

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung . . . . .	5
I. Die wichtigsten Darstellungsmethoden . . . . .	10
1. Zentralprojektion . . . . .	11
2. Parallelprojektion . . . . .	14
3. Senkrechte Parallelprojektion . . . . .	17
4. Grund- und Aufriss einfacher Körper . . . . .	20
5. Anwendungsbereiche der verschiedenen Darstellungsmethoden. Kavalierperspektive . . . . .	23
6. Kavalierperspektive eines Rohrstückes . . . . .	27
7. Axonometrische Darstellungen . . . . .	28
II. PunkTE, GERADEN, EBENEN . . . . .	30
8. Die vier Quadranten, Medianebenen . . . . .	30
9. Gerade Linien, Strecken . . . . .	33
10. Mongesche Drehkonstruktion . . . . .	37
11. Umlegung des Stützdreiecks . . . . .	41
12. Spurendarstellung der Ebene . . . . .	44
13. Geraden und Punkte einer Ebene, die durch die Spuren gegeben ist . . . . .	46
14. Ebene, gegeben durch drei Punkte . . . . .	52
15. Wahre Gestalt einer ebenen Figur . . . . .	57
III. SCHNITTKONSTRUKTIONEN VON EBENEN UND GERADEN . . . . .	61
16. Schnittpunkt von Ebene und Gerade . . . . .	61
17. Schnittgerade zweier Ebenen . . . . .	66
18. Lot auf eine Ebene . . . . .	68
19. Winkel zweier Ebenen . . . . .	70
20. Winkel von Gerade und Ebene; kürzester Abstand zweier Geraden . . . . .	72
21. Einführung einer neuen Projektionsebene . . . . .	74

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
IV. Ebenflächige Körper . . . . .	78
22. Schnitte durch einen Balken . . . . .	78
23. Ebener Schnitt durch Pyramide; Abwicklung . . . . .	82
24. Durchdringung zweier Balken . . . . .	86
25. Durchdringung von Pyramide und Prisma . . . . .	88
V. Affinität . . . . .	96
26. Affinität; invariantes Rechtwinkelpaar . . . . .	96
27. Ellipse als affines Bild des Kreises . . . . .	101
28. Ellipsenkonstruktionen . . . . .	106

**Aus dem Inhalt der weiteren Bände :**

**Band II (Sammel. Göschen 143). Körper mit krummen Begrenzungsflächen, Kotierte Projektionen.**

- I. Zylinder, Kegel, Kugel
- II. Durchdringungen von Zylindern, Kegeln, Kugeln
- III. Drehflächen und Schraubenflächen
- IV. Kotierte Projektionen

**Band III (Sammel. Göschen 144). Axonometrie und Perspektive.**

- I. Axonometrie
- II. Grundzüge der ebenen Perspektive
- III. Elemente der angewandten Perspektive
- IV. Perspektive von Kreisen
- V. Schattenkonstruktion der Perspektive