

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 50 (1992)
Heft: 248

Rubrik: Zürcher Sonnenfleckenrelativzahlen = Nombres de Wolf

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: 13.01.2026

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



	Halo-Population II	Intermediäre Population II	Scheiben-population	Ältere Population I	Extreme Population I
Typische Vertreter	Kugelhafen (Halo-Typ) Unterzwerge RR-Lyrae-Sterne (P > 0.4d) K-Riesen	Schnelläufer mit W > 30km/s Kugelhafen (Scheiben-Typ) Langperiod. Veränderliche (P < 250d, früher als M5)	F- bis M-Sterne mit "schwachen Metallinien" Planet. Nebel Novae RR-Lyrae-Sterne (P < 0.4d)	A- bis K-Sterne mit "starken Metallinien" K- bis M-Zwerge mit Emissionslinien	Interstel. Gas O- B-Sterne Junge, offene Sternhaufen T-Tauri-Sterne
$\langle z \rangle$ (Lj)	10'000	5'000	1'300	500	250
Σ_W (km/s)	80 - 100	40 - 60	20 - 40	10 - 20	5 - 10
Konzentration zum Zentrum	stark	stark	stark - mässig	schwach	keine
Metallgehalt (Sonne=1)	1/10 - 1/100	1/10 - 1/100	ca 1/3	ca 1	ca 1
Alter (19 ⁹ J.)	15	10 - 15	2 - 12	0.1 - 2	< 0.1
H-R -Diagramm	M 92 , M 3	47 Tuc	M 67	Hyaden	h + χ Persei

Tabelle 1

Populationseinteilung nach der Vatikan-Konferenz 1957. Es bedeuten: $\langle |z| \rangle$ = mittlerer Betrag der Abstände von der galaktischen Ebene, Σ_W = Streuung der Geschwindigkeiten senkrecht zur Ebene, mit Metallgehalt meint der Astronom die Menge aller Elemente schwerer als Helium

Fachkreisen. Die Lösung wird in folgenden Bereichen gesucht: gewöhnliche Materie wie zum Beispiel Körper in der Grösse von Planeten oder sehr lichtschwachen Sternen, die über grosse Distanzen nicht mehr gesehen werden können; eine weitere Möglichkeit wäre das Vorhandensein von massiven Elementarteilchen (z.B. Neutrinos) oder von Schwarzen Löchern. Einige wenige Forscher gehen noch viel weiter und ändern das Newton'sche Gravitationsgesetz so ab, dass die

Diskrepanz zwischen beobachtbarer und dynamisch abgeleiteter Massenverteilung verschwindet.

Im zweiten Teil dieses Beitrags wenden wir uns der Entstehung und der chemischen Entwicklung unseres Milchstrassensystems zu.

CH. TREFZGER
Astronomisches Institut der Universität Basel
Venusstrasse 7, 4102 Binningen

Zürcher Sonnenfleckenrelativzahlen

Oktober 1991 (Mittelwert 147,0)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R	174	130	157	160	191	165	143	133	130	141	
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
R	120	121	121	122	134	131	112	107	64	64	
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	77	79	108	152	190	215	220	226	225	220	225

Nombres de Wolf

HANS BODMER, Burstwiesenstr. 37, CH-8606 Greifensee

November 1991 (Mittelwert 110,5)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	217	160	143	100	113	129	128	151	133	116
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	143	121	111	92	91	85	81	79	101	86
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
R	71	81	88	95	94	89	105	104	111	96