

Inhalt

Vorwort	9
Einleitung	12
<i>Einführendes – mit der Bitte um Beachtung 12 /</i>	
<i>Für Englischlehrer – mit der Bitte um Beachtung 14 /</i>	
<i>Zum Gebrauch lateinischer Stämme 15 / Aufgaben 16 /</i>	
<i>Praktische Anteile 16 / Teilerregeln 16 / Zur Jahresplanung 16</i>	
Rückblick auf die 1. und 2. Klasse	18
1. Klasse	18
2. Klasse	20
Der Mathematikunterricht in der 3. Klasse	22
Vorblick auf die 3. Klasse	22
Allgemeines zur Entwicklungssituation	23
Innere Differenzierung	25
Stellenwertsysteme und römische Schreibweise	27
<i>Die römische Ziffernsystem 28 /</i>	
<i>Übungen zum römischen Ziffernsystem 29</i>	
Das Sachrechnen ab der 3. Klasse	30
Allgemeine unterrichtspraktische Hinweise	31
Die Zeitmessung	32
<i>Der Mensch als Mikrokosmos – Der Kosmos als</i>	
<i>Makroanthropos 33 / Die Zeitmessung in älteren Zeiten 36 /</i>	
<i>Der Kalender 37 / Unterrichtspraktische Hinweise 40 /</i>	
<i>Übungen zur Zeitrechnung 41 / Übungen zur Sinnespflege</i>	
<i>in der Zeitbestimmung 43 / Für Englischlehrer 45</i>	
Das Winkelmaß	45
<i>Unterrichtspraktische Hinweise 50 / Übungen zum Umgang</i>	
<i>mit Winkeln 52 / Für Englischlehrer 53</i>	
Die Längenmessung	53

<i>Unterrichtspraktische Hinweise 54 / Für Englischlehrer 58 /</i>	
<i>Umwandeln von Maßeinheiten 58 / Übungen zur</i>	
<i>Längenmessung 59</i>	
Sachkunde: Nageln, Schrauben, Verleimen und Nähen	62
<i>Eine kleine Nagelkunde 62 / Eine kleine Schraubenkunde 63 /</i>	
<i>Eine kleine Stichkunde 66 / Übungen zur Sachkunde 70</i>	
Flächenmaße	71
Hohlmaße	72
<i>Unterrichtspraktische Hinweise 73 / Übungen zur Flächen-</i>	
<i>und Volumenbestimmung 74 / Für Englischlehrer 75</i>	
Geschwindigkeit	77
<i>Übungen zur Geschwindigkeit 78 / Für Englischlehrer 79</i>	
Gewichte	79
<i>Unterrichtspraktische Hinweise 82 / Übungen im</i>	
<i>Schätzen und Vergleichen 83</i>	
Sachkunde: Hühnertränke und Spülkasten	83
<i>Die Hühnertränke 83</i>	
Der Übergang vom Konkreten zum Abstrakten	86
Geld	90
<i>Unterrichtspraktische Hinweise 91 / Übungen zum Geld 92 /</i>	
<i>Für Englischlehrer 94</i>	
Ergänzende Bemerkungen zum Sachrechnen	98
Zahlen als Größen	99
<i>Übungen zu alten Mengenangaben 101</i>	
Handwerk und Kunst	102
Halbschriftliches Rechnen	103
Der Gebrauch von Klammern	104
Die schriftlichen Rechenverfahren	109
Das schriftliche Addieren	110
<i>Vorbereitung 110 / Das Standardverfahren 115 /</i>	
<i>Übungen zum Addieren I 115 / Die Wechselstube 116 /</i>	
<i>Übungen zum geschickten Rechnen 122 / Für Englischlehrer 123</i>	
Das schriftliche Subtrahieren	124
<i>Vorbereitung 124 / Subtraktion mithilfe der Wechselstube 125 /</i>	

<i>Übungen zum schriftlichen Subtrahieren 128 /</i>	
<i>Übungen zu Additionen und Subtraktionen 132 /</i>	
<i>Für Englischlehrer 135</i>	
Das schriftliche Multiplizieren	136
<i>Übungen zum schriftlichen Multiplizieren 140 /</i>	
<i>Für Englischlehrer 141</i>	
Das schriftliche Dividieren	141
<i>Division mit Rest 142 / Übungen zur Division mit Rest 142 /</i>	
<i>Schriftliches Dividieren als Handlung 143 / Die schriftliche</i>	
<i>Darstellung 144 / Übungen zum schriftlichen Dividieren I 146 /</i>	
<i>Mehrstellige Divisoren 146 / Übungen zum Schätzen bei</i>	
<i>Divisionen 149 / Übungen zum schriftlichen Dividieren II 151 /</i>	
<i>Für Englischlehrer 151</i>	
Unterschiedliche Rechenwege und Rechenvorteile	153
<i>Übungen zu vorteilhaftem Rechnen 154</i>	
Fantasie- und Gedächtnispflege	
im Mathematikunterricht	155
Rechenspiele	156
<i>Allgemeines 157</i>	
Zahlenrhythmen als Vorbereitung für das Bruchrechnen	163
Der König mit den springenden Pferden	163
<i>Übungen zur elementaren Zahlenlehre 167</i>	
Die atmenden Tiere – für die 3. Klasse erzählt	169
<i>Übungen zum rhythmologischen Rechnen 171</i>	
Lösungen	172
Anmerkungen	184
Literatur	190