

## Vorwort des Herausgebers.

### Zur ersten Auflage.

Am 22. Januar 1871 starb in Liegnitz, im Kreise der Seinigen, Dr. Emil Jochmann, seit einer Reihe von Jahren Lehrer der Physik am hiesigen Köllnischen Gymnasium und, im Namen der physikalischen Gesellschaft zu Berlin, Herausgeber der „Fortschritte der Physik“, — „ein gleich begeisterter wie begabter Forscher, der nicht nur die „Wissenschaft durch seine gediegenen Schriften förderte, sondern „auch seine umfassenden Kenntnisse in seltenem Maße seinen Schülern „mitzuteilen verstand, denen er durch Reinheit des Charakters zu „gleich ein edles Vorbild der Nachahmung war“ (Worte des Nachrufs seiner Amtsgenossen).

In seinem litterarischen Nachlaß fand sich ein vollständig ausgearbeitetes und bis in die letzten Jahre mit ergänzenden Notizen versehenes Lehrbuch der Physik vor. Mit dem Verfasser nahe befreundet und längere Zeit während seiner Erkrankung mit der Vertretung in seinen Lehrstunden beauftragt, hatte ich Gelegenheit, dieses Lehrbuch, welches er seinem Unterricht zu Grunde legte, genau kennen und hochschätzen zu lernen, und erklärte ich mich darum gern bereit, dem Wunsche der Seinigen durch die Herausgabe desselben zu entsprechen. Der Verstorbene selbst hatte auf meine Anfrage einige Zeit vor seinem Tode gegen mich die Absicht ausgesprochen, das Werk nicht länger ungedruckt für sich behalten zu wollen, und hat sich wohl nur durch seine zunehmende Kränklichkeit von der Ausführung dieser Absicht abhalten lassen.

Den Text irgendwie umzuändern, außer soweit es durch die notwendige Durchführung des metrischen Systems geboten war, trug ich gerechtes Bedenken, da ich das Lehrbuch mit der größten Sorgfalt durchgearbeitet vorfand, und nur an einzelnen Stellen sah ich mich veranlaßt, kurze erklärende Notizen oder Zusätze hinzuzufügen. Dagegen fiel mir zumeist die Sorge der Herstellung der Figuren zu. Der Verfasser hatte nur zu den ersten Abschnitten bis § 68 in besonderen Beilagen Figuren gezeichnet, welche für den Druck bestimmt schienen, trotzdem aber zum Teil einen nochmaligen Entwurf vor der Zeichnung auf die Holzstöcke erforderten. Für die späteren Figuren war mir meist ein nur geringer Anhalt durch flüchtige Skizzen am Rande des Textes gegeben, und fehlte mir zum Teil sogar, besonders bei den Zeichnungen zusammengesetzterer Apparate, jeder Anhalt, selbst wenn der zugehörige Text auf eine bestimmte, zu ergänzende Figur durch Buchstaben für einzelne Teile derselben hindeuteten. Hier war mir ein freier Spielraum gelassen, und konnte meine

Aufgabe wesentlich nur darin bestehen, den ersten vom Verfasser gezeichneten Figuren entsprechend, die darzustellenden Apparate nur in ihren wesentlichen Teilen, befreit von allem unnötigen, ihr Verständnis erschwerenden Beiwerk, leicht übersichtlich für den Beschauer, wiederzugeben. Ja, um die richtige Auffassung eines Apparates möglichst zu erleichtern, habe ich selbst hier und da in einer Figur Teile, wenn sie sich allzusehr deckten, getrennt, in verschiedener Weise angeordnet und anders dargestellt, als sie im Apparat enthalten sind. — — —

Berlin, Oktober 1871.

### Zur elften Auflage.

Von der vierten Auflage an habe ich dem Grundrifs Elemente der Astronomie und mathematischen Geographie hinzugefügt, die ich, im Anschluss an einige im Nachlass des Verfassers des Grundrisses vorgefundene Aufzeichnungen, zum Gebrauch beim Unterricht bearbeitet habe. Dieselben dürften zur Vervollständigung der meisten Lehrbücher der Physik dienen können und sind darum gleichzeitig in einer Sonderausgabe erschienen. Sie enthalten im wesentlichen die Elemente der Astronomie, soweit deren Kenntniss für die Schüler in den oberen Klassen der höheren Lehranstalten als unentbehrlich zu erachten ist. Als ausführlicher vom Verfasser bearbeitet lagen mir nur die beiden ersten Abschnitte dieser Elemente vor, von welcher Bearbeitung ich möglichst Gebrauch gemacht habe; für die folgenden Abschnitte jedoch beschränkten sich die mir zugänglichen schriftlichen Notizen des Verfassers auf wenig mehr als eine kurze Zusammenstellung der Überschriften. Aus den ausführlicheren Mitteilungen über astronomische Fragen im Grundrifs selbst, die sich zum Teil auch in den Notizen vorfanden, und von denen ich nur die Kepler'schen Gesetze und die Erscheinungen bei totalen Sonnenfinsternissen hervorhebe, läst sich vielleicht der Schlufs ziehen, dafs der Verfasser zuletzt den Gedanken aufgegeben hat, seinen Grundrifs durch die Elemente der Astronomie zu vervollständigen.

Bei den neuen Auflagen bin ich, wie ich dankbar anerkenne, wiederholt durch Rat und That von meinen Herren Fachkollegen unterstützt worden. Die Verbesserung in § 332a verdanke ich Herrn Oberlehrer Dr. Stolzenburg in Kiel. Die seit der ersten Auflage erforderlich gewordenen Zusätze und Veränderungen habe ich im ganzen möglichst der ursprünglichen Darstellungsweise des Verfassers anzupassen gesucht. Dieses gilt im besonderen auch für die mit der neunten Auflage erfolgte Erweiterung des die Grundbegriffe der Chemie enthaltenden zweiten Abschnittes. Durch Erneuerung und Vermehrung der Figuren, sowie durch Beifügung von vier lithographierten meteorologischen Tafeln und zwei Sternkarten, hat das Buch auch von seiten der Verlagshandlung vielfache Verbesserungen erfahren.

Steglitz, April 1890.

**Dr. O. Hermes,**

Prof. am Köllnischen Gymnasium zu Berlin.