

In memoriam Cuno Hoffmeister : 2.2.1892- 2.1.1968

Autor(en): **Brandt, Rudolf**

Objektyp: **Obituary**

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

Band (Jahr): **13 (1968)**

Heft 106

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

5) Durchführung der Justierung

Besitzt das Instrument Stellschrauben für eine Verstellung in Azimut und Höhe, so kann man sich aus den Ganghöhen der Schrauben und den zugehörigen wirksamen Hebelarmen die Verstellung des Instrumentes in Bogenminuten für den Fall ausrechnen, dass man die Schrauben genau um 360° dreht.

Für den Coudé-Refraktor ergibt sich eine Höhenverstellung von $7.53'$ und eine azimutale Verstellung von $35,58'$ pro Schraubenumdrehung.

Geht man mit diesen Werten in die unter Nr. 4 ermittelten Werte ein, so erhält man für die Höhenverstellung 4,5 Spindelumdrehungen plus 26° Drehwinkel und für die azimutale Verstellung 1 Spindelumdrehung plus 53° Drehwinkel.

Volle und halbe Spindelumdrehungen können leicht durch Anbringung von Markierungen ausgeführt werden. Für die zusätzliche Drehung in Grad kann man sich Winkelkeile aus Zeichenpapier anfertigen und diese als Drehschablonen benutzen.

Für die Durchführung der ersten Justierung des Coudé-Refraktors wurde folgende Zeit benötigt: Für die Justieraufnahme 4 Minuten als Nacharbeit und für die Spindelverstellungen 5 Minuten als Tagesarbeit in der Sternwarte. Die Auswertung der Justieraufnahme einschliesslich Rechenarbeit und Anfertigung

der beiden Winkelkeile benötigte etwa 1 Stunde Arbeitszeit am Schreibtisch. Eine Rechenmaschine ist allerdings vorhanden.

Das Beste an der hier beschriebenen Justiermethode ist nicht nur der Aufwand einer geringen Arbeitszeit in der Sternwarte, sondern auch das beruhigende Gefühl, das man nach der Justierung besitzt. Das Instrument steht, bis auf die eingeplanten Justiergenauigkeiten, tatsächlich richtig.

Zum Schluss sei nochmals betont, dass man bei dieser Justiermethode mit einer Kleinbildkamera ($f = 5 \text{ cm}$) auskommt. Die Auswertegenauigkeit der Justieraufnahme beträgt dann etwa 30 Bogensekunden. Besser ist es jedoch, man benutzt ein Teleobjektiv, um bei der zeichnerischen Auswertung eine Genauigkeitsreserve zu besitzen.

Bemerkungen

- 1) W. ALT: Positionsbestimmungen mit einfachen apparativen Mitteln.
 - a) Das Dreiecksverfahren. Die Eigenbewegung von Barnards Pfeilstern (Sterne und Weltraum 3 [1964] 163).
 - b) Das Sternspurverfahren (SuW 4 [1965] 40).
- 2) Die Koordinaten der Düsseldorfer Sternwarte sind ($6^\circ 53' 31''$ ost/ $51^\circ 9' 37''$ nord).

Adresse des Autors: Dr. W. ALT, Städtische Sternwarte am Städtischen Schloss-Gymnasium, D-4000 Düsseldorf-Benrath, Schlossallee 106, privat: D-4010 Hilden, Poststr. 40.

In memoriam Cuno Hoffmeister – 2. 2. 1892–2. 1. 1968

VON RUDOLF BRANDT, Sonneberg i. Thür.

Cape Cross

Was ist des Weltalls Majestät?
Unerfassliche Erhabenheit,
wonach der Geist verlangend späht
auf Brücken über Raum und Zeit.

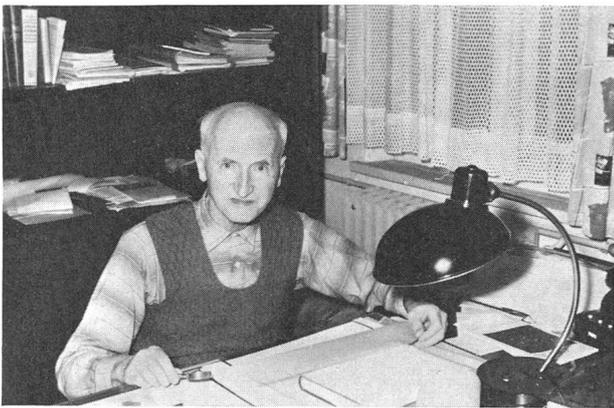
Was durch die Seele ahnend klingt
in stiller Nacht, ward hier Gestalt.
Und unser kleines Ich versinkt
vor einer Schöpfung Urgewalt.

(CUNO HOFFMEISTER. Aus «Sterne über der Steppe»)

Wer, wie der Unterzeichnete, das grosse Glück hatte, fast 40 Jahre an der Seite eines so unermüdlich tätigen Mannes wirken zu dürfen, wie es CUNO HOFFMEISTER war, für den ist es besonders schwer, der überreichen Fülle seiner Arbeit und aller ihrer Folgerungen in einer kurzen Würdigung gerecht zu werden.

Meteore, Photometrie schwacher Flächenhelligkeiten, Physik der Hochatmosphäre, Felderplan zur Physik und Statistik der veränderlichen Sterne der nördlichen (und später teilweise auch südlichen) Milchstrasse, Interplanetare und ganz zum Schluss auch Intergalaktische Materie, endlich die von P. GUTHNICK eingeführte photographische Himmelsüberwachung – das waren die von HOFFMEISTER erwählten

und übernommenen Forschungsgebiete, denen er mehr als 6 Jahrzehnte seines nimmermüden Schaffens widmete. Es war, damit eng verbunden, vor allem aber ausgefüllt mit dem Aufbau und Ausbau der von ihm aus kleinsten Anfängen errichteten «Sternwarte zu Sonneberg» und allen bürokratisch-technischen Belangen, die damit verbunden waren. Mit ersparten Pfennigen und einer mehr als spartanischen Lebensführung hat er den Grundstein zu seinem Institut gelegt. Wenn überhaupt der Satz per aspera ad astra Bedeutung hat, dann für den astronomischen und persönlichen Lebensweg von CUNO HOFFMEISTER. Er war von Beginn an ein wissenschaftlicher und populärer Schriftsteller par excellence; er leitete viele Jahre die Beratungsstelle des Bundes der Sternfreunde von R. HENSELING und war später langjähriger Herausgeber der von diesem begründeten Zeitschrift «Die Sterne»; er war ein brillanter Redner auf praktisch allen Gebieten der modernen Astronomie und Astrophysik in zahllosen Vorträgen, Kolloquien und auf Tagungen; er war tätig als Dozent an der Volkshochschule Sonneberg und lehrte viele Jahre trotz der damit verbundenen Mühen an der Universität Jena. Schliesslich aber war er ja auch Direktor eines immer grösser werdenden Institutes und hat eine grosse Zahl



Prof. Dr. Cuno Hoffmeister (Aufnahme: HANS OHNESORGE, Bad Freienwalde / Oder.

von Praktikanten und Schülern betreut; mehrere von ihnen sind heute selbst Direktoren bedeutender Institute. Weitreichende Koordination mit anderen Sternwarten vor allem gleicher Interessengebiete hat reiche Frucht getragen. Endlich aber hat er eine Anzahl z. T. langjähriger Mitarbeiter um sich versammelt, die mit grosser Hingabe auf den einzelnen Gebieten arbeiten, deren Gesamtheit eben das Fluidum «*Sonneberg*» in der astronomischen Welt bedeutet, und die gleiche Härte und das ganze Aufgehen für die gewählte Aufgabe wie gegen und für sich selbst verlangte er auch von seinen Mitarbeitern.

Zu Weihnachten 1905 erhielt CUNO HOFFMEISTER von seinem Vater sein erstes Fernrohr geschenkt, einen Zweiöller. Für die Jahre 1906–08 ist uns sein erstes Beobachtungsbuch erhalten; es sieht kaum anders aus als das jedes anderen Liebhabers. Ab 1908 datiert, auf Anregung eines befreundeten Astronomiestudenten, sein erstes grösseres wissenschaftliches Beobachtungsprogramm: korrespondierende Meteorbeobachtungen mit den Sternwarten Jena und Gotha. 1911/12 arbeitete er unter schweren körperlichen Bedingungen in einem Exporthaus in Baltimore USA (sein Vater war in St. Louis, Missouri, geboren); aber auch dort gehörten die Nächte der Astronomie, und er knüpfte von dort aus für ihn wichtige Verbindungen vor allem zu Hofrat v. NIESSL in Wien und Prof. PLASSMANN in Münster; besonders aber zu dem Bureau central météorique der Société d'astronomie d'Anvers, dessen zweiter Direktor er auf Grund seiner bereits vorliegenden Leistungen im Alter von 20 Jahren wurde. In den folgenden Jahrzehnten erlangte er mehr als 36 000 Bahnbestimmungen von Meteoriten; zusammen mit einer Reihe von weiteren 20 000 Beobachtungen anderer Beobachter verarbeitete er dieses grosse Material nach 1945 und veröffentlichte es in seinem Buch «*Meteorströme*», das einen wesentlichen Teil seiner Lebensarbeit umfasst.

Eine wirtschaftliche Notlage im väterlichen Geschäft (Herstellung von Lederpuppen) erzwang vorzeitigen Abbruch des Schulbesuches und Mitarbeit im Geschäft. Die wissenschaftliche und schriftstellerische Arbeit ging auch während dieser Zeit weiter.

Infolge eines Herzleidens vom Militär befreit, fand CUNO HOFFMEISTER 1915 bis Ende 1918 Anstellung als Hilfsassistent an der Reimis-Sternwarte in Bamberg und hatte in Hofrat HARTWIG einen steten Förderer seiner Interessen. Hier nun kam er erstmals mit den veränderlichen Sternen in Berührung, seinem zweiten grossen Gebiet, das ihn bis in die letzten Tage seines Lebens nicht mehr losliess.

Nach Sonneberg zurückgekehrt, errichtete er 1919 im Hof des väterlichen Grundstücks seine erste feste Beobachtungsstation in einer Bretterhütte; sie wurde 1920 ersetzt durch eine solche auf dem aufklappbar gemachten Dach des Wohnhauses. Diese beiden ersten Sternwarten enthielten einen 5-Zoll-Refraktor mit einigen daran angesetzten kleinen Kameras und erste Aufnahmen für veränderliche Sterne datieren aus dieser Zeit. Als 28jähriger holte er an der Oberrealschule Sonneberg die Oberprimareife nach und begann anschliessend in Jena das Studium, zugleich als Assistent von O. KNOPF. Die Promotion mit summa cum laude in Astronomie, Mathematik und Physik beendete 1927 diese Ausbildung. Zwischendurch jedoch konnte HOFFMEISTER nach Überwindung mancher, vor allem wieder finanzieller Hemmnisse, mit Hilfe der Stadt Sonneberg, des Landes Thüringen und der Carl-Zeiss-Stiftung Jena den Bau einer ersten kleinen Bergsternwarte auf dem nördlich der Stadt gelegenen 638 m hohen Erbisbühl erreichen. Es war die damals höchstgelegene Sternwarte Deutschlands. Am 28. Dezember 1925 wurde sie ihrer Bestimmung übergeben, der 5-Zöller von Sonneberg in einer 4.5-m-Zeiss-Kuppel aufgestellt und mit zwei grösseren Kameras versehen, Zeiss-Triplets von 170/1200 und 140/500 mm für Platten 20×20 bzw. 13×18 cm. Sogleich begannen 1926 die Aufnahmen für den «*Felderplan der veränderlichen Sterne der nördlichen Milchstrasse*». Etwa 2 Dutzend ausgewählter Felder zur Statistik (und Physik) der Veränderlichen waren von HOFFMEISTER sorgsam ausgewählt und das Ziel war eine möglichst vollständige Entdeckung aller veränderlichen Sterne bis zur 16. phot. Grösse in einer fast geschlossenen Reihe von Feldern im Zuge der Milchstrasse, ihre Untersuchung und Ermittlung der Art des Lichtwechsels. Das Vergleichen geeigneter Plattenpaare am Stereokomparator, das Eintragen in ein Heft zusammen mit den Umgebungsternen und die vorläufige Bestimmung von Art und Lichtwechselumfang nahm HOFFMEISTER fast nur allein vor. In der späteren Bearbeitung wurden dann von ihm und seinen Mitarbeitern auf allen Platten eines Feldes die Helligkeiten der Veränderlichen durch Anschluss an konstante Nachbarsterne bestimmt und die Vergleichssterne an Standardsterne in den Selected Areas angeschlossen. Fast 10 000 neue Veränderliche hat CUNO HOFFMEISTER allein entdeckt (genau 9626), 749 sind ausserdem von verschiedenen seiner Mitarbeiter aufgefunden worden. 1938 wurde zusätzlich ein Zeiss-Astrograph 400/1600 (Platten 30×30 cm) in Betrieb genommen, der leider aber



Sternwarte Sonneberg 1967, Institut für Sternphysik der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Aufnahme: ERICH RÜHLE, Sonneberg / Thür.).

schon 1945 als Kriegsfolge wieder verloren ging, ebenso wie der Komparator und ein Instrument der Himmelsüberwachung. 1952 gelangte eine lichtstarke Schmidt-Wilke-Zeiss-Kamera zur Aufstellung (500/700/1720 mm), etwa zur gleichen Zeit wurde ein neuer Zeiss-Komparator beschafft und von HOFFMEISTER privat 1962 auch wieder ein Zeiss-Vierlinser 400/1600 mm. Dazu kam zur gleichen Zeit noch ein Vierlinser 400/1900 mm. Beide Vierlinsler und der erste kleinere Felderplan-Triplet-Astrograph sind nach wie vor für den Felderplan eingesetzt, die Schmidt-Kamera (mit 2 Objektivprismen) sowie je ein 600- und 350mm-Cassegrain-Spiegel werden für photographische, spektrographische und lichtelektrische Beobachtung einzelner besonders bemerkenswerter Sterne verwendet, wozu weiterhin auch eine lichtstarke Doppel-Schmidt-Kamera 200/300 mm vorhanden ist.

1926 entstand nach einem Plan von P. GUTHNICK in Babelsberg die «*Photographische Himmelsüberwachung*» für Europa, ständige zonenweise Aufnahmen des ganzen in Mitteleuropa sichtbaren Himmels mit lichtstarken Objektiven. Zuerst gedacht für die Erfassung von Kometen, Novae usw., wurde die Überwachung aber schon sehr bald wegen der relativ geringen Häufigkeit solcher Erscheinungen bis zur angestrebten Grenzgröße von etwa $13^m.5$ auch in den Dienst der Veränderlichen-Forschung gestellt. Am 12. September 1928 wurde mit den ersten Aufnahmen begonnen; in Babelsberg bei den Zonen $+10$, $+40$ und $+70^\circ$, in Bamberg mit -4 und $+24^\circ$ und in Sonneberg wegen der hohen günstigen Lage mit $-17.^\circ 5$; in allen Fällen mit Ernemann-Ernostar-Objektiven 135/240 mm (Platten 16×16 cm). Das Babelsberger Instrument wurde 1933 ebenfalls nach Sonneberg gebracht (Doppel-Astrograph); es ging 1945 mit verloren. Nach dem Krieg wurde die Überwachung in Sonneberg völlig neu mit Zeiss-Tessaren 1:3.5/250 mm und 1:4.5/250 mm aufgebaut; augenblicklich arbeiten 14 solcher Objektive gleichzeitig.

Das Sonneberger Platten-Archiv umfasst gegenwärtig allein von der Himmelsüberwachung 100 000

Aufnahmen, von den anderen Instrumenten zusammen fast 27 000. Der riesige Informationsgehalt dieser Sammlung ist noch bei weitem nicht ausgenutzt.

5 Forschungsfahrten führten CUNO HOFFMEISTER in äquatornahe und südliche Erdzonen für Beobachtungen photometrischer und photographischer Art zur Vervollständigung der Erforschung aller seiner eingangs erwähnten Gebiete; 1930, 1933, 1937/38, 1952/53, 1959, die drei letzten zusammen mit seiner Frau Adelheid. Sie übernahm nicht nur selbst einen Teil der Beobachtungsarbeit, sondern unterstützte ihn auch seit 1934 in treuer und verständnisvoller Weise bei all seinen Arbeiten in lichtvollen und schweren Stunden.

Die Gesamtzahl aller seiner Veröffentlichungen beträgt 1150. Im letzten Jahr seines Lebens konnte er noch ein umfassendes Werk über die veränderlichen Sterne schreiben, das bei den Verlagen Barth in Leipzig und Dümmler in Bonn erscheinen wird.

CUNO HOFFMEISTER und die Sternwarte zu Sonneberg als seine Schöpfung sind zwei nicht zu trennende Begriffe. Zum Schluss sollen noch einige hauptsächlich persönliche Daten kurz zusammengefasst sein:

- 1927: Verleihung der Leibnizmedaille.
 - 1930: Angliederung der Sternwarte zu Sonneberg an die Universitäts-Sternwarte Berlin-Babelsberg.
 - 1934: Verheiratung mit ADELHEID verw. WENZEL, geb. FRÖBER.
 - 1941: Ernennung zum Professor.
 - 1947: Übernahme der Sternwarte zu Sonneberg in die neugegründete Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, womit ein starker baulicher, instrumenteller und personeller Aufschwung einsetzt.
 - 1950: Verleihung des Nationalpreises der DDR.
 - 1954: Verleihung des Vaterländischen Verdienstordens der DDR.
 - 1965: Verleihung des Ehrenbürgerrechts der Stadt Sonneberg.
- Cuno Hoffmeister war ordentliches Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin sowie der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig und der Akademie der Naturforscher Leopoldina zu Halle; seit 1917 Mitglied der Astronomischen Gesellschaft.

Seinen Mitarbeitern ist es ehrende Verpflichtung, das von ihm geschaffene und zu so beachtlicher Höhe geführte Werk in seinem Geist fortzuführen.

Adresse des Autors: Dipl.-Optiker RUDOLF BRANDT, Sternwarte Sonneberg (Thür. DDR) der Deutschen Akademie der Wissenschaften.

Südliche Milchstrasse

Die lange kalte Nacht ist bald zu Ende.
Die Arbeit ist getan und meine Hände
ruhn müde aber froh auf den Papieren.
Noch einmal schweift der Blick zum Firmamente.
Zwanglos und ganz der Schönheit hingegeben,
lässt er vom Band der Milchstrasse sich führen...
Und eine tiefe Ruhe zieht ein
in Dein Gemüt im Zwiespruch mit der Ewigkeit.
Ein Staubkorn nur in einem Sonnenschwarme,
ein Glied des Alls zu sein, bist dennoch Du bereit.
Der Kosmos ruft, Du breitest Deine Arme.
Und eine Stimme spricht: Du bist nicht klein!
Dein Genius durchmisst den fernsten Raum,
und Dein Verstand herrscht über Jahrmillionen...

(CUNO HOFFMEISTER. AUS «*Sterne über der Steppe*»)