

Inhalt

1	Einführung und Ziele der Arbeit	9
2	Selbstregulierter Wissenserwerb	15
2.1	Lernen als aktiver und konstruktiver Wissenserwerb	16
2.2	↔ Strategien des aktiven Wissenserwerbs	19
2.3	Interaktiver Wissenserwerb	24
2.3.1	Lernen als mehrphasiger Prozess	25
2.3.2	Identifizieren	27
2.4	Interaktiver Erwerb von Fertigkeiten	31
2.5	Weitere Aspekte des selbstregulierten Wissenserwerbs	37
2.5.1	Kognitive Grundfähigkeiten	38
2.5.2	Vorwissen	41
2.5.3	Motivation	46
2.6	Zusammenfassung	52
3	Fragestellungen	55
4	Erfassung selbstregulierter Wissenserwerbsprozesse	61
4.1	Statische Verfahren	62
4.2	Dynamische Verfahren	65
4.2.1	Dynamisches Testen eines Lernpotenzials	65
4.2.2	Dynamisches Testen selbstregulierter Prozesse durch lautes Denken	68
4.2.3	Dynamisches Testen selbstregulierter Prozesse mit computerbasierten Simulationen	71
4.3	Dynamisches Testen selbstregulierter Prozesse des Wissenserwerbs	83
4.3.1	Wissen im Umgang mit Finiten Automaten	85
4.3.2	Identifikation und Integration	86
4.3.3	Interindividuelle Vergleichbarkeit	88
4.3.4	Abbildung des Verlaufs der Lernprozessregulation	92
4.3.5	Modellierung des Verlaufs der Lernprozessregulation	99
4.4	Zusammenfassung	107
5	Studie I – Der Verlauf der Lernprozessregulation	111
5.1	Fragestellungen und Annahmen	111

5.2	Instrumentierung.....	115
5.3	Erhebung.....	117
5.3.1	Kontext	117
5.3.2	Stichprobe.....	119
5.3.3	Durchführung	120
5.4	Deskriptive Verlaufsdarstellungen	121
5.5	Die Besonderheiten der ersten Minute	124
5.5.1	Allgemeines Vorwissen.....	124
5.5.2	Identifizierende Eingriffswiederholungen.....	126
5.6	Optimale Messzeitraumgröße.....	129
5.7	Modelle der Lernprozessregulation.....	131
5.7.1	Der Verlauf der Lernprozessregulation.....	131
5.7.2	Erfolgreiche und weniger erfolgreiche Regulationsverläufe	138
5.7.3	Kognitive Grundfähigkeiten.....	143
5.8	Zusammenfassung und Diskussion des Verlaufs der Lernprozessregulation	146
5.8.1	Bildet das $\log_{(or)}$ -Maß die selbstbestimmte Lernprozessregulation valide ab?.....	147
5.8.2	Bildet das $\log_{(or)}$ -Maß die selbstbestimmte Lernprozessregulation reliabel ab?.....	151
6	Studie II – Bedingungen der Lernprozessregulation	153
6.1	Fragestellungen und Annahmen	153
6.2	Instrumentierung.....	163
6.3	Erhebung.....	165
6.3.1	Kontext	165
6.3.2	Stichprobe.....	166
6.3.3	Durchführung	166
6.4	Optimale Messzeitraumgröße.....	167
6.5	Regulationsverläufe unterschiedlich schwieriger Lernprozesse	169
6.5.1	Deskriptive Verlaufsdarstellung.....	171
6.5.2	Modell der vereinfachten Lernprozessregulation.....	173
6.5.3	Modellvergleich zwischen einer schwierigen und einer weniger schwierigen Lernprozessregulation.....	176
6.6	Regulationsverläufe mit unterschiedlichem Vorwissen	178

6.6.1	Analoges Vorwissen	178
6.6.2	Spezifisches Vorwissen	190
6.6.3	Erfolgreiche und weniger erfolgreiche Regulationsverläufe mit unterschiedlichem Vorwissen	202
6.7	Kognitive Grundfähigkeiten	205
6.8	Kontrollerwartung	209
6.8.1	Zusammenspiel zwischen Aspekten der Lernprozessregulation und anfänglicher und resultierender Kontrollerwartung	209
6.8.2	Kontrollerwartung und Lernprozessregulation unter dem Einfluss unterschiedlichen Vorwissens	213
6.9	Zusammenfassung und Diskussion der Bedingungen der Lernprozessregulation	217
6.9.1	Wurde eine angemessen schwierige Lernumgebung vorgegeben?	218
6.9.2	Kann der Verlauf einer Lernprozessregulation unabhängig vom Vorwissen beschrieben werden?	220
6.9.3	Können neben dem Vorwissen weitere kognitive und motivationale Faktoren den Verlauf der Lernprozessregulation mitbestimmen?	223
7	Zusammenfassung und Diskussion der Arbeit	225
7.1	Der Lernprozess als selbstbestimmt reguliertes Identifizieren und Integrieren	225
7.2	Der Heidelberger Finite Automat als Umgebung für selbstregulierte Lernprozesse	227
7.3	Das $\log_{(or)}$ -Maß für die verhaltensbasierte Erfassung der Lernprozessregulation	230
7.4	Generelle Verlaufsmerkmale der Lernprozessregulation	233
7.5	Unterschiede zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Verläufen der Lernprozessregulation	236
7.6	Fazit	239
	Literatur	241
	Tabellenverzeichnis	265
	Abbildungsverzeichnis	267
	Register	269