

Inhalt

Walter Neunzig

Zur Situation der Fachdidaktik und des Unterrichtsfachs	7
1 Über „Glanz und Elend“ des Schulfachs Mathe- matik	8
1.1 Mathematik: affektive Herausforderung	8
1.2 Bedeutung der Mathematik für andere Wissenschaften	9
1.3 Ergebnisse einiger empirischer Untersuchungen	10
2 Mathematik im Spannungsfeld von Bezugswissen- schaft und Grundwissenschaften	15
3 Mathematikdidaktik als Wissenschaft?! – Methodo- logische Probleme der Mathematikdidaktik	20
4 Versuch einer inhaltlichen Abgrenzung der Didaktik der Mathematik	25
5 Der Mathematikunterricht in der Grundschule	31
6 Zur Legalität und Legitimität von Unterrichts- planung	40
6.1 Gegenstände und ihre Merkmale (Klasse 1/2), Umgang mit Mengen, logische Übungen (Klasse 3/4)	41
6.2 Arithmetik	42
6.3 Größen	42
6.4 Geometrische Grunderfahrungen (Klasse 1/2), Geometrie (Klasse 3/4)	42
6.5 Legitimation der Unterrichtsplanung	43
7 Zur Auswahl und Gliederung der einzelnen Unterrichtsbeispiele	45
Literatur	47

Unterrichtsbeispiele

Gunter Alle

Umgang mit Geld, Rechnen mit Geldbeträgen
(1. Schuljahr) 51

Wolfgang Wenz

Relationen (1. und 2. Schuljahr) 69

Walter Neunzig

Einführung der Multiplikation (2. Schuljahr) 88

Walter Neunzig

Längen (2. Schuljahr) 106

Wolfgang Wenz

Einführung der Begriffe „Zeitpunkt“ und „Zeitspanne“
(2. Schuljahr) 123

Dietmar Guderian

Symmetrie (2. und 3. Schuljahr) 136

Gerhard Messerle

Stellenwertsysteme (3. Schuljahr) 150

Gerhard Messerle

Schriftliche Subtraktion (3. Schuljahr) 167

◆ *Peter Schiestl*

Sachaufgaben: Das Rechengeschichtenbuch
(4. Schuljahr) 199

Gunter Alle

Der Taschenrechner als Hilfsmittel im Mathematik-
unterricht der Grundschule (4. Schuljahr) 206

Walter Neunzig

Schlußbetrachtung zu den Unterrichtsbeispielen:
Was läßt sich in Zukunft besser machen? 225

Gunter Otto

Nachwort 232

Autorenverzeichnis 236