Der Astronom Ernst Hartwig.

Von Dr. E. Heise.

Es ist zwar ein Wagnis, im Rahmen eines kurzen Aufsatzes eine Würdigung der Verdienste eines hervorragenden Gelehrten vom Range Hartwigs zu bringen, da so viele Kleinigkeiten, die doch erst die Grundlagen seines wissenschaftlichen Rufes lieferten, hier nicht erwähnt werden können. Gleichwohl will ich es versuchen, einen Lebensabriß dieses echt deutschen Wissenschaftlers zu bringen.

Ernst Hartwig erblickte das Licht der Welt am 14. Januar 1851 in Frankfurt a. M. als erstes Kind des Fürstl. Thurn- und Taxis'schen Gen.-Postdir.-Oberrevisors Georg Hartwig und seiner Ehefrau Elise geb. Vogel. Nachdem er zunächst das Gymnasium in Frankfurt a. M. besucht hatte, absolvierte er im Jahre 1869 das Melanchthongymnasium in Nürnberg und wandte sich sodann dem Studium der Mathematik, Physik und Astronomie zu. Hierbei besuchte er die Universitäten Erlangen, Leipzig, Göttingen und München. Nach Vollendung dieser Studien unterzog er sich zunächst dem Lehramtsexamen für Mathematik in München und fand darauf an der Kaiserl. Universität in Straßburg Verwendung, die sich auf die Jahre 1874—1884 erstreckte. Hier in Straßburg setzt das eigentliche Lebenswerk Hartwigs ein. Angeregt durch eine gesprächsweise geäußerte Bemerkung seines verehrten Lehrers, des Professors Winnecke, sich der lange vernachlässigten Frage nach der physischen Libration des Mondes anzunehmen, begann der junge Hartwig mit bewundernswertem Geschick, diese Aufgabe zu lösen.

Seit langer Zeit war es als nahezu richtig bekannt, daß der Mond in derselben Zeit, die er für eine Revolution — also die Bewegung um die Erde — braucht, auch eine Rotation — Drehung um seine Achse — vollende. Da aber die Rotation ihrer Natur nach wesentlich eine gleichförmige, die Revolution dagegen eine ungleichmäßige Bewegung ist, da ferner die Mondachse sich parallel bleibt, aber mit der Bahnebene nur einen Winkel von etwa 83½ bildet — und da endlich die Größe der Erde gegen ihre Distanz vom Monde nicht verschwindet, so ist der scheinbare Mondrand etwas variierend, wie wenn der Mond schwanken würde oder sogenannte Librationen vorhanden wären. Diese letzteren, die schon von Galilei, dann aber wesentlich von Tobias Mayer und von Mädler eingehend studiert wurden, ergaben, daß wir beständig $^3/_7$ der Mondoberfläche sehen, aber auch $^3/_7$ nie, den Rest $^1/_7$ dagegen zuweilen. Da diese Librationen sämtlich nur von der Stellung des Beobachters gegen den Mond abhängig sind, heißen sie optische Librationen. Da nun überdies die Rotation des Mondes um seine Achse nicht ganz gleichmäßig ist, so tritt eine ähnliche Erscheinung hierzu, die sogenannte physische Libration des Mondes.

Geheimrat D. Dr. Hartwig.

Schon auf der Straßburger Sternwarte begann Hartwig die nötigen feinen Messungen zur Bestimmung der konstanten, der physischen Libration. Es galt die Abstände einiger wegen der erreichbaren Schärfe der Einstellung besonders geeigneter Krater von dem scheinbaren Mondrand aufs genaueste zu bestimmen. Hierzu diente dem jungen Astronomen in erster Linie das Straßburger Heliometer. Das Ergebnis dieser Straßburger Beobachtungsarbeiten hat Hartwig in seiner Inauguraldissertation niedergelegt. Die feinen Heliometermessungen konnte er in Dorpat und dann in den langen Jahren seiner Direktionstätigkeit auf der Bamberger Sternwarte fortsetzen.

Nicht unerwähnt mag bleiben, daß Hartwig in den Jahren 1874—84, die er hauptsächlich in Straßburg verbrachte, zunächst eine im ministeriellen Auftrage ausgeführte Studienreise nach Österreich, Rußland, Finnland, Schweden und Dänemark unternahm. In diese Zeit fällt ferner eine Reise nach Bahia-Blanka in Südamerika als Leiter der Deutschen Venusexpedition. Die Ergebnisse der Beobachtungen dieser Expedition gaben wertvolle Aufschlüsse über die Größenverhältnisse in unserem Sonnensystem. Nachdem Hartwig in den Jahren 1884 und 85 an der Universität Dorpat tätig gewesen war, erging an ihn im Jahre 1886 aus Bayern der ehrenvolle Ruf, die Erbauung und Leitung der von Dr. Remeis gestifteten Sternwarte in Bamberg zu übernehmen. Hartwig entschloß sich, diesem Rufe Folge zu leisten.

Mit außergewöhnlicher Tatkraft ging Hartwig an den Bau der Sternwarte, die er ganz im Sinne seines Lehrers Winnecke errichten ließ, des berühmten Erbauers der Straßburger Sternwarte, mit mancherlei Verbesserungen, die die neuere Zeit möglich machte. Hier in Bamberg entfaltete Hartwig eine ganz hervorragende Tätigkeit, wir finden ihn hier auf der stolzen glanzvollen Höhe seines wissenschaftlichen Könnens. Dank der Vorzüglichkeit des Bamberger Repsoldschen Heliometers konnte er sich hier den Messungen zur Bestimmung der Konstanten der physischen Libration in erfolgreichster Weise widmen. Seine zahlreichen Messungen geben Zeugnis von seiner bewundernswerten Geschicklichkeit als Beobachter. Das in über 4 Jahrzehnten angehäufte Beobachtungsmaterial harrt noch der Bearbeitung.

Außer dieser Tätigkeit suchte Hartwig in nie ermüdender Ausdauer den himmlischen Gestirnen ihre Geheimnisse abzulocken. In die Zehntausende gehen seine Beobachtungen veränderlicher Sterne, einem Beobachtungsgebiet, dem vor allem Hartwig die gebührende Stellung in der Astronomie zuwies. Gerade die Argelandersche Stufenschätzungsmethode erschien ihm besonders zweckmäßig, da sie in fast allen Fällen genügende Sicherheit der Feststellung des Lichtwechsels veränderlicher Sterne bietet, vor allem aber geeignet ist, bei ihrer raschen Anwendbarkeit, ein lückenloses Material zur Erforschung dieser Helligkeitsschwankungen zu geben. Die Ergebnisse seiner und seiner Mitarbeiter eifrigen Beobachtungstätigkeit konnte Hartwig bringen in dem von ihm veröffentlichten jährlichen Katalog veränderlicher Sterne und in seinem mit Geheimrat Müller-Potsdam herausgegebenen Hauptwerke: Die Geschichte und Literatur der veränderlichen Sterne. In die vielen Jahre seiner Beobachtertätigkeit fallen auch seine Entdeckungen zweier Kometen und eines neuen Sterns. Selbstverständlich hat Hartwig den Ort

jedes sichtbar werdenden Kometen durch Anschlußmessungen festgelegt und so auch seinen Teil zur Erforschung der Bahnen dieser seltenen Gäste des Himmels beigetragen. Auch auf photograpischem Wege sind viele nutzbringende Arbeiten mit dem Heliograph und Astrograph teils von ihm selbst, teils unter seiner Leitung ausgeführt worden.

Als das Ergebnis seines Lebenswerkes auf der Bamberger Sternwarte können wir die Tatsache feststellen, daß Hartwig dank seines unermüdlichen Fleißes und seiner glänzenden Fähigkeiten es verstanden hat, die Remeis-Sternwarte zu einem wissenschaftlichen Institut ersten Ranges zu erheben, zu Ehren der Stadt Bamberg und zu Ehren der deutschen Wissenschaft.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Heise Eduard

Artikel/Article: Der Astronom Ernst Hartwig 16-18