Sonnenfleckenmaximum bald erreicht

Autor(en): **Keller, H.U.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **47 (1989)**

Heft 231

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899033

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.

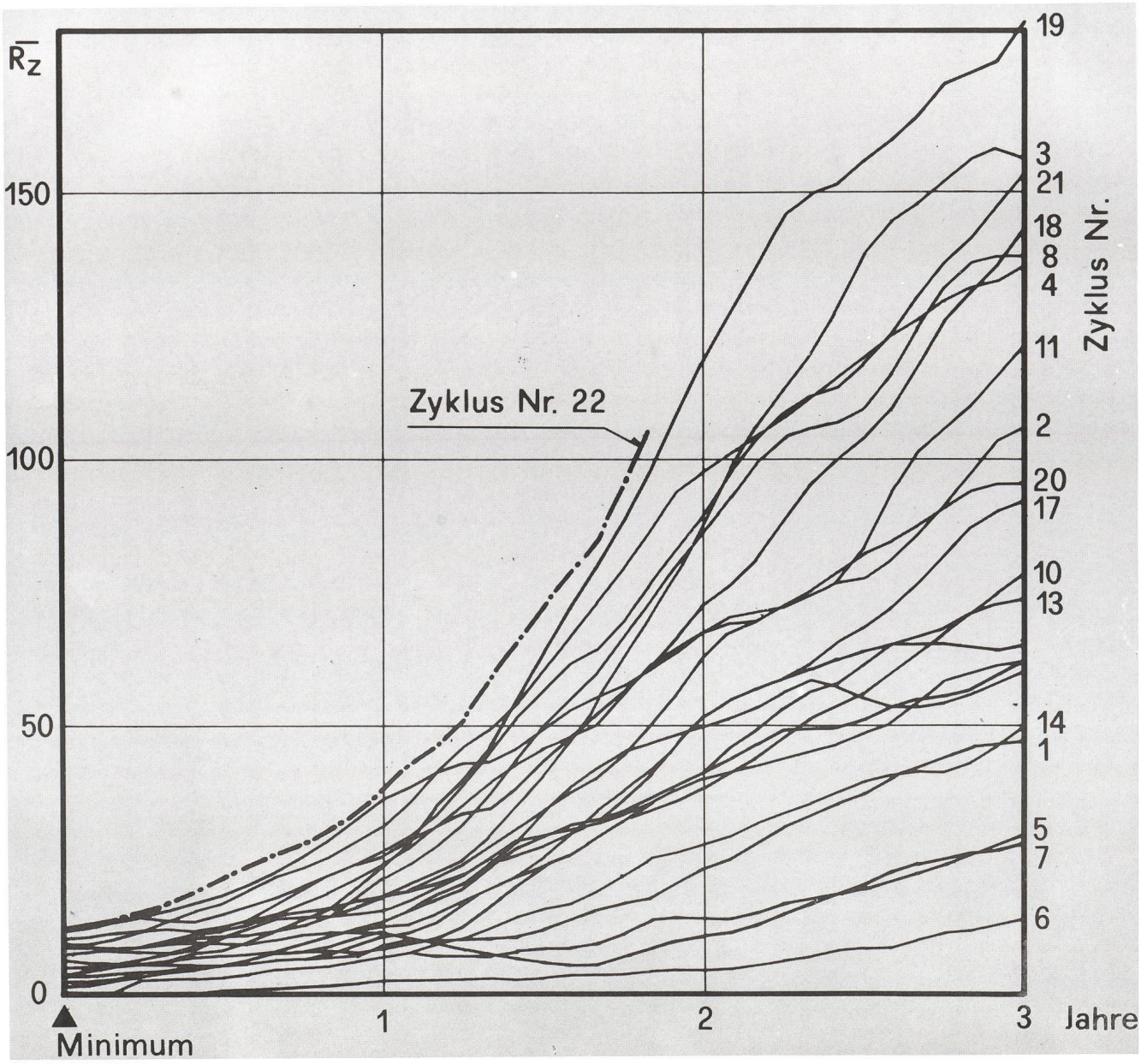
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sonnenfleckenmaximum bald erreicht

H. U. Keller

Der derzeit beobachtete Anstieg des Sonnenfleckenzyklus Nr. 22 ist ausserordentlich steil. Im Dezember 1988, nur 27 Monate nach dem Fleckenminimum, wurde bereits ein Relativzahl-Monatsmittel von R_Z = 183,6 (prov. Wert) registriert. Noch nie zuvor wurde ein so hoher Monatswert so früh nach dem Minimum beobachtet. Eine vergleichbare Aktivitätszunahme wurde nur im Zyklus Nr. 19 verzeichnet, als 31 Monate nach dem Minimum ein Monatsmittel von 201,3 erreicht wurde. Veranschaulichen lässt sich der momentane Aktivitätsverlauf am besten durch einen Vergleich des Anstiegsastes der Zyklenkurven Nr. 1—22 in der Darstellung der Ausgeglichenen Monatsmittel der Zürcher Relativzahlen $\overline{R_Z}$ (Abb.). Hieraus wird auch ersichtlich, dass ein sehr hohes Sonnenfleckenmaximum von $\overline{R_Z}$ >150 zu erwarten ist. Von grösserem Interesse als die Höhe des Maximums dürfte der Zeitpunkt sein, wann dieses erreicht sein wird. Die einzige Möglichkeit den weiteren Aktivitätsverlauf und den zu erwartenden Maximumszeitpunkt abzuschätzen, besteht in einem



Anstiegsast der Zyklen Nr. 1—22; Ausgeglichene Monatsmittel der Zürcher Relativzahlen.

Rückgriff auf Fleckenbeobachtungen früherer Zeiten. Der Anstieg vom Minimum zum Maximum dauerte bei den drei höchsten Zyklen: 3,6 Jahre bei Zyklus Nr. 19, 3,4 Jahre bei Zyklus Nr. 21 und 2,9 Jahre bei Zyklus Nr. 3. Werden diese Anstiegszeiten auf den Zyklus Nr. 22 mit dem Minimum im September 1986 übertragen, so wäre das bevorstehende Maximum in der Zeit zwischen September 1989 und April 1990 fällig. Diese Prognose basiert wie gesagt auf einer Rekonstruktion des Aktivitätsgeschehens früherer Zyklen. Mangels eines besseren Verständnisses der Vorgänge auf der Sonne gibt es aber keine andere, zuverlässigere Prognosemethode.

H. U. KELLER, Kolbenhofstr. 33, CH-8045 Zürich

Zürcher Sonnenfleckenrelativzahlen

Januar 1989 (Mittelwert 163,0)

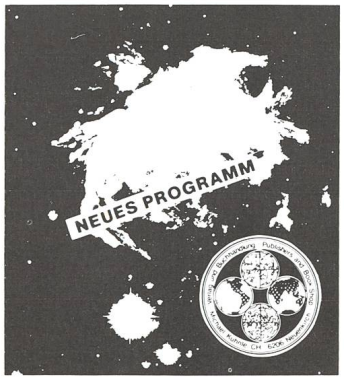
Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R	153	193	156	121	161	139	143	132	122	173	
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
R	209	200	208	207	204	170	159	173	139	140	
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	120	153	172	168	161	171	159	184	166	160	137

Februar 1989 (Mittelwert 167,6)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	147	150	162	129	133	120	136	159	188	204
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	211	199	209	195	209	206	178	172	160	173
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28		
R	160	154	154	171	185	172	138	120		

HANS BODMER, Burstwiesenstrasse 37, CH-8606 Greifensee

ASTRO-MATERIALZENTRALE SAG
SAM-Astro-Farbprogramm (über 60 Teleskope) gegen Fr. 3.50 in Briefmarken:
MEADE+CELESTRON+VIXEN+PURUS+TELEVUE.
Neu: Meade LX-6 20 cm netto Fr. 4949.—
Meade LX-6 25 cm netto Fr. 6562.—
LX-6 Vorteile: **f/6.3**. Deshalb Gesichtsfeld um 59% grösser; 2 1/2 mal helleres Bild; Belichtungszeiten um 60% kürzer!
Achtung: Keine Grauimporte wie bei Teleskop-Discoutern; Original-Garantie vom Generalimporteur KOSMOS Stuttgart! Alle KOSMOS-Astro-Geräte und Aktionen erhalten Sie bei uns zum Barzahlungs-Umrechnungskurs von **1 DM = 0.80 Fr.**. Zusätzlich noch **5% SAG-Rabatt,** ab Fr. 1500.— **6%** und ab Fr. 2500.— **7% -SAG-Rabatt!** Vergleichen Sie mit Discoutern! **Gratis Teleskopversand!**
Selbstbaumaterial: **Selbstbau-Programm SATURN** (Fr. 1.50 in Briefmarken) Unser Renner: **Selbstbaufernrohr SATURN** für Fr. 168.—
Schweizerische Astronomische Materialzentrale SAM, H. Gatti, Postfach 251, **CH-2812** Neuhausen a/Rhf 1, Tel. 053/22 38 68 von 20.00 bis 21.30

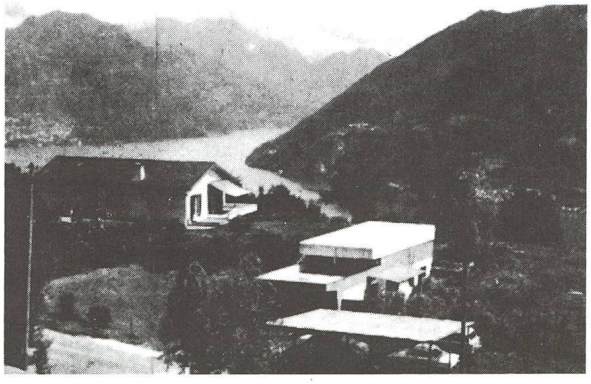


Astro-Bilderdienst
Astro Picture-Centre
Service de Astrophotographies
Patronat:
Schweiz. Astronomische Gesellschaft

Auf Wunsch stellen wir Ihnen die jeweils neuesten Preislisten zu.

Verlag und Buchhandlung
Michael Kuhnle
Surseestrasse 18, Postfach 181
CH - 6206 Neuenkirch
Switzerland
Tel. 041 98 24 59

Feriensternwarte CALINA CARONA



Calina verfügt über folgende Beobachtungsinstrumente:

Newton-Teleskop ∅ 30 cm
Schmidt-Kamera ∅ 30 cm
Sonnen-Teleskop

Den Gästen stehen eine Anzahl Einzel- und Doppelzimmer mit Küchenanteil zur Verfügung. Daten der Einführungs-Astrophotokurse und Kolloquium werden frühzeitig bekanntgegeben. Technischer Leiter: Hr. E. Greuter, Herisau.

Neuer Besitzer: **Gemeinde Carona**

Anmeldungen an Frau M. Kofler,
6914 Carona, Postfach 30.