



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Lehrbuch der Stereometrie

Hauck, Guido

Tübingen, 1893

Inhalt.

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

Inhalt.

Vorbemerkung	Seite 1
------------------------	------------

Erstes Buch.

Gerade und Ebenen im Raume.

A. Einleitung.	
1— 6: Lage-Beziehungen	2
7— 9: Maß-Beziehungen	5
B. Lehrsätze.	
1— 5: Parallele Gerade und Ebenen	8
6—11: Senkrechte Gerade und Ebenen	12
12—15: Maß-Beziehungen	20
C. Aufgaben.	
Vorbemerkung	26
1— 6: Fundamentalaufgaben	26
7—10: Beispiele von Konstruktionsaufgaben	29
D. Anhang.	
I. Lehrsätze.	
1—17: Gerade und Ebenen, Strecken und Winkel	33
18—24: Geometrische Örter	36
25—31: Projektionsätze	37
II. Aufgaben.	
1—20: Aufg., die durch zweckmäßig gelegte Ebenen, bezw. geom. Örter gelöst werden	39
21—32: Aufg., die durch Konstr. v. rech. Dreiecken gelöst werden.	41

Zweites Buch.

Krumme Flächen und Vielfant.

A. Einleitung.	
1: Allgemeine Umdrehungsflächen	44

	Seite
2— 4: Cylinder und Kegel	45
5— 9: Die Kugel	51
10—12: Kugel-Teile	55
13—22: Sphärik und Vieltant	57
B. Lehrsätze.	
1— 4: Kugelfreise	67
5—17: Sphärisches Dreieck und Dreikant	70
C. Aufgaben.	
Vorbemerkung	85
1— 5: Fundementalaufgaben über krumme Flächen	85
6— 9: Dreikant-Konstruktionen	91
10: Fundementalkonstruktionen der Sphärik	96
D. Anhang.	
I. Lehrsätze.	
1—16: Die Kugel. Geom. Örter. Berührungskegel	97
17—25: Ähnlichkeitspunkte zweier Kugeln. Kegelschnitte	100
26—52: Sphärik und Vieltant	103
II. Aufgaben.	
1—20: Aufg. zur Anwendung v. geom. Örtern	108
21—40: Berührungs-Aufgaben	111
41—61: Sphärik und Vieltant	113

Drittes Buch.

Polyeder und Umdrehungskörper.

A. Einleitung.	
1: Allgemeines	117
2— 6: Prisma	120
7—10: Pyramide	124
11—13: Prismatoid	127
14—16: Die regulären Polyeder	128
B. Lehrsätze.	
1— 5: Allgemeine Polyedersätze	132
6—16: Berechnung v. Prisma, Pyramide, Prismatoid, u. s. w.	138
17—20: Berechnung der Kugel. Guldin's Regel	155
C. Aufgaben.	
Vorbemerkung	167
1—10: Beispiele von Aufgaben mit algebraischer Lösung.	168
D. Anhang.	
I. Lehrsätze.	
1—5: Allgem. Polyederätze	176

	Seite
6—13: Prisma	177
14—29: Vierfläch. Schwerpunkt	179
30—37: Pyramide und Kegel, Pyramiden- und Kegeltrumpf	185
38—39: Prismatoid	187
40—46: Kugel und Umdrehungskörper	188
47—63: Reguläre und halbrekul. Polyeder. Regul. Krystallsystem	190
II. Konstruktions-Aufgaben.	
1—21: Konstruktionen von Polyedern und Polyedernezen	199
22—35: Konstruktionen an Polyedern. Ebene Schnitte	203
36—60: Ein- und umbeschriebene Polyeder	205
III. Berechnungs-Aufgaben.	
Vorbemerkung	208
1—8: Würfel. 9—13: Quader	209
14—18: Prisma. 19—28: Cylinder	211
29—34: Pyramide 35—41: Kegel	213
42—50: Pyramiden- und Kegeltrumpf	214
51—56: Prismatoid	216
57—63: Regul. Polyeder	217
64—82: Kugel und Kugeltheile	219
83—90: Umdrehungskörper	221
IV. Tabellen.	
1. Spezifische Gewichte	224
2. Maße und Gewichte	224
3. Stereometrische Formeln	225