

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Vorwort | 6 |
| 1. Der Mathematikunterricht (MU) als Bereich grundlegender Bildung | 8 |
| 1.1 Aufgaben und Ziele des MU | 8 |
| 1.2 Grundsätze der Unterrichtsgestaltung. | 9 |
| 1.3 Üben und Anwenden | 13 |
| 1.4 Leistungsermittlung und -bewertung | 26 |
| 2. Zu Schuljahresbeginn: Rechnen bis 20. | 30 |
| 2.1 Didaktische Hinweise | 30 |
| 2.2 Methodische Hinweise | 31 |
| 2.3 Unterrichtspraktische Gestaltung | 36 |
| ① Die ersten Mathematikstunden (u. a. Pfeildiagramm) | 37 |
| ② Gerade und ungerade Zahlen | 41 |
| ③ Der Zehnerübergang. | 42 |
| Erste Lernzielkontrolle | 47 |
| 3. Die Zahlen bis 100 | 49 |
| 3.1 Didaktische Hinweise | 49 |
| 3.2 Methodische Hinweise | 52 |
| 3.3 Unterrichtspraktische Gestaltung | 54 |
| ① Zehnerbündel und Zehnerzahlen. | 55 |
| ② Wir wechseln Geld | 57 |
| ③ Rechnen mit Zehnerzahlen. | 60 |
| ④ Die Zehner-Einer-Zahlen: Wir bündeln | 61 |
| ⑤ Darstellen mit Stäben oder Zehnerstangen und Würfeln | 63 |
| ⑥ Darstellen mit Geld | 67 |
| ⑦ Darstellen im Hunderterfeld | 71 |
| ⑧ Darstellen am Zahlenband und Zahlenstrahl. | 73 |
| Zweite Lernzielkontrolle | 75 |
| 4. Addieren und Subtrahieren bis 100 | 78 |
| 4.1 Didaktische Hinweise | 78 |
| 4.2 Methodische Hinweise | 80 |
| 4.3 Unterrichtspraktische Gestaltung | 90 |
| ① Wir rechnen: $ZE + Z$, $Z + ZE$, $ZE - Z$ | 91 |

| | |
|---|-----|
| ② Wir rechnen: $ZE \pm E$ (ohne Zehnerübergang) | 95 |
| ③ Wir rechnen: $ZE \pm ZE$ (ohne Zehnerübergang) | 99 |
| ④ Halbieren und Verdoppeln | 104 |
| Dritte Lernzielkontrolle | 108 |
| ⑤ Wir rechnen: $ZE \pm E$ (mit Zehnerübergang) | 108 |
| ⑥ Wir rechnen: $ZE \pm ZE$ (mit Zehnerübergang) | 114 |
| Vierte Lernzielkontrolle | 118 |
| 5. Multiplizieren und Dividieren bis 100 | 120 |
| 5.1 Didaktische Hinweise | 120 |
| 5.2 Methodische Hinweise | 123 |
| 5.3 Unterrichtspraktische Gestaltung | 132 |
| ① Von der Plusaufgabe zur Malaufgabe | 132 |
| ② Das Einmaleins mit 10 – Nachbaraufgaben | 134 |
| ③ Das Einmaleins mit 5 und 10 – Halbieren und Verdoppeln, Tauschaufgaben | 136 |
| ④ Die Einmaleinsreihen mit 2 und 4 – Zusammenfassen und Zerlegen von Malaufgaben | 139 |
| ⑤ Die Einmaleinsreihen mit 2, 4 und 8 | 143 |
| ⑥ Vielfache | 144 |
| Fünfte Lernzielkontrolle | 144 |
| ⑦ Einführung des Teilens | 147 |
| ⑧ Mal- und Geteiltaufgaben als Umkehraufgaben | 148 |
| ⑨ Tausch- und Umkehraufgaben | 151 |
| ⑩ Geteiltaufgaben – auch mit Rest | 154 |
| ⑪ Halbieren und Verdoppeln | 156 |
| Sechste Lernzielkontrolle | 158 |
| 6. Messen und Rechnen mit Längenmaßen | 159 |
| 6.1 Didaktische Hinweise | 159 |
| 6.2 Methodische Hinweise | 160 |
| 6.3 Unterrichtspraktische Gestaltung | 161 |
| ① Vergleichen und Messen von Längen mit willkürlichen Maßeinheiten | 161 |
| ② Messen mit Metern | 165 |
| ③ Messen mit Zentimetern | 166 |
| Siebte Lernzielkontrolle | 171 |
| 7. Sachrechnen | 172 |
| 7.1 Didaktische Hinweise | 172 |
| 7.2 Methodische Hinweise | 175 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 7.3 | Unterrichtspraktische Gestaltung | 179 |
| ① | Wir suchen die richtige Antwort – Aufgaben mit Platzhaltern . . . | 181 |
| ② | Wir zeichnen einen Rechenplan (Rechnen bis 20) | 183 |
| ③ | Formulieren von Rechengeschichten zu Bildern (Addieren und Subtrahieren von Zehnerzahlen) | 186 |
| ④ | Wir suchen die Rechenfrage (Addieren und Subtrahieren von ZE-Zahlen mit Zehnerübergang) | 187 |
| ⑤ | Rechengeschichten mit Malaufgaben. | 190 |
| ⑥ | Rechengeschichten mit Geteiltaufgaben | 194 |
| 8. | Geometrische Grunderfahrungen | 198 |
| 8.1 | Didaktische Hinweise | 198 |
| 8.2 | Methodische Hinweise | 200 |
| 8.3 | Unterrichtspraktische Gestaltung | 211 |
| ① | Entdeckungen an den Grundformen | 211 |
| ② | Wir basteln Hüte (Körper- und Flächenformen) | 215 |
| ③ | Unser Klassenzimmer im Grundriß (Orientierungsübungen). . . | 217 |
| | „Schlußtest“ | 219 |
| | Vorschlag zur Stoffverteilung | 222 |
| | Literatur | 223 |