



PROGRAMME FOR INTERNATIONAL
STUDENT ASSESSMENT (PISA)
PISA 2012 ERGEBNISSE

DEUTSCHLAND

Wichtigste Ergebnisse

- Deutschland, Mexiko und die Türkei sind die einzigen Länder, in denen sich seit 2003 die Mathematikergebnisse und die Chancengerechtigkeit in der Bildung gleichermaßen verbessert haben.
- Zwischen 2006 und 2009 war ein deutlicher Anstieg der Mathematikleistungen zu verzeichnen, seitdem sind die Ergebnisse in etwa unverändert. Die Verbesserung lässt sich hauptsächlich auf Leistungssteigerungen unter leistungsschwächeren und sozioökonomisch benachteiligten Schülerinnen und Schülern zurückführen.
- Deutschland liegt mit seinen Ergebnissen in den Bereichen Mathematik, Lesekompetenz und Naturwissenschaften über dem OECD-Durchschnitt.
- Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in Bezug zur Mathematik sind in Deutschland größer als im OECD-Durchschnitt. Selbst da, wo Jungen und Mädchen gleich gut abschneiden, ist die Einstellung der Mädchen zum Lösen von Aufgaben schlechter, ihr Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, die Motivation zum Mathematiklernen, die Ausdauer und die Einschätzung der eigenen Möglichkeiten, den Lernerfolg zu steuern, geringer und die Angst vor Mathematik insgesamt verbreiteter als bei Jungen.
- Während das Zugehörigkeitsgefühl der Schülerinnen und Schüler zu ihrer Schule zwischen 2003 und 2012 insgesamt etwas abgenommen hat, war dies in Deutschland nicht festzustellen: Der Anteil der Schüler, die eigenen Angaben zufolge den Eindruck haben, von anderen Schülern gemocht zu werden, ist um gut 20 Prozentpunkte von 70% auf über 90% gestiegen.
- Deutschland hat einen der höchsten Anteile an Sitzenbleibern im OECD-Raum.

Schülerleistungen in Mathematik, Lesekompetenz und Naturwissenschaften

Deutschland erzielte überdurchschnittliche Leistungen in Mathematik (wo es unter allen teilnehmenden Ländern und Volkswirtschaften zwischen Rang 13 und 17 bzw. innerhalb des OECD-Raums zwischen Rang 6 und 10 liegt), im Bereich Lesekompetenz (wo es unter allen teilnehmenden Ländern und Volkswirtschaften zwischen Rang 13 und 22 bzw. innerhalb des OECD-Raums zwischen Rang 9 und 15 liegt) und in Naturwissenschaften (wo es unter allen teilnehmenden Ländern und Volkswirtschaften zwischen Rang 8 und 17 bzw. innerhalb des OECD-Raums zwischen Rang 5 und 10 angesiedelt ist) (Abb. I.2.14, I.4.2 und I.5.2 in OECD, 2013a).

Durchschnittsergebnisse in Mathematik

- In Deutschland erzielten die Schülerinnen und Schüler in Mathematik im Durchschnitt 514 Punkte – dies ist mehr als der OECD-Mittelwert und entspricht den Ergebnissen von Belgien, Kanada, Finnland, Polen und Vietnam (Abb. I.2.13 in OECD, 2013a).
- Deutschlands Durchschnittsergebnis hat sich im Vergleich zu den 2003 erreichten 503 Punkten mit einer jahresdurchschnittlichen Rate von 1,4 Punkten verbessert (Tabelle I.2.3b in OECD, 2013a). Diese Verbesserung ist hauptsächlich auf Leistungssteigerungen unter leistungsschwächeren und sozioökonomisch benachteiligten Schülerinnen und Schülern zurückzuführen. Den stärksten Anstieg bei den Mathematikergebnissen gab es zwischen 2006 und 2009 (Anstieg um 9 Punkte von 504 auf 513).
- Zwischen 2003 und 2012 haben sich die Unterschiede beim sozioökonomischen Status zwischen sozioökonomisch benachteiligten und begünstigten Schülerinnen und Schülern bzw. zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund verringert. Ein Teil der seit PISA 2003 beobachteten Verbesserung könnte auf Veränderungen in der sozialen und demografischen Zusammensetzung der Schülerpopulation zurückzuführen sein (Tabelle I.2.4 in OECD, 2013a; Tabelle II.2.4b und II.3.6b in OECD, 2013b).

Anteil der besonders leistungsstarken und der besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler in Mathematik

Die Durchschnittsergebnisse eines Landes können sich durch Veränderungen in der Gruppe der besonders leistungsschwachen Schüler (jenen also, die das Grundkompetenzniveau, d.h. Kompetenzstufe 2, nicht erreichen) und/oder in der Gruppe der besonders leistungsstarken Schüler (Kompetenzstufe 5 oder 6) nach oben oder unten bewegen.

- Etwa 18% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland scheitern in Mathematik an den Anforderungen von Kompetenzstufe 2 (im OECD-Durchschnitt ist dies für 23% der Schüler der Fall). Diese Schüler können bestenfalls relevante Informationen aus einer einzigen Quelle entnehmen und einfache Algorithmen, Formeln, Verfahren oder Regeln zur Lösung von Aufgaben mit ganzen Zahlen anwenden (Tabelle I.2.1a in OECD, 2013a). Seit 2003 ist es Deutschland gelungen, den Anteil der besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler um fast 4 Prozentpunkte zu reduzieren (Tabelle I.2.1b in OECD, 2013a); außerdem erzielten die leistungsschwächsten 10% der Schülerinnen und Schüler in PISA 2012 über 20 Punkte mehr als die entsprechende Gruppe in PISA 2003 (Tabelle I.2.3d in OECD, 2013a).
- Etwa 17% der 15-Jährigen gehören zur Gruppe der besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe 5 oder 6 (im OECD-Durchschnitt sind es 13%) (Tabelle I.2.1a in OECD, 2013a). Diese Schüler können Modelle für komplexe Situationen konzipieren und mit ihnen arbeiten. Sie wissen strategisch vorzugehen und stützen sich dabei auf ein breit gefächertes, gut entwickeltes Denk- und Argumentationsvermögen. Der Anteil der besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler hat sich im Zeitverlauf nicht wesentlich verändert (Tabelle I.2.1b in OECD, 2013a). Interessanterweise ist er in Mathematik höher als in den Bereichen Lesekompetenz (9%) und Naturwissenschaften (12%), und dies obwohl die Durchschnittsergebnisse in Naturwissenschaften höher sind als in Mathematik und sich im Bereich Lesekompetenz auf ähnlichem Niveau bewegen (Tabelle I.4.1a und I.5.1a in OECD, 2013a).

Geschlechtsspezifische Leistungsunterschiede in Mathematik

- In Deutschland erzielten die Jungen in Mathematik durchschnittlich 14 Punkte mehr als die Mädchen. Seit 2003 hat sich dieser Leistungsabstand etwas ausgeweitet. Damals betrug er 9 Punkte zu Gunsten der Jungen (Tabelle I.2.3c in OECD, 2013a). Im OECD-Mittel liegt der Leistungsabstand zwischen den Geschlechtern bei 11 Punkten (Tabelle I.2.3a in OECD, 2013a)

- Auch in der Gruppe der besonders leistungsstarken Schüler sind Jungen in Deutschland stärker vertreten als Mädchen (20% vs. 15%). Gleichzeitig ist der Anteil der Mädchen unterhalb des Kompetenzniveaus 2 höher als der der Jungen (19% der Mädchen im Vergleich zu 17% der Jungen). Zwischen 2003 und 2012 ist der Anteil der besonders leistungsschwachen Jungen um 5 Prozentpunkte gesunken; bei den Mädchen gab es keine Veränderung (Tabelle I.2.2b in OECD, 2013a).

Durchschnittsergebnisse im Bereich Lesekompetenz

- In Deutschland erzielten die Schülerinnen und Schüler im Bereich Lesekompetenz im Durchschnitt 508 Punkte – dies ist mehr als der OECD-Mittelwert und entspricht den Ergebnissen von Australien, Belgien, Frankreich, Liechtenstein, Macau (China), den Niederlanden, Neuseeland, Norwegen, der Schweiz, dem Vereinigten Königreich und Vietnam (Abb. I.4.1 in OECD, 2013a).
- Deutschlands Durchschnittsergebnis beim Lesen hat sich seit dem Jahr 2000, wo es bei 484 Punkten lag, im Jahresdurchschnitt um 1,8 Punkte verbessert (Tabelle I.4.3b in OECD, 2013a). Wie auch in Mathematik könnte die Verbesserung zum Teil demografischen und sozioökonomischen Veränderungen in der Schülerpopulation zuzuschreiben sein (Tabelle I.4.4 in OECD, 2013a).

Anteil der besonders leistungsstarken und der besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler im Bereich Lesekompetenz

- Etwa 14% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland verfehlten bei der Lesekompetenz die Anforderungen des Grundkompetenzniveaus, d.h. Kompetenzstufe 2 (im OECD-Durchschnitt waren es 18% der Schüler) (Tabelle I.4.1a in OECD, 2013a). Diese Schülerinnen und Schüler können in einem Text über ein vertrautes Thema bestenfalls das Hauptthema oder die Absicht des Autors erkennen und einen einfachen Zusammenhang zwischen Text-Informationen und Alltagserfahrungen herstellen. Zwischen 2000 und 2012 ist es Deutschland gelungen, den Anteil der besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler im Bereich Lesekompetenz um 8 Prozentpunkte zu reduzieren (Tabelle I.4.1b in OECD, 2013a); außerdem erzielten die leistungsschwächsten 10% der Schülerinnen und Schüler im Bereich Lesekompetenz 2012 fast 50 Punkte mehr als die entsprechende Gruppe in PISA 2000 (Tabelle I.4.3d in OECD, 2013a).
- Die Verbesserungen fielen bei den leistungsschwachen Mädchen stärker aus als bei den leistungsschwachen Jungen. Während der Anteil der Jungen unter Kompetenzstufe 2 um etwa 6 Prozentpunkte gesunken ist – auf 20% im Jahr 2012 –, hat sich der Anteil der Mädchen unter Stufe 2 im gleichen Zeitraum um fast 10 Prozentpunkte verringert und beträgt jetzt 9% (Tabelle I.4.2b in OECD, 2013a).
- Etwa 9% der Schülerinnen und Schüler erreichten im Bereich Lesekompetenz Kompetenzstufe 5 oder 6. Diese besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, mit Texten umzugehen, die von Inhalt oder Form her ungewohnt sind, und eine sehr genaue Textanalyse vorzunehmen (Tabelle I.4.1a in OECD, 2013a).
- Trotz einer deutlichen Verbesserung der Durchschnittsergebnisse bei der Lesekompetenz hat sich der Anteil der besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler zwischen 2000 und 2012 nicht verändert (Tabelle I.4.1b in OECD, 2013a). Das bedeutet, dass die zwischen 2000 und 2012 insgesamt verzeichnete Leistungssteigerung den besseren Ergebnissen der Schülerinnen und Schüler am unteren Ende der Leistungsverteilung zuzuschreiben war. (Tabelle I.4.3d in OECD, 2013a).

Geschlechtsspezifische Leistungsunterschiede im Bereich Lesekompetenz

- Die Mädchen erzielten im Bereich Lesekompetenz durchschnittlich 44 Punkte mehr als die Jungen, womit dieser Leistungsunterschied größer war als im OECD-Durchschnitt (38 Punkte) (Tabelle I.4.3a in OECD, 2013a).
- Der Anteil der Mädchen, die im Bereich Lesekompetenz besonders leistungsstark sind, ist mit 13% mehr als doppelt so hoch wie der der Jungen (5%) (Tabelle I.4.2a in OECD, 2013a).

Durchschnittsergebnisse in Naturwissenschaften

- In Deutschland erzielten die Schülerinnen und Schüler in Naturwissenschaften im Durchschnitt 524 Punkte – dies ist mehr als der OECD-Mittelwert und entspricht den Ergebnissen von Australien, Kanada, Irland, Liechtenstein, Macau (China), den Niederlanden, Polen, Chinesisch Taipeh und Vietnam (Abb. I.5.1 in OECD, 2013a).

Anteil der besonders leistungsstarken und der besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schüler in Naturwissenschaften

- Etwa 12% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland wurden in Naturwissenschaften den Anforderungen des Grundkompetenzniveaus, d.h. Kompetenzstufe 2, nicht gerecht (im OECD-Durchschnitt sind es 18% der Schüler) (Tabelle I.5.1a in OECD, 2013a). Diese Schüler können bestenfalls naheliegende naturwissenschaftliche Erklärungen liefern, die explizit aus gegebenen Informationen hervorgehen. Der Anteil der besonders leistungsschwachen Jungen ist mit 13% etwas höher als der der Mädchen (11%). Der Anteil der besonders leistungsschwachen Mädchen in Naturwissenschaften ist seit 2006 um 4 Prozentpunkte gesunken (Tabelle I.5.2b in OECD, 2013a).
- Etwa 12% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland erwiesen sich in Naturwissenschaften als besonders leistungsstark, was heißt, dass sie Kompetenzstufe 5 oder 6 erreichten (Tabelle I.5.1a in OECD, 2013a). Auf diesen Kompetenzstufen können Schüler naturwissenschaftliches Wissen und Wissen über Naturwissenschaften in einer Vielzahl komplexer Lebenssituationen identifizieren, erklären und anwenden. Der Anteil der besonders leistungsstarken Jungen ist in Naturwissenschaften mit 13% etwas höher als der der Mädchen (11%). Zwischen 2006 und 2012 gab es weder eine deutliche Veränderung des Anteils der besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler insgesamt noch des jeweiligen Anteils der Jungen und der Mädchen in diesen Gruppen (Tabelle I.5.2b in OECD, 2013a).

Geschlechtsspezifische Leistungsunterschiede in Naturwissenschaften

- Jungen und Mädchen schnitten in Naturwissenschaften mit durchschnittlich 524 Punkten gleich gut ab (Tabelle I.5.3a in OECD, 2013a). Der geringe – statistisch nicht signifikante – Leistungsvorsprung der Jungen von 2006 verschwand 2012, was auf deutliche Leistungssteigerungen bei den Mädchen (um durchschnittlich 12 Punkte) zurückzuführen war, während die Ergebnisse der Jungen im gleichen Zeitraum unverändert blieben (Tabelle I.5.2b und I.5.3c in OECD, 2013a).

Allen Schülerinnen und Schülern die Voraussetzungen zum Erfolg sichern

In Deutschland sind über die Hälfte der unterschiedlichen Schülerleistungen (Varianz) zwischen den Schulen zu beobachten, das ist wesentlich mehr als im OECD-Durchschnitt. Die vergleichsweise große Leistungsvarianz zwischen den Schulen spiegelt Deutschlands mehrgliedriges Schulsystem im Sekundarbereich wider, wo die Schüler entsprechend ihrer Leistungen auf verschiedene Schultypen verteilt werden. Trotz der weitreichenden Bildungsreformen der letzten zehn Jahre, die dazu führten, dass heute eine größere Zahl von Schülern Schulen besucht, die verschiedene Bildungsgänge kombinieren, hat sich die Leistungsvarianz seit 2003 weder zwischen den Schulen noch innerhalb der Schulen deutlich verändert.

Chancengerechtigkeit und Schülerleistungen

- In Deutschland erklärt sich die Varianz der Schülerleistungen in Mathematik zu 17% aus Unterschieden im sozioökonomischen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler (gegenüber 15% im OECD-Durchschnitt) (Tabelle II.2.1 in OECD, 2013b).
- Ein sozioökonomisch bessergestellter Schüler erzielt in Deutschland in Mathematik durchschnittlich 43 Punkte mehr als ein sozioökonomisch weniger begünstigter Schüler. Im OECD-Durchschnitt beträgt die entsprechende Leistungsdifferenz 39 Punkte, was einem Vorsprung von einem Schuljahr entspricht (Tabelle II.2.1 in OECD, 2013b).

Entwicklung der Chancengerechtigkeit und der Schülerleistungen zwischen 2003 und 2012

Von den 39 Ländern und Volkswirtschaften, die an PISA 2003 und PISA 2012 teilgenommen haben, konnten Deutschland, Mexiko und die Türkei in diesem Zeitraum sowohl ihre Leistungen im Bereich Mathematik als auch die Chancengerechtigkeit in der Bildung steigern.

- 2000 gehörte Deutschland im Hinblick auf die soziale Gerechtigkeit in der Bildung zu den am schlechtesten abschneidenden OECD-Ländern; 2012 hatte Deutschland nach dieser Messgröße ungefähr das OECD-Durchschnittsniveau erreicht. Zwischen 2012 kann die Varianz der Schülerleistungen in Mathematik nur noch zu 17 % auf den sozioökonomischen Hintergrund der Schüler zurückgeführt werden, 2003 lag der Anteil noch bei 24%. Der Einfluss sozioökonomischer Faktoren auf die Schülerleistungen hat sich also abgeschwächt (Tabelle II.2.9b in OECD, 2013b). Besonders die deutlichen Leistungssteigerungen unter den schwächeren Schülerinnen und Schülern führten zu einer größeren Ausgewogenheit.

Resiliente Schülerinnen und Schüler

Im OECD-Raum sind 26% der sozioökonomisch benachteiligten Schülerinnen und Schüler (das sind 6,5% der gesamten Schülerpopulation) „resilient“ – sie schneiden trotz eines ungünstigen sozioökonomischen Hintergrunds über Erwarten gut ab. In Hongkong (China), Korea, Macau (China), Singapur und Vietnam gelten mehr als die Hälfte der benachteiligten Schülerinnen und Schüler bzw. mindestens 13% der gesamten Schülerpopulation als resilient.

- In Deutschland ist der Anteil der resilienten Schülerinnen und Schüler seit 2003 um 1,3 Prozentpunkte auf 7,0%¹ gestiegen (Tabelle II.2.7b in OECD, 2013b).

¹ Im Interesse einer besseren Vergleichbarkeit im Zeitverlauf wurden bei der Berechnung des prozentualen Anteils der resilienten Schüler in PISA 2012 nur die Länder und Volkswirtschaften berücksichtigt, für die vergleichbare Ergebnisse aus PISA 2003 und PISA 2012 vorliegen. Bei alleiniger Verwendung von Daten aus PISA 2012 beläuft sich der Anteil der resilienten Schüler in Deutschland auf 7,5% (Tabelle II.2.7a in OECD, 2013b).

Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund

Die seit 2001 verabschiedeten Reformen zur Förderung von Bildungsqualität und Bildungsgerechtigkeit hatten in Deutschland offenbar einen positiven Effekt auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund.

- 2003 erzielten Schüler mit Migrationshintergrund in Mathematik durchschnittlich 81 Punkte weniger als Schüler ohne Migrationshintergrund; 2012 hatte sich dieser Leistungsabstand auf 54 Punkte verringert. Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund sind im Vergleich zu ihren Mitschülern ohne Migrationshintergrund sozioökonomisch benachteiligt; nach Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds sinkt der Leistungsvorsprung der Schüler ohne Migrationshintergrund auf weniger als die Hälfte (25 Punkte) (Tabelle II.3.4b in OECD, 2013b).
- Dennoch ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, der Kompetenzstufe 2 in Mathematik nicht erreicht, mit 31% mehr als doppelt so hoch wie jener von Schülern ohne Migrationshintergrund (14%). Etwa 39% der Schüler mit Migrationshintergrund der ersten Generation und rd. 29% der Schüler mit Migrationshintergrund der zweiten Generation liegen unter Stufe 2 (Tabelle II.3.7 in OECD, 2013b).

Engagement, Motivation und Selbsteinschätzung von Schülerinnen und Schülern

Das schulische Engagement der Schülerinnen und Schüler, ihre Überzeugung, hohe Leistungen erzielen zu können, sowie ihre Kapazität und Bereitschaft, die zur Verwirklichung ihrer Ziele nötigen Anstrengungen zu unternehmen, spielen nicht nur eine entscheidende Rolle für ihre Fähigkeit, Unterrichtsthemen zu beherrschen, sondern sind auch wichtige Merkmale, die es ihnen ermöglichen werden, ein ausgefülltes Leben zu führen, Herausforderungen zu meistern und das Beste aus den Möglichkeiten zu machen, die sich ihnen bieten. Anders ausgedrückt müssen Schülerinnen und Schüler – ebenso wie Erwachsene – wesentlich mehr besitzen als nur kognitive Fähigkeiten.

Schulisches Engagement

Schülerinnen und Schülern, die zu spät zum Unterricht kommen oder die Schule schwänzen, entgehen Lernchancen. Zudem stören sie den Unterricht und schaffen dort ein Klima, das dem Lernprozess ihrer Mitschüler abträglich ist.

- Im OECD-Durchschnitt gaben 35% der Schülerinnen und Schüler an, in den zwei Wochen vor der PISA-Erhebung zu spät zur Schule gekommen zu sein; in Deutschland war dies für 23% der Schülerinnen und Schüler der Fall (Tabelle III.2.1a in OECD, 2013c).
- In Deutschland gaben 10% der Schülerinnen und Schüler an, in den zwei Wochen vor der PISA-Erhebung mindestens eine Schulstunde geschwänzt zu haben (im OECD-Durchschnitt: 18%), und 5% gaben an, im gleichen Zeitraum mindestens einen Schultag geschwänzt zu haben (OECD-Durchschnitt: 15%) (Tabelle III.2.a und III.2.b in OECD, 2013c).
- In zahlreichen Ländern sind bestimmte Schulen durch eine besonders hohe Konzentration an Schülerinnen und Schülern gekennzeichnet, die laut eigenen Angaben zu spät zum Unterricht kommen. Dies ist auch in Deutschland der Fall, wenn auch in geringerem Umfang. Während im OECD-Durchschnitt 21% der Schüler Schulen besuchen, in denen über 50% der Schüler in den zwei Wochen vor der PISA-Erhebung zu spät zum Unterricht erschienen sind, trifft dies in Deutschland nur auf 4% der Schüler zu. Ungefähr 35% der Schüler besuchen in Deutschland Schulen, in denen im fraglichen Zeitraum 25-50% der Schüler zu spät gekommen sind (OECD-Durchschnitt: 47%) (Tabelle IV.5.2 in OECD, 2013d).

- In Deutschland ist Zuspätkommen mit einem Leistungsrückstand in Mathematik von 15 Punkten (im OECD-Durchschnitt: 27 Punkten) assoziiert. Das Schwänzen von Schulstunden oder -tagen schlägt mit einem Leistungsrückstand von 23 Punkten zu Buche (OECD-Durchschnitt: 37 Punkte) (Tabelle III.2.1c und III.2.2c in OECD, 2013c).

Zugehörigkeitsgefühl zur Schule

2012 ebenso wie 2003 wurden die Schülerinnen und Schüler im Rahmen von PISA gebeten, anzugeben, ob es für sie „völlig“, „eher“, „eher nicht“ oder „überhaupt nicht“ zutrifft, dass sie sich in der Schule als Außenseiter/-in oder von Dingen ausgeschlossen fühlen, in der Schule leicht neue Freundinnen und Freunde finden, das Gefühl haben, zu ihrer Schule zu gehören, sich unbehaglich und fehl am Platz in ihrer Schule fühlen, andere Schülerinnen und Schüler sie zu mögen scheinen oder sie sich in ihrer Schule einsam fühlen. Da die Schulen ein wichtiges, wenn nicht sogar das wichtigste soziale Umfeld 15-Jähriger sind, liefern diese subjektiven Bewertungen einen guten Hinweis darauf, ob die Bildungssysteme in der Lage sind, das Wohlergehen der Schülerinnen und Schüler zu fördern, oder ob sie es im Gegenteil beeinträchtigen.

Deutschland liegt im Hinblick auf das Zugehörigkeitsgefühl der Schüler zu ihrer Schule, ihr Wohlbefinden in der Schule und ihre Zufriedenheit mit der Schule in etwa beim OECD-Durchschnitt.

- Etwa 70% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland finden, dass in ihrer Schule „alles sehr gut läuft“ (OECD-Durchschnitt: 61%) (Tabelle III.2.3a in OECD, 2013c).
- Während das Zugehörigkeitsgefühl der Schülerinnen und Schüler zu ihrer Schule zwischen 2003 und 2012 insgesamt etwas abgenommen hat, war dies in Deutschland nicht festzustellen: Der Anteil der Schüler, die eigenen Angaben zufolge den Eindruck haben, von anderen Schülern gemocht zu werden, ist um mehr als 20 Prozentpunkte von 70% auf über 90% gestiegen (Tabelle III.2.3f in OECD, 2013c).

Geschlechtsspezifische Unterschiede in Bezug auf das Engagement, die Motivation und das Vertrauen der Schülerinnen und Schüler in ihre eigenen Fähigkeiten

Geschlechtsspezifische Unterschiede in Bezug auf die Einsatzbereitschaft, die Motivation und das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten sind besonders besorgniserregend, da diese Faktoren wesentlich sind, wenn Schülerinnen und Schüler ein hohes Leistungsniveau erreichen sollen; zudem ist der Zusammenhang zwischen der Einsatzbereitschaft, der Motivation und dem Vertrauen in die eigenen mathematischen Fähigkeiten einerseits und den Mathematikleistungen andererseits am oberen Ende der Leistungsskala besonders stark ausgeprägt. Wenn Mädchen nicht daran glauben, dass sie die höchste Kompetenzstufe erreichen können, wird ihnen dies auch nicht gelingen.

- In Deutschland sind Mädchen selbst dann, wenn sie ebenso gute Leistungen erbringen wie Jungen, in Mathematik im Durchschnitt weniger engagiert und motiviert und setzen geringeres Vertrauen in ihre Fähigkeiten. Ihre Angst vor Mathematik ist größer als die der Jungen. Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede sind in Deutschland größer als im OECD-Durchschnitt (Tabelle III.7.2a und III.7.3a in OECD, 2013c).
- Große Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt es in Deutschland – ebenso wie in Liechtenstein, Luxemburg und der Schweiz – auch im Hinblick auf die intrinsische Motivation zum Mathematiklernen, die sich darin äußert, dass die Schülerinnen und Schüler aus Freude am Lernen lernen. Bei der Selbsteinschätzung in Bezug auf Mathematik und die eigenen Fähigkeiten zum Mathematiklernen sind die Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Deutschland deutlich größer als andernorts, mit Ausnahme der Schweiz (Tabelle III.7.2a und III.7.3a in OECD, 2013c).

Um die Zahl der Mädchen zu erhöhen, die sich entschließen, ein mathematisches Fach zu studieren und einen naturwissenschaftlichen, technischen oder ingenieurwissenschaftlichen Beruf zu ergreifen, ist

es von entscheidender Bedeutung, das Geschlechtergefälle in Hinsicht auf das Engagement, die Motivation und die Selbsteinschätzung in Mathematik zu verringern.

Die Bedeutung der Leistungen der Klassenkameraden

In den meisten Ländern steht die intrinsische Motivation zum Mathematiklernen und das Vertrauen der Schülerinnen und Schüler in die eigene Fähigkeit, Mathematik zu verstehen, nicht nur damit im Zusammenhang, wie gut sie in Mathematik abschneiden, sondern auch damit, wie viel besser als ihre Mitschüler sie sind. In Deutschland ist der Einfluss solcher sozialen Vergleiche besonders stark ausgeprägt.

- Schülerinnen und Schüler in Deutschland geben mit besonders hoher Wahrscheinlichkeit an, dass sie Freude an Mathematik haben und von ihrer Fähigkeit, Mathematik zu lernen, überzeugt sind, wenn sie im Vergleich zu ihren Mitschülern relativ hohe Leistungen erzielen (Tabelle III.5.5c in OECD, 2013c). Schülerinnen und Schüler, die im PISA-Test 100 Punkte mehr erzielten als der Durchschnitt der Schüler in ihrer Schule, sind in Bezug auf Mathematik deutlich selbstbewusster – über eine halbe Standardabweichung (Tabelle III.5.8c in OECD, 2013c). In der Tat hat die relative Leistungsstärke der Schülerinnen und Schüler in Mathematik in keinem anderen Land einen so starken Einfluss auf die Motivation und die Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler wie in Deutschland (Tabelle III.5.5c und III.5.8c in OECD, 2013c).

Lehrer und Eltern können entscheidend dazu beitragen, alle Schülerinnen und Schüler zu motivieren und ihnen zu helfen, ihr Potenzial voll auszuschöpfen. Sie können hohe Erwartungen in sie setzen, die Anstrengungen und Erfolge jedes Einzelnen loben und alle Schülerinnen und Schüler belohnen, die bestimmte Lernziele erreichen.

Lernumfeld und schulische Organisation

Lernumfeld

Die Schuldisziplin hat sich in Deutschland zwischen 2003 und 2012 verschlechtert. 2003 war das Unterrichtsklima in Deutschland den Angaben der Schüler zufolge überdurchschnittlich diszipliniert; 2012 entsprach es nur noch dem OECD-Durchschnitt.

- Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die in Deutschland angaben, dass es bei ihnen im Unterricht oft laut ist und dass es „drunter und drüber geht“, ist zwischen 2003 und 2012 um 4 Prozentpunkte von 25% auf 29% gestiegen (OECD-Durchschnitt: Rückgang von 38% auf 33%). Auch der Anteil der Schüler, in deren Klassen „es lange dauert, bis die Schüler mit dem Arbeiten anfangen“, hat sich von 26% auf 29% erhöht (OECD-Durchschnitt: Abnahme von 29% auf 28%). Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die eigenen Angaben zufolge Schulen besuchen, in denen die Schüler ihren Lehrkräften nicht zuhören, stieg erheblich – um 14 Prozentpunkte von 22% im Jahr 2003 auf 36% im Jahr 2012 (OECD-Durchschnitt: 31% im Jahr 2003, 32% im Jahr 2012) (Tabelle IV.5.18 in OECD, 2013d).
- Während im OECD-Durchschnitt 82% der Schülerinnen und Schüler der Aussage „Wenn ich zusätzliche Hilfe brauche, bekomme ich sie von meinen Lehrerinnen und Lehrern“ „völlig“ oder „eher“ zustimmten, war dies in Deutschland nur für 66% der Fall. Ähnliches gilt für die Aussage „Die meisten meiner Lehrerinnen und Lehrer interessieren sich für das, was ich zu sagen habe“, der im OECD-Schnitt 74% der Schülerinnen und Schüler „völlig“ oder „eher“ zustimmen, während in Deutschland mindestens ein Drittel der Schülerinnen und Schüler anders antwortete (Abb. IV.5.3 in OECD, 2013d).
- Allerdings ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die Schulen besuchen, in denen die Lehrkräfte den Angaben der Schulleitungen zufolge nicht auf die individuellen Bedürfnisse der

Schüler eingehen, von 2003 bis 2012 um 6 Prozentpunkte gesunken (von 31% auf 25%). Auch der Anteil der Schüler an Schulen, in denen die Schüler der Schulleitung zufolge nicht dazu ermutigt werden, „ihr Potenzial voll auszuschöpfen“ und in denen eine „schlechte Lehrer-Schüler-Beziehung“ das Lernklima beeinträchtigt, ist im gleichen Zeitraum um rd. 10 Prozentpunkte zurückgegangen (Tabelle III.5.19 in OECD, 2013c).

Aufteilung und Selektion der Schülerinnen und Schüler (Stratifizierung)

In Deutschland werden die Schülerinnen und Schüler schon ab dem Alter von 10 Jahren auf bis zu vier verschiedene Schultypen verteilt. Nur in Österreich ist das Alter der ersten Selektion ebenfalls so früh angesetzt (Tabelle IV.2.5 in OECD, 2013d). Schüler, die an beruflicher Bildung teilnehmen, erhalten im Rahmen des gut entwickelten „dualen Systems“ sowohl allgemeinbildenden Unterricht als auch eine Ausbildung am Arbeitsplatz. Anders als in anderen deutschsprachigen Ländern mit ähnlich fest etablierten Systemen der beruflichen Bildung erfolgt die Aufteilung in berufs- und allgemeinbildende Zweige in Deutschland erst nach dem Alter von 15 Jahren. Mit 15 Jahren besuchen 98% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland noch rein allgemeinbildende Schulen. In Österreich nehmen mehr als zwei von drei Schülern in diesem Alter bereits an beruflichen Bildungsgängen teil, und in der Schweiz ist dies für 11% der 15-Jährigen der Fall (Tabelle IV.2.6 in OECD, 2013d).

- In Deutschland werden die Schülerinnen und Schüler im Sekundarbereich größtenteils entsprechend ihrer Leistungen auf verschiedene Schultypen verteilt; daher besuchen 62% der Schüler im Sekundarbereich „selektive“ Schulen, d.h. Schulen, in denen die „bisherigen Schulleistungen/Zeugnisnoten“ der Schüler und/oder „Empfehlungen der letzten Schule“ ein Kriterium für die Aufnahme sind. Schülerinnen und Schüler auf solchen Schulen müssen aller Wahrscheinlichkeit nach Klassen wiederholen oder werden umgeschult, wenn sie keine ausreichenden Leistungen erbringen, Verhaltensprobleme aufweisen oder einen besonderen Förderbedarf haben. Im OECD-Durchschnitt besuchen nur 43% der Schülerinnen und Schüler solche Schulen (Tabelle IV.2.7 in OECD, 2013d).
- Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die Schulen besuchen, die keine Einteilung in Leistungsgruppen vornehmen, ist in Deutschland zwischen 2003 und 2012 von 54% auf 32% zurückgegangen, und ein größerer Anteil der Schüler gab an, dass in ihrer Schule in einigen oder allen Unterrichtsstunden eine Einteilung der Schüler entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit erfolgt (Tabelle IV.2.21 in OECD, 2013d). Dies könnte eine Folge allgemeinerer Veränderungen im deutschen Schulsystem sein. Bildungsreformen in Deutschland haben in den letzten zehn Jahren dazu geführt, dass ein größerer Teil der Schülerinnen und Schüler Schulen besucht, die verschiedene Bildungsgänge kombinieren. Was früher für das deutsche Schulsystem kennzeichnend war, nämlich die Aufteilung der Schülerinnen und Schüler auf verschiedene Schulen entsprechend ihren Leistungen, weicht also einem integrativeren Ansatz, bei dem Schüler mit unterschiedlichen Fähigkeiten in den gleichen Schulen unterrichtet werden. Im Zuge dieser Veränderungen entscheiden sich manche Schulen dafür, die Schüler in einigen oder allen Unterrichtsstunden in Leistungsgruppen einzuteilen.

Beurteilungsmethoden

- Immer mehr Schülerinnen und Schüler besuchen Schulen, die ihre Leistungen mit regionalen oder nationalen Standards oder anderen Schulen vergleichen und dazu formale Prüfverfahren nutzen. So verfolgen sie, wie sich das Leistungsniveau von Jahr zu Jahr entwickelt, können einschätzen wie effektiv ihre Lehrkräfte sind und/oder verbesserungswürdige Unterrichts- oder Lehrplanaspekte identifizieren. Die Nutzung solcher formalen Prüfverfahren ist in Deutschland zwischen 2003 und 2012 um über 10 Prozentpunkte gestiegen. Dennoch liegt das Land in dieser Hinsicht deutlich unter dem OECD-Durchschnitt (Tabelle IV.4.36 in OECD, 2013d).
- Über die Versetzung bzw. das Sitzenbleiben der Schüler wird in Deutschland in weiten Teilen auf Grundlage von Zeugnissen entschieden. So ist es auch in Belgien, Frankreich, Griechenland,

Hongkong (China), Lettland, den Niederlanden, Polen und Portugal (Tabelle IV.4.30 in OECD, 2013d).

- Der Anteil von Schülerinnen und Schülern auf Schulen, in denen der Schulleitung zufolge „Prüfungsleistungen der Schülerinnen und Schüler“ genutzt werden, um den Unterricht der Mathematiklehrer zu überprüfen, ist zwischen 2003 und 2012 von 62% auf 72% gestiegen. Die „gegenseitige Überprüfung von Stundenplänen, Beurteilungsinstrumenten und Unterricht im Lehrerteam“ erhöhte sich um fast 20 Prozentpunkte auf 45% (Tabelle IV.4.37 in OECD, 2013d).

Zeitaufwand für das Lernen

Im OECD-Durchschnitt verbringen die Schülerinnen und Schüler sozioökonomisch benachteiligter Schulen in der Tendenz weniger Zeit in regulärem Mathematikunterricht als die Schüler sozioökonomisch begünstigter Schulen.

- In Deutschland ist indessen das Gegenteil der Fall. Schüler in sozioökonomisch benachteiligten Schulen verbringen durchschnittlich 32 Minuten pro Woche mehr in regulärem Mathematikunterricht als Schüler in sozioökonomisch begünstigten Schulen (ähnlich ist es auch in Österreich, Katar, der Schweiz, den Vereinigten Arabischen Emiraten und im Vereinigten Königreich). Allerdings verwenden die Schüler sozioökonomisch begünstigter Schulen im Durchschnitt mehr Zeit pro Woche auf Hausaufgaben als die Schüler sozioökonomisch benachteiligter Schulen.
- In Deutschland verbrachten die Schülerinnen und Schüler 2012 durchschnittlich 15 Minuten pro Woche mehr im Mathematikunterricht als 2003 (197 statt 182 Minuten). Trotz dieser Zunahme fällt der Mathematikunterricht in Deutschland kürzer aus als in anderen OECD-Ländern (212 Minuten in PISA 2012) (Tabelle IV.3.46 in OECD, 2013d). Gleichzeitig verwendeten die Schüler 2012 laut eigenen Angaben nach Schulschluss weniger Zeit auf Hausaufgaben als 2003 (Rückgang um über anderthalb Stunden von 6,3 auf 4,7 Stunden pro Woche). Damit entspricht der Zeitaufwand für die Hausaufgaben nun dem OECD-Durchschnitt (4,9 Stunden) (Tabelle IV.3.48 in OECD, 2013d).

Klassenwiederholungen

- Ein Fünftel der Schülerinnen und Schüler in Deutschland gab an, mindestens eine Klasse wiederholt zu haben. Höher war der Anteil nur in sechs europäischen Ländern (Belgien, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden, Portugal und Spanien) sowie in sieben lateinamerikanischen Ländern (Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Costa Rica, Peru, Uruguay) und in Macau (China) beziehungsweise Tunesien (Tabelle IV.2.2 in OECD, 2013d). Der Anteil an Sitzbleibern hat sich zwischen 2003 und 2012 leicht verringert von 23,1% auf 20,3% (Tabelle IV.2.18 in OECD, 2013d).

Qualität der Lehrkräfte

Höhere Lehrergehälter können dabei helfen, die besten Kandidaten für den Lehrerberuf zu gewinnen, und sie signalisieren, dass Lehrer als Angehörige wissenschaftlicher Berufe anerkannt und behandelt werden. Nicht minder wichtig ist aber die Qualität der Lehrkräfte. Die Art und die Qualität der Lehrerbildung ebenso wie die Anforderungen für die Lehrbefähigung und für spätere Beförderungen haben erhebliche Auswirkungen auf die Qualität der Lehrkräfte.

- Deutschland ist unter allen teilnehmenden Ländern und Volkswirtschaften das Land, in dem die Lehrerausbildung am längsten dauert: 5,5 Jahre für Lehrkräfte des Primarbereichs, zwischen 5,5 und 6,5 Jahre für Lehrkräfte in Sekundarbereich I und 6,5 Jahre für Lehrkräfte in Sekundarbereich II.
- Zwischen 2003 und 2012 ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die Schulen besuchen, in denen laut Aussage der Schulleitung ein Mangel an qualifizierten Lehrkräften besteht, deutlich

gesunken: Bei den Lehrkräften für den naturwissenschaftlichen Unterricht hat sich der Lehrermangel um 22 Prozentpunkte und bei den Deutsch-Lehrkräften um 14 Prozentpunkte verringert. Eine Ausnahme macht die Mathematik: Zwischen 2003 und 2012 ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, deren Mathe-Unterricht durch einen Mangel an qualifizierten Lehrkräften behindert wird, um 11 Prozentpunkte gestiegen (Tabelle IV.3.37 in OECD, 2013d).

Vorschulbildung

- Etwa 85% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland gaben an, mindestens ein Jahr einen Kindergarten oder eine andere Einrichtung der Vorschulbildung besucht zu haben – deutlich mehr als im OECD-Durchschnitt (74%). Seit 2003 ist der Anteil der Schüler, die laut eigenen Angaben mehr als ein Jahr an Vorschulbildung teilgenommen haben, um rd. 3 Prozentpunkte gestiegen, während der Anteil der Schüler, für die das nicht der Fall war, um 1 Prozentpunkt gesunken ist (Tabelle IV.3.50 in OECD, 2013d).
- Bei der Teilnahme an Vorschulbildung sind allerdings erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen sozioökonomischen Gruppen festzustellen. Während über 90% der Schüler mit günstigem sozioökonomischem Hintergrund angaben, an Vorschulbildung teilgenommen zu haben, betrug der entsprechende Anteil unter den sozioökonomisch benachteiligten Schülern weniger als 80%. Analog dazu ist festzustellen, dass laut eigenen Angaben zwar 92% der Schüler sozioökonomisch begünstigter Schulen über ein Jahr an Vorschulunterricht teilgenommen haben, aber nur 76% der Schüler sozioökonomisch benachteiligter Schulen (Tabelle IV.3.34 in OECD, 2013d). Dennoch hat sich das sozioökonomische Gefälle bei der Teilnahme an Vorschulbildung zwischen 2003 und 2012 verringert (Tabelle IV.1.27 in OECD, 2013d).

Überblick über die Leistungen in Mathematik, Lesekompetenz und Naturwissenschaften

- Länder/Volkswirtschaften, deren Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsstarker Schüler über dem OECD-Durchschnitt liegt
- Länder/Volkswirtschaften, deren Anteil besonders leistungsschwacher Schüler unter dem OECD-Durchschnitt liegt
- Länder/Volkswirtschaften, deren Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsschwacher bzw. leistungsstarker Schüler nicht statistisch signifikant vom OECD-Durchschnitt abweicht
- Länder/Volkswirtschaften, deren Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsstarker Schüler unter dem OECD-Durchschnitt liegt
- Länder/Volkswirtschaften, deren Anteil besonders leistungsschwacher Schüler über dem OECD-Durchschnitt liegt

	Mathematik			Lesekompetenz		Naturwissenschaften		
	Mittelwert PISA 2012	Anteil besonders leistungsschwacher Schüler (unter Stufe 2)	Anteil besonders leistungsstarker Schüler (Stufe 5 und 6)	Annualisierte Veränderung in Punkten	Mittelwert PISA 2012	Annualisierte Veränderung in Punkten	Mittelwert PISA 2012	Annualisierte Veränderung in Punkten
OECD-Durchschnitt	494	23.1	12.6	-0.3	496	0.3	501	0.5
Shanghai (China)	613	3.8	55.4	4.2	570	4.6	580	1.8
Singapur	573	8.3	40.0	3.8	542	5.4	551	3.3
Hongkong (China)	561	8.5	33.7	1.3	545	2.3	555	2.1
Chinesisch Taipeh	560	12.8	37.2	1.7	523	4.5	523	-1.5
Korea	554	9.1	30.9	1.1	536	0.9	538	2.6
Macau (China)	538	10.8	24.3	1.0	509	0.8	521	1.6
Japan	536	11.1	23.7	0.4	538	1.5	547	2.6
Liechtenstein	535	14.1	24.8	0.3	516	1.3	525	0.4
Schweiz	531	12.4	21.4	0.6	509	1.0	515	0.6
Niederlande	523	14.8	19.3	-1.6	511	-0.1	522	-0.5
Estland	521	10.5	14.6	0.9	516	2.4	541	1.5
Finnland	519	12.3	15.3	-2.8	524	-1.7	545	-3.0
Kanada	518	13.8	16.4	-1.4	523	-0.9	525	-1.5
Polen	518	14.4	16.7	2.6	518	2.8	526	4.6
Belgien	515	18.9	19.4	-1.6	509	0.1	505	-0.8
Deutschland	514	17.7	17.5	1.4	508	1.8	524	1.4
Vietnam	511	14.2	13.3	m	508	m	528	m
Osterreich	506	18.7	14.3	0.0	490	-0.2	506	-0.8
Australien	504	19.7	14.8	-2.2	512	-1.4	521	-0.9
Irland	501	16.9	10.7	-0.6	523	-0.9	522	2.3
Slowenien	501	20.1	13.7	-0.6	481	-2.2	514	-0.8
Dänemark	500	16.8	10.0	-1.8	496	0.1	498	0.4
Neuseeland	500	22.6	15.0	-2.5	512	-1.1	516	-2.5
Tschech. Rep.	499	21.0	12.9	-2.5	493	-0.5	508	-1.0
Frankreich	495	22.4	12.9	-1.5	505	0.0	499	0.6
Ver. Königreich	494	21.8	11.8	-0.3	499	0.7	514	-0.1
Island	493	21.5	11.2	-2.2	483	-1.3	478	-2.0
Lettland	491	19.9	8.0	0.5	489	1.9	502	2.0
Luxemburg	490	24.3	11.2	-0.3	488	0.7	491	0.9
Norwegen	489	22.3	9.4	-0.3	504	0.1	495	1.3
Portugal	487	24.9	10.6	2.8	488	1.6	489	2.5
Italien	485	24.7	9.9	2.7	490	0.5	494	3.0
Spanien	484	23.6	8.0	0.1	488	-0.3	496	1.3
Russ. Föderation	482	24.0	7.8	1.1	475	1.1	486	1.0
Slowak. Rep.	482	27.5	11.0	-1.4	463	-0.1	471	-2.7
Ver. Staaten	481	25.8	8.8	0.3	498	-0.3	497	1.4
Litauen	479	26.0	8.1	-1.4	477	1.1	496	1.3
Schweden	478	27.1	8.0	-3.3	483	-2.8	485	-3.1
Ungarn	477	28.1	9.3	-1.3	488	1.0	494	-1.6
Kroatien	471	29.9	7.0	0.6	485	1.2	491	-0.3
Israel	466	33.5	9.4	4.2	486	3.7	470	2.8
Griechenland	453	35.7	3.9	1.1	477	0.5	467	-1.1
Serbien	449	38.9	4.6	2.2	446	7.6	445	1.5
Türkei	448	42.0	5.9	3.2	475	4.1	463	6.4
Rumänien	445	40.8	3.2	4.9	438	1.1	439	3.4
Zypern^{1,2}	440	42.0	3.7	m	449	m	438	m
Bulgarien	439	43.8	4.1	4.2	436	0.4	446	2.0
Ver. Arab. Emirate	434	46.3	3.5	m	442	m	448	m
Kasachstan	432	45.2	0.9	9.0	393	0.8	425	8.1
Thailand	427	49.7	2.6	1.0	441	1.1	444	3.9
Chile	423	51.5	1.6	1.9	441	3.1	445	1.1
Malaysia	421	51.8	1.3	8.1	398	-7.8	420	-1.4
Mexiko	413	54.7	0.6	3.1	424	1.1	415	0.9
Montenegro	410	56.6	1.0	1.7	422	5.0	410	-0.3
Uruguay	409	55.8	1.4	-1.4	411	-1.8	416	-2.1
Costa Rica	407	59.9	0.6	-1.2	441	-1.0	429	-0.6
Albanien	394	60.7	0.8	5.6	394	4.1	397	2.2
Brasilien	391	67.1	0.8	4.1	410	1.2	405	2.3
Argentinien	388	66.5	0.3	1.2	396	-1.6	406	2.4
Tunesien	388	67.7	0.8	3.1	404	3.8	398	2.2
Jordanien	386	68.6	0.6	0.2	399	-0.3	409	-2.1
Kolumbien	376	73.8	0.3	1.1	403	3.0	399	1.8
Katar	376	69.6	2.0	9.2	388	12.0	384	5.4
Indonesien	375	75.7	0.3	0.7	396	2.3	382	-1.9
Peru	368	74.6	0.6	1.0	384	5.2	373	1.3

Länder/Volkswirtschaften, deren annualisierte Leistungsveränderung statistisch signifikant ist, sind durch Fettdruck gekennzeichnet.

Quelle: OECD, PISA-2012-Datenbank, Tabellen I.2.1a, I.2.1b, I.2.3a, I.2.3b, I.4.3a, I.4.3b, I.5.3a und I.5.3b.

1. Anmerkung der Türkei: Die Informationen in diesem Bericht zu „Zypern“ beziehen sich auf den südlichen Teil der Insel. Es existiert keine den türkischen und den griechischen Bevölkerungsteil der Insel gemeinsam vertretende Instanz. Die Türkei erkennt die Türkische Republik Nordzypern (TRNZ) an. Bis im Rahmen der Vereinten Nationen eine dauerhafte und gerechte Lösung gefunden ist, wird sich die Türkei ihre Stellungnahme zur „Zypernfrage“ vorbehalten.
2. Anmerkung aller in der OECD vertretenen EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Union: Die Republik Zypern wird von allen Mitgliedern der Vereinten Nationen mit Ausnahme der Türkei anerkannt. Die Informationen in diesem Bericht beziehen sich auf das Gebiet, das sich de facto unter der Kontrolle der Regierung der Republik Zypern befindet.

Was ist PISA?

Die Internationale Schulleistungsstudie PISA ist eine regelmäßig im Dreijahresturnus durchgeführte Erhebung, bei der evaluiert wird, inwieweit 15-jährige Schülerinnen und Schüler gegen Ende ihrer Pflichtschulzeit die entscheidenden Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben, die für eine volle Teilhabe am Leben moderner Gesellschaften unerlässlich sind. In der Erhebung wird nicht nur geprüft, ob die Schülerinnen und Schüler das Gelernte wiedergeben können, sondern es wird auch untersucht, wie gut sie ausgehend vom Gelernten extrapolieren und ihr Wissen in ungewohnten Situationen – sowohl im schulischen als auch im außerschulischen Kontext – anwenden können. Diesem Ansatz liegt die Feststellung zu Grunde, dass in modernen Gesellschaften nicht Wissen an sich entscheidend ist, sondern die Fähigkeit, dieses Wissen anzuwenden.

PISA liefert Erkenntnisse für Bildungspolitik und -praxis und hilft, die Trends im Hinblick auf den Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten im Ländervergleich sowie in verschiedenen Bevölkerungsgruppen innerhalb der einzelnen Länder zu beobachten. Die Ergebnisse ermöglichen es den politischen Entscheidungsträgern in aller Welt, die Kenntnisse und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler ihres Landes im Vergleich zu denen anderer Länder zu beurteilen, politische Vorgaben festzulegen, die sich an in anderen Bildungssystemen erreichten messbaren Zielen orientieren, und aus in anderen Ländern angewandten Grundsätzen und Vorgehensweisen zu lernen.

Hauptmerkmale von PISA 2012

Inhalt

- Der Schwerpunkt der PISA-Erhebung 2012 lag auf Mathematik, wobei Lesekompetenz, Naturwissenschaften und Problemlösen die Nebenkomponten der Erhebung bildeten. PISA 2012 umfasste darüber hinaus zum ersten Mal eine Beurteilung der finanziellen Allgemeinbildung junger Menschen, wobei die Teilnahme für die Länder fakultativ war.

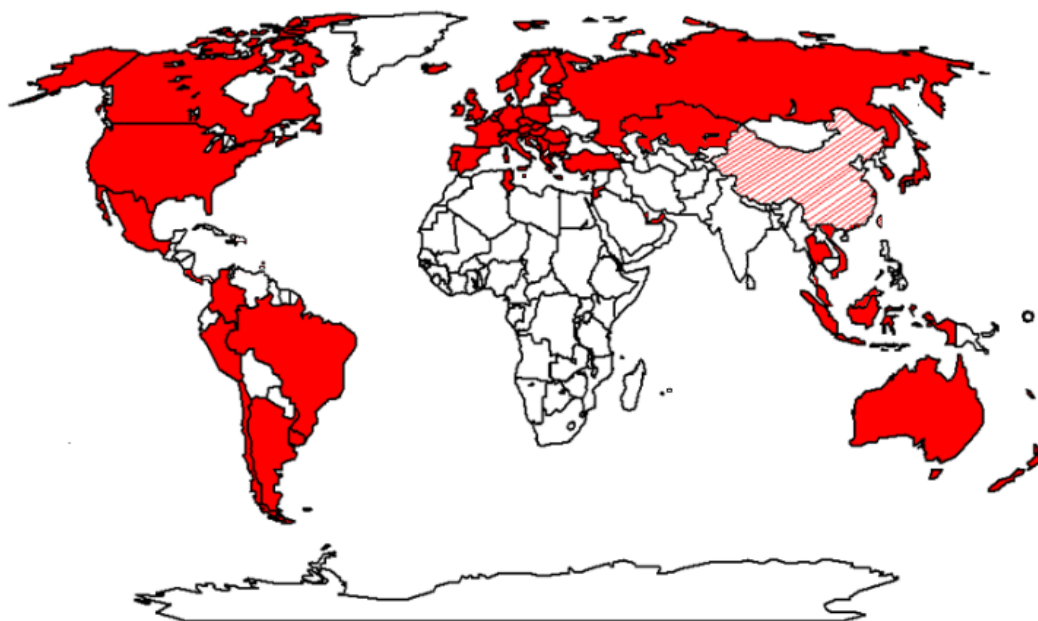
Schülerpopulation

- Etwa 510 000 Schülerinnen und Schüler absolvierten stellvertretend für die rd. 28 Millionen 15-Jährigen in den Schulen der 65 teilnehmenden Länder und Volkswirtschaften die Testrunde 2012.
- In Deutschland nahmen etwa 5 000 Schülerinnen und Schüler an PISA 2012 teil – stellvertretend für fast 800 000 15-Jährige in Deutschland (Tabelle A2.1 in OECD, 2013a).

Erhebung

- Es wurden papiergestützte Tests verwendet, wobei die Testdauer für alle Schülerinnen und Schüler insgesamt zwei Stunden betrug. In einer Reihe von Ländern und Volkswirtschaften waren weitere 40 Minuten für einen computergestützten Test in Mathematik, Lesekompetenz und Problemlösen vorgesehen.
- Bei den Aufgaben handelte es sich um eine Mischung aus Multiple-Choice-Aufgaben und Fragen, bei denen die Schülerinnen und Schüler eigene Antworten formulieren mussten. Die Items waren in Aufgabengruppen organisiert, die sich jeweils auf eine in Text- bzw. Bildmaterial dargestellte reale Lebenssituation bezogen. Insgesamt enthielt der Aufgabenkatalog Items für eine Testdauer von etwa 390 Minuten, wobei die einzelnen Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Kombinationen von Items bearbeiteten.
- Die Schülerinnen und Schüler beantworteten einen Hintergrundfragebogen, dessen Bearbeitung etwa 30 Minuten in Anspruch nahm und der Fragen über sie selbst, ihr Zuhause sowie ihre Schul- und Lernerfahrungen enthielt. Den Schulleitungen wurde ein in 30 Minuten auszufüllender Fragebogen unterbreitet, der sich auf das Schulsystem und das Lernumfeld bezog. In einigen Ländern und Volkswirtschaften wurden fakultative Fragebogen an die Eltern verteilt, in denen sie gebeten wurden, Auskunft über Fragen zu geben, die ihre Einstellung und ihr Engagement in Bezug auf die Schule ihres Kindes, ihre Unterstützung für das Lernen zu Hause und die beruflichen Erwartungen ihres Kindes, insbesondere im Bereich Mathematik, betrafen. Den Ländern standen zwei weitere fakultative Schülerfragebogen zur Verfügung: In einem Fragebogen wurden die Schülerinnen und Schüler gefragt, wie vertraut sie mit Informations- und Kommunikationstechnologien sind und wie gut sie damit umgehen können. Der zweite Fragebogen befasste sich mit ihrer bisherigen Schulzeit, einschließlich etwaiger Unterbrechungen, sowie der Frage, ob und wie sie sich auf ihre spätere Berufslaufbahn vorbereiten.

Überblick über die PISA-Teilnehmerländer und -volkswirtschaften



OECD-Länder

Australien	Mexiko
Belgien	Neuseeland
Chile	Niederlande
Dänemark	Norwegen
Deutschland	Österreich
Estland	Polen
Finnland	Portugal
Frankreich	Schweden
Griechenland	Schweiz
Irland	Slowak. Rep.
Island	Slowenien
Israel	Spanien
Italien	Tschech. Rep.
Japan	Türkei
Kanada	Ungarn
Korea	Ver. Königreich
Luxemburg	Ver. Staaten

An PISA 2012 teilnehmende Partnerländer und -volkswirtschaften

Albanien	Malaysia
Argentinien	Montenegro
Brasilien	Peru
Bulgarien	Rumänien
Chinesisch Taipeh	Russ. Föderation
Costa Rica	Serbien
Hongkong (China)	Shanghai (China)
Indonesien	Singapur
Jordanien	Thailand
Kasachstan	Tunesien
Katar	Uruguay
Kolumbien	Ver. Arab. Emirate
Kroatien	Vietnam
Lettland	Zypern ^{1,2}
Liechtenstein	
Litauen	
Macau (China)	

1. Anmerkung der Türkei: Die Informationen in diesem Bericht zu „Zypern“ beziehen sich auf den südlichen Teil der Insel. Es existiert keine den türkischen und den griechischen Bevölkerungsteil der Insel gemeinsam vertretende Instanz. Die Türkei erkennt die Türkische Republik Nordzypern (TRNZ) an. Bis im Rahmen der Vereinten Nationen eine dauerhafte und gerechte Lösung gefunden ist, wird sich die Türkei ihre Stellungnahme zur „Zypernfrage“ vorbehalten

2. Anmerkung aller in der OECD vertretenen EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Union: Die Republik Zypern wird von allen Mitgliedern der Vereinten Nationen mit Ausnahme der Türkei anerkannt. Die Informationen in diesem Bericht beziehen sich auf das Gebiet, das sich de facto unter der Kontrolle der Regierung der Republik Zypern befindet.

Literaturverzeichnis

OECD (2013a), *PISA 2012 Ergebnisse, Was Schülerinnen und Schüler wissen und können: Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften* (Band I), PISA, W. Bertelsmann Verlag.

OECD (2013b, erscheint demnächst), *PISA 2012 Ergebnisse, Exzellenz durch Chancengerechtigkeit: Allen Schülerinnen und Schülern die Voraussetzungen zum Erfolg sichern* (Band II), W. Bertelsmann Verlag.

OECD (2013c), *PISA 2012 Results: Ready to Learn (Volume III): Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs*, OECD Publishing.

OECD (2013d), *PISA 2012 Results: What Makes a School Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices*, OECD Publishing.

Kontakt:

Andreas Schleicher
Berater des Generalsekretärs im Bereich Bildungspolitik,
Stellvertretender Leiter der OECD-Direktion Bildung und
Kompetenzen

E-Mail: Andreas.SCHLEICHER@oecd.org

Telefon: +33 6 07 38 54 64

Autorin:

Simone Bloem
Direktion Bildung und Kompetenzen

E-Mail: Simone.BLOEM@oecd.org

Telefon: +33 1 45 24 9216

**Weitere Informationen über die
Internationale Schulleistungsstudie (PISA)
sowie die vollständigen Ergebnisse von PISA 2012
können im Internet abgerufen werden unter**

www.oecd.org/pisa

