

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** - (1958)  
**Heft:** 60

**Rubrik:** Aus der Forschung

### **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:** 02.02.2025

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

## Aus der Forschung

### Definitive Sonnenflecken-Relativzahlen — Monatsmittel 1957

(Eidg. Sternwarte, Zürich)

Jan. 165.0	Mai 164.6	Sept. 235.8
Feb. 130.2	Juni 200.7	Okt. 253.8
März 157.4	Juli 187.2	Nov. 210.9
April 175.2	Aug. 158.0	Dez. 239.4

Jahresmittel = 190.2

M. Waldmeier

### Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen Januar-März 1958

(Eidg. Sternwarte, Zürich)

Tag	Jan.	Feb.	März	Tag	Jan.	Feb.	März
1.	214	138	109	17.	247	135	164
2.	213	148	90	18.	230	137	162
3.	200	146	140	19.	212	139	155
4.	217	144	185	20.	190	145	154
5.	191	148	203	21.	171	152	156
6.	192	156	215	22.	173	150	163
7.	205	156	220	23.	192	160	187
8.	210	157	187	24.	137	145	204
9.	232	164	177	25.	137	187	180
10.	252	157	181	26.	143	160	194
11.	253	165	168	27.	182	141	226
12.	255	177	156	28.	160	118	292
13.	262	163	145	29.	130		302
14.	270	174	158	30.	110		338
15.	284	154	165	31.	132		342
16.	290	129	155				

Monatsmittel: Januar = 202.8; Februar = 151.6; März = 189.4

M. Waldmeier

### Helligkeitsänderungen kleiner Planeten

Elio Fichera, Capodimonte-Napoli, hat den Planeten (1) Ceres mit einem lichtelektrischen Photometer (mit Elektronen-Vervielfacher 1 P 21) und einem Refraktor von 17.5 cm Oeffnung und 302 cm Brennweite in vier verschiedenen Nächten photometrisch verfolgt und eindeutig feststellbare Helligkeitsänderungen im maximalen Betrag von 0.12 Grössenklassen und einer Periode von  $0.12157^d = 2^h55^m$  gefunden. Die für die einzelnen Nächte gefundenen Lichtkurven sind einander dermassen ähnlich, dass sie beinahe zur Deckung gebracht werden können.

Die Helligkeitsänderungen des Planeten Ceres sind — abgesehen von der Strenge der Periodizität — recht unregelmässig: Auf ein ausgesprochenes Minimum folgt innert ca. 37 Minuten ein Hauptmaximum. Daraufhin sinkt die Helligkeit wieder stark zu einem Nebenminimum ab, dem weitere Nebenmaxima und Nebenminima folgen.

Die photoelektrische Helligkeitsmessung von Sternen wäre eine denkbar nützliche und interessante Beschäftigung für ernsthafte Amateurastronomen, die zugleich in der Elektronik etwas bewandert sind. Insbesondere ist das Studium der Helligkeitsänderungen kleiner Planeten eine äusserst dankbare Sache. Es wäre an der Zeit, dass das Thema «lichtelektrische Helligkeitsmessungen mit Elektronen-Vervielfachern» in einer Arbeitstagung der SAG zur Sprache käme.

E. L.

Literatur:

Astron. Nachrichten, Bd. 284, Heft 2 (Febr. 1958).

American Association of Variable Star Observers: The Photoelectric Photometer.

Sky and Telescope: Vol. XIV, Nr. 5, 7, 8.

Orion: Nr. 42, 43 (M. Golay, Application de la photoélectricité à la photométrie astronomique).

### **Auf der Suche nach kleinen Mondsatelliten während der totalen Mondfinsternis vom 18. Nov. 1956**

Clyde W. Tombaugh, Bradford A. Smith und Charles F. Capen jr. haben durch Aufnahmen mit einer 5 Zoll-Kamera das Gebiet um den Mond bis zu der Entfernung, in welcher der Mond einen Satelliten in seinem Gravitationsfeld zu halten vermag, abgesucht. Mit einer 13 Zoll-Schmidt-Kamera wurde die Suche auf Objekte bis zur Helligkeit  $+17.0^m$  ausgedehnt, wobei die Kamera der Mondbewegung folgte. Kein verdächtiges Objekt konnte indessen festgestellt werden.

E. L.

Literatur: Publ. A.S.P., Vol. 69, Nr. 410, Okt. 1957.

### **Ein neuer Katalog heller Spiralnebel und Nebelhaufen**

Der von der National Geographic Society herausgegebene Palomar Himmelsatlas hat zusammen mit anderen Aufnahmen, gewonnen mit der 18- und 48-Zoll Schmidt-Kamera auf Palomar Mountain, für einen von Fritz Zwicky, unter der Mitarbeit der beiden Schweizer Astronomen E. Herzog und P. Wild, herausgegebenen Neuen Katalog heller Spiralnebel und Spiralnebelhaufen die Grundlagen geliefert. Ein Gebiet von ca. 30 000 Quadrat-Grad nördlich des Parallelkreises  $\delta = -30^\circ$  ist durchmustert worden. Der Katalog enthält ca. 35 000 Einzelnebel heller als  $+15.5^m$  und ca. 10 000 reiche Nebelhaufen. Für die Nebelhaufen sind nebst Positionsangaben auch solche über das Aussehen, die Zahl der Mitglieder, ihre Durchmesser und auch Hinweise auf ihre Entfernungen gegeben. Zu diesem Katalog wurden auch Karten gezeichnet, die ein anschauliches Bild über die Verteilung der Einzelnebel und Nebelhaufen und einen Begriff von der Reichhaltigkeit der Nebelwelt geben. Man erfährt, dass auf jeden Quadratgrad durchschnittlich  $1\frac{1}{2}$  Spiralnebel heller als  $+15.5^m$  entfallen und dass auf je 2 Quadratgrade ein Nebelhaufen zu finden ist. 1958 erscheint ein erster Band, enthaltend das Gebiet Rekt.  $7^h-14^h$ , Dekl.  $-3^\circ 30' - +14^\circ 30'$ .

E. L.

Literatur: Publ. A.S.P., Vol. 69, Nr. 410, Okt. 1957.