

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Danksagung	VII
Inhaltsverzeichnis.....	IX
0 Einleitung.....	1
1 Lehrerwissen und besondere Probleme beim Rechnenlernen.....	5
1.1 Aspekte des fachdidaktischen Wissens.....	6
1.2 Lehrerwissen bezogen auf große Schwierigkeiten beim Rechnenlernen	26
1.3 Folgerungen für die vorliegende Arbeit.....	46
2 Die Rolle von Materialien beim Rechnenlernen.....	51
2.1 Begriffsklärung	52
2.2 Theorien zum Lernen mit Materialien	53
2.3 Befunde zum Lernen mit Materialien und zur Art und Entstehung von Vorstellungsbildern.....	58
2.4 Struktur der Materialien.....	68
2.5 Funktionen von Materialien im Mathematikunterricht.....	71
2.6 Didaktische Folgerungen für den Einsatz von Materialien	78
2.7 Zusammenfassung und Folgerungen	89
3 Hürden im Lernprozess – Verfestigtes zählendes Rechnen	91
3.1 Zählendes Rechnen – Begriffsklärung.....	91
3.2 Entwicklung des zählenden Rechnens	92
3.3 Mögliche Probleme beim zählenden Rechnen.....	98
3.4 Nichtzählende Lösungsmöglichkeiten	101
3.5 Mögliche Gründe für verfestigtes zählendes Rechnen	124
3.6 Die Rolle von Materialien bei der Ablösung vom zählenden Rechnen.....	127
3.7 Didaktische Folgerungen für die Ablösung vom zählenden Rechnen.....	129
3.8 Zusammenfassung und Folgerungen	144
4 Hürden im Lernprozess - Mangelndes Stellenwertverständnis.....	145
4.1 Stellenwertsystem – Sachklärung	146
4.2 Stellenwertverständnis – Merkmale und mögliche Entwicklung	149
4.3 Mögliche Hürden bei der Entwicklung des Stellenwertverständnisses	167
4.4 Didaktische Folgerungen zur Entwicklung des Stellenwertverständnisses	180
4.5 Zusammenfassung und Folgerungen	193

5 Ziel der Arbeit und methodisches Vorgehen	195
5.1 Ziel der vorliegenden Arbeit und Forschungsfragen	195
5.2 Beschreibung der Untersuchungsgruppe	197
5.3 Erhebungsinstrument	198
5.4 Auswertungsmethode.....	207
6 Anzeichen von besonderen Problemen und mögliche Interventionsmaßnahmen	211
6.1 Indizien für besondere Probleme beim Rechnenlernen	211
6.2 Intervention bei besonderen Problemen beim Rechnenlernen	222
6.3 Passung zwischen Indizien und Unterstützungsmaßnahmen.....	234
6.4 Zusammenfassung und Folgerungen	245
7 Materialnutzung zur Unterstützung rechenschwacher Kinder.....	251
7.1 Rechenrahmen	253
7.2 Mehrsystemblöcke	275
7.3 Zusammenfassung und Folgerungen	294
8 Analyse von Schülerfehlern – Diagnose und Intervention.....	299
8.1 Analyse Schülerfehler I	300
8.2 Analyse Schülerfehler II	319
8.3 Analyse Schülerfehler III.....	339
8.4 Analyse Schülerfehler IV.....	364
8.5 Zusammenfassung und Folgerungen	390
9 Zusammenfassung und Ausblick.....	397
9.1 Fachdidaktische Kompetenzen von Lehrkräften	397
9.2 Didaktische Analyse	400
9.3 Ergebnisse und Schlussfolgerungen	403
9.4 Kritische Reflexion und Ausblick.....	409
9.5 Literaturverzeichnis	409
10 Literaturverzeichnis	411

Fachdidaktisches Wissen von Grundschullehrkräften
Diagnose und Förderung bei besonderen Problemen
beim Rechnenlernen

Schulz, A.

2014, X, 432 S. 80 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-08692-3