

Pädagogische Psychologie und
Entwicklungspsychologie

herausgegeben von D. H. Rost

95

Friederike Holz-Ebeling

Erfolg und Misserfolg beim selbstregulierten Lernen

WAXMANN

Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie

herausgegeben von Detlef H. Rost

Wissenschaftlicher Beirat

Jürgen Baumert (Berlin)
Oliver Dickhäuser (Mannheim)
Marcus Hasselhorn (Frankfurt)
Andreas Knapp (Wildbad)
Olaf Köller (Kiel)
Detlev Leutner (Essen)
Sabina Pauen (Heidelberg)
Ulrich Schiefele (Potsdam)
Christiane Spiel (Wien)
Sabine Weinert (Bamberg)

Editorial

Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie sind seit jeher zwei miteinander eng verzahnte Teildisziplinen der Psychologie. Beide haben einen festen Platz im Rahmen der Psychologenausbildung: Pädagogische Psychologie als wichtiges Anwendungsfach im zweiten Studienabschnitt, Entwicklungspsychologie als bedeutsames Grundlagenfach in der ersten und als Forschungsvertiefung in der zweiten Studienphase. Neue Zielsetzungen, neue thematische Schwerpunkte und Fragestellungen sowie umfassendere Forschungsansätze und ein erweitertes Methodenspektrum haben zu einer weiteren Annäherung beider Fächer geführt und sie nicht nur für Studierende, sondern auch für die wissenschaftliche Forschung zunehmend attraktiver werden lassen. „Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie“ nimmt dies auf, fördert die Rezeption einschlägiger guter und interessanter Forschungsarbeiten, stimuliert die theoretische, empirische und methodische Entfaltung beider Fächer und gibt fruchtbare Impulse zu ihrer Weiterentwicklung einerseits und zu ihrer gegenseitigen Annäherung andererseits.

Der Beirat der Reihe „Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie“ repräsentiert ein breites Spektrum entwicklungspsychologischen und pädagogisch-psychologischen Denkens und setzt Akzente, indem er auf Forschungsarbeiten aufmerksam macht, die den wissenschaftlichen Diskussionsprozess beleben können. Es ist selbstverständlich, dass zur Sicherung des Qualitätsstandards dieser Reihe jedes Manuskript – wie bei Begutachtungsverfahren in anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften – einem Auswahlverfahren unterzogen wird („peer review“). Nur qualitätsvolle Arbeiten werden der zunehmenden Bedeutung der Pädagogischen Psychologie und Entwicklungspsychologie für die Sozialisation und Lebensbewältigung von Individuen und Gruppen in einer immer komplexer werdenden Umwelt gerecht.

Friederike Holz-Ebeling

Erfolg und Misserfolg beim selbstregulierten Lernen

Arbeitsprobleme im Kontext von Lernstrategien,
Lernmotivation und Studienerfolg



Waxmann 2017
Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie; Bd. 95

herausgegeben von Prof. Dr. Detlef H. Rost

Philipps-Universität Marburg

Fon: 0 64 21 / 2 82 17 27

Fax: 0 64 21 / 2 82 39 10

E-Mail: rost@mail.uni-marburg.de

ISSN 1430-2977

Print-ISBN 978-3-8309-3607-7

E-Book-ISBN 978-3-8309-8607-2

© Waxmann Verlag GmbH, 2017

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Satz: Stoddart Satz & Layout, Münster

Druck: CPI books GmbH, Leck

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,

säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Danksagung

Bedanken möchte ich mich bei all denjenigen, die mich bei der vorliegenden Arbeit unterstützt haben. Da ist zunächst Frau Dr. Ulrika Beins, die sich, als es um die Entwicklung des Verfahrens zur Erfassung von Arbeitsproblemen ging, intensiv mit meinen Entwürfen auseinandergesetzt und mir wertvolle Anregungen gegeben hat. Frau Dr. Janet Grätz-Tümmers, die sich im Rahmen ihrer Dissertation mit Arbeitsproblemen bei Studierenden beschäftigt hat, danke ich herzlich für die Zusammenarbeit bei der Entwicklung der Fragebogen zur Erfassung von Lernstrategien und Lernmotivation. Auf diese Zusammenarbeit werde ich am Ende der Einleitung dieser Arbeit noch einmal zurückkommen. Mein Dank gilt auch Frau Diana Garofano und Frau Dipl.-Päd. Tina Schöck für die erste inhaltsanalytische Kodierung der Selbstmotivierungsstrategien und Tina darüber hinaus für ihre (engels-)geduldige Unterstützung bei der Ausfeilung des Systems und der Festlegung des Kodierstandards. Tina Schöck war darüber hinaus an der Entwicklung des darauf basierenden geschlossenen Fragebogens beteiligt, hat meine Überlegungen und Formulierungen aus Studierenden-Sicht überprüft und sich sehr für die in der Folge durchgeführten Untersuchungen eingesetzt. Für (auswertungs-)technischen Support und entsprechende Beratung in unterschiedlichen Phasen der Arbeit danke ich vielmals Herrn Dipl.-Psych. Markus Mittendorf, Frau Dipl.-Psych. Justine Rochon und Herrn Dipl.-Ing. Andreas Beins. Und natürlich gebührt mein Dank Frau Dipl.-Psych. Natalie Vasdev. Sie hat viele Literaturbesorgungen übernommen und dabei eine große Expertise entwickelt. Selbst sehr schwer zu besorgende Quellen waren vor ihr nicht sicher. Auch haben ihre vielen kleinen kabarettistischen Einlagen und ihre geistreichen Sprachspiele oft für Unterhaltung gesorgt. Am Literaturverzeichnis haben Frau Dipl. Psych. Sibylle Rochon und Herr Leon Rochon mitgewirkt. In der Endphase hat mir Herr Dipl.-Psych. Markus Mittendorf sehr zur Seite gestanden und die Mühe auf sich genommen, die gesamte Arbeit zu lesen und zu kommentieren. Seine überlegte Art und seine Bereitschaft, sich auf meine Überlegungen einzustellen, waren für mich sehr hilfreich und motivierend und haben mit dafür gesorgt, dass mir „die Puste nicht ausging“. Ganz besonderen Dank dafür. Meinem Sohn Paul-Christian danke ich für die kompetente und überaus fixe Last-Months- und Last Minute-Unterstützung, die für mich zu den überaus erfreulichen Überraschungen des Lebens zählten. Und dann sind da noch Herr Prof. Dr. Helmut Lamm und Herr Dr. Bernd Wolf, die mich in den vergangenen Jahren begleitet und ermutigt haben. Ihnen sei Dank für ihre Freundschaft! Die durchgeführten Studien wären nicht denkbar ohne das Interesse und die Kooperation aller Studierenden, die daran teilgenommen haben. Ihnen, ebenso den Dozenten, die die Untersuchungen bereitwillig und überaus interessiert unterstützt haben, vielen herzlichen Dank. Schließlich und endlich danke ich Herrn Prof. Dr. Detlef H. Rost vielmals für sein stets offenes Ohr und dafür, dass er sich nach den Regeln der Kunst der Endfassung dieser Arbeit angenommen hat.

Marburg, im Dezember 2016

Friederike Holz-Ebeling

Inhalt

Einleitung und Überblick.....	13
1. Arbeitsprobleme oder das Misslingen von Selbstregulation beim Lernen: Konzept, Diagnostik und Bedeutung für den Lernerfolg.....	25
1.1 Die zentrale Rolle von Lernstrategien in Theorie und Forschung selbstregulierten Lernens.....	25
1.2 Zur Notwendigkeit einer lernstrategie-unabhängigen Konzeptualisierung von gelingender/misslingender Selbstregulation.....	28
1.3 Woran den Erfolg von Selbstregulation beim Lernen bemessen? Der eigene Ansatz und seine Implikationen.....	32
1.4 Über die Schwierigkeiten, den verhaltensimmanenten Erfolg als eigenständige Betrachtungsebene wahrzunehmen.....	38
1.5 Nähere Betrachtung ausgewählter Konstrukte im Bereich selbstregulativen Verhaltens.....	42
1.5.1 Anstrengung und Konzentration.....	42
1.5.2 Belohnungsaufschub.....	44
1.5.3 Prokrastination.....	46
1.5.4 Selbstwirksamkeit für selbstreguliertes Lernen.....	50
1.5.5 Handlungs- vs. Lageorientierung.....	52
1.5.6 Funktionskomponenten des Willens.....	55
1.6 Affektregulation und selbstreguliertes Lernen.....	61
1.7 Der verhaltensimmanente Erfolg von Selbstregulation beim Lernen: Einige Überlegungen zu möglichen Indikatoren in vorliegenden Untersuchungen.....	64
1.8 Gelingen/Misslingen von Selbstregulation und Lernerfolg: Ergebnisse vorliegender Studien.....	69
1.8.1 Befunde aus Primärstudien.....	69
1.8.2 Befunde im Spiegel von Metaanalysen.....	76
1.9 Anliegen und Fragestellungen.....	80
1.10 Methode (Studie 2 und Studie 3).....	81
1.10.1 Entwicklung des Inventars zum Selbstregulierten Lernen – Teil „Arbeitsprobleme“ (ISL–AP).....	81
1.10.2 Stichproben und Durchführung der Untersuchungen.....	85
1.10.3 Erhebung des Studienerfolgs und Bildung von Noten-Untergruppen.....	86
1.11 Ergebnisse.....	88
1.11.1 Bereichsspezifische Analysen der Dimensionalität des ISL–AP.....	88
1.11.2 Zur bereichsübergreifenden Stabilität der gefundenen Dimensionen.....	97
1.11.3 Skalenbildung und Kennwerte der Skalen zu Selbstregulationsproblemen.....	99
1.11.4 Zusammenhänge zwischen den Selbstregulationsproblemen sowie „Sekundärfaktoren“.....	101
1.11.5 Studienfachgruppen- und Geschlechtsunterschiede.....	106

1.11.6	Hintergrundinformationen zu den Maßen des Studienerfolgs	109
1.11.7	Selbstregulationsprobleme und Studienerfolg.....	110
1.12	Diskussion	121
1.13	Zusammenfassung.....	129
2.	Lernstrategien erneut betrachtet: Zur (Re-)Klassifikation von Lernstrategien und zu den Beziehungen zwischen Lernstrategien und Selbstregulationsproblemen.....	133
2.1	Ansätze zur Klassifikation von Lernstrategien.....	133
2.2	Über die Schwierigkeiten der Einteilung in kognitive, metakognitive und ressourcenbezogene Strategien.....	135
2.3	Welches Klassifikationsprinzip zugrundelegen? Vorschlag für eine veränderte Lernstrategie-Taxonomie	140
2.4	Lernstrategien und Gelingen/Misslingen von Selbstregulation: Ergebnisse vorliegender Studien	142
2.5	Anliegen und Fragestellungen.....	149
2.6	Methode.....	150
2.6.1	Entwicklung des Inventars zum Selbstregulierten Lernen – Teil „Lernstrategien“ (ISL–LS) sowie erste Studien (Studie 1 und Studie 2).....	150
2.6.2	Hauptuntersuchung (Studie 3a): Stichprobe, Durchführung, Instrumentarium	152
2.7	Ergebnisse	153
2.7.1	Bereichsspezifische Analysen der Dimensionalität des ISL–LS.....	153
2.7.2	Eine erste Überprüfung der bereichsspezifischen Strategiemodelle und ein Exkurs zu Möglichkeiten der Modellverbesserung.....	159
2.7.3	Zur bereichsübergreifenden Stabilität der gefundenen Dimensionen	165
2.7.4	Skalenbildung und Kennwerte der Lernstrategie-Skalen.....	168
2.7.5	Zusammenhänge zwischen den Lernstrategien sowie „Sekundärfaktoren“.....	169
2.7.6	Studienfachgruppen- und Geschlechtsunterschiede.....	171
2.7.7	Zur faktoriellen Trennbarkeit von Lernstrategien und Selbstregulationsproblemen	175
2.7.8	Lernstrategien und Selbstregulationsprobleme oder die Suche nach anforderungsspezifischen Lernstrategien	177
2.8	Diskussion	187
2.9	Zusammenfassung.....	198
3.	Lernstrategien und Lernerfolg: Welchen Beitrag leisten Selbstregulationsprobleme zur Klärung offener Fragen?	201
3.1	Lernstrategien und Lernerfolg: Skizzierung der Befundlage und Erklärungsansätze für enttäuschende Ergebnisse.....	201
3.2	Zur möglichen Rolle von Selbstregulationsproblemen im Konzert von Lernstrategien und Lernerfolg.....	208
3.3	Fragestellungen	210
3.4	Methode (Studie 3a).....	212
3.5	Ergebnisse	212
3.5.1	Zur Bedeutung von Lernstrategien für den Lernerfolg: Was sagen die eigenen Daten?	212

3.5.2	Lernstrategien und Lernerfolg: Das Gelingen/Misslingen der Selbstregulation mit ins Boot holen	215
3.6	Diskussion	227
3.7	Zusammenfassung	232
4.	Intrinsische und/oder extrinsische Lernmotivation: Welche Bedeutung haben verschiedene Formen der Lernmotivation für Selbstregulation und Lernerfolg?	235
4.1	Lernmotivation: Historie und Begriffsverständnis	235
4.2	Lernmotivation als „unabhängige Variable“: Zum Stand der Forschung zu den hier interessierenden Variablen	237
4.2.1	Lernmotivation und Lernerfolg	237
4.2.2	Lernmotivation und Gelingen/Misslingen von Selbstregulation	249
4.2.3	Versuch einer Zusammenfassung	256
4.2.4	Lernzielorientierung als Bedingung von intrinsischer Motivation	258
4.3	Kritische Betrachtung von Konzepten und Erfassungsmethoden der Lernmotivation	259
4.4	Wie der Vielfalt möglicher Beweggründe zu lernen gerecht werden und wie einen Bias zu(un)gunsten bestimmter Motivationsformen verhindern? Der eigene Untersuchungsansatz	267
4.5	Anliegen und Fragestellungen	269
4.6	Methode (Studie 3b)	272
4.6.1	Entwicklung des Inventars zum Selbstregulierten Lernen – Teil „Lernmotivation“ (ISL–LM)	272
4.6.2	Stichprobe, Durchführung, Instrumentarium	273
4.7	Ergebnisse	273
4.7.1	Analyse der Dimensionalität des ISL–LM: Die Motivationsdimensionen im Spiegel der variierten Parameter	273
4.7.2	Skalenbildung und Kennwerte der Lernmotivations-Skalen	276
4.7.3	Zusammenhänge zwischen den Lernmotivationsformen sowie „Sekundärfaktoren“	277
4.7.4	Studienfachgruppen- und Geschlechtsunterschiede	278
4.7.5	Lernmotivation und Selbstregulationsprobleme oder welche Motivationsformen sind der Selbstregulation „dienlich“?	280
4.7.6	Lernmotivation und Studienerfolg oder welche Motivationsformen sind „erfolgsversprechend“?	289
4.7.7	Lernmotivation und Selbstregulationsprobleme sowie Studienerfolg	292
4.8	Diskussion	295
4.8.1	Ausgangspunkt und die hier unterschiedenen Formen der Lernmotivation	295
4.8.2	Lernmotivation und Zurechtkommen im Studium	301
4.8.3	Die Metaanalyse von Hulleman et al. (2010) und Vergleich in Betrachtungsweise, Vorgehen und Ergebnissen mit der eigenen Arbeit	308
4.9	Zusammenfassung	314

5.	Lernmotivation und selbstreguliertes Lernen: Zur Rolle von Moderator- und Mediatoreffekten	320
5.1	Verschiedene Formen der Lernmotivation: Jede ein Einzelkämpfer?	320
5.2	Zur Untersuchung interaktiver Effekte	323
5.3	Lernmotivation und Lernerfolg: Auf der Suche nach vermittelnden Variablen	324
5.4	Fragestellungen	330
5.5	Methode (Studie 3b)	332
5.6	Ergebnisse	332
5.6.1	Sind bestimmte Formen der Lernmotivation nicht kompatibel?	332
5.6.2	Zur Frage der Interaktion zwischen verschiedenen Formen der Lernmotivation	332
5.6.3	Die Rolle von Selbstregulationsproblemen im Kontext von Lernmotivation und Lernerfolg	337
5.7	Diskussion	344
5.8	Zusammenfassung	349
6.	Wenn ich will, dann kann ich: Zur Realisierbarkeit extremer Vorsätze beim Lernen	352
6.1	Den Einsatz beim Lernen maximieren oder minimieren können: Zwei besondere Formen der „Willensstärke“	352
6.2	Sichtung der Literatur: Auf der Suche nach Extremaussagen	355
6.3	Anliegen, Fragestellungen, Hypothesen	362
6.4	Methode (Studie 4)	365
6.4.1	Stichprobe und Durchführung	365
6.4.2	Instrumentarium	366
6.5	Ergebnisse	368
6.5.1	Bereichsspezifische Analysen der Dimensionalität des ISL–MinMax	368
6.5.2	Zur bereichsübergreifenden Stabilität der gefundenen Dimensionen im Kontext von Arbeitszeit- und Arbeitseffektivitätsproblemen	369
6.5.3	Skalenbildung und Kennwerte der Variablen zum Arbeitseinsatz	371
6.5.4	Zusammenhänge zwischen den Fähigkeiten und Gewohnheiten beim Arbeitseinsatz	372
6.5.5	Geschlechtsunterschiede	373
6.5.6	Hintergrundinformationen zu den weiteren Variablen	373
6.5.7	Abhängigkeit von der Nähe zu Prüfungen	375
6.5.8	Selbstregulationsprobleme und die beiden Formen der Maximierung und Minimierung des Einsatzes	375
6.5.9	Arbeitseinsatz und Erleben von Beeinträchtigung durch Probleme mit dem selbstständigen Lernen sowie Studienerfolg	382
6.5.10	Zur vermittelnden Funktion von Arbeitszeit- und Arbeitseffektivitätsproblemen	384
6.6	Diskussion	392
6.7	Zusammenfassung	398

7.	Wie Studierende sich zum Lernen bewegen: Strategien der Selbstmotivierung und deren Bedeutung für verschiedene Aspekte selbstregulierten Lernens	401
7.1	„A view that takes the motivated student as a starting point is a biased view“: Zur Historie der Thematik.....	401
7.2	Strategien der Selbstmotivierung im Spiegel theoretischer Übersichten.....	404
7.3	Konzeptuelle Grundlagen.....	407
7.4	Verfahren zur Messung von Selbstmotivierungsstrategien.....	409
7.5	Anliegen, Vorgehen, Fragestellungen.....	415
7.6	Offene Befragung (Studie 5).....	416
7.6.1	Hintergrund.....	416
7.6.2	Methode.....	417
7.6.3	Ergebnisse.....	419
7.7	Hauptuntersuchung (Studie 6).....	424
7.7.1	Methode.....	424
7.7.2	Ergebnisse.....	426
7.8	Anschlussstudie (Studie 7).....	445
7.8.1	Anliegen.....	445
7.8.2	Methode.....	446
7.8.3	Ergebnisse.....	447
7.9	„Sich Arbeitsziele klar machen“ und „sich Angst machen“: Zum Zusammenspiel zweier Selbstmotivierungsstrategien im Hinblick auf das Gelingen von Selbstregulation (Daten von Studie 6).....	462
7.10	Diskussion der drei Studien.....	463
7.10.1	Ausgangspunkt und Entwicklung eines Verfahrens zur Erfassung von Selbstmotivierungsstrategien.....	463
7.10.2	Vergleich mit den Strategiekonzeptionen in der theoretischen Darstellung von Wolters (2003b) sowie im Fragebogen von Wolters (1999) bzw. Schwinger et al. (2007).....	467
7.10.3	Selbstmotivierungsstrategien im Beziehungsgefüge der im Weiteren erfassten Variablen.....	471
7.11	Zusammenfassung.....	477
8	Zusammenfassende Diskussion	483
8.1	Einordnung der Arbeit.....	483
8.2	Rücklauf- und Bereitschaftsquoten in den durchgeführten Studien.....	486
8.3	Zur Erhebung der interessierenden Variablen.....	488
8.3.1	Die Struktur der entwickelten Verfahren vor dem Hintergrund theoretischer (Vor-)Überlegungen.....	488
8.3.2	Die Messung des Studienerfolgs.....	498
8.4	Gelingen/Misslingen von Selbstregulation als „abhängige Variable“.....	500
8.4.1	Zur Bedeutung von Lernstrategien und Lernmotivationsformen.....	500
8.4.2	Zur Bedeutung von Selbstmotivierungsstrategien.....	507
8.4.3	Vergleich von Selbstmotivierungsstrategien mit Lernstrategien und Lernmotivationsformen.....	508
8.5	Studienerfolg als „abhängige Variable“.....	512

8.5.1	Zur Bedeutung von Lernstrategien, Lernmotivationsformen und Selbstmotivierungsstrategien.....	512
8.5.2	Zur Bedeutung von Selbstregulationsproblemen sowie von besonderen Fähigkeiten und Gewohnheiten beim Arbeitseinsatz.....	516
8.5.3	Selbsteingeschätzter Studienerfolg vs. Noten	517
8.5.4	Gelingen/Misslingen von Selbstregulation im Kontext etablierter Konzepte selbstregulierten Lernens	518
9	Grenzen und Perspektiven, forschungshistorische und forschungsmethodische Zusammenhänge.....	526
9.1	Arbeitsprobleme als Schwierigkeiten, Intentionen zu realisieren	526
9.2	Vom unterschiedlichen Stellenwert von Intentionen in der bisherigen Forschung zu Konzentrationsschwierigkeiten und Aufschubverhalten.....	529
9.3	Zur Multifunktionalität von strategischem Verhalten	534
9.4	Zum ungeklärten Verhältnis von <i>Selbstmotivierung</i> und <i>Lernmotivation</i>	537
9.5	Lernmotivation und Selbstbestimmung.....	539
9.6	Log-Daten in der Feldforschung: Chancen und Risiken.....	542
9.7	Ausblick.....	544
	Literatur	550

Der Anhang kann unter www.waxmann.com/buch3607 kostenlos heruntergeladen werden.

Einleitung und Überblick

Ein immenses Anwachsen von Wissensgebieten, ein nicht mehr aufzuhaltender technologischer Fortschritt und besondere Anpassungsfähigkeit erfordernde wirtschaftliche Veränderungen sind Kennzeichen einer Entwicklung, die spätestens seit Mitte der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts Zeitgeist und Zeitgefühl immer stärker geprägt haben. Mit der Notwendigkeit von lebenslangem Lernen und Umlernen – als Druck und Anreiz zugleich empfunden – wurde das „Lernen zu lernen“ zu einem immer vordringlicheren Erziehungs- und Bildungsziel. Es mag als Zeichen dieser Dringlichkeit gesehen werden, dass es auch dafür im Grunde schon zu spät zu sein scheint, wie es uns die bekannte Weinert'sche Paradoxie vermittelt (Weinert, 1982), der zufolge selbstgesteuertes Lernen nicht nur Ziel, sondern zugleich schon Voraussetzung und Methode von Unterricht ist.

Eine besondere Prägung hat die Thematik durch die etwa seit dem Jahre 2000 öffentlich diskutierten internationalen schulvergleichenden Studien von OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) und IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) erhalten. Durch den Wettbewerb zwischen Ländern mit Blick auf deren tatsächliche oder vermeintliche „Zukunftsfähigkeit“ hat sich der Druck auf deren Bildungs- und Ausbildungssysteme deutlich erhöht. Vermutlich wurde auch die Idealvorstellung weiter befördert, dass sich der Einzelne flexibel halten und neben momentan verbindlichen Kompetenzen das Potential für den Erwerb jedweder zukünftiger Kompetenzen aneignen möge, um einer unwägbaren Zukunft gewachsen zu sein und zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beitragen zu können. Die Fähigkeit zu selbstständigem Lernen und Arbeiten gilt umso mehr als wichtige Schlüsselqualifikation. In Deutschland kommt hinzu, dass die durch PISA (Programme for International Student Assessment) und TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) angeregten Schulreformen Ängste geschürt und die faktischen Anforderungen an die Selbstständigkeit des Einzelnen in den zurückliegenden Jahren weiter erhöht haben mögen. Im Hochschulbereich könnte die im Sinne einer internationalen Vergleichbarkeit durchgeführte „Bologna-Reform“ ebenfalls in dieser Richtung gewirkt haben.

In der Pädagogischen Psychologie hat sich die Beschäftigung mit selbstständigem (selbstgesteuertem) Lernen und Arbeiten in den vergangenen 20 Jahren zu einem umfangreichen Forschungsgebiet entwickelt. Innerhalb des Fachgebiets wurde die Thematik durch den sich spätestens Anfang der 1980er Jahre vollziehenden Umbruch von behavioralen zu kognitiven Betrachtungsweisen vorbereitet. Zwar war auch für die lernpsychologische, d.h. in der behavioralen Tradition stehende Forschung selbstständiges Lernen und Arbeiten ein wichtiges Thema, denn die Prinzipien der Vorgabe von Zielen und der Fremdverstärkung waren rasch abgelöst worden durch die der Selbstdefinition von Zielen und der Selbstverstärkung. Im Zentrum standen aber gewöhnlich offen beobachtbare Verhaltensweisen, wie z.B. das Aufschieben wichtiger Arbeiten, sowie sog. nicht-leistungsthematische Selbstverstärkungen. Hinzu kommt, dass die Untersuchung von Arbeitsverhalten in Lernkontexten keinen eigenständigen Stellenwert hatte, sondern eher eines von zahlreichen Beispielen war, anhand derer sich die Relevanz des behavioralen Ansatzes als solchem demonstrieren ließ.

In dem Maße, in dem kognitive Betrachtungsweisen Fuß fassten, interessierte am selbstgesteuerten Lernen weniger die Gestaltung (innerer und äußerer) Rahmenbedin-

gungen, als vielmehr die direkte Auseinandersetzung mit Lerninhalten. „Selbstgesteuertes Lernen“ wurde zu einem der Pädagogischen Psychologie inhärenten Forschungsfeld mit ganz eigenen Beiträgen. Im Zentrum des Interesses standen und stehen Lernstrategien, insbesondere solche kognitiver und metakognitiver Art. Zugleich gewannen habituelle Formen der Lernmotivation eine immer größere Bedeutung. Das „erweiterte kognitive Motivationsmodell“ im Sinne von Heckhausen (siehe z.B. Heckhausen & Rheinberg, 1980) kann, was überraschend klingen mag, als Verbindungsglied angesehen werden zwischen situativen Formen der Motivation, wie sie auch der behavioralen Denktradition eigen waren, und habituellen Formen der Lernmotivation, deren hauptsächlichlicher Repräsentant lange Zeit das Konzept der Leistungsmotivation war. Entsprechend dem Schwerpunkt auf solchen Formen von Lernstrategien, die ein tiefes Verständnis von Lerninhalten ermöglichen und in der Folge zu einem besseren Lernerfolg führen sollten, interessierten und interessieren im Hinblick auf die Selbstregulation beim Lernen besonders solche Formen der Lernmotivation, die wiederum den Einsatz eben solcher Art Strategien begünstigen.

Die Trias von Lernmotivation, Lernstrategien und Lernerfolg bildet, vereinfacht gesagt, das Grundgerüst vieler Modelle und zahlreicher Studien zum selbstregulierten Lernen. Mitunter entsteht der Eindruck, Arbeits- und Lernverhalten könne nur unter „strategischer Perspektive“ betrachtet werden und der Erfolg von Selbstregulation könne nur am letztendlichen Lernerfolg bemessen werden. Hier setzt die eigene Arbeit an.

Sie hat sich zum Ziel gesetzt, eine verhaltensimmanente Ebene des Erfolgs von Selbstregulation konzeptuell und operational zu fassen und als theoretisch eigenständige Betrachtungsweise zu begründen. Um das Erscheinungsbild gelingender/misslingender Selbstregulation zu beschreiben, wird davon ausgegangen, dass dem eigenen Lern- und Arbeitsverhalten normalerweise bestimmte allgemeine (d.h. recht allgemein verbindliche und für die Beurteilung des Gelingens von Arbeitsabläufen übergreifend bedeutsame) Intentionen zugrunde liegen, von deren Realisierung abhängt, inwieweit Lernende selbst ihr Arbeitsverhalten als gut oder auch als schlecht funktionierend begreifen. Entsprechende Intentionen, deren Ausprägung und Ausgestaltung von der einzelnen Person abhängen, haben z.B. zu tun mit dem Arbeitsbeginn und mit der Verteilung von Arbeitsphasen über die Zeit, mit Konzentration und Zielbezug während des Arbeitens, ebenso mit begleitenden Emotionen und Stimmungen, letztendlich auch damit, Arbeiten vorübergehend zu „vergessen“ oder sich ganz von einmal gesetzten Zielen zu distanzieren. Sie werden hier nach den Bereichen von Arbeitszeit und sonstigem Arbeitsaufwand, Arbeitseffektivität, Arbeitserleben und Arbeitsloslösung geordnet. Entwickelt werden soll ein Messverfahren, das den Grad der Intentionsrealisierung in den genannten Bereichen möglichst differenziert erfasst. Da sich die vorliegende Arbeit mit der Selbstregulation des Lern- und Arbeitsverhaltens im Studium beschäftigt, ist dieses Verfahren zunächst für Studierende gedacht. Es sollte aber ohne größere Probleme der Lebenswelt auch von (älteren) Schülern angepasst werden können.

Keinesfalls soll behauptet werden, dass die hier in den Mittelpunkt gestellten Komponenten gelingender bzw. misslingender Selbstregulation in jedem Fall völlig „neu“ sind. Bei näherer Betrachtung enthalten einige der vorliegenden Modelle zum selbstregulierten Lernen Komponenten, die mit den hier vorgeschlagenen korrespondieren. Neben dem Lernergebnis als verhaltensexterner Erfolgsebene einer verhaltensimmanen-

ten Erfolgsebene eine eigenständige Bedeutung beizumessen heißt aber, solche verstreut vorzufindenden theoretischen Komponenten unter einer sie integrierenden und zugleich ausbaufähigen Perspektive zu betrachten. Auch werden bei näherem Hinschauen sogar häufig Variablen empirisch untersucht, die Ähnlichkeiten zu den hier angesprochenen aufweisen. Sie werden jedoch teils als Lernstrategien, teils als Lernmotivationsindikatoren angesprochen und erfahren teilweise auch keine (explizite) Einordnung in einen größeren theoretischen Zusammenhang.

Die hier eingeführte Sichtweise kann deshalb als Vorschlag für einen gemeinsamen Nenner unterschiedlich oder nicht näher theoretisch eingeordneter Variablen verstanden werden. Die Einführung oder Präzisierung einer verhaltensimmanenten Erfolgsebene sollte zudem den Anwendungsbezug der Forschung weiter ausbauen, da problematische Selbstregulation im hier verstandenen Sinne (was immer auch schwerere Selbstregulationsdefizite einschließt) den natürlichen Anknüpfungspunkt vieler Beratungsgespräche im Schul- und Hochschulbereich bilden dürfte. Sie sollte auch das aus der Mode gekommene, verstaubte Konzept der „Arbeitsstörungen“ in klarer geschnittenem Outfit wieder salonfähig machen. Von daher wird im Untertitel der Arbeit sowie bei Bezeichnung des diesbezüglich entwickelten Messinstruments der Begriff „Arbeitsprobleme“ verwendet, wengleich im Text, dem momentanen Sprachgebrauch verpflichtet, von „Selbstregulationsproblemen beim selbstständigen Lernen und Arbeiten“ die Rede ist.

Selbstregulationsprobleme werden in der vorliegenden Arbeit vor allem in ihren Bezügen zu verschiedenen Formen der Lernmotivation, zu Lernstrategien im Allgemeinen und Strategien der Selbstmotivierung im Besonderen sowie zum Lernerfolg untersucht. Um etwas darüber aussagen zu können, was bisherigen Untersuchungen zu diesen Bezügen zu entnehmen ist, muss der eigene Ansatz der Sichtung von Befunden zugrundegelegt werden. Die Vielfalt an vorliegenden Konzepten bzw. Operationalisierungen von Variablen unter dem Dach gelingender/misslingender Selbstregulation zu beleuchten, kommt nicht ohne (Re-)Interpretationen aus und ist mit vielen Unwägbarkeiten belastet. Schon von daher kann eine entsprechende Integration von Befunden immer nur ein Versuch sein und ist in diesem Sinne eine undankbare Aufgabe. Da sich in der Folge aus der bisherigen Forschung noch keine dezidierten Hypothesen ableiten lassen, werden den eigenen Untersuchungen gewöhnlich nur Fragestellungen vorangestellt.

Aufgrund ihrer Bezugnahme auf die persönlichen Intentionen Einzelner ist die Erfassung von Selbstregulationsproblemen beim Lernen eng mit Selbstauskünften verknüpft. Da hier die im alltäglichen Lernkontext vorliegenden Selbstregulationsprobleme, zumal solche von einer gewissen Generalisierbarkeit über Situationen, von Interesse sind, können Intentionen nicht experimentell induziert werden. Infolgedessen bleiben die Betroffenen selbst (möglicherweise neben wichtigen Bezugspersonen) die beste Informationsquelle, die über ihre Absichten und deren Realisierungsgrad Auskunft geben kann.

Selbstauskünfte sind aber nicht nur an dieser Stelle, sondern auch bei Erhebung der im Weiteren interessierenden Variablen die Methode der Wahl; dies nicht aus purer „Bequemlichkeit“. Zugegeben besteht hier die Absicht, große/größere Stichproben Studierender zu untersuchen, u.a. um die Dimensionalität innerhalb von Variablenbereichen überprüfen zu können, was praktikable Verfahren voraussetzt. Realiter sind jedoch weitere interessierende Variablen an Selbstauskünfte gebunden, so diejenigen in den Bereichen von Lernmotivation und Selbstmotivierung; im ersteren Fall aus theoretischen

Gründen, da hier sog. explizite Lernmotivation untersucht werden soll, im zweiten Fall aus heuristischen Gründen, da das Ziel besteht, der angenommenen Vielfalt an Selbstmotivierungsstrategien bei Studierenden möglichst umfassend auf die Spur zu kommen.

Faktum ist aber auch, dass Selbstauskunft die bei Weitem am häufigsten eingesetzte Methode im Bereich der Untersuchung selbstregulierten Lernens ist. Dies legitimiert nicht ihre Fortschreibung, wenngleich ich davon ausgehe, dass die Methode auch in Zukunft schwerlich (ganz) ersetzbar sein wird, begründet aber die Notwendigkeit einer intensiven Auseinandersetzung mit ihr aus einer Innenperspektive. Die Vielfalt vorliegender Konzepte und auf Selbstauskunft beruhender Erfassungsmethoden scheint mir geradezu außerordentlich, auch dann, wenn man bedenkt, dass Items vielfach übernommen bzw. ähnlich formuliert werden. Befunde müssen interpretiert, dabei vielleicht auch re-interpretiert werden. Hier liegt ein zweiter wichtiger Ansatzpunkt der vorliegenden Arbeit.

Wenn Selbstauskunftsmethoden in der Literatur kritisiert werden, dann gewöhnlich vor dem Hintergrund von Überlegungen, die mit deren externer Validität zu tun haben. Gefragt wird, ob sie „wahres“ Verhalten oder „wahre“ Motive widerspiegeln bzw. wie hoch eigentlich die Zusammenhänge zu als realitätsnäher begriffenen Verfahren sind. Ich möchte einen Schritt zurückgehen und Überlegungen anstellen, die mit ihrer internen Validität zu tun haben. Die Frage bei der Darstellung vorliegender Befunde lautet deshalb immer wieder: Was wird gefragt? Und inwieweit korrespondiert das Erfragte mit dem zugrundegelegten Konstruktverständnis und der gewählten Variablenbezeichnung, letztendlich auch mit dem bei den Adressaten typischerweise wachgerufenen Assoziationen? Und inwieweit verstehen verschiedene Autoren, die sich desselben Begriffs bedienen, darunter auch Vergleichbares bzw. inwieweit *messen* sie Vergleichbares? Nur wenn hohe Korrespondenzen bestehen, lassen sich Missverständnisse und Fehlinterpretationen von Befunden, wie auch immer sie ausfallen mögen, ausschließen.

Die Arbeit ist folgendermaßen aufgebaut: In *Kapitel 1* wird zunächst die zentrale Rolle von Lernstrategien in Theorie und Forschung zum selbstregulierten Lernen skizziert und begründet, warum der verhaltensimmanente Erfolg oder Misserfolg von Selbstregulation nicht mit Hilfe von Strategien beschrieben werden kann. Der eigene Ansatz wird vorgestellt. Er sieht vor, das Funktionieren von Selbstregulation am Grad der Realisierung allgemeiner, d.h. recht allgemein verbindlicher und für die Beurteilung des Gelingens von Arbeitsabläufen übergreifend bedeutsamer Intentionen zu messen. Zwölf hier mir einschlägig erscheinende Intentionen werden zu den Intentionsbereichen „Arbeitszeit und sonstiger Arbeitsaufwand“, „Arbeitseffektivität“, „Arbeitserleben“ und „Arbeitsloslösung“ zusammengefasst. Es wird illustriert, dass an vielen Stellen in der vorliegenden Literatur Komponenten dieses Ansatzes thematisiert werden, ohne als eigenständige Betrachtungsebene wahrgenommen zu werden. Die Analyse einiger bekannter Konstrukte zum selbstregulativen (Lern-)Verhalten (vor allem Belohnungsaufschub, Prokrastination, Selbstwirksamkeit für selbstreguliertes Lernen, Handlungs- vs. Lageorientierung sowie Funktionskomponenten des Willens) soll u.a. der Überprüfung der Tragfähigkeit und Überzeugungskraft der eingeführten Betrachtungsweise dienen. Auf der Basis von Überlegungen zu möglichen Indikatoren für Selbstregulationskompetenzen bzw. Selbstregulationsprobleme in vorliegenden Studien wird anschließend versucht, den Stand der Forschung zum Zusammenhang zwischen diesen Kompetenzen bzw. Pro-

blemen und dem Lernerfolg darzustellen. Im empirischen Teil des Kapitels werden vor allem die Entwicklung eines Fragebogens zu Problemen beim selbstregulierten Lernen beschrieben, das Verfahren unter verfahrensinternen Gesichtspunkten analysiert und die erfassten Selbstregulationsprobleme zum Studienerfolg in Beziehung gesetzt.

Im Mittelpunkt der Kapitel 2 und 3 stehen Lernstrategien. *Kapitel 2* beschäftigt sich primär mit der Frage der Klassifikation von Lernstrategien und in diesem Zusammenhang insbesondere mit dem im deutschen Sprachraum bekanntesten Fragebogen zur Erfassung von Lernstrategien, der auf einen englischsprachigen Fragebogen zurückgeht und diesen weiter ausgebaut hat. Die in dem Verfahren vorgenommene Strategieklassifikation in kognitive, metakognitive und ressourcenbezogene Strategien wird unter theoretischen, inhaltlich-, „itemanalytischen“ und empirisch-dimensionsanalytischen Gesichtspunkten näher betrachtet. Die dabei deutlich werdenden Probleme führen zu dem Vorschlag, die Nähe zur Auseinandersetzung mit Lerninhalten als Klassifikationsprinzip zu wählen, um disjunkte Strategieklassen zu ermöglichen (hier als Inhaltsbearbeitungs-, Übergangs- und Selbstführungsstrategien bezeichnet), metakognitive Strategien nach dieser Maßgabe neu zuzuordnen und den nicht-kognitiven Bereich (Selbstführungsstrategien) stärker auszubauen. Im Weiteren werden ausgehend von dem genannten Vorschlag vor allem die Entwicklung eines neuen Verfahrens geschildert, dieses unter verfahrensinternen Gesichtspunkten analysiert und anschließend die dimensionsanalytische Abgrenzbarkeit von Lernstrategien und Selbstregulationsproblemen sowie die Zusammenhänge zwischen beiden Konstruktbereichen untersucht. Was Letzteres betrifft, ist zu berücksichtigen, dass keine eindeutige Handlungs-Ziel-Korrespondenz besteht, da bei Betrachtung von Lernstrategien üblicherweise konkrete Handlungen und nicht Ziele elaboriert werden, bei Betrachtung von Selbstregulationskompetenzen bzw. -problemen dagegen die allgemeinen Ziele, nicht die dafür in Gang gesetzten Handlungen.

Kapitel 3 knüpft, unter Einbezug des Studienerfolgs, unmittelbar an Kapitel 2 an. Es wird untersucht, inwieweit die Berücksichtigung von Indikatoren gelingender/misslingender Selbstregulation zur Klärung von Fragen beiträgt, die sich aus bisherigen Ergebnissen zur Verknüpfung zwischen Lernstrategien und Lernerfolg ergeben haben. Von Interesse ist, (a) inwieweit die (statistische) Vorhersagbarkeit von Studienerfolg auf der Basis von Lernverhalten, welches mittels herkömmlicher Methoden erfasst wurde, verbessert werden kann, (b) inwieweit Kompetenzen in arbeitszeit- und arbeitseffektivitätsbezogener Hinsicht als Moderatorvariablen des Zusammenhangs zwischen Tiefenverarbeitungsstrategien und Studienerfolg fungieren, und (c) ob sich die in Typenanalysen wiederholt gefundenen Gruppierungen Lernender mit ähnlichem Studienerfolg, aber unterschiedlich häufigem Strategieeinsatz hinsichtlich ihrer arbeitseffektivitätsbezogenen Kompetenzen – und dies zugunsten der Gruppierung mit geringerem Strategieeinsatz – unterscheiden.

Die Kapitel 4 und 5 beschäftigen sich besonders mit der Motivation Lernender. *Kapitel 4* fragt zunächst nach der Bedeutung verschiedener Formen von Lern- und Arbeitsmotivation für den Lernerfolg, ebenso für den Erfolg auf der Ebene selbstregulativen Verhaltens. Bereits der Versuch, vorliegende Befunde zu sondieren, umso mehr eine nähere Beschäftigung mit Konzepten und Messverfahren, verdeutlicht eine ungewöhnlich große Vielfalt und Komplexität von Variablen im Bereich der Lernmotivation, sowohl in theoretischer als auch in operationaler Hinsicht, was Ergebnisse schwer interpretierbar

macht und eine Verständigung über sie erheblich erschwert. Zum Beispiel gibt es in theoretischer Hinsicht keine Einmütigkeit im Verständnis von intrinsischer und extrinsischer Motivation, keine einheitliche Sicht zum Verhältnis von Kompetenz- und Leistungsmotivation oder dazu, in welchem Verhältnis Leistungsmotivation zu intrinsischer/extrinsischer Motivation steht; auch keine allgemein akzeptierte Unterteilung in bestimmte Formen extrinsischer Motivation. Darüber hinaus gibt es keine verbindliche Klärung der Rolle von „Selbstbestimmung“ im Konzert verschiedener Motivationsformen und keine Verständigung darauf, dass Lernmotivation immer eine Motivation *zu lernen* ist, was dazu führt, dass Tendenzen, sich Lern- und Leistungssituationen zu entziehen oder das Offenbar-Werden von Schwächen durch Überdeckung zu meiden, nicht deutlich abgegrenzt werden. In operationaler Hinsicht lässt eine nähere Betrachtung von Iteminhalten zudem den Eindruck entstehen, dass ein Bias zugunsten intrinsischer Motivation und verwandten Konzepten vorliegt, mithin – aber auch unabhängig davon – ein Bias zuungunsten von extrinsischer Motivation und verwandten Konzepten.

Unter Eingrenzung auf explizite Lernmotivation und unter Ausblendung von nicht primär als motivational begriffenen Aspekten wird in Kapitel 4 ein Vorschlag zur Systematisierung basaler Motivationsparameter gemacht, der vier unabhängig variierbare Parameter (Quelle der Beweggründe, Richtung der Wünsche, Bezug im Geschehensprozess sowie Art der Zentrierung) vorsieht sowie einen zusätzlichen Parameter, der nicht vollständig mit allen anderen kombiniert werden kann (Vergleich mit anderen). Auf diese Weise soll ein möglichst breites Spektrum an Anreizen zu lernen abgebildet und zu einer Entflechtung konfundiert erfasster Motivationskomponenten beigetragen werden. Im empirischen Teil von Kapitel 4 werden vor allem die hierauf basierende Entwicklung eines eigenen Verfahrens dargestellt, dieses wiederum unter verfahrensinternen Gesichtspunkten analysiert sowie überprüft, inwieweit die dimensionsanalytisch unterscheidbaren Motivationsformen als der Selbstregulation „dienlich“ und in termini des Studienerfolgs als „erfolgversprechend“ betrachtet werden können.

Kapitel 5 vertieft Kapitel 4. Nach einem Abstecher zur Frage, ob es bei habitueller Betrachtungsweise Hinweise auf „Unverträglichkeiten“ zwischen Lernmotivationsformen gibt (etwa im Sinne des Phänomens der „Externalisierung intrinsischer Motive“), wird untersucht, ob Motivationsformen im Hinblick auf Selbstregulationsprobleme und Studienerfolg interagieren und ob Selbstregulationsprobleme Zusammenhänge zwischen Motivationsformen und Studienerfolg erklären helfen können.

Kapitel 6 weitet die volitionspsychologische Betrachtungsweise der Arbeit weiter aus. Selbstregulative Kompetenzen bzw. Probleme im bisher verstandenen Sinne beziehen sich auf Intentionen, deren Ausprägung und Ausgestaltung zwar zwischen einzelnen Personen deutlich variieren kann, die aber als solche als eine recht allgemein verbindliche Messlatte für die Selbstbeurteilung von funktionierendem Lern- und Arbeitsverhalten angesehen werden. Kapitel 6 ergänzt diesen Ansatz, indem es den Fokus auf die Realisierbarkeit von ausdrücklich als extrem definierten Absichten lenkt. Die Fähigkeit, bei Bedarf den eigenen Arbeitseinsatz maximieren zu können, und diejenige, bei Bedarf den Einsatz minimieren zu können, werden als zwei besondere Formen der „Willensstärke“ dargestellt. Hiervon unterschieden werden die generelle Neigung, sich möglichst stark einzusetzen und für das Studium zu engagieren, und diejenige, den persönlich betriebenen Aufwand so gering wie möglich zu halten. Bei Bedarf alle Res-

sources aktivieren zu können ist zweifellos selbst eine wertvolle Ressource. Mehr noch gesellschaftlich gewürdigt wird aber vermutlich die Neigung zu gewohnheitsmäßiger Einsatzmaximierung, obwohl sie unter dem Stichwort „Typ A-Verhalten“ auch kritisch diskutiert wird. Auf der anderen Seite mag die Fähigkeit des Einzelnen, sich – wenn ihm dies sinnvoll erscheint – auf ein Minimum beschränken zu können, manch einem suspekt und rechtfertigungsbedürftig erscheinen. Sie lässt sich aber als sehr wünschenswert erklären und ist keineswegs selbstverständlich. Das Schlusslicht in der gesellschaftlichen Wertung bildet sicherlich die generelle Neigung, nur den geringst möglichen Aufwand zu erbringen.

In der pädagogisch-psychologischen Forschung sind die diesbezüglichen Schwerpunkte sehr einseitig verteilt. Die Fähigkeiten zu intentionsabhängiger Maximierung und Minimierung scheinen bisher nicht auf Interesse gestoßen zu sein. Zwar haben auch die entsprechenden Verhaltensneigungen nicht viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen, wohl aber die mit ihnen korrespondierenden Bestrebungen und Präferenzen im motivationalen Bereich. Insbesondere die auf Einsatz*minimierung* gerichteten Präferenzen, welche mit Konzepten wie „Arbeitsvermeidungsorientierung“, „Anstrengungsvermeidung“ oder „Amotivation“ angesprochen werden, konnten einen eigenen Stellenwert erlangen.

Kapitel 6 fragt nach den Grundlagen der Fähigkeiten zu intentionsabhängiger Maximierung und Minimierung in solchen selbstregulativen Kompetenzen bzw. Problemen, die (auch) unter alltäglicheren Umständen zum Tragen kommen, darüber hinaus nach der Bedeutung dieser Fähigkeiten für das Erleben von Beeinträchtigung durch Probleme mit dem selbstständigen Lernen sowie für den Studienerfolg. Es wird davon ausgegangen, dass die Fähigkeit zu intentionsabhängig sehr hohem Einsatz im Vergleich zu „chronischer“ Einsatzmaximierung Vorzüge besitzt, und dass die Fähigkeit zu intentionsabhängig sehr niedrigem Einsatz nicht die Schattenseiten „chronischer“ Einsatzminimierung teilt.

Kapitel 7 erweitert den Radius der beim selbstregulierten Lernen betrachteten Strategiearten. Die lange Zeit zu beobachtende Fokussierung auf Lernstrategien hat nicht nur die Frage nach dem verhaltensimmanenten Erfolg von Selbstregulation vergessen machen bzw. mit dem notgedrungen abstrakten Hinweis auf Situationsangemessenheit und Flexibilität beim Einsatz günstig erscheinender Lernstrategien (implizit) zu beantworten versucht. Als Kehrseite der damit einhergehenden Fokussierung auf ganz bestimmte (in ihrer Bedeutung nicht zu bezweifelnde) Strategiearten wurden andere Strategiearten vernachlässigt. Zu diesen gehören insbesondere solche Strategien, mit Hilfe derer sich Schüler oder Studierende zum Lernen und Arbeiten bewegen. Wenn die Ausgangsmotivation eines Lernenden zu wünschen übrig lässt, die Kompetenzen im Umgang mit Lernanforderungen nicht gerade herausragend sind und/oder die Lernsituation konfliktbeladen ist, können Strategien der Selbstmotivierung zum Zünglein an der Waage werden. Ohne sie werden dann nicht nur andere Strategiearten obsolet, auch die Selbstregulation als solche scheint zum Scheitern verurteilt.

Deshalb beschäftigt sich Kapitel 7 intensiv mit der Frage, wie Studierende sich selbst zum Lernen und Arbeiten motivieren. Theoretisch werden zwar inzwischen zahlreiche Formen der Selbstmotivierung unterschieden, der Nachweis einer Übereinstimmung mit tatsächlich verwendeten Strategien, was deren Art und Gruppierung betrifft, steht aber weitestgehend aus. Zudem sind bisher zur Thematik vorliegende Verfahren in ihrer

Bandbreite überwiegend stark eingeschränkt und von ihrer Struktur her meistens unklar, bei zum Teil sehr heterogenen Skaleninhalten, was nicht zur eingeschränkten Bandbreite zu passen scheint. Ziel des Kapitels ist, eine (möglichst) umfassende Darstellung von Strategien der Selbstmotivierung bei Studierenden zu geben und diese in einem Verfahren messbar zu machen. Im Weiteren interessiert vor allem die Bedeutung dieser Strategien für erfolgreiche Selbstregulation und Studienerfolg.

Die Kapitel folgen, insbesondere was die Ergebnisteile betrifft, so weit als möglich einem einheitlichen Aufbau. Die Abschnitte zu fragestellungsrelevanten Analysen ordnen sich hier ein. Im Sinne der Vergleichbarkeit zwischen Kapiteln, aber auch um Fragen zu beantworten, die sich für den Leser ergeben könnten, ohne einer aus dem Theorieteil resultierenden „offiziellen“ Fragestellung zu entsprechen, enthalten die Kapitel gewöhnlich einige zusätzliche Befunde. Zu ihnen gehören z.B. detaillierte Informationen zu einem neu entwickelten Verfahren, sofern ein solches im Zentrum des Kapitels steht, und „Hintergrundinformationen“ zu den im Weiteren eingesetzten Verfahren, sofern die entsprechenden Befunde nicht schon in vorauslaufenden Kapiteln behandelt wurden. Darüber hinaus werden grundsätzlich Studienfach- und Geschlechtsunterschiede berichtet, auch wenn es sich nur um Nebenbefunde handelt. Da einer der Schwerpunkte der Arbeit aber auf der Entwicklung neuer Messinstrumente liegt, werden entsprechende Unterschiede der Vollständigkeit halber in den relevanten Kapiteln jeweils mit berichtet. Die Analysen haben rein beschreibenden Charakter. Ein weitergehender Anspruch verbindet sich damit nicht und würde auch den Rahmen der Arbeit sprengen. Die eigentlichen Fragestellungen werden jeweils am Anfang des hierfür einschlägigen Ergebnisteils wiederholt. Ihre „offizielle“ Beantwortung erfolgt erst in der Kapitel-Diskussion. In der Diskussion enthalten ist deshalb immer eine Zusammenfassung der fragestellungsrelevanten Befunde.

Während die Kapitel-Diskussionen (nahezu) ausschließlich auf Ergebnisse aus dem jeweiligen Kapitel Bezug nehmen, stellt *Kapitel 8* (Gesamtdiskussion) sie in einen übergeordneten Rahmen und setzt die Befunde zueinander in Beziehung. In der Folge sind manche Diskussionspunkte, so auch manche selbstkritischen Betrachtungen, die vielleicht innerhalb einzelner Kapitel erwartet werden, erst in der Gesamtdiskussion, ebenso aber auch im abschließenden *Kapitel 9* (Grenzen und Perspektiven) zu finden.

Anmerkungen und Erläuterungen im Zusammenhang mit der Verwendung statistischer Auswertungsmethoden erfolgen immer dort, wo sie benötigt werden. Auf Methoden, die wiederholt Verwendung finden, wird nur dort näher eingegangen, wo sie erstmals eingesetzt werden, es sei denn, weitere Punkte werden erst in einem späteren Kapitel relevant. Zu *mehrfach* verwendeten Auswertungsmethoden seien im Folgenden die einschlägigen Kapitel genannt, wobei innerhalb dieser Kapitel mehrere Stellen und u.a. auch Fußnoten von Bedeutung sein können: (a) zu sog. explorativen Faktorenanalysen mit anschließender Varimax-Rotation zur orthogonalen Annäherung an eine Einfachstruktur sowie zur Bestimmung und Weiterverwendung (korrekt ladender) Markiervariablen siehe Kapitel 1.11.1 und 2.7.3, (b) zu Signifikanztestung und Festlegungen bezüglich der „Interpretationswürdigkeit“ von Korrelationskoeffizienten Kapitel 1.11.4, (c) zum Vorgehen bei Mittelwertsvergleichen zwischen Gruppen sowie zur Bedeutung von Hinweisen auf Varianzheterogenität im Falle stark unterschiedlicher Gruppengrößen und zur Einteilung in kleine/mittlere/große Effektstärken bei Mittelwertsvergleichen

Kapitel 1.11.5, letztendlich (d) zum Prozedere bei der Durchführung multipler Regressionen angesichts mehrerer, teilweise interkorrelierender Prädiktoren Kapitel 1.11.7.2. Hinweise auf den für nötig erachteten Stichprobenumfang finden sich bezüglich mittelwertsbezogener Gruppenvergleiche in Kapitel 1.11.5 und bezüglich multipler Regressionen in Kapitel 3.5.1.2. Auf die Aussagekraft faktorenanalytischer Befunde in Abhängigkeit vom Stichprobenumfang bzw. auf die Bedeutung des Stichprobenumfangs im Kontext von (anderen) Kriterien für die Reliabilität von Faktoren wird in Kapitel 2.7.3 näher eingegangen.

Erläutert werden sollen an dieser Stelle einige zentrale Begriffe sowie bestimmte „Sprachregelungen“.

Die Begriffe „Lernen“ und „Arbeiten“ werden hier oft in einem Atemzug genannt, was von Seiten der Arbeits- und Organisationspsychologie vielleicht nicht gern gesehen wird. Mir scheint es jedoch nicht wünschenswert, sich bei stark in der Alltagssprache verankerten Begriffen allzu sehr von ihrer alltäglichen Verwendung zu entfernen (Wenn nötig, sollte nach anderen Bezeichnungen gesucht werden). Schüler und Studierende würden sich sehr dagegen verwehren, wenn das, was sie tun, nicht als „Arbeiten“ benannt werden dürfte. Darüber hinaus scheint mir aber Lernen vom Alltagsverständnis her in bestimmter Hinsicht stärker fokussiert, in anderer Hinsicht breiter. Eine Studentin, die von sich sagt, sie hätte schon lange nicht mehr für das Studium gelernt, aber darauf hingewiesen wird, sie habe doch gerade drei Hausarbeiten angefertigt und zwei Referate gehalten, zeigt die Art der Fokussierung. Im Zentrum von Lernen steht die unmittelbar zielgerichtete Aneignung vorgegebener Lerninhalte mit Blick auf eine spätere Überprüfung des Gelernten durch andere Personen. Auch der Fachterminus „Lernschwierigkeiten“ mit seinem Schwerpunkt auf kognitiven Problemen unterstreicht diesen Fokus (siehe etwa Gold, 2011). „Arbeiten“ scheint mir insofern breiter, als der Begriff auch solche Prozesse stärker mit anspricht, die die (inneren und äußeren) Rahmenbedingungen betreffen. Zum Beispiel ist es Teil des Arbeitsprozesses, wenn sich jemand vor dem Lernen seine Ziele überlegt, ebenso wie es zum Thema „Arbeiten“ gehört, wenn jemand ständig den Beginn des Lernens vor sich her schiebt oder während des Lernens gar nicht lernt, sondern mit seinen Gedanken anderswo ist. Die deutlich unterschiedliche Akzentuierung von „Arbeitsproblemen“ im Vergleich zu Lernschwierigkeiten spiegelt das Gemeinte in der Fachsprache wider. Auf der anderen Seite beinhaltet „Lernen“ im Unterschied zu „Arbeiten“ alltagssprachlich auch das Produkt, d.h. das, was gelernt wurde. Die Aussage „ich habe heute viel gelernt“ ist in diesem Sinne doppeldeutig. Unter Rekurs auf „Arbeiten“ müsste man, um Ähnliches zum Ausdruck zu bringen, schon von „erarbeiten“ sprechen.

Das eigene Begriffsverständnis orientiert sich an dem, was dem Alltagsverständnis nachempfunden wird: „Lernen“ und „Arbeiten“ haben im vorliegenden Zusammenhang einen gemeinsamen Kern, aber jeweils eigene wichtige „Randbereiche“, bei bestehenden deutlichen Unschärfen. Gemeinsam ist beiden der Bezug auf Prozesse der direkten Auseinandersetzung mit Lerninhalten. „Arbeiten“ bezieht mehr die Rahmenbedingungen von Lernprozessen ein, „Lernen“ dagegen mehr das eigene Resultat. Im vorliegenden Zusammenhang ist im Übrigen der Produktbezug von „Lernen“ *eigentlich* unerwünscht. Das Produkt wird deshalb immer als „Lernergebnis“ oder „Lernerfolg“ angesprochen.

Der Begriff der Selbstregulation, der von mir bevorzugt verwendet wird, bedarf an sich an dieser Stelle keiner näheren Erläuterung; nur insofern, als er den Begriff der Selbstkontrolle mehr als ersetzt hat und vom Sprachgefühl her auch unspezifischer und deshalb umfassender scheint als der häufiger verwendete Begriff der Selbststeuerung. In Anlehnung an Kuhl (siehe z.B. Kuhl, 1995, 2010; Kuhl & Fuhrmann, 1998; Fröhlich & Kuhl, 2003) wird hier davon ausgegangen, dass es zwei hauptsächliche Erscheinungsformen von „Volition“ gibt. Diese sind mit verschiedenen Aufgaben – als „goal maintenance“ und „self maintenance“ bezeichnet – verbunden.¹ Vereinfacht ausgedrückt, können Menschen die Realisierung ihrer Intentionen mehr oder weniger engherzig angehen. Herrscht ein „Selbstkontrollmodus“ vor, ist die Verfolgung bestimmter Intentionen so bestimmend, dass sie zur Ausgrenzung wichtiger Lebensbereiche und damit verbundener Anliegen führt und eine wenig integrierte Persönlichkeit zur Folge hat. Dies ist auf lange Sicht paradoxerweise auch den dominanten Intentionen wenig zuträglich, zum einen, weil sie nicht genügend Unterstützung durch das Gesamtsystem erhalten, zum anderen, weil die nicht zum Zuge kommenden Anliegen durch Intrusionen zum Störfaktor werden können, deren Unterdrückung wiederum viel Energien verschleißt. Im Unterschied dazu bedeutet ein vorherrschender „Selbstregulationsmodus“, dass eine Person ihre verschiedenen Bestrebungen wahrnimmt und ausgewogen „unter einen Hut“ zu bekommen versucht, auf diese Weise einen „gewaltsamen“ Umgang mit sich selbst vermeiden kann.

Ein Selbstregulationsmodus kann allerdings von einer übergeordneten Perspektive aus einen zeitlich begrenzten Selbstkontrollmodus immer mit beinhalten. Die Notwendigkeit hierzu ist im Bereich von Schule und Studium besonders offensichtlich, wo die eigene Weiterentwicklung innerhalb des vorgegebenen institutionellen Rahmens mehr oder weniger zeitlich befristet auch die (massive) Zurückstellung anderweitiger Anliegen voraussetzen kann. Im Hinblick auf sich später eröffnende Möglichkeiten kann es überdies sogar nötig sein, vorübergehend selbst-inkongruente Ziele zu verfolgen (siehe auch Kuhl & Fuhrmann, 1998), was z.B. dann der Fall ist, wenn nur durch den Einsatz für wesensfremde Ziele (etwa die Prüfung in einem ungeliebten oder aus weltanschaulichen Gründen abgelehnten Fachgebiet bestehen) das „eigentliche“ Ziel (etwa einen angestrebten Beruf ausüben können) erreicht werden kann. Ob nun ein Studierender, der z.B. arbeitszeitbezogene Intentionen gut umsetzen kann, dies durch einen einseitigen Selbstkontrollmodus erreicht oder anderen Lebensinhalten und -zielen ebenfalls Raum gewährt, wird in der vorliegenden Arbeit nicht zu diagnostizieren versucht. Es könnte sich allenfalls an Schwierigkeiten, Ansprüche an die eigene Konzentration zu realisieren, ablesen lassen. Der Einbezug des Bereichs des Arbeitserlebens, mehr noch der des Bereichs der Arbeitsloslösung zeigt jedoch (obgleich auch hier ein „Selbstkontrollmodus“ möglich ist), dass einseitige Bestrebungen nicht durch einseitige Betrachtungsweisen protegiert werden sollen.

In der vorliegenden Arbeit werden „Selbstregulationsprobleme“ und „Selbstregulationskompetenzen“ als zwei Seiten derselben Medaille begriffen. Von der Formulie-

1 Es sei darauf hingewiesen, dass es in den Publikationen von Kuhl diesbezüglich unterschiedliche Darstellungen gibt und dass es hier nur um einen bestimmten Grundgedanken geht. Um Verwirrung zu vermeiden, muss zudem angemerkt werden, dass die beiden Erscheinungsformen von Volition – Selbstkontroll- und Selbstregulationsmodus – auch als Formen der „Selbststeuerung“ bezeichnet werden, mithin bei Kuhl „Selbststeuerung“ gegenüber „Selbstregulation“ als der allgemeinere Begriff verwendet wird.

rungsrichtung der Items her wird aber – ausgehend von der später empirisch gestützten Annahme, dass Probleme in diesem Bereich stärker präsent sind als Kompetenzen – vorwiegend nach *misslingender* Selbstregulation gefragt. Die stringente Beibehaltung des Problembegriffs führt jedoch im Hinblick auf die Variablen, zu denen die Probleme in Beziehung gesetzt werden, schnell zu Formulierungen, die der Intuition zuwiderlaufen scheinen (etwa: „welche Beziehungen bestehen zwischen Lernstrategien und Selbstregulationsproblemen?“). Da das Vorzeichen eines Zusammenhangs nicht automatisch mitgedacht wird, könnte – um beim Beispiel zu bleiben – der Eindruck entstehen, es solle nahegelegt werden, Lernstrategien würden im Allgemeinen Probleme befördern. Deshalb und in Ermangelung eines geeignet erscheinenden Oberbegriffs ist bei entsprechenden allgemeinen Aussagen öfter von „Kompetenzen bzw. Problemen“ die Rede; mitunter wird auch nur der Aspekt des Gelingens genannt.

Die für die verschiedenen hier interessierenden Variablenbereiche entwickelten Messverfahren werden als Teile eines „Inventars zum Selbstregulierten Lernen“ (ISL) begriffen und bezeichnet. Hiermit den Anspruch zu verbinden, bereits eine Test- bzw. Fragebogen**batterie** entwickelt zu haben, wäre aber verfrüht.

Die beschriebenen Studien sind „korrelativ“ angelegt. Dennoch werden immer wieder auch Ursache-Wirkungsbeziehungen angesprochen. Solche Formulierungen sollen nicht die in dieser Beziehung begrenzten Aussagemöglichkeiten vergessen machen. Sie sollen aber durch Vorgabe einer bevorzugten Denkrichtung inhaltlich wie sprachlich die Lesbarkeit der Arbeit erhöhen. Abgesehen davon, dass entsprechende Aussagen durch Formulierungen wie, dass etwas so „zu sein scheint“, relativiert werden, gibt es bei bestimmten Befunden auch genügend Anlass, andere Interpretationsweisen zu erwägen.

Werden im Kontext von Dimensionsanalysen Variablenbezeichnungen neu eingeführt, so werden diese bei der ersten Nennung in Anführungszeichen gesetzt. Lediglich wenn Variablen als *formale Einheit* (etwa als Faktor, als Skala oder als Prädiktor) angesprochen werden, werden grundsätzlich bei allen Namen Anführungszeichen verwendet, ebenso bei vorangestellten subsumierenden Substantiven, wie es der Gepflogenheit entspricht. Ansonsten wird auf Anführungszeichen verzichtet. Dies hat zur Folge, dass Variablenbezeichnungen als formale Einheit ohne Beugung verwendet und immer im Singular angesprochen werden, wohingegen sie ansonsten syntaktisch angepasst und im Falle von Namen in der Mehrzahl (etwa „Konzentrationsschwierigkeiten“) oder im Falle zweigliedriger Namen (etwa „Leistungsstreben und Vergleichsorientierung“) im Plural verwendet werden. Der Variablenbezeichnung zugehörige, vorangestellte Adjektive werden jedoch immer groß geschrieben (z.B. Nervöse Anspannung, Selbsteingeschätzter Studienerfolg). Eine andere Handhabung erfolgt in Kapitel 7 bezüglich der dort erhobenen Selbstmotivierungsstrategien. Diesbezüglich bot es sich an, die Bezeichnungen in Verb-Form auszudrücken (etwa: „die äußere Lernsituation gestalten“ oder „sich eine positive Zukunft und die Anerkennung Angehöriger ausmalen“). Um das erste Wort nicht groß schreiben zu müssen, was im laufenden Text aufgrund der häufigen Verwendung der Bezeichnungen als ständiger Stolperstein erscheinen würde, werden in diesem Fall prinzipiell Anführungszeichen verwendet. Nur im Falle, dass die Bezeichnung etwas umformuliert wird und als eigenständiger Satzteil erscheint, wird hier auf die Anführungszeichen verzichtet (z.B.: Studierende, die dazu neigen, sich eine positive Zukunft und die Anerkennung Angehöriger auszumalen, ...).

Abschließend seien die Anteile der Dissertation von Janet Grätz-Tümmers genannt, die in die vorliegende Schrift Eingang gefunden haben (Grätz-Tümmers, 2003). Die Dissertation, die in Anknüpfung an Arbeiten von mir entstanden ist (siehe Holz-Ebeling, 1997; Holz-Ebeling & Horst, 1992) und in Entstehung und Entwicklung von mir begleitet wurde, greift in der Hauptuntersuchung u.a. auf das Verfahren zur Erfassung von Problemen beim selbstregulierten Lernen zurück. Auf diese Untersuchung wird in Kapitel 1 Bezug genommen. Sie wird der in diesem Kapitel im Zentrum stehenden Untersuchung vergleichend an die Seite gestellt.² Dies ermöglicht eine erste Überprüfung der Konsistenz der Befunde, sowohl was die verfahrensinternen Analysen als auch was die Beziehungen zum Studienerfolg betrifft, wobei die diesbezüglichen Möglichkeiten allerdings auf die Bereiche von Arbeitszeit und Arbeitseffektivität beschränkt sind und Noten nur für einen sehr kleinen Teil der Stichprobe zur Verfügung stehen. Im Sinne der Vergleichbarkeit wurden einige Auswertungsschritte noch einmal leicht modifiziert bzw. ergänzt. Die Verfahren zur Erfassung von Lernstrategien und Lernmotivationsformen wurden von Janet Grätz-Tümmers und mir zusammen entwickelt (siehe Grätz-Tümmers, 2003, S. 61 und S. 65). Basis waren jeweils auf mich zurückgehende theoretische Überlegungen (siehe z.B. S. 59 der Dissertation im Falle des Lernstrategie-Fragebogens und S. 63 im Falle des Lernmotivations-Fragebogens). Die Studie, in der die Ausgangsfassung des Verfahrens zu Lernstrategien erstmalig eingesetzt wurde und hiervon ausgehend von uns zusammen weiterentwickelt und gekürzt worden ist, ist die in der Dissertation als Voruntersuchung ausgewiesene Studie. Auf diese, ebenso auf die Hauptuntersuchung der Dissertation wird in Kapitel 2 Bezug genommen; in beiden Fällen jedoch lediglich im Methodenteil als erste verfahrensinterne Überprüfungen des Strategie-Verfahrens.²

In dieser Einleitung wurden die einzelnen Kapitel kurz vorgestellt. Der besseren Lesbarkeit halber wird diese Vorstellung im Folgenden jeweils am Anfang des entsprechenden Kapitels wiederholt.

2 Zu den Kapiteln 1, 2, 3 und 4 hatte ich zunächst jeweils eine als Zeitschriftenmanuskript gedachte Vorfassung geschrieben. Da in die Manuskripte 1 und 2 Ergebnisse der Dissertation von Janet Grätz-Tümmers eingeflossen sind, war sie als Mitautorin genannt worden. Ich entschied mich später, die Manuskripte nicht als Zeitschriftenaufsätze einzureichen, sondern in eine Habilitationsschrift eingehen zu lassen. In diesem Zusammenhang danke ich Janet Grätz-Tümmers, dass ich die genannten Studien auch unter den veränderten Bedingungen weiterhin etwas ausführlicher darstellen kann.

1. Arbeitsprobleme oder das Misslingen von Selbstregulation beim Lernen: Konzept, Diagnostik und Bedeutung für den Lernerfolg

In *Kapitel 1* wird zunächst die zentrale Rolle von Lernstrategien in Theorie und Forschung zum selbstregulierten Lernen skizziert und begründet, warum der verhaltensimmanente Erfolg oder Misserfolg von Selbstregulation nicht mit Hilfe von Strategien beschrieben werden kann. Der eigene Ansatz wird vorgestellt. Er sieht vor, das Funktionieren von Selbstregulation am Grad der Realisierung allgemeiner, d.h. recht allgemein verbindlicher und für die Beurteilung des Gelingens von Arbeitsabläufen übergreifend bedeutsamer Intentionen zu messen. Zwölf hier mir einschlägig erscheinende Intentionen werden zu den Intentionsbereichen „Arbeitszeit und sonstiger Arbeitsaufwand“, „Arbeitseffektivität“, „Arbeiterleben“ und „Arbeitsloslösung“ zusammengefasst. Es wird illustriert, dass an vielen Stellen in der vorliegenden Literatur Komponenten dieses Ansatzes thematisiert werden, ohne als eigenständige Betrachtungsebene wahrgenommen zu werden. Die Analyse einiger bekannter Konstrukte zum selbstregulativen (Lern-)Verhalten (vor allem Belohnungsaufschub, Prokrastination, Selbstwirksamkeit für selbstreguliertes Lernen, Handlungs- vs. Lageorientierung sowie Funktionskomponenten des Willens) soll u.a. der Überprüfung der Tragfähigkeit und Überzeugungskraft der eingeführten Betrachtungsweise dienen. Auf der Basis von Überlegungen zu möglichen Indikatoren für Selbstregulationskompetenzen bzw. Selbstregulationsprobleme in vorliegenden Studien wird anschließend versucht, den Stand der Forschung zum Zusammenhang zwischen diesen Kompetenzen bzw. Problemen und dem Lernerfolg darzustellen. Im empirischen Teil des Kapitels werden vor allem die Entwicklung eines Fragebogens zu Problemen beim selbstregulierten Lernen beschrieben, das Verfahren unter verfahrensinternen Gesichtspunkten analysiert und die erfassten Selbstregulationsprobleme zum Studienerfolg in Beziehung gesetzt.

1.1 Die zentrale Rolle von Lernstrategien in Theorie und Forschung selbstregulierten Lernens

Spätestens seit Anfang der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts haben Lernstrategien in der psychologischen Forschung zu selbstreguliertem Lernen und Arbeiten eine Vorreiterrolle eingenommen. Sie sind nahezu allgegenwärtig:

- (a) Lernstrategien haben eine zentrale Bedeutung in der Grundlagenforschung. Untersucht wird z.B., welche Beziehung Strategien zu bestimmten psychologischen Hintergrundvariablen wie Lernmotivation und Interesse einerseits und zum Lernerfolg andererseits haben; ebenso, ob sie Zusammenhänge zwischen Hintergrundvariablen und Lernerfolg vermitteln können (siehe etwa Baumert, 1993; Baumert und andere, berichtet von Baumert & Köller, 1996, S. 146–148; Broadbent & Poon, 2015; Credé & Phillips, 2011; Gold, 2005; Jamieson-Noel & Winne, 2003; Leopold & Leutner, 2002; Michou, Vansteenkiste, Mouratidis & Lens, 2014; Ning & Downing, 2010; Pintrich & De Groot, 1990; Schiefele & Urhahne, 2000; Schiefele, Wild & Winteler, 1995; Schreiber, 1998; Souvignier & Rös, 2005; Sundre & Kitsantas, 2004; Wang, Shannon & Ross, 2013). Auch international koordinierte Forschungsarbeiten wie PISA sind in diesem Kontext zu nennen, zu deren ausdrücklichen Zielen es gehört, Verbesserungen in den Bildungssystemen der beteiligten Länder anzuregen (Areepattamannil & Caleon, 2013; Artelt, Demmrich & Baumert, 2001; Artelt, Naumann & Schneider, 2010; Chiu, Chow & McBride-Chang, 2007).

- (b) Zur Erfassung von Lernstrategien und hiermit in Zusammenhang stehend von Lernstilen wurden – vornehmlich zu Forschungszwecken – zahlreiche Fragebogen entwickelt. Zu ihnen gehören die Fragebogen von Biggs (1978), Entwistle und Ramsden (1983), Lompscher (1995), Pintrich, Smith, Garcia und McKeachie (1991), Schmeck (1983), Vermunt (1998, siehe auch Vermunt & Vermetten, 2004), Vizcarro, Bermejo, del Castillo und Aragonés (1996), Weinstein, Zimmermann und Palmer (1985, 1988) sowie Xu und Corno (2003). Einige dieser Verfahren wurden später auch in revidierter Fassung vorgelegt (siehe etwa Biggs, Kember & Leung, 2001; Entwistle, Tait & Speth, 1996; Entwistle, 2008; Schmeck, Geisler-Brenstein & Cercy, 1991; Geisler-Brenstein & Schmeck, 1996; Weinstein, Palmer & Acee, 2016; Wild & Schiefele, 1994a). Im deutschsprachigen Raum hat der Fragebogen von Pintrich et al. (1991), der von Wild und Schiefele (1994a) übersetzt und zugleich weiterentwickelt wurde, die größte Bedeutung erlangen können. Dass auch lange nach dem Einsetzen der Kritik an der Erhebungsmethode weiterhin neue Fragebogen entwickelt wurden, zeigen beispielhaft die Arbeiten von Liu (2009) und Magno (2011a, b).
- (c) Jenseits herkömmlicher Fragebogen wurde eine große Bandbreite alternativer Methoden zur Erhebung von Lernstrategien (mitunter treffender: Bearbeitungsstrategien) erprobt. Sie sind der Ausgangspunkt einer überaus engagiert und mitunter polarisierend geführten Diskussion um die Aussagekraft von Fragebogendaten im vorliegenden Zusammenhang. Zu diesen Verfahren zählen Interviews, Lerntagebücher/Lernjournale, Protokolle lauten Denkens, offene schriftliche Befragungen, Fremdbeobachtungen, Methoden der Spurensicherung und Verfahren mit Testcharakter (siehe Artelt, 2000; Eilam & Aharon, 2003; Glogger, Schwonke, Holzäpfel, Nückles & Renkl, 2012; Jamieson-Noel & Winne, 2003; Lind & Sandmann, 2003; Nandagopal & Ericsson, 2012; Purdie, Hattie & Douglas, 1996; Schiefele, 2005; Souvignier & Rös, 2005; Spörer & Brunstein, 2005a, 2006; Weltner, Hoffmann & Kanig, 1980, 1981; Zimmerman & Martinez Pons, 1986). Zunehmende Bedeutung gewinnt die Untersuchung des Umgangs mit computerbasierten Lernmaterialien und Informationen sowie die Nutzung computerbasierter Lernumgebungen zu diagnostischen Zwecken (etwa Aleven, Roll, McLaren & Koedinger, 2010; Bannert, 2007; Bannert, Reimann & Sonnenberg, 2014; Bernacki, Byrnes & Cromley, 2012; Song, Kalet & Plass, 2011; Wirth, 2005). Hand in Hand gehend mit der Nutzung computerbasierter Lernumgebungen, aber auch unabhängig hiervon rücken Prozessanalysen verstärkt in den Mittelpunkt (siehe z.B. Klug, Ogrin, Keller, Ihringer & Schmitz, 2011; eine exemplarische Darstellung sog. online-Maße findet sich bei Zimmerman, 2008).
- (d) Schließlich und endlich steht die Vermittlung von Lernstrategien im Zentrum vielfältiger, sehr unterschiedlich angelegter Interventionsmaßnahmen, welche zur Verbesserung selbstgesteuerten Lernens entwickelt wurden (z.B. Butler, 1998; Danseureau et al., 1979a, b; den Elzen-Rump & Leutner, 2007; Friedrich, Fischer, Mandl & Weis, 1987; Graesser & McNamara, 2010; Hofer, Yu & Pintrich, 1998; Leopold & Leutner, 2012; Nückles, Hübner & Renkl, 2012; Pintrich, McKeachie & Lin, 1987; Pressley, El-Dinary, Wharton-McDonald & Brown, 1998; Schreiber, 1998; Seuring & Spörer, 2010; Souvignier & Mokhlesgerami, 2006; Stoeger, Sontag & Ziegler,

2014; Tuckman & Kennedy, 2011; Weinstein, Husman & Dierking, 2000; Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Lernstrategien haben aber nicht nur eine Vorreiterrolle in der Forschung eingenommen; sie gelten gemeinhin auch theoretisch, wenn nicht als die einzigen, so doch als die eigentlichen Repräsentanten von Lernverhalten. Dies kommt z.B. im Lernstrategiefokus vieler Beschreibungen dessen, was unter „selbstreguliertem Lernen“ zu verstehen ist, zum Ausdruck (siehe etwa Artelt et al., 2001; Baumert, 1993; Borkowski & Thorpe, 1994; Brunstein & Spörer, 2001; Butler, 1995; Jamieson-Noel & Winne, 2003; Pressley, Borkowski & Schneider, 1989; Spörer & Brunstein, 2006). Die folgenden beiden Zitate mögen dies verdeutlichen:

- „Lernende, die ihr eigenes Lernen regulieren, sind in der Lage, sich selbstständig Lernziele zu setzen, dem Inhalt und Ziel angemessene Techniken und Strategien auszuwählen und sie auch einzusetzen. Ferner halten sie ihre Motivation aufrecht, bewerten die Zielerreichung während und nach Abschluss des Lernprozesses und korrigieren – wenn notwendig – die Lernstrategie ... Die Selbstregulation des Lernens beruht demnach auf einem flexibel einsetzbaren Repertoire von Strategien ... In der konkreten Auseinandersetzung mit Lernanforderungen kann die Regulation dabei mehr oder weniger gut gelingen“ (Artelt et al., 2001, S. 271).
- „Den Schülern werden Selbstregulationskompetenzen zugeschrieben, sofern sie in der Lage sind, Lernstrategien unterschiedlicher Art ... bei der Bearbeitung einer Aufgabe selbstständig zu nutzen und so miteinander zu koordinieren, dass ein möglichst optimales Lernergebnis erreicht wird. Idealerweise können Lernende auf ein breites Repertoire an Strategien zurückgreifen und der Situation und dem Lernziel angemessene Strategien auswählen“ (Spörer & Brunstein, 2006, S. 147f.).

Neben entsprechenden allgemeinen Beschreibungen selbstregulierten Lernens gibt es auch bemerkenswert zahlreiche Modelle, die sich mit der vorliegenden Thematik beschäftigen. Die meisten dieser Modelle beschränken sich auf selbstreguliertes Lernen, ein Teil bezieht auch Elemente der Fremdsteuerung mit ein.¹ Die Modelle benennen die an der Selbst- (und Fremd-)regulation beteiligten Komponenten und verdeutlichen die angenommenen Beziehungen zwischen diesen Komponenten. Sie haben insgesamt eine stark ordnende Funktion und unterscheiden sich in den betrachteten Komponenten, in der angenommenen Beziehungsstruktur, in Schwerpunkten und Sichtweisen im Einzelnen. Bei aller Diversität wird doch der Modellbaustein „Lernaktivitäten“ wiederum überwiegend durch Lernstrategien repräsentiert.

1 Modelle, die sich ausschließlich auf selbstreguliertes Lernen beziehen, sind z.B. diejenigen von Boekaerts (1997), Borkowski und Thorpe (1994), Butler (1995), Corno (1989/2001), Corno und Kanfer (1993), Garcia und Pintrich (1994), Klauer (1988), McCombs (1989/2001), McCombs und Marzano (1990), McCombs und Whisler (1989), Miller und Brickman (2004), Rheinberg (1988), Rheinberg, Vollmeyer und Rollett (2000), Sansone und Harackiewicz (1996), Schmeck (1988), Schmitz und Wiese (2006), Schunk (1989/2001), Weinstein et al. (2000), Winne und Hadwin (1998), Zimmerman (1994), Zimmerman und Campillo (2003) oder Zimmerman und Martinez-Pons (1992). Modelle, die auch Elemente der Fremdsteuerung einbeziehen, sind etwa die von Biggs (1978), Biggs et al. (2001), Helmke und Schrader (1996), Pintrich (1989), Pintrich und Schrauben (1992), Schiefele und Pekrun (1996), Thomas und Rohwer (1986) oder Weinstein und Mayer (1986).

1.2 Zur Notwendigkeit einer lernstrategie-unabhängigen Konzeptualisierung von gelingender/misslingender Selbstregulation

Um noch einmal auf das obige Zitat von Artelt et al. (2001) zurückzukommen: das Zitat endet mit dem für vorliegende Zusammenhänge wesentlichen Hinweis, dass die Regulation mehr oder weniger gut gelingen kann. Wie man sich aber gelingende Selbstregulation vorzustellen hat, darüber wird in Beschreibungen selbstregulierten Lernens jenseits des notgedrungen inhaltlich unspezifischen Hinweises auf Flexibilität und situationsangemessene Adaptivität des Strategieeinsatzes normalerweise nichts ausgesagt. Man gewinnt den Eindruck, als gelte die Frage nach dem Erscheinungsbild funktionierender Selbstregulation beim Lernen mit dem allgemeinen Hinweis auf *günstige* Lernstrategien und deren Verfügbarkeit und situationsadäquate Auswahl schon als hinreichend beantwortet, ohne explizit gestellt worden zu sein. Tatsächlich sind aber Strategien per se wenig geeignet, um mehr oder weniger erfolgreiche Selbstregulation *konkret* zu beschreiben.

Bereits eine Definition von Lernstrategien, wie sie sich so oder ähnlich bei vielen Autoren findet (etwa Artelt et al., 2001; Friedrich & Mandl, 1992, 2006; Garner, 1988; Klauer, 1988; Paris & Byrnes, 1989; Weinstein & Mayer, 1986; Wild & Schiefele, 1994a), macht dies deutlich: „Unter ‚Lernstrategien‘ sind alle konkreten (offenen oder verdeckten) Lernhandlungen bzw. Sequenzen solcher Handlungen zu verstehen, die (bewußt, aber auch automatisiert) zur Erreichung von Lernzielen (oder zur Beeinflussung des Lernprozesses) eingesetzt werden“ (Holz-Ebeling, 1997, S. 211). Nur am Rande sei vermerkt, dass im Vordergrund der Definitionen die zu erreichenden Lern- und Leistungsergebnisse stehen. Sie sind der eigentliche Zweck des Strategieeinsatzes. Die Beeinflussung des Lernprozesses ist, sofern sie Erwähnung findet, demgegenüber meistens von untergeordneter Bedeutung. Sie lässt sich in solchen Fällen dem Hinweis auf Strategien der Beeinflussung motivationaler und affektiver Zustände oder des Zeit- und Anstrengungsmanagements entnehmen.

Wie *erfolgreich* verschiedene Strategien bei der Erreichung von Lernzielen (und bei der Beeinflussung des Lernprozesses) sind, darüber machen Lernstrategie-Definitionen keine Aussage. Entsprechende Aussagen können auch nicht per definitorischer Festlegung erfolgen, sondern müssen empirisch begründet werden. Sie sind – wie wir heute wissen – im Falle des Erfolgs auf der Ebene von Lernzielen auch angesichts intensiver Forschungsbemühungen keineswegs einfach zu treffen (siehe Kapitel 3). Gleiches gilt für den Erfolg auf der Ebene des Lernprozesses, mit dem Unterschied, dass es hierzu kaum entsprechend (explizit) ausgewiesene Forschungsarbeiten gibt (siehe Kapitel 2). Solche Arbeiten setzen – und hier beißt sich die Katze in den Schwanz – eine lernstrategie-unabhängige Konzeptualisierung von gelingender bzw. misslingender Selbstregulation im Allgemeinen und eine hinlängliche Beschreibung von Merkmalen problemloser bzw. problematischer Lern- und Arbeitsprozesse im Besonderen voraus. Eben beides aber fehlt bisher weitgehend, was auch eine Durchsicht der zahlreichen, oben genannten Modelle unterstreicht.

Diesen Modellen lässt sich überraschenderweise ebenfalls keine, zumindest keine klare Antwort auf die Frage nach einer Charakterisierung gelingender bzw. misslingender Selbstregulation entnehmen. Denn trotz großer Unterschiede im theoretischen Hin-

tergrund, im Grad der Differenziertheit und den im Einzelnen betrachteten Bausteinen ist vielen der Modelle eines gemeinsam: sie fokussieren auf Aspekte des Lernergebnisses als den wesentlichen Kriterien für den Erfolg der Selbstregulation und lassen die Frage nach Erfolgskriterien auf der Ebene des (inneren und äußeren) Verhaltens weitgehend außer Acht (siehe auch Holz-Ebeling, 1997).

Gelingende Selbstregulation sollte aber auch *verhaltensimmanent*, d.h. durch Nennung konkreter Verhaltensindikatoren, beschreibbar sein. Andernfalls gerät der Begriff zur Leerformel. Da der Modellbaustein „Lernaktivitäten“ in den Modellen überwiegend durch Lernstrategien repräsentiert wird, wäre es naheliegend, den Strategie-Ansatz weiter auszubauen und den Erfolg von Selbstregulation an der *Güte der Umsetzung* von Strategien zu bemessen, wobei sich ein direkter, ergebnisorientierter und ein indirekter, prozessorientierter Weg unterscheiden lassen. Von erfolgreicher Selbstregulation könnte man dann sprechen, wenn – um Überlegungen aus anderen Zusammenhängen aufzugreifen – (a) die Qualität des Strategieeinsatzes per se sichergestellt ist (Leopold & Leutner, 2002; siehe auch Leutner und Leopold, 2006) oder (b) eine untergeordnete Lernstrategie einer guten Kontrolle durch übergeordnete Lernstrategien unterliegt (Schreiber, 1998).

Der Gedanke, die *Qualität des Einsatzes von Strategien per se* stärker zu berücksichtigen, resultiert aus einem der zur Zeit diskutierten Ansätze, welche nicht zufriedenstellende Beziehungen zwischen Lernstrategien und Lernerfolg erklären sollen (siehe hierzu Kapitel 3.1). Theoretisch und im Alltagskontext ist die Qualität des Strategieeinsatzes ohne Zweifel von grundlegender Bedeutung. Bei Beantwortung von Forschungsfragen, die sich auf den Zusammenhang von Lernstrategieeinsatz und Lernerfolg beziehen, birgt die Berücksichtigung der Qualität jedoch Gefahren im Hinblick auf die Trennung von Strategie- und Erfolgsmessung. Wenn z.B. die Qualität reduktiver Lernstrategien – etwa Unterstreichungen vornehmen oder Zusammenfassungen anfertigen – daran bemessen wird, inwieweit es einem Lernenden gelungen ist, die sachlich gesehen wichtigsten Textstellen herauszufinden, so werden damit auch schon Aspekte des Verständnisses des Lernstoffs erfasst, so dass sich eine Konfundierung von Strategie- und (prozessorientierter) Erfolgsmessung ergibt.

Der Gedanke, die *Kontrolle untergeordneter durch übergeordnete Lernstrategien* stärker zu beachten, spielt eine wesentliche Rolle im Bereich von Strategietrainings (den Elzen-Rump & Leutner, 2007; Leopold & Leutner, 2004; Leutner, Barthel & Schreiber, 2001; Leutner & Leopold, 2003; Schreiber, 1998; Weinstein et al., 2000; Zimmerman et al., 1996). Beim gezielten Aufbau neuer bzw. der bewusst intendierten Veränderung bereits verwendeter Lernstrategien lässt sich das, was unter einer „guten Kontrolle“ zu verstehen ist, recht gut umreißen, dies gilt aber nicht unbedingt in alltäglichen Handlungskontexten. Dort, wo der Umgang mit Lernanforderungen zumeist über Jahre natürlich gewachsen ist, kann das, was eine gute Kontrolle ist, sehr variabel sein; man denke allein daran, dass ein hoher Bewusstseinsgrad von Kontrollvorgängen keineswegs immer wünschenswert ist. Auch mögen Kontrollmaßnahmen als solche mitunter schon eher auf Probleme denn auf reibungslose Abläufe hindeuten.

Im Hinblick auf die hier vorliegende Zielsetzung (Beschreibung gelingender/misslingender Selbstregulation) ist zudem der Zugang über die Güte des Einsatzes von Lernstrategien notgedrungen auf *einzelne* Strategien bezogen und insofern partikular; es sei

denn, man legt theoretisch fest, welche inhaltlich beschreibbare Palette an – jeweils qualitativ gut eingesetzten – Strategien erfolgreiche Selbstregulation definiert. In einem solchen Fall bestünde aber weiterhin das Problem, dass das, was eine adäquate (zudem gut umgesetzte) Strategie ausmacht, nicht allgemein, sondern nur in Abhängigkeit von den jeweiligen Lernanforderungen festgelegt werden kann. Gerade die Berücksichtigung einer breite(re)n Palette an Strategien und ihres situationsadäquaten Einsatzes sind an sich grundlegende Merkmale der Erforschung von Lernstrategiewissen, ohne dass sich jedoch aus entsprechenden Ansätzen eine Beschreibung gelingender Selbstregulation ableiten ließe. Dies sei mit Hilfe zweier Beispiele veranschaulicht – einem bereits verwirklichten Ansatz zur Messung von Lernstrategiewissen sowie einem Ansatz, der dazu dient, eine solche Messung auf breiter Basis vorzubereiten.

Bei der Messung von Lernstrategiewissen im Sinne des Ansatzes von Schlagmüller und Schneider (2007; siehe auch Artelt, Beinicke, Schlagmüller & Schneider, 2009; Artelt et al., 2010) bilden, dem zugrundeliegenden Rationale folgend, Expertenurteile hinsichtlich Nutzen und Qualität verschiedener Strategien – soweit diesbezüglich ein Konsensus besteht – die Messlatte für die Urteile Lernender, der Vergleich von Experten- und Laienurteil stützt sich aber nicht direkt auf Expertenaussagen zur Adäquatheit einer jeden Strategie als solcher. Vielmehr erfolgt er mit Hilfe verschiedener Paarvergleiche der Strategiebeurteilungen, welche zudem nachträglich vom Untersucher vorgenommen werden. Hierbei stellen die Paarvergleiche der mittleren Expertenurteile die Grundlage für die Punktwerte dar, die Lernende im Test aufgrund der Paarvergleiche ihrer (zuvor vorgenommenen) Beurteilungen von Strategien erzielen. Testbasis sind also (die aus den Einzelbeurteilungen gefolgerten) Aussagen zu Über- bzw. Unterlegenheit einer Strategie gegenüber einer anderen. Absolute, nicht relative Aussagen über die Adäquatheit wären aber Voraussetzung, wenn mit Hilfe von Strategien ein konkretes – wengleich aufgabenspezifisches – Bild gelingender Selbstregulation skizziert werden sollte. Aber selbst wenn absolute Aussagen möglich wären (also apodiktisch gesagt werden könnte, was in welcher Situation die richtige Strategie ist bzw. die richtigen Strategien sind), bliebe immer der Tatbestand, dass Strategiewissenstests notwendigerweise auf spezifischen Lernsituationen/Aufgabenstellungen (im genannten Fall beim Lernen mit und aus Texten) und darauf bezogenen spezifischen Strategievorschlägen basieren. Die Beschreibung dessen, was ein *gutes* Strategiewissen ist, käme nicht ohne diesen spezifischen Rückbezug aus und wäre nicht in einem allgemeinen Sinne möglich.

Letzteres gilt im Übrigen auch, wenn die Messung eines generellen (und nicht nur auf Textbearbeitung beschränkten) Strategiewissens angestrebt wird, wie dies etwa bei Händel, Artelt und Weinert (2013) der Fall ist. Auch dort werden in den für die Erfassung verwendeten Szenarien notwendiger- (und erwünschter)weise konkrete Situationen geschildert („The chosen scenarios are supposed to be concrete, specific, and age appropriate“, ebenda, S. 173) und im Hinblick auf diese Situationen spezifische Anforderungen vorgegeben. Auch dort geht es darum, welche Strategien jeweils welchen anderen Strategien gegenüber als über- oder als unterlegen zu betrachten sind, wobei dies auch hier anschließenden Vergleichen entnommen wird und Expertenurteile die Messlatte darstellen. Dass ein generelle(re)s Strategiewissen erhoben wird, ergibt sich formal durch Summierung von Punktwerten über sehr unterschiedliche Szenarien und Anforderungen sowie zur Debatte gestellte Strategien. Eine inhaltlich umrissene Beschreibung