

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1 Theoretischer Rahmen	7
1.1 Cognitive Load Theory	8
1.2 Lösungsbeispiele	23
1.3 Selbsterklärungen	56
1.4 Argumentieren	72
1.5 Selbstgesteuertes Lernen	91
2 Konkretisierung der Fragestellung	103
2.1 Fazit des Theorieteils	103
2.2 Forschungsfragen	107
2.3 Konzeption der empirischen Studie	109
3 Anlage der Studie	113
3.1 Ablauf der Studie	113
3.2 Erhebungsinstrumente	118
3.3 Auswertungsmethoden	123
4 Konstruktion der Lernmaterialien	127
4.1 Inhaltlich-konzeptionelle Basis	127
4.2 Inhaltliche Strukturierung	136
4.3 Konzeption der Materialien	138
4.4 Detaillierte Beschreibung eines animierten Lösungsbeispiels	147

5	Entwicklung und Validierung der Kategorieschemata	155
5.1	Zeitliche Auswertung der Videos	155
5.2	Detaillierte Kodierung der Bearbeitungsprozesse	161
5.3	Auswertung der Begründungsitems	173
6	Ergebnisse – Leistungsentwicklung und Schülerverhalten	175
6.1	Leistungsentwicklung	176
6.2	Auswahlverhalten	183
6.3	Zeitliche Gestaltung der Interventionsphase	186
6.4	Gesprächsverhalten der Lernenden	190
6.5	Kognitive Belastung	195
6.6	Zusammenfassung	197
7	Ergebnisse – Analyse der Bearbeitungsprozesse	205
7.1	Phasen der Lösungsbeispielbearbeitung	206
7.2	Metakognitive Prozesse	207
7.3	Selbsterklärungen	208
7.4	Argumentationsprozesse	213
7.5	Zusammenfassung	222
8	Ergebnisse – Detailstudien zum Nutzerverhalten	229
8.1	Ayla und Elli – Vergrößern einer Einteilung	231
8.2	Eva und Erik – Gemischte Schreibweise	271
8.3	Ergebnisse	295
9	Zusammenfassung und Perspektiven	303
9.1	Ergebnisse der Arbeit	303
9.2	Methodische Reflektion und offene Fragen	313
9.3	Perspektiven	315
	Literatur	319
	Abbildungsverzeichnis	341
	Tabellenverzeichnis	345

Selbstgesteuertes Lernen mit neuen Medien
Arbeitsverhalten und Argumentationsprozesse beim
Lernen mit interaktiven und animierten
Lösungsbeispielen

Salle, A.

2015, X, 345 S. 60 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-07659-7