

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Astronomie.

Populäre Geschichte der Astronomie während des neunzehnten Jahrhunderts. Von Agnes Clerke. Edinburg. 1885. Es ist gewiss an sich schon eine auffallende Erscheinung, dass eine Dame es unternimmt, die Geschichte einer Wissenschaft zu schreiben, die eine so grosse Vorkenntniss besonders in der Physik und der Mathematik bedingt, noch bemerkenswerther aber wird diese Thatsache, wenn wir das Werk in der englischen Kritik durchgängig höchst anerkennend beurtheilt finden, wenn es als das Ergebniss langjährigen, ernsten Studiums anerkannt und wenn ihm trotz seines bescheidenen Titels einer populären Geschichte eine grosse Brauchbarkeit auch für Fachleute zugeschrieben wird. »Das Buch könnte«, heisst es in der »Nature« vom 4. Februar 1886, »richtiger als eine meisterhafte Darstellung der Resultate der modernen Astronomie in den Theilen bezeichnet werden, welche wir jetzt gewöhnlich die »physikalischen« nennen. Grant's »Geschichte der Astronomie«, jetzt mehr als 30 Jahre alt, behandelte die Fortschritte jener Wissenschaft, soweit sie vor der Entdeckung und der grossartigen Entwicklung unserer spectroscopischen Kenntnisse lagen; Miss Clerke nimmt gewissermassen den Gegenstand an dem Punkte wieder auf, bis zu welchem Grant gekommen war und ihr Werk ist würdig, neben Grant's Arbeit in jeder astronomischen Bibliothek aufgestellt zu werden.« Die Verfasserin unterscheidet drei Stufen der Astronomie; die erste, »observational astronomy« umfasst die Kunst, die Wiederkehr der Gestirne zu beobachten und ihre Stellung am Himmel zu messen, die zweite, die von Newton begründete »gravitational astr.« oder theoretische Astronomie; die dritte und letzte ist die »physical astr.« Diese Stufe umfasst das Detail-Studium der Bildung der verschiedenen Himmelskörper, die Erforschung ihres jetzigen Zustandes und ihrer chemischen Zusammensetzung. Gerade in dieser physikalisch-chemischen Entwicklung hat die Astronomie unserer Tage die grossartigsten Fortschritte gemacht und Miss Clerke's Hauptverdienst liegt in der präzisen Darstellung des gegenwärtigen Standes dieser Kenntnisse; wer irgend sich darüber instruiren will, was Männer wie Huggins, Lockyer, Young, Janssen, Vogel auf dem Gebiete der Astrospectral-

analyse und der Astrophotographie geleistet, wird volle und genaue Belehrung finden. Huth.

Physik.

Melsens' Blitzableitersystem. In »Lotos« Jahrbuch für Naturwissenschaften, N. F. 6. Band, liefert Dr. O. Tumlirz eine Arbeit über dieses Thema. Sie beginnt mit der Klage, dass in Hinsicht auf die Vervollkommnung der Blitzableiter seit ihrer Erfindung fast gar keine Fortschritte gemacht seien und dass die Cardinalfrage: In welchem Umfange schützt ein Blitzableiter? auf das Verschiedenste beantwortet werde. — Während bisher bei der Anbringung von Blitzableitern nach den im Jahre 1823 von Gay Lussac aufgestellten Regeln verfahren wurde, stellte in der neuesten Zeit der Belgier Melsens ein neues System auf. Bei jenem endet der Blitzableiter in eine Spitze, dieser will deren viele angebracht wissen und zwar sollen sie ein Büschel von 6—7 Spitzen bilden, von denen die mittlere etwas höher ist, als die übrigen und mit dem äussersten einen Winkel von 45 Gr. einschliesst. Die vielen Leiter haben den Zweck, den Entladungsschlag zu theilen und dadurch den Blitz leichter abzuleiten. Diese Theilung ist nach M. keine Hypothese, sondern das Ergebniss der von sich und anderen angestellten Versuche. Die Ableitung soll nach M. durch viele Leiter geschehen, die einen geringeren Einzel-Querschnitt, als bisher, erfordern. Die Auffangsstangen bestehen aus verzinktem Eisen oder Kupfer, die Ableitungen zur Erde aus cylindrischen Drähten verzinkten Eisens von 8 mm Dicke. So hat das Rathhaus in Brüssel 510 Spitzen, welche zu ungefähr 80 Büscheln zusammengesetzt sind. Bloss 8 von diesen Spitzen haben eine Länge von 2 Metern, die anderen sind weit kürzer und zwar haben die centralen Spitzen der Büschel eine Länge von 0,75, alle anderen dagegen nur eine solche von 0,50 Metern. — Nach einer Besprechung der Leitungsfähigkeit der hier in Betracht kommenden Metalle und der Herstellungskosten der verschiedenen Systeme, führt der Verfasser die Ansichten über den Werth der Melsens'schen Blitzableiter auf. Dieselben sind sehr getheilter Art: Die einen treten für die Sache ein, die andern sprechen ihr einen besonderen Werth ab, oder halten die neue Construction für weniger zweckentsprechend als die alte. Am Schlusse fügt T. einige Bemerkungen über Spitzenwirkung der Blitzableiter im Allgemeinen an. Hering.

Wer hat den Blitzableiter erfunden? J. Friess theilt in

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des
Naturwissenschaftlichen Vereins des
Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst, Hering

Artikel/Article: [Astronomie. + Physik. 49-50](#)