

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 38 (1980)  
**Heft:** 180

**Rubrik:** Die Weiterführung der Zürcher Sonnenflecken-Statistik

### **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:** 08.02.2025

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

La stratosphère est également la région où sont déterminées les propriétés électriques de l'atmosphère. Le fait que les particules chargées, solaires et cosmiques, soient focalisées vers les régions polaires par le champ magnétique terrestre et que par ailleurs la teneur en O<sub>3</sub> soit sensible à leur abondance, explique que les conditions climatiques à haute latitude soient les plus sensibles aux fluctuations de l'activité solaire. En particulier, en période de maximum d'activité, les différences de pression entre les zones anticycloniques et dépressionnaires tendent à s'accroître dans la zone entre les 40e et 70e parallèles. Les conséquences sont, entre autres, un renforcement des vents et une augmentation de la fréquence des passages des fronts ainsi que de l'activité orageuse.

Une compréhension globale des relations Soleil – phénomènes météorologiques, qui puisse déboucher sur une

prédiction à long terme, implique, entre autre, des mesures détaillées de la distribution en fonction du temps et de l'altitude des modèles O<sub>3</sub> et NO<sub>2</sub>, telles qu'elles sont effectuées présentement à Genève et ailleurs. Une surveillance du rayonnement solaire, ultraviolet en particulier, et des températures atmosphériques terrestres sont l'objet de la mission des futurs satellites Tيروس durant la prochaine décennie.

\*) *Constante solaire*: c'est ainsi que les astronomes désignent la quantité d'énergie par m<sup>2</sup> en provenance du Soleil qui entre chaque seconde dans l'atmosphère terrestre. Un radiomètre embarqué par la nacelle stratosphérique de l'Observatoire de Genève est actuellement utilisé pour mesurer la constante solaire et ses variations éventuelles.

*Adresse de l'auteur:*

Michel Grenon, Observatoire de Genève, CH-1290 Sauverny.

## Die Weiterführung der Zürcher Sonnenfleckens-Statistik

*In einem Rundschreiben des Institutes für Astronomie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich wurden anfangs September 1980 eingehend die vorgesehenen Massnahmen zur Weiterführung der Zürcher Sonnenfleckensrelativzahl-Reihe erläutert. Nachfolgend sind die wichtigsten Punkte kurz zusammengefasst. Red.*

Die Verantwortung zur Bestimmung der Zürcher Sonnenfleckensrelativzahlen (Rz) wird von Zürich an Brüssel übertragen. Dr. A. Koeckelenbergh vom Observatorium Royal de Belgique wird für das neue Sunspot Index Data Center verantwortlich sein. Durch die Fortführung der Beobachtungen vom Specola Solare in Locarno (hauptsächlich durch S. Cortesi) soll die Beständigkeit der Sonnenfleckenzahlen abgesichert werden. Die Specola Solare wird die gleichen Funktionen übernehmen wie bisher. Zudem wurden in Brüssel seit bereits rund 40 Jahren mit gleichdimensionierten Instrumenten wie in Zürich und Locarno die Sonnenfleckenzahlen bestimmt.

Für die 2. Hälfte des Jahres 1980 sind alle bisher mitarbeitenden Observatorien gebeten worden, ihre Beobachtungen an beide Stationen, Brüssel und Zürich, zu senden. Ende 1980 werden dann die Beobachtungen der ETH-Zürich abgebrochen.

Ab 1. Januar 1981 wird dann die Bestimmung der Wolf-Zahlen durch das Sunspot Index Data Center (SIDC) unter der Verantwortung von Dr. A. Koeckelenbergh und in Zusammenarbeit mit dem Département de Radioastronomie et de Physique Solaire de l'Observatoire Royal de Belgique (Uccle) und dem Institut d'Astronomie et d'Astrophysique de l'Université libre de Bruxelles erfolgen.

Das SIDC wird für die monatliche prompte Verteilung der Beobachtungsdaten an alle interessierten Stellen besorgt sein.

Wie bereits erwähnt, übernimmt die Beobachtungsstation in Locarno die Aufgabe, die Homogenität der Sonnenfleckensstatistik sicherzustellen. Eine Telefon- oder Telex-Verbindung zwischen Locarno und Brüssel wird einen engen Kontakt zwischen Locarno und Brüssel gewährleisten. Im Falle, dass in Zürich noch eine Beobachtungsstation ver-

bliebe, würden dieser ähnliche Aufgaben wie Locarno übertragen.

Die Daten werden durch das SIDC ausgewertet und in gleicher Form, wie dies Zürich gemacht hat, publiziert. Rz wird umbenannt in RI (internationale Relativzahl).

Bis Ende 1983 wird sich eine Arbeitsgruppe das Problem der Veröffentlichung der zukünftigen Sonnenfleckensstatistik überlegen. In Locarno wird zudem geprüft, ob in Zukunft durch diese Station noch weitere Arbeitsgebiete übernommen werden können. Ob die «Heliographic Maps» weiterhin erscheinen werden, hängt von den Hilfsmitteln der Specola Solare in Locarno ab.

Das SIDC wird bis am 1. Oktober 1981 einen Plan für die Fortführung der Sonnenfleckensstatistik ausarbeiten. Zur gleichen Zeit wird ein Vorschlag für eine Resolution oder Empfehlung zuhanden der Hauptversammlung der IAU im Jahre 1982 ausgearbeitet.

## Sonnenfleckensrelativzahlen

Juli 1980 (Monatsmittel 135.0)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	101	108	97	85	96	98	97	87	78	86

Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	87	98	105	128	161	198	211	241	213	212

Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	217	201	184	155	151	138	117	127	118	108	81

August 1980 (Monatsmittel 135.4)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R	78	63	65	65	53	72	64	90	125	130

Tag	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	181	174	172	193	192	196	190	195	185	179

Tag	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
R	152	139	154	122	109	101	98	124	158	184	194

Nach Angaben der Eidg. Sternwarte Zürich, Dr. A. Zelenka