

Warten auf das Wolkenloch in Bern : lange Schlangen vor den Fernrohren

Autor(en): **Kläger, Roman**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **74 (2016)**

Heft 394

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-897148>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Warten auf das Wolkenloch in Bern

Lange Schlangen vor den Fernrohren

■ Von Roman Kläger

Wer unter bewölktem Himmel Sterne beobachtet, weiss wie es geht: Loch finden, Sternformation darin erkennen, Katalog durchforsten, einstellen, beobachten und schon geht es wieder von vorne los. Möchte man ein bestimmtes Objekt sehen, muss man sich gedulden, bis sich ein freundlich gesinntes Loch genau dorthin verirrt.

Natürlich passiert das nicht, wenn man das eine Objekt auch noch zu einer bestimmten Zeit sehen will. Wer also am 9. Mai 2016 den Merkurtransit in Bern beobachten wollte, musste sich gedulden. Das Loch, von dem wir wussten, dass es kommt, stand beim ersten Kontakt noch irgendwo in der Westschweiz. Am Nachmittag hat sich die Verträsterei aber gelohnt.

In den wenigen Stunden klarsten Himmels konnten unzählige Besucher durch die Teleskope der Astronomischen Gesellschaft Bern und der Astronomischen Jugendgruppe Bern den geflügelten Götterboten vor der Sonne betrachten. Spannende Vorträge von Prof. Dr. NICOLAS THOMAS von der Abteilung Weltraumforschung und Planetologie der Uni Bern über «Merkur – Forschung heute und in der Zukunft» in den Sälen des Instituts sorgten für kurze Weile während den Wolkenphasen.

Spektakulär und kaum bemerkt

Für die meisten Herumschleuderer auf der Terasse vor dem Institut für Exakte Wissenschaften (ExWi) in Bern kam die Einladung, durchs Okular zu blicken, überraschend. Das winzige Pünktchen wirkte unscheinbar, die Sonnenfinsternis in Miniaturformat an jenem Montag wäre vielen Bernern wohl schlicht entgangen. Für das Physikalische Institut der Universität Bern war es aber ein besonderer Moment. Im April 2018 wird voraussichtlich die europäische Sonde BepiColombo in

Richtung Merkur starten. Mit an Bord sind Messinstrumente der Uni Bern. Das Physikalische Institut in Bern ist seit langem keine kleine Nummer mehr in der Raumforschung: Der hervorragende Ruf manifestierte sich erst letztes Jahr wieder mit der Rosetta-Mission. Die Berner Instrumente lieferten zuver-

lässige und präzise Daten. Dies wird auch von der Merkurmission erwartet. Der BepiColombo Laser Altimeter (kurz Bela) wird die Merkuroberfläche mit dem Laser abtasten und aus den reflektierten Strahlen ein dreidimensionales Geländemodell erstellen.

Wieder ein Auftrag der ESA

Bis es soweit ist muss das Instrument noch einige Tests über sich ergehen lassen: Zuerst wird er durchgeschüttelt und geheizt wie beim Start der Rakete und später dann noch grösserer Hitze und starker Strahlung ausgesetzt werden, um die extremen Bedingungen zu simulieren. Um die Sonnenstrahlungsintensität auf dem 420° C heissen Planeten zu simulieren, haben die Berner einen Simulator nur zu diesem Zweck bauen müssen. Ein Instrument wie dieses gab es so also noch nie.

«Bern hat von der ESA die Anfrage erhalten, das wohl am schwierigsten zu bauende Instrument für die Merkurmission beizusteuern», erläutert NICOLAS THOMAS, der für Entwicklung und Bau des Laseraltimeters verant-

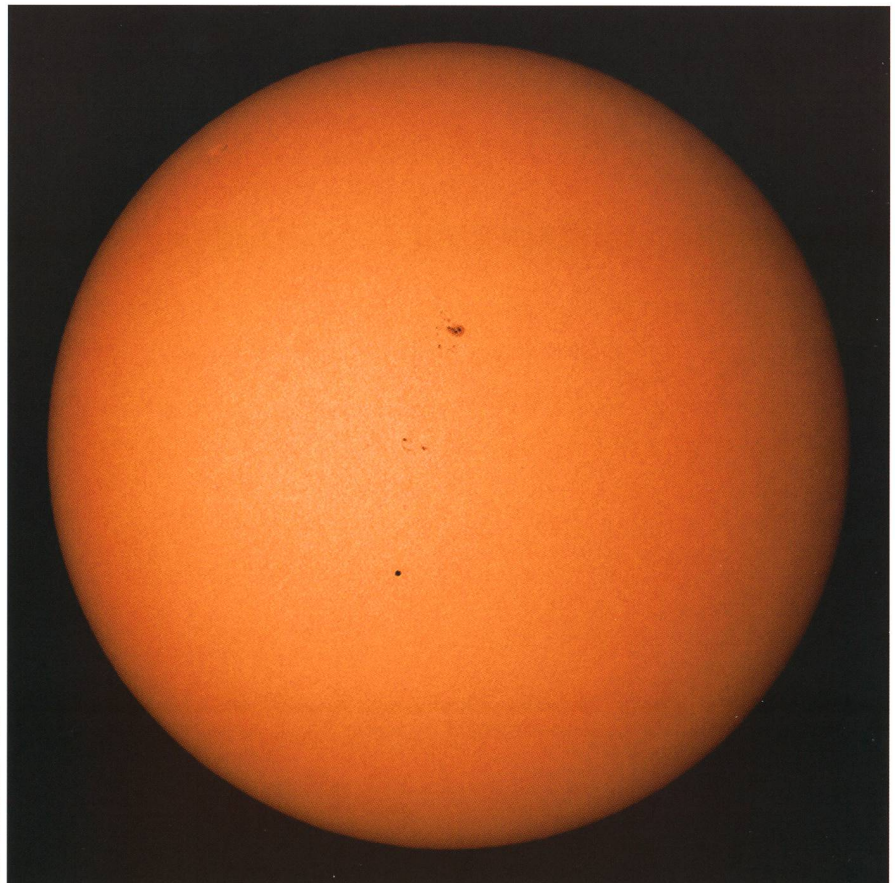


BILD: FABIAN MAST / AUB

Abbildung 1: Sonne mit Merkur durch einen Sky-Watcher 200mm f/5 mit Baader Sonnenfolie aufgenommen.



Abbildung 2: Dachterasse mit Bern im Hintergrund: Das ExWi ist ideal gelegen oberhalb des Bahnhofs. Mit dem Bundeshaus und dem Münster im Hintergrund sowie dem unverkennbaren Bergpanorama von Bern war das Warten kurzweilig.

wortlich ist. Wie bei Rosetta müssen wir uns aber nach dem Start noch in Geduld üben: Erste Bilder gibt es frühestens ab 2024. Besonders spannend wird das Ende der langen Reise. Ein schwieriges Bremsmanöver steht der Sonde be-

vor. Und was hoffen die Berner Physiker zu entdecken? THOMAS meint, man könnte am Südpol des sonnennächsten Planeten Wassereis finden. Die Achse des Merkur zeigt fast nie Richtung Sonne. In den Kratern an den Polen herrschen daher

trotz seiner Sonnennähe Temperaturen von -180°C .

■ **Roman Kläger**

Astronomische Jugendgruppe Bern
CH-3000 Bern
www.ajb.ch



Abbildung 3: Das nagelneue Sonnenteleskop der Astronomischen Jugendgruppe im Einsatz zeigt mehr als nur den Merkur. Auch Filamente und Protuberanzen lassen sich sehen. Fotografieren lag nicht drin; die Schlange der Wartenden drängte zur Eile.