

# Einfluss des sozialen und kulturellen Kapitals auf die Lesekompetenz

Ein Vergleich der PISA 2000-Daten aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz

## The Influence of Social and Cultural Capital on Reading Achievement A Comparison of Germany, France, and Switzerland Using PISA 2000 Data

Monika Jungbauer-Gans\*

Institut für Soziologie, Ludwig-Maximilians-Universität München, Konradstr. 6, D-80801 München

**Zusammenfassung:** In diesem Beitrag werden die Ursachen von Leistungsunterschieden bei Schülerinnen und Schülern anhand von Daten der PISA-Studie für Deutschland, die Schweiz und Frankreich untersucht. Als Determinanten von Leistungsunterschieden stehen vor allem das soziale und kulturelle Kapital der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt der Betrachtungen. Es wird untersucht, ob die Wirkungen von sozialem und kulturellem Kapital den Einfluss des sozioökonomischen Status und der Bildung der Eltern auf die Lesekompetenz erklären können und welche Merkmale des institutionellen Kontextes in den drei untersuchten Ländern zu einem besseren Ausgleich herkunftsbedingter Benachteiligungen führen. Die Analysen kommen zu dem Ergebnis, dass nur ein Teil des Effektes der sozioökonomischen Herkunft durch kulturelles und soziales Kapital erklärt wird. Die Ergebnisse sprechen damit sowohl für das „cultural reproduction model“ von Pierre Bourdieu als auch für die Kompensationsthese von James S. Coleman. Der Vergleich der drei Länder zeigt, dass die institutionellen Rahmenbedingungen des französischen Schulsystems am besten geeignet sind, ungleiche familiäre Voraussetzungen auszugleichen. Am stärksten wirken sich Unterschiede der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft, sowie des sozialen und kulturellen Kapitals in Deutschland aus.

### 1. Einleitung

Selten wurden die Ergebnisse einer sozialwissenschaftlichen Studie so intensiv diskutiert wie die Ergebnisse der internationalen PISA-Studie. Das relativ schlechte Abschneiden von Schülerinnen und Schülern einiger Industrienationen hat in Schulen und Medien, aber auch in der Bildungspolitik und der Bildungsforschung für großen Wirbel gesorgt. Bei der Suche nach Lösungen wird der Blick auf die Bildungssysteme anderer Länder geworfen (vgl. z. B. Arbeitsgruppe „Internationale Vergleichsstudie“ 2003). Aber allzu häufig werden Vorschläge zur Veränderung des Schulsystems oder der Unterrichtsformen ohne einen Beleg für deren Wirksamkeit propagiert.

In diesem Beitrag wird deshalb die Frage nach den Ursachen der Leistungsunterschiede beispielhaft an den Daten der Länder Deutschland, Schweiz und Frankreich vertieft. Diese drei Länder wurden aus-

gewählt, weil sich die Bildungssysteme in einigen Merkmalen unterscheiden, woraus man Hinweise auf möglicherweise bedeutsame institutionelle Faktoren ableiten kann. Um die institutionellen Strukturen der Bildungssysteme im Detail untersuchen zu können, wurde nur eine geringe Anzahl von Ländern in diesen Vergleich aufgenommen. Der inhaltliche Schwerpunkt der Analyse liegt auf dem familiären Umfeld, dessen Einfluss in verschiedene Dimensionen differenziert werden kann. Das familiäre Umfeld umfasst folgende Dimensionen: den sozioökonomischen Status und das Bildungsniveau der Eltern, die ethnische Herkunft, das soziale Kapital und das kulturelle Kapital der Familie. Durch den Ländervergleich ist es möglich zu untersuchen, ob diese Dimensionen von unterschiedlicher Relevanz in den verschiedenen, institutionellen Kontexten der Schulsysteme sind.

Die bereits veröffentlichten bivariaten Analysen der PISA-Daten haben gezeigt, dass der sozioökonomische Status der Familie die Kompetenzunterschiede der Schülerinnen und Schüler stark beeinflusst und dass dieser Einfluss in Deutschland am stärksten ist. Die Steigung des sozialen Gradienten (bezogen auf die Lesekompetenz) liegt in der Schweiz an vierter

\* Für wertvolle Kommentare zu einer früheren Fassung dieser Arbeit möchte ich Norman Braun, Peter Kriwy, Joachim Savelsberg und den anonymen Gutachtern der ZfS herzlich danken.

Stelle und in Frankreich an achtzehnter Stelle der Rangreihe der 32 beteiligten Länder (Baumert/Schümer 2001: 390).

Im Folgenden wird insbesondere die Wirkung von sozialem und kulturellem Kapital der Familie auf die Leistungen und Kompetenzen der Kinder untersucht.<sup>1</sup> Pädagogische Fragestellungen, die die Wirkung von individuellen, kognitiven, motivationalen und sozialen Lernvoraussetzungen, die individuelle Verarbeitung und den vermittelnden Einfluss von Unterrichtsprozessen thematisieren, werden ebenso bewusst ausgeklammert wie Prozesse des schulischen Kontextes (z. B. Klassenzusammensetzung). Damit soll allerdings nicht der Eindruck erweckt werden, dass diese Prozesse unwichtig seien. Bereits im berühmten Coleman-Report (Coleman et al. 1966) wurde bei der Untersuchung der Ursachen ethnischer Unterschiede bei Schülerleistungen auf die immense Bedeutung des Klassenkontextes und dessen ethnischer Zusammensetzung hingewiesen. Der Abschluss pädagogischer und kontextueller Determinanten erfolgt mit der Begründung, dass man angesichts der hohen Bedeutung der sozialen Herkunft zunächst fragen sollte, welche Faktoren auf der Seite der Eltern unter Kontrolle anderer Einflussfaktoren von Bedeutung für die Leistungsunterschiede sind. In weiteren Studien wäre dann zu untersuchen, welche pädagogischen und kontextbezogenen Maßnahmen geeignet sind, familiäre Benachteiligungen zu kompensieren und gleichzeitig einen höheren Leistungsstandard zu erreichen. Bei diesen Studien müsste vor allem berücksichtigt werden, wie familiäre Voraussetzungen mit institutionellen und kontextuellen Aspekten interagieren.

Im empirischen Teil dieses Beitrags wird die Lesekompetenz als abhängige Variable untersucht. Mathematische und naturwissenschaftliche Kenntnisse werden nicht betrachtet, da die Einflüsse der sozioökonomischen Herkunft, des kulturellen Kapitals und des sozialen Kapitals auf sie, wie einige Vergleichsanalysen gezeigt haben, nicht grundsätzlich anders sind. Nennenswerte Unterschiede ergaben sich – das sei hier erwähnt – vor allem beim Einfluss des Geschlechts: Mädchen zeigen im Durchschnitt bessere Leseleistungen, aber schlech-

tere Mathematik- und Naturwissenschaftsleistungen (vgl. Stanat/Kunter 2001).

Im Folgenden werden zunächst theoretische Überlegungen zum Einfluss des kulturellen und sozialen Kapitals auf die Schülerleistungen angestellt (Abschnitt 2). Zur Fundierung des Ländervergleichs werden zentrale Merkmale der Bildungssysteme herausgearbeitet (Abschnitt 3). Im Anschluss daran werden die für die empirischen Analysen verwendeten Daten, Operationalisierungen und statistischen Methoden erläutert und Informationen über die Verteilungen der Variablen gegeben (Abschnitt 4). Die empirischen Analysen (Abschnitt 5) untersuchen in einem ersten Schritt die Bruttoeffekte des sozioökonomischen Status und des Bildungsniveaus der Eltern, der ethnischen Herkunft, des sozialen Kapitals sowie des kulturellen Kapitals auf die Lesekompetenz in den drei Ländern. Im zweiten Schritt wird geprüft, ob der Einfluss der sozialen Herkunft vom sozialem Kapital vermittelt wird. Ob die Verfügung über kulturelles Kapital der Mechanismus ist, über den die sozioökonomische Herkunft die Schulleistungen beeinflusst, wird in einem dritten Schritt untersucht. In der abschließenden Diskussion werden weitere Forschungsfragen aufgeworfen und die Ergebnisse der Analysen vor dem Hintergrund möglicher bildungspolitischer Maßnahmen bewertet (Abschnitt 6).

## 2. Kulturelles und soziales Kapital

Um den Bildungserfolg von Schülerinnen und Schülern zu erklären, werden in der Literatur verschiedene theoretische Ansätze diskutiert. Diese lassen sich grob klassifizieren in sozialstrukturelle Ansätze, die die von der sozioökonomischen Lage geprägten Ressourcen der Herkunftsfamilie untersuchen, in pädagogische Ansätze, die die Lehr- und Lernprozesse in der Schule und in der Familie betonen, und schließlich in kognitionspsychologische Ansätze, die den Einfluss von kognitiven Grundfähigkeiten („Intelligenz“) thematisieren. Im Folgenden werden insbesondere die beiden theoretischen Konstrukte „kulturelles Kapital“ und „soziales Kapital“ als Ursachen von Leistungsunterschieden betrachtet, die der ersten Gruppe zuzurechnen sind.

### 2.1 Kulturelles Kapital

Der Begriff „kulturelles Kapital“ wurde von Pierre Bourdieu (1983, 1977) geprägt. Kulturelles Kapital wird in einem unbewussten Prozess in der primären und sekundären Sozialisation erworben durch den

<sup>1</sup> Bei der Analyse der TIMSS-Daten (Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie) hat sich gezeigt, dass der familiäre Hintergrund den stärksten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der getesteten Schülerinnen und Schüler hat. Wirksam sind hier vermutlich der familiäre Einfluss in der vorschulischen Erziehung, die Unterstützung durch die Familienmitglieder in der Schulzeit und möglicherweise auch ererbte Fähigkeiten (Wößmann 2003).

Kontakt mit Personen, die über kulturelles Kapital verfügen (Madigan 2002). Im Prozess seiner Aneignung spielen die im Elternhaus vermittelten Einstellungen, Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsschemata eine besondere Rolle. Die Eltern prägen bei Kindern einen ihrer Sozialschicht entsprechenden Habitus. Bourdieu (1983) unterscheidet drei Dimensionen von kulturellem Kapital: inkorporiertes, objektiviertes und institutionalisiertes. Inkorporiertes kulturelles Kapital wird in persönlicher Bildungsarbeit erworben und kann am ehesten als kognitive Kompetenz und ästhetischer Geschmack beschrieben werden. Objektiviertes kulturelles Kapital besteht im Besitz von Büchern, Kunstwerken etc. und ist verbunden mit der kognitiven Fähigkeit, sich Bücher und Kunstwerke anzueignen. Institutionalisiertes kulturelles Kapital schließlich drückt sich aus im Erwerb und Besitz von Diplomen, Zeugnissen und Zertifikaten.

In der Sekundärliteratur gibt es die Wahrnehmung, dass Bourdieu das Konzept des kulturellen Kapitals vor allem mit Blick auf die französische Gesellschaft entwickelt hat: „Bourdieu also indicates that this concept of cultural capital was intended to reflect the peculiarities of the French context ...“ (Lareau/Weinger 2003: 579). Bourdieu betont im Vorwort der deutschen Ausgabe zu seinem Buch „Die feinen Unterschiede“, dass das Buch deutschen Lesern auf Grund des Gegenstandes (einer „Art Ethnographie Frankreichs“), seiner Form und Darstellungsweise und seiner Intention als ‚sehr französisch‘ erscheinen wird (Bourdieu 1982: 11). Aber er stellt auch heraus, dass bestimmte Aspekte eher die These nahelegen, dass in dem Buch soziologische Phänomene von eher universeller Gültigkeit analysiert werden: Das Modell der Wechselbeziehungen von ökonomisch-sozialen Bedingungen und Lebensstilen „scheint mir über den partikularen Fall hinaus Geltung zu besitzen, und zwar für alle geschichteten Gesellschaften“ (Bourdieu 1982: 12). Auch wenn sich die konkrete inhaltliche Ausprägung dessen, was unter kulturellem Kapital verstanden wird, je nach Kulturkreis und Sprachgemeinschaft unterscheidet, die grundsätzliche Bedeutung des Phänomens wird dadurch nicht in Frage gestellt.

Neben dem kulturellen wirken sich auch das ökonomische und soziale Kapital auf den sozialstrukturellen Status des Individuums aus (Bourdieu 1983). Die drei Sorten von Kapital können ineinander transformiert werden und dienen einander gegenseitig als Verstärker. Beispielsweise ist ökonomisches Kapital in der Familie erforderlich, um die Kinder für die Dauer der Ausbildung freizustellen

und ihnen die nötige Zeit zu geben, Fähigkeiten und Kenntnisse sowie die entsprechenden Zertifikate von möglichst prestigereichen Einrichtungen zu erwerben. Zertifikate sind ein symbolisches Gut, das sich in einen entsprechenden Sozialstatus und in Einkommen tauschen lässt.

Durch die Verknüpfung und Korrelation der verschiedenen Kapitalarten erfolgt eine Kumulation von Vor- bzw. Nachteilen in den verschiedenen sozialen Klassen. Bildungskapital und Kenntnisse auf kulturellen Gebieten korrelieren hoch (Bourdieu 1982: 39). Vor allem in der familiären Sozialisation wird kulturelles Kapital intergenerationell tradiert. Gleichzeitig führt die in der Familie erworbene Vertrautheit mit hochkulturellen Inhalten zu Vorteilen in der Schule (DiMaggio 1982, Rosigno/Ainsworth-Darnell 1999): Lehrer kommunizieren leichter mit Schülern, die über ein hohes kulturelles Kapital verfügen. Sie widmen ihnen mehr Aufmerksamkeit und nehmen sie als intelligenter wahr. Hieraus kann die Hypothese abgeleitet werden, dass das kulturelle Kapital den Einfluss der sozioökonomischen Herkunft auf den Schulerfolg vermittelt, also ein Mechanismus ist, der die Korrelation von sozialer Klasse oder Schicht mit Schulleistungen erklärt (Bourdieu 1977, Bourdieu/Passeron 1977). Die Ungleichheitstradierende Funktion der Schule wird jedoch durch die Betonung von Leistungskriterien verschleiert. Dadurch bewirkt das kulturelle Kapital eine Reproduktion der Sozialstruktur bei gleichzeitiger Legitimation von ungleichen Chancen durch eine vordergründig meritokratische, schulische Bewertung.

Diese Argumentation Bourdieus wurde von DiMaggio (1982) als „cultural reproduction model“ bezeichnet. Bourdieus These stellte dieser das so genannte „cultural mobility model“ gegenüber, das einen von der sozioökonomischen Herkunft unabhängigen Einfluss des kulturellen Kapitals auf den Schulerfolg annimmt. Kulturelles Kapital kann unter dieser Perspektive sogar zur Kompensation herkunftsgeprägter Nachteile eingesetzt werden und sollte sich demzufolge bei Schülern aus niedrigeren sozialen Schichten stärker auf den Schulerfolg auswirken.

Eine Reihe von empirischen Studien hat verschiedene Annahmen der Modelle geprüft (vgl. Überblick bei Lareau/Weinger 2003). Eine zentrale Frage hierbei ist, ob das kulturelle Kapital den Einfluss der sozioökonomischen Herkunft auf den Schulerfolg vermittelt (cultural reproduction model) oder einen eigenständigen Effekt darstellt (cultural mobility model). Die Studien kommen überwiegend zu dem Ergebnis, dass sich der Effekt von sozioöko-

nomischer Herkunft (Bildung und beruflicher Status der Eltern) verringert, wenn kulturelles Kapital in den Analysen berücksichtigt wird (DiMaggio/Mohr 1985, DeGraaf 1988, Rosigno/Ainsworth-Darnell 1999, DeGraaf et al. 2000). Dies spricht einerseits für die Vermittlungsthese des cultural reproduction model, aber auch für die Kompensationsthese des cultural mobility model, da beide Faktoren häufig gleichzeitig signifikant sind. Die beiden Modelle unterscheiden sich auch im Hinblick auf die angenommene Korrelation zwischen sozioökonomischer Herkunft und kulturellem Kapital: Während das cultural reproduction model von einer hohen Korrelation ausgeht, ist beim cultural mobility model keine Korrelation vorausgesetzt. Die Ergebnisse empirischer Analysen zeigen zum Teil eine niedrige Korrelation zwischen der Bildung der Eltern und dem kulturellen Kapital von Schülern (DiMaggio 1982), zum Teil eine hohe Korrelation zwischen hochkulturellen Orientierungen und Lebensstilen von Eltern und Kindern (Rössel/Beckert-Zieglschmidt 2002). Überzeugende Evidenz fand sich für die Wirksamkeit der mikropolitischen Prozesse in der Schule: Lehrerbewertungen korrelieren bei Kontrolle der sozioökonomischen Herkunft, des kulturellen Kapitals und der Familienstruktur positiv mit den Schulleistungen (Rosigno/Ainsworth-Darnell 1999). Studien, die die Frage untersuchen, ob kulturelles Kapital eher Kindern aus niedrigeren oder aus höheren sozialen Schichten zu Gute kommt, bestätigen das cultural mobility model mit der These, dass kulturelles Kapital eher dem ersteren nützt (DeGraaf et al. 2000).

In weiteren Studien wurden die Auswirkungen von elterlichem und eigenem kulturellem Kapital auf die Bildungsbeteiligung und den Bildungserfolg differenziert (vgl. z. B. Aschaffenburg/Maas 1997, Rössel/Beckert-Zieglschmidt 2002). Dabei wurde in unterschiedlichen Ländern ein nicht sehr starker, aber signifikanter Effekt des kulturellen Kapitals der Eltern und ein stärkerer Effekt des kulturellen Kapitals der Schülerinnen und Schüler auf die Bildungsbeteiligung festgestellt (vgl. zusammenfassend Aschaffenburg/Maas 1997: 574).<sup>2</sup> Aschaffenburg

<sup>2</sup> Eine gemeinsame Berücksichtigung des kulturellen Kapitals der Eltern und der Kinder in einer Modellgleichung ist allerdings problematisch, da sie hoch korrelieren, wie die Analysen der sozialen Reproduktion des kulturellen Kapitals beweisen. Aus diesem Grund ist die Folgerung von Rössel und Beckert-Zieglschmidt, dass die Lebensstile der Eltern keinen, aber die Lebensstile der Schülerinnen und Schüler sehr wohl einen Effekt auf die Schulnoten haben, partiell in Frage zu stellen. Darüber hinaus kann man bei dieser Studie anmerken, dass die gewählte Operationali-

und Maas (1997) kommen mit amerikanischen Daten zu dem Ergebnis, dass Schülerinnen und Schüler, die bereits über kulturelles Kapital verfügen, sich solches auch im Verlauf der Schulkarriere schneller weiter aneignen, dass frühes kulturelles Kapital bei späteren Übergängen unwichtiger wird und dass die Einflüsse des elterlichen kulturellen Kapitals im Zeitverlauf abnehmen. Am Wichtigsten ist das kulturelle Kapital im amerikanischen Schulsystem beim Übergang von der High School zum College. Die Autoren folgern, dass dieses nicht nur in Europa, sondern auch in den Vereinigten Staaten wichtig sei, wo ein hoher sozialer Status weniger mit der Teilhabe an hochkulturellen Formen zu tun hat.

Ein weiterer Diskussionspunkt ist die Frage, welche Dimensionen kulturellen Kapitals sich am stärksten im Bildungsprozess auswirken. DeGraaf et al. (2000) belegen empirisch, dass in den Niederlanden, wo sie im Gegensatz zu Italien und Frankreich eine geringe curriculare Bedeutung hochkultureller Inhalte annehmen, vor allem das elterliche Leseverhalten, nicht jedoch die Teilnahme an hochkulturellen Veranstaltungen (Museums-, Theater-, Ballett- oder Opernbesuche) von Einfluss auf den Bildungserfolg ist (vgl. auch DeGraaf 1988).

## 2.2 Soziales Kapital

Bourdieu (1983: 190f.) versteht soziales Kapital als „... die Gesamtheit der aktuellen und potenziellen Ressourcen, die mit dem Besitz eines dauerhaften Netzes von mehr oder weniger institutionalisierten *Beziehungen* gegenseitigen Kennens oder Anerkennens verbunden sind; oder, anders ausgedrückt, es handelt sich dabei um Ressourcen, die auf *Zugehörigkeit zu einer Gruppe* beruhen“. Welche Bedeutung soziales Kapital für den Erwerb von Bildung bzw. Humankapital hat, wurde von James S. Coleman (1988, 1990) herausgearbeitet. In der Studie „High School and Beyond“ waren er und seine Koautoren (Coleman et al. 1982) beim Vergleich von Schulleistungen in öffentlichen und privaten Schulen zu dem überraschenden Ergebnis gekommen, dass die Schülerinnen und Schüler von katholischen Privatschulen besser abschnitten und dass die Angehörigen von Minoritäten in diesen Schulen wesentlich bessere Leistungen zeigten als

sierung des kulturellen Kapitals als Lebensstil nicht zielführend ist, da mit der Differenzierung von Lebensstilen und Milieus eine „Entvertikalisierung der Alltagsästhetik“, wie Rössel/Beckert-Zieglschmidt (2002: 500) selbst formulieren, impliziert ist.

in öffentlichen Schulen. Bei der Suche nach den Ursachen für dieses Ergebnis stieß er auf Unterschiede in der sozialen Einbindung. Coleman (1988) argumentiert, dass in stabilen, relativ geschlossenen sozialen Netzwerken, in die die Eltern und die Schule eingebunden sind, Informationen besser ausgetauscht und ein förderliches disziplinäres Klima hergestellt werden können. Die gegenseitige Unterstützung und das disziplinäre Klima sind dem Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten dienlich. In Anlehnung an Granovetter (1985) betont Coleman (1990), dass soziale Beziehungen wichtig sind für die Schaffung von Vertrauen und bei der Durchsetzung von Normen. Einseitige Vorleistungen beruhen auf der Erwartung einer angemessenen Gegenleistung, also dem Vertrauen in die Hilfsbereitschaft des anderen. Coleman definiert soziales Kapital über seine Funktionen. Es gewinnt für den einzelnen Akteur an Wert durch die verschiedenartigen Ressourcen, auf die über soziale Beziehungen zugegriffen werden kann. Coleman geht nicht wie Bourdieu von einem engen Zusammenhang zwischen ökonomischen oder kulturellen Ressourcen und sozialem Kapital aus. Vielmehr kann aus seinen Ausführungen und Forschungsergebnissen eine Kompensationsthese abgeleitet werden: Geeignetes soziales Kapital ist in der Lage,

spezifische Benachteiligungen (z. B. von Minderheitenangehörigen) auszugleichen.

Das im Anschluss an die geschilderten theoretischen Überlegungen entwickelte theoretische Modell wird in Abbildung 1 im Überblick dargestellt.

Aus den theoretischen Überlegungen und vorliegenden empirischen Evidenzen können folgende Hypothesen abgeleitet werden: Die sozioökonomische Herkunft beeinflusst Schülerleistungen positiv. Kulturelles und soziales Kapital der Schülerinnen und Schüler wirken sich ebenfalls positiv auf die Leistungsergebnisse aus.

Kulturelles und soziales Kapital werden, wie oben argumentiert, vom sozioökonomischen Hintergrund der Familie bestimmt. Das Modell in Abbildung 1 sieht deshalb den sozioökonomischen Status und das Bildungsniveau der Eltern sowie die ethnische Herkunft als Einflussfaktoren auf das kulturelle und soziale Kapital an. Bei den empirischen Analysen wird deshalb geprüft, ob der Einfluss des sozioökonomischen und ethnischen Hintergrundes auf die Leistungsergebnisse durch die Berücksichtigung von sozialem und kulturellem Kapital erklärt wird (cultural reproduction model und Kumulationsthese) oder daneben als eigenständiger Faktor besteht (cultural mobility model und Kompensationsthese).

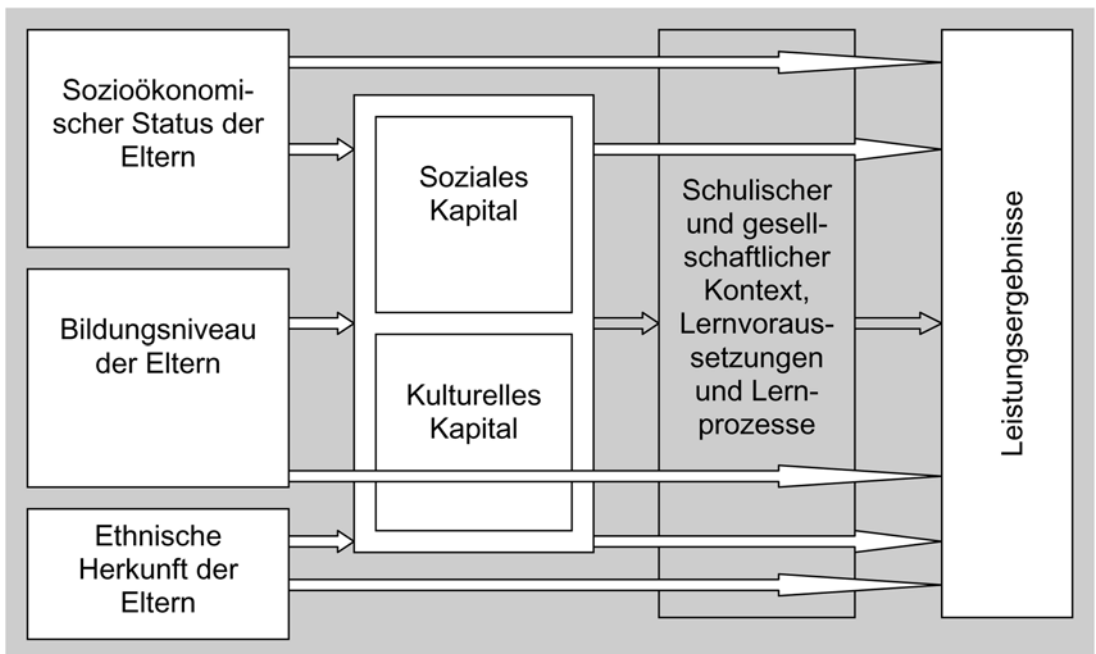


Abb. 1 Theoretisches Modell (vereinfachte Darstellung von Abbildung 1.3 in Baumert et al. 2001: 33)

Grundsätzlich wird angenommen, dass individuelle Lernvoraussetzungen und schulische Lernprozesse zusätzlich als interagierende Determinanten wirksam sind. Dieser Bereich wird allerdings in diesem Beitrag ausgeklammert, was durch die graue Schattierung dieses Feldes in Abbildung 1 angedeutet wird.

### 3. Bildungssysteme Frankreichs, Deutschlands und der Schweiz

In diesem Abschnitt werden solche Merkmale der Schulsysteme in den drei untersuchten Ländern dargestellt, die von Relevanz für ungleiche Bildungschancen sozialer Gruppen sein könnten.<sup>3</sup> Auf eine umfassende Darstellung der Bildungssysteme wird hier verzichtet. Einer Beschreibung der Bildungssysteme Deutschlands und der Schweiz ist vorauszuschicken, dass die institutionellen Strukturen der beiden Länder auf Grund ihrer föderalen Struktur eine erhebliche Heterogenität aufweisen, die den Vergleich auf Landesebene erschwert.

Von zentraler Bedeutung für die Ungleichheit von Bildungschancen ist die Art der *Differenzierung des Schulsystems* und die *Art und Weise sowie der Zeitpunkt der Selektion* in die verschiedenen Bildungswege (vgl. Krymkowski 1991). Unter Differenzierung soll die Aufgliederung der Bildungswege nach Leistungsniveaus („stratification“, „tracking“) schon während der Pflichtschulzeit (Sekundarstufe I) verstanden werden. Je früher die Selektion in die Bildungswege stattfindet, desto größer ist der Einfluss der Eltern und mithin die Chance, dass sich die soziale Herkunft auf die Wahl des Bildungsganges auswirkt (ebd.). Es ist anzunehmen, dass die Jugendlichen bei Bildungsentscheidungen zu einem späteren Zeitpunkt im Lebenslauf größeren Einfluss haben und ihre Möglichkeiten durch gesammelte Erfahrungen einschätzen können, aber auch durch die Entwicklung von Berufswünschen beeinflussen

<sup>3</sup> In der Literatur werden eine Reihe von Merkmalen diskutiert, die das Leistungsniveau und die Leistungsheterogenität in Ländern beeinflussen (vgl. Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie 2003). In der Internationalen Vergleichsstudie wurden aufgelistet: (1) der Umgang mit Kindern mit Migrationshintergrund und der Umfang der Ganztagsbetreuung, (2) der Aufbau des Schulsystems, insbesondere die Dauer gemeinsamer Unterrichtung von Kindern aller Leistungsniveaus und die Organisation der Lehrerbildung und (3) die Steuerung des Schulsystems, wobei vor allem die Kombination von Dezentralisierung, d.h. Abkehr von einer Input-Steuerung und größere Schulautonomie, mit externer Evaluation betont wurde.

wollen. Eine weitere Frage ist, welchen Anteil Elternentscheidungen bei der Wahl des Bildungsweges haben und welchen Anteil Beurteilungen durch Lehrer. Tendenziell ist davon auszugehen, dass eine elternunabhängige Entscheidung weniger zur Tradierung einer schichtspezifischen Bildungsbeteiligung beiträgt. Allerdings ist im Zweifel schwer auszumachen, ob die Lehrerentscheidung wirklich unabhängig von der sozialen Herkunft der Schülerinnen und Schüler erfolgt.

Grundsätzlich gilt, dass Bildung im kollektiven Bewusstsein Frankreichs einen sehr hohen Stellenwert hat, der erstens auf das in der Aufklärung begründete Sendungsbewusstsein zurückzuführen ist und eng mit der französischen Sprache, Literatur und Philosophie verbunden ist (Hörner 2002). Zweitens spielt auch das Gleichheitsprinzip (*égalité*) eine zentrale Rolle, das der Schule eine hohe gesellschaftliche Bedeutung beimisst als einer (scheinbar) meritokratischen Kriterien genügende Verteilungsinanz sozialer Positionen. Das französische Schulwesen ist diesen Grundsätzen folgend horizontal gegliedert, d.h. nicht nur in der Grundschule, sondern auch in der vierjährigen Sekundarstufe I (*collège*, 6. bis 9. Jahrgangsstufe) werden alle Kinder und Jugendlichen gemeinsam unterrichtet. Erst von der 8. Jahrgangsstufe an gibt es angepasste Lehrplanvarianten für schwächere Schüler. Allerdings funktiert die Wahl der ersten Fremdsprache als eine verdeckte Leistungsdifferenzierung, da Deutsch (gegenüber Englisch und Spanisch) als schwierige, flexionsreiche Sprache meist von leistungsbewussten und sozial besser gestellten Eltern gewählt wird und die Fremdsprache Grundlage für die Klassenzusammenstellung ist.

In Deutschland herrscht in der Sekundarstufe I eine nach Leistungsniveaus differenzierte Typenvielfalt: Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Gesamtschule, ferner Mittelschule, Sekundarschule und Regelschule, die in einzelnen ostdeutschen Ländern eingeführt wurden und sowohl Haupt- wie auch Realschulabschlüsse anbieten (Döbert 2002). Je nach Bundesland erfolgt der Übergang in diese Schulen in der 5. oder 7. Jahrgangsstufe, je nachdem, ob eine Orientierungsstufe (5./6. Klasse) eingeführt, ob der Beginn der Realschule auf die 5. Klasse vorverlagert oder die Grundschule auf 6 Jahre verlängert wurde. Klammert man die in den westdeutschen Ländern unterschiedlich stark vertretenen, integrierten Gesamtschulen aus, so findet man in drei ostdeutschen Ländern ein zweigliedriges und in den übrigen Ländern ein dreigliedriges Schulsystem. Die Entscheidung für einen Schultyp treffen formal die Eltern. Wird ein vorausgesetztes

Leistungsniveau nicht erreicht, können Aufnahmeprüfungen absolviert werden. Darüber hinaus gelten in fast allen Ländern die ersten drei bis sechs Monate in den weiterführenden Schulen als Probezeit, an deren Ende über den Verbleib an der Schule entschieden wird.

Die kulturelle Besonderheit der Schweiz ist die Viersprachigkeit des Landes, die sich auch in den Traditionen der Gestaltung der Bildungssysteme in den Kantonen niederschlägt (Gretler 2002). Die unterschiedlichen kulturellen Traditionen machen sich beispielsweise bemerkbar in den Anteilen der Kinder, die den Kindergarten besuchen (niedriger in deutsch-schweizer Kantonen), am Anteil der Klassenwiederholer (ebenfalls niedriger in der Deutsch-Schweiz) oder an der Dauer des Hochschulstudiums (kürzer in der französischsprachigen Schweiz). In der Schweiz dauert die Sekundarstufe meist drei Jahre oder, bei kürzerer Primarstufe, vier oder fünf Jahre (Gretler 2002, Dittli/Sturny-Bossart 1991). In einigen Kantonen ist sie gesamtschulartig oder als Orientierungsstufe organisiert; in den meisten jedoch in zwei oder drei getrennte Züge mit unterschiedlichen Leistungsanforderungen gegliedert. Der Zeitpunkt der formalen Selektion in leistungsdifferenzierte Bildungsgänge liegt in Frankreich also bei Beginn der 10. Jahrgangsstufe und in Deutschland und der Schweiz je nach Bundesland oder Kanton – mit Ausnahme von Gesamtschulen – erheblich früher bei Beginn der 5. oder 7. Jahrgangsstufe. Durch die spätere Einschulung sind die Schweizer Schüler allerdings um ein Jahr älter als die deutschen in diesen Jahrgangsstufen (vgl. auch Buchmann et al. 1993).<sup>4</sup>

Ein Einfluss der sozialen Herkunft ist nicht nur bei Bildungsentscheidungen und Übergängen möglich, sondern auch während ablaufender Lernprozesse. Je zeitlich umfassender schulische Bildungsprozesse sind und je geringer der Anteil der elterlichen Betreuung, desto geringer sind herkunftsbedingte Ungleichheiten im Leistungsniveau. Auf allen Bildungsstufen bestehen Möglichkeiten der Kompensation familiär bedingter Benachteiligungen (z. B. bei Sprachdefiziten ausländischer Kinder). Je früher im Lebensalter die Vorschule einsetzt und je größer der Anteil der Altersjahrgänge, der in die Vorschule integriert ist, desto geringer sollte der Einfluss der sozialen Herkunft sein. In Bildungssystemen mit Ganztagskindergarten bzw. Ganztagschule befinden sich Kinder und Jugendliche länger in der Obhut von Erzieherinnen und Lehrerinnen, so dass der

elterliche Einfluss hier geringer sein dürfte als in Halbtageeinrichtungen.

Die zeitlich umfassendste Beschulung findet man in Frankreich. Hier gilt bereits die Elementarstufe (*école maternelle*) als Teil des Bildungssystem; sie beginnt im Alter von zwei Jahren (Hörner 2002). Die Betreuungsquote der über 3-jährigen beträgt 99 %. *École maternelle* und Schule sind als Ganztageeinrichtungen konzipiert. In Deutschland gehen nennenswerte Anteile der Altersjahrgänge im Alter von drei Jahren in den Kindergarten, während jüngere Kinder relativ selten in Einrichtungen (Krippen) zu finden sind. Kindergärten wie auch Schulen sind überwiegend Halbtageeinrichtungen. Im Zuge politischer Maßnahmen zur Verbesserung des Leistungsniveaus deutscher Schüler fördert das Bundesministerium für Bildung seit kurzem die Einrichtung von Ganztagschulen, so dass sich der Anteil der Kinder und Jugendlichen in Ganztageeinrichtungen erhöhen wird. In der Schweiz beginnt der Kindergarten erst ab 4 bis 5 Jahren und die Einschulung erfolgt (ein Jahr später als in Frankreich und Deutschland) mit 7 Jahren. Dagegen ist der Umfang des pro Woche erteilten Unterrichts mit einer Kombination aus Halb- und Ganztagsunterricht höher als in Deutschland. Mit den Daten der PISA-Studie errechnen sich für Frankreich 926 Zeitstunden à 60 Minuten pro Jahr, für die Schweiz 767 Stunden und für Deutschland 684 Stunden (eigene Berechnung).<sup>5</sup>

Eine weitere Dimension, die den Einfluss der sozialen Herkunft auf den Bildungserfolg alterieren könnte, ist die Art der *Lehrerbildung*. Hier soll die Überlegung angestellt werden, dass eine akademische Ausbildung umfangreichere pädagogische Kenntnisse vermittelt und die Erzieherinnen und Lehrkräfte über breitere didaktische Kenntnisse verfügen, die geeignet sind, Benachteiligungen auszugleichen.

Die umfassendste Akademisierung der Erzieher- und Lehrerausbildung findet man in Frankreich. Bereits die Ausbildung der Vorschulerzieher („*professeur de l'école maternelle*“) findet an Hochschulen statt (Hörner 2002). In Deutschland setzt die akademische Ausbildung auf der Ebene der Lehrkräfte für die Primarstufe ein (Döbert 2002), während in der Schweiz bislang sogar die Primarstufenlehrer eine Fachschulausbildung an Lehrerbildungs-Instituten absolvierten. Der Eintritt in die Lehrerausbildung für die Primarstufe erfolgt

<sup>4</sup> Aber auch in Deutschland wird ein hoher Anteil der Kinder erst mit sieben Jahren eingeschult (Wößmann 2003).

<sup>5</sup> Die Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie (2003) führt für Frankreich 928 und für Deutschland 850 Stunden vorgesehene Unterrichtszeit an.

bereits nach Ende der Pflichtschulzeit, setzt also keine Maturität voraus. In der Schweiz gibt es jedoch derzeit in vielen Kantonen Bestrebungen, die Lehrerbildung durch die Gründung Pädagogischer Hochschulen zu akademisieren (vgl. z. B. Erziehungsdirektion Bern „Projekt Pädagogische Hochschule“, [www.erz.be.ch/ph/](http://www.erz.be.ch/ph/) vom 25.08.2003).

Die *politische Steuerung* des Bildungssystems sollte sich zumindest indirekt auf die Ungleichheit der Bildungschancen auswirken. Wenn eine Outputsteuerung durch regelmäßige Leistungsevaluationen, Beratung von Schulen und zentralen Prüfungen dazu führt, dass Anreize gesetzt werden, benachteiligte Gruppen zu fördern, um ein besseres Gesamtergebnis zu erzielen, dann sollte dies zu einem Abbau ungleicher Bildungschancen beitragen. Unter Inputsteuerung wird in diesem Zusammenhang die Steuerung durch Curricula und Verordnungen etc. verstanden.

Das Bildungsministerium in Paris ist das zentrale Steuerungsorgan des französischen Bildungssystems (Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie 2003: 65). Evaluationen und Schulinspektoren dienen der Bewertung und Förderung von Schulen. Allerdings wird kritisiert, dass Inspektionen vor allem für personalpolitische Entscheidungen genutzt werden, während Beratung und Unterstützung von Schulen zu kurz kommen. In Deutschland werden Schulen formell durch Rechts- und Verwaltungsvorschriften und inhaltlich durch Lehrpläne gesteuert. Kontrolle, Beratung und Weisung erfolgt durch den Schulrat (Döbert 2002: 99f.). In einzelnen Ländern (Baden-Württemberg) gibt es in Folge der Diskussion um die Ergebnisse der PISA-Studie Bestrebungen, die inhaltliche Steuerung mittels Curriculum durch die Definition von Leistungsstandards zu ersetzen. In der Schweiz regeln die Parlamente, Regierungen und Erziehungsdirektionen in den Kantonen das Schulsystem (Gretler 2002: 474). Die Kantone erlassen die Lehrpläne, wobei die Lehrerschaft ein starkes Mitspracherecht hat. Nur für bestimmte Schularten (Maturitätsschulen und Berufsschulen) bzw. einige Regionen gibt es gesamtschweizerische bzw. kantonsübergreifende Rahmenlehrpläne. Zur Beurteilung des Unterrichts werden Inspektoren eingesetzt, wobei im Zuge von Reformen die Autonomie von Schulen erhöht wird und Selbst- und Fremdevaluationen der Bildungseinrichtungen wichtiger werden (Gretler 2002). Zusammenfassend kann man sagen, dass die politische Steuerung in Frankreich stärker outputorientiert ist, während die Steuerung in Deutschland und der Schweiz noch stark inputgeprägt ist.

Direkter als die allgemeine politische Steuerung des Schulsystems dürften sich konkrete *Programme zur Förderung von benachteiligten Gruppen* auf die Kompensation von Leistungsdefiziten auswirken. Aus diesem Grund soll untersucht werden, wie umfangreich derartige Maßnahmen in den betrachteten Ländern sind.

In Frankreich wurden Anfang der 80er Jahre „zones d'éducation prioritaires“ (ZEP) an sozialen Brennpunkten eingeführt, um durch positive Diskriminierung dem Prinzip der Chancengleichheit zu genügen (Hörner 2002). Ein Bündel von pädagogischen und schulorganisatorischen Maßnahmen wurde entwickelt, um Handicaps zu diagnostizieren, flexible Leistungsdifferenzierung und Förderpädagogik anzuwenden. Diese Maßnahmen zeigten großen Erfolg. Schwächere oder ausländische Schüler mit ungenügenden Sprachkenntnissen werden in Sonderklassen gefördert, damit sie Anschluss an die Regelklassen erlangen. In Deutschland gibt es kein vergleichbar breit verankertes Förderprogramm, sondern vereinzelte Förderkurse. Im Zuge jüngster Reformen werden allerdings Maßnahmen zur individuelleren Förderung bildungsbenachteiligter Kinder, insbesondere von Kindern mit Migrationshintergrund diskutiert (Döbert 2002: 109). Mit Ausnahme von Sonderklassen, Sonderschulen und Fördereinrichtungen für behinderte Kinder oder speziellen Klassen für Fremdsprachige in einzelnen Kantonen gibt es in der Schweiz keine mit französischen Programmen vergleichbaren, umfangreichen Maßnahmen zur Förderung von Benachteiligten (Gretler 2002: 480).

Will man die Ergebnisse des Ländervergleichs auf einen einfachen Nenner bringen, so deuten alle diskutierten Kriterien darauf hin, dass die soziale Selektivität des Bildungswesens in Frankreich geringer ist als in Deutschland und in der Schweiz. Im einzelnen wird vermutet, dass sich die sozioökonomische Stellung und Bildung der Eltern sowie die ethnische Herkunft in Frankreich weniger stark auf die Leistungen auswirken als in den beiden anderen Ländern. Auf Grund der umfassenderen Beschulung in Frankreich wird erwartet, dass hier das familiäre soziale Kapital weniger deutlich, das schulische soziale Kapital jedoch stärker zu Buche schlägt. Im Hinblick auf das kulturelle Kapital wird vermutet, dass es in Frankreich einen weniger starken Effekt auf die Leistungsergebnisse hat.

Im Hinblick auf den Umfang der Beschulung, die Steuerung des Bildungswesens und den Umfang von Förderprogrammen für benachteiligte Schülerinnen und Schüler unterscheiden sich Deutschland und die Schweiz relativ wenig. Der Zeitpunkt der Selektion



tion in die verschiedenen Bildungswege lässt vermuten, dass die Einflüsse des elterlichen Hintergrunds in Deutschland etwas stärker sind, während der Umfang der Akademisierung der Lehrerbildung ein umgekehrtes Ergebnis erwarten lässt. Die anderen besprochenen Merkmale der Bildungswesen legen die Hypothese nahe, dass der Elterneinfluss in Deutschland und der Schweiz ähnlich ist.

## 4. Daten und Methoden

Die Analysen dieses Beitrags basieren auf den Daten der PISA 2000-Studie. Daten und technische Informationen zu den Datensätzen können über die Homepage der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) bezogen werden.

### 4.1 Datenerhebung

Die PISA-Studie (Programme for International Student Assessment) wird von der OECD als Teil des Indikatorenprogramms durchgeführt und von den Mitgliedstaaten gemeinschaftlich getragen (Baumert et al. 2001). Im Jahr 2000 fand die erste Erhebung statt, deren Schwerpunkt bei der Erfassung der Lesekompetenz lag. An der Erhebung waren 32 Staaten (darunter 28 Mitgliedstaaten der OECD) beteiligt. In den Jahren 2003 und 2006 waren bzw. sind weitere Erhebungen geplant, in denen jeweils einer der beiden anderen Leistungsbereiche, mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung, ausführlicher als in der ersten Welle erhoben werden.

Zielgruppe der PISA-Studie war die Alterskohorte der 15-jährigen Schülerinnen und Schüler (Sibberns/Baumert 2001). Die Stichprobenziehung erfolgte zweistufig. Auf der ersten Stufe wurde eine mehrfach geschichtete Klumpenstichprobe aus den Schulen gezogen (nach Schulformen, Bundesländern und Anzahl der Neuntklässler bzw. 15-Jährigen der jeweiligen Schule geschichtet). Insgesamt waren in Deutschland 219, in der Schweiz 282 und in Frankreich 177 Schulen einbezogen. Im letzten Schritt wurden die Untersuchungseinheiten in den Schulen bestimmt. In Deutschland wurden 5073, in der Schweiz 6100 und in Frankreich 4673 Schülerinnen und Schüler getestet.

## 4.2 Operationalisierung und deskriptive Ergebnisse

In Tabelle 1 werden die Mittelwerte bzw. Anteile der Variablen in den drei untersuchten Ländern berichtet (zu den Variablen und Methoden vgl. OECD 2003 und Adams/Wu 2003). Die Daten wurden hierfür mit dem „final student weight“ gewichtet, das die Vorgehensweise des Auswahlverfahrens und das Antwortverhalten der ausgewählten Schülerinnen und Schüler korrigiert.<sup>6</sup> Die Ergebnisse können also auf die entsprechenden „Populationen“ der 15-jährigen in den Ländern übertragen werden. Die in der Tabelle berichteten Fallzahlen entsprechen jedoch der Stichprobengröße.

### 4.2.1 Sozioökonomischer Status und Bildung der Eltern

Der sozioökonomische Status der Eltern wurde anhand der Berufsbezeichnung ermittelt. Die Berufe der beiden Eltern wurden mit dem ISCO-Code (International Standard Classification of Occupations) verschlüsselt. Damit kann die Berufsbezeichnung in den „PISA International Socio-Economic Index of Occupational Status“ (ISEI nach Ganzeboom/Treiman 1996) oder auch in die gebräuchlichen Prestigescores umgerechnet werden. Mit den PISA-Daten stehen sowohl der sozioökonomische Status der Mutter, als auch der des Vaters oder der höchste der beiden zur Verfügung. In verschiedenen Modelltests wurde ermittelt, dass eine getrennte Betrachtung beider Indikatoren eine größere Erklärungskraft hat als ein gemeinsamer Indikator.<sup>7</sup>

Die Bildung der Eltern wurde mit der „International Standard Classification of Education“ (ISCED) der OECD klassifiziert, um eine internationale Vergleichbarkeit der Abschlüsse zu gewährleisten. Unterschieden wurden folgende Kategorien: Level 1: nur Primarbildung (Klasse 1 bis 4); Level 2: nur Sekundarstufe I (Klasse 5 bis 8); Level 3 A: Sekundarstufe II mit einem Abschluss, der zum Eintritt in die

<sup>6</sup> Die disproportionale Verteilung der ausgewählten Schulen, die Mehrstufigkeit der Stichprobe und die variierenden Beteiligungsraten in den Schulen machen in deskriptiven Analysen eine Gewichtung der Daten erforderlich (Sibberns/Baumert 2001). Die mit den Daten zur Verfügung gestellten Gewichtungsfaktoren rechnen die Stichprobe auf die Populationsgrößen der einzelnen Länder hoch.

<sup>7</sup> Leider kann mit den internationalen PISA-Daten nicht die Variable der Erikson-Goldthorpe-Portocarero-Klassen (EGP) berechnet werden (wie in Baumert/Schümer 2001), da Informationen über Weisungsbefugnisse nur in Deutschland erhoben wurden.

**Tabelle 1** Deskriptive Statistiken (gewichtet mit Populationsgewichten; Fallzahlen der ungewichteten Daten; Datenquelle: PISA 2000 Daten)

Variable	Land	Mittelwert/ Anteil	Standard- abweichung	Min	Max	N
Mutter Sozioökonomischer Index (ISEI)	Frankreich	42,6	17,3	16	90	3735
	Deutschland	43,1	14,6	16	90	4408
	Schweiz	42,2	14,3	16	90	4913
Vater Sozioökonomischer Index (ISEI)	Frankreich	44,1	16,9	16	90	3943
	Deutschland	44,3	16,6	16	90	4603
	Schweiz	45,6	17,6	16	90	5604
Bildung Mutter	ISCED 3 B/C ISCED 3 A	Frankreich	25,4			4362
			40,5			
	ISCED 3 B/C ISCED 3 A	Deutschland	50,4			4460
			23,1			
	ISCED 3 B/C ISCED 3 A	Schweiz	34,5			5677
			20,0			
Bildung Vater	ISCED 3 B/C ISCED 3 A	Frankreich	30,3			4157
			38,0			
	ISCED 3 B/C ISCED 3 A	Deutschland	43,0			4245
			30,2			
	ISCED 3 B/C ISCED 3 A	Schweiz	36,7			5574
			23,3			
Testsprache nicht Muttersprache	Frankreich	5,1			4493	
		7,9			4617	
	Schweiz	18,9			5887	
		4,0				
	andere offizielle Sprache nationaler Dialekt		1,2			
Geburtsland der Schüler im Ausland	Frankreich	3,5			4623	
	Deutschland	11,3			4985	
	Schweiz	14,1			6035	
Geburtsland beider Eltern im Ausland	Frankreich	11,8			4594	
	Deutschland	15,2			4978	
	Schweiz	20,4			5994	
Kernfamilie	Frankreich	74,7			4627	
	Deutschland	74,5			5051	
	Schweiz	77,5			6041	
Zahl der älteren Geschwister	Frankreich	1,97	1,04	0	4	4369
	Deutschland	1,84	0,91	0	4	4517
	Schweiz	1,86	0,96	0	4	5547
Kommunikation mit Eltern (WLE)	Frankreich	0,16	0,94	-3,65	1,20	4616
	Deutschland	-0,24	0,89	-3,65	1,20	4989
	Schweiz	-0,25	0,88	-3,65	1,20	6026
Familiäre Unterstützung bei Hausaufgaben (WLE)	Frankreich	0,04	1,00	-1,49	3,35	4611
	Deutschland	-0,07	0,97	-1,49	3,35	4950
	Schweiz	-0,02	0,97	-1,49	3,35	5995
Schlechtes disziplinäres Klima in der Schule (WLE)	Frankreich	0,05	1,06	-2,92	2,96	4609
	Deutschland	-0,10	1,02	-2,92	2,96	4992
	Schweiz	-0,30	1,04	-2,92	2,96	6057
Leistungsdruck (WLE)	Frankreich	-0,34	0,99	-4,35	2,75	4609
	Deutschland	-0,02	0,99	-4,35	2,75	4992
	Schweiz	-0,27	0,98	-4,35	2,75	6053

**Tabelle 1** Fortsetzung

Variable	Land	Mittelwert/ Anteil	Standard- abweichung	Min	Max	N
Zugehörigkeitsgefühl (WLE)	Frankreich	-0,14	0,94	-3,40	2,33	4539
	Deutschland	0,18	1,07	-3,40	2,33	5026
	Schweiz	0,20	1,06	-3,40	2,33	5997
Kulturgegenstände (WLE)	Frankreich	-0,30	1,00	-1,65	1,15	4626
	Deutschland	-0,02	0,98	-1,65	1,15	4983
	Schweiz	-0,08	0,99	-1,65	1,15	6037
Zahl der Bücher	0–49 50–250 über 250	Frankreich	33,9			4394
			43,7			
			22,4			
	0–49 50–250 über 250	Deutschland	29,0			4959
			43,8			
			27,7			
	0–49 50–250 über 250	Schweiz	30,1			5972
			41,4			
			28,5			
Bildungsrelevante Ressourcen (WLE)	Frankreich	0,16	0,89	-5,93	0,76	4637
	Deutschland	0,33	0,77	-5,93	0,76	5051
	Schweiz	0,29	0,81	-5,93	0,76	6068
Kulturelle Kommunikation (WLE)	Frankreich	0,27	0,92	-2,20	2,72	4601
	Deutschland	-0,14	0,95	-2,20	2,72	4974
	Schweiz	0,01	0,98	-2,20	2,72	6019
Besuch kultureller Veranstaltungen (WLE)	Frankreich	-0,36	0,94	-1,28	2,93	4581
	Deutschland	0,01	0,96	-1,28	2,93	4958
	Schweiz	0,07	0,98	-1,28	2,93	5982

Tertiärstufe berechtigt (in Deutschland Abitur oder Fachabitur, in der Schweiz Maturität oder Berufsmaturität und in Frankreich baccalauréat); Level 3 B: Berufsabschlüsse und Level 3 C: Anlernausbildung, Anlehre. Für die Analysen wurden zwei Dummy-Variablen gebildet, die einen Vergleich von Personen mit beruflichen Abschlüssen (Level 3 B/C) bzw. Personen mit (Fach-/Berufs-)Abitur (Level 3 A) mit den Personen ermöglicht, die höchstens Level 2 erreicht haben (Referenzgruppe).

#### 4.2.2 Ethnische Herkunft

Die ethnische Herkunft wird bei den Analysen in diesem Beitrag mit drei Indikatoren berücksichtigt. (1) Der zentrale Indikator ist die Frage, ob zu Hause die Sprache, in der der Leistungstest bearbeitet wurde, oder aber eine andere Sprache gesprochen wird. Ist die Testsprache nicht die Muttersprache, so erfordert die Bearbeitung der Aufgaben im Durchschnitt mehr Zeit, und es kann zu Fehlern kommen, die durch Defizite in der Sprachbeherrschung begründet sind. Darüber hinaus ist zu vermuten, dass Kinder mit ungenügendem Sprachver-

ständnis dem Unterricht, der üblicherweise in der Testsprache abgehalten wird, nicht so gut folgen können, sodass der Kompetenzerwerb darunter leidet. (2) Als zweiten Indikator für die ethnische Herkunft kann die Information verwendet werden, ob der getestete Schüler bzw. die Schülerin im Ausland geboren wurde. (3) Ob beide Eltern (also nicht nur ein Elternteil) im Ausland geboren wurden, soll als dritter Indikator der ethnischen Herkunft dienen. Bei den beiden letzten Indikatoren kann nicht differenziert werden, ob die Geburtsländer der Kinder bzw. Eltern ein benachbartes Land mit der gleichen Landessprache oder ein Land mit anderer Sprache sind. In der Schweiz gibt es einen relativ hohen Anteil von Schülerinnen und Schülern, deren Muttersprache nicht die Testsprache ist und die selbst (bzw. deren Eltern) im Ausland geboren wurden (vgl. Tabelle 1). Da in der Schweiz andererseits relativ viele Ausländer leben, deren Muttersprache eine der Landessprachen ist, ist es sinnvoll, alle drei Indikatoren der ethnischen Herkunft parallel zu untersuchen.

#### 4.2.3 Soziales Kapital

Bei der Auswahl von Indikatoren für soziales Kapital wird eine Differenzierung zwischen familiärem sozialen Kapital (vier Indikatoren) und schulischem sozialen Kapital (drei Indikatoren) vorgenommen.

(1) Familienstruktur. Dass Alleinerziehende im Durchschnitt weniger Zeit für ihre Kinder haben und ihnen weniger Unterstützung zuteil werden lassen können als ein Elternpaar, ist unbestritten. Als Indikator für die Familienstruktur wird eine Variable verwendet, die angibt, ob das Kind in einer sogenannten Kernfamilie oder in einer anderen Familienform (v.a. Alleinerziehende sowie sonstige Formen) lebt. (2) Zahl der älteren Geschwister. Da die elterliche Aufmerksamkeit bei einer höheren Zahl von Kindern auf mehr Kinder aufgeteilt werden muss, könnte sich die Zahl der Geschwister negativ auf die Schülerleistungen auswirken (vgl. dazu bereits Tillmann/Meier 2003, ferner Rosigno/Ainsworth-Darnell 1999, de Graaf 1988). In der PISA-Studie wurde gefragt, wie viele ältere, gleichaltrige und jüngere Geschwister in der Familie vorhanden sind. Da vor allem ältere Geschwister in Konkurrenz um die knappe Zeit der Eltern treten, wird in den Analysen nicht die Gesamtzahl, sondern die Zahl älterer Geschwister berücksichtigt.<sup>8</sup> (3) Kommunikation mit den Eltern. Die Schülerinnen und Schüler wurden gefragt, wie häufig sie mit ihren Eltern oder Erziehungsberechtigten über ihre Situation in der Schule sprechen, wie häufig sie gemeinsame Mahlzeiten einnehmen und wie häufig die Eltern sich Zeit nehmen, um mit ihnen zu sprechen. Aus diesen drei Indikatoren wurde ein „weighted likelihood estimate“-Index (WLE) errechnet (Warm 1985). WLE-Indizes haben einen internationalen Mittelwert von Null und eine Standardabweichung von 1. (4) Familiäre Unterstützung. Eine weitere Dimension des sozialen Kapitals ist die Unterstützung durch Familienangehörige bei den Schularbeiten. Aus der Frage, „Wie häufig unterstützen dich folgende Personen bei den Hausaufgaben oder anderen Arbeiten für die Schule?“ wurde ein WLE-Index zur familiären Unterstützung bei den Hausaufgaben errechnet, der die Unterstützung von Mutter, Vater und Geschwistern zusammenfasst.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Zum Vergleich wurden Analysen mit der Gesamtzahl der Geschwister angestellt, bei denen sich geringere Effekte zeigten.

<sup>9</sup> In der ursprünglichen Skale bedeutete 1 „nie oder fast nie“, 2 „ein paar Mal im Jahr“, 3 „etwa einmal im Monat“, 4 „mehrmals im Monat“ und 5 „mehrmals in der Woche“.

Schulisches soziales Kapital besteht (1) im disziplinierten Klima an der Schule, das die Grundlage für einen vertrauensvollen Umgang der Schüler und Lehrer miteinander sowie für den erfolgreichen Verlauf von Lernprozessen bildet. Der WLE-Index wurde aus verschiedenen Items zum Schüler- und Lehrerverhalten und zum Lärmpegel in der Klasse errechnet. (2) Leistungsdruck. Dass ein hoher Leistungsdruck negativ mit Leistung in der Schule korreliert, wird in der pädagogischen Forschung herausgestellt (vgl. Eder/Lang 2002). Hier wird zudem argumentiert, dass von einem überdurchschnittlich hohen Leistungsdruck ein negativer Einfluss auf das soziale Kapital der Schülerinnen und Schüler ausgeht, der die Konkurrenz unter den Schülerinnen und Schülern erhöht und damit eine Zusammenarbeit in Teams erschwert. Aus diesen Gründen wird ein negativer Effekt von Leistungsdruck auf die Leistungsergebnisse angenommen. Der WLE-Index wurde gebildet aus den Items: Lehrer/in ... „will, dass wir uns richtig anstrengen“, „sagt, dass wir eigentlich besser sein könnten“, „ist unzufrieden, wenn wir nachlässig arbeiten“ und „Schüler/innen müssen viel lernen“. (3) Positiv hingegen sollte der Effekt des Zugehörigkeitsgefühls auf die Leistungsergebnisse sein. Hier wurden Items zu einem WLE-Index zusammengefasst, die folgende Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler wiedergeben: fühle mich als Außenseiter (umgepolt), kann leicht Freunde finden, fühle mich dazugehörig, fühle mich fehl am Platz (umgepolt), bin beliebt und fühle mich einsam (umgepolt).

#### 4.2.4 Kulturelles Kapital

(1) Besitz an Kulturgütern. Als erster Indikator für das kulturelle Kapital der Familie wurde ein Index berechnet, der anzeigt, wie viele der folgenden Gegenstände im Besitz der Familie sind: Bücher mit klassischer Literatur, Bücher mit Lyrik oder Kunstgegenstände (z. B. Gemälde). (2) Zahl der Bücher. Ein zweiter Indikator für den kulturellen Hintergrund der Familie ist die Zahl der im Haus vorhandenen Bücher. Das vorgegebene Kategoriensystem wurde zu drei Ausprägungen zusammengefasst. (3) Bildungsrelevante Ressourcen. Um schulische Lernprozesse zu fördern, sind einige Ressourcen im familiären Umfeld hilfreich. In der PISA-Studie wurde erhoben, ob die Familie ein Lexikon besitzt, ob die Kinder einen ruhigen Platz zum Lernen besitzen, ob sie einen eigenen Schreibtisch haben, ob sie Lehrbücher besitzen und ob es einen Computer in der Familie gibt. Aus diesen Indikatoren wurde wieder ein WLE-Index gebildet. (4) Kulturelle Kommunikation. Als vierter Indikator für das kulturelle Ka-

pital der Familie soll der kommunikative Austausch über gesellschaftliche Themen verwendet werden. Bei der Befragung der Schülerinnen und Schüler wurden folgende Items erhoben: Diskussion mit den Eltern über politische oder soziale Themen, Diskussion über Bücher, Filme oder Fernsehsendungen und gemeinsames Hören von klassischer Musik. (5) Besuch kultureller Veranstaltungen. Als fünfter Indikator für das kulturelle Kapital der Schülerinnen und Schüler wird die Häufigkeit des Besuchs kultureller Veranstaltungen gewertet. Erfragt wurde, wie häufig die Schülerinnen und Schüler ein Museum, eine Kunstgalerie, eine Oper, ein Ballett, ein klassisches Konzert oder eine Theatervorstellung besucht haben.<sup>10</sup>

### 4.3 Leistungsstandards in den beteiligten Ländern (deskriptive Ergebnisse)

Das Ziel der Kompetenzmessung in PISA ist die Erfassung von Basiskompetenzen, die sich in authentischen Anwendungssituationen bewähren (Baumert et al. 2001). Demgegenüber ist nicht beabsichtigt, curricular definierte Bildungsinhalte zu erfassen, was angesichts der Vielfalt der Curricula in den beteiligten Ländern auch einer Quadratur des Kreises gleichen würde. Die Lesekompetenz wird als fächerübergreifende Schlüsselqualifikation aufgefasst und besteht in dem Vermögen „... geschriebene Texte zu verstehen, zu nutzen und über sie zu reflektieren ...“. Im Einzelnen geht es darum, verschiedene Arten von Texten zu lesen und verschiedene Arten von Leseaufgaben auszuführen (Informationen herauszusuchen, Interpretationen zu entwickeln und über Inhalte und Form der Texte zu reflektieren).

Die Modelle zur Bestimmung der individuellen Leistungswerte beruhen auf der Item Response Theory, die auch Probabilistische Testtheorie genannt wird (Köller et al. 2001). Durch diese Methode lassen sich Personen, die unterschiedliche Aufgaben bearbeitet haben, auf einer gemeinsamen Skala abbilden. Da die Schülerinnen und Schüler in PISA nicht alle Aufgaben bearbeiten mussten (Multi-Matrix-Sampling), wurde das eindimensionale Rasch-Modell, das bekannteste Modell der Probabilistischen Testtheorie, zur Berechnung der Leistungswerte verwendet. In der Probabilistischen

Testtheorie werden die Maße für die Schülerleistungen als eine latente Variable betrachtet, die nicht direkt beobachtet werden kann. Die beobachteten Antworten sind Indikatoren für diese latente Variable.

Für jeden Kompetenzbereich wurden zwei Arten von Schätzern ermittelt: ein „weighted likelihood“-Schätzer (WLE) nach Warm (1985) und ein Satz von so genannten „plausible values“. Die plausible values sollten zur Berechnung von Statistiken für das Populationsniveau verwendet werden, die „weighted-likelihood“-Schätzer für Individualanalysen. Da es im Folgenden um die Analyse von Einflussfaktoren auf das individuelle Leistungsniveau geht, dienen die „weighted-likelihood“-Schätzer für die Schülerleistungen als abhängige Variable.

Die (gewichteten) Mittelwerte der Gesamtskala für Lesen betragen bei einem OECD-Durchschnitt von 500 Punkten in Deutschland 484 Punkte, in der Schweiz 494 Punkte und in Frankreich 505 Punkte (Artelt et al. 2001: 107). Die höchsten Werte im Lesen erzielten die Schülerinnen und Schüler aus Finnland (546), Kanada (534) und Neuseeland (529). Den größten Einfluss auf die Lesekompetenz hat die kognitive Grundfähigkeit, gefolgt vom Lernstrategiewissen, von der Decodierfähigkeit und schließlich vom Leseinteresse (Artelt et al. 2001: 129).

In bivariaten Analysen wurde nachgewiesen, dass die soziale Herkunft einen substanziellen Einfluss auf die Lese-, Mathematik- und Naturwissenschaftskompetenz hat (Baumert/Schümer 2001). Jugendliche aus Familien der oberen und unteren Dienstklasse (EGP-Sozialschicht) unterscheiden sich kaum in ihren Kompetenzen, aber der Abstand von Jugendlichen aus der Klasse der Routinedienstleistungen und den Arbeiterklassen ist erheblich. Besonders benachteiligt sind Jugendliche aus Zuwandererfamilien. Für den Leistungsrückstand von Migrantenkindern ist weniger die Schichtzugehörigkeit als die Beherrschung der Sprache verantwortlich. Im internationalen Vergleich sind die Unterschiede in der Lesekompetenz zwischen den Angehörigen des unteren und oberen Viertels der Sozialstruktur (gemessen am höchsten Sozialstatus der beiden Eltern, HISEI) in Deutschland mit 111 Testpunkten am größten, dicht gefolgt von der Schweiz mit 106 Punkten Differenz (Baumert/Schümer 2001: 385). Frankreich weist im Vergleich dieser drei Länder die geringste sozialstrukturelle Differenz mit 84 Punkten auf. Am geringsten sind die sozialen Unterschiede in der Lesekompetenz in Japan (27), Korea (33), Island (50) und Finnland (53).

<sup>10</sup> Auf Grund der Frageformulierung wäre es möglich, dass die Befragten auch schulische Veranstaltungen hier mitgezählt haben. Da die Frage jedoch im Fragenblock zum Elternhaus platziert ist, liegt der Fokus eher auf außerschulischen Freizeitaktivitäten.

## 5. Ergebnisse

Zunächst werden die Bruttoeffekte der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft sowie von sozialem und kulturellem Kapital auf die Lesekompetenz untersucht, bevor der Frage nachgegangen wird, ob sich die Effekte in den Ländern signifikant unterscheiden.

In der ersten Spalte von Tabelle 2 wird die Richtung des hypothetisch angenommenen Einflusses angegeben. Die berufliche Stellung der beiden Elternteile, die als Indikator für den *sozioökonomischen Status* der Eltern verwendet wird, korreliert signifikant positiv mit der Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler. Der sozioökonomische Index der Mutter hat in allen drei Ländern einen etwas schwächeren Effekt als der Effekt des sozioökonomischen Index des Vaters. Die Indikatoren der *Bildung* der beiden Elternteile haben ebenfalls den erwarteten positiven Bruttoeffekt auf die Lesekompetenz, wobei sich die Hochschulreife stärker positiv auswirkt als eine berufliche Ausbildung.

Die *ethnische Herkunft* hat sehr deutliche Effekte auf das Abschneiden im Lesetest. Sowohl die Tatsache, dass der Test nicht in der Muttersprache absolviert werden konnte, also auch das Geburtsland der Schüler und ihrer Eltern wirken sich hochsignifikant negativ auf die erreichte Punktezahl aus.<sup>11</sup>

Welchen Einfluss hat das *soziale Kapital* in Familie und Schule auf die Lesekompetenz? Wächst ein Kind in einer sogenannten Kernfamilie auf, sind die Leistungen besser als in anderen Familienformen. Je mehr ältere Geschwister eine Schülerin oder ein Schüler haben, desto schlechter sind die Leistungen. Hier bestätigt sich offensichtlich Colemans Hypothese, die die Konkurrenz um die knappen Zeiteresourcen der Eltern als Begründung anführt (vgl. auch Tillmann/Meier 2003). Je häufiger soziale Interaktionen und Kommunikation mit den Eltern stattfinden, desto höher ist die Lesekompetenz. Entgegen der Hypothese wirkt sich familiäre Unterstützung bei den Hausaufgaben nicht förderlich aus,

sondern hat sogar einen negativen Effekt.<sup>12</sup> Wie ist dieses Ergebnis zu erklären? Ein Grund könnte sein, dass die Eltern und älteren Geschwister die Aufgaben lösen, ohne dass sich damit der nötige Lerneffekt bei den Schülern einstellt. Es wäre auch denkbar, dass intensive elterliche Bemühungen um die Hausaufgaben eher Ausdruck von Misstrauen und hoher Kontrollorientierung sind und zu fehlender Autonomie auf Seiten der Schüler führen. Diese Erklärung wird gestützt durch Studien zur Lernmotivation, die zeigen, dass mehr als zwei Drittel der Eltern die Hausaufgabenbetreuung nur suboptimal und weitere 19 % mit sehr ungünstigen, überbehütenden oder vernachlässigenden Strategien gestalten (Exeler/Wild 2003: 15). Autonomieunterstützende Hilfen und am Lernprozess, nicht am Ergebnis orientierte Haltungen der Eltern korrelieren positiv mit einem hohen Interesse und einer identifizierenden Lernmotivation bei den Schülern (Wild/Remy 2002).

Um die Frage der Bedeutung elterlicher Betreuung mit den PISA-Daten zu untersuchen, wurden – neben Frankreich – weitere Länder mit Ganztagschulen analysiert. In Ländern mit Ganztagschulen sollte der negative Effekt der elterlichen Hausaufgabenbetreuung weniger stark ausgeprägt sein, da die überwiegende Betreuungsarbeit in der Schule geleistet wird. Aber in allen betrachteten Ländern (Norwegen, Finnland und Kanada) fand sich ein konsistent negativer Effekt der familiären Unterstützung bei den Hausaufgaben auf die Lesekompetenz (Ergebnisse nicht in Tabellenform berichtet). Gegen die Hypothese, dass Ganztagsunterricht die familiäre Unterstützung kompensiert, spricht auch das Ergebnis, dass der Umfang der Schulstunden pro Jahr nicht mit dem Umfang der Unterstützung korreliert. Möglicherweise ist die Erklärung für dieses unerwartete Ergebnis ein Kausalitätsproblem, dem man mit Längsschnittdaten auf die Spur kommen könnte: Leistungsschwache Schülerinnen und Schüler benötigen

<sup>11</sup> Die bei Baumert und Schümer (2001: 395) berichteten Punktedifferenzen für Schülerinnen und Schüler aus Familien mit und ohne Migrationshintergrund sind bei der Sprache deutlich höher, beim Geburtsland der Eltern jedoch niedriger als die hier berichteten Werte (vgl. b-Koeffizienten in den Tabellen). Diese Abweichungen sind in der Verwendung von Plausible Values für die Schätzung der deskriptiven Werte bei Baumert und Schümer (2001) begründet, während hier die weighted likelihood estimators zum Einsatz kamen (Köller et al. 2001: 521).

<sup>12</sup> Dass bei diesem Index ein Vercodingsfehler vorliegt, ist angesichts der gleichlautenden Bezeichnungen der Ausprägungen in Fragebogen und Ursprungsitens und der positiven Korrelation des Index mit den Ursprungsitens unwahrscheinlich. Der Frage, ob sich familiäre Unterstützung bei allen Gruppen negativ auswirkt, wurde durch die Analyse von Interaktionseffekten nachgegangen. Lediglich bei Schülern, deren Muttersprache nicht die Testsprache ist, wirkt sich familiäre Unterstützung positiv auf die Lesekompetenz aus. Bei anderen Interaktionsvariablen (mit Geburtsland des Schülers oder seiner Eltern, Geschlecht des Schülers, Bildung der Eltern oder sozioökonomischer Status der Eltern) konnte kein Effekt gefunden werden.

**Tabelle 2** Bivariate OLS-Regressionen zu den Determinanten der Lesekompetenz (ungewichtet; Datenquelle: PISA 2000 Daten)

	Hypothese	Deutschland	Schweiz	Frankreich	D – CH	D – F	CH – F
Mutter Sozioökonomischer Index	+	1,85*** 7,6 %	1,75*** 6,8 %	1,41*** 7,7 %	0,78	3,48	2,74
Vater Sozioökonomischer Index	+	2,02*** 11,4 %	1,80*** 10,3 %	1,59*** 9,0 %	2,02	3,75	1,98
Mutter Bildung ISCED 3 A (Abitur) <sup>a)</sup>	+	89,28***	70,88***	63,23***	3,51	5,16	1,70
Mutter Bildung ISCED 3 B/C (berufl. Ausb.) <sup>a)</sup>		50,98*** 9,9 %	58,06*** 10,4 %	20,91*** 9,4 %	-1,59	6,14	8,46
Vater Bildung ISCED 3 A (Abitur) <sup>a)</sup>	+	62,71***	66,37***	60,01***	-0,72	0,54	1,37
Vater Bildung ISCED 3 B/C (berufl. Ausb.) <sup>a)</sup>		17,12*** 6,7 %	55,87*** 9,2 %	21,05*** 7,8 %	-8,47	-0,79	7,83
Testsprache ist Fremdsprache <sup>b)</sup>	-	-97,05*** 6,1 %	-78,38*** 9,6 %	-62,14*** 2,2 %	-2,91	-4,19	-2,34
Schüler im Ausland geboren	-	-71,53*** 5,0 %	-80,25*** 7,9 %	-45,75*** 0,8 %	1,54	-3,01	-4,24
Beide Eltern im Ausland geboren	-	-77,84*** 7,5 %	-79,98*** 10,4 %	-47,43*** 2,7 %	0,44	-5,34	-6,29
Familienstruktur: Kernfamilie <sup>c)</sup>	+	21,75*** 0,8 %	14,69*** 0,4 %	21,03*** 0,9 %	1,57	0,16	-1,46
Zahl der älteren Geschwister	-	-19,36*** 2,9 %	-11,82*** 1,2 %	-16,92*** 3,6 %	-3,47	-1,15	2,64
Kommunikation mit Eltern (WLE)	+	8,31*** 0,5 %	10,00*** 0,8 %	11,60*** 1,3 %	-0,80	-1,54	-0,79
Familiäre Unterstützung bei Hausaufgaben (WLE)	+	-14,09*** 1,8 %	-4,50*** 0,2 %	-18,09*** 3,8 %	-4,89	2,00	7,33
Schlechtes diszipliniertes Klima in Schule	-	-9,71*** 1,0 %	-9,58*** 1,0 %	-1,91 0,0 %	-0,07	-4,14	-4,35
Leistungsdruck	-	-10,48*** 1,1 %	-9,27*** 0,9 %	-5,95*** 0,4 %	-0,64	-2,29	-1,77
Zugehörigkeitsgefühl	+	6,08*** 0,4 %	11,63*** 1,6 %	5,21** 0,3 %	-3,11	0,44	3,43
Kulturgegenstände (WLE)	+	28,97*** 7,7 %	23,80*** 5,9 %	30,43*** 10,7 %	2,76	-0,76	-3,73
50 bis 250 Bücher <sup>d)</sup>	+	59,78***	54,65***	50,07***	1,17	2,18	1,11
Über 250 Bücher <sup>d)</sup>		105,63*** 14,7 %	92,10*** 13,0 %	80,03*** 11,3 %	2,84	5,06	2,56
Bildungsrelevante Ressourcen (WLE)	+	29,60*** 4,2 %	26,49*** 4,8 %	27,67*** 7,0 %	1,25	0,78	-0,56
Kulturelle Kommunikation (WLE)	+	24,26*** 5,4 %	24,74*** 6,0 %	21,37*** 4,5 %	-0,25	1,42	1,75
Besuch kultureller Veranstaltungen (WLE)	+	30,66*** 8,9 %	22,29*** 4,9 %	24,90*** 6,4 %	4,45	2,91	-1,38

Unstandardisierte Koeffizienten; korrigiertes R<sup>2</sup> in Prozentangaben; Ländervergleich: t-Werte.

<sup>a)</sup> Referenzgruppe: ISCED 1–2; <sup>b)</sup> Referenzgruppe: Testsprache ist Muttersprache; <sup>c)</sup> Referenzgruppe: Alleinerziehende, Großfamilie, Sontige; <sup>d)</sup> Referenzgruppe: 0 bis 49 Bücher.

\* 5 %-Signifikanzniveau; \*\* 1 %-Signifikanzniveau; \*\*\* 0,1 %-Signifikanzniveau.

häufiger Unterstützung (und nicht: „Unterstützung führt zu schlechten Leistungen“). Das hieße, dass insbesondere leistungsschwache Schülerinnen und Schüler von ihren Eltern und Geschwistern unterstützt werden, während dies bei den anderen nicht nötig ist. Eine Berücksichtigung von Schulnoten im Regressionsmodell sollte – unter der Annahme, dass Schulnoten die Leistungsfähigkeit valide abbilden – in diesem Fall dazu führen, dass sich dieser Effekt erheblich reduziert, wenn nicht sogar umdreht. Leider sind in den internationalen PISA-Daten nur für Frankreich Informationen zur Schulnote vorhanden. Berücksichtigt man die Note im Französischunterricht, reduziert sich der Koeffizient der Hausaufgabenunterstützung etwas, bleibt aber immer noch hochsignifikant. Selbst wenn alle erhobenen Noten (in Mathematik und Naturwissenschaft) zur Kontrolle eingeschlossen werden, wirkt sich die familiäre Unterstützung hochsignifikant negativ auf die Lesekompetenz aus.<sup>13</sup> Ob Unterstützung bei schulischen Aufgaben eher ein Zeichen von „gut gemeinter“, aber kontraproduktiver Hilfe, als ein Zeichen wirksamer Unterstützung ist, müsste in künftigen Studien geprüft werden. Den Erwartungen entsprechend mindern ein schlechtes disziplinäres Klima und Leistungsdruck in der Schule die Lesekompetenz, während sich ein hohes Zugehörigkeitsgefühl positiv auswirkt.

Der Interpretation der Ergebnisse zu den Indikatoren des *kulturellen Kapitals* ist vorauszuschicken, dass sich alle Variablen wie erwartet positiv auf die Lesekompetenz auswirken. Je mehr Kulturgegenstände in einer Familie verfügbar sind, je mehr Bücher und bildungsrelevante Ressourcen vorhanden sind, desto besser ist der erreichte Testwert. Auch die Kommunikation mit den Eltern über kulturelle Themen und der Besuch kultureller Veranstaltungen haben einen positiven Effekt.

Beim Vergleich der strukturellen Merkmale der Bildungssysteme in den drei betrachteten Ländern war die Hypothese aufgestellt worden, dass die Merkmale des französischen Bildungssystems einen geringeren Einfluss der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft sowie des familiären sozialen und kulturellen Kapitals auf den Bildungserfolg nahelegen. Um diese Hypothese zu prüfen wird ermittelt, ob sich die geschätzten Koeffizienten signifikant

zwischen den drei Vergleichsländern unterscheiden.<sup>14</sup>

Für diese These spricht, dass die Einflüsse der beruflichen Stellung der Mutter und des Vaters in Deutschland und in der Schweiz größer sind als in Frankreich (vgl. Tabelle 2: t-Werte). Hat die Mutter Abitur, dann hat das in Deutschland einen stärkeren Einfluss auf die Lesekompetenz als in Frankreich; eine berufliche Ausbildung der Mutter wirkt sich sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz stärker aus als in Frankreich. Die berufliche Ausbildung des Vaters hat den stärksten Effekt in der Schweiz, während sich Deutschland und Frankreich nicht signifikant unterscheiden.

Die Bruttoeffekte der im Elternhaus gesprochenen Sprache und der Geburtsländer der Schülerinnen und Schüler sowie ihrer Eltern haben in der Schweiz und in Deutschland signifikant höhere Beiträge als in Frankreich. Offenbar schlagen in Frankreich die relativ stark ausgebauten Programme zur Förderung von benachteiligten Gruppen hier positiv zu Buche. Dieses Ergebnis bestätigt ebenfalls die These, dass sich vorgängige Unterschiede im französischen Schulsystem weniger stark auswirken.

Die Hypothese, dass das familiäre soziale Kapital in Frankreich die Schulleistungen weniger beeinflusst als in anderen Ländern, kann mit den Ergebnissen nicht bestätigt werden: die Familienstruktur hat in allen drei Ländern nicht signifikant unterschiedliche Wirkungen, die Zahl der älteren Geschwister wirkt sich in Frankreich stärker negativ aus als in der Schweiz. Angesichts der Tatsache, dass in Frankreich Ganztagsunterricht vorherrscht, überrascht vor allem das Ergebnis, dass die elterliche Unterstützung hier den höchsten Effekt im Ländervergleich hat. Ebenfalls entgegen der Hypothese, dass das schulische soziale Kapital in Frankreich umso gravierendere Auswirkungen habe, zeigen die Daten, dass sich ein schlechtes disziplinäres Klima und Leistungsdruck in Frankreich weniger bemerkbar machen als in Deutschland. Im Vergleich von Frankreich und der Schweiz sprechen die stärkeren,

<sup>14</sup> Als Testgröße wird dazu folgender t-Wert errechnet:

$$T = \frac{\beta_1 - \beta_2}{\sqrt{s_{\beta_1}^2 + s_{\beta_2}^2}}$$

wobei mit  $\beta$  die Regressionskoeffizienten und mit  $s$  deren Standardabweichungen bezeichnet werden. Der Index unterscheidet jeweils die beiden Vergleichsländer. Da angenommen wird, dass die Werte der Länder jeweils unabhängig voneinander sind, wird auf die Berücksichtigung der Kovarianz der beiden Koeffizienten in der Formel verzichtet.

<sup>13</sup> Parallele Analysen mit den Daten aus Österreich bestätigen dieses Resultat in noch deutlicherer Weise. Für Deutschland und die Schweiz gibt es keine geeigneten Informationen im internationalen Datensatz.



positiven Auswirkungen des Zugehörigkeitsgefühls und die stärkeren, negativen Auswirkungen des disziplinären Klimas in der Schweiz gegen diese These. Dass das kulturelle Kapital im Kontext des französischen Schulsystems geringere Auswirkungen auf die Leistungen hat, wird bei der Zahl der Bücher im elterlichen Haushalt größtenteils bestätigt; auch der Besuch kultureller Veranstaltungen wirkt sich in Deutschland stärker positiv auf die Schulleistungen aus. Aber die Zahl der Kulturgegenstände hat in Frankreich eine größere Bedeutung als in der Schweiz. Die anderen t-Werte für den Vergleich mit Frankreich zeigen keine signifikant unterschiedlichen Koeffizienten an.

Der Vergleich Deutschlands und der Schweiz hat zum Ergebnis, dass die berufliche Stellung des Vaters und die Bildung der Mutter in Deutschland einen stärkeren Einfluss haben, während eine berufliche Ausbildung des Vaters in Deutschland signifikant weniger stark die Leistung der Kinder beeinflusst als in der Schweiz. Auf einen geringeren Einfluss des familiären Hintergrundes in der Schweiz deuten auch die geringere Relevanz der Muttersprache, der Zahl der älteren Geschwister und der familiären Unterstützung bei den Hausaufgaben hin. Dass sich das Zugehörigkeitsgefühl in der Schweiz stärker positiv bemerkbar macht als in Deutschland, ist möglicherweise auf den größeren Umfang der Schulstunden zurückzuführen. Der Besitz von Kulturgegenständen und Büchern sowie der Besuch kultureller Veranstaltungen wirken sich in Deutschland ebenfalls stärker auf die Leistung aus. Zusammenfassend kann man sagen, dass die familiäre Situation die Lesekompetenz in Deutschland nicht wie vermutet ähnlich, sondern stärker beeinflusst als in der Schweiz. Für die Schweiz gilt allerdings wie auch für Deutschland, dass detailliertere Analysen auf der Ebene von Kantonen bzw. Bundesländern angestellt werden sollten, die der Heterogenität der institutionellen Regelungen besser gerecht werden.

Kommen wir zur zentralen Forschungsfrage: Wirken sich der sozioökonomische Status und die Bildung der Familie vor allem vermittelt über das soziale und kulturelle Kapital auf die Leseleistung aus? Um diese Frage zu prüfen, wird zunächst ein Modell mit allen Variablen der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft geschätzt, das dann jeweils mit den Variablen des sozialen und kulturellen Kapitals ergänzt wird. Bei der Spezifizierung der Modelle taucht allerdings das Problem auf, dass die Variablen der einzelnen Blöcke zum Teil hoch miteinander korrelieren. Im Fall der sozioökonomischen Herkunft wird allerdings aus theoretischen

Gründen darauf verzichtet, einzelne Variablen aus dem Modell zu nehmen.<sup>15</sup> Zur Repräsentation der ethnischen Herkunft wurde lediglich die Variable „Testsprache“ in das Modell aufgenommen, da die drei Variablen relativ hoch miteinander korrelieren. Bei den Indikatoren zum sozialen Kapital ist die Korrelation der Kommunikation mit den Eltern und der familiären Unterstützung bei den Hausaufgaben relativ hoch, so dass auf erstere Variable im gemeinsamen Modell verzichtet wird. Im Bereich des kulturellen Kapitals finden sich besonders hohe Korrelationen zwischen dem Besitz von Kulturgegenständen und einigen anderen Variablen dieses Blockes. Aus diesem Grund wurden Kulturgegenstände aus dem gemeinsamen Modell entfernt. Andere, vereinzelt Korrelationen führen nicht zu verfälschenden Ergebnissen, so dass die Variablen im Modell belassen werden können.

Die Erklärungskraft des Modells der sozioökonomischen Herkunft (vgl. Modelle 1 in Tabelle 3) ist in der Schweiz mit 16,8 % erklärter Varianz am größten, gefolgt von Deutschland mit 14,3 % und schließlich Frankreich mit 13,4 %. Ergänzt um den Indikator für die ethnische Herkunft erhöht sich das korrigierte  $R^2$  in der Schweiz auf 20,4 %, in Deutschland auf 15,6 % und in Frankreich auf 13,8 % (Modelle 2).

Der Effekt der beruflichen Stellung (sozioökonomischer Index) der beiden Elternteile verringert sich in Deutschland deutlich und in Frankreich in geringem Umfang, wenn das soziale Kapital im Modell berücksichtigt wird, während der Effekt in der Schweiz nahezu unverändert bleibt (Modelle 3). Die Effekte der Dummy-Variablen zur Bildung der Eltern verhalten sich in allen Ländern recht uneinheitlich, so dass keine eindeutige Interpretation möglich ist. Der negative Effekt der Muttersprache auf die Lesekompetenz reduziert sich relativ stark in Deutschland und etwas in der Schweiz, verstärkt sich aber geringfügig in Frankreich bei Berücksichtigung des sozialen Kapitals.

Die Indikatoren des sozialen Kapitals behalten mit einer Ausnahme (Zugehörigkeitsgefühl in Deutsch-

<sup>15</sup> Korrelationen zwischen 0,31 und 0,54 finden sich in den einzelnen Ländern zwischen den Variablen der sozioökonomischen Herkunft und der Bildung der Eltern, so dass im Vergleich zu den Bruttoeffekten verringerte Effekte in den gemeinsamen Modellen nicht überinterpretiert werden sollten, sondern ein Zeichen von Statuskonsistenz eines Elternteils bzw. Statushomogamie zwischen den Elternteilen sind. Das Analyseinteresse richtet sich auf die Veränderung dieser Koeffizienten bei Berücksichtigung von sozialem und kulturellem Kapital.

**Tabelle 3** Einfluss der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft und des sozialen Kapitals auf die Lesekompetenz (OLS-Regressionen; ungewichtet; Datenquelle: PISA 2000 Daten)

	Deutschland			Schweiz			Frankreich		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Mutter Sozioökonomischer Index	0,84*** (7,10)	0,74*** (6,16)	0,65*** (5,26)	0,80*** (7,73)	0,62*** (5,97)	0,65*** (6,14)	0,53*** (5,43)	0,52*** (5,28)	0,46*** (4,65)
Vater Sozioökonomischer Index	1,19*** (11,7)	1,04*** (9,56)	0,86*** (7,84)	1,12*** (12,42)	0,99*** (11,5)	0,97*** (10,56)	0,82*** (7,85)	0,78*** (7,46)	0,72*** (6,92)
Mutter Bildung ISCED 3 A (Abitur) <sup>a)</sup>	28,87*** (7,0)	21,18*** (5,2)	21,33*** (5,2)	24,60*** (6,65)	20,31*** (5,52)	21,14*** (5,62)	8,60* (2,16)	7,66 (1,90)	6,77 (1,68)
Mutter Bildung ISCED 3 B/C (berufli. Ausb.) <sup>a)</sup>	37,56*** (7,46)	32,76*** (6,42)	33,40*** (6,469)	26,39*** (6,1)	25,45*** (5,84)	26,75*** (6,3)	25,66*** (6,42)	24,01*** (5,96)	24,80*** (6,17)
Vater Bildung ISCED 3 A (Abitur) <sup>a)</sup>	5,64 (1,42)	1,12 (0,28)	-1,32 (0,33)	23,41*** (6,30)	20,29*** (5,49)	18,08*** (4,78)	10,53*** (2,77)	9,46* (2,47)	9,99*** (2,0)
Vater Bildung ISCED 3 B/C (berufli. Ausb.) <sup>a)</sup>	13,78** (2,96)	14,78** (3,16)	17,99*** (3,80)	15,82** (3,45)	17,26*** (3,81)	15,81** (3,42)	17,14*** (4,11)	17,97*** (4,28)	19,27*** (4,61)
Testsprache ist Fremdsprache <sup>b)</sup>		-77,11*** (8,23)	-64,35*** (6,96)		-49,34*** (13,36)	-47,01*** (12,15)		-37,59*** (4,43)	-38,18*** (4,48)
Familienstruktur: Kernfamilie <sup>c)</sup>		21,36*** (5,66)			14,21*** (4,29)			18,90*** (5,37)	
Zahl der älteren Geschwister		-10,11*** (5,52)			-3,92* (2,53)			-5,82*** (3,67)	
Familiäre Unterstützung bei Hausaufgaben (WLE)		-13,91*** (8,53)			-10,52*** (7,48)			-16,50*** (10,84)	
Schlechtes disziplinäres Klima in Schule		-6,60*** (4,34)			-6,40*** (4,83)			0,02 (0,1)	
Leistungsdruck		-6,93*** (4,34)			-5,10*** (3,62)			-4,57*** (2,99)	
Zugehörigkeitsgefühl		-1,41 (0,99)			6,10*** (4,77)			3,51* (2,24)	
Konstante	391,95*** (58,10)	415,53*** (58,65)	430,19*** (49,75)	397,85*** (81,85)	422,72*** (81,23)	416,66*** (61,59)	435,45*** (84,45)	440,34*** (83,74)	442,60*** (63,33)
Korr R <sup>2</sup>	14,3	15,6	20,6	16,8	20,4	22,6	13,4	13,8	18,8
N	3510	3318	2953	4322	4230	3813	3051	2972	2738

Unstandardisierte Koeffizienten; t-Werte in Klammern. <sup>a)</sup> Referenzgruppe: ISCED 1–2; <sup>b)</sup> Referenzgruppe: Testsprache ist Muttersprache; <sup>c)</sup> Referenzgruppe: Alleinerziehende, Großfamilie, Sonstige.  
\* 5 %-Signifikanzniveau; \*\* 1 %-Signifikanzniveau; \*\*\* 0,1 %-Signifikanzniveau.

land) in allen drei Ländern die bereits in den bivariaten Analysen (Tabelle 2) besprochenen Effekte. Die erklärte Varianz erhöht sich in der Schweiz um 2,2 %-Punkte, in Deutschland und in Frankreich um jeweils 5,0 %-Punkte durch die Berücksichtigung des sozialen Kapitals.

In allen drei Ländern reduzieren sich die Effekte der Indizes des beruflichen Status und der Bildung der Eltern auf die Leseleistung, wenn das kulturelle Kapital in den Modellen berücksichtigt wird (Modelle 3 in Tabelle 4). Einzelne Indikatoren haben keinen statistisch signifikanten Effekt mehr: Dies sind die berufliche Bildung des Vaters in Deutschland und der Schweiz sowie das Abitur des Vaters in Frankreich. Der größte Teil der Koeffizienten ist allerdings weiterhin signifikant von null verschieden.

Die erklärte Varianz erhöht sich durch die Berücksichtigung des kulturellen Kapitals in der Schweiz um 5,1 %-Punkte, in Deutschland um 5,8 %-Punkte und am stärksten in Frankreich um 7,0 %-Punkte. Sämtliche Indikatoren des kulturellen Kapitals haben einen signifikanten bis hochsignifikanten, positiven Einfluss auf die Lesekompetenz.

In allen drei Ländern reduzieren sich die Effekte der ethnischen Herkunft in Modell (3) gegenüber Modell (2), d. h. bei Kontrolle des kulturellen Kapitals. Dies lässt darauf schließen, dass ein Teil der ethnischen Unterschiede in der Lesekompetenz durch ein geringeres kulturelles Kapital der ethnischen Minderheiten zu erklären sind. Vergleicht man den Bruttoeffekt der Testsprache (Tabelle 2) mit den in Tabelle 3 und 4 berichteten Werten, dann sieht man, dass sich der Betrag der Koeffizienten durch die Berücksichtigung der sozioökonomischen Herkunft in allen betrachteten Ländern schon relativ stark verringert hatte (Modelle 2). Die Leseleistung von Angehörigen ethnischer Minderheiten leidet also sowohl stärker unter einer geringeren sozioökonomischen Herkunft als auch unter einem geringeren kulturellen Kapital. In Deutschland und in der Schweiz wird ein Teil der Nachteile von Schülerinnen und Schülern mit anderer Muttersprache auch durch Defizite im sozialen Kapital erklärt.

Zusammenfassend kann man partiell von einem intervenierenden Effekt des kulturellen Kapitals sprechen, und zwar – gemessen an der zusätzlich erklärten Varianz – am stärksten in Frankreich. Die Ergebnisse zur Analyse des sozialen Kapitals sprechen weniger für einen intervenierenden Effekt. Darüber hinaus wird jedoch ein eigenständiger Effekt des sozioökonomischen Status der Eltern und der Bildungs- und ethnischen Herkunft nachgewiesen. Das bedeutet, dass soziales und kulturelles Kapital

den Einfluss der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft auf die Leistungsergebnisse nicht bzw. nicht vollständig erklären können.

## Diskussion

Dieser Beitrag hatte zwei grundsätzliche Fragestellungen: (1) Können soziales und kulturelles Kapital herkunftsbedingte Benachteiligungen bei Schulleistungen erklären? (2) Welche Bedingungen des institutionellen Kontextes tragen eher dazu bei, die ungleichen Ausgangsbedingungen zu kompensieren?

Die Ergebnisse der empirischen Analysen lassen keine eindeutige Entscheidung für das cultural reproduction model bzw. die Kumulationsthese Bourdieus oder das cultural mobility model bzw. die Kompensationsthese Colemans zu. Der Einfluss der sozioökonomischen Herkunft reduziert sich, bleibt aber weiterhin zum Teil bedeutsam, wenn die Indikatoren des sozialen und kulturellen Kapitals im Modell berücksichtigt werden. Man kann also sowohl von einem Vermittlungseffekt des sozialen und vor allem des kulturellen Kapitals als auch von einem jeweils eigenständigen Effekt der sozioökonomischen Herkunft und des sozialen und kulturellen Kapitals ausgehen. Offenbar sind Kumulations- und Kompensationsprozesse gleichzeitig wirksam.

Unter der Annahme, dass die theoretischen Konstrukte in valider Weise erfasst wurden, lässt sich aus den Modellschätzungen folgern, dass die Leistungsergebnisse am besten durch das kulturelle Kapital und die sozioökonomische Herkunft erklärt werden (höchste  $R^2$ -Werte in den bivariaten Modellen). Das soziale Kapital bestimmt die Leistungsdifferenzen in relativ geringem Umfang und der stärkste Effekt (familiäre Unterstützung bei den Hausaufgaben) widerspricht zudem der Hypothese. Dass das soziale Kapital relativ geringe Erklärungsbeiträge liefert, könnte aber auch an einer unzureichenden Operationalisierung liegen. An Colemans Definition von sozialem Kapital kritisierte Leu (1997), dass sie die produktive Rolle von Konflikten ausblende, dass Sozialisation weitgehend als Weitergabe von Erwachsenenkultur verstanden werde, dass sie im Widerspruch zu Auffassungen einer pluralistischen Gesellschaft stehe und dass Beziehungen unter Gleichaltrigen ausgeblendet werden. Er schlägt demgegenüber ein Konzept der wechselseitigen Anerkennung zur Operationalisierung von sozialem Kapital vor, das emotionale Zuwendung, grundsätzliche Gleichberechtigung und

**Tabelle 4** Einfluss der sozioökonomischen und ethnischen Herkunft und des kulturellen Kapitals auf die Lesekompetenz (OLS-Regressionen; ungewichtet; Datenquelle: PISA 2000 Daten)

	Deutschland			Schweiz			Frankreich		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Mutter Sozioökonomischer Index	0,84*** (7,10)	0,74*** (6,16)	0,48*** (4,8)	0,80*** (7,73)	0,62*** (5,97)	0,44*** (4,73)	0,53*** (5,43)	0,52*** (5,28)	0,31*** (3,19)
Vater Sozioökonomischer Index	1,19*** (11,7)	1,04*** (9,56)	0,66*** (6,15)	1,12*** (12,42)	0,99*** (11,5)	0,70*** (7,91)	0,82*** (7,85)	0,78*** (7,46)	0,58*** (5,75)
Mutter Bildung ISCED 3 A (Abitur) <sup>a)</sup>	28,87*** (7,0)	21,18*** (5,2)	19,16*** (4,68)	24,60*** (6,65)	20,31*** (5,52)	15,00*** (4,20)	8,60* (2,16)	7,66 (1,90)	2,66 (0,68)
Mutter Bildung ISCED 3 B/C (beruf. Ausb.) <sup>a)</sup>	37,56*** (7,46)	32,76*** (6,42)	23,94*** (4,82)	26,39*** (6,1)	25,45*** (5,84)	18,36*** (4,33)	25,66*** (6,42)	24,01*** (5,96)	13,79*** (3,50)
Vater Bildung ISCED 3 A (Abitur) <sup>a)</sup>	5,64 (1,42)	1,12 (0,28)	1,73 (0,45)	23,41*** (6,30)	20,29*** (5,49)	14,76*** (4,12)	10,53*** (2,77)	9,46* (2,47)	6,33 (1,71)
Vater Bildung ISCED 3 B/C (beruf. Ausb.) <sup>a)</sup>	13,78** (2,96)	14,78** (3,16)	7,59 (1,66)	15,82** (3,45)	17,26*** (3,81)	5,17 (1,17)	17,14*** (4,11)	17,97*** (4,28)	11,24** (2,75)
Testsprache ist Fremdsprache <sup>b)</sup>		-77,11*** (8,23)	-62,03*** (6,76)		-49,34*** (13,36)	-44,20*** (12,21)		-37,59*** (4,43)	-34,46*** (4,17)
50 bis 250 Bücher <sup>c)</sup>			25,26*** (6,39)			17,85*** (5,45)			23,12*** (6,83)
Über 250 Bücher <sup>c)</sup>			40,23*** (8,75)			30,41*** (7,78)			32,64*** (7,70)
Bildungsrelevante Ressourcen (WLE)			7,38** (3,16)			9,40*** (5,46)			10,65*** (6,3)
Kulturelle Kommunikation (WLE)			8,45*** (4,90)			9,28*** (6,27)			4,99** (2,88)
Besuch kultureller Veranstaltungen (WLE)			12,92*** (7,70)			9,21*** (6,47)			11,04*** (6,84)
Konstante	391,95*** (58,10)	415,53*** (58,65)	422,02** (57,99)	397,85*** (81,85)	422,72*** (81,23)	431,25*** (80,47)	435,45*** (84,45)	440,34*** (83,74)	452,05*** (80,58)
Korr R <sup>2</sup>	14,3	15,6	21,4	16,8	20,4	25,6	13,4	13,8	20,8
N	3510	3318	3235	4322	4230	4122	3051	2972	2817

Unstandardisierte Koeffizienten; t-Werte in Klammern.

<sup>a)</sup> Referenzgruppe: ISCED 1–2; <sup>b)</sup> Referenzgruppe: Testsprache ist Muttersprache; <sup>c)</sup> Referenzgruppe: 0 bis 49 Bücher. \* 5 %-Signifikanzniveau; \*\* 1 %-Signifikanzniveau; \*\*\* 0,1 %-Signifikanzniveau.

soziale Wertschätzung messen soll. Diese Diskussion weist darauf hin, dass die Operationalisierung von sozialem Kapital trotz oder gerade wegen seiner jüngst inflationären Verwendung für unterschiedlichste Phänomene der Mikro- und Makroebene besser auf den Anwendungsbereich zugeschnitten werden sollte. Anregungen hierfür können nicht zuletzt in Colemans theoretischen Ausführungen und seinen empirischen Studien gefunden werden. Man könnte z. B. die soziale Kohäsion der Eltern einer Schule oder einer Schulklasse oder das soziale Klima in der Schule stärker einbeziehen. Ausgeklammert blieben bisher auch Indikatoren des sozialen Kapitals in der peer group. Eine Dimension, die sich theoretisch ebenfalls mit dem Begriff des sozialen Kapitals fassen lässt und in den vorliegenden Analysen nicht berücksichtigt wurde, ist der soziale Kontext des Lernumfeldes. Mehrebenenanalysen, die Merkmale der Klasse und der Schule, wie beispielsweise die soziale Zusammensetzung der Schülerschaft integrieren, erscheinen lohnenswert und bilden den möglicherweise in der Altersgruppe der 15-jährigen dominierenden peer-Einfluss auf deren soziales Kapital besser ab.

Die präsentierten Ergebnisse warfen zwei Fragen für die künftige Forschung auf: Aus welchem Grund korreliert die familiäre Unterstützung negativ mit dem erzielten Testwert? Welche institutionellen Bedingungen sind dafür verantwortlich, dass herkunftsbedingte Ungleichheiten in der Schweiz besser bewältigt werden können als in Deutschland? Um diese Frage zu klären, sind einerseits detailliertere Analysen des Bildungssystems auf der Ebene von Kantonen bzw. Bundesländern erforderlich, andererseits eine vertiefte, interdisziplinäre Theorieentwicklung zur Erklärung der Wirkung des institutionellen Kontextes in den mikropolitischen Prozessen im Bildungswesen.

Bildungspolitische Maßnahmen sollten vor allem den Abbau herkunftsbedingter Leistungsunterschiede zum Ziel haben. Dass sich familiär bedingte Ungleichheiten in Frankreich am wenigsten auf die erzielten Leistungsergebnisse auswirken, kann an der späteren Selektion in leistungsdifferenzierte Bildungswege, am größeren Umfang der Beschulung, der stärkeren Akademisierung der Lehrerbildung, der stärker outputorientierten Steuerung des Bildungswesens und auch an den ausgebauten Förderprogrammen für benachteiligte Gruppen liegen. Ein Ansatz zur Reform des Bildungswesens wäre deshalb die Ausdehnung der in Kindergärten und Schule verbrachten Zeit durch die Einführung von Ganztagsbetreuung, die geeignet erscheint, Sozialisationsleistungen von den Eltern bzw. der Mutter

auf die Vorschule bzw. Schule zu verlagern.<sup>16</sup> Damit werden mehr Möglichkeiten eröffnet, benachteiligte Kinder und Jugendliche zu fördern (vgl. Veil 2002). Durch eine frühzeitige Einschulung in die école maternelle konnten vor allem Migrantenkinder bessere Schulerfolge in der Grundschule erzielen. Flankiert sein muss diese Maßnahme durch eine Professionalisierung der Erzieherausbildung, die auf der Einführung universitärer Bildungsgänge für diesen Beruf beruht. Die Erstausbildung sollte ergänzt werden durch eine kontinuierliche Weiterbildung, pädagogisch vertretbare Arbeitsbedingungen und nicht zuletzt mit einer besseren Honorierung der in diesem Beruf Tätigen (Fritzen-Herkenhoff 2001). Eine weitere Maßnahme wäre die stärkere Integration von Eltern in die Arbeit der Einrichtungen (ebd.: 34).<sup>17</sup> Dieser Vorschlag muss allerdings kritisch gesehen werden vor dem Hintergrund (1) bestehender sozioökonomischer Segregation von Wohnvierteln bzw. Schulen vor allem in größeren Städten, (2) der Frage, ob nur Mütter oder auch Väter diese Zusatzleistungen erbringen und (3) der Frage, ob Eltern in jedem Fall die notwendigen pädagogischen Qualifikationen mitbringen – was nicht zuletzt angesichts der oben dargestellten Wirkung der familiären Hausaufgabenbetreuung bezweifelt werden kann.

## Literatur

- Adams, R. / Wu, M., 2003: PISA 2000 Technical Report. OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. ([www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org) vom 25.08.03).
- Arbeitsgruppe „Internationale Vergleichsstudie“, 2003: Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter PISA-Teilnehmerstaaten. Vorgestellt am 04. Juli 2003 in Berlin ([www.dipf.de/aktuelles/PISAVerglProjStudie-aktuell.pdf](http://www.dipf.de/aktuelles/PISAVerglProjStudie-aktuell.pdf) vom 25.08.03).
- Artelt, C. / Stanat, P. / Schneider, W. / Schiefele, U., 2001: Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. S. 69–137 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Aschaffenburg, K. / Maas, I., 1997: Cultural and Educational Careers: The Dynamics of Social Reproduction. *American Sociological Review* 62: 573–587.

<sup>16</sup> Die Einführung von Ganztagschulen wird bereits durch das Bildungsministerium forciert. Die Bemühungen sollten aber auch auf den Vorschulbereich ausgedehnt werden.

<sup>17</sup> Es gibt Beispiele, die eine positiv bewertete Integration von Eltern in die Schularbeit zeigen, die aber sehr singulären Charakter haben; vgl. Eimer 2002.

- Baumert, J. / Schümer, G., 2001: Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. S. 323–407 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. / Stanat, P. / Demmrich, A., 2001: PISA 2000: Untersuchungsgegenstand, theoretische Grundlagen und Durchführung der Studie. S. 15–68 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Bourdieu, P., 1977: Cultural Reproduction and Social Reproduction. S. 487–511 in: J. Karabel / A.H. Halsey (Hrsg.), Power and Ideology in Education. New York: Oxford University Press.
- Bourdieu, P., 1982: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt: Suhrkamp.
- Bourdieu, P., 1983: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. S. 183–198 in: R. Kreckel (Hrsg.), Soziale Ungleichheiten. Sonderband der Sozialen Welt. Göttingen: Schwartz.
- Bourdieu, P. / Passeron, J.-C., 1977: Reproduction in Education, Society, Culture. London: Sage.
- Buchmann, M. / Charles, M. / Sacchi, S., 1993: The Lifelong Shadow. Social Origins and Educational Opportunity in Switzerland. S. 177–192 in: Y. Shavit / H.-P. Blossfeld (Hrsg.), Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries. Boulder: Westview Press.
- Coleman, J.S., 1988: Social capital in the creation of human capital. American Journal of Sociology 94, Supplement: S95–S120.
- Coleman, J.S., 1990: Foundations of social theory. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Coleman, J.S. / Campbell, E.Q. / Hobson, C.J. / McPartland, J. / Mood, A.M. / Weinfeld, F.D. / York, R.L., 1966: Equality of Educational Opportunity. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Coleman, J.S. / Hoffer, T. / Kilgore, S., 1982: Public, catholic, and private schools compared. New York: Basic Books.
- DeGraaf, N.D. / DeGraaf, P.M. / Kraaykamp, G., 2000: Parental Cultural Capital and Educational Attainment in the Netherlands: A Refinement of the Cultural Capital Perspective. Sociology of Education 73: 92–111.
- DeGraaf, P.M., 1988: Parents' Financial and Cultural Resources, Grades, and Transition to Secondary School in the Federal Republic of Germany. European Sociological Review 4: 209–221.
- DiMaggio, P., 1982: Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grades of U.S. High School Students. American Sociological Review 47: 189–201.
- DiMaggio, P. / Mohr, J., 1985: Cultural Capital, Educational Attainment, and Marital Selection. American Journal of Sociology 90: 1231–1261.
- Dittli, D. / Sturny-Bossart, G., 1991: Besondere Schulung im Bildungssystem der Schweiz. Luzern: Edition SZH.
- Döbert, H., 2002: Deutschland. S. 92–114 in: H. Döbert / W. Hörner / B.v. Kopp / W. Mitter (Hrsg.), Die Schulsysteme Europas. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Eder, F. / Lang, B., 2002: Klima, Befinden und Leistung in der Schule. S. 105–110 in: C. Wallner-Paschon / G. Haider (Hrsg.), PISA Plus 2000. Thematische Analysen nationaler Projekte. Innsbruck: StudienVerlag.
- Eimer, J., 2002: Eltern gestalten Unterricht. Grundschulmagazin 1–2/2002: 44–48.
- Erziehungsdirektion Bern, 2003: Projekt Pädagogische Hochschule (PH). www.erdz.be/ph/ vom 25.08.03.
- Exeler, J. / Wild, E., 2003: Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. Unterrichtswissenschaft 31: 6–22.
- Fritzen-Herkenhoff, S., 2001: Von der Mutterideologie zur Reform des deutschen Betreuungssystems. Die politische Meinung 385/01: 32–37.
- Ganzeboom, H.B. / Treiman, D.J., 1996: Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 International standard classification of Occupations. Social Science Research 25: 201–239.
- Granovetter, M., 1985: Economic action and social structure: the problem of embeddedness. American Journal of Sociology 91: 481–510.
- Gretler, A., 2002: Schweiz. S. 470–486 in: H. Döbert / W. Hörner / B.v. Kopp / W. Mitter (Hrsg.), Die Schulsysteme Europas. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Hörner, W., 2002: Frankreich. S. 155–175 in: H. Döbert / W. Hörner / B.v. Kopp / W. Mitter (Hrsg.), Die Schulsysteme Europas. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Klieme, E. / Neubrand, M. / Lüdtke, O., 2001: Mathematische Grundbildung: Testkonzeption und Ergebnisse. S. 139–190 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Köller, O. / Watermann, R. / Baumert, J., 2001: Anhang A, 2. Skalierung der Leistungstests in PISA. S. 517–524 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Krymkowski, D.H., 1991: The Process of Status Attainment Among Men in Poland, the U.S., and West Germany. American Sociological Review 56: 46–59.
- Lareau, A. / Weiniger, E.B., 2003: Cultural capital in educational research: A critical assessment. Theory and Society 32: 567–606.
- Leu, H.R., 1997: Anerkennungsmuster als „soziales Kapital“ von Familien. Diskurs 1/97: 33–39.
- Madigan, T.J., 2002: Cultural Capital. S. 121–124 in: D.L. Levinson / P.W. Cookson / A.R. Sadovnik (Hrsg.), Education and Sociology. An Encyclopedia. New York: Routledge.
- OECD, 2003: Manual for the PISA 2000 International Database (www.pisa.oecd.org).
- Prenzel, M. / Rost, J. / Senkbeil, M. / Häußler, P. / Klopp, A., 2001: Naturwissenschaftliche Grundbildung: Testkonzeption und Ergebnisse. S. 191–248 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.

- Rössel, J. / Beckert-Zieglschmidt, C., 2002: Die Reproduktion des kulturellen Kapitals. *Zeitschrift für Soziologie* 31: 497–513.
- Rosignio, V.J. / Ainsworth-Darnell, J.W., 1999: Race, Cultural Capital, and Educational Resources: Persistent Inequalities and Achievement Returns. *Sociology of Education* 72: 158–178.
- Sibberns, H. / Baumert, J., 2001: Anhang A, 1. Stichprobenziehung und Stichprobengewichtung. S. 511–517 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Stanat, P. / Kunter, M., 2001: Geschlechtsunterschiede in Basiskompetenzen. S. 251–270 in: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Tillmann, K.-J. / Meier, U., 2003: Familienstrukturen, Bildungslaufbahnen und Kompetenzerwerb. S. 359–390 in: J. Baumert / C. Artelt / E. Klieme / M. Neubrand / M. Prenzel / U. Schiefele / W. Schneider / K.-J. Tillmann / M. Weiß (Hrsg.), PISA 2000 – Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland. Opladen: Leske + Budrich.
- Veil, M., 2002: Ganztagschule mit Tradition: Frankreich. Aus *Politik und Zeitgeschichte* B41/2002 ([www.bpb.de/publikationen](http://www.bpb.de/publikationen)).
- Warm, T.A., 1985: Weighted maximum likelihood estimation of ability in Item Response Theory using tests of finite length. Technical report CGI-TR-85-08, U.S. Coast Guard Institute, Oklahoma City.
- Wild, E. / Remy, K., 2002: Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogene Einstellungen von Eltern. *Unterrichtswissenschaft* 30: 27–51.
- Wößmann, L., 2003: Familiärer Hintergrund, Schulsystem und Schülerleistungen im internationalen Vergleich. Aus *Politik und Zeitgeschichte* B 21–22/2003: 33–38.

**Summary:** Based on the data acquired in the PISA survey of Germany, Switzerland, and France, this article examines the causes of differences in achievement among school students. We focus on social and cultural capital as determinants of differences in achievement. This paper examines how the effects of social and cultural capital may contribute to an explanation of the extent to which socio-economic status, the secondary education of the parents, and ethnic origin influence reading achievement. A second question asks which of the three educational systems reduces social inequalities in achievement to the greatest extent and which characteristics of the institutional context may be responsible for this. The results show that only part of the socioeconomic differences in achievement can be explained by differences in the social and cultural capital of the family. Consequently, the results confirm Pierre Bourdieu's cultural reproduction model as well as James S. Coleman's compensation thesis. This comparison of the results in Germany, Switzerland, and France shows that the institutional context of the French educational system is the best suited of the three to deal with unequal conditions in the family.