

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
Fachdidaktische Grundlegung	8
Leitsätze für einen erfolgreichen Mathematikunterricht	14
1. Rechnen im bekannten Zahlenraum (Wiederholung)	16
1.1 Sachtheoretische Erwägungen	16
1.2 Methodische Erwägungen	18
1.3 Vorteilhaftes Addieren und Subtrahieren, Ergänzen	20
1.4 Vorteilhaftes Multiplizieren und Dividieren	31
1.5 Lernzielkontrolle (37)	38
1.6 Formen mündlichen Rechnens	38
2. Multiplikations- und Divisionsaufgaben im Bereich des kleinen Einmaleins	41
2.1 Sachtheoretische Erwägungen zur Multiplikation	41
2.2 Methodische Erwägungen zur Multiplikation	42
2.3 Die Einmaleinsreihen (Multiplikation)	43
2.4 Sachtheoretische Erwägungen zur Division	62
2.5 Methodische Erwägungen zur Division	64
2.6 Unterrichtspraktische Durcharbeitung	65
2.7 Lernzielkontrolle (68)	69
2.8 Übungs- und Anwendungsaufgaben	69
2.9 Lernzielkontrolle (76)	77
2.10 Mündliche und halbschriftliche Übungen	77
3. Zahlenmengen und ihre Beziehungen	79
3.1 Sachtheoretische Erwägungen	79
3.2 Methodische Erwägungen	79
3.3 Unterrichtspraktische Gestaltung	80
3.4 Übung und Anwendung	89
3.5 Lernspiele	92
3.6 Die Lösungsmenge bei Ungleichungen	93
4. Erweiterung des Zahlenraums bis 1000	97
4.1 Sachtheoretische Erwägungen	97
4.2 Methodische Erwägungen	98
4.3 Unterrichtspraktische Durcharbeitung	99
4.4 Aufbau des Tausenders	103

4.5	Stellenwert und Stellentafel	105
4.6	Ausbau des Zahlenraums bis 1000	109
4.7	Übungs- und Anwendungsaufgaben im 1. Tausender	114
4.8	Lernzielkontrolle	(119) 118
<hr/>		
5.	Schriftliches Addieren und Subtrahieren	120
5.1	Sachtheoretische Erwägungen zum schriftlichen Addieren	120
5.2	Methodische Erwägungen zum schriftlichen Addieren	121
5.3	Unterrichtspraktische Erarbeitung der Addition	121
5.4	Unterrichtspraktische Durcharbeitung der Addition	125
5.5	Sachtheoretische Erwägungen zum schriftlichen Subtrahieren	127
5.6	Methodische Erwägungen zum schriftlichen Subtrahieren	128
5.7	Lehrgang zum schriftlichen Subtrahieren	129
5.8	Unterrichtliche Durcharbeitung der Subtraktion	135
5.9	Das schriftliche Addieren und Subtrahieren in der Übungs- und Anwendungsphase	136
5.10	Lernzielkontrolle	(140) 137
6.	Halbschriftliches Multiplizieren und Dividieren	141
6.1	Sachtheoretische Erwägungen	141
6.2	Methodische Erwägungen	141
6.3	Unterrichtspraktische Durcharbeitung	142
6.4	Lernzielkontrolle	(159) 157
7.	Gebräuchliche Größen	160
7.1	Sachtheoretische Erwägungen	160
7.2	Methodische Erwägungen	161
7.3	Unterrichtspraktische Durcharbeitung	162
7.4	Übung und Anwendung	177
8.	Lösen von Sachaufgaben	184
8.1	Sachtheoretische Erwägungen	184
8.2	Methodische Erwägungen	187
8.3	Unterrichtspraktische Gestaltung des Lehrgangs	192
9.	Geometrische Grunderfahrungen	207
9.1	Sachtheoretische Erwägungen	207
9.2	Methodische Erwägungen	208
9.3	Unterrichtspraktische Gestaltung	209
	Literaturverzeichnis	222

Zusammenstellung der Stundenbilder – Unterrichtsmodelle . . .	223
Zusammenstellung der Lernzielkontrollen	224
Zusammenstellung der Lernspiele	224
Verzeichnis der Kopiervorlagen	226