

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort.....	v
Danksagung.....	VII
Inhaltsverzeichnis	IX
Abbildungen und Tabellen	XIII
1 Einleitung.....	1

TEIL I: THEORIE

2 Zur Bedeutung von mathematischen Vorläuferfähigkeiten für die Entwicklung von Zahlbegriff und ersten Rechenstrategien im mathematischen Anfangsunterricht.....	9
2.1 Modelle zur Zahlbegriffsentwicklung.....	9
2.1.1 Das Logical-Foundations-Modell nach Piaget.....	9
2.1.2 Skills-Integration-Modelle der Zahlbegriffsentwicklung	10
2.1.3 Das Entwicklungsmodell der Zahl-Größen-Verknüpfung nach Krajewski...	15
2.2 Empirische Studien zur Bedeutung früher mathematischer Kompetenzen für das schulische Mathematiklernen.....	18
2.3 Frühförderung mathematischer Kompetenzen	22
2.4 Mathematische Vorkenntnisse am Schulanfang.....	26
2.5 Probleme beim Rechnenlernen	28
2.5.1 Zur Begrifflichkeit	28
2.5.2 Ursachen und Erklärungsansätze	31
2.5.3 Symptome und Defizite rechenschwacher Kinder	41
2.5.4 (Präventive) Förderung mathematischer Kompetenzen im Anfangsunterricht.....	43
2.6 Fazit	50
3 (Mathematik)lernen in der Jahrgangsmischung	53
3.1 Heterogenität als schulische Herausforderung und Chance.....	53
3.2 Jahrgangsgemischtes Lernen in der pädagogischen Diskussion	54
3.2.1 Die jahrgangsgemischte Schuleingangsstufe	54

3.2.2 Begründungen und fragwürdige Aspekte.....	57
3.3 Jahrgangsgemischter Mathematikunterricht.....	62
3.4 Offener Unterricht und lernschwache Kinder	65
3.5 Gegenseitiges Helfen.....	69
3.5.1 Helfen im Unterricht	69
3.5.2 Zur Qualität von Hilfeprozessen.....	73
3.5.3 Hilfesuchverhalten, Helfersysteme und Hilfeprozesse	74
3.6 Fazit	80
4 Der sozial-emotionale Bereich: Individuelle Bedingungen des schulischen Mathematiklernens.....	83
4.1 Selbstkonzept schulischer Fähigkeiten.....	84
4.2 Anstrengungsbereitschaft und Lernfreude.....	88
4.3 Schulisches Wohlbefinden, soziale Integration und Klassenklima	91
4.4 Fazit	96
5 Das Konstrukt der Handlungs- und Lageorientierung (nach Julius Kuhl)	99
5.1 Volition, Motivation und Emotion.....	99
5.2 Aspekte der Volitionsforschung.....	100
5.3 Die Handlungskontrolltheorie von Kuhl (1983)	102
5.4 Persönlichkeitsunterschiede bei der Handlungskontrolle bzw. Affektregulation: Handlungs- und Lageorientierung.....	104
5.5 Die Theorie der Persönlichkeits-System-Interaktionen (PSI-Theorie) von Kuhl (2001)	107
5.6 Zur Messung der interindividuellen Unterschiede in der Handlungs- vs. Lageorientierung	111
5.7 Handlungs- vs. Lageorientierung im schulischen Kontext, Selbstkompetenzen und selbstreguliertes Lernen.....	114
5.8 Die Bedeutung und Umdeutung der Begriffe Handlungsorientierung und Lageorientierung für die vorliegende Forschungsarbeit.....	120
5.9 Fazit	122
6 Zusammenfassung der Befunde und Forschungsdesiderata	123

TEIL II: EMPIRIE

7 Forschungsdesign, Erhebung und Auswertung der Daten.....	127
7.1 Wissenschaftstheoretische Einordnung, Fragestellungen, Ziele und Kontext der Studie	127
7.2 Methodentriangulation, qualitative und quantitative Methoden	133
7.3 Übersicht	137
7.4 Die Stichprobe.....	139
7.5 Sampling – Auswahlentscheidungen im Forschungsprozess	141
7.6 Untersuchungsmethoden.....	145
7.6.1 Unterrichtsbeobachtung.....	145
7.6.1.1 Unterrichtsbeobachtung als Methode.....	145
7.6.1.2 Durchführung der Beobachtung	148
7.6.1.3 Rolle der Beobachterin	149
7.6.1.4 Beobachtungsprotokoll	151
7.6.1.5 Konstruktion des Kategoriensystems.....	154
7.6.1.6 Auswertung der Beobachtungsprotokolle.....	158
7.6.2 Interviews mit den Lehrkräften.....	166
7.6.2.1 Das leitfadengestützte Experteninterview	166
7.6.2.2 Durchführung des Interviews mit den Lehrkräften zu Schulbeginn ..	169
7.6.2.3 Durchführung des Interviews mit den Lehrkräften am Ende des 1. Schuljahres	171
7.6.2.4 Transkription und Auswertung der Interviews	172
7.6.3 Testverfahren.....	176
7.6.3.1 Zur Diagnostik mathematischer Kompetenzen	176
7.6.3.2 Das Elementarmathematische Basisinterview (EMBI)	182
7.6.3.3 Der Osnabrücker Test zur Zahlbegriffsentwicklung (OTZ)	184
7.6.3.4 Der Deutsche Mathematiktest für erste Klassen (DEMAT 1+)	186
7.6.3.5 Der Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen (FEESS 1-2)	189
8 Porträtkinder – exemplarische Darstellung zentraler Ergebnisse.....	195
8.1 Auswahl der Porträtkinder	195
8.2 Das Setting: der Mathematikunterricht.....	197
8.3 Handlungsorientierung oder Lageorientierung?.....	200

8.4 Mathematische Leistungsentwicklung im 1. Schuljahr.....	203
8.5 Sozial-emotionale Schulerfahrungen am Ende des 1. Schuljahres	213
8.6 Wiebke: Handlungsorientierung und Struktur oder: „Vom Risikokind zur guten Durchschnittsschülerin“	219
8.7 Kathi: Lageorientierung und Vermeidungsstrategien: „(K)ein Weg aus dem Risikobereich?“	229
8.8 Einflussfaktoren auf die mathematische Leistungsentwicklung aus Sicht der Lehrkraft.....	245
9 Diskussion	251
9.1 Diskussion des methodischen Vorgehens	251
9.2 Diskussion der Ergebnisse	258
 TEIL III: KONSEQUENZEN	
10 Handlungsperspektiven und Hilfen für den Umgang mit Risikokindern.....	285
11 Zusammenfassung und Konsequenzen	301
 Literaturverzeichnis.....	307