

Teil I Theoretische und empirische Hintergründe

1	Heterogenität im Mathematikunterricht der Grundschule	3
1.1	Existenz und Formen	4
1.2	Heterogenität als Lernchance	7
1.3	Leistungsheterogenität	8
2	Differenzierung als Umgang mit Heterogenität	17
2.1	Differenzierung im Mathematikunterricht der Grundschule	18
2.2	Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht der Grundschule	23
2.2.1	Definition und Begriffsklärung	24
2.2.2	Der lerntheoretische Rahmen	26
2.2.3	Didaktische Ansprüche	29
2.2.4	Empirische Befunde	32
2.2.5	Natürliche Differenzierung in der praktischen Umsetzung	37
3	Arithmetik in der Grundschule	43
4	Angebots-Nutzungs-Modell	55
4.1	Das Modell als Grundlage zur allgemeinen Qualitätsentwicklung im Unterricht	57
4.2	Die Rolle des Modells in der Studie	59
4.2.1	Lernpotenzial	59
4.2.2	Angebot	66
4.2.3	Nutzung	68

5	Forschungsanliegen	69
5.1	Forschungsdesiderat	69
5.2	Forschungsinteresse und Ziel der Untersuchung	70
5.3	Zentrale Fragestellungen	72

Teil II Methodik

6	Aufbau der Studie	77
7	Stichprobe	81
8	Material	83
9	Messungen	93
9.1	Lernpotenzial	93
9.1.1	Motivationale und volitionale Voraussetzungen	94
9.1.2	Kognitive Voraussetzungen	100
9.2	Nutzung	104
10	Auswertung	107
10.1	Datenaufbereitung	107
10.1.1	Lernpotenzial	109
10.1.2	Angebotsnutzung	114
10.2	Datenanalyse	134
10.2.1	Deskriptive Statistiken	136
10.2.2	t-Test und ANOVA	137
10.2.3	Korrelationen	141
10.2.4	Clusteranalyse	143

Teil III Ergebnisse

11	Lernpotenzial	157
11.1	Ausprägungen des Lernpotenzials	158
11.2	Zusammenhänge innerhalb des Lernpotenzials	163
11.3	Genderspezifische Untersuchungen	167
11.3.1	Ausprägungen des Lernpotenzials	167
11.3.2	Zusammenhänge innerhalb des Lernpotenzials	170
11.4	Ermittlung eines Wertes für das gesamte Lernpotenzial	172
12	Angebot	175

13 Lernpotenzial und Angebotsnutzung	179
13.1 Zusammenhänge zwischen Faktoren des Lernpotenzials und der Angebotsnutzung	180
13.1.1 Mathematisches Vorwissen und Angebotsnutzung	180
13.1.2 Lern- und leistungsrelevante Einstellungen und Angebotsnutzung	182
13.1.3 Zusammenfassung der Korrelationsberechnungen	185
13.2 Bearbeitungsformen	185
13.3 Zusammenhänge zwischen Lernpotenzial und Bearbeitungsformen	191
13.4 Zusammenfassung der Ergebnisse	196
 Teil IV Diskussion und Reflexion	
14 Zusammenfassung Und Diskussion der Ergebnisse	201
14.1 Lernpotenzial	202
14.2 Angebotsnutzung	209
14.3 Gesamtbetrachtung von Lernpotenzial und Angebotsnutzung	215
14.4 Übergeordnete Leitfrage	219
15 Reflexion des Vorgehens	221
15.1 Stichprobe	221
15.2 Passung der Erhebungsinstrumente	222
15.3 Kritische Betrachtung der Auswertungsverfahren	225
15.4 Bewertung der Studiendurchführung	227
15.5 Limitationen	228
16 Fazit und Ausblick	231
16.1 Forschungsdesiderate	233
16.2 Bedeutung für die Unterrichtspraxis	236
Literaturverzeichnis	239