



1

Gemeinsamkeiten leistungsstarker Schulsysteme

Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Ressourcen für das Bildungswesen bzw. den bildungspolitischen Maßnahmen und Praktiken und der Lesekompetenz? Und in welchem Zusammenhang stehen diese Faktoren mit dem sozioökonomischen Hintergrund der einzelnen Länder, der einzelnen Schulen und der einzelnen Schülerinnen und Schüler? Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung ausgewählter Merkmale, die „erfolgreichen“ Schulsystemen, definiert durch vergleichsweise leistungsstarke Schülerinnen und Schüler und eine größere Ausgewogenheit der Lernerträge, gemein sind, weil dort der sozioökonomische Hintergrund nur einen moderaten Einfluss auf die Schülerleistungen hat.

Da das Lernen größtenteils in der Schule erfolgt, hat das, was in der Schule geschieht, einen direkten Einfluss auf das Lernen. Was sich in der Schule abspielt, wird wiederum durch die auf höheren Verwaltungsebenen innerhalb des Bildungssystems eines Landes beschlossenen Ressourcen, Politiken und Praktiken beeinflusst.

Band I, *Was Schülerinnen und Schüler wissen und können*, zeigt, dass bei den Schülerleistungen in PISA in jedem im Rahmen von PISA bewerteten Fach große Unterschiede bestehen. Bei der Suche nach effektiven Maßnahmen zur Verbesserung der Lernerträge müssen die politischen Entscheidungsträger und Pädagogen verstehen, inwieweit Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern vorhanden sind, inwiefern diese von der Leistungsvarianz zwischen den Schulen innerhalb der einzelnen Länder herrühren und in welchem Umfang sie aus der Leistungsvarianz der Schülerschaft innerhalb der einzelnen Schulen resultieren.

Dies wirft wiederum die Frage auf, wie die Ressourcen, Politiken und Praktiken mit diesen Leistungsunterschieden auf der Ebene des Bildungssystems, auf Schulebene und zwischen den einzelnen Schülerinnen und Schülern in Zusammenhang stehen und wie sich diese Ressourcen, Politiken und Praktiken auf den Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und ökonomischem und sozialem Hintergrund der Länder, der Schulen und der Schülerschaft auswirken. Der vorliegende Band befasst sich mit diesen Fragen.

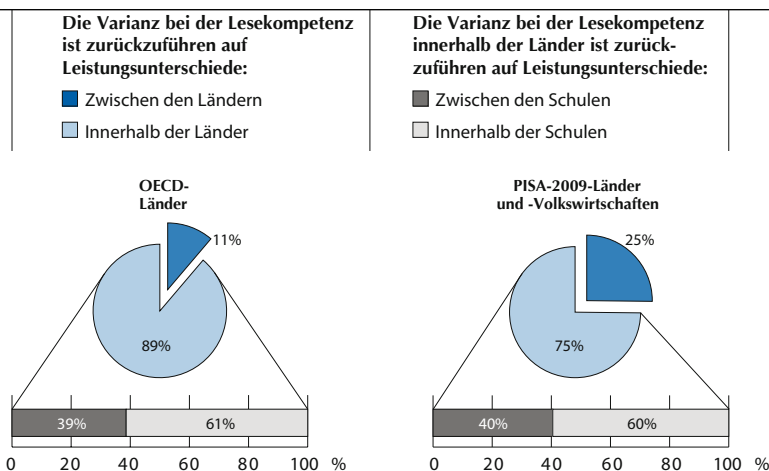
Dieses Kapitel beginnt mit einer Zusammenfassung ausgewählter Merkmale, die den Bildungssystemen gemein sind, die unter ihren Schülerinnen und Schülern relativ hohe Leistungsniveaus und einen moderaten Einfluss des sozio-ökonomischen Umfelds auf die Lernergebnisse aufweisen. Der Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen wird in diesem Band als eine Messgröße der gerechten Verteilung der Bildungschancen innerhalb eines Schulsystems verwendet: Je weniger die Lernerträge vom familiären Umfeld und sozioökonomischen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler abhängen, umso größer ist die Chancengerechtigkeit¹. In Kapitel 2 wird eingehender untersucht, welche Zusammenhänge zwischen den Ressourcen, Politiken und Praktiken und den Schülerleistungen bestehen und inwieweit sich positive auf Schulebene zu beobachtende Zusammenhänge in positiven Zusammenhängen auf der Ebene des Bildungssystems niederschlagen. In Kapitel 3 wird erörtert, wie die Bildungsressourcen, -politiken und -praktiken im Rahmen von PISA beschrieben und gemessen werden, und gezeigt, wo die einzelnen Länder im Hinblick auf diese Aspekte stehen. Kapitel 4 beschreibt dann das Lernumfeld in Schulen.

LEISTUNGSUNTERSCHIEDE ZWISCHEN LÄNDERN, SCHULEN UND SCHÜLERN

In der Beurteilung der Lesekompetenz bei PISA 2009 gehen 25% der in den Teilnehmerländern unter den Schülerinnen und Schülern beobachteten Leistungsvarianz auf Leistungsunterschiede zwischen den einzelnen Ländern zurück (vgl. Kapitel 2 von Band I, *Was Schülerinnen und Schüler wissen und können*). In den OECD-Ländern beläuft sich der entsprechende Anteil auf 11%. Länder mit höherem Nationaleinkommen schneiden tendenziell besser ab:

■ Abbildung IV.1.1 ■

Inwieweit ist die Varianz bei der Lesekompetenz durch Leistungsunterschiede zwischen den Ländern/Volkswirtschaften, Schulen und Schülern bedingt



Quelle: OECD, *PISA-2009-Datenbank*.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932343361>



Rund 6% der Leistungsunterschiede zwischen den OECD-Ländern können auf der Basis des Nationaleinkommens der einzelnen Länder vorhergesagt werden (vgl. Abb. I.2.1 in Band I); dieser Anteil steigt auf 30%, wenn die Partnerländer und -volkswirtschaften, die an PISA teilnahmen, berücksichtigt werden. Die Analyse der Politiken und Praktiken auf der Ebene der Bildungssysteme versucht, die Leistungsvarianz zwischen den Ländern zu erklären².

Im Durchschnitt aller Teilnehmerländer sind 40% der Leistungsvarianz, die innerhalb der Länder beobachtet wurde, auf Leistungsunterschiede zwischen den Schulen zurückzuführen³, wovon 23 Prozentpunkte Differenzen beim sozioökonomischen Hintergrund der Schülerschaft einer Schule zuzuschreiben sind (Tabelle II.5.1 in Band II). Unter den OECD-Ländern betragen die entsprechenden Anteile 39% und 24 Prozentpunkte. Unterschiede bei den von den Schulen eingesetzten Maßnahmen und Praktiken tragen zu diesem Anteil der Gesamtvarianz bei den Schülerleistungen bei.

Die verbleibenden 60% der Leistungsvarianz in den Teilnehmerländern und 61% unter den OECD-Ländern resultieren aus den Leistungsunterschieden zwischen den einzelnen Schülerinnen und Schülern innerhalb der Schulen (Abb. IV.1.1).

GEMEINSAMKEITEN ERFOLGREICHER SCHULSYSTEME

Unter den Merkmalen der Schulen und Schulsysteme, die durch PISA gemessen wurden, gibt es einige, die erfolgreichen Schulsystemen gemein sind. „Erfolgreiche Schulsysteme“ sind hier als die Systeme definiert, die bei der Lesekompetenz über dem OECD-Durchschnitt (493 Punkte) liegen und in denen der sozioökonomische Hintergrund der Schülerinnen und Schüler einen kleineren Einfluss auf die Lesekompetenz hat als im Fall eines typischen OECD-Lands (im Durchschnitt der OECD-Länder erklären sich 14% der Varianz bei den Ergebnissen der Lesekompetenz aus dem sozioökonomischen Hintergrund). Wie in Band II, *Potenziale nutzen und Chancengerechtigkeit sichern*, aufgezeigt wird, erreichten Korea, Finnland, Kanada, Japan, Norwegen, Estland, Island und die Partnernvolkswirtschaft Hongkong (China) höhere Stufen als der OECD-Durchschnitt und wiesen auch einen schwächeren Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Hintergrund und den Schülerleistungen auf.

Dieser Band zeigt, dass drei der vier Merkmale der Schulsysteme, die im Rahmen von PISA 2009 untersucht wurden, sich auf die Schülerleistungen und die Chancengerechtigkeit in der Bildung beziehen: erstens wie die Schülerinnen und Schüler für die Aufnahme in Schulen und Klassen ausgewählt werden, zweitens inwieweit einzelnen Schulen Autonomie gewährt wird, um über Unterrichtsinhalte und Beurteilungen zu entscheiden, und ob es den Schulen gestattet ist, um Schüler zu konkurrieren, und drittens wohin die Bildungsausgaben fließen. Die Existenz externer Prüfungen auf der Basis vorgegebener Leistungsstandards weist ebenfalls einen positiven Zusammenhang mit den Schülerleistungen auf, was aber den Einsatz von Schülerbeurteilungen betrifft, das vierte Merkmal, das im Rahmen von PISA untersucht wurde, nutzen leistungsstarke Schulsysteme allerdings die Daten, die sich aus diesen Beurteilungen ergeben, in der Regel auf unterschiedliche Weise.


Wie in den folgenden Kapiteln dieses Bandes erläutert wird, ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass Schulsysteme mit einem niedrigen Niveau an vertikaler und horizontaler Differenzierung – d.h. Schulsysteme, in denen allen Schülerinnen und Schülern, unabhängig von ihrem Hintergrund, ähnliche Lernmöglichkeiten geboten werden, sozioökonomisch besser und schlechter gestellte Schülerinnen und Schüler dieselbe Schule besuchen und die Schülerinnen und Schüler auf Grund von Verhaltensproblemen, schwachen schulischen Leistungen oder spezifischen Lernbedürfnissen selten Klassen wiederholen müssen bzw. von der Schule verwiesen werden – über dem OECD-Durchschnitt liegen und unterdurchschnittliche sozioökonomische Ungleichheiten aufweisen. Von den 13 OECD-Ländern, in denen ein geringes Niveau der Schülerdifferenzierung festzustellen ist (Abb. IV.3.2), liegen Kanada, Estland, Finnland, Island und Norwegen über dem OECD-Durchschnitt und zeigen nur einen moderaten Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen. Unter den Schulsystemen mit überdurchschnittlichen Ergebnissen und unterdurchschnittlichen sozioökonomischen Ungleichheiten weist keines der Länder ein hohes Niveau der Schülerdifferenzierung auf. Unter den Schulsystemen mit hohen Durchschnittsergebnissen, jedoch vergleichsweise großen sozioökonomischen Ungleichheiten wählen Belgien, die Niederlande und die Schweiz routinemäßig die Schülerinnen und Schüler aus und ordnen sie Schulen, Programmen oder Klassen zu. Das deutet darauf hin, dass das Niveau der Differenzierung keinen engen Zusammenhang mit den durchschnittlichen Leistungen aufweist, aber mit den sozioökonomischen Ungleichheiten im Bildungsbereich in Verbindung steht (Kapitel 2).

Die Ergebnisse von PISA 2009 zeigen auch, dass die Schulsysteme, die einzelnen Schulen die Befugnis gewähren, über Unterrichtsinhalte und Beurteilungen zu entscheiden, und den Wettbewerb zwischen den Schulen begrenzen, mit größerer Wahrscheinlichkeit über dem OECD-Durchschnitt liegende Ergebnisse erzielen und unterdurchschnittliche sozioökonomische Ungleichheiten aufweisen. Viele Schulsysteme mit hohen Durchschnittsergebnissen, aber vergleichsweise großen sozioökonomischen Ungleichheiten erlauben in der Regel einen höheren Wettbewerb zwischen den

■ Abbildung IV.1.2 ■

Ausgewählte Merkmale von Schulsystemen mit Ergebnissen im Bereich Lesekompetenz, die über dem OECD-Durchschnitt liegen

		Vier Bereiche						
		1. Selektion und Gruppierung der Schüler (Abb. IV.3.2)	2. Schulverwaltung (Abb. IV.3.5)	3. Beurteilung und Rechenschaftslegungspolitiken (Abb. IV.3.6)	4. Bildungsinvestitionen (Abb. IV.3.7)			
		V Hohe vertikale Differenzierung	A Mehr Schulautonomie bei Unterrichtsinhalten und Beurteilungen	B Häufiger Einsatz von Beurteilungen oder Leistungsdaten für Benchmarking und Informationszwecke	E Hohe Gesamtausgaben nach Bildungseinrichtung je Schüler im Alter von 6-15 Jahren			
		v Geringe vertikale Differenzierung	a Weniger Schulautonomie bei Unterrichtsinhalten und Beurteilungen	b Seltener Einsatz von Beurteilungen oder Leistungsdaten für Benchmarking und Informationszwecke	e Niedrige Gesamtausgaben nach Bildungseinrichtung je Schüler im Alter von 6-15 Jahren			
		H Hohe horizontale Differenzierung auf Systemebene	C Mehr Wettbewerb zwischen den Schulen	D Häufiger Einsatz von Beurteilungen oder Leistungsdaten für Entscheidungen	S Große Klassengrößen und hohe Lehrergehälter			
		h Mittlere horizontale Differenzierung auf Systemebene	c Weniger Wettbewerb zwischen den Schulen	d Seltener Einsatz von Beurteilungen oder Leistungsdaten für Entscheidungen	s Kleine Klassengrößen und/oder niedrige Lehrergehälter			
		h Geringe horizontale Differenzierung auf Systemebene						
		Hsc Hohe horizontale Differenzierung auf Schulebene						
		hsc Geringe horizontale Differenzierung auf Schulebene						
Leistung auf der Gesamtskala Lesekompetenz (Punktzahl)	Stärke des Zusammenhangs zwischen dem sozioökonom. Hintergrund der Schüler und den Leistungen in Lesekompetenz (erklärte Varianz, in %)	Vier Bereiche				Länder mit ähnlichen Systemmerkmalen in den vier Bereichen		
		1. Selektion und Gruppierung der Schüler (Abb. IV.3.2)	2. Schulverwaltung (Abb. IV.3.5)	3. Beurteilung und Rechenschaftslegungspolitiken (Abb. IV.3.6)	4. Bildungsinvestitionen (Abb. IV.3.7)			
Hongkong (China)	533	Unterdurchschnittlicher Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen im Bereich Lesekompetenz	4.5	v + h + hsc	A + C	B + D	e + S	—
Island	500		6.2	v + h + hsc	A + c	B + D	E + s	Australien, Kanada, Schweden, Ver. Königreich, Ver. Staaten
Estland	501		7.6	v + h + hsc	A + c	B + D	e + s	Neuseeland, Polen, Lettland, Litauen, Russ. Föderation
Finnland	536		7.8	v + h + hsc	A + c	b + d	E + s	—
Japan	520		8.6	v + h + hsc	A + c	b + D	E + S	—
Kanada	524		8.6	v + h + hsc	A + c	B + D	E + s	Australien, Island, Schweden, Ver. Königreich, Ver. Staaten
Norwegen	503		8.6	v + h + hsc	A + c	B + d	E + s	—
Korea	539		11.0	v + h + hsc	A + C	B + D	E + S	—
Shanghai (China)	556		12.3	v + h + hsc	A + c	B + D	e + S	Thailand
Australien	515	Durchschnittlicher Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen im Bereich Lesekompetenz	12.7	v + h + hsc	A + C	B + D	E + s	—
Niederlande	508		12.8	V + H + Hsc	A + C	b + d	E + s	—
Schweiz	501		14.1	V + H + Hsc	A + c	b + d	E + s	—
Polen	500		14.8	v + h + hsc	A + c	B + D	e + s	Estland, Neuseeland, Lettland, Litauen, Russ. Föderation
Singapur	526		15.3	v + H + hsc	A + c	B + D	e + S	—
Neuseeland	521		16.6	v + h + hsc	A + c	B + D	e + s	Estland, Polen, Lettland, Litauen, Russ. Föderation
Belgien	506	19.3	V + H + hsc	A + C	b + d	E + s	—	

Anmerkung: Die grau unterlegten Zellen entsprechen den am häufigsten anzutreffenden Mustern unter den Schulsystemen mit überdurchschnittlichen Ergebnissen auf der Gesamtskala Lesekompetenz und unterdurchschnittlichem Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen in Lesekompetenz innerhalb der einzelnen vier Bereiche. Für andere Länder und Volkswirtschaften vgl. Tabellen IV.1.1a und IV.1.1b.
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932343361>



Schulen. Die Ergebnisse aus PISA lassen zudem erkennen, dass eine freie Schulwahl für Eltern und Schüler (was daran erkennbar ist, ob die Schulen um Schüler konkurrieren) sich nicht positiv auf die Chancengerechtigkeit in der Bildung auswirkt, wenn ihre Wahl durch finanzielle oder logistische Überlegungen, wie zusätzliches Schulgeld oder zusätzliche Schultransporte, beschränkt wird. Im Durchschnitt der 14 Länder, die den PISA-Elternfragebogen einsetzen, neigen z.B. sozioökonomisch benachteiligte Eltern gegenüber sozioökonomisch begünstigten Eltern mit über 13 Prozentpunkten mehr zu der Aussage, dass sie „niedrige Kosten“ und „finanzielle Unterstützung“ bei der Auswahl einer Schule als sehr wichtige Bestimmungsfaktoren betrachten (Kapitel 2). Von den 38 Schulsystemen, die den Schulen im Hinblick auf die Festlegung ihrer Unterrichtsinhalte mehr Autonomie einräumen, den Eltern und Schülern jedoch nur eine begrenzte Schulwahl anbieten, weisen Kanada, Estland, Finnland, Island, Japan und Norwegen überdurchschnittliche Ergebnisse und unterdurchschnittliche sozioökonomische Ungleichheiten auf (Abb. IV.3.5).

Zwei Schulsysteme weisen ein verhältnismäßig hohes Ausgabenniveau nach Bildungseinrichtung auf, bei dem den Lehrergehältern gegenüber der Klassengröße Vorrang gilt (Abb. IV.3.7). Sowohl Japan als auch Korea erzielen überdurchschnittliche Leistungen und unterdurchschnittliche sozioökonomische Ungleichheiten. Dies deckt sich mit der Feststellung, dass ein hohes Investitionsniveau für höhere Lehrergehälter in der Regel mit einer höheren Leistung in den Bildungssystemen einhergeht (Kapitel 2). Unter den Systemen mit einem verhältnismäßig hohen Ausgabenniveau für Bildung, die kleinen Klassengrößen Priorität einräumen, sind die Leistungsmuster gemischt. Es existiert auch eine Reihe leistungsschwächerer Systeme mit ähnlichen Ausgabenentscheidungen.

Kurzum haben viele erfolgreiche Schulsysteme einige Merkmale gemeinsam: ein niedriges Niveau der Schülerdifferenzierung, ein hohes Niveau der Schulautonomie bei der Festlegung von Unterrichtsinhalten und beim Einsatz von Beurteilungen mit wenig Wettbewerb zwischen den Schulen sowie Bildungsausgaben, bei denen den Lehrergehältern gegenüber kleinen Klassengrößen Vorrang gilt. Allerdings bedeutet die Tatsache, dass solche Merkmale eher unter erfolgreichen Schulsystemen zu finden sind, nicht gleichzeitig auch, dass sie für den Erfolg notwendig oder ausreichend sind. Nicht alle erfolgreichen Schulsysteme besitzen dieselben organisatorischen Merkmale, und nicht alle Schulsysteme, die auf diese Weise organisiert sind, erreichen hohe Ergebnisse und einen moderaten Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen.

DAS LERNUMFELD IN SCHULEN UND KLASSENÄUMEN

Forschungsarbeiten zu dem Thema, was eine Schule leistungsfähig macht, zeigen, dass das Lernen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Unterrichts ein geordnetes und kooperatives Umfeld erfordert (Jennings und Greenberg, 2009). Leistungsfähige Schulen zeichnen sich durch freundliche und unterstützende Lehrer-Schüler-Beziehungen aus, die über den Unterricht hinausgehen. In solchen Schulen werden schulische Aktivitäten und hohe Schülerleistungen sowohl von den Schülern als auch den Lehrkräften geschätzt (Scheerens und Bosker, 1997; Sammons, 1999; Taylor, Pressley und Pearson, 2002).

Auf Grund von Schwierigkeiten beim Vergleich einschlägiger Daten zwischen den einzelnen Ländern (Kasten IV.1.1) liegt bei der Erörterung über das Lernumfeld in diesem Band der Schwerpunkt auf der Frage, wie bestimmte

Kasten IV.1.1 Interpretation der bei Schülern, Eltern und Schulleitungen erhobenen Daten

Im Rahmen von PISA 2009 wurden die Schülerinnen und Schüler sowie die Schulleitungen (und in einigen Ländern auch die Eltern) gebeten, Fragen zum Lernumfeld und zur Organisation der Schulen sowie zum sozialen und ökonomischen Kontext des Lernprozesses zu beantworten. Hierbei handelte es sich weniger um externe Beobachtungen als vielmehr um Selbstangaben, die durch kulturelle Unterschiede im Antwortverhalten der Befragten beeinflusst sein können. So geben etwa die Schüleransichten über die Unterrichtssituation die tatsächliche Unterrichtssituation möglicherweise unvollkommen wieder, und es kann auch sein, dass die Schülerinnen und Schüler in einer Weise antworteten, die ihre Beobachtungen nicht genau widerspiegelt, weil bestimmte Antworten u.U. sozial wünschenswerter erscheinen als andere.

Mehrere der im vorliegenden Band behandelten Indizes fassen die Antworten der Schülerinnen und Schüler, der Eltern oder der Schulleitungen auf eine Reihe miteinander zusammenhängender Fragen zusammen. Diese Fragen wurden aus größeren Konstrukten auf der Grundlage von theoretischen Überlegungen und früheren Forschungsarbeiten ausgewählt. Zur Bestätigung des theoretisch erwarteten Verhaltens der Indizes und zur Validierung ihrer Vergleichbarkeit zwischen den Ländern wurden Strukturgleichungsmodelle verwendet. Zu diesem Zweck wurden Modelle für jedes Land separat und für alle OECD-Länder insgesamt geschätzt. Genauere Informationen bezüglich der Konstruktion der Indizes sind Anhang A1 zu entnehmen.

Neben der generell beschränkten Aussagekraft von Selbstangaben sind bei der Interpretation der Daten noch andere Einschränkungen, insbesondere hinsichtlich der Zuverlässigkeit der bei den Schulleitungen erfassten Informationen, zu berücksichtigen:

....



- In jedem OECD-Land wurden durchschnittlich nur 264 Schulleiterinnen und Schulleiter befragt, und in sechs Ländern bzw. Volkswirtschaften haben weniger als 150 Schulleitungen an der Erhebung teilgenommen. In fünf von diesen sechs Ländern war dies dadurch bedingt, dass weniger als 150 Schulen von 15-jährigen Schülerinnen und Schülern besucht wurden.
- Die Schulleitungen eignen sich zwar gut als Informationsquelle über ihre Schulen, es ist aber schwierig, allgemeine Schlüsse aus Informationen zu ziehen, die für jede Schule jeweils nur aus einer einzigen Quelle stammen, und diese dann mit den Angaben der Schülerinnen und Schüler in Einklang zu bringen. Die Meinungen und Leistungen der Schülerinnen und Schüler in den einzelnen Fächern hängen von vielen Faktoren ab, insbesondere der gesamten Bildung, die sie in den vorangegangenen Jahren erworben haben, sowie ihren außerhalb des schulischen Rahmens gesammelten Erfahrungen, und wurden nicht nur in dem Zeitraum geprägt, in dem die Schüler mit ihren aktuellen Lehrern in Kontakt standen.
- Die Schulleitungen sind für gewisse Informationen über Lehrkräfte, wie deren Stimmung und Arbeitshaltung (Kasten IV.1.2), u.U. nicht die geeignetsten Quellen.
- Das im Rahmen von PISA untersuchte Lernumfeld spiegelt u.U. nur teilweise das Lernumfeld wider, das die Bildungserfahrungen der Schülerinnen und Schüler in den vorangegangenen Schuljahren geprägt hat, was vor allem für Bildungssysteme gilt, in denen die Schüler unterschiedliche Bildungseinrichtungen in der Elementar-, Primar- sowie in Sekundarstufe I und II besuchen. Insofern das Lernumfeld der Schülerinnen und Schüler zum Erhebungszeitraum von dem der vorangegangenen Schuljahre abweicht, sind die bei PISA erfassten Kontextinformationen nur eine unvollkommene Ersatzvariable für das kumulative Lernumfeld der Schülerinnen und Schüler, weshalb die Effekte eines solchen Lernumfelds auf die Lernerträge wahrscheinlich unterzeichnet sind.
- In den meisten Fällen haben die 15-jährigen Schülerinnen und Schüler in ihrer derzeitigen Schule nur zwei bis drei Jahre verbracht. Das bedeutet, dass ein Großteil ihrer Lesekompetenzentwicklung früher in anderen Schulen stattgefunden hat, die möglicherweise nur wenige oder keine Verbindungen zur derzeitigen Schule haben.
- Die Definition der Schulen, in denen die Schülerinnen und Schüler unterrichtet werden, bereitet in einigen Ländern Probleme, weil zwischen den Schulen Unterschiede hinsichtlich Bildungsniveau und -zweck bestehen. In einigen Ländern wurden z.B. anstelle von Schulen Untereinheiten von Schulen (z.B. Bildungsgänge oder Schulzweige) als Verwaltungseinheiten für die Stichprobe herangezogen. Trotz dieser Einschränkungen gewähren die aus den Schulleiterfragebogen gewonnenen Informationen einen einzigartigen Einblick in die Methoden, mit denen die zuständigen Stellen auf nationaler und subnationaler Ebene ihre bildungspolitischen Zielvorgaben umsetzen.

Bei der Verwendung von Ergebnissen, die auf nicht experimentellen Daten über die Schulleistungen basieren, wie der PISA-Datenbank, ist es auch wichtig, die Trennung zwischen den Effekten der Schule und den Effekten des Schulbesuchs zu beachten, vor allem bei der Interpretation des schwachen Zusammenhangs zwischen Faktoren wie den Schulressourcen, der Schulpolitik, den institutionellen Merkmalen und den Schülerleistungen. Der Effekt des Schulbesuchs ist der Einfluss, den die Tatsache, dass ein Kind eine Schule besucht bzw. keine Schule besucht, auf seine Leistungen ausübt. Wie eine Reihe gut kontrollierter Untersuchungen gezeigt hat, kann der Schulbesuch einen entscheidenden Einfluss nicht nur auf das Wissen, sondern auch auf grundlegende kognitive Fähigkeiten haben (z.B. Ceci, 1991; Blair et al., 2005). Mit Effekten der Schule bezeichnen die Bildungsforscher in abgekürzter Form die Wirkungen des Besuchs der einen oder anderen Schule auf die Schülerleistungen, wobei sich diese Schulen gewöhnlich hinsichtlich der Ressourcenausstattung oder der Schulpolitik und der institutionellen Merkmale unterscheiden. Wenn sich die Schulen und die Schulsysteme nicht grundlegend unterscheiden, kann der von der Schule ausgehende Effekt gering sein. Gleichwohl sollte ein geringerer Effekt der Schule nicht mit einem mangelnden Effekt des Schulbesuchs verwechselt werden.

Die Analysen, die das Niveau der Ergebnisse und der Chancengerechtigkeit von Schulsystemen mit den bildungspolitischen Maßnahmen und Praktiken in Zusammenhang stellen, werden anhand einer Korrelationsanalyse durchgeführt. Eine Korrelation ist eine einfache statistische Größe, die angibt, in welchem Maße zwei Variablen miteinander zusammenhängen. Angesichts der ineinander geschachtelten Natur der PISA-Stichproben (die Schüler sind in Schulen geschachtelt, die wiederum in Länder geschachtelt sind) scheinen andere statistische Verfahren, wie hierarchisch lineare Modelle, Strukturgleichungsmodelle oder metaanalytische Verfahren, u.U. besser geeignet. Selbst bei diesen komplexen statistischen Verfahren kann die Natur der PISA-Stichproben allerdings nicht angemessen berücksichtigt werden, weil die Teilnehmerländer keine Zufallsstichprobe von Ländern sind. Die auf Systemebene bestehenden Korrelationen, die hier wiedergegeben werden, stehen im Einklang mit den Ergebnissen von PISA 2006, wo komplexere statistische Verfahren eingesetzt wurden. Da die Unzulänglichkeiten einer Korrelationsanalyse, bei der PISA-Daten herangezogen werden, durch die Verwendung von komplexeren statistischen Instrumenten nicht vollständig beseitigt werden, wurde die einfachste Methode genutzt. Die Robustheit und Sensitivität der Ergebnisse können überprüft werden, indem sie anderen Spezifikationen gegenübergestellt werden (Anhang A6). Es werden einschränkende Hinweise geliefert, um dem Leser dabei zu helfen, die in diesem Band vorgestellten Ergebnisse richtig zu interpretieren.

Die Analysen innerhalb der Länder beruhen demgegenüber auf gemischten Modellen, die für die Zufallsstichproben der Schulen und der Schüler innerhalb dieser Schulen geeignet sind.

Die Daten, die sich auf die Angaben der Schulleitungen oder der Eltern stützen, wurden entsprechend der Zahl der in der jeweiligen Schule eingeschriebenen 15-Jährigen gewichtet.

Sofern nicht anders vermerkt, beziehen sich die Vergleiche der Schülerleistungen auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler im Bereich Lesekompetenz.



Merkmale des Lernumfelds mit der Lesekompetenz innerhalb eines Landes zusammenhängen. Die Ergebnisse von PISA 2009 zeigen, dass die Schülerinnen und Schüler im Allgemeinen in Schulen mit disziplinierteren Klassen bessere Leistungen erzielen, was zum einen dadurch bedingt ist, dass solche Schulen tendenziell von mehr Schülerinnen und Schülern aus sozioökonomisch privilegierten Verhältnissen besucht werden, die generell besser abschneiden, und zum anderen dadurch, dass der günstigere sozioökonomische Hintergrund der Schülerinnen und Schüler ein dem Lernen förderliches Klima schafft, sowie teilweise aus Gründen resultiert, die nicht mit sozioökonomischen Faktoren zusammenhängen. Die Ergebnisse von PISA 2009 zeigen zudem, dass das Lernumfeld in Schulen und Klassenzimmern zwar z.T. durch die Ressourcen, Politiken und Praktiken des Systems und der Schulen beeinflusst wird, disziplinierte Klassen an sich jedoch Hand in Hand mit höheren Leistungen gehen. Kapitel 2 und 4 liefern detaillierte Definitionen und Analysen der einzelnen Indikatoren, die das Lernumfeld beschreiben.

DIE FAKTENGRUNDLAGE VON PISA 2009

Die in diesem Band erörterten Ressourcen, Politiken und Praktiken der Schulen und Schulsysteme sind in erster Linie von den Antworten der Schülerinnen und Schüler sowie der Schulleitungen auf den PISA-Hintergrundfragebogen abgeleitet. Antworten der Eltern sind für die Länder aufgeführt, die den fakultativen PISA-Fragebogen für Eltern einsetzen. Bei der Interpretation der Daten, die bei den Schülern, den Eltern und den Schulleitungen erhoben wurden, ist jedoch Vorsicht geboten (Kasten IV.1.1).

Für einige systembezogene Merkmale werden die PISA-Ergebnisse mit Daten über die Schulsysteme aus der OECD Education database ergänzt (OECD, 2010)⁴.

In PISA wurden die Daten nicht bei den Lehrkräften erhoben, daher können in Bezug auf Lernen und Unterricht nur indirekte Rückschlüsse aus den Angaben der Schüler und der Schulleitungen gezogen werden. Da die Schülerinnen und Schüler während ihrer Schulzeit von vielen Lehrern etwas lernen, ist es schwierig, in PISA direkte Zusammenhänge zwischen den Lehrermerkmalen und den Schülerleistungen herzustellen. Bisher konnte noch keine verlässliche Methodik formuliert werden, um in groß angelegten Querschnittsuntersuchungen wie PISA zwischen Schülern und Lehrkräften Beziehungen herzustellen, die aussagekräftige Schlussfolgerungen hinsichtlich des Einflusses von Lehrermerkmalen und -verhalten auf die Lernerträge zulassen würden. Zwar fehlen in PISA die Angaben der Lehrkräfte zu ihren Einstellungen und Erfahrungen, die Internationale Studie zum Lehren und Lernen (TALIS) der OECD liefert dafür aber einen hilfreichen Überblick über die berufliche Entwicklung der Lehrkräfte der Sekundarstufe I, ihre Überzeugungen, Einstellungen und Praktiken, die Lehrerbeurteilungen und das Feedback sowie die Schulleitungen (Kasten IV.1.2).

Kasten IV.1.2 TALIS: Internationale Studie zum Lehren und Lernen

Bei PISA werden die Kenntnisse und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften gemessen und mit ihrem Hintergrund und ihren Schulerfahrungen in Zusammenhang gestellt. PISA erstreckt sich jedoch nicht auf die Erfahrungen und Einstellungen der Lehrkräfte – die auf den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler in der Schule den unmittelbarsten Einfluss haben (Greenwald, Hedges und Laine, 1996; Nye, Konstantopoulos und Hedges, 2004; Rivkin, Hanushek und Kain, 2005).

Die Internationale Studie zum Lehren und Lernen (TALIS) der OECD untersucht Aspekte der beruflichen Entwicklung der Sekundarstufe-I-Lehrkräfte, ihre Überzeugungen, Einstellungen und Praktiken, die Lehrerbeurteilungen und das Feedback sowie die Schulleitungen. Die von ihr gelieferten robusten internationalen Indikatoren und Analysen zu Lehrkräften und Unterricht helfen den Ländern, Politiken zur Schaffung von Bedingungen für leistungsfähige Schulen zu überprüfen und zu entwickeln. Die länderübergreifenden Analysen ermöglichen es Ländern, die vor ähnlichen Herausforderungen stehen, sich über verschiedene Politikansätze und ihren Einfluss auf das schulische Umfeld zu informieren.

Aus der im Rahmen von TALIS durchgeführten Befragung von über 90 000 Lehrkräften und Schulleitungen in 23 OECD- und Partnerländern⁵ geht Folgendes hervor:

- Eine große Zahl der Lehrkräfte in den meisten untersuchten Ländern ist mit ihrem Beruf zufrieden und hat den Eindruck, dass sie im Hinblick auf die Bildung ihrer Schülerinnen und Schüler etwas bewirken.

....

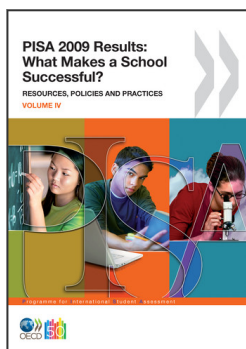


- Die Lehrkräfte werden bei ihren Anstrengungen auf Grund eines Mangels an qualifizierten Kräften, angemessener Ausstattung und Unterrichtsunterstützung sowie durch störendes Schülerverhalten und/oder bürokratische Verfahren häufig behindert.
- Bessere und stärker zielorientierte berufliche Entwicklung kann dazu beitragen, die Leistungsfähigkeit der Lehrkräfte zu verbessern. Viele Lehrkräfte vertreten die Ansicht, dass Zertifizierungsprogramme sowie individuelle und gemeinschaftliche Forschung hilfreich sein können, um ihre Arbeit zu verbessern, dennoch sind dies die am wenigsten verbreiteten Formen der beruflichen Entwicklung, bei der sich Lehrkräfte engagieren.
- Die Lehrkräfte sind generell der Auffassung, dass Beurteilungen und Feedback in ihrer Arbeit viel bewirken können, da sie die Unterrichtsmethoden und Praktiken im Hinblick auf die Klassenführung verbessern und das Selbstvertrauen der Lehrkräfte erhöhen.
- Im Durchschnitt geben drei Viertel der Lehrkräfte in allen Ländern an, dass sie für eine Qualitätsverbesserung ihrer Arbeit oder für innovativere Unterrichtsmethoden keine Anerkennung bekämen. Drei Viertel der Lehrkräfte äußerten zudem, dass die leistungsfähigsten Lehrkräfte in ihrer Schule nicht die größte Anerkennung erhalten und dass im Hinblick auf die finanzielle Vergütung für Lehrer, die den Leistungsstandards permanent nicht gerecht werden, keine Änderungen vorgenommen werden.
- Die Schulleitungen spielen bei der Gestaltung des Arbeitslebens der Lehrkräfte und ihrer beruflichen Entwicklung eine entscheidende Rolle. In Schulen, in denen die Schulleitung eine starke Rolle bei der Förderung der Unterrichtsqualität übernommen hat, engagieren sich die Lehrkräfte für ihre berufliche Entwicklung, um in Beurteilungen identifizierte Schwächen zu beheben, bestehen bessere Lehrer-Schüler-Beziehungen, ist die Zusammenarbeit unter den Lehrkräften stärker ausgeprägt und kommt innovativen Lehrkräften höhere Anerkennung zu.
- Die staatliche Politik kann die Bedingungen für wirksamen Unterricht verbessern, wenn sie sich mit Faktoren wie Schulklima, Lehreinstellungen, Zusammenarbeit unter Lehrkräften, Arbeitszufriedenheit der Lehrkräfte, berufliche Entwicklung und Lehrmethoden befasst (OECD, 2009b).

Da ein Großteil der Varianz der Unterrichtseffizienz eher auf Unterschiede zwischen einzelnen Lehrern als auf Unterschiede zwischen Schulen oder Ländern zurückzuführen ist, sollten Politiken und individualisierte berufliche Entwicklungsprogramme auf Lehrkräfte ausgerichtet sein und nicht nur auf Schulen oder Schulsysteme.

Anmerkungen

1. In Band II, *Potenziale nutzen und Chancengerechtigkeit sichern*, werden zwei Dimensionen der Chancengerechtigkeit untersucht, um erfolgreiche Schulsysteme zu identifizieren: die Stärke und die Steigung der sozioökonomischen Gradienten (vgl. Band II, Kapitel 3). Um eine einfachere Beschreibung erfolgreicher Schulsysteme zu liefern, wird in diesem Band nur der Anteil der Varianz der Schülerleistungen, erklärt durch den sozioökonomischen Status (d.h. die Stärke der sozioökonomischen Gradienten), als eine Messgröße der Chancengerechtigkeit verwendet.
2. In Mathematik sind 31% der Leistungsvarianz zwischen den Teilnehmerländern Unterschieden zwischen den einzelnen Ländern zuzuschreiben, bei den OECD-Ländern beläuft sich dieser Anteil auf 14%. In Naturwissenschaften sind 28% der Leistungsvarianz zwischen den Teilnehmerländern Unterschieden zwischen den einzelnen Ländern zuzuordnen, bei den OECD-Ländern beträgt der Anteil 13%.
3. Sowohl in Mathematik als auch in Naturwissenschaften und unter den OECD-Ländern sowie allen Partnerländern und -volkswirtschaften sind schätzungsweise 40% der Leistungsvarianz durch Leistungsunterschiede zwischen den Ländern und die restlichen 60% durch Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern innerhalb der Schulen bedingt.
4. Für die Länder, die nicht an der jährlichen Datenerhebung der OECD teilnehmen, wurden diese Daten separat erfasst.
5. Die an TALIS teilnehmenden Länder sind: Australien, Belgien (Flämische Gemeinschaft), Dänemark, Estland, Irland, Island, Italien, Korea, Mexiko, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, die Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, die Türkei, Ungarn sowie die Partnerländer Brasilien, Bulgarien, Litauen, Malaysia und Malta.



From:
PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?
Resources, Policies and Practices (Volume IV)

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/9789264091559-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2011), "Gemeinsamkeiten leistungsstarker Schulsysteme", in *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful?: Resources, Policies and Practices (Volume IV)*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264095410-5-de>

Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.