

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 54 (1996)
Heft: 274

Titelseiten

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: 16.01.2026

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

274

Juni · Juin · Giugno 1996



ORION

Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft · Revue de la
Société Astronomique de Suisse · Rivista della Società Astronomica Svizzera

Eudiaskopische Okulare



Höchste Qualität und niedrige Abgabepreise durch Direktlieferung
ohne Zwischenhandel - Okulare von BAADER PLANETARIUM

*aus unserer Broschüre
"Okulare"*

Moderne Okular-Bauarten:

1.) **Orthoskopisches Okular:** erste Konstruktion von Abbe um 1880, 4 Linsen in 2 Gruppen; ergibt ein helles Gesichtsfeld mit angenehmem Einblick bei kleinen Okularbrennweiten. Geeignet für Brennweiten bis 25 mm (1 1/4") - nicht homofokal, Eigengesichtsfeld um 40°.

2.) **Plössl (Steinheil) Okular:** zwei gleiche, achromatische Dubletts liefern ein randscharfes, helles Gesichtsfeld mit guter Farbfehlerkorrektur bis f/6 (kurzen Fernrohrbrennweiten). Bei kurzen Okularbrennweiten geringer Abstand der Austrittspupille - bei langen Brennweiten blickt das Auge aus großer Entfernung auf ein großes Gesichtsfeld, jedoch mit sehr schwach vergrößerten Objekten.

3.) **Erfler Okular:** konstruiert von Dr. Heinrich Erfler, Zeiss. Üblicherweise sechslinsige Konstruktion, Eigengesichtsfelder bis max. 65°, Austrittspupille näher als beim Plössl, kürzeste sinnvolle Brennweite daher 16 mm. Bei langen Brennweiten angenehmes Einblickverhalten, Randunschärfe entspricht der Sehgewohnheit des Auges.

4.) **Eudiaskopisches Plössl-Okular:** vereinigt Vorteile der einfachen Plössl Okulare mit dem Erfler-Design. Unser neuer Okulartyp, der bei den Brennweiten von 7,5-25 mm außer der mittleren Korrekturlinse unterschiedliche Achromate verwendet!

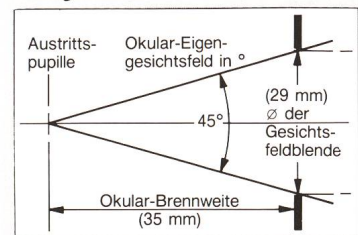
Das sind die Unterschiede:



Bestimmung des Okular-Eigen-gesichtsfeldes (1):

Bei Ausarbeitung der Broschüre hat sich herausgestellt, daß für die meisten amerikanischen Markenokulare zu große scheinbare Gesichtsfelder angegeben werden (Ausnahme: alte C8 Gebrauchsanweisung, Dr. Vehrenberg KG). Dies rührt wohl daher, daß Berechnungsgrundlagen aus der Mikroskopie verwendet wurden, die bei einem Objekt-Abstand von 20 cm anwendbar sein mögen, jedoch nicht dazu taugen, das Eigengesichtsfeld eines Okulares in Verbindung mit einem astronomischen Teleskop zu bestimmen.

Lassen Sie sich daher bei unbekannten Okularen den genauen Durchmesser der Gesichtsfeldblende geben. Mit Zeichenstift und Geodreieck können Sie sehr einfach feststellen, ob der Anbieter das Eigengesichtsfeld, und damit letztlich das wahre, erreichbare Gesichtsfeld, korrekt angibt! Bei konsequenter Prüfung wird klar, daß die Angaben zum Eigengesichtsfeld bei vielen Anbietern schlicht falsch sind, bzw. daß manche angegebenen Gesichtsfelder gar nicht in Okulare mit 1 1/4" Steckfassungen unterzubringen sind!



Für unser 35-mm-Okular mit 29 mm Feldblendendurchmesser ergibt sich nach dieser simplen Methode ein scheinbares Gesichtsfeld von 45°!

Berechnet man das Feld aus der Durchlaufzeit eines Äquatorsterns (siehe Broschüre), so erhält man ein Eigengesichtsfeld von 45,6°! Am Celestron-8-Teleskop ergibt sich - mit der üblichen Formel gerechnet - ein wahres Gesichtsfeld von 48° (Bogenminuten) - und das sind nur 3' weniger als bei einem 2" 32-mm-Erfler-Okular (am C8: 51'). Die korrekte Rechnung mit Hilfe der gemessenen Durchlaufzeit (208 s am C8) ergibt sogar ein wahres Feld von 52° - für unser 35-mm-Okular!

Preiswert und gut

Die Baureihe wurde durch die Brennweite 5 mm und 3,8 mm ergänzt. Die Preise sind niedrig geblieben: 35 mm DM 268,-, 30 mm DM 245,-, 25 mm DM 196,-, 20/15/10/7,5 mm je DM 184,-, 5/3,8 mm je DM 255,-.



Für eine Schutzgebühr von DM 10,- erhalten Sie alle Unterlagen zu unserem umfangreichen Lieferprogramm, zu Astro Physics Refraktoren, zu unseren Beobachtungskuppeln, zum Protuberanzenansatz, Celestron- und Vixen Teleskopen u.v.m. Vor allem jedoch erhalten Sie unsere Broschüre "Okulare". Hier erfahren Sie alles Wichtige über die Okularwahl. Aus dem Inhalt: Kriterien zur Okularwahl, alle wichtigen Formeln mit Besprechung, die Vergütung, die Bedeutung der Austrittspupille, die Minimalvergrößerung, die Maximalvergrößerung, Okularwahl anhand der Austrittspupille, Ermittlung des wahren Gesichtsfeldes mit Hilfe der "Durchlaufzeit", Bestimmung des Eigengesichtsfeldes eines Okulares u.v.m.



BAADER PLANETARIUM GMBH
Zur Sternwarte • 82291 Mammendorf • Telefon 081 45/88 02 • Fax 081 45/88 05