



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Lehrbuch der Stereometrie

Hauck, Guido

Tübingen, 1893

Vorrede zur ersten Auflage.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77777](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77777)

Vorrede zur ersten Auflage.

Die Stereometrie ist in der Schule nach zweierlei Gesichtspunkten zu behandeln, als Wissenschaft für sich und als vorbereitende Wissenschaft. In ersterer Beziehung habe ich einerseits alle Beweise in streng mathematischer Form zu geben gesucht, andererseits aber dabei doch auch die Stufe der Schüler berücksichtigt, auf welcher sie größtenteils beim Beginn dieses Schulfaches stehen. Von den mir bekannten Lehrbüchern der Stereometrie weicht meine Darstellung namentlich darin ab, daß die Einleitungen zu den einzelnen Büchern größer und inhaltreicher als gewöhnlich sind, daß in dieselben vieles aufgenommen ist, was sonst in Form von Lehrsätzen gegeben wird. Es gibt gerade in der Stereometrie so viele derartige Sätze, die zwar einer Begründung bedürfen, und doch so kurz abgemacht werden können, daß ich sie wohl in die Einleitungen aufnehmen zu können glaubte. Es wird dadurch Zeit und Raum erspart und das Ganze gewinnt für den Anfänger an Übersichtlichkeit. Sonst habe ich in Betreff der Auswahl des Stoffs nur noch zu bemerken, daß ich auf die neue Geometrie absichtlich keine Rücksicht genommen habe, aus demselben Grunde, aus dem ich dies in meinem Lehrbuch der ebenen Geometrie unterlassen habe; ferner, daß ich das Prisma-toid nach dem Vorgange Wittsteins als einen wirklichen Gewinn für diese Wissenschaft ansehe und darum dasselbe dem System der Lehrsätze einverleibt habe, endlich, daß ich einige Beweise des ersten und zweiten Buches, welche Manchem neu erscheinen werden, von Herrn Escher entlehnt habe. Von mir stammt namentlich eine neue Formel für den Inhalt der Kugelzone. Sie ist auch für solche Zonen gültig, welche den Mittelpunkt enthalten. Wenn sodann die Stereometrie den Zweck eines Schulfachs im

wahren Sinne erfüllen soll, so muß sie Denkübung sein. Und insofern genügte es mir nicht, dem Schüler bloß Begriffe und fertige Sätze zu geben, sondern ich fügte jedem Buche auch Übungs-Aufgaben bei und zwar keine Rechnungs-Aufgaben, sondern rein geometrische Aufgaben, und gab nur bei den schwereren derselben eine kurze Anleitung zur Lösung.

Als vorbereitende Wissenschaft für die Praxis ist die Stereometrie von jeher betrachtet worden und die Berechnungen, welche mit Hilfe der Formeln über Inhalt und Oberfläche der Körper angestellt werden, geben Veranlassung, den Schüler zugleich mit den Reduktionen der verschiedenen Maße und Gewichte, mit den Anwendungen der Lehre vom spezifischen Gewicht und Ähnlichem bekannt zu machen. Ich betrachte aber den Unterricht in der Stereometrie zugleich als Vorbereitung für die beschreibende Geometrie und zu diesem Zweck habe ich für's erste viele Aufgaben aufgenommen, welche hauptsächlich die stereometrische Phantasie üben sollen, womit zweitens zusammenhängt, daß ich dem Buche verhältnismäßig wenige Figuren beigegeben habe, und daß ich diese Figuren nicht, wie es jetzt Mode geworden ist, in den Text eindrucken ließ. Dadurch, daß sie vom Texte getrennt sind, ist es dem Lehrer möglich, einen Satz nicht bloß mit Text und Figur, sondern auch mit Text ohne Figur und mit Figur ohne Text zu besprechen.

In der Terminologie habe ich mir erlaubt, das Wort „Parallelepipedon“ zu verbannen und dafür analog mit andern bereits eingebürgerten Wörtern das „Parallelsch“, sowie anstatt des „rechtwinkligen Parallelepipedons“ den „Quader“ einzuführen. — Die Abbreviaturen und Zeichen sind dieselben, wie in meinem Lehrbuch der ebenen Geometrie und wie sie auch sonst gebräuchlich sind.

Im Uebrigen mag das Buch für sich selbst reden und von Lehrern und Schülern gerne gebraucht werden.

T ü b i n g e n , Oktober 1864.

Dr. Ferdinand Kommerell.