Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

**Band:** 58 (2000)

**Heft:** 301

Nachruf: Zum Gedenken an Prof. Dr. Max Waldmeier

Autor: Rotz, Arnold von

## 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**

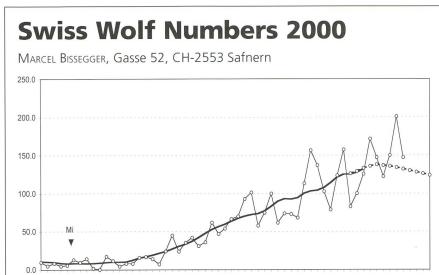
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 04.12.2025

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



113 82 79 80 98 101 148 152 146 165 188

DIVERSA DIVERS

# Zum Gedenken an Prof. Dr. Max Waldmeier

sep.96 jan.97 mai.97 sep.97 jan.98 mai.98 sep.98 jan.99 mai.99 sep.99 jan.00 mai.00 sep.00

Direktor an der Eidgenössischen Sternwarte von 1945 -1979 und Professor an der Eidgenössisch Technischen Hochschule Zürich und an der Universität Zürich (1912 - 2000)

Arnold von Rotz

«Gäbe es nicht von Zeit zu Zeit totale Sonnenfinsternisse, so wären wir nun mit unserer Beschreibung der Erscheinungen auf der Sonne im wesentlichen schon zu Ende, hätten aber keine Ahnung von dem wunderbaren und geheimnisvollen Strahlenkranz, der die Sonne verklärend umgibt. Dieser ist aber so zart, fast nur ein Hauch von Licht, dass er in der überschwenglichen Strahlenfülle der Sonne ganz untergeht. Nur während der wenigen Minuten, wo der Mond bei einer Finsternis vor die Sonne tritt und deren Licht abhält, zeigt sie uns am bleifarbenen Himmel ihre silberne Strahlenkrone, die die pechschwarze Mondscheibe mit dem erhabensten Glorienschein umgibt. Eine totale Sonnenfinsternis ist die erschütterndste Naturerscheinung, die uns Menschen zu erleben beschieden ist; sie wirkt durch ihre unerhörte Einfachheit, ihre Präzision und absolute Stille, durch die gewaltigen kosmischen Dimensionen, die sie uns fühlen lässt und durch die sie uns in bewundernde Passivität zwingt...». Mit diesen Worten beginnt Max Waldmeier in seinem Buch: «Sonne und Erde» über «Rätsel und Wunder der Korona» (Kapitel 5) seine Betrachtungen über die Sonnenkorona. Sie belegen eindrücklich und auf wunderschöne Weise die Faszination, die die Sonne und insbesondere ihre Korona auf ihn Zeit seines Lebens als Forscher und Lehrer ausübte.



Max Waldmeier, der wohl berühmteste Sonnenforscher unseres Jahrhunderts, wurde am 18. April 1912 in Olten geboren. Bereits als Kantonsschüler ist er für eine geologische Arbeit, die er eingereicht hatte, mit dem Schläfli-Preis der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft ausgezeichnet worden. Nach dem Beginn des Studiums an der naturwissenschaftlichen Abteilung der ETH wechselte er kurz darauf zur mathematisch-physikalischen Abteilung über, wo er 1935 das Diplom erwarb. Professor Paul Scherrer honorierte seine Diplomarbeit nicht nur mit der besten Note, sondern auch noch mit dem Angebot, bei ihm eine der äusserst begehrten Assistentenstellen zu be-

setzen. Der Erfolg seiner ersten, noch während dem Studium publizierten Arbeit, die in die Literatur als die «Waldmeierschen Gesetze der Sonnenfleckenhäufigkeit» eingegangen ist, bewogen ihn, bei Professor William Brunner eine Assistentenstelle anzunehmen und in den Dienst der Eidgenössischen Sternwarte einzutreten. Schon im folgenden Jahr promovierte er mit einer epochemachenden Arbeit über Sonnenflecken, und mit 27 Jahren habilitierte er sich für das Gebiet der Astrophysik. 1945 ernannte ihn der Bundesrat zum Direktor der Eidgenössischen Sternwarte. Gleichzeitig wurde ihm die Professur für Astronomie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule und an der Universität Zürich übertragen. Ungezählte Schüler der beiden Zürcher Hochschulen studierten bei ihm Astronomie als Haupt- oder Nebenfach, berühmt waren auch seine öffentlichen Vorlesungen über die Sonne und den Bau des Weltalls.

Unter seiner Leitung ist die traditionsreiche Sternwarte am Schmelzberg in Zürich, die in den Jahren 1861 bis 1864 von GOTTFRIED SEMPER, erster Professor für Architektur an der Eidgenössisch Technischen Hochschule in Zürich, geplant und erbaut wurde, 1951 durch den Sonnenturm sowie 1939 durch das Astrophysikalische Observatorium in Arosa und 1957 durch die Specola Solare in Locarno-Monti erweitert worden. Das Observatorium in Arosa diente vor allem der Koronaforschung, während in Locarno-Monti wegen der höheren Zahl an Sonnenstunden und der oft zur Nordseite der Alpen konträren Wetterlage der Ausfall an Beobachtungstagen stark reduziert und somit die älteste, weltweit bekannte Sonnenfleckenstatistik, die Grundlage von ungezählten Untersuchungen auf dem Gebiet der solarterrestrischen Beziehungen bildete, wesentlich verbessert werden konnte.

Während seiner langjährigen Tätigkeit als Lehrer und Forscher sind von ihm zahlreiche Werke erschienen, so unter anderen: 1941 «Ergebnisse und Probleme der Sonnenforschung», das ein Rezensent liebevoll das Brevier der Sonnenforschung nannte, 1946 «Leitfaden der astronomischen Orts- und Zeitbestimmung». 1948 «Einführung in die Astrophysik», 1950 «Tabellen zur heliographischen Ortsbestimmung», 1951 und 1957 «Die Sonnenkorona» (zwei Bände), 1959 «Sonne und Erde», 1967 «Sterne und Weltall» 1976 «Panoptikum der Sterne» sowie mehr als 500 Arbeiten über die Erforschung der Protuberanzen und die Eruptionen auf der Sonne, vor allem aber die in Arosa begonnene Erforschung der Sonnenkorona, die ihn länger als jedes andere Gebiet der Sonnenforschung beschäftigte. Waldmeier, Nestor der europäischen Koronaforschung und Rekordhalter in der Zahl der Beobachtung von Sonnenfinsternissen, durfte sich rühmen, mit rund 45 Minuten auf der Erde am längsten im Kernschatten des Mondes gestanden zu haben. Zwanzigmal sind er und seine Mitarbeiter in alle Gebiete der Erde gereist, um jeweils während der wenigen Minuten einer totalen Sonnenfinsternis der Korona etwas von ihren Geheimnissen zu entlocken; von keiner dieser Reisen sind er und sein Team mit leeren Händen zurückgekehrt. Die Ergebnisse dieser umfangreichen Forschungen, die Waldmeier jahrzehntelang mit äusserster Akribie erarbeitet hat und die seine aussergewöhnliche Schaffenskraft belegen, liegen in sieben Bänden der «Publikationen der Eidgenössischen Sternwarte», in der «Zeitschrift für Astrophysik» u.a. vor.

Wenig bekannt sind auch seine weit in die Zukunft der Weltraumfahrt gemachten Voraussagen. Aufgrund der im Aroser Observatorium durchgeführten Koronabeobachtungen entdeckte er die hohe Temperatur in der inneren Sonnenkorona von über einer Million Grad und veröffentlichte 1943 als erster die Voraussage der solaren Röntgenstrahlung. Aus der Synthese von Beobachtungen der Protuberanzen und der Korona folgte 1946 seine Entdeckung der koronalen Korpuskularstrahlung, die später durch Satellitenbeobachtungen bestätigt wurde und heute als Sonnenwind bekannt ist.

Bereits 1938 wählte ihn die «Astronomical Union» (IAU) aufgrund seiner bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Sonnenphysik in die Sonnenkommission, die er später während vieler Jahre präsidierte. Er war auch Präsident der Zürcherischen und der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft sowie der Gesellschaft der Freunde der Urania Sternwarte in Zürich, betreute die Internationale Zentralstelle für Sonnen-

forschung und war Herausgeber des «Quarterly Bulletin on Solar Activity». 1948 übernahm er die ehrenvolle Aufgabe, den ersten Nachkriegskongress der IAU durchzuführen, bei dem es galt, die für die Astronomie äusserst wichtigen internationalen Beziehungen wieder aufzubauen, die als Folge des Krieges völlig unterbrochen waren. Zahlreiche Ehrungen, Kuratorien und Berufungen sind ihm von Akademien als Mitherausgeber von Fachzeitschriften und Publikationen zuteil geworden.

1940 heiratete Max Waldmeier die promovierte Wissenschaftlerin Anni Brock-MANN, die seine beruflichen Interessen teilte und ihn öfters auf seinen Forschungsreisen begleitete. Aus dieser Ehe stammen drei Kinder. Unerwartet wurde seine Frau allzu früh vom Tode ereilt, sodass er nach seiner Emeritierung allein da stand. In seinem fortgeschrittenen Alter gab Max Waldmeier seiner zweiten Frau Renate nochmals das Jawort. Leider dauerte die Zeit dieser glücklichen Verbindung nur kurz; nach zweieinhalb Jahren unbeschwerter Ehe erlitt Waldmeier einen schweren Schlaganfall, der ihn für den Rest seines Lebens an den Rollstuhl fesselte. Dank der liebevollen Pflege, die ihm seine Frau zuteil werden liess, konnte er noch über 13 Jahre in seinem geliebten Zürcher Heim verbringen. Nach einer schweren Operation sah sich seine Gemahlin jedoch gezwungen, ihren Patienten zeitweise in die Obhut des Pflegeheims Bethesta in Küsnacht zu geben und ihn nur noch wochenweise in seinem geliebten Zuhause zu pflegen. Als Aussenstehender versetzten mich bei gelegentlichen Krankenbesuchen zwei Begebenheiten immer wieder in höchste Bewunderung: Das von Max Waldmeier klaglos und mit unglaublicher Tapferkeit, Würde und Zufriedenheit ertragene Schicksal sowie die Kraft, die Selbstaufopferung und die grosse Hingabe, mit der ihn seine Frau Renate während all den Jahren bis zu seinem Tod am 26. September 2000 gepflegt hat.

# Jahresdiagramm 2001

#### für Sonne, Mond und Planeten

Das Jahresdiagramm, das die Auf- und Untergänge, die Kulminationszeiten von Sonne, Mond und Planeten in einem Zweifarbendruck während des gesamten Jahres in übersichtlicher Form zeigt, ist für 2001 ab Ende Oktober wieder erhältlich.

Das Diagramm ist plano oder auf A4 gefalzt für zwei geographische Lagen erhältlich:

Schweiz: 47° Nord Deutschland: 50° Nord.

Dazu wird eine ausführliche Beschreibung mitgeliefert.

Der Preis beträgt **Fr. 14.–** / **DM 16.–** plus Porto und Versand.

Für Ihre Bestellung danke ich Ihnen bestens!

Hans Bodmer, Schlottenbüelstrasse 9b, CH-8625 Gossau/ZH

Telephonische Bestellungen: 01/936 18 30 (abends)

# Diagramme annuel 2001

## Soleil, Lune et planètes

Le diagramme annuel qui indique les lever, coucher et temps de culmination du Soleil, de la Lune et des planètes, en impression deux couleurs, pendant toute l'année 2001 sous forme de tableau synoptique est à nouveau en vente dès fin octobre.

Le diagramme est plié à plat, en A4 et disponible pour deux latitudes géographiques:

Suisse: 47° nord Allemagne: 50° nord.

Il est livré avec une description détaillée.

Prix: **Fr. 14.– / DM 16.–** plus port et emballage.

*Je vous remercie d'avance de votre commande!* 

HANS BODMER, Schlottenbüelstrasse 9b, CH-8625 Gossau/ZH Commandes téléphoniques:

01/936 18 30 (soir)

# **Bibliographie**

Festschrift zum 125 jährigen Bestehen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, Ergebnisse und Probleme der Sonnenforschung 1941, Turicum Herbst 1981, Radiowellen aus dem Weltraum, Sonderabdruck aus der Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich 1953, Beiheft Nr. 4, Lebenslauf, zur Verfügung gestellt von Frau Waldmeier.

Arnold von Rotz Präsident der Gesellschaft der Freunde der Urania Sternwarte Zürich, Seefeldstrasse 247, CH-8008 Zürich