Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 8 (1901)

Heft: 21

Artikel: Tycho Brahe

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-540193

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: 18.07.2025

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

* Tycho Brahe.

(Ein berühmter Geograph)

Am 24. Oktober 1901 werden es dreihundert Jahre, daß der große dänische Astronom Tycho Brahe, welcher seine letzte Lebenszeit in Prag zubrachte, gestorben ist. Anläßlich dieses Gedenktages hat der Prager Stadtrat beschlossen, die Grabstätte des berühmten Mannes in der Teinkirche zu Prag in würdiger Weise zu restaurieren. Bei Eröffnung der Gruft fand man die noch wohlerhaltenen Leichen Tycho Brahe's und dessen ihm nach drei Jahren im Tode nachgefolgten Gattin, worüber die Tagesblätter eingehend berichteten, so daß die Erinnerung an den großen Gelehrten und seine Verdienste um die Wissenschaft in weiten Kreisen aufgefrischt wurde.

Tycho Brahe (nicht wie er gewöhnlich genannt wird Tycho de Brahe) stammte aus altem dänischen Geschlechte und wurde am 14. Dezember (alten Stils) 1546 zu Knudstrup in Schonen geboren. Schon im Alter von 13 Jahren bezog er die Universität Kopenhagen, um Jurisprudenz zu studieren. Da erweckten die Vorhersagungen der Astronomen und insbesondere die Sonnenfinsternis am 21. August 1560, welche genau zum vorher berechneten Zeitpunkte eintrat, in so hohem Grade sein Interesse für die Sternkunde, daß er den Entschluß faßte, sich dieser Wissenschaft ganz zu widmen. Das stimmte aber mit den Plänen seiner Familie nicht überein, und als er zwei Jahre später unter der Aufsicht seines Führers sich zur Fortsetzung seiner Studien nach Leipzig begab, erhielt dieser den gemessenen Befehl, ihn zu ausschließlichem Studium der Rechts- und Staatswissenschaften anzuhalten. Brahe blieb daher unter solchen Umständen nichts anderes übrig, als sich des Nachts, während der Führer schlief, ganz im Geheimen mit seinem Lieblingsstudium zu beschäftigen. Er hatte sich eine kleine Himmelskugel gekauft, nach welcher er die Sterne am Himmel aufsuchte; ein hölzerner Zirkel diente ihm, den Abstand der Sterne von einander zu messen. Außer einigen aus seinem Taschengelde angeschafften Büchern, die er aber auch nur verstohlen lesen durfte, hatte er nicht die geringste Anleitung bei seinem schwierigen Studium. Unter so ungünstigen Umständen beobachtete er 1563 die Zusammenkunft des Saturn und Jupiter.

Nach Beendigung der juristischen Studien begab sich Brahe für mehrere Jahre auf Reisen. In die Heimat zurückgekehrt, ward er 1565 Erbe eines bedeutenden Vermögens, was ihn in den Stand setzte, sich von nun an ungestört der Astronomie zu widmen. Zur Bereicherung seiner Kenntnisse in dieser Wissenschaft ging er nach Wittenberg und von da nach Rostock. Hier hatte er das Unglück, in einem Zweikampfe mit einem dänischen Edelmann einen Teil der Nase zu verlieren, den er auf künstliche Weise nach eigener Erfindung ersetzt haben soll. Merkwürdig ist, daß man über diese falsche Nase nichts Näheres weiß. Schon unmittelbar nach Brahe's Tode entspann sich über dieselbe in der gelehrten Welt ein lebhafter Streit; die einen meinten, die Nase sei aus Gold oder Silber gewesen, andere waren der Ansicht, Tycho Brahe habe nur Kupfer und eine Art Kitt verwendet. Auch die Eröffnung von Brahe's Gruft in jüngster Zeit brachte keine Lösung dieser Frage, da die Aerzte nur eine Verletzung am Nasenbein feststellen konnten, von der künstlichen Nase aber keine Spur gefunden wurde.

Im Jahre 1569 begab sich Brahe noch nach Augsburg. Als er 1570 nach seinem Vaterlande zurückkehrte, war sein Name bereits in Europa berühmt. Nach dem 1571 erfolgten Tode seines Vaters nahm er erst auf Knudstrup seine Wohnung, dann auf Herrevads-Kloster, wo er 1572 einen neuen Stern in der Cassiopeia entdeckte. Nachdem er einige Zeit auf Veranlassung des Königs Friedrich II. Vorlesungen über die mathematischen Wissenschaften in Kopenhagen

gehalten hatte, unternahm er eine neue Reise nach Deutschland, in die Schweiz und nach Italien, auf der er sich auch in Kassel beim Landgrafen Wilhelm von Hessen längere Zeit aufhielt. Dieser machte den König Friedrich II. von Dänemark auf die Befähigung Brahe's, der im Begriffe stand, sich in Basel niederzulassen, aufmerksam, und infolge dessen belehnte der König ihn 1576 mit der jetzt schwedischen Insel Hven im Sund, setzte ihm einen Jahrgehalt aus und erbot sich, die nötigen Gebäude errichten und die Instrumente zu seinen astronomischen, mathematischen und chemischen Arbeiten anschaffen zu lassen. So entstand auf jener Insel die prächtige, 1580 vollendete Uranienburg, zu deren Aufführung auch Brahe bedeutende Summen verwendete. Eine Beschreibung der von ihm daselbst angewendeten Instrumente gab Brahe in „Astronomiae instauratae mechanica" (Wandsbeck 1598, Nürnberg, 1602.) Gelehrte und Fürsten, unter anderen König Jakob I. von England, besuchten diese Stätte ernsten wissenschaftlichen Betriebes. Viele Studierende umgaben ihn und erhielten bei ihm Unterricht. Von den hier ausgeführten Arbeiten und Beobachtungen, welche die aller früheren Beobachter an Genauigkeit weit übertrafen, sind namentlich wichtig die Anfertigung eines Fixsternkataloges und die fortgesetzten Beobachtungen der Planeten, besonders des Mars, mit deren Hilfe Keppler seine bahnbrechenden Gesetze fand. In mehreren dieser Arbeiten half ihm seine Schwester Sophia. Auch verfaßte auf der Uraniaburg Brahe die bedeutsamen Werke „Epistolae astronomicae" (Uranienburg 1586, Frankfurt 1610) und „De mundi aetherici recentioribus phaenomenis" (Uranienburg 1588), namentlich aber die „Astronomiae instauratae progymnasmata" (2 Teile, Kopenhagen 1589, Prag 1603, Frankfurt 1610.)

Auf der Uranienburg erdachte auch Tycho Brahe das nach ihm benannte Planetensystem. Das im Jahre 1543, also noch vor Brahe's Geburt, erschienene Werk des Copernikus „De orbium coelestium revolutionibus" hatte wohl großes Aufsehen erregt, aber das in demselben entwickelte Copernicanische System heftigen Widerspruch gefunden. Als der bedeutendste, jedoch nicht feindselige Gegner trat Brahe auf, in dem er diesem System ein sogenanntes „verbessertes System des Ptolemäus" entgegenstellte. Seine Lehrmeinung bestand darin, daß die Erde feststehe und der Mittelpunkt der Bewegung aller Himmelskörper sei, daß aber um die Erde sich neben dem Monde die Sonne bewege und zugleich um diese alle anderen Planeten in concentrischen Kreisen. Dieses Tychonische System, nach welchem sich ziemlich alle Himmelserscheinungen erklären lassen, fand zwar anfangs viel Anklang, geriet aber bald in Vergessenheit, als das Copernicanische System durch Kepler's Planetengesetze eine wesentliche Stütze erhielt.

König Friedrich II. belohnte Brahe durch Geschenke, Gehaltserhöhung, Belehnungen und Ehrenbezeigungen. Unter Friedrich's Nachfolger Christian IV. gelang es aber den Feinden Brahe's, diesen aus der Gunst des Hofes zu verdrängen. Besonderen Einfluß nahm Walchendorff, einer der Reichsräte, die während der Minderjährigkeit des Königs die Regierung führten. Zunächst verließ Brahe die Insel Hven und nahm in Kopenhagen Aufenthalt. Da gelang es seinen Gegnern während der Abwesenheit des jungen, ihm früher persönlich sehr gewogenen Königs durch niedrige Mittel dem großen Gelehrten das Vaterland selbst so zu verleiden, daß er dasselbe 1597 mit seiner Familie auf immer verließ.

Tycho Brahe begab sich nach Deutschland und trat 1599 in die Dienste des Kaisers Rudolf II., der ihn als kaiserlichen Mathematicus anstellte und ihm einen jährlichen Gehalt von 3000 Goldgulden bewilligte. Es ward ihm das kaiserliche Schloß Benátky in der Nähe von Prag, später ein großes Haus auf dem Hradschin in Prag, eingeräumt, das Rudolf in eine neue Uranienburg umzugestalten beabsichtigte. Doch starb Brahe schon am 24. Oktober (neuen Stils) 1601.

Brahe war bei allen Schwachheiten und Fehlern einer der ausgezeichnetsten Männer seines Zeitalters. Auf dem Gebiete der Sternkunde erwarb er sich die größten Verdienste um die praktische Astronomie, als deren eigentlicher Begründer er betrachtet werden kann. Brahe ist auch der Erfinder des Sextanten. Seiner persönlichen Anleitung verdankte auch Kepler viel. Die kostbare Sammlung seiner astronomischen und anderen Instrumente, die Kaiser Rudolf II. kaufte, wurde nach der Schlacht am Weißen Berge größtenteils vernichtet; nur ein großer Sextant befindet sich noch in Prag. Die große, messingene Himmelskugel, die 5000 Taler gekostet haben soll, kam nach mancherlei Schicksalen wieder nach Kopenhagen, wo sie beim Brande des Schlosses 1728 unterging. Auf dem Gruftsteine Brahe's in der Teinkirche zu Prag ist die Gestalt des Astronomen in ritterlicher Tracht ausgehauen. Zu Kopenhagen wurde ihm 1876 ein Standbild (von Bissen) errichtet.

Korrespondenzen.

Luzern. Vom kantonalen Militär- und vom Erziehungsdepartement war für die Zeit vom 16. bis 28. September ein Repetitionskurs für Turnen und Naturgeschichte angeordnet. Die Zahl der Kursteilnehmer betrug 34, welche in der Kaserne Dank den vorzüglichen Anordnungen des Herrn Kriegskommissär Major Bucher eine vorzügliche Verpflegung fanden.

Die ersten Vormittagsstunden von 7—½9 Uhr wurden jeweils für Naturgeschichte verwendet. Herr Professor Dr. Bachmann verstund es, diese Stunden angenehm und interessant zu gestalten. Die Einführung in das biologische Lehrverfahren war der Zweck seines ganzen Unterrichtes. Die Biologie sieht in jedem Naturkörper vorerst das Leben, sie studiert den Lebensmechanismus und gelangt so zur Besprechung der Werkzeuge der verschiedenen Lebensäußerungen, zu den Organen. Der Biologe ist denkender Philosoph. — Herr Bachmann begann mit Betrachtungen über Moleküle und Atome, führte unter dem Mikroskop verschiedene Arten lebender Zellen vor und besprach die Biologie der Wasserpflanzen, Insekten, Vögel und Säugetiere, sowie die Lebensgemeinschaften. Wohl die meisten Teilnehmer am Repetitionskurs haben bisher, wenn auch nicht ausschließlich, im naturgeschichtlichen Unterrichte morphologisch unterrichtet. Der Morphologe betrachtet die Gegenstände als Körper und bespricht ihre Organe. Er ist mehr Photograph und Zeichner.

Es scheint uns dieses neue Lehrverfahren recht geeignet, dem Lehrfache das nötige Leben einzuhauchen, den Unterricht interessant zu machen und den Lehrer zur Fortbildung anzuregen. Ein freundlicher, sonnenheller Nachmittag diente zu einer Exkursion nach der Seebodenalp an der Rigi. An einem praktischen Beispiel wurde uns da vorgeführt, wie derartige Ausflüge zu gestalten sind. Die Hecke mit dem acer campestre und seiner Lebensgemeinschaft, die fallende Birne, das vom Winde verwehte Blatt, die kühne Wettertanne, die Herbstzeitlose, das Moospflänzchen, das Sumpfwasser, der Roßberg mit seinem Absturzfeld, Berg und Tal überhaupt, der wilde Bergbach in seiner erorierenden Tätigkeit, alles das bot Stoff zu interessanten Erörterungen. — Waren wir von Küßnacht her aufgestiegen, so brachte uns die Rückreise in den überseeischen Staat Weggis, wo wir uns genügend restaurieren konnten. Es war uns letzterer sehr willkommen, denn der Wirt auf Seebodenalp jammerte: „I ha kes Brot."

Ein zweiter Nachmittag hätte uns wieder hinausgeführt ins schöne Museum der Natur, wo alles Leben uns umgibt, allein Jupiter pluvius schickte sich an, sein Füllhorn über die Erde auszugießen. So mußten wir für diesmal mit der Besichtigung des naturhistorischen Museums und des Gartens von Herrn Wettstein auf Musegg Vorlieb nehmen. Es waren lehrreiche Stunden. Dem Herrn Professor gebührt für seine Darbietungen alle Anerkennung.