

Pressemitteilung

München, 8.9.2026 ++++++SPERRFRIST 8.9.2026, 9.30 UHR++++++

Durchschnittliche Kompetenzen im internationalen Vergleich

PISA-Ergebnisse auf neuem Tiefstand

Die Jugendlichen in Deutschland erzielen in Naturwissenschaften, im Lesen und in Mathematik so niedrige Ergebnisse wie noch nie seit Beginn der PISA-Studien. Deutschland erreicht damit nur noch das Durchschnittsniveau der OECD-Staaten. Rund ein Fünftel der 15-Jährigen hat in keinem der drei Bereiche ausreichende Basiskompetenzen. Der Zusammenhang zwischen den naturwissenschaftlichen Kompetenzen der Jugendlichen und dem sozioökonomischen Status ihrer Familien ist so stark wie nie zuvor.

Die PISA-Studie untersucht regelmäßig im Lesen, in Mathematik und in Naturwissenschaften, wie gut 15-Jährige gegen Ende ihrer Pflichtschulzeit alltagsnahe Problemstellungen verstehen und lösen können. Sie zeigt damit, inwieweit Jugendliche auf die Anforderungen einer Wissensgesellschaft vorbereitet sind und selbstbestimmt am gesellschaftlichen Leben teilhaben können. Die aktuelle Studie, die von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) koordiniert und in Deutschland vom Zentrum für internationale Vergleichsstudien (ZIB) an der Technischen Universität München (TUM) geleitet wird, wurde 2025 durchgeführt. Jede PISA-Studie nimmt einen Bereich intensiver unter die Lupe, diesmal Naturwissenschaften.

Die Jugendlichen erreichen in Naturwissenschaften (486 Punkte), im Lesen (465 Punkte) und in Mathematik (464 Punkte) niedrigere Ergebnisse als in der vorhergehenden PISA-Studie 2022. Die Resultate fallen damit in allen Bereichen schlechter aus als in der ersten PISA-Studie vor 25 Jahren. Nach dem damaligen „PISA-Schock“ hatte sich Deutschland zunächst verbessern und auf gutem Niveau halten können. Seit rund zehn Jahren lassen die Leistungen aber kontinuierlich nach.

„Die aktuellen Resultate zeigen, dass es sich bei den Ergebnissen der letzten Studien nicht um einen kurzfristigen Effekt gehandelt hat, sondern dass wir einen eindeutigen Abwärtstrend sehen“, sagt Prof. Samuel Greiff, Bildungsforscher an der TUM und Leiter des deutschen Teils der PISA-Studie.

In den Naturwissenschaften liegt Deutschland erstmals seit 2006 nicht mehr über dem OECD-Durchschnitt. In Mathematik und im Lesen sind die Ergebnisse wie schon bei der PISA-Studie

2022 ebenfalls auf OECD-Durchschnittsniveau. Zwar zeigt sich auch in anderen OECD-Staaten über die vergangenen PISA-Studien hinweg ein Negativtrend. In Deutschland fällt der Rückgang allerdings besonders deutlich aus.

Die besten Ergebnisse in Naturwissenschaften und Mathematik (597 bzw. 612 Punkte) erzielen die Schülerinnen und Schüler in den chinesischen Regionen Peking, Shanghai, Jiangsu und Zhejiang. Im Lesen haben die 15-Jährigen in Singapur die höchsten Kompetenzen (535 Punkte). Aber auch Schülerinnen und Schüler in mehreren OECD-Staaten, die mit Deutschland vergleichbare wirtschaftliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen haben, schneiden deutlich besser ab als die Jugendlichen hierzulande. Das gilt insbesondere für Estland, Kanada, die Schweiz und Österreich.

Zusätzlich wurde in dieser PISA-Studie untersucht, wie gut 15-Jährige mit digitalen Werkzeugen komplexe Probleme strukturieren und lösen können. Auch bei diesem sogenannten modellbasierten Problemlösen liegen die Fähigkeiten der Jugendlichen in Deutschland auf dem OECD-Durchschnittsniveau.

Mehr Jugendliche ohne ausreichende Kompetenzen

Die Studie gliedert die Testergebnisse in sechs Kompetenzstufen. Jugendliche, die Kompetenzstufe II nicht erreichen, verfügen nicht über die grundlegenden Fähigkeiten, die sie benötigen, um Anforderungen in Ausbildung, Beruf und Alltag sicher bewältigen zu können.

Rund einem Drittel der 15-Jährigen fehlen im Lesen und in Mathematik solche Fähigkeiten. In den Naturwissenschaften betrifft dies rund ein Viertel. Rund ein Fünftel der Jugendlichen verfügt in keinem der drei Bereiche über ausreichende Basiskompetenzen. Der Anteil dieser Schülerinnen und Schüler ist im vergangenen Jahrzehnt kontinuierlich größer geworden. Im Lesen und in Mathematik hat er sich seit 2015 verdoppelt.

Auf der anderen Seite des Spektrums (Kompetenzstufe V und VI) hat sich der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit besonders hohen Kompetenzen in den Naturwissenschaften seit 2015 von 11 auf 9 Prozent leicht verringert. In Mathematik und Lesen ist er deutlicher von 13 auf 8 beziehungsweise von 12 auf 7 Prozent geschrumpft. Nur noch 3 Prozent der Jugendlichen erreichen in allen drei Bereichen die höchsten Stufen.

„Die Kompetenzverluste beschränken sich nicht auf bestimmte Leistungsbereiche oder auf einzelne Gruppen von Schülerinnen und Schülern, sondern sind über das gesamte Leistungsspektrum zu beobachten“, betont Greiff.

Sozioökonomischer Status prägt dreimal so stark wie in Kanada

Besonders stark hängen die Fähigkeiten der Jugendlichen in Deutschland von der sozioökonomischen Situation ihrer Familien ab. Diese zeigt sich als mit Abstand wichtigster Faktor, wenn man sie gemeinsam mit dem Geschlecht und dem Zuwanderungshintergrund der Jugendlichen betrachtet.

In Deutschland hat der Zusammenhang zwischen naturwissenschaftlichen Kompetenzen und sozioökonomischem Status weiter zugenommen und nun den höchsten Wert seit Beginn der PISA-Studien erreicht. Nur 2 Prozent der Schülerinnen und Schüler aus sozioökonomisch benachteiligten Familien erwerben hohe Kompetenzen. Bei Jugendlichen aus sozioökonomisch privilegierten Familien sind es rund 25 Prozent.

Dieser Zusammenhang ist in fast keinem anderen Staat derart ausgeprägt. Er ist in Deutschland etwa dreimal so stark wie in Kanada und doppelt so stark wie in Dänemark oder Norwegen.

„Die Chancen auf Bildungserfolg sind in Deutschland ausgesprochen ungleich verteilt“, sagt Greiff. „Wir können es uns als Gesellschaft nicht leisten, dass so viele Talente ungenutzt bleiben. Anderen Staaten gelingt es deutlich besser, die Abhängigkeit des Bildungserfolgs von den familiären Voraussetzungen zu entkoppeln.“

„Bildungssysteme können sich ändern“

Aufgrund der Ergebnisse der PISA-Studie und in der Zusammenschau mit anderen Bildungsvergleichsstudien empfiehlt das PISA-Team die folgenden Maßnahmen:

- Unterstützungsbedarf früh identifizieren und Kleinkinder gezielt fördern. „Die meisten Lernprobleme beginnen nicht erst in der Schule. Schon im Vorschulalter werden entscheidende Weichen gestellt. Vor allem die Kenntnis der Unterrichtssprache ist der Schlüssel zu allen anderen Fächern“, sagt Greiff. „Erfolgreiche Bildungssysteme setzen deshalb auf frühe Diagnostik und verbindliche Förderung.“
- Die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler datenbasiert begleiten. „Wer braucht beim Lernen welche Unterstützung? Das ist im Schulalltag nicht immer schnell zu erkennen“, sagt Greiff. „Staaten wie Kanada zeigen, dass mit regelmäßigen, kurzen Tests die Lernentwicklung hervorragend beobachtet werden kann. Lehrkräfte sehen den Lernfortschritt quasi in Echtzeit und können darauf gezielt pädagogisch reagieren.“
- Schulen entsprechend ihrem Unterstützungsbedarf stärken. „Wenn Schulen sehr unterschiedliche Herausforderungen bewältigen müssen, dürfen sie nicht alle gleich ausgestattet werden. Schulen mit vielen sozioökonomisch benachteiligten Kindern

brauchen mehr Unterstützung. Dort können zusätzliche Ressourcen die größte Wirkung entfalten“, sagt Greiff.

„Als Gesellschaft sollten wir uns nicht damit abfinden, dass junge Menschen die Schule ohne die Kompetenzen verlassen, die sie für ihren weiteren Lebensweg brauchen“, sagt Greiff. „Die Ergebnisse geben Anlass zur Sorge, aber sie sind kein Schicksal. Bildungssysteme können sich verändern. Das zeigen viele andere Staaten – und das hat Deutschland nach dem PISA-Schock vor 25 Jahren selbst eindrucksvoll bewiesen.“

Wer und wie getestet wurde

Bei der neunten PISA-Studie (Programme for International Student Assessment) wurden in Deutschland die Kompetenzen von rund 6.700 repräsentativ ausgewählten 15-jährigen Schülerinnen und Schülern an rund 250 Schulen aller Schularten untersucht. Zudem wurden die Jugendlichen zu ihren Lernbedingungen, Einstellungen und ihrer familiären Situation befragt. Schulleitungen, Lehrkräfte und Eltern beantworteten Fragen zu Unterricht, schulischen Rahmenbedingungen beziehungsweise zur Bedeutung des Lernens im familiären Umfeld. Weltweit beteiligten sich rund 760.000 Schülerinnen und Schüler in 91 Staaten und Regionen an der Studie.

Publikation:

Greiff, S., Diedrich, J., Kastorff, T., Goldhammer, F., & Köller, O. (2026): PISA 2025. Bildung im Spannungsfeld von Innovation und Transformation. Münster: Waxmann. DOI: 10.31244/9783818852009
www.zib.education/pisa/pisa-2025/

Weitere Informationen:

- Häufig gestellte Fragen zu PISA 2025: <https://www.zib.education/pisa-2025-faqs/>
- Beispielaufgaben und frühere PISA-Studien: <https://www.zib.education/pisa/>
- Faktencheck zu fünf häufigen Missverständnissen über die PISA-Studien: www.tum.de/aktuelles/alle-meldungen/pressemitteilungen/details/pisa-im-faktencheck
- Der deutsche Teil der Studie wird im Auftrag der Kultusministerkonferenz und des Bundesministeriums für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend vom Zentrum für internationale Vergleichsstudien (ZIB) an der TUM geleitet, an dem neben der TUM das Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF), das Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) und das Forschungsdatenzentrum (FDZ) am Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) beteiligt sind.

- Die Testergebnisse in Fremdsprachenkompetenz Englisch sowie weitere Ergebnisse aus dem Bereich „Lernen in der digitalen Welt“ werden derzeit ausgewertet und 2027 veröffentlicht.

Zusatzinformationen für Redaktionen:

Foto zum Download: <https://mediatum.ub.tum.de/1861105>

Wissenschaftlicher Kontakt:

Prof. Dr. Samuel Greiff

Zentrum für internationale Vergleichsstudien (ZIB) an der Technischen Universität München (TUM)

Tel. am 8.9.2026: +49 162 2953123 (Pressestelle)

www.zib.education

Kontakt im TUM Corporate Communications Center:

Klaus Becker

Pressereferent

Tel.: +49 162 2953123

klaus.becker@tum.de

www.tum.de

Das ZIB (Zentrum für internationale Vergleichsstudien) e. V. ist ein eigenständiges Institut an der Technischen Universität München. Es führt internationale Vergleichsstudien wie die PISA-Studie durch und wertet diese aus. Seinen Hauptsitz hat das ZIB an der TUM School of Social Sciences and Technology. Weitere Standorte hat es am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) in Kiel, dem Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF) in Frankfurt am Main sowie dem Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) in Berlin. Der Zusammenschluss der vier Institutionen ermöglicht eine effiziente Bündelung von Kompetenz und Expertise im Bereich des Bildungsmonitorings.

Die Technische Universität München (TUM) ist mit rund 700 Professuren, 52.000 Studierenden und rund 13.000 Mitarbeitenden eine der weltweit stärksten Universitäten in Forschung, Lehre und Innovation. Ihr Fächerspektrum umfasst Informatik, Ingenieur-, Natur- und Lebenswissenschaften, Medizin sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Sie handelt als unternehmerische Universität und sieht sich als Tauschplatz des Wissens, offen für die Gesellschaft. An der TUM werden jährlich rund 100 Start-ups gegründet, im Hightech-Ökosystem München ist sie eine zentrale Akteurin. Weltweit ist sie mit dem Campus TUM Asia in Singapur sowie Büros in Brüssel, Mumbai, Peking, San Francisco, São Paulo und Shenzhen vertreten. An der TUM haben Nobelpreisträger und Erfinderinnen und Erfinder wie Rudolf Diesel, Carl von Linde und Rudolf Mößbauer geforscht. 2006, 2012, 2019 und 2026 wurde sie als Exzellenzuniversität ausgezeichnet. In internationalen Rankings wird sie regelmäßig als beste Universität in der Europäischen Union genannt.