

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 6 (1951)
Heft: 5

Artikel: Der Sternenhimmel im September
Autor: Eichhorn, Heinrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-654016>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der Sternenhimmel im September

Von Dr. Heinrich Eichhorn

DK 523,,1951.09“

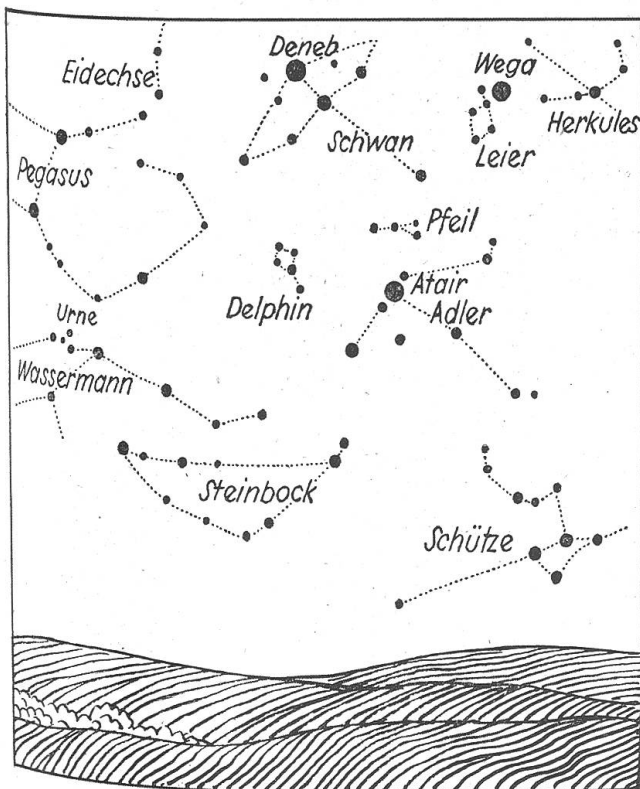
Die ringförmige Sonnenfinsternis am 1. d. M. ist bei uns kaum zu beobachten, da der Mondrand den Sonnenrand nur eben streift. In jenen Gebieten der Erde, für welche der Mittelpunkt der Mondscheibe gerade oder fast genau vor dem Mittelpunkt der Sonnenscheibe vorüberzieht, wird man wirklich einen Sonnenring sehen. Der Durchmesser des Mondes am Himmel scheint dem freien Auge ja immer gleich zu sein, „wie ein Suppenteller“, da aber die Entfernung des Mondes von der Erde nicht immer dieselbe ist, merkt man bei genaueren Messungen auch Unterschiede in dem scheinbaren Durchmesser des Mondes am Himmel. Wenn nun der Mond relativ weit von der Erde entfernt ist, dann ist sein Durchmesser geringer als jener der Sonne, und der Mond kann die Sonne nicht ganz verdecken, sondern muß eine ringförmige Zone am Rand freilassen. Es kommt eine ringförmige Sonnenfinsternis zustande. Der schmale Streifen auf der Erde, wo unsere Finsternis tatsächlich ringförmig gesehen werden wird, erstreckt sich von einem Ort an der Ostküste der Vereinigten Staaten

über den Atlantik, streift zweimal den afrikanischen Kontinent und endet schließlich auf der Insel Madagaskar.

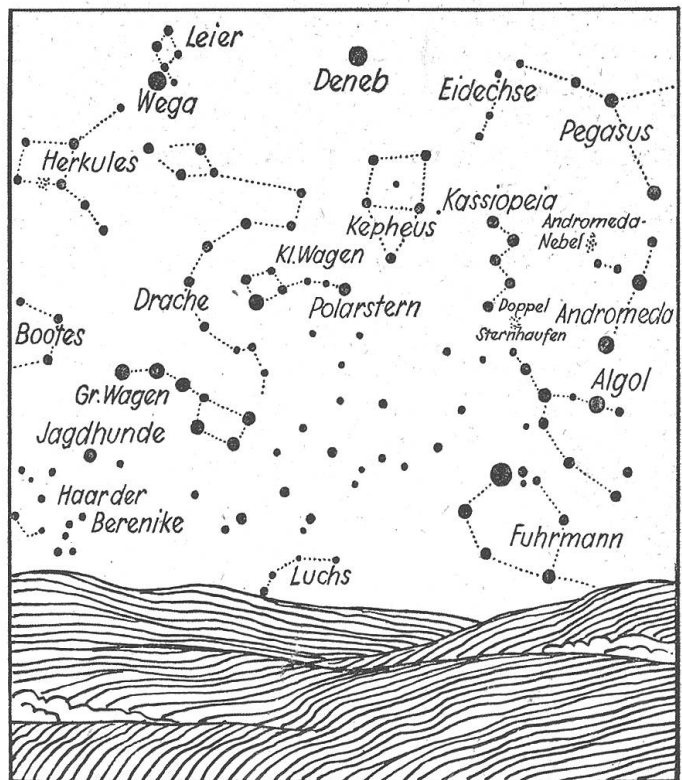
Der Planetenhimmel ist nun, im ersten Herbstmonat, schon recht arm geworden. Die Venus, die uns ein halbes Jahr lang als Abendstern die Zierde des westlichen Himmels war, ist endgültig in den Strahlen der Sonne verschwunden und beginnt erst im nächsten Monat wieder, nunmehr östlich von der Sonne, als Morgenstern zu strahlen. Auch Saturn ist in Konjunktion mit der Sonne gekommen, d. h. er steht ihr so nahe wie nur möglich und ist daher natürlich auch nicht zu sehen.

Am westlichen Himmel neigt sich das Sternbild des Schlangenträgers mit der Schlange zum Untergang und auch Bootes mit dem schönen Arkturus und die Krone nähern sich dem Horizont.

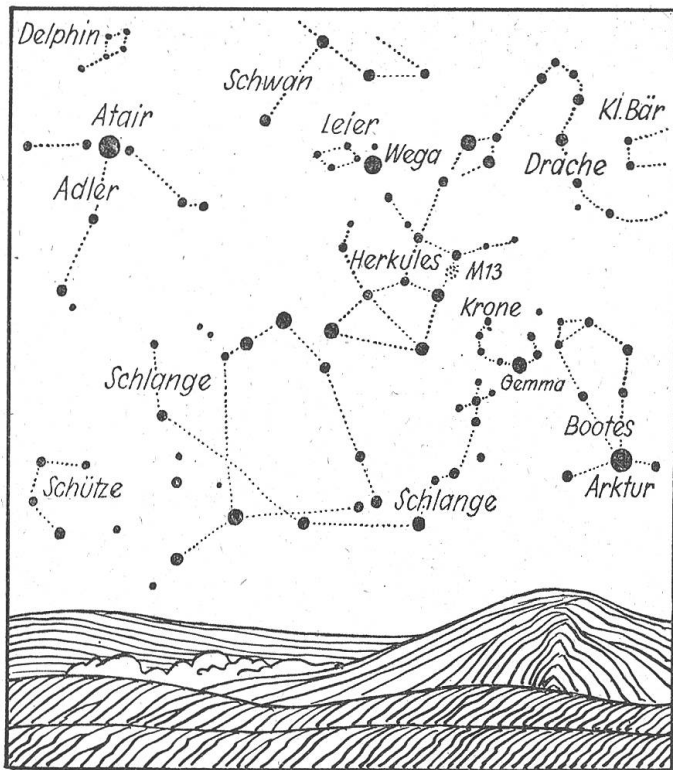
Der Südhimmel zeigt uns noch immer sehr schön das sommerliche Dreieck, bestehend aus den drei Sternen erster Größe: Wega, Deneb und Atair. Tief am Horizont steht links unterhalb des Adlers zwischen dem Schützen und



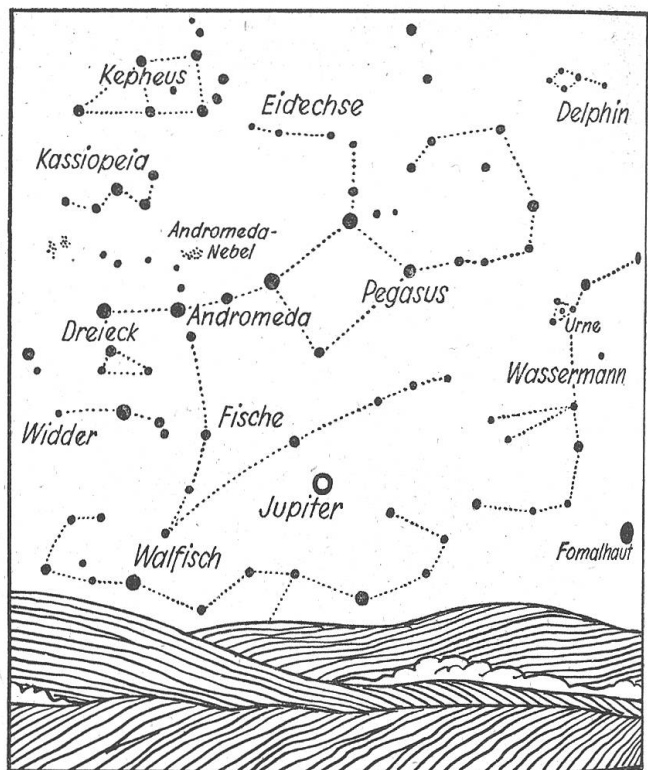
Südhimmel



Nordhimmel



Westhimmel



Osthimmel

dem Wassermann das unscheinbare Sternbild des Steinbocks, bekannt deshalb, weil es im Tierkreis liegt, das ist jener schmale Gürtel von Sternbildern, in denen sich der Lauf der Planeten, des Mondes und der Sonne vollzieht. Tief im Südosten sehen wir, beinahe am Horizont klebend, einen hellen Fixstern erster Größe: es ist der Fomalhaut im südlichen Fisch. Links von ihm scheint der zur Zeit hellste Stern am Himmel: Jupiter, der größte und schwerste der Planeten. Hier bietet sich wieder eine schöne Vergleichsmöglichkeit zwischen dem ruhigen Licht eines Planeten, des Jupiter, und dem des stark szintillierenden Fomalhaut, der eine ferne Sonne, ein Fixstern ist.

Im Osten beginnt sich langsam auch der Walfisch vom Horizont loszulösen. Auch die Fische und der Widder sind schon aufgegangen. Darüber beherrschen, noch eher nach Norden zu gelegen, die Bilder des herbstlichen Sagenkreises den östlichen Himmel: Das W der Kassiopeia, der Rhombus des Cepheus mit dem Veränderlichen Stern „Delta“, der einer ganzen Type von Veränderlichen den Namen gegeben hat: den Cepheiden, das sind Sterne, die in sehr regelmäßigen Abständen einmal heller, dann wieder dunkler werden. Die Zeit, die zwischen zwei Helligkeitsmaxima vergeht, heißt man die Periode, und diese Periode hängt sonderbarerweise mit der wirklichen Leucht-

kraft des Sternes eng zusammen. Kennt man also die Periode eines Cepheiden, so kann man daraus seine Leuchtkraft berechnen. Da seine scheinbare Helligkeit am Himmel gemessen werden kann, läßt sich nun aus dem Unterschied zwischen der wirklichen und der scheinbaren Helligkeit seine Entfernung ermitteln. Bei Gelegenheit soll ein Aufsatz in dieser Zeitschrift hierüber Näheres berichten.

Am Nordhimmel können gute Augen in klaren Nächten vielleicht den berühmten Andromedanebel sehen, das ist eine Nachbarwelt unserer Milchstraße, ebenso wie diese aus Milliarden Sternen bestehend, die sich entlang von Spiralarmlen anordnen. Frühaufsteher werden am Morgenhimmel um die Monatsmitte Merkur beobachten können, der sich am 16. in größter östlicher Entfernung von der Sonne befindet und 1½ Stunden vor ihr aufgeht, er steht dann im Löwen in der Nähe des Regulus. Wenden wir uns nach Norden, haben wir die bekannten Zirkumpolarsternbilder und im Nordosten steigen Perseus und unter ihm der Fuhrmann empor.

Neumond ist am 1., erstes Viertel am 8., am 15. ist Vollmond und am 23. ist der Mond im letzten Viertel.

Die Bilder geben den Himmelsanblick für die vier Richtungen am Monatsbeginn für 22 Uhr, in der Monatsmitte für 21 Uhr und am Monatsende für 22 Uhr MEZ.