



Schülerleistungen im internationalen Vergleich

Programme for International Student Assessment

Im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland
und in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung

WAS IST PISA?

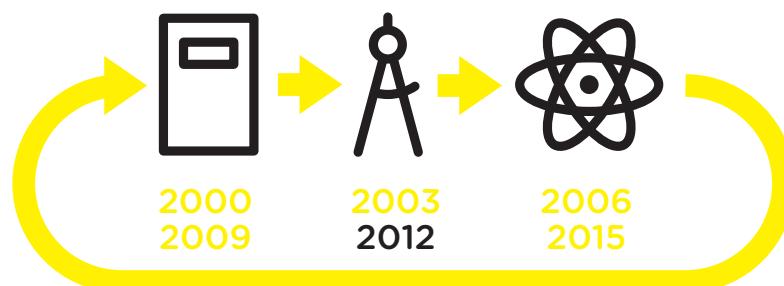
PISA ist die Abkürzung für »Programme for International Student Assessment«. Bei PISA werden weltweit Schülerleistungen erfasst und international miteinander verglichen. Die Studie wird im Auftrag der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) durchgeführt.

Ziel von PISA ist es, in den beteiligten Ländern grundlegende Kompetenzen von 15-jährigen Schülerinnen und Schülern zu erheben und abzubilden. Die untersuchten Kompetenzen beziehen sich auf die Fähigkeit, das Wissen aus einigen wichtigen Schulfächern im Alltag anzuwenden und nicht nur das Gelernte wiederzugeben. Diese Kompetenzen sind entscheidend für ein lebenslanges Lernen über die Schule hinaus.

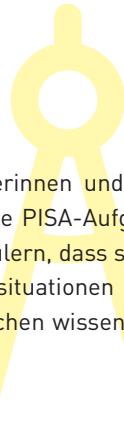
PISA erhebt darüber hinaus Informationen zu Bedingungen des Lehrens und Lernens. Die Studie deckt auf, wo Handlungsbedarf besteht, um Lernchancen optimal nutzen zu können und gerecht zu verteilen.

PISA ist ein langfristiges Projekt: Im Abstand von drei Jahren werden Schülerinnen und Schüler in den Kompetenzbereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften getestet. Dabei wird jeweils ein Kompetenzbereich als Schwerpunkt genauer untersucht. Die in der Abbildung unten hervorgehobenen Kompetenzbereiche zeigen den jeweiligen Schwerpunkt des Jahres an.

Im Jahr 2012
ist Mathematik
zum zweiten Mal
Schwerpunkt
der Studie.



KOMPETENZ-BEREICHE



Mathematische Kompetenz (Schwerpunkt)

Im Jahr 2012 werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler im Bereich Mathematik sehr ausführlich getestet. Die PISA-Aufgaben in diesem Bereich verlangen von Schülerinnen und Schülern, dass sie ihr Mathe- matikwissen anwenden können. Die Anwendungssituationen reichen vom privaten und schulischen Bereich bis hin zu einfachen wissenschaftlichen Fragen und Problemstellungen.

Naturwissenschaftliche Kompetenz

In den Naturwissenschaften erfassen die PISA-Aufgaben wichtige Konzepte aus der Physik, der Chemie, der Biologie sowie den Geowissenschaften. Auch diese Konzepte werden nicht einfach abgefragt, sondern müssen auf wirklichkeitsnahe naturwissenschaftliche Fragen angewendet werden.

Lesekompetenz

Lesekompetenz geht über die Fähigkeit hinaus, aus Texten Informationen zu ermitteln. PISA untersucht die Fähigkeit, geschriebene Texte unterschiedlicher Art in ihren Aussagen, ihren Absichten und ihrer Form zu verstehen sowie diese in einen größeren Zusammenhang einordnen zu können. Zur Lesekompetenz gehören auch die Fähigkeiten, Texte unterschiedlicher Art zu interpretieren sowie Gelesenes reflektieren und bewerten zu können.

Beispielaufgaben zu den drei Kompetenzbereichen sind zu finden unter:

www.pisa2012.tum.de/kompetenzbereiche/beispielaufgaben/

TEILNEHMENDE STAATEN

68 Staaten
werden an
PISA 2012
teilnehmen

ALBANIEN ARGENTINIEN
AUSTRALIEN BELGIEN BRASILIEN
BULGARIEN CHILE CHINA (SHANGHAI)
CHINESE TAIPEI COSTA RICA DÄNEMARK
DEUTSCHLAND ESTLAND FINNLAND
FRANKREICH GEORGIEN GRIECHENLAND
HONGKONG-CHINA INDONESIEN
IRLAND ISLAND ISRAEL ITALIEN JAPAN
JORDANIEN KANADA KASACHSTAN KATAR
KOLUMBIEN KOREA KROATIEN LETTLAND
LIECHTENSTEIN LITAUEN LUXEMBURG
MACAO-CHINA MALAYSIA MEXIKO
MONTENEGRO NEUSEELAND NIEDERLANDE
NORWEGEN ÖSTERREICH PERU POLEN
PORTUGAL PUERTO RICO RUMÄNIEN
RUSSISCHE FÖRDERATION SCHOTTLAND
SCHWEDEN SCHWEIZ SERBIEN
SINGAPUR SLOWAKISCHE REPUBLIK
SLOWENIEN SPANIEN THAILAND
TSCHECHISCHE REPUBLIK TUNESIEN
TÜRKI UNGARN URUGUAY USA
VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE
VEREINIGTES KÖNIGREICH VIETNAM ZYPERN

ZIELGRUPPE

Durch ein Zufallsverfahren wird ausgewählt, welche Schulen bei PISA 2012 mitmachen. Danach werden die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler innerhalb der ausgewählten Schulen ebenfalls durch ein Zufallsverfahren bestimmt. Diese Zufallsverfahren unterliegen detaillierten Vorgaben der internationalen Projektleitung (ACER).

Es gibt zwei Stichproben von Schülerinnen und Schülern, die in Deutschland im Rahmen von PISA 2012 untersucht werden.

1. Zur Durchführung von Vergleichen auf internationaler Ebene werden an ca. 250 Schulen jeweils 25 15-jährige Schülerinnen und Schüler getestet. Das ergibt eine Stichprobengröße von ca. 6.250 Schülerinnen und Schülern.
2. Zusätzlich nimmt Deutschland an der internationalen Option der klassenbasierten Testung teil. Hierzu wird in den teilnehmenden Schulen die Schülerstichprobe um zwei vollständige Klassen der 9. Jahrgangsstufe ergänzt (nicht in den beruflichen Schulen).



Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, ist es sehr wichtig, dass alle ausgewählten Schülerinnen und Schüler an PISA 2012 teilnehmen.

ABLAUF DER TESTS

Für die Vorbereitung der Testdurchführung bestimmt jede Schule eine sogenannte Schulkoordinatorin oder einen Schulkoordinator, die/der den Schülerinnen und Schülern sowie den Eltern als Ansprechpartner dient. Die Schulkoordinatoren kooperieren mit den Testleiterinnen und Testleitern, die an den Schulen die PISA-Tests durchführen. Diese Testleiterinnen und Testleiter sind externe, speziell geschulte Personen, die weder in einem Angestellten- noch in einem Beschäftigungsverhältnis mit den Schulen stehen.

In allen Schulen wird es zwei Testtage geben. An einem Vormittag werden alle Schülerinnen und Schüler gemeinsam die PISA-Tests und Fragebögen bearbeiten. Nachmittags bzw. am zweiten Testtag wird ein Teil der Schülerinnen und Schüler weitere Aufgaben am Computer bearbeiten dürfen, die für PISA 2012 neu entwickelt worden sind. Die Bearbeitungszeit der Tests wird etwa 3,5 Zeitstunden betragen. Den Schülerinnen und Schülern werden außerdem Fragebögen ausgehändigt, die sich an die Eltern richten.

Voraussichtlicher Zeitplan

- | | |
|----------------------|--|
| ◦ Januar 2012 | Ausgewählte Schulen für PISA 2012 werden informiert |
| ◦ März 2012 | Ausgewählte Schülerinnen und Schüler, Eltern, sowie Lehrerinnen und Lehrer werden informiert |
| ◦ April und Mai 2012 | Tests werden am vereinbarten Termin durchgeführt |
| ◦ Dezember 2013 | Ergebnisse von PISA 2012 werden berichtet |

FRAGEBÖGEN

Im Rahmen von PISA werden neben den Kompetenzen auch die Bedingungen erfasst, unter denen Schülerinnen und Schüler aufwachsen, leben und lernen. Dazu erhalten die Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer für das Fach Mathematik sowie die Schulleitung Fragebögen zum Ausfüllen. Diese Bedingungen können dann bei der Auswertung zu den Testergebnissen in Beziehung gesetzt werden.

Schülerinnen & Schüler

Die Schülerinnen und Schüler werden zu ihrem Lernverhalten und ihren Erfahrungen mit Mathematik befragt und geben an, wie sie ihren Schulalltag wahrnehmen. Außerdem wird der soziale Hintergrund erfasst. Das ist wichtig, um Schülerinnen und Schüler innerhalb von Deutschland zuverlässig miteinander sowie mit Schülerinnen und Schülern aus anderen Ländern vergleichen zu können.

Eltern

Die Befragung der Eltern erfasst die Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler zuhause. Die Eltern geben an, wie wichtig sie die Mathematik für den Alltag sowie für die Ausbildung und die berufliche Zukunft ihres Kindes finden. Weiterhin werden die Eltern zu ihrer Einschätzung der Schule und der Zusammenarbeit mit der Schule befragt.

Lehrerinnen & Lehrer

Die Lehrerinnen und Lehrer der Mathematik schätzen ihren Unterricht und die Organisation des Unterrichts ein. Darüber hinaus wird die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen sowie der Schulleitung erfasst. Außerdem geben die Lehrerinnen und Lehrer über ihre Teilnahme an Fortbildungen Auskunft.

Schulleitungen

Die Schulleitungen machen Angaben zu den Rahmenbedingungen der Schule (z. B. Größe, Schulform) und darüber, welche Mittel der Schule zur Verfügung stehen (z. B. Lehrkräfte, Computerausstattung).

DATENSCHUTZ & ERGEBNISSE

Datenschutz

Die Verarbeitung der Daten und die veröffentlichten Ergebnisse werden auf zusammengefassten Daten beruhen. Daher können die Ergebnisse nicht mehr einzelnen Personen oder Schulen zugeordnet werden.

Die Liste der ausgewählten Schülerinnen und Schüler verlässt zu keinem Zeitpunkt die Schule. Sie wird dort sicher aufbewahrt und nach Beendigung der Datenerfassung vernichtet.

Alle Testunterlagen werden von den Testleiterinnen und Testleitern unmittelbar nach Beendigung der Tests zum IEA Data Processing and Research Center nach Hamburg geschickt, wo die Daten aufbereitet werden. Das Schulpersonal hat daher zu keinem Zeitpunkt Einblick in die Testunterlagen. Die Datenschutzbeauftragten der Länder wurden über das Verfahren informiert und ihre Vorschläge berücksichtigt.

Der vertrauliche Umgang mit Ihren Daten ist uns sehr wichtig!

Ergebnisberichte

Ende 2013 werden die ersten Berichte über die internationalen Vergleiche vorliegen. Zusätzliche Informationen sind ab diesem Zeitpunkt auf folgenden Webseiten erhältlich:

OECD-PISA

www.pisa.oecd.org

PISA Deutschland

www.pisa2012.tum.de

KOORDINATION

Die nationalen Erhebungen bei PISA 2012 werden vom Zentrum für Internationale Bildungsvergleichsstudien unter Federführung von Prof. Dr. Manfred Prenzel an der TU München (School of Education) koordiniert und ausgewertet.

Am Zentrum für Internationale Bildungsvergleichsstudien (ZIB) und an PISA 2012 sind außerdem das Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Frankfurt am Main (Prof. Dr. Eckhard Klieme), und das Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN), Kiel (Prof. Dr. Olaf Köller), beteiligt. Das Zentrum kooperiert eng mit dem Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) an der Humboldt-Universität zu Berlin (Prof. Dr. Petra Stanat und Prof. Dr. Anand Pant).

Weiterhin unterstützen folgende Expertinnen und Experten PISA 2012:

- Prof. Dr. Cordula Artelt, Universität Bamberg
- Prof. Dr. Werner Blum, Universität Kassel
- Prof. Dr. Aiso Heinze, IPN, Kiel
- Prof. Dr. Kristina Reiss, TUM School of Education, München
- Prof. Dr. Tina Seidel, TUM School of Education, München.

Wissenschaftliche Projektkoordination

Für die wissenschaftliche Projektkoordination am ZIB sind Prof. Dr. Manfred Prenzel (Leitung), Dr. Christine Sälzer (Co-Leitung), Dipl.-Psych. Anja Schiepe-Tiska, Dipl.-Stat. Julia Mang, Dipl.-Soz. Stefan Hofherr und Elisabeth Blaser verantwortlich.

Datenerhebung und Datenverarbeitung

Die Organisation der Datenerhebung sowie die Datenverarbeitung hat das Data Processing and Research Center der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA DPC) übernommen.



Die für eine bestimmte Schule zuständigen Ansprechpartner können von der jeweiligen Schulleitung erfragt werden.

KONTAKT

Internationale Kontaktadressen

OECD Sekretariat

OECD PISA
2 rue André-Pascal
75775 Paris Cedex 16
France
edu.pisa@oecd.org

Internationales Konsortium

PISA Central
Australian Council for Educational Research
19 Prospect Hill Road
Camberwell Victoria 3124
Australia
pisa@dacer.edu.au

Nationale Kontaktadressen

Zentrum für internationale Bildungsvergleichsstudien (ZIB)

Prof. Dr. Manfred Prenzel,
Dr. Christine Sälzer
Zentrum für Internationale
Bildungsvergleichsstudien (ZIB)
Augustenstraße 44
80333 München
Tel.: (089) 289 28272
Fax: (089) 289 28277
pisa2012@edu.tum.de

IEA Data Processing and Research Center (IEA DPC)

Heiko Sibberns, Anja Waschk
Mexikoring 37
22297 Hamburg
Tel.: (040) 48 500-604
Fax: (040) 48 500-501
pisa@iea-dpc.de

Websites

www.pisa.oecd.org
www.pisa2012.tum.de



TUM School of Education