

LEHRERMOTIVATION – EIN VERNACHLÄSSIGTES THEMA IN DER EMPIRISCHEN FORSCHUNG

Florian H. Müller¹, Irina Andreitz¹ und Marko Palekčić²

University of Klagenfurt, Faculty of Interdisciplinary Studies,
Klagenfurt, Austria¹

florian.mueller@uni-klu.ac.at
irina.andreitz@uni-klu.ac.at

University of Zagreb, Faculty of Philosophy
Zagreb, Croatia²

mpalekic@ffzg.hr

Zusammenfassung – Den Bedingungen und Auswirkungen motivierten Lernens in der Schule wurde in den letzten Jahrzehnten erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. So wurde eine große Anzahl von Studien zu diesem Thema auf Basis unterschiedlicher theoretischer Zugänge durchgeführt. Demgegenüber ist die (Arbeits-)Motivation von Lehrpersonen und deren Auswirkungen auf die Unterrichtsgestaltung und das Lernen von Schülern ein vernachlässigtes Thema der Forschung.

Dieser Beitrag stellt erste empirische Befunde aus einem Projekt zur Lehrermotivation vor, welches an der Alpen-Adria Universität Klagenfurt (Österreich) durchgeführt wurde. Es werden Bedingungen und Auswirkungen der Motivation von Lehrpersonen eruiert. Als theoretische Grundlage der Studie dient die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2002), welche davon ausgeht, dass selbstbestimmte Motivation von der Befriedigung der grundlegenden psychologischen Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Einbindung abhängt.

Die Ergebnisse weisen auf direkte und indirekte Zusammenhänge zwischen verschiedenen institutionellen Rahmenbedingungen von Schule, der selbstbestimmten Lehrermotivation und der Lernmotivation der Schüler sowie den Unterrichtsbedingungen hin.

Schlüsselwörter: Lehrermotivation, Selbstbestimmung, Lernmotivation, Basic Needs

Einleitung

Schüler zu motivieren bzw. ihre Motivation auf einem konstanten Niveau zu halten und sie für Themen der Schule zu interessieren ist ein schwieriges Unterfangen, das erheblicher Anstrengung bedarf. Die Schwierigkeit hierbei ergibt sich insbesondere aus der Tatsache, dass die Motivation zu lernen nicht nur unmittelbar von Schule und Unterricht abhängt, sondern auch von soziokulturellen und familiären Faktoren, der Persönlichkeit der Schüler und deren Lernbiographien beeinflusst wird. Die pädagogisch-psychologische Forschung hat sich in den letzten Jahrzehnten verstärkt der Erforschung von Bedingungen und Auswirkungen sowie den Prozessen motivierten und interessierten Lernens angenommen. So wurden zahlreiche empirische Untersuchungen zur Lernmotivation z.B. auf der Basis eigenschaftstheoretischer Konzeptionen oder kognitiver Handlungstheorien durchgeführt (vgl. zusammenfassend z.B. Vollmeyer & Brunstein, 2005; Rheinberg, 2004; Wild, Hofer & Pekrun, 2001;). Zunehmend aber werden für Untersuchungen innerhalb und auch außerhalb des Bildungsbereichs Theorien herangezogen, die emotionale, subbewusste oder inhaltliche Aspekte des motivationalen Geschehens ebenso berücksichtigen (z.B. Deci & Ryan, 2002; Krapp, 1992).

Aufgrund der Aufmerksamkeit, die der (Lern-)Motivation von Schülern gewidmet wird erstaunt es umso mehr, dass in der pädagogischen Psychologie und der empirischen Pädagogik die Motivation der Lehrenden bisher kaum systematisch untersucht wurde. So wissen wir bisher relativ wenig über die Bedingungen, Auswirkungen und Prozesse der Motivation von Lehrenden oder über ihren Zusammenhang mit Aspekten der Unterrichtsgestaltung und dem Lernen bzw. der Lernmotivation von Schülern, Studenten oder anderen Teilnehmern von Bildungsmaßnahmen.

Zunächst soll in diesem Beitrag ein kurzer Überblick über bisherige Aspekte der Lehrermotivationsforschung gegeben werden. Anschließend wird die theoretische Grundlegung der eigenen empirischen Untersuchung, die Selbstbestimmungstheorie nach Deci & Ryan (2002), skizziert. Die Untersuchungsergebnisse aus der Studie zur Lehrermotivation werden vorgestellt, diskutiert sowie theoretische Konsequenzen und praktische Implikationen besprochen.

Exemplarische Befunde zur Lehrermotivation

Abgesehen von umfangreichen Erkenntnissen dazu, welche Motive hinter der Berufs- und Studienwahl von Lehrern stehen (z.B. Denzler & Wolter, 2006; Henecka & Gesk, 1996), zeigt ein Blick in die Literatur, dass das Thema Lehrermotivation (gemeint sind hier motivationale Prozesse während der Berufsausübung) bisher nicht systematisch erforscht wurde. Eine Ursache

für diese Forschungslücke dürfte unter anderem in den multiplen Faktoren liegen, die Lehrermotivation bedingen und diese beeinflussen sowie in der Schwierigkeit, diese Einflussfaktoren entsprechend zu identifizieren und sie in weiterer Folge in ein theoretisches Konzept zu integrieren.

Im Vordergrund stehen Studien, die personenbezogene Bedingungen der Motivation bzw. der Belastung und Zufriedenheit im Beruf thematisieren. So basieren Ansätze zur Erforschung von Aspekten der Lehrermotivation unter Anderem auf *sozial-kognitiven Theorien*, wie dem Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung (siehe z.B. Schmitz & Schwarzer, 2002) oder der Kontrollüberzeugung (Fernet, Senécal, Guay, Marsh & Dowson, 2008). Es fanden sich beispielsweise Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und Belastung bzw. Zufriedenheit im Lehrberuf (Schmitz & Schwarzer, 2002, Patanjek, 1995). Aber auch *Persönlichkeitseigenschaften* wie etwa Extraversion und Neurotizismus (gemessen mit dem Big Five Ansatz) hängen mit Zufriedenheit, Belastung oder Teilaspekten der Lehrermotivation zusammen (z.B. Lipowsky, 2003; Kröner, 2002; Mayr, 2001).

Auch auf der Grundlage *kognitiver Handlungstheorien* wurden in den letzten Jahren Studien zur Lehrermotivation vorgelegt. So wurde beispielsweise der Zusammenhang von Zielorientierungen von Lehrpersonen und Help-Seeking-Verhalten (Butler, 2007) oder Zielorientierungen und intrinsischer vs. extrinsischer Motivation und Leistungen untersucht (Malmberg, 2006). De Jesus und Lens (2005) entwarfen beispielsweise auf der Basis der Erwartungsmal-Wert Theorie ein Modell der Lehrermotivation, in das sie auch Aspekte der erlernten Hilflosigkeit integrierten.

Weniger Untersuchungen finden sich zur Lehrermotivation, die neben persönlichkeitsbezogenen und kognitiven Faktoren auch emotionale und inhaltliche Aspekte der Motivation berücksichtigen. Mayr (1998a) untersuchte etwa Bedingungen und Auswirkungen des Interesses am Lehrberuf sowie das *Flowleben* von Lehrpersonen. In seiner Studie fanden sich Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen, den Unterrichtskompetenzen und der Erlebnisqualität des Flows sowie dem Interesse an den Tätigkeiten des Lehrberufs. In einer weiteren Studie zum Flow bei Musiklehrern (Bakker, 2004) ergaben sich Zusammenhänge zwischen der intrinsischen Motivation der Lehrenden und dem Flow-Erleben ihrer Schüler.

Einige Studien liegen auch vor, die auf der Basis der *Selbstbestimmungstheorie* (Deci & Ryan, 2002) konzipiert wurden, und die Autonomieorientierungen von Lehrern sowie die Autonomieförderung im Unterricht thematisieren (Assor, Kaplan & Roth, 2002; Reeve, 2002; Vallerand, Fortier & Guay, 1997). Auf Basis der Selbstbestimmungstheorie wurde auch die „Work Tasks Motivation Scale for Teachers“ (WTMST) entwickelt (Fernet et al., 2008), die die selbstbestimmte Motivation von Lehrpersonen innerhalb von Teilbereichen ihrer Berufstätigkeit erfasst (z.B. Unterrichtsvorbereitung,

die Tätigkeit des Unterrichts selbst, administrative Aufgaben usw.). Die Berücksichtigung von unterschiedlichen Inhaltsaspekten der Lehrermotivation scheint besonders angezeigt, da man sicherlich nicht davon ausgehen kann, dass Lehrer in allen Aspekten ihres Berufs gleichermaßen motiviert sind (vgl. auch die Lehrer-Interessen-Skala von Mayr, 1998b).

Völlig vernachlässigt ist bisher die Untersuchung der Bedeutung institutioneller Rahmenbedingungen von Schule für die selbstbestimmte Lehrermotivation und besonders die Relevanz letzterer für die Motivation von Schülern und die Gestaltung von Unterricht. Nur die Studie von Pelletier, Seguin-Levesque & Legault (2002) sowie die Befunde von Roth, Assor, Kanat-Maymon & Kaplan (2007) stellen diesen Zusammenhang her, wobei in der Pelletier-Studie nicht die Schüler selbst nach der Unterrichtsgestaltung und deren Motivation gefragt wurden, sondern die Lehrerperspektive ausschlaggebend war. Beide Studien weisen darauf hin, dass von Lehrern erlebter Druck deren Selbstbestimmung negativ bestimmt. Die Roth-Studie konnte auch einen Zusammenhang zur Schülermotivation herstellen. Die eigene empirische Untersuchung orientiert sich an diesen beiden Arbeiten (siehe Kap. 5). Auch die Studie von Leroy, Bressoux, Sarrazin und Trouillound (2007) weist darauf hin, dass Druck ein autonomieförderndes Klima in der Schule unterminiert und dass die Selbstwirksamkeit der Lehrpersonen einen direkten und intervenierenden Einfluss auf das Autonomieklima hat.

Die Selbstbestimmungstheorie

Als theoretische Grundlage für die Untersuchung wird die Selbstbestimmungstheorie (**Self-Determination-Theory**: kurz SDT) von Deci und Ryan (1994, 2002) herangezogen. Die Theorie beschreibt das motivationale Geschehen differenzierter als traditionelle Konzeptionen der intrinsischen vs. extrinsischen Motivation, indem sie qualitativ unterschiedliche motivationale Regulationsstile auf einem Kontinuum der Selbstbestimmung anordnet. Dabei werden vier Formen extrinsischer Motivation und die höchste Form der Selbstbestimmung, die intrinsische Regulation voneinander unterschieden. Gemäß dieser Konzeption steigt der Grad der Selbstbestimmung von externaler Regulation über die introjizierte und die identifizierte Regulation bis hin zur intrinsischen Regulation. Die Regulationsstile der Motivation werden im Folgenden kurz beschrieben:

Extrinsische Regulationsstile von Motivation:

- Bei der *externalen Regulation* basieren Handlungen auf der Erwartung von Belohnung oder der Vermeidung von negativen Konsequenzen.
- Zur *introjizierten Regulation* sind Handlungen zu zählen, die auf selbstwertbezogene Kontingenzen abzielen, wie etwa eine Handlung

durchzuführen, um anderen zu gefallen oder weil “es sich gehört”, sich auf eine bestimmte Art und Weise zu verhalten.

- Bei *der identifizierten Regulation* steht die persönliche Relevanz einer Handlung bzw. die Relevanz eines bestimmten Handlungsziels im Vordergrund (eine Verhaltensweise wird vom Selbst als persönlich wichtig oder wertvoll anerkannt) (Deci & Ryan, 1993, S. 227).
- Die *integrierte Regulation* resultiert aus der Integration von Werten, mit denen sich das Individuum identifiziert, in das „autonome Selbst“ der Person. Diese Werte lassen sich dann harmonisch mit anderen Aspekten des Selbst vereinen (Deci & Ryan, 1994, S. 6-7). Wie in den meisten Untersuchungen im Bildungsbereich wurde auch bei der hier vorgestellten Studie auf die Aufnahme dieses Regulationsstils verzichtet, da er sich bei Schüler/innen empirisch nicht von identifizierter Regulation trennen lässt (vgl. Vallerand, Pelletier, Blais, Briere, Senecal & Vallieres, 1992).

Intrinsische Regulation von Motivation:

- *intrinsische Regulation*: geht einher mit Freude, Interesse und Selbstbestimmung (=Prototyp selbstbestimmten Handelns). Eine Handlung wird aufgrund ihrer selbst und nicht aufgrund der erwarteten Konsequenzen durchgeführt.

Die SDT postuliert ferner drei grundlegende psychologische Bedürfnisse des Menschen, die Bedürfnisse nach *Autonomie*, *Kompetenz* und *sozialer Einbindung*:

Autonomie: Autonomie hier nicht mit „absoluter“ Unabhängigkeit oder Freiheit gleichzusetzen, geht aber mit dem Gefühl der Selbstbestimmung einher. Im Kern meint Autonomie die subjektive Stimmigkeit von dem was man tut, den Merkmalen des Settings und der Person.

Kompetenz: Wenn Personen das Gefühl haben, dass sie sich auch persönlich weiterentwickeln und Wirksamkeitserfahrungen machen können, fördert dies langfristig Internalisierungs- und Integrationsprozesse und somit selbstbestimmte Regulationsstile.

Soziale Einbindung: Die Qualität sozialer Interaktionen mit signifikanten anderen Personen bestimmt das Gefühl der sozialen Eingebundenheit und ist u. a. relevant für die Lernmotivation. Die soziale Einbindung ist hierbei – je nach Setting – eine hinreichende aber nicht notwendige Voraussetzung selbstbestimmter Motivation (Deci & Ryan, 2002).

Ähnlich wie bei anderen Bedürfnistheorien ist die Befriedigung dieser drei Grundbedürfnisse (*Basic Needs*) für die optimale Funktion unseres psychologischen Systems essenziell. So ist die Entwicklung bzw. Aufrechter-

haltung selbstbestimmter Formen der Motivation von diesen bedürfnisbezogenen Erlebnisqualitäten (Autonomie, Kompetenz und soziale Einbindung) abhängig. Nachhaltig selbstbestimmte Motivation entsteht besonders dann, wenn eine Handlung insgesamt als emotional positiv bzw. emotional befriedigend im Sinne der Basic Needs erlebt wird (vgl. Krapp 2005a, 2005b).

Der Zusammenhang von Bedingungen (Unterstützung der Basic Needs) und Auswirkungen der selbstbestimmten Lernmotivation ist in vielen empirischen Studien belegt worden (vgl. zusammenfassend z.B. Reeve, 2002; Reeve, Deci & Ryan, 2004). So ist die Bedeutung selbstbestimmter Motivation auf Schülerseite beispielsweise in der Qualität von Lernhandlungen und deren Effekten zu sehen (z.B. Schiefele & Schreyer, 1994). Untersuchungen in verschiedenen Arbeitskontexten¹ haben gezeigt, dass selbstbestimmte Personen sich mehr mit ihrer Berufstätigkeit identifizieren und ein besseres Wohlbefinden sowie eine größere Arbeitszufriedenheit aufweisen (z.B. Deci, Ryan, Gagné, Leone, Usunov & Konrnazheva, 2001; Gagné & Deci, 2005). Umso erstaunlicher ist es daher, dass die Erforschung von selbstbestimmter Lehrermotivation aber auch der Zusammenhang von selbstbestimmter Lehrermotivation und der Lernmotivation der Schüler bisher kaum Thema in der empirischen Pädagogik und der pädagogischen Psychologie war.

Ausgangspunkt der Studie

Die eigene Studie orientiert sich wie erwähnt an den Untersuchungen der kanadischen Forschergruppe um L. Pelletier (Pelletier et al., 2002), die auf der Grundlage der Theorie von Deci & Ryan den Zusammenhang der Arbeitsumwelt in der Schule und Rahmenbedingungen des Schulsystems mit der selbstbestimmten Motivation von Lehrern untersuchten. Zusätzlich ging die Autorengruppe der Frage nach, wie die Motivation mit den Überzeugungen (beliefs) von Lehrern hinsichtlich der eigenen Unterrichtsphilosophie (autonomieunterstützend vs. kontrollierend) zusammenhängt. Es zeigte sich, dass Lehrpersonen, die in ihrer Selbstbestimmung unterstützt werden und wenig Kontrolle bzw. Druck verspüren, Überzeugungen bei der Unterrichtsgestaltung aufweisen, die auf die Förderung der Selbstbestimmung von Schülern zielen. Wahrgenommener Druck und Kontrolle, so Pelletier und Kolleg/innen, führen zur Neigung, auch Schüler zu kontrollieren.

Eine weitere Studie, die sich mit dem Thema befasste, berichtet von direkten und indirekten Zusammenhängen zwischen Lehrerautonomie,

¹ In Studien hat sich auch gezeigt, dass die Theorie der Selbstbestimmung dafür eignet, die Lern- bzw. Arbeitskulturen innerhalb betrieblicher Organisationen zu überprüfen (z.B. Deci et al., 2001; Harteis, Bauer, Festner & Gruber, 2004;).

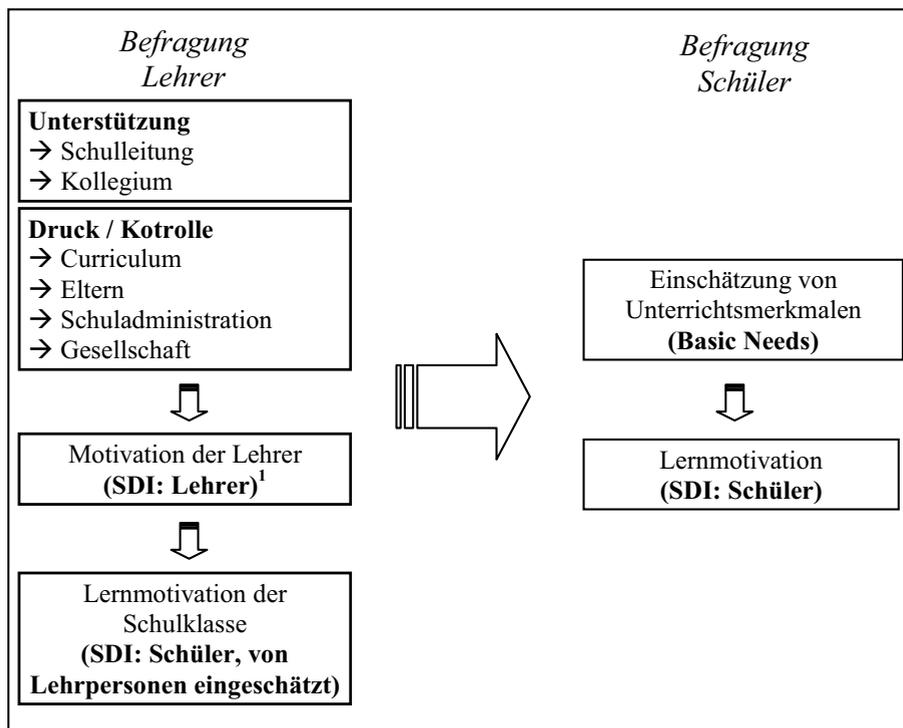
autonomieförderndem Unterricht (Schülereinschätzungen) und der selbstbestimmten Lernmotivation von Schülern (Roth et al., 2007).

Wie bei Roth und Kollegen wird in der eigenen Studie das Untersuchungsdesign von Pelletier und Kollegen (2002) etwas erweitert und neben der Lehrerperspektive auch direkt die Schülerperspektive erhoben (siehe Kap. 5).

Untersuchungsdesign und Thesen

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Variablenbereiche. Auf der linken Seite finden sich die Variablen des Lehrerfragebogens, auf der rechten Seite die der Schülerbefragung.

Abb. 1: Variablenübersicht



1: Der in dieser Studie verwendete Selbstbestimmungsindex (SDI) ist ein Gesamtmaß für die selbstbestimmte Motivation und wird nach folgender Formel berechnet: $SDI = (2 \times \text{intrinsische Regulation}) + \text{identifizierte Regulation} - \text{introjizierte Regulation} - (2 \times \text{externale Regulation})$ (vgl. auch Levesque, Zuehlke, Stanek & Ryan, 2004). Der Selbstbestimmungsindex kann Werte zwischen -12 (Fremdbestimmung) und +12 (Selbstbestimmung) annehmen. Wenn im Folgenden von selbstbestimmter Motivation bzw. Regulation die Rede ist, ist der SDI gemeint.

Entsprechend der Selbstbestimmungstheorie und den Untersuchungen von Pelletier und Kollegen (2002) sowie von Roth und Mitarbeitern (2007) wird davon ausgegangen, dass Unterstützung (positiv) und Kontrolle bzw. Druck (negativ) die selbstbestimmte Motivation der Lehrpersonen (*SDI: Lehrer*) bedingen. Konkret wurden die Lehrer danach gefragt, inwiefern sie sich durch die *Schuladministration*, die *Eltern*, die *curricularen Vorgaben* und durch die *öffentliche Diskussion in der Gesellschaft* über das Schulsystem unter Druck gesetzt fühlen. Des Weiteren wurden Skalen zur wahrgenommenen Unterstützung von Seiten der *Schulleitung* und der *Kollegen* an der Schule in die Befragung aufgenommen.

Die Schüler wurden zu ihrer eigenen selbstbestimmten Lernmotivation (*SDI: Schüler*) und zur Unterstütz der *Basic Needs* im Unterricht gefragt.

Entsprechend der Selbstbestimmungstheorie sollen mit dieser Untersuchung die folgenden Thesen überprüft werden.

These 1: Druck und Kontrolle hängen negativ mit der Motivation der Lehrpersonen (*SDI: Lehrer*) zusammen. Unterstützung hingegen korreliert positiv mit der selbstbestimmten Motivation der Lehrer.

These 2 geht davon aus, dass die selbstbestimmte Motivation der Lehrpersonen mit der Einschätzung der Lernmotivation der Schulklasse (*SDI: Schüler; von Lehrpersonen eingeschätzt*) zusammenhängt. Dahinter steht die Überlegung, dass Lehrpersonen, die selbstbestimmt motiviert sind, auch ihren Schülern selbstbestimmte Lernmotivation attestieren.

Des Weiteren soll untersucht werden, inwiefern die Ergebnisse der Lehrerbefragung mit der von den Schülern selbst eingeschätzten selbstbestimmten Lernmotivation (*SDI: Schüler*) und ihrer Wahrnehmung der Lernumwelt (Einschätzung der Unterstützung von *Basic Needs durch die Schüler*) zusammenhängen. So sollte Druck/Kontrolle (negativ) bzw. Unterstützung (positiv) mit der Unterstützung der *Basic Needs* und der Einschätzung der Lernmotivation auf Klassenebene zusammenhängen (**These 3**).

Schließlich lässt sich aufgrund gesicherter Befunde aus der Forschung annehmen, dass die Unterstützung von *Basic Needs* mit der Lernmotivation der Schüler (*SDI: Schüler*) assoziiert ist (**These 4**).

Instrumente

Im Folgenden werden die Skalen für die Lehrer- und die Schülerbefragung vorgestellt und Itembeispiele angeführt.

Lehrerfragebogen:

Kontrolle / Druck von außen:

- *Schuladministration* (2 items, $\alpha=.89$): „Die Schulbehörden schränken den Handlungsspielraum von uns Lehrern ein.“
- *Lehrplanvorgaben* (4 items, $\alpha=.80$): „Der Lehrplan engt meinen Handlungsspielraum ein.“
- *Gesellschaft* (3 items, $\alpha=.89$): „Ich spüre selbst, dass in letzter Zeit auf uns Lehrer relativ viel Druck ausgeübt wird.“
- *Eltern* (3 items, $\alpha=.89$): „Beim Elternabend fühle ich mich durch Äußerungen der Eltern unter Druck gesetzt.“

Unterstützung:

- *Unterstützung durch die Schulleitung* (4 items, $\alpha=.86$): „Wenn man neue Unterrichtsmethoden ausprobiert, wird man von der Leitung der Schule unterstützt.“
- *Unterstützung durch das Kollegium* (4 items, $\alpha=.85$): „Insgesamt erlebe ich das Lehrerkollegium als unterstützend für meine Arbeit.“

Motivation von Lehrern (Ich engagierte mich im Unterricht...)

- Externale Regulation (6 items, $\alpha=.78$): „...um von meinem Chef gute Beurteilungen zu bekommen.“
- Introjizierte Regulation (4 items, $\alpha=.56$): „... weil ich enttäuscht von mir wäre, wenn ich keinen guten Unterricht halten würde.“
- Identifizierte Regulation (5 items, $\alpha=.66$): „...weil ich beruflich weiterkommen will.“
- Intrinsische Motivation (5 items, $\alpha=.81$): „... weil es mir Freude macht, jungen Menschen etwas beizubringen.“

Für die Einschätzung der Lernmotivation der Schüler durch die Lehrkräfte (SDI: Schüler, von Lehrpersonen eingeschätzt) wurde den Lehrern der gleiche Fragebogen wie den Schülern vorgelegt. Die Lehrer schätzten dabei die Lernmotivation der Schüler auf Klassenebene ein.

Den Schülern wurde ein mehrteiliger Fragebogen vorgelegt: ein Teil bestand aus einem Lernmotivationsfragebogen, der Fragen zu den verschiedenen Regulationsstilen (external, introjiziert, identifiziert und intrinsisch) beinhaltete. In einem weiteren Teil wurden Fragen zur wahrgenommenen Unterstützung der drei Basic Needs nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Einbindung im Unterricht gestellt.

Schülerfragebogen:

Skalen zur Lernmotivation (vgl. Müller, Hanfstingl & Andreitz, 2007)

- *Externale Regulation* (6 items, $\alpha=.75$): „... weil ich sonst Ärger mit meinem Lehrer bekomme.“

- *Introjierte Regulation* (4 items, $\alpha=.79$): „...weil ich ein schlechtes Gewissen hätte, wenn ich wenig tun würde.“
- *Identifizierte Regulation* (5 items, $\alpha=.88$): „...weil ich die Sachen, die ich hier lerne, später gut gebrauchen kann.“
- *Intrinsische Motivation* (5 items, $\alpha=.93$): „... weil ich gerne über Dinge des Faches nachdenke.“

Unterrichtseinschätzungen: Unterstützung von Basic Needs (angelehnt an Prenzel, Kramer & Drechsel, 2001):

- *Autonomie* (5 items, $\alpha=.82$): „Mein Lehrer hört sich gerne die Meinungen von uns Schülern an.“
- *Kompetenz* (6 items, $\alpha=.84$): „Mein Lehrer zeigt mir, was ich noch besser machen kann.“
- *soziale Einbindung* (4 items, $\alpha=.67$): „Ich fühle mich von meinem Lehrer gut verstanden.“

Stichprobe

Es stehen Daten aus zwei Erhebungszeitpunkten (Beginn und Ende des Schuljahres 2006/2007) von 1150 Schülern (46% Schülerinnen) und 51 Lehrern (47% Lehrerinnen) aus IMST-Fonds-Projekten² (Krainer, 2007) zur Verfügung. Die Schüler sind im Durchschnitt 14,8 (SD: 1.88) Jahre alt. Die Daten beziehen sich auf den Fonds-Unterricht in den Fächern Mathematik, Chemie, Physik sowie Informatik, wobei in einigen Projekten auch fächerverbindend gearbeitet wurde.

Ergebnisse

Betrachtet man alle Variablen des Lehrerfragebogens im Längsschnitt (Tab. 1), zeigt sich, dass sich die Mittelwerte für wahrgenommenen Druck/Kontrolle bzw. Unterstützung sowie für die Lehrermotivation nicht signifikant zwischen den Erhebungszeitpunkten unterscheiden. Ferner fühlen sich die Lehrkräfte teilweise durch die Schuladministration (Mittelwerte: t_1 : 3.31; t_2 : 2.98), die curricularen Vorgaben (t_1 : 2.41; t_2 : 2.43) und durch die öffentliche Diskussion in der Gesellschaft (t_1 : 2.74; t_2 : 2.71) unter Druck gesetzt bzw.

2 Der IMST-Fonds ist eine bundesweite Initiative zu Verbesserung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts in Österreich. Die Idee des Fonds ist es, Lehrer zu ermutigen und zu unterstützen, eigene Vorhaben der Unterrichtsentwicklung umzusetzen. Dabei steht die Entwicklung von Unterricht im „normalen“ Schulbetrieb im Vordergrund. Für weitere Informationen siehe: <http://imst.uni-klu.ac.at/fonds>

kontrolliert (siehe Tab. 1). Die Eltern der Schüler sind für die wenigsten befragten Lehrer eine Ursache für Kontrolle oder Druck (t_1 : 1.59; t_2 : 1.64).

Tab. 1: Variablen der Lehrerbefragung im Längsschnitt

Variablen (Lehrerfragebogen)	Mean/SD t_1 (2006)	Mean/SD t_2 (2007)	t	p
Druck/Kontrolle:				
Eltern	1.59 (0.61)	1.64 (0.73)	0.43	0.670
Schuladministration	3.13 (1.06)	2.98 (1.24)	0.81	0.422
Curriculare Vorgaben	2.41 (0.72)	2.43 (0.90)	0.19	0.847
Gesellschaft	2.74 (0.91)	2.71 (1.01)	0.18	0.860
Unterstützung:				
Schulleitung	3.79 (0.58)	3.77 (0.62)	0.16	0.875
Kollegium	3.30 (0.80)	3.28 (0.88)	0.22	0.826
Motivation (Lehrer):				
SDI (Lehrer)	5.78 (1.41)	5.89 (1.64)	0.34	0.735
Lernmotivation der Klasse:				
SDI (Schüler, von Lehrpersonen eingeschätzt)	1.05 (2.48)	2.27 (3.20)	3.22	0.003

Skalierung: 1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu, SDI: Index zwischen -12 und +12

Mean: Mittelwert, SD: Standardabweichung

N=51 Klassen (Lehrer)

Die selbstbestimmte Motivation der Lehrkräfte bleibt auf hohem Niveau konstant (t_1 : 5.78; t_2 : 5.89). Nur für die von den Lehrkräften eingeschätzte Lernmotivation der Schulklassen findet sich am Ende des Schuljahres ein höherer Wert für den SDI (t_1 : 1.05, t_2 : 2.27, T-Wert 3.22, $p=0.003$). Demnach attestieren die Lehrer den Schülern in den Projektklassen einen Anstieg ihrer selbstbestimmten Lernmotivation.

Allerdings zeigen die Befunde der Schülerbefragung (Tab. 2), dass sich die eigene Lernmotivation (SDI: Schüler) innerhalb eines Schuljahres nicht verändert (t_1 : 1.67; t_2 : 1.59). Dies ist insofern interessant, als dass sich nach Einschätzung der Schüler die Unterstützung der drei Basic Needs im Unterricht

leicht rückläufig entwickelte (Autonomie: t_1 : 3.73; t_2 : 3.63; Kompetenz: t_1 : 4.03; t_2 : 3.81; soziale Einbindung: t_1 : 4.31; t_2 : 4.20).

Tab. 2: Variablen der Schülerbefragung im Längsschnitt

Variablen (Schülerfragebogen)	Mean/SD t_1 (2006)	Mean/SD t_2 (2007)	t	p
Basic Needs:				
Autonomieunterstützung	3.73 (0.83)	3.63 (0.91)	3.14	0.002
Kompetenzunterstützung	4.03 (0.82)	3.81 (0.90)	6.60	0.000
Soziale Einbindung	4.31 (0.83)	4.20 (0.88)	3.44	0.001
Lernmotivation:				
SDI (Schüler)	1.67 (3.64)	1.59 (3.58)	0.50	0.612

Skalierung: 1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu; SDI: Index zwischen -12 und +12

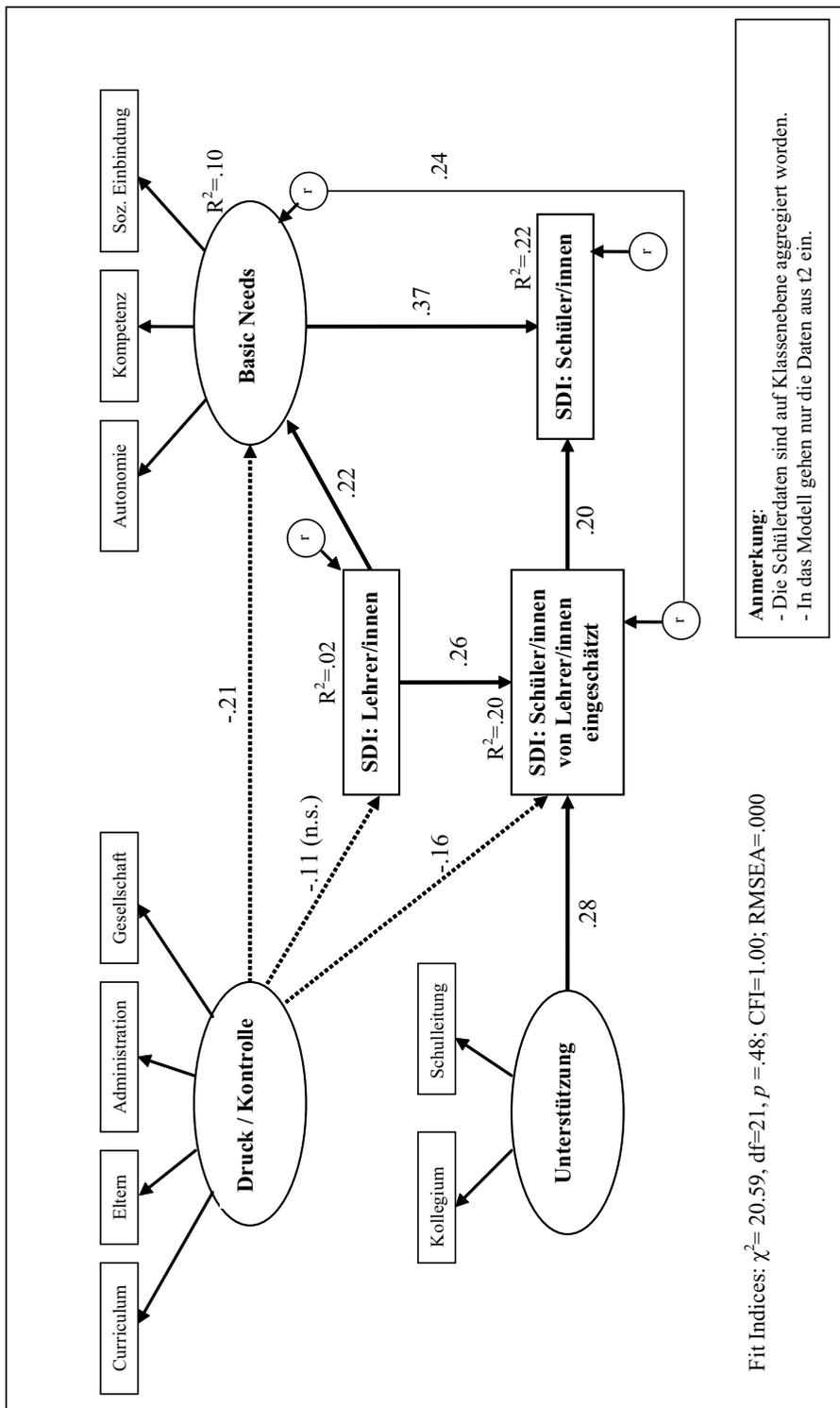
Mean: Mittelwert, SD: Standardabweichung

N=1150 Schüler

In einem Strukturgleichungsmodell (Abb. 2) werden die vermuteten Zusammenhänge präzisiert. Die Variablen „Druck/Kontrolle“, „Unterstützung“ und „Basic Needs“ gehen als latente Variablen in das Modell ein. Die jeweiligen Selbstbestimmungsindizes (SDI) für die Motivation der Lehrer („SDI: Lehrer“), die von den Lehrern eingeschätzte selbstbestimmte Lernmotivation der Schüler auf Klassenebene („SDI: Schüler, von Lehrpersonen eingeschätzt“) sowie die von Schülern selbst eingeschätzte selbstbestimmte Motivation zu lernen („SDI: Schüler“) wurden aus den Skalen des Schülerfragebogens zu den motivationalen Regulationsstilen gebildet und gehen als manifeste Variablen in das Modell ein.

Im Strukturgleichungsmodell werden die Daten des zweiten Messzeitpunktes am Ende des Schuljahres verwendet.

Abb. 2: Strukturgleichungsmodell.



Erwartungskonform findet sich ein negativer, allerdings nicht signifikanter Pfadkoeffizient ($\beta = -.11$, n.s.) zwischen erlebtem Druck bzw. erlebter Kontrolle und dem Selbstbestimmungsindex von Lehrpersonen. Der erlebte Druck der Lehrer steht in einer negativen Beziehung zur durch die Lehrpersonen wahrgenommenen Selbstbestimmung in der Klasse ($\beta = -.16^*$)³ und zur Unterrichtswahrnehmung der Schüler bezüglich der Basic Needs ($\beta = -.21^*$). Diese Befunde sind ein erstes Indiz dafür, dass der von Lehrern erlebte Druck weniger ihre Selbstbestimmung jedoch ihre Einstellung gegenüber den Schülern bzgl. Lernmotivation als auch die Gestaltung eines motivationsfördernden Unterrichts (Unterstützung von Basic Needs) negativ präformiert. Hinzu kommt, dass selbstbestimmte Lehrkräfte (SDI: Lehrer) Unterrichtsumwelten gestalten (Basic Needs), die für die Lernmotivation verantwortlich sind ($\beta = .22^*$).

Die wahrgenommene Unterstützung durch die Schulleitung und das Kollegium hängt direkt mit der Einschätzung der selbstbestimmten Lernmotivation der Schüler durch die Lehrer („Einschätzung des SDI der Schüler durch die Lehrkraft“) zusammen ($\beta = .28^*$). Ein ähnlich hoher Effekt findet sich zwischen der Einschätzung der Lehrer hinsichtlich Klassenmotivation und der Selbstbestimmung der Schüler („SDI: Schüler“) ($\beta = .20^*$).

Es konnte auch gezeigt werden, dass Lehrpersonen, die ihre Klasse als motiviert wahrnehmen, aus der Sicht der Schüler eher Lernumwelten bereit stellen, die die Basic Needs unterstützen. Schließlich findet sich ein Interaktionseffekt zwischen Schülermotivation (SDI: durch die Lehrperson eingeschätzt) und Basis Needs von $\beta = .24^*$.

Der Effekt, dass sich Schüler im Unterricht als selbstbestimmt motiviert wahrnehmen, wenn sie in ihrer Autonomie und Kompetenz unterstützt werden und sich als sozial eingebunden wahrnehmen, war zu erwarten und ist auch durch zahlreiche Studien im Schulbereich belegt (vgl. z.B. Reeve, 2002, Prenzel, Kramer & Drechsel, 2001). In dieser Studie findet sich ein Zusammenhang zwischen wahrgenommenen Basic Needs und Selbstbestimmung der Schüler von $\beta = .37^*$.

Es lässt sich somit resümieren, dass von Lehrkräften erlebter Druck direkt und indirekt (vermittelt über die selbstbestimmte Motivation der Lehrkräfte) die Motivationsförderung im Unterricht (durch die Unterstützung der Basic Needs) erklären kann. Dabei zeigt sich, dass die Selbstbestimmung der Lehrer die Lernmotivation der Schüler nicht direkt erklärt, sondern die Einschätzung der Selbstbestimmung der Schüler durch die Lehrpersonen als vermittelnde Variable fungiert.

3 *= $p < 0.05$

Insgesamt lässt sich durch das Modell die Varianz der selbstbestimmten Lernmotivation der Schüler zu 22% und die von den Lehrkräften eingeschätzte Lernmotivation der Schüler zu 20% erklären. Hinsichtlich der Selbstbestimmung der Lehrkräfte und der von den Schüler wahrgenommenen Basic Needs sind die Variablen des Modells weniger varianzstark (siehe Abb. 2).

Zusammenfassung und Diskussion

Auch wenn die Studie eher explorativen Charakter hat und die Ergebnisse aufgrund des Umfangs der Stichprobe (N=51 Schulklassen) sowie der Fächerauswahl nicht verallgemeinerbar sind, finden sich erste interessante und weiter zu erforschende Zusammenhänge.

Die Befunde der Lehrerbefragung belegen, dass sich die Wahrnehmung der Aspekte Druck/Kontrolle bzw. Unterstützung von Seiten der Kollegen und der Schulleitung nach einem Schuljahr nicht veränderten. Die Motivation der Lehrer ist zu Beginn des Projekts bereits auf hohem Niveau und steigt am Ende des Schuljahres sogar noch etwas an. Im IMST-Projekt hat man es demnach mit hoch motivierten und selbstbestimmten Lehrkräften zu tun.

Die Lehrkräfte bescheinigen den Schülern nach dem IMST-Fonds-Projekt höhere selbstbestimmte Lernmotivation im Unterrichtsfach als dies noch zu Beginn des Projekts der Fall war. Diese positive Sichtweise auf die Schülermotivation im IMST-Projekt könnte man als Einstellungsänderung der Lehrkräfte auf das Lernen von Schülern interpretieren, die sich längerfristig auch auf die Interaktionen im Unterricht bzw. die Unterstützung der Basic Needs der Schüler auswirken könnte. Allerdings finden sich momentan für diese Vermutung keine Belege in den vorliegenden Daten.

Fragt man nun im Gegensatz dazu die Schüler, lässt sich der Anstieg selbstbestimmter Motivation nicht bestätigen. In ihren Augen bleibt die eigene Lernmotivation im Durchschnitt nahezu unverändert, wobei die Einschätzung der Unterrichtsqualität hinsichtlich der Unterstützung von Autonomie, Kompetenz und sozialer Einbindung am Ende des Schuljahres von den Schülern etwas negativer bewertet werden.

Wie sind diese Ergebnisse nun zu interpretieren?

Eine Stabilisierung der Lernmotivation der Schüler über die Zeit ist positiv zu bewerten, da in der Schule normalerweise mit einem Rückgang intrinsischer Motivation gerechnet werden muss (vgl. z.B. Helmke, 1993, Wigfield & Harold, 1997). Auch in Interventionsstudien, die eine explizite Förderung der Motivation bzw. der Fachinteressen anstreben, steigt die Motivation nur geringfügig oder geht mit der Zeit sogar zurück (Gräsel, Fussangel & Schellenbach-Zell, 2007).

Allerdings muss an dieser Stelle offen bleiben, ob die Stabilisierung der Lernmotivation der Schüler sowie der Lehrermotivation auf relativ hohem

Niveau nicht auch durch die Selektivität der Stichprobe zustande kam. Um diese Frage zu klären, müsste eine Kontrollgruppe untersucht werden.

Die Analyse mit Hilfe eines Strukturgleichungsmodells zeigte, dass die selbstbestimmte Motivation der Lehrer unmittelbar mit der motivationsfördernden Gestaltung von Unterricht zusammenhängt und die Sicht der Lehrer auf motivationale Prozesse bei ihren Schülern präformiert. Selbstbestimmte motivierte Lehrer gestalten demnach eher Lernumwelten in ihren Schulklassen, die die Autonomie und Kompetenz der Schüler unterstützen sowie für soziale Einbindung sorgen. Auch in der Studie von Roth und Kollegen (2007) konnte gezeigt werden, dass selbstbestimmte Lehrpersonen autonomiefördernde Lernumwelten schaffen.

Einen direkten Zusammenhang zwischen der Selbstbestimmung der Lehrer und der Lernmotivation der Schüler konnte im Gegensatz zur Roth-Studie nicht gefunden werden. Die Selbstbestimmung der Lehrer wirkt vielmehr vermittelt (über die motivationsfördernde Gestaltung von Unterricht und über die Einschätzung der selbstbestimmten Lernmotivation in der Schulklasse) auf die Lernmotivation der Schüler. Ferner zeigte sich, dass im Strukturgleichungsmodell die Einschätzung der Schülermotivation durch die Lehrkräfte eine zentrale Bedeutung für die Unterrichtsgestaltung und die Lernmotivation der Schüler hat.

Erklärungsbedürftig ist der Befund, dass der wahrgenommene Druck bzw. Kontrolle „von außen“ sowie die erlebte Unterstützung durch das Kollegium und die Schulleitung keinen signifikanten Erklärungswert für die Selbstbestimmung von Lehrern im IMST-Projekt aufweisen. Die Studie von Pelletier und Kollegen (2002) konnte diesen Zusammenhang herstellen. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass die selbstbestimmte Motivation von Lehrkräften auch von relativ stabilen Persönlichkeitseigenschaften abhängt und Umweltvariablen weniger Relevanz haben. Es wäre vorstellbar, dass Lehrpersonen – je nach Persönlichkeitskonstellation – nicht nur interindividuell unterschiedlich auf die gleichen äußeren Rahmenbedingungen reagieren, sondern auch mehr oder weniger günstige persönliche Voraussetzungen für die Selbstbestimmung im Lehrberuf mitbringen. So hat sich beispielsweise in empirischen Studien gezeigt, dass z.B. relativ stabile Persönlichkeitseigenschaften oder eine günstige Berufsinteressenpassung die Bewältigung von Anforderungen im Lehrberuf und die Motivation (z.B. das Interesse am Lehrberuf) unter anderem bestimmen (vgl. Mayr, 2001; Hanfstingl, in Druck). Eine weitere Erklärung für den geringen Zusammenhang zwischen Druck/Kontrolle und der Selbstbestimmung der Lehrkräfte könnte die geringe Varianz der Selbstbestimmung der Lehrpersonen in der Stichprobe sein. Es ist durchaus möglich, dass die Befunde bei weniger selektiven Stichproben anders ausfallen.

Die Ergebnisse des Strukturgleichungsmodells betonen ferner die Bedeutung der Qualität von Interaktionsprozessen zwischen Systemebene und

Lehrpersonen (Unterstützung/Kontrolle bzw. Druck). Die Verbesserung solcher Interaktionsstrukturen sollte sich somit auf die Gestaltung von Lernumwelten durch die Lehrenden und indirekt auf das Lernen der Schüler auswirken.

Insbesondere sollte die Unterstützung der Autonomie von Lehrkräften nicht nur bei Interventionen in das Bildungssystem einen hohen Stellenwert haben. Wenn Lehrer sich bei Schulentwicklungsprozessen als kontrolliert wahrnehmen, besteht die Gefahr, dass der „Druck“ indirekt nach unten an die Schüler weitergegeben wird (vgl. auch Pelletier et al., 2002). Somit sollte es sich in Forschung und Praxis lohnen (und dies nicht nur bei Interventionsstudien), neben den Ebenen Lehrkraft und Unterricht auch die institutionellen Rahmenbedingungen von Schule mit zu berücksichtigen.

Ausblick

Es hat sich gezeigt, dass die Untersuchung der selbstbestimmten Motivation von Lehrkräften in Zusammenhang mit der Lernmotivation der Schüler sowie relevanter Umweltvariablen ein vielversprechendes Forschungsfeld sein kann. Dies ist unseres Erachtens insbesondere dann der Fall, wenn man die Perspektive von Schülern wie auch Lehrern in Betracht zieht. In Zukunft ist es sicherlich ratsam, die Erklärung des motivationalen Geschehens nicht nur auf die unmittelbaren Interaktionen zwischen Person und Umwelt im Unterricht zu beschränken. Dies ist in den meisten bisherigen Studien der Fall. Eine Erweiterung der Perspektive von Bedingungen der Lehrermotivation auf institutionelle und außerinstitutionelle Faktoren (auch im weiteren Sinne) scheint angezeigt (vgl. z.B. McInerney & Etten, 2001).

In künftigen Studien würde es sich auf Schüler – und Lehrerebene gleichermaßen anbieten, Aspekte, die in der bisherigen schulischen und beruflichen Sozialisation oder in Selektionsprozessen ihre Ursache haben, verstärkt in die Untersuchungsdesigns einzubeziehen. In diesem Zusammenhang ist etwa an Persönlichkeitsmerkmale wie die Interessenpassung, an interindividuell unterschiedliche Voraussetzungen auf Druck und Kontrolle zu reagieren, an berufsbiographische bzw. familiale Aspekte (vgl. z.B. Wild & Hofer, 2000) oder auch an die Lehrerausbildung zu denken.

Literatur

- Assor, A., Kaplan, H. & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and –suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261-278.
- Bakker, A. B. (2005). Flow among Music Teachers and Their Students: The Crossover of Peak Experiences. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 26-44.

- Butler, R. (2007). Teachers' Achievement Goal Orientations and Associations with Teachers' Help Seeking: Examination of a Novel Approach to Teacher Motivation. *Journal of Educational Psychology*, 99, 241-252.
- de Jesus, S. N. & Lens, W. (2005) An Integrated Model for the Study of Teacher Motivation Applied Psychology, 54 119–134.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1994). Promoting self-determined education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 38(1), 3-14.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3-33). Rochester: University of Rochester Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J. & Konrathzheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation and well-being in the work organization for a former Eastern Bloc country. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 930-942.
- Denzler, S. & Wolter, S. C. (2008). Unsere zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer. Institutionelle Faktoren der Wahl eines Studiums an einer Pädagogischen Hochschule. Working paper Nr.12. Institut für Strategie und Unternehmensökonomik: Universität Zürich.
- Fernet, C., Senecal, C., Guay, F., Marsh, H. & Dowson, M. (2008). The Work Tasks Motivation Scale for Teachers (WTMST). *Journal of Career Assessment*, 16, 256-279.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.
- Gräsel, C., Fussangel, K. & Schellenbach-Zell, J. (2007). Evaluating implementation: What works in symbiotic implementation and what does not? Paper presented at the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI): 12th Biennial Meeting Conference, Budapest, Hungary, August 28 – September.
- Hanfstingl, B. (in Druck). Eine differentialpsychologische Betrachtung der Entwicklung von berufsbezogenen Interessen bei Lehrer/innen. In E.-M. Lankes (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität als Gegenstand empirischer Forschung*. Münster: Waxmann.
- Helmke, A. (1993). Die Entwicklung der Lernfreude vom Kindergarten bis zur 5. Klasse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 7, 77-86.
- Henecka, H. P. & Gesk, I. (1996). *Studienabbruch bei Pädagogikstudenten*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Krainer, K. (2007). IMST als Intervention in das österreichische Bildungssystem. *Journal für Schulentwicklung*, 11(4), 36-42.
- Krapp, A. (1992): Das Interessenkonstrukt: Bestimmungsmerkmale der Interessenhandlung und des individuellen Interesses aus der Sicht einer Person-Gegenstands-Konzeption. In A. Krapp & M. Prenzel (Hrsg.), *Interesse, Lernen, Leistung* (S. 297–329). Münster.

- Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 185–201.
- Krapp, A. (2005a). Basic needs and the development of interest and intrinsic motivational orientations. *Learning and Instruction*, 15(5), pp. 381-395. (Special issue: Feelings and emotions in the learning process).
- Krapp, A. (2005b). Psychologische Bedürfnisse und Interesse. Theoretische Überlegungen und praktische Schlussfolgerungen. In R. Vollmeyer & J. Brunstein (Hrsg.), *Motivationspsychologie und ihre Anwendung* (S. 23-38). Stuttgart: Kohlhammer.
- Körner, S. C. (2002). Das Phänomen Burnout am Arbeitsplatz Schule. Dissertation an der Universität Erfurt.
- Leroy, N, Bressoux, P., Sarrazin, P. & Trouillound, D. (2007). Impact of teachers' implicit theories and perceived pressures on the establishment of an autonomy supported climate. *European Journal of Psychology of Education*, 22, 529-545.
- Levesque, C., Zuehlke, A. N., Stanek, L. R., & Ryan, R. M. (2004). Autonomy and competence in German and American university students: A comparative study based on the self-determination-theory. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 68-84.
- Lipowsky, F. (2003). *Wege von der Hochschule in den Beruf*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Malmberg, L.-E. (2006). Goal-Oriented and Teacher Motivation among Teacher Applicants and Student Teachers. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 22, 58-76.
- Mayr, J. (1998a). Mehr Flow als Frust: Qualitäten des Erlebens bei LehrerstudentInnen und LehrerInnen. In H. Altrichter, K. Krainer & J. Thonhauser (Hrsg.), *Chancen der Schule – Schule als Chance* (S. 235-250). Innsbruck/Wien: Studienverlag.
- Mayr, J. (1998b). Die „Lehrer-Interessen-Skalen“ (LIS). Ein Instrument für Forschung und Laufbahnberatung. In J. Abel & Ch. Tarnai (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Interessenforschung in Studium und Beruf* (S. 111-125). Münster: Waxmann.
- Mayr, J. (2001). *Persönlichkeitsmerkmale und Interessen als Korrelate der Entwicklung, der Kompetenz und des Befindens im Lehrberuf*. Habilitationsschrift. Fachbereich Erziehungswissenschaften der Universität Lüneburg.
- McInerney, D. M. & van Etten, S. (Eds.) (2001). *Research on sociocultural influences on motivation and learning* (Vol. 1). Greenwich: Age Publishing.
- Müller, F. H., Hanfstingl, B., & Andreitz, I. (2007). Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen von Schülerinnen und Schülern: Adaptierte und ergänzte Version des Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) nach Ryan & Connell. *Wissenschaftliche Beiträge aus dem Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung*, Nr. 1. Alpen-Adria Universität Klagenfurt.
- Patanjek, E. M. (1995). *Der Zusammenhang von kognitiven und emotionalen Dispositionen mit Stresstoleranz bei Lehrern*. Dissertation: Universität Graz.

- Pelletier, L., Seguin-Levesque, C., & Legault, L. (2002). Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and teaching behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 94, 186-196
- Prenzel, M., Kramer, K. & Drechsel, B. (2001). Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung: Ergebnisse des Gesamtprojektes. In K. Beck, & V. Krumm (Eds.), *Lehren und Lernen in der beruflichen Erstausbildung* (S. 37-61). Opladen: Leske + Budrich.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L. Deci, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 184-203). Rochester: University of Rochester Press.
- Reeve, J, Deci, L. E. & Ryan, R. M. (2004). Self-determination theory: A dialectical frame work for understanding socio-cultural influences on student motivation. In S. Van Etten & M. Pressley (Eds.), *Big theories revisited* (pp. 31-60). Greenwich, CT: Information Age Press.
- Rheinberg, F. (2002). *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y. & Kaplan, H. (2007). Autonomous Motivation for Teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99 (4), 761-774.
- Schiefele, U. & Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8 (1), 1-13.
- Schmitz, G. & Schwarzer, R. (2002). Individuelle und Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern. 44. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, 192-214.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. 44. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, 28-53.
- Vallerand, J. R., Fortier, M. S. & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real life setting: Toward a model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1161-1176.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C. & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation scale. A measurement of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52 (4), 1003-1017.
- Vollmeyer, R. & Brunstein, J. (Hrsg.) (2005). *Motivationspsychologie und ihre Anwendung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wigfield, A., & Harold, R. D. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: a 3-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89, 451-469.
- Wild, E., & Hofer, M. (2000). Elterliche Erziehung und Veränderung motivationaler Orientierungen in der gymnasialen Oberstufe und der Berufsschule. In U. Schiefele & K.-P. Wild (Eds.), *Interesse und Lernmotivation* (pp. 53-72). Münster: Waxmann.
- Wild, E., Hofer, M. & Pekrun, R. (2001). Psychologie des Lernens. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 203-268). Weinheim: Beltz.

TEACHER'S MOTIVATION – A NEGLECTED ISSUE OF EDUCATIONAL RESEARCH

Florian H. Müller, Irina Andreitz und Marko Palekčić

Summary – *In the last decades many studies focused on conditions and effects of students' learning motivation. In contrast teachers' motivation and its relevance for students' learning and classroom instruction is a largely neglected issue in educational research as well as in educational psychology.*

The paper investigates conditions of teachers' motivation and the correlation of teachers' motivation, classroom instruction and students' learning motivation. Deci and Ryan's (2002) self-determination theory (SDT) provides the theoretical foundation for this study. It allows a differentiated analysis of the qualities of motivation (intrinsic motivation and four types of extrinsic motivation) and suggests that motivational processes are highly influenced by basic psychological needs for autonomy, competence and social relatedness.

The results of the study show that institutional conditions of each school and the entire school system are interrelated with the self-determined motivation of teachers. The teacher's self-determined motivation is directly and indirectly associated with students' self-determined learning motivation and with their need satisfaction in the classroom.

Key words: *teacher motivation, self-determination, learning motivation, basic needs*

MOTIVACIJA NASTAVNIKA – ZANEMARENA TEMA U EMPIRIJSKIM ISTRAŽIVANJIMA

Florian H. Müller, Irina Andreitz, Marko Palekčić

Sažetak – Posljednjih desetljeća velika pozornost je poklanjana istraživanju uvjeta i utjecaja motiviranog učenja u školi. Izveden je veliki broj studija o ovoj temi na temelju različitih teorijskih pristupa. Sukladno tome (radna) motivacija nastavnika i njen utjecaj na oblikovanje nastave i učenja učenika je zanemarena tema. Ovaj rad predstavlja prve empirijske nalaze projekta o motivaciji nastavnika, koji je realiziran na Sveučilištu Alpen-Adria u Klagenfurtu (Austrija). Istraživani su uvjeti i utjecaji motivacije nastavnika. Kao teorijski temelj studije poslužila je teorija samoodređenja autora Deci i Ryan (2002), koja polazi od toga da motivacija samoodređenja ovisi o zadovoljavanju temeljnih psiholoških potreba za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću. Rezultati ukazuju na izravnu i neizravnu povezanost između različitih institucionalnih okvira uvjeta u školi, samoodređujuće motivacije nastavnika, motivacije za učenje učenika, kao i uvjeta u nastavi.

Ključne riječi: motivacija nastavnika, samoodređenje, motivacija za učenje, osnovne potrebe