

4. Mastery-Klima und die Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen

Drei globale Fragestellungen zum Einfluß von Klimawahrnehmung und kollektivem Klima auf die Selbstwirksamkeitsentwicklung bilden den Forschungsschwerpunkt dieser Arbeit. Die Herleitung eines theoretischen Modells zur Klimawirkung sowie die Ableitung von Hypothesen bilden das Anliegen des 4. Kapitels.

Zunächst geht es bei der ersten Fragestellung um die wesentlichen Klimamerkmale, die zu einer nachhaltigen Förderung der Selbstwirksamkeitsentwicklung bei Schülern beitragen. Ausgehend vom *Origin Climate* (deCharms, 1972) wird in Anlehnung an die Konzepte *Caring School Communities* (Battistich, Solomon, Watson & Schaps, 1997), *Mastery Goal Orientation* (Ames, 1992, 1995; Ames & Archer, 1988) und *Mastery Dimension* (Goudas & Biddle, 1994) das Mastery-Klima entwickelt. Aus dem Rahmenmodell werden Hypothesen über den Zusammenhang zwischen Mastery-Klima, schulischen, sozialen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen hergeleitet.

Im Vordergrund der zweiten Fragestellung stehen die Klimabedingungen für eine günstige *dynamische* Selbstwirksamkeitsentwicklung. In Abhängigkeit von der Ausprägung des Mastery-Klimas wird erörtert, ob sich die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung im Laufe der Schulzeit zunehmend ausdifferenziert, oder ob die spezifischeren schulischen und sozialen Selbstwirksamkeitserwartungen allmählich generalisieren, wie nach Bandura (1997) zu erwarten ist.

Die dritte Fragestellung beschäftigt sich schließlich mit den schulischen, sozialen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen als vermittelnden Variablen zwischen dem Mastery-Klima einerseits und der schulischen Leistung und dem Befinden andererseits.

4.1 Mastery-Klima

Trotz der Kritik am Selbstkonzept-Konstrukt, die sich in erster Linie auf die unpräzise theoretische Grundlegung bezieht, ist die Bedeutung von selbstbezogenen Überzeugungen für die Schüler unbestritten. Eine Möglichkeit, zu fundierten und replizierbaren Erkenntnissen zum Zusammenhang zwischen selbstbezogenen Überzeugungen und Klima bzw. Klimawahrnehmung zu gelangen, besteht darin, einen präzise definierten Bereich selbstbezogener Kognitionen zu untersuchen. Einen solchen Bereich stellen Selbstwirksamkeitser-

wartungen dar. Sie sind gegenüber anderen selbstbezogenen Kognitionen leicht abgrenzbar. Semantische Regeln erlauben die nachprüfbar Operationalisierung und Formulierung von Selbstwirksamkeitsitems (Schwarzer, 1993b). Darüber hinaus bestehen konkrete theoretische Annahmen zur Struktur von Selbstwirksamkeitserwartungen sowie über die wesentlichen Einflußgrößen und Quellen ihrer Entwicklung (vgl. Kapitel 2).

In zahlreichen Untersuchungen zur Handlungsregulation hat sich bestätigt, daß Selbstwirksamkeitserwartungen Verhalten und Verhaltensänderungen erklären (Bandura, 1997; Schunk & Zimmerman, 1998; Zimmerman, 1995, 1998). Die Vorhersagekraft kann dabei erhöht werden, wenn möglichst spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen herangezogen werden. Dieses Vorgehen mag aus der Perspektive einer an Prozessen orientierten Wissenschaft gerechtfertigt sein. Außer Acht gelassen wird dabei jedoch die Frage, inwieweit Schüler von diesen sehr spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen bei der Bewältigung schwieriger 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. Eine interessante Frage lautet daher, unter welchen Bedingungen spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen zu allgemeineren Überzeugungen generalisieren; ein bisher kaum verfolgtes Thema, welches auf die *dynamische* Entwicklung von spezifischeren und allgemeineren Selbstwirksamkeitserwartungen unter bestimmten Klimabedingungen abzielt.

Das Augenmerk wird daher in der vorliegenden Arbeit auf schulische, soziale und allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen gerichtet. Unter *schulischen Selbstwirksamkeitserwartungen* werden nicht allein fachspezifische Kompetenzüberzeugungen verstanden, sondern Kognitionen, die sich auf fachübergreifende, schultypische und leistungsbezogene Anforderungen beziehen. Es wird davon ausgegangen, daß sich diese Selbstwirksamkeitserwartungen, die auf einer mittleren Ebene zwischen fachspezifischen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen angesiedelt sind, auf die Leistung in unterschiedlichen Fächern positiv auswirken. *Soziale Selbstwirksamkeitserwartungen* thematisieren demgegenüber die Bewältigung sozialer Konfliktsituationen, die schul- und alterstypisch sind, aber auch außerhalb der Schule auftreten. Zu den *allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen* zählen ausschließlich Kompetenzerwartungen im Umgang mit allgemeinen und altersunabhängigen Problemen und Lebensanforderungen. Anders als bei den schulischen oder sozialen Selbstwirksamkeitserwartungen werden *keine* spezifischen Anforderungssituationen angesprochen, sondern nicht näher bestimmte, allgemeine Probleme und Handlungsbarrieren. Untersuchungen belegen, daß diese allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen

eine wichtige Rolle bei der Bewältigung schwieriger Lebensanforderungen und kritischer Lebensereignisse spielen (Jerusalem & Mittag, 1995; Jerusalem & Schwarzer, 1992; Schwarzer & Hahn, 1994). Sie werden auch als *generalisierte* Selbstwirksamkeitserwartungen bezeichnet. Dieser Terminus wird hier jedoch nicht verwendet, da nicht hinreichend untersucht ist, ob spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen tatsächlich zu einer allgemeinen Kompetenzüberzeugung generalisieren, oder ob letztere sich zunehmend ausdifferenziert.

Die zentrale Annahme dieser Abhandlung, daß bestimmte *Klimawahrnehmungen* – das psychologische Klima nach Eder – einen Einfluß auf die individuelle Selbstwirksamkeitsentwicklung von Schülern nehmen, folgt aus der Selbstwirksamkeitstheorie Banduras (1997) und wird auch durch die empirische Forschung zur Auswirkung von Klima auf das Selbstkonzept weitgehend bestätigt. Die theoretische Begründung dieser Annahme ist Gegenstand der weiteren Ausführung. Daß das kollektive Klima zudem als supraindividuelles Konstrukt auf Klassenebene über die Klimawahrnehmung *hinausgehend* einen Einfluß auf die *individuelle* Selbstwirksamkeitsentwicklung nimmt, kann aus der sozialkognitiven Theorie Banduras (1997) hingegen nicht unmittelbar hergeleitet werden. Und auch die bisherige Forschung gibt zu dieser Frage keine Hinweise, da Zusammenhänge jeweils lediglich getrennt für Schüler- und Klassenebene analysiert wurden. Neuere methodische Ansätze in der Mehrebenenanalyse (vgl. Bryk & Raudenbush, 1992; Engel, 1998; Hox, 1995) ermöglichen nunmehr auch die Untersuchung der Frage, inwieweit Kontextvariablen einer höheren Ebene – wie das Klima auf Klassenebene – mit Variablen der Individualebene interagieren.

Die Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen kann prinzipiell auf alle Dimensionen des Konstruktes bezogen werden (vgl. Abschnitt 2.1.1). Ferner kann das Ziel einer Selbstwirksamkeitsentwicklung darin bestehen, bei möglichst *vielen* Schülern Kompetenzerwartungen zu fördern. Unter bestimmten Bedingungen (eingeschränkte Ressourcen) kann es jedoch auch vertretbar sein, nur bei einigen Schülern einer Klasse positiv auf diese Überzeugungen einzuwirken, z.B. bei besonders schwachen Schülern. Im Vordergrund der zu untersuchenden Fragestellung stehen als relevante Selbstwirksamkeitsdimensionen die *Gewißheit* und die *Spezifität*. Die Gewißheit von Selbstwirksamkeitserwartungen wird allgemein als dominierend für motivationale und volitionale Prozesse angesehen (vgl. Schwarzer, 1993b). Die Spezifität von Selbstwirksamkeitserwartungen spielt eine Rolle bei der Frage, ob schulische und soziale Selbstwirksamkeitserwartungen zu einer allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung generalisieren.

Eigenes Handeln führt zum Aufbau von Selbstwirksamkeitserwartungen, wenn das Handlungsergebnis als Erfolg wahrgenommen und der Erfolg der eigenen Person zugeschrieben wird (vgl. Bandura, 1997; Schwarzer, 1993b). Für

beide Voraussetzungen und für die Handlungsinitiierung ist die *Wahrnehmung* der Lernumwelt mitbestimmend: Die Beurteilung einer Handlung ist abhängig von sozialen Vergleichsprozessen, wie sie von Schülern vorgenommen werden, und von Rückmeldungen, wie sie vom Lehrer getätigt werden. Durch die Art der Rückmeldung kann ein Lehrer soziale Vergleichsprozesse unter den Schülern begünstigen, wenn er z.B. selbst den sozialen Vergleich favorisiert. Intensive soziale Vergleichsprozesse sind eng mit ausgeprägtem Konkurrenzdenken und Wettbewerbsorientierung assoziiert, die insbesondere bei schwächeren Schülern zu einer pessimistischeren Einschätzung eigener Kompetenzen führen. Individualisierte Rückmeldungen, die in erster Linie an der intraindividuellen Entwicklung der Schüler orientiert sind, vermitteln demgegenüber individuelle Erfolgserfahrungen auch bei unterdurchschnittlicher Leistung (vgl. Rheinberg & Krug, 1999). Entscheidend ist aus Sicht des Klimaansatzes dabei immer das Erleben der Schüler.

Für die Attribution von Erfolg auf die eigene Person ist die erlebte Handlungsautonomie eine wichtige Voraussetzung. Nach Boekaerts (1998) wird Erfolg nicht eigenen Kompetenzen zugesprochen, wenn sich Schüler nicht als Verursacher ihrer Handlungen sehen. In diesem Fall wird von den Schülern eine für den Aufbau von Kompetenzerwartungen hinderliche Attribution auf externe Faktoren vorgenommen.

DeCharms (1972, S. 97) spricht in diesem Zusammenhang von einer Rekonzeptualisierung des *Selbst*, die in kompetenterem und befriedigenderem Verhalten resultiert, wenn Schüler die Freiheit haben, eigene Entscheidungen zu treffen. Er betont zugleich die Notwendigkeit zur Verantwortungsübernahme: Autonomie setzt voraus, daß Schüler die Verantwortung für ihr Handeln tragen. Autonomie in der pädagogischen Situation bedeutet letztendlich auch, daß Schüler am Lehrprozeß aktiv beteiligt werden und echte Entscheidungsfreiräume nutzen können. Eine Voraussetzung dafür ist, daß die Schüler von ihren Lehrern als Individuen betrachtet und behandelt werden und daß dieses von den Schülern auch *wahrgenommen* wird.

Depersonalisation auf Seiten des Lehrers als Folge eines Burnoutsyndroms (vgl. Leiter & Maslach, 1998; Maslach & Jackson, 1996; Schwarzer & Kleiber, 1996) wirkt diesem Anspruch fundamental entgegen. Ferner schließen sich Autonomie und Überforderung aus. Überhöhter Leistungs- und Zeitdruck können nicht dazu beitragen, daß Schüler sich als Verursacher ihres Handelns erleben. Leistungsdruck und Überforderung sind vielmehr ein Zeichen dafür, daß das Verhalten der Schüler vor allem durch externe Restriktionen bestimmt wird.

Die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen und eine erfolgreiche Handlungsregulation sind nicht nur abhängig von Klimamerkmale aus dem Bereich der Lehrer-Schüler-Beziehungen. Gerade Zielsetzung und Handlungsinitiierung müssen auch unter dem Gesichtspunkt des Schüler-Sozialklimas und

der sozialen Kompetenzen betrachtet werden. Boekaerts (1998) spricht in diesem Kontext vom Kontrollierbarkeitserleben aufgrund sozialer Verantwortung und Hilfsbereitschaft (vgl. Abschnitt 2.1.2). Wann wird sich ein Schüler neuen Herausforderungen, z.B. dem Vorrechnen an der Tafel, stellen? Sicherlich nicht in Situationen, in denen zu befürchten ist, daß ein Scheitern mit sozialer Ächtung verbunden ist. Ein *supportives Schüler-Sozialklima* wird daher dazu beitragen, daß sich Schüler höhere Ziele setzen und auch schwierige Herausforderungen in Angriff nehmen. Denn sie können sich auf den Rückhalt der Klassengemeinschaft verlassen, während dieses in Klassen mit ausgeprägtem Konkurrenzdenken und Wettbewerb nicht der Fall ist.

Klima, das sich (a) durch individualisierte Lehrer-Schüler-Beziehungen, (b) durch supportive Schüler-Schüler-Beziehungen sowie (c) durch Unterrichtszufriedenheit und Autonomie auszeichnet, wird hier als *Mastery-Klima* bezeichnet. Es fördert und verstärkt die Wirkung von persönlichen Erfolgserfahrungen und den Einfluß des Modellerns auf die Selbstwirksamkeitsentwicklung. Als wesentliche Merkmale individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen werden dabei die erlebte Lehrerfürsorglichkeit und die erlebte individuelle Lehrerbezugsnormorientierung angesehen. Supportive Schüler-Schüler-Beziehungen sind durch Hilfsbereitschaft, Rücksichtnahme und soziale Verantwortung gekennzeichnet. Autonomie und Unterrichtszufriedenheit sind Ausdruck aktiver Beteiligung am Unterricht und eines gesteigerten Unterrichtsinteresses.

Das Mastery-Klima (Tabelle 4.1) hat seinen Ursprung im *Origin Climate* (deCharms, 1972). Die Grundidee des *Origin Climate* ist, daß die Lehrer ihren Schülern Handlungsfreiräume einräumen und sie bei der Handlungsregulation (Zielsetzung / Planung) unterstützen. Als Folge erleben sich die Schüler als Verursacher ihrer eigenen Handlungen, schreiben Erfolg der eigenen Person zu und sind motiviert, sich aktiv am Unterricht zu beteiligen. Dieser Grundgedanke wurde mit der *Mastery Goal Orientation* (Ames, 1992, 1995; Ames & Archer, 1988) und der *Mastery Dimension* (Goudas & Biddle, 1994) wieder aufgegriffen. Auch die *Mastery Goal Orientation* wird dabei wie das *Origin Climate* in erster Linie vom Lehrer umgesetzt und bezieht sich vor allem auf das erzieherische Verhältnis zwischen Lehrer und Schülern. Der Lehrer erkennt individuelle Leistungsfortschritte an, ist selbst daran interessiert, daß die Schüler lernen, fördert Anstrengung, Neugier und freies Lernen (vgl. Archer & Scevák, 1998). Im Vordergrund steht dabei immer der individuelle Fortschritt, nicht das absolute Leistungsniveau, was im deutschsprachigen Raum als individuelle Lehrerbezugsnormorientierung bezeichnet wird (vgl. Rheinberg & Krug, 1999). Entsprechend umfaßt die *Mastery Dimension* von Goudas und Biddle (1994) die Merkmale *Lehrerunterstützung*, *Lernorientierung* und *Handlungsfreiräume*. Im Ergebnis nehmen die Schüler neue Aufgaben als Herausforderung an und sind intrinsisch motiviert. Selbstkonzept und Selbstwirksamkeitserwartungen werden

gestärkt. So zeigte etwa eine Untersuchung von Kavussanu und Roberts (1996), an der 266 Sportstudenten teilnahmen, daß *Mastery Motivational Climate* mit höherer Lernfreude, vermehrter Anstrengung, und insbesondere mit ausgeprägteren Selbstwirksamkeitserwartungen einhergeht. *Mastery Motivational Climate* war in der Stichprobe der männlichen Studenten dabei der einzige signifikante Prädiktor der Selbstwirksamkeitserwartung.

Tabelle 4.1
Mastery-Klima im Vergleich

<i>Konstrukt</i>	<i>Lehrer-Schüler- Beziehungen</i>	<i>Schüler-Schüler- Beziehungen</i>	<i>Folgen</i>
Origin Climate (deCharms)	Lehrer ermöglicht Handlungsfreiräume und fördert Zielsetzung	-	Schüler erleben sich als Verursacher ihrer Handlungen
Mastery Goal Orientation (Ames et al.) & Mastery Dimension (Goudas et al.)	Lehrer erkennt individuelle Lernfortschritte an, fördert bedeutungsvolles Lernen, gewährt Handlungsfreiräume, belohnt Anstrengung	-	Risikobereitschaft, Schüler nehmen neue Herausforderungen an, sind intrinsisch motiviert
Caring School Communities (Battistich et al.)	Lehrer wendet sich den Schülern individuell zu, Schüler spielen eine aktive Rolle im Unterricht	Hilfsbereitschaft, Unterstützung und Zugehörigkeit	Wird dem Grundbedürfnis nach Autonomie, Zugehörigkeit und Kompetenz gerecht
Mastery-Klima	Individualisierte Lehrer-Schüler-Beziehungen: Individuelle Lehrerbezugsnorm, Lehrerfürsorglichkeit	Supportive Schüler-Schüler-Beziehungen: Hilfsbereitschaft, Rücksichtnahme, soziale Verantwortung	Autonomie und Unterrichtszufriedenheit, Förderung von Selbstwirksamkeit, Flow-Erlebnisse

Weder die *Mastery Goal Orientation* noch die *Mastery Dimension* berücksichtigen neben den Lehrer-Schüler-Beziehungen die Schüler-Schüler-Beziehungen. Die Etablierung eines günstigen Klimas ist allein Sache des Lehrers. Dem persönlichen Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern oder dem Schüler-Sozialklima wird keine Aufmerksamkeit beigemessen. Auf diese Aspekte des Klimas wies vor allem Battistich hin (Battistich, Solomon, Watson & Schaps,

1997). *Caring School Communities* umfaßt als Konstrukt, das auch auf einzelne Klassen bezogen wird, das Erleben gegenseitiger Hilfsbereitschaft, gegenseitiger Unterstützung und Zugehörigkeit.

Das *Mastery-Klima* führt diese Ansätze zusammen, indem es unter den Lehrer-Schüler-Beziehungen die Aspekte *Lehrerfürsorglichkeit* und individuelle *Lehrerbezugsnorm* hervorhebt und als Merkmale der Schüler-Schüler-Beziehungen die *Hilfsbereitschaft*, *Rücksichtnahme* und *soziale Verantwortung* einschließt. Ein solchermaßen charakterisiertes Klima fördert Autonomie, Unterrichtszufriedenheit und die Selbstwirksamkeitsentwicklung der Schüler. Nach Csikszentmihalyi und Schiefele (1993) kann das Mastery-Klima als günstige Voraussetzung für *Flow-Erlebnisse* beim Lernen betrachtet werden, die durch Zentrierung von Aufmerksamkeit, Selbstvergessenheit und das Ausüben von Kontrolle gekennzeichnet sind. Gefördert werden solche Flow-Erlebnisse durch die Passung von Fähigkeit und Anforderung sowie durch die Eindeutigkeit von Handlungsstrukturen (klare Ziele und individualisierte, unmittelbare Rückmeldungen). Flow-Erlebnisse steigern die intrinsische Motivation und wirken sich günstig auf die Leistung aus.

Abbildung 4.1 veranschaulicht das Rahmenmodell, welches der empirischen Untersuchung des Zusammenhanges zwischen Mastery-Klima und Selbstwirksamkeitserwartung zugrunde liegt. Das Modell umfaßt die drei Bereiche *Mastery-Klima*, *Selbstsystem* und *Auswirkungen auf Verhalten und Befinden*. Die Pfeile geben die globale *Haupteinflußrichtung* an. Wechselwirkungen sind nicht dargestellt, sie werden weiter unten erörtert. Auch auf die Beziehungen zwischen Schüler- und Klassenebene wird erst im Zusammenhang mit den konkreten Hypothesen genauer eingegangen. Die Haupteinflußrichtungen sind als Repräsentationen kausaler Wirkmechanismen aufzufassen, die auf einer prozeßualen Mikroebene ablaufen.

Die Grundannahme des Modells ist, daß individualisierte Lehrer-Schüler-Beziehungen, insofern sie von den Schülern *wahrgenommen* werden, und ein supportives Schüler-Sozialklima zu einem höheren Ausmaß an Autonomie (im Sinne erlebter Kontrollierbarkeit) und ausgeprägter Unterrichtszufriedenheit führen. Unter individualisierten Lehrer-Schüler-Beziehungen wird – wie oben dargelegt – in erster Linie die *Lehrerfürsorglichkeit* und eine *individuelle Bezugsnormorientierung* (vgl. Rheinberg, 1979; Rheinberg & Krug, 1999) verstanden: Der Lehrer geht auf seine Schüler individuell ein, stellt individualisierte Aufgaben, fördert bedeutungsvolles Lernen und erkennt individuelle Leistungsfortschritte an.

Von der anderen Seite erfahren die Schüler Unterstützung und Rücksichtnahme durch die Mitschüler, was das individuelle Kontrollierbarkeitserleben ebenfalls positiv beeinflusst: Die Übernahme sozialer Verantwortung in der Ge-

meinschaft ist nach Boekaerts (1998) eine wichtige Voraussetzung dafür, daß Kontrollierbarkeit auf Schülerseite erlebt wird (vgl. Abschnitt 2.1.2). Diese Konzeptualisierung von supportiven Schüler-Schüler-Beziehungen weist viele Parallelen zu dem Konzept der *Caring School Communities* auf (Battistich, Solomon, Watson & Schaps, 1997; Solomon, Watson, Battistich, Schaps & Delucchi, 1992). *Caring School Communities* sind aus Schülersicht gekennzeichnet durch Hilfsbereitschaft, Unterstützung und Zugehörigkeitsgefühl, durch die Möglichkeit aktiver Einflußnahme auf Gruppenprozesse und Diskussionen sowie durch gemeinsame Werte und Normen. Eine in dieser Weise erlebte Lernumwelt wird dem grundlegenden Bedürfnis nach Selbstbestimmung gerecht (vgl. Deci & Ryan, 1985, 1993) und übt einen positiven Einfluß auf die Entwicklung der Schüler aus: „Classrooms that are caring communities thus would

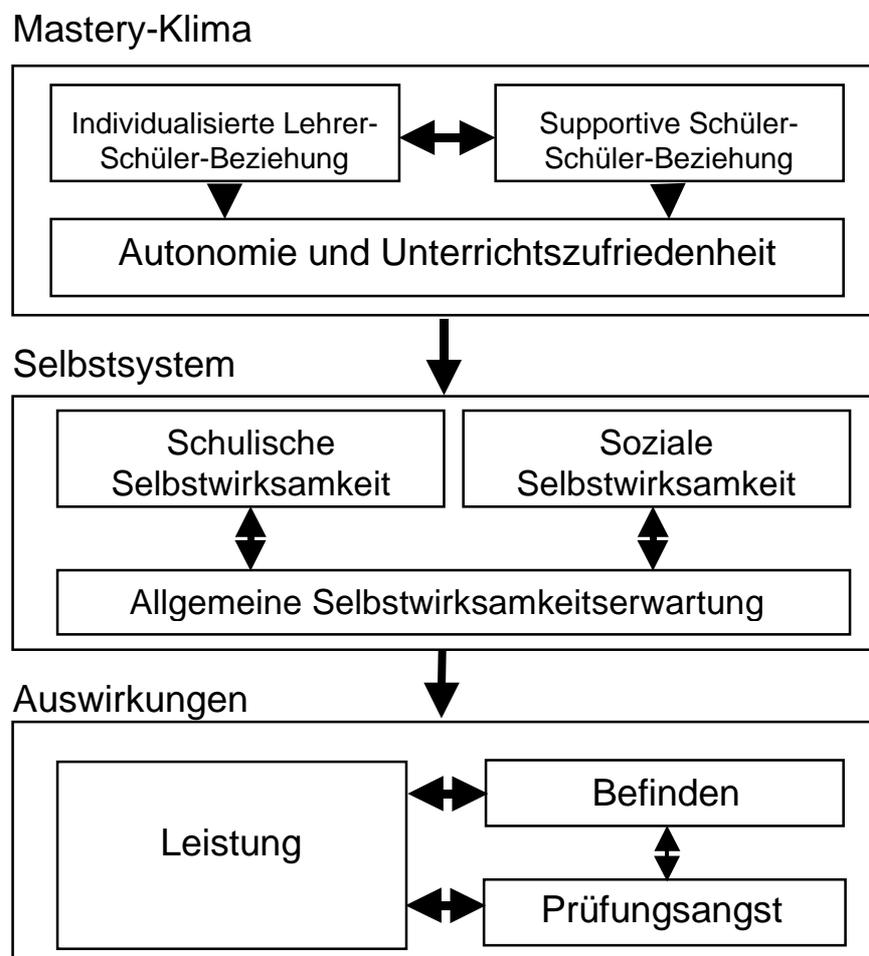


Abbildung 4.1. Rahmenmodell.

be expected to have positive effects on students' social, ethical, and intellectual development“ (Battistich, Solomon, Watson & Schaps, 1997, S. 138).

Individualisierte Lehrer-Schüler-Beziehungen und supportive Schüler-Schüler-Beziehungen sind eng assoziiert. Erstere verringern Wettbewerbsorientierung und Konkurrenzdenken unter den Schülern und fördern zugleich prosoziales Verhalten. Andersherum erleichtert ein supportives Schüler-Sozialklima dem Lehrer die individuelle pädagogische Zuwendung. Autonomie und Unterrichtszufriedenheit werden schließlich als Kristallisation eines individualisierten und supportiven Klassenklimas angesehen.

Nach dem Rahmenmodell fördert das Mastery-Klima die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartung. Durch die Wahrnehmung individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen und supportiver Schüler-Schüler-Beziehungen wird die Wirkung persönlicher Bewältigungserfahrungen auf die Kultivierung von Selbstwirksamkeitserwartungen erhöht. Die Schüler werden bei der Handlungsregulation unterstützt. Sie erleben sich als Verursacher ihrer Handlungen und schreiben Erfolge der eigenen Person zu. Ermutigt durch Lehrer und Mitschüler werden sie sich selbst neue Ziele setzen und Aufgaben als Herausforderung wahrnehmen.

Neben diesem direkten Einfluß des Mastery-Klimas auf die Selbstwirksamkeitserwartungen wird zudem angenommen, daß das Mastery-Klima ein Moderator der *Selbstwirksamkeitsdynamik* ist (Moderator-Hypothese). Bandura (1997) beschreibt sowohl Generalisierung- als auch Transferprozesse: Spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen können einerseits generalisieren, andererseits findet ein Transfer von allgemeineren Selbstwirksamkeitserwartungen auf spezifischere Überzeugungen statt (vgl. Abschnitt 2.2). Es ist vorstellbar, daß es dem Lehrer unter günstigen Klimabedingungen eher gelingt, die Ähnlichkeiten zwischen unterschiedlichen Anforderungssituationen und Aufgaben darzulegen, was zu einer verstärkten Generalisierung spezifischer Erwartungen führen sollte. Einiges spricht jedoch auch dafür, daß Schüler unter günstigen Klimabedingungen vermehrt Meta-Strategien und allgemeine Coping-Fertigkeiten entwickeln und sich eher neuen Herausforderungen stellen, was einer Ausdifferenzierung allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartung entsprechen würde (vgl. Ames, 1992). Eine Generalisierung aufgrund von Aufgabenähnlichkeit ist prinzipiell nur dann wahrscheinlich, wenn die betreffenden Bereiche eine gewisse Überlappung aufweisen. Da dieses Feld – trotz seiner Relevanz – empirisch nicht annähernd hinreichend erforscht ist, gibt es keine empirischen Hinweise auf das zu erwartende Bild.

Selbstwirksamkeitserwartungen bilden die zentrale Größe der Handlungsregulation (Bandura, 1997; Zimmerman, 1998). Über die Selbstwirksamkeitserwartungen wird das Mastery-Klima daher einen Einfluß auf die *Leistung*, die

Prüfungsangst und das *Befinden* der Schüler nehmen (Mediator-Hypothese). Es wird argumentiert, daß hierbei die schulische Selbstwirksamkeitserwartung in einer engen Beziehung zur schulischen Leistung und zur Prüfungsangst steht, während soziale und allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen das psychische und physische Befinden der Schüler beeinflussen.

Das Rahmenmodell veranschaulicht die zu untersuchenden Beziehungen zwischen den einzelnen Variablen. Für die empirischen Untersuchungen werden sowohl die Schüler- als auch die Klassenebenen berücksichtigt. Insbesondere wird eine Interaktion zwischen dem kollektiven Klima auf Klassenebene und dem psychologischen Klima auf Schülerebene angenommen (Cross Level Interaction I): Der Einfluß der subjektiven Klimawahrnehmung auf die Selbstwirksamkeitsentwicklung sollte abhängig von der Ausprägung des Mastery-Klimas auf Klassenebene sein. Es wird erwartet, daß es einen Unterschied macht, ob ein Schüler in einer Klasse mit stark ausgeprägtem oder mit weniger ausgeprägtem kollektiven Mastery-Klima subjektiv ein günstiges Klima wahrnimmt. Unabhängig von dieser Cross Level Interaction I wird angenommen, daß das kollektive Selbstwirksamkeitsniveau einer Klasse höher ist, wenn sich auch das kollektive Mastery-Klima auf Klassenebene prägnanter darstellt.

Das Rahmenmodell berücksichtigt keine Wechselwirkungen zwischen demographischen Schülervariablen, Selbstwirksamkeitserwartungen und Indikatoren des Mastery-Klimas. Empirische Untersuchungen legen die Annahme nahe, daß solche Wechselbeziehungen eher schwach ausgeprägt sind oder überhaupt nicht auftreten. So belegen die Untersuchungen von Eder (1989, 1996), daß nur ein geringer Einfluß von Schülervariablen wie Geschlecht, Alter, Intelligenz auf die Klimawahrnehmung ausgeht. Von Goudas (1998) wurde angenommen, daß eine Interaktion zwischen den Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person und der Wirkung des Klimas besteht. Die Hypothese lautete entsprechend, daß bei selbstwirksamen Personen die intrinsische Motivation dann besonders hoch ist, wenn sowohl die *Mastery Dimension* als auch die *Performance Dimension* (erlebtes Anforderungsniveau, vgl. Abschnitt 6.3.1) des Klimas deutlich ausgeprägt sind, während bei weniger Selbstwirksamen nur die *Mastery Dimension* ausschlaggebend für die Motivation sein sollte. Diese Hypothese konnte in einer Stichprobe, die 100 Sportler umfaßte, jedoch *nicht* bestätigt werden.

Prinzipiell erscheint eine Dynamik zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und anderen Klimamerkmale wie etwa dem *Leistungsdruck* wahrscheinlicher. Aber auch diese Dynamik wird in den Hintergrund treten, wenn der Leistungsdruck auf die *gesamte* Klasse bezogen ist: Eine Wechselwirkung besteht nur, wenn der Leistungsdruck mit Items in Ich-Form („Von *mir* wird sehr viel verlangt“) gemessen wird. In diesem Fall kann er mangelnde Kompetenzerwartung ausdrücken. Items, die in Wir-Form formuliert sind („Von *uns* wird

sehr viel verlangt“), werden hingegen kaum durch die Einschätzung eigener Kompetenzen beeinflusst.

Auf die Beziehungen zwischen den einzelnen Klimamerkmale und Selbstwirksamkeitserwartungen wird im folgenden detaillierter eingegangen. Als zentrale Merkmale des Mastery-Klimas werden die individualisierten Lehrer-Schüler-Beziehungen und die supportiven Schüler-Schüler-Beziehungen behandelt. Diese führen nach dem Rahmenmodell zu Autonomie und Unterrichtszufriedenheit und fördern den Aufbau von Selbstwirksamkeitserwartungen.

4.1.1 Individualisierte Lehrer-Schüler-Beziehungen

Individuelle Bezugsnormorientierung und *Lehrerfürsorglichkeit* (letztere wird auch als *Schülerzentriertheit* bezeichnet) werden hier als die wesentlichen Indikatoren individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen angesehen. Sie sollten sich, sofern von den Schülern wahrgenommen, insbesondere positiv auf die Veränderung schulbezogener Selbstwirksamkeitserwartungen auswirken.

Die Bedeutung der individuellen Bezugsnormorientierung wurde im deutschsprachigen Raum vor allem von Rheinberg (Rheinberg, 1980; Rheinberg & Krug, 1999) analysiert. Rheinberg sieht in der Bezugsnormorientierung des Lehrers ein *objektives* Merkmal der Lernumwelt. Um die Leistung eines Schülers zu beurteilen, ziehen Lehrer Bewertungsmaßstäbe heran. Diese Bezugsnormen werden nicht nur auf die Leistung eines Schülers angewendet, sondern – oft implizit – auch auf Verhalten, das nicht unmittelbar im Zusammenhang zur Leistung steht. Bezugsnormen spielen auch dann eine Rolle, wenn Schüler ihr eigenes Verhalten oder das Verhalten ihrer Mitschüler beurteilen. Auch die Wahl dieser subjektiven Bezugsnormen hat entscheidenden Einfluß auf die Motivation und das Verhalten der Schüler (Rheinberg, Lührmann & Wagner, 1977).

In der Literatur werden drei Lehrerbezugsnormen unterschieden (vgl. Heckhausen, 1974, 1989; Rheinberg, 1980). Die *soziale Bezugsnorm* ist dadurch gekennzeichnet, daß die Schüler vom Lehrer in Relation zu einer Referenzgruppe (zumeist die Mitschüler) beurteilt werden. Dies kann theoretisch hinsichtlich der Variabilität oder der zentralen Tendenz der Bezugsgruppe geschehen. In der Regel wird zwischen diesen beiden Möglichkeiten jedoch nicht differenziert (siehe etwa Klauer, 1982). Bei Verwendung einer sozialen Bezugsnorm fördert der Lehrer zugleich interindividuelle Leistungsvergleiche. Konkurrenzdenken und Wettbewerbsorientierung rücken damit für die Schüler in den Vordergrund.

Bei der *individuellen Bezugsnorm* wird der einzelne Schüler vor allem an seiner eigenen Entwicklung beurteilt. Wichtiger als das absolute Niveau der Lei-

stung ist der Lernfortschritt. Auch hierbei kann die Variabilität berücksichtigt werden. Weiterhin kann der Entwicklungstrend, das Ausgangsniveau, das Niveau über einen bestimmten Zeitraum hinweg oder einfach zum letzten Beobachtungszeitpunkt in die Bewertung eingehen. Eine individuelle Bezugsnormorientierung geht im Idealfall mit einer adaptiven, individualisierten Aufgabenstellung einher.

Bei Anwendung einer *curricularen, sachlichen* oder *kriterialen Bezugsnorm* (vgl. Heckhausen, 1974; Klauer, 1982) wird die Leistung anhand eines vorher festgelegten Lernzielkriteriums bewertet.

Diese Bezugsnormen stellen keine reinen Formen dar. Sie bilden das Vorgehen von Lehrern bei der Bewertung nicht erschöpfend ab. In der Realität werden zumeist Mischformen angewendet. Es besteht bei Lehrern jedoch oftmals eine Vorliebe für eine bestimmte Bezugsnorm. Da es sich häufig um eine weitgehend stabile Vorliebe handelt, wird auch von einer *Bezugsnormorientierung* gesprochen (Rheinberg, 1980; Rheinberg & Reinhard, 1982).

Tabelle 4.2
Idealtypische Unterschiede in der Bezugsnormorientierung
(nach Rheinberg, 1980, S. 123)

Variablen	Soziale Bezugsnormorientierung	Individuelle Bezugsnormorientierung
Leistungsvergleiche	Zwischen Schülern im zeitlichen Querschnitt	Innerhalb eines Schülers im zeitlichen Längsschnitt
Kausalattribution seitens des Lehrers	Mehr und phänomenal validere Zuschreibungen, besonders im Fall zeitkonstanter Faktoren bei der Erklärung interindividueller Leistungsunterschiede	Zuschreibungen werden eher in der Schwebe gehalten; relative Bevorzugung von Unterrichtsfaktoren
Erwartungen des Lehrers	Längerfristig und an generellen Leistungsniveaus orientiert	Kurzfristiger und am jeweils aktuellen Kenntnisstand orientiert
Sanktionierungsstrategie	orientiert an Leistungsunterschieden zwischen den Schülern	orientiert an individueller Leistungsentwicklung
Individualisierung	Angebotsgleichheit	Prinzip der Passung

Unter einer *individuellen Bezugsnormorientierung* wird von Rheinberg nicht allein eine individualisierte Leistungsrückmeldung verstanden. Er zählt darunter auch weitere Aspekte individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen (vgl. Rheinberg & Krug, 1999). Dies und die Bedeutung der Bezugsnormorientierung für die Entwicklung schulischer Selbstwirksamkeitserwartung veranschaulicht

Rheinbergs (1980) Aufstellung idealtypischer Bezugsnormorientierungen (Tabelle 4.2).

Ein Lehrer, der eine individuelle Bezugsnorm praktiziert, erkennt individuelle Leistungsfortschritte an und stärkt dadurch das Vertrauen der Schüler in ihre eigenen schulischen Kompetenzen. Gleichzeitig werden soziale Vergleichsprozesse unter den Schülern umgangen, die oft gerade bei schwächeren Schülern zu einer Unterschätzung der eigenen Möglichkeiten führen. Das Prinzip der Individualisierung spiegelt sich auch in der Aufgabenstellung wider. Die Auswahl von adaptiven, individualisierten Aufgaben ist dabei eine notwendige Voraussetzung für nachhaltige *Mastery Experiences*. Nur wenn der Schwierigkeitsgrad auf das individuelle Fähigkeitsniveau abgestimmt ist, profitiert ein Schüler von der erfolgreichen Bearbeitung. Bei zu leichten Aufgaben, wird er den Erfolg hingegen immer der Aufgabe zuschreiben und nicht der eigenen Fähigkeit.

Die Bezugsnormorientierung spiegelt sich vor allem in der Gestaltung motivationaler Aspekte der Lernsituation (adaptive Aufgabenschwierigkeit, Verteilung von Erfolgs- und Mißerfolgsmeldungen) wider. Leistungsmotivation und die Wahrnehmung des Zusammenhangs zwischen Anstrengung und Erfolg werden so bei den Schülern gefördert. Trudewind und Kohne (1982) sprechen daher auch von einer günstigen Beeinflussung „der Entwicklung des gesamten Motivsystems durch eine individuelle Bezugsnorm-Orientierung“ (S. 117).

Die Bezugsnormorientierung wurde zunächst als ein Merkmal der *objektiven* Lernumwelt angesehen. So wurde die Bestimmung der Bezugsnormorientierung etwa anhand einer Beurteilungsaufgabe vorgenommen, aufgrund von Lehrerfragebogen oder auch durch strukturierte Unterrichtsbeobachtung (Rheinberg, 1980; Rheinberg & Krug, 1999; Wagner, 1982).

Aus Sicht der Klimaforschung übt die Bezugsnormorientierung wie andere Lernumweltmerkmale hauptsächlich über das *Erleben* der Schüler einen Einfluß auf die individuelle Entwicklung aus. So ist es für den einzelnen Schüler unbedeutend, an welchen Maßstäben seine Leistung objektiv bewertet wird: Wenn er davon überzeugt ist, daß seine individuellen Leistungsfortschritte nicht gewürdigt werden, rückt die tatsächliche Bezugsnormorientierung des Lehrers in den Hintergrund. Die Wahrnehmungen der Schüler können dabei erheblich variieren (Ames & Archer, 1988)

Der Versuch, die Bezugsnormorientierung aus *Sicht der Schüler* zu operationalisieren, wurde von Schwarzer, Lange und Jerusalem (1982a) unternommen. Die Autoren argumentieren, daß die Bezugsnormorientierung nur insoweit für die Schüler wirksam werden kann, wie sie von diesen wahrgenommen wird. Sie sehen in der Bezugsnormorientierung damit ein Merkmal der *erlebten* Lernumwelt. Der von Schwarzer, Lange und Jerusalem entwickelte Fragebogen zur Messung der *schülerperzipierten Lehrerbezugsnorm* (SPLB) zielt dementspre-

chend mit Items wie „Unser Lehrer merkt immer sofort, wenn sich meine Leistungen verbessern oder verschlechtern“ auf das von den Schülern *wahrgenommene* Lehrerverhalten ab. Aus diesem Grund kommt das Instrument in dieser Arbeit als Indikator des Mastery-Klimas zum Einsatz (vgl. Abschnitt 5.2.2)

Eine *wahrgenommene* individuelle Bezugsnormorientierung sollte sich in erster Linie über individualisierte und unterstützende Leistungsrückmeldungen sowie über die adaptive Aufgabenstellung, das Prinzip der Passung zwischen Leistungsanforderung und Leistungsvermögen, positiv auf das Erleben *schulischer* Selbstwirksamkeit auswirken.

Von der sozialen Bezugsnormorientierung wird zudem häufig angenommen, daß sie eine wesentliche Determinante des Leistungsdrucks darstellt (vgl. Rheinberg & Reinhard, 1982). Leistungsdruck im Sinne einer Überforderung entsteht, wenn sich Schüler Aufgaben ausgesetzt sehen, die sie aufgrund zeitlicher Vorgaben oder eines zu hohen Schwierigkeitsgrades nicht lösen können. Durch eine individuelle Bezugsnormorientierung wird dies vermieden. Dabei darf der Leistungsdruck nicht mit dem Anforderungsniveau verwechselt werden. Das Anforderungsniveau sollte bei ausgeprägter individueller Bezugsnorm *nicht* geringer ausfallen als in anderen Klassen.

Diese Annahmen konnten in einer Untersuchung mit fast 1500 Schülern bestätigt werden (Schwarzer, Lange & Jerusalem, 1982a). Eine von den Schülern wahrgenommene individuelle Lehrerbezugsnorm führte zur Ausbildung schulischer Kompetenz- und Kontingenzüberzeugungen. Zudem zeigte sich der erwartete Zusammenhang zwischen Bezugsnorm und Leistungsdruck: Bei einer individuellen Bezugsnormorientierung des Lehrers fühlten sich die Schüler *weniger* überfordert. Darüber hinaus moderiert die Bezugsnorm den Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und Leistung. In Untersuchungen von Helmke (1992, zitiert nach Ulich & Jerusalem, 1996) zeigte sich der deutlichste Zusammenhang zwischen Leistung und Selbstkonzept dann, wenn Lehrer eine soziale Bezugsnorm praktizieren. Mit diesem Nachweis lieferte Helmke bereits die Erklärung für die kulturellen Unterschiede im Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und Leistung, die weiter unten behandelt werden.

Während sich die individuelle Bezugsnormorientierung in erster Linie auf das erzieherische Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern bezieht, wird unter der *Schülerzentriertheit* oder *Lehrerfürsorglichkeit* vor allem die individuelle, persönliche Zuwendung des Lehrers zu den Schülern, ihren Bedürfnissen und auch außerschulischen Problemen verstanden.

Nach Eder (1996) bündelt die Schülerzentriertheit alle Verhaltensweisen von Lehrern, in denen es um die Förderung und Einbeziehung der Schüler geht. Schüler werden von fürsorglichen Lehrern nicht als „Dinge“ oder „Schülermaterial“ wahrgenommen, sondern als Menschen mit individuellen Bedürfnissen,

Ansprüchen und Eigenschaften. Unter Schülerzentriertheit wird damit das Gegenteil von *depersonalisierten* Lehrer-Schüler-Beziehungen verstanden, die häufig Folge eines Burnout-Syndroms sind (Leiter & Maslach, 1998; Maslach & Jackson, 1996; Schwarzer & Kleiber, 1996): Während ausgebrannte Lehrer ihren Schülern zunehmend zynisch und distanziert gegenüber treten, bemühen sich fürsorgliche Lehrer um die ihnen anvertrauten Schüler. Sie nehmen die Schüler mit ihren Anliegen ernst und räumen ihnen folgerichtig Gestaltungsfreiheiten ein. Dies fördert die aktive Beteiligung am Unterricht und die Eigenverantwortlichkeit. Die Schüler sehen sich als Verursacher ihrer Handlungen. Über diesen Prozeß trägt die Lehrerfürsorglichkeit gleichzeitig zum Aufbau von Selbstwirksamkeitserwartungen bei. Das Vertrauensverhältnis gibt den Schülern auch Sicherheit bei der Bewältigung allgemeiner Lebensanforderungen und wird sich so insbesondere günstig auf die Entwicklung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung auswirken.

Die Wahrnehmung einer ausgeprägten Schülerzentriertheit birgt jedoch auch kritische Momente in sich. So kann das aktive Bemühen eines Lehrers um die Bedürfnisse und Probleme der Schüler von diesen als Anzeichen eigener Hilfsbedürftigkeit interpretiert werden. Ein allzu großes Verständnis für die Probleme der Schüler kann zudem ein geringeres Anforderungsniveau zur Folge haben, wenn ein Lehrer seinen Schülern vermeintlich durch die Reduzierung des Pensums entgegenkommen möchte oder die Schüler sich lediglich Minimalziele setzen. Letztendlich ist das Gelingen eines Unterrichts, der sich durch ein hohes Maß an Schülerzentriertheit und Autonomie auszeichnet, immer von der Bereitschaft der Schüler abhängig, Verantwortung für den Unterricht zu übernehmen.

Daß selbstbezogene Überzeugungen durch individualisierte Lehrer-Schüler-Beziehungen beeinflußt werden, zeigte in jüngster Zeit die kulturvergleichende Untersuchung von Little, Oettingen, Stetsenko und Baltes (1995) auf. An der Untersuchung nahmen 2038 Schüler aus vier Großstädten (Los Angeles, West-Berlin, Ostberlin und Moskau) unterschiedlicher Kulturen teil. Gegenstand der Studie waren die Kontrollüberzeugungen von Schülern der zweiten bis sechsten Jahrgangsstufen. Dazu wurden vor allem zwei Arten von Kontrollüberzeugungen analysiert: *Agency Beliefs* und *Control Beliefs*. *Agency Beliefs* thematisieren die Überzeugung von Schülern, Ressourcen mobilisieren zu können, um angestrebte schulische Ziele zu erreichen. Sie weisen damit große Ähnlichkeit zu schulischen Selbstwirksamkeitserwartungen auf. *Control Beliefs* beziehen sich auf die Erwartungen, eine bestimmte Leistung zu erreichen.

Die Schüler aus Los Angeles wiesen die höchsten *Agency* und *Control Beliefs* auf. Der größte Unterschied bestand dabei zu Schülern aus Ostberlin, die kurz nach der Wende befragt worden waren. In Los Angeles fanden sich ferner die niedrigsten Korrelationen zwischen diesen Kontrollüberzeugungen und der

Schulleistung, während dieser Zusammenhang in Ostberlin am stärksten war: In Ostberlin konnte die Varianz der Schulnoten zu 47% mit den selbstbezogenen Überzeugungen aufgeklärt werden, in Los Angeles hingegen nur zu 15%.

Von den Autoren wurden diese Unterschiede auf den *individualisierten* Unterricht in Los Angeles und den *standardisierten* Unterricht in Ostberlin zurückgeführt. Während in den USA individualisiertes Lernen in kleinen Gruppen gefördert wird, wurde in der DDR ein standardisierter Unterricht mit gleichen Lernaktivitäten und Lernzielen für alle Schüler realisiert. Die Leistungsrückmeldungen in Ostberlin waren dabei überwiegend realistisch bis kritisch, in der amerikanischen Schule jedoch eher individualisiert, unterstützend und an der Entwicklung des Selbstwerts der Schüler orientiert, was zu einer optimistischeren Einschätzung des eigenen Leistungspotentials führte. Individualisierte und unterstützende Leistungsrückmeldungen verringerten in Los Angeles soziale Vergleiche unter den Schülern, übertriebene Wettbewerbsorientierung und maßloses Konkurrenzdenken. Diese Erklärung für Unterschiede im Zusammenhang von Leistung und Selbstkonzept wurde – wie oben erwähnt – bereits von Helmke (1992) angeführt.

Für die gleiche Stichprobe von Schülern berichteten Little und Lopez (1997) von ähnlichen *Entwicklungsverläufen* für die schulbezogenen *Means-Ends Beliefs* in den unterschiedlichen Kulturen: Schüler der höheren Jahrgangsstufen sahen in allen Kulturen zunehmend die eigene Anstrengung als ausschlaggebend für ihre Leistung an. Diese über die Kulturen hinweg konsistenten Entwicklungsverläufe sprechen für die Hypothese, daß die von Little, Oettingen, Stetsenko und Baltes (1995) berichteten Unterschiede in der Ausprägung von Kontrollüberzeugungen nicht auf eine differentielle kognitive Entwicklung zurückzuführen sind, sondern auf Unterschiede im Unterrichtsklima.

Zusammenfassend werden eine individuelle Bezugsnormorientierung und eine ausgeprägte Lehrerfürsorglichkeit (Schülerzentriertheit) als die wesentlichen Indikatoren individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen angesehen. Es wird erwartet, daß das Erleben individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen Unterrichtszufriedenheit, Autonomie und Kontrollierbarkeitserleben fördert. Den Schülern wird so ermöglicht, sich selbst als Verursacher ihres Handelns wahrzunehmen. Bezugsnormorientierung und Schülerzentriertheit sollten über individualisierte und unterstützende Leistungsrückmeldungen, adaptive Aufgabenstellung und der Gewährung von Handlungsfreiräumen günstig auf die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen Einfluß nehmen. Darüber hinaus wird erwartet, daß die Lehrerfürsorglichkeit insbesondere das Vertrauen der Schüler stärkt, auch allgemeinere Lebensanforderungen bewältigen zu können.

4.1.2 Supportive Schüler-Schüler-Beziehungen

Nach dem Rahmenmodell bilden *supportive Schüler-Schüler-Beziehungen* neben *individualisierten Lehrer-Schüler-Beziehungen* die zweite Säule des Mastery-Klimas, das sich über das Erleben positiv auf die Selbstwirksamkeitsentwicklung von Schülern auswirken sollte. Supportive Schüler-Schüler-Beziehungen sind durch gegenseitige Hilfsbereitschaft, Rücksichtnahme und soziale Verantwortung gekennzeichnet. Den Kern supportiver Schüler-Schüler-Beziehungen bilden damit positive soziale Beziehungen zu Gleichaltrigen. Mit Fend (1991) wird hier die Überzeugung vertreten, daß zur harmonischen Entwicklung der Persönlichkeit neben leistungsbezogenen Kompetenzerfahrungen vor allem diese positiven sozialen Beziehungserfahrungen gehören. Positive soziale Beziehungen zu Altersgleichen sind Voraussetzung dafür, daß Jugendliche positive Beziehungen zu sich selbst aufbauen. Fend (1991) sieht sie als „Medium der Erarbeitung der eigenen Identität“ (S. 218).

Die Beziehung der Gleichaltrigen kann zum einen affektive Unterstützung bei der Bewältigung alterstypischer Anforderungen bieten. Darüber hinaus stellt die Sozialwelt der Kinder und Jugendlichen eigene Anforderungen, deren Bewältigung entscheidend zur Aktualisierung des Selbstbildes beiträgt (Oswald & Krappmann, 1991). Im Gegensatz zur Asymmetrie der Lehrer-Schüler-Beziehungen sind die Schülerbeziehungen durch weitgehende *symmetrische Reziprozität* (Youniss, 1982) gekennzeichnet: Es können gleichberechtigt gemeinsame Handlungspläne und Lösungswege konstruiert werden. Die Herausbildung selbstbezogener Kognitionen ist dabei wesentlich an die Auseinandersetzung mit Gleichaltrigen geknüpft. Oswald und Krappmann (1991) weisen darauf hin, daß diese Prozesse zum normalen Unterricht gehören:

Derartige Prozesse treten nicht nur in einem nachlässig vom Lehrer geleiteten Unterricht auf, sondern sind im normalen Unterricht üblich [...]. Die Schule, die diesen Prozessen Raum läßt, fördert die Persönlichkeitsentwicklung der Kinder folglich nicht nur durch die Weitergabe der kulturellen Tradition, sondern auch durch die Erfahrungen mit Gleichaltrigen, die im und neben dem Unterricht stattfinden und von ihr ‚gerahmt‘ werden. (S. 203)

Durch die Zuordnung zu Klassen wird den Kindern und Jugendlichen eine Struktur angeboten, unter welcher sich ein reiches Feld sozialer Kontakte entwickeln kann. In der Regel führt dieses nicht unmittelbar und nicht unter allen Umständen dazu, daß sich ein Wir-Bewußtsein herausbildet: Innerhalb der Klassenstruktur kann oftmals die Bildung von unterschiedlichen Gruppen und Cliques mit bestimmten Gruppeneigenschaften beobachtet werden. Diese Gruppen werden von Oswald und Krappmann (1991) gegenüber *Geflechten* von Schülern abgegrenzt, die häufig miteinander interagieren, denen jedoch die in-

terne Strukturierung und Hierarchisierung fehlt. Das Geflecht als soziales Gebilde wird dabei häufig als typischer angesehen. Es umfaßt einen relativ konstanten Freundeskreis und erweist sich gegenüber Veränderungen als elastisch.

Empirisch bestätigte sich, daß die sozialen Strukturen von Klassen sehr unterschiedlich ausgebildet sein können. In einer groß angelegten Studie mit 2000 Schülern der 6. bis 10. Jahrgangsstufen wurden Klassen beobachtet, in denen alle Schüler untereinander Beziehungen aufbauten. Andere Klassen zeichneten sich hingegen durch ein hohes Ausmaß an Cliquenbildung aus, und soziale Beziehungen wurden vornehmlich innerhalb dieser Cliquen gepflegt (Fend, 1991).

Auch aufgrund der unterschiedlichen sozialen Strukturen innerhalb von Schulklassen ist generell *nicht* davon auszugehen, daß von den Schülern einer Klasse *ein* einheitliches Schüler-Sozialklima erlebt wird. Vielmehr wird erwartet, daß die individuellen Wahrnehmungen der Schüler-Schüler-Beziehungen entscheidend von der Gruppenzugehörigkeit oder von der Assoziation mit anderen sozialen Gebilden beeinflußt wird. Das Bild, welches sich aus den einzelnen Wahrnehmungen ergibt, kann daher nur als ein globaler Indikator der Qualität der Interaktion und Kommunikation der Schüler gelten. So ist hinlänglich bekannt, daß es in fast allen Klassen Schüler mit ausgeprägtem Geltungs- und Sozialstatus gibt, während andere Schüler nicht beachtet, ausgegrenzt und isoliert werden, was zu sehr unterschiedlichen Klimawahrnehmungen führt. Diese Sachverhalte können durch einen globalen Indikator des Schüler-Sozialklimas bzw. der Schüler-Schüler-Beziehungen jedoch kaum abgebildet werden.

Intensive freundschaftliche Interaktionen in engen Beziehungen bilden einen Kontext, in dem soziale Kompetenzen leichter entwickelt werden können als in Klassen mit überwiegend distanzierten Schülerbeziehungen. So wird unter befreundeten Schülern häufiger erfolgreiche Zusammenarbeit beobachtet, und *spontane* erfolgreiche Kooperationen sind zumeist nur unter dieser Bedingung zu finden (Oswald & Krappmann, 1991). Es ist daher davon auszugehen, daß supportive Schüler-Schüler-Beziehungen eine wesentliche Voraussetzung für den Erwerb sozialer Kompetenzen und Kompetenzerwartungen bilden, die wiederum günstig auf das Schüler-Sozialklima zurückwirken. Supportive Schüler-Schüler-Beziehungen können sich so über die Förderung sozialer Kompetenzen selbst erhalten. Ein supportives Schüler-Sozialklima stellt in anderen Worten ein sich selbst stabilisierendes System dar.

In einer Untersuchung von Oswald und Krappmann (1991) zeigte sich dazu, daß die Hilfsbereitschaft der Schüler von der 4. zur 6. Jahrgangsstufe stetig zunahm. Der Vergleich von Konfliktsituationen bestätigte den Zuwachs an sozialer Kompetenz: Zunehmend häufiger wurden Strategien angewendet die mit für alle Beteiligten akzeptablen Lösungen endeten. Die Autoren fassen zusammen: „In

der Gleichaltrigenwelt der Schulklasse ist im Längsschnitt also ein Zuwachs an Interaktionskompetenz in den Prozessen zu beobachten, die unter Kindern außerhalb der Kontrolle Erwachsener ablaufen“ (Oswald & Krappmann, 1991, S. 209).

Ein kooperatives Schüler-Sozialklima sollte nicht nur den Aufbau *sozialer* Kompetenzerwartungen über erfolgreiche soziale Interaktionen und Kooperationen, welche *soziales Mastery-Erleben* bedeuten, fördern, sondern auch Einfluß auf die *schulische* Selbstwirksamkeitsentwicklung nehmen können. So argumentieren Oswald und Krappmann (1991), daß gute und vielfältige soziale Beziehungen die kognitive Entwicklung und damit die schulische Leistung fördern. Boekaerts (1998) weist daraufhin, daß die wechselseitige Bereitschaft zur Übernahme sozialer Verantwortung einen zentralen Faktor individuellen Kontrollierbarkeitserlebens darstellt: Die Überzeugung, schwierigen schulischen Anforderungen gewachsen zu sein, wächst mit der Gewißheit, über die sozialen Kompetenzen zu verfügen, um soziale Unterstützung mobilisieren und zielgerichtet einsetzen zu können.

Drei aktuelle längsschnittliche Untersuchungen aus unterschiedlichen Ländern bestätigen, daß positive, unterstützende Beziehungen sich günstig auf die sozialen Kompetenzen, das Selbstkonzept und weitere schulische Variablen wie Leistungsmotivation und Leistung auswirken.

McRobbie und Fraser (1993) gingen in ihrer Untersuchung mit 1594 High School Schülern der Frage nach, welchen Einfluß Klima und Klimawahrnehmung im Chemieunterricht auf unterrichtsbezogene Variablen ausüben. Das Klimamerkmal *Kohäsion* als Indikator supportiver Schüler-Schüler-Beziehungen korrelierte dabei auf *Schülerebene* positiv mit einem Test zur Erfassung schlußfolgernden Denkens, insbesondere jedoch positiv mit der Einstellung zum Fach und zum kooperativen Lernen. Das allgemeine kognitive Fähigkeitsniveau war zuvor herauspartialisiert worden. Diese Zusammenhänge bestätigten sich auch in multiplen Regressionsanalysen: Die Kohäsion erklärte vor allem die Einstellung zum Fach. Wurden die Regressionsanalysen auf *Klassenebene* durchgeführt, verlor die Kohäsion als Prädiktor jedoch an Bedeutung.

In der bereits mehrfach erwähnten repräsentativen Untersuchung von Eder (1996) bildeten das Ausmaß an Rivalität, Gemeinschaft und Cliquenbildung sowohl auf Schüler- als auch auf Klassenebene den Faktor *Kohäsion*. Auf *Schülerebene* nahmen die Unterrichtszufriedenheit und die Mitarbeit im Unterricht mit der Kohäsion zu, während die psychische Belastung der Schüler abnahm. Auf *Klassenebenen* fanden sich demgegenüber nur sehr niedrige Korrelationen. Detaillierte Regressionsanalysen erbrachten, daß die Kohäsion, die neben anderen Klimafaktoren berücksichtigt wurde, bei *Jungen* das Unterrichtsinteresse und mangelnde Mitarbeit vorhersagte, bei Mädchen jedoch allein die Ausprägung

des schulischen Selbstkonzepts erklärte. Diese Unterschiede in der Bedeutung der Kohäsion bei der Vorhersage des Selbstkonzepts fielen in absoluten Zahlen jedoch nicht sehr groß aus.

In einer siebenjährigen Längsschnittuntersuchung, an der mehr als 20 Schulen beteiligt waren, analysierten Battistich, Solomon, Watson und Schaps (1997), inwieweit *Caring Classroom Communities*, die wie dargestellt vor allem durch supportive Schüler-Schüler-Beziehungen gekennzeichnet sind, das Schülerverhalten beeinflussen. Das Ausmaß supportiver Schüler-Schüler-Beziehungen wurde mit einer Skala gemessen, die sowohl Items zur gegenseitigen Unterstützung („The students in this class really care about one other“) sowie zur Autonomie und zur Einflußnahme auf den Unterricht („In my class the teacher and students plan together what we will do“) enthielt.

Die erwarteten positiven Zusammenhänge mit der sozialen Kompetenz, der Konfliktlösefähigkeit, der Übernahme demokratischer Werte sowie mit dem Selbstvertrauen konnten bestätigt werden. Zudem förderten die supportiven Schüler-Schüler-Beziehungen auch schulische Leistungsvariablen wie die Leistungsmotivation und das Leseverständnis. Mit Hilfe der Analyse von Strukturgleichungsmodellen wurden die Beziehungen eingehender untersucht. Es fanden sich in diesen Analysen große Effekte vom Lehrerverhalten auf das Schülerverhalten und auf das Schüler-Sozialklima. Das Schüler-Sozialklima beeinflusste seinerseits vor allem die Unterrichtszufriedenheit ($\beta = .71$) sowie die Lernmotivation ($\beta = .50$) und das Selbstkonzept ($\beta = .21$) positiv.

Die Autoren argumentieren, daß besonders dann weitere positive Effekte zu erwarten sind, wenn nicht nur die Klasse als kooperative Gemeinschaft erlebt wird, sondern sich die *gesamte* Schule durch ein günstiges, supportives Klima auszeichnet (vgl. Battistich & Hom, 1997).

Auch außerhalb des pädagogischen Kontextes erwies sich ein supportives, kooperatives Klima als bedeutsam. In einer Untersuchung von Timko und Moos (1998) mit 89 psychiatrischen Patienten zeigte sich, daß die „supportiveness of relationships“ als eine von drei Klimadimensionen die Wiederaufnahme sozialer Beziehungen und die aktive Beteiligung der Patienten in der Gemeinschaft förderte.

Nach dem Rahmenmodell werden supportive Schüler-Schüler-Beziehungen neben individualisierten Lehrer-Schüler-Beziehungen als wesentliches Merkmal des Mastery-Klimas angesehen. Über die Vermittlung sozialer Kompetenzen und Kompetenzerwartungen sollten sich positive soziale Beziehungen weitgehend selbst stabilisieren und den Aufbau individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen erleichtern. Im Ergebnis sollte eine Verbesserung des Schüler-Sozialklimas mit einer Verbesserung der Lehrer-Schüler-Beziehungen einhergehen und die wahrgenommene Selbstwirksamkeit der Schüler stärken.

4.1.3 Dynamische Selbstwirksamkeitsentwicklung

Eine Frage, der bisher kaum Aufmerksamkeit geschenkt wurde, betrifft die *dynamische* Entwicklung von spezifischen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen: die Selbstwirksamkeitsdynamik. Unter der dynamischen Entwicklung wird hierbei die wechselseitige Abhängigkeit und Einflußnahme zwischen den spezifischeren schulischen und sozialen und der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung über einen längeren Zeitraum hinweg verstanden (vgl. Abschnitt 2.2). Es wird angenommen, daß das Mastery-Klima einen wesentlichen Einfluß auf die Selbstwirksamkeitsdynamik nimmt (Moderator-Hypothese).

Nach Fend (1991) schaffen Bildungssysteme zwei zentrale Erfahrungsbereiche, welche die Persönlichkeitsentwicklung maßgeblich bestimmen. Der eine gruppiert sich um die Bewältigung von *kognitiven Leistungsansprüchen* und um den Aufbau schulischer Kompetenzerwartungen. Der zweite Erfahrungsbereich betrifft die Bewältigung *sozialer Anforderungen*, die aus der Gruppierung von Schülern in Klassen resultieren, und damit den Aufbau sozialer Kompetenzerwartungen. Die sozialen Beziehungen und die soziale Zugehörigkeit zu Gleichaltrigen bilden für viele Jugendliche „das eine alles überragende Lebensthema“ (Fend, 1991, S. 220). Beide für die Jugendlichen so wichtigen Bereiche tragen bedeutend zur Identitätsbildung bei. Es wäre aus diesen Überlegungen zunächst naheliegend anzunehmen, daß die *allgemeine* Selbstwirksamkeitserwartung der Jugendlichen in erster Linie von Kompetenzerwartungen des sozialen und schulischen Bereichs geprägt wird. Gemäß dieser Generalisierungs-Hypothese sollten schulische und soziale Selbstwirksamkeitserwartungen im Laufe der Schulzeit zu der Überzeugung *generalisieren*, auch allgemeinen Lebensanforderungen gewachsen zu sein.

Eine günstige Voraussetzungen für die Generalisierung stellt die gleichzeitige Entwicklung dar (Temporal Codevelopment). Besonders die gleichzeitige Entwicklung von Kompetenzüberzeugungen in unterschiedlichen Bereichen fördert nach Bandura (1997) die Erwartung, über bereichsübergreifende Fähigkeiten und Ressourcen zu verfügen. Schüler mit positiven Erfahrungen in den für sie zentralen sozialen *und* schulischen Lebensbereichen sollten daher leichter eine allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung, ein generelles Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten aufbauen können. Es ist zu erwarten, daß sich dies in Klassen mit günstigem Mastery-Klima eher vollzieht, da das Mastery-Klima sowohl den Aufbau von schulischen als auch von sozialen Selbstwirksamkeitserwartungen fördern sollte.

Eine besondere Bedeutung für die Generalisierung spezifischerer Selbstwirksamkeitserwartungen dürfte dabei der Lehrerfürsorglichkeit zukommen: Werden vom Lehrer Bezüge von erfolgreich gemeisterten schulischen und sozialen An-

forderungen zu allgemeineren Lebensanforderungen hergestellt, so können die Gemeinsamkeiten von den Schülern erkannt werden (*Cognitive Structuring of Similarities*). Die Beschäftigung mit der Lebenssituation der Schüler, die individuelle Zuwendung zu ihren Problemen, ist hierfür eine zentrale Voraussetzung: Nur ein Lehrer, der die Probleme und Lebensumstände seiner Schüler kennt, kann ihnen die Ähnlichkeiten zwischen spezifischen und allgemeineren Anforderungssituationen aufzeigen und sie beim Aufbau allgemeinerer Bewältigungsstrategien unterstützen.

Den Argumenten für eine Generalisierung von spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen unter günstigen Klimabedingungen kann entgegengehalten werden, daß schulische und soziale Anforderungssituationen oftmals sehr verschieden sind, so daß eine Generalisierung durch *Cognitive Structuring of Similarities* erschwert wird. Zudem dürfte die Identitätsbildung der Schüler weitgehend abgeschlossen sein. Eine Abhängigkeit der allgemeinen von schulischen und sozialen Selbstwirksamkeitserwartungen (und das bedeutet eine Generalisierung letztendlich) läßt sich unter diesem Gesichtspunkt als Anzeichen für eine Umwelt auffassen, in der eine Persönlichkeitsentfaltung, eine Ausdifferenzierung allgemeiner Kompetenzen, erschwert wird. Ein solches Bild wäre demnach vielmehr unter *ungünstigen* Klimabedingungen, bei gering ausgeprägtem Mastery-Klima, zu erwarten. Die Schüler werden sich unter ungünstigen Klimabedingungen *keinen* neuen Aufgaben und Herausforderungen stellen und sich lediglich Minimalziele setzen, was dazu führt, daß ihre allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung im Umgang mit spezifischen Anforderungen nicht zum Tragen kommt. Im Extremfall herrscht ein Klima bei dem allein der schulische Erfolg zählt, die Schüler sich allein über den schulischen Erfolg definieren und ihre allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung allein aus dem schulischen Erfolg oder Mißerfolg gespeist wird. Bei ausgeprägtem Mastery-Klima werden die Schüler hingegen ermutigt, ihre Fähigkeiten zu erproben und sich neue Ziele zu setzen. Unter diesen Bedingung können sich ihre Persönlichkeit und ihre allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung entfalten. Transferprozesse dominieren Generalisierungsprozesse. Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung ist nicht von schulischen Kompetenzerfahrungen abhängig.

Aus dieser Perspektive ist die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung eine stabile personale Ressource, die sich unter günstigen Bedingungen auch bei der Bewältigung spezifischerer Anforderungen bezahlt macht. In diesem Sinne rückt Schwarzer (1993b, 1994) sie in die Nähe des funktionalen *Optimismus* (vgl. Taylor, 1989): Betrachtet man die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung als Ausdruck einer optimistischen Persönlichkeitsdisposition, so ist zu erwarten, daß sie die Einschätzung spezifischer Anforderungssituationen prägt. Situations-spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen können entsprechend als Indi-

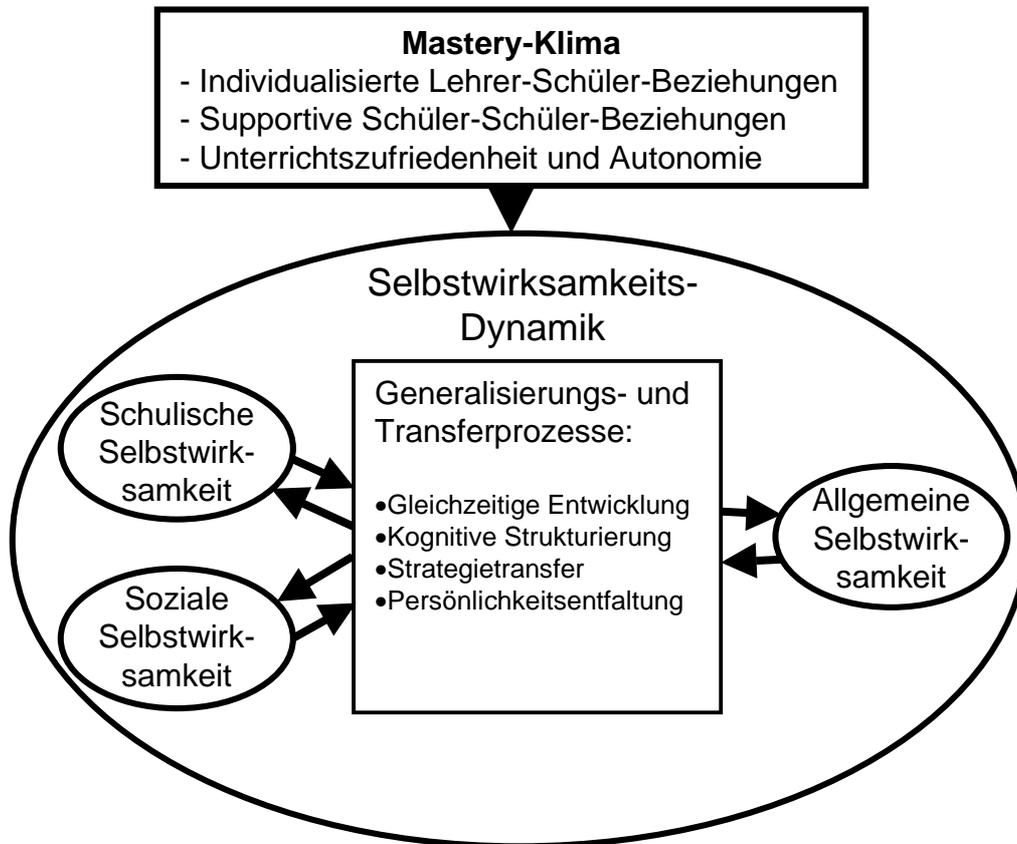


Abbildung 4.2. Moderator-Funktion des Mastery-Klimas.

katoren einer funktional optimistischen Persönlichkeit aufgefaßt werden, die auch ohne hinreichende Erfahrungen zu der Überzeugung gelangt, bestimmte Situationen meistern zu können. In Mastery-Klassen, bei ausgeprägtem Mastery-Klima, ist deshalb zu erwarten, daß die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung die spezifischen Kompetenzeinschätzungen der Schüler stärkt.

Abbildung 4.2 veranschaulicht die Moderatorfunktion des Klimas. Prinzipiell sind sowohl die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Generalisierungs- und Transferprozesse zu erwarten: Allgemeine und spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen sind in einem dynamischen Selbstsystem integriert und stehen damit in wechselseitiger Abhängigkeit zueinander, was hier als Selbstwirksamkeitsdynamik bezeichnet wird. Gemäß der Moderator-Hypothese sollte das Mastery-Klima einen Einfluß auf diese Generalisierungs- und Transferprozesse ausüben

können. Nach Abwägung der Argumente wird erwartet, daß in Klassen mit ausgeprägtem Mastery-Klima die Persönlichkeitsentfaltung der Schüler erleichtert wird. Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung sollte sich bei ausgeprägtem kollektiven Mastery-Klima ausdifferenzieren können. Unter ungünstigen Klimabedingungen ist die Wahrnehmung allgemeiner Selbstwirksamkeit vor allem von schulischen Kompetenzerfahrungen abhängig.

4.2 Forschungshypothesen

Die zentralen Forschungshypothesen dieser Abhandlung beziehen sich (a) auf die Auswirkung des Mastery-Klimas auf die Selbstwirksamkeitsentwicklung, (b) auf die Auswirkung des Mastery-Klimas auf die Selbstwirksamkeitsdynamik und (c) auf die Auswirkungen von Mastery-Klima und Selbstwirksamkeitserwartungen auf Leistung, Prüfungsangst und Befinden. Ein Erkenntnisgewinn wird erhofft aufgrund der Tatsache, daß präzise definierte selbstbezogene Kognitionen analysiert werden, daß sowohl spezifische wie auch allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen berücksichtigt werden und daß die Analysen auf Schüler- und Klassenebene durchgeführt werden, wobei mit HLM (Bryk, Raudenbush & Congdon, 1996) und SEM für Mehrebenenanalysen neue bzw. weiterentwickelte Verfahren zum Einsatz kommen.

Die praktische Bedeutung der Fragestellung ergibt sich aus der Relevanz der Selbstwirksamkeitserwartungen. Zahlreiche Untersuchungen belegen, daß Schüler auch in ihrem Leben nach der Schule vor allem von allgemeineren Selbstwirksamkeitserwartungen profitieren. Es wird in diesem Zusammenhang aufgezeigt, welchen Beitrag das Klassenklima zum Aufbau von Selbstwirksamkeitserwartungen und Optimismus leisten kann. Da das Mastery-Klima mit seinen wesentlichen Merkmalen genau beschrieben ist, ergibt sich z.B. für Lehrer die Möglichkeit zu kontrollieren, inwieweit das Mastery-Klima in ihren Klassen etabliert ist. Aus der Untersuchung der Hypothesen können zudem Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welche Aspekte der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit besonders vom Aufbau eines Mastery-Klimas profitieren und welche Konsequenzen das für die Schüler hat. Dabei werden als abhängige Variablen nicht nur die Leistung und die Prüfungsangst berücksichtigt, sondern auch das psychische und physische Befinden der Schüler. Mit dem Mastery-Klima wird eine proximale Variable untersucht, die den Unterricht, die Lernprozesse und die Schüler unmittelbar betrifft. Mastery-Klima sollte das Vertrauen der Schüler in ihre eigenen Fähigkeiten stärken können, auf das sie sowohl bei der Bewältigung schultypischer Anforderungen als auch im Umgang mit den Anforderungen einer sich wandelnden Gesellschaft angewiesen sind.

4.2.1 Allgemeine Hypothesen zum Mastery-Klima

Im empirischen Teil werden die folgenden Hypothesen im Ansatz von Mehrebenen-Analysen untersucht:

Das Mastery-Klima erhöht die Unterrichtszufriedenheit der Schüler: Unterrichtszufriedenheit und Autonomie sind nach dem Rahmenmodell die Folge individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen und supportiver Schüler-Schüler-Beziehungen. Im Vordergrund individualisierter Lehrer-Schüler-Beziehungen stehen die *Bezugsnormorientierung* und die *Lehrerfürsorglichkeit*. Über die Anerkennung individueller Leistung, über individuelle Aufgabenstellung und über die Gewährung von Gestaltungsfreiräumen fördern sie zusammen mit einem kooperativen Schüler-Sozialklima die Unterrichtszufriedenheit und das Kontrollierbarkeitserleben der Schüler.

Das Mastery-Klima führt nicht zu einer Verringerung des Anforderungsniveaus: Während Mastery-Klima eine Überforderung der Schüler verhindert, sollte das Anforderungsniveau des Unterrichts *nicht* geringer ausfallen als in anderen Klassen. Leistungsdruck im Sinne einer Überforderung ist ein Anzeichen dafür, daß der Unterricht aus Schülersicht wenig Gelegenheit zur aktiven Beteiligung bietet. Satt dessen werden Lernprozesse in erster Linie von externen Faktoren gesteuert, und die Schüler erleben sich nicht als Verursacher ihrer Handlungen. Leistungsdruck ist das Ergebnis einer Überforderung, die aus standardisierten Unterrichtsabläufen resultiert, und sich negativ auf die Unterrichtsmotivation und -zufriedenheit auswirkt. Leistungsdruck sollte daher bei ausgeprägtem Mastery-Klima nicht auftreten. Gleichzeitig sollte Mastery-Klima das Anforderungsniveau des Unterrichts jedoch nicht reduzieren.

Das Mastery-Klima ist in Schulen der neuen Bundesländer weniger ausgeprägt: Aufgrund der Zielsetzung der Bildungspolitik der DDR, des eher standardisierten Unterrichts in Schulen der DDR mit gleichen Lernzielen und Aufgaben für alle Schüler (vgl. Oettingen & Little, 1993) und der langfristigen Umstellungsprozesse nach der Wiedervereinigung, die bis heute andauern, ist zu erwarten, daß der Unterricht in Schulen auf dem Gebiet der ehemaligen DDR auch heute noch weniger individualisiert ist, was sich im Erleben der Schüler niederschlagen sollte. Durch die Fokussierung auf soziale Vergleichsprozesse (Leistungsrangreihen) wird sich auch das Schüler-Sozialklima weniger günstig darstellen, so daß das Mastery-Klima im Ergebnis weniger ausgeprägt sein dürfte.

4.2.2 Hypothesen zur Auswirkung des Mastery-Klimas

Die zeitliche Veränderung des Mastery-Klimas bedingt eine Veränderung der Selbstwirksamkeitserwartungen (Klima-Veränderungseffekt oder auch konkomitante Entwicklung): Es wird erwartet, daß sich die Selbstwirksamkeitserwartungen in Abhängigkeit von der zeitlichen Ausprägung des Mastery-Klimas entwickeln. Neben altersbedingten Gegebenheiten sollte sich eine Veränderung des Mastery-Klimas in den individuellen Entwicklungsverläufen niederschlagen. Nach Pekrun (1985a) sind schulische Selbstwirksamkeitserwartungen altersbedingt weitgehend verfestigt. Es wird aber erwartet, daß sich eine positive Veränderung des Mastery-Klimas trotz dieser Verfestigung günstig bemerkbar macht. Eine positive zeitliche Veränderung des Mastery-Klimas sollte negativen Entwicklungstendenzen entgegenwirken und positive Tendenzen beschleunigen können.

Ein ausgeprägtes kollektives Mastery-Klima erhöht das Selbstwirksamkeitsniveau einer Klasse: In Klassen mit ausgeprägtem kollektivem Mastery-Klima sollte die kollektive Selbstwirksamkeitserwartung höher ausfallen. Dieser Zusammenhang wird im Ansatz der hierarchischen linearen Modellierung als Haupteffekt bezeichnet. Er stellt die Beziehung zwischen dem aggregierten Mastery-Klima und den aggregierten Selbstwirksamkeitserwartungen her (vgl. Abbildung 4.3).

Das kollektive Mastery-Klima interagiert mit dem subjektiven Mastery-Klima auf Schülerebene (Cross Level Interaction I): Es wird erwartet, daß die Wirkung der zeitlichen Veränderung des Mastery-Klimas abhängig von der Ausprägung des kollektiven Mastery-Klimas auf Klassenebene ist. Dieser Effekt wird als Cross Level Interaction I bezeichnet. Er ist in Abbildung 4.3 durch einen Pfeil vom kollektiven Mastery-Klima auf die Beziehung zwischen subjektivem Mastery-Klima (Klimawahrnehmung) und Selbstwirksamkeitserwartungen auf Schülerebene dargestellt. Neben der Niveaueausprägung des kollektiven Mastery-Klimas wird dabei für die weiteren Analysen auch die *Varianz* des kollektiven Mastery-Klimas in einer Klasse berücksichtigt. Es wird angenommen, daß es für die Wirkung des subjektiven Mastery-Klimas auch entscheidend ist, wie homogen das Mastery-Klima von den Schülern der jeweiligen Klasse erlebt wird.

Die Selbstwirksamkeitsdynamik ist abhängig von der Ausprägung des kollektiven Mastery-Klimas auf Klassenebene (Moderator-Hypothese / Cross Level Interaction II): Das Mastery-Klima auf Klassenebene sollte nach den in Abschnitt 4.1.3 dargelegten Überlegungen eine Moderator-Funktion für die Selbstwirksamkeitsdynamik einnehmen. Es wird erwartet, daß sich bei ausge-

prägtem Mastery-Klima Transferprozesse von der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung in schulische und soziale Bereiche leichter vollziehen. Diese Interaktion zwischen dem kollektiven Klima auf Klassenebene und der Selbstwirksamkeitsdynamik auf Schülerebene wird in Abbildung 4.3 als Pfeil vom kollektiven Mastery-Klima auf die Selbstwirksamkeitsdynamik veranschaulicht und mit *Cross Level Interaction II* bezeichnet.

Das Mastery-Klima wirkt sich über die Selbstwirksamkeitserwartungen günstig auf Leistung, Prüfungsangst und Befinden der Schüler aus (Mediator-Hypothese): Die Selbstwirksamkeitserwartungen sollten den Effekt des Klimas auf Leistung, Prüfungsangst und Befinden vermitteln, da sie die zentralen Einflußgrößen der Handlungsregulation und Streßbewältigung darstellen. Insbesondere die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung hat sich als wichtige personale

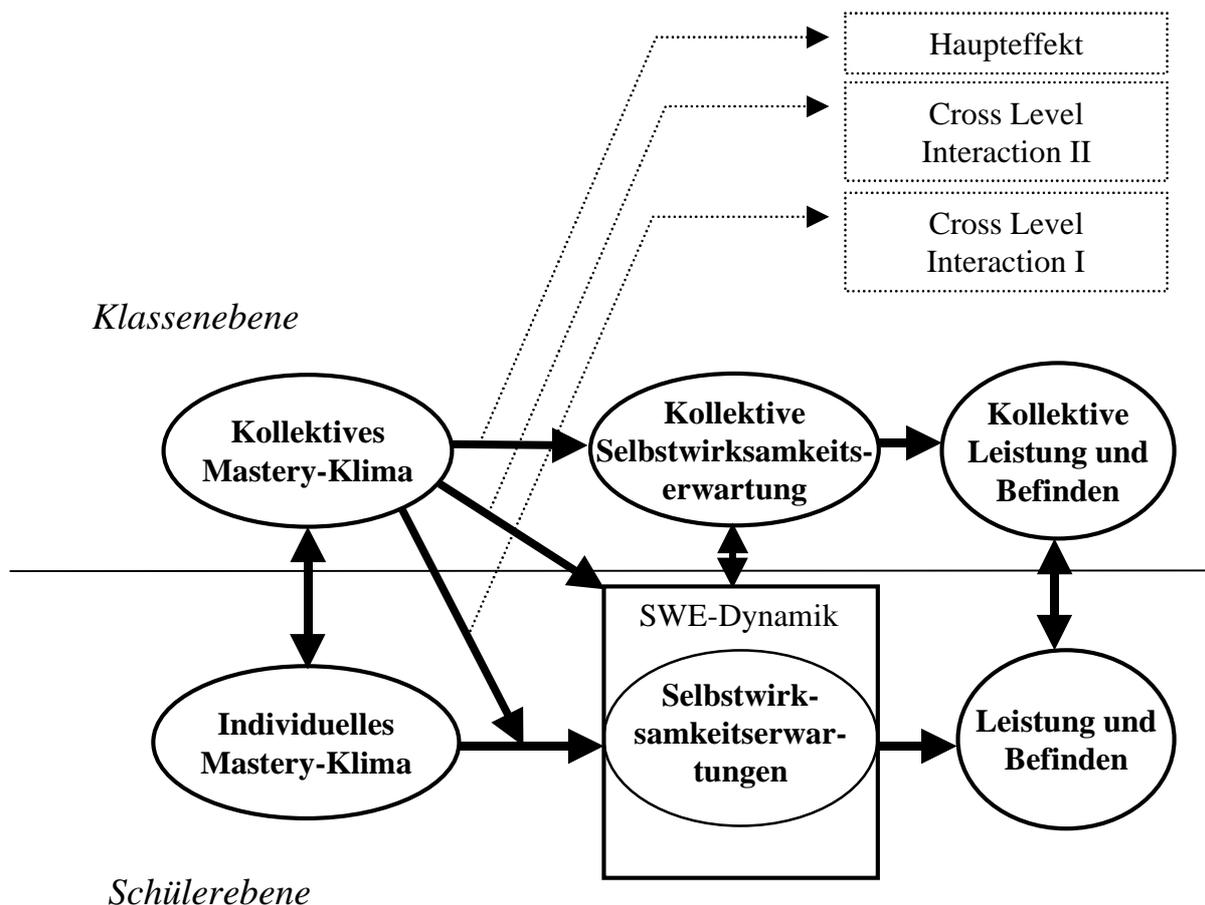


Abbildung 4.3. Haupteffekt und Cross-Level-Effekt des Mastery-Klimas.

Ressource erwiesen und sollte deshalb das Befinden maßgeblich positiv beeinflussen. Von der schulischen Selbstwirksamkeitserwartung wird erwartet, daß sie vor allem Leistung und Prüfungsangst erklärt. Direkte Effekte vom Mastery-Klima auf Leistung, Prüfungsangst und Befinden werden hingegen nicht erwartet. Insbesondere sollte das Mastery-Klima nicht einfach über bessere Schulnoten oder ein geringeres Anforderungsniveau des Unterrichts die Selbstwirksamkeitserwartungen und das Befinden der Schüler fördern.