

Selbstregulation beim Lernen aus Sachtexten – Modellierung und Erfassung der erforderlichen Teilkompetenzen

Melanie Schütte

Gefördert durch: Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG

Theoretischer Hintergrund

Ausgangspunkt: Zur Beschreibung des selbstregulierten Lernens (SRL) existiert eine Vielzahl theoretischer Modelle (z.B. Boekaerts, 1997, 1999; Winne & Hadwin, 1998; Zimmerman, 2000), welche allgemeine Voraussetzungen für das selbstregulierte Lernen oder die prozessualen Anforderungen während der Selbstregulation fokussieren. Es existiert bislang jedoch **kein Modell**, welches die zur Bewältigung der spezifischen Anforderungen notwendigen **Teilkompetenzen** thematisiert oder die **Zusammenhänge** zwischen diesen untersucht hat.

Ziel: Identifikation der für das SRL aus Sachtexten notwendigen Teilkompetenzen sowie Analyse der Struktur der Selbstregulationskompetenz, welche durch die verschiedenen Teilkompetenzen und ihre Wechselwirkungen gebildet wird.

Identifikation der zentralen Teilkompetenzen (TK):

Zur erfolgreichen Bewältigung der fünf zentralen Anforderungen beim SRL aus Sachtexten konnten zehn Teilkompetenzen identifiziert werden (Abb. 1). Teilkompetenzen werden in Anlehnung an Klieme und Leutner (2006, S. 879) als „kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen“ definiert, welche sich „funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmen Domänen beziehen“.

Fragestellung - Struktur der Selbstregulationskompetenz:

- 1) Welche interne Struktur besitzt die Selbstregulationskompetenz beim Lernen aus Sachtexten, die durch die vorgestellten Teilkompetenzen und ihre wechselseitigen Beziehungen gebildet wird?
- 2) Erweisen sich beim selbstregulierten Lernen aus Sachtexten einzelne, als Leistungsdispositionen erfasste Teilkompetenzen im direkten Vergleich als besonders prädiktiv für Lernerfolg?

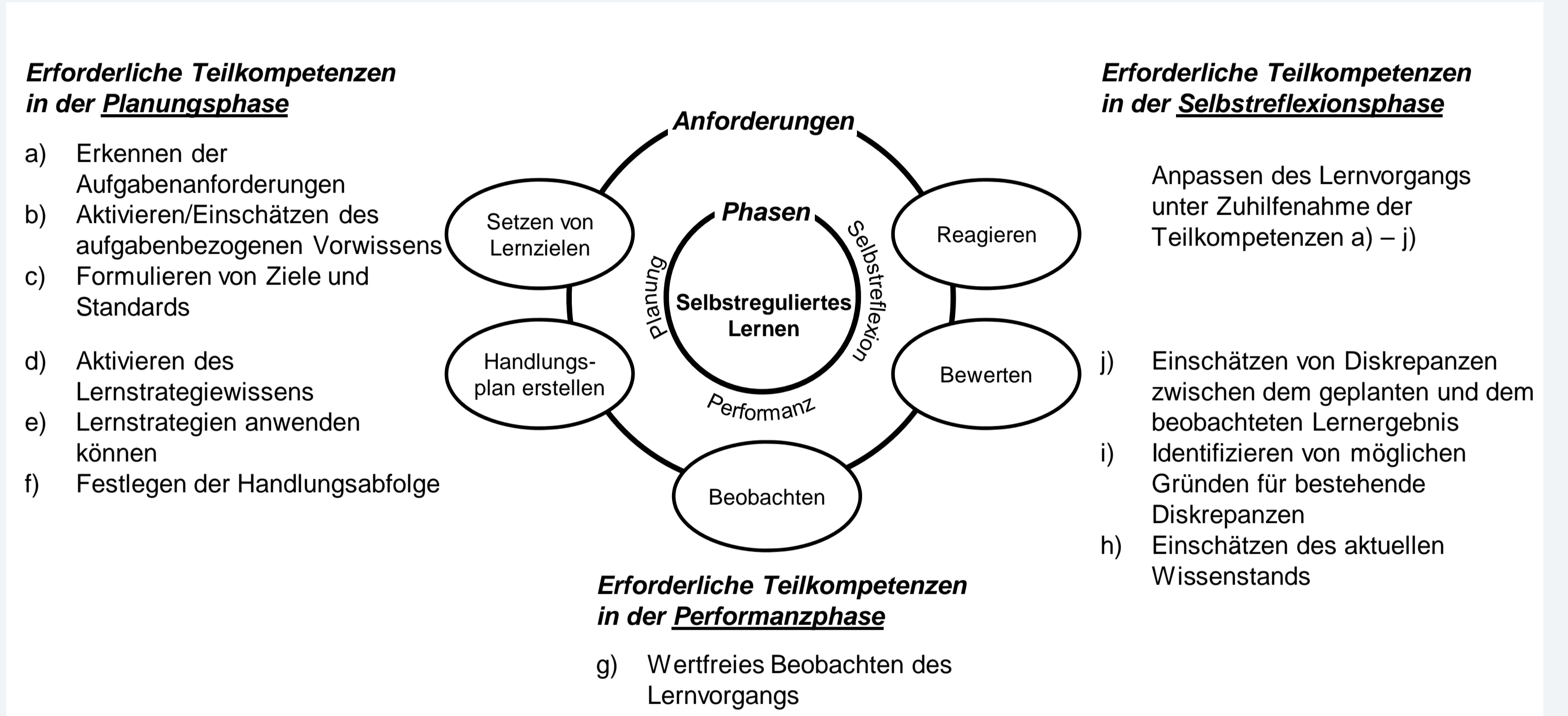


Abb. 1. Teilkompetenzen des selbstregulierten Lernens.

Methode

Stichprobe: N = 559 Gymnasiasten (9. Klasse); ♀ 52.1%, ♂ 47.9%
Durchschnittsalter M = 14.92 Jahre (SD = .52)

Material:

Teilkompetenzen. Je TK ein Testverfahren in zwei Versionen (Themen: „Besonderheiten des Wassers“ bzw. „Entstehung von Blitzen“) → Fokus auf Qualität der Anwendung und situationsunabhängige Erfassung der Teilkompetenzen.

Lernerfolgsmaß. Einsatz von 2 anspruchsvollen, naturwissenschaftlichen Sachtexten (Themen: „Besonderheiten des Wassers“ bzw. „Entstehung von Blitzen“) sowie auf die Sachtexte bezogene Wissenstests.

Zweigeteiltes Untersuchungsdesign:

Teil 1: Erfassung des Lernerfolgs beim SRL aus Sachtexten. Selbstständige Bearbeitung eines Sachtextes (Thema 1) mit prä-post-Testung des sachtextbezogenen Inhaltswissens (Thema 1)

Teil 2: Separate Erfassung der einzelnen TK (Thema 2).

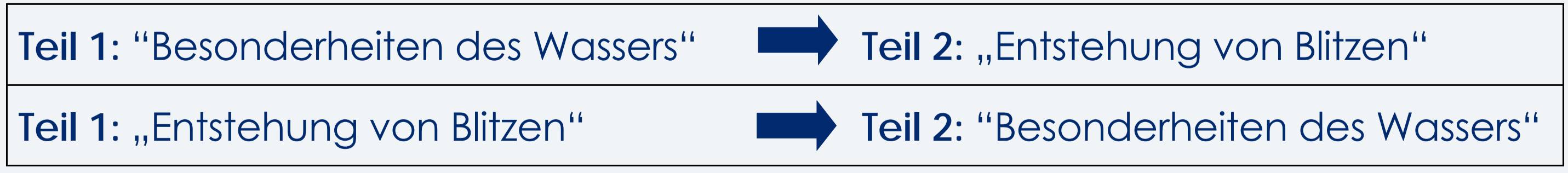


Abb. 2. Untersuchungsdesign.

Hauptergebnisse

Fragestellung 1 - Interne Struktur der Selbstregulationskompetenz:

Explorative Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse m. Varimax-R.)

Teilkompetenzen der Selbstregulation	Faktor	
	1	2
a) Erkennen der Aufgabenanforderungen		
• Erschwerende Textmerkmale	.047	.429
• Erleichternde Textmerkmale	-.193	.522
b) Einschätzen des aufgabenbezogenen Vorwissens		
• Wissensbestände	.426	-.259
• Wissenslücken	-.385	.240
c) Formulieren von Zielen und Standards	.156	.159
d) Lernstrategiewissen aktivieren	.038	.588
e) Lernstrategien anwenden können		
• Textmarkierungsstrategie	.208	-.061
• Concept-Mapping-Strategie	.110	.205
f) Festlegen der Handlungsabfolge	-.002	.114
g) Wertfreies Beobachten des Lernvorgangs		
h) Einschätzen des aktuellen Wissensstands		
• Wissensbestände	.636	.227
• Wissenslücken	-.643	-.020
i) Einschätzen von Diskrepanzen zwischen Ist- & Sollzustand		
• Erreichte Lernziele	.532	.206
• Nicht erreichte Lernziele	-.637	.082
j) Identifizieren von möglichen Ursachen für Diskrepanzen	-.201	.441

Faktor 1:
Fähigkeit sein eigenes Wissen einzuschätzen.

Faktor 2:
Fähigkeit sit.-spezifische Lernbedingungen einzuschätzen.

➡ Ergebnisse in Einklang mit theoretischen Annahmen personeller und situationaler Voraussetzungen für das SRL (Winne & Hadwin, 1998).

Fragestellung 2 - Relativer Effekt der Teilkompetenzen auf Lernerfolg:

Multiple Regressionsanalyse. Im direkten Vergleich erwiesen sich, mit Ausnahme der TK c), d) und j) (siehe Abb. 1), alle TKs (Thema 2) als statistisch bedeutsame Prädiktoren für den Lernerfolg beim SRL (Thema 1).

Zeitleiste



Kontakt



Dr. Melanie Schütte
Universität Duisburg-Essen
Forschergemeinschaft und Graduiertenkolleg
„Naturwissenschaftlicher Unterricht“
Schützenbahn 70, 45127 Essen
melanie.schuette@rub.de
joachim.wirth@rub.de