

PISA 2025 Ergebnisse (Band I – Auszugsweise Übersetzung)

Bereit für die Zukunft?



PISA 2025 Ergebnisse (Band I – Auszugsweise Übersetzung)

BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT?

Dieses Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht und spiegelt nicht zwangsläufig die offizielle Auffassung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

Dieses Dokument sowie die darin enthaltenen Daten und Karten berühren weder den völkerrechtlichen Status von Territorien noch die Souveränität über Territorien, den Verlauf internationaler Grenzen und Grenzlinien sowie die 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 völkerrechtlichen Status der Golanhöhen, von Ost-Jerusalem und der israelischen Siedlungen im Westjordanland.

Anmerkung der Republik Türkei

Die Informationen zu „Zypern“ in diesem Dokument beziehen sich auf den südlichen Teil der Insel. Es existiert keine Instanz, die sowohl die türkische als auch die griechische Bevölkerung der Insel vertritt. Türkiye erkennt die Türkische Republik Nordzypern (TRNZ) an. Bis im Rahmen der Vereinten Nationen eine dauerhafte und gerechte Lösung gefunden ist, wird sich Türkiye ihren Standpunkt in der „Zypernfrage“ vorbehalten.

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 Republik Türkiye anerkannt. Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf das Gebiet, das sich unter der tatsächlichen Kontrolle der Regierung der Republik Zypern befindet.

Kosovo*: Die Verwendung dieses Namens erfolgt unbeschadet von Standpunkten bezüglich des Status des Kosovo und steht mit der Resolution 1244/99 des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen sowie mit dem Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofs zur Unabhängigkeitserklärung des Kosovo im Einklang.

Bitte zitieren Sie diese Publikation wie folgt:

OECD (2026), *PISA 2025 Ergebnisse (Band I – Auszugsweise Übersetzung): Bereit für die Zukunft?*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1562a447-de>.

ISBN 978-92-64-73684-9 (PDF)
ISBN 978-92-64-34870-7 (HTML)

PISA
ISSN 1990-8547 (Druckfassung)
ISSN 1996-3793 (Online)

OECD-Originaltitel: OECD (2026), *PISA 2025 Results (Volume I): Future-Ready Students*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/73451bc5-en>.
Übersetzung durch den Deutschen Übersetzungsdienst der OECD.

Bildnachweis: Deckblatt © Rawpixel.com/Shutterstock.com.

Korrigenda zu OECD-Publikationen sind verfügbar unter: <https://www.oecd.org/en/publications/support/corrigenda.html>.

© OECD 2026



Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0)

Dieses Dokument wird unter der Lizenz „Creative Commons Namensnennung 4.0 International“ verfügbar gemacht. Mit der Nutzung dieses Dokuments erklären Sie sich mit den Bedingungen dieser Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) einverstanden.

Namensnennung – Sie müssen das Werk nennen.

Übersetzungen – Sie müssen auf die Originalfassung verweisen, Veränderungen gegenüber der Originalfassung kennzeichnen und den folgenden Text hinzufügen: *Bei Diskrepanzen zwischen der Originalfassung und der Übersetzung gilt nur der Text der Originalfassung.*

Bearbeitungen – Sie müssen auf die Originalfassung verweisen und den folgenden Text hinzufügen: *Dies ist eine Bearbeitung einer Originalfassung der OECD. Die in dieser Bearbeitung zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente sollten nicht als die offizielle Auffassung der OECD oder ihrer Mitgliedsländer ausgewiesen werden.*

Material Dritter – die Lizenz gilt nicht für Material Dritter, das im Werk enthalten ist. Wenn Sie solches Material nutzen, sind Sie dafür verantwortlich, die Genehmigung der Rechteinhaber einzuholen, und haften für etwaige Ansprüche wegen Rechtsverletzung.

Sie dürfen das Logo und die visuelle Identität der OECD und das Titelbild nicht ohne ausdrückliche Genehmigung verwenden, und Sie dürfen nicht den Eindruck erwecken, dass die OECD Ihre Nutzung des Werks billigt.

Alle Streitigkeiten, die sich aus dieser Lizenz ergeben, werden durch ein Schiedsverfahren beigelegt, das der Schiedsordnung des Ständigen Schiedshofs (Permanent Court of Arbitration – PCA) in der Fassung von 2012 folgt. Schiedsgerichtsstand ist Paris (Frankreich). Die Zahl der Schiedsrichter*innen beträgt eins.

Geleitwort

An der PISA-Erhebung 2025 nahmen mehr als 760 000 Schüler*innen – stellvertretend für rd. 33 Millionen 15-Jährige aus 91 Ländern und Volkswirtschaften – teil. Schwerpunktbereich dieser Erhebungsrunde waren die Naturwissenschaften; darüber hinaus wurden Lesekompetenz, Mathematik sowie mit einem innovativen Test das Lernen in der digitalen Welt erfasst. Ferner wurde optional ein Test in Englisch als Fremdsprache angeboten.

Die Ergebnisse zeichnen ein uneinheitliches Bild. Nach dem beispiellosen Leistungsrückgang in der PISA-Erhebung 2022 haben die Lernergebnisse in vielen Ländern weitgehend stagniert oder sich weiter verschlechtert.

In Naturwissenschaften, dem Schwerpunktbereich von PISA 2025, haben sich die Leistungen in den letzten zehn Jahren als vergleichsweise stabil erwiesen. In diesem Bereich gingen die Durchschnittsergebnisse im OECD-Raum zwischen 2015 und 2025 leicht zurück, während sie in den Nicht-OECD-Teilnehmerländern im selben Zeitraum weitgehend unverändert blieben.¹

Bei den Mathematikleistungen ergibt sich ein ungünstigeres Bild. Im OECD-Raum sank die durchschnittliche Punktzahl zwischen 2015 und 2025 um 22 Punkte – was etwas mehr als einem Schuljahr entsprach. Auch in den Nicht-OECD-Teilnehmerländern waren die Mathematikleistungen rückläufig.²

Der stärkste Rückgang wurde im Bereich Lesekompetenz verzeichnet. Hier sanken die Leistungen zwischen 2015 und 2025 in den OECD-Ländern um 28 Punkte und in den Nicht-OECD-Teilnehmerländern um 16 Punkte.³ Dieser Trend ist insofern besonders besorgniserregend, als Lesekompetenz eine Grundvoraussetzung für das Lernen in allen anderen Fächern ist. In einer zunehmend digitalen Welt ist Lesekompetenz von entscheidender Bedeutung, um Informationen zu finden, zu bewerten, zu interpretieren und über sie zu reflektieren.

Im OECD-Raum gelten inzwischen 20 % der 15-jährigen Schüler*innen in allen drei Kompetenzbereichen als leistungsschwach, gegenüber 16 % im Jahr 2022. Diesen Schüler*innen fehlen die nötigen Grundkompetenzen, um in der weiterführenden Bildung, im Beruf und im Alltag erfolgreich zu bestehen.

Die sozioökonomischen Disparitäten haben sich in den OECD-Ländern zwischen 2022 und 2025 verringert, was allerdings auf Leistungsverschlechterungen bei sozioökonomisch begünstigten Schüler*innen und nicht auf Leistungssteigerungen bei sozioökonomisch benachteiligten Schüler*innen zurückzuführen ist.

Diese Entwicklungen sind Teil eines längerfristigen Trends. Der Leistungsabfall setzte in vielen Ländern bereits vor der Coronapandemie ein, was auf tiefgreifendere und länger anhaltende Herausforderungen in den Bildungssystemen hindeutet. Im Bereich Lesekompetenz fallen die schlechteren Ergebnisse mit der zunehmenden Digitalisierung, längeren Bildschirmzeiten und der Tatsache zusammen, dass weniger Zeit mit Lesen zum Vergnügen verbracht wird. Länder mit dem größten Leistungsrückgang in Lesekompetenz verzeichnen in der Regel auch den stärksten Leistungsabfall in Mathematik und Naturwissenschaften.

Diese Entwicklungen sind jedoch nicht unausweichlich: In einigen Ländern zeichnet sich ein gegenläufiger Trend ab. So stiegen unter den OECD-Ländern die Punktzahlen in Naturwissenschaften in Costa Rica, der Slowakischen Republik, Türkiye und dem Vereinigten Königreich. Auch unter den Nicht-OECD-Ländern verbesserten sich die Punktzahlen, und zwar in El Salvador, Georgien, Jordanien, Kambodscha, der Mongolei, Montenegro, den Philippinen, Saudi-Arabien, Thailand, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Uruguay und Usbekistan.

Die meisten teilnehmenden chinesischen Provinzen bzw. Städte, Estland, Japan, Korea, Singapur, Chinesisch Taipei und das Vereinigte Königreich zählten in Naturwissenschaften, Mathematik und Lesekompetenz zu den leistungstärksten Bildungssystemen und belegten in allen drei Kompetenzbereichen einen Platz unter den ersten zehn.

Mehrere Länder zeigten zudem, dass bessere Leistungen und inklusivere Ergebnisse Hand in Hand gehen können. In Türkiye, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Katar, Montenegro und der Slowakischen Republik verringerte sich der Anteil der leistungsschwachen Schüler*innen, während sich der Anteil der besonders leistungstarken Schüler*innen erhöhte.

Digitale und KI-Tools sind zunehmend in den Lernprozess der Schüler*innen eingebettet. Ihr Einfluss auf die Leistungen hängt jedoch davon ab, wie sie eingesetzt werden. In den OECD-Ländern ist eine moderate Nutzung digitaler Geräte für Lernzwecke mit besseren Leistungen in Naturwissenschaften assoziiert, eine übermäßige Nutzung und digitale Ablenkung ist dagegen mit schwächeren Leistungen verbunden. Mehr als ein Viertel der Schüler*innen geben an, dass sich ihre Mitschüler*innen in den meisten oder allen Unterrichtsstunden in Naturwissenschaften von digitalen Geräten ablenken lassen.

Die Politikverantwortlichen können an verschiedenen Stellschrauben drehen, um die Bildungssysteme effektiver und effizienter zu gestalten. Ausgangspunkt ist eine klare Fokussierung: An alle Schüler*innen sollten gleichermaßen hohe Erwartungen in den Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften gestellt werden. Die Bildungssysteme sollten stärker in die Tiefe als in die Breite gehen: Besser ist es, eine begrenzte Zahl zentraler Unterrichtsinhalte so durchzunehmen, dass sie tatsächlich beherrscht werden, als oberflächlich eine lange Themenliste abzuarbeiten. Eine derartige Fokussierung zahlt sich aber nur aus, wenn sie vom Rest des Systems mitgetragen wird: Lehrplaninhalte, Unterricht und Leistungsmessung müssen ineinandergreifen, statt in unterschiedliche Richtungen zu gehen. Zudem muss dafür gesorgt werden, dass der Unterricht frei von vermeidbaren digitalen Ablenkungen bleibt, indem beispielsweise die nicht unterrichtsbezogene Nutzung von Mobiltelefonen und anderen Geräten eingeschränkt wird.

Lehrkräfte sind entscheidend für leistungsfähige Bildungssysteme. Sie müssen über ausgeprägte pädagogische Kompetenzen verfügen – nicht nur über Fachwissen, sondern auch über praktische Fähigkeiten, um den Unterrichtsstoff verständlich zu vermitteln, eine Klasse souverän zu führen und die Schüler*innen aktiv einzubeziehen und zu motivieren. Außerdem müssen die Ressourcen auf den Bedarf abgestimmt werden, insbesondere mit Blick auf benachteiligte Schüler*innen und Schulen. Da künstliche Intelligenz zunehmend Bestandteil des Unterrichts ist, sollte sie schließlich gezielt für Feedback und personalisierte Übungen eingesetzt werden. Sie sollte das aktive, eigenständige Lernen der Schüler*innen ergänzen, anstatt es zu ersetzen, denn echtes Verständnis entsteht nur durch eigenes Denken und nicht dadurch, dass ein KI-Tool das Denken übernimmt.

Die Politikverantwortlichen können auf diese einzigartige Datengrundlage zurückgreifen, um von anderen Ländern zu lernen, gezielt Prioritäten zu setzen und effektive Bildungssysteme aufzubauen, die die Schüler*innen mit den Kenntnissen und Kompetenzen ausstatten, die sie benötigen, um in einer sich rasch wandelnden Welt erfolgreich zu bestehen.



Mathias Cormann,
Generalsekretär der OECD

Anmerkungen

¹ Im OECD-Durchschnitt sank die Punktzahl in Naturwissenschaften zwischen 2015 und 2025 von 489 auf 482 Punkte. Unter den Nicht-OECD-Ländern blieb sie mit 436 bzw. 437 Punkten hingegen weitgehend stabil.

² Im OECD-Durchschnitt verringerte sich die Punktzahl in Mathematik zwischen 2015 und 2025 von 485 auf 463 Punkte. In den Nicht-OECD-Teilnehmerländern ging die durchschnittliche Punktzahl im selben Zeitraum von 434 auf 426 Punkte zurück.

³ Die durchschnittliche Punktzahl im Bereich Lesekompetenz sank in den OECD-Ländern zwischen 2015 und 2025 von 489 auf 461 Punkte und unter den Nicht-OECD-Teilnehmerländern von 428 auf 412 Punkte.

Vorwort

Die Idee, die Stringenz wissenschaftlicher Forschung auf die Bildungspolitik anzuwenden, gab der OECD Ende der 1990er Jahre den Anstoß, die PISA-Studie ins Leben zu rufen. Heute nehmen alle drei Jahre Hunderttausende 15-Jährige aus mehr als 90 Ländern und Volkswirtschaften weltweit an PISA teil und beantworten die Testfragen. Sie lernen nicht für diesen Test, und die Resultate wirken sich nicht auf ihre Noten aus. Dennoch werden die Ergebnisse von Minister*innen eingehend analysiert, von Zeitungen auf den Titelseiten aufgegriffen, und Bildungssysteme werden entsprechend gelobt oder infrage gestellt.

Dies ist darauf zurückzuführen, dass die in der PISA-Studie gemessenen Lernergebnisse der Schüler*innen die verlässlichste Messgröße für die Qualität und Effektivität der Schulsysteme und damit einer der aussagekräftigsten Prädiktoren für den langfristigen Erfolg von Volkswirtschaften und Gesellschaften sind. Wenn alle 15-jährigen Amerikaner*innen mindestens das Grundkompetenzniveau in PISA (Kompetenzstufe 2) erreichen würden, könnte sich die Wirtschaftsleistung der Vereinigten Staaten laut Schätzungen von Forschenden der Stanford University im Lauf ihres Erwerbslebens um über 40 Bill. USD erhöhen.

Allerdings liegt der Anteil der 15-jährigen Schüler*innen, die diese Schwelle in keinem PISA-Kompetenzbereich erreichen, im OECD-Durchschnitt bei 20 % – gegenüber 16 % im Jahr 2022. In Naturwissenschaften bedeutet dies, dass es diesen Schüler*innen Schwierigkeiten bereitet, einfache Daten zu interpretieren oder Belege in einer Grafik zu finden. Im Bereich Lesekompetenz fällt es ihnen schwer, einfache Texte zu verstehen, während sie in Mathematik Schwierigkeiten haben könnten, den Zusammenhang zwischen Menge und Preis zu erschließen. Dabei handelt es sich um Aufgaben, wie sie im Alltag regelmäßig vorkommen, vom Lebensmitteleinkauf bis zum Lesen einer Stromrechnung. Es geht hier nicht um höhere Mathematik, sondern um grundlegende Kompetenzen. Und diese Schüler*innen leben nicht in Kriegsgebieten oder in Ländern ohne Infrastruktur, sondern in OECD-Ländern der oberen und mittleren Einkommensgruppe. Sie haben neun oder zehn Jahre formale Bildung absolviert. Im weltweiten Vergleich gehören sie damit zu den Privilegierten.

PISA sollte jedoch nie lediglich aufzeigen, was nicht funktioniert. Ziel war von Anfang an, aufzuzeigen, was möglich ist. Die Grundidee war simpel: Anhand eines international vereinbarten Maßstabs zu evaluieren, was junge Menschen wissen und können, diese Ergebnisse mit Daten von Schüler*innen, Lehrkräften, Schulen und Eltern zu verknüpfen, um zu verstehen, warum sich die Leistungen unterscheiden, und dann den Vergleich als Anstoß für Verbesserungen zu nutzen.

Wenn ein Land erfolgreich ist, wird es zum Bezugspunkt für andere. Die Politikverantwortlichen beginnen sich zu fragen: „Was machen sie dort anders, und was können wir daraus lernen?“ Und wenn die Ergebnisse enttäuschen, sind sie selten nur Zahlen in einem Bericht. Sie stoßen nationale Debatten an, stellen seit Langem bestehende Annahmen infrage und liefern im besten Fall den Impuls für ernsthafte Reformen. In diesem Sinne ist PISA keine Rangliste, sondern ein Kompass.

PISA führt zudem eindrucksvoll vor Augen, dass Veränderungen möglich sind. Deutschland hat den Weckruf des PISA-Schocks von 2001 zum Ausgangspunkt eines umfassenden Reformprogramms gemacht. Brasilien hat gezeigt, dass mehr Chancengerechtigkeit und höhere Qualität Hand in Hand gehen können, indem es die Bildungschancen

deutlich ausgeweitet und zugleich seine PISA-Ergebnisse verbessert hat. Türkiye wiederum hat unter Beweis gestellt, wie schnell Fortschritte möglich sind: Innerhalb von zehn Jahren steigerte das Land seine Leistungen in Naturwissenschaften um nahezu 70 PISA-Punkte – das entspricht einem Lernzuwachs von mehr als drei Schuljahren.

PISA zeigt uns, dass sich die Welt nicht mehr in reiche Länder mit guten Schulen und arme Länder mit schwachen Schulen teilt. Einige der bemerkenswertesten Fortschritte im Bildungswesen werden derzeit in Ländern erzielt, die über deutlich geringere Ressourcen verfügen. Kambodscha beispielsweise steht am Beginn einer bildungspolitischen Transformation, wie sie einst Volkswirtschaften wie Korea sowie in jüngerer Zeit China und Vietnam auf einen Pfad nachhaltigen Wirtschaftswachstums und steigenden Wohlstands geführt hat. Zudem sind eine gute Bildungspolitik und kluge Ausgabenentscheidungen wesentlich bessere Prädiktoren für die PISA-Leistungen als die bloße Höhe der Ausgaben je Schüler*in: Mit 288 521 USD je Schüler*in ist Luxemburg das Land, das mit Abstand die höchsten Bildungsausgaben tätigt; in Naturwissenschaften erzielte es jedoch niedrigere Durchschnittsergebnisse als Irland, Frankreich und Italien, die jeweils weniger als die Hälfte dieses Betrags je Schüler*in investierten.

Am wichtigsten ist vielleicht, dass PISA den Ländern dabei hilft, die Zukunft gemeinsam zu gestalten. Die vorliegende Ausgabe steckt den Rahmen für bildungspolitisches Handeln in zwei Bereichen ab: erstens die anhaltende Erosion der Lesekompetenz, der Grundlage für nahezu jedes Lernen, und zweitens die außergewöhnlichen Chancen und Risiken, die sich aus der künstlichen Intelligenz ergeben.

Zwischen 2018 und 2025 sind die Leseleistungen in drei Vierteln der Bildungssysteme mit vergleichbaren Daten gesunken. Im OECD-Durchschnitt betrug der Rückgang 25 Punkte, was mehr als einem Schuljahr entspricht. Besonders überraschend ist, welche Schüler*innen am stärksten zurückfielen: nicht die am stärksten benachteiligten, sondern jene aus wohlhabenden Familien. Dieser Befund weist auf eine Herausforderung hin, die weit über Fragen der Ungleichheit hinausgeht.

Besonders besorgniserregend ist der Rückgang gerade jener Kompetenzen, auf die es im Zeitalter der künstlichen Intelligenz besonders ankommt: Informationen bewerten, Bezüge zwischen verschiedenen Quellen herstellen und das Gelesene kritisch hinterfragen. Der Anteil der „flüchtig Lesenden“ – d. h. der Schüler*innen, die Texte hastig überfliegen und dann schnelle, aber falsche Antworten geben – hat sich zwischen 2018 und 2025 dagegen fast verdoppelt. In einer Welt, die zunehmend von Informationen überflutet wird, setzen sich unsere Schüler*innen immer seltener vertieft mit Inhalten auseinander und sind weniger in der Lage, Wesentliches von Unwesentlichem zu unterscheiden.

Schnell werden Erklärungen wie die Auswirkungen der Coronapandemie angeführt. Ein Rückgang der Leseleistungen zeichnete sich jedoch bereits deutlich vor Ausbruch der Pandemie ab. Wir können es nicht mit Gewissheit sagen, doch möglicherweise beeinträchtigen das immer seltenere Lesen zum Vergnügen und die Verlagerung hin zum digitalen Lesen – das Überfliegen von Social-Media-Feeds und die rasche Verarbeitung von Informationen – die Fähigkeit der Schüler*innen, sich mit komplexen Texten und Daten auseinanderzusetzen.

Vor diesem Hintergrund überrascht es wohl kaum, dass ein begrenzter oder moderater Einsatz digitaler Geräte für das Lernen in der Schule zwar häufig mit besseren Leistungen einhergeht, sich dieser Zusammenhang aber ins Gegenteil verkehrt und die Schülerleistungen deutlich niedriger ausfallen, wenn solche Geräte während der Schulzeit zum Zeitvertreib genutzt werden. Dies wirft die Frage auf, ob Geräte wie Smartphones, die darauf ausgelegt sind, die Aufmerksamkeit ihrer Nutzer*innen möglichst stark zu binden, mit einer anhaltenden Konzentration beim Lernen vereinbar sind.

Verändert das Aufkommen generativer künstlicher Intelligenz die Ausgangslage? Auf den ersten Blick zeichnen die PISA-Daten kein positives Bild: Schüler*innen, die KI-Chatbots für bestimmte Aufgaben wie z. B. das Zusammenfassen von Texten nutzen, erzielten in Naturwissenschaften im Durchschnitt geringere Punktzahlen als Schüler*innen, die sie nicht nutzen.

Die Zusammenhänge sind komplex und hängen stark davon ab, wie generative KI verwendet wird, aber die zentrale Erkenntnis ist simpel: So wie wir nicht dadurch fit werden, dass wir Sport anschauen, sondern indem wir selbst Sport treiben, entsteht Lernen nicht durch den Konsum von Inhalten, sondern durch die produktive kognitive Auseinander-

setzung des Geistes mit neuem Stoff. Wenn Technologie diese kognitive Auseinandersetzung ermöglicht oder verstärkt, können Schüler*innen Fortschritte erzielen. Wenn Technologie ihnen die produktive Denkarbeit des Lernens abnimmt, beeinträchtigt sie die Entwicklung der Schüler*innen. Wenn wir den richtigen Umgang mit KI finden, wird sie zu einer Stütze und nicht zu einer Krücke. Zu einem Werkzeug des Denkens, nicht zu dessen Ersatz. Und Bildung bleibt das, was sie in ihrer besten Form immer gewesen ist: ein menschliches Unterfangen, das auf Urteilsvermögen, Beziehungen und Vertrauen beruht.

Für Politikverantwortliche, die digitale Kompetenzen stärken möchten, lautet die Erkenntnis: Digitale Handlungsfähigkeit beginnt nicht bei den Geräten. Sie beginnt damit, junge Menschen zu befähigen, sich zu konzentrieren, Gelesenes zu interpretieren, zusammenzufassen und Schlüsse daraus zu ziehen. Diese Fähigkeiten sind eng mit den Gewohnheiten vertieften Lesens verbunden. Dies ist kein Aufruf, die digitale Entwicklung zurückzudrehen, sondern ein Plädoyer dafür, ein ausgewogenes Verhältnis zu finden. Technologie kann das Lernen erheblich fördern, aber nur dann, wenn die Schüler*innen über die kognitiven und metakognitiven Werkzeuge verfügen, um sie verantwortungsvoll zu nutzen. Das bedeutet, dem Lesen im Schulalltag einen festen Platz einzuräumen. Es bedeutet, digitale Lernplattformen so zu gestalten, dass sie reflektiertes Denken fördern, statt lediglich schnelle Reaktionen zu belohnen.

Angesichts schrumpfender Aufmerksamkeitsspannen und zunehmender Informationsüberlastung kommt den Politikverantwortlichen eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung einer Bildungskultur zu, die die Fähigkeit zum vertieften Denken fördert, die für menschliche Entfaltung erforderlich ist. Die Zukunft gehört nicht nur denen, die Zugang zu Informationen haben, sondern denjenigen, die Informationen interpretieren, verknüpfen und Erkenntnisse daraus gewinnen können. Einige Länder nehmen diese Erkenntnis ernst. In Frankreich wird dank der Reformen des nationalen Lehrplans der Stellenwert von Literatur und Leseverständnis in den verschiedenen Fächern wieder stärker betont. In Singapur verbringen die Schüler*innen trotz der Hightech-Ausstattung der Klassenzimmer weiterhin viel Zeit mit gedruckten Texten. Lesen bildet dort nach wie vor einen zentralen Bestandteil der frühkindlichen Bildung. Schweden, dessen Bildungssystem seit Langem hohes Ansehen genießt, fördert das Lesen durch Bibliotheken, nationale Lesekampagnen und pädagogische Ansätze, die vertiefte Auseinandersetzung vor Geschwindigkeit stellen.

Die vielleicht größte Herausforderung für das Bildungswesen besteht jedoch nicht darin, wie neue Technologien im Unterricht eingesetzt werden können. Sie besteht vielmehr darin, zu bestimmen, welches Wissen, welche Kompetenzen und welche Werte Schüler*innen benötigen, um in einer von KI geprägten Welt erfolgreich zu sein. Heutzutage ist die Versuchung groß, KI als eine Kraft zu betrachten, die menschliche Handlungsfähigkeit kontinuierlich untergräbt. Wenn Maschinen unsere Fähigkeiten nachahmen und unsere Aufgaben übernehmen können, was bleibt dann noch für uns? Die Fähigkeiten der Menschen erschöpfen sich aber nicht in der Summe einzelner Aufgaben, die sich automatisieren lassen. Wir erschließen uns die Welt, erkennen Zusammenhänge und treffen moralische Entscheidungen.

Der Aufstieg der KI sollte diesen Raum nicht verkleinern, sondern erweitern. Wenn Maschinen Routinetätigkeiten zunehmend beherrschen, muss Bildung umso stärker auf das setzen, was den Menschen ausmacht: auf unsere Fähigkeit, unsere Denkprozesse bewusst zu hinterfragen; Abstand zu gewinnen und hinter einzelnen Symptomen das System zu erkennen; komplexe soziale Beziehungen aufbauen und zu gestalten; ethische Urteile zu fällen, wenn Daten allein nicht mehr ausreichen; etwas zu erschaffen, das es noch nie zuvor gegeben hat. Dies sind keine Soft Skills, sondern überlebenswichtige Kompetenzen im digitalen Zeitalter. Sie ermöglichen es Gesellschaften, zu einer fundierten Willensbildung zu gelangen, Volkswirtschaften, Innovationen hervorzubringen und Gemeinschaften, zusammenzuhalten, wenn der Boden unter ihnen ins Wanken gerät. Wenn es der Bildung nicht gelingt, diese Fähigkeiten mit Entschlossenheit und Weitsicht zu bewahren und zu fördern, wird KI nicht nur unsere Aufgaben automatisieren – sie könnte schleichend auch einige der Grundlagen unseres gesellschaftlichen Zusammenlebens untergraben.

All dies führt uns zurück zu PISA. Soll PISA auch künftig ein Kompass für die Zukunft sein und nicht lediglich ein Spiegel der Vergangenheit, muss sich die Studie weiterentwickeln. Sie muss immer wieder neu definieren, was es bedeutet, Erfolg zu haben – nicht in der Welt, in der wir aufgewachsen sind, sondern in der Welt, die die jungen Menschen von heute erben und gestalten werden.

A handwritten signature in black ink that reads "Andreas Schleicher". The script is cursive and fluid, with the first name and last name clearly distinguishable.

Andreas Schleicher

Leiter der OECD-Direktion Bildung und Kompetenzen

Sonderberater des Generalsekretärs im Bereich Bildungspolitik

Dank

Dieser Bericht ist das Ergebnis eines Kooperationsprojekts der PISA-Teilnehmerländer und -volkswirtschaften, der im PISA-Konsortium vertretenen nationalen und internationalen Expert*innen und Einrichtungen sowie des OECD-Sekretariats.

Andreas Schleicher, Lucia Dellangelo und Yuri Belfali gaben die Orientierungen für die Arbeit an diesem Bericht vor, die Leitung übernahm Miyako Ikeda. Der vorliegende Band wurde von Miyako Ikeda (Kapitel 1 und 5), Rodrigo Castaneda Valle (Kapitel 2 und 3), Francesco Avvisati (Kapitel 2), Nathan Viltard (Kapitel 4) und Daniel Salinas (Kapitel 4 und 5) verfasst. Für die statistische Analyse und das Datenbankmanagement waren Guillaume Bousquet, Gwénaél Jacotin und Giannina Rech zuständig. Wertvolle Beiträge leisteten Gracelyn Lee, Mara Merca, Naoko Sato, Soumaya Maghnouj, Selin Duran, Francesca Gottschalk, Claire Shewbridge, Alfonso Echazarra, Hélène Guillou und Jonathan Osborne. Der Band wurde von Cassandra Morley redaktionell überarbeitet. Für die Entwicklung der Systemindikatoren war Rodrigo Castaneda Valle mit Unterstützung von Yelitza Castillo und Mara Merca verantwortlich. Sophie Limoges koordinierte die Veröffentlichung des Berichts. Della Shin kümmerte sich um die Gestaltung und erstellte die Begleitmaterialien. Duncan Crawford, Chi Sum Tse, Anna Wahlgren, Kevin Gillespie und Chris Moore leiteten die Kommunikationsaktivitäten rund um den Bericht. Für die administrative Seite waren Sarah Christofides und Thomas Marwood zuständig. In diesen Bericht sind auch Beiträge und Fachkenntnisse zahlreicher anderer OECD-Mitarbeiter*innen eingeflossen, die in verschiedenen Phasen an PISA 2025 mitwirkten. Sie sind in Anhang E dieses Bands namentlich aufgeführt.

Die OECD beauftragte ein internationales Konsortium von Einrichtungen und Experten unter der Leitung von Goran Lazendic vom Australian Council for Educational Research (ACER), um sie bei der technischen Umsetzung der PISA-Erhebung zu unterstützen. ACER war für die Gesamtkoordination der PISA-Erhebung 2025 verantwortlich, darunter auch die Entwicklung der Testinstrumente, die Skalierungs- und Analyseverfahren sowie alle Datenprodukte. Zu ACERs wichtigsten Partnerunternehmen gehörten: Open Assessment Technologies, verantwortlich für die PISA-2025-Plattform mit einem Team unter Hans-Otto Sterling, cApStAn zuständig für die sprachliche Qualitätskontrolle unter Leitung von Steve Dept und HallStat SRL, beauftragt mit der Übersetzungsprüfung unter Leitung von Béatrice Halleux. Die Entwicklung des Rahmenkonzepts für die kognitiven Tests im Bereich Naturwissenschaften erfolgte durch Oxford University Press unter der Leitung von Dave Leach. Die Stichprobenziehung und Gewichtung wurde von Westat durchgeführt, die Leitung übernahmen Jill DeMatteis, Erin Wiley und Wendy Van de Kerckhove.

Jonathan Osborne (Stanford University, Vereinigte Staaten) hatte den Vorsitz der Expertengruppe Naturwissenschaften, die das Rahmenkonzept für den Bereich Naturwissenschaften entwickelte. Dieser Gruppe gehörten Doris Jorde (Universität Oslo, Norwegen), Joe Krajcik (Michigan State University, Vereinigte Staaten), Yew Jin Lee (National Institute of Education, Singapur), Knut Neuman (Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Deutschland), Nascira Ramia (Universidad San Francisco de Quito, Ecuador), Russell Tytler (Deakin University, Australien) und Young Shin Park (Chosun University, Korea) an. Der Expertengruppe Umweltwissenschaften unter Vorsitz von Peta White (Deakin University, Australien) gehörten Nicole Ardoin (Stanford University, Vereinigte Staaten), Chris Eames (University of Waikato, Neuseeland) und Martha Monroe (University of Florida, Vereinigte Staaten) an. Projektleiter für die Entwicklung des Rahmenkonzepts war Dave Leach (Oxford University Press). Die Arbeit der Expertengruppe Naturwissenschaften baut auf Vorgängerversionen des PISA-Rahmenkonzepts Naturwissenschaften auf.

Das Rahmenkonzept „Lernen in der digitalen Welt“ (LDW) wurde von Natalie Foster, Emma Linsenmayer und Mario Piacentini vom OECD-Sekretariat unter Anleitung der Expertengruppe Lernen in der digitalen Welt entwickelt. Zu

dieser Expertengruppe gehörten: Gautam Biswas (Vanderbilt University, Vereinigte Staaten), Engin Bumbacher (Haute école pédagogique Vaud, Schweiz), Frank Goldhammer (Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation [DIPF], Deutschland), Sanna Järvelä (Oulu Universität, Finnland), Samuel Greiff (ehemals Universität Luxemburg, jetzt Technische Universität München, Deutschland), Ido Roll (Technion – Israel Institute of Technology, Israel) und Chris Piech (Stanford University, Vereinigte Staaten). Für das Rahmenkonzept wertvoll waren ebenfalls die Beiträge von Forschenden, die am breiteren Entwicklungsprozess der LDW-Instrumentierung beteiligt waren, darunter Katarzyna Bobrowicz (Universität Luxemburg), Richard Davis (ehemals Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne, jetzt KTH Royal Institute of Technology, Schweden), Nicole (Hutchins) Meijer (Accingo, Vereinigte Staaten), Leonard Tetzlaff und Lothar Persic-Beck (Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation [DIPF], Deutschland) Anke Maria Weber (Universität Luxemburg) und Megan Welsh (University of California Davis, Vereinigte Staaten). Elisabeth McClure und Bo Stjerne Thomson (LEGO Foundation) prüften und kommentierten eine frühe Fassung des Rahmenkonzepts.

Das Rahmenkonzept für die PISA-2025-Fragebogen wurde von Daniel Salinas und Miyako Ikeda vom OECD-PISA-Sekretariat unter Mitwirkung zahlreicher Expert*innen entwickelt, die Anregungen und Inputs beisteuerten. Den Vorsitz der Expertengruppe Fragebögen übernahm Therese Hopfenbeck (Melbourne Graduate School of Education, Australien). Diese Gruppe setzte sich aus Jonas Bertling (ehemals Education Testing Service, Vereinigte Staaten, jetzt ACER, Australien), David Kaplan (University of Wisconsin-Madison, Vereinigte Staaten), Nordin Abd Razak, (Universiti Sains, Malaysia) und Nina Jude (Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Deutschland) zusammen. Für bestimmte Fragebögeninhalte zog das Sekretariat externe Expert*innen zu Rat, darunter Elise Huillery, Alexandre Touw, Larry Suter, Mark Bray, Nutsa Kobakhidze, Carol Dweck, David S. Yeager und Mary C. Murphy.

Der PISA-Verwaltungsrat unter dem Vorsitz von Michele Bruniges (Australien) und dem stellvertretenden Vorsitz von Akiko Ono (Japan), Manuel Fernando Palacios da Cunha e Melo (Brasilien) und Carmen Tovar Sánchez (Spanien) hatte die Oberaufsicht über die Erstellung des Berichts. An dieser Stelle sei auch den Ländern und Volkswirtschaften gedankt, die mit ihrem Feedback zu den Entwürfen des Berichts zu seiner Verbesserung beigetragen haben.

Anhang E dieses Bands nennt die Mitglieder der verschiedenen PISA-Organen, darunter die Mitglieder des PISA-Verwaltungsrats und die nationalen Projektmanager*innen in den teilnehmenden Ländern und Volkswirtschaften, das PISA-Konsortium sowie einzelne Fachleute und Consultants, die an der PISA-Erhebung 2025 mitwirkten.

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	3
Vorwort	6
Dank	10
Hinweise für die Leser*innen	14
Zusammenfassung	24
Was ist PISA?	46
1 Mehrdimensionales Lernen in PISA 2025	52
Das mehrdimensionale Rahmenkonzept für kompetente Lernende	53
Kompetente Lernende	55
Sicheres und faires Lernumfeld	64
Familiäre und schulische Unterstützung	64
Engagement der Schüler in Bezug auf ökologische Herausforderungen	65
Literaturverzeichnis	68
Anmerkungen	68
Abbildungen	
Abbildung I.1.1. Das mehrdimensionale Rahmenkonzept von PISA 2025 für kompetente Lernende	53
Abbildung I.1.2. Die verschiedenen Dimensionen des schulischen Lernens	54
Abbildung I.1.3. Schülerleistungen in Naturwissenschaften und Bildungsausgaben	56
Abbildung I.1.4. Der globale Pool an zukünftigen naturwissenschaftlichen Innovatoren in 91 Ländern und Volkswirtschaften	57
Abbildung I.1.5. Leistungstrends in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik im Zeitverlauf	58
Abbildung I.1.6. Trends bei den leistungsschwachen und leistungsstarken Schüler*innen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik im Zeitverlauf	59
Abbildung I.1.7. Trends beim selbst eingeschätzten Engagement im Zeitverlauf	60
Abbildung I.1.8. Kompetente, leistungsfähige und engagierte Lernende	61
Abbildung I.1.9. Engagierte und leistungsfähige Lernende	62
Abbildung I.1.10. Trends beim Engagement und Leistungstrends	63
Abbildung I.1.11. Mehrere Dimensionen des Schülerengagements für ökologische Herausforderungen	65
Abbildung I.1.12. Soziale Mobilität, dynamisches Selbstbild und schulische Resilienz	67

Infografik

Infografik 1. Wichtigste Ergebnisse von PISA 2025

44

Tabellen

Tabelle I.1. Überblick über die Leistungen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computergestütztem Problemlösen	28
Tabelle I.2. Überblick über den Einfluss sozioökonomischer Unterschiede und des Migrationshintergrunds auf die Leistungen in Naturwissenschaften	30
Tabelle I.3. Überblick über die geschlechtsspezifischen Leistungsunterschiede	32
Tabelle I.4. Überblick über die Einschätzung des eigenen Lernengagements und das Antwortverhalten	34
Tabelle I.5. Überblick über die Sicherheit und Fairness des Lernumfelds	36
Tabelle I.6. Überblick über Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI)	38
Tabelle I.7. Überblick über familiäre und schulische Unterstützung	40
Tabelle I.8. Überblick über Schüler*innen und die Umwelt	42
Tabelle 1. PISA 2025-Teilnehmerländer und -volkswirtschaften	47
Tabelle I.1.1. Abbildungen von PISA 2025 in Kapitel 1	67

Hinweise für die Leser*innen

Struktur der Angaben

Dieser PISA-Zyklus umfasst Daten aus 91 Ländern und Volkswirtschaften. Die überwiegende Mehrheit der Länder und Volkswirtschaften erfüllte die technischen Standards von PISA (OECD, 2025^[1]) (auch [online](#) verfügbar), einige wenige jedoch nicht. Während des gesamten Testverlaufs von PISA 2025 wurden vom PISA-Konsortium für alle adjudizierten Einheiten Qualitätssicherungsdaten erhoben. Die PISA-Adjudizierungsgruppe, die sich aus der Technischen Beratergruppe und dem*der Stichprobensachverständigen zusammensetzte, prüfte diese Daten und empfahl geeignete Vorgehensweisen, um die Datenqualität insgesamt zu wahren.

Der folgende Abschnitt skizziert die Struktur der Angaben, die auf Grundlage dieser Empfehlungen ausgearbeitet wurde. Im gesamten Band werden die Leser*innen bei Bedarf auf die von der Adjudizierungsgruppe festgestellten potenziellen Unzulänglichkeiten aufmerksam gemacht. Wegen näherer Einzelheiten vgl. *PISA 2025 Technical Report* (OECD, erscheint demnächst^[2]). Dabei ist zu bedenken, dass die besagten Unzulänglichkeiten und deren Auswirkungen von der PISA-Adjudizierungsgruppe im Juni 2026 geprüft wurden. Es könnte also sein, dass spätere Anpassungen erforderlich werden, wenn sich neue Erkenntnisse über die Qualität und die Vergleichbarkeit der Daten ergeben.

Angaben mit Anmerkungen (Sternchen)

Die Ergebnisse der nachstehend aufgeführten sechs Länder und acht Regionen innerhalb von Ländern, werden im gesamten Text mit Anmerkungen (Sternchen) gekennzeichnet. Bei der Interpretation der Schätzwerte für diese Einheiten ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere der unten genannten PISA-Stichprobenstandards nicht eingehalten wurden.

- **Gesamtausschlussquote. Standard 6.8:** Die definierte PISA-Zielpopulation umfasst mindestens 95 % der gewünschten PISA-Zielpopulation. Das heißt, die Ausschlüsse auf Schul- und Schülerebene kombiniert übersteigen nicht 5 %.
- **Beteiligungquote der Bildungseinrichtung (Schule). Standard 6.13:** Die endgültige gewichtete Schulbeteiligungquote beträgt mindestens 85 % der für die Stichprobe in Frage kommenden und nicht ausgeschlossenen Einrichtungen. Bei Beteiligungsquoten unter 85 % kann durch die vereinbarte Einbeziehung von Ersatzbildungseinrichtungen noch immer eine akzeptable Quote erzielt werden.
- **Schülerbeteiligungsquote. Standard 6.14:** Die endgültige gewichtete Schülerbeteiligungsquote beträgt mindestens 80 % aller Stichprobenschüler*innen, die aus der definierten PISA-Zielpopulation der teilnehmenden Schulen für die PISA-Erhebungen ausgewählt wurden.

Die 14 Einheiten lassen sich in zwei Gruppen einteilen:

- Vollständige Angaben mit Sternchen (*):** Kanada, Neuseeland, Niederlande und Norwegen sowie sieben subnationale Einheiten in Kanada (Alberta, British Columbia, Manitoba, Newfoundland and Labrador, Nova Scotia, Ontario und Québec) und eine subnationale Einheit in Spanien (Murcia).
- Begrenzte Angaben mit Sternchen (*):** Albanien und die Vereinigten Staaten.

(i) Vollständige Angaben mit Sternchen (*)

Kanada:

- **Schulbeteiligungsquote: 79 % vor Einbeziehung von Ersatzschulen und 82 % nach Einbeziehung von Ersatzschulen. Schülerbeteiligungsquote: 77 %.** Das Problem der Nichtbeteiligung betraf nicht ganz Kanada, sondern konzentrierte sich auf einige Provinzen. Kanada legte eine robuste Non-Response-Bias-Analyse vor. Auf Schulebene legen die Ergebnisse nahe, dass die Leistungsunterschiede zwischen teilnehmenden Schulen und nicht teilnehmenden Schulen im Allgemeinen gering ausfallen. Nach Anpassung der Gewichtungen wurden sie als statistisch nicht signifikant erachtet. Auf Schülerebene führte die Nichtbeteiligung insgesamt zu etwas besseren Ergebnissen auf nationaler Ebene. Insbesondere in Alberta, British Columbia, Manitoba, Newfoundland and Labrador, Nova Scotia, Ontario und Québec wurde eine geringfügige positive Verzerrung beobachtet. Zusammengenommen machen diese Provinzen über 90 % der 15-jährigen Schüler*innen in Kanada aus. Folglich sind auch die Daten auf nationaler Ebene positiv verzerrt. Eine vom OECD-Sekretariat durchgeführte Range-of-Biases-Analyse, die auf hypothetischen Best- und Worst-Case-Szenarien fußt, ergab, dass diese positive Verzerrung der Schätzungen der Mittelwerte in Naturwissenschaften wahrscheinlich nicht mehr als 15 Punkte beträgt ($\pm 15,0$ % einer Standardabweichung), wie in den Niederlanden und Neuseeland.

Neuseeland:

- **Gesamtausschlussquote: 8,1 %.** Die Gesamtausschlussquote stieg im Vergleich zur 2022 beobachteten Quote (5,8 %). Nach Ausklammerung von Schüler*innen mit begrenzten Sprachkenntnissen belief sich die Quote auf 6,7 %.
- **Schulbeteiligungsquote: 45 % vor Einbeziehung von Ersatzschulen, 52 % nach Einbeziehung von Ersatzschulen. Schülerbeteiligungsquote: 76 %.** Neuseeland legte eine gründliche Non-Response-Bias-Analyse vor, für die Daten aus nationalen Schulstatistiken zu Schülerleistungen bei nationalen Tests sowie Schulbesuchsquoten herangezogen wurden. Auf Schulebene legen die Befunde den Schluss nahe, dass das Risiko einer signifikanten Verzerrung trotz niedriger Beteiligungsquoten gering ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Nichtbeteiligung auf Schulebene keinen systematischen Zusammenhang mit den Leistungen aufwies, und etwaige anfängliche Unterschiede wurden durch die Einbeziehung von Ersatzschulen und angepassten Gewichtungen weitgehend beseitigt. Auf Schülerebene deutet die Analyse jedoch auf die Wahrscheinlichkeit einer positiven Verzerrung hin, die in etwa der 2022 beobachteten Verzerrung entspricht (als die Schülerbeteiligung mit 72 % noch niedriger war). Folglich können die Schätzungen der Durchschnittsergebnisse um etwa 10–15 Punkte überzeichnet sein. Dennoch ist es unwahrscheinlich, dass diese Verzerrung die Vergleiche zwischen PISA 2022 und PISA 2025 maßgeblich beeinflusst.

Niederlande:

- **Gesamtausschlussquote: 9,3 %.** Diese blieb nahe an der 2022 beobachteten Quote (8,4 %).
- **Schulbeteiligungsquote: 66 % vor Einbeziehung von Ersatzschulen, 88 % nach Einbeziehung von Ersatzschulen. Schülerbeteiligungsquote: 78 %.** Range-of-Biases-Analysen, die auf hypothetischen Best- und Worst-Case-Szenarien basieren, legen den Schluss nahe, dass die Nichtbeteiligung auf Schülerebene die Mittelwerte selbst nach Anpassung der Gewichtungen um bis zu $\pm 9,9$ % einer Standardabweichung beeinflussen könnte (d. h. etwa 11 Punkte in Naturwissenschaften). Im Gegensatz dazu ist die mögliche Verzerrung auf Schulebene gering ($\pm 2,8$ %). Die Niederlande legten eine gründliche Non-Response-Bias-Analyse vor, allerdings waren Daten zu den Schülerleistungen nur auf Schulebene verfügbar. Die Erkenntnisse auf dieser Ebene legen den Schluss nahe, dass Verzerrungen, die durch die Nichtbeteiligung von Schulen herbeigeführt wurden, durch die Einbeziehung von Ersatzschulen und angepasste Gewichtungen weitgehend beseitigt wurden. Auf Schülerebene unterschieden sich die

Beteiligungquoten je nach Bildungsgang und Klassenstufe, und die Berücksichtigung dieser Faktoren bei den Anpassungen dürfte die ursprünglichen Unterschiede zwischen den Befragten und der gesamten Stichprobe aus teilnehmenden und nicht teilnehmenden Schüler*innen wahrscheinlich verringern. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Nichtbeteiligung innerhalb der einzelnen Klassenstufen und Bildungsgänge im Zusammenhang mit den Schülerleistungen oder der Schulbesuchsquote steht.

Norwegen:

- **Gesamtausschlussquote: 10,4 %.** Die Gesamtausschlussquote stieg im Vergleich zur 2022 beobachteten Quote (7,3 %). Eine derart hohe Schülerausschlussquote kann die Ergebnisse nach oben verzerren.

Spanische Regionen:

In Spanien stieg die **Ausschlussquote auf Schülerebene** zwischen 2022 und 2025. Besonders betroffen waren zwei Regionen: **Katalonien (von 5,6 % auf 23,2 %)** und **Murcia (von 4,1 % auf 12,7 %)**. Die Ergebnisse von PISA 2025 für Spanien können in ihrer Gesamtheit berücksichtigt werden, doch werden die Ergebnisse für Katalonien aufgrund der höheren Ausschlussquote nicht getrennt ausgewiesen. Die Ergebnisse für Murcia sind angegeben, aufgrund einer potenziellen positiven Verzerrung ist jedoch Vorsicht geboten.

(ii) Begrenzte Angaben mit Sternchen (*)

Albanien:

- **Schulbeteiligungsquote: 76 % vor Einbeziehung von Ersatzschulen, 86 % nach Einbeziehung von Ersatzschulen.** Während der Datensammlung für die Haupterhebung von PISA 2025 wurden Schulen, in denen weniger als 21 Schüler*innen für eine PISA-Teilnahme in Betracht kommen, nicht für Test-sitzungen kontaktiert. Folglich nahmen diese Schulen auch nicht an PISA 2025 teil. Das nationale PISA-Zentrum legte eine Non-Response-Bias-Analyse vor, und im Rahmen einer Potential-Bias-Analyse wurde durch die Simulation von Szenarien mit positiver und negativer Selektion eine plausible Bandbreite für die mittlere Punktzahl in Naturwissenschaften ermittelt. Die in die Stichprobe einbezogenen Schulen, die nicht an der Erhebung teilnahmen, befinden sich wahrscheinlich überproportional häufig in sozio-ökonomisch benachteiligten und ländlichen Gebieten und werden von Schüler*innen besucht, die seit jeher schwächere schulische Leistungen erzielen. Empirische Befunde aus früheren Erhebungs-runden und zusätzliche Kontextindikatoren deuten darauf hin, dass sich diese Schulen von den teilnehmenden Schulen sowohl in Bezug auf ihre sozioökonomische Zusammensetzung als auch hinsichtlich ihrer schulischen Ergebnisse unterscheiden. Zugleich dürfte die resultierende Verzerrung selbst in einem Szenario mit starker negativer Verzerrung 7,5 % einer Standardabweichung nicht übersteigen. Eine plausible Untergrenze für die mittlere Punktzahl in Naturwissenschaften beträgt 428 Punkte.
- Zwar konnten Ungleichgewichte in Bezug auf die ISCED-Stufe und den Urbanisierungsgrad durch Non-Response-Bereinigungen teilweise ausgeglichen werden, das völlige Fehlen kleiner Schulen hat jedoch eine strukturelle Erfassungslücke zur Folge, die nicht vollständig korrigiert werden kann. Daher werden die Ergebnisse für Albanien in internationalen Berichten nur in beschränktem Umfang ausgewiesen. Es erfolgt keine Trenderfassung, und die Ergebnisse der Fragebögen werden in den Ergebnistabellen separat ausgewiesen, um potenziell unfaire Vergleiche zu begrenzen. Tatsächlich können mehrere durch die Fragebögen gemessene Aspekte stärker voneinander abweichen als die Leistungen zwischen teilnehmenden und nicht teilnehmenden Schulen.

Vereinigte Staaten:

- **Gesamtausschlussquote: 6,9 %.** Dies entspricht nahezu der Quote von PISA 2022 (6,1 %). Nach Ausklammerung von Schüler*innen mit begrenzten Sprachkenntnissen belief sich die Quote in PISA 2025 auf 5,4 % der gewünschten Zielpopulation.
- **Schulbeteiligungsquote: 45 % vor Einbeziehung von Ersatzschulen, 54 % nach Einbeziehung von Ersatzschulen. Schülerbeteiligungsquote: 76 %.** Range-of-Bias-Analysen, die auf Best- und Worst-Case-Szenarien basieren, lassen darauf schließen, dass die Ergebnisse durch die Nichtbeteiligung auf Schul- wie auch auf Schülerebene erheblich beeinflusst sein könnten. In den extremsten Fällen könnte die Nichtbeteiligung auf Schulebene zu Abweichungen von bis zu $\pm 15,4$ % einer Standardabweichung und die Nichtbeteiligung auf Schülerebene zu Abweichungen von bis zu $\pm 15,9$ % führen. Eine Non-Response-Bias-Analyse wurde sowohl für die Schul- als auch für die Schülerebene vorgelegt. Nach Berücksichtigung von Ersatzschulen und angepassten Gewichtungen zeigten sich bei mehreren beobachteten Merkmalen (allerdings nicht bei direkten Messgrößen der Schulleistungen, die nicht vorlagen) Übereinstimmungen zwischen teilnehmenden und nicht teilnehmenden Schulen. Auf Schüler-ebene ähnelte das demografische Profil der befragten Schüler*innen stark dem der ursprünglich ausgewählten Schülerstichprobe. Da jedoch keine Daten über die Schulleistungen oder das Engagement der Schüler*innen zur Verfügung standen, sind diese Erkenntnisse nur begrenzt aussagekräftig. Folglich ist es weder möglich, Verzerrungen bei den PISA-Ergebnissen auszuschließen, noch herauszufinden, in welche Richtung sich diese mit größter Wahrscheinlichkeit orientieren.

Mehr als 40 % der teilnehmenden Schüler*innen in den Vereinigten Staaten erhielten den Schülerfragebogen nicht. Zurückzuführen ist dies zu etwa gleichen Teilen auf Entscheidungen auf Ebene der Bundesstaaten, durch die systematische Lücken bei der Erfassung der Fragebogenergebnisse entstehen, und auf Mechanismen, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie nicht mit den Merkmalen der Schüler*innen in Zusammenhang stehen (wie beispielsweise Schulen, die den PISA-Test bereits zu Beginn des Testzeitraums durchführten, als die Befragung auf nationaler Ebene ausgesetzt wurde). Aus diesem Grund sind die Ergebnisse der Fragebögen in den Ergebnistabellen separat ausgewiesen, um das Risiko von Verzerrungen hervorzuheben, die durch den systematischen Ausschluss von Schüler*innen in einigen Bundesstaaten verursacht wurden (von 50 Bundesstaaten und 1 Bundesbezirk wurden 9 ausgeschlossen). Diese Ergebnisse sind dennoch in die Berechnung der OECD-Durchschnittswerte eingeflossen.

Begrenzte Angaben ohne Sternchen (*)

Usbekistan:

- Für Usbekistan wurde in den Antwortdaten für Mathematik und Lesekompetenz eine Reihe von Unstimmigkeiten festgestellt, die näher untersucht werden müssen. Diese Unstimmigkeiten scheinen in einigen Schulen und Regionen häufiger aufzutreten und beeinträchtigen die Vergleichbarkeit der aus diesen Antwortdaten abgeleiteten Skalenwerte mit anderen Ländern und im Zeitverlauf. Die Antwortdaten für andere Erhebungsbereiche (Naturwissenschaften und „Lernen in der digitalen Welt“) weisen nicht die gleichen Probleme auf und können für die Angaben herangezogen werden. Die Ergebnisse für Usbekistan sind daher nur in Tabellen und Abbildungen angegeben, die auf Daten der Erhebungsbereiche Naturwissenschaften oder „Lernen in der digitalen Welt“ basieren, sowie in Tabellen und Abbildungen, die nur auf Fragebogendaten beruhen.

Vietnam:

- Vietnam ging bei PISA 2025 zu computergestützten Tests über, nachdem in allen früheren Erhebungen ältere papiergestützte Erhebungsinstrumente verwendet wurden, die aus PISA 2012 stammen. Ob es in den Trendvergleichen über die Linking-Fehler hinausgehende Unsicherheitsfaktoren gibt, bleibt

ungeklärt. Aus diesem Grund sind die Daten für Vietnam nicht in den Leistungstrendanalysen enthalten. In allen anderen Analysen (z. B. in den Leistungsanalysen für 2025 sowie in allen auf Fragenbögen basierenden Analysen wie Vergleichen zwischen PISA 2025 und früheren Erhebungsrounden) sind die Daten für Vietnam dagegen enthalten.

Auch Guatemala und Paraguay stiegen 2025 auf computergestützte Tests um. In PISA 2022 hatten sie aber die neueren papierbasierten Erhebungsinstrumente verwendet, die auf den erstmals 2017 eingesetzten Tests von PISA für Entwicklung basieren. Diese Tests enthielten Aktualisierungen der Erhebungsrahmen bis 2015. Trendvergleiche sind möglich, bei ihrer Interpretation ist jedoch Vorsicht geboten, da die Unsicherheiten über die Linking-Fehler hinausgehen, die bei der Prüfung auf ihre statistische Signifikanz berücksichtigt werden.

Den Abbildungen zugrunde liegende Daten

Die Daten, auf die sich dieser Band bezieht, sind Anhang B zu entnehmen. Alle Tabellen mit ausführlicheren Informationen finden sich auf der PISA-Website (www.oecd.org/pisa). Fehlende Daten werden durch die folgenden Buchstaben gekennzeichnet:

- a: Diese Kategorie trifft auf das betreffende Land bzw. die betreffende Volkswirtschaft nicht zu. Es gibt daher keine entsprechenden Daten.
- c: Die Zahl der Beobachtungen reicht nicht aus, um verlässliche Schätzungen zu liefern (d. h., es gibt weniger als 30 Schüler*innen bzw. weniger als 5 Schulen mit validen Daten).
- m: Daten sind nicht verfügbar. Es gab keine Beobachtung in der Stichprobe, entsprechende Daten wurden von dem betreffenden Land bzw. der betreffenden Volkswirtschaft nicht erhoben oder wurden zwar erhoben, später jedoch aus technischen Gründen aus der Publikation herausgenommen.
- w: Die Ergebnisse wurden auf Ersuchen des betreffenden Landes bzw. der betreffenden Volkswirtschaft zurückgezogen.
- x: Die Daten sind in einer anderen Kategorie oder einer anderen Spalte der Tabelle enthalten. Beispielsweise bedeutet x(2), dass die Daten in Spalte 2 der betreffenden Tabelle enthalten sind.

Erfassungsbereich

Diese Publikation enthält Daten zu 91 Ländern und Volkswirtschaften, darunter alle OECD-Mitgliedsländer sowie 53 Nichtmitgliedsländer und -volkswirtschaften (wegen näherer Einzelheiten vgl. „Was ist PISA?“). Die Copyright-Seite enthält für diese Publikation geltende spezifische territoriale Haftungsausschlüsse und Anmerkungen.

„P-S-J-Z (China)“ bezieht sich auf die vier Regionen bzw. Städte Peking, Shanghai, Jiangsu und Zhejiang der Volksrepublik China (im Folgenden „China“), die an PISA teilnehmen.

Die Bezeichnung „ukrainische Regionen (17 von 27)“ bezieht sich auf die 17 an PISA teilnehmenden Verwaltungseinheiten der Ukraine: Oblast Tscherkassy, Oblast Kirowohrad, Oblast Poltawa, Oblast Winnyzja, Oblast Tschernihiw, Oblast Kyjiw, Stadt Kyjiw, Oblast Schytomyr, Oblast Odessa, Oblast Tscherniwzi, Oblast Iwano-Frankiwnsk, Oblast Chmelnyzkyj, Oblast Lwiw, Oblast Riwne, Oblast Ternopil, Oblast Wolyn und Oblast Transkarpatien. Aufgrund der groß angelegten Aggression Russlands gegen die Ukraine wurden die folgenden 10 Gebiete nicht erfasst: Oblast Dnipropetrowsk, Oblast Donezk, Oblast Charkiw, Oblast Luhansk, Oblast Saporischschja, Oblast Cherson, Oblast Mykolajiw, Autonome Republik Krim, Stadt Sewastopol und Oblast Sumy.

Bei PISA werden Schüler*innen erfasst, die zum Zeitpunkt der Erhebung zwischen 15 Jahren und 3 Monaten und 16 Jahren und 2 Monaten alt sind, eine Schule besuchen und mindestens 6 Jahre formaler Schulbildung abgeschlossen haben. Dabei ist unerheblich, welche Art von Bildungseinrichtung sie besuchen, ob es sich um Vollzeit- oder Teilzeitunterricht handelt, ob ihr Bildungsgang allgemeinbildend oder berufsorientiert ist und ob die Schule öffentlich oder privat oder eine Auslandsschule innerhalb des betreffenden Landes ist (dies wird als die „PISA-Zielpopulation“ bezeichnet).

Spezifische Beschränkungen des Erfassungsgrads gelten für die folgenden Einheiten:

- Die Ergebnisse für die Region Kurdistan-Irak umfassen nur öffentliche Schulen.
- Die Ergebnisse für den Libanon umfassen alle bis auf zwei Gouvernements, die von den aktuellen Konflikten im Nahen Osten am stärksten betroffen waren.
- Die Ergebnisse für die Palästinensischen Gebiete umfassen keine der Schulen, die von den aktuellen Konflikten im Nahen Osten am stärksten betroffen sind. Für die Trendanalyse in diesem Bericht wurden die Ergebnisse von PISA 2022 neu berechnet, damit sie den gleichen Erfassungsgrad wie PISA 2025 aufweisen.

Internationale Durchschnittswerte

Der OECD-Durchschnitt entspricht dem arithmetischen Mittel der jeweiligen Länderschätzungen. Er wurde für die meisten Indikatoren in diesem Bericht berechnet.

In dieser Publikation wird der OECD-Durchschnitt im Allgemeinen verwendet, wenn es um einen Leistungsvergleich zwischen den Bildungssystemen geht. Bei einigen Ländern sind für bestimmte Indikatoren möglicherweise keine Daten verfügbar bzw. treffen einzelne Kategorien u. U. nicht zu. Daher sollten die Leser*innen beachten, dass sich der Begriff „OECD-Durchschnitt“ auf die in die jeweiligen Vergleiche einbezogenen OECD-Länder bezieht. Wenn keine Daten vorliegen oder die vorliegenden Daten nicht für alle Untergruppen bzw. -kategorien einer bestimmten Population oder eines bestimmten Indikators gelten, bezieht sich „OECD-Durchschnitt“ nicht unbedingt in allen Spalten der jeweiligen Tabellen auf dieselbe Länderauswahl.

In Analysen, für die Daten aus mehreren Jahren herangezogen werden, können in derselben Tabelle mehrere OECD-Durchschnittswerte angegeben sein, die in der Regel auf einer gleichbleibenden Auswahl von OECD-Mitgliedsländern basieren. Wenn keine Daten vorliegen oder die vorliegenden Daten nicht für alle Unterkategorien gelten, kann die Konsistenz zwischen den Spalten jedoch variieren. Der „OECD35-Durchschnitt“ umfasst beispielsweise nur 35 OECD-Mitgliedsländer ohne fehlende Werte für alle Erhebungen, für die der entsprechende Durchschnitt vorliegt. Diese Einschränkung ermöglicht gültige Vergleiche des OECD-Durchschnitts im Zeitverlauf.

Eine Zahl in der Bezeichnung des Durchschnittswerts in Abbildungen und Tabellen gibt Aufschluss über die Zahl der berücksichtigten Länder:

- OECD-Durchschnitt: arithmetisches Mittel aller OECD-Mitgliedsländer.
- OECD35-Durchschnitt: arithmetisches Mittel aller OECD-Mitgliedsländer ohne Costa Rica, Luxemburg und Spanien. Seit PISA 2015 ermöglicht dieser Durchschnitt Leistungsvergleiche in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik.
- OECD29-Durchschnitt: arithmetisches Mittel aller OECD-Mitgliedsländer ohne Costa Rica, Japan, Kolumbien, Korea, Luxemburg, Mexiko, Polen, Spanien und Türkei. Seit PISA 2015 ermöglicht dieser Durchschnitt Leistungsvergleiche in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik zwischen Schüler*innen mit Migrationshintergrund sowie Schüler*innen der ersten und zweiten Zuwanderungsgeneration. Dieser Durchschnitt wird nur in Analysen im Zusammenhang mit Migration herangezogen.
- OECD23-Durchschnitt: arithmetisches Mittel aller OECD-Mitgliedsländer ohne Chile, Costa Rica, Estland, Israel, Kolumbien, Litauen, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, die Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, Türkei, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten. Dieser Durchschnitt ermöglicht Leistungsvergleiche in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik über alle PISA-Erhebungsrunden (von PISA 2000 bis PISA 2025) hinweg.

Runden von Zahlen

Aufgrund von Auf- und Abrundungen stimmt die Summe der Zahlen in den Tabellen möglicherweise nicht immer exakt mit der angegebenen Gesamtsumme überein. Gesamtsummen, Differenzen und Durchschnittswerte werden stets auf der Grundlage der exakten Zahlenwerte berechnet und erst danach auf- bzw. abgerundet.

Die Standardfehler in dieser Publikation wurden auf eine oder zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet. Wenn der Wert als 0,0 bzw. 0,00 angegeben ist, bedeutet dies nicht, dass der Standardfehler null beträgt, sondern dass er geringer ist als 0,05 bzw. 0,005.

Schülerdaten

Der Bericht verwendet den Begriff „15-Jährige“ als Kurzform für die PISA-Zielpopulation. Einzelheiten hierzu finden sich im Abschnitt „Erfassungsbereich“.

Schuldaten

Die Leiter*innen der Schulen, deren Schüler*innen an den Tests teilnahmen, füllten einen Schulfragebogen mit Angaben zu den Merkmalen ihrer Schule aus. Bei Bezugnahme auf die Antworten der Schulleiter*innen in dieser Publikation wurden ihre Angaben proportional zur Anzahl der 15-Jährigen in der betreffenden Schule gewichtet.

Fokussierung auf statistisch signifikante Unterschiede

In diesem Band werden nur statistisch signifikante Unterschiede oder Veränderungen erörtert. Diese sind in den Abbildungen in dunkleren Farbtönen und in den Tabellen durch Fettdruck dargestellt. Das Signifikanzniveau wurde, sofern nicht anders angegeben, auf 5 % festgelegt. Weitere Informationen hierzu finden sich in Anhang A3.

Verwendete Datenbank

Die Analysen in diesem Bericht basieren auf den Daten von Juni 2026. Einzelheiten zu den Aktualisierungen der absolut anonymen Mikrodaten (*Public Use File*), die am 8. September 2026 veröffentlicht wurden, finden sich im *PISA 2025 Technical Report* (OECD, erscheint demnächst^[2]).

Fragebogenindizes

Die detaillierten Beschreibungen der Fragebogenindizes in diesem Band finden sich in Kapitel 22 des *PISA 2025 Technical Report* (OECD, erscheint demnächst^[2]).

Im Bericht verwendete Abkürzungen

BIP	Bruttoinlandsprodukt
Diff. in %	Differenz in Prozentpunkten
ESCS	PISA-Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
ISCED	Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens
ISCO	Internationale Standardklassifikation der Berufe
KKP	Kaufkraftparität
Punktzahldiff.	Punktzahldifferenz
S.D.	Standardabweichung
SDG	Ziele für nachhaltige Entwicklung (<i>Sustainable Development Goals</i>)
S.E.	Standardfehler

In diesem Bericht verwendete ISO-Codes der Länder und Volkswirtschaften

Albanien	ALB	Kambodscha	KHM	Polen	POL
Argentinien	ARG	Kanada	CAN	Portugal	PRT
Armenien	ARM	Kasachstan	KAZ	P-S-J-Z (China)	QCI
Aserbaidshan	AZE	Katar	QAT	Region Kurdistan-Irak	QKI
Australien	AUS	Kenia	KEN	Republik Moldau	MDA
Belgien	BEL	Kirgisistan	KGZ	Ruanda	RWA
Brasilien	BRA	Kolumbien	COL	Rumänien	ROU
Brunei Darussalam	BRN	Korea	KOR	Sambia	ZMB
Bulgarien	BGR	Kosovo	KSV	Saudi-Arabien	SAU
Chile	CHL	Kroatien	HRV	Schweden	SWE
Costa Rica	CRI	Lettland	LVA	Schweiz	CHE
Dänemark	DNK	Libanon	LBN	Serbien	SRB
Deutschland	DEU	Litauen	LTU	Singapur	SGP
Dominikanische Republik	DOM	Luxemburg	LUX	Slowakische Republik	SVK
Dushanbe (Tadschikistan)	QTJ	Macau (China)	MAC	Slowenien	SVN
Ecuador	ECU	Malaysia	MYS	Spanien	ESP
El Salvador	SLV	Malta	MLT	Chinesisch Taipei	TAP
Estland	EST	Marokko	MAR	Thailand	THA
Finnland	FIN	Mauritius	MUS	Tschechien	CZE
Frankreich	FRA	Mexiko	MEX	Türkiye	TUR
Georgien	GEO	Mongolei	MNG	Ukrainische Regionen (17/27)	QUA
Griechenland	GRC	Montenegro	MNE	Ungarn	HUN
Guatemala	GTM	Neuseeland	NZL	Uruguay	URY
Hongkong (China)	HKG	Niederlande	NLD	Usbekistan	UZB
Indonesien	IDN	Nordmazedonien	MKD	Vereinigte Arabische Emirate	ARE
Irland	IRL	Norwegen	NOR	Vereinigtes Königreich	GBR
Island	ISL	Österreich	AUT	Vereinigte Staaten	USA
Israel	ISR	Palästinensische Gebiete	PSE	Vietnam	VNM
Italien	ITA	Paraguay	PRY	Zypern	QCY
Japan	JPN	Peru	PER		
Jordanien	JOR	Philippinen	PHL		

In Anlehnung an die OECD-Datenbestimmungen wurde in allen Abbildungen eine visuelle Unterscheidung zwischen Ländern (in schwarz) und Territorien (in blau) vorgenommen, um das Risiko einer Fehlinterpretation der Daten zu verringern.

Kasten 1. Interpretation von Punktzahldifferenzen in PISA

Die Punktzahlen in PISA haben keine konkrete Bedeutung, da es sich nicht um physikalische Größen wie Meter oder Gramm handelt. Stattdessen werden sie in Bezug auf die zwischen allen Testteilnehmer*innen beobachtete Leistungsvarianz festgelegt. Theoretisch gibt es bei PISA keine Mindest- oder Höchstpunktzahl. Vielmehr sind die Ergebnisse so skaliert, dass sie ungefähr einer Normalverteilung entsprechen (mit Mittelwerten von etwa 500 Punkten und Standardabweichungen von etwa 100 Punkten). Statistisch betrachtet entspricht eine Punktzahldifferenz von 1 Punkt auf der PISA-Skala daher einer Effektstärke (Cohen's d) von 0,01 und eine Punktzahldifferenz von 10 Punkten einer Effektstärke von 0,10.

Interpretation großer Punktzahldifferenzen: Kompetenzstufen

Die PISA-Skalen sind in Kompetenzstufen unterteilt. In PISA 2025 wird beispielsweise das Spektrum der verschiedenen Schwierigkeitsgrade der naturwissenschaftlichen Items durch acht naturwissenschaftliche Kompetenzstufen dargestellt: Die einfachsten Items sind Stufe 1b zugeordnet; auf Stufe 1a, 2, 3, 4, 5 und 6 werden die Items zunehmend schwieriger. Schüler*innen, deren Kompetenzen im Bereich von Stufe 1b liegen, können Items dieser Stufe wahrscheinlich lösen, dürften jedoch nicht imstande sein, Items auf höheren Stufen zu lösen. Vgl. Kapitel 2 wegen einer ausführlichen Beschreibung der Kompetenzstufen für Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik.

In Naturwissenschaften entspricht jede Kompetenzstufe einer Spanne von etwa 75 Punkten. In Lesekompetenz liegen der untere und der obere Schwellenwert für jedes Kompetenzniveau um ungefähr 73 Punkte auseinander und in Mathematik um etwa 62 Punkte. Daher kann eine Punktzahldifferenz in dieser Größenordnung als der Unterschied zwischen den in aufeinanderfolgenden Kompetenzstufen beschriebenen Kompetenzen und Kenntnissen interpretiert werden.

Interpretation geringer Punktzahldifferenzen: statistische Signifikanz

Kleinere Punktzahldifferenzen lassen sich nicht durch den Unterschied zwischen den Kompetenzen und Kenntnissen der einzelnen Kompetenzstufen ausdrücken. Sie können aber dennoch miteinander verglichen werden, indem ihre „statistische Signifikanz“ überprüft wird.

Ein Unterschied wird als „statistisch signifikant“ bezeichnet, wenn unwahrscheinlich ist, dass ein solcher Unterschied in den auf Stichproben basierenden Schätzungen beobachtet werden kann, obwohl in den Grundgesamtheiten, aus denen die Stichproben gezogen werden, de facto kein echter Unterschied existiert. Bei den Ergebnissen der PISA-Erhebungen handelt es sich um „Schätzungen“, da sie nicht auf Erhebungsdaten aller Schüler*innen fußen, sondern auf Daten aus Schülerstichproben (was einen „Stichprobenfehler“ mit sich bringt), und da sie anhand eines begrenzten Katalogs an Testaufgaben anstelle aller möglichen Testaufgaben ermittelt werden (was einen „Messfehler“ mit sich bringt).

Die Größenordnung der mit der Schätzung verbundenen Unsicherheit lässt sich ermitteln und als „Konfidenzintervall“ darstellen, d. h. als Intervall, das so definiert ist, dass, wenn der wahre Wert außerhalb des Intervalls liegt, eine derartige von der angegebenen Schätzung abweichende Schätzung nur mit einer geringen Wahrscheinlichkeit (in der Regel weniger als 5 %) zu beobachten wäre. Dem Konfidenzintervall muss bei Vergleichen zwischen Schätzwerten Rechnung getragen werden, um zu verhindern, dass Unterschiede, die allein durch den Stichprobenfehler und den Messfehler bedingt sind, als echte Unterschiede interpretiert werden.

Interpretation von Punktzahldifferenzen zwischen verschiedenen PISA-Runden

Um die Vergleichbarkeit der PISA-Ergebnisse aus verschiedenen Erhebungsjahren zu gewährleisten, müssen „Linking-Fehler“ verwendet werden. Der Linking-Fehler stellt die Unsicherheit bezüglich der Skalenwerte dar („ist eine Punktzahl von 432 Punkten in PISA 2025 und PISA 2022 gleichzusetzen?“) und ist daher von der Größe der Schülerstichprobe unabhängig. Bei Vergleichen zwischen den Ergebnissen in Naturwissenschaften aus PISA 2025 und PISA 2022 entspricht der Linking-Fehler 2,9 Punkten. Wegen näherer Einzelheiten vgl. Anhang A3.

Interpretation von Punktzahldifferenzen in Bezug auf den Lernfortschritt in einem Schuljahr

Die Kenntnis der typischen Lernfortschritte der Schüler*innen von einer Klassenstufe zur nächsten kann für die Interpretation von Unterschieden bei den PISA-Ergebnissen hilfreich sein. In Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik entsprechen 20 Punkte dem durchschnittlichen jährlichen Lerntempo der 15-Jährigen in Ländern, die an der PISA-Erhebung teilnehmen. Dieses Thema wird in Kasten I.2.3 in Kapitel 2 behandelt.

Weiterführende Dokumentation

Vgl. *PISA 2025 Assessment and Analytical Framework* (OECD, 2026^[3]) und *PISA 2025 Technical Report* (OECD, erscheint demnächst^[2]) wegen näherer Einzelheiten zu den in PISA verwendeten Erhebungsinstrumenten und Methoden.

StatLinks

Die StatLinks für die Tabellen und Abbildungen in diesem Bericht sind am Ende der Kapitel angegeben. Um die entsprechende Excel®-Datei herunterzuladen, genügt es, den jeweiligen Link, beginnend mit <https://doi.org>, in den Internetbrowser einzugeben bzw. in der E-Book-Ausgabe auf den Link zu klicken.

Literaturverzeichnis

- OECD (2026), *PISA 2025 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/86c36975-en>. [3]
- OECD (2025), *PISA 2025 Technical Standards*, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/programmes/edu/pisa/publications/technical-standards/PISA_2025_Technical_Standards.pdf. [1]
- OECD (2024), *PISA 2022 Technical Report*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/01820d6d-en>. [5]
- OECD (2023), *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en>. [4]
- OECD (erscheint demnächst), *PISA 2025 Technical Report*, OECD Publishing, Paris. [2]



Zusammenfassung

Die Welt verändert sich in beispiellosem Tempo, und junge Menschen brauchen die nötigen Kenntnisse, Kompetenzen und Handlungsfähigkeiten, um im Leben und am Arbeitsplatz erfolgreich zu sein und entsprechend den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Anforderungen am lebenslangen Lernen teilzunehmen. Schulen, Familien und das soziale Umfeld sind wichtige Stützen für das Lernengagement von Schüler*innen und ihren schulischen Erfolg.

Was Schüler*innen wissen und können

PISA 2025 untersuchte die Bereiche Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computergestütztes Problemlösen.

- Die chinesischen Regionen Peking, Shanghai, Jiangsu und Zhejiang (in diesem Bericht als P-S-J-Z [China] bezeichnet) sowie Singapur erzielten 2025 in Naturwissenschaften, Mathematik und Lesekompetenz die besten Leistungen. Darüber hinaus zählten Estland, Japan, Korea, Macau (China), Chinesisch Taipei und das Vereinigte Königreich in allen drei Bereichen zu den zehn leistungsstärksten Bildungssystemen.
- Rund drei Viertel der Schüler*innen¹ stellten in Naturwissenschaften mindestens Grundkompetenzen unter Beweis, d. h., sie können anhand von naturwissenschaftlichen Kenntnissen und Beweisen vertraute Phänomene erklären und einfache Daten interpretieren.
- Im computergestützten Problemlösen erzielten die Schüler*innen in Macau (China), Singapur, P-S-J-Z (China) und Japan die höchsten Punktzahlen (572, 563, 560 bzw. 557 Punkte), während die Schülerleistungen in Hongkong (China), Malaysia, Brunei Darussalam, den Philippinen, Macau (China) und Island die auf ihren Leistungen in Naturwissenschaften basierenden Erwartungen um mehr als 30 Punkte übertrafen.
- Im Rahmen von PISA 2025 wurde in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik der bislang niedrigste je beobachtete OECD-Durchschnitt ermittelt. Die Lesekompetenz hat sich verschlechtert, nachdem sie um das Jahr 2012 ihren Höchststand erreicht hatte, während die Leistungen in Naturwissenschaften in den letzten zehn Jahren langsamer zurückgegangen sind und die Leistungen in Mathematik nach 2018 besonders stark gesunken sind.
- Im Bereich Lesekompetenz war bei PISA ausgerechnet ein Rückgang derjenigen Kompetenzen zu beobachten, die im KI-Zeitalter am wichtigsten sind: Informationen bewerten, Verbindungen zwischen verschiedenen Quellen herstellen und kritisch über das Gelesene nachdenken. Der Anteil der „flüchtig Lesenden“ – d. h. der Schüler*innen, die Texte hastig überfliegen und dann schnelle, aber falsche Antworten geben – hat sich zwischen 2018 und 2025 dagegen fast verdoppelt.

¹ Sofern kein Land bzw. keine Volkswirtschaft explizit genannt ist, beziehen sich alle Zahlenangaben auf den Durchschnitt der OECD-Länder.

- Allerdings haben sich die Ergebnisse in Naturwissenschaften in einigen OECD-Ländern – Costa Rica, Slowakische Republik, Türkei und Vereinigtes Königreich – seit 2022 verbessert. Was die übrigen Länder und Volkswirtschaften betrifft, waren u. a. in El Salvador, Georgien, Jordanien, Kambodscha, der Mongolei, Montenegro, den Philippinen, Saudi-Arabien, Thailand, Uruguay, Usbekistan und den Vereinigten Arabischen Emiraten Verbesserungen zu beobachten.
- Die Welt teilt sich nicht mehr in reiche Länder mit hohem Bildungsniveau und arme Länder mit niedrigem Bildungsniveau: Das Volksvermögen erklärt nur die Hälfte der Leistungsunterschiede zwischen den Ländern. Eine gute Bildungspolitik und kluge Ausgabenentscheidungen sind wiederum wesentlich bessere Prädiktoren für die PISA-Leistungen als die Höhe der Ausgaben je Schüler*in: Mit 288 521 USD je Schüler*in ist Luxemburg das Land, das mit Abstand die höchsten Bildungsausgaben tätigt; in Naturwissenschaften erzielte es jedoch niedrigere Durchschnittsergebnisse als Irland, Frankreich und Italien, die jeweils weniger als die Hälfte dieses Betrags je Schüler*in investierten.

Wie Schüler*innen an das Lernen herangehen

Dieser Band befasst sich mit verschiedenen Dimensionen des Lernengagements von Schüler*innen, darunter Motivation (**Neugier** und Beharrlichkeit), Handlungskompetenz (**Zielorientierung** und **Hilfesuchverhalten**) und lernbezogene Einstellungen (**dynamisches Selbstbild**, **Überzeugungen in Bezug auf Naturwissenschaften** und **kognitive Anpassungsfähigkeit**).

- Im Durchschnitt empfinden 57 % der Schüler*innen es nicht als langweilig, neue Dinge zu lernen. Seit 2022 ist der entsprechende Anteil in 60 Systemen jedoch gesunken, in 30 Systemen sogar um mehr als 10 Prozentpunkte. In keinem System war die entgegengesetzte Entwicklung zu beobachten.
- Im Durchschnitt gaben 60 % der Schüler*innen an, dass sie sich besonders anstrengen, wenn die Arbeit herausfordernd wird. Seit 2022 ist dieser Anteil in 32 Schulsystemen gesunken, in 17 hingegen gestiegen. Den größten Anstieg verzeichneten Malaysia und Indonesien.
- Mädchen bekundeten im Allgemeinen ein höheres Maß an Neugier, Beharrlichkeit, Hilfesuchverhalten und Zielorientierung sowie ein dynamischeres Selbstbild, während Jungen ihre kognitive Anpassungsfähigkeit in der Tendenz höher bewerteten.
- Sozioökonomisch begünstigte Schüler*innen weisen eigenen Angaben zufolge in allen untersuchten Bereichen größeres Lernengagement auf als benachteiligte Schüler*innen.
- Die verschiedenen Dimensionen des Engagements sind positiv mit den Leistungen in Naturwissenschaften und untereinander verbunden: Schüler*innen, die ihr Engagement in einer Dimension besser bewerten, tun dies in der Tendenz auch in anderen Dimensionen.
- In Bildungssystemen mit stärkerem Leistungsrückgang in Lesekompetenz ist in der Regel auch ein stärkerer Rückgang des Engagements festzustellen.

Sicheres und faires Lernumfeld

- Das Zugehörigkeitsgefühl der Schüler*innen zu ihren Schulen hat sich seit 2022 verbessert. In 39 Bildungssystemen gab ein größerer Anteil der Schüler*innen an, dass sie sich ihrer Schule zugehörig fühlen, und in 48 Systemen fühlten sich weniger Schüler*innen in ihrer Schule einsam.
- Die Schulkultur im Naturwissenschaftsunterricht hat sich zwischen 2015 und 2025 in 37 Bildungssystemen verbessert, insbesondere in Korea und Kroatien; dies geht mit stabilen oder besseren Leistungen in Naturwissenschaften einher.
- Mobbing ist mit schwächeren Schülerleistungen und einem geringeren Zugehörigkeitsgefühl verbunden. Cybermobbing ist relativ selten (3 %), geht jedoch mit den größten Leistungsunterschieden einher.

- Im Vergleich zu 2018 nahmen unentschuldigtes Fehlen und Verspätungen den Angaben der Schüler*innen zufolge im Schnitt leicht zu, wodurch die 2022 beobachteten positiven Trends wieder umgekehrt wurden.
- Der sozioökonomische Hintergrund steht nach wie vor in engem Zusammenhang mit den Schülerleistungen; auf ihn entfallen 12 % der innerhalb der Länder bei den Leistungen in Naturwissenschaften beobachteten Varianz.
- Zwischen 2022 und 2025 spiegelte die Verringerung des sozioökonomischen Leistungsabstands in erster Linie Leistungsrückgänge bei den sozioökonomisch begünstigten Schüler*innen wider anstatt Verbesserungen bei den sozioökonomisch benachteiligten Schüler*innen.
- In einigen Bildungssystemen, z. B. in P-S-J-Z (China), Kanada*, Estland, Irland, Japan, Korea und Macau (China), waren sowohl sozioökonomische Fairness als auch ein hohes Leistungsniveau zu beobachten.

Digitalisierung und KI

- Wenn digitale Geräte nur in begrenztem oder moderatem Umfang zum Lernen in der Schule genutzt werden, geht dies häufig mit besseren Ergebnissen einher; wenn sie jedoch zum Zeitvertreib in der Schule genutzt werden, verkehrt sich dieser Zusammenhang ins Gegenteil und die Schülerleistungen fallen deutlich niedriger aus.
- Im Schnitt gaben 28 % der Schüler*innen an, dass ihre Mitschüler*innen in jeder oder fast jeder Naturwissenschaftsstunde durch die Nutzung digitaler Geräte abgelenkt sind. In P-S-J-Z (China), Japan und Korea machten weniger als 10 % der Schüler*innen Angaben zu derartigen Ablenkungen.
- In Schulen mit klaren Regeln zur Handynutzung – seien es Verbote oder klar definierte Richtlinien – werden weniger Schüler*innen von digitalen Geräten abgelenkt.
- Der Zusammenhang zwischen KI-Nutzung und Leistungen ist komplex. Schüler*innen, die KI nicht für konkrete Schulaufgaben nutzen, erzielen bessere Leistungen als solche, die KI für diesen Zweck nutzen. Schüler*innen, die KI wöchentlich für allgemeine Zwecke nutzen, erzielen dagegen ähnliche Leistungen wie Schüler*innen, die KI nicht dafür nutzen. Schüler*innen schneiden in der Regel etwas besser ab, wenn eine häufige KI-Nutzung mit Möglichkeiten zur Entwicklung von KI-Kompetenzen einhergeht. Diese Möglichkeiten bieten sich jedoch häufiger sozioökonomisch begünstigten Schüler*innen, sodass die KI-Kluft größer werden könnte.

Familiäre und schulische Unterstützung

- In der Hälfte der Länder und Volkswirtschaften erhielten die Schüler*innen eigenen Angaben zufolge verglichen mit 2015 mehr Unterstützung durch ihre Lehrkräfte im Naturwissenschaftsunterricht. Dies ist nach wie vor positiv mit den Leistungen und den Lerneinstellungen in Naturwissenschaften verbunden. Die höchsten Zunahmen sind in Korea, Japan, Indonesien, Kroatien, der Slowakischen Republik, Thailand und Vietnam zu beobachten.
- Verglichen mit 2022 erhielten die Schüler*innen in fast allen Ländern und Volkswirtschaften eigenen Angaben zufolge weniger Unterstützung durch ihre Familien. Dies galt besonders für Jungen und für sozioökonomisch benachteiligte Schüler*innen.
- Unterstützung beim Lernen, beispielsweise durch Peer-Tutoring, geht mit höheren Leistungen in Naturwissenschaften einher.
- Die Schulleitungen gaben an, dass sich der Lehrkräftemangel und die Schüler/Lehrer-Quote gegenüber 2022 verbessert haben. Es besteht jedoch nach wie vor mehr Anlass zur Besorgnis als 2018.

- Die Schulleitungen zeigten sich auch besorgt über Ausstattungsmängel und eine unzureichende Vorbereitung auf das digitale Lernen, was die zwischen 2018 und 2022 erzielten Verbesserungen teilweise aufwog.

Engagement der Schüler in Bezug auf ökologische Herausforderungen

- Im Durchschnitt stellten 74 % der Schüler*innen in Umweltwissenschaften mindestens Grundkompetenzen unter Beweis (Stufe 2).
- Leistungsstärkere Schüler*innen bewerteten ihr Umweltbewusstsein, ihre persönliche Handlungskompetenz und ihr Vertrauen in die kollektive Wirksamkeit in der Regel als stärker.
- Über 90 % der Schüler*innen in Vietnam und Indonesien sind daran interessiert, im Rahmen ihrer künftigen Berufslaufbahn einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten, wohingegen dieser Anteil im Durchschnitt 62 % beträgt. Bei Mädchen, sozioökonomisch begünstigten Schüler*innen, leistungsstärkeren Schüler*innen sowie Schüler*innen mit einer umweltfreundlichen Einstellung ist der Anteil besonders hoch.

Tabelle I.1. Überblick über die Leistungen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computergestütztem Problemlösen

	Mittlere Punktzahl in PISA 2025				Kurzfristige Veränderung des Mittelwerts (zwischen PISA 2022 und PISA 2025)			Besonders leistungsstarke und leistungsschwache Schüler*innen	
	Natur- wissen- schaften	Lese- kompetenz	Mathe- matik	Computer- gestütztes Problemlösen	Naturwissen- schaften	Lese- kompetenz	Mathe- matik	Anteil der in Naturwissen- schaften, Lesekompetenz oder Mathematik besonders leistungsstarken Schüler*innen (Stufe 5 oder 6)	Anteil der in Naturwissen- schaften, Lesekompetenz und Mathematik leistungsschwachen Schüler*innen (unter Stufe 2)
	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	%	%
OECD-Durchschnitt	482	461	463	500	-3	-14	-9	11.9	19.7
P-S-J-Z (China)	597	527	612	560	m	m	m	55.5	1.8
Singapur	560	535	563	563	-2	-8	-12	42.3	6.8
Macau (China)	541	501	549	572	-2	-9	-3	30.8	5.2
Chinesisch Taipei	540	508	546	551	2	-7	-1	35.0	9.1
Japan	538	503	525	557	-9	-13	-10	27.1	8.8
Estland	527	499	508	541	1	-12	-2	18.0	7.4
Korea	526	501	522	538	-2	-15	-5	28.1	9.4
Vereinigtes Königreich	511	494	488	523	12	0	-1	18.2	12.0
Kanada*	510	490	485	525	-5	-17	-12	17.4	12.0
Neuseeland*	509	497	480	531	5	-4	1	20.8	13.8
Australien	509	491	478	532	2	-7	-10	18.2	14.0
Finnland	504	474	469	507	-7	-16	-15	14.0	15.7
Vereinigte Staaten*	502	490	463	513	2	-14	-2	17.8	17.5
Schweiz	501	470	499	520	-1	-13	-9	18.1	15.0
Irland	500	500	480	511	-4	-16	-12	12.7	11.2
Österreich	497	467	477	509	6	-13	-10	12.6	16.5
Hongkong (China)	496	480	522	545	-25	-20	-19	22.9	10.0
Polen	495	482	484	507	-4	-7	-5	14.4	14.0
Türkei	494	472	462	473	18	16	8	11.1	15.4
Tschechien	490	468	477	517	-7	-20	-10	12.8	15.4
Belgien	490	466	480	508	-1	-13	-10	13.4	18.1
Litauen	488	464	470	512	3	-8	-5	8.7	15.2
Deutschland	486	465	464	498	-7	-15	-11	14.0	20.7
Niederlande*	485	441	483	506	-3	-18	-9	15.7	21.3
Schweden	485	466	464	503	-8	-21	-18	14.1	19.4
Slowenien	484	445	460	486	-16	-24	-25	10.1	18.8
Frankreich	483	456	458	497	-4	-18	-16	9.8	21.3
Italien	483	474	468	490	6	-7	-3	10.1	15.8
Portugal	482	462	460	501	-3	-15	-12	9.0	18.6
Ungarn	480	452	459	495	-6	-21	-13	7.6	19.7
Dänemark	478	460	471	506	-16	-29	-19	8.9	16.0
Spanien	477	451	457	499	-7	-23	-16	7.0	18.4
Kroatien	476	453	455	464	-6	-22	-8	7.8	20.3
Slowakische Republik	475	448	469	497	13	1	5	11.0	21.1
Luxemburg	474	443	458	506	m	m	m	11.4	25.0
Norwegen*	470	453	452	491	-8	-24	-17	9.7	22.0
Lettland	468	430	460	507	-25	-45	-23	6.7	21.6
Vereinigte Arabische Emirate	458	433	453	476	26	15	21	10.3	26.6
Vietnam	457	392	443	461	m	m	m	4.2	26.0
Malta	453	415	439	463	-13	-31	-27	8.3	29.4
Ukrainische Regionen (17/27)	448	418	431	478	-1	-8	-9	3.6	29.3
Uruguay	445	423	405	462	9	-7	-4	2.8	30.2
Chile	442	436	403	466	-1	-12	-9	2.6	28.8
Israel	442	436	433	444	-23	-38	-25	8.8	29.0
Island	441	422	450	490	-6	-14	-9	5.9	27.6
Brunei Darussalam	439	426	435	496	-6	-4	-7	3.4	33.0
Mauritius	438	405	407	m	m	m	m	3.0	35.1
Usbekistan	438	m	m	402	83	m	m	m	m
Montenegro	435	418	411	423	32	13	5	1.8	33.0

	Mittlere Punktzahl in PISA 2025				Kurzfristige Veränderung des Mittelwerts (zwischen PISA 2022 und PISA 2025)			Besonders leistungsstarke und leistungsschwache Schüler*innen	
	Natur- wissen- schaften	Lese- kompetenz	Mathe- matik	Computer- gestütztes Problemlösen	Naturwissen- schaften	Lese- kompetenz	Mathe- matik	Anteil der in Naturwissen- schaften, Lesekompetenz oder Mathematik besonders leistungsstarken Schüler*innen (Stufe 5 oder 6)	Anteil der in Naturwissen- schaften, Lesekompetenz und Mathematik leistungsschwachen Schüler*innen (unter Stufe 2)
	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	%	%
Albanien*	435	408	433	437	m	m	m	1.9	27.8
Katar	434	418	416	452	2	-1	2	5.0	35.8
Griechenland	434	423	424	461	-7	-16	-6	3.3	31.4
Thailand	432	392	407	476	23	13	13	1.2	36.9
Serbien	429	415	417	437	-18	-26	-23	3.4	34.1
Rumänien	425	413	419	442	-3	-16	-9	4.8	38.5
Montenegro	424	374	419	443	12	-4	-6	1.4	38.6
Costa Rica	424	416	387	452	13	1	3	0.9	36.7
Georgien	422	384	416	413	38	10	26	2.3	36.2
Republik Moldau	422	404	410	452	5	-7	-4	1.5	39.0
Bulgarien	421	387	405	425	0	-18	-12	4.1	41.9
Kasachstan	420	385	414	449	-4	-1	-12	1.4	41.1
Malaysia	419	393	397	484	3	5	-11	0.8	42.3
Kolumbien	414	399	381	432	3	-9	-2	1.1	43.9
Mexiko	414	408	388	453	4	-7	-7	0.5	41.8
Saudi-Arabien	413	387	390	426	23	5	1	0.6	44.0
Zypern	411	379	412	427	0	-2	-7	4.6	43.5
Aserbaidschan	409	374	422	388	m	m	m	4.8	42.9
Brasilien	409	408	377	406	6	-2	-2	1.8	43.8
Jordanien	407	363	388	408	32	20	26	0.3	48.1
Peru	406	390	382	436	-2	-18	-9	0.5	46.6
Ecuador	393	385	366	422	m	m	m	0.2	53.6
Argentinien	393	389	367	403	-13	-12	-11	1.2	48.8
Indonesien	389	365	364	427	6	7	-2	0.1	60.9
El Salvador	385	366	346	401	12	2	3	0.2	61.3
Kambodscha	382	347	366	m	35	18	29	0.0	61.7
Nordmazedonien	378	357	380	389	-1	-1	-9	0.9	55.8
Philippinen	373	367	371	434	17	20	16	0.3	64.3
Libanon	372	331	377	358	m	m	m	1.1	58.4
Armenien	369	348	376	354	m	m	m	0.8	58.1
Kirgisistan	363	344	364	388	m	m	m	0.0	70.9
Dominik. Rep.	361	346	339	379	0	-6	0	0.0	69.3
Palästinensische Gebiete	359	350	354	393	-17	-6	-18	0.1	68.4
Marokko	358	321	355	374	-7	-18	-10	0.1	73.2
Kosovo	357	340	350	359	0	-2	-5	0.0	73.8
Paraguay	355	352	334	352	-13	-21	-4	0.1	69.4
Region Kurdistan-Irak	352	312	339	m	m	m	m	0.0	76.8
Guatemala	351	337	334	369	-22	-37	-10	0.0	75.6
Sambia	337	325	314	m	m	m	m	0.2	72.5
Kenia	335	320	326	278	m	m	m	0.0	82.1
Dushanbe (Tadschikistan)	334	368	382	m	m	m	m	0.0	67.2
Ruanda	317	301	312	m	m	m	m	0.0	86.5

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n) (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet (vgl. Anhang A3).

Costa Rica, Luxemburg und Spanien sind im OECD-Durchschnitt der kurzfristigen Leistungsveränderungen nicht berücksichtigt.

 Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsstarker Schüler*innen liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

Anteil leistungsschwacher Schüler*innen liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

 Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsstarker Schüler*innen liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

 Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsstarker Schüler*innen liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Anteil leistungsschwacher Schüler*innen liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach den Durchschnittsergebnissen in Naturwissenschaften in PISA 2025 angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2a.1, I.B1.2a.2, I.B1.2a.3, I.B1.2a.4, I.B1.2a.21, I.B1.2a.22, I.B1.2a.36, I.B1.2a.37 und I.B1.2a.38.

Tabelle I.2. Überblick über den Einfluss sozioökonomischer Unterschiede und des Migrationshintergrunds auf die Leistungen in Naturwissenschaften

	Sozioökonomische Disparitäten bei den Leistungen in Naturwissenschaften in PISA 2025			Kurzfristige Leistungsveränderung in Naturwissenschaften, nach sozioökonomischem Status (PISA 2022 bis PISA 2025)			Leistungen in Naturwissenschaften nach Migrationsstatus		
	Stärke: Prozentsatz der durch den ESCS ¹ erklärten Leistungs- varianz in Naturwissen- schaften	Prozentsatz der im schulischen Bereich resilienten ² benachteiligten Schüler*innen	Leistungs- abstand zwischen begünstigten ³ und benachteiligten Schüler*innen	Benachteiligte Schüler* innen ⁴	Begünstigte Schüler* innen ⁴	Leistungs- abstand zwischen begünstigten und benachteiligten Schüler*innen ⁵	Schüler* innen ohne Migrations- hintergrund	Schüler* innen mit Migrations- hintergrund	Leistungs- abstand zwischen Schüler*innen mit und ohne Migrations- hintergrund
	%	%	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.
OECD-Durchschnitt	11.6	11.9	85	5	-8	-13	497	455	-43
Kenia	0.2	25.7	8	m	m	m	352	294	-58
Kambodscha	0.5	22.4	9	36	37	0	388	347	-41
Usbekistan	1.3	22.0	22	85	87	2	444	413	-31
Region Kurdistan-Irak	1.5	21.7	19	m	m	m	364	351	-14
Ruanda	3.1	22.4	30	m	m	m	329	365	36
Vereinigte Arabische Emirate	3.3	13.9	50	40	19	-21	412	507	94
Macau (China)	3.7	18.7	45	1	11	10	533	550	16
Katar	4.0	14.7	50	21	-13	-34	393	477	85
Jordanien	4.1	17.5	42	37	34	-4	413	411	-1
Armenien	4.3	21.7	39	m	m	m	380	363	-17
Georgien	4.4	18.0	46	55	29	-27	431	370	-62
Kasachstan	4.6	17.9	41	-2	-3	-1	425	412	-13
Kosovo	4.8	17.8	40	2	3	1	366	352	-13
Palästinensische Gebiete	5.4	18.1	43	-6	-12	-5	371	335	-36
Lettland	5.5	15.5	58	-12	-27	-15	479	404	-75
Saudi-Arabien	5.6	14.2	47	15	17	3	414	452	38
Kanada*	6.0	14.6	59	1	-13	-14	518	514	-4
Kirgisistan	6.1	17.0	45	m	m	m	372	342	-30
Hongkong (China)	6.2	15.2	69	-27	-10	17	498	500	2
Malta	6.3	14.6	69	3	-19	-22	463	461	-2
Zypern	6.6	15.0	73	12	4	-8	423	445	22
Nordmazedonien	6.8	18.1	63	17	5	-12	398	315	-84
Thailand	7.0	16.7	55	29	19	-11	437	370	-67
Island	7.1	13.3	66	13	-5	-18	456	390	-65
Aserbaidschan	7.1	15.5	63	m	m	m	421	374	-48
Dushanbe (Tadschikistan)	7.5	14.5	46	m	m	m	336	342	6
Japan	7.6	13.0	71	-7	-7	0	540	514	-26
Libanon	7.7	16.9	74	m	m	m	408	322	-87
Korea	7.7	12.8	69	2	-15	-17	530	428	-101
Litauen	7.9	13.7	63	16	-9	-25	494	463	-31
Ukrainische Regionen (17/27)	8.0	14.9	66	11	-3	-14	456	375	-81
Montenegro	8.2	14.3	65	40	34	-6	438	454	15
Norwegen*	8.2	12.2	77	-4	-17	-13	484	440	-44
Slowenien	8.5	13.3	71	-5	-25	-20	499	437	-62
Vereinigtes Königreich	8.5	14.4	80	13	1	-12	517	517	0
Indonesien	8.6	15.4	47	2	17	15	392	328	-64
Albanien*	8.7	13.3	63	52	67	15	439	m	m
Finnland	9.0	13.5	78	0	-12	-11	517	429	-88
Serbien	9.1	14.1	70	-9	-17	-7	438	430	-8
Marokko	9.1	16.4	55	-13	5	18	363	329	-34
Israel	9.2	13.8	82	7	-30	-37	466	431	-35
Spanien	9.2	13.2	71	-4	-13	-8	489	447	-43
Australien	9.5	13.2	80	10	-12	-22	511	517	6
Irland	9.6	14.0	72	-1	-7	-6	503	496	-7
Dänemark	9.6	13.5	69	-9	-20	-12	490	427	-63
Estland	9.6	11.7	68	1	-7	-8	534	487	-47
P-S-J-Z (China)	9.7	14.4	72	m	m	m	598	544	-54
Griechenland	10.4	12.3	76	-5	-11	-5	448	387	-61
Dominik. Rep.	10.4	12.4	69	-2	13	15	372	329	-42
Türkei	10.4	12.6	81	17	24	7	500	441	-60
Vereinigte Staaten*	11.0	10.8	104	6	2	-4	504	515	11
Neuseeland*	11.1	12.6	89	20	4	-17	517	515	-2

	Sozioökonomische Disparitäten bei den Leistungen in Naturwissenschaften in PISA 2025			Kurzfristige Leistungsveränderung in Naturwissenschaften, nach sozioökonomischem Status (PISA 2022 bis PISA 2025)			Leistungen in Naturwissenschaften nach Migrationsstatus		
	Stärke: Prozentsatz der durch den ESCS ¹ erklärten Leistungs- varianz in Naturwissen- schaften	Prozentsatz der im schulischen Bereich resilienten ² benachteiligten Schüler*innen	Leistungs- abstand zwischen begünstigten ³ und benachteiligten Schüler*innen	Benachteiligte Schüler*- innen ⁴	Begünstigte Schüler*- innen ⁴	Leistungs- abstand zwischen begünstigten und benachteiligten Schüler*innen ⁵	Schüler*- innen ohne Migrations- hintergrund	Schüler*- innen mit Migrations- hintergrund	Leistungs- abstand zwischen Schüler*innen mit und ohne Migrations- hintergrund
	%	%	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Punktzahl- diff.	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.
Polen	11,3	12,1	82	4	-8	-13	502	447	-55
Italien	11,3	12,5	80	11	3	-8	491	445	-46
Chinesisch Taipei	11,4	10,9	91	2	-8	-10	543	489	-55
Chile	11,4	13,5	76	6	2	-3	451	420	-31
Argentinien	11,8	14,2	82	-7	-1	6	402	386	-16
Mongolei	11,8	12,8	71	19	8	-11	429	318	-111
Kroatien	11,9	12,0	84	-7	2	9	481	459	-22
Mexiko	11,9	11,6	68	3	3	0	418	369	-49
Paraguay	12,0	12,3	72	-17	-11	6	366	360	-6
Schweden	12,0	9,3	92	-1	-21	-20	508	439	-69
Singapur	12,5	10,7	91	4	-12	-16	554	583	29
Mauritius	12,5	11,4	94	m	m	m	m	m	m
Brunei Darussalam	12,8	10,7	89	-4	-12	-8	437	484	46
Philippinen	12,9	11,3	76	10	36	26	381	280	-101
Portugal	13,3	10,8	92	-2	-3	0	493	454	-39
Republik Moldau	13,4	11,2	84	4	7	3	429	397	-32
Frankreich	13,5	11,0	100	13	-8	-21	502	445	-57
Schweiz	13,6	10,1	99	10	-11	-21	527	473	-54
Peru	13,7	10,1	78	6	-6	-12	411	378	-33
El Salvador	13,7	10,3	73	8	14	6	390	359	-31
Bulgarien	13,8	11,6	101	12	3	-9	440	377	-63
Niederlande*	13,9	10,4	105	-2	-8	-6	500	438	-63
Österreich	14,0	9,9	98	20	-6	-26	519	452	-67
Belgien	14,6	9,9	98	17	-5	-22	509	456	-53
Uruguay	14,9	11,9	87	14	8	-6	449	460	11
Tschechien	15,0	10,4	96	9	-13	-22	498	440	-58
Malaysia	15,7	10,3	82	3	8	5	423	381	-43
Brasilien	15,9	9,6	96	7	12	5	420	334	-86
Guatemala	17,1	10,1	76	-26	-6	20	364	329	-35
Kolumbien	17,4	9,2	93	2	5	4	424	376	-48
Vietnam	17,5	11,3	87	m	m	m	460	447	-13
Ungarn	17,9	10,1	103	6	-16	-23	484	474	-10
Deutschland	19,0	8,5	125	-7	-3	4	521	438	-83
Ecuador	20,4	9,1	86	m	m	m	397	399	1
Slowakische Republik	20,7	9,6	114	31	7	-24	484	443	-40
Luxemburg	21,7	6,8	130	m	m	m	494	473	-21
Rumänien	21,7	7,0	122	2	1	-1	434	374	-61
Sambia	37,8	3,8	177	m	m	m	348	327	-22
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien und die Vereinigten Staaten ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

1. ESCS bezieht sich auf den PISA-Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status.

2. Als im schulischen Bereich resiliente Schüler*innen gelten sozioökonomisch benachteiligte Schüler*innen, die in Naturwissenschaften im obersten Quartil der Leistungsverteilung ihres Landes/ihrer Volkswirtschaft liegen.

3. Sozioökonomisch begünstigte (benachteiligte) Schüler*innen sind Schüler*innen im obersten (untersten) Quartil des ESCS in ihrem Land bzw. ihrer Volkswirtschaft.

4. Eine positive (negative) Punktzahldifferenz gibt an, dass sich die Leistungen der sozioökonomisch benachteiligten bzw. begünstigten Schüler*innen in Naturwissenschaften zwischen PISA 2022 und PISA 2025 verbessert (verschlechtert) haben.

5. Eine positive (negative) Punktzahldifferenz gibt an, dass der Leistungsunterschied zwischen sozioökonomisch begünstigten und benachteiligten Schüler*innen in Naturwissenschaften in PISA 2025 größer (geringer) war als in PISA 2022.

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet (vgl. Anhang A3).

Costa Rica, Luxemburg und Spanien sind im OECD-Durchschnitt der kurzfristigen Leistungsveränderungen nicht berücksichtigt.

Costa Rica, Japan, Kolumbien, Korea, Luxemburg, Mexiko, Polen, Spanien und Türkei sind im OECD-Durchschnitt der Leistungen nach Migrationsstatus nicht berücksichtigt.

 Stärke des sozioökonomischen Gradienten liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Anteil resilienter Schüler*innen/Durchschnittsergebnis liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

 Durchschnittsergebnis/Anteil besonders leistungsstarker Schüler*innen /Anteil leistungsschwacher Schüler*innen **weicht nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt ab

 Stärke des sozioökonomischen Gradienten liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

Anteil resilienter Schüler*innen/Durchschnittsergebnis liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in aufsteigender Reihenfolge nach dem Prozentsatz der durch den ESCS erklärten Varianz der Leistungen in Naturwissenschaften angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2b.2, I.B1.2b.22 und I.B1.2d.7.

Tabelle I.3. Überblick über die geschlechtsspezifischen Leistungsunterschiede

	Naturwissenschaften			Lesekompetenz			Mathematik		
	Mädchen	Jungen	Leistungs- abstand zwischen Jungen und Mädchen	Mädchen	Jungen	Leistungs- abstand zwischen Jungen und Mädchen	Mädchen	Jungen	Leistungs- abstand zwischen Jungen und Mädchen
	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.
OECD-Durchschnitt	483	481	-1	476	446	-30	456	470	13
Ruanda	306	332	26	298	304	6	302	325	23
Kenia	322	346	24	322	319	-3	315	336	20
Hongkong (China)	487	503	16	486	474	-12	513	530	17
P.S.-J-Z (China)	590	604	14	530	523	-7	602	622	21
Sambia	330	344	14	326	324	-2	307	321	14
Mexiko	407	420	13	414	402	-12	380	396	16
Vereinigtes Königreich	505	517	12	501	488	-14	475	499	24
Costa Rica	418	430	11	423	409	-14	376	398	22
Peru	400	411	11	399	382	-17	376	389	13
Japan	533	542	10	510	496	-14	517	533	16
Guatemala	347	356	9	342	333	-9	330	339	9
Chile	438	447	9	446	425	-21	394	411	18
Vereinigte Staaten*	498	506	8	501	477	-24	451	475	24
Ungarn	476	484	8	462	442	-20	450	469	19
Irland	496	503	7	510	491	-19	471	488	17
Kolumbien	410	418	7	407	391	-16	374	388	14
Argentinien	390	397	7	394	385	-9	358	376	18
El Salvador	382	388	6	375	358	-17	340	353	13
Kanada*	508	512	5	501	479	-22	475	495	20
Libanon	370	374	5	335	326	-10	374	381	7
Ecuador	391	396	4	394	376	-18	360	372	12
Türkei	492	496	4	482	460	-22	453	471	18
Paraguay	353	357	4	361	343	-18	326	341	15
Dushanbe (Tadschikistan)	332	336	4	372	364	-8	375	389	15
Italien	481	485	3	488	460	-28	459	476	17
Deutschland	484	487	3	478	453	-25	458	469	11
Österreich	495	498	3	480	454	-26	466	489	23
Uruguay	443	446	2	436	411	-25	398	412	13
Brasilien	408	409	2	419	397	-21	373	380	7
Luxemburg	473	474	1	458	429	-30	448	467	19
Dänemark	477	478	1	476	445	-31	463	478	14
Macau (China)	540	541	1	513	490	-22	540	558	19
Australien	509	509	1	507	475	-31	469	486	16
Spanien	477	477	0	464	439	-26	450	464	14
Singapur	560	560	0	548	522	-26	558	568	10
Brunei Darussalam	440	439	-1	438	414	-25	434	437	3
Vietnam	458	457	-1	404	379	-25	440	446	6
Estland	528	527	-1	512	487	-25	502	514	13
Malaysia	420	419	-1	403	382	-22	394	400	6
Polen	496	494	-1	500	463	-37	478	490	13
Rumänien	426	424	-2	429	399	-30	416	422	7
Belgien	491	489	-2	483	450	-33	472	487	16
Island	443	441	-2	439	408	-31	444	456	12
Korea	527	525	-2	515	487	-28	517	528	11
Neuseeland*	510	508	-2	514	480	-33	474	486	12
Marokko	359	357	-3	329	313	-17	356	354	-2
Tschechien	492	489	-3	484	454	-31	471	483	12
Portugal	484	480	-4	479	445	-33	455	465	11
Ukrainische Regionen (17/27)	450	446	-4	434	402	-32	427	435	8
Slowakische Republik	477	472	-5	466	429	-37	463	475	11
Niederlande*	488	483	-5	459	424	-35	479	488	9
Kasachstan	422	417	-5	398	372	-27	409	418	9
Indonesien	391	386	-5	377	353	-24	367	361	-6
Schweiz	504	498	-5	485	454	-31	493	506	13
Mauritius	441	435	-5	415	395	-20	405	409	4
Frankreich	487	480	-6	473	441	-32	451	464	13
Dominik. Rep.	364	357	-7	360	330	-30	336	342	6

	Naturwissenschaften			Lesekompetenz			Mathematik		
	Mädchen	Jungen	Leistungs- abstand zwischen Jungen und Mädchen	Mädchen	Jungen	Leistungs- abstand zwischen Jungen und Mädchen	Mädchen	Jungen	Leistungs- abstand zwischen Jungen und Mädchen
	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.	Mittlere Punktzahl	Mittlere Punktzahl	Punktzahl- diff.
Thailand	437	427	-9	406	376	-30	409	404	-6
Usbekistan	442	433	-9	m	m	m	m	m	m
Norwegen*	475	465	-10	473	434	-39	449	455	6
Litauen	493	483	-10	486	442	-44	466	475	9
Chinesisch Taipei	545	535	-11	528	489	-39	546	547	1
Republik Moldau	427	417	-11	423	385	-38	408	412	4
Vereinigte Arabische Emirate	464	453	-11	451	414	-37	451	455	4
Lettland	474	462	-12	450	409	-42	457	464	7
Griechenland	440	428	-12	446	400	-46	421	427	6
Montenegro	442	429	-12	440	399	-41	411	411	0
Schweden	491	479	-12	487	447	-41	463	465	2
Philippinen	380	367	-12	380	354	-27	373	368	-6
Serbien	436	422	-13	435	395	-40	417	417	0
Kirgisistan	369	356	-13	358	331	-27	364	364	0
Israel	449	435	-13	455	417	-38	432	435	3
Aserbaidschan	416	402	-14	392	356	-36	423	422	-1
Kambodscha	388	374	-14	355	338	-17	365	367	2
Katar	441	427	-14	438	398	-40	415	417	2
Georgien	430	415	-15	406	364	-42	417	416	-1
Saudi-Arabien	422	405	-17	400	374	-26	386	394	7
Albanien*	443	426	-17	423	391	-32	431	435	4
Armenien	377	359	-18	368	327	-40	377	375	-2
Malta	462	443	-19	438	392	-47	443	435	-8
Kosovo	366	347	-19	358	322	-35	351	350	-1
Kroatien	486	466	-20	477	430	-47	455	456	1
Nordmazedonien	389	369	-20	373	342	-31	381	378	-3
Jordanien	417	397	-20	379	346	-33	390	385	-5
Slowenien	494	473	-21	471	420	-52	461	458	-3
Zypern	422	400	-21	401	357	-44	413	410	-3
Finnland	516	493	-22	498	452	-46	468	470	2
Mongolei	436	412	-23	390	358	-31	423	414	-8
Bulgarien	434	409	-26	412	364	-49	413	398	-15
Region Kurdistan-Irak	365	339	-26	328	295	-33	339	338	-1
Palästinensische Gebiete	375	338	-37	374	319	-56	366	339	-27

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet (vgl. Anhang A3).

■ Durchschnittsergebnis liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

■ Durchschnittsergebnis **weicht nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt **ab**

■ Durchschnittsergebnis liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach den geschlechtsspezifischen Leistungsunterschieden in Naturwissenschaften angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2c.1, I.B1.2c.2 und I.B1.2c.3.

Tabelle I.4. Überblick über die Einschätzung des eigenen Lernengagements und das Antwortverhalten

	Lernmotivation		Handlungskompetenz und Anpassungsfähigkeit					Voreilige Antworten (Prozentsatz der sowohl falsch als auch schnell gegebenen Antworten – Durchschnitt der Lesekompetenz-Items)
	Beharrlichkeit der Schüler* innen	Neugier der Schüler* innen	Zielorien- tierung der Schüler* innen	Hilfesuch- verhalten der Schüler* innen	Über- zeugungen der Schüler*innen in Bezug auf Naturwissen- schaften	Kognitive Anpassungs- fähigkeit der Schüler* innen	Dynamisches Selbstbild der Schüler*innen	
	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	%	%
OECD-Durchschnitt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	69.3	8.9
Costa Rica	0.51	0.31	0.19	0.36	-0.10	0.27	58.7	9.6
Thailand	0.40	0.00	0.28	0.16	-0.04	-0.15	36.3	10.8
Malaysia	0.38	0.21	0.25	0.43	-0.16	-0.20	37.0	7.2
Island	0.37	0.08	0.14	0.18	-0.08	0.06	61.9	11.4
Chile	0.34	0.24	0.10	0.11	-0.08	0.11	66.4	10.3
Mexiko	0.33	0.24	0.04	0.22	-0.17	0.24	60.8	5.6
Kolumbien	0.32	0.24	0.12	0.22	-0.26	0.25	56.6	9.8
Ecuador	0.28	0.20	0.16	0.24	-0.25	0.16	49.4	7.9
Vereinigte Arabische Emirate	0.28	0.18	0.56	0.31	0.06	0.16	67.5	12.8
Philippinen	0.27	0.14	0.30	0.17	-0.28	-0.08	44.2	7.6
Spanien	0.26	0.12	0.22	0.09	0.05	0.15	m	9.7
Portugal	0.24	0.12	0.16	0.13	0.14	-0.07	66.9	7.8
Vietnam	0.24	0.08	0.37	0.28	-0.27	0.12	51.8	8.8
Guatemala	0.23	0.19	0.11	0.20	-0.44	0.06	47.2	10.4
Peru	0.21	0.22	0.20	-0.02	-0.22	-0.05	45.2	8.6
Region Kurdistan-Irak	0.20	-0.08	m	m	-0.47	m	46.2	m
Usbekistan	0.19	0.21	0.47	0.13	-0.23	0.15	53.1	12.2
Saudi-Arabien	0.18	0.07	0.54	0.35	-0.04	0.30	64.4	11.9
Mauritius	0.18	0.32	m	m	-0.16	m	57.6	m
Rumänien	0.17	0.12	0.21	0.01	-0.07	-0.03	60.7	12.9
Uruguay	0.17	0.00	-0.05	0.12	-0.21	-0.04	74.3	11.7
Kanada*	0.12	0.13	0.17	0.11	0.11	0.10	76.3	6.8
Türkei	0.11	0.10	0.03	0.00	0.06	0.09	71.5	5.1
Malta	0.10	0.09	0.26	-0.02	-0.05	0.07	65.6	18.4
P-S-J-Z (China)	0.10	0.01	0.09	0.31	0.38	0.06	49.6	2.2
Singapur	0.08	0.15	0.20	0.38	0.31	0.00	62.3	5.6
Kosovo	0.08	-0.04	0.49	0.09	-0.47	-0.01	57.3	20.1
Nordmazedonien	0.07	-0.05	0.38	-0.06	-0.37	0.10	55.3	20.7
El Salvador	0.06	-0.10	0.04	0.16	-0.47	0.23	49.3	11.8
Japan	0.05	-0.21	-0.44	0.07	0.26	-0.54	76.0	5.5
Aserbaidschan	0.05	-0.16	0.40	0.06	-0.36	0.12	55.8	17.0
Brunei Darussalam	0.03	0.25	0.13	0.33	0.02	-0.32	53.6	4.7
Österreich	0.03	0.14	0.10	-0.06	0.03	0.08	78.6	8.1
Marokko	0.03	-0.26	0.37	0.18	-0.33	0.09	58.6	14.3
Schweiz	0.02	0.07	0.08	0.06	0.06	0.05	68.7	8.0
Irland	0.02	0.14	-0.06	-0.08	0.21	0.04	76.3	4.1
Chinesisch Taipei	0.02	-0.13	-0.11	0.20	0.36	-0.25	45.5	8.4
Katar	0.01	0.00	0.41	0.18	-0.12	0.00	65.0	16.4
Australien	0.00	0.08	0.02	0.07	0.13	0.07	67.5	8.0
Frankreich	-0.01	0.11	-0.20	-0.16	0.12	0.00	80.5	9.0
Libanon	-0.01	-0.15	0.37	-0.20	-0.45	-0.15	58.2	22.5
Italien	-0.02	-0.01	0.06	0.00	-0.01	-0.22	69.8	8.6
Paraguay	-0.02	-0.06	0.13	0.17	-0.51	0.23	49.9	14.2
Korea	-0.02	0.01	-0.14	0.20	0.21	-0.20	77.9	6.9
Dushanbe (Tadschikistan)	-0.02	-0.25	m	m	-0.50	m	52.0	m
Argentinien	-0.03	-0.13	0.14	0.13	-0.37	0.00	58.7	13.0
Neuseeland*	-0.03	0.06	-0.11	0.08	0.10	-0.03	74.4	7.1
Israel	-0.03	-0.08	0.09	0.08	-0.21	0.17	65.6	19.7
Republik Moldau	-0.04	-0.11	0.20	0.03	-0.17	0.02	58.9	10.1
Armenien	-0.05	-0.16	0.38	-0.11	-0.53	0.17	63.2	23.1
Vereinigtes Königreich	-0.05	0.03	0.10	-0.05	0.05	-0.03	73.6	6.4
Kroatien	-0.06	-0.10	0.20	-0.08	0.03	0.07	71.6	11.4
Mongolei	-0.06	0.22	0.19	0.16	0.01	0.01	72.1	10.1
Estland	-0.06	-0.01	-0.03	0.08	0.13	0.12	83.0	4.4
Ungarn	-0.07	-0.09	0.10	-0.06	-0.06	-0.21	68.0	8.7

	Lernmotivation		Handlungskompetenz und Anpassungsfähigkeit					Voreilige Antworten (Prozentsatz der sowohl falsch als auch schnell gegebenen Antworten – Durchschnitt der Lesekompetenz-Items)
	Beharrlichkeit der Schüler* innen	Neugier der Schüler* innen	Zielorien- tierung der Schüler* innen	Hilfesuch- verhalten der Schüler* innen	Über- zeugungen der Schüler*innen in Bezug auf Naturwissen- schaften	Kognitive Anpassungs- fähigkeit der Schüler* innen	Dynamisches Selbstbild der Schüler*innen	
	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	Index- mittel	%	%
Belgien	-0.07	-0.13	-0.08	-0.11	0.02	-0.03	66.7	7.2
Deutschland	-0.07	0.02	-0.07	-0.09	0.04	0.09	76.0	7.7
Norwegen*	-0.07	m	-0.03	0.00	0.04	m	57.1	12.2
Dominik. Rep.	-0.07	-0.09	0.09	0.10	-0.58	0.04	56.0	16.7
Griechenland	-0.08	-0.07	0.02	-0.10	-0.04	-0.04	74.2	14.3
Dänemark	-0.09	-0.18	-0.21	0.00	-0.08	0.00	67.9	8.5
Jordanien	-0.09	-0.32	0.20	0.03	-0.40	-0.03	56.2	10.5
Finnland	-0.10	-0.06	-0.09	0.02	-0.06	-0.02	76.6	8.8
Macau (China)	-0.11	-0.11	-0.14	0.22	0.19	-0.21	44.6	4.1
Palästinensische Gebiete	-0.11	-0.34	0.25	0.09	-0.48	0.03	56.4	17.9
Ruanda	-0.13	-0.27	m	m	-0.57	m	49.9	m
Hongkong (China)	-0.13	-0.06	0.02	0.16	0.17	-0.19	44.0	8.8
Litauen	-0.14	-0.18	0.08	-0.05	-0.09	-0.01	51.7	7.0
Luxemburg	-0.14	-0.03	-0.01	-0.20	0.02	-0.01	75.0	9.9
Montenegro	-0.14	-0.20	0.20	0.02	-0.34	0.23	67.3	12.2
Lettland	-0.16	-0.13	0.12	-0.09	-0.15	-0.05	75.6	11.4
Serbien	-0.16	-0.21	0.19	-0.04	-0.23	0.13	65.7	17.2
Zypern	-0.20	-0.27	0.15	-0.14	-0.31	-0.07	64.2	24.9
Ukrainische Regionen (17/27)	-0.21	-0.32	0.09	-0.12	-0.09	0.19	68.2	9.6
Niederlande*	-0.21	-0.26	-0.12	-0.13	-0.30	-0.08	62.2	14.2
Kirgisistan	-0.22	-0.07	0.19	-0.03	-0.41	-0.02	72.6	15.1
Georgien	-0.22	-0.12	0.31	-0.13	-0.33	0.11	72.2	15.3
Bulgarien	-0.26	-0.28	0.06	-0.16	-0.41	0.12	56.4	22.3
Slowakische Republik	-0.29	-0.10	0.03	-0.26	-0.12	-0.17	62.4	9.7
Tschechien	-0.30	-0.28	-0.35	-0.27	0.00	-0.17	64.0	9.2
Slowenien	-0.31	-0.26	0.05	-0.23	-0.04	0.06	69.5	11.5
Polen	-0.34	-0.12	-0.17	-0.33	-0.09	0.03	69.9	8.4
Albanien*	m	0.45	0.74	0.43	0.13	0.28	59.3	10.4
Indonesien	m	0.18	0.32	0.25	-0.21	-0.07	30.2	6.6
Sambia	m	0.14	m	m	-0.19	m	59.1	m
Kenia	m	-0.01	0.59	0.16	-0.36	0.03	45.1	10.1
Brasilien	m	-0.05	0.07	0.05	-0.09	-0.15	52.3	12.3
Kasachstan	m	-0.09	0.39	0.05	-0.33	0.21	74.8	9.0
Schweden	m	m	0.16	0.14	0.00	m	53.5	11.1
Vereinigte Staaten*	m	m	0.04	0.15	0.21	0.16	81.1	7.3
Kambodscha	m	m	m	m	m	m	48.4	m

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien und die Vereinigten Staaten ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

☐ Stärke des sozioökonomischen Gradienten liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Anteil resilienter Schüler*innen/Durchschnittsergebnis liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

☐ Stärke des sozioökonomischen Gradienten/Anteil resilienter Schüler*innen/ Durchschnittsergebnis **weicht nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt **ab**.

☐ Stärke des sozioökonomischen Gradienten liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

Anteil resilienter Schüler*innen/Durchschnittsergebnis liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach dem Mittelwert des Index der Beharrlichkeit der Schüler*innen angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.A1.12, I.B1.3.1, I.B1.3.9, I.B1.3.16, I.B1.3.30, I.B1.3.40, I.B1.3.44 und I.B1.3.49.

Tabelle I.5. Überblick über die Sicherheit und Fairness des Lernumfelds

	Schulklima			Überzeugungen in Bezug auf Schule und Lernen		
	Schuldisziplin	Keine Mobbingvorfälle	Wenig unentschuldigtes Fehlen	Zugehörigkeitsgefühl zur Schule	Wert der Schulbildung ¹	Ansichten der Schüler*innen zur sozialen Mobilität
	Indexmittel	%	%	Indexmittel	%	%
OECD-Durchschnitt	0.14	52.5	66.1	0.09	51.4	66.4
Korea	1.32	73.1	96.6	0.31	84.9	69.5
Japan	1.12	68.5	92.9	0.42	75.9	55.9
Usbekistan	0.82	75.5	55.1	0.24	65.4	54.4
P-S-J-Z (China)	0.80	62.4	96.2	-0.04	50.4	51.4
Kasachstan	0.80	77.5	63.9	0.13	70.6	66.0
Saudi-Arabien	0.77	69.3	30.4	0.43	71.4	65.3
Albanien*	0.70	73.9	60.8	0.67	58.3	58.3
Armenien	0.66	80.1	27.9	0.19	76.2	70.3
Chinesisch Taipei	0.59	71.0	89.4	0.01	69.7	52.4
Kenia	0.57	21.6	50.0	-0.21	47.2	39.6
Ukrainische Regionen (17/27)	0.50	65.1	27.3	0.06	65.7	69.2
Hongkong (China)	0.48	53.6	86.3	-0.32	51.0	41.6
Indonesien	0.47	51.5	78.0	-0.07	70.3	32.0
Malaysia	0.46	41.7	78.6	-0.19	71.1	40.8
Aserbaidshjan	0.45	70.2	44.6	0.23	64.5	59.4
Kroatien	0.41	61.9	79.4	0.46	55.9	69.4
Macau (China)	0.40	44.1	85.8	-0.27	47.3	41.1
Montenegro	0.37	67.3	42.7	0.35	52.2	62.1
Thailand	0.36	58.2	76.6	-0.26	44.6	37.9
Rumänien	0.36	48.8	51.9	0.14	48.3	73.5
Serbien	0.35	70.8	64.4	0.33	41.6	69.3
Kirgisistan	0.32	55.8	42.1	0.05	56.0	65.8
Österreich	0.32	47.7	73.2	0.50	41.0	69.3
Vietnam	0.30	54.2	90.1	-0.28	74.3	52.3
Slowakische Republik	0.29	56.5	85.6	-0.04	57.7	63.6
Litauen	0.29	54.7	63.7	-0.11	42.0	61.8
Brunei Darussalam	0.28	31.9	62.2	-0.43	33.6	42.3
Vereinigte Staaten*	0.27	52.9	56.5	-0.21	53.0	70.0
Georgien	0.24	67.8	19.6	0.08	67.6	71.8
Lettland	0.24	44.0	65.2	-0.11	52.9	71.6
Estland	0.23	39.5	62.5	-0.04	53.7	72.3
Vereinigte Arabische Emirate	0.22	51.3	59.0	-0.01	47.5	65.0
Nordmazedonien	0.20	63.8	48.8	0.26	50.2	57.5
Schweiz	0.19	46.9	79.1	0.38	44.4	64.7
Ungarn	0.19	55.9	83.1	0.23	55.3	72.1
Singapur	0.19	47.7	85.2	-0.11	62.6	m
Peru	0.19	43.1	53.7	-0.19	62.9	52.4
Irland	0.18	52.3	47.8	-0.11	48.3	67.8
Republik Moldau	0.18	38.4	58.1	0.00	52.6	68.0
Polen	0.16	55.9	49.0	-0.18	36.9	71.6
Mongolei	0.16	52.2	66.0	0.19	57.7	60.3
Portugal	0.15	62.1	85.3	0.16	50.8	76.7
Costa Rica	0.14	47.3	32.4	0.21	53.4	58.2
Finnland	0.14	56.6	75.8	0.17	64.7	67.0
Island	0.13	59.7	76.0	0.36	57.7	55.4
Türkiye	0.12	52.1	37.2	0.05	50.0	62.5
Tschechien	0.10	50.2	87.7	-0.19	46.8	69.9
Luxemburg	0.10	47.8	76.4	0.09	39.2	65.9
Ecuador	0.09	43.8	61.5	-0.01	50.8	53.1
Kanada*	0.09	50.0	54.1	-0.11	53.4	66.6

	Schulklima			Überzeugungen in Bezug auf Schule und Lernen		
	Schuldisziplin	Keine Mobbingvorfälle	Wenig unentschuldigtes Fehlen	Zugehörigkeitsgefühl zur Schule	Wert der Schulbildung ¹	Ansichten der Schüler*innen zur sozialen Mobilität
	Indexmittel	%	%	Indexmittel	%	%
El Salvador	0.09	35.4	55.8	-0.08	62.3	56.2
Norwegen*	0.08	54.6	72.2	0.39	47.4	m
Guatemala	0.07	50.5	46.0	m	52.0	47.8
Mexiko	0.07	52.6	71.1	0.05	66.1	60.5
Schweden	0.06	56.2	77.0	0.30	m	m
Slowenien	0.06	58.1	66.2	0.17	58.0	71.4
Vereinigtes Königreich	0.05	43.9	66.1	-0.10	50.7	64.9
Spanien	0.05	59.9	51.3	0.46	54.7	m
Deutschland	0.04	38.2	78.0	0.24	24.6	m
Philippinen	0.04	25.2	76.6	-0.29	32.6	36.9
Katar	0.03	47.9	35.8	-0.14	53.0	62.4
Kolumbien	0.03	43.9	63.7	0.05	62.3	57.2
Belgien	0.03	46.9	80.3	0.12	47.3	70.9
Dänemark	0.03	41.0	58.7	0.14	53.0	62.1
Jordanien	0.02	51.0	64.2	-0.05	60.6	55.9
Kosovo	0.02	54.9	28.4	0.14	53.2	54.0
Niederlande*	0.00	60.5	74.8	0.23	47.9	63.3
Israel	-0.04	62.2	44.8	0.18	42.9	74.8
Italien	-0.04	65.3	27.3	0.01	41.8	73.1
Dominik. Rep.	-0.06	44.8	35.7	-0.02	63.5	59.0
Malta	-0.08	44.5	49.1	-0.14	45.6	61.6
Australien	-0.09	45.1	49.4	-0.16	55.3	m
Frankreich	-0.12	56.0	67.9	0.06	45.0	70.4
Neuseeland*	-0.13	39.4	59.5	-0.23	51.9	61.3
Brasilien	-0.15	51.8	30.7	-0.05	44.8	57.5
Chile	-0.16	46.1	81.5	-0.04	56.2	61.2
Bulgarien	-0.19	52.4	42.5	-0.01	60.8	56.1
Palästinensische Gebiete	-0.20	53.8	40.5	-0.12	63.4	62.5
Marokko	-0.20	48.3	31.9	-0.08	59.9	59.6
Zypern	-0.21	53.9	63.5	-0.02	43.5	63.7
Uruguay	-0.21	52.8	74.6	0.28	55.8	64.2
Paraguay	-0.22	42.0	25.9	-0.15	62.0	52.6
Libanon	-0.22	40.9	48.9	m	47.4	54.8
Griechenland	-0.32	52.3	42.8	-0.04	35.4	67.9
Argentinien	-0.43	45.1	71.8	-0.04	52.0	52.7
Sambia	m	30.2	57.8	m	60.5	54.6
Kambodscha	m	49.0	79.5	m	40.2	47.8
Dushanbe (Tadschikistan)	m	68.8	52.4	-0.11	49.7	47.9
Ruanda	m	16.2	46.0	m	48.8	44.6
Region Kurdistan-Irak	m	64.4	50.3	m	62.2	48.5
Mauritius	m	38.6	52.9	-0.23	39.2	54.7

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien und die Vereinigten Staaten ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

1. Der Wert der Schulbildung bemisst sich nach dem Prozentsatz der Schüler*innen, die der Aussage „In der Schule werde ich nur wenig auf das Erwachsenenleben nach der Schulzeit vorbereitet“ eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen.

Indexmittel/Prozentsatz liegt **über** dem OECD-Durchschnitt

Indexmittel/Prozentsatz **weicht nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt **ab**

Indexmittel/Prozentsatz liegt **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach dem Mittelwert des Index der Schuldisziplin angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.1.3, I.B1.3.62, I.B1.3.70, I.B1.4.132, I.B1.4.138 und I.B1.4.158.

Tabelle I.6. Überblick über Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI)

	Digitale Lernmöglichkeiten			Digitale Lernbedingungen		
	Kapazitäten der Schulen zur Verbesserung des Lehrens und Lernens durch digitale Geräte	Schüler*innen, die mindestens einmal pro Woche KI nutzen, um Hilfe beim Lernen zu bekommen	Schüler*innen, die im Unterricht lernen, mit KI erzeugte Informationen zu bewerten	Schüler*innen, die keine Ablenkung durch die Verwendung digitaler Medien angeben	Schüler*innen in Schulen mit Handyverbot	Schüler*innen in Schulen mit fachspezifischen Leitlinien für digitale Geräte
	Indexmittel	%	%	%	%	%
OECD-Durchschnitt	-0.03	45.5	62.6	39.2	49.5	71.2
Vereinigte Arabische Emirate	0.98	64.3	81.7	51.9	90.1	96.3
Usbekistan	0.93	48.6	80.6	61.1	69.2	87.2
Singapur	0.91	65.6	81.0	25.8	43.1	94.1
Schweiz	0.73	55.4	69.0	43.4	50.6	79.4
Dänemark	0.70	48.1	69.1	26.8	64.8	70.3
Thailand	0.65	50.7	68.9	32.6	8.0	59.1
Schweden	0.62	47.6	64.9	29.8	57.5	73.8
Vereinigte Staaten*	0.53	37.3	56.3	34.1	31.3	89.3
P-S-J-Z (China)	0.51	40.7	44.6	70.1	82.8	87.8
Niederlande*	0.51	35.2	55.4	43.2	58.5	75.8
Luxemburg	0.49	46.7	65.8	46.0	35.3	86.6
Island	0.49	41.5	72.8	33.7	51.4	79.0
Norwegen*	0.46	53.7	74.3	28.9	87.5	73.5
Österreich	0.42	49.8	62.8	44.9	27.1	77.9
Katar	0.41	46.0	68.6	62.0	88.6	95.3
Australien	0.39	50.3	68.3	22.9	85.3	89.2
Korea	0.35	50.7	66.5	72.2	34.1	60.1
Chinesisch Taipei	0.34	40.5	65.9	53.0	43.3	80.0
Kasachstan	0.27	47.0	80.2	52.1	39.2	84.9
Finnland	0.25	30.1	61.0	34.4	5.2	55.2
Vietnam	0.24	68.6	70.0	44.6	24.3	77.4
Neuseeland*	0.20	46.7	64.6	24.7	88.9	84.4
Bulgarien	0.17	41.2	71.3	31.9	39.2	73.0
Hongkong (China)	0.16	53.2	69.3	41.8	85.1	74.2
Litauen	0.15	52.5	73.9	37.7	11.3	58.7
Slowenien	0.11	48.3	63.7	50.1	45.8	67.2
Kroatien	0.10	48.1	69.2	49.8	26.2	47.7
Belgien	0.06	42.5	58.6	48.0	52.0	77.1
Kanada*	0.03	37.7	56.2	31.4	36.7	86.5
Macau (China)	0.00	66.8	74.5	49.9	49.2	87.5
Italien	0.00	47.5	73.7	28.4	63.2	59.1
Philippinen	0.00	54.7	70.8	24.9	20.5	84.7
Indonesien	-0.03	53.5	73.2	49.0	45.4	86.5
Rumänien	-0.06	39.9	72.6	37.9	49.3	72.8
Deutschland	-0.07	50.2	59.3	37.5	64.3	80.2
Estland	-0.07	58.4	72.5	26.6	26.0	30.4
Ungarn	-0.09	36.9	61.0	69.7	89.8	55.5
Kambodscha	-0.11	m	m	m	48.6	69.8
Tschechien	-0.11	46.5	70.0	38.5	28.0	66.4
Lettland	-0.11	50.6	79.1	31.1	22.9	72.0
Zypern	-0.11	42.5	67.6	37.4	83.4	80.3
Monqolei	-0.13	57.2	74.3	23.8	48.5	68.5
El Salvador	-0.14	40.1	60.5	54.6	71.2	75.8
Saudi-Arabien	-0.17	53.8	74.8	78.5	84.1	93.3
Türkei	-0.18	52.4	68.1	62.5	82.9	94.2
Vereinigtes Königreich	-0.19	31.5	42.4	48.1	80.3	78.0
Polen	-0.21	55.1	62.4	25.6	18.2	49.9
Dushanbe (Tadschikistan)	-0.21	m	m	m	85.2	69.2
Ukrainische Regionen (17/27)	-0.21	54.2	77.7	30.7	9.8	70.1
Georgien	-0.22	42.0	69.3	36.8	23.3	39.6
Slowakische Republik	-0.23	46.1	71.1	57.3	56.7	39.2
Malta	-0.23	55.5	61.9	69.7	87.7	61.6
Frankreich	-0.25	37.4	46.8	44.8	27.1	78.9
Montenegro	-0.26	43.1	57.9	46.1	94.5	30.5

	Digitale Lernmöglichkeiten			Digitale Lernbedingungen		
	Kapazitäten der Schulen zur Verbesserung des Lehrens und Lernens durch digitale Geräte	Schüler*innen, die mindestens einmal pro Woche KI nutzen, um Hilfe beim Lernen zu bekommen	Schüler*innen, die im Unterricht lernen, mit KI erzeugte Informationen zu bewerten	Schüler*innen, die keine Ablenkung durch die Verwendung digitaler Medien angeben	Schüler*innen in Schulen mit Handyverbot	Schüler*innen in Schulen mit fachspezifischen Leitlinien für digitale Geräte
	Indexmittel	%	%	%	%	%
Republik Moldau	-0.27	47.8	74.2	38.3	51.4	67.3
Israel	-0.28	49.3	63.0	35.2	30.0	84.5
Spanien	-0.30	54.2	59.5	37.2	86.3	90.7
Nordmazedonien	-0.38	43.8	75.5	36.2	59.9	76.7
Serbien	-0.39	51.8	61.6	46.0	47.7	55.3
Jordanien	-0.40	41.0	59.2	63.0	82.8	90.3
Irland	-0.40	25.9	47.2	53.4	77.6	85.7
Kirgisistan	-0.42	50.4	74.8	41.0	51.3	82.8
Albanien*	-0.45	45.5	81.6	65.1	95.9	85.7
Portugal	-0.50	48.3	57.4	31.2	24.7	73.2
Kosovo	-0.50	46.0	76.7	38.0	73.2	74.5
Brunei Darussalam	-0.51	59.3	73.4	64.8	90.3	86.8
Aserbaidschan	-0.51	48.2	76.1	60.7	64.6	75.6
Japan	-0.56	27.4	31.2	74.1	33.8	63.4
Griechenland	-0.59	33.7	60.7	38.7	98.3	69.3
Chile	-0.61	51.1	61.5	20.1	58.5	59.3
Armenien	-0.63	49.1	75.9	50.4	34.1	47.3
Marokko	-0.65	44.9	52.7	39.6	81.8	63.8
Mauritius	-0.65	m	m	m	79.4	66.8
Guatemala	-0.67	49.9	52.6	43.5	50.1	73.9
Malaysia	-0.69	56.3	70.8	62.3	84.0	88.1
Peru	-0.71	53.8	55.3	43.7	86.4	66.9
Libanon	-0.72	47.5	73.7	51.6	85.1	62.7
Ruanda	-0.74	m	m	m	66.7	76.3
Uruguay	-0.74	53.0	65.3	14.0	14.1	32.4
Mexiko	-0.76	47.4	59.2	24.2	27.2	67.5
Dominik. Rep.	-0.79	50.4	64.7	43.1	77.1	74.4
Region Kurdistan-Irak	-0.82	m	m	m	81.3	62.1
Palästinensische Gebiete	-0.83	44.6	61.4	60.8	73.6	86.3
Brasilien	-0.86	47.8	51.2	50.6	81.4	81.8
Kolumbien	-0.97	55.7	63.5	25.9	37.5	54.7
Ecuador	-0.99	51.9	61.2	41.4	85.7	55.6
Sambia	-1.05	m	m	m	83.2	68.4
Paraguay	-1.06	45.0	53.7	35.1	42.6	68.9
Costa Rica	-1.09	50.1	66.1	28.5	22.7	69.2
Argentinien	-1.11	51.8	60.7	18.4	37.0	82.0
Kenia	-1.16	45.7	55.5	65.6	59.8	74.3

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien und die Vereinigten Staaten ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

■ Werte liegen **über** dem OECD-Durchschnitt

□ Werte weichen **nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt ab

■ Werte liegen **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach dem Mittelwert des Index der Kapazitäten der Schulen zur Verbesserung des Lehrens und Lernens durch digitale Geräte angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.4.14, I.B1.4.47, I.B1.4.53, I.B1.4.68 und I.B1.4.132.

Tabelle I.7. Überblick über familiäre und schulische Unterstützung

	Von den Schüler*innen wahrgenommene Unterstützung		Förderliche Schulbedingungen		
	Familiäre Unterstützung	Unterstützung durch Lehrkräfte	Schüler*innen in Schulen ohne Lehrermangel	Schüler*innen in Schulen, in denen Peer-Tutoring angeboten wird	Schüler*innen in Schulen ohne Ausstattungsmängel
	Indexmittel	Indexmittel	%	%	%
OECD-Durchschnitt	-0.19	0.03	28.8	51.2	43.8
Albanien*	0.42	0.97	76.5	70.7	45.4
Rumänien	0.16	0.08	63.6	60.9	44.9
Estland	0.11	0.01	8.5	49.0	22.0
Armenien	0.10	0.59	52.1	71.4	30.2
Schweden	0.08	0.09	48.9	21.9	62.7
Ungarn	0.03	-0.04	42.0	53.3	35.9
Kolumbien	0.01	0.54	30.6	46.5	17.6
Vereinigte Arabische Emirate	-0.01	0.38	58.2	81.7	68.9
Kenia	-0.03	0.39	23.7	93.7	23.9
Island	-0.03	0.31	48.3	43.1	45.8
Polen	-0.04	-0.56	26.5	80.2	42.8
Montenegro	-0.04	0.18	42.8	65.7	16.1
Saudi-Arabien	-0.04	0.82	58.1	95.9	48.4
Kroatien	-0.04	0.08	26.2	60.6	32.6
Griechenland	-0.04	-0.30	22.9	47.5	30.7
Slowakische Republik	-0.05	0.09	40.6	52.8	19.1
Finnland	-0.05	0.22	56.6	29.5	55.7
Portugal	-0.05	0.32	12.9	62.6	27.0
Korea	-0.06	0.51	16.1	80.3	22.4
Vietnam	-0.07	0.61	26.3	96.2	40.6
Usbekistan	-0.08	0.73	66.5	98.4	47.5
Spanien	-0.08	0.05	20.1	47.0	43.9
Dushanbe (Tadschikistan)	-0.08	m	50.3	92.7	37.4
Aserbaidshan	-0.08	0.82	50.4	82.5	33.1
Litauen	-0.09	-0.24	23.1	77.0	15.2
Vereinigtes Königreich	-0.09	0.23	23.2	54.2	40.3
Kosovo	-0.09	0.37	45.4	81.8	20.0
Lettland	-0.10	0.00	14.1	71.7	13.2
P-S-J-Z (China)	-0.10	0.62	30.5	91.5	49.3
Republik Moldau	-0.11	0.28	37.9	81.8	31.8
Serbien	-0.11	0.10	52.6	71.4	38.0
Nordmazedonien	-0.11	0.38	54.7	48.0	19.0
Irland	-0.12	0.19	11.4	26.2	61.8
Ukrainische Regionen (17/27)	-0.13	0.19	36.3	59.8	16.9
Kirgisistan	-0.16	0.33	27.9	61.0	7.4
Malta	-0.17	0.26	26.4	17.3	60.8
Vereinigte Staaten*	-0.18	0.26	49.1	71.4	66.2
Australien	-0.19	0.24	24.3	40.8	65.9
Dänemark	-0.20	-0.07	61.4	11.7	63.3
Tschechien	-0.20	-0.51	33.1	25.6	46.2
Georgien	-0.21	0.35	82.7	69.4	41.7
Sambia	-0.21	m	21.7	87.2	11.7
Neuseeland*	-0.22	0.15	29.3	72.9	57.1
Niederlande*	-0.22	-0.31	12.2	38.8	71.2
Österreich	-0.22	-0.25	43.1	57.6	52.8
Italien	-0.22	-0.18	38.4	78.3	58.4
Peru	-0.23	0.47	46.4	60.7	24.5
Ecuador	-0.24	0.59	40.0	58.0	26.5
Schweiz	-0.25	-0.10	37.1	34.3	76.4

	Von den Schüler*innen wahrgenommene Unterstützung		Förderliche Schulbedingungen		
	Familiäre Unterstützung	Unterstützung durch Lehrkräfte	Schüler*innen in Schulen ohne Lehrermangel	Schüler*innen in Schulen, in denen Peer-Tutoring angeboten wird	Schüler*innen in Schulen ohne Ausstattungsmängel
	Indexmittel	Indexmittel	%	%	%
Region Kurdistan-Irak	-0.25	m	35.5	89.6	13.4
Norwegen*	-0.27	-0.03	27.2	29.5	31.4
Chinesisch Taipei	-0.27	0.33	24.0	71.0	60.3
Deutschland	-0.27	-0.28	18.1	40.4	45.7
Chile	-0.29	0.45	40.3	44.1	51.6
Bulgarien	-0.29	0.14	71.6	67.6	75.7
Kanada*	-0.30	m	32.7	72.0	50.0
Mexiko	-0.31	0.43	36.7	72.6	29.5
Zypern	-0.32	-0.11	51.5	26.2	52.2
Katar	-0.33	0.38	64.1	83.3	80.2
Kasachstan	-0.34	0.65	53.4	86.9	56.4
Argentinien	-0.34	0.30	28.6	78.8	24.8
Uruguay	-0.34	0.23	36.2	39.8	38.2
Guatemala	-0.36	0.63	46.3	61.1	30.5
Mongolei	-0.37	0.21	35.6	84.9	33.6
Mauritius	-0.37	m	25.1	56.9	47.4
Belgien	-0.38	-0.05	9.6	30.1	58.6
Luxemburg	-0.38	-0.26	15.9	63.4	81.4
Israel	-0.38	-0.07	23.6	64.2	42.3
Türkiye	-0.39	0.16	58.4	64.1	48.5
Thailand	-0.40	0.74	46.6	97.8	36.8
Marokko	-0.40	0.30	33.4	47.2	12.4
Slowenien	-0.41	-0.41	17.5	61.2	44.5
Libanon	-0.42	0.17	55.8	45.6	40.5
Philippinen	-0.42	0.62	59.0	96.2	23.2
Frankreich	-0.42	-0.18	12.9	52.9	48.5
Paraguay	-0.45	0.57	48.7	54.2	35.4
Palästinensische Gebiete	-0.45	0.45	34.9	51.1	32.7
Jordanien	-0.46	0.66	38.4	72.4	37.3
Dominik. Rep.	-0.46	0.68	42.1	58.2	29.2
Brasilien	-0.47	0.35	49.6	57.9	51.6
El Salvador	-0.50	0.65	56.2	73.8	45.1
Malaysia	-0.51	0.52	30.9	94.5	59.5
Singapur	-0.51	0.43	13.7	72.1	92.2
Hongkong (China)	-0.55	0.26	49.3	77.6	67.2
Ruanda	-0.56	m	34.4	86.5	18.4
Brunei Darussalam	-0.58	0.31	31.5	76.4	33.0
Indonesien	-0.60	0.54	49.4	87.4	28.0
Japan	-0.64	0.37	3.5	45.7	5.2
Kambodscha	-0.66	m	10.9	80.0	15.7
Macau (China)	-0.68	0.13	44.8	89.2	40.5
Costa Rica	m	0.52	23.3	32.7	13.6

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien und die Vereinigten Staaten ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).

■ Werte liegen **über** dem OECD-Durchschnitt

□ Werte weichen **nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt **ab**

■ Werte liegen **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach dem Mittelwert des Index der familiären Unterstützung angeordnet.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.4.71, I.B1.4.83, I.B1.4.101, I.B1.4.113 und I.B1.4.120.

Tabelle I.8. Überblick über Schüler*innen und die Umwelt

	Leistungen in Umweltwissenschaften (naturwissenschaftliche Subskala)		Umweltbezogene Einstellungen			Umweltbezogenes Engagement		Möglichkeiten für umweltbezogenes Lernen und Handeln in der Schule
	Alle Schüler*innen	Leistungsabstand zwischen begünstigten und benachteiligten Schüler*innen	Index des Umweltbewusstseins der Schüler*innen	Index des Vertrauens der Schüler*innen in ihre Fähigkeit, Umweltveränderungen herbeizuführen	Index der Überzeugungen der Schüler*innen hinsichtlich der kollektiven Wirksamkeit bei Umweltbelangen	Beteiligung der Schüler*innen an mindestens einer umweltbezogenen Aktivität	Schüler*innen mit gewissem oder großem Interesse daran, in ihrem künftigen Beruf zum Umweltschutz beizutragen	Möglichkeiten für umweltbezogenes Lernen im Unterricht
	Mittlere Punktzahl	Punktzahldiff.	Indexmittel	Indexmittel	Indexmittel	%	%	Indexmittel
OECD-Durchschnitt	480	85	-0.14	0.00	0.00	71.9	61.6	0.00
P-S-J-Z (China)	594	68	0.54	0.60	0.53	87.4	77.8	0.98
Singapur	561	88	0.37	0.35	0.57	71.5	61.7	0.21
Chinesisch Taipei	539	92	-0.01	0.30	0.34	71.8	49.6	0.57
Macau (China)	539	41	0.19	0.18	0.15	79.8	58.5	0.50
Japan	536	67	-0.42	0.03	0.36	58.9	62.2	-0.24
Korea	522	69	0.12	0.43	0.35	68.2	52.9	-0.09
Estland	520	64	0.02	-0.08	-0.03	68.5	60.8	0.11
Vereinigtes Königreich	513	78	0.35	-0.10	-0.06	59.8	53.2	-0.08
Kanada*	511	56	0.08	0.07	0.16	68.2	59.7	0.10
Neuseeland*	511	92	-0.09	-0.06	0.07	61.6	55.5	-0.04
Australien	510	78	0.05	-0.01	0.11	61.7	56.3	0.02
Irland	503	71	0.22	0.06	0.32	66.9	62.0	0.20
Finnland	502	83	-0.15	-0.10	-0.08	65.6	51.5	0.01
Vereinigte Staaten*	500	100	m	m	m	m	m	m
Hongkong (China)	497	68	0.09	0.11	0.19	73.8	45.5	0.55
Schweiz	495	97	-0.16	-0.01	-0.13	75.6	56.3	-0.14
Türkei	494	82	0.39	0.22	-0.16	86.1	78.5	0.05
Österreich	493	97	-0.03	0.03	-0.15	75.2	52.1	-0.25
Polen	492	83	-0.27	-0.31	-0.25	65.2	58.9	-0.20
Tschechien	488	96	-0.23	-0.24	-0.27	75.3	60.1	-0.11
Litauen	487	64	0.07	0.10	0.17	80.1	51.2	0.14
Frankreich	486	95	-0.04	-0.07	0.12	73.9	58.5	-0.13
Belgien	486	98	-0.23	-0.17	-0.04	69.8	59.0	-0.30
Schweden	485	93	0.05	0.03	-0.09	64.8	m	0.11
Niederlande*	483	99	-0.39	-0.41	-0.32	54.8	41.0	-0.61
Italien	482	83	-0.09	-0.02	-0.06	74.4	71.9	0.04
Deutschland	481	124	-0.03	-0.04	-0.30	73.7	45.9	-0.25
Portugal	481	88	0.28	0.32	0.31	75.6	75.8	0.30
Slowenien	480	72	-0.14	-0.03	0.01	85.0	58.4	-0.02
Spanien	477	69	-0.32	0.02	-0.04	70.8	66.7	-0.09
Ungarn	475	107	-0.14	0.09	-0.13	84.3	66.6	0.12
Kroatien	474	83	-0.05	0.16	0.18	75.5	56.0	0.01
Dänemark	472	74	-0.13	-0.23	-0.07	74.7	53.9	0.13
Luxemburg	471	131	-0.18	-0.12	-0.08	77.1	59.8	-0.26
Norwegen*	469	81	-0.10	-0.11	-0.17	63.5	m	0.13
Slowak. Rep.	469	115	-0.30	-0.09	-0.19	74.8	68.5	0.07
Vietnam	465	88	0.07	0.20	0.37	93.5	92.8	0.90
Lettland	464	57	-0.29	-0.09	-0.12	82.6	60.0	0.21
Vereinigte Arabische Emirate	458	48	0.20	0.38	0.44	83.8	74.8	0.38
Malta	453	69	0.30	0.18	0.16	71.5	63.0	0.24
Ukrainische Regionen (17/27)	447	68	-0.12	-0.04	0.04	79.4	70.9	0.17
Uruguay	445	84	-0.62	-0.10	-0.04	64.5	60.8	0.06
Israel	443	79	-0.69	-0.08	-0.18	65.6	60.0	-0.18
Brunei Darussalam	443	85	-0.13	0.06	0.26	85.9	71.7	0.48
Chile	442	75	-0.34	0.08	0.04	65.5	68.7	0.14
Montenegro	438	63	-0.44	0.02	-0.05	76.4	68.0	0.10
Usbekistan	433	23	-0.12	0.35	0.41	90.1	77.9	0.82
Island	433	66	-0.51	0.13	0.06	73.2	71.1	0.14
Katar	432	44	-0.21	0.08	0.13	74.7	71.2	0.03
Albanien*	431	59	0.43	0.82	0.78	92.4	85.1	1.06
Costa Rica	430	m	-0.23	0.28	0.26	74.6	85.1	0.27
Rumänien	426	123	-0.34	0.12	0.19	81.6	72.9	0.30

	Leistungen in Umweltwissenschaften (naturwissenschaftliche Subskala)		Umweltbezogene Einstellungen			Umweltbezogenes Engagement		Möglichkeiten für umweltbezogenes Lernen und Handeln in der Schule
	Alle Schüler*innen	Leistungsabstand zwischen begünstigten und benachteiligten Schüler*innen	Index des Umweltbewusstseins der Schüler*innen	Index des Vertrauens der Schüler*innen in ihre Fähigkeit, Umweltveränderungen herbeizuführen	Index der Überzeugungen der Schüler*innen hinsichtlich der kollektiven Wirksamkeit bei Umweltbelangen	Beteiligung der Schüler*innen an mindestens einer umweltbezogenen Aktivität	Schüler*innen mit gewissem oder großem Interesse daran, in ihrem künftigen Beruf zum Umweltschutz beizutragen	Möglichkeiten für umweltbezogenes Lernen im Unterricht
	Mittlere Punktzahl	Punktzahldiff.	Indexmittel	Indexmittel	Indexmittel	%	%	Indexmittel
Thailand	425	58	-0.41	0.17	0.34	91.6	83.5	1.11
Serbien	425	66	-0.37	-0.02	-0.01	79.4	63.2	-0.01
Griechenland	425	82	-0.38	0.13	-0.05	83.0	48.4	-0.14
Republik Moldau	423	84	-0.21	0.09	0.12	84.6	74.6	0.47
Mongolei	423	64	-0.14	0.25	0.29	88.1	74.7	0.12
Malaysia	421	84	-0.10	0.25	0.44	91.0	75.8	0.85
Kasachstan	421	40	-0.02	0.06	0.03	75.0	70.3	0.51
Georgien	420	49	-0.04	0.06	0.02	86.3	65.8	0.35
Kolumbien	420	93	-0.43	0.10	0.19	77.4	80.2	0.33
Bulgarien	419	100	-0.30	-0.12	-0.11	77.1	59.4	0.05
Brasilien	413	96	-0.26	0.11	0.04	77.6	67.3	0.17
Mexiko	413	74	-0.45	0.17	0.33	83.9	85.2	0.44
Saudi-Arabien	413	43	-0.53	0.40	0.46	78.6	79.0	0.53
Peru	405	77	-0.28	0.12	0.19	86.2	86.0	0.45
Aserbaidschan	405	62	-0.23	0.10	0.07	86.1	75.6	0.50
Jordanien	405	45	-0.32	0.03	-0.07	81.8	65.4	0.33
Zypern	404	73	-0.41	-0.02	-0.13	77.6	53.0	-0.17
Argentinien	397	81	-0.76	-0.18	-0.07	67.5	71.2	0.21
Ecuador	396	87	-0.50	0.09	0.19	79.9	78.7	0.33
Indonesien	393	50	-0.43	0.40	0.46	94.5	92.5	1.00
El Salvador	381	75	-0.61	-0.06	-0.05	74.7	75.2	0.26
Libanon	372	76	-0.48	-0.12	-0.02	87.8	55.2	0.31
Nordmazedonien	372	59	-0.62	0.20	0.06	84.6	75.7	0.34
Philippinen	371	78	-0.22	0.06	0.32	91.2	65.2	0.70
Armenien	362	40	-0.29	-0.07	-0.01	88.4	80.3	0.47
Dominik. Rep.	361	70	-0.58	-0.05	-0.02	82.0	71.5	0.45
Kirgisistan	357	42	-0.42	-0.03	0.03	80.9	75.9	0.41
Marokko	357	51	-0.59	0.14	-0.04	81.5	70.5	0.39
Palästinensische Gebiete	357	42	-0.90	-0.04	-0.13	78.5	66.2	0.31
Paraguay	356	65	-0.89	-0.03	0.00	76.0	78.5	0.35
Kosovo	351	38	-0.59	0.16	0.10	88.6	78.4	0.27
Guatemala	347	78	-0.71	0.08	0.10	80.4	81.9	0.46
Kenia	331	9	-0.39	0.23	0.28	93.7	76.7	0.69
Mauritius	m	m	-0.06	0.08	0.25	85.9	m	0.47
Ruanda	m	m	-0.67	-0.02	0.09	93.6	m	0.65
Kambodscha	m	m	-0.68	m	m	92.9	m	m
Sambia	m	m	-0.73	0.12	0.28	81.2	m	0.27
Dushanbe (Tadschikistan)	m	m	-0.97	-0.09	-0.06	76.5	m	0.69
Region Kurdistan-Irak	m	m	-0.99	0.08	-0.08	85.4	m	0.29

* Bei der Interpretation der Schätzungen ist Vorsicht geboten, da ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandard(s) nicht eingehalten wurde(n). Im Hinblick auf Albanien und die Vereinigten Staaten ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Fragebögen wegen eines Erfassungsproblems Vorsicht geboten (vgl. Hinweise für die Leser*innen).
Anmerkung: Statistisch signifikante Werte sind durch Fettdruck gekennzeichnet (vgl. Anhang A3).

☐ Werte liegen **über** dem OECD-Durchschnitt

☐ Werte weichen **nicht signifikant** vom OECD-Durchschnitt ab

☐ Werte liegen **unter** dem OECD-Durchschnitt

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach den Durchschnittsergebnissen in Umweltwissenschaften (Subskala im Bereich Naturwissenschaften) angeordnet.

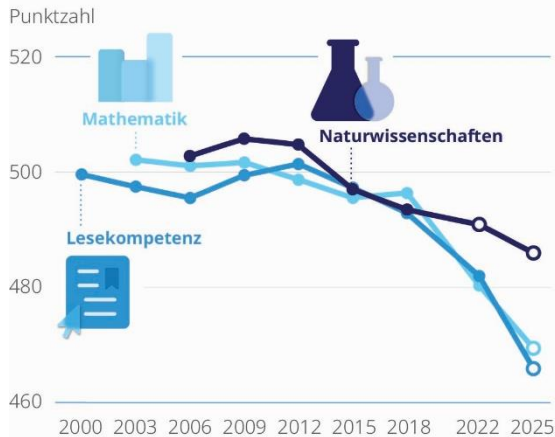
Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.5.1, I.B1.5.4, I.B1.5.6, I.B1.5.11, I.B1.5.18, I.B1.5.33, I.B1.5.42 und I.B1.5.54.

Alle Überblickstabellen sind online verfügbar:

StatLink  <https://stat.link/z1xqot>

Infografik 1 Wichtigste Ergebnisse von PISA 2025

Die Leistungen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik sinken seit über zehn Jahren



Die Leseleistung hat ab-, das flüchtige Lesen zugenommen



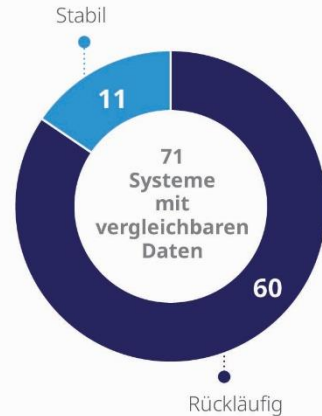
Zusammenhang zwischen Häufigkeit der KI-Nutzung und Schülerleistungen



Mehr Schüler*innen langweilen sich beim Lernen

Der Anteil der Schüler*innen, die das Lernen neuer Dinge nicht langweilig finden, ist zwischen 2022 und 2025 in

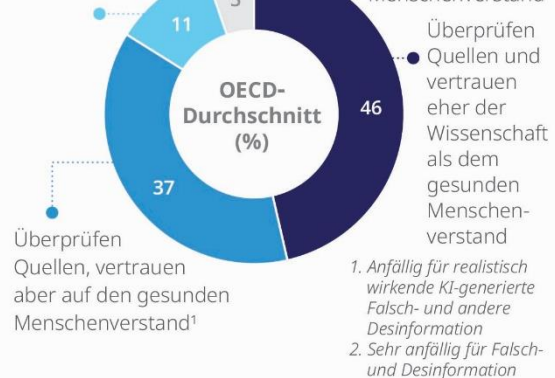
60 Bildungssystemen gesunken und in nur **11** Bildungssystemen stabil geblieben



Wie Schüler*innen im KI-Zeitalter mit Falschinformationen umgehen

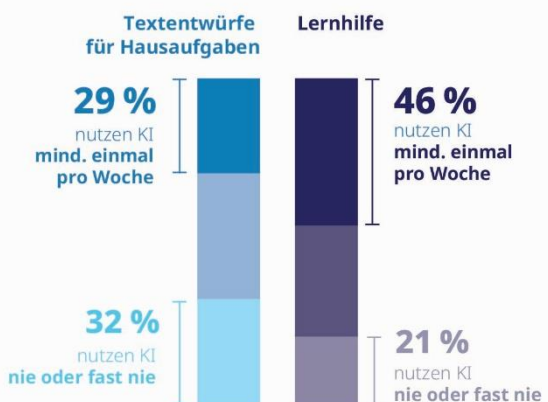
Überprüfen Quellen nicht, vertrauen aber auf wissenschaftliche Studien¹

Überprüfen Quellen nicht und vertrauen auf den gesunden Menschenverstand²



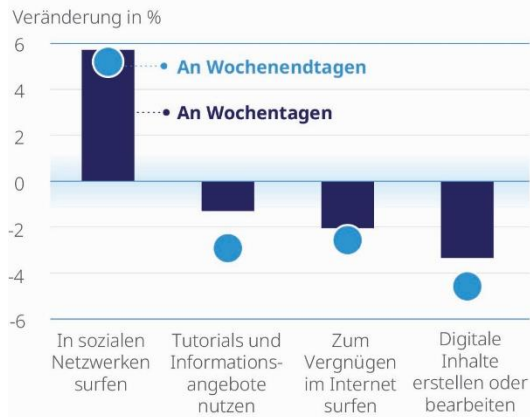
Wie verändert KI das Lernen?

Anteil der Schüler*innen, die KI-Chatbots nutzen



Digitale Aktivitäten: Soziale Medien verzeichnen die stärkste Veränderung

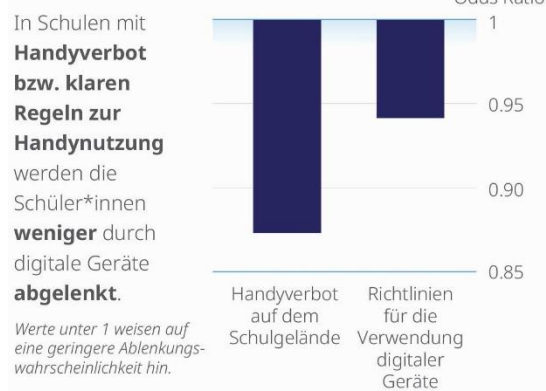
Veränderung zwischen 2022 und 2025 beim Anteil der Schüler*innen, die **mehr als eine Stunde pro Tag mit ausgewählten digitalen Freizeitaktivitäten** verbringen.



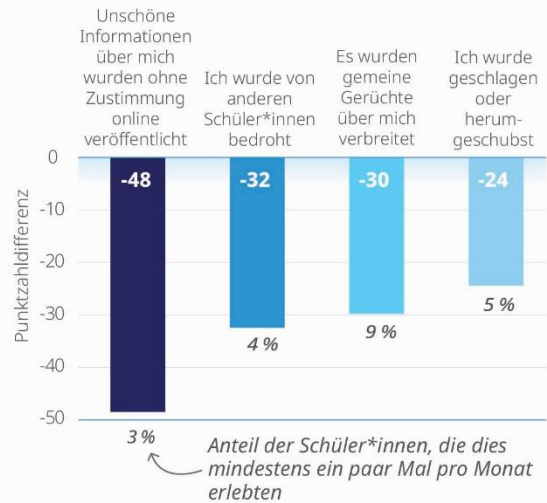
Besser als erwartet im computergestützten Problemlösen



Klare Schulregeln bewirken weniger digitale Ablenkung

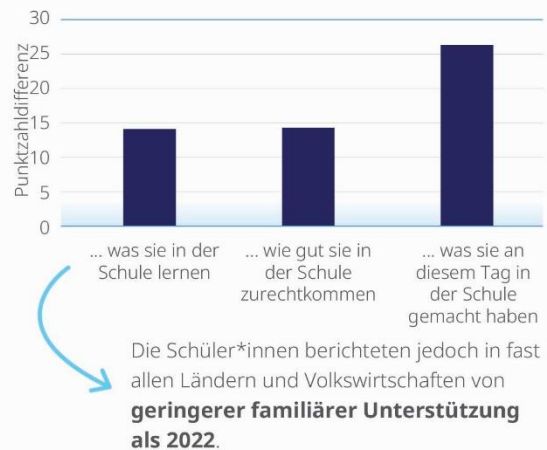


Mobbing geht mit niedrigeren Schülerleistungen einher



Interesse der Eltern an der Schule geht mit höheren Schülerleistungen einher

Leistungsvorsprung von Schüler*innen, deren Eltern/Familienangehörigen sich dafür interessieren, ...



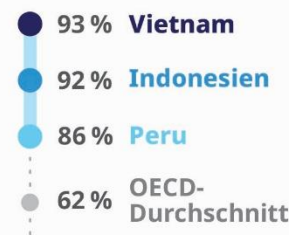
Interesse, im Berufsleben zum Umweltschutz beizutragen

Fast

2/3

der Schüler*innen würden in ihrem künftigen Beruf gerne zum Umweltschutz beitragen ...

... in einigen Bildungssystemen ist dieser Anteil jedoch höher



Was ist PISA?

Die Internationale Schulleistungsstudie der OECD (PISA)

Was sollten Bürger*innen wissen und können? Basierend auf dieser Fragestellung und dem Bedarf an international vergleichbaren Daten zu Schülerleistungen legte die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) im Jahr 2000 die Internationale Schulleistungsstudie PISA (Programme for International Student Assessment) auf.

Die PISA-Erhebung wird in regelmäßigen Abständen unter 15-jährigen Schüler*innen weltweit durchgeführt und prüft, inwieweit sie die wesentlichen Kenntnisse und Kompetenzen erworben haben, die für eine volle wirtschaftliche und gesellschaftliche Teilhabe erforderlich sind. Die PISA-Tests erfassen nicht nur, ob Schüler*innen gegen Ende ihrer Pflichtschulzeit Gelerntes wiedergeben können, sondern beurteilen auch, wie gut sie ausgehend vom Gelernten sowohl im schulischen als auch im außerschulischen Kontext extrapolieren und ihr Wissen anwenden können, um Probleme in realen Lebenssituationen zu lösen.

Was ist das Besondere an PISA?

PISA unterscheidet sich von anderen internationalen Erhebungen durch

- **Politikorientierung**, da Daten über die Lernergebnisse der Schüler*innen – darunter ihre Lerneinstellung – mit Informationen über ihren Hintergrund sowie wichtige Aspekte, die ihr Lernen innerhalb und außerhalb der Schule beeinflussen, verknüpft werden, um Unterschiede bei den Lernergebnissen zu beleuchten und zu untersuchen, wodurch sich leistungsstarke Schüler*innen, Schulen und Bildungssysteme auszeichnen,
- **ein innovatives Konzept der Kompetenzen von Schüler*innen**, das sich auf ihre Fähigkeit bezieht, ihre Kenntnisse und Fertigkeiten in Schlüsselbereichen anzuwenden und beim Erkennen, Interpretieren und Lösen von Problemen in unterschiedlichsten Situationen wirksam zu analysieren, argumentieren und kommunizieren,
- **Relevanz für das lebenslange Lernen**, weil bei PISA auch Informationen über die Lernmotivation, die Selbsteinschätzung und die Lernstrategien der Schüler*innen abgefragt werden,
- **Regelmäßigkeit**, damit die Länder ihre Fortschritte bei der Umsetzung entscheidender Lernziele messen können,
- **den großen Teilnehmerkreis**, der bei PISA 2025 38 OECD-Länder sowie 53 Partnerländer und -volkswirtschaften umfasst.

Welche Länder und Volkswirtschaften nehmen an PISA teil?

PISA wird in vielen Regionen weltweit als Erhebungsinstrument eingesetzt, mit folgenden Teilnehmerzahlen:

- 43 Länder und Volkswirtschaften in der ersten Erhebung (32 im Jahr 2000 und 11 im Jahr 2002)
- 41 in der zweiten Erhebung (2003)
- 57 in der dritten Erhebung (2006)
- 75 in der vierten Erhebung (65 im Jahr 2009 und 10 im Jahr 2010)
- 65 in der fünften Erhebung (2012)
- 72 in der sechsten Erhebung (2015)
- 79 in der siebten Erhebung (2018)
- 81 in der achten Erhebung (2022)¹
- 91 in der neunten Erhebung (2025)

Tabelle 1. PISA 2025-Teilnehmerländer und -volkswirtschaften

An PISA 2025 teilnehmende OECD-Mitgliedsländer		An PISA 2025 teilnehmende Partnerländer und -volkswirtschaften		
Australien	Litauen	Albanien	Katar ²	Region Kurdistan-Irak
Belgien ¹	Luxemburg	Argentinien	Kenia	Republik Moldau
Chile	Mexiko	Armenien	Kirgisistan	Ruanda
Costa Rica	Neuseeland	Aserbaidtschan	Kosovo	Rumänien ²
Dänemark ²	Niederlande	Brasilien	Kroatien ²	Sambia
Deutschland ²	Norwegen	Brunei Darussalam	Libanon	Saudi-Arabien
Estland	Österreich	Bulgarien ²	Macau (China)	Serbien
Finnland ²	Polen	Chinesisch Taipei ²	Malaysia	Singapur
Frankreich ²	Portugal ²	Dominikanische Republik ²	Malta	Thailand
Griechenland ²	Schweden ²	Duschanbe (Tadschikistan)	Marokko	Ukrainische Regionen (17/27) ²
Irland	Schweiz	Ecuador	Mauritius	Uruguay
Island	Slowakische Republik	El Salvador	Mongolei	Usbekistan
Israel ²	Slowenien	Georgien	Montenegro	Vereinigte Arabische Emirate
Italien ²	Spanien ²	Guatemala	Nordmazedonien	Vietnam
Japan	Tschechien ²	Hongkong (China)	Palästinensische Gebiete	Zypern ²
Kanada	Türkiye	Indonesien	Paraguay	
Kolumbien ²	Ungarn	Jordanien	Peru ²	
Korea	Vereinigte Staaten	Kambodscha	Philippinen	
Lettland	Vereinigtes Königreich	Kasachstan	P-S-J-Z (China)	

1. Die Flämische Gemeinschaft nahm am Fremdsprachentest von PISA 2025 teil.

2. Diese Einheit nahm am Fremdsprachentest von PISA 2025 teil.

Armenien, Duschanbe (Tadschikistan), Ecuador, Kenia, die Region Kurdistan-Irak, Ruanda und Sambia nahmen 2025 erstmalig an PISA teil.²

PISA 2025 im Überblick

Erhebungsinhalte

Die PISA-Erhebung 2025 setzte sich aus dem Schwerpunktbereich Naturwissenschaften sowie aus den Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und computergestütztes Problemlösen zusammen.³ In jeder PISA-Erhebungsrunde wird einer der Haupterhebungsbereiche (Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik) eingehend getestet. Bei PISA 2025 war – ebenso wie 2015 und 2006 – der Schwerpunktbereich Naturwissenschaften. Lesekompetenz bildete 2000, 2009 und 2018 den Schwerpunktbereich. Mathematik war 2003, 2012 und 2022 Schwerpunktbereich.

Durch dieses Rotationsprinzip werden die Leistungen in jedem der drei Haupterhebungsbereiche alle neun (bzw. zehn) Jahre genau analysiert; eine Trendanalyse findet alle drei (bzw. vier) Jahre statt.⁴

Lernen in der digitalen Welt wurde in PISA 2025 zum ersten Mal evaluiert.

In *PISA 2025 Assessment and Analytical Framework* (OECD, 2026^[1]) werden die Erhebungsbereiche von PISA 2025 definiert und näher beschrieben:

- Naturwissenschaftliche Kompetenz wird definiert als die Fähigkeit von Schüler*innen, sich als reflektierende Bürger*innen mit naturwissenschaftlichen Fragen und Konzepten auseinanderzusetzen und diese als Grundlage für fundierte Entscheidungen zu nutzen.
- Mathematikkompetenz wird definiert als die Fähigkeit von Schüler*innen, mathematisch zu argumentieren und Mathematik zu formulieren, anzuwenden und zu interpretieren, um Fragestellungen in einer Vielzahl von Alltagskontexten zu lösen.
- Lesekompetenz wird definiert als die Fähigkeit von Schüler*innen, Texte zu verstehen, zu nutzen, zu evaluieren, über sie zu reflektieren und sich mit ihnen auseinanderzusetzen, um Ziele zu erreichen, Wissen und Potenzial weiterzuentwickeln und aktiv am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen.
- Kompetenzen im Bereich Lernen in der digitalen Welt (Learning in the Digital World – LDW) werden definiert als die Fähigkeit von Schüler*innen, sich durch Einsatz computergestützter Werkzeuge und Verfahren in einem iterativen und selbstregulierten Prozess Wissen aufzubauen und Probleme zu lösen.

Im Rahmen von PISA 2025 wurde in 22 Ländern und Volkswirtschaften erstmals die Fremdsprachenkompetenz von Schüler*innen in Englisch gemessen. Die Tests wurden einer separaten, repräsentativen Stichprobe von Schüler*innen gestellt, die Englisch als Fremdsprache in der Schule lernen oder gelernt haben. Dieser optionale Test richtete sich an Länder und Volkswirtschaften, die sich für das Thema interessieren und in denen Englisch nicht die Hauptunterrichtssprache ist. Durch den Test konnten Vergleichsdaten zu den Fremdsprachenkenntnissen der Schüler*innen und wertvolle Einblicke in empfehlenswerte Praktiken für das Lehren und Lernen einer Fremdsprache gewonnen werden.

Vgl. Anhang C wegen Beispielen von PISA-Testaufgaben.

Teilnehmende Schüler*innen

Mehr als 760 000 Schüler*innen absolvierten stellvertretend für die rd. 33 Millionen 15-Jährigen in den Schulen der 91 teilnehmenden Länder und Volkswirtschaften die Testrunde 2025.

Bei PISA werden Schüler*innen erfasst, die zum Zeitpunkt der Erhebung zwischen 15 Jahren und 3 Monaten und 16 Jahren und 2 Monaten alt sind und die mindestens 6 Jahre formaler Schulbildung abgeschlossen haben. Da bei PISA in allen Ländern und Erhebungsrunden diese Altersgruppe getestet wird, können die Kenntnisse und Fähigkeiten von Jugendlichen, die im gleichen Jahr geboren sind und im Alter von 15 Jahren noch zur Schule gehen, trotz ihrer unterschiedlichen inner- und außerschulischen Bildungsbiografien auf einer einheitlichen Basis verglichen werden. Dabei ist unerheblich, welche Art von Bildungseinrichtung sie besuchen, ob es sich um Vollzeit- oder

Teilzeitunterricht handelt, ob ihr Bildungsgang allgemeinbildend oder berufsorientiert ist und ob die Schule öffentlich oder privat oder eine Auslandsschule innerhalb des betreffenden Landes ist.

Die Grundgesamtheit der an PISA teilnehmenden Schüler*innen sowie die von der Teilnahme ausgeschlossenen Schüler*innen werden durch die technischen Standards von PISA 2025 definiert (Link). Die Gesamtausschlussquote eines Landes muss unter 5 % liegen, um sicherzustellen, dass Verzerrungen bei den nationalen Durchschnittsergebnissen unter normalen Umständen innerhalb einer Spanne von plus/minus 5 Punkten bleiben, d. h. in der Regel in der Größenordnung von 2 Standardfehlern der Stichprobe. Ausschlüsse können entweder auf der Ebene der teilnehmenden Schulen oder der teilnehmenden Schüler*innen innerhalb der Schulen erfolgen. Es gibt mehrere mögliche Gründe für den Ausschluss einer Schule bzw. einzelner Schüler*innen aus der PISA-Erhebung. Schulen können beispielsweise ausgeschlossen werden, weil sie zu abgelegen und schwer erreichbar sind, weil sie zu klein sind oder weil sie aus organisatorischen oder operationellen Gründen nicht berücksichtigt werden können. Ausschlüsse auf Schülerebene können beispielsweise aufgrund von kognitiven Beeinträchtigungen oder unzureichender Kenntnis der Testsprache vorgenommen werden. Wegen näherer Einzelheiten vgl. Anhang A2 und *PISA 2025 Technical Report* (OECD, erscheint demnächst^[2]).

Testdurchführung

Wie bereits 2015, 2018 und 2022 wurden auch bei PISA 2025 in den meisten Ländern und Volkswirtschaften computergestützte Tests eingesetzt, mit einer Testdauer von zwei Stunden für alle Schüler*innen. In Naturwissenschaften, Mathematik und Lesekompetenz basierten die computergestützten Tests auf einem mehrstufigen adaptiven Ansatz. Dabei wurden den Schüler*innen je nach ihrer Leistung in den vorangegangenen Testabschnitten unterschiedliche Blöcke von Testitems zugeteilt.

Bei den Testitems handelte es sich um eine Mischung aus Multiple-Choice-Aufgaben und Aufgaben, bei denen die Schüler*innen selbst Antworten formulieren mussten. Die Items waren in Gruppen gegliedert, die sich jeweils auf eine in der Aufgabenstellung beschriebene reale Lebenssituation bezogen. Beispiele für PISA-Testitems finden sich in Anhang C. Insgesamt umfasste der Aufgabenkatalog für die Bereiche Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und Lernen in der digitalen Welt Items für eine Testdauer von mehr als elf Stunden, woraus den einzelnen Schüler*innen unterschiedliche Kombinationen von Items zugeteilt wurden. Wegen näherer Einzelheiten vgl. *PISA 2025 Technical Report* (OECD, erscheint demnächst^[2]).

Zusätzlich wurde für PISA 2025 auch noch eine papierbasierte Version der Erhebung erstellt. Sie enthielt nur Trenditems in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik. Dieser papiergestützte Test wurde in sechs Ländern und Volkswirtschaften durchgeführt: Dschambie (Tadschikistan), Kambodscha, Region Kurdistan-Irak, Mauritius, Ruanda und Sambia.

Fragebögen

Die Schüler*innen füllten einen Hintergrundfragebogen mit rd. 35 Minuten Bearbeitungszeit aus. Er enthielt Fragen über die Einstellungen, Interessen und Überzeugungen der Schüler*innen sowie ihr Zuhause und ihre Schul- und Lernerfahrungen. Die Schulleitungen füllten einen Fragebogen zur Schulverwaltung und -organisation sowie zum Lernumfeld aus. Die Länder und Volkswirtschaften konnten außerdem einen optionalen Fragebogen für Schüler*innen hinzufügen, und zwar zur Erfahrung im Umgang mit Computern. Während der Hauptfragebogen allgemeine Fragen zur Nutzung von digitalen Geräten und KI durch die Schüler*innen enthält, werden in diesem optionalen Fragebogen detailliertere Fragen gestellt.

Einige Länder und Volkswirtschaften nutzten zusätzliche Fragebögen, um weitere Informationen zu erlangen. Dazu zählten ein Lehrerfragebogen, mit dem die Lehrkräfte zu ihrem beruflichen Hintergrund und ihren Unterrichtsmethoden befragt wurden, und ein Elternfragebogen, um zu erfahren, wie die Eltern die Schule und das Lernen ihres Kindes einschätzen und inwiefern sie sich dabei selbst einbringen.⁵

Wo sind die Ergebnisse zu finden?

Die ersten Ergebnisse von PISA 2025 werden in drei Bänden vorgestellt:

- **Band I: Bereit für die Zukunft?** (OECD, 2026^[3]) untersucht, ob junge Menschen in einer sich rasch wandelnden und vernetzten Welt, in der lebenslanges Lernen jenseits formaler Bildung unerlässlich ist, erfolgreich zu bestehen und letztlich auch Verantwortung zu übernehmen. Ausgehend von einer mehrdimensionalen Betrachtungsweise des Lernens, das durch kognitive, emotionale und soziale Aspekte beeinflusst wird, werden in diesem Band die Leistungen 15-jähriger Schüler*innen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computergestütztem Problemlösen (Lernen in der digitalen Welt) analysiert. Dabei werden auch die von den Schüler*innen angegebenen Einstellungen und motivationale Orientierungen in Bezug auf ihr Engagement, wie Neugier, Beharrlichkeit und Handlungskompetenz, berücksichtigt. Bei der Betrachtung der Lernergebnisse der Schüler*innen wird ihr allgemeines Umfeld berücksichtigt. Dazu gehört auch, ob sie ein sicheres und faires Lernumfeld haben und Unterstützung durch Familie und Schule erfahren. Der Band endet mit einer Untersuchung der Fähigkeit und Bereitschaft der Schüler*innen, ökologische Herausforderungen anzugehen.
- **Band II: Connected through English** (OECD, erscheint demnächst^[4]) misst die Kompetenzen der Schüler*innen in Lesen, Hörverstehen und Sprechen in Englisch als Fremdsprache in den 22 Ländern und Volkswirtschaften, die an diesem optionalen Test teilnahmen. Es wird untersucht, in welchem Zusammenhang die Kompetenzen in den einzelnen Bereichen zueinanderstehen und welchen Einfluss soziodemografische Faktoren haben. Band II gibt zudem Aufschluss darüber, wo und wie 15-Jährige Englisch lernen und anwenden und welche Rolle Englisch ihrer Meinung nach heute und in Zukunft für sie spielt. Darüber hinaus werden die schulspezifischen Faktoren ermittelt, die mit Leistungsunterschieden in Englisch zwischen Schulen in Zusammenhang stehen, und auf Basis der Daten werden Erkenntnisse für Politik und Praxis abgeleitet.
- **Band III: Effective Learners in the Digital World** (OECD, erscheint demnächst^[5]) untersucht, wie Schüler*innen ihr Lernen und Problemlösen computergestützt selbst regulieren. Dieser Band stützt sich umfassend auf Antwortdaten von Schüler*innen zum Bearbeitungsprozess, um zu beleuchten, wie sie einzelne Aufgaben bewältigt haben, welche Strategien sie angewandt haben, um beim Test weiterzukommen, und ob sie Selbsteinschätzung und -reflexion vorgenommen haben. Dabei wird aufgezeigt, wie selbstregulierte Lernprozesse Schülerleistungen verbessern und welche Unterschiede es bei den Lern- und Problemlösungsansätzen zwischen den einzelnen Ländern und Volkswirtschaften, Schülergruppen und Aufgabenarten gibt.

Literaturverzeichnis

- OECD (2026), *PISA 2025 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/86c36975-en>. [1]
- OECD (2026), *PISA 2025 Results (Volume I): Future-Ready Students*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/73451bc5-en>. [3]
- OECD (erscheint demnächst), *PISA 2025 Results (Volume III): Effective Learners in the Digital World*, PISA, OECD Publishing, Paris. [5]
- OECD (erscheint demnächst), *PISA 2025 Technical Report*, PISA, OECD Publishing, Paris. [2]
- OECD (erscheint demnächst), *PISA 2025 Results (Volume II): Connected through English*, PISA, OECD Publishing, Paris. [4]

Anmerkungen

¹ Die achte Erhebung war ursprünglich für 2021 geplant. Angesichts der zahlreichen Schwierigkeiten, die viele Bildungssysteme infolge der Coronapandemie zu bewältigen hatten, verschob der PISA-Verwaltungsrat die Erhebung jedoch auf 2022.

² Ecuador und Sambia nahmen an der Erhebung PISA für Entwicklung teil.

³ Computergestütztes Problemlösen wurde im Rahmen des innovativen Erhebungsbereichs „Lernen in der digitalen Welt“ von PISA 2025 gemessen.

⁴ Nach der siebten PISA-Erhebungsrunde (PISA 2018) war die achte Runde ursprünglich für 2021 geplant. Aufgrund der Pandemie wurde sie jedoch um ein Jahr verschoben und 2022 durchgeführt.

⁵ Von diesen optionalen Fragebögen setzten 44 Länder und Volkswirtschaften den Schülerfragebogen zur Erfahrung im Umgang mit Computern ein, 18 Länder und Volkswirtschaften den Elternfragebogen und 20 Länder den Lehrerfragebogen (für den Naturwissenschafts- und/oder den Fremdsprachentest).

1

Mehrdimensionales Lernen in PISA 2025

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über verschiedene Schlüsseldimensionen des Lernens, die in den Ergebnissen von PISA 2025 zum Ausdruck kommen. Gestützt auf Daten aus der Leistungserhebung und den Fragebogen von PISA 2025 werden drei wesentliche Elemente gut funktionierender Bildungssysteme erörtert: die Merkmale kompetenter Lernender, die Bedeutung eines sicheren und fairen Lernumfelds sowie die Rolle der familiären und schulischen Unterstützung für Schüler*innen. Außerdem wird die Bereitschaft der Schüler*innen untersucht, sich mit ökologischen Herausforderungen auseinanderzusetzen.

Das mehrdimensionale Rahmenkonzept für kompetente Lernende

Sind junge Menschen darauf vorbereitet, in einer zunehmend komplexen und vernetzten Welt erfolgreich zu bestehen und letztlich auch Verantwortung zu übernehmen? Angesichts der immer rascheren Veränderungen in der Gesellschaft und an den Arbeitsmärkten ist es wichtig, dass Schüler*innen die Kenntnisse, Kompetenzen und Einstellungen entwickeln, die die Grundlage für lebenslanges Lernen bilden. Um sicher mit den sich verändernden Anforderungen Schritt halten und Berufs- wie Privatleben langfristig erfolgreich meistern zu können, sind Um- und Höherqualifizierung mittlerweile unverzichtbar. Ein Großteil des Lernens wird dabei außerhalb der formalen Bildungssysteme stattfinden müssen. Folglich müssen die Lernenden zunehmend selbst Verantwortung dafür übernehmen, was sie lernen, wie und wo sie lernen und in welchen Stadien ihres Lebens. Die Bildungssysteme müssen daher Möglichkeiten finden, das Engagement und die Handlungskompetenz (Agency) von Lernenden und auch die Entwicklung effektiver Lernstrategien besser zu fördern.

Lernen ist ein dynamischer Prozess mit kognitiven, emotionalen, sozialen und physischen Dimensionen, die sich in ständiger Interaktion mit dem jeweiligen Lernumfeld und Kontext befinden.¹ Um dieser Komplexität Rechnung zu tragen, untersucht PISA das Lernen der Schüler*innen aus mehreren Perspektiven. Kompetente Lernende zeichnen sich in verschiedenen Dimensionen wie z. B. schulische Leistungen, Neugier, Beharrlichkeit und Selbstregulierung, aus. Wie aus Abbildung I.1.1 ersichtlich, werden die Lernenden im PISA-Rahmenkonzept für kompetente Lernende vor dem Hintergrund ihres jeweiligen Kontexts und ihrer Beziehungen betrachtet, da das Lernen stark durch das Umfeld, Rahmenbedingungen und Erfahrungen geprägt wird. Ein sicheres und faires Lernumfeld umfasst das Zugehörigkeitsgefühl der Schüler*innen zu ihrer Schule und ein positives Schulklima, in dem sie sich sicher fühlen und das mit mehr Engagement und höheren Leistungen der Schüler*innen assoziiert ist. Familiäre und schulische Unterstützung sind für die Schüler*innen ebenso wichtig, um die nötigen Kompetenzen für den Erfolg in der Schule und darüber hinaus zu entwickeln. Dazu zählen die Unterstützung von Eltern/Erziehungsberechtigten, Familienangehörigen und Lehrkräften sowie eine hinreichende materielle und personelle Ausstattung der Schulen.

Abbildung I.1.1. Das mehrdimensionale Rahmenkonzept von PISA 2025 für kompetente Lernende

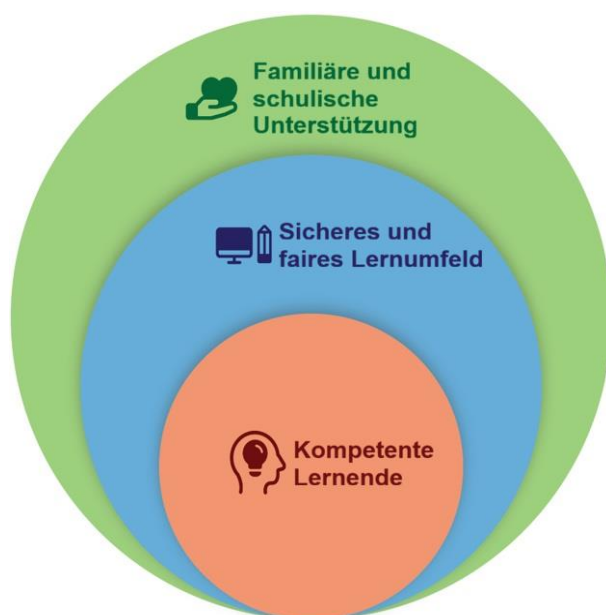
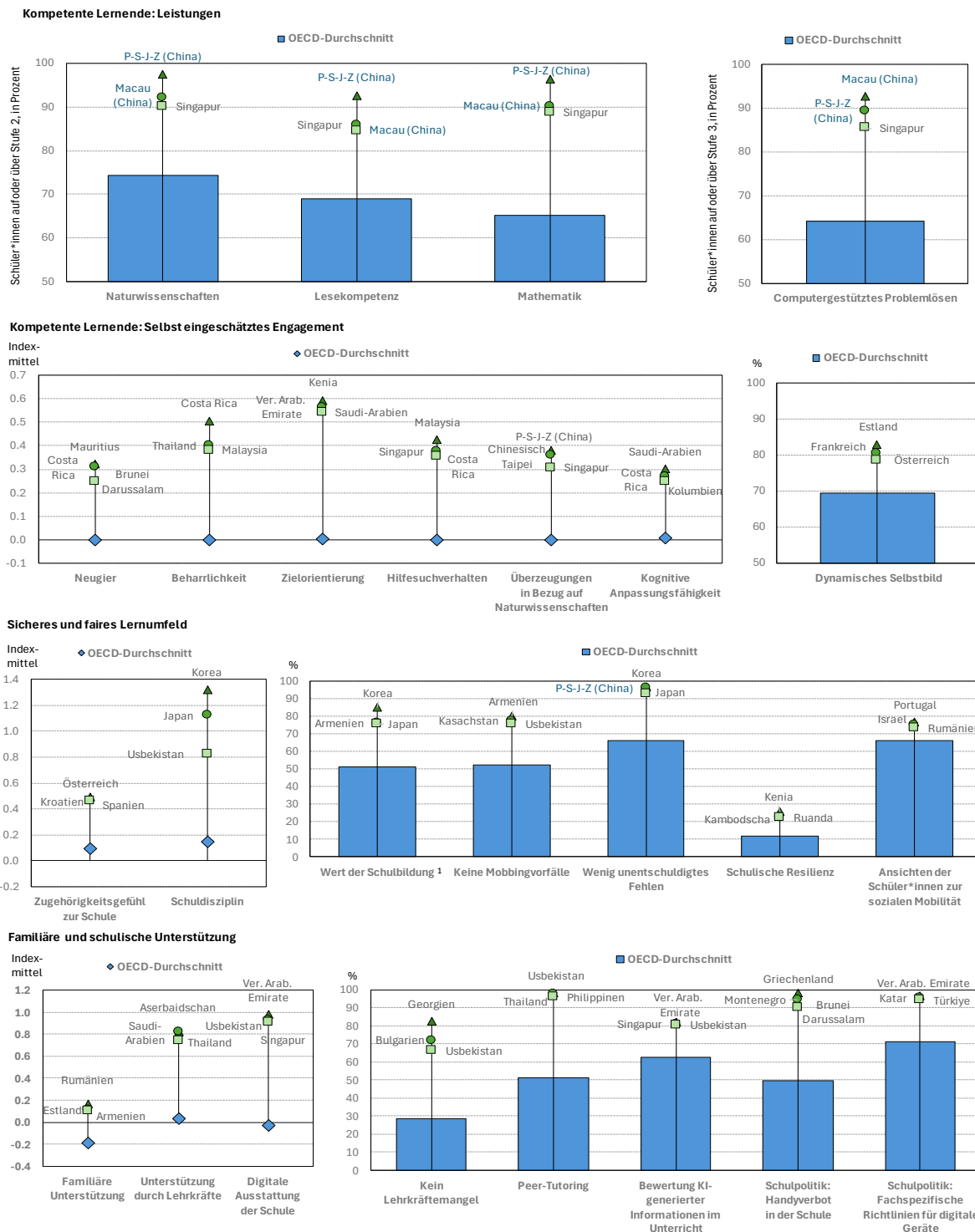


Abbildung I.1.2² bietet basierend auf dem mehrdimensionalen Ansatz von PISA 2025 einen Überblick über entscheidende Merkmale kompetenter Lernender, sicherer und fairer Lernumfelder und familiärer und schulischer Unterstützung. Kompetente Lernende werden hier durch die Kombination von zwei Schlüsseldimensionen definiert: Leistungen und Lernengagement der Schüler*innen.

Abbildung I.1.2. Die verschiedenen Dimensionen des schulischen Lernens

OECD-Durchschnitt und die drei führenden Bildungssysteme



Eine interaktive Version von Abbildung I.1.2 steht im [PISA Dashboard](#) zur Verfügung, das die Möglichkeit bietet, Visualisierungen des mehrdimensionalen Lernens von Schüler*innen für einzelne Länder und Volkswirtschaften zu generieren.

Bei der Interpretation der PISA-Ergebnisse ist zu beachten, dass Leistungsunterschiede unter Berücksichtigung verschiedener Kontextfaktoren, wie z. B. sozioökonomischer Status, kultureller und sprachlicher Hintergrund sowie institutionelle Merkmale, untersucht werden sollten. Außerdem werden in PISA die kumulativen Lernerfahrungen von Schüler*innen bis zum Alter von 15 Jahren erfasst. Die Ergebnisse können daher nicht einem bestimmten Zeitpunkt oder einer bestimmten Maßnahme zugeschrieben werden.

Kompetente Lernende

Leistungsfähige und/oder engagierte Lernende

Kompetente Lernende verstehen nicht nur, was sie gelernt haben, sondern können diese Kenntnisse und Kompetenzen auch effektiv einsetzen, souverän in Alltagssituationen anwenden und ein Leben lang jenseits des formalen Bildungskontexts nutzen. Dies erfordert auch die Bereitschaft zu lernen, gestützt durch Neugier und Beharrlichkeit. Für die Zwecke einer Arbeitsdefinition lassen sich kompetente Lernende anhand von zwei Schlüsseldimensionen definieren: Leistungen und Engagement der Schüler*innen.

Bei den Indikatoren der Schülerleistungen in **Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computer-gestütztem Problemlösen**³ kristallisiert sich eine Gruppe von Bildungssystemen heraus, die in verschiedenen Bereichen Spitzenreiter sind (Abbildung I.1.2, erster Teil). Einzelheiten zu den Schülerleistungen in diesen Erhebungsbereichen werden in Kapitel 2 erörtert.

Bei den aus den Eigenangaben der Schüler*innen zu ihrem Engagement abgeleiteten Indikatoren fallen die Ergebnisse heterogener aus, d. h. bei den einzelnen Indikatoren schneiden jeweils unterschiedliche Bildungssysteme am besten ab. Das Engagement der Schüler*innen wird in Kapitel 3 ausführlicher behandelt, Abbildung I.1.2 (zweiter Teil) bietet jedoch einen Überblick:

- Die ersten beiden Indikatoren beziehen sich auf die Lernmotivation der Schüler*innen: **Neugier** und **Beharrlichkeit**.
- Die nächsten beiden betreffen das selbstregulierte Lernen, insbesondere die **Zielorientierung** und das **Hilfesuchverhalten** der Schüler*innen.
- Die letzten drei erfassen lernbezogene Überzeugungen und Verhaltensweisen. Dazu zählen **dynamisches Selbstbild**, **Überzeugungen in Bezug auf Naturwissenschaften** und **kognitive Anpassungsfähigkeit**.

Ein Vergleich des ersten und zweiten Teils der Abbildung zeigt, dass sich die Bildungssysteme mit den besten Schülerleistungen nur z. T. mit den Systemen überschneiden, die beim Engagement vorne liegen. Dies lässt darauf schließen, dass gute Leistungen nicht zwangsläufig zu großem Engagement der Schüler*innen führen und umgekehrt. Folglich sind Maßnahmen notwendig, die dem mehrdimensionalen Charakter von Lernergebnissen gerecht werden.

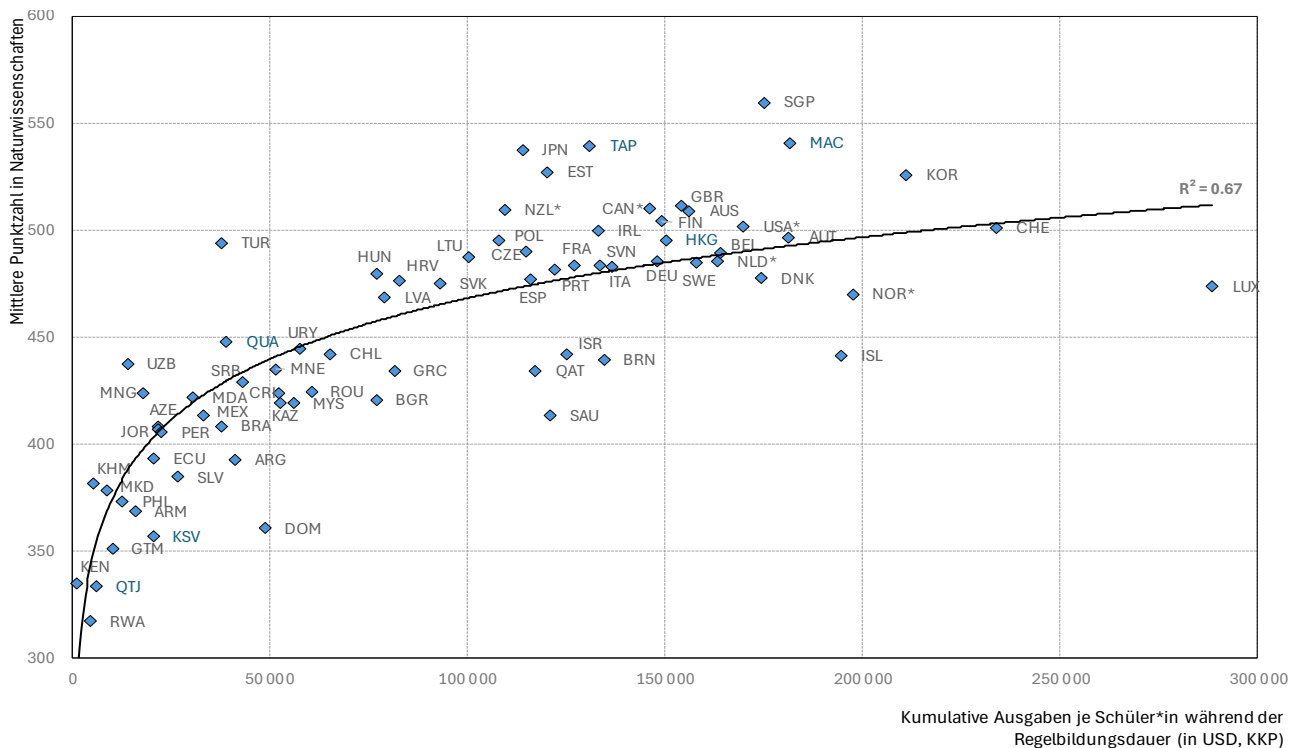
Beim Vergleich der Eigenangaben der Schüler*innen zwischen verschiedenen Ländern und Volkswirtschaften ist zu beachten, dass die Ergebnisse durch Unterschiede beim Antwortverhalten der Schüler*innen und kulturelle Normen beeinflusst werden können. Daher ist bei der Interpretation von Ländervergleichen Vorsicht geboten, da die Daten keine objektiven Messgrößen darstellen, sondern die Wahrnehmungen der Schüler*innen wiedergeben. Diese Ergebnisse sind aber dennoch wertvoll, da sie nützliche Erkenntnisse darüber liefern, wie junge Menschen ihr eigenes Engagement wahrnehmen und beschreiben. Sie bieten einen wichtigen Einblick in die Erfahrungen der Schüler*innen.

Wirtschaftlicher und sozialer Kontext von Bildungssystemen

Der wirtschaftliche und soziale Kontext der verschiedenen Länder und Volkswirtschaften, der sich weitgehend der Kontrolle der bildungspolitischen Entscheidungsträger*innen und der Pädagog*innen entzieht, kann die Schülerleistungen beeinflussen. Beispielsweise können einige Länder dank ihres relativen Wohlstands mehr für Bildung ausgeben, während die Möglichkeiten anderer Länder aufgrund ihres niedrigeren Nationaleinkommens begrenzt sind. Bei der Interpretation der Leistungen der Bildungssysteme verschiedener Länder und Volkswirtschaften ist es daher wichtig, deren Wohlstandsniveau im Blick zu behalten. In einem einfachen bivariaten Zusammenhang können 50 % der Varianz zwischen den Durchschnittsergebnissen der einzelnen Länder und Volkswirtschaften auf ihr Pro-Kopf-BIP zurückgeführt werden (im OECD-Raum 9 %). Länder mit höherem Nationaleinkommen schneiden bei PISA-Erhebungen in der Regel besser ab. Dieser Zusammenhang ist jedoch nicht linear und flacht sich bei Ländern und Volkswirtschaften mit vergleichsweise höherem Nationaleinkommen ab (Tabelle I.B1.2a.1 und I.B3.2.1).

Das Pro-Kopf-BIP gibt zwar Aufschluss über die Ressourcen, die in den jeweiligen Ländern potenziell für Bildung verfügbar sind, es erlaubt jedoch keine direkten Rückschlüsse darauf, wie viel tatsächlich in Bildung investiert wird. In Abbildung I.1.3 werden die kaufkraftbereinigten kumulativen Ausgaben der Länder je Schüler*in der Altersgruppe 6–15 Jahre (im Folgenden „Ausgaben je Schüler*in“) den durchschnittlichen Schülerleistungen in Naturwissenschaften gegenübergestellt. Bildungssysteme mit höheren Ausgaben je Schüler*in erzielen im Allgemeinen bessere Ergebnisse in Naturwissenschaften, aber nur bis zu einem gewissen Punkt. Ab einer Schwelle von etwa 85 000 USD je Schüler*in schwächt sich der Zusammenhang ab. Dies zeigt, dass das Bildungswesen angemessen ausgestattet sein muss und in Entwicklungsländern häufig unterfinanziert ist. Allerdings führen höhere Ausgaben je Schüler*in ab einem bestimmten Schwellenwert nicht automatisch zu höheren Leistungen. Ausgabensteigerungen müssen mit einer effektiven Allokation und Nutzung der finanziellen Ressourcen einhergehen, um Verbesserungen im Bildungswesen zu bewirken.⁴

Abbildung I.1.3. Schülerleistungen in Naturwissenschaften und Bildungsausgaben



Anmerkung: Aufgeführt sind nur Länder und Volkswirtschaften, für die Daten vorliegen. Die ISO-Codes der Länder und Volkswirtschaften sind in den Hinweisen für die Leser*innen zu finden.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2a.1 und I.B3.2.2. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

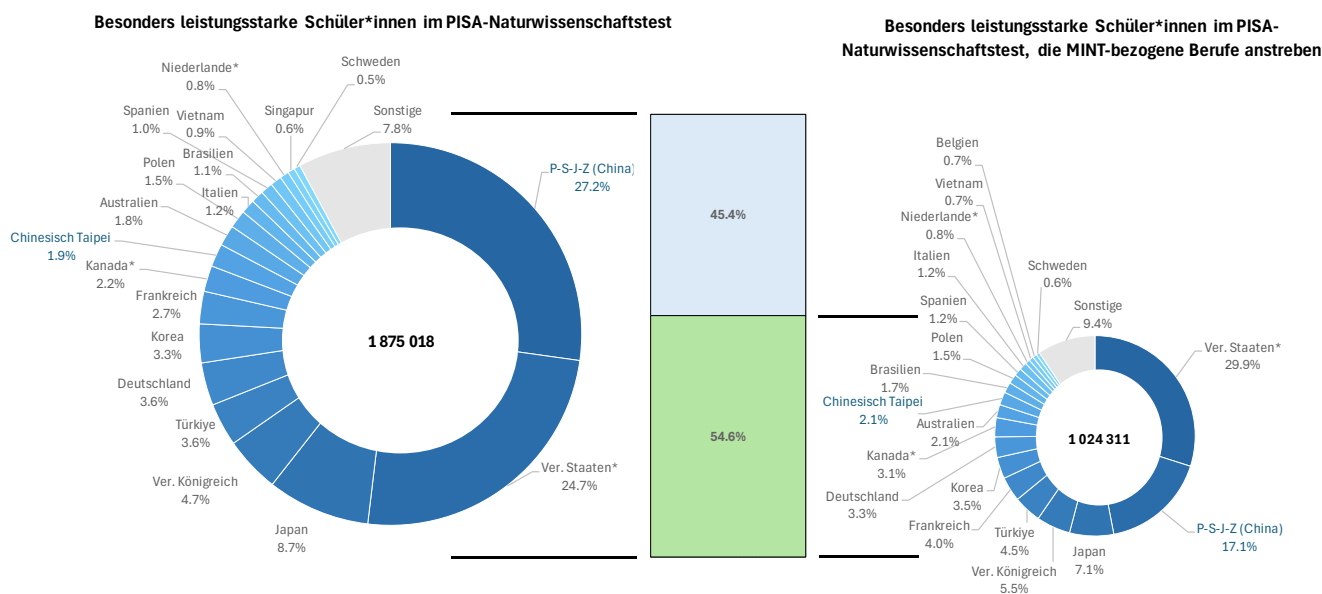
Anders als bei den Leistungen ist beim Engagement der Schüler*innen kein eindeutiger Zusammenhang mit den Bildungsausgaben festzustellen. In den betrachteten Bildungssystemen besteht zwischen den Bildungsausgaben und der selbst eingeschätzten Neugier der Schüler*innen kein konsistenter Zusammenhang (vgl. Online-Abbildung I.1.o1). Zwischen den Bildungsausgaben und der selbst eingeschätzten Beharrlichkeit der Schüler*innen ist zwar ein negativer Zusammenhang zu beobachten, dieser ist jedoch schwach (vgl. Online-Abbildung I.1.o2). Diese Erkenntnisse legen den Schluss nahe, dass höhere Investitionen nicht automatisch das selbst eingeschätzte Engagement der Schüler*innen steigern. Das selbst eingeschätzte Engagement der Schüler*innen kann auch bei geringeren Bildungsausgaben groß sein.⁵

Der globale Talentpool an naturwissenschaftlichen Innovatoren der Zukunft

Eine der vielen Möglichkeiten, den globalen Talentpool an zukünftigen naturwissenschaftlichen Innovatoren zu messen, ist in Abbildung I.1.4 dargestellt. Neben den Leistungen der Schüler*innen in Naturwissenschaften wird auch ihre Bereitschaft erfasst, in Zukunft in MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) zu arbeiten. Ein solides Fundament an naturwissenschaftlicher Kompetenz befähigt die Schüler*innen, komplexe Problemstellungen zu verstehen, kritisch zu denken und wirksame Lösungen zu entwickeln. Ihre Motivation und Bereitschaft, in MINT-Bereichen tätig zu werden, spornt die Schüler*innen zugleich an, ihr Wissen in Alltagssituationen anzuwenden, mit anderen zusammenzuarbeiten und innovativ zu sein. Zusammengenommen fördern diese Aspekte die notwendigen Kenntnisse, Kompetenzen und Einstellungen, um wissenschaftliche Fortschritte zu erzielen und globale Herausforderungen zu bewältigen.

Abbildung I.1.4. Der globale Pool an zukünftigen naturwissenschaftlichen Innovatoren in 91 Ländern und Volkswirtschaften

Geschätzte Gesamtzahl der in Naturwissenschaften besonders leistungsstarken Schüler*innen, die einen MINT-Beruf anstreben, sowie Beiträge der einzelnen Länder und Volkswirtschaften zum globalen Talentpool



Anmerkung: Um einen möglichst umfassenden globalen Überblick zu bieten, wurden in dieser Abbildung alle 91 Teilnehmerländer und -volkswirtschaften von PISA 2025 berücksichtigt. Allerdings wurden bei einigen dieser Teilnehmerländer und -volkswirtschaften ein oder mehrere PISA-Stichprobenstandards nicht eingehalten (vgl. Hinweise für die Leser*innen wegen näherer Einzelheiten). Bei der Interpretation ihrer Ergebnisse ist daher Vorsicht geboten.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Der linke Teil von Abbildung I.1.4 zeigt die geschätzte Zahl der besonders leistungsstarken Schüler*innen in Naturwissenschaften, d. h. derjenigen, die Kompetenzstufe 5 oder 6 erreichen. In den 91 Ländern und Volkswirtschaften, die an PISA 2025 teilgenommen haben, gelten rd. 1,9 Millionen Schüler*innen als besonders leistungsstark. Die Abbildung zeigt auch, in welchem Umfang die einzelnen Länder und Volkswirtschaften zum globalen Talentpool beitragen.

Bei der Einordnung dieser Zahlen sollte jedoch die Größe der betreffenden Länder und Volkswirtschaften berücksichtigt werden. Beispielsweise ist in den Vereinigten Staaten* der Anteil der in Naturwissenschaften besonders leistungsstarken Schüler*innen vergleichsweise gering. Aufgrund ihrer Bevölkerungsgröße und der Gesamtzahl der 15-jährigen Schüler*innen, die durch die PISA-Stichprobe repräsentiert werden, stellen die Vereinigten Staaten* dennoch ein Viertel der im linken Teil von Abbildung I.1.4 aufgeführten besonders leistungsstarken Schüler*innen. Im Gegensatz dazu trägt Singapur – das einen der größten Anteile an 15-jährigen Schüler*innen auf Stufe 5 oder 6 der PISA-Kompetenzskala Naturwissenschaften aufweist – aufgrund seiner relativ geringen Bevölkerungszahl weniger als 1 % zum globalen Pool der besonders leistungsstarken Schüler*innen bei.

Im rechten Teil von Abbildung I.1.4 wurden aus dem globalen Pool der besonders leistungsstarken Schüler*innen jene herausgerechnet, die nicht davon ausgehen, im Alter von 30 Jahren in einem MINT-Beruf zu arbeiten. Demnach umfasst der globale Talentpool an zukünftigen naturwissenschaftlichen Innovatoren 1,02 Millionen Schüler*innen. Anders ausgedrückt: 55 % der in Naturwissenschaften besonders leistungsstarken Schüler*innen streben MINT-bezogene Berufe an.

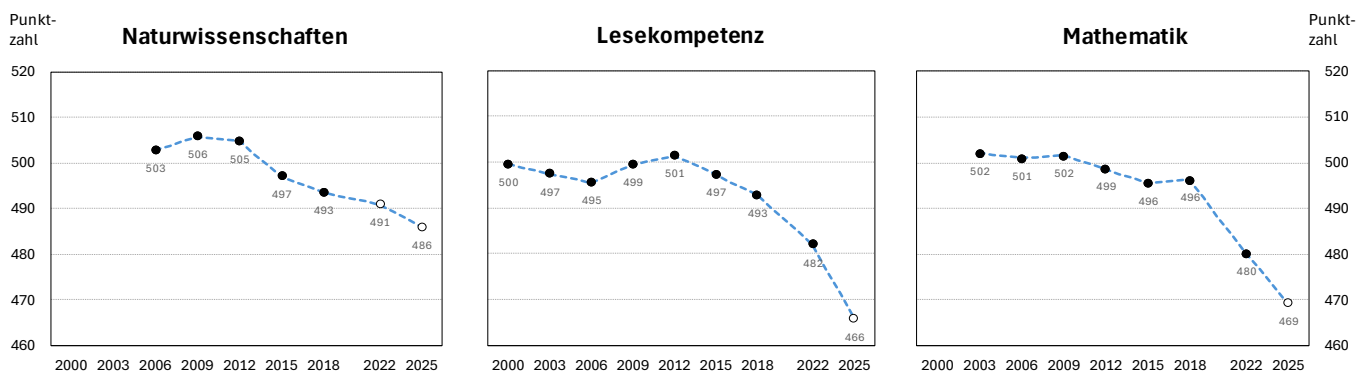
Der Anteil der besonders leistungsstarken Schüler*innen, die einen MINT-Beruf ergreifen wollen, variiert in den einzelnen Ländern und Volkswirtschaften. Aus diesem Grund unterscheiden sich die anteiligen Beiträge der einzelnen Länder und Volkswirtschaften zum globalen Talentpool in den beiden Teilen der Abbildung. Im rechten Teil tragen die Vereinigten Staaten* 30 % bei, P-S-J-Z (China) 17 %, Japan 7 %, das Vereinigte Königreich 5 % sowie Türkei und Frankreich 4 %.

Leistungstrends im Zeitverlauf

Im OECD-Durchschnitt ist der Leistungstrend negativ (Abbildung I.1.5). Bei PISA 2025 wurden in allen Erhebungsbereichen die bislang niedrigsten Ergebnisse verzeichnet, d. h., sie lagen deutlich unter den mittleren Punktzahlen aller früheren Erhebungen (mit Ausnahme von PISA 2022 in Naturwissenschaften). In Mathematik blieben die Leistungen in allen Erhebungsrunden bis 2018 in der Nähe des Niveaus von 2003, bevor sie zwischen 2018 und 2025 drastisch sanken. In Lesekompetenz und Naturwissenschaften wurden 2012 bzw. 2009 die höchsten Ergebnisse erzielt; danach setzte der Abwärtstrend ein. Vgl. Kapitel 2 wegen näherer Einzelheiten zu den PISA-Trends im Zeitverlauf.

Abbildung I.1.5. Leistungstrends in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik im Zeitverlauf

OECD23-Durchschnitt



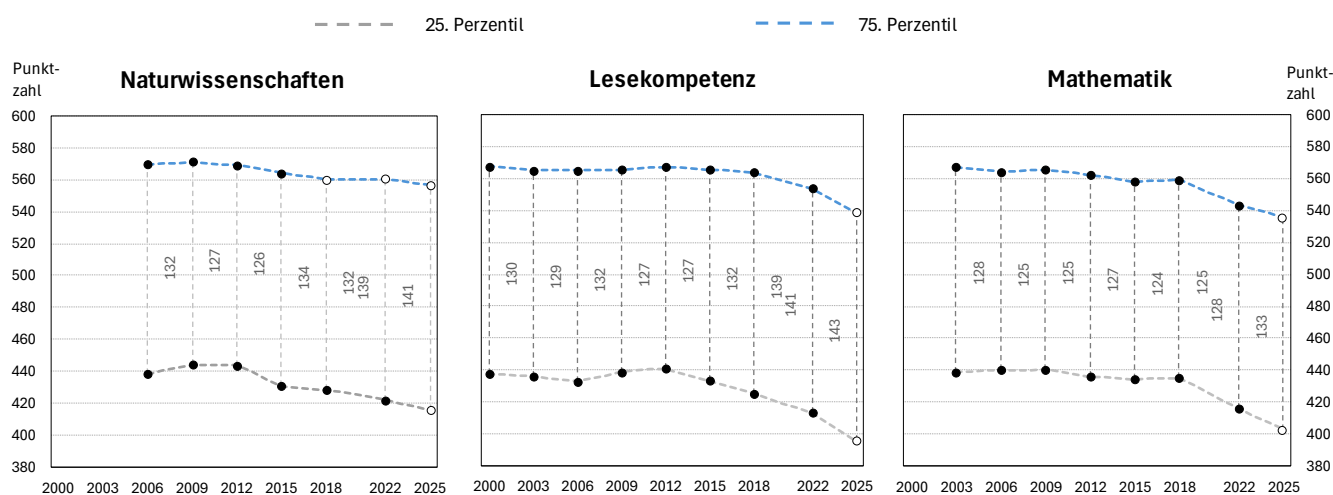
Anmerkung: Die weißen Punkte stehen für Schätzungen der Durchschnittsergebnisse, die statistisch nicht signifikant über bzw. unter den Schätzungen von PISA 2025 liegen.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2a.36, I.B1.2a.37 und I.B1.2a.38. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Die Größenordnung der Leistungsrückgänge variiert je nach Leistungsniveau. Wie aus Abbildung I.1.6 zu ersehen, verzeichneten die Schüler*innen am unteren Ende der Leistungsskala (25. Perzentil) deutlichere Leistungsrückgänge als die Schüler*innen am oberen Ende (75. Perzentil). In den letzten zehn Jahren – zwischen 2015 und 2025 – brachen die Ergebnisse der leistungsschwachen Schüler*innen in Naturwissenschaften um 15 Punkte, in Lesekompetenz um 38 Punkte und in Mathematik um 32 Punkte ein. Im Gegensatz dazu verschlechterten sich die Ergebnisse der leistungsstarken Schüler*innen im selben Zeitraum in Naturwissenschaften um 8 Punkte, in Lesekompetenz um 27 Punkte und in Mathematik um 23 Punkte. Kasten I.2.2 in Kapitel 2 liefert Kontext für die Interpretation von Veränderungen der PISA-Ergebnisse und zeigt, dass die durchschnittlichen jährlichen Lernfortschritte in jedem Fach ungefähr 20 Punkten entsprechen. Allerdings variieren die Lernfortschritte in den einzelnen Bildungssystemen aufgrund von Unterschieden im Schulwesen, bei den Ressourcen und bei der Bildungsqualität sehr stark. Zudem verändern sie sich im Zeitverlauf, sodass eine Momentaufnahme im Alter von 15 Jahren möglicherweise die Lernfortschritte in den darauffolgenden Jahren nicht zutreffend widerspiegelt. Darüber hinaus entsprechen die durchschnittlichen Leistungszuwächse möglicherweise nicht der Entwicklung am oberen oder unteren Ende der Leistungsverteilung.

Abbildung I.1.6. Trends bei den leistungsschwachen und leistungsstarken Schüler*innen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik im Zeitverlauf

OECD23-Durchschnitt



Anmerkung: Die weißen Punkte stehen für Schätzungen der Durchschnittsergebnisse, die statistisch nicht signifikant über bzw. unter den Schätzungen von PISA 2025 liegen.

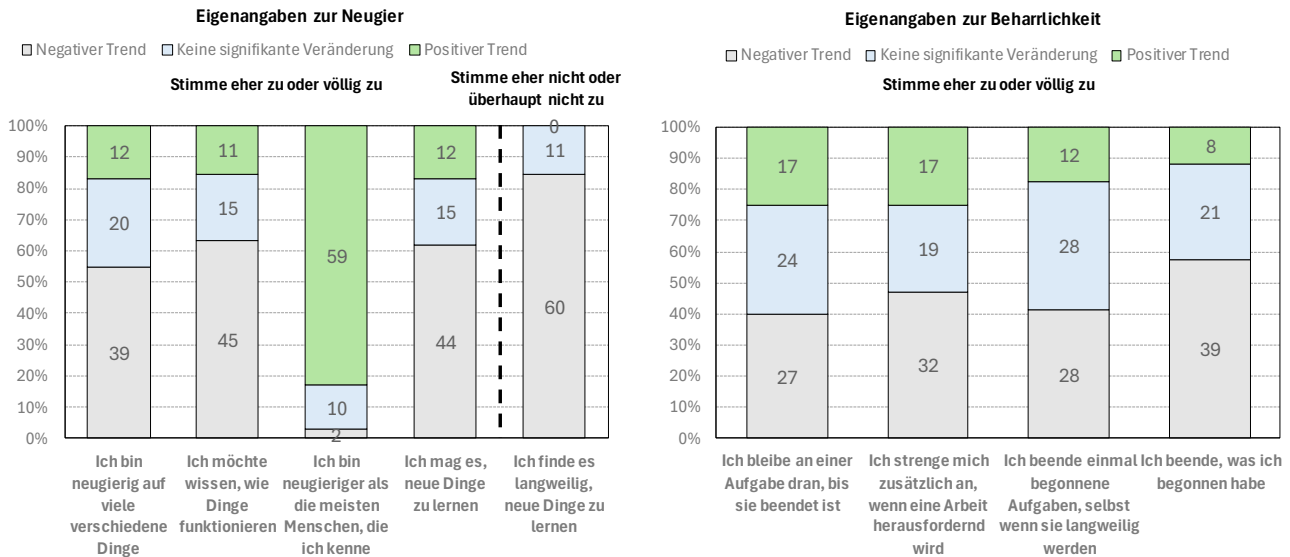
Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2a.39, I.B1.2a.40 und I.B1.2a.41. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Trends beim selbst eingeschätzten Engagement

Einige Engagement-Items, die Neugier und Beharrlichkeit messen, wurden sowohl in PISA 2022 als auch in PISA 2025 erhoben.⁶ Abbildung I.1.7 zeigt, wie viele Länder und Volkswirtschaften zwischen 2022 und 2025 positive, negative oder keine signifikanten Veränderungen bei den einzelnen Items verzeichneten, mit denen die Eigenangaben der Schüler*innen zu ihrer Neugier und Beharrlichkeit erfasst werden. Abgesehen von einer Ausnahme war bei allen Items ein negativer Trend festzustellen, d. h. in den meisten Bildungssystemen schätzten die Schüler*innen ihre Neugier und Beharrlichkeit 2025 niedriger ein als 2022. Die Ausnahme bildet der 2025 in 59 Ländern und Volkswirtschaften verzeichnete Anstieg beim Anteil der Schüler*innen, die eigenen Angaben zufolge neugieriger sind als die meisten Menschen, die sie kennen.

Abbildung I.1.7. Trends beim selbst eingeschätzten Engagement im Zeitverlauf

Anzahl der Länder und Volkswirtschaften mit positiven, negativen oder keinen signifikanten Veränderungen bei der Selbsteinschätzung des Engagements zwischen 2022 und 2025



Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.3.2 und I.B1.3.10. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Schülerleistungen und selbst eingeschätztes Engagement

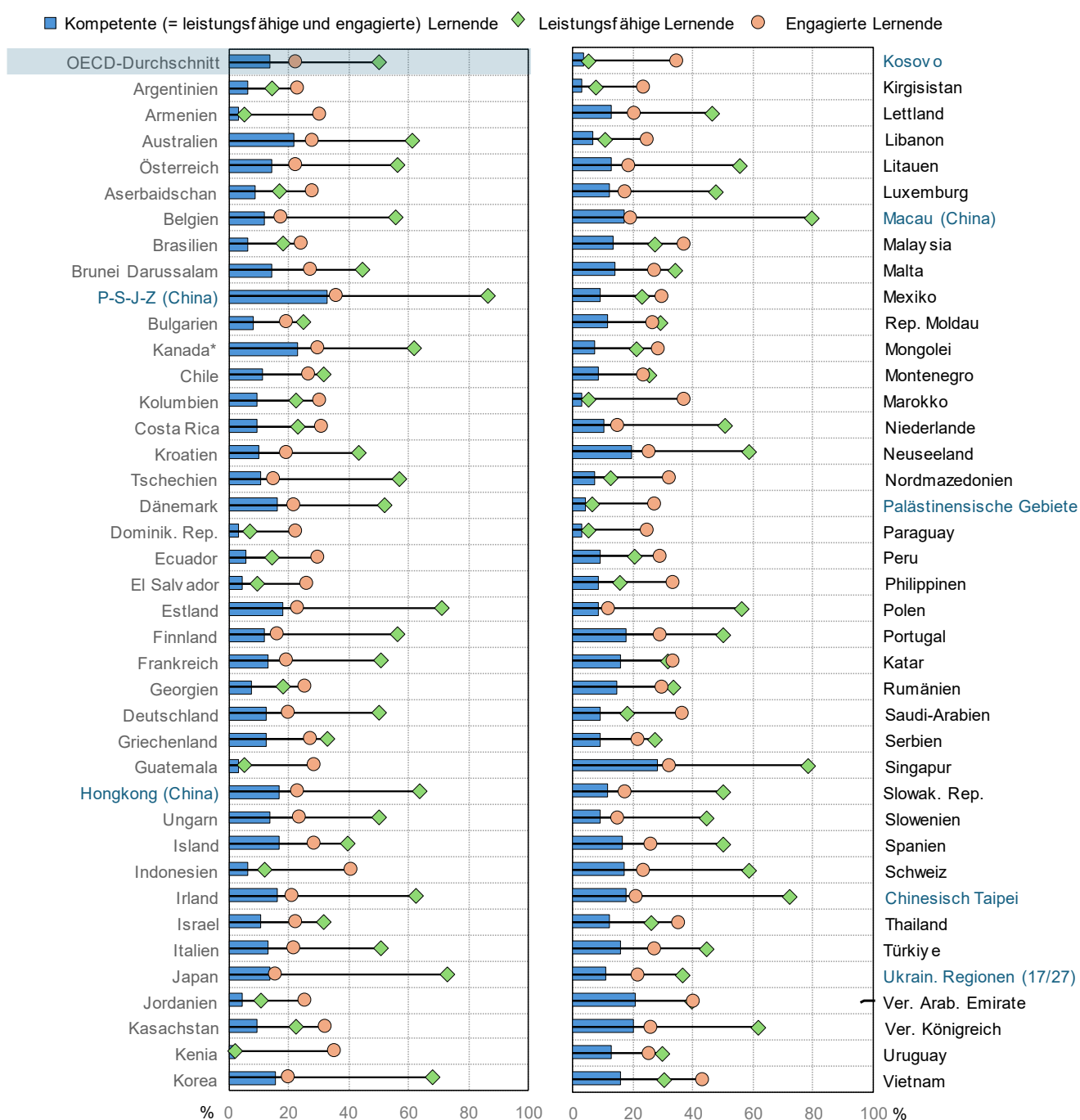
Zusammenhänge in PISA 2025

Wie in Kapitel 3 erörtert wird, stehen die von Schüler*innen erbrachten Leistungen und das von ihnen gezeigte Engagement miteinander in engem Zusammenhang. Obwohl sich beide auf die Lernergebnisse auswirken und sich dabei häufig gegenseitig beeinflussen, werden sie in diesem Abschnitt analytisch getrennt betrachtet, um die Stärken der Bildungssysteme und die Herausforderungen, denen sie gegenüberstehen, klarer herauszuarbeiten.⁷

Abbildung I.1.8 zeigt, wo die einzelnen Bildungssysteme im Hinblick auf Leistungen und Engagement der Lernenden stehen. Leistungsfähige und engagierte Lernende lassen sich auf vielerlei Weise definieren. Die Abbildung hier bietet ein Beispiel zur Veranschaulichung, das nur bestimmte Aspekte berücksichtigt. Als leistungsfähige Lernende werden Schüler*innen definiert, die in den Bereichen Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computer-gestütztes Problemlösen gute Leistungen erbringen.⁸ Engagierte Lernende werden definiert als Schüler*innen, die sich durch Neugier, Beharrlichkeit, Zielorientierung und Hilfesuchverhalten auszeichnen.⁹ Kompetente Lernende sind diejenigen, die die Kriterien für leistungsfähige wie auch für engagierte Lernende erfüllen.

Werden diese beiden Perspektiven miteinander verbunden, ergibt sich, dass im Durchschnitt der OECD-Länder 14 % der Schüler*innen eine engagierte Haltung zeigen und Leistungen über einem bestimmten Kompetenzniveau erbringen (Abbildung I.1.8). Selbst unter den Ländern und Volkswirtschaften, in denen mehr als zwei Drittel der Schüler*innen als leistungsfähig gelten, zeigen nur in Singapur und P-S-J-Z (China) mehr als ein Viertel dieses Profil mit breitem Engagement (28 % bzw. 33 %). Umgekehrt weisen unter den Ländern und Volkswirtschaften, in denen weniger als 10 % der Schüler*innen in allen PISA-Erhebungsbereichen als leistungsfähig gelten, in Kenia, im Kosovo und in Marokko immer noch über ein Drittel (35 % bis 38 %) der Schüler*innen ein engagiertes, aber nicht leistungsfähiges Profil auf.

Abbildung I.1.8. Kompetente, leistungsfähige und engagierte Lernende



Anmerkung: Aufgeführt sind nur Länder und Volkswirtschaften, für die Daten vorliegen.

Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach dem Prozentsatz der kompetenten, d. h. sowohl leistungsfähigen als auch engagierten Lernenden angeordnet.

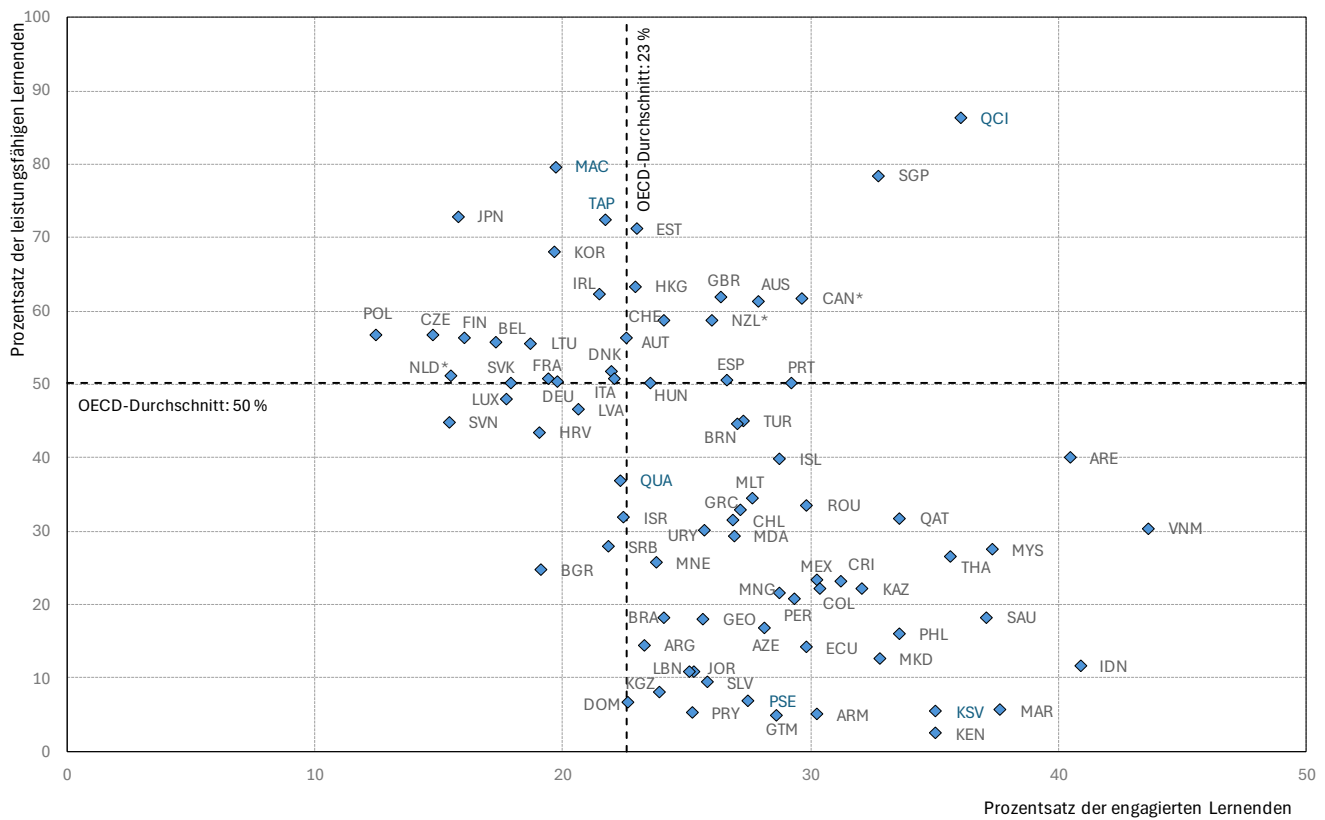
Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.1.1 und I.B1.1.2. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Diese Kontraste legen den Schluss nahe, dass Leistungen und Engagement der Lernenden zwar Überschneidungen aufweisen, aber nicht vollständig deckungsgleich sind. Bessere schulische Leistungen lassen nicht automatisch auf ein höheres motivationales Engagement schließen. Genauso wenig geht eine positive Einstellung zum Lernen immer mit ebenso guten schulischen Ergebnissen einher.

Wie aus Abbildung I.1.9 zu ersehen, zeigen sich auch unterschiedliche Leistungs- und Engagementprofile, wenn die einzelnen Bildungssysteme anhand dieser beiden Messgrößen grafisch dargestellt werden. In Bildungssystemen mit einem unter dem OECD-Durchschnitt liegenden Kompetenzniveau (d. h. Bildungssysteme im unteren rechten Quadranten) fällt das Engagement der Schüler*innen tendenziell höher aus. In Systemen mit einem in etwa durchschnittlichen oder überdurchschnittlichen Kompetenzniveau ist der Anteil der engagierten Lernenden hingegen variabel. In einigen Systemen liegt er unter dem Durchschnitt (oberer linker Quadrant), in anderen darüber (oberer rechter Quadrant).

Für Bildungssysteme sind diese unterschiedlichen Leistungs- und Engagementprofile insofern von Bedeutung, als sie zeigen, dass Lernengagement nicht einfach als Begleitprodukt des schulischen Erfolgs betrachtet werden darf und dass schulische Leistungen nicht als Ersatzvariable für das allgemeine Lernengagement der Schüler*innen herangezogen werden sollten. Jedes Ergebnis verdient für sich genommen Aufmerksamkeit. Die Herausforderung für Schulen besteht daher darin, Bedingungen zu schaffen, die es mehr Schüler*innen ermöglichen, sowohl die Kompetenzen als auch die Lernorientierungen zu entwickeln, die dem Lernen langfristig förderlich sind.

Abbildung I.1.9. Engagierte und leistungsfähige Lernende



Anmerkung: Aufgeführt sind nur Länder und Volkswirtschaften, für die Daten vorliegen. Die ISO-Codes der Länder und Volkswirtschaften sind in den Hinweisen für die Leser*innen zu finden.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.1.1. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Zusammenhänge zwischen Trends

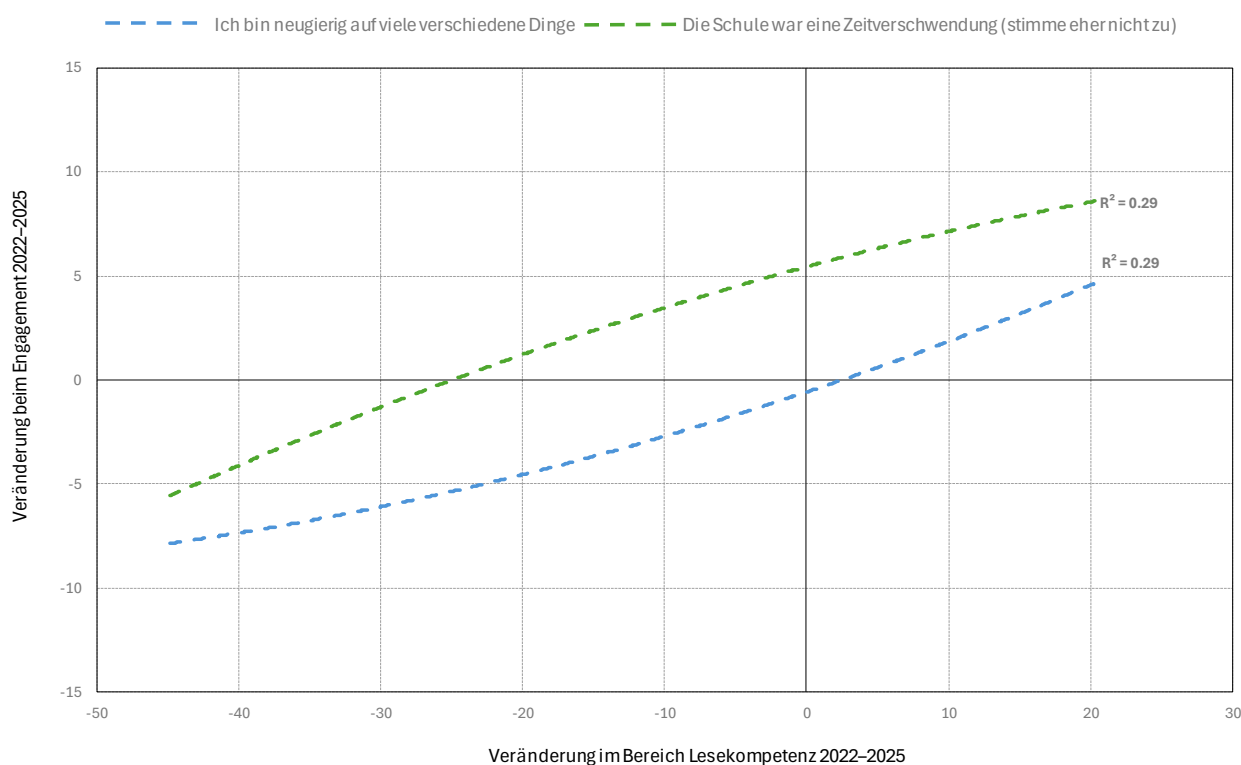
Die Trends bei den Schülerleistungen und ihrem Engagement stehen miteinander in engem Zusammenhang. Länder und Volkswirtschaften mit negativeren Leistungstrends weisen in der Regel auch negativere Trends beim Engagement auf.

In den meisten Ländern und Volkswirtschaften stimmten 2025 z. B. weniger Schüler*innen als 2022 der Aussage eher oder völlig zu, dass sie auf viele verschiedene Dinge neugierig sind, wie aus Abbildung I.1.7 ersichtlich. Aus Abbildung I.1.10 geht hervor, dass bei Schüler*innen, deren Neugier zwischen 2022 und 2025 stärker nachließ, tendenziell auch ein stärkerer Rückgang der Leseleistung festzustellen war. Im Gegensatz dazu verzeichneten Systeme mit positiven (oder weniger negativen) Trends bei den Schülerleistungen im Bereich Lesekompetenz zwischen 2022 und 2025 im selben Zeitraum tendenziell positive (oder weniger negative) Trends bei den Eigenangaben zur Neugier.

Die Trends bei den Ansichten der Schüler*innen zur Nützlichkeit der Schule stehen ebenfalls in engem Zusammenhang mit den Leistungstrends. In mehr als der Hälfte der Länder und Volkswirtschaften, für die Daten vorliegen, gaben 2025 im Vergleich zu 2022 weniger Schüler*innen an, dass die Schule eine Zeitverschwendung war (Tabelle I.B1.3.71). In den Ländern und Volkswirtschaften, in denen die Zahl der Schüler*innen, die die Schule für nützlich hielten, zwischen 2022 und 2025 stärker zunahm, wurde auch ein stärkerer Anstieg der Leseleistung verzeichnet (Abbildung I.1.10).

Die potenziellen Ursachen für die Leistungsrückgänge im Bereich Lesekompetenz werden in Kasten I.2.3 in Kapitel 2 ausführlich erörtert. Dennoch ist es wichtig, an dieser Stelle bereits hervorzuheben, dass sich in vielen Bildungssystemen nicht nur die Leistungen, sondern gleichzeitig auch andere wichtige Ergebnisse verschlechtern. Daher ist es umso entscheidender, das Lernen der Schüler*innen aus einer mehrdimensionalen Perspektive zu betrachten, statt die Leistungen von anderen wichtigen Ergebnissen zu isolieren.

Abbildung I.1.10. Trends beim Engagement und Leistungstrends



Anmerkung: Aufgeführt sind nur Länder und Volkswirtschaften, für die Daten vorliegen.

Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.2a.37, I.B1.3.2 und I.B1.3.71. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Sicheres und faires Lernumfeld

Leistungen und Engagement von Schüler*innen entfalten sich in spezifischen Kontexten des sicheren und fairen Lernens. Diese Kontexte werden im dritten Teil von Abbildung I.1.2 veranschaulicht.

Der dritte Teil von Abbildung I.1.2 befasst sich mit

- dem **Zugehörigkeitsgefühl der Schüler*innen zu ihrer Schule** und **ihren Ansichten zum Wert schulischer Bildung**. Diese Aspekte werden in Kapitel 3 erörtert.
- der Frage, inwiefern das schulische Umfeld lernfördernd ist, wobei die **Schuldisziplin**, **keine Mobbingvorfälle** und **wenig unentschuldigtes Fehlen** eine Rolle spielen. Diese Faktoren werden im zweiten Teil von Kapitel 4 behandelt.
- der Fairness des Lernumfelds. Ermöglicht es dieses, dass der sozioökonomische Hintergrund der Schüler*innen nicht über ihre Zukunft entscheidet. Genauer gesagt befasst es sich mit der **Resilienz im schulischen Bereich** und den **Ansichten der Schüler*innen zur sozialen Mobilität**. Erstere wird in Kapitel 2, Letztere werden in Kasten I.1.1 erörtert.

Das Zugehörigkeitsgefühl der Schüler*innen zu ihrer Schule, ihre Ansichten zum Wert schulischer Bildung, die Schuldisziplin, keine Mobbingvorfälle und wenig unentschuldigtes Fehlen stehen mit den meisten Ergebnissen im ersten und zweiten Teil in einem positiven Zusammenhang. Beispielsweise besteht zwischen dem Zugehörigkeitsgefühl der Schüler*innen zu ihrer Schule und Aspekten, wie Leistungen in Naturwissenschaften, Neugier, Beharrlichkeit, Zielorientierung, Hilfesuchverhalten und drei weiteren Indikatoren, die im zweiten Teil berücksichtigt wurden, ein positiver Zusammenhang (vgl. Tabelle I.3.1 in Kapitel 3). Desgleichen sind Schuldisziplin und Leistungen in Naturwissenschaften, Neugier, Beharrlichkeit, Zielorientierung und Hilfesuchverhalten positiv korreliert (vgl. Tabelle I.4.1 in Kapitel 4). Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist Vorsicht geboten, da sie für sich genommen keine Kausalzusammenhänge belegen.

Die schulische Resilienz spiegelt die Fairness in Bildungssystemen wider. Schulisch resiliente Schüler*innen sind diejenigen, die aus benachteiligten sozioökonomischen Verhältnissen stammen und im Bereich Naturwissenschaften dennoch zu den besonders leistungsstarken Schüler*innen ihres Landes bzw. ihrer Volkswirtschaft zählen. Schüler*innen, die mehr Möglichkeiten für soziale Mobilität sehen, sind mit größerer Wahrscheinlichkeit schulisch resilient (Kasten I.1.1).

Familiäre und schulische Unterstützung

Der vierte Teil von Abbildung I.1.2 besteht aus zwei Gruppen von Indikatoren. Die erste Gruppe umfasst die folgenden vier Indikatoren, die mit verschiedenen Schlüsselergebnissen verknüpft sind, wie in Tabelle I.4.1 in Kapitel 4 dargelegt:

- Das Interesse der Eltern bzw. der Erziehungsberechtigten am Lernalltag und an den schulischen Erfahrungen der Schüler*innen wird anhand der **familiären Unterstützung** gemessen.
- Lehrkräfte, die Schüler*innen angemessen unterstützen, und gegenseitige Unterstützung werden anhand der Indikatoren **Unterstützung durch Lehrkräfte**, **kein Lehrkräftemangel** und **Peer-Tutoring** gemessen.

Die zweite Gruppe besteht aus digitalisierungsbezogenen Indikatoren, die in Kapitel 4 eingehender erörtert werden:

- Die Fähigkeit einer Schule, Lehren und Lernen durch den Einsatz digitaler Ressourcen zu verbessern, wird an der **digitalen Ausstattung der Schule** gemessen, da Schulleitungen in leistungsstärkeren Bildungssystemen in der Regel angeben, an dieser Front gerüstet zu sein.
- Auf Schulebene ergriffene Maßnahmen wie z. B. **Handyverbote in der Schule** und **fachspezifische Richtlinien für die Nutzung digitaler Geräte** werden angegeben, da sich diese Maßnahmen auf Ablenkungen im Unterricht beziehen.

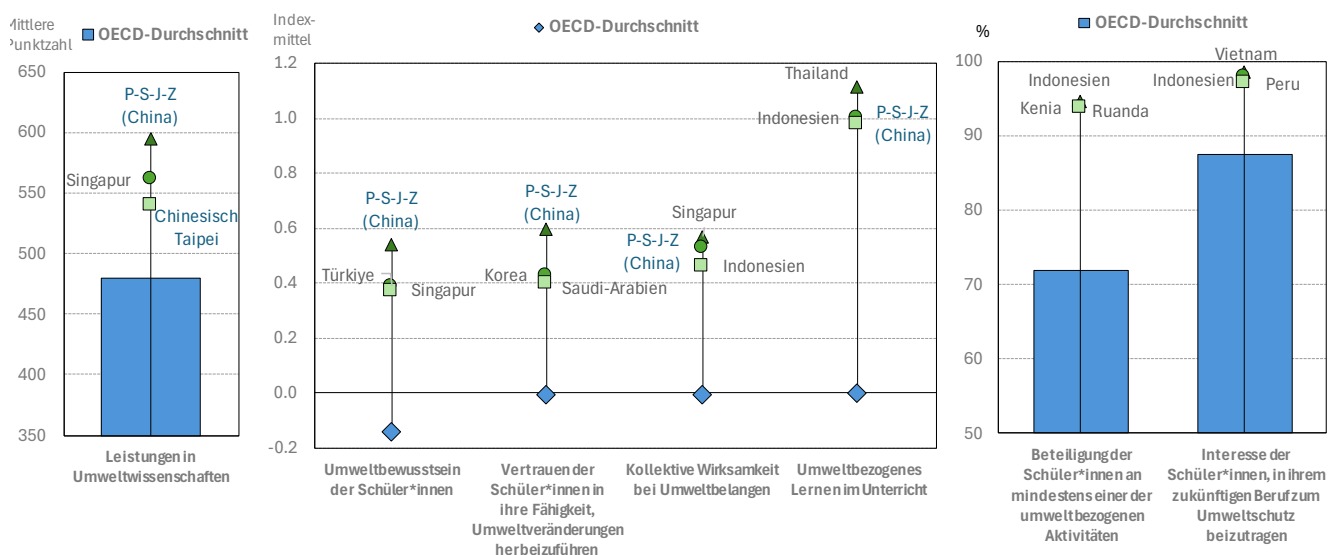
- Lernmöglichkeiten mit KI-Bezug in der Schule z. B. **wie häufig Schüler*innen KI-generierte Informationen im Unterricht bewerten, werden** dargestellt, da Schüler*innen, die häufig Zugang zu solchen Lerngelegenheiten haben und KI zum Lernen nutzen, in der Regel höhere Punktzahlen erzielen.

Engagement der Schüler in Bezug auf ökologische Herausforderungen

Abbildung I.1.11 bietet einen Überblick über die in Kapitel 5 erörterten Schlüsselindikatoren. Die ersten drei sind Schlüsselkomponenten umweltbezogener Handlungsfähigkeit, der letzte bezieht sich auf Lernmöglichkeiten in der Schule:

- Die Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich Umwelt werden anhand der **Schülerleistungen in Umweltwissenschaften** gemessen.
- Die Einstellung der Schüler*innen zur Umwelt deckt **ihr Umweltbewusstsein, ihre Überzeugungen hinsichtlich ihrer eigenen Fähigkeit, Umweltveränderungen herbeizuführen**, sowie ihre Überzeugungen hinsichtlich der **kollektiven Wirksamkeit bei Umweltbelangen** ab.
- Das Engagement der Schüler*innen für den Umweltschutz umfasst ihre **Beteiligung an mindestens einer der umweltbezogenen Aktivitäten**, die im Fragebogen aufgeführt sind, und **ihr Interesse, in ihrem zukünftigen Beruf zum Umweltschutz beizutragen**.
- Die Schüler*innen in der Schule angebotenen Lernmöglichkeiten in Bezug auf ökologische Herausforderungen werden anhand der **Möglichkeiten für umweltbezogenes Lernen im Unterricht** gemessen.

Abbildung I.1.11. Mehrere Dimensionen des Schülerengagements für ökologische Herausforderungen



Quelle: OECD, PISA 2025 Database, Tabelle I.B1.5.1, I.B1.5.6, I.B1.5.11, I.B1.5.18, I.B1.5.33, I.B1.5.41 und I.B1.5.54. Vgl. <https://stat.link/3r8tyd> wegen der zugrunde liegenden Daten.

Leistung, Einstellung und Engagement stehen miteinander in Zusammenhang und gehen Hand in Hand. Außerdem zeichnen sich Schüler*innen, die eigenen Angaben zufolge im Unterricht häufiger Gelegenheit haben, den Umgang mit ökologischen Herausforderungen zu erlernen, in der Tendenz durch ein höheres Leistungsniveau, eine positivere Einstellung und ein größeres Engagement aus. Trotz des positiven Zusammenhangs zwischen Leistung, Einstellung und Engagement gibt es einen gewissen Anteil an Schüler*innen, denen die Umwelt wichtig ist, die sich aber nicht für den Umweltschutz einsetzen. Diese Schüler*innen haben in der Regel weniger häufig Gelegenheit, sich im Unterricht mit Umweltfragen auseinanderzusetzen.

Kasten I.1.1. Soziale Mobilität aus Schülersicht

Soziale Mobilität ist unerlässlich, damit alle Schüler*innen ihr Potenzial voll ausschöpfen können. Um zu erfassen, inwieweit die Schüler*innen von Möglichkeiten für soziale Mobilität überzeugt sind, wurde in PISA 2025 ein neues Item eingeführt. Schüler*innen wurden gefragt, ob sie der folgenden Aussage zustimmen: „Am eigenen Status in der Gesellschaft kann man nicht wirklich etwas verändern.“ Eine Bejahung dieser Aussage spiegelt eine geringere Wahrnehmung sozialer Mobilität wider, eine Verneinung ein stärkeres Vertrauen in die Möglichkeiten für soziale Mobilität.

Wer sieht mehr Möglichkeiten für soziale Mobilität?

Im Durchschnitt der OECD-Länder stimmten zwei Drittel der Schüler*innen der Aussage eher nicht oder überhaupt nicht zu, dass sich der soziale Status in der Gesellschaft nicht wirklich wesentlich verändern kann (Tabelle I.B1.1.3). Dieser Anteil ist je nach Land und Volkswirtschaft unterschiedlich und reicht von weniger als 40 % in Thailand, den Philippinen und Indonesien bis zu rd. 75 % oder mehr in Portugal und Israel. Es ist vielleicht beruhigend, dass Schüler*innen dort mehr Möglichkeiten für soziale Mobilität sehen, wo die reale soziale Mobilität in ihrer Gesellschaft gemessen am Global Social Mobility Index (World Economic Forum, 2020^[1]) zunimmt (vgl. Online-Abbildung I.1.o3). In einigen Ländern und Volkswirtschaften, wie Indonesien, den Philippinen, Thailand und Malaysia, scheinen die Schüler*innen jedoch besonders pessimistisch zu sein, wenn die von ihnen wahrgenommene soziale Mobilität mit der in ihrer Gesellschaft beobachteten Mobilität verglichen wird. Andererseits nehmen Schüler*innen in Portugal, Israel, Rumänien, Georgien und Armenien ihre Gesellschaft als flexibler wahr, als es der Global Social Mobility Index erwarten ließe.

Sozioökonomisch benachteiligte Schüler*innen glauben im Durchschnitt und in den meisten Ländern und Volkswirtschaften mit geringerer Wahrscheinlichkeit als sozioökonomisch bessergestellte Schüler*innen an Möglichkeiten für soziale Mobilität (Tabelle I.B1.1.4). Im OECD-Durchschnitt entspricht dies einer Differenz von 12 Prozentpunkten. Am geringsten ist die Differenz in den Palästinensischen Gebieten und Malaysia (weniger als 5 Prozentpunkte), am größten in Rumänien, Mauritius, Brunei Darussalam und Hongkong (China) (mindestens 18 Prozentpunkte).

Der Anteil der Jungen und Mädchen, die an flexiblere soziale Strukturen glauben, ist im OECD-Raum und in nahezu der Hälfte der Länder und Volkswirtschaften ähnlich (Tabelle I.B1.1.4). In anderen Bildungssystemen variieren die geschlechtsspezifischen Unterschiede. In manchen geben mehr Jungen diese Überzeugung an, in anderen hingegen mehr Mädchen.

Zusammenhänge zwischen sozialer Mobilität, dynamischem Selbstbild und Resilienz im schulischen Bereich

Die Ergebnisse von PISA 2025 zeigen, dass Schüler*innen, die mehr Möglichkeiten für soziale Mobilität sehen, häufiger ein dynamisches Selbstbild haben, was wiederum mit einer höheren Wahrscheinlichkeit schulischer Resilienz verbunden ist. Im schulischen Bereich resiliente Schüler*innen schätzen die Aussichten auf soziale Mobilität tendenziell ebenfalls als besser ein (Abbildung I.1.12). Obwohl diese Verknüpfungen keine Kausalzusammenhänge herstellen, deuten sie dennoch auf sich gegenseitig verstärkende Überzeugungen und Ergebnisse hin. Im Hinblick auf die Politikgestaltung unterstreicht diese Realität den potenziellen Wert bildungspolitischer Maßnahmen, die die Wahrnehmung sozialer Mobilität durch Schüler*innen stärken – z. B. durch die Förderung von Fairness, Transparenz und Mobilitätschancen innerhalb von Bildungssystemen – und zugleich für ein dynamischeres Selbstbild sorgen.

- **Soziale Mobilität und dynamisches Selbstbild.** Im Durchschnitt der OECD-Länder und in allen Ländern und Volkswirtschaften nehmen Schüler*innen, die eigenen Angaben zufolge ein dynamisches Selbstbild haben, Möglichkeiten sozialer Mobilität mit einer dreimal größeren Wahrscheinlichkeit wahr als Schüler*innen mit einem statischen Selbstbild (Tabelle I.B1.1.5). Dieses Ergebnis ändert sich auch nicht nach Berücksichtigung des sozioökonomischen Profils der Schüler*innen und der Schulen. In den Philippinen und Dschambu (Tadschikistan) beträgt die Differenz bei der Wahrscheinlichkeit sogar mehr als das Fünffache.¹⁰

- **Dynamisches Selbstbild und Resilienz im schulischen Bereich.** Im OECD-Raum und in nahezu allen Ländern und Volkswirtschaften gibt die Mehrzahl der im schulischen Bereich resilienten Schüler*innen auch an, ein dynamisches Selbstbild zu haben (Tabelle I.B1.1.6). Im Durchschnitt haben nahezu vier Fünftel der Schüler*innen, die im schulischen Bereich resilient sind, ein dynamisches Selbstbild. Umgekehrt geben unter Schüler*innen, die aus benachteiligten sozioökonomischen Verhältnissen stammen und nicht zu den besonders leistungsstarken Schüler*innen zählen, etwa drei Fünftel an, ein dynamisches Selbstbild zu haben.
- **Schulische Resilienz und soziale Mobilität.** Im Durchschnitt und in fast allen Ländern und Volkswirtschaften glaubt die Mehrzahl der schulisch resilienten Schüler*innen an Möglichkeiten sozialer Mobilität (Tabelle I.B1.1.6). Im OECD-Raum sehen ebenfalls mehr als 70 % der schulisch resilienten Schüler*innen Möglichkeiten für soziale Mobilität. Unter den Schüler*innen, die aus benachteiligten sozioökonomischen Verhältnissen stammen und nicht zu den besonders leistungsstarken Schüler*innen zählen, sehen weniger als 60 % Möglichkeiten für soziale Mobilität.

Abbildung I.1.12. Soziale Mobilität, dynamisches Selbstbild und schulische Resilienz

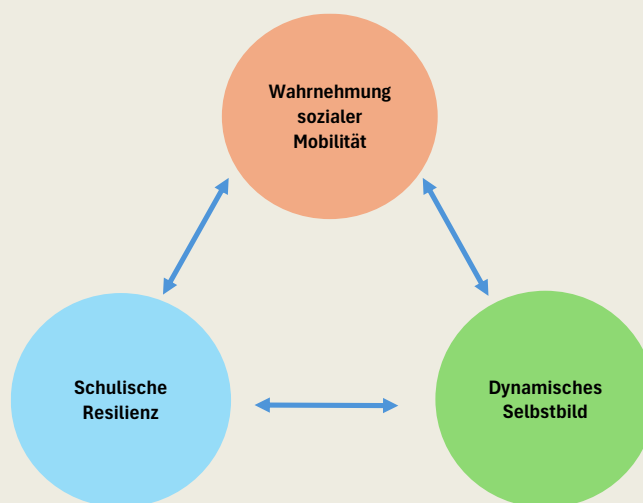


Tabelle I.1.1. Abbildungen von PISA 2025 in Kapitel 1

Abbildung I.1.1.		Das mehrdimensionale Rahmenkonzept von PISA 2025 für kompetente Lernende
Abbildung I.1.2.		Die verschiedenen Dimensionen des schulischen Lernens
Abbildung I.1.3.		Schülerleistungen in Naturwissenschaften und Bildungsausgaben
Abbildung I.1.4.		Der globale Pool an zukünftigen naturwissenschaftlichen Innovatoren in 91 Ländern und Volkswirtschaften
Abbildung I.1.5.		Leistungstrends in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik im Zeitverlauf
Abbildung I.1.6.		Trends bei den leistungsschwachen und leistungsstarken Schüler*innen in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik im Zeitverlauf
Abbildung I.1.7.		Trends beim selbst eingeschätzten Engagement im Zeitverlauf
Abbildung I.1.8.		Kompetente, leistungsfähige und engagierte Lernende
Abbildung I.1.9.		Engagierte und leistungsfähige Lernende
Abbildung I.1.10.		Trends bei der Leseleistung und beim Engagement der Schüler*innen
Abbildung I.1.11.		Mehrere Dimensionen des Schülerengagements für ökologische Herausforderungen
Abbildung I.1.o1	WEB	Soziale Mobilität, dynamisches Selbstbild und schulische Resilienz
Abbildung I.1.o2	WEB	Selbst eingeschätzte Neugier und Bildungsausgaben
Abbildung I.1.o3	WEB	Selbst eingeschätzte Beharrlichkeit und Bildungsausgaben

StatLink  <https://stat.link/3r8tyd>

Literaturverzeichnis

- Rychen, D. und L. Salganik (2003), *Key Competencies for a Successful Life and a Well-functioning Society*, Hogrefe & Huber, Cambridge/Göttingen, [2]
https://www.lavis.ch/images/Key_Competencies_for_a_Successful_Life_03.pdf.
- World Economic Forum (2020), *The Global Social Mobility Report 2020*, World Economic Forum, Cologny, [1]
https://www3.weforum.org/docs/Global_Social_Mobility_Report.pdf.

Anmerkungen

¹ Das OECD-Rahmenkonzept Definition und Auswahl von Kompetenzen (DeSeCo) definiert Kompetenz als vielschichtiges Konzept aus kognitiven, sozioemotionalen und praktischen Ressourcen. Diese Elemente werden miteinander kombiniert und im jeweiligen Kontext eingesetzt, um komplexe Anforderungen effektiv zu bewältigen (Rychen und Salganik, 2003^[2]).

² Definitionen: Werte, die nicht als prozentuale Anteile angegeben sind, entsprechen den Mittelwerten der jeweiligen Fragebogenindizes. Die Prozentsätze sind wie folgt definiert: Prozentsatz der Schüler*innen, deren Leistungen über dem Grundkompetenzniveau liegen: Schüler*innen, die in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik mindestens Stufe 2 erreichen; Schüler*innen, die im computergestützten Problemlösen mindestens Stufe 3 erreichen; dynamisches Selbstbild: Prozentsatz der Schüler*innen, die der Aussage „An seiner Intelligenz kann man nicht wirklich etwas verändern“ eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen; Wert der Schulbildung: Prozentsatz der Schüler*innen, die der Aussage „In der Schule werde ich nur wenig auf das Erwachsenenleben nach der Schulzeit vorbereitet“ eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen; keine Mobbingvorfälle: Prozentsatz der Schüler*innen, die eigenen Angaben zufolge nie oder fast nie Opfer von Mobbing waren (in einer Liste von fünf verschiedenen Arten von Mobbing); wenig unentschuldigtes Fehlen: Prozentsatz der Schüler*innen, die verneinen, in den zwei Wochen vor der PISA-Erhebung mindestens eine Unterrichtsstunde oder einen Schultag geschwänzt zu haben; schulische Resilienz in Naturwissenschaften: Prozentsatz der Schüler*innen aus dem untersten Quartil des sozioökonomischen Status (benachteiligte Schüler*innen), die im obersten Quartil der Leistungsverteilung ihres Landes bzw. ihrer Volkswirtschaft liegen; Glaube an soziale Mobilität: Prozentsatz der Schüler*innen, die der Aussage „Am eigenen Status in der Gesellschaft kann man nicht wirklich etwas verändern“ eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen; kein Lehrkräftemangel: Prozentsatz der Schüler*innen in Schulen, in denen der Unterricht laut Angaben der Schulleitungen überhaupt nicht durch einen Mangel an Lehrkräften beeinträchtigt wurde; Peer-Tutoring: Prozentsatz der Schüler*innen in Schulen, in denen laut Angaben der Schulleitung Peer-Tutoring angeboten wird; Bewertung KI-generierter Informationen im Unterricht: Prozentsatz der Schüler*innen, die laut eigenen Angaben im Unterricht manchmal, oft oder sehr oft die Qualität der Informationen bewerten, die von Chatbots mit künstlicher Intelligenz erzeugt werden (z. B. ChatGPT); Schulpolitik: Handyverbot in der Schule: Prozentsatz der Schüler*innen in Schulen, in denen die Verwendung von Handys laut Angaben der Schulleitung auf dem Schulgelände untersagt ist; Schulpolitik: Fachspezifische Richtlinien für digitale Geräte: Prozentsatz der Schüler*innen in Schulen, die laut Angaben der Schulleitung über formelle Richtlinien zur Verwendung digitaler Geräte für das Unterrichten und Lernen in bestimmten Schulfächern verfügen.

³ Computergestütztes Problemlösen wurde bei PISA 2025 im Rahmen des innovativen Erhebungsbereichs „Lernen in der digitalen Welt“ gemessen.

⁴ Bei der Interpretation dieser Abbildung ist aus verschiedenen Gründen Vorsicht geboten. Erstens erfassen die Gesamtausgaben für Bildung in allen Arten von Bildungseinrichtungen die Summe der direkten Ausgaben öffentlicher und privater Bildungseinrichtungen in den Klassen- und Bildungsstufen, die 6- bis 15-Jährige in der Regel besuchen. Nicht enthalten sind jedoch Kosten außerhalb der formalen Schulbildung, die von den Familien getragen werden, z. B. für privaten Nachhilfe- oder Zusatzunterricht. Zweitens sollte die Querschnittsbeziehung nicht als kausal interpretiert werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass höhere Ausgaben in Ländern, die bereits über der Schwelle von 85 000 USD je Schüler*in liegen, mit besseren Leistungen einhergehen können, insbesondere wenn die zusätzlichen Mittel effektiv eingesetzt werden. Drittens stellen die Leistungen in Naturwissenschaften nur eines von vielen Bildungsergebnissen dar. Sie werden zwar hier als maßgeblicher Hilfsindikator verwendet, werden aber möglicherweise nicht allen wesentlichen Dimensionen der Bildungsergebnisse vollauf gerecht.

⁵ Bei der Interpretation der Ergebnisse ist Vorsicht geboten, da die Antworten der Schüler*innen durch Unterschiede bei ihrem Antwortverhalten und kulturelle Normen beeinflusst werden können. Darüber hinaus treffen der erste und zweite Vorbehalt aus Anmerkung 3 auch hier zu.

⁶ Die Indizes für Neugier und Beharrlichkeit aus PISA 2022 und PISA 2025 sind nicht vergleichbar. 2022 wurde ein breiterer Itemkatalog zur Messung dieser Konstrukte verwendet, während 2025 weniger Items einbezogen wurden.

⁷ Diese Unterscheidung soll nicht bedeuten, dass sie sich gegenseitig ausschließen, gegensätzlich oder dichotom sind. Sie ermöglicht vielmehr ein differenzierteres Verständnis des Beitrags, den jedes einzelne Element zum allgemeinen Lernprozess leistet. Zudem wird in diesem Abschnitt ein vereinfachter Ansatz zur Erfassung des globalen Engagements verwendet, um dessen Zusammenhang mit den schulischen Leistungen zu untersuchen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass Engagement naturgemäß viele Facetten hat. Die einzelnen Dimensionen können bei Schüler*innen in unterschiedlichen Kombinationen auftreten. Stärken in einigen Bereichen können Schwächen in anderen Bereichen potenziell ausgleichen. Dies lässt darauf schließen, dass es für die Schüler*innen verschiedene Wege gibt, um zu kompetenten Lernenden zu werden.

⁸ Leistungsfähige Lernende werden in diesem Abschnitt operationell als Schüler*innen definiert, die in Naturwissenschaften, Lesekompetenz und Mathematik mindestens Kompetenzstufe 2 und in computergestütztem Problemlösen mindestens Kompetenzstufe 3 erreichen.

⁹ Engagierte Lernende werden in diesem Abschnitt operationell als Schüler*innen definiert, die den folgenden drei Aussagen eher oder völlig zustimmen: „Ich mag es, neue Dinge zu lernen“ (Neugier), „Ich strenge mich zusätzlich an, wenn eine Arbeit herausfordernd wird“ (Beharrlichkeit) und „Wenn ich Schwierigkeiten beim Lernen habe, bitte ich um Hilfe“ (Hilfesuchverhalten). Außerdem gaben sie an, Folgendes oft oder sehr oft zu tun: „Wenn ich merke, dass meine Herangehensweise an das Lernen nicht erfolgreich ist, ändere ich sie“ (Zielorientierung).

¹⁰ Dieser positive Zusammenhang lässt sich auch auf Systemebene beobachten. Bei den Ländern und Volkswirtschaften, in denen mehr Schüler*innen angeben, ein dynamisches Selbstbild zu haben, handelt es sich in der Regel um solche, in denen mehr Schüler*innen an soziale Mobilität glauben ($r = 0,84$) (Tabelle I.B1.1.3 und I.B1.3.17).

PISA 2025 Ergebnisse

(Band I – Auszugsweise Übersetzung)

Bereit für die Zukunft?

Die Internationale Schulleistungsstudie der OECD (PISA) 2025 untersucht, was Schüler*innen in den Bereichen Naturwissenschaften, Lesekompetenz, Mathematik und computergestütztes Problemlösen wissen und können und wie gut sie ihr Wissen auf Herausforderungen im realen Leben anwenden können. Gegenstand der Studie sind auch allgemeinere Kompetenzen, Einstellungen und Verhaltensweisen der Schüler*innen, wie z. B. Neugier, Beharrlichkeit und die Nutzung künstlicher Intelligenz. Die PISA-Ergebnisse liefern wertvolle Erkenntnisse über die Bildungsqualität und Bildungsgerechtigkeit weltweit und helfen Pädagog*innen und politisch Verantwortlichen, aus der Bildungspolitik und -praxis anderer Länder zu lernen. Dies ist der erste von drei Bänden, in denen die Ergebnisse der neunten Erhebungsrunde von PISA vorgestellt werden. *PISA 2025 Ergebnisse (Band I): Bereit für die Zukunft?* präsentiert die Schülerleistungen in den Haupterhebungsbereichen und untersucht die Lernmotivation der Schüler*innen, ihre Handlungskompetenz und Anpassungsfähigkeit sowie ihre Einstellung zur Schule. Darüber hinaus wird analysiert, welchen Einfluss Geschlecht, sozioökonomischer Status und Migrationshintergrund auf die Lernergebnisse haben. PISA 2025 ist mit mehr als 760 000 teilnehmenden Schüler*innen in 91 Ländern und Volkswirtschaften die größte internationale Vergleichsstudie unter 15-Jährigen weltweit.

Die auszugsweise deutsche Übersetzung umfasst die Titelei, die Hinweise für die Leser*innen, die Zusammenfassung, den Teil „Was ist PISA?“ sowie Kapitel 1.



PDF ISBN 978-92-64-73684-9

