

## Kompetenzentwicklung und Bildungsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter

Kurz, Karin; Maurice, Jutta von; Dubowy, Minja; Ebert, Susanne; Weinert, Sabine

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kurz, K., Maurice, J. v., Dubowy, M., Ebert, S., & Weinert, S. (2008). Kompetenzentwicklung und Bildungsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006. Teilbd. 1 u. 2* (S. 310-337). Frankfurt am Main: Campus Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-153397>

### Nutzungsbedingungen:

*Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.*

*Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.*

### Terms of use:

*This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.*

*By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.*

# Kompetenzentwicklung und Bildungsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter

*Karin Kurz, Jutta von Maurice, Minja Dubony, Susanne Ebert und Sabine  
Weinert*

## Einleitung

In der jüngeren soziologischen Bildungsforschung wird zunehmend die Frage in den Blickpunkt gerückt, wie Bildungsentscheidungen zu erklären sind und wie durch schichtspezifisch unterschiedliche Kosten-Nutzen-Kalküle Bildungsungleichheiten reproduziert werden (Goldthorpe 1996; Becker 2000; Ditton u.a. 2005; Stocké 2006). Ausgangspunkt bilden in den meisten Studien die Arbeiten von Raymond Boudon (1974), der zwischen primären und sekundären Effekten der sozialen Herkunft beim Zustandekommen von Bildungsentscheidungen differenziert. Während sich primäre Effekte auf das Entstehen von unterschiedlichen Schulleistungen beziehen, geht es bei den sekundären Effekten um die konkrete Entscheidung über einen bestimmten Bildungsweg. Damit werden im Boudonschen Modell Kompetenzen der Kinder – gemessen über Schulleistungen – als relevante Größe des letztlich verfolgten Bildungsweges berücksichtigt. Allerdings erweisen sich die Beziehungen zwischen kindlichen Kompetenzen und Schulnoten keineswegs als einfach (vgl. z.B. Ingenkamp 1995; Tent 2001). Damit stellt sich die Frage, ob es tatsächlich ausreichend sein kann, Schulnoten als Kompetenzindikator zu erheben. Welches aber sind die Kompetenzen, die in Studien zu Bildungsentscheidungen sinnvollerweise erhoben werden sollten? Mit dieser Frage möchten wir uns in dem folgenden Beitrag aus einer interdisziplinären Perspektive, die Zugänge der Pädagogik, Psychologie und Soziologie umfasst, auseinandersetzen. Dabei wollen wir zeigen, auf welche Weise das Boudonsche Modell der Bildungsentscheidung im Rahmen der BiKS-Studie (»Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter«) umgesetzt wurde und welche Kompetenzen in dieser Studie erfasst wurden und werden. Schließlich stellen wir erste Ergebnisse der Kompetenzmessungen der BiKS-Studie vor.

## Boudons Modell der Bildungsentscheidung und das Studiendesign der BiKS-Studie

Die meisten soziologischen Studien zu Bildungsungleichheiten aus den vergangenen Jahrzehnten basieren auf Sekundäranalysen von großen Datensätzen, mit denen untersucht wird, in welchem Ausmaß die soziale Herkunft (soziale Schicht, Klasse, Bildungsschicht, Migrationshintergrund) die Bildungsergebnisse von Kindern beeinflusst. Im Zentrum dieser Studien steht die Frage, wie sich Bildungsungleichheiten über die Zeit (und Geburtskohorten) hinweg entwickelt haben (z.B. Blossfeld, Shavit 1993; Müller, Haun 1994; Schimpl-Neimanns 2000). Diese Studien sind insofern ertragreich, als sie mit ausgefeilten statistischen Methoden gezeigt haben, dass Bildungsungleichheiten trotz erheblicher Ausweitung der Bildungsbeteiligung in den meisten westlichen Ländern ausgesprochen zählebig und stabil sind. Unklar bleibt in diesen Studien aber, welche Rolle die Grundfähigkeiten von Kindern, ihre Schulnoten, die institutionellen Kontexte, in denen der Bildungserwerb erfolgt, sowie die Art und Weise, wie Bildungsentscheidungen gefällt werden, für den Bildungserfolg spielen.

In jüngerer Zeit ist allerdings eine Renaissance in Bezug auf das Interesse an diesen Prozessen zu beobachten. Als Ausgangspunkt wird in aller Regel Boudons Modell der Bildungsentscheidung gewählt. Boudon (1974) trennt zwischen schichtspezifischen Einflüssen auf die Schulleistungen einerseits (primäre Effekte der sozialen Herkunft) und der Bildungsentscheidung der Eltern über den weiteren Bildungsweg des Kindes andererseits (sekundäre Effekte der sozialen Herkunft). Unterschiede in den Schulleistungen sind nach Boudon – in Anlehnung an Bourdieu (1981) – durch schichtspezifische Unterschiede im kulturellen Kapital der Familien bedingt. In der neueren Literatur wird allerdings konzediert, dass auch andere Einflüsse wirksam werden können, so etwa genetisch bedingte Intelligenzunterschiede (Goldthorpe 1996). Boudons Interesse gilt in erster Linie den sekundären Effekten der sozialen Herkunft. Seine These ist, dass Eltern unterschiedlicher Klassen- oder Schichtzugehörigkeit bei *gleichen* Schulleistungen ihrer Kinder oftmals zu unterschiedlichen Bildungsentscheidungen kommen. Als Ursache wird angenommen, dass sich die Kosten- und Nutzenrelationen von Bildungsalternativen zwischen den Klassen oder Schichten unterscheiden.

Ein Vorzug des Boudonschen Modells ist, dass es von großer Klarheit und Einfachheit ist und gleichzeitig zentrale Mechanismen, die zu unterschiedlichen Bildungsergebnissen führen, integriert. Der BiKS-Studie liegt ein etwas komplexerer Ansatz zugrunde, der für die Erkenntnisziele der BiKS-Forschergruppe und die Rekonstruktion primärer und sekundärer Herkunftseffekte angemessener erscheint (vgl. Abbildung 1).

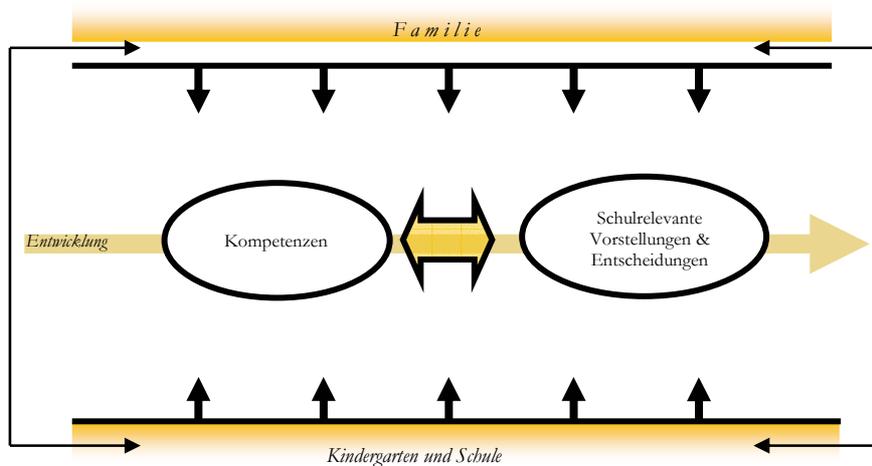


Abbildung 1: Modell der BiKS-Studie zu Bildungsprozessen, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen

*Erstens* gehen wir davon aus, dass die Grundsteine für Kompetenzentwicklung und Schulerfolg nicht erst in der Grundschule gelegt werden, sondern Ergebnis *kumulierter* Erfahrungen ab dem frühen Kindesalter sind. Wir beginnen deshalb die BiKS-Studie nicht im Grundschulalter, sondern mit dem ersten Kindergartenjahr. *Zweitens* vermuten wir, dass Bildungsentscheidungen sich *im Laufe der Zeit herausbilden* und nicht einfach zu einem isolierten Zeitpunkt auf Basis der Schulleistungen des Kindes gefällt werden. So nehmen wir an, dass sich die Entscheidung über die Sekundarschulform in den Familien meist im Laufe der Grundschulzeit formiert, wobei die Entscheidung drängender werden dürfte, je näher die Anmeldetermine in den aufnehmenden Schulen rücken. Auch bei der Entscheidung über den Einschulungszeitpunkt in die Grundschule (regulär, vorzeitig, verspätet) gehen wir von der Prozesshaftigkeit des Geschehens aus. Diese beiden Entscheidungen und ihre Formation bilden einen zentralen Fokus der BiKS-Studie. *Drittens* erwarten wir, dass *Interaktionen* zwischen der Kompetenz- und Schulleistungsentwicklung des Kindes und den bildungs- und schulbezogenen Vorstellungen und Entscheidungen der Eltern zu berücksichtigen sind. Das heißt, wir betrachten die Leistungen des Kindes nicht als unabhängige Größe, sondern analysieren sie in ihren Wechselbeziehungen mit den elterlichen Vorstellungen und Entscheidungen. Ein Beispiel: Wenn Eltern den unbedingten Wunsch haben, dass ihr Kind das Gymnasium besuchen soll, dann werden sie die schulische Leistungsentwicklung ihres Kindes entsprechend fördern, zumindest dann, wenn es für das Erlangen einer Übergangsempfehlung in das Gymnasium erforderlich erscheint und wenn die entsprechenden Ressourcen für

eine Förderung verfügbar sind. Das heißt, wir machen die sicherlich gerade im deutschen Schulsystem plausible Annahme, dass nicht nur Effekte von den Schulleistungen auf die Formation von Bildungsentscheidungen bestehen, sondern dass auch die antizipierten Entscheidungen der Eltern die Leistungsentwicklung von Kindern beeinflussen können. Und *viertens* gehen wir schließlich davon aus, dass die *familiären Kontexte* ebenso wie die *Kontexte von Kindergarten und Schule* sowohl die Kompetenzentwicklung von Kindern wie auch die elterlichen Einstellungen und Entscheidungen beeinflussen. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Familie und institutionellen Kontexten bestehen.

Mit dem skizzierten Ansatz gehen wir in mehrfacher Hinsicht über das Modell von Boudon hinaus: Es wird der Prozesscharakter von Entscheidungen betont, der in der empirischen Umsetzung explizit auf ein Längsschnittdesign verweist. Die »Black-Box« der Entstehung von Schulleistungen wird aufgelöst, indem untersucht wird, wie die Bedingungen in Elternhaus, Kindergarten und Schule die Kompetenzentwicklung von Kindern beeinflussen. Interaktionen zwischen Entscheidungsprozessen und der Leistungsentwicklung des Kindes werden gesondert betrachtet. Und schließlich werden anders als bei Boudon institutionelle Kontexte explizit berücksichtigt. Davon abgesehen folgen wir weitgehend der Boudonschen Vorstellung, dass den Bildungsentscheidungen Kosten-Nutzen-Erwägungen zugrunde liegen, überprüfen jedoch anhand quantitativer und qualitativer Studien, inwieweit und in welchem Ausmaß diese Annahme für alle Bevölkerungsgruppen beizubehalten ist. Im Einzelnen stellen wir folgende Fragen:

1. Wie entwickeln sich schulrelevante Kompetenzen im Vor- und Grundschulalter?
2. Wie wirken Eltern, Kindergarten und Schule bei der Kompetenzentwicklung der Kinder zusammen?
3. Wie formieren sich Bildungsentscheidungen?
4. Wie kommen soziale Benachteiligungen in der Kompetenzentwicklung, in der Einschulungsentscheidung und in der Wahl des Sekundarschulzweiges zustande?

Zur Beantwortung dieser Fragen verfolgt die BiKS-Forschergruppe einen interdisziplinären Ansatz unter Zusammenarbeit von Wissenschaftler/-innen aus Pädagogik, Psychologie und Soziologie. Dabei kommen sowohl quantitative wie qualitative Erhebungsverfahren zum Einsatz. Eine quantitative Panelstudie konzentriert sich auf die Entwicklungsprozesse ab dem Beginn der Kindergartenzeit bis zur zweiten Grundschulklasse (BiKS-3-8). Diese Studie wurde im Herbst 2005 begonnen. Eine zweite quantitative Panelstudie konzentriert sich auf die Grundschulzeit ab der 3. Klasse und begleitet die Kinder bis in die 6. Klasse (BiKS-8-12). Hier steht vor allem die Herausbildung der Übergangsentscheidung in die Sekundarstufe im Mit-

telpunkt des Interesses. BiKS-8-12 begann im Frühjahr 2006. In beiden Panelstudien werden in etwa halbjährlichem Abstand umfangreiche Erhebungen durchgeführt. Die Fallzahlen liegen bei ca. 550 Kindern in der Studie BiKS-3-8 und bei ca. 2.400 Kindern in der Studie BiKS-8-12. Die geschichteten Zufallsstichproben beschränken sich auf mehrere Stadt- und Landkreise in den Bundesländern Bayern und Hessen<sup>1</sup>.

Die BiKS-Studie verfolgt einen Multimethodenansatz. Zum Einsatz kommen *erstens* verschiedene Formen der standardisierten Befragung von Eltern, Erzieher/-innen, Lehrer/-innen und Kindern (schriftliche, Computer gestützte persönlich-mündliche sowie telefonische Befragungen). *Zweitens* werden mit den Kindern standardisierte Kompetenzmessungen durchgeführt, die als Einzeltests bei den Kindergartenkindern und als Gruppentestungen bei den Schulkindern angelegt sind. *Drittens* werden systematische Beobachtungen von Struktur- und Prozessmerkmalen im Kindergarten und in der Familie durchgeführt (nur BiKS-3-8). Und *viertens* finden qualitative Befragungen von Teilstichproben aus BiKS-3-8 und BiKS-8-12 mit Eltern, Erzieher/-innen und Lehrer/-innen statt.

Wenn wir nochmals zurück zu dem Ausgangsmodell der BiKS-Studie gehen (Abbildung 1), stellt sich natürlich die Frage, welche Kompetenzen sinnvollerweise erhoben werden sollten. Auf diese Frage möchten wir im folgenden Abschnitt eingehen.

## Die Konzepte »Intelligenz« und »Kompetenz«

Das Konzept der Intelligenz hat in der Psychologie eine lange und zugleich wechselvolle Geschichte. Die Definition von Wechsler (1964: 13) macht auf zentrale Aspekte des Intelligenzkonzepts aufmerksam: »Intelligenz ist die zusammengesetzte oder globale Fähigkeit des Individuums, zweckvoll zu handeln, vernünftig zu denken und sich mit seiner Umgebung wirkungsvoll auseinander zu setzen.« Mit der Verwendung von Intelligenzmaßen wird häufig impliziert, dass es sich um *grundlegende* und über den Lebenslauf hinweg relativ *invariante kognitive Fähigkeiten* des Individuums handelt, die sich in einem zusammengefassten Messwert ausdrücken lassen. Die Charakterisierung der kognitiven Leistungsfähigkeit des Menschen über einen globalen IQ-Wert macht jedoch nicht deutlich, dass Leistungen (und Leistungsdispositionen) in verschiedenen kognitiven Bereichen unterschiedlich ausgeprägt sein können und dass sich die jeweils verfügbaren Fähigkeiten und Fertigkeiten in der individuellen Entwicklung wandeln. In Abgrenzung vom Intelligenz-

---

<sup>1</sup> Studiendesign und Stichprobe sind ausführlich dargestellt in Kurz u.a. (2007).

begriff soll das Konzept der kognitiven Kompetenzen zu einer differenzierteren Kennzeichnung des domänenspezifischen und kontextbezogenen Leistungsniveaus beitragen. Kompetenzen umfassen nach Weinert (2001: 27f.) »die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können«. Im Unterschied zum Intelligenzbegriff wird mit der Konzeption der Kompetenz nicht nur auf eher stabile, kontextunspezifische, domänenübergreifende und vergleichsweise förderunabhängige Fähigkeiten, sondern auch auf variabelere, stärker kontextbezogene, domänenspezifische und lernabhängige Fertigkeiten Bezug genommen. Entsprechend werden explizit unterschiedliche Bereiche von Kompetenzen angesprochen (z.B. Lesekompetenz, sprachliche oder mathematische Kompetenzen) und deren Entwicklung im Lebenslauf in den Blick genommen.

Im Rahmen der Erbe-Umwelt- bzw. Nature-Nurture-Debatte wurde immer wieder die Frage diskutiert, in welchen relativen Ausmaßen Erbe und Umwelt für die Entwicklung der Intelligenz bzw. für die Entwicklung von Kompetenzen verantwortlich sind (vgl. etwa Amelang 2000). In der Psychologie besteht Konsens darüber, dass neben genetischen Faktoren auch die Umwelt für die Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten von großer Bedeutung ist: »Mother Nature has plainly not entrusted the determination of our intellectual capacities to the blind fate of a gene or genes; she gave us parents, learning, language, culture and education to program ourselves with« (Ridley 1999: 77). In diesem Zusammenhang sei auf die Ausführungen der quantitativen Verhaltensgenetik verwiesen, die sich mit der Aufteilung von Merkmalsvariation innerhalb einer Gesellschaft in einzelne Bestandteile befasst und insbesondere darauf verweist, dass »Erbe« und »Umwelt« nicht als allein maßgebliche Varianzquellen interindividueller Unterschiede anzusehen sind, sondern durch Interaktion und Kovariation von Erbe und Umwelt zu ergänzen sind (Jensen 1997). Angeborene Anlagen entwickeln sich nur in der Auseinandersetzung des Individuums mit Umweltbedingungen, oder in soziologischer Diktion: Kinder wachsen nicht in einem gesellschaftsfreien Raum auf, sie entwickeln ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten immer in konkreten sozialen Kontexten. Doch auch wenn davon ausgegangen werden muss, dass die Entwicklung von Kompetenzen auf Erb- und Umwelteinflüsse und ihr Zusammenwirken zurückgeht, so gilt gleichwohl, dass die Wirkung von Umwelteinflüssen unterschiedlich groß sein kann. So ist anzunehmen, dass kognitive Grundfähigkeiten weniger stark, komplexere Fertigkeiten hingegen in vergleichsweise größerem Umfang von den Erfahrungen der Kinder in und mit den sozialen Umwelten beeinflusst sind.

Im Rahmen der BiKS-Studie wird die bekannte Unterscheidung zwischen bildungsfernen (»culture-fairen«) und bildungsnahen Kompetenzen sowie zwischen

curriculumsnahen und curriculumsternen Kompetenzen aufgegriffen. Bildungsfern meint, dass sich bestimmte Kompetenzen relativ unabhängig von den konkreten Bildungsbedingungen (oder dem kulturellen Kapital) im Elternhaus entwickeln. Dies gilt vor allem für kognitive Grundfähigkeiten (etwa schlussfolgerndes Denken). Bildungsnahe Kompetenzen hingegen sind in stärkerem Maße abhängig von den spezifischen Förderbedingungen im Elternhaus. Die zweite Dichotomie nimmt Bezug auf die Curricula von Kindergarten und Schule. Kompetenzen, die in diesen institutionellen Zusammenhängen gezielt gefördert werden, werden als curriculumsnah bezeichnet. Curriculumsternen Kompetenzen hingegen werden in den Bildungseinrichtungen nicht gezielt gefördert und häufig in Situationen erworben, die nicht in erster Linie Bildungszielen dienen. In der Psychologie stehen eine Reihe von standardisierten Testverfahren zur Verfügung, die es erlauben, die genannten Kompetenzfacetten differenziert zu erfassen.

### Zur Berücksichtigung von kognitiven und sprachlichen Kompetenzen in Studien zu Bildungsentscheidungen

Die Berücksichtigung von Intelligenz- und Kompetenzmaßen war in soziologischen Bildungsstudien in Deutschland anders als in den USA über Jahrzehnte hinweg eher eine Ausnahme<sup>2</sup>. Dies mag unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass in der Hochzeit soziologischen Interesses an Chancenungleichheiten im Bildungssystem in den 1960er und 1970er Jahren die Überzeugung vorherrschte, dass Bildungserfolg primär von den Bedingungen in Elternhaus und Schule, jedoch nur unwesentlich von individuellen Grundfähigkeiten abhängt. Amerikanische Studien in der Tradition der Status-Attainment-Forschung berücksichtigten jedoch oftmals den Einfluss kognitiver Grundfähigkeiten (die über Intelligenztests bestimmt wurden) und konnten auch bei Kontrolle von verschiedenen Indikatoren der sozialen Herkunft klare Einflüsse von Intelligenz feststellen (z.B. Sewell u.a. 1969, 1970). Angesichts dessen erscheint es sinnvoll, in Studien zu Bildungsentscheidungen auch kognitive Grundfähigkeiten zu berücksichtigen, und zwar nicht nur, um ihren relativen Einfluss bestimmen zu können, sondern auch um eine möglichst realitätsnahe Abschätzung des Einflusses sozialer Kontextbedingungen zu leisten.

Gleichzeitig möchten wir dafür plädieren, sich im Rahmen einer prozessorientierten Untersuchung von Bildungsentscheidungen nicht allein auf kognitive Grundfähigkeiten zu beschränken, sondern ein größeres Spektrum von Kompetenzberei-

---

<sup>2</sup> Ausnahmen stellen beispielsweise die Gymnasiastenstudie von Heiner Meulemann (1996) sowie die Bildungsstudie von Hartmut Esser und Volker Stocké (vgl. z.B. Stocké 2006).

chen zu berücksichtigen, welches bildungsnahe und bildungsferne, curriculumsnahe und curriculumsferne Bereiche umfasst. Denn nur durch eine differenzierte Erfassung der Kompetenzen wird es möglich zu bestimmen, von welchen Kompetenzelementen die schulische Entwicklung und die Formation von Bildungsentscheidungen abhängen. So ist im Sinne Bourdieus zu erwarten, dass bildungsnahe Kompetenzen, die durch das kulturelle Kapital im Elternhaus gefördert werden, entscheidenden Einfluss auf die schulische Entwicklung von Kindern haben. Die Erfassung curriculumsnaher Kompetenzen ist im Anschluss an Boudon (1974) damit zu begründen, dass Eltern ihre Entscheidungen vor allem an diejenigen Leistungen ihrer Kinder knüpfen, welche unmittelbar für die weitere Schullaufbahn von Bedeutung sind. Wenn daneben die Noten der Kinder erhoben werden (wie das in der BiKS-Studie der Fall ist), dann bietet die davon unabhängige Erfassung curriculumsnaher Kompetenzen den Vorteil, dass untersucht werden kann, inwieweit das Notenurteil der Lehrpersonen soziale Verzerrungen aufweist (Ditton u.a. 2005).

In der BiKS-Kindergartenstudie (BiKS-3-8) ebenso wie in der BiKS-Schulstudie (BiKS-8-12) werden die verschiedenen Kompetenzfacetten relativ umfassend abgebildet. So wurden in BiKS-3-8 unter anderem folgende Kompetenzbereiche abgedeckt: Kognitive Grundkompetenz (schlussfolgerndes Denken), Gedächtnis (Arbeitsgedächtnis für verbales und nonverbales Material), sprachliche Kompetenzen (Wortschatz, Grammatik), vorwissensabhängige Kompetenzen (Faktenwissen, mathematisches Vorwissen, Buchstabenkenntnis, phonologische Bewusstheit), metakognitive Kompetenzen (Wissen über eigene und fremde mentale Zustände, Steuerung der Informationsverarbeitung) und schließlich komplexe, integrative Kompetenzen (Textverarbeitung und -reproduktion) (vgl. ausführlich Weinert u.a. 2006b). In BiKS-8-12 wurden etwa Lesekompetenz (Leseverständnis, Lesegeschwindigkeit), Rechtschreiben, mathematische Kompetenz, Sprachkompetenz (Grammatik, Hörverstehen auf Satzebene, Wortschatz), schlussfolgerndes Denken und metakognitive Kompetenz erfasst (vgl. ausführlich Weinert u.a. 2006a).

Zur Erfassung dieser Kompetenzen kamen verschiedene standardisierte Testverfahren zum Einsatz. Im Folgenden wird exemplarisch auf die beiden Kompetenzbereiche »kognitive Grundfähigkeiten (Reasoning)« und »mathematische Kompetenz« eingegangen, bei denen der erste als typischer Vertreter eines eher »culture-fairen«, bildungs- und curriculumsfernen Leistungsbereichs anzusehen ist und der zweite die kultur- und bildungsabhängigen Kompetenzen repräsentiert.

## Erste Ergebnisse aus der BiKS-Studie

Um die Relevanz der Differenzierung zwischen verschiedenen Facetten von Kompetenzen zu veranschaulichen, wollen wir im Folgenden erste Ergebnisse aus einer Teilstichprobe<sup>3</sup> der BiKS-Kindergartenstudie vorstellen. Untersucht wurden die kognitiv-sprachlichen Kompetenzen kurz nach dem Eintritt in den Kindergarten ( $n=260$ ; Alter:  $AM=41,7$  Monate und  $SD=4,0$ ) und erneut nach sechs Monaten. Die vorgestellten Ergebnisse beziehen sich zum einen exemplarisch auf den Bereich *Reasoning*, der unter anderem mit der Skala »Analogien« des Snijders-Oomen Non-Verbale Intelligenztests für Kinder zwischen 2 ½ und 7 Jahren (SON-R 2;5-7; vgl. Tellegen u.a. 2005) erfasst wurde, und zum anderen auf die *mathematische Kompetenz*, die mit Hilfe der Skala »Rechnen« der Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC; vgl. Melchers/Preuß 2003) operationalisiert wurde. Beide Skalen kamen im Rahmen der standardisierten Kompetenzmessungen in den BiKS-Kindergärten zum Einsatz und wurden von geschulten Mitarbeiterinnen als Einzeltestung durchgeführt.

In den Abbildungen 2 und 3 werden Ergebnisse von Varianzanalysen vorgestellt, und zwar die durchschnittlichen Kompetenzwerte unter statistischer Kontrolle des Alters der Kinder. Abbildung 2 gibt Ergebnisse getrennt für Kinder mit und ohne Migrationshintergrund wieder. »Migrationshintergrund« bedeutet im vorliegenden Zusammenhang, dass mindestens ein Elternteil, der mit dem Kind zusammenlebt, nicht muttersprachlich deutsch ist. Von den 260 hier berücksichtigten Kindern sind nach diesem Kriterium 217 Deutsche und 43 Migranten; die Muttersprache der Eltern der Kinder mit Migrationshintergrund ist gehäuft Türkisch, aber auch eine Vielzahl weiterer Sprachen wird von den Eltern der untersuchten Kindergartenkinder angegeben.

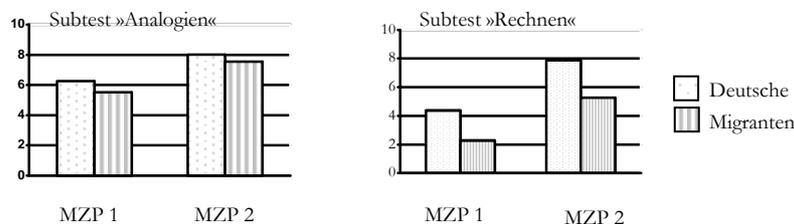


Abbildung 2: Kompetenzen in den Subtests »Analogien« und »Rechnen« bei Kindern mit und ohne Migrationshintergrund

<sup>3</sup> Wir beziehen uns nicht auf die Gesamtstichprobe von ca. 550 Kindern, da die halbjährliche Testung der Kompetenzen, auf die wir in unseren Analysen zurückgreifen wollen, nur für eine Teilstichprobe von BiKS-3-8 durchgeführt wurde.

In dem Subtest »Analogien« ist vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt erwartungsgemäß eine signifikante Verbesserung der Leistungen der Kinder zu beobachten. Ein bedeutsamer Unterschied zwischen Kindern mit und ohne Migrationshintergrund besteht bei diesem bildungs- und curriculumsfernen Kompetenzbereich weder zum ersten noch zum zweiten Messzeitpunkt. Im Gegensatz dazu erweisen sich bei dem Subtest »Rechnen« beide Haupteffekte »Migration« und »Messzeitpunkt« als signifikant. Bei insignifikantem Interaktionsterm lassen sich dabei zwar in beiden Gruppen deutliche Zuwächse in den Testwerten nachweisen, der Nachteil der Kinder mit Migrationshintergrund in der bildungs- und curriculumsnahen Rechenleistung bleibt aber über den halbjährlichen Untersuchungszeitraum (und den damit verbundenen sechsmonatigen Kindergartenbesuch) bestehen und kann nicht ausgeglichen werden.

Ergebnisse zur Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit von der schulischen und beruflichen Bildung der Mutter (bei der deutschen Substichprobe) sind in Schaubild 3 wiedergegeben.

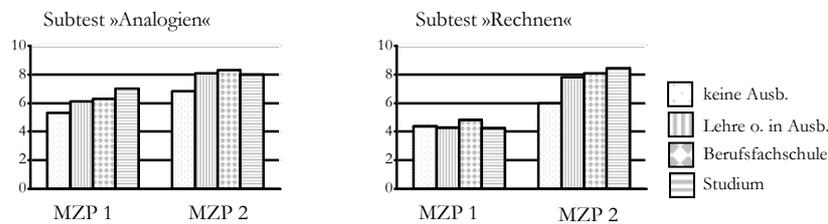


Abbildung 3: Kompetenzen in den Subtests »Analogien« und »Rechnen« bei Kindern aus (deutschen) Familien mit unterschiedlichem Bildungshintergrund

Hier fällt zunächst ins Auge, dass die durchschnittlichen Reasoning-Fähigkeiten zwischen den einzelnen Gruppen leicht differieren, wobei der Haupteffekt »berufliche Bildung« nicht signifikant ist; auch der Unterschied zwischen der niedrigsten und der höchsten Bildungsgruppe ist für die beiden Messzeitpunkte nicht statistisch signifikant. Weiterhin lässt sich erwartungsgemäß für alle Kinder eine signifikante Aufwärtsentwicklung von Messzeitpunkt 1 zu Messzeitpunkt 2 beobachten, wenn auch die Kinder mit Müttern ohne Berufsausbildung generell etwas zurückliegen. Weitreichender sind die Differenzen zwischen den Bildungsgruppen bei den vorwissensabhängigen mathematischen Kompetenzen. Hier ist neben einem signifikanten Haupteffekt »Messzeitpunkt« insbesondere eine Interaktion nachzuweisen, die aufzeigt, dass die Kinder der unterschiedlichen Bildungsschichten zum ersten Messzeitpunkt ein gleiches Ausgangsniveau aufweisen, wobei die Kinder der niedrig gebildeten Mütter in dem sechsmonatigen Untersuchungszeitraum gegenüber den

anderen Kindern in ihren Rechenleistungen einen geringeren Anstieg zu verzeichnen haben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass empirische Ergebnisse zu zeitpunktbezogenen Differenzen zwischen Bevölkerungsgruppen und zu gruppenspezifischen Entwicklungsprozessen möglicherweise erheblich differieren, je nachdem welche Kompetenzfacetten ausgewertet wurden. So ließen sich für Kinder mit vs. ohne Migrationshintergrund in der BiKS-Kindergartenstudie nur geringfügige Unterschiede in den kognitiven Grundfähigkeiten erkennen; trotz Leistungszuwächsen änderte sich dies auch im Zeitverlauf (über sechs Monate) nicht. Hingegen waren die Differenzen bei der bildungsnahen Kompetenz einfacher Rechenfertigkeiten relativ groß und blieben im Zeitverlauf weitgehend konstant. Die Kinder mit Migrationshintergrund konnten also trotz Kindergartenbesuchs (mindestens) im Bereich Rechnen nicht aufholen. Noch gravierender ist das Ergebnis in Bezug auf einheimische Kinder, die aus der untersten Bildungsschicht stammen: Sie vermochten ihre Leistungen nur vergleichsweise wenig zu steigern und fallen im Laufe von sechs Monaten signifikant hinter die anderen Kinder zurück.

## Fazit

Mit diesem Beitrag haben wir mehrere Ziele verfolgt. Erstens haben wir das Studiendesign der BiKS-Studie vorgestellt und gezeigt, in welcher Weise und aus welchen Gründen wir vom Boudonschen Modell der Bildungsentscheidung abweichen. Zentral erscheint uns die Annahme, dass sowohl Bildungsentscheidungen wie die Kompetenzen der Kinder sich in einem längeren Prozess und in Abhängigkeit von spezifischen sozialen Bedingungen (in der Familie, im Kindergarten und in der Schule) entwickeln. Deshalb ist es notwendig, mit einem Mehrebenen- und Längsschnittsdesign zu arbeiten und die Kinder ab einem möglichst frühen Alter zu begleiten.

Zweitens haben wir die Intelligenz-/Kompetenzdiskussion in der Psychologie skizziert und darauf aufbauend Vorschläge gemacht, welche Kompetenzfacetten in Studien zur Bildungsentwicklung und zur Formation von Bildungsentscheidungen erfasst werden sollten. Sinnvoll erscheint uns, anhand standardisierter Testverfahren bildungsferne, bildungsnahe sowie curriculumsferne und curriculumsnahe kognitivsprachliche Kompetenzen zu erheben. Durch die Erfassung dieser Kompetenzfacetten wird es möglich zu bestimmen, wie groß die relativen Einflüsse einerseits von kognitiven Grundkompetenzen und andererseits von bildungsnahen – durch die Bildungsbedingungen in der Familie beeinflussten – Kompetenzen sind. Darüber

hinaus lässt sich durch die Erfassung curriculumsnaher Kompetenzen abschätzen, inwieweit es soziale Verzerrungen der schulischen Notengebung gibt.

Schließlich haben wir, drittens, anhand erster Ergebnisse aus der Studie BiKS-3-8 versucht zu zeigen, dass die Differenzierung unterschiedlicher Kompetenzaspekte zu aufschlussreichen Ergebnissen über die Kompetenzentwicklung von Kindern unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen führen kann. So konnten wir feststellen, dass schon in einem sehr jungen Alter von etwa drei Jahren zwischen Kindern mit vs. ohne Migrationshintergrund bzw. Kindern aus bildungsnahen vs. bildungsfernen Schichten bedeutsame Unterschiede in Rechenfertigkeiten bestehen, wobei gleichzeitig jedoch keine (oder nur geringe) Differenzen in den kognitiven Grundfähigkeiten festzustellen sind. Aufschlussreich ist auch, dass sich die Differenzen in den Rechenfertigkeiten auch im Zeitverlauf (über sechs Monate) nicht abschwächen. Diese Befunde sind unseres Erachtens von erheblicher bildungspolitischer Relevanz. Gleichwohl muss betont werden, dass weiterführende Analysen mit größeren Fallzahlen und über einen längeren Zeitraum notwendig sind, um die Ergebnisse abzusichern. Derartige Auswertungen sind möglich, sobald weitere Panel-Wellen der BiKS-Studie vorliegen.

## Literatur

- Amelang, Manfred (2000), »Anlage- (und Umwelt-)Faktoren bei Intelligenz- und Persönlichkeitsmerkmalen«, in: M. Amelang (Hg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C Theorie und Forschung, Serie VIII Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung. Bd. 4 Determinanten individueller Unterschiede*, Göttingen, S. 49–128.
- Becker, Rolf (2000), »Klassenlage und Bildungsentscheidungen. Eine empirische Anwendung der Wert-Erwartungstheorie«, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 52, H. 3, S. 450–474.
- Blossfeld, Hans-Peter/Shavit, Yossi (1993), »Dauerhafte Ungleichheiten. Zur Veränderung des Einflusses der sozialen Herkunft auf die Bildungschancen in dreizehn industrialisierten Ländern«, *Zeitschrift für Pädagogik*, Jg. 30, H. 1, S. 25–52.
- Boudon, Raymond (1974), *Education, opportunity, and social inequality*, New York.
- Bourdieu, Pierre (1981), »Kapital und Bildungskapital. Reproduktionsstrategien im sozialen Wandel«, in: Pierre Bourdieu u.a. (Hg.), *Titel und Stelle. Über die Reproduktion sozialer Macht*, Frankfurt a.M.
- Ditton, Hartmut/Krüskens, Jan/Schauenberg, Magdalena (2005), »Bildungsungleichheit – der Beitrag von Familie und Schule«, *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Jg. 8, H. 2, S. 285–304.
- Goldthorpe, John H. (1996), »Class analysis and the reorientation of class theory: The case of persisting differentials in educational attainment«, *British Journal of Sociology*, Jg. 47, H. 3, S. 481–503.
- Ingenkamp, Karlheinz (Hg.) (1995), *Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung*, Weinheim.

- Jensen, Arthur R. (1997), »The puzzle of non-genetic variance«, in: R. J. Sternberg/E. Grigorenko (Hg.), *Intelligence, Heredity, and Environment*, New York, S. 42–88.
- Kurz, Karin/Kratzmann, Jens/von Maurice, Jutta (2007), *Methodenbericht zur Stichprobenziehung*, BiKS-Arbeitspapier, Otto-Friedrich-Universität Bamberg.
- Melchers, Peter/Preuß, Ulrich (2003), *Kaufmann Assessment Battery for Children, Deutsche Version (K-ABC)*, Göttingen.
- Meulemann, Heiner (1996), *Die Geschichte einer Jugend. Lebenserfolg und Erfolgsdeutung ehemaliger Gymnasiasten zwischen dem 15. und 30. Lebensjahr*, Opladen.
- Müller, Walter/Haun, Dietmar (1994), »Bildungsungleichheit im sozialen Wandel«, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 46, H. 1, S. 1–42.
- Ridley, Matthew (1999), *Genome: The autobiography of a species in 23 chapters*, London.
- Tellegen, Peter J. u.a. (2005), *Snijders-Oomen Non-verbaler Intelligenztest (SON-R 2½-7)*, Göttingen.
- Schimpl-Neimanns, Bernhard (2000), »Soziale Herkunft und Bildungsbeteiligung«, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 51, H. 4, S. 663–669.
- Sewell, William H./Haller, Archibald O./Portes, Alejandro (1969), »The educational and early occupational attainment process«, *American Sociological Review*, Jg. 34, H. 1, S. 82–92.
- Sewell, William H./Haller, Archibald O./Ohlendorf, George W. (1970), »The educational and early occupational status attainment process: replication and revision«, *American Sociological Review*, Jg. 35, H. 6, S. 1014–1027.
- Stocké, Volker (2006), *Parents' social status and secondary school choice: The role of primary and secondary effects*, Universität Mannheim (unveröffentlichtes Manuskript).
- Tent, Lothar (2001), »Zensuren«, in: D. H. Rost (Hg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*, Weinheim, S. 805–811.
- Wechsler, David (1964), *Die Messung der Intelligenz Erwachsener*, Bern.
- Weinert, Franz E. (2001), »Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit«, in: ders. (Hg.), *Leistungsmessungen in Schulen*, Weinheim, S. 17–31.
- Weinert, Sabine u.a. (2006a), *Kompetenzmessungen in BiKS: Konzeption, Realisierung, empirische Befunde*, Vortrag auf der Tagung der AEPF, München, September 2006.
- Weinert, Sabine u.a. (2006b), *Bedingungen der Entwicklung kognitiver und sprachlicher Kompetenzen im Kindergartenalter: Erste Befunde der Forschergruppe BiKS*, Vortrag auf dem 45. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Nürnberg, September 2006.