

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung		
1.1.	Methode und Aufgabe der darstellenden Geometrie	1
1.2.	Stereometrische Voraussetzungen	2
1.2.1.	Geometrische Grundgebilde	2
1.2.2.	Axiome und Sätze	3
1.2.3.	Projektionsvorgang und Projektionsarten	4
2. Orthogonale Mehrtafel- projektion		
2.1.	Grundlagen der Zweitafelprojektion	10
2.1.1.	Das Projektionsverfahren	10
2.1.2.	Darstellung des Punktes	10
2.1.3.	Darstellung der Geraden	13
2.1.4.	Darstellung der Ebene	17
2.1.5.	Lagebeziehungen von Punkt, Gerade und Ebene zueinander	19
2.1.6.	Bestimmung wahrer Größen und Gestalten	39
2.1.7.	Affinität	44
2.1.8.	Vorgegebene ebene Figuren in einer Ebene	46
2.2.	Drei- und Mehrtafelprojektion	49
2.2.1.	Einführung von Seitenrissen	49
2.2.2.	Konstruktionen mittels Seitenrisses	54
2.3.	Kreis und Ellipse	57
2.3.1.	Projektion des Kreises	57
2.3.2.	Affinität zwischen Kreis und Ellipse	60
2.3.3.	Darstellung von Zylinder und Kegel	63
2.4.	Ebene Zylinder- und Kegelschnitte	68
2.4.1.	Ebener Zylinderschnitt	68
2.4.2.	Kegelschnitte	74
2.5.	Durchdringungen	81
2.5.1.	Ebenflächige Körper	81
2.5.2.	Krummlinig begrenzte Körper	86
2.5.3.	Technische Beispiele für Durchdringung	92
2.6.	Schattenkonstruktionen	96
2.6.1.	Schatten ebenflächiger Körper	96
2.6.2.	Schatten krummlinig begrenzter Körper	99
2.6.3.	Schatten von Körper auf Körper	103
2.7.	Aufgaben 2.1 bis 2.21	107

3. Axonometrie		
3.1. Vorbetrachtungen		110
3.2. Orthogonale Axonometrie		112
3.3. Schiefe Axonometrie		122