



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Methodisches Lehrbuch der Elementarmathematik

Dritter Teil, Lehr- und Übungsstoff zur freien Auswahl für die Prima realistischer Vollanstalten und höherer Fachschulen, nebst Vorbereitung auf die Hochschul-Mathematik

Holzmüller, Gustav

Leipzig, 1895

Vorwort.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-93638](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-93638)

Vorwort.

Mit dem vorliegenden dritten Teile findet das methodische Lehrbuch des Verfassers seinen Abschluß.

Es handelt sich um einen Ergänzungsband, der ohne jede Systematik eine freie Auswahl methodisch bearbeiteter Gegenstände aus den verschiedenen Gebieten bringt, die auf der Prima der Realgymnasien, Ober-Realschulen und höheren Fachschulen zur Sprache kommen können. Außerdem ermöglicht er dem angehenden Studierenden der Universität und der technischen Hochschule Vorbereitungsstudien für einige Zweige der höheren Mathematik, mit denen er vertraut werden soll. Die zahlreichen praktischen Übungsbeispiele, besonders auch die in der algebraischen Analysis gegebenen, die sich auf Kompressions- und Expansionsarbeit unter Zugrundelegung des Mariotteschen und auch des adiabatischen Gesetzes beziehen, werden das Buch auch für manchen Techniker und Ingenieur brauchbar machen.

Daß es bei den verschiedenen Zielen, die es sich steckt, für den Unterricht in der Prima einer vereinzelt Lehranstalt zu viel bietet, ist selbstverständlich. Da es aber den Anschein hat, als ob der mathematische Unterricht in der Prima der Ober-Realschulen noch nicht ein für alle mal geregelt, sondern noch immer ein streitiges Gebiet sei, so wird das Buch bei den voranzusehenden Schwankungen gerade im vorliegenden Umfange manchem Fachgenossen nicht unwillkommen sein.

Übungsbeispiele sind bei den Gebieten nicht gegeben worden, für die brauchbare Sammlungen vorhanden sind. Wo es hingegen daran noch fehlt, besonders bezüglich der praktischen Anwendungen, habe ich zahlreiche Beispiele oder Andeutungen eingeflochten. Das nun fast 21jährige Direktorat einer Fachschul-Abteilung hat mir in dieser Hinsicht einige Gelegenheit gegeben, Erfahrungen zu sammeln.

Über den behandelten Stoff sagt das Inhaltsverzeichnis das Nähere. Über die Auswahl, den Umfang und die methodische Behandlungsweise des Lehrstoffs habe ich mich wiederum in einem besonderen Begleitworte, welches den Amtsgenossen von der Verlagsbuchhandlung bereitwillig überlassen wird, ausführlicher ausgesprochen, denn Erörterungen solcher Art sind weniger für die Schüler geeignet.

Lehrbücher pflegen die Entdecker der einzelnen Sätze nicht zu erwähnen, so weit sie Gemeingut der Schule geworden sind. Das selbe gilt von den angewandten Methoden. Auch muß man gewärtigen, daß, wenn man einen Methodiker als den ersten nennt, von anderer Seite Prioritätsansprüche erhoben werden, zu deren Erörterung Schulbücher der am wenigsten geeignete Schauplatz sind. Ich habe die gesamte neuere Lehrbuch-Litteratur, die mathematischen Zeitschriften, einige Programme, besonders aber die Originalwerke zu Rate gezogen. Einige Quellen sind im Begleitworte genannt. Zahlreiche Entwicklungen aber haben sich in der eigenen Unterrichtsthätigkeit des Verfassers ausgestaltet, und so hoffe ich, daß der Kenner in methodischer Hinsicht einiges Neue finden wird.

Auch für diesen Teil hat mein Kollege, Herr Oberlehrer und Ingenieur Kurt Zimmermann, die Ausführung fast sämtlicher von mir nur skizzierten Figuren übernommen und so den rechtzeitigen Abschluß des Ganzen ermöglicht. Ihm und auch der Verlagsbuchhandlung sei für das stets bereitwillige Entgegenkommen der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Bei der auf mir ruhenden amtlichen Arbeitslast gehörte allerdings einige Energie dazu, das Ganze schnell zum Abschluß zu bringen. Es fehlte aber auch nicht an Ermunterung und Ermutigung von den verschiedensten Seiten her. Zahlreiche und wohlwollende Besprechungen des ersten Teils sind hier in erster Linie zu nennen. Ihnen vor allem ist es zuzuschreiben, daß jener Teil schon jetzt, kaum ein Jahr nach seinem Erscheinen, in neuer Auflage gedruckt werden muß. Aber auch vielfache schriftliche Zustimmungsaüßerungen zu der vorgeschlagenen Methode sind aus dem In- und Auslande an mich gelangt.

Möge denn auch dieser dritte Teil eine wohlwollende und freundliche Aufnahme finden; möge aber das ganze Werk Einiges dazu beitragen, daß der mathematische Unterricht an den höheren

Schulen nicht nur den Reformforderungen entspreche, sondern überhaupt zu einer Höhe emporgehoben werde, die dem jetzigen Standpunkte der Pädagogik und der im Sturmschritt vorangeeilten Wissenschaft entspricht.

Auch hier gilt es, einem hohen Ideale entgegenzustreben. Ist es auch dem Einzelnen unmöglich, das Ziel selbst zu erreichen, so gelingt es ihm vielleicht doch, sich ihm um einige wenige Schritte zu nähern. Ob letzteres mit dem vorliegenden Unterrichtswerke gelungen ist, darüber hat nicht der Verfasser, sondern eine höhere Instanz zu entscheiden: die der pädagogischen Wissenschaft und der praktischen Unterrichtskunst.

Hagen i./W., den 1. Februar 1895.

Dr. G. Holzmüller.