

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 82 (2024)
Heft: 1

Artikel: "Wenn das mein Vater noch erlebt hätte" : Verena Gebauer-Waldmeier
Autor: Baer, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1096154>

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: 27.03.2026

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

Verena Gebauer-Waldmeier:

«Wenn das mein Vater noch erlebt hätte»

Professor Max Waldmeier – so darf man heute sicher sagen – war einer der ersten Sonnenfinsternis-Jäger. Die Koronaforschung begleitete und beschäftigte ihn ein Leben lang. Da der Strahlenkranz nur während einer totalen Sonnenfinsternis seine volle Pracht entfaltet, reiste der Zürcher Astronom, manchmal nur für ein paar Sekunden Beobachtungszeit, in den Kernschatten des Mondes und soll noch heute den Totalitäts-Rekord halten.

Das Interview führte: Thomas Baer

Heute reisen Menschen aus aller Welt an die Schauplätze totaler Sonnenfinsternisse, egal ob nach Südamerika, oder auf eine einsame Pazifikinsel oder gar in die Antarktis. Vielen ist kein Weg zu weit, und wer es sich leisten kann, ist mit dabei, wenn sich der Neumond komplett vor die Sonne schiebt. Ganz anders war dies noch Anfang und Mitte des letzten Jahrhunderts. Damals war vieles über die Korona unbekannt und unerforscht; es gab noch keine Satelliten, welche den Strahlenkranz der Sonne rund um die Uhr über-

wachten. So war es vor allem Forscherinnen und Forschern vorbehalten, Wissenschaftsreisen zu unternehmen. Die Vorbereitungen auf solche Expeditionen waren oft umständlich, doch Professor Max Waldmeier und seine Leute scheuten den Aufwand nicht, zwecks Sonnenkoronaforschung auch nur für ein paar Sekunden ins Totalitätsgebiet einer Sonnenfinsternis aufzubrechen. ORION hatte die Gelegenheit, mit Verena Gebauer-Waldmeier, der Tochter von Max Waldmeier, ein Interview zu führen.

orion Ihr Vater – so lese ich in verschiedenen Quellen – war ohne Übertreibung ein Pionier in Sachen Koronaforschung. Inwiefern bekamen Sie als Tochter die Arbeit Ihres Vaters mit, und interessierte es Sie damals, womit er sich beschäftigte?

Verena Gebauer-Waldmeier Ja, natürlich haben wir drei Kinder viel von seiner Arbeit mitbekommen. Wir haben ja über längere Zeit im Observatorium auf dem Tschuggen gewohnt.

Da wurde z. B. täglich um 12:30 Uhr die Uhr justiert, damit die Beobachtungen zeitlich genau dokumentiert werden konnten. Also wurde um 12:25 Uhr das Radio eingeschaltet, alle mussten mucksmäuschenstill sein, um das Zeitzeichen, das täglich von der Uhr in Neuenburg um genau 12:30 Uhr gesendet wurde, abzuwarten.

Und da war der 30 Meter lange z. T. unterirdische Gang, der Strahlengang des Horizontoteleskops, bei schlechtem Wetter ein ganz toller Spielplatz.

Abbildung 1: Die totale Sonnenfinsternis am 20. Juni 1955 verlief über den Inselstaat Ceylon (heute Sri Lanka). In Kisten gut verpackt, kamen auch zwei 16 mm-Kinokameras zum Einsatz.

Bild: Bildarchiv, ETH-Bibliothek / Nachlass M. Waldmeier



Überhaupt, das Wetter oder die Frage: «Kann man beobachten oder nicht», war für unser Familienleben bestimmend. Oft kamen auch Besucher aus aller Welt, um das Observatorium zu besichtigen. Dann wurde das Sonnenspektrum gezeigt, und obwohl ich das physikalisch natürlich noch nicht verstanden hatte, konnte ich den erstaunten Besuchern gerne die H-alpha-Linie und auch die grüne Linie des Eisens zeigen. Im «Coelostatenhaus» habe ich immer gerne die Sonnenflecken beobachtet, mein Vater hat mir erklärt, warum sie von Tag zu Tag über die Sonne wandern.

Ich selber habe mich schon früh auch für den wissenschaftlichen Teil interessiert, meine Geschwister eher weniger. Mein Vater hat aber auch stets betont, dass es nicht so einfach sei, das physikalisch zu verstehen.

orion Was hat Ihnen Ihr Vater erzählt, wie er sich für die Astronomie und im Speziellen für die Sonne zu interessieren begann?

Gebauer-Waldmeier Ich weiss nur, dass er sich bereits in seiner Mittelschulzeit mit der Sonne beschäftigt hat und sein Studium sehr zielstrebig angegangen ist. Er hat ja bereits im Alter von 27 Jahren sein eigenes Observatorium bekommen.

orion Ein Bericht im Dossier des Schweizer Nationalfonds aus den Jahren 1952/53 titelte «Der Jäger der Finsternis» und meinte Ihren Vater. Wenn man heute Bilder dieser Sonnenfinsternis-Expeditionen betrachtet, reiste auch sehr viel optisches Material mit. Erzählen Sie unseren Leserinnen und Lesern, wie Sie damals die Vorbereitungen Ihres Vaters auf eine solche Expedition miterlebt haben.

Gebauer-Waldmeier Mein Vater hat von 1952 bis 1983 insgesamt 23 Sonnenfinsternis-Expeditionen durchgeführt. Man sagt, er halte den Rekord in «Aufenthaltsdauer im Kernschatten des Mondes». Bei der ersten war ich erst 8 Jahre alt, bei der letzten bereits 40. Dementsprechend habe ich diese Vorbereitungen auch sehr unterschiedlich miterlebt.

Die erste Sonnenfinsternis-Expedition 1952 in den Sudan war Familienthema und lange im Voraus geplant. Schon deswegen, weil meine Mutter auch an der Expedition teilnahm und wir Kinder bei den Grosseltern untergebracht wurden. Obwohl ich erst 8 Jahre alt war, kann ich mich noch gut daran erinnern. Unsere Mutter hat uns viel auch über die bereisten Länder erzählt. Und wie eine SoFi zustande kommt, war uns längst bekannt.

Über das Packen des Materials und seinen Reiseweg wurde ebenfalls diskutiert. Der Abtransport der grossen Kisten (19 Kisten, 2.5 Tonnen) mit den Instrumenten aus der Sternwarte in Zürich wurde auch in den Medien gezeigt. (Im Orion-Heft 1952 S. 379 gibt es ein Foto von einigen der 10 Expeditionsteilnehmern. Ebenfalls in diesem Band befindet sich eine Reportage über diese Sonnenfinsternis).

Auch die weiteren Expeditionen (Schweden, Ceylon, Chile) wurden von langer Hand vorbereitet, Vor- und Nachteile der möglichen Standorte diskutiert. Sie wurden mit grossem Material und mehreren Assistenten durchgeführt, auch meine Mutter war mit dabei. Danach wurden die Expeditionen immer schlanker, viel weniger Material, die empfindlichen Glasplatten wurden durch Filme ersetzt, kleinere Teleskope und einige wenige Assistenten. Spätere Finsternisexpeditionen, etwa die nach Sibirien, wurden in ganz kurzer Reisezeit fast im Alleingang durchgeführt.

orion Wie wurden die Reisen damals organisiert und auch finanziert? Gab es eine Koordination mit anderen internationalen Instituten, die ebenfalls auf die Erforschung der Sonnenkorona spezialisiert waren?

Gebauer-Waldmeier In der Zeitspanne zwischen der ersten und der 23. Sonnenfinsternis-Expedition haben sich die Zeiten gewaltig geändert. Anfänglich waren es eher abenteuerliche Unternehmungen, später, mit Flugrouten überall hin, eher einfachere Reisen. Die Finanzierung war offenbar nie ein Problem (Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, ETH, Nationalfond).

Abbildung 2: Prof. Max Waldmeier anlässlich der Sonnenfinsternis-Expedition nach Polonnaruwa.

Bild: Bildarchiv, ETH-Bibliothek / Nachlass M. Waldmeier



Was die Koordination mit anderen Instituten betrifft, kann ich nichts Konkretes sagen. Es bestand stets ein Austausch mit anderen Observatorien und man hat sich auch gegenseitig besucht.

Meinem Vater war es schon früh ein Anliegen, dass durchgehende Messreihen unter gleichen Bedingungen erstellt werden. Etwa hat er genaue Richtlinien festgeschrieben, wie die berühmte Eisenlinie 5'303 Å im Korona-Spektrum ausgemessen werden soll. Der erste internationale Astronomie-Kongress (I.A.U.) nach dem 2. Weltkrieg wurde unter seiner Ägide 1948 in Zürich organisiert.

orion *Nahm Sie Ihr Vater auch einmal zu einer totalen Sonnenfinsternis mit? Wenn ja, wie haben Sie dieses Naturschauspiel erlebt und wie muss man sich die wissenschaftlichen Arbeiten während der entscheidenden kurzen Minuten vorstellen?*

Gebauer-Waldmeier Nein, mein Vater hat mich nie zu einer Sonnenfinsternis mitgenommen. Bei den frühen Expeditionen war ich noch zu klein, später habe ich dann mit meinem Mann eigene Sonnenfinsternis-Reisen unternommen. Am eindrücklichsten habe ich jene von 2006 erlebt, mitten in der Sahara, gerade zur Mittagszeit bei völlig klarem Himmel.

Die Arbeit während der Finsternis: Jede Sekunde der Finsternis wurde heruntergezählt und nach einer genau festgelegten und eingeübten Abfolge die Instrumente bedient und die Fotoplatten gewechselt. Die Mitarbeiter konnten höchstens mal einen kurzen Blick zum Himmel werfen.

orion *Kehren wir in die Schweiz zurück: Ihr Vater war ja Gründervater des Astrophysikalischen Observatoriums Tschuggen in Arosa. Wie kam es überhaupt dazu, dass er diesen Ort für seine Sonnen- und Koronabeobachtungen auswählte? Begleiteten Sie ihn oft ins Schanfigg?*

Gebauer-Waldmeier Die bereits bestehenden Observatorien in grosser Höhe wie Jungfraujoch oder Gornergrat kamen wegen der dort häufigen Luftturbulenzen

nicht in Frage. Basierend auf meteorologischen Aufzeichnungen von Prof. *Paul Götz* (er hat seine Messstation auf dem Tschuggen bereits 1934 aufgebaut, die noch heute steht; den Professor habe ich auch persönlich noch erlebt) wurde der Standort zuerst 1938 im nahen Prätschli zur Zufriedenheit getestet und daraufhin 1939 das Observatorium auf dem Tschuggen errichtet.

Ich war immer sehr gerne in diesem wunderschönen Observatorium, zuerst als Kind, später zu meiner Mittelschul- und Studienzeit, sehr häufig auch mit meinem Mann. Da meine Mutter schon sehr früh wegen Herzproblemen nicht mehr nach Arosa kam, war ich so etwas wie Hauswart, Köchin und Zuträgerin.

orion *In welcher Hinsicht hat die Arbeit Ihres Vaters Sie selbst geprägt? Interessieren auch Sie sich selbst für die Astronomie?*

Gebauer-Waldmeier Diese Arbeit hat mich sehr geprägt und interessiert (ich habe Mathematik studiert) aber nicht ausschliesslich. Unsere Mutter war ebenso prägend. Sie war eine ausserordentlich vielseitige und selbständige Frau, sie hat uns auch in der ersten Schulzeit auf dem Tschuggen unterrichtet. Ohne sie hätte das Observatorium nicht funktioniert.

Und dann hatte ich auch meine eigenen Interessen und Ziele. Die Entwicklung in der Astronomie verfolge ich mit grossem Interesse, die überwältigenden Bilder aus dem All und die Resultate des Solar Orbiters. Oft denke ich: «*Wenn mein Vater das noch erlebt hätte!*»

Und zum Schluss in eigener Sache: Das Observatorium auf dem Tschuggen wurde kürzlich wieder geöffnet, die alten Instrumente wieder hergerichtet, es kann besucht werden. Für alle Leserinnen und Leser des Orion ein «Must». <



ZUR PERSON Verena Gebauer-Waldmeier (14. Juli 1943)

Verena Gebauer-Waldmeier hat Mathematik studiert und viele Jahre an einem Gymnasium unterrichtet. Zusammen mit ihrem Mann, auch Mathematiker, verbringt sie die Freizeit am liebsten in den Bergen. Mit grossem Interesse verfolgt sie die neuesten Resultate der Weltraumforschung. Daneben betreut sie die Familie, freut sich am Heranwachsen der Enkel und geniesst die Natur.

2-element Extra Low Dispersion APO Spotting Scopes

TS FINAL100



Echte Natur trifft präzise Optik.



Gleich code scannen & online ansehen !



Das TS APO Spektiv Final100 mit zweilinsigem ED Apo-Objektiv (extra low dispersion) für maximale Korrektur des Farbfehlers garantiert Kontrast, Farbtreue und Schärfe auf höchstem Niveau

Öffnung 100 mm / Vergrößerung 22-67fach // Bestückbar mit beliebigen 1,25"-Okularen - ideal für die Astronomie // Inkl. Weitwinkel-Qualitäts-Zoom-Okular // Inkl. Kameraadapter auf T2 für Digiskopie auf hohem Niveau // Fokussierung mit Micro-Feintrieb für perfekte Schärfe // Wasserdicht, stickstoffgefüllt und mit schützender Gummihülle gegen Stöße - ein echtes Outdoor-Spektiv // Praktische Bereitschaftstasche // Ausschiebbare Sonnenblende



teleskop-express.de

teleskop service
Faszination Weltall & Natur

