

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 50 (1992)  
**Heft:** 250

**Rubrik:** Zürcher Sonnenfleckenrelativzahlen = Nombres de Wolf

### **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>**



◀ **Bild 6**  
 Das Fotografieren des Grossen Orionnebels war ein besonderer Höhepunkt unseres Kurses. Fotografische Daten wie bei Bild 5, aber nur 15 Minuten Belichtungszeit.

◀◀ **Bild 7 (a)**  
 Aufnahme der Plejaden mit einem 5x6cm grossen Objektivprisma das vor einem 300mm Teleobjektiv (f:4) montiert wurde. Die seitliche Aufweitung der Spektren besorgte die Erdrotation. Auf der Originalaufnahme sind die Wasserstoff-Absorptionslinien der Balmerreihe zu erkennen. Kodak Ektar 1000.

◀◀ **Bild 7 (b)**  
 Spektralaufnahme der Plejaden mit Aldebaran. 5x6cm-Objektivprisma vor 300mm-Teleobjektiv (f:4). Keine Nachführung. Auf dem Originalbild sind im Spektrum des Aldebaran zahlreiche Fraunhoferlinien zu sehen. Kodak Ektar 1000.

nens eines Sternbilds auf einer sternensüßen Aufnahme zu entgehen, bedienen wir uns eines Tricks: wenn man die Kamera während der Aufnahme (Belichtungszeit circa 15-30 Sekunden, Verwischgrenze für Aufnahmen ohne Nachführung mit einem 50mm Objektiv) langsam defokussiert, bilden die helleren Sterne grössere Flecke, weil nur noch sie genügend Licht aufbringen, um bei Unschärfe ihr Abbild auf dem Negativ zu hinterlassen (vergleiche "Sterne und Weltraum" 12/91, Seiten 745-746). So war es auch Laien wie uns leicht möglich, die Sternbilder auf den Fotos wiederzuerkennen. Es gelangen mir tatsächlich einige spektakuläre Aufnahmen von Orion, Kassiopeia, Fuhrmann, Perseus und dem Grossen Wagen.

Zum Gelingen dieses Kurses hat natürlich auch das Wetter einen nicht unbedeutenden Teil beigetragen: wir hatten diesen Winter relativ viele Abende ohne Nebel. Aber auch die vielen Informationen über Astrofotografie, Planeten, Sterne und vieles mehr haben mich sehr interessiert. Auf die Frage des Kursleiters, ob uns der Kurs gefallen habe und ob es sich empfehlen würde, ihn einmal zu wiederholen, konnte ich nach diesen lehrreichen, unvergesslichen Erlebnissen mit gutem Gewissen "ja" antworten.

Adresse des Verfassers:

PHILIPP FRAUENFELDER

Gerstmattstrasse 21, 8172 Niederglatt, Tel.: 01/850 54 64

## Zürcher Sonnenfleckenzahlen

### Nombres de Wolf

HANS BODMER, Burstwiesenstr. 37, CH-8606 Greifensee

Februar 1992 (Mittelwert 160,0)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	233	230	188	188	181	153	151	187	188	177
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	154	147	142	137	95	93	103	101	102	105
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
R	151	139	144	195	187	203	191	190	184	

März 1992 (Mittelwert 108,5)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
R	181	142	106	89	74	66	92	108	128	138	
Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
R	116	121	141	122	86	102	90	75	88	94	
Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	96	68	86	105	124	128	114	115	121	124	125

## AOK

...auch dass gibt's bei Astrooptik Kohler:

### Atlanten

Sky Atlas 2000 de luxe	CHF	99.-
<i>der klassische Sternatlas für alle</i>	"	
Uranometria 2000 nord oder süd	"	89.-
Sky Catalogue 2000 vol. I oder II	"	69.-

### Sachbücher / Bildbände

Burnham's Celestial Handbook Gesamtw.	"	79.-
Entdeckungen am Südhimmel	"	80.-
Praxis der Astronomie	"	58.-
<i>Ein Leidfaden für Astrofotografen</i>		

### Die neue Kosmologie

<i>von Dunkelmaterie GUT'S und Superhaufen</i>		
Galaxien	"	44.-
<i>Ein fantastischer Bildband</i>		
Mars – unser geheimnisvoller Nachbar	"	58.-
<i>Das neuste und umfassendste Sachbuch</i>		
Die fraktale Geometrie der Natur	"	44.-
<i>Wer dieses Buch gelesen hat, sieht die Welt mit anderen Augen!</i>		

### Lichtenknecker Optics – AOK – Takahashi

## ASTROOPTIK KOHLER

Bahnhofstr. 63 – 8260 Wetzikon – Tel. 01/930 10 75