

Inhalt

Zusammenfassung.....	9
Abstract	11
1. Einleitung	13
2. Theoretischer Hintergrund	18
2.1 Tutorielles Lernen als kooperative Unterrichtsmethode.....	18
2.1.1 Kooperatives Lernen als Oberbegriff.....	19
2.1.2 Definition, Entwicklung und Lernwirksamkeit tutoriellen Lernens	28
2.1.3 Basistheorien und Wirkmechanismen tutoriellen Lernens.....	32
2.1.3.1 Die Perspektive der kognitiven Elaboration	33
2.1.3.2 Die Entwicklungsperspektive	37
2.1.4 Praxiskonzepte tutoriellen Lernens: Classwide Peer Tutoring und Peer-Assisted Learning Strategies	44
2.1.5 Fazit: Kernelemente tutoriellen Lernens	47
2.2 Umsetzung tutoriellen Lernens im Unterricht.....	51
2.2.1 Umsetzung von Interventionen.....	52
2.2.2 Umsetzung der Praxiskonzepte tutoriellen Lernens.....	63
2.3 Tutorielles Lernen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht.....	70
2.3.1 Naturwissenschaftliche Kompetenzen und Lernziele in der Grundschule	70
2.3.2 Naturwissenschaftliches Verständnis als Lernziel.....	72
2.3.3 Konzeptwechsel als Lernbegriff.....	76
2.3.4 Unterrichtsgestaltung zur Förderung des konzeptuellen Verständnisses.....	79
2.3.5 Förderung von Konzeptwechsel durch Peer-Interaktionen in kooperativen Lernsettings.....	84
2.3.6 Zusammenfassung und Fazit	95
3. Fragestellungen und Hypothesen.....	97
4. Methode.....	104
4.1 Design und Datenerhebung.....	104
4.2 Stichprobe	106
4.3 Fortbildung der Lehrkräfte	109
4.3.1 Unterrichtseinheiten zum Inhaltsgebiet Schwimmen und Sinken.....	111
4.3.2 Praxiskonzept des tutoriellen Lernens für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht	112

4.4	Instrumente.....	116
4.4.1	Setting der Unterrichtsvideos und -beobachtungen.....	116
4.4.2	Erfassung der Umsetzungsgenauigkeit.....	119
4.4.2.1	Beobachtungsscheckliste zur Umsetzungsgenauigkeit tutoriellen Lernens.....	120
4.4.2.2	Beobachtungsscheckliste zur Umsetzung der Unterrichtseinheiten.....	122
4.4.3	Transkriptanalysen.....	123
4.4.4	Analyseverfahren und Kodierschemata zur Bewertung der Peer-Interaktion.....	125
4.4.4.1	Analyseeinheiten.....	126
4.4.4.2	Kodierschemata zur Beschreibung der Äußerungen.....	127
4.4.4.3	Kodierschemata zur Beschreibung von Sequenzen.....	132
4.4.5	Tests und Fragebögen.....	137
4.5	Statistische Auswertungsverfahren.....	142
4.5.1	Fragestellung 1 zur Umsetzungsgenauigkeit in den Klassen.....	143
4.5.2	Fragestellung 2 zur Peer-Interaktion in den Lernpaaren.....	144
4.5.3	Fragestellung 3 zur Wirkung auf das konzeptuelle Verständnis.....	145
5.	Ergebnisse.....	150
5.1	Umsetzungsgenauigkeit der Kernelemente tutoriellen Lernens.....	150
5.1.1	Umsetzung tutoriellen Lernens im Vergleich zu einer Kontrollgruppe.....	150
5.1.2	Umsetzung der Kernelemente tutoriellen Lernens bei Anwendung und Transfer.....	151
5.1.3	Zusammenhang der Umsetzung mit Kontextfaktoren der Klasse.....	153
5.2	Qualitätsmerkmale der Peer-Interaktion beim gegenseitigen Unterrichten.....	154
5.2.1	Aufgabenbezogene Beiträge in der Peer-Interaktion.....	154
5.2.2	Lernförderliche Äußerungen und Interaktionsmuster.....	157
5.2.3	Verbesserung der Erklärungen in der Peer-Interaktion.....	167
5.3	Zusammenhang von Umsetzungsgenauigkeit und Wirkung tutoriellen Lernens.....	171
5.3.1	Wirkung tutoriellen Lernens auf das konzeptuelle Verständnis.....	171
5.3.2	Wirkung der Umsetzungsgenauigkeit tutoriellen Lernens auf das konzeptuelle Verständnis.....	174
6.	Diskussion.....	177
6.1	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse.....	178
6.1.1	Umsetzungsgenauigkeit der Kernelemente tutoriellen Lernens.....	178
6.1.2	Umsetzung lernförderlicher Merkmale in der Peer-Interaktion.....	182
6.1.3	Umsetzung und Wirksamkeit tutoriellen Lernens.....	186
6.2	Implikationen für Theorie, Forschung und Praxis.....	189

6.3	Grenzen der Studie und anschließende Forschungsfragen	192
6.3.1	Stichprobengröße und Modellierung	192
6.3.2	Erhebungsmethoden.....	193
6.4	Ausblick	195
7.	Literatur	197
8.	Anhang	213
8.1	Beschreibung der Beobachtungsindikatoren der Items zu den Kernelementen tutoriellen Lernens	213
8.2	Teamarbeitsblatt der tutoriellen Lernphase mit Experiment	215
8.3	Teamarbeitsblatt der tutoriellen Lernphase mit Arbeitsblatt	216
8.4	Transkriptionsregeln nach Kuckartz, Dresing, Stefer und Rädiker.....	217
8.5	Äußerungskategorien zur Beschreibung der kommunikativen Funktion	219
8.6	Kodierschema zur Beschreibung der Interaktionsmuster in der Peer-Interaktion	222
8.7	Gesamte Transkripte der Beispielausschnitte zu den Interaktionsmustern.....	227
	Abbildungsverzeichnis.....	241
	Tabellenverzeichnis	242