

Kolbe, Matthias; Jerusalem, Matthias; Mittag, Waldemar
Veränderungen von Selbstwirksamkeit und Klassenklima im zeitlichen Verlauf

Unterrichtswissenschaft 26 (1998) 2, S. 116-126



Quellenangabe/ Reference:
Kolbe, Matthias; Jerusalem, Matthias; Mittag, Waldemar: Veränderungen von Selbstwirksamkeit und Klassenklima im zeitlichen Verlauf - In: Unterrichtswissenschaft 26 (1998) 2, S. 116-126 - URN: urn:nbn:de:01111-opus-77688 - DOI: 10.25656/01:7768

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:01111-opus-77688>

<https://doi.org/10.25656/01:7768>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.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, auführen, 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

Digitalisiert

Mitglied der

Leibniz-Gemeinschaft

Unterrichtswissenschaft

Zeitschrift für Lernforschung
26. Jahrgang / 1998 / Heft 2

Thema: Selbstwirksame Schulen: Ein neuer Impuls für die Schulreform

Verantwortlicher Herausgeber:
Ralf Schwarzer

Ralf Schwarzer:
Einführung 98

Wolfgang Edelstein:
Selbstwirksamkeit in der Schulreform 100

Matthias Jerusalem, Waldemar Mittag:
Evaluation des Modellversuchs „Selbstwirksame Schulen“:
Ansätze und Probleme 107

Matthias Kolbe, Matthias Jerusalem, Waldemar Mittag:
Veränderungen von Selbstwirksamkeit und Klassenklima im
zeitlichen Verlauf 116

Lars Satow, Judith Bäßler:
Selbstwirksamkeit und körperliches Befinden Jugendlicher 127

Gerdmarie Schmitz:
Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrern 140

Ralf Schwarzer:
Self-Science: Das Trainingsprogramm zur Selbstführung von Lehrern 158

Allgemeiner Teil

Constanze Kaiser:
Aus Versägern werden Rückläufer 173

Berichte und Mitteilungen 191

Hinweise für Autoren 191

Matthias Kolbe, Matthias Jerusalem, Waldemar Mittag

Veränderungen von Selbstwirksamkeit und Klassenklima im zeitlichen Verlauf

Changes in self-efficacy and class climate

Entsprechend den zentralen Zielen des Modellversuchs „Selbstwirksame Schulen“ wurde untersucht, wie sich schulische Selbstwirksamkeitserwartungen von Schülern der siebten, achten und neunten Klassen im Verlauf eines Jahres verändern. Außerdem wurden Veränderungen im Klassenklima und deren Zusammenhang mit der Entwicklung in der schulischen Selbstwirksamkeit untersucht. Ein allgemeiner Anstieg in der schulischen Selbstwirksamkeit konnte beobachtet werden, der aber je nach Schule und Jahrgangsstufe unterschiedlich ausfiel. Eine Verbesserung des Klassenklimas erwies sich als günstig für die Verstärkung schulischer Selbstwirksamkeitserwartungen, während eine Verschlechterung des Klassenklimas sich nicht auf die Entwicklung schulischer Selbstwirksamkeit auswirkte.

In line with the central objective of the innovative educational experiment „Self-Efficacious Schools“, it was examined, how school-related self-efficacy beliefs of students of grades seven, eight and nine may vary over a one-year period. In addition, changes of class climate and its association with the development of school-related self-efficacy beliefs were investigated. In general, school-related self-efficacy beliefs increased over time which, however, turned out differently depending on school and grade. An improvement of class climate appeared as favorable in strengthening school-related self-efficacy beliefs whereas a decline of class climate did not affect the development of school-related self-efficacy beliefs.

1. Einleitung: Schulische Selbstwirksamkeit und Klassenklima

Die Schule stellt für Heranwachsende über einen langen Zeitraum hinweg einen Handlungsrahmen dar, der sie herausfordert, aber auch Entfaltungsmöglichkeiten bietet, die eigenen Interessen zu entwickeln und soziale Beziehungen zu gestalten. Individuelle Entwicklungsfortschritte und zunehmende Forderungen, nicht nur der schulischen Umwelt, verändern diesen Handlungsrahmen ständig. Für die Meisterung dieses Lebensabschnittes sind die verfügbaren internen und externen Ressourcen (z.B. Intelligenz, Selbstwirksamkeitserwartungen, Lernumwelt) von großer Bedeutung, da sie die Bewältigung erleichtern oder erschweren können.

Selbstwirksamkeitserwartungen stellen eine bedeutsame interne Ressource dar. Unter Selbstwirksamkeitserwartungen werden die subjektiven Überzeugungen verstanden, schwierige Aufgaben oder Lebensprobleme auf-

grund eigener Kompetenzen bewältigen zu können. Dabei wird angenommen, daß es sich um neuartige oder ungewisse Situationen handelt und die zu bewältigenden Schwierigkeiten so geartet sind, daß sie nicht mit Hilfe einfacher Verhaltensroutinen beherrschbar sind. Selbstwirksamkeit kann bereichsspezifische und auch generalisierte Überzeugungen beinhalten. Hohe Selbstwirksamkeit fördert die Suche nach anspruchsvollen und schwierigen Leistungszielen sowie die Anstrengung und Ausdauer bei deren Bewältigung, wodurch die Erfolgswahrscheinlichkeit erhöht wird. Gute Leistungen wiederum begünstigen die Erfolgszuversicht, motivational förderliche Attributionen und problemangemessene Lösungen, wodurch die Selbstwirksamkeitsüberzeugung weiter stabilisiert wird (vgl. Bandura, 1988, 1997; Jerusalem, 1990; Schunk, 1995; Schwarzer, 1993, 1994).

Diese mit hoher Selbstwirksamkeit einhergehenden Lern- und Leistungsbedingungen sind Ziel der Bemühungen, die im Rahmen des Modellversuchs „Selbstwirksame Schulen“ unternommen werden, um Selbstwirksamkeitserwartungen bei Schülern und Lehrern zu fördern. Die am Modellversuch beteiligten Schulen versuchen, dieses erstrebenswerte pädagogische Ziel auf verschiedene Weise zu erreichen. Im Rahmen des Modellversuchs geht man davon aus, daß es nicht nur darauf ankommt, auf den einzelnen Schüler direkt einzuwirken, sondern ein „allgemeines Verursacherklima“ zu schaffen, in dem persönliche Autonomie des Handelns in Verbindung mit bedeutsamen Erfolgserfahrungen zu einer höheren individuellen Selbstwirksamkeit führen. Als einen Teil des Verursacherklimas, das indirekt schulische Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflusst, lassen sich die schulische Lernumwelt und ihre subjektive Wahrnehmung ansehen. Dazu gehören beispielsweise das Lehrerverhalten oder die soziale Zusammensetzung der Klassen. Subjektive Lernumweltmerkmale sind etwa der erlebte Leistungsdruck in der Klasse oder die Zufriedenheit mit dem Unterricht. Die kollektive Einschätzung solcher Bedingungen im Klassenverband ist ein Indikator für das jeweilige Klassenklima. Zusammenhänge zwischen Klassenklima und Persönlichkeitsvariablen sind recht gut belegt. So zeigt sich etwa in einer Längsschnittuntersuchung von Jerusalem und Schwarzer (1991), daß insbesondere bei jüngeren Schülern (10 bis 12 Jahre) in klima-negativen Klassen längerfristig ungünstigere Ausprägungen von Selbstwirksamkeitserwartungen und anderen Kontrollüberzeugungen auftraten als bei Schülern, die in klima-positiven Klassen unterrichtet wurden.

In diesem Beitrag geht es zunächst darum aufzuzeigen, ob im Rahmen des Modellversuchs „Selbstwirksame Schulen“ Veränderungen schulischer Selbstwirksamkeit bei Schülern auftreten. Außerdem wird untersucht, ob sich neben den Selbstwirksamkeitserwartungen auch das Klassenklima verändert. Schließlich werden Veränderungen von Klassenklima und Selbstwirksamkeitserwartungen im Zusammenhang betrachtet. Es wird vermutet, daß eine Veränderung in Richtung auf ein positiveres Klassenklima mit einer günstigeren Entwicklung der schulischen Selbstwirksamkeit einhergeht als eine Veränderung in Richtung auf ein negativeres Klassenklima.

2. Methode

2.1 Stichprobe und Untersuchungsdurchführung

Am Modellversuch „Selbstwirksame Schulen“ nehmen zehn Schulen teil. Die vorliegende Studie basiert auf den Daten von neun Schulen. Die zehnte Schule wurde in die längsschnittlichen Analysen dieses Beitrages nicht einbezogen, da die Schüler dort zumeist nur ein Jahr berufsvorbereitend unterrichtet werden.

Schüler der siebten bis zehnten Klassen bearbeiteten zu zwei Meßzeitpunkten, und zwar im Winter 1995/96 und im Winter 1996/97, einen Fragebogen mit Items zu verschiedenen Bereichen, wie Selbstwirksamkeit, Klassenklima, Leistung und körperlichem Befinden. Alle Daten wurden anonym erhoben.

Stichprobenverteilung

Klassenstufe (MZP 1)	7	8	9	Gesamt
N	447	470	422	1339
Jungen	217	240	209	666
Mädchen	230	230	213	673
Alter	13,7	14,2	15,2	

Die Gesamtstichprobe umfaßt zum ersten Meßzeitpunkt $N = 2.853$ Schüler und zum zweiten Meßzeitpunkt $N = 3.153$ Schüler. Vollständige Daten für beide Meßzeitpunkte liegen für 1.785 Schüler vor. Von diesen 1.785 Schülern werden in dieser Arbeit nur die Daten von 1.339 Schülern verwendet. Ein Grund für die Verringerung der Stichprobe ist, daß nur die Schüler in die Analysen einbezogen werden, die zum ersten Meßzeitpunkt in der siebten, achten oder neunten Klasse waren. Ein weiterer Grund ergibt sich dadurch, daß bei der Aggregation der Klimavariablen auf Klassenebene nur Angaben jener Schüler eingingen, die zu beiden Meßzeitpunkten eindeutig einer Klasse zugeordnet werden konnten und in deren Klasse mindestens neun Schüler zu beiden Meßzeitpunkten befragt wurden. Von den 1.339 Schülern sind 666 Jungen und 673 Mädchen. Ihr durchschnittliches Alter beträgt 14,7 Jahre.

2.2 Meßinstrumente

Erfassung schulischer Selbstwirksamkeit

Die Skala „Selbstwirksamkeit bezüglich schulischer Leistungen“ (Jerusalem & Schwarzer, 1997) enthält neun Items, die unterschiedliche Anforder-

rungssituationen ansprechen, denen sich Schüler in Unterricht und Schule gegenübergestellt sehen. Dabei geht es beispielsweise um den Glauben an die eigenen schulischen Fähigkeiten, selbst wenn der Lehrer oder die Lehrerin Zweifel daran erkennen läßt, oder um die wahrgenommene eigene Kompetenz hinsichtlich des Anschlusses an das Klassenniveau nach längerer Krankheit. Beispiele für verwendete Items sind: „Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstreng“ oder „Es fällt mir leicht, neuen Unterrichtsstoff zu verstehen“.

Die Items sind auf einer vierstufigen Skala mit den Antwortoptionen „trifft nicht zu (1)“, „trifft kaum zu (2)“, „trifft eher zu (3)“ und „trifft genau zu (4)“ zu beantworten. Die Reliabilität (interne Konsistenz) der Skala liegt für die erste Erhebung bei $\alpha = .70$ und für die zweite Erhebung bei $\alpha = .71$. Die Skala korreliert zu beiden Meßzeitpunkten positiv mit *allgemeiner Selbstwirksamkeit* ($r_{w1} = .56$, $r_{w2} = .53$) und *Optimismus* ($r_{w1} = .41$, $r_{w2} = .42$) und negativ mit *Depressivität* ($r_{w1} = -.22$, $r_{w2} = -.22$). Die Korrelation der Skala zwischen den beiden Meßzeitpunkten beträgt $r_{12} = .60$.

Erfassung des Klassenklimas

Von den im Rahmen der Erhebungen eingesetzten Instrumenten zur Messung des Klassenklimas wurde in diesem Beitrag die Skala zur Unterrichtszufriedenheit verwendet. Die drei Items der Skala Unterrichtszufriedenheit wurden der 6-Item-Skala „Zufriedenheit mit dem Unterricht“ der Landauer Skalen zum Sozialklima (LASSO 4-13; Saldern & Littig, 1987) entnommen, wobei die Formulierung der Items leicht verändert wurde. Schüler sind dann mit dem Unterricht zufrieden, wenn die Lehrinhalte verständlich vermittelt und abwechslungsreich dargeboten werden, während die unterrichtlichen Leistungsanforderungen für die Zufriedenheit kaum eine Rolle spielen. Ein solches Item lautet beispielsweise „Den meisten machen die im Unterricht besprochenen Themen Spaß“. Die Items sind mit Hilfe einer vierstufigen Skala zu beantworten. Mit den Antwortoptionen „trifft nicht zu (1)“, „trifft kaum zu (2)“, „trifft eher zu (3)“ und „trifft genau zu (4)“ wird das Ausmaß der Zustimmung zur jeweiligen Aussage erfaßt. Die interne Konsistenz der Skala liegt für die erste Erhebung bei $\alpha = .70$ und für die zweite bei $\alpha = .71$. Die Korrelation der Skala zwischen den beiden Meßzeitpunkten beträgt $r_{12} = .41$. Um einen Indikator für die kollektive Wahrnehmung der Zufriedenheit auf Klassenebene zu erhalten, wurden die individuellen Bewertungen zur Zufriedenheit mit dem Unterricht auf Klassenebene aggregiert. Klassen, bei denen weniger als zehn Schüler zu beiden Meßzeitpunkten befragt wurden, sind nicht in die weiteren Analysen eingegangen.

3. Ergebnisse

3.1 Analysen

In einem ersten Auswertungsschritt wurde überprüft, ob es Veränderungen der schulischen Selbstwirksamkeit über die beiden Meßzeitpunkte hinweg gibt und ob diese Veränderungen für die untersuchten Schulen und Klassen-

stufen gleichförmig sind. Dazu wurden Varianzanalysen mit der schulischen Selbstwirksamkeit als Meßwiederholungsfaktor (erster und zweiter Meßzeitpunkt) sowie den neun Schulen und den drei Jahrgangsstufen (7 bis 9) als Gruppierungsfaktoren durchgeführt. Um die Befunde weiter aufzuklären, wurden spezifische post hoc-Kontraste gerechnet. Damit sollte geklärt werden, welche Schulen signifikante Veränderungen schulischer Selbstwirksamkeit aufweisen. Anschließend wurden in einem zweiten Auswertungsschritt Veränderungen des Klassenklimas untersucht. Dazu wurden die aggregierten Werte der Unterrichtszufriedenheit zu den beiden Meßzeitpunkten varianzanalytisch geprüft, wobei wiederum die neun Schulen und drei Jahrgangsstufen als Gruppierungsfaktoren berücksichtigt wurden. In Folgeanalysen wurden erneut Kontraste gerechnet.

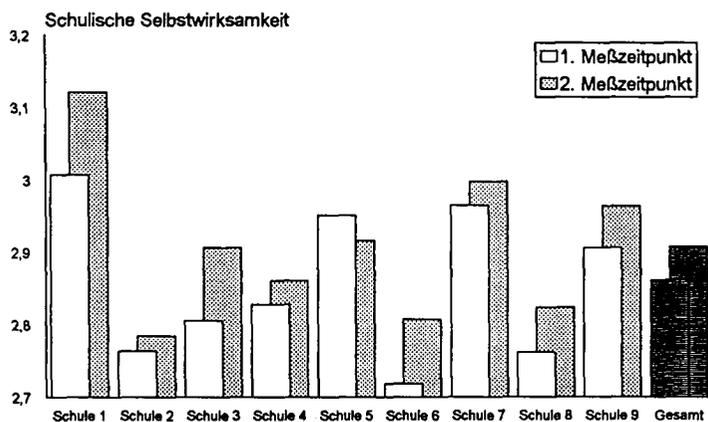
Um schließlich mögliche Zusammenhänge zwischen Veränderungen der schulischen Selbstwirksamkeit und Veränderungen der Unterrichtszufriedenheit aufzuklären, wurden auf Klassenebene zunächst zwei Gruppen unterschieden: (1) Klassen, die eine Verbesserung in der Unterrichtszufriedenheit aufwiesen und (2) Klassen, die eine Verschlechterung aufwiesen. Zusätzlich wurde eine zweite Gruppierung aufgrund des Ausgangsniveaus in der schulischen Selbstwirksamkeit zum ersten Meßzeitpunkt vorgenommen: Anhand des Medians wurden die Gruppen so gebildet, daß die eine ein eher hohes, die andere ein eher niedriges Ausgangsniveau aufwies. Anschließend wurde mit Hilfe einer Varianzanalyse geprüft, ob sich Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von der Jahrgangsstufe, dem Ausgangsniveau und den Veränderungen in der Unterrichtszufriedenheit nachweisen lassen.

3.2 Veränderungen der schulischen Selbstwirksamkeit

Zunächst ließ sich eine geringfügige, aber signifikante Zunahme in der schulischen Selbstwirksamkeit vom ersten zum zweiten Meßzeitpunkt feststellen ($F_{(1,1309)} = 15.2, p < .001$). Allerdings gibt es bedeutsame Unterschiede

Abbildung 1

Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von der Schule



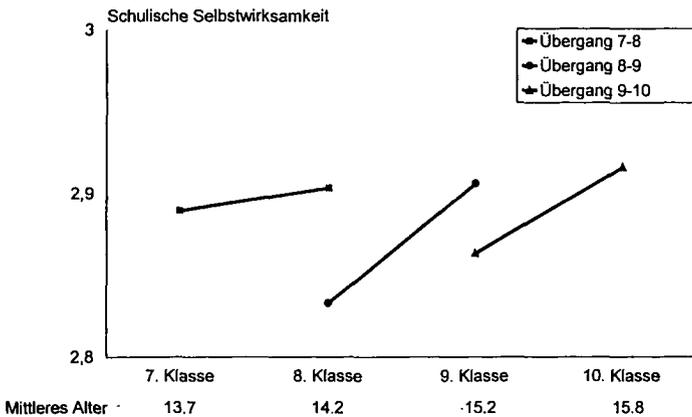
in den Veränderungen der Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von der Schule ($F_{(1,1309)} = 2.2, p < .05$) und der Jahrgangsstufe ($F_{(1,1309)} = 3.8, p < .05$). Die Wechselwirkung von Jahrgangsstufe und Schule ist nicht signifikant ($F_{(1,1309)} = 1.4, p > .15$).

Die Veränderung der schulischen Selbstwirksamkeit für die gesamte Stichprobe ist zwar statistisch bedeutsam, fällt aber eher gering aus. Allerdings gibt es eine recht große Variabilität zwischen den Schulen, sowohl im absoluten Niveau der schulischen Selbstwirksamkeit als auch in den Veränderungen vom ersten zum zweiten Meßzeitpunkt. Bedeutsame Zunahmen ließen sich für „Schule 3“ ($F_{(1,1309)} = 17.7, p < .001, f = .12$), „Schule 6“ ($F_{(1,1309)} = 7.3, p < .01, f = .08$) und „Schule 9“ ($F_{(1,1309)} = 4.4, p < .05, f = .06$) nachweisen. Bei den anderen Schulen finden sich keine signifikanten Veränderungen. Obwohl auch die Veränderung in der schulischen Selbstwirksamkeit für „Schule 1“ dem Augenschein nach vergleichsweise stark ausfällt (s. Abbildung 1), erweist sich diese Zunahme aufgrund der hohen Variabilität in den Veränderungen als statistisch nicht bedeutsam ($F_{(1,1309)} = 1.6, p > .21$).

Neben schulbezogenen Unterschieden in der Veränderung der schulischen Selbstwirksamkeit gibt es auch jahrgangsabhängige Unterschiede. In Abbildung 2 sind die Mittelwerte schulischer Selbstwirksamkeit für die siebten, achten und neunten Klassenstufen zum ersten und zweiten Meßzeitpunkt dargestellt. Die Abbildung verdeutlicht, daß Zunahmen in der schulischen Selbstwirksamkeit nur für Schüler der achten und neunten Klassen ($F_{(1,1309)} = 16.6, p < .001$ bzw. $F_{(1,1309)} = 5.6, p < .05$) auftreten. In der siebten Klassenstufe zeigt sich dagegen keine bedeutsame Veränderung

Abbildung 2

Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von der Klassenstufe



($F_{(1,1309)} = .06, p > .80$). Verbesserungen in der schulischen Selbstwirksamkeit ergeben sich also insbesondere bei Schülern im Übergang von der achten zur neunten und von der neunten zur zehnten Klasse. Jüngere Schüler zeigen keine solchen Verbesserungen. Neben den bereits berichteten Unter-

schieden fällt auf, daß sich die Schüler der siebten Klassenstufe sowohl zum ersten als auch zum zweiten Meßzeitpunkt auf einem vergleichsweise hohen Niveau schulischer Selbstwirksamkeit befinden. Die Schüler der achten und neunten Klassenstufe dagegen beginnen mit einem niedrigeren Niveau schulischer Selbstwirksamkeit und erreichen erst zum zweiten Meßzeitpunkt ein ähnlich hohes Niveau wie die siebte Klassenstufe.

Die geringe Zunahme schulischer Selbstwirksamkeit in der Gesamtstichprobe ist somit teilweise darauf zurückzuführen, daß lediglich drei Schulen bedeutsame Zuwächse erzielen und die jüngsten Schüler schon zu Beginn vergleichsweise positive Selbstwirksamkeitserwartungen haben, die sich nicht mehr wesentlich steigern. Verbesserungen schulischer Selbstwirksamkeit finden sich aber bei den Schülern der oberen Jahrgangsstufen, die beim ersten Meßzeitpunkt eine relativ geringe schulische Selbstwirksamkeit aufweisen. Angesichts der Veränderungen der schulischen Selbstwirksamkeit und der Unterschiede, die es dabei zwischen den Schulen gibt, stellt sich die Frage, in welcher Beziehung das schulische Lern- und Sozialklima zu diesen Veränderungen steht.

3.3 Veränderungen im Klassenklima

Als ein Indikator des Klassenklimas wurde im Rahmen der nachfolgenden Analysen die Unterrichtszufriedenheit untersucht. Dabei ergab sich zunächst, daß es zwar im allgemeinen Niveau der Unterrichtszufriedenheit Unterschiede zwischen den Schulen gibt, daß sich aber die Unterrichtszufriedenheit im Mittel kaum verändert. Vergleicht man jedoch die Unterrichtszufriedenheit der 85 Klassen zu den beiden Meßzeitpunkten miteinander, dann finden sich sowohl Klassen, in denen die Unterrichtszufriedenheit zunimmt (35 Klassen; 41,2%), als auch Klassen, in denen die Unterrichtszufriedenheit abnimmt (50 Klassen; 58,8%). In einer Varianzanalyse wurde zusätzlich geprüft, ob sich die Veränderungen beider Gruppen unterscheiden lassen. Es zeigte sich, daß sowohl die Abnahmen ($F_{(1,83)} = 88.8, p < .001$) als auch die Zunahmen ($F_{(1,83)} = 55.3, p < .001$) signifikant sind.

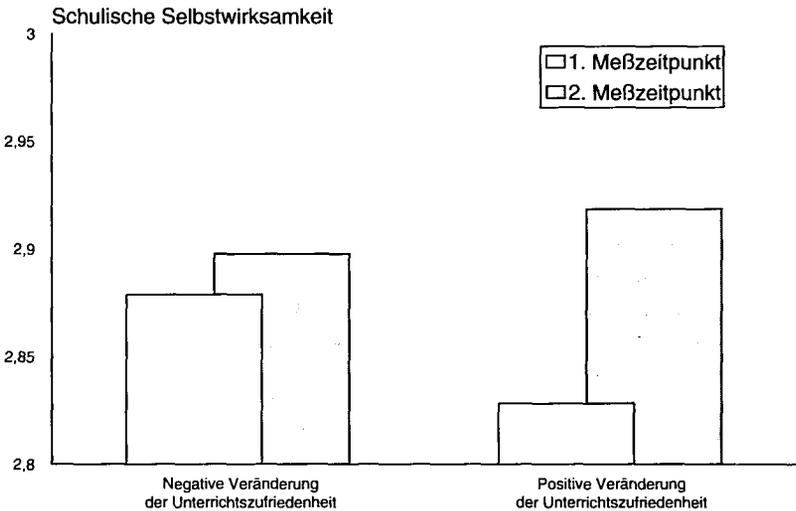
Obwohl sich die Unterrichtszufriedenheit insgesamt nicht bedeutsam verändert, heißt das also nicht, daß überhaupt keine Veränderungen stattfinden. Vielmehr gibt es Klassen, deren Unterrichtszufriedenheit abnimmt, und Klassen, bei denen sie zunimmt. Ab- und Zunahmen der Unterrichtszufriedenheit scheinen sich insgesamt in etwa auszugleichen.

3.4 Selbstwirksamkeitsveränderungen im Kontext von Veränderungen des Klassenklimas

Aufgrund unserer Annahmen, daß das Unterrichtsklima als Teil der schulischen Entwicklungsumgebung auch die Veränderung der schulischen Selbstwirksamkeit beeinflußt, wurde untersucht, ob sich Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit mit Veränderungen der Unterrichtszufriedenheit in Verbindung bringen lassen.

Abbildung 3

Veränderungen schulischer Selbstwirksamkeit im Zusammenhang mit Veränderungen der Unterrichtszufriedenheit



Die Analysen ergaben, daß die Veränderung in der Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von Veränderungen in der Unterrichtszufriedenheit verschieden ausfällt ($F_{(1,1318)} = 6.5, p < .01$). Die Abbildung 3 zeigt, daß bei einer positiven Entwicklung der Unterrichtszufriedenheit eine Stärkung der schulischen Selbstwirksamkeit eintritt ($F_{(1,1318)} = 20.7, p < .001, f = .12$), während eine Abnahme der Unterrichtszufriedenheit nicht mit Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit einhergeht ($F_{(1,1318)} = 2.76, p > .10$). Unabhängig von der Unterrichtszufriedenheit treten Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit vom Ausgangsniveau der schulischen Selbstwirksamkeit auf ($F_{(1,1318)} = 101.3, p < .001$). Während bei Schülern mit hohem Ausgangsniveau in der schulischen Selbstwirksamkeit eher Verschlechterungen überwiegen ($F_{(1,1318)} = 43.9, p < .001$), gibt es bei Schülern mit geringem Ausgangsniveau eher Verbesserungen in der schulischen Selbstwirksamkeit ($F_{(1,1318)} = 185.7, p < .001$). Bei einem mittleren Niveau schulischer Selbstwirksamkeit treten sowohl Zu- als auch Abnahmen auf, wobei sich für diese Schüler insgesamt eine tendenzielle Zunahme ergibt ($F_{(1,1318)} = 2.9, p > .09$). Die Klassenstufen haben in dieser Analyse keinen differenzierenden Effekt für Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit mehr ($F_{(2,1318)} = 1.64, p > .20$). Wechselwirkungen zwischen Klassenstufe, Ausgangsniveau der schulischen Selbstwirksamkeit und Veränderung in der Unterrichtszufriedenheit wurden nicht signifikant. Insgesamt machen die Befunde also deutlich, daß günstige klassenklimate Bedingungen und eine positive Entwicklung der schulischen Selbstwirksamkeit Hand in Hand gehen. Umgekehrt gilt dies jedoch nicht: Verschlechterungen im Klassenklima sind nicht mit bedeutsamen Veränderungen in der schulischen Selbstwirksamkeit vom ersten zum zweiten Meßzeitpunkt verbunden.

4. Diskussion

Hinsichtlich des zentralen Ziels des Modellversuches läßt sich zunächst feststellen, daß die *schulische Selbstwirksamkeit* vom ersten zum zweiten Meßzeitpunkt insgesamt gesehen etwas zugenommen hat. Von den neun untersuchten Schulen weisen Schüler aus immerhin acht Schulen tendenziell leichte Verbesserungen in der schulischen Selbstwirksamkeit auf, wobei aber nur an drei Schulen die positiven Veränderungen statistisch bedeutsam sind. Lediglich bei einer Schule gibt es eine tendenzielle, statistisch aber unbedeutende Abnahme. Inwiefern die beobachteten Zunahmen in der schulischen Selbstwirksamkeit mit Aktivitäten und Maßnahmen im Rahmen des Modellversuches zusammenhängen oder andere Ursachen haben, darüber läßt sich derzeit nur spekulieren. Möglicherweise wirken sich die Maßnahmen in den einzelnen Schulen nicht im gleichen Umfang auf solche Veränderungen aus, so daß sich erst beim dritten Meßzeitpunkt positive Veränderungen an diesen Schulen nachweisen lassen. Denkbar ist ebenfalls, daß die Zunahme in der schulischen Selbstwirksamkeit ein schulisches Sozialisationsphänomen darstellt, wobei bisherige Befunde zur Veränderung des leistungsbezogenen Selbstkonzeptes eher stabile Selbsteinschätzungen in diesem Altersbereich vermuten lassen (vgl. Fend & Stöckli, 1997). Die Annahme eines Sozialisationseffekts im Hinblick auf die Dynamik der schulischen Selbstwirksamkeit wird dadurch gestützt, daß schulunabhängig insbesondere Schüler der achten und neunten Klassenstufe Verbesserungen in ihrer schulischen Selbstwirksamkeit aufweisen, während Schüler der siebten Klassenstufe ihr relativ hohes Niveau in der schulischen Selbstwirksamkeit beibehalten. Möglicherweise spielen aber auch Kohorteneffekte eine Rolle. Um die Frage nach den Ursachen für die Zunahme der schulischen Selbstwirksamkeit mit größerer Sicherheit beantworten zu können, bedarf es einer genaueren Untersuchung des schulischen Kontextes, wobei die Analyse des Verlaufes der schulischen Projekte, die im Rahmen des Modellversuches initiiert wurden, besonders hilfreich sein kann.

Im Hinblick auf das *Klassenklima* ergab sich zunächst, daß sich die Unterrichtszufriedenheit insgesamt nicht bedeutsam verändert. Dies schließt Veränderungen des Klimas einzelner Klassen aber nicht aus. Es scheint eher so zu sein, daß sich die Verbesserungen und Verschlechterungen in der Unterrichtszufriedenheit ausgleichen, so daß über alle Klassen hinweg keine allgemeine Veränderung zu erkennen ist. Die gefundene Variation im Klassenklima ist offenbar für die Entwicklung der schulischen Selbstwirksamkeit von Bedeutung. Eine positive Veränderung der Unterrichtszufriedenheit in der Klasse geht mit deutlichen Verbesserungen in der schulischen Selbstwirksamkeit der Schüler einher. Bei der Betrachtung der Abbildung 3 könnte man zunächst vermuten, daß Verbesserungen im Klassenklima besonders förderlich für jene Schüler sind, deren schulische Selbstwirksamkeit anfangs relativ gering ist. Unsere statistischen Analysen belegen jedoch, daß das Potential des günstigeren Klassenklimas von allen Schülern gleichermaßen genutzt wird, um die Erwartungen bezüglich der eigenen schulischen Kompetenzen

zu verbessern. Dagegen wirkt sich eine Verschlechterung des Klassenklima nicht zwangsläufig negativ auf die schulische Selbstwirksamkeit aus. Schulische Selbstwirksamkeit könnte eine selbstwertschützende Ressource darstellen, die angesichts von Verschlechterungen in der schulischen Lernumwelt eine Stabilität der Kompetenzerwartungen gewährleistet. Indessen ist zu vermuten, daß eine ungünstige Entwicklung des Unterrichtsklimas über längere Zeit schließlich doch mit Verschlechterungen in der schulischen Selbstwirksamkeit einhergeht. Das Besondere an der Beziehung zwischen Unterrichtszufriedenheit als Indikator des Klassenklimas einerseits und der schulischen Selbstwirksamkeit andererseits ist der Zusammenhang einer Beurteilung der Lernumwelt auf der Ebene der Klasse mit individuellen Erwartungen über die schulische Kompetenz. Es ist erkennbar, daß das kollektiv erlebte Klima in der unmittelbaren schulischen Umwelt von erheblicher Bedeutung für die individuelle Entwicklung von Schülern sein kann. Es bleibt zu untersuchen, ob sich Veränderungen im Bereich des Klassenklimas generell auf alle Schüler auswirken oder ob eine positive Entwicklung des Klassenklimas besonders hilfreich für Schüler mit niedriger schulischer Selbstwirksamkeit ist.

Neben Einflüssen des Klassenklimas auf die Selbstwirksamkeit ist auch die umgekehrte Kausalrichtung denkbar, so daß eine hohe schulische Selbstwirksamkeit förderlich für das Klassenklima sein könnte. Obwohl vorhandene Befunde darauf hindeuten, daß eher das Klassenklima die Selbstwirksamkeit beeinflußt als umgekehrt (vgl. Jerusalem, 1983; Lange, Kuffner & Schwarzer, 1983), läßt sich die Frage der Kausalität im Rahmen dieses Beitrages nicht abschließend klären, sondern kann erst dann eingehender analysiert und beantwortet werden, wenn weitere Meßzeitpunkte dieser Längsschnittstudie vorliegen.

Literatur

- Bandura, A. (1988). Self-regulation of motivation and action through goal systems. In V. Hamilton, G. H. Bower, & N. H. Frijda (Eds.), *Cognitive perspectives on emotion and motivation* (pp. 37-61). Dordrecht: Kluwer.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Fend, H. & Stöckli, G. (1997). Der Einfluß des Bildungssystems auf die Humanentwicklung: Entwicklungspsychologie der Schulzeit. In F. E. Weinert (Hg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 1-35). Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (1983). *Selbstbezogene Kognitionen in schulischen Bezugsgruppen. Eine Längsschnittstudie*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Jerusalem, M. (1990). *Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Streßerleben*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1991). Entwicklung des Selbstkonzepts in

- verschiedenen Lernumwelten. In R. Pekrun & H. Fend (Hg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung* (S. 115-128). Stuttgart: Enke.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1997). Selbstwirksamkeit bezüglich schulischer Leistungen. In M. Jerusalem & M. Kolbe (Hg.), *Selbstwirksame Schulen. Unveröffentlichte Skalendokumentation zum Schülerfragebogen*. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin.
- Lange, B., Kuffner, H. & Schwarzer, R. (1983). *Schulangst und Schulverdrossenheit*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Saldern, M. v. & Littig, K. E. (1987). *Landauer Skalen zum Sozialklima (LASO 4-13)*. Weinheim: Beltz.
- Schunk, D. A. (1995). Self-efficacy in education and instruction. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment* (pp. 281-303). New York: Plenum.
- Schwarzer, R. (1993). *Streß, Angst und Handlungsregulation* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarzer, R. (1994). Optimistische Kompetenzerwartungen. Zur Erfassung einer kognitiven Bewältigungsressource. *Diagnostica*, 40, 105-123.

Anschrift der Autoren:

Dipl.-Psych. Matthias Kolbe

Prof. Dr. Matthias Jerusalem

Dr. Waldemar Mittag

Humboldt-Universität zu Berlin

Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie

Sitz: Geschwister-Scholl-Straße 7

Unter den Linden 6

10099 Berlin

E-Mail: Matthias.Kolbe@rz.hu-berlin.de