



## Was sind die Ursachen von Ungleichheit zwischen den Geschlechtern im Bildungsbereich?

- Den PISA-Ergebnissen zufolge haben 15-jährige Mädchen gleichaltrigen Jungen gegenüber einen erheblichen Lesekompetenzvorsprung, der bei digitalen Texten aber geringer ausfällt. In der Altersgruppe 16–29 Jahre sind laut der Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) keine nennenswerten geschlechtsspezifischen Unterschiede beim Lesen digitaler Texte festzustellen.
- Jungen erzielen mit größerer Wahrscheinlichkeit unzureichende Leistungen, wenn sie Schulen mit einem hohen Anteil sozioökonomisch benachteiligter Schüler besuchen.
- Auch Mädchen, die insgesamt hohe Ergebnisse erzielen, schneiden in der Regel schlechter ab als Jungen, wenn sie „wie Naturwissenschaftler denken“ sollen, z.B. wenn sie Situationen mathematisch formulieren oder Phänomene naturwissenschaftlich erklären sollen.
- Eltern erwarten von ihren Söhnen stärker als von ihren Töchtern, dass sie einen wissenschaftlich, technologisch oder mathematisch orientierten Beruf ergreifen, selbst wenn beide im Alter von 15 Jahren in Mathematik gleich gute Ergebnisse erzielen.

In den letzten hundert Jahren haben die OECD-Länder große Fortschritte bei der Verringerung bzw. Beseitigung der in vielen Bildungs- und Beschäftigungsbereichen lange Zeit bestehenden Geschlechterdifferenzen erzielt (z.B. in Bezug auf Bildungsniveau, Verdienst und Erwerbsbeteiligung). Dies beweist, dass Talent kein Geschlecht kennt: Gibt man ihnen die gleichen Chancen, erzielen Jungen und Mädchen, Männer und Frauen mit gleicher Wahrscheinlichkeit Höchstleistungen.

Im Bildungsbereich entstehen jedoch neue Geschlechterdifferenzen. Bei jungen Männern ist die Wahrscheinlichkeit von mangelndem schulischem Engagement, Kompetenzdefiziten und niedrigem Bildungsniveau höher als bei jungen Frauen. Junge Männer brechen auch mit größerer Wahrscheinlichkeit ihre Bildungslaufbahn vorzeitig ab, häufig ohne einen Abschluss erzielt zu haben. Im OECD-Raum sind Jungen z.B. mit 8 Prozentpunkten höherer Wahrscheinlichkeit als Mädchen der Ansicht, dass Schule Zeitverschwendung ist. Indessen sind die Mädchen in Studium und Beruf in den Bereichen Mathematik, Physik und Informatik unterrepräsentiert. 2012 waren nur 14% der weiblichen Erstimmatrikulierten in naturwissenschaftlich orientierten Fächern wie Ingenieurwesen, Fertigung und Bauwesen eingeschrieben. Der Anteil der männlichen Erstimmatrikulierten in solchen Fächern betrug im gleichen Jahr hingegen 39%.

### Leistungsschwächen bei Jungen

Die PISA-Ergebnisse zeigen, dass 15-jährige Jungen mit höherer Wahrscheinlichkeit insgesamt leistungsschwach sind als Mädchen gleichen Alters. 2012 erreichten 14% der Jungen gegenüber 9% der Mädchen in keinem der drei PISA-Testbereiche, d.h. Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften, das Grundkompetenzniveau. Effektiv handelte es sich bei sechs von zehn Schülern, die dieses Niveau in keinem Bereich erreichten, um Jungen. Es gibt viele Gründe für die unzureichenden schulischen Leistungen von Jungen, und viele davon hängen mit Verhaltensunterschieden zwischen Jungen und Mädchen zusammen. Jungen verbringen pro Woche z.B. eine Stunde weniger mit Hausaufgaben als Mädchen – und jede Stunde Hausaufgaben schlägt sich in PISA in 4 Punkten mehr in den Lesekompetenz-, Mathematik- und Naturwissenschaftstests nieder. In ihrer Freizeit verbringen Jungen mehr Zeit mit Videospiele und weniger Zeit mit Lesen, vor allem von komplexen Texten, z.B. Romanen. Die Lesekompetenz ist das Fundament, auf dem alles weitere Lernen aufbaut. Fehlt es Schülern an Lesekompetenz, leidet auch ihre Leistung in anderen Fächern.

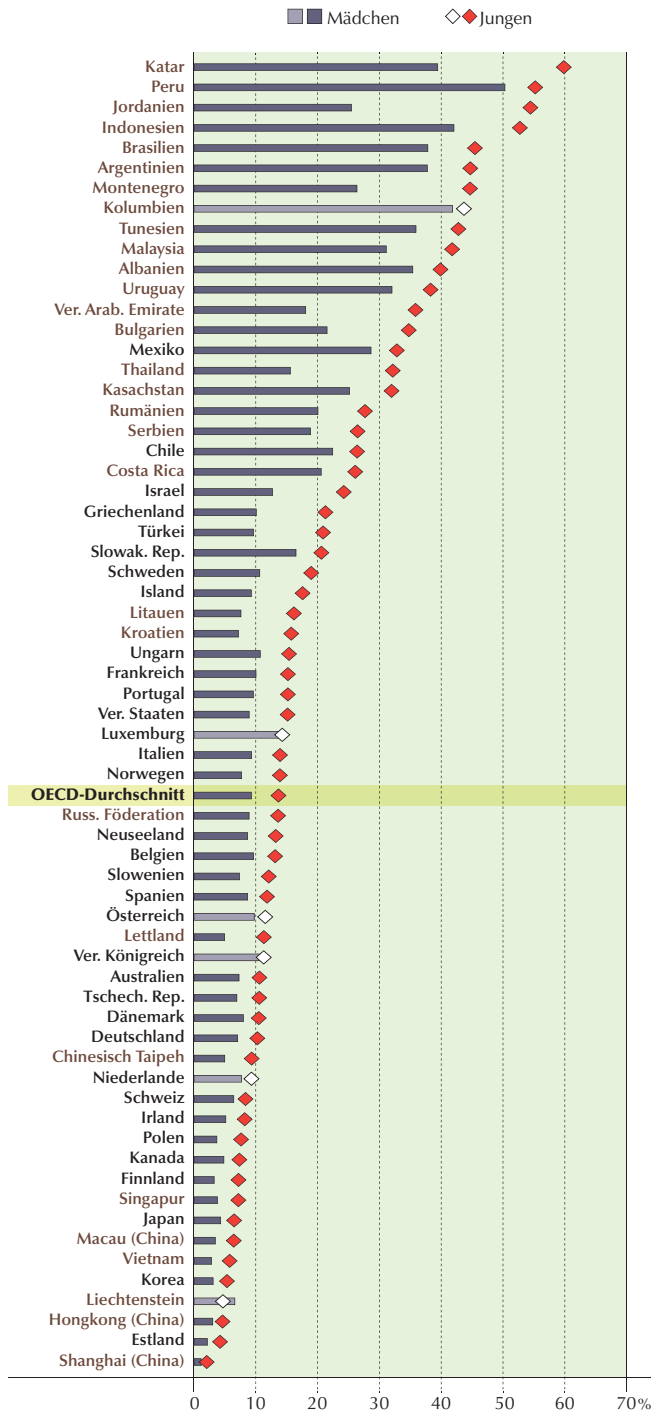


# PISA

## IM FOKUS

### Jungen erzielen mit größerer Wahrscheinlichkeit in allen drei PISA-Bereichen unzureichende Leistungen als Mädchen

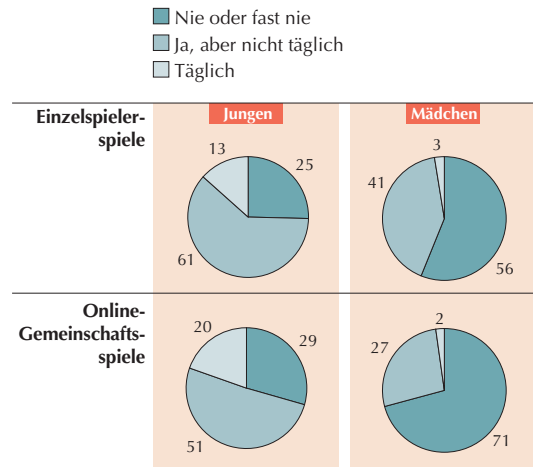
Differenz zwischen dem Anteil der Jungen und der Mädchen, die in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften Kompetenzstufe 2 nicht erreichen



**Anmerkung:** Statistisch signifikante geschlechtsspezifische Unterschiede sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet.  
 Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach dem Anteil der leistungsschwachen Jungen (unter Stufe 2) in den PISA-Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften angeordnet.  
**Quelle:** OECD, PISA-2012-Datenbank.

### Auffallende Unterschiede zwischen den Videospielgewohnheiten von Jungen und Mädchen

Prozentsatz der Schüler, OECD-Durchschnitt



Quelle: OECD, PISA-2012-Datenbank.

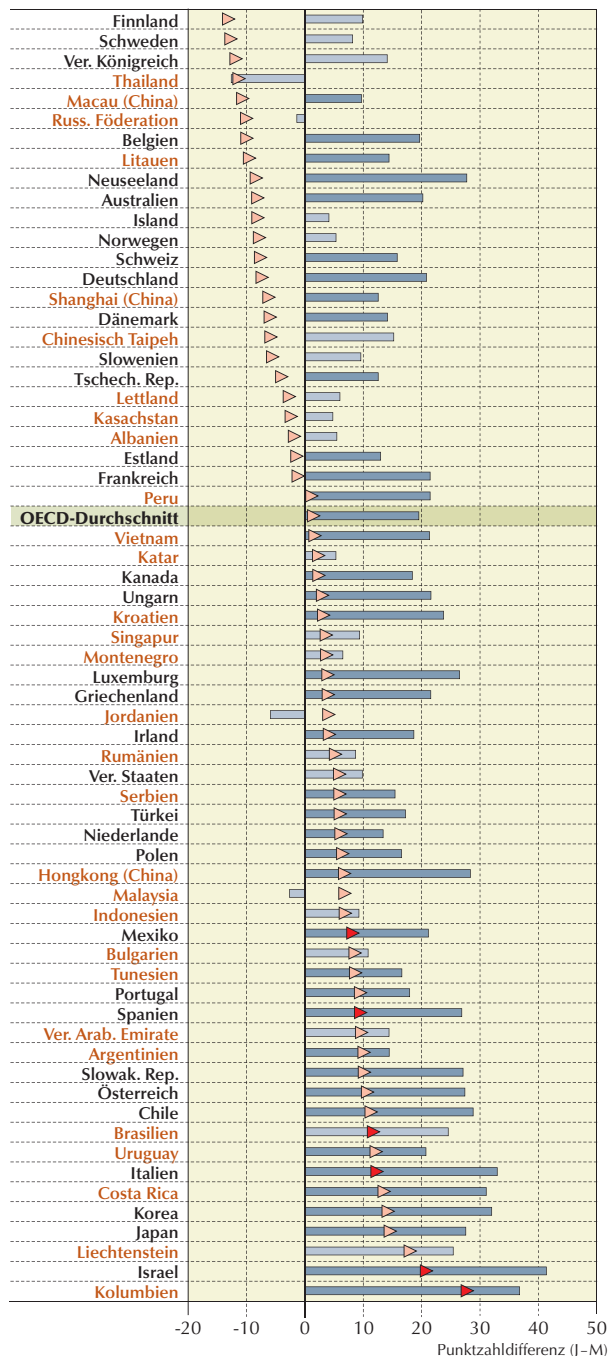
### Mangelndes Selbstvertrauen bei Mädchen

In der Mehrzahl der PISA-Teilnehmerländer und -volkswirtschaften schneiden leistungsstarke Mädchen in Mathematik schlechter ab als leistungsstarke Jungen; bessere Ergebnisse erzielen sie nirgends. Mädchen vertrauen im Allgemeinen weniger in ihre mathematischen und naturwissenschaftlichen Fähigkeiten. Sie leiden laut eigener Aussage auch häufiger unter Mathematikangst, selbst wenn sie insgesamt hohe Leistungen erzielen. Im OECD-Durchschnitt beläuft sich der Leistungsunterschied in Mathematik zwischen leistungsstarken Jungen und Mädchen auf 19 Punkte. Beim Vergleich von Jungen und Mädchen, deren Selbstvertrauen in Mathematik und deren Mathematikangst gleich stark ausgeprägt sind, ist dieser Leistungsunterschied jedoch nicht mehr festzustellen.

PISA zeigt, dass Mädchen in der Regel bessere Ergebnisse bei mathematischen oder naturwissenschaftlichen Aufgaben von dem Typ erzielen, der ihnen aus der Schule vertraut ist. Sollen sie jedoch „wie Naturwissenschaftler denken“, schneiden Mädchen deutlich schlechter ab als Jungen.

## Wenn Jungen und Mädchen gleich starkes Vertrauen in ihre Fähigkeiten setzen, verringern sich die geschlechtsspezifischen Leistungsunterschiede in Mathematik

- Geschlechtsspezifischer Leistungsunterschied vor Berücksichtigung von Unterschieden beim Selbstvertrauen in Mathematik
- ▶ Geschlechtsspezifischer Leistungsunterschied nach Berücksichtigung von Unterschieden beim Selbstvertrauen in Mathematik



**Anmerkung:** Statistisch signifikante Punktzahldifferenzen zwischen Jungen und Mädchen sind in dunkleren Farbtönen gekennzeichnet. Die Länder und Volkswirtschaften sind in aufsteigender Reihenfolge nach der Punktzahldifferenz zwischen Jungen und Mädchen nach Berücksichtigung von Unterschieden beim Vertrauen in die eigenen mathematischen Fähigkeiten angeordnet.

**Quelle:** OECD, PISA-2012-Datenbank.

Mädchen erzielen z.B. im Allgemeinen schlechtere Ergebnisse als Jungen, wenn sie Situationen mathematisch formulieren sollen. Im OECD-Durchschnitt erzielen Jungen hier etwa 16 PISA-Punkte mehr als Mädchen – ein Leistungsunterschied, der fast fünf Monaten Unterricht entspricht. Jungen erzielen auch 15 Punkte mehr als Mädchen, wenn es darum geht, naturwissenschaftliches Wissen auf eine konkrete Situation anzuwenden, ein Phänomen naturwissenschaftlich zu beschreiben oder zu interpretieren und Veränderungen vorherzusagen. Dieser Unterschied zwischen der Fähigkeit von Jungen und Mädchen, naturwissenschaftlich zu denken, könnte mit deren unterschiedlich stark ausgeprägtem Selbstvertrauen in diesem Bereich zusammenhängen. Wer mehr Vertrauen in seine Fähigkeiten hat, gesteht sich eher das Recht zum Irrtum zu und kann so die „Trial-and-Error“-Prozesse anstrengen, die Voraussetzung für den Wissenserwerb in Mathematik und Naturwissenschaften sind.

### Was diese Ergebnisse für die Zukunft der Schüler bedeuten

Die PISA-Ergebnisse zeigen zwar, dass Mädchen im Allgemeinen höhere Erwartungen in ihre berufliche Laufbahn setzen als Jungen, im OECD-Durchschnitt streben jedoch weniger als 5% der Mädchen eine Karriere im Ingenieur- oder Informatikbereich an. Die Zahl der Jungen, die eine solche Tätigkeit ausüben wollen, ist in so gut wie allen Ländern höher als die der Mädchen.

Jungen scheinen besser auf den Arbeitsmarkt bzw. die Arbeitsuche vorbereitet als Mädchen. PISA zufolge ist der Anteil der 15-jährigen Mädchen, die laut eigenen Angaben nicht gelernt haben, wie man sich auf ein Einstellungsgespräch vorbereitet, über 10 Prozentpunkte höher als der entsprechende Anteil der Jungen. Auch der Anteil der Jungen, die laut eigenen Angaben Praktika o.Ä. absolviert haben, ist höher als der Anteil der Mädchen.

Wenn Jungen zu Männern heranwachsen, erwerben sie mit der Zeit im Beruf und im Leben insgesamt einen Teil der Lesekompetenz, die sie in der Schule nicht erworben haben.



# PISA

## IM FOKUS

Die 2012 durchgeführte OECD-Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (die aus der Internationalen Vergleichsstudie über die Kompetenzen Erwachsener hervorgegangen ist) zeigt, dass in der Altersgruppe 16-29 Jahre keine nennenswerten geschlechtsspezifischen Lesekompetenzunterschiede festzustellen sind. Unter den dreißig-, vierzig- und besonders unter den fünfzig- und sechzigjährigen Beschäftigten ist der Anteil der Männer, die im Beruf regelmäßig von Lese- und Problemlösekompetenz Gebrauch machen, offenbar deutlich höher als der der Frauen.

### Wie sich Geschlechterdifferenzen im Bildungsbereich verringern bzw. beseitigen lassen

Die Eltern können helfen, indem sie Töchter und Söhne gleichermaßen bei allen ihren schulischen Aktivitäten unterstützen und zur Verwirklichung ihrer Zukunftspläne ermutigen. Die PISA-Ergebnisse zeigen, dass dies nicht immer der Fall ist. In allen Ländern und Volkswirtschaften, in denen die Eltern der an den PISA-Tests teilnehmenden Schüler einen Fragebogen ausfüllten, war festzustellen, dass sie von ihren Söhnen stärker als von ihren Töchtern erwarteten, dass sie einen wissenschaftlich, technologisch oder mathematisch orientierten Beruf ergreifen – selbst wenn beide im Alter von 15 Jahren gleich gute Mathematikleistungen erzielten.

Die Lehrkräfte können helfen, indem sie sich stärker bewusst werden, inwieweit sie möglicherweise selbst die Fähigkeiten von Jungen und Mädchen unterschiedlich einschätzen und wie sich das auf die Benotung auswirkt. Sie könnten auch zusätzliche Schulungen darin erhalten, wie sozioökonomisch benachteiligte Schüler besonders gefördert werden können. Die PISA-Ergebnisse zeigen nämlich, dass Jungen mit größerer Wahrscheinlichkeit schlechte Leistungen erzielen, wenn sie Schulen mit einem hohen Anteil an sozioökonomisch benachteiligten Schülern besuchen. Außerdem könnten die Lehrkräfte Unterrichtsstrategien anwenden, bei denen die Schüler stärker gefordert werden: Schüler – und insbesondere Schülerinnen – erzielen in der Regel höhere Leistungen, wenn sie aufgefordert werden, Mathematikaufgaben selbstständig zu lösen.

In einigen der am besten abschneidenden PISA-Länder und -Volkswirtschaften, z.B. Hongkong (China), Shanghai (China), Singapur und Chinesisch Taipeh, erzielen die Mädchen gleich gute Mathematikleistungen wie die Jungen. Ihr Leistungsniveau liegt sogar über dem der Gesamtheit der Jungen in den meisten anderen Ländern und Volkswirtschaften. Und während die Jungen in allen anderen Ländern und Volkswirtschaften im Bereich Lesekompetenz – deutlich – schlechter abscheiden als die Mädchen, erzielen sie in den am besten platzierten Bildungssystemen in diesem Bereich wesentlich höhere Ergebnisse als andernorts die Mädchen.

**Fazit:** PISA zeigt, dass geschlechtsspezifische Unterschiede bei den schulischen Leistungen nicht auf natürliche Begabungsunterschiede zurückzuführen sind. Es bedarf konzertierter Anstrengungen seitens der Eltern, Lehrkräfte, Politikverantwortlichen und meinungsbildenden Kräfte, um Jungen und Mädchen gleichermaßen in die Lage zu versetzen, ihr Potenzial voll auszuschöpfen und zum Wirtschaftswachstum und Wohlergehen ihrer Länder beizutragen.

#### Weitere Informationen

**Kontakt:** Francesca Borgonovi ([Francesca.Borgonovi@oecd.org](mailto:Francesca.Borgonovi@oecd.org)) oder Marilyn Achiron ([Marilyn.Achiron@oecd.org](mailto:Marilyn.Achiron@oecd.org))

**Siehe auch** [The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence](#), PISA, OECD Publishing, Paris.

#### Informationen im Internet

[www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)

[www.oecd.org/pisa/infocus](http://www.oecd.org/pisa/infocus)

[Education Indicators in Focus](#)

[Teaching in Focus](#)

#### In der nächsten Ausgabe:

Hat das Schulklima Auswirkungen auf das schulische Engagement der Schüler?

Fotos: © khoa vu/Flickr/Getty Images © Shutterstock/Kzenon © Simon Jarratt/Corbis

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.

Dieses Dokument und die darin enthaltenen Karten berühren weder den völkerrechtlichen Status von Territorien noch die Souveränität über Territorien, den Verlauf internationaler Grenzen und Grenzlinien sowie den Namen von Territorien, Städten oder Gebieten.

Die statistischen Daten für Israel wurden von den zuständigen israelischen Stellen bereitgestellt, die für sie verantwortlich zeichnen. Die Verwendung dieser Daten durch die OECD erfolgt unbeschadet des Status der Golanhöhen, von Ost-Jerusalem und der israelischen Siedlungen im Westjordanland gemäß internationalem Recht.