Das "Gucksonn" : zur direkten blendfreien Sonnenbeobachtung

Autor(en): **Glitsch, I.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **38 (1980)**

Heft [1]: **Sondernummer = numéro spécial = numero speciale**

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899582

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

Das «Gucksonn»

I. GLITSCH

zur direkten blendfreien Sonnenbeobachtung

Zur Beobachtung einer Sonnenfinsternis von blossem Auge, also ohne optische Vergrösserung, werden berusste Glasscheiben oder überbelichtete Filmstücke empfohlen.

Eine andere Möglichkeit, das Sonnenlicht auf ein erträgliches Mass zu reduzieren, die ich bis jetzt für die direkte Beobachtung nirgends beschrieben finde, ist das «Gucksonn» (Helioskop). Ein äusserst einfaches Gerät, bestehend aus zwei einseitig schwarz bemalten Glasscheiben, die in einem bestimmten Abstand parallel zueinander verbunden sind. Das Gerät hält man um ca. 45° abgewinkelt in Richtung Sonne vor die Augen. Durch Neigungsänderung erreicht man doppelte, 4- oder 6-fache Spiegelung an den unbemalten Glasflächen und damit eine entsprechende Lichtverminderung (Abb. 1). Die angenehmste Abblendstufe erkennt man rasch, eine zusätzliche, feine, kontinuierliche Lichtveränderung erzeugt man durch ein leichtes Neigen innerhalb der Stufe.

Der Vorteil gegenüber Rußscheibe oder Filmstück ist die klare Sicht und die unverfälschte Farbwiedergabe. Überraschend und besonders schön sind mit dem «Gucksonn» die Perlmutterwolken in unmittelbarer Sonnennähe zu sehen. Grosse Sonnenflecken, die von blossem Auge auszumachen sind, werden bequem verfolgt. Für die Sonnenfotografie bei bewölktem Himmel kann man die günstigen Wolkenlücken ohne Blendung beurteilen. Auch dem Protuberanzenbeobachter, der vergeblich nach Protuberanzen sucht, werden mit diesem Gerät die feinsten Cirren als Störenfried sofort erkennbar.

Die Herstellung eines «Gucksonns» ist denkbar einfach (Abb. 2). Folgende Masse wurden der Handlichkeit wegen bestimmt: zwei gleichgrosse Kristallglasscheiben 9 x 13 cm, 4 mm dick, werden mit zwei Holzleisten 11 x 2 cm, 8 mm stark, (rhombusförmig zugeschnitten), in parallelem Abstand von 2 cm, und um 2 cm verschoben, seitlich miteinander verklebt (Araldit), siehe Abb. Die beiden äusseren Glasflächen werden mit einer schwarzen Kunstharzfarbe gut deckend bemalt, dies verhindert die Durchsicht sowie Doppelbilder bei der Spiegelung.

Adresse des Autors:
Ivan Glitsch, Türliackerstrasse 14, 8304 Wallisellen

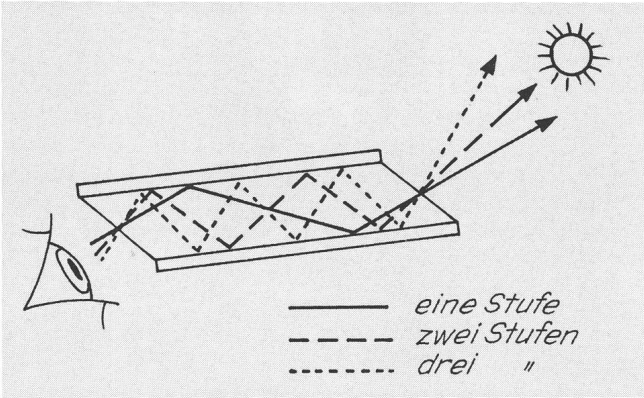

Abb. 1: Spiegelung an den unbemalten Glasflächen

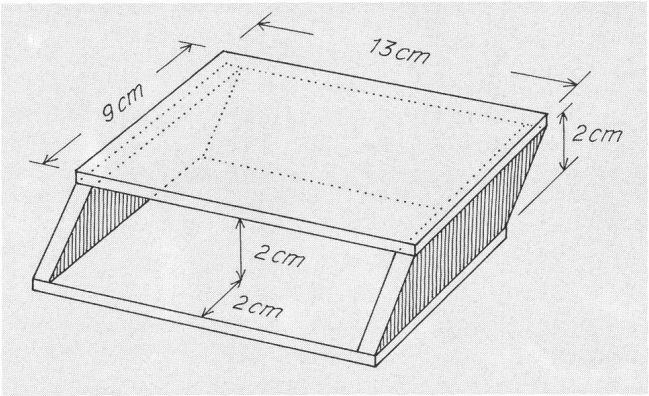

Abb. 2: Skizze zur Herstellung eines «Gucksonn».

Preisgewinner beim Astro-Wettbewerb