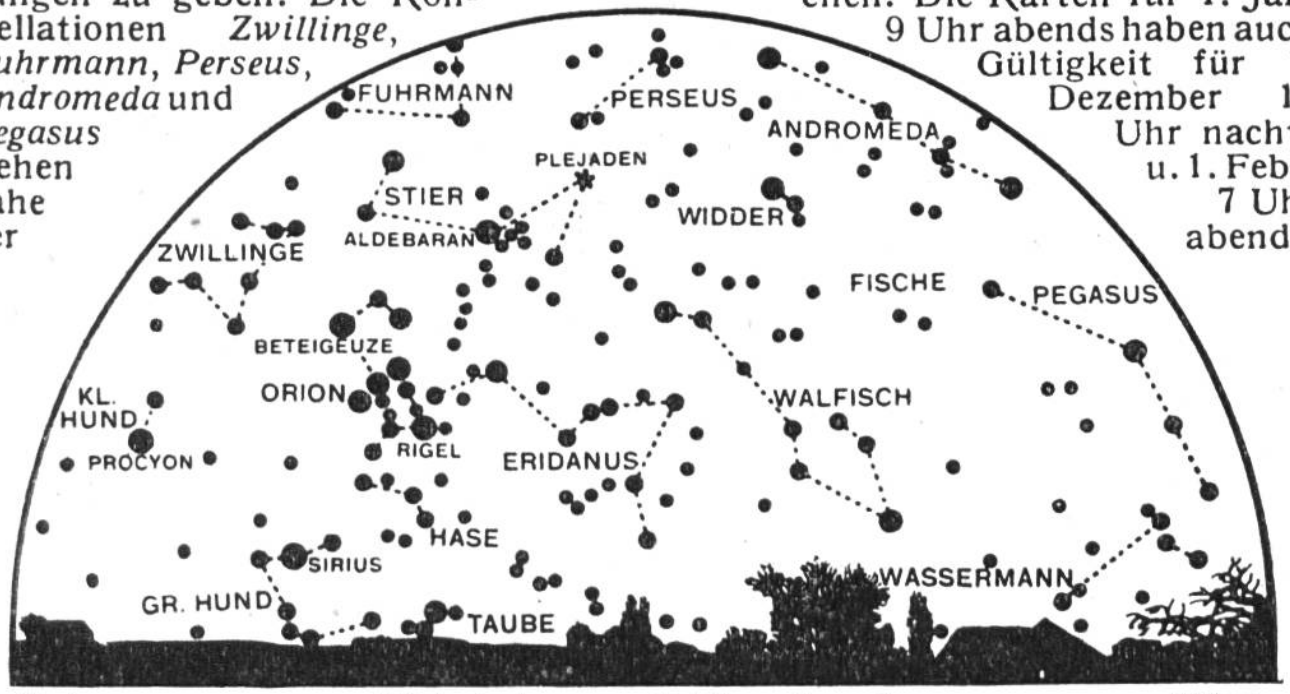


West **Nord, 1. Januar, 9 Uhr abends** Ost

Jeden vorangehenden Tag 4 Minuten später; jeden folgenden Tag 4 Minuten früher.

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4

einem Bären und einem Manne; überhaupt dürfte es schwer fallen, eine Begründung der oft sonderbaren Bezeichnungen zu geben. Die Konstellationen *Zwillinge*, *Fuhrmann*, *Perseus*, *Andromeda* und *Pegasus* stehen nahe der Grenze zwischen nördl. u. südl. Himmelshälfte; sie sind also von Osten aus über den Zenith nach Westen aufzusuchen. Die Karten für 1. Jan. 9 Uhr abends haben auch Gültigkeit für 1. Dezember 11 Uhr nachts u. 1. Febr. 7 Uhr abends.

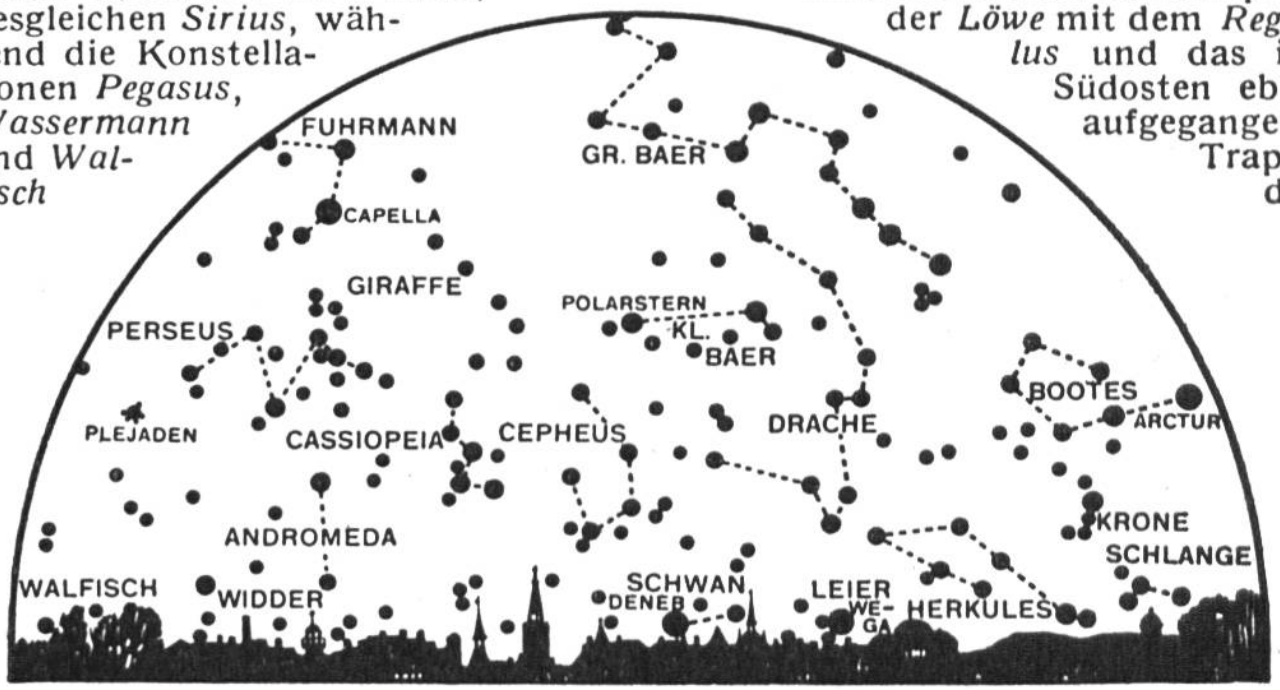


Ost **Süd, 1. Januar, 9 Uhr abends** West

Sterngrössen ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4

Sternkarte 1. April

Betrachten wir die beiden Karten vom 1. April, dann finden wir den *Orion* schon tief im Westen, desgleichen *Sirius*, während die Konstellationen *Pegasus*, *Wassermann* und *Walfisch* schon untergegangen sind. Dafür treten neu in den Ring die *Jungfrau* mit dem Stern erster Grösse *Spica*, der *Löwe* mit dem *Regulus* und das im Südosten eben aufgegangene Trapez des

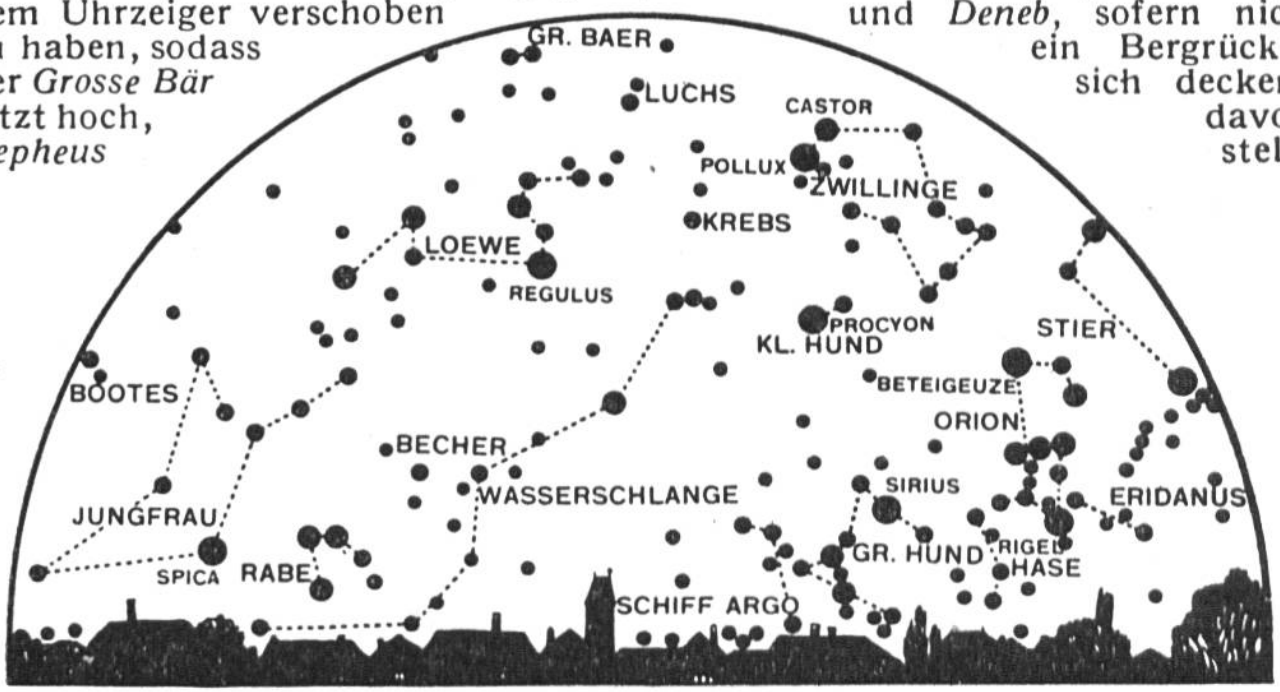


West — **Nord, 1. April, 9 Uhr abends** — Ost

Jeden vorangehenden Tag 4 Minuten später; jeden folgenden Tag 4 Minuten früher.

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4

Raben. Gegen Norden scheint sich alles um eine Viertelsdrehung entgegen dem Uhrzeiger verschoben zu haben, sodass der *Grosse Bär* jetzt hoch, *Cepheus* und *Cassiopeia* aber tief zu sehen sind. Nahe dem Horizont erglänzen *Wega* und *Deneb*, sofern nicht ein Bergrücken sich deckend davorstellt.

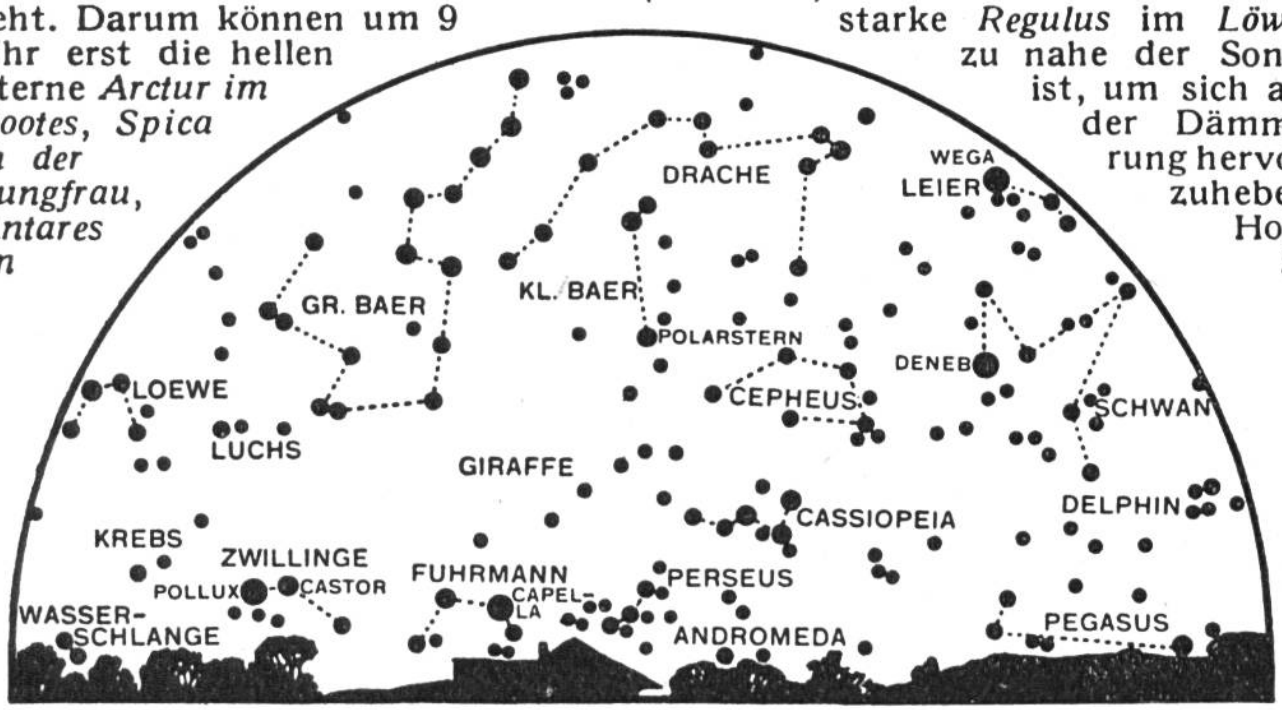


Ost — **Süd, 1. April, 9 Uhr abends** — West

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4

Sternkarte 1. Juli

Am 1. Juli steht die Sonne so hoch, dass sie erst um halb 9 Uhr untergeht. Darum können um 9 Uhr erst die hellen Sterne *Arctur im Bootes*, *Spica in der Jungfrau*, *Antares im Scorpion* mit blossem Auge gesehen werden, während der ebenfalls lichtstarke *Regulus* im *Löwen* zu nahe der Sonne ist, um sich aus der Dämmerung hervorzuheben. Hoch im

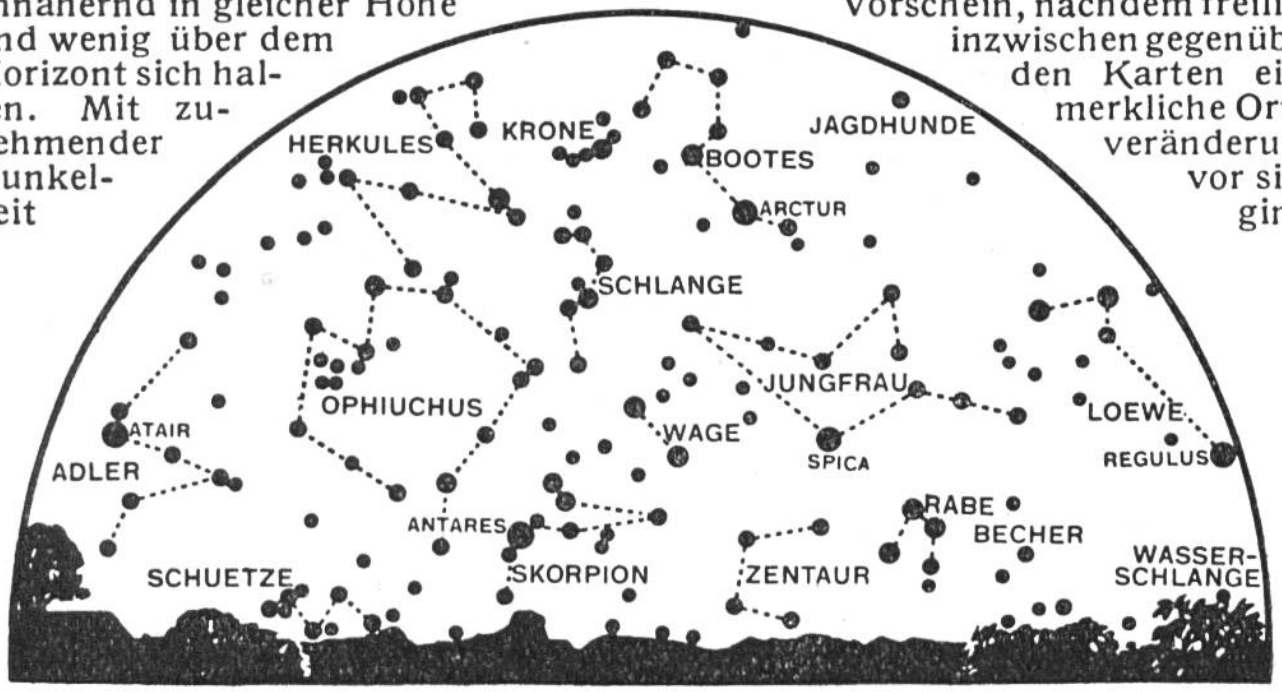


West **Nord, 1. Juli, 9 Uhr abends** Ost

Jeden vorangehenden Tag 4 Minuten später; jeden folgenden Tag 4 Minuten früher.

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4

Nordosten funkeln *Wega* und *Deneb*, während *Pollux*, *Castor* und *Capella* annähernd in gleicher Höhe und wenig über dem Horizont sich halten. Mit zunehmender Dunkelheit kommen dann auch die Sterne zweiter, dritter und vierter Grösse zum Vorschein, nachdem freilich inzwischen gegenüber den Karten eine merkliche Ortsveränderung vor sich ging.

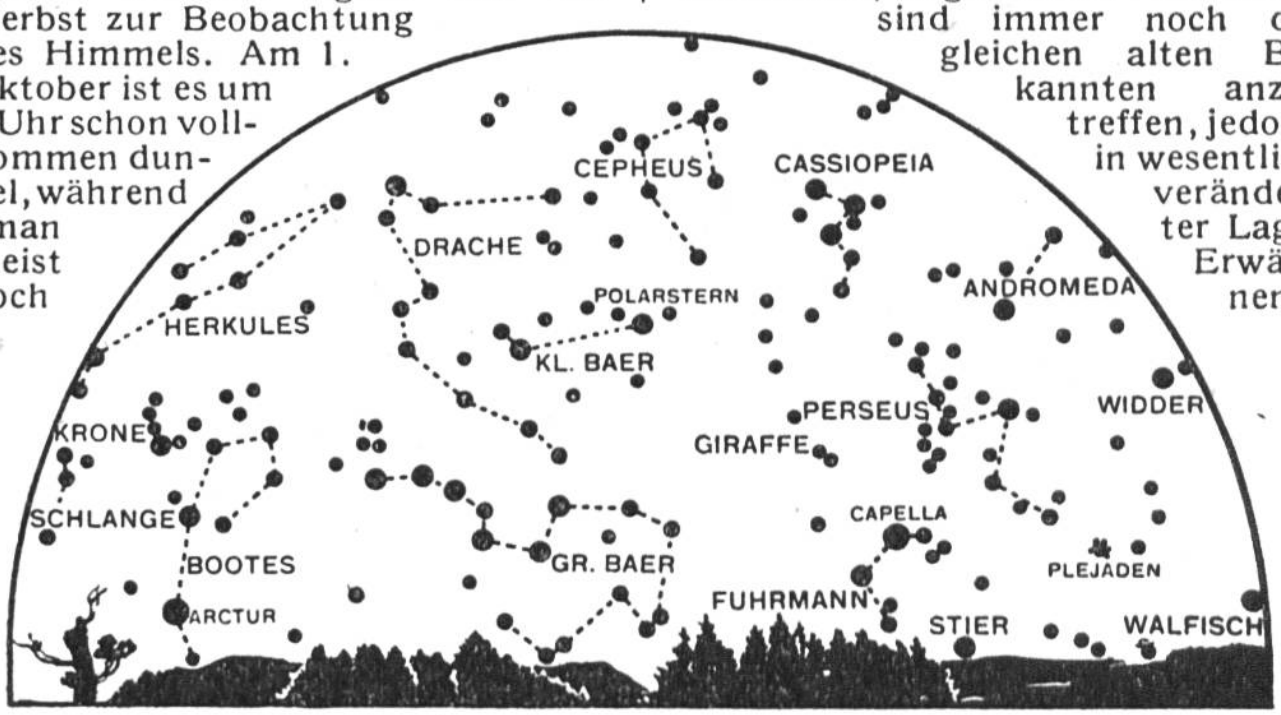


Ost **Süd, 1. Juli, 9 Uhr abends** West

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4

Sternkarte 1. Oktober

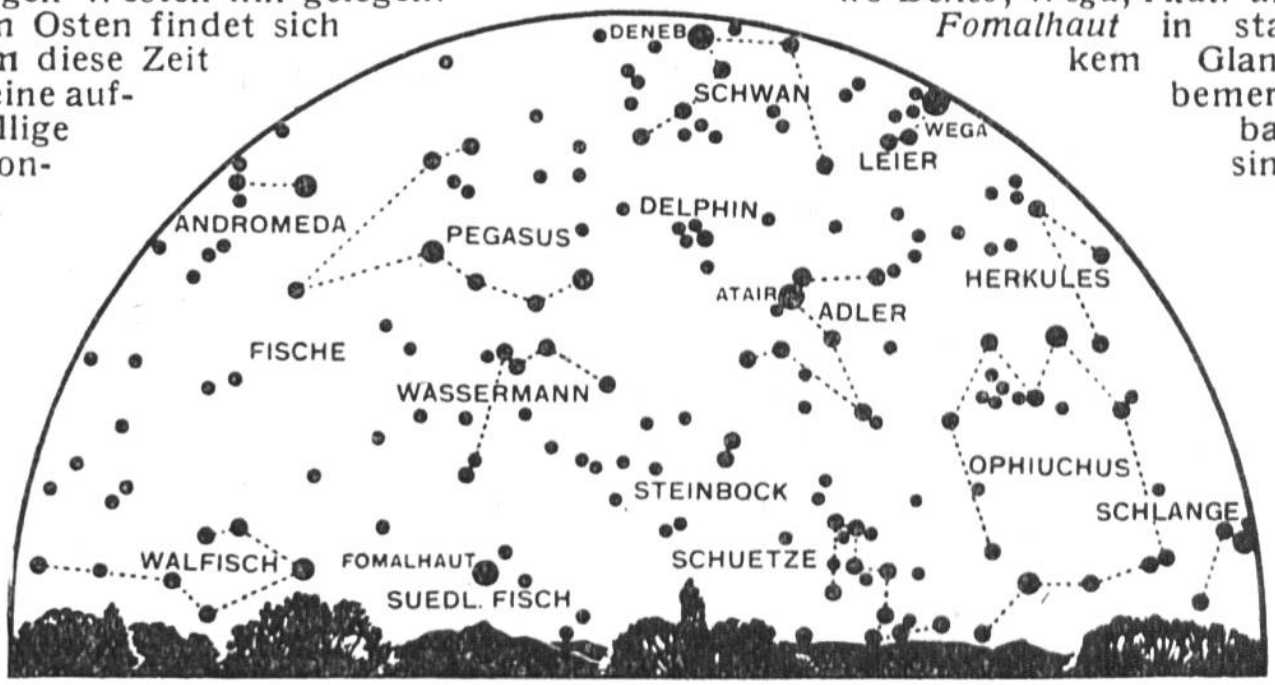
Besser als der Sommer mit seinen kurzen Nächten eignet sich der Herbst zur Beobachtung des Himmels. Am 1. Oktober ist es um 9 Uhr schon vollkommen dunkel, während man meist noch nichts von Kälte zu spüren bekommt. Im Norden, rings um den Polarstern, sind immer noch die gleichen alten Bekannten anzutreffen, jedoch in wesentlich veränderter Lage. Erwähnenswert sind die Sternbilder von *Bootes*, *Krone* und *Herkules*, alle drei gegen Westen hin gelegen. Im Osten findet sich um diese Zeit keine auffällige Konstellation. Etwas reichhaltiger zeigt sich der südliche Teil des Himmels, wo *Deneb*, *Wega*, *Atair* und *Fomalhaut* in starkem Glanze bemerkbar sind



West **Nord, 1. Oktober, 9 Uhr abends** Ost

Jeden vorangehenden Tag 4 Minuten später; jeden folgenden Tag 4 Minuten früher

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4



Ost **Süd, 1. Oktober, 9 Uhr abends** West

Sterngrössen: ● = 1 ● = 2 • = 3 · = 4