Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 9 (1957)

Artikel: Wir betrachten den Sternenhimmel
Autor: Egger, Fritz
Kapitel: 10: Sternhaufen
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-584751

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.08.2025

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

Es gibt aber auch Doppelsterne, die vor allem im Spiegelteleskop eine wahre Augenweide sind. Ein solcher ist der Stern Beta im Schwan, genannt Albireo. Die beiden Sterne sind ausgesprochen verschiedenfarbig, der eine gelb, der andere bläulich. Der Stern Eta der Cassiopeia löst sich im Teleskop in zwei nahe beieinanderliegende Sonnen auf, eine purpurne und eine gelbe. Die Komponenten dieses Sternpaares führen in rund 500 Jahren eine volle Umdrehung umeinander aus und befinden sich in der verhältnismäßig geringen Entfernung von 18 Lichtjahren.

So könnten wir fortfahren mit der Beschreibung der verschiedensten Doppelsterne. Immer sind es zusammengehörige Sonnen, die sich langsam bewegen — und doch bietet jedes dieser vielen Systeme eigene Reize. Unser Freund möchte aber vielleicht etwas anderes sehen. Er sei getrost, wir können ihn mit weiteren Augenweiden bekannt machen.

10. Sternhaufen

Wahrscheinlich jedermann kennt das Sterngrüpplein des Siebengestirns oder der Pleiaden, besonders im Winter hoch im Süden zu beobachten. Richten wir unser Rohr auf diese Stelle und setzen das Okular für die kleinste Vergrößerung ein! Vielleicht kann der Neuling einen Ausruf des Entzückens nicht verkneifen, vielleicht vergißt er einen Augenblick, daß er noch auf der Erde steht. Auf mattdunklem Grund leuchten Dutzende von Diamanten, zerstreut über das ganze Blickfeld, in allen möglichen Farbtönen, einige von ihnen blendend hell, andere, die Mehrzahl, schwach aus der Dunkelheit sich abhebend. Wir stehen hier vor einer Sternfamilie mit über 200 Mitgliedern, die im Raum alle einem gemeinsamen Ziel zuwandern. Der Pleiaden-Sternhaufe liegt in rund 400 Lichtjahren Entfernung; um ihn ganz zu durchqueren, braucht das Licht ganze 18 Jahre! (Tafel I).

Auch von diesen Sternhaufen gibt es noch eine große Zahl, vor allem in der Gegend des Milchstraßenbandes, wo der Sternreichtum noch größer ist. Nicht immer sind aber die Haufensterne nach zufälliger Manier verteilt wie in diesen sog. offenen Haufen. Richten wir im Sommer unser Instrument auf das unscheinbare Nebelwölklein im Sternbild Herkules. Ist die Nacht klar und die Luft ruhig, z.B. nach einem reinigenden Regen, erleben wir ein Schauspiel, das seinesgleichen sucht: bei mittlerer Vergrößerung (ca. 100fach, evtl. weniger) löst sich die neblige Masse bis weit gegen ihr Zentrum auf in Tausende von Sternchen. Es ist dies eine gigantische Ansammlung von Hunderttausenden von Sonnen, verteilt auf einen kugelförmigen Raum mit 160 Lichtjahren Durchmesser, ein sog. Kugelsternhaufe. Diese Art von Sternfamilien ist verhältnismäßig selten, man kennt heute knapp 100 Kugelsternhaufen von denen einer, der Herkuleshaufe, gerade noch ohne Fernrohr gefunden werden kann (Tafel II).