

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4	7.3 Wir bewegen uns entlang von Gitterlinien.	55
Grundlagen des Geometrieunterrichts in der Grundschule	5	7.4 Wir bewegen uns im Gitternetz.	57
1. <i>Geometrisches Grundwissen</i>	5	8. <i>Rechnen mit Längenmaßen</i>	59
1.1 Topologie.	5	8.1 Wir rechnen um: cm – mm	61
1.2 Lagebeziehungen	6	8.2 Wir rechnen um: dm – cm – mm	63
1.3 Abbildungen	6	8.3 Wir rechnen um: m – cm	65
1.4 Flächen	6	8.4 Wir rechnen um: m – dm – cm – mm.	67
1.5 Körper	7	8.5 Wir rechnen um: km – m	69
1.6 Instrumentale Grundfertigkeiten	7	8.6 Wir rechnen mit Längenmaßen	71
2. <i>Arbeitsformen im Geometrieunterricht</i>	8	9. <i>Symmetrische Figuren</i>	73
2.1 Prinzipien allgemeiner Art	8	9.1 Zum Ausschneiden: Symmetrische Figuren.	75
2.2 Handelnder Vollzug.	8	9.2 Zum Ausschneiden: Überprüfen der Symmetrie	77
2.3 Zeichnerischer Vollzug	9	9.3 Wir malen symmetrische Figuren aus	79
2.4 Kognitiv-verbaler Vollzug	9	9.4 Wir legen symmetrische Figuren	81
3. <i>Artikulation einer Geometriestunde</i>	10	9.5 Wir zeichnen Fallachsen ein.	83
3.1 Phase der Zielbestimmung	10	9.6 Wir vollenden symmetrische Figuren.	85
3.2 Phase der Planung und Strategiebildung	10	9.7 Wir ergänzen zu symmetrischen Figuren.	87
3.3 Phase der Lösung und Ausführung	10	9.8 Symmetriespiel	89
3.4 Phase der Wertung	10	10. <i>Verschieben und Drehen</i>	91
3.5 Phase der Anwendung	11	10.1 Wir verschieben Figuren.	93
Darstellung der Stoffinhalte	12	10.2 Wir drehen Figuren I	95
4. <i>Topologische Grundfragen</i>	12	10.3 Wir drehen Figuren II.	97
4.1 Gerade Linien – krumme Linien	15	10.4 Wir spiegeln, drehen, verschieben	99
4.2 Offen – geschlossen	17	11. <i>Flächen</i>	101
4.3 Innen – außen	19	11.1 Wir betrachten Flächen.	105
4.4 Wir bestimmen die Lage	21	11.2 Wir untersuchen Vierecke.	107
4.5 Wir betrachten Gebiete.	23	11.3 Wir betrachten Quadrate.	109
5. <i>Grundtechniken: Ausschneiden und Figuren legen</i>	25	11.4 Wir betrachten Rechtecke	111
5.1 Zum Ausschneiden: Plättchen	27	11.5 Zum Ausschneiden: Rechtecke und Quadrate	113
5.2 Wir legen Figuren nach I.	29	11.6 Wir betrachten Quadrat und Rechteck.	115
5.3 Wir legen Figuren nach II	31	11.7 Wir bestimmen den Umfang von Flächen	117
5.4 Wir legen Figuren	33	11.8 Wir parkettieren.	119
6. <i>Instrumentale Grundfertigkeiten: Messen und Zeichnen</i>	35	12. <i>Körper</i>	121
6.1 Wir übertragen Figuren.	37	12.1 Wir betrachten Körper.	123
6.2 Wir messen mit Zentimeter	39	12.2 Wir betrachten Würfel.	125
6.3 Wir zeichnen Streckenzüge	41	12.3 Wir untersuchen Würfel	127
6.4 Wir messen mit cm und mm	43	12.4 Wir betrachten Quader	129
6.5 Wir zeichnen Strecken	45	12.5 Zum Ausschneiden: Würfelnetze	131
6.6 Wir messen und zeichnen Strecken	47	12.6 Zum Ausschneiden: Quadernetze	133
7. <i>Arbeiten im Gitternetz</i>	49	12.7 Wir betrachten Netze.	135
7.1 Wir orientieren uns im Gitternetz	51	12.8 Wir vergleichen Würfel und Quader	137
7.2 Wir zeichnen im Gitternetz	53	12.9 Wir untersuchen zusammengesetzte Körper	139
		Literaturverzeichnis	141
		Stichwortverzeichnis	142