

Kriterien für die Auswahl von PISA-Aufgaben

Passung mit der Rahmenkonzeption:

- Entspricht die Aufgabe der Definition der zu erfassenden Kompetenz?
- Kann die Aufgabe den Dimensionen und Facetten des Kompetenzbereichs zugeordnet werden?
- Werden die Dimensionen und Facetten des Kompetenzbereichs durch die Aufgaben angemessen abgedeckt?

Statistische Kriterien:

- Ist die Schwierigkeit der Aufgabe angemessen?
- Decken die Aufgaben das Leistungsspektrum in angemessener Weise ab?
- Ist die Aufgabe im Sinne des Rasch-Modells skalierbar [...]?
- Kommen unabhängige Codierer bei der Bewertung von Schülerantworten auf offene Fragen zu vergleichbaren Ergebnissen?
- Sind die relativen Schwierigkeiten der Items in den Teilnehmerstaaten vergleichbar (Passung der Item x Country Interaction zur Sicherung transkultureller Äquivalenz)?
- Sind die relativen Schwierigkeiten der Items für Jungen und Mädchen sowie für Gruppen mit unterschiedlichem sozioökonomischem Hintergrund vergleichbar (Passung der Item x Gender (SES) Interaction zur Sicherung der Testfairness)?
- Werden falsche Alternativen (Distraktoren) in Mehrfachwahl-Aufgaben von leistungsstärkeren Schülerinnen und Schülern seltener gewählt als von leistungsschwächeren Jugendlichen (negative Korrelation zwischen der Auswahl eines Distraktors und der Gesamtleistung im Test)?

30 Aufgabenformat:

- Enthält der Test den angestrebten relativen Anteil von offenen und geschlossenen Antwortformaten?

Qualitative Kriterien:

- Bilden der Stimulus (Text, Tabelle o.Ä.) und die dazugehörenden Aufgaben eine in sich geschlossene, sinnvolle Einheit?
- Sind die Aufgaben kulturell und im Hinblick auf ihren Bezug zu den Curricula der Teilnehmerstaaten international vergleichbar?
- Decken die Aufgaben ein breites, ausgewogenes Spektrum von Themen ab?

Soziale Herkunft und erworbene Kompetenz

- Jugendliche unterschiedlicher sozialer Herkunft unterscheiden sich in ihrer Lesekompetenz gegen Ende der Vollzeitschulpflicht. Die Abstände der Leseleistung zwischen den Sozialschichten sind allerdings nicht gleich groß. Während sich Jugendliche aus Familien der oberen und unteren Dienstklasse in ihrer mittleren Lesekompetenz kaum unterscheiden, ist ein deutlicher Abstand zwischen diesen beiden Sozialschichten einerseits und der Klasse der Routinedienstleistenden und dem Arbeitermilieu andererseits zu erkennen.
- Ebenso kennzeichnend sind aber auch die Überlappungen der Leistungsverteilungen in unterschiedlichen Sozialschichten. Insgesamt sind die Überlappungen weit aus größer als die Unterschiede der zentralen Tendenzen. Vorstellungen geschlossener Sozialschichten sind also unangebracht. Leseexperten und schwache Leser sind in jeder Sozialschicht zu finden. Allerdings ist auch nicht zu übersehen, dass die Gruppe potenzieller Risikopersonen, deren Lesekompetenz die elementare Stufe I nicht überschreitet, in den unteren Sozialschichten besonders groß ist.
- Um differenzierte Auskünfte über die erreichten Kompetenzniveaus zu geben, wird in der folgenden Abbildung der Anteil der 15-Jährigen aufgeschlüsselt nach Sozialschichtzugehörigkeit und mindestens erreichter Kompetenzstufe im Lesen ausgewiesen. Etwas mehr als 90 Prozent der 15-Jährigen erreichen mindestens die Kompetenzstufe I oder eine höhere Kompetenzstufe. Dies heißt aber auch, dass knapp 10 Prozent der 15-Jährigen in Deutschland unter einem Leseniveau bleiben, das in PISA als Minimum eines halbwegs verständigen Umgangs mit authentischen Texten definiert wird. Diese Jugendlichen sind gleichwohl keine Analphabeten. Sie besitzen elementare Lesefertigkeiten, die jedoch einer praktischen Bewährung in lebensnahen Kontexten nicht standhalten. Der Anteil dieser Risikopersonen ist in der Sozialschicht, die durch Familien ungelerner Arbeiter bestimmt wird, am größten.
- Auffälliger und bedenklicher ist aber das große sozial bedingte Gefälle im Anteil derjenigen Jugendlichen, die nicht über die erste, elementare Kompetenzstufe hinauskommen. Das Erreichen der Stufe I garantiert ausschließlich das Verständnis einfachster Texte. Der Anteil schwacher Leser, die Kompetenzstufe I nicht überschreiten, liegt in den sozialen Klassen III, V–VI und VII zwischen 25 und knapp 40 Prozent.
- Daran ändert sich strukturell auch nichts, wenn man nur Jugendliche aus Familien berücksichtigt, in denen beide Elternteile in Deutschland geboren wurden. Die entsprechenden Anteile liegen zwischen 20 und sogar mehr als 40 Prozent.
- Die Analysen des internationalen Mathematiktests replizieren in frappierender Weise die Leseergebnisse. Die Befunde für die Naturwissenschaften weisen dasselbe Grundmuster auf, auch wenn die Unterschiede zwischen den naturwissenschaftlichen Leistungen von Jugendlichen unterschiedlicher Sozialschichten etwas geringer sind als im Fall der Lesekompetenz und des mathematischen Verständnisses.
- Die Analysen belegen einen straffen Zusammenhang zwischen Sozialschichtzugehörigkeit und erworbenen Kompetenzen über alle untersuchten Domänen hinweg. Im Unterschied zu früheren Studien, die in der Regel einen besonders starken Einfluss der sozialen Herkunft auf sprachliche Leistungen berichten, fällt in PISA bei Verwendung der internationalen Leistungsmaße der Zusammenhang zwischen Schichtzugehörigkeit und Lesekompetenz bzw. mathematischer Kompetenz gleich straff aus. Benutzt man den nationalen, weniger sprachabhängigen Mathematiktest als Referenz, wird der Zusammenhang etwas lockerer. Folgt man der in PISA vertretenen didaktischen Konzeption, in der Mathematisierung den Kern des Mathematikunterrichts zu sehen und damit Anwendungsorientierung und Modellbildung in den Mittelpunkt zu stellen, erhalten die umgangssprachliche Kommunikation und das Leseverständnis größere Bedeutung. In diesem Fall muss man wahrscheinlich auch mit einer zumindest vorübergehenden Öffnung der Leistungsschere zwischen sozialen Schichten rechnen.
- Die Entwicklung des Zusammenhangs von sozialer Herkunft und Leistung scheint ein kumulativer Prozess zu sein, der lange vor der Grundschule beginnt und an Nahtstellen des Bildungssystems verstärkt wird.

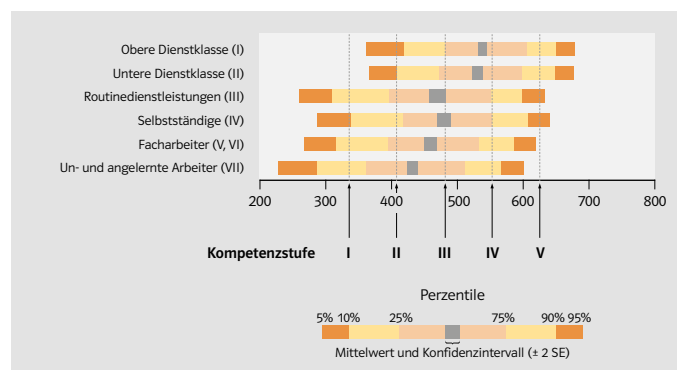


Abb.: Verteilung der Lesekompetenz innerhalb der Sozialschicht (Perzentilbänder und Kompetenzstufen im internationalen Test)

Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb im internationalen Vergleich

Wie erfolgreich sind Schülerinnen und Schüler aus sozial privilegierten Familien im Vergleich zu Altersgleichen, die aus Familien unterer sozialer Schichten stammen? Sind die Differenzen zwischen den Schichten in allen OECD-Staaten gleich groß? Um diese Frage zu beantworten, wurden die im internationalen PISA-Test erreichten Leseleistungen von 15-Jährigen aus Familien des oberen Viertels und aus Familien des unteren Viertels der Verteilung des sozioökonomischen Status gegenübergestellt. Die Unterschiede weist die folgende Abbildung nach Teilnehmerstaaten aus.

- Deutschland und die Schweiz gehören zu den Ländern mit den größten Unterschieden in der Lesekompetenz von Jugendlichen aus höheren und niedrigeren Sozial-schichten. Die Differenz beträgt in Deutschland mehr als einhalb Kompetenzstufen oder 1,2 Standardabweichungen.
- Selbst die Vereinigten Staaten, die immer wieder als Beispiel für große soziale Disparitäten in den Bildungschancen angeführt werden, weisen zwar immer noch beträchtliche, aber signifikant niedrigere sozial bedingte Leistungsunterschiede auf.
- Wie groß der Spielraum für die Entkopplung von sozialer Herkunft und dem Erwerb zentraler Basisqualifikationen wie Lesekompetenz international ist, zeigt ein Blick auf das andere Ende der Verteilung, an dem sich zwei europäische und zwei südostasiatische Staaten befinden. In Finnland und Island – zwei Staaten mit überragenden bzw. guten Leistungsergebnissen – betragen die sozialen Disparitäten, wenn man Jugendliche aus Familien des oberen und unteren Quartils der Sozialstruktur vergleicht, etwa 50 Punkte oder eine halbe Standardabweichung – also weniger als die Hälfte des deutschen Werts. In Korea sinken die Disparitätswerte auf 36 Punkte und in Japan auf 27 Punkte, wohlgerneht bei gleich großer sozialer Heterogenität der Elternhäuser.

Vertiefende Analysen zeigen:

- In allen Ländern ist ein substanzieller, aber nicht deterministischer Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und der am Ende der Sekundarstufe I erworbenen Lesekompetenz nachweisbar.
- Die transkulturelle Variabilität dieses Zusammenhangs ist jedoch erstaunlich groß. Während in Deutschland die Kopplung von sozialer Lage der Herkunftsfamilie und dem Kompetenzerwerb der nachwachsenden Generation ungewöhnlich straff ist, gelingt es in anderen Staaten ganz unterschiedlicher geographischer Lage und kultureller Tradition, trotz ähnlicher Sozialstruktur der Bevölkerung, die Auswirkungen der sozialen Herkunft zu begrenzen. Dies ist in der Regel auf eine erfolgreichere Förderung von Kindern und Jugendlichen aus sozial schwächeren Schichten zurückzuführen.

- Eine stärkere Entkopplung von sozialer Herkunft und Kompetenzerwerb muss nicht mit einer Absenkung des Niveaus verbunden sein. Im Gegenteil: Eher deutet sich eine Tendenz an, dass bei einer Verminderung sozialer Disparitäten auch das Gesamtniveau steigt, ohne dass in der Leistungsspitze Einbußen zu verzeichnen wären.
- Eine Optimierung beider Gesichtspunkte – Sicherung eines hohen Kompetenzniveaus und Verminderung sozialer Disparitäten – hängt maßgeblich vom Erreichen eines befriedigenden Niveaus der Lesekompetenz in den unteren Sozialschichten ab.

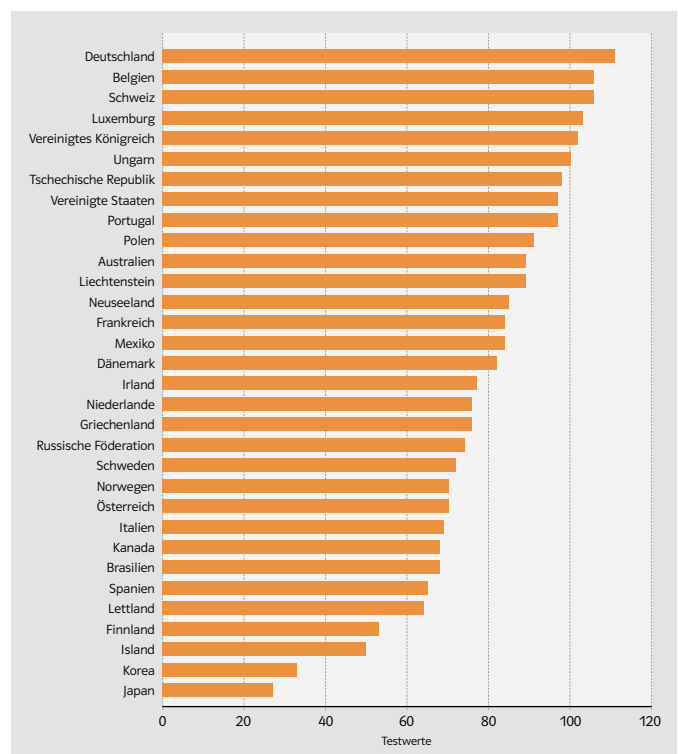


Abb.: 15-Jährige nach Migrationsstatus der Familie und mindestens erreichter Kompetenzstufe im Lesen (in %)

Migration und Kompetenzerwerb

- Betrachtet man die am Ende der Vollzeitschulpflicht erreichte Lesekompetenz von Jugendlichen aus Familien mit Migrationshintergrund, wird zunächst sichtbar, dass sich Jugendliche aus Familien, in denen beide Eltern in Deutschland geboren wurden, und aus national gemischten Familien in ihrer Verteilung auf die Kompetenzstufen im Lesen nicht unterscheiden.
- Anders sehen die Verhältnisse bei den Jugendlichen aus, die aus einem Elternhaus kommen, wo beide Eltern zugewandert sind. Der Anteil extrem schwacher Leser steigt auf 20 Prozent. Fast 50 Prozent der Jugendlichen aus Zuwandererfamilien überschreiten im Lesen nicht die elementare Kompetenzstufe I, obwohl über 70 Prozent von ihnen die deutsche Schule vollständig durchlaufen haben.
- Nach den Befunden scheinen sich sprachliche Defizite kumulativ in Sachfächern auszuwirken, sodass Personen mit unzureichendem Leseverständnis in allen akademischen Bereichen in ihrem Kompetenzerwerb beeinträchtigt sind.

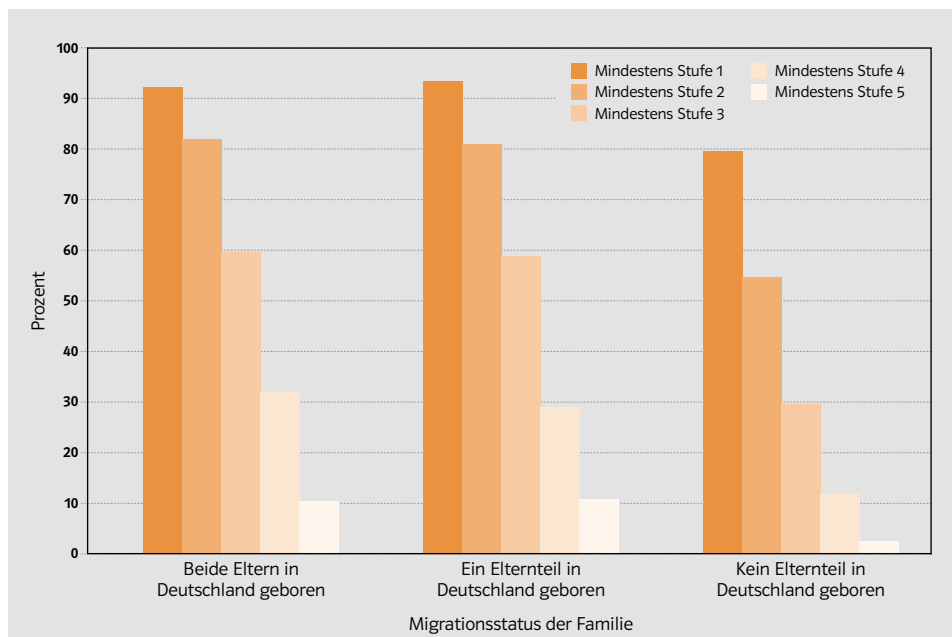


Abb.: Unterschiede zwischen der mittleren Lesekompetenz von 15-Jährigen aus Familien des oberen und des unteren Viertels der Sozialstruktur (höchster Sozialstatus [HISEI] von Vater oder Mutter)

Bildungsbeteiligung von Jugendlichen aus Migrationsfamilien

- Die folgende Abbildung stellt die Verteilung der 15-Jährigen auf die Bildungsgänge der Sekundarstufe I differenziert nach dem Migrationsstatus der Familie vor. Unterschieden werden Familien, in denen beide Eltern, ein Elternteil oder kein Elternteil in Deutschland geboren wurden.
- Schon ein erster Blick auf die Abbildung lässt einen strukturellen Unterschied in der Bildungsbeteiligung zwischen Kindern aus deutschen und gemischten Ehen und Kindern, deren beide Eltern nach Deutschland zugewandert sind, erkennen. Die Bildungsbeteiligung von Jugendlichen aus den beiden zuerst genannten Familientypen unterscheidet sich untereinander nur wenig. Die einzige nennenswerte Differenz liegt im relativen Anteil des Haupt- und Realschulbesuchs. Dagegen findet man bei Jugendlichen aus reinen Zuwandererfamilien eine Bildungsbeteiligung, wie sie in Deutschland etwa 1970 anzutreffen war. Der Hauptschulbesuch beträgt noch knapp 50 Prozent, und ein relativer Gymnasialbesuch von 15 Prozent macht die Distanz zu dieser Schulform sichtbar.
- Vertiefte Analysen zeigen, dass sich Unterschiede in den Chancen der Bildungsbeteiligung verringern, wenn die Sozialschicht der Familien kontrolliert wird. Vergleicht man Jugendliche mit gleicher Lesekompetenz, ist keine Benachteiligung von Jugendlichen aus Zuwandererfamilien mehr nachweisbar.
- Weder die soziale Lage noch die kulturelle Distanz als solche sind primär für Disparitäten der Bildungsbeteiligung verantwortlich; von entscheidender Bedeutung ist vielmehr die Beherrschung der deutschen Sprache auf einem dem jeweiligen Bildungsgang angemessenen Niveau. Für Kinder aus Zuwandererfamilien ist die Sprachkompetenz die entscheidende Hürde in ihrer Bildungskarriere. Dieses Ergebnis deckt sich mit Befunden aus der Hamburger Studie zur Lernausgangslage von Sekundarschülern.
- In einem früh differenzierenden gegliederten System, wie wir es in Deutschland kennen, ergeben sich daraus praktische Konsequenzen. Müssen Übergangsentscheidungen am Ende der 4. Jahrgangsstufe getroffen werden, ist der Zeitraum, der für verteilungsrelevante Interventionen zur Verfügung steht, schmal – jedenfalls im Vergleich zu Systemen, die erst später differenzieren. Umso wichtiger ist die frühe und früheste Förderung in jenen Kompetenzbereichen, die für Laufbahnentscheidungen maßgeblich sind.

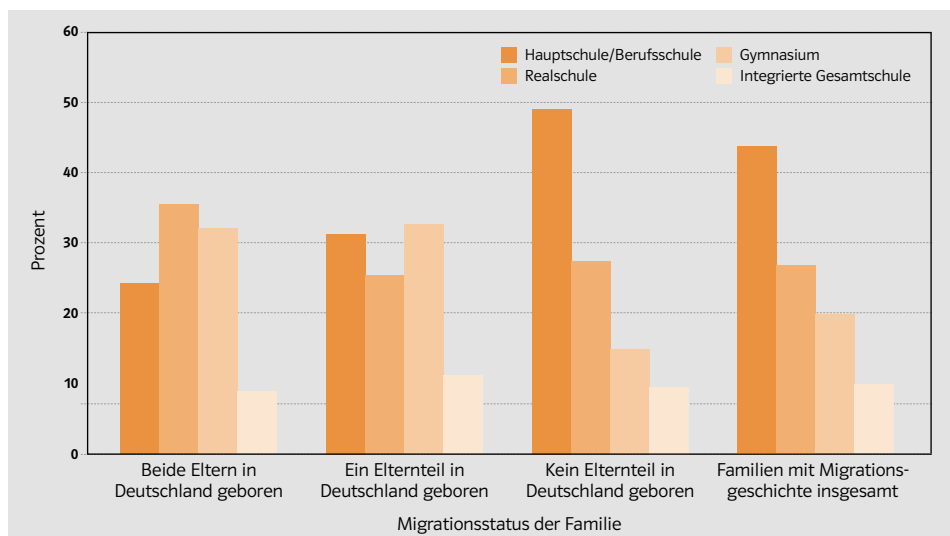


Abb.: 15-Jährige nach Migrationshintergrund der Familie und Bildungsgang ohne Sonderschüler