

# Inhalt

<i>Blickpunkt Schulmathematik</i> . . . . .	5
0 Schulmathematik – Was ist das? . . . . .	5
1 Einige allgemeine Grundsätze der Schulmathematik vorneweg . . . . .	11
 <i>Überlieferung und Veränderung im Mathematikunterricht</i> . . .	14
2 Was Hänschen schon kann . . . . .	14
2.1 Arithmetik und Geometrie . . . . .	15
2.2 Arithmetik . . . . .	16
2.3 Geometrie . . . . .	16
3 Wie Hans rechnen lernt . . . . .	17
3.1 Ansatzpunkt der Untersuchung . . . . .	18
3.2 Struktur und Stellenwert des Untersuchungsobjekts . . . . .	19
3.3 Fragestellung der Untersuchung . . . . .	21
3.4 Die Menge der Untersuchungsmerkmale . . . . .	25
3.5 Grobstruktur mathematischer Fähigkeiten . . . . .	30
3.6 Feinstruktur mathematischer Fähigkeiten . . . . .	36
3.7 Abschätzung des Stellenwerts der Gruppierungen . . . . .	42
3.8 Vergleich der Grob- und Feinstruktur . . . . .	43
3.9 Didaktischer Stellenwert der Untersuchungsergebnisse . . . . .	44
3.10 Vorläufige Bilanz . . . . .	47
4 Was Mathematiklehrer heute wirklich unterrichten (können) . . .	49
4.1 Ein Beispiel aus der Sekundarstufe I . . . . .	50
4.2 Ein Beispiel aus der gymnasialen Sekundarstufe II . . . . .	54
4.3 Ein Beispiel aus der beruflichen Sekundarstufe II . . . . .	67

<i>Tragende Ideen für die Schulmathematik</i>	74
5 Der tertiäre Bereich . . . . .	74
5.1 Beruflicher Bereich . . . . .	74
5.2 Hochschulen . . . . .	78
6 Allgemeine Einflußfaktoren für die Schulmathematik . . . . .	80
6.1 Bildungsplanung und Schulmathematik . . . . .	81
6.2 Allgemeine Didaktik . . . . .	82
7 Spezielle Einflußfaktoren für die Schulmathematik . . . . .	83
7.1 Fachdidaktik Mathematik . . . . .	83
7.2 Fachwissenschaft Mathematik . . . . .	86
8 Vergleichend-kritische Analysen . . . . .	88
8.1 Die wichtigsten Einflußfaktoren der Schulmathematik und ihre tragenden Ideen . . . . .	88
8.2 Überlieferung und tragende Ideen . . . . .	91
Vertiefende und erweiternde Literaturhinweise . . . . .	92