

Inhaltsverzeichnis

Annemarie Fritz/Siegbert Schmidt

Vorwort	7
---------------	---

Was wissen wir über die Entwicklung arithmetischer Kompetenzen in der Sekundarstufe I?

Annemarie Fritz/Gabi Ricken/Lars Balzer

Warum fällt manchen Kindern das Rechnen schwer?	
Entwicklung arithmetischer Kompetenzen im Vor- und frühen Grundschulalter	12

Elisabeth Moser Opitz

Erwerb grundlegender Konzepte der Grundschulmathematik als Voraussetzung für das Mathematiklernen in der Sekundarstufe I	29
--	----

Über grundlegende Schwierigkeiten mit der Arithmetik bei den Lernenden in der Sekundarstufe I

Gabi Ricken/Annemarie Fritz

Möglichkeiten und Grenzen der Diagnostik mathematischer Kompetenzen – was können wir erwarten?	46
--	----

Martina Humbach

Arithmetisches Basiswissen in der Jahrgangsstufe 10	58
---	----

Sebastian Wartha/Gerald Wittmann

Lernschwierigkeiten im Bereich der Bruchrechnung und des Bruchzahlbegriffs	73
--	----

Inge Schwank

Um wie viel geht es? Orientierung im Zahlenraum mit Bruchzahlen	109
---	-----

Fördernder Arithmetikunterricht in der Sekundarstufe I

Siegbert Schmidt
Fördernder Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I.
Orientierungen für den arithmetischen Unterricht 124

Ludwig Bauer
Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht der Hauptschule.
Fallstudien zum Bruch- und Prozentrechnen 141

Margret Schmassmann
»Geht das hier ewig weiter?«
Dezimalbrüche, Größen, Runden und der Stellenwert 167

Jürgen Roth
Eine geometrische Lernumgebung. Entwicklung von Verständnis-
grundlagen für Bruchzahlen und das Rechnen mit Brüchen 186

Ingolf Schäfer/Angelika Bikner-Ahsbahr
»Schwache Schüler« motivationsorientiert fördern 201

Susanne Prediger
Inhaltliches Denken vor Kalkül. Ein didaktisches Prinzip
zur Vorbeugung und Förderung bei Rechenschwierigkeiten 213

Wolfgang Krippner
Blickpunkt individuelle Förderung – Praxisbeispiele aus dem Sachrechnen 235

Wilfried Herget
Foto-Fermi-Fragen – fast ohne Worte 257

Tatjana Berlin/Astrid Fischer/Lisa Hefendehl-Hebeker/Dagmar Melzig
Vom Rechnen zum Rechenschema – zum Aufbau
einer algebraischen Perspektive im Arithmetikunterricht 270

Anhang

Die Autorinnen und Autoren..... 294

Sachregister 296