

Satow, Lars

Unterrichtsklima und Selbstwirksamkeitsdynamik

Jerusalem, Matthias [Hrsg.]; Hopf, Diether [Hrsg.]: Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen. Weinheim : Beltz 2002, S. 174-191. - (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 44)

urn:nbn:de:0111-opus-39352



in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ

<http://www.beltz.de>

Nutzungsbedingungen / conditions of use

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.

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.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.
By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
Informationszentrum (IZ) Bildung
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Zeitschrift für Pädagogik · 44. Beiheft

Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen

Herausgegeben von
Matthias Jerusalem und Diether Hopf

Beltz Verlag · Weinheim und Basel

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten. Fotokopien für den persönlichen oder sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopie hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder genutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wort, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 80336 München, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

© 2002 Beltz Verlag · Weinheim und Basel
Herstellung: Klaus Kaltenberg
Druck: Druckhaus »Thomas Müntzer«, Bad Langensalza
Printed in Germany
ISSN 0514-2717

Bestell-Nr. 41145

Inhaltsverzeichnis

Theoretischer Teil

<i>Matthias Jerusalem</i> Einleitung	8
<i>Wolfgang Edelstein</i> Selbstwirksamkeit, Innovation und Schulreform Zur Diagnose der Situation	13
<i>Ralf Schwarzer/Matthias Jerusalem</i> Das Konzept der Selbstwirksamkeit	28
<i>Andreas Krapp/Richard M. Ryan</i> Selbstwirksamkeit und Lernmotivation Eine kritische Betrachtung der Theorie von Bandura aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie und der pädagogisch- psychologischen Interessentheorie.	54
<i>August Flammer/Yuka Nakamura</i> An den Grenzen der Kontrolle	83

Empirischer Teil

<i>Diether Hopf</i> Einleitung	114
<i>Judith Bäßler/Diether Hopf</i> Die Rahmenbedingungen der Versuchsschulen	118
<i>Waldemar Mittag/Dietmar Kleine/Matthias Jerusalem</i> Evaluation der schulbezogenen Selbstwirksamkeit von Sekundarschülern	145
<i>Lars Satow</i> Unterrichtsklima und Selbstwirksamkeitsdynamik	174
<i>Gerdamarie S. Schmitz/Ralf Schwarzer</i> Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern	192

Lars Satow

Unterrichtsklima und Selbstwirksamkeitsdynamik

1. Selbstwirksamkeitsdynamik

Das Selbst und das Wissen über das Selbst – das Selbstkonzept – bilden ein zentrales Interessengebiet der Psychologie. Das Selbstkonzept umfasst alle selbstbezogenen Kognitionen und die mit ihnen verbundenen Emotionen. Ein Beispiel für eine selbstbezogene Kognition bei Schülern wäre etwa die folgende Überzeugung: „In der nächsten Klassenarbeit werde ich wieder schlecht abscheiden, weil ich Mathematik einfach nicht kann.“ Die begleitenden Emotionen werden Bedrohungsgefühle und Frustrationsgefühle sein.

Mit zwei besonders wichtigen Aspekten des Selbstkonzepts befasst sich die Selbstwirksamkeitstheorie Banduras (Bandura 1977, 1995, 1997, 1998). Nach dieser Theorie werden psychische und behaviorale Veränderungen durch eine veränderte Einschätzung persönlicher Kompetenzen und durch die Erwartung zukünftiger persönlicher Wirksamkeit vermittelt. Diese selbstbezogenen Kognitionen initiieren kognitive, motivationale und affektive Prozesse, die die Umsetzung von Wissen und Fähigkeiten in Handlungen steuern. Die Theorie besagt vereinfacht ausgedrückt, dass wir uns umso eher an neue und schwierige Aufgaben heranwagen, desto stärker wir von unseren Fähigkeiten und Fertigkeiten in Bezug auf diese Aufgaben überzeugt sind. Aber wir bilden nicht nur eher die Absicht, etwas zu tun oder auch zu lassen, sondern arbeiten zudem intensiver an der Erreichung unserer Ziele, wenn wir von vornherein glauben, dass wir aus eigener Kraft Erfolg haben können. So kann man etwa beobachten, dass Schülerinnen und Schüler, die von ihrem Können mehr überzeugt sind, auch bessere Schulleistungen erzielen, obwohl sie sich in ihren Fähigkeiten eigentlich *nicht* wesentlich von ihren Mitstreitern unterscheiden. Diese Erwartungen persönlicher Wirksamkeit werden als Selbstwirksamkeitserwartungen, Kompetenz-Erwartungen oder kurz als Selbstwirksamkeit bezeichnet. Sie unterscheiden sich vom Alltagsbegriff ‚Optimismus‘ darin, dass sie sich ganz gezielt auf die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten in Bezug auf eine bestimmte Aufgabe und Situation beziehen.

Selbstwirksamkeitserwartungen üben zusammen mit der Erwartung, dass eine Handlung zu einem erwünschten Ergebnis führt, eine herausragende Funktion bei der Selbstregulation aus. Demnach würde eine Person das Rau-

chen umso eher aufgeben, je stärker sie a) davon überzeugt ist, dass sie es schaffen kann, und je mehr sie b) damit rechnet, dass das Aufhören positive Folgen (verbesserte Gesundheit) hat. Beide Erwartungen steuern das Verhalten und sind vielfach dafür mitentscheidend, ob wir lange und ausdauernd an etwas arbeiten oder schnell und frustriert aufgeben. Der Aufbau von Selbstwirksamkeitserwartungen wird daher bei Schülerinnen und Schülern schon seit längerem als ein wichtiges Ziel angesehen (vgl. Edelstein 1995). So ließ sich wissenschaftlich belegen, dass selbstwirksame Schülerinnen und Schüler nicht nur bessere Leistungen erzielen, sondern auch besser mit Prüfungsangst und Stresssituationen umgehen und ein besseres Befinden aufweisen (vgl. Satow 1999).

Wissenschaftlich gesprochen, kommt in einer ausgeprägten Selbstwirksamkeitserwartung die optimistische Überzeugung einer Schülerin oder eines Schülers zum Ausdruck, über die notwendigen personalen Ressourcen zur Bewältigung schwieriger Anforderungen zu verfügen. Es kann dabei zwischen *allgemeinen* und *spezifischen* Selbstwirksamkeitserwartungen unterschieden werden. Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen umfassen das generelle Vertrauen, mit unterschiedlichen Problemen und Anforderungen des Lebens aus eigener Kraft fertig werden zu können. Bei spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen ist dieses Vertrauen hingegen auf bestimmte Aufgaben und Situationen bezogen, z.B. auf schulische Anforderungssituationen im Mathematikunterricht.

Allgemeine und spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen unterscheiden sich in ihrer Bedeutung für die Bewältigung von Lebensanforderungen. Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen („Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe“) haben sich in zahlreichen Untersuchungen als wichtige Ressource im Umgang mit umfassenden, tief greifenden kritischen Lebenssituationen, z.B. Umbruch und Auswanderung im Zusammenhang mit dem Mauerfall, erwiesen (Schwarzer/Jerusalem 1994). Jugendliche profitieren in der Schule hingegen besonders von schulbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen, wie etwa von der Überzeugung, bestimmte Aufgaben meistern zu können („Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstrenge“) (vgl. Bandura 1997; Schunk/Zimmerman 1998; Zimmerman 1995/1998).

Einen weiteren wichtiger Bereich für Schüler stellen soziale Anforderungen und Konfliktsituationen dar. Oft müssen Schülerinnen und Schüler hart um ihre soziale Stellung kämpfen, Gruppendruck widerstehen oder nach einem Schulwechsel neue Freunde finden. Hier sind soziale Selbstwirksamkeitserwartungen von Vorteil.

Die soziale Selbstwirksamkeitserwartung bezieht sich auf die Bewältigung sozialer Konfliktsituationen, die schul- und alterstypisch sind, aber auch au-

ßerhalb der Schule auftreten. Sie wird vom Verfasser definiert als das optimistische Vertrauen in die eigenen sozialen Kompetenzen angesichts schwieriger sozialer Konflikt- und Anforderungssituationen. Eine typische soziale Selbstwirksamkeitserwartung wäre etwa: „Ich traue mich zu sagen, was ich denke, auch wenn die anderen nicht meiner Meinung sind.“ Drei Bereiche werden für Schüler als zentral angesehen: (a) das Durchsetzen eigener Interessen und Meinungen gegenüber einer Gruppe, (b) die sozial-verträgliche Regulation von Ärger und Stress sowie (c) soziale Kommunikation und Aufbau von sozialen Netzen. Damit nimmt die soziale Selbstwirksamkeitserwartung hinsichtlich ihrer Spezifität eine Mittelstellung zwischen der allgemeinen und der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung ein.

In vielen Untersuchungen aus dem Bereich der Pädagogischen Psychologie hat sich – wie bereits eingangs angeführt – bestätigt, dass schulische Selbstwirksamkeitserwartungen Leistungsunterschiede erklären (Bandura 1997; Satow/Schwarzer 2000; Schunk/Zimmerman 1998; Zimmerman 1995, 1998) und dass die Vorhersagekraft erhöht werden kann, wenn möglichst (fach-)spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen herangezogen werden. Deshalb haben sich viele Forschungsprogramme vor allem mit sehr spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen befasst. Außer Acht gelassen wird dabei jedoch häufig die Frage, inwieweit Schüler von diesen sehr spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen bei der Bewältigung allgemeinerer Lebensaufgaben profitieren können: Welchen Nutzen hat ein Schüler nach dem Verlassen der Schule von der Überzeugung, bestimmte Mathematikaufgaben unter schwierigsten Bedingungen lösen zu können? Spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen erklären spezifisches Verhalten, erscheinen jedoch von begrenzter Bedeutung bei der Bewältigung von allgemeineren Lebensanforderungen. Hier erlangen allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen eine bedeutendere Rolle. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: Eine Schülerin mag sehr davon überzeugt sein, dass sie in der Schule Gleichungen mit mehreren Unbekannten lösen kann (hohe spezifische Selbstwirksamkeitserwartung). Nach dem Verlassen der Schule wird sie jedoch mit allgemeineren Problemen konfrontiert werden. Die Frage ist nun, ob sie bei der Bewältigung dieser neuen Aufgaben auch von ihren spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen profitieren kann. Hat sich ihre allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung erhöht, weil sie über ausgeprägte spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen verfügt, und kann sie so einen Nutzen bei der Bewältigung allgemeinerer Anforderungen aus ihrer spezifischen Selbstwirksamkeit ziehen?

Allgemeine und spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen können sich gegenseitig beeinflussen (Bandura 1997). So kann eine ausgeprägte allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung dazu führen, dass eine Person in einem bestimmten Bereich eine hohe Kompetenzüberzeugung ausbildet. Das Gegen-

teil ist der Fall, wenn mangelnde spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen zu einem verminderten *allgemeinen* Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten führen. Übertragen auf die Schule ist davon auszugehen, dass Schüler unter bestimmten Bedingungen die Einschätzung ihrer schulischen und sozialen Kompetenzen von ihrer allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung ableiten, in anderen Situationen ihre allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung von den schulischen und sozialen Kompetenzeinschätzungen abhängig machen. Im ersten Fall spricht man von einer Ausdifferenzierung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung, im zweiten Fall von einer Generalisierung spezifischer Selbstwirksamkeitserwartungen. Beide Prozesse können für den einzelnen Schüler sowohl positive als auch negative Aspekte aufweisen. Bei einer gering ausgeprägten allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung wäre es von Nachteil, wenn sie sich auf die spezifischeren Selbstwirksamkeitserwartungen auswirkt. Bei gering ausgeprägten schulischen oder sozialen Selbstwirksamkeitserwartungen wäre es von Nachteil, wenn diese generalisieren und so zu einer Verminderung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung beitragen.

Die Frage, die hier behandelt werden soll, lautet, ob und unter welchen Bedingungen diese Dynamiken ablaufen. Mit Dynamik ist hier die wechselseitige, prozesshafte Beeinflussung der Entwicklung von spezifischen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen gemeint. Sie wird kurz als Selbstwirksamkeitsdynamik bezeichnet. Lassen sich etwa Bedingungen in der Schule benennen, unter denen Generalisierung oder Ausdifferenzierung dominieren? Es wird hier die Hypothese aufgestellt, dass das Unterrichtsklima eine zentrale Rolle bei der dynamischen Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen einnimmt. Für diese Annahme sprechen im Wesentlichen zwei Überlegungen, die im Weiteren näher erläutert werden sollen.

Zum einen ist das Klima entscheidend dafür, ob sich die Schüler und Schülerinnen trauen, neue Aufgaben anzunehmen. In einem vertrauensvollen Klima wird sich eine allgemein selbstwirksame Schülerin vermutlich eher trauen, in der Gruppe eine Führungsrolle einzunehmen, wodurch ihre soziale Selbstwirksamkeit gestärkt werden kann. In diesem Fall hätte also eine ausgeprägte allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung indirekt zu einer erhöhten sozialen Selbstwirksamkeitserwartung beigetragen.

Zum anderen dürfte ein zweiter Aspekt des Klimas ebenfalls entscheidenden Einfluss nehmen. Gemeint sind die Leistungsmaßstäbe. Ein Klima, in dem nur die schulische Leistung zählt, wird vermutlich dazu führen, dass etwa eine Schülerin mit ausgeprägter schulischer Selbstwirksamkeitserwartung zur Überzeugung kommt, alle wichtigen Probleme des Lebens lösen zu können, da sie davon ausgehen muss, dass Leistung ein wesentlicher Teil des Lebens ist. In diesem Fall hätte also eine ausgeprägte schulische Selbstwirksamkeit den Aufbau einer allgemeinen Selbstwirksamkeit zumindest gefördert.

Bevor die Frage, ob das Klima die Selbstwirksamkeitsdynamik beeinflussen kann, empirisch untersucht wird, muss man zunächst allerdings klären, was unter Klima genau zu verstehen ist.

2. Unterrichtsklima

Die *erlebte* Lernumwelt wird allgemein als Klassenklima oder Unterrichtsklima bezeichnet. So versteht Eder (1996) unter dem Klassenklima die individuelle Wahrnehmung wesentlicher Merkmale des erzieherischen Verhältnisses zwischen Lehrern und Schülern sowie des Verhältnisses der Schüler untereinander. Man kann zumindest drei Klimafacetten unterscheiden: Das Klima zwischen den Schülern, das Klima zwischen Lehrern und Schülern, sowie das durch allgemeine Rahmenbedingungen verursachte Klima. Verschiedene Klimamerkmale lassen sich diesen Kategorien zuordnen, wie z.B. die erlebte Hilfsbereitschaft dem Klima zwischen den Schülern. Man hat im Laufe der Zeit viele Klimamerkmale identifizieren können, für die Selbstwirksamkeitsdynamik dürfte jedoch eine bestimmte Konstellation von besonderer Bedeutung sein.

Ein Klima, das den Schülerinnen und Schülern Freiräume gewährt, die Eigenverantwortlichkeit und Risikobereitschaft fördert, nicht allein die Leistung in den Vordergrund stellt, sollte – wie bereits dargestellt – eine Ausdifferenzierung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung unterstützen. Ein solches Klima wird vom Verfasser als Mastery-Klima bezeichnet. Beim Mastery-Klima handelt es sich um ein heterogenes Konstrukt, das sich auf die Beziehungen zwischen Lehrern und Schülern, auf die Beziehungen unter den Schülern und auf die Rahmenbedingungen des Unterrichts bezieht (Satow 1999). Die drei wesentlichen Merkmale des Mastery-Klimas sind:

- Eine ausgeprägte Fürsorglichkeit und Offenheit des Lehrers für die Probleme seiner Schülerinnen und Schüler sowie die Anwendung einer *individuellen* Bezugsnorm bei der Leistungsbeurteilung. Eine individuelle Bezugsnormorientierung bei der Leistungsbewertung bedeutet, dass individuelle Leistungsfortschritte stärker gewichtet werden als das absolute Leistungsniveau.
- Unterstützende, vertrauensvolle Beziehungen unter den Schülerinnen und Schülern, die es z.B. ermöglichen, dass sich ein Schüler ohne Angst, von anderen ausgelacht zu werden, an neue Aufgaben herantraut.
- Förderliche Rahmen- und Randbedingungen (interessante Unterrichtsgestaltung, gute Ausstattung des Klassenraums), die sich in einer allgemeinen Unterrichtszufriedenheit ausdrücken.

Diese Klimakonstellation wird in Anlehnung an Ames (1992, 1995) als Mastery-Klima bezeichnet, da mit dem Begriff *Mastery* zum Ausdruck gebracht werden kann, dass dieses Klima die Basis für das (gemeinsame) Meistern unterschiedlicher Anforderungen und damit auch die Grundlage für persönliches Wachstum sein kann.

Ganz ähnliche Klimakonstellationen, nämlich das *Origin Climate*, wurden bereits von deCharms (1972) untersucht. Die Grundidee des Origin Climate ist, dass die Lehrer ihren Schülern Handlungsfreiräume einräumen, sie individuell betreuen und sie bei der Handlungsregulation unterstützen. Als Folge erleben sich die Schüler als Verursacher ihrer eigenen Handlungen. Dieser Grundgedanke wurde mit der *Mastery Goal Orientation* (Ames 1992, 1995; Ames/Archer 1988) und der *Mastery Dimension* (Goudas/Biddle 1994) wieder aufgegriffen: Der Lehrer erkennt individuelle Leistungsfortschritte an, fördert Anstrengung, Neugier und freies Lernen, was dazu führt, dass sich die Schüler mehr zutrauen (vgl. Archer/Scevak 1998; Rheinberg/Krug 1999). Entsprechend umfasst die Mastery Dimension von Goudas/Biddle (1994) die Merkmale Lehrerunterstützung, Lernorientierung und Handlungsfreiräume. Im Ergebnis nehmen die Schüler neue Aufgaben als Herausforderung an und sind intrinsisch motiviert. Selbstkonzept und Selbstwirksamkeitserwartung werden gestärkt. So zeigte etwa eine Untersuchung von Kavussanu/Roberts (1996), an der 266 Sportstudenten teilnahmen, dass Mastery Motivational Climate mit höherer Lernfreude, vermehrter Anstrengung und vor allem mit ausgeprägterer Selbstwirksamkeitserwartung einhergeht. Weder die Mastery Goal Orientation noch die Mastery Dimension berücksichtigen jedoch die Schüler-Schüler-Beziehungen. Hierauf wies vor allem Battistich hin (Battistich u.a. 1997). Gegenseitiges Vertrauen, gegenseitige Unterstützung und ein Zusammengehörigkeitsgefühl förderten insbesondere pro-soziales Verhalten.

3. Empirische Analyse des Zusammenhangs von Mastery-Klima und Selbstwirksamkeitsdynamik

3.1 Fragestellung

Die Vermutung, dass das Mastery-Klima die Selbstwirksamkeitsdynamik beeinflusst, gründet sich auf der Überlegung, dass sich bei ausgeprägtem Mastery-Klima die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung der Schülerinnen und Schüler eher ausdifferenziert, da ein ausgeprägtes Mastery-Klima die Grundlage dafür schafft, dass sich die Schülerinnen und Schüler neuen – auch risikanten – Herausforderungen stellen, sie motiviert sind, ihre Fähigkeiten zu erproben und dabei von den Lehrern und Mitschülern unterstützt werden.

Eine Abhängigkeit der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung ist hingegen in Klassen mit gering ausgeprägtem Mastery-Klima zu erwarten. In diesen Klassen herrscht ein in erster Linie leistungsbezogenes Denken. Schulische Erfolge werden in den Vordergrund gerückt. Im Extremfall herrscht ein Klima, bei dem allein der schulische Erfolg zählt, die Schüler sich allein über den schulischen Erfolg definieren und die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung allein aus dem schulischen Erfolg oder Misserfolg gespeist wird.

Bisher ist bekannt, dass das Mastery-Klima die Entwicklung des Selbstwirksamkeitsniveaus zumindest förderlich unterstützen kann. Die Beziehung zur Selbstwirksamkeitsdynamik ist hingegen unbekannt. Gerade für Lehrer ist aber von Interesse, einen Einblick in die vollständigen Zusammenhänge zwischen Unterrichtsklima und Persönlichkeitsentwicklung zu erhalten. Sollte sich z.B. herausstellen, dass das Klima eine Bedeutung für die dynamischen Beziehungen von Persönlichkeitsmerkmalen hat, wie etwa für die allgemeine, schulische und soziale Selbstwirksamkeitserwartung, muss man bisherige Ansichten überdenken. Eine Aussage wie „Ein gutes Klima führt dazu, dass Schüler motivierter sind“, würde sich als zu einfach erweisen.

3.2 *Methode*

Untersuchungsdurchführung und Untersuchungsteilnehmer

Zur Beantwortung der Fragestellung wurde auf die Stichprobe des Modellversuchs „Verbund Selbstwirksamer Schulen“ zurückgegriffen. Eine Gesamtdarstellung des Modellversuchs und der teilnehmenden Schulen findet sich bei Brockmeyer/Edelstein (1997) und Edelstein (1995). An dem Modellversuch nahmen zehn Schulen aus dem gesamten Bundesgebiet teil. Das Ziel des Modellversuchs bestand in der Förderung schulinterner Innovationsprojekte. Es wurden dabei keine standardisierten Treatments durchgeführt. Vielmehr lag es bei den Lehrern, selbstständig über Maßnahmen zur Erreichung des Projektziels zu entscheiden. Die Maßnahmen der Schulen wurden wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Schüler und Lehrer wurden dabei im Abstand von jeweils einem Jahr von Wissenschaftlern befragt und beantworteten einen standardisierten Fragebogen zu der Situation an der Schule, eigenen Einstellungen und Erwartungen und das Unterrichtsklima. Die so gewonnenen Daten spiegeln die Entwicklung der Modellschulen über einem Zeitraum von drei Jahren mit vier Erhebungszeitpunkten wider.

Für zwei Kohorten – 921 Schülerinnen und Schüler, die zum ersten Messzeitpunkt die 7. oder 8. Klasse besuchten – liegt ein vollständiger Längsschnitt mit drei Messzeitpunkten innerhalb der Sekundarstufe I vor. Diese Kohorten

sind für die Fragestellung nach Klassenklima- und Selbstwirksamkeits-Veränderungen von besonderem Interesse, da sich die Klassenstruktur nicht veränderte.

Von den 921 Schülern waren 464 (50,4%) männlichen Geschlechts. Die meisten Schülerinnen und Schüler wurden 1982 geboren und besuchten zum ersten Messzeitpunkt entweder die 7. (48,3%) oder die 8. Jahrgangsstufe (51,7%). Die überwiegende Anteil besuchte die Realschule (40,3%). Nur ein geringer Prozentsatz (6,6%) die Hauptschule.

Messinstrumente

Die Befragung der Schüler erfolgte mit einem standardisierten Fragebogen. Dieser wurde zu allen Messzeitpunkten unverändert eingesetzt. Die Bearbeitung des Fragebogens wurde im Klassenverband unter Aufsicht eines Lehrers vorgenommen. Sie nahm etwa eine Unterrichtsstunde in Anspruch. Für das Instrumentarium wurde in erster Linie auf bewährte Verfahren zurückgegriffen. Die Instrumente mit Skalen- und Itemkennwerten sind für die Gesamtstichprobe detailliert bei Schwarzer/Jerusalem (1999) dokumentiert.

Zur Messung der sozialen Selbstwirksamkeitserwartung wurden acht Items neu konstruiert (vgl. Anhang). Jedes Item beschreibt eine schwierige soziale Anforderungssituation, die sich auf das Zusammenleben mit anderen Schülern bezieht, nicht jedoch fach- oder unterrichtsgebunden ist. Die acht Items sprechen die drei zentralen Themenbereiche sozialen Handelns an: (a) das Durchsetzen eigener Interessen und Meinungen gegenüber einer Gruppe („Ich traue mich zu sagen, was ich denke, auch wenn die anderen nicht meiner Meinung sind“), (b) die sozial-verträgliche Regulation von Ärger und Stress („Wenn mich jemand ärgert, schaffe ich es trotzdem, ruhig zu bleiben“) sowie (c) soziale Kommunikation und Aufbau von sozialen Netzen („Auch in einer ganz neuen Klasse kann ich schnell neue Freunde finden“). Das Antwortformat ist vierstufig: „Trifft nicht zu“ (1), „Trifft kaum zu“ (2), „Trifft eher zu“ (3), „Trifft genau zu“ (4). Erwartungsgemäß fiel die interne Konsistenz niedriger aus (Cronbachs Alpha = .56) als die Split-half-Reliabilität ($r_{sh} = .64$). Daraus lässt sich folgern, dass die Skala zwar noch befriedigend genau misst, jedoch für die Erfassung eines heterogenen Konstrukts für andere Untersuchungen um einige Fragen verlängert werden sollte.

Es wurde ein überarbeitetes Instrument zur Erfassung der schulbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung eingesetzt, das sich bereits in mehreren Untersuchungen bewährt hat. Der Skala (Jerusalem/Satow 1999) liegen sieben Items wie „Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstreng.“ zu Grunde. Die Skala thematisierte die Überzeugung, schultypische Schwierigkeiten bewältigen zu können. Die interne Konsistenz

lag zwischen .70 und .73. Die Schüler beantworteten alle Items auf einer vierstufigen Antwortskala von „trifft nicht zu“ (1) bis „trifft genau zu“ (4).

Die Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung wurde mit der bekannten Skala von Jerusalem/Schwarzer (vgl. Schwarzer/Jerusalem 1999) gemessen. Die zehn Items messen die Selbstwirksamkeitserwartung angesichts allgemeiner Anforderungen („Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden“). Die interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) betrug .75.

Klassen-Klima. Wie oben erläutert, handelt es sich beim Mastery-Klima um ein heterogenes Konstrukt. Es kann daher nicht mit nur einer Skala allein gemessen werden. Entsprechend wurden vier bewährte Instrumente eingesetzt, die alle Aspekte des Konstrukts erfassen (Tabelle 1). Aus diesen vier Instrumenten wurde durch Mittelwertbildung über alle Messzeitpunkte ein Indikator für das Mastery-Klima gebildet. Als Skalen gingen in den Klimaindikator *Lehrer-Fürsorglichkeit* (Saldern/Littig 1987), *Lehrer-Bezugsnormorientierung* (Schwarzer/Lange/Jerusalem 1982), *Schüler-Sozialklima* (Saldern/Littig 1987) und *Unterrichtszufriedenheit* (Saldern/Littig 1987) ein. Die Skalenergebnisse waren zuvor an der Itemzahl relativiert worden. In konfirmatorischen Faktoranalysen (Satow 1999) hat sich gezeigt, dass diese Klima-Merkmale den Faktor Mastery-Klima konstituieren.

Tab. 1: Reliabilität der Klima-Skalen			
Skala	Beispiel-Item	Items	Interne Konsistenz (Cronbachs α), 1. MZP
FUERS	Der Lehrer hilft uns wie ein Freund.	8	.84
SPLB	Unser Lehrer bemerkt immer sofort, wenn sich meine Leistungen verbessern oder verschlechtern.	4	.65
SOZK	Wenn jemand Schwierigkeiten hat, helfen ihm die Mitschüler.	4	.69
UZUF	Im allgemeinen haben wir viel vom Unterricht.	3	.68
Anm.: FUERS: Lehrer-Fürsorglichkeit; SPLB: Lehrer-Bezugsnorm; SOZK: Schüler-Sozialklima; UZUF: Unterrichtszufriedenheit; MZP: Messzeitpunkt.			

Alle Items dieser Skalen wurden durchmischt dargeboten. Die Instruktion lautete: „Denke jetzt an Deine Klassenlehrerin oder Deinen Klassenlehrer. Es geht hier nicht um Dich selbst, sondern um die ganze Klasse. Was fällt Dir auf, wenn Du den Unterricht beobachtest“. Das Antwortformat war wie bei allen Items vierstufig: „Trifft nicht zu“ (1), „Trifft kaum zu“ (2), „Trifft eher zu“ (3), „Trifft genau zu“ (4).

Auswertungsverfahren

Im ersten Schritt wurden die 61 Klassen entweder der Gruppe „Mastery-Klasse“ oder „Nicht-Mastery-Klasse“ zugeordnet. Zu den Mastery-Klassen wurden die 30 Klassen gezählt, die über alle Messzeitpunkte ein überdurchschnittliches Mastery-Klima aufwiesen. Die übrigen Klassen bilden die Gruppe der Klassen mit schwächerem Mastery-Klima. Insgesamt wurden so 30 Klassen mit 395 Schülern als Mastery-Klassen klassifiziert. Ihnen stehen 31 Klassen mit 383 Schülern in Nicht-Mastery-Klassen gegenüber.

Im zweiten Schritt wurde ein Strukturgleichungsmodell der dynamischen Selbstwirksamkeitsentwicklung nach dem Design zeitlich verschobener Kreuzkorrelationen (Cross Lagged Panel) aufgestellt. Dieses Strukturgleichungsmodell ist ein mathematisches Modell, das die *möglichen* Zusammenhänge zwischen der allgemeinen, sozialen und schulischen Selbstwirksamkeit darstellt. So wird in diesem Modell z.B. ein Pfad (Einfluss oder auch Effekt) von der allgemeinen Selbstwirksamkeit auf die schulische Selbstwirksamkeit angenommen. Aber auch der entgegengesetzte Pfad wird berücksichtigt. Welcher Pfad tatsächlich dominiert, kann ermittelt werden, indem das Modell auf die Daten für Mastery-Klassen und normale Klassen angewendet wird. Dabei werden dann die „Stärken“ dieser Pfade aus den Daten geschätzt.

Das Modell erlaubt so die Untersuchung der wechselseitigen Abhängigkeit der drei unterschiedlichen Selbstwirksamkeitserwartungen. Es berücksichtigt drei wiederholt gemessene Variablen (soziale, schulische und allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung), deren wechselseitige Abhängigkeit innerhalb eines Jahres sowie die Autokorrelation 1. und 2. Ordnung, jedoch keine Messfehler. Das Modell wurde simultan in beiden Gruppen mit LISREL 8 (vgl. Jöreskog 1990) auf die Daten angewendet.

3. Ergebnisse

Zunächst wurde der Frage nachgegangen, ob es überhaupt Unterschiede in der Selbstwirksamkeitsdynamik zwischen den beiden Gruppen gibt. Die Selbstwirksamkeitsdynamik wird in dem Strukturgleichungsmodell in einer Matrix (Beta-Matrix) dargestellt. Diese Beta-Matrix, welche die Beziehungen zwischen der sozialen, schulischen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung beschreibt, wurde deshalb zunächst über beide Gruppen invariant gesetzt. Anders ausgedrückt entspricht das Invariantsetzen der Matrix der Annahme, dass sich die Selbstwirksamkeitsdynamik in Mastery-Klassen nicht von anderen Klassen unterscheidet. Durch die Anwendung dieses Modells auf die Daten erhält man Kennwerte für die Plausibilität einer solchen Annahme.

Das Modell mit invarianter Beta-Matrix wurde anschließend mit einem Modell mit varianter Beta-Matrix verglichen. Ein Modell mit varianter Beta-Matrix entspricht der Annahme, dass sich die Selbstwirksamkeitsdynamik in beiden Gruppen unterscheidet. Der Vergleich erbrachte, dass das Modell mit varianter Beta-Matrix die tatsächlichen Zusammenhänge deutlich besser erklären kann ($\chi^2 = 18,2$; $df = 12$; $\chi^2_{\text{Diff}} = 32,8$; $df_{\text{Diff}} = 21$; $p < .05$). Es existieren also zwischen beiden Gruppen bedeutsame Unterschiede in der Selbstwirksamkeitsdynamik, die Beta-Matrix ist nicht für beide Gruppen identisch.

Aufschluss über die Richtung und Stärke der Pfade geben die signifikanten Parameterschätzungen für die Beta-Matrix, die in Abbildung 1 für Mastery-Klassen und in Abbildung 2 für die übrigen Klassen dargestellt sind.

Es gibt Pfade ‚innerhalb‘ einer Variablen und Pfade zwischen den Variablen. Der Pfad von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung zum 1. Messzeitpunkt (WIRKSOZ) auf die schulische Selbstwirksamkeitserwartung zum 2. Messzeitpunkt beträgt beispielsweise .40. Das bedeutet, dass man mit der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung zum 1. Messzeitpunkt recht gut die Ausprägung zum zweiten Messzeitpunkt vorhersagen kann, weniger gut jedoch die Ausprägung zum 3. Messzeitpunkt. Hier beträgt der Pfad nur .22.

Gleichzeitig gibt es Pfade zwischen Variablen über Messzeitpunkte hinweg, wie z.B. von der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (WIRKALL) zum ersten Messzeitpunkt auf die schulische Selbstwirksamkeitserwartung zum 2. Messzeitpunkt (.19). Dieser Pfad sagt aus, dass die schulische Selbstwirksamkeitserwartung zum 2. Messzeitpunkt nicht nur abhängig von der Ausprägung zum ersten Messzeitpunkt ist, sondern auch von der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung zum ersten Messzeitpunkt. Man spricht auch davon, dass die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung Veränderungsvarianz aufklärt: Die schulische Selbstwirksamkeitserwartung verändert sich vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Und ein Teil dieser Veränderung lässt sich mit der Ausprägung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung erklären.

In Mastery-Klassen klärt die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung also Veränderungen in der schulischen und der sozialen Selbstwirksamkeitserwartung auf. Sie selbst ist zu keinem Messzeitpunkt abhängig von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung. Damit entspricht die Selbstwirksamkeitsdynamik der erwarteten Ausdifferenzierung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung bei günstigem Unterrichtsklima. Ist bei einer Schülerin oder einem Schüler in einer Mastery-Klassen die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung besonders ausgeprägt, so wird sich das nach etwa einem Jahr vor allem positiv in der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung widerspiegeln. Nicht so eindeutig wie erwartet ist der Zusammenhang zwischen allgemeiner und sozialer Selbstwirksamkeitserwartung. Hier scheint eher eine Wechselbeziehung zu bestehen. In den übrigen Klassen hängt die Entwick-

lung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung eindeutig in erster Linie von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung ab. Wir finden in der Beziehung zwischen allgemeiner und schulischer Selbstwirksamkeitserwartung also genau das umgekehrte Bild: In Nicht-Mastery-Klassen erklärt die schulische Selbstwirksamkeitserwartung die Veränderung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. Darüber hinaus ist auch der Zusammenhang zwischen sozialer und allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartung sehr eindeutig: Die Pfade weisen immer von der sozialen Selbstwirksamkeitserwartung auf die allgemeine.

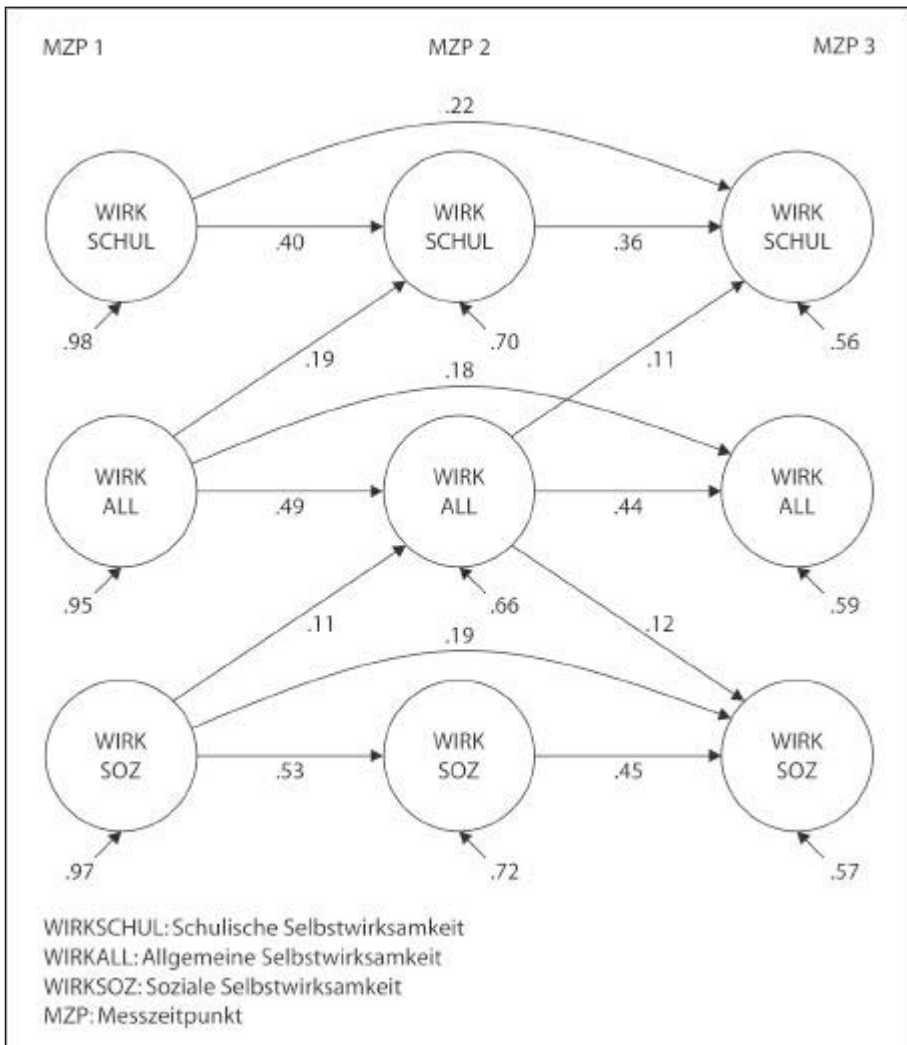


Abb. 1: Selbstwirksamkeitsdynamik in Mastery-Klassen

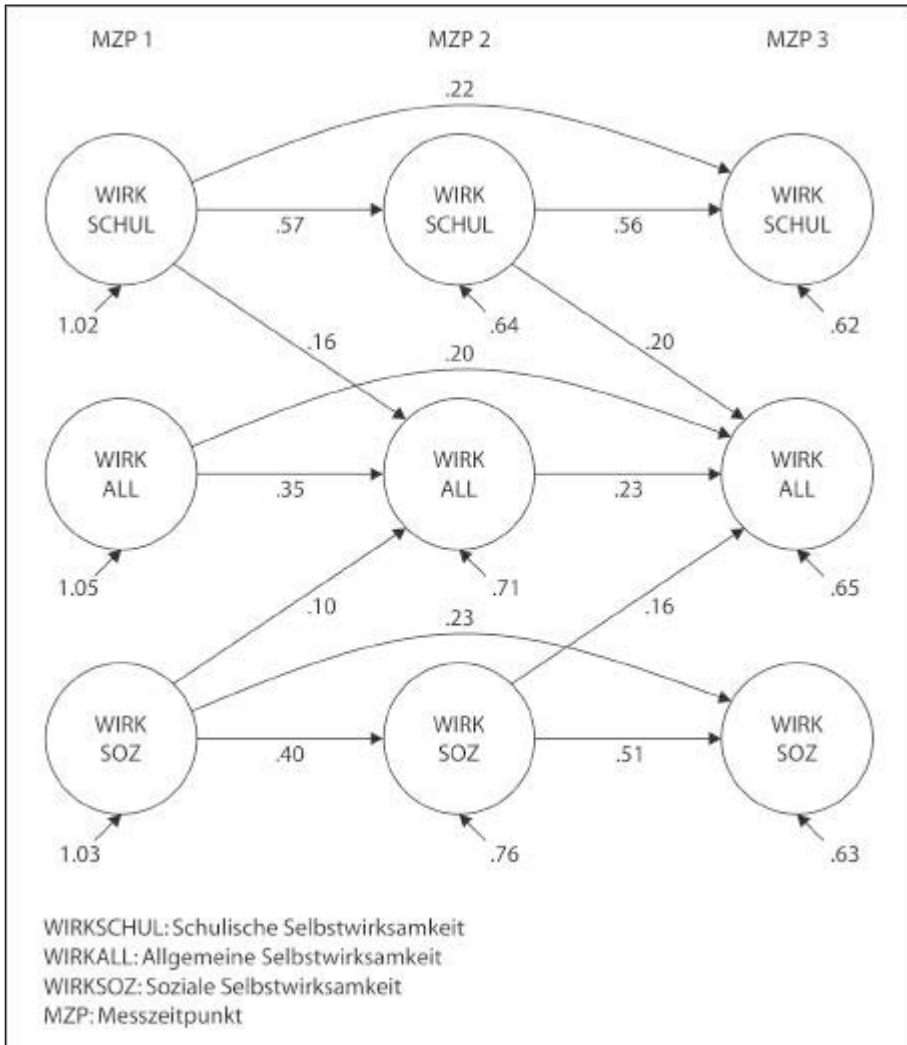


Abb. 2: Selbstwirksamkeitsdynamik in Nicht-Mastery-Klassen

Dies bedeutet, dass in Nicht-Mastery-Klassen die Entwicklung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung abhängig ist von den spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen. In Mastery-Klassen ist das Gegenteil der Fall.

Für Schüler in Mastery-Klassen wird die Entwicklung der schulischen von der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung mitbestimmt. Für Schüler in anderen Klassen sind es die schulische und die soziale Selbstwirksamkeitserwartung, welche die Veränderung der allgemeinen teilweise erklären.

Der Unterschied bestätigt sich, wenn man die Gesamteffekte betrachtet. Unter dem Gesamteffekt versteht man vereinfacht die Summe aller Pfade, die von einer Variablen auch auf Umwegen auf eine andere Variable weisen. In Mastery-Klassen geht ein Gesamteffekt von .13 von der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung auf die schulische Selbstwirksamkeitserwartung aus, während in den übrigen Klassen der Gesamteffekt von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung auf die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung ausgeht und .15 beträgt.

Beachtenswert ist, dass sich die Entwicklung der schulischen und sozialen Selbstwirksamkeitserwartung in beiden Gruppen nicht gegenseitig beeinflusste. Es scheint damit keine Dynamik zwischen diesen beiden spezifischeren Selbstwirksamkeitserwartungen vorzukommen, obwohl beide in Beziehung zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung stehen.

Die Schülerinnen und Schüler der 30 Mastery-Klassen unterschieden sich allerdings in einem wichtigen Punkt von den Schülerinnen und Schülern der übrigen Klassen. So war der Anteil von Schülern aus den alten Bundesländern deutlich höher (50% in Mastery-Klassen gegenüber 26% in übrigen Klassen). Auch solche Unterschiede könnten natürlich die Selbstwirksamkeitsdynamik beeinflussen. Dann wären die Unterschiede in der Dynamik nicht klimabedingt, sondern gingen vielleicht auf Ost-West-Unterschiede zurück, die dann genauer zu untersuchen wären.

Da in den Mastery-Klassen der Anteil von Schülern aus den alten Bundesländern deutlich höher war, liegt also der Verdacht nahe, dass die Unterschiede in der Selbstwirksamkeitsdynamik auch hierin begründet sind. Um dies zu untersuchen, wurden die Klassen erneut aufgeteilt und den Gruppen „Altes Bundesland“ und „Neues Bundesland“ zugewiesen. Zwischen diesen beiden Gruppen fanden sich jedoch *keine* Unterschiede in der Selbstwirksamkeitsdynamik.

4. Zusammenfassung und Diskussion

Die Forschungsfrage lautete, ob die Selbstwirksamkeitsdynamik – die wechselseitige Abhängigkeit der Entwicklung von sozialer, schulischer und allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartung – in der Sekundarstufe I abhängig vom Unterrichtsklima ist. Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass die Schülerinnen und Schüler in Mastery-Klassen eher motiviert sind, sich neuen Herausforderungen zu stellen, während in Nicht-Mastery-Klassen vor allem der schulische Erfolg im Vordergrund steht und die Schülerinnen und Schüler Risiken aus dem Weg gehen, da sie von Lehrern und Mitschülern weniger unterstützt werden. Entsprechend sollte sich die allgemeine Selbstwirksamkeits-

erwartung in Mastery-Klassen eher ausdifferenzieren, wohingegen in den Nicht-Mastery-Klassen die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung von der schulischen und sozialen Selbstwirksamkeitserwartung mitbestimmt werden sollte.

Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurde ein Modell nach dem Design zeitlich verschobener Kreuzkorrelationen untersucht. Danach unterschied sich die Selbstwirksamkeitsdynamik in Mastery-Klassen bedeutsam von der Dynamik in anderen Klassen. Das Modell bestätigte die Hypothesen zudem in den meisten Fällen: In Mastery-Klassen zeigte sich überwiegend eine Ausdifferenzierung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung bestimmte vor allem die Entwicklung der schulischen Kompetenzüberzeugung. Eine in ihrer Richtung nicht ganz so eindeutige Beziehung fand sich hinsichtlich der sozialen Selbstwirksamkeitserwartung.

Zur Messung der sozialen Selbstwirksamkeitserwartung wurde ein neues Instrument vorgelegt, das in Bezug auf seine Reliabilität noch nicht ganz überzeugen konnte (weitere Informationen und ein PC Programm für den Einsatz der Skalen im Internet unter: <http://userpage.fu-berlin.de/~satow>). Die mangelnde Reliabilität kann eine Ursache dafür sein, dass die Befunde zur sozialen Selbstwirksamkeitserwartung nicht so eindeutig ausfielen wie für die schulische. Zur Verbesserung der Reliabilität der Skala ist es erforderlich, einige Fragen zu überarbeiten. Vor allem aber sollten weitere Fragen entwickelt werden, um dieses interessante und umfassende Konstrukt besser messen zu können.

In den übrigen Klassen wurde die Entwicklung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung eindeutig von den spezifischerem schulischen und sozialen Selbstwirksamkeitserwartungen bestimmt. In Nicht-Mastery-Klassen war die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung in Bezug auf die Stärke vor allem von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung abhängig. Dies lässt sich damit begründen, dass in Nicht-Mastery-Klassen die schulische Leistung eine viel bedeutendere Rolle spielt. Schüler ziehen deshalb aus ihren schulischen Kompetenzüberzeugungen vielfach Schlüsse über ihre Bewältigungsfähigkeiten angesichts allgemeiner Probleme.

Bevor die Befunde interpretiert werden können, stellt sich die Frage nach Fehlerquellen und nach der internen Validität. Zwei Punkte sind hier besonders zu berücksichtigen. Es handelt sich um einen quasi-experimentellen Versuchsplan, ohne Zufallszuteilung zu der unabhängigen Variable „Mastery-Klima“ / „Nicht-Mastery-Klima“. Es lässt sich daher nicht mit Sicherheit feststellen, dass die Unterschiede in der abhängigen Variablen „Selbstwirksamkeitsdynamik“ auf das Unterrichtsklima zurückgehen. Die Selbstwirksamkeitsdynamik wurde als Strukturgleichungsmodell untersucht, jedoch ohne

Berücksichtigung latenter Variablen und Messfehler, da für jede endogene Variable jeweils nur ein Indikator vorlag. Zudem werden die Parameterschätzungen solcher Modelle von der Modellspezifikation beeinflusst (Fitfunktion, Behandlung der Autokorrelation, Art der Standardisierung), sodass sich die Größe der Effekte kaum interpretieren lässt.

Eine weitere Einschränkung ergibt sich bezüglich der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse. Da es sich um eine selektierte Stichprobe von Klassen aus innovativen Modellschulen handelt, bleibt abzuwarten, ob sich das gefundene Muster auch in anderen Kontexten bestätigt.

Trotzdem haben die Befunde ihre Bedeutsamkeit. Zum einen lagen bisher keine Untersuchungen zur Selbstwirksamkeitsdynamik und zur sozialen Selbstwirksamkeitserwartung vor, sodass hier erstmals Erkenntnisse über diese Aspekte der Persönlichkeitsentwicklung bei Schülern berichtet werden konnten. Zum anderen wurde die Bedeutung des Unterrichtsklimas bisher lediglich für einzelne Variablen untersucht und nicht für Prozesse wie etwa für die Selbstwirksamkeitsdynamik. Diese Einschränkung des Forschungsfokus hat zu einer Unterschätzung der Bedeutung des Unterrichtsklimas geführt. Diese Untersuchung legt hingegen nahe, dass das Unterrichtsklima in die dynamische Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen eingreifen kann.

Sollten sich die Befunde auch in zukünftigen Studien bestätigen, würden sie auf eine erhebliche Bedeutung des Unterrichtsklimas für die Persönlichkeitsentwicklung hinweisen. Während in normalen Klassen die Ausbildung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung, des allgemeinen Zutrauens in die eigenen Fähigkeiten, in erster Linie von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung – also von schulischen Erfolgserfahrungen – abhängig ist, haben Schülerinnen und Schüler in Mastery-Klassen die Chance, ihre allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung zu entfalten und aus ihr Kraft für die Bewältigung schulischer und sozialer Konflikte zu schöpfen.

Weitere empirische Forschung ist notwendig, um die wichtigen Zusammenhänge zwischen der erlebten (Lern-)Umwelt, dem Klima und der dynamischen Persönlichkeitsentwicklung zu untersuchen. Die Forschung wird fruchtbar sein, weil sie konkrete Hinweise liefern kann, wie Lehrer und Erzieher über eine Veränderung des Klimas die Entwicklung ihrer Schüler in die eine oder andere Richtung fördern können.

Zudem hat die Untersuchung gezeigt, dass eine Beschränkung auf schulische und allgemeine Kompetenzerwartung kein vollständiges Bild der inneren, dynamischen Vorgänge bei Jugendlichen liefern kann. Um das ganze Spektrum der Entwicklung von Kompetenzüberzeugungen verstehen zu können, erscheint es für zukünftige Untersuchungen wünschenswert, weitere außerschulische Aspekte der Selbstwirksamkeitserwartung zu berücksichtigen.

Anhang

Skala zur Messung sozialer Selbstwirksamkeitserwartung (WIRKSOZ)
1. Ich traue mich zu sagen, was ich denke, auch wenn die anderen nicht meiner Meinung sind.
2. Wenn mich jemand ungerecht behandelt, kann ich mich dagegen wehren.
3. Wenn mich jemand ärgert, kann ich mich wehren, ohne Gewalt anzuwenden.
4. Wenn mich jemand ärgert, schaffe ich es trotzdem, ruhig zu bleiben.
5. Auch wenn mir alles zu viel wird, schaffe ich es, meine schlechte Laune nicht an anderen auszulassen.
6. Auch in einer ganz neuen Klasse kann ich schnell neue Freunde finden.
7. Wenn ich etwas Falsches getan habe, schaffe ich es, mich zu entschuldigen
8. Wenn ich mich ganz traurig und mies fühle, schaffe ich es, mit den anderen darüber zu sprechen.

Literatur

- Ames, C. (1992): Classrooms: Goals, structures, and student motivation. In: *Journal of Educational Psychology* 84, S. 261–271.
- Ames, C. (1995): Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In: G.C. Roberts (Hrsg.): *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics Books, S. 161–176.
- Ames, C./Archer, J. (1988): Achievement goals in the classroom: Student's learning strategies and motivation processes. In: *Journal of Educational Psychology* 80, S. 260–267.
- Archer, J./Scevak, J.J. (1998): Enhancing students' motivation to learn: Achievement goals in university classrooms. In: *Educational Psychology* 18, S. 205–223.
- Bandura, A. (1977): Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. In: *Psychological Review* 84, S. 191–215.
- Bandura, A. (1995): Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In: A. Bandura (Hrsg.): *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press, S. 1–46.
- Bandura, A. (1997): *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1998): Personal and collective efficacy in human adaptation and change. In: J.G. Adair/D. Belanger/K.L. Hove. UK: Psychology Press/Erlbaum, S. 51–71.
- Battistich, V./Solomon, D./Watson, M./Schaps, E. (1997): Caring school communities. In: *Educational Psychologist* 32, S. 137–151.
- Brockmeyer, R./Edelstein, W. (1997): *Selbstwirksame Schulen: Wege pädagogischer Innovation*. Oberhausen: Laufener.
- deCharms, R. (1972): Personal causation training in the schools. In: *Journal of Applied Social Psychology* 2, S. 95–113.

- Edelstein, W. (Hrsg.) (1995): Entwicklungskrisen kompetent meistern. Der Beitrag der Selbstwirksamkeitstheorie von Albert Bandura zum pädagogischen Handeln. Heidelberg: Asanger.
- Eder, F. (1996): Schul- und Klassenklima. Ausprägung, Determinanten und Wirkung des Klimas an höheren Schulen. Innsbruck: Studien-Verlag.
- Goudas, M./Biddle, S. (1994): Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. In: European Journal of Psychology of Education 9, S. 241–250.
- Jerusalem, M./Satow, L.(1999): Schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartung. In: R. Schwarzer/M. Jerusalem (Hrsg.): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs ‚Selbstwirksame Schulen‘. Berlin: Freie Universität, S. 15–16.
- Jöreskog, K.G. (1990): New developments in LISREL: Analysis of ordinal variables using polychoric correlations and weighted least squares. In: Quality and Quantity 24, S. 387–404.
- Kavussanu, M./Roberts, G.C. (1996): Motivation in physical activity contexts: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. In: Journal of Sport and Exercise Psychology 18, S. 264–280.
- Rheinberg, F./Krug, S. (1999): Motivationsförderung im Schulalltag. Göttingen: Hogrefe.
- Saldern, M.v./Littig, K.E. (1987): Landauer Skalen zum Sozialklima. Weinheim: Beltz.
- Satow, L. (1999): Klassenklima und Selbstwirksamkeitsentwicklung: Eine Längsschnittstudie in der Sekundarstufe I [Online veröffentlichte Dissertation]. Berlin: Freie Universität (verfügbar unter: <http://www.diss.fu-berlin.de/2000/9/index.html>).
- Satow, L./Schwarzer, R. (2000): Selbstwirksamkeitserwartung, Besorgtheit und Schulleistung: Eine Längsschnittuntersuchung in der Sekundarstufe I. In: Empirische Pädagogik 14, S. 131–150.
- Schunk, D.H./Zimmerman, B.J. (Hrsg.) (1998): Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice. New York: Guilford Publications.
- Schwarzer, R./Jerusalem, M. (Hrsg.) (1994): Gesellschaftlicher Umbruch als kritisches Lebensereignis. Psychosoziale Krisenbewältigung von Übersiedlern und Ostdeutschen. Weinheim: Juventa .
- Schwarzer, R./Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität (im Internet: www.fu-berlin.de/gesund).
- Schwarzer, R./Lange, B./Jerusalem, M. (1982): Die Bezugsnorm des Lehrers aus Sicht des Schülers. In: F. Rheinberg (Hrsg.): Bezugsnormen zur Schulleistungsbewertung. Düsseldorf: Schwann, S. 161–172.
- Zimmerman, B.J. (1995): Self-efficacy and educational development. In: A. Bandura (Hrsg.): Self-efficacy in changing societies. New York: Cambridge University Press, S. 202–231.
- Zimmerman, B.J. (1998): Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. In: Educational Psychologist 33, S. 73–86.

Anschrift des Autors:

Dr. Lars Satow, SAP Learning Solutions, Büropark Alte Ziegelei, 88090 Immenstaad,
Tel.: 07545-202-419, E-Mail: lars.satow@sap.com.