

Lewalter, Doris

Der Einfluss emotionaler Erlebensqualitäten auf die Entwicklung der Lernmotivation in universitären Lehrveranstaltungen

Zeitschrift für Pädagogik 51 (2005) 5, S. 642-655



Quellenangabe/ Reference:

Lewalter, Doris: Der Einfluss emotionaler Erlebensqualitäten auf die Entwicklung der Lernmotivation in universitären Lehrveranstaltungen - In: Zeitschrift für Pädagogik 51 (2005) 5, S. 642-655 - URN: urn:nbn:de:01111-pedocs-47731 - DOI: 10.25656/01:4773

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:01111-pedocs-47731>

<https://doi.org/10.25656/01:4773>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ

<http://www.beltz.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Inhaltsverzeichnis

Thementeil: Emotion und Lernen Beiträge der Pädagogischen Psychologie

Andreas Krapp

Emotion und Lernen – Beiträge der Pädagogischen Psychologie.
Einführung in den Thementeil 603

Tina Hascher

Emotionen im Schulalltag: Wirkungen und Regulationsformen 610

Andreas Krapp

Das Konzept der grundlegenden psychologischen Bedürfnisse.
Ein Erklärungsansatz für die positiven Effekte von Wohlbefinden
und intrinsischer Motivation im Lehr-Lerngeschehen 626

Doris Lewalter

Der Einfluss emotionaler Erlebensqualitäten auf die Entwicklung
der Lernmotivation in universitären Lehrveranstaltungen 642

Jürgen Seifried/Detlef Sembill

Emotionale Befindlichkeit in Lehr-Lern-Prozessen in der beruflichen Bildung 656

Allgemeiner Teil

Walter Herzog

Pädagogik und Psychologie im Wörterbuch.
Zur Normalität der Erziehungswissenschaft 673

Margret Kraul/Walburga Hoff

Professionalität, Generation und Geschlecht.
Frauen und Männer im Schulamt an Gymnasien 694

<i>Thilo Schmidt</i>	
Entwicklungen in der Ausbildung von Erzieherinnen	713
 <i>Besprechungen</i>	
<i>Klaus Prange</i>	
Hans-Christoph Koller: Grundbegriffe, Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft. Eine Einführung	731
 <i>Heinz-Elmar Tenorth</i>	
Winfried Böhm: Geschichte der Pädagogik. Von Platon bis zur Gegenwart. Alfred K. Tremml: Pädagogische Ideengeschichte. Ein Überblick	734
 <i>Andreas Gruschka</i>	
Rudolf W. Keck/Sabine Kirk/Hartmut Schröder (Hrsg.): Bildung im Bild. Bilderwelten als Quellen zur Kultur- und Bildungsgeschichte	738
 <i>Annegret Eickhorst</i>	
Werner Helsper/Jeanette Böhme (Hrsg.): Handbuch der Schulforschung	740
 <i>Dokumentation</i>	
Pädagogische Neuerscheinungen	746

Doris Lewalter

Der Einfluss emotionaler Erlebensqualitäten auf die Entwicklung der Lernmotivation in universitären Lehrveranstaltungen

Zusammenfassung: Ausgehend von der Selbstbestimmungstheorie (Deci/Ryan 1985) beschäftigt sich der Beitrag mit der Bedeutung des Erlebens von Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit für die Veränderung der selbstbestimmten Motivation während universitärer Lehrveranstaltungen. Dabei werden zwei Komponenten des Autonomieerlebens anhand von Interviewdaten und Strukturgleichungsmodellen auf der Basis längsschnittlicher Fragebogendaten genauer analysiert. Während die quantitativen Befunde die besondere Bedeutung beider Komponenten des Autonomieerlebens unterstützen, kommt in den qualitativen Ergebnissen dem Kompetenzerleben eine besondere Bedeutung zu.

1. Einleitung

Ein wesentliches Ziel jeder beruflichen Ausbildung und jedes Studiums ist es, dass Lernende während dieser Zeit eine Lernmotivation entwickeln, die zu einer selbstbestimmten freiwilligen Beschäftigung mit beruflichen Inhalten beiträgt, da diese für die Qualität des Lernprozesses während der Ausbildung von grundlegender Bedeutung ist. Wie zahlreiche Studien in unterschiedlichen Lernkontexten (u.a. Schulen, Berufsschulen, Berufsakademien und Hochschulen) gezeigt haben, sind tiefenorientierte Lernprozesse, die auf ein Verständnis der Lerninhalte, Problemlösekompetenzen und die eigenständige Bewältigung von Transferaufgaben abzielen, mit dieser Qualität der Lernmotivation eng verbunden (u.a. Wild 2000; Schiefele 1996). Damit stellt eine selbstbestimmte Motivation eine wesentlich günstigere motivationale Ausgangsbedingung für das Erreichen anspruchsvoller Lernziele und den Erwerb komplexen Wissens dar als eine rein extrinsische motivationale Ausrichtung (Csikszentmihalyi 1991; Danner/Lonky 1981; Deci/Ryan 1991; Grolnick/Ryan 1989; Pintrich/Schunk 1996; Schiefele/Schreyer 1994; Wild 2000). Intrinsisch motivierte Lernende setzen sich intensiver mit den Lerninhalten auseinander, stellen vermehrt Verknüpfungen zwischen ihrem Vorwissen und der neu zu lernenden Information her und bauen folglich Wissensstrukturen auf, die sie längerfristig behalten und nutzen können.

Aus pädagogischer Sicht ist es nun von großer Bedeutung, Einblick in wesentliche Entwicklungsbedingungen für diese Art von Motivationsprozessen zu gewinnen. Auf der Basis zahlreicher Forschungsbefunde können eine Vielzahl verschiedener Einflussfaktoren ausgemacht werden. Dieser Beitrag beschäftigt sich mit dem Aspekt des emotionalen Erlebens während einer Lernhandlung – genauer gesagt mit spezifischen Qualitäten des emotionalen Erlebens, die aus theoretischer Sicht einen funktionalen Einfluss auf die oben angesprochenen motivationalen Entwicklungsprozesse haben. Im nächsten

Abschnitt werden daher zuerst die theoretischen Überlegungen vorgestellt, die zu dieser Forschungsperspektive geführt haben. Im Anschluss daran wird eine Studie dargestellt, die im Kontext universitärer Ausbildung durchgeführt wurde.

2. Theoretischer Hintergrund

Den theoretischen Hintergrund der hier vorgestellten Studie bildet die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985, 2002). Die Autoren differenzieren in ihrem Ansatz zwischen unterschiedlichen Motivationsformen. Sie unterscheiden zwischen einer rein intrinsischen Motivationsform und vier Formen der extrinsischen Motivation, die sich in ihrem Ausmaß an Selbstbestimmtheit unterscheiden (Deci/Ryan 1993; Ryan/Deci 2000). Handlungen werden in dieser Konzeption als intrinsisch motiviert bezeichnet, wenn sie nicht-instrumentell sind und ohne externale Anregung, Handlungsveranlassung oder Einflussnahme selbstbestimmt ausgeführt werden, zum Beispiel weil sie Spaß machen, interessant sind oder von einer in der Sache liegenden Neugierde angetrieben werden. Ausschließlich eigeninitiierte Handlungen stellen den Prototypen intrinsischer Motivation dar (Deci/Ryan 1993; Ryan/Deci 2000). Von dieser intrinsischen Form der Lernmotivation ist nach Deci und Ryan die extrinsische Motivation zu unterscheiden. Eine extrinsische Motivation liegt dann vor, wenn eine Handlung nicht nur durch handlungsinterne Anreize motiviert ist, sondern auch durch handlungsexterne Faktoren bestimmt wird und damit eine instrumentelle Funktion erfüllt (Deci/Ryan 1993; Ryan/Deci 2000). Deci und Ryan differenzieren aufgrund des unterschiedlichen Ausmaßes an Selbstbestimmtheit in der extrinsischen Handlungsregulation zwischen insgesamt vier Stufen der extrinsischen Motivation, die jedoch kein Entwicklungscontinuum darstellen. Bei dieser Unterscheidung greifen sie damit das Konzept der wahrgenommenen Handlungsverursachung auf, wie es von deCharms (1968) in seinem Ansatz des „perceived locus of control“ formuliert wurde (Deci/Ryan 1985). Dabei ist zu beachten, dass die am stärksten selbstbestimmte Form der extrinsischen Motivation, die integrierte Regulation, hinsichtlich ihrer motivationalen Qualität weitgehend der intrinsischen Motivation entspricht. Um diesem Sachverhalt gerecht zu werden, wird im Folgenden der Begriff der selbstbestimmten Motivation verwendet, wenn diese beiden Motivationsformen angesprochen werden.

Die Entwicklung einer zunehmenden Selbstbestimmtheit der Handlungsausführung führen Deci und Ryan auf Internalisierungs- und Integrationsprozesse zurück, wobei Internalisierung den Prozess der Übernahme externaler Werte in das interne Regulationssystem der Person beschreibt und Integration den weiterführenden Prozess bezeichnet, in welchem die internalisierten Werte und Regulationsprinzipien in das individuelle Selbst eingegliedert werden (Deci/Ryan 1991). Diese Entwicklung hängt von vorausgegangenen Erfahrungen und aktuellen Situationsfaktoren ab (Ryan 1995).

In Hinblick auf die individuellen Erfahrungen schreiben die Autoren dem emotionalen Erleben während einer Lernhandlung eine zentrale Bedeutung zu. In der „Cognitive Evaluation Theory“ (CET, Deci/Ryan 1985), einer Subtheorie der Selbstbestim-

mungstheorie, gehen die Autoren davon aus, dass die motivationale Energie auf grundlegenden psychologischen Bedürfnissen beruht. Der Begriff „*grundlegendes psychologisches Bedürfnis*“ (basic need) beschreibt hier ein allgemeines handlungssteuerndes Funktionsprinzip, das ein funktional-erklärendes Konzept darstellt (Ryan 1995), ähnlich wie zum Beispiel in der „Relational Theory of Behavioral Dynamics“ von Nuttin (1984; siehe Beitrag von Krapp in diesem Band). Dieses Steuerungssystem der grundlegenden Bedürfnisse (basic needs) umfasst die Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie (Selbstbestimmung) und sozialer Eingebundenheit. Diese Auswahl wird damit begründet, dass es keine weiteren „needs“ gibt, die dem Definitionskriterium „essentialness or necessity for growth and integrity“ entsprechen (Ryan 1995, S. 410). Weiterhin wird angenommen, dass Lernhandlungen, die einer Person eine hinreichende Befriedigung dieser Bedürfnisse ermöglichen, die Integration extrinsischer Motivationsformen und das Auftreten einer stärker selbstbestimmten Motivation erleichtern. Sie tragen dazu bei, dass externale Werte und Ziele zunehmend in das Selbst internalisiert und integriert werden.

Entsprechend der Selbstbestimmungstheorie kommt dabei dem Erleben von Autonomie eine zentrale Funktion zu. Ryan (1993) beschreibt das Bedürfnis nach Autonomie als unabhängig von den beiden anderen „needs“. Es wird als ein eher generelles Prinzip der menschlichen motivationalen Funktionszusammenhänge beschrieben, welches der Realisierung der beiden anderen „needs“ zugrunde liegt. Ganz allgemein äußert sich im Bedürfnis nach *Autonomie* das Bestreben, sich als eigenständig handelnd zu erleben. Das Individuum möchte die Ziele und Vorgehensweisen des eigenen Tuns selbst bestimmen. Dieser Sachverhalt wurde insbesondere von deCharms (1968) betont. Im Falle eines ausgeprägten Autonomieerlebens nimmt eine Person, entsprechend Rotters Konzept der Kontrollüberzeugung, einen internen „personal locus of control“ wahr (Rotter 1966).

Bezogen auf das Erleben von Autonomie werden im Rahmen der Selbstbestimmungstheorie zwei Komponenten angesprochen. Zum einen beschreibt Ryan (1993) das Ausmaß der erlebten Autonomie in Abhängigkeit zur wahrgenommenen relativen Konsistenz und Kohärenz der Handlung zur eigenen Person. Der Grad der erlebten Selbstbestimmtheit hängt also davon ab, inwieweit sich Lernende während einer Lernsituation in Einklang mit ihren persönlichen Wünschen und Zielen (PWZ) fühlen. Zum anderen wird es als das Erleben von Selbstbestimmtheit (SB) während der Handlungsausführung beschrieben. Diese zwei Komponenten kommen auch in der Beschreibung des Bedürfnisses nach Autonomieerleben von Deci (1998, S. 152) zum Ausdruck: „The need for self-determination or autonomy refers to the desire to be self-initiating and to have a sense of acting in accordance with one’s sense of self“.

Das Bedürfnis nach *Kompetenzerleben* kommt im Bestreben einer Person zum Ausdruck sich angesichts der Anforderungen in Lern- und Arbeitssituationen als handlungsfähig zu erleben und Aufgaben aus eigener Kraft bewältigen zu können. Die theoretische Basis für die Konzeption des Kompetenzbedürfnisses liegt in der von White (1959) postulierten „Wirksamkeitsmotivation“ (effectance motivation) (s.a. Harter 1978), die nach White eine von Trieben oder Verstärkungsmechanismen unabhängige

motivationale Dynamik aufweist. Diese Dynamik ist eng mit dem Gefühl der Selbstwirksamkeit (feeling of self-efficacy; z.B. Bandura 1977) verbunden.

Die allgemeine Basis für das Bedürfnis nach *sozialer Eingebundenheit* liegt im starken Bestreben des Menschen nach befriedigenden Sozialkontakten. Hier drückt sich das elementare Bestreben des Menschen nach sozialer Akzeptanz in einer von ihm als relevant erachteten Bezugsgruppe aus (vgl. Affiliationsbedürfnis, Harlow 1958).

Der theoretisch postulierte Einfluss dieser emotionalen Erlebensqualitäten auf die Entwicklung einer zunehmend selbstbestimmten extrinsischen bzw. intrinsischen Lernmotivation wurde in einer Vielzahl von Studien unter anderem in der Forschungsgruppe um Deci und Ryan untersucht und bestätigt (u.a. Connell/Wellborn 1991; Deci u.a. 1992; Deci/Ryan 1985, 1987, 1991, 1993, 1994; Deci/Ryan/Williams 1996; Grolnick/Ryan/Deci 1991; Prenzel/Drechsel 1996; Ryan/Connell/Deci 1985; Ryan/Connell/Grolnick 1992; Ryan/Grolnick 1986, 1987; Ryan/LaGuardia 1999; Skinner/Belmont 1993). Auch in Felduntersuchungen wurden diese Annahmen bestätigt (u.a. Grolnick/Ryan 1987; Koestner u.a. 1984; Prenzel/Kramer/Drechsel 2001; Lewalter u.a. 1998; Assor/Kaplan 2001).

Trotz dieser breiten Befundlage, die eine Bestätigung der grundsätzlichen Annahmen der Selbstbestimmungstheorie liefert, bleiben weiterhin einige Fragen offen, die den Gegenstand eigener empirischer Erhebungen bilden, die im Folgenden berichtet werden. So ist u.a. die relative Bedeutung der einzelnen Erlebensqualitäten im Motivationsprozess bisher kaum untersucht worden (Fragestellung 1). Bisher liegen keine Informationen darüber vor, ob zum Beispiel einzelne Erlebensqualitäten in bestimmten Phasen des Motivationsprozesses von besonderer Bedeutung sind. Weiterhin ist noch wenig darüber bekannt, ob und welche Bedeutung die Lernenden selbst den einzelnen Erlebensqualitäten für ihre motivationalen Entwicklungsprozesse zuschreiben (Fragestellung 2). Darüber hinaus ist die Konzeptualisierung des Autonomieerlebens noch nicht geklärt. In den meisten Studien konzentriert sich die Analyse der Bedeutung des Autonomieerlebens auf den Aspekt der Selbstbestimmung (Deci/Ryan 2002). Die hier als wahrgenommene relative Konsistenz und Kohärenz der Handlung zur eigenen Person beschriebene Komponente im Sinne einer Passung mit persönlichen Wünschen und Zielen wurde, wurde dagegen kaum in empirischen Studien berücksichtigt. Hier stellt sich die Frage, in welcher Beziehung beide Komponenten zueinander stehen und vor allem welche funktionale Bedeutung sie für motivationale Prozesse haben (Fragestellung 3 und 4).

3. Design und Methode

Im Folgenden werden das methodische Vorgehen und exemplarische Befunde einer längsschnittlich angelegten Studie im Kontext universitärer Lehrveranstaltungen vorgestellt, die Antworten auf die oben gestellten Fragen zu geben versucht. Die Studie setzt sich aus zwei Teilstudien zusammen. Dabei handelt es sich um eine Längsschnittstudie, die mithilfe von Fragebögen durchgeführt wurde, und um eine Interviewstudie. Die

Untersuchung erfolgte im Kontext der universitären Ausbildung im Rahmen von zwei-trimestrigen Seminarveranstaltungen.

3.1 *Längsschnittstudie*

An der Längsschnittuntersuchung war eine Gesamtstichprobe von 136 Studierenden der Fachrichtungen Pädagogik und Staats- und Sozialwissenschaften der Universität der Bundeswehr München beteiligt. Das Durchschnittsalter der ausschließlich männlichen Gesamtstichprobe betrug 22.4 Jahre ($SD=1.55$). Die acht in die Untersuchung einbezogenen Pflichtseminare sind Bestandteil des erziehungswissenschaftlichen Begleitstudiums.

Im Rahmen der Studie wurden mehrfach Fragebogenerhebungen durchgeführt, die sich u.a. auf motivationale Variablen und emotionale Erlebensqualitäten bezogen. Die im Folgenden vorgestellten Analysen beziehen sich auf Daten, die während Befragungen in der zweiten Hälfte der zwei-trimestrigen Seminarveranstaltungen erhoben wurden. So wurde die selbstbestimmte Motivation in einer Zwischenbefragung (Z) zu Beginn des zweiten Trimesters und in einer Abschlussbefragung (A) am Ende der Lehrveranstaltung erfasst. Das emotionale Erleben wurde mithilfe von Kurzfragebögen (K3 und K4) in der Mitte und am Ende des zweiten Trimesters erhoben. Dieser Erhebungszeitraum wurde gewählt, da zu Beginn der Lehrveranstaltungen noch keine Erfassung dieser auf Erfahrungen während der Seminare beruhenden Variablen möglich war.

Für die Ermittlung der *selbstbestimmten Motivation* wurde eine 24 Items umfassende adaptierte Version des „Intrinsic Motivation Inventory“ (IMI; Ryan/Deci: <http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/intrins.html>) eingesetzt, die auf einem 5-stufigen Antwortformat (1 „trifft gar nicht zu“ bis 5 „trifft sehr zu“) eingeschätzt wurde. Die Reliabilität der Skala, die mit einer erweiterten Stichprobe von insgesamt 240 Probanden berechnet wurde, liegt zu beiden Messzeitpunkten sehr hoch (Z/A: Cronbach- $\alpha=.92/.93$).

Die Ausprägung des Kompetenzerlebens wurde mit folgendem Einzelitem erfasst: „Inwieweit fühlen Sie sich in der Lage, die fachlichen und methodischen Aufgabenstellungen des Seminars zu bewältigen?“ Zur Ermittlung des Erlebens sozialer Eingebundenheit wurde das Item eingesetzt: „Wie wohl fühlen Sie sich in der Seminargruppe?“ Hinsichtlich des Autonomieerlebens wurden die beiden auf der Basis der theoretischen Annahmen der Selbstbestimmungstheorie unterschiedenen Komponenten getrennt erfasst. Der Aspekt der erlebten Passung zwischen den persönlichen Wünschen und Zielen im Studium und den Anforderungen der aktuellen Unterrichtssituation (PWZ) wurde mit folgendem Item erfragt: „Inwieweit entspricht die Arbeit im Seminar Ihren persönlichen Wünschen und Zielen im Studium?“ Das Erleben von Selbstbestimmtheit während des Lernens im Seminar (SB) wurde wie folgt ermittelt: „Inwieweit fühlen Sie sich bei der Arbeit im Seminar selbstbestimmt?“ Für die Einschätzung des emotionalen Erlebens wurde ebenfalls ein 5-stufiges Antwortformat vorgegeben (1 „gar nicht“ bis 5 „sehr“).

3.2 Interviewstudie

Die Interviewstudie wurde mit einer Teilstichprobe von 45 zufällig ausgewählten Studierenden aus der Gesamtstichprobe am Ende der zwei-trimestrigen Lehrveranstaltungen durchgeführt. Mithilfe retrospektiver Einzelbefragungen wurde erfasst, inwieweit die Lernenden selbst ihre motivationalen Entwicklungs- und Veränderungsprozesse mit emotionalen Erlebensqualitäten in Verbindung bringen. Die Interviews dienten somit dazu, die subjektive Sicht der Lernenden in Hinblick auf wahrgenommene Einflussfaktoren – insbesondere das emotionale Erleben von Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit – auf ihren Motivationsprozess zu erfassen. Dazu wurden die Studierenden im Rahmen des Interviews gebeten, eine Verlaufskurve ihrer selbstbestimmten Motivation über den gesamten Seminarzeitraum in ein Zeitraster einzutragen (für eine detaillierte Beschreibung der Interviewerhebung s. Lewalter 2002a, b). Im Anschluss daran sollten die Interviewpartner u.a. eine detaillierte Beschreibung der von ihnen wahrgenommenen Gründe für jede Phase der Motivationszunahme geben, ohne dass von den Interviewerinnen Einflussfaktoren vorgegeben wurden.

Die zwischen 25 und 40 Minuten dauernden Interviews wurden auf Tonband aufgezeichnet und vollständig transkribiert. Die Kodierung der Interviewaussagen erfolgte anhand von Textabschnitten, die sich auf einen theoretisch abgrenzbaren Sachverhalt bezogen. Die Kodierung der Aussagen erfolgte durch zwei unabhängige Kodiererinnen. Die Kodierübereinstimmung von 94% wurde anhand einer unabhängigen Doppelkodierung von 20% der Interviews mit insgesamt 196 kodierten Aussagen ermittelt. Alle Interviews wurden nach der Erstkodierung von der zweiten Kodiererin gegenkodiert, wobei für alle abweichenden Einschätzungen eine gemeinsame Endkodierung erfolgte.

Die quantitative Auswertung der subjektiv wahrgenommenen Ursachen für die *Zunahme* der Motivation erfolgte pro Interview, d.h. es wurde lediglich berücksichtigt, ob eine bestimmte Erlebensqualität in Zusammenhang mit der Motivationszunahme angesprochen wurde oder nicht. Die Häufigkeit, mit der einzelne Ursachen während des gesamten Interviews genannt wurden, wurde dabei in der Analyse nicht berücksichtigt. Damit wurde möglichen Verzerrungen durch die unterschiedlichen Sprachstile der Interviewpartner (kurz und prägnant vs. ausführlich und wiederholend) entgegengewirkt.

4. Ergebnisse

4.1 Qualitative Befunde der Interviewstudie

In Hinblick auf Fragestellung 1 und 2 deutet die Auswertung der Interviewdaten darauf hin, dass die Studierenden neben u.a. situativen Rahmenbedingungen, Aspekten der Lehre, eigenen Aktivitäten und Interessen auch Erlebensqualitäten, die den „basic needs“ entsprechen, spontan als Ursache für die Zunahme ihrer selbstbestimmten Motivation nennen (Lewalter 2002a, b). Allerdings geschieht dies bezogen auf die drei „basic needs“ mit sehr unterschiedlicher Häufigkeit. Das Kompetenzerleben ist die am

häufigsten genannte Erlebensqualität. Es wird von etwa 78% (n=35) der Befragten als Einflussfaktor beschrieben. Das Autonomieerleben wird lediglich von 42% (n=19) der Interviewpartner als Grund für die Zunahme ihrer selbstbestimmten Motivation genannt. Die Aussagen beziehen sich dabei ausschließlich auf die Komponente des Erlebens von Selbstbestimmtheit bei der Bearbeitung einer Aufgabe, also z.B. selbst bestimmen zu können, wie oder wann eine bestimmte Aufgabe bearbeitet wird. Der Aspekt des Einklangs mit persönlichen Wünschen und Zielen im Seminar wird dagegen nicht angesprochen. Die Häufigkeit der Nennung des Erlebens sozialer Eingebundenheit entspricht mit 44% (n=20) der Interviews in etwa derjenigen des Autonomieerlebens.

4.2 *Quantitative Befunde der Längsschnittstudie*

Die im Folgenden vorgestellten Befunde beziehen sich auf die 2. Hälfte des Seminars, also das zweite Trimester. Eine erste Analyse der retrospektiven Erlebenseinschätzungen mithilfe von Fragebögen untersucht den Zusammenhang zwischen beiden Komponenten des Autonomieerlebens, der erlebten Selbstbestimmtheit und der Passung mit persönlichen Wünschen und Zielen (Fragestellung 3). Für die beiden Datenerhebungen in der Mitte und am Ende des zweiten Trimesters weisen die Korrelationskoeffizienten nach Pearson mit $r=.27^{**}$ und $r=.26^{**}$ auf einen signifikanten, aber relativ geringen Zusammenhang zwischen beiden Einschätzungen hin. Diese Befunde machen deutlich, dass beide Aspekte keinesfalls gleichzusetzen sind. Folglich ist es interessant zu untersuchen, welche Bedeutung beide Komponenten für die Veränderung der selbstbestimmten Motivation haben.

Um die vierte Fragestellung nach dem Zusammenhang zwischen dem Ausmaß dieser Erlebensqualitäten während der Seminare und der selbstbestimmten Motivation der Studierenden zu beantworten, wurden Strukturgleichungsmodelle berechnet. Dazu wurde die Strukturgleichungssoftware EQS (Version 5.7b; Bentler 1995; Bentler/Wu 1995) eingesetzt. Zur Beschreibung der Modellanpassung werden zwei Kennwerte angegeben: zum einen die χ^2/df -Ratio und zum anderen der gegenüber der Stichprobengröße relativ robuste Comparative Fit Index (CFI; Bentler 1990). Die Interpretation der im Folgenden vorgestellten Strukturgleichungsmodelle erfolgt anhand der in den Abbildungen dargestellten standardisierten Pfadkoeffizienten. Der Anteil erklärter Varianz kann jeweils den angegebenen Residuen entnommen werden.

Um den Erklärungsbeitrag der emotionalen Erlebensqualitäten ermitteln zu können, wurde zuerst eine Basisberechnung der Stabilität der selbstbestimmten Motivation von der Mitte zum Ende des Untersuchungszeitraumes (Seminars) durchgeführt, ohne dass weitere Prädiktoren berücksichtigt wurden (Modell-Fit: $\chi^2_{(2)}=1.91$ n.s.; CFI=1) (Lewalter 2002b). Wie die Analysen zeigen, liegt der Pfadkoeffizient zwischen den beiden Messzeitpunkten bei $\beta=.65$. Dies weist auf eine relativ hohe Stabilität der selbstbestimmten Motivation für den hier untersuchten Zeitraum hin. Der Residuenwert von $R^2=.43$ gibt an, dass 43% der Varianz der selbstbestimmten Motivation zum zweiten

Messzeitpunkt durch den ersten Messzeitpunkt zu Beginn des zweiten Trimesters erklärt werden kann.

In einem zweiten Analyseschritt wurde ein Strukturgleichungsmodell berechnet, das neben der selbstbestimmten Motivation zum ersten Messzeitpunkt beide Komponenten des Autonomieerlebens (Passung mit persönlichen Wünschen und Zielen sowie Selbstbestimmtheit) in die Analyse einbezieht (s. Abb. 1). Damit sollte zum einen Aufschluss darüber gewonnen werden, welche Bedeutung beide Komponenten des Autonomieerlebens für die Veränderung der selbstbestimmten Motivation im Untersuchungszeitraum haben und zum anderen, welche Beziehung diesbezüglich zwischen beiden Komponenten besteht. So ist es durchaus möglich, dass zum Beispiel Suppressoreffekte auftreten oder sich beide Aspekte der Autonomie in ihrer Wirkung ergänzen.

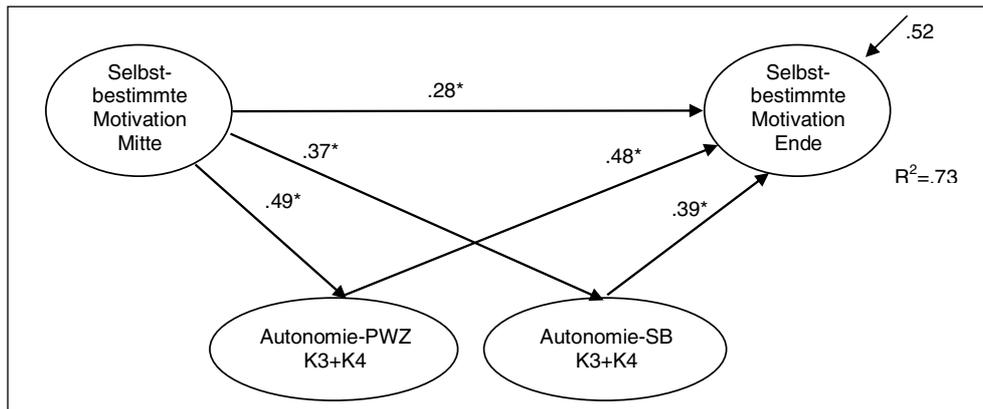


Abb. 1: Vorhersage der selbstbestimmten Motivation am Seminarende durch die selbstbestimmte Motivation in der Mitte des Seminars und beiden Komponenten des Autonomieerlebens (PWZ und SB) während der zweiten Hälfte des Seminars

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich wird, weisen beide Komponenten des Autonomieerlebens eine enge Beziehung zur selbstbestimmten Motivation auf (Modell-Fit: $\chi^2_{(15)} = 17.30$ $p = n.s.$; CFI = 1). Beide Autonomiekomponenten, insbesondere jedoch Autonomie-PWZ, erfüllen eine deutliche Mediatorfunktion. Dies führt zu einer Reduktion des Pfadkoeffizienten des direkten Pfades zwischen dem ersten und dem zweiten Messzeitpunkt der selbstbestimmten Motivation von $\beta = .65^*$ (Basisberechnung) auf $\beta = .28^*$. Weiterhin weist das Modell beide Autonomiekomponenten als signifikante Prädiktoren für die Varianz der selbstbestimmten Motivation am Ende der Seminare aus. Diese Pfadkoeffizienten entsprechen weitgehend denjenigen in hier nicht dargestellten Strukturgleichungsmodellen mit nur einer Autonomiekomponente (Lewalter 2002b). D.h. die Berücksichtigung der zweiten Komponente führt nicht zu einer deutlichen Veränderung der Pfadkoeffizienten. Dieser Befund weist darauf hin, dass beide Komponenten weitgehend unabhängig sind.

Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, erklären die Autonomiekomponenten gemeinsam mit der selbstbestimmten Motivation zum ersten Messzeitpunkt 73% der Varianz der selbstbestimmten Motivation am Ende der Seminare. Insgesamt deuten die Befunde somit darauf hin, dass beide Komponenten stark vermittelnde Variablen sind, die aber gemeinsam 30% zusätzliche aufgeklärte Varianz erbringen. Dieses Ergebnis steht in Übereinstimmung mit den eingangs vorgestellten theoretischen Überlegungen, die dem Erleben von Autonomie eine wichtige Rolle für die Entwicklung einer eher selbstbestimmten Motivation zusprechen. Darüber hinaus wird deutlich, dass die Differenzierung zwischen den beiden Komponenten des Autonomieerlebens aufschlussreiche Hinweise auf funktionale Aspekte dieser Erlebensqualität liefert. Dieser Befund sagt jedoch noch nichts über die relative Bedeutung des Autonomieerlebens im Vergleich zu den anderen bedürfnisspezifischen Erlebensqualitäten aus. Das folgende Strukturgleichungsmodell berücksichtigt daher alle drei „basic needs“ und geht damit erneut der ersten Fragestellung nach.

Das in Abbildung 2 dargestellte Strukturgleichungsmodell mit allen drei Erlebensqualitäten macht deutlich, dass beide Komponenten des Autonomieerlebens mit Pfadkoeffizienten von $\beta=.37^*$ und $\beta=.35^*$ die bedeutsamsten Prädiktoren für die selbstbestimmte Motivation darstellen (Modell-Fit: $\chi^2_{(38)}=61.03$ $p<.01$; CFI=.97). Die soziale Eingebundenheit und das Kompetenzerleben werden zwar ebenfalls als signifikant bzw. tendenziell signifikante Vorhersagefaktoren ausgewiesen, doch fallen die Pfadkoeffizienten hier deutlich niedriger aus ($\beta=.20^*$ bzw. $\beta=.11+$). Weiterhin zeigt sich, dass das Kompetenzerleben kaum mit der Ausprägung der selbstbestimmten Motivation in der Mitte der Seminare in Zusammenhang steht. Die soziale Eingebundenheit hingegen stellt eine vermittelnde Variable dar. Berücksichtigt man nun alle vier Erlebensbereiche und die selbstbestimmte Motivation zum ersten Messzeitpunkt, so können insgesamt 75% der Varianz der motivationalen Zielvariable erklärt werden. Dies ist im Vergleich zum vorausgegangenem Modell, das lediglich die beiden Autonomiekomponenten in die Analyse mit einbezog, nur eine sehr geringe Zunahme der erklärten Varianz um 2%.

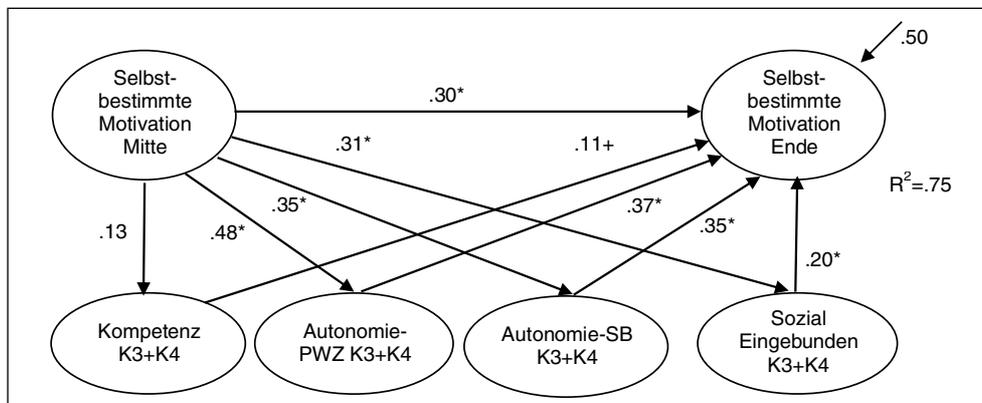


Abb. 2: Vorhersage der selbstbestimmten Motivation am Seminarende durch die selbstbestimmte Motivation in der Mitte des Seminars und dem Erleben von Kompetenz, sozialer Eingebundenheit und den beiden Komponenten des Autonomieerlebens (PWZ und SB) während der zweiten Hälfte des Seminars

5. Diskussion

Im Rahmen der hier vorgestellten Studien wurde die Bedeutung ausgewählter emotionaler Erlebensqualitäten für die Zunahme und die Veränderung einer selbstbestimmten Motivation im Kontext universitärer Lehrveranstaltungen untersucht. Dabei wurde auf der Basis der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985, 2002) insbesondere die Rolle des Autonomieerlebens analysiert, welches entsprechend dieser theoretischen Konzeption die zentrale Determinante für die Entwicklung einer selbstbestimmten Motivation darstellt. Bei der Bearbeitung der oben dargestellten Fragestellungen wurden unterschiedliche Perspektiven berücksichtigt, die, wie die Befunde verdeutlichen, einen differenzierten Einblick in die emotionalen Bedingungen motivationaler Prozesse erlauben.

Im Rahmen der qualitativen Interviewstudie wurde die von den Lernenden selbst bewusst wahrgenommene Bedeutung ihres emotionalen Erlebens für die *Zunahme* ihrer selbstbestimmten Motivation im Verlauf der zwei-trimestrigen Seminarveranstaltung untersucht (Fragestellung 1 und 2). D.h. hier wurde die wahrgenommene funktionale Bedeutung der Erlebensqualitäten nicht in Hinblick auf die Motivationsveränderung ganz allgemein, sondern hinsichtlich eines *positiven* motivationalen Entwicklungsverlaufs untersucht. Die Befunde deuten darauf hin, dass das Kompetenzerleben in der Wahrnehmung des überwiegenden Anteils der Lernenden von Bedeutung für die Zunahme ihrer selbstbestimmten Motivation ist. Das Autonomieerleben wird dagegen von den Lernenden weit weniger häufig angesprochen als das Kompetenzerleben und etwa ähnlich häufig wie das Erleben sozialer Eingebundenheit. Dabei fällt auf, dass die Befragten nur die Komponente der Selbstbestimmung erwähnen. Auf den ersten Blick scheint damit der Befund, der weitgehend den Ergebnissen einer Interviewstudie zur Interessenentwicklung im Kontext der beruflichen Erstausbildung entspricht (Lewalter u.a. 1998), im Widerspruch zu der Annahme der zentralen Bedeutung des Autonomieerlebens zu stehen. Bezogen auf die theoretische Bedeutung dieser Befunde muss man bei der Interpretation jedoch vorsichtig sein. Die qualitativen Daten der retrospektiven Interviews geben einen Einblick in die individuellen Theorien über die wahrgenommenen Gründe der rekonstruierten motivationalen Prozesse aus der Sicht der Betroffenen. Sie stellen damit keine valide Basis für die funktionale Bedeutungszuschreibung der drei Erlebensqualitäten für die Zunahme der selbstbestimmten Motivation dar. Dennoch liefern sie einen Eindruck davon, welche Erlebensqualitäten von den Befragten bewusst wahrgenommen und als motivational wichtig erachtet werden. Diese Perspektive, die zeigt, dass insbesondere das Kompetenzerleben eine große Aufmerksamkeit von Seiten der Lernenden erfährt, sollte demnach bei der Gestaltung von Lehr-Lern-Umgebungen beachtet werden.

Die quantitativen Befunde der Strukturgleichungsmodelle, die im Rahmen der Längsschnittstudie berechnet wurden und sich auf die *Veränderung* der selbstbestimmten Motivation in der zweiten Hälfte der Seminarveranstaltung beziehen (und nicht nur auf deren Zunahme), ergeben ein anderes Bild. Hier deuten die Befunde sehr wohl auf eine besondere Bedeutung des Autonomieerlebens hin und unterstützen damit den

theoretisch postulierten Zusammenhang. Sie bestätigen die allgemeine theoretische Annahme, dass das Autonomieerleben in Verbindung mit anderen bedürfnisspezifischen Erlebensqualitäten eine wichtige Einflussgröße auf die selbstbestimmte Motivation in Lehr-Lern-Situationen darstellt. Dabei ist zu beachten, dass die Lernenden hier, im Gegensatz zur Interviewstudie, ihr emotionales Erleben unabhängig von ihren motivationalen Prozessen eingeschätzt haben. Die Verknüpfung zwischen beiden Variablen erfolgt erst in der statistischen Analyse. Darüber hinaus wird der motivationale Prozess nicht über die Gesamtlaufzeit der Seminare, sondern lediglich von der Mitte bis zum Ende der Veranstaltungen betrachtet. Diese Unterschiede in der Befragungsperspektive und des in die Analyse einbezogenen Ausschnitts der motivationalen Prozesse (Gesamtprozess vs. zweite Hälfte des Seminars und Motivationszunahme vs. Motivationsveränderung) können unter Umständen einen Beitrag zur Erklärung der Widersprüche in der Befundlage liefern bzw. verdeutlichen.

Insgesamt scheint auf dieser Befundlage einiges dafür zu sprechen, die Hypothese der zentralen Bedeutung des Autonomieerlebens weiter aufrechtzuerhalten und einer eingehenden Analyse zu unterziehen. Einen ersten Schritt in diese Richtung stellt die auf der Basis theoretischer Überlegungen getroffene Unterscheidung zweier Komponenten des Autonomieerlebens dar (Fragestellung 3 und 4). Die von uns verwendeten operationalen Definitionen des Autonomieerlebens, im Sinne einer Passung zwischen persönlichen Wünschen und Zielen und der Bedingungen und Anforderung der Lehr-Lern-Situation einerseits und dem Erleben von Selbstbestimmtheit während der Aufgabebearbeitung andererseits, gaben erste interessante Einblicke in diesen Erlebensbereich. So finden sich zwischen beiden Komponenten nur eher niedrige Korrelationen. Darüber hinaus weisen beide Komponenten eine hohe eigenständige Vorhersagekraft für die selbstbestimmte Motivation auf, wobei diese beim Aspekt der Passung mit persönlichen Wünschen und Zielen in beiden Strukturgleichungsmodellen stärker ausgeprägt ist. Dies ist genau jener Aspekt, der in den Interviewaussagen der Studierenden gar nicht erwähnt wird. Beide Komponenten des Autonomieerlebens scheinen sich in ihrer Funktion für die untersuchten motivationalen Prozesse gegenseitig nicht zu beeinträchtigen, sondern ganz im Gegenteil eher zu ergänzen. Hier bedarf es weiterer Forschung, um das Zusammenspiel beider Komponenten genauer zu analysieren.

Weiterhin erscheint es sinnvoll über die Möglichkeit nachzudenken, dass die relative Bedeutung einzelner Erlebensqualitäten von verschiedenen Variablen abhängt, die einen moderierenden Einfluss auf die Beziehung zwischen emotionalem Erleben und motivationalem Ergebnis haben, wie u.a. die Lehr-Lern-Situation, der Entwicklungsstand bzw. kognitive und emotionale Charakteristika des Lernenden und eventuell auch interindividuelle Unterschiede in der Wichtigkeit der einzelnen Erlebensqualitäten für motivationale Prozesse. Hier eröffnet sich ein großes Forschungsfeld, das bisher nur in Einzelstudien, aber kaum systematisch untersucht wurde.

Insgesamt verweisen die Befunde auf die Notwendigkeit verschiedene Aspekte der Autonomie auf der theoretischen und praktischen Ebene zu unterscheiden. Wenn sich diese Befunde bestätigen, können konkretere Aussagen zur Nutzung der Selbstbestimmungstheorie im Unterricht gemacht werden. Es genügt nicht, Autonomieunterstüt-

zung als generelles Unterrichtsprinzip zu fordern, vielmehr müssen spezifische Vorschläge gemacht werden, die die Rahmenbedingungen und Entwicklungsstufen der Lernenden, die Aufgabenanforderung und die Zusammensetzung der Gruppe der Lernenden inklusive der sozialen Beziehungen zwischen Lernenden und Lehrer berücksichtigen. So kann man zum Beispiel davon ausgehen, dass Lernende, die Novizen in einem bestimmten Bereich sind, ein niedrigeres Autonomieerleben anstreben als Lernende, die bereits ein gewisses Ausmaß an Expertentum in einem Fachbereich erreicht haben. Ähnliches kann für intra- und interindividuelle Unterschiede in Bezug auf das Interesse und andere motivationale Charakteristika der Lernenden angenommen werden.

Literatur

- Assor, A./Kaplan, H. (2001): Mapping the domain of autonomy support. Five important ways to enhance or undermine students' experience of autonomy in learning. In: Efklides, A./Kuhl, J./Sorrentino, R.M. (Hrsg.): Trends and prospects in motivation research. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, S. 101-120.
- Bandura, A. (1977): Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. In: Psychological Review 84, S. 191-215.
- Bentler, P.M. (1990): Comparative fit indexes in structural models. In: Psychological Bulletin 107, S. 238-246.
- Bentler, P.M. (1995): EQS Structural Equation Program Manual. Encino: Multivariate Software.
- Bentler, P.M./Wu, E.J.C. (1995): EQS for windows user's guide. Encino: Multivariate Software.
- Connell, J.P./Wellborn, J.G. (1991): Competence, autonomy, and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. In: Gunnar, M.R. (Hrsg.): Minnesota Symposium on child psychology: Self processes and development 23. Hillsdale, NJ: Erlbaum, S. 43-77.
- Csikszentmihalyi, M. (1991): Das flow-Erlebnis und seine Bedeutung für die Psychologie des Menschen. In: Csikszentmihalyi, M./Csikszentmihalyi, I.S. (Hrsg.): Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag: Die Psychologie des flow-Erlebnisses. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Danner, F.W./Lonky, E. (1981): A cognitive-developmental approach to the effects of rewards on intrinsic motivation. In: Child Development 52, S. 1043-1052.
- deCharms, R. (1968): Personal causation. The internal affective determinants of behavior. New York: Academic Press.
- Deci, E.L. (1998): The relation of interest to motivation and human needs – the self-determination theory viewpoint. In: Hoffmann, L./Krapp, A./Renninger, K.A./Baumann, J. (Hrsg.): Interest and Learning. Proceedings of the Secon Conference on Interest and Gender. Kiel: IPN, S. 146-162.
- Deci, E.L./Hodges, R./Pierson, L./Tomassone, J. (1992): Autonomy and competence as motivational factors in students with learning disabilities and emotional handicaps. In: Journal of Learning Disabilities 25, S. 457-471.
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (1985): The general causality orientations scale: self-determination in personality. In: Journal of Research in Personality 19, S. 109-134.
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (1987): The support of autonomy and the control of behavior. In: Journal of Personality and Social Psychology 53, S. 1024-1037.
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (1991): A motivational approach to self: Integration in personality. In: Dienstbier, R. (Hrsg.): Nebraska Symposium on Motivation, Vol. 38: Perspectives on Motivation. Lincoln, NE: University of Nebraska Press, S. 237-288.
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik 39, S. 223-238.

- Deci, E.L./Ryan, R.M. (1994): Promotion self-determined education. In: *Scandinavian Journal of Educational Research* 38, S. 3-14.
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (Hrsg.) (2002): *The Handbook of Self-Determination Research*. Rochester: University of Rochester Press.
- Deci, E.L./Ryan, R.M./Williams, G.C. (1996): Need satisfaction and the self-regulation of learning. In: *Learning and Individual Differences* 8, S. 165-183.
- Grolnick, W./Ryan, R.M. (1987): Autonomy support in education: Creating the facilitating environment. In: Hastings, N./Schwieso, J. (Hrsg.): *New Directions in Educational Psychology, 2. Behaviour and Motivation in the Classroom*. Philadelphia: The Falmer Press.
- Grolnick, W.S./Ryan, R.M. (1989): Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. In: *Journal of Educational Psychology* 81, S. 143-154.
- Grolnick, W.S./Ryan, R.M./Deci, E.L. (1991): Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions for their parents. In: *Journal of Educational Psychology* 83, S. 508-517.
- Harlow, H. (1958): The nature of love. In: Russell, R.W. (Hrsg.): *The American Psychologist*. Washington: The American Psychological Association 13, S. 673-685.
- Harter, S. (1978): Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. In: *Human Development* 1, S. 34-64.
- Koestner, R./Ryan, R.M./Bernieri, F./Holt, K. (1984): Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling vs. informational styles on intrinsic motivation and creativity. In: *Journal of Personality* 52, S. 233-248.
- Lewalter, D. (2002a): *Emotionales Erleben und Lernmotivation (Unveröffentlichte Habilitationsschrift)*. München: Universität der Bundeswehr.
- Lewalter, D. (2002b): *Motivationsentwicklung in universitären Lehrveranstaltungen. Arbeiten zur empirischen Pädagogik und pädagogischen Psychologie, Gelbe Reihe: 42*. Neubiberg: Universität der Bundeswehr, Institut für Psychologie und Erziehungswissenschaft.
- Lewalter, D./Krapp, A./Schreyer, I./Wild, K.-P. (1998): Die Bedeutsamkeit des Erlebens von Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit für die Entwicklung berufsspezifischer Interessen. In: Beck, K./Dubs, R. (Hrsg.): *Kompetenzentwicklung in der Berufserziehung – Kognitive, motivationale und moralische Dimensionen kaufmännischer Qualifizierungsprozesse*. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Beiheft* 14, S. 143-168.
- Nuttin, J. (1984): *Motivation, planning, and action*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pintrich, P.R./Schunk, D.H. (1996): *Motivation in education: Theory, research, and applications*. New Jersey: Prentice Hall.
- Prenzel, M./Drechsel, B. (1996): Ein Jahr kaufmännischer Erstausbildung: Veränderungen in Lernmotivation und Interesse. In: *Unterrichtswissenschaft* 24, S. 217-234.
- Prenzel, M./Kramer, K./Drechsel, B. (2001): Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. In: Beck, K./Krumm, V. (Hrsg.): *Lehren und Lernen in der beruflichen Erstausbildung. Grundlagen einer modernen kaufmännischen Berufsqualifizierung*. Opladen: Leske+Budrich, S. 325-365.
- Rotter, J.B. (1966): Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. In: *Psychological Monographs (whole No.609)*, 80, S.1-28
- Ryan, R.M. (1993): Agency and organization: Intrinsic motivation, autonomy, and the self in psychological development. In: Jacobs, J. (Hrsg.): *Nebraska symposium on motivation: Developmental perspectives on motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press 40, S. 1-56.
- Ryan, R.M. (1995): Psychological needs and the facilitation of integrative process. In: *Journal of Personality* 63, S. 397-427.
- Ryan, R.M./Connell, J.P./Deci, E.L. (1985): A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In: *Research on motivation in education* 2, S.13-51.

- Ryan, R.M./Connell, J.P./Grolnick, W.S. (1992): When achievement is not intrinsically motivated: A theory of internalization and self-regulation in school. In: Boggiano, A.K./Pittman, T.S. (Hrsg.): Achievement and motivation. Cambridge: University Press, S. 167-189.
- Ryan, R.M./Deci, E. (2000): Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. In: Contemporary Educational Psychology 25, S. 54-67.
- Ryan/Deci: <http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/intrins.ht>
- Ryan, R.M./Grolnick, W.S. (1986): Personality processes and individual differences. In: Journal of Personality and Social Psychology 50, S. 550-558.
- Ryan, R.M./Grolnick, W.S. (1987): Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. In: Journal of Personality and Social Psychology 52, H. 5, S. 890-898.
- Ryan, R.M./LaGuardia, J.G. (1999): Achievement motivation within a pressured society. Intrinsic and extrinsic motivations to learn and the politics of school reform. In: Advances in Motivation and Achievement 11, S. 45-85.
- Schiefele, U. (1996): Motivation und Lernen mit Texten. Göttingen: Hogrefe.
- Schiefele, U./Schreyer, I. (1994): Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 8, S. 1-13.
- Skinner, E.A./Belmont, M.J. (1993): Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behaviour and student engagement across the school year. In: Journal of Educational Psychology 85, H. 4, S. 571-581.
- White, R. (1959): Motivation reconsidered: The concept of competence. In: Psychological Review 66, S. 279-333.
- Wild, K.P. (2000): Lernstrategien im Studium. Strukturen und Bedingungen. Münster: Waxmann.

Abstract: *Based on self-determination theory (Deci/Ryan 1985) we investigate the function of the experience of autonomy, competence and relatedness for the development of self-determined motivation during university courses. On the basis of interview- and questionnaire data two aspects of the experience of autonomy were analyzed. While the results of structural equation models obtained by a longitudinal survey support the theoretical assumption of the importance of the experience of both aspects of autonomy the qualitative interview data support the importance of the experience of competence.*

Anschrift der Autorin:

Prof. Dr. Doris Lewalter, RWTH Aachen, Philosophische Fakultät, Institut für Erziehungswissenschaft, Eilfschornsteinstraße 7, 52056 Aachen.