

<http://hdl.handle.net/20.500.11780/3758>

Erstveröffentlichung bei Vandenhoeck & Ruprecht (<http://www.v-r.de/de/>)

Autor(en): Schwanke, Sebastian; Schäfer, Mechthild

Titel: "Wer ist der Boss?" - Zum Zusammenhang zwischen der sozialen Dynamik im Klassenzimmer und Einstellungen zum Lernen in der Adoleszenz

Erscheinungsjahr: 2013

In: Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 2013, 62 (3), 214-232

Nutzungsbedingungen

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

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt

Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID)
Universitätsring 15
54296 Trier
Telefon: +49 (0)651 201-2877
Fax: +49 (0)651 201-2071
info@zpid.de

„Wer ist der Boss?“ – Zum Zusammenhang zwischen der sozialen Dynamik im Klassenzimmer und Einstellungen zum Lernen in der Adoleszenz

Sebastian Schwanke und Mechthild Schäfer

Summary

“Who is the Boss?” – The Relation Between Social Dynamics and Learning in Class

Research shows that antisocial behavior and learning are negatively related whereas prosocial behavior and learning are positively related, but evidence on how the social dynamics in class influence learning attitudes is non-existent. We were interested in tracking unsystematic differences in learning attitudes on a class level and how they relate to social impact based on dominance or social status. 1,159 pupils from 43 7th to 9th grade classrooms filled in a questionnaire on learning attitudes (TPB, Ajzen, 1991) and nominated their classmates on participant roles in bullying, resource control strategies, and social status. Based on hierarchical linear modeling we analyzed whether and how specific pupils influence the learning attitude of their classmates. Results show that the average learning attitude in class can be predicted by the most dominant individual. Nearly 9 % of variance in individual learning attitude can be explained by group effects. The learning attitude of the individual identified highest on coercive and prosocial strategies and on social impact predicts 77 % of the respective group variance. Educational implications need to focus on the psychological relevance of dominant children that may impede the developmentally appropriate progress of each individual in their classroom.

Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 62/2012, 214-232

Keywords

social influence – group effects – learning attitude – strategies of resource control – social status

Zusammenfassung

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass antisoziales Verhalten negativ und prosoziales Verhalten positiv mit Lernen assoziiert sind, aber Evidenz darüber, wie Lernen mit der sozialen Dynamik im Klassenzimmer verknüpft ist, fehlt. Ziel war es deshalb, Unterschiede in der Lerneinstellung zwischen Klassen zu identifizieren und diese auf Basis von sozialem Verhalten zu erklären. 1.159 Gymnasiasten (7.-9. Jahrgangsstufe) aus 43 Klassen in vier Schulen wurden zu ihren Lerneinstellungen (TPB, Ajzen, 1991) befragt und nominierten zudem ihre Mitschüler hinsichtlich ihres Verhalten in Mobbing-situationen, Ressourcenkontrollstrategien und sozialem Status. Auf der Basis hierarchisch linearer Modellierung wurde überprüft, ob und wie weit die soziale Führungsrolle Einzelner die Lerneinstellung beeinflusst. Signifikante

Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 62: 214 – 232 (2013), ISSN 0032-7034
© Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Göttingen 2013

Unterschiede in der mittleren Lerneinstellung der Klassen können durch die Lerneinstellung eindeutig identifizierbarer Schüler erklärt werden: 9 % der Individualvarianz in der Lerneinstellung zwischen Schülern wird durch die Zugehörigkeit zu ihrer Klasse erklärt und 77 % dieser Varianz können durch den Schüler, dem von den Peers der massive Einsatz coersiver und prosozialer Strategien sowie hoher sozialer Einfluss bestätigt wird, erklärt werden. Neben den pädagogischen Implikationen sollte das Augenmerk auf die psychologische Relevanz solcher machtvoller Schüler für das soziale Gefüge und die Entwicklungschancen jedes Einzelnen in Schulklassen gelegt werden.

Schlagwörter

sozialer Einfluss – Gruppeneffekte – Lerneinstellung – Ressourcenkontrollstrategien – Status

1 Hintergrund

Erleben und Verhalten wird entscheidend durch den faktischen oder vorgestellten Bezug zu anderen Personen beeinflusst (Sader, 2008). Die Wirkung der Gruppe entfaltet sich im interaktiven Miteinander zum Beispiel auf Basis von Freundschaften oder Cliques, wird aber zugleich durch soziale Normen kodeterminiert, die als Minimalkonsens einer Gruppe über akzeptiertes und nicht-akzeptiertes Verhalten verstanden werden können. Die Peers reagieren mit Sympathie oder Abneigung auf gezeigtes Verhalten, und die Konsistenz dieser Reaktion legt auf Gruppenebene die Position eines Individuums in der sozialen Hierarchie der Gruppe fest (Coie, Dodge, Copotelli, 1982).

Diese Position eines Individuums in der Gruppe kann aber ebenso als Einflussmöglichkeit des Einzelnen auf die Gruppe betrachtet werden. Soziale Visibilität (operationalisiert als Summe positiver und negativer soziometrischer Nominierungen) ist ein Maß für die subjektive Bedeutung, die ein Individuum – egal, ob gemocht oder abgelehnt – in der Wahrnehmung oder Aufmerksamkeit seiner Peers einnimmt. Hohe soziale Visibilität steht für eine hohe Position in der Aufmerksamkeitshierarchie und impliziert so eine perfekte Basis für Lernen am Modell (vgl. Bandura, 1986). Das heißt, egal ob man sich positiv oder negativ zu jemandem in Beziehung setzt, man schenkt dieser Person Aufmerksamkeit, schaut hin und lernt über Imitation oder im Kontrast. Damit ist die Grundlage für soziale Beeinflussung geschaffen. Die vorliegende Studie soll die enge Verbindung von Lern-/Leistungsebene mit der sozialen Ebene sowie die bereichsübergreifende Wirkung von sozialem Einfluss in der Klasse zeigen.

Hintergrund und Anlass dieser Studie sind berichtete oder beobachtete Unterschiede zwischen Klassen: Die „8c als schrecklichste Klasse“ bzw. die „8b, in der das Unterrichten so angenehm ist“ sind vertraute Kommentare aus dem Schüler- oder Lehrerleben. Die Unterschiede werden dabei auf der Lern-/Leistungsebene, auf sozialer Ebene oder aber auf beiden Ebenen zugleich verortet.

1.1 Einfluss und Gruppeneffekte in der Pädagogik

In der Pädagogik werden neben der Untersuchung von individuellen Erfolgschancen und Leistungsunterschieden von Schülern¹ auch zunehmend Mitschüler resp. Klassenkontexte betrachtet. Die erste systematische Darstellung der wechselseitigen Beziehungen im sozialen Gefüge *Schule* erfolgte durch den Coleman Report „Equality of Educational Opportunity“ (Coleman, 1968). Entgegen der ursprünglichen Intention konnte aber kein Zusammenhang zwischen bestimmten institutionellen Merkmalen der Schulen und den schulischen Erfolgen festgestellt werden. Das schulische soziale Umfeld, d. h. die Mitschüler, deren Bildungshintergrund und deren Streben hat danach bei der Bewertung von Bildungschancen, im Gegensatz zu Schulqualitätsmerkmalen wie Klassengröße und Erfahrung der Lehrer, den wesentlich bedeutenderen Anteil.

Auch spätere mikroökonomische Untersuchungen zur Effizienz von Schulen (vgl. Hanushek, 1986) konnten den herausragenden Einfluss von Mitschülern auf die Lernleistung der Schüler replizieren (Sacerdote, 2000; Epple, Newlon, Romano, 2002). Dieser Einfluss basiert teilweise auf der direkten Unterstützung durch Mitschüler (z. B. Hilfe beim Bearbeiten von Aufgaben), scheint aber vor allem indirekt durch die Bildung von Werten und Meinungen durch Mitschüler (Robertson u. Symons, 2003) zu wirken.

Bildungsökonomische Überlegungen zum Einfluss von Mitschülern (vgl. Zimmermann, 2003) reduzieren die Komplexität der Fragestellung oft radikal. So wird die ganze Klasse als ein Sozialverband ohne Subgruppen oder Freundschaften untersucht. Die einzelnen Wirkgrößen werden teilweise angeschnitten, aber zumindest aus sozialpsychologischer Sicht methodisch nicht angemessen erfasst.

Manski kritisiert dieses eindimensionale Vorgehen (vgl. Manski, 1993): So entwickeln Personen in einem sozialen Gefüge bestimmte beobachtbare Verhaltensweisen, ohne dass deren Hintergründe beobachtet werden können, da sie beispielsweise auf nicht sichtbaren Gruppennormen oder Beziehungen zwischen Personen beruhen. Diese Schwierigkeiten könnten teilweise durch bessere und detailreichere Instrumente bzw. schärfere Konzeptionalisierung oder durch Zufallsauswahl und kontrollierte Untersuchungen vermieden werden. Deutlich bessere Ergebnisse können beispielsweise durch die Einbeziehung von wirklichen Freundschaftsbeziehungen und der Position innerhalb von Gruppen, als Messgröße für Nähe und Einfluss, erzielt werden (Calvo-Armengol, Patacchini, Zenou, 2009).

Schule ist als Einrichtung zur Entwicklung von fachlichem Wissen und zugleich als Sozialisationsinstitution mit Konkurrenz und Gruppendynamiken angelegt (vgl. Horstkemper u. Tillmann, 2008). Allerdings gibt es kaum Studien, die sich dem Zu-

¹ Im Sinne einer besseren Lesbarkeit wird in der Untersuchung auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet.

sammenhang explizit mit erklärenden Mechanismen annähern. Dass sich Aggression in Schulklassen negativ auf die Lernleistung auswirkt (Caspi, Harkness, Moffitt, Silva, 1997) oder prosoziales Verhalten in Klassen Lernen fördert (Schmuck, 1977), sind empirisch betrachtet Einzelbeispiele. Andererseits wird konzeptionell dem positiven Einfluss der Gruppe auf das individuelle Lernen pädagogisch substantielle Bedeutung zuerkannt (vgl. Lernen am Modell oder kooperatives Lernen).

Untersuchungen im Schul- bzw. Klassenkontext sollten deshalb möglichst beide Ebenen vereinen und neben pädagogischen Effekten stets auch (sozial-)psychologische Effekte – idealerweise in einem Modell – betrachten.

1.2 Einfluss und Gruppeneffekte in der Psychologie

Schon in den vierziger Jahren konnten strukturierte Untersuchungen zum Einfluss von Gruppen bzw. zur Bildung von Normen in einer Gemeinschaft (Sherif, 1936) zeigen, dass Normen als emergente konsensuale Standards das Verhalten von Gruppenmitgliedern in von Unsicherheit geprägten Situationen regulieren (Forsyth, 2009). So wies Sherif in Experimenten nach, dass in Gruppen Bewertungsnormen entstehen und Individuen diese Bewertungsnormen für sich selbst adaptieren. Die Bewertungsnormen in Gruppen waren dabei durch unterschiedliche Tendenzen gekennzeichnet, d. h. sie sind einerseits dynamisch und passen sich an wechselnde Gruppenzusammensetzungen an, weisen andererseits aber auch eine gewisse Stabilität, also Trägheit gegenüber Veränderungen auf.

Solomon Asch zeigte darüber hinaus, dass die Konformität – also die Angleichung an eine vermeintliche Gruppennorm – bis zu einer Gruppengröße von sieben Teilnehmern steigt und dann konstant bleibt (Asch, 1952). Dass bei der Bewertung von Gruppeneinflüssen auf die individuelle Meinungsfindung und Normbildung neben Gruppengröße auch Gruppenzusammensetzung, genaue Situation und Abhängigkeiten in der Gruppe berücksichtigt werden müssen, konnte in Replikationen und Variationen der Experimente gezeigt werden (vgl. Wilder, 1977).

Soziale Macht- bzw. Einflussverhältnisse werden in der „Social Impact Theory“ als Funktion der Stärke ($S = \text{strength}$), Unmittelbarkeit ($I = \text{immediacy}$) und Anzahl der Einflussquellen ($N = \text{numbers}$) dargestellt (Latané, 1981). Neue Mitglieder in einer Gruppe haben möglicherweise zunächst einen kleinen Einfluss, wenn, wie in einem Raum mit mehreren 100 Watt Lampen, eine neue Lampe mit 25 Watt zugeschaltet wird. Ähnlich entsteht keine große Veränderung der Helligkeit, wenn zu bereits 100 leuchtenden Lampen noch eine Weitere zugeschaltet wird. Wenn aber nur vier Lampen leuchten, ist der Einfluss einer neuen Lampe hingegen wesentlich höher (vgl. Forsyth, 2009). Entscheidend für den Einfluss der Gruppe bzw. einer Subgruppe oder eines Individuums ist somit das Verhältnis von Gruppengröße zu Individuum. Ebenso verändert sich der Einfluss auf Mitglieder einer Gruppe mit unterschiedlicher Nähe zur Gruppe: Eine Lampe erscheint wesentlich heller, wenn sie näher am Betrachter positioniert ist. Nähe wird hier also durch räumliche Distanz quantifiziert, ist aber

auch als soziale Distanz (z. B. Statusunterschiede) denkbar. Allerdings ist die Quantifizierung der Faktoren Stärke und Nähe im sozialen Klassengefüge nicht offensichtlich. Diese Untersuchung soll eine erste empirische Annäherung an beide Faktoren sein.

Um eine Annäherung der Normen innerhalb von Schulklassen über einen gewissen Zeitraum zu erklären, müssen die kumulativen, rekursiven und sich stets wiederholenden gegenseitigen Einflüsse in einem sozialen System transparent werden: Jedes Individuum ist sowohl Ursache als auch Empfänger von sozialem Einfluss (Latané u. Bourgeois, 2001).

Die „Dynamic Social Impact Theory“ konzeptionalisiert vier empirisch bestätigte Tendenzen für die Bildung von Meinung und Normen in Gruppen (Cullum u. Harton, 2007). Die Anwendung auf Schulklassen lässt erwarten, dass es aufgrund des *Zusammenschlusses* (in Klassen) und der *Clusterbildung* (also Freundschaftsbeziehungen) zur generellen *Übereinstimmung* bzw. Annäherung von Einstellungen kommt. *Fortbestehende Diversität* ist nur in Form von wenigen, vielleicht abgeschirmten Einheiten (z. B. Cliques) zu erwarten. Die Tendenzen innerhalb von Schulklassen ermöglichen auch eine Erklärung für Einstellungs- und Normenunterschiede zwischen Schulklassen. Zwar sind alle Schüler einer Schule in der Organisationseinheit Schule zusammengeschlossen, aber Clusterbildung und eine wachsende Übereinstimmung auf Schulebene wird durch die Substruktur der Klasse erschwert, was wiederum die fortbestehende Diversität von Einstellungen und Normen fördern kann.

Einfluss kann aber zugleich auch als Dimension gesehen werden, in der ein Individuum innerhalb eines sozialen Kontextes seine eigenen Einstellungen und Interessen gegenüber der Gruppe durchsetzt (Lewin, 1951). Der Einfluss ist folglich eine Statuszuschreibung der Gruppe, die jedes Individuum innerhalb der Gruppe erhält. Neben der Relevanz von sozialer Visibilität muss auch Verhalten betrachtet werden, das in besonderer Weise geeignet ist, hohen Status zu erlangen resp. zugesprochen zu bekommen. Aggression und prosoziales Verhalten sind hier häufig und gut untersuchte Konzepte (vgl. Loeber u. Hay, 1997; Schmuck, 1977), die in ihrem strategischen Einsatz Bedeutung z. B. für den Dominanzwerb und -erhalt bekommen.

Dominanz in Gruppen ist eng mit der Begrenztheit von Ressourcen verknüpft. Im Schulkontext reguliert die Struktur und die individuelle Position innerhalb einer Gruppe den Zugang zu sozialen Ressourcen wie sozialen Kontakten, Freunden oder Spielpartnern, aber auch die Aufmerksamkeit von Mitschülern und Lehrer. Die ca. 30 % einer Population, die sich stets im Wettbewerb um soziale Ressourcen befinden, nutzen dazu unterschiedliche Strategien (Hawley, 1999). Verhaltensstrategien und Status werden häufig als ein deckungsgleiches Konstrukt aufgefasst (vgl. Pettit, Bakshi, Dodge, Coie, 1990). Für die genaue Untersuchung von Einflüssen einzelner Akteure auf eine Gemeinschaft ist es aber notwendig, Status, soziale Dominanz und auch Strategien zum Erreichen von Status getrennt voneinander zu erfassen, da nur eine mehrdimensionale Betrachtung Klarheit über Wirkungszusammenhänge erlaubt und so beispielsweise die einflussreichsten Kinder ihrer Klasse selektiert werden können.

So ist prosoziales Verhalten zwar zumeist darauf angelegt, anderen Individuen in einer sozialen Gruppe zu helfen oder sie zu unterstützen, aber Fairness und Kooperationsbereitschaft werden nicht nur aus altruistischen Gründen gezeigt. Denn Individuen setzen prosoziales Verhalten auch strategisch und eigennützig ein. Kinder, die kooperieren und andere unterstützen oder gar verteidigen, werden durch Sympathie, Akzeptanz (Coie, Dodge, Kupersmidt, 1990; Schäfer et al., 2004) und kaum durch Ablehnung durch ihre Peers „belohnt“. Dass auch prosoziale Strategien zu hoher Popularität und Ressourcenkontrolle führen, ist bei Grundschulkindern deutlich stärker ausgeprägt als später bei älteren Schülern (Stoiber u. Schäfer, 2013).

Zwingende (coersive) Strategien sind hingegen – tendenziell aggressiv – darauf ausgelegt, Ziele gegen den Willen anderer durchzusetzen. Zu schädigen oder zu verletzen wird in Kauf genommen und ein negativer Zusammenhang von coersiven Strategien mit Beliebtheit ist ebenso evident (Hawley, 2007) wie ein positiver Zusammenhang zu hoher sozialer Visibilität (Hawley, 2007) und Popularität (Stoiber u. Schäfer, 2013). Zudem sichert der Einsatz coersiver Strategien Ressourcenkontrolle und damit Dominanz, was unabhängig von der Klassenstufe die gesamte Schulzeit beobachtbar bleibt (vgl. Hawley, 2007; Parkhurst u. Hopmeyer, 1998).

Ab dem mittleren Grundschulalter entwickelt sich eine Präferenz für den Einsatz von coersiven und/oder prosozialen Strategien (Hawley, 2003), wobei beide Strategien zwar gegensätzliche Reaktionen im jeweiligen sozialen Kontext fördern, aber auch zum Erlangen von Ressourcenkontrolle ähnlich gut geeignet sind. Neben *prosozialen Strategien* und *coersiven Strategien* können ca. 5 % der Schüler an weiterführenden Schulen der Gruppe der *Bistrategen* zugeordnet werden: Diese zeichnet hohe Dominanz und direkter Einfluss auf andere Kinder in der Klasse aus. Ihre hohe Popularität und soziale Visibilität (Einfluss) wird vor allem dem personen- und situationsspezifischen Einsatz von coersiven Strategien einerseits und prosozialen Strategien andererseits (Stoiber u. Schäfer, 2013) zugeschrieben. Die Suche nach den einflussreichsten Kindern in einer Klasse sollte den Blick in besonderer Weise auf Bistrategen richten.

Wenn aber individuelle Einstellungs- bzw. Normveränderungen das Ergebnis von individuellem Einfluss auf die Gruppe ist, dann sollten zur genauen Analyse nicht Schulleistungsmerkmale oder Verhalten, sondern die direkt beeinflussten Einstellungen erfasst werden.

1.3 Lerneinstellung auf Basis der Theorie des geplanten Verhaltens

Die Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1991) baut ausschließlich auf salienten Überzeugungen auf, um zukünftige Intentionen und Handlungen zu prognostizieren. Ajzen (1991) identifizierte drei Faktoren, die zur Herausbildung einer Intention führen: *Einstellungen* im Sinne der individuellen Bewertungen der Handlung, der Erwartung von Konsequenzen und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens, *subjektive Normen*, charakterisiert durch den sozialen Druck, der beim Individuum durch die Bewertung der (Nicht-)Ausführung der Handlung von Personen, die dem Indi-

viduum nahe stehen, erzeugt wird, und *wahrgenommene Verhaltenskontrolle*, was die erwartete Mühelosigkeit der Ausführung der Handlung durch das Individuum bezeichnet. Auch im Bezug auf Lernen wurde die Theorie des geplanten Verhaltens erfolgreich als theoretisches Rahmenmodell angewendet (Ajzen u. Madden, 1986; Manstead u. Van Eekelen, 1998; Leone, Perugini, Ercolani, 1999; Davis, Ajzen, Saunders, Williams, 2002).

In dieser Studie wird die *Lerneinstellung* als abhängiges Konstrukt zur Identifikation der Wirkung des sozialen Miteinanders eingesetzt. Dies bleibt ohne Widerspruch zur ursprünglichen Konzeption der Theorie, da nur ein singulärer Effekt zu erwarten ist, wenn die Komponente *soziale Norm* als direkte personelle Beeinflussung auf ein bestimmtes Verhalten definiert ist. In der Sozialpsychologie dagegen wird die Norm als akzeptierte und implizite Regel gesehen, die den Rahmen für Handlungsmöglichkeiten vorgibt (vgl. Terry, Hogg, White, 2000). Gerade die integrierende Verwendung der Komponenten vermag umfassend die wirkenden Normen erfassen, um so bereichsübergreifende Effekte zwischen der sozialen und der Lern-/Leistungsebene darzustellen und dabei – differenzierend zwischen Individuum und der Gruppe einerseits und zwischen Gruppen andererseits – Quellen sozialen Einflusses näher zu spezifizieren.

2 Ziele der Studie

Die vorliegende Studie soll den Einfluss einzelner Schüler auf den gesamten Klassenverband erfassen und hierdurch Unterschiede in der Lerneinstellung zwischen Klassen erklären. Dazu werden empirisch einzelne einflussreiche Schüler identifiziert, mit deren Einstellungen signifikante Leistungsunterschiede zwischen Klassen aufgedeckt werden.

3 Methoden

3.1 Untersuchung und Stichprobe

An der Untersuchung haben 1.159 bayerische Gymnasialschüler (69.8 % Jungen) aus 43 Klassen der 7.-9. Klassenstufen teilgenommen. Das Alter der Schüler variierte zwischen 12 und 16 Jahren. 136 Schüler waren am Befragungstag nicht anwesend und sind im Datensatz nur auf Basis erhaltener Nominierungen enthalten. Die Untersuchung wurde in den Schulen per Fragebogen in anonymisierter Form erfasst.

3.2 Soziale Visibilität

Soziale Visibilität wurde mittels der Items „Mit wem in deiner Klasse machst du am liebsten etwas zusammen?“ (LM = liked most) und „Mit wem in deiner Klasse

machst du am wenigsten gern etwas zusammen?“ (LL = liked least) erfasst (Coie, Dodge, Coppotelli, 1982). Die Summe der z-standardisierten Werte $SI = z(zLM + zLL)$ indiziert die soziale Visibilität (SI = Social Impact).

3.3 Dominanzstrategien

Die Strategien zum Erwerb und Erhalt von Dominanz in der Klasse wurden soziometrisch mittels übersetzter und adaptierter Items von Hawley erfasst (Hawley, 2003; Hawley, Johnson, Mize, McNamara, 2007). Vier Items messen hierbei coersive Strategien (z. B. „Wer kommandiert andere herum, um seinen Willen zu kriegen?“). Fünf weitere Items wurden eingesetzt, um Schüler mit prosozialen Strategien zu identifizieren (z. B. „Wer von euch ist immer nett zu anderen, um zu kriegen, was er/sie will?“).

Die Skalen (Cronbachs Alpha_{coersive Strategien} = .71; Cronbachs Alpha_{prosoziale Strategien} = .61) zeigten jeweils eine zufriedenstellende resp. mäßig Reliabilität (mehr hierzu vgl. Beitrag Stoiber u. Schäfer, 2013) und wurden analog zu dem oben beschriebenen Vorgehen z-standardisiert. Auf Basis der z-transformierten Werte wurden die Schüler Strategiegruppen zugeordnet: Bistrategen (>1 auf der Skala coersive und prosoziale Strategien), Coersive Strategen (>1 auf der Skala coersive Strategien, <1 auf der Skala prosoziale Strategien), prosoziale Strategen (<1 auf der Skala prosoziale Strategien, >1 auf der Skala coersive Strategien), typische Strategen (<1 auf der Skala coersive und prosoziale Strategien), Nichtstrategen (< -1 auf der Skala coersive und prosoziale Strategien).

3.4 Lerneinstellung nach der Theorie des geplanten Verhaltens

Zur Erhebung der individuellen Lerneinstellung der Schüler wurde ein Fragebogen eng nach den Vorgaben der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1991) mithilfe von salienten Überzeugungen in Pretests entwickelt. Die Items umfassen Tätigkeiten aus vier Verhaltenskontexten, die sowohl innerhalb als auch außerhalb des Schulkontextes ausgeführt werden. Die Verhaltenskontexte wurden auf die drei Subskalen zur Einstellung der Theorie des geplanten Verhaltens angepasst (vgl. Abb. 1).

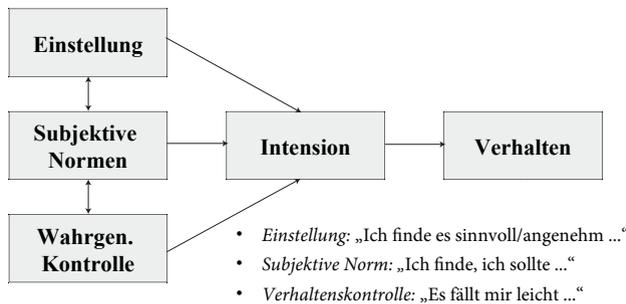


Abbildung 1: Modell und Formulierungen zur Lerneinstellung

Die Skala *Einstellung* (Cronbachs Alpha: .84) basiert auf dem Mittelwert von acht Items, die in Kombination mit den Verhaltenskontexten je einmal über die Formulierung „Ich finde es sinnvoll ...“ und parallel über die Formulierung „Ich finde es angenehm ...“ auf einer fünfstufigen Likertskala zwischen sinnvoll bis sinnlos resp. angenehm bis unangenehm eingeschätzt werden konnte.

Die Skala *Subjektive Normen* (Cronbachs Alpha: .79) ist auf Basis des Mittelwerts aus vier Items mit einer fünfstufigen Likertskala („trifft zu“ bis „trifft nicht zu“) zum subjektiven Normempfinden, wie beispielsweise „Ich finde, ich sollte meine Hausaufgaben regelmäßig machen“, aufgebaut.

Die Skala *Wahrgenommene Verhaltenskontrolle* (Cronbachs Alpha: .76) enthält vier Items wie „Regelmäßig in die Schule gehen fällt mir ...“ mit Antwortmöglichkeiten auf einer fünfstufigen Likertskala von „leicht“ bis „schwer“.

Auf Basis der drei miteinander signifikant korrelierenden ($p < .01$) Subskalen wurde ein ungewichteter Mittelwert *Lerneinstellung* gebildet (Skala *Einstellung* korreliert mit $r = .65$ zur Skala *subjektive Norm*, *subjektive Norm* wiederum mit $r = .54$ zur Skala *wahrgenommene Verhaltenskontrolle* und *wahrgenommene Verhaltenskontrolle* mit $r = .38$ zur Skala *subjektive Norm*).

3.5 Mehrebenenmodelle zur Analyse von Klassenunterschieden

Schulklassen eignen sich wegen ihrer Gruppenstrukturen innerhalb der Stichprobe (vgl. Raudenbush u. Bryk, 2002) im Besonderen für Mehrebenenmodelle mit Zufallskoeffizienten. Deshalb soll der Einfluss der Klasse und im zweiten Schritt der einflussreichsten Schüler auf die individuelle Lerneinstellung mit hierarchisch linearen Modellen untersucht werden.

Angelehnt an Raudenbush und Bryk (2002) kann die Varianz (Y_{ij}) der Untersuchung über einen festen Effekt γ_{00} , dem zufälligen Effekt u_{0j} (Random Intercept) und dem Residuum r_{ij} selbst beschrieben werden:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + u_{0j} + r_{ij}$$

Auf Basis des Modells mit dem zufälligen Effekt können die folgenden Varianzkomponenten berechnet werden:

- τ_{00} (Varianz der Klassenmittelwerte)
- σ^2 (Residualvarianz auf Schülerebene)

Die partielle Intraklassenkorrelation (ICC) kann somit wie folgt berechnet werden:

$$\hat{\rho} = \frac{\hat{\tau}_{00}}{\hat{\tau}_{00} + \hat{\sigma}^2}$$

Die Analyse der Skala Einfluss zeigt darüber hinaus, dass auf der neuen Einfluss-Skala in 21 Klassen der einflussreichste Schüler mindestens als Extremwert bzw. „Ausreißer“ ($Q_3 + 1.5 \times IQR$) im Vergleich zur Klasse gekennzeichnet werden kann.

4.4 Lerneinstellung

Für die Stichprobe liegt ein Wert in der Skala *Lerneinstellung* für 1.023 Schüler mit $M = 3,80$ $SD = 0,62$ und $Mdn = 3,86$ vor. Die Analyse der leicht rechtsschiefen *Lerneinstellung* auf Normalverteilung nach Kolmogorov-Smirnov ergibt einen signifikanten Unterschied zur Normalverteilung $D(1023) = 0,066$ ($p < .001$). Die Analyse des Q-Q-Plot zeigt aber lediglich kleine Abweichungen in den kleinsten und größten Quantilen, sodass annähernde Normalverteilung angenommen (vgl. Abb. 3) und die Lerneinstellung mit Hilfe von parametrischen Methoden untersucht werden kann.

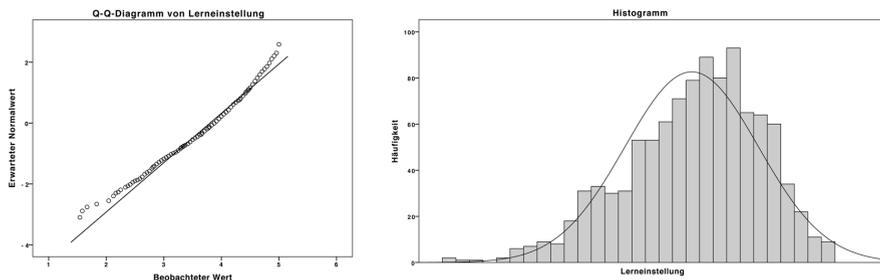


Abbildung 3: Verteilung der Skala Lerneinstellung

4.5 Unterschiede in der Lerneinstellung zwischen Klassen

Um die Basis für den Einfluss einzelner Schüler auf die Klasse zu quantifizieren, wurden im Folgenden die Mittelwertunterschiede der Lerneinstellung zwischen den Klassen mittels einer ANOVA mit Post-Hoc-Tests nach Games-Howell untersucht.

Abbildung 4 stellt die signifikanten Mittelwertunterschiede der Lerneinstellung ($F(43, 979) = 3,24$, $p < .01$) zwischen den Klassen dar. Diese signifikanten Unterschiede treten sowohl jahrgangsübergreifend als auch teilweise zwischen Klassen der gleichen Jahrgangsstufe auf.

Die Schätzung der Klassenvarianz über das korrigierte R^2 liegt bei .086 und gibt mit rund 8.6 % Klassenvarianzanteil einen ersten Anhaltspunkt für die zu erwartende Varianzaufklärung im Mehrebenenmodell und damit auch eine Indikation für den Einfluss der Klasse auf die individuellen Lerneinstellung (vgl. Snijders u. Bosker, 1999).

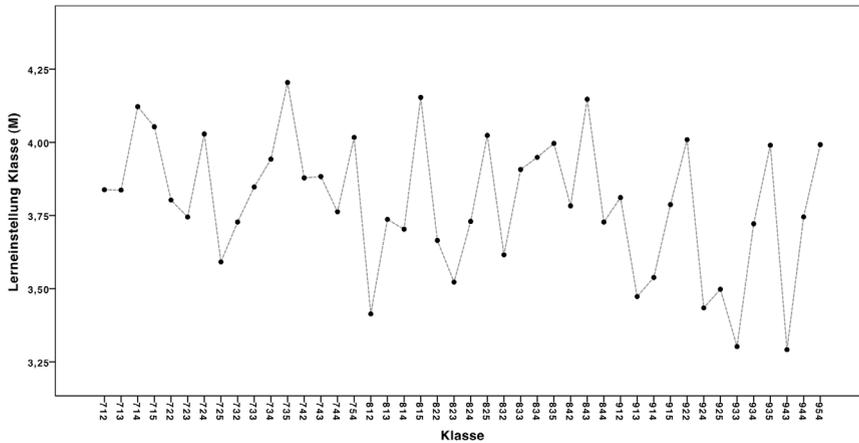


Abbildung 4: Mittelwertunterschiede Lerneinstellung im Klassenvergleich

4.6 Abbildung der Varianz der Lerneinstellung im Nullmodell

Die Berechnung des Nullmodells ergibt für die Lerneinstellung eine Varianz τ_{00} der Klassenmittelwerte von .034439 und dem Schätzwert zu Residualvarianz σ^2 zwischen den Schülern von .348269 (vgl. Tab. 1). Der Intraklassenkorrelationskoeffizient (ICC) beträgt folglich 0.089. Die Varianzaufklärung durch die Schulklassen kann deshalb mit 8.9 % als mittlerer Klasseneffekt eingestuft werden (vgl. Raudenbush u. Liu, 2000), so dass Einflüsse auf die Lerneinstellung auf Klassenebene angenommen werden können.

4.7 Einflussreichste Schüler als Regressor im Mehrebenenmodell (Modell 1)

Durch Erweiterung des Nullmodells soll ein Erklärungsansatz für die Varianzunterschiede der Klassen gefunden werden. Dazu wurde die Lerneinstellung des einflussreichsten Schülers (W) in jeder Klasse als Regressor in das Nullmodell der Klassenunterschiede eingebracht:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{01} W_j + u_{0j} + r_{ij}$$

Im nun vorliegenden Modell 1 liegt die bedingte Varianz der Schulklasse mit .008069 deutlich unter der unbedingten Varianz von .034439 aus dem Nullmodell. Im Modell 1 kann folglich die Lerneinstellung des einflussreichsten Schülers 77 % der Varianz auf Schulklassenebene von rund 8.9 % aus dem Nullmodell aufdecken.

Der Vergleich der beiden Modelle (vgl. Tab. 1) über die Modellgüte-Parameter der eingeschränkten Likelihood-Methode (REML) ist hoch signifikant und deutet somit

eine bessere Modellierung des Modells 1 im Vergleich zum Nullmodell an (vgl. Maas u. Hox, 2004). Um die Modellgüte und das Ergebnis umfassend abzusichern, wird im Folgenden noch ein weiteres Modell mit der Lerneinstellung eines zufällig gezogenen Schülers berechnet.

4.8 Zufällige Schüler als Regressor im Mehrebenenmodell (Modell 2)

Entsprechend der Dynamic Social Impact Theory wird angenommen, dass sich die Schüler einer Klasse ähnlicher sind als Schüler der Gesamtverteilung. Folglich ist auch anzunehmen, dass die Lerneinstellung jedes Schülers einer Klasse als Regressor im Mehrebenenmodell dienen könnte, da er Teil der Gruppe ist und damit einen Teil des Intraklassenkorrelationskoeffizienten aufklären könnte. Es wurde deshalb ein Vergleichsmodell (Modell 2) mit der Lerneinstellung (W) eines zufällig ausgewählten Schülers pro Klasse umgesetzt.

Hier zeigt sich, dass die Varianz τ_{00} mit .022785 im Modell 2 im Vergleich zum Modell 1 zu einer deutlich geringeren Varianzaufklärung beiträgt (vgl. Tab. 1). Folglich kann die Lerneinstellung eines zufällig gezogenen Schülers nur 34 % der Klassenunterschiede in der Lerneinstellung aufklären.

Tabelle 2: Vergleich der Modelle

	Nullmodell	Modell 1 (Regressor: Lerneinstellung des einfluss- reichsten Schülers pro Klasse)	Modell 2 (Regressor: Lerneinstellung eines zufäl- lig gezogenen Schülers)
Varianz Residuum (Schüler)	.348269	.347246	.342108
Varianz Schulklasse	.034439	.008069	.022785
Eingeschränkte Likelihood Approximation (REML)	1897.879	1645.744	1868.897
χ^2_{Change} ; $df = 1$		252.14 ($p < .01$)	28.98 ($p < .01$)

Zusammenfassend zeigt sich, dass mithilfe der Lerneinstellung des einflussreichsten Schülers 77 % der Varianz auf Klassenebene aufgeklärt werden kann. Das heißt die Vorhersage der Lerneinstellung durch einen dominanten Schüler mit hoher sozialer Visibilität ist um mehr als das Doppelte besser als bei einem zufällig gewählten Schüler (34 % Varianzaufklärung) derselben Klasse. Die Betrachtung der eingeschränkten Likelihood Approximation deutet für beide Modelle mit Regressor im Vergleich zum Nullmodell eine signifikant bessere Modellgüte an. Auffallend ist die deutlich bessere Passung der Daten mit der Modellschätzung durch die eingeschränkten Likelihood Approximation im Modell 1.

5 Diskussion

Ziel dieser Studie war es, sozialen Einfluss in Schulklassen empirisch zu visualisieren, Unterschiede zwischen Schulklassen zu bestätigen und bereichsübergreifende Effekte zwischen dem sozialen Bereich und dem Lern-/Leistungsbereich zu belegen.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich Schulklassen in der Lerneinstellung unterscheiden und dass sich diese Unterschiede über die soziale Einflussnahme Einzelner erklären lassen: Einen markanten Einfluss auf die Lerneinstellung ihrer Klasse haben dabei die Schüler, die strategisch auf zwei Ebenen agieren, d. h. prosoziale und coercive Strategien nutzen und zudem die höchste Position in der Aufmerksamkeitshierarchie ihrer Klasse einnehmen. Die Verknüpfung von Sozialverhalten und Lernen in der Klasse hat sich in der Studie als aussichtsreiches Untersuchungsfeld herausgestellt und konnte im Rahmen dieser Studie operationalisiert werden.

5.1 Unterschiede zwischen Klassen

Die vorliegende Untersuchung konnte klare Unterschiede in der Lerneinstellung zwischen Klassen bestätigen. Diese können durch Mittelwertunterschiede sowie durch erhebliche Varianzunterschiede zwischen den Klassen belegt werden und sind nicht auf Kohorteneffekte zurückzuführen (Schwanke, 2010).

Die Daten unterstützen die Annahme der Dynamic Social Impact Theory: In den Klassen entsteht durch Zusammenschluss bzw. Clusterbildung eine Annäherung im Bereich der Lerneinstellung. Die fortbestehende Diversität wird aufgrund der unterschiedlichen Varianz auf Klassenebene bestätigt.

Auf der Schulebene zeigt sich ebenfalls das Muster der Dynamic Social Impact Theory: So führt auf der einen Seite der Zusammenschluss zu Klassen zu Clusterbildung, aber auf der anderen Seite bleibt Diversität in der Form fortbestehen, dass die Klassen trotz Zugehörigkeit zu einer Schule und trotz klassenübergreifendem Unterricht nicht generell die gleiche Lerneinstellung entwickeln. Dennoch hat die Klasse auf die Lerneinstellung für das Ausbilden entsprechender Intentionen und schlussendlich für Verhalten – in diesem Fall Lernen – belegbaren Einfluss, d. h. das individuelle Verhalten wird durch das wirkende Feld – hier die soziale Gruppe/Klasse – deutlich beeinflusst.

5.2 Einfluss der einflussreichsten Schüler auf die Lerneinstellung der Klasse

Die klar zu identifizierenden Unterschiede zwischen den Klassen sind Grundlage für die Unterstützung einer weiteren theoretischen Annahme, nämlich dass Unterschiede zwischen den Klassen auf soziale Faktoren, insbesondere auf einzelne Personen mit hohem Einfluss zurückzuführen sind.

Die signifikanten Unterschiede in der mittleren Lerneinstellung der Klassen können durch die Lerneinstellung eindeutig identifizierbarer Schüler erklärt werden: Fast 9 % der Individualvarianz in der Lerneinstellung zwischen Schülern wird durch die Zuge-

hörigkeit zu ihrer Klasse erklärt und 77 % eben dieser Varianz wird durch die Lerneinstellung des dominanten Schülers in der Klasse aufgeklärt. Das bedeutet: Ein mittlerer Anteil der Varianz (Raudenbusch u. Liu, 2000) der Lerneinstellung eines Schülers, die das Ausbilden der Intention zu Lernen und die Ausführung des respektiven Verhaltens determinieren, hängt davon ab, welche Klasse er besucht. Dieser Anteil ist zu einem erheblichen Teil davon beeinflusst (und damit vorhersagbar), welche Lerneinstellung der dominante Schüler in der Klasse hat.

Auf den ersten Blick mag irritieren, dass gute 30 % der Lerneinstellung auch durch einen zufällig ausgewählten Schüler vorhersagbar wären. Der Vergleich der Modellgüte und die Differenz zwischen der Varianzaufklärung zeigen gleichwohl ein klares Bild: Dass ein gutes Drittel der durch die Gruppe erklärbaren Individualvarianz durch jeden beliebigen Schüler der Klasse vorhersagbar wäre, bestätigt, dass sich die Schüler der Klasse ähnlich (geworden) sind, sich also entsprechend der Dynamic Social Impact Theory die Varianz in Gruppen reduziert und eine Annäherung stattfindet. Allerdings liegt die Vorhersagequalität durch einen dominanten Schüler in der Klasse um mehr als das Doppelte höher als durch einen beliebig ausgewählten Schüler.

Es zeigt sich, dass in ca. der Hälfte der Klassen der identifizierte einflussreichste Schüler als Bistrategie zu charakterisieren ist, also von den Mitschülern machiavellistisches Handeln zugeschrieben bekommt; zugleich heißt das auch, dass das Erkennen dieser Schüler sowohl über eine hohe soziale Visibilität und den ausgeprägten Einsatz prosozialer Strategien als auch über hohe soziale Visibilität und den ausgeprägten Einsatz coersiver Strategien möglich wäre. Die Erfahrung im Schulkontext zeigt aber, dass Machiavellisten, aufgrund des geschickten Einsatzes prosozialer Strategien im Bereich coersiver Strategien, eher „unterschätzt“ werden. Wer „prosozial“ agieren kann, ist sozial kompetent und gehört damit zu „den Guten“, scheint die gängige, dahinter stehende Annahme zu sein. Dass diese undifferenzierte Sicht mit dem Wissen um das Potenzial von machiavellistischem Verhalten einer Überprüfung bedarf, kann auch diese Studie deutlich zeigen. Möglicherweise ist das Verkennen des „umfassenden Potenzials“ solcher Schüler eine der Ursachen, die ihnen den Aufbau einer derart exponierten Position – auch unter den Augen der Lehrer – überhaupt erst ermöglicht hat.

Die weitere Analyse der einflussreichen Schüler zeigt, dass sich ihr Einfluss meist als Extremwert kennzeichnen lässt, sie sich also äußerst stark von ihren Mitschülern unterscheiden – man könnte sie als alleinstehende Leuchttürme mit Einfluss auf ihre Klasse, ja sogar im Vergleich zur ganzen Stichprobe, bezeichnen. Sie repräsentieren den höchsten Wert auf der Skala im Bezugssystem ihrer Klasse, würden aber in der Mehrzahl auch in einer anderen Klasse den Extremwert einnehmen und hätten dort möglicherweise einen vergleichbaren Einfluss. Die kumulative Skala *Einfluss* (prosoziale und coersive Strategie plus zweimal soziale Visibilität) kann deshalb Indices liefern, die dem Faktor Stärke der Social Impact Theory entsprechen. So könnte für jeden Schüler in der Klasse die Stärke des Einflusses, basierend auf Status und Dominanzstrategien, bestimmt werden. Wenn zum Beispiel im Bereich des erfolgreichen Eingreifens bei Mobbing gezeigt werden kann, dass hier ein statushoher Verteidiger

Ähnliches ausrichten kann wie drei Verteidiger mit mittelhohem sozialen Status (Pepler, Craig, Ziegler, Charach, 1994), wäre hier Stärke (des Einflusses) versus Anzahl (der Einflussquellen) repräsentiert. Ob sich Vergleichbares in eine sinnvolle pädagogische Maßnahme umwandeln lässt, müsste empirisch, aber auch im schulischen Alltag, erprobt werden, wenn es darum geht, wie den dominanten „Leuchttürmen“ in einer Klasse präventiv begegnet werden kann.

Für den Einfluss auf eine ganze Klasse ist folglich kein hoher Status auf den Skalen soziale Präferenz (reine Beliebtheitsnennungen) oder wahrgenommene Popularität („Wer, denkst du, hat in deiner Klasse die meisten Freunde?“) notwendig (vgl. Schwanke, 2010), vielmehr wird Einfluss ganz wesentlich durch die soziale Visibilität gesteuert. Dies unterstützt die Grundannahme in Banduras Lerntheorie (1986), dass für soziales Lernen zunächst immer Aufmerksamkeit notwendig ist: Den als einflussreich identifizierten Schülern wird im Vergleich zu den Peers in ihrer Klasse extreme Aufmerksamkeit zuteil (sie stehen im besondere Maße im Mittelpunkt), die maßgeblich durch die hohe, aber auch ambivalente soziale Kompetenz der Schüler bedingt wird (Hawley, 2007).

Die Rohdaten deuteten darüber hinaus an, dass die einflussreichsten Schüler in den Klassen mit tendenziell niedriger Lerneinstellung eine Lerneinstellung unter dem Klassenmittel besitzen und in den Klassen mit hoher Lerneinstellung die identifizierten Schüler eher über dem Klassenmittel liegen. Ob hier ein empirischer Ansatz für das tiefere Verständnis der Einflussrichtung vom dominanten Schüler in Richtung Klasse liegt, wird im Fokus laufender Längsschnittanalysen liegen. Ebenso wäre denkbar, dass ein dominanter Schüler in optimaler Anpassung an die Klasse seine Position entwickelt und sukzessive ausbaut.

5.3 Zusammenhang des sozialen Miteinanders und des Lernens in Klassen

Die vorliegende Untersuchung liefert einen Beitrag zum Verständnis des sozialen Miteinanders und des Lernens in der Klasse. Die anfangs dargestellte Zweiteilung der Schule in Sozialisation (Erziehung) und Lernen (Bildung) wird durch die Darstellung der Beziehung des sozialen Lebens in der Klasse zum Lernen gestützt. So wird individuelles Lernen in der Schule – wie schulkonzeptionell gedacht – klar durch das soziale Feld, also durch Beziehungen und Verhalten der Mitschüler beeinflusst, ist also eng verknüpft.

Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt es allerdings zu beachten, dass die vorliegende Untersuchung auf einem Messzeitpunkt pro Klasse basiert und somit die theoretischen Überlegungen zu Wirkung des sozialen Felds stützt, die Wirkrichtungen der Beeinflussung allerdings erst im Rahmen laufender Längsschnittanalysen statistisch belegt werden können. Zudem sollte in den folgenden Untersuchungen die fortlaufende Stabilität des wechselseitigen Einflusses betrachtet werden. Gerade die Betrachtung von Clustern wie Freundschaftscliquen innerhalb der Klasse könnte hier noch tiefergehende Erkenntnisse bezüglich der Stabilität und Einflussgrößen aufzeigen.

Dennoch wurde Einfluss innerhalb von Schulklassen in dieser Studie in seiner bereichsübergreifenden Wirkung demonstriert. Die Wirkung im Klassengeschehen aber thematisch eingegrenzt zu sehen, wäre fahrlässig. Eine psychologische Perspektive verlangt eine kritische Reflexion der Rolle der Lehrer und ihrer Einflussosphäre in Relation zur Einflussosphäre dominanter Schüler auf individueller Ebene wie auf Gruppenebene. Darüber hinaus kann aber die Diskussion über effiziente Maßnahmen zur Sicherung des Wohlbefindens aller Schüler in einer Klasse nicht ohne Anerkennung der Einflusstärke einzelner Schüler geführt werden. Und hier wächst aus der nüchternen Anerkennung empirischer Evidenz und der Forderung nach überlegtem, frühzeitigem Lenken und früher Prävention eine Sinnlichkeit, der sich im Sinne der freien Persönlichkeitsentfaltung im Grundgesetz (Art. 2 Abs. 1 GG) das Schulsystem nicht entziehen darf.

Literatur

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I., Madden, T. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474.
- Asch, S. (1952). *Social Psychology*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Calvó-Armengol, A., Patacchini, E., Zenou, Y. (2009). Peer Effects and Social Networks in Education. *Review of Economic Studies*, 76, 1239-1267.
- Caspi, A., Harkness, A., Moffitt, T., Silva, P. (1997). Continuity and change in human development: Lessons learnt from the study of intellectual performance. In P. Silva, W. Stanton (Hrsg.), *From Child to Adult: The Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study* (S. 59-74). Auckland: Oxford University Press.
- Coie, J. D., Dodge, K. A., Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18, 557-570.
- Coie, J., Dodge, K., Kupersmidt, J. (1990). Peer group behavior and social status. In S. R. Asher, J. D. Coie (Hrsg.), *Peer rejection in childhood* (S. 17-59). Cambridge: Cambridge University Press.
- Coleman, J. (1968). Equality of educational opportunity. *Equity & Excellence in Education*, 6, 19-28.
- Cullum, J., Harton, H. C. (2007). Cultural Evolution: Interpersonal Influence, Issue Importance, and the Development of Shared Attitudes in College Residence Halls. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 1327-1339.
- Davis, L. E., Ajzen, I., Saunders, J., Williams, T. (2002). The decision of African American students to complete high school: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Educational Psychology*, 94, 810-819.
- Epple, R., Newlon, E., Romano, R. (2002). Ability tracking, school competition and the standardization of educational benefits. *Journal of Public Economics*, 83, 1-48.
- Forsyth, D. R. (2009). *Group dynamics* (5. Aufl.). Belmont: Wadsworth.

- Hanushek, E. A. (1986). The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools. *Journal of Economic Literature*, 24, 1141-1177.
- Hawley, P. H. (1999). The Ontogenesis of Social Dominance: A Strategy-Based Evolutionary Perspective. *Developmental Review*, 19, 97-132.
- Hawley, P. (2003). Prosocial and coercive configurations of resource control in early adolescence: A case for the well-adapted machiavellian. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49, 279-310.
- Hawley, P. H. (2007). Social dominance in childhood and adolescence: Why social competence and aggression may go hand in hand. In P. H. Hawley, T. D. Little, P. C. Rodkin (Hrsg.), *Aggression and adaptation: The bright side to bad behavior* (S. 1-29). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hawley, P., Johnson, S., Mize, J., McNamara, K. (2007). Physical attractiveness in preschoolers: Relationships with power, status, aggression and social skills. *Journal of School Psychology*, 45, 499-521.
- Horstkemper, M., Tillmann, K. (2008). Sozialisation in Schule und Hochschule. In K. Hurrelmann, M. Grundmann, S. Walper (Hrsg.), *Handbuch Sozialisationsforschung* (7. Auflage, S. 290-305). Weinheim: Beltz.
- Latané, B. (1981). The psychology of social impact. *American Psychologist*, 36, 343-356.
- Latané, B., Bourgeois, M. J. (2001). Dynamic Social Impact and the Consolidation, Clustering, Correlation and Continuing Diversity of Culture. In M. A. Hogg, S. Tindale (Hrsg.), *Group processes* (1. Aufl., S. 235-258). Malden: Blackwell.
- Leone, L., Perugini, M., Ercolani, A. (1999). A comparison of three models of attitude-behavior relationships in the studying behavior domain. *European Journal of Social Psychology*, 29, 161-189.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper.
- Loeber, R., Hay, D. (1997). Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annual Review of Psychology*, 48, 371-410.
- Maas, C. J. M., Hox, J. J. (2004). The influence of violations of assumptions on multilevel parameter estimates and their standard errors. *Computational Statistics & Data Analysis*, 46, 427-440.
- Manski, C. F. (1993). Identification of Endogenous Social Effects: The Reflection Problem. *The Review of Economic Studies*, 60, 531-542.
- Manstead, A., Eekelen, S. (1998). Distinguishing Between Perceived Behavioral Control and Self Efficacy in the Domain of Academic Achievement Intentions and Behaviors. *Journal of Applied Social Psychology*, 28, 1375-1392.
- Parkhurst, J. T., Hopmeyer, A. (1998). Sociometric Popularity and Peer-Perceived Popularity: Two Distinct Dimensions of Peer Status. *The Journal of Early Adolescence*, 18, 125-144.
- Pepler, D. J., Craig, W., Ziegler, S., Charach, A. (1994). An evaluation of an anti-bullying intervention in Toronto schools. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 13, 95-110.
- Pettit, G., Bakshi, A., Dodge, K., Coie, J. (1990). The emergence of social dominance in young boys' play groups: Developmental differences and behavioral correlates. *Developmental Psychology*, 26, 1017-1025.
- Raudenbush, S. W., Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*. SAGE Publications.
- Raudenbush, S. W., Liu, X. (2000). Statistical power and optimal design for multisite randomized trials. *Psychological Methods*, 5, 199-213.

- Robertson, D., Symons, J. (2003). Do Peer Groups Matter? Peer Group versus Schooling Effects on Academic Attainment. *Economica*, 70, 31-53.
- Sacerdote, B. (2000). Peer Effects with Randomly Assigned Roommates. NBER Working Paper No. 7469.
- Sader, M. (2008). *Psychologie der Gruppe*. München: Juventa.
- Schäfer, M., Korn, S., Smith, P. K., Hunter, S. C., Mora-Merchán, J. A., Singer, M. M., van der Meulen, K. (2004). Lonely in the crowd: Recollections of bullying. *British Journal of Developmental Psychology*, 22, 379-394.
- Schmuck, R. A. (1977). Peer Groups as Settings for Learning. *Theory Into Practice*, 16, 272-280.
- Schwanke, S. (2010). *Lerneinstellung und soziale Strukturen im Klassenzimmer*. München: Unveröffentlichte Magisterarbeit. Ludwig-Maximilians-Universität
- Sherif, M. (1936). *The psychology of social norms*. New York: Harper.
- Snijders, T., Bosker, R. (1999). *Multilevel Modeling: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*. London: Sage.
- Stoiber, M., Schäfer, M. (2013). „Gewalt ist keine Lösung, aber eine coole Alternative?“ – Was Täter bei Bullying so erfolgreich macht. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 197-213.
- Terry, D., Hogg, M., White, K. (2000). Attitude-behavior relations: Social identity and group membership. In D. Terry, M. Hogg (Hrsg.), *Attitudes, behavior, and social context: The role of norms and group membership* (S. 67-93). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wilder, D. A. (1977). Perception of groups, size of opposition, and social influence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13, 253-268.
- Zimmerman, D. J. (2003). Peer effects in academic outcomes: evidence from a natural experiment. *Review of Economics & Statistics*, 85, 9-23.

Korrespondenzanschrift: PD Dr. Mechthild Schäfer, Department Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, Leopoldstr. 13, 80802 München;
E-Mail: mechthild.schaefer@psy.lmu.de

Sebastian Schwanke und Mechthild Schäfer, Department Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität München