

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlegende fachliche und fachdidaktische Strukturierung mathematischer Inhalte</b>	<b>7</b>
2.1	Fachliche Strukturierung mathematischer Inhalte	8
2.2	Exemplarische Darstellung der fachlichen Strukturierung mathematischer Inhalte anhand des Beispiels Wahrscheinlichkeitsrechnung	10
2.3	Fachdidaktische Strukturierung mathematischer Inhalte	16
2.4	Exemplarische Darstellung der fachdidaktischen Struktur anhand des Beispiels Wahrscheinlichkeitsrechnung	25
2.5	Zusammenfassung und Folgerungen	50
<b>3</b>	<b>Fachwissen als Teil des Professionswissens von Lehrkräften</b>	<b>55</b>
3.1	Allgemeine Begriffsklärung: Wissen und Kompetenz	56
3.2	Konzeptualisierungen professionellen Wissens von Lehrkräften	59
3.3	Schulmathematisches Wissen von Felix Klein	70
3.4	Wissenskonzeptualisierung nach school-related content knowledge	77
3.5	Fachbezogenes Professionswissen in der Wahrscheinlichkeitsrechnung	80
3.6	Zusammenfassung und Folgerungen	85
<b>4</b>	<b>Hinführung zur Methodik und Darstellung der Ziele</b>	<b>89</b>
<b>5</b>	<b>Die Methode der didaktisch orientierten Rekonstruktion</b>	<b>95</b>
5.1	Methodische Grundlagen	95

---

5.2	Beschreibung der Vorgehensweise einer Didaktisierung .....	99
5.3	Beschreibung der Vorgehensweise einer Rekonstruktion .....	111
5.4	Zusammenfassung und Folgerungen .....	121
<b>6</b>	<b>Exemplarische Darstellung der didaktisch orientierten</b>	
	<b>Rekonstruktion am Beispiel der Gesetze der großen Zahlen .....</b>	<b>125</b>
6.1	Zielsetzung und Einteilung der Gesetze der großen Zahlen .....	125
6.2	Didaktisierung der Gesetze der großen Zahlen .....	126
6.3	Rekonstruktion der Wissens Elemente der Gesetze der großen Zahlen .....	147
<b>7</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>199</b>
7.1	Diskussion zur Systematisierung der didaktisch orientierten Rekonstruktion .....	199
7.2	Diskussion zur exemplarischen Durchführung der didaktisch orientierten Rekonstruktion .....	202
7.3	Limitationen dieser Arbeit .....	204
7.4	Implikationen für die Wissenschaft .....	205
7.5	Implikationen für die Lehrer*innenausbildung .....	207
<b>8</b>	<b>Fazit und Ausblick .....</b>	<b>211</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>217</b>