

# Zürcher Sonnenfleckenzahlen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **46 (1988)**

Heft 225

PDF erstellt am: **18.10.2021**

## **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.

Höchstes gleitendes	—
Monatsmittel:	RZ <sub>max</sub> = 164,5 (Dez. 1979 = 1979,9)
Höchstes Jahresmittel:	155,4 (1979)
Höchstes	
Monatsmittel:	RZ <sub>max</sub> = 188,4 (Sept. 1979)
Höchste Zürcher	
Relativzahl:	302 (10. Nov. 1979)
Vorangehendes	—
Minimum:	RZ <sub>min</sub> = 12,2 (Juni 1976 = 1976,5)
Nachfolgendes	—
Minimum:	RZ <sub>min</sub> = 11,4 (Sept. 1986 = 1986,7)
Gesamtdauer:	10,2 Jahre
Anstiegszeit:	3,4 Jahre
Abstiegzeit:	6,8 Jahre

ne Gesamtdauer von 10,2 Jahren. Er war damit um knapp 1 Jahr kürzer als die aus 34 Zyklen ermittelte durchschnittliche Zykluslänge von 11,1 Jahren. Der längste Zyklus hatte eine Dauer von 13,6 Jahren (Zyklus Nr. 5, 1784,7 - 1798,3), und der kürzeste eine solche von 8,2 Jahren (1610,8 - 1619,0). Die Anstiegszeit des Zyklus Nr. 21 vom Minimum zum Maximum war mit 3,4 Jahren bedeutend kürzer als die durchschnittliche, aus 34 Zyklen ermittelte Anstiegszeit von 4,8 Jahren. Demzufolge war die Abstiegzeit vom Maximum zum Minimum mit 6,8 Jahren länger als die durchschnittliche Abstiegzeit von 6,2 Jahren. Dies steht in guter Übereinstimmung mit den Waldmeier'schen Gesetzen zur Charakterisierung der Fleckenkurve, die besagen, dass zu intensiven Maxima kurze Anstiegszeiten gehören, und umgekehrt.

Adresse des Autors:  
H.U. KELLER, Kolbenhof 33, CH-8045 Zürich

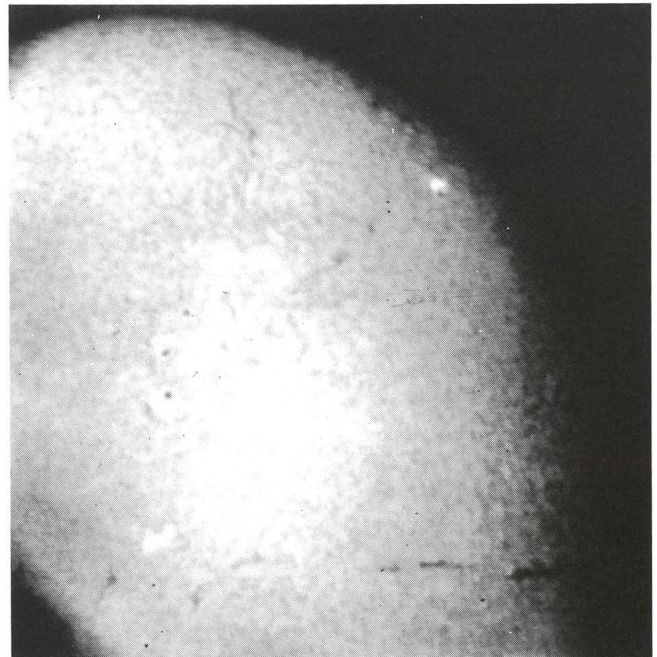
## Zürcher Sonnenfleckenzahlen

Januar 1988 (Mittelwert 58,2)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R	36	30	24	22	30	37	55	61	61	67	
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
R	58	59	65	70	77	81	80	78	81	108	
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	87	60	54	43	41	45	57	77	49	58	54

Februar 1988 (Mittelwert 39,7)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	58	61	64	65	61	57	52	50	50	37
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	23	15	19	27	34	46	31	48	58	52
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
R	32	22	15	21	17	7	26	47	57	



Aufnahme der Sonne mit dem Sonnenteleskop der Sternwarte Hubelmat im H-alpha-Licht. Öffnung 120 mm, Brennweite 3600 mm, Filter DayStar ATM H $\alpha$  0,65 Å. Film Kodak TP 2415, entwickelt 4 Minuten mit D19, verdünnt 1:1. Die Aufnahme wurde am 8. Juli 1984 um 10 Uhr 45 MESZ gemacht.

Belichtung 1/60 s zeigt die Struktur der Chromosphäre, helle Plages und ein langes dunkles Filament. Einzelne kleine Sonnenflecken sind ebenfalls sichtbar.

ANDREAS TARNUTZER