

# Inhalt

I. Teil	Seite
RAUMKUNDE DURCH ANSCHAULICHES TUN . . . . .	7
Die Aufgabe des Raumlehreunterrichts . . . . .	7
Das Ziel . . . . .	7
Der Weg: Anschauliches Tun . . . . .	7
Lebensnahe Raumkunde . . . . .	10
Die Arbeitsmittel . . . . .	10
Steckflächen . . . . .	11
Körperbaukästen . . . . .	13
Geräte für Meßübungen im Freien . . . . .	14
Arbeitsweisen . . . . .	19
Handtätigkeit als Ausdrucksform . . . . .	19
Das Falten . . . . .	20
Das Papierschneiden . . . . .	21
Bewegungsmodelle . . . . .	22
Körpermodelle . . . . .	22
Aus der Praxis der Meßübungen im Freien . . . . .	24
II. Teil	
ARBEITSBEISPIELE . . . . .	27
Quadrat und Rechteck . . . . .	27
Fläche und Zahl . . . . .	27
Die Gestalt . . . . .	30
Mittellinien und Diagonalen . . . . .	31
Die Flächenmaße . . . . .	34
Das Quadratdezimeter . . . . .	34
Das Quadratmeter . . . . .	34
Das Ar . . . . .	34
Längenmaße und Flächenmaße im metrischen System . . . . .	35
Raute und Parallelogramm . . . . .	37
Die Gestalt . . . . .	37
Die Flächengröße . . . . .	41
Die Diagonalen . . . . .	43
Würfel und Quader . . . . .	46
Die Gestalt . . . . .	46
Das Volumen . . . . .	50
Die Raummaße . . . . .	52
Das Kubikdezimeter . . . . .	52
Das Kubikmeter . . . . .	52
Das Kubikzentimeter . . . . .	53
Die Raummaße im metrischen System . . . . .	53
Hohlmaße und Gewichte . . . . .	53

	Seite
Von Linien und Strecken . . . . .	54
Die Gerade . . . . .	54
Die Strecke . . . . .	55
Gekrümmte Linien . . . . .	57
Von den Winkeln . . . . .	58
Der rechte Winkel . . . . .	58
Der rechte Winkel bei Meßübungen im Freien . . . . .	60
Wir schätzen die Größe der Winkel . . . . .	61
Scheitelwinkel und Nebenwinkel . . . . .	64
Winkel an Parallelen . . . . .	66
Das Dreieck . . . . .	68
Die Gestalt . . . . .	68
Die Winkelsumme im Dreieck . . . . .	70
Die Größe der Dreiecksfläche . . . . .	71
Vom Umfang des Dreiecks . . . . .	76
Schwerpunkt und Schwerlinien . . . . .	77
Höhen, Mittelsenkrechte, Winkelhalbierende . . . . .	78
Seiten und Winkel . . . . .	78
Wir bauen Dreiecke . . . . .	79
Anwendung des Dreiecks bei Meßübungen . . . . .	82
Das Trapez . . . . .	88
Die Gestalt . . . . .	88
Die Berechnung der Fläche . . . . .	89
Symmetrie . . . . .	92
Das Wesen der Symmetrie . . . . .	92
Die geometrischen Grundaufgaben . . . . .	96
Symmetrische Dreiecke . . . . .	97
Regelmäßige Vielecke . . . . .	101
Der Kreis . . . . .	106
Die Gestalt . . . . .	106
Sehnen und Tangenten . . . . .	108
Der Umfang . . . . .	111
Die Flächengröße . . . . .	113
Der rechte Winkel im Halbkreis . . . . .	116
Ähnlichkeit der Dreiecke . . . . .	117
Was ist geometrische Ähnlichkeit? . . . . .	117
Vergrößern und Verkleinern . . . . .	121
DIN-Papierformate . . . . .	124
Rauminhalt der Pyramide . . . . .	126
Würfel und Pyramide . . . . .	127
Quader und Pyramide . . . . .	128
Dreieckssäule und Pyramide . . . . .	130
Literatur . . . . .	131
Stichwortverzeichnis . . . . .	132