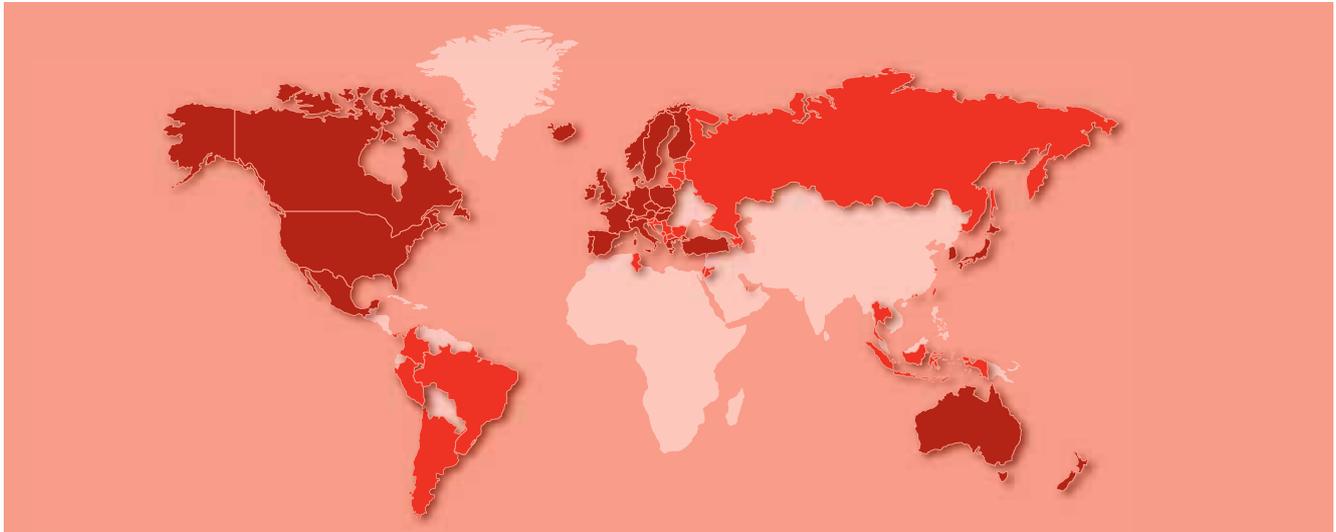


PISA – DIE INTERNATIONALE SCHULLEISTUNGSSTUDIE DER OECD





OECD-Länder

- | | | |
|--------------|-------------|------------------------|
| Australien | Japan | Portugal |
| Belgien | Kanada | Schweden |
| Dänemark | Korea | Schweiz |
| Deutschland | Luxemburg | Slowakische Republik |
| Finnland | Mexiko | Spanien |
| Frankreich | Neuseeland | Tschechische Republik |
| Griechenland | Niederlande | Türkei |
| Irland | Norwegen | Ungarn |
| Island | Österreich | Vereinigtes Königreich |
| Italien | Polen | Vereinigte Staaten |



PISA-Partnerländer

- | | | |
|-------------------|---------------|----------------------|
| Albanien | Israel | Peru |
| Argentinien | Jordanien | Republik Mazedonien |
| Aserbaidschan | Katar | Republik Montenegro |
| Brasilien | Kirgisistan | Republik Serbien |
| Bulgarien | Kolumbien | Rumänien |
| Chile | Kroatien | Russische Föderation |
| China (Schanghai) | Lettland | Singapur |
| Chinesisch Taipeh | Liechtenstein | Slowenien |
| Estland | Litauen | Thailand |
| Hongkong (China) | Macau (China) | Tunesien |
| Indonesien | Panama | Uruguay |

“ Gute Bildung ist das wertvollste Kapital für die heutige und künftige Generationen. Hierzu bedarf es eines starken Engagements aller Beteiligten, der Regierungen ebenso wie der Lehrkräfte, der Eltern und der Schülerinnen und Schüler selbst. Die OECD leistet mit der Schulleistungsstudie PISA, die die Bildungsergebnisse innerhalb eines einvernehmlich festgelegten, für internationale Vergleiche geeigneten Rahmens beobachtet, einen Beitrag zur Erreichung dieses Ziels. PISA zeigt, dass es einigen Ländern gelingt, sowohl qualitativ hochwertige als auch ausgewogene Lernergebnisse zu erzielen, und setzt damit ehrgeizige Ziele für andere Länder. ”



Angel Gurría
Generalsekretär der OECD

Auf der Wissensbasis von PISA aufbauen

Die internationale Schulleistungsstudie PISA, die von den OECD-Mitgliedsländern gemeinsam im Rahmen der OECD-Direktion Bildung entwickelt wurde, untersucht inwieweit Schülerinnen und Schüler gegen Ende ihrer Pflichtschulzeit Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben, die für eine volle Teilhabe an der Wissensgesellschaft unerlässlich sind. PISA ist ein wichtiger Bestandteil der Arbeiten der Direktion Bildung, die Daten sammelt und Vergleichsindikatoren der Bildungssysteme in den OECD- und den Partnerländern bereitstellt.

2006 wurde der erste Zyklus der Erhebungen von Kenntnissen und Fähigkeiten 15-jähriger Schülerinnen und Schüler in den OECD-Mitgliedsländern und den Partnerländern, die insgesamt 90% der Weltwirtschaft auf sich vereinen, abgeschlossen. Diese PISA-Studien evaluierten die Leistungen der Schüler in wichtigen Grundbildungsbereichen, betrachteten darüber hinaus aber auch ein breiteres Spektrum von Bildungsergebnissen, wie die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler, ihre Selbsteinschätzung und ihre Lernstrategien. Untersucht wurden Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen sowie zwischen verschiedenen sozioökonomischen Gruppen. Die Erhebungen gaben ferner Aufschluss über einige der Faktoren im häuslichen und schulischen Umfeld, die für die Entwicklung von Kenntnissen

und Fähigkeiten ausschlaggebend sind, über die zwischen diesen Bereichen bestehenden Wechselbeziehungen sowie über die Konsequenzen, die sich daraus für die Politikgestaltung ergeben. Vor allem aber identifizierte PISA die Länder, denen es gelingt, ein hohes Leistungsniveau zu erzielen und zugleich eine gerechte Verteilung der Bildungschancen zu gewährleisten. Bei den ersten drei PISA-Erhebungen lag der Schwerpunkt jeweils auf einem bestimmten Grundbildungsbereich: Lesekompetenz (2000), Mathematik (2003) und Naturwissenschaften (2006). Im Rahmen des Projekts wird nun ein zweiter Erhebungszyklus in den Jahren 2009, 2012 und 2015 durchgeführt.

Über die kontinuierliche Beobachtung der Schülerleistungen in den drei wichtigsten Grundbildungsbereichen hinaus strebt PISA an, weitere bildungspolitisch relevante Erkenntnisse zu gewinnen, und zwar durch:

- > die Entwicklung besserer Methoden zur Verfolgung der Lernfortschritte der Schülerinnen und Schüler, darunter die Prüfung der Möglichkeit, die von der Grundschulstufe bis zum Alter von 15 Jahren erzielten Fortschritte miteinander zu vergleichen;

- > genauere Vergleiche zwischen Leistung und Unterricht mit Hilfe erweiterter Möglichkeiten, die Schülerleistungen innerhalb einer Klassenstufe zu untersuchen und mehr Daten über Unterrichtserfahrungen zu sammeln;
- > den verstärkten Einsatz von computergestützten Erhebungen, zum einen, um Kenntnisse in Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zu erfassen, und zum anderen, um ein breiteres Spektrum dynamischer und interaktiver Aufgaben zu berücksichtigen und die Durchführung der Tests zur Erhebung der Kenntnisse und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler in den Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften effizienter zu gestalten.

Diese Innovationen werden zunächst von den Ländern als eine zusätzliche fakultative Komponente von PISA erprobt, können aber gegebenenfalls als Kernbestandteile in die Erhebung aufgenommen werden.

Erhebungsjahr	2000	2003	2006	2009	2012	2015
Erhebungsbereiche	Lesekompetenz Mathematik Naturwissenschaften	Lesekompetenz Mathematik Naturwissenschaften Problemlösen	Lesekompetenz Mathematik Naturwissenschaften	Lesekompetenz Mathematik Naturwissenschaften	Lesekompetenz Mathematik Naturwissenschaften	Lesekompetenz Mathematik Naturwissenschaften
Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler	Lernansätze, Leseengagement	Lernansätze, Einstellung zur Mathematik	Lernansätze, Einstellung zu den Naturwissenschaften	Noch festzulegen + Entwicklung eines neuen Bereichs in jeder Erhebung	Noch festzulegen	Noch festzulegen

Der bisherige Verlauf: PISA 2000-2006

PISA möchte erfassen, wie gut Jugendliche im Alter von 15 Jahren, die also fast das Ende ihrer Pflichtschulzeit erreicht haben, auf die Herausforderungen der heutigen Wissensgesellschaft vorbereitet sind, d.h. über das verfügen, was in PISA als „Grundbildung“ (literacy) bezeichnet wird. Die Erhebung ist zukunftsgerichtet, d.h. sie konzentriert sich weniger auf die Frage, inwieweit die Jugendlichen bestimmte schulische Curricula beherrschen, als vielmehr auf ihre Fähigkeit, Kenntnisse und Fertigkeiten zur Bewältigung alltäglicher Herausforderungen einzusetzen. Diese Orientierung spiegelt eine Veränderung in den Zielen und Zwecken der Lehrpläne selbst wider, in denen es zunehmend darum geht, was die Schülerinnen und Schüler mit ihrem Schulwissen anfangen können, und nicht mehr nur um die Fähigkeit zur Wiedergabe des Gelernten.

Bisher nahmen weit über eine Million Schülerinnen und Schüler an PISA teil. Zusätzlich zu Papier- und Bleistift-Tests, mit denen die Kenntnisse und Fähigkeiten in Lesekompetenz, mathematischer und naturwissenschaftlicher Grundbildung erhoben wurden, füllten die Schülerinnen und Schüler Fragebogen zu ihrer eigenen Person aus, während die Schulleitungen einen Fragebogen zu ihrer Schule beantworteten. Hierdurch entstand eine einzigartige Wissensbasis für den Vergleich der Schulsysteme und ihrer Ergebnisse, die eine Beobachtung dieser Ergebnisse über mehrere Zeitpunkte hinweg ermöglicht.



WUSSTEN SIE, DASS ... bisher mehr als 60 OECD-Mitgliedsländer und Partnerländer an PISA teilgenommen haben, die rund 90% der Weltwirtschaft auf sich vereinen?

Die Hauptmerkmale von PISA

- > Politikorientierung: Design und Berichterstattungsmethoden sind darauf ausgerichtet, den Regierungen Informationen an die Hand zu geben, aus denen Lehren für die Politik gezogen werden können.
- > Innovatives Konzept der Grundbildung (literacy): Die Grundkompetenzen beziehen sich auf die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, ihre Kenntnisse und Fertigkeiten in wichtigen Fächern zu nutzen, zu analysieren, logisch zu denken und auf effektive Weise zu kommunizieren, wenn sie Probleme definieren, lösen und interpretieren.
- > Relevanz für das lebenslange Lernen: Bei PISA werden nicht nur die fachspezifischen und fächerübergreifenden Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler erfasst, sondern auch Informationen über ihre Lernmotivation, Selbsteinschätzungen und Lernstrategien erhoben.



- > Regelmäßigkeit, dank derer die Länder ihre Fortschritte bei der Verwirklichung entscheidender Lernziele beobachten können.
- > Einbindung in das System der OECD-Bildungsindikatoren, die die Qualität der Lernergebnisse, die hierfür maßgeblichen Politikinstrumente und Kontextfaktoren wie auch ganz allgemein die individuellen und gesellschaftlichen Erträge von Bildungsinvestitionen untersuchen.
- > Große geographische Reichweite und kooperativer Charakter mit bisher über 60 Teilnehmerländern (die etwa neun Zehntel der Weltwirtschaft auf sich vereinen), darunter allen 30 OECD-Ländern.

Die Entwicklung von PISA

In den ersten drei Erhebungen zeichnete sich PISA durch folgende Eigenschaften aus:

> Die Entwicklung umfassender Rahmenkonzeptionen für die Tests in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften

- > Bei jeder der im Dreijahresturnus durchgeführten Erhebungen wurde ein Bereich als Hauptkomponente ausgewählt, während die beiden anderen Bereiche weniger ausführlich erfasst wurden. Auf diese Weise ist es möglich, alle neun Jahre für jeden Erhebungsbereich ein detailliertes Profil der Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler eines Landes zu erstellen und alle drei Jahre eine Aktualisierung der Leistungen vorzunehmen. Die Rahmenkonzeption für die einzelnen Bereiche wurde jeweils in dem Jahr fertiggestellt, in dem sie das Schwerpunktthema bildete. Die Erarbeitung dieser Rahmenkonzeptionen ist ein zentraler

Pfeiler der PISA-Studie, die bei der Erhebung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Einstellungen insofern einen neuen Weg geht, als über die bloße Betrachtung des Lehrplaninhalts hinaus die dem jeweiligen Gegenstandsbereich zu Grunde liegenden Schlüsselkonzepte und -prozesse definiert werden.



> Untersuchung von Fähigkeiten und Merkmalen der Schülerinnen und Schüler, die über die Schulfächer hinausreichen

- > Von Anfang an hat PISA auch Kompetenzen in anderen Bereichen als Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften erfasst, denn fächerübergreifende Kompetenzen wie Kenntnisse in den Informations- und Kommunikationstechnologien, Kommunikation und Problemlösen werden im späteren Leben der Schülerinnen und Schüler eine wichtige Rolle spielen. Bei den Erhebungen wurden die Schülerinnen und Schüler über ihre eigenen Merkmale als Lernende befragt, darunter ihre Lerngewohnheiten, ihr Motivationsniveau, ihre Einstellung zum Lernen im Allgemeinen und zu Lesen, den Naturwissenschaften und der Mathematik im Besonderen wie auch über ihre Gewohnheiten und Kompetenzen in Bezug auf die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Dies ermöglichte eine Analyse der Lernansätze der Schülerinnen und Schüler und der fächerübergreifenden Kompetenzen, über die sie nach eigenen Angaben z.B. im Umgang mit dem Computer verfügen. Zudem war die 2003 durchgeführte direkte Messung der Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zur Lösung von Problemen außerhalb des Kontextes spezifischer Lehrplanbereiche ein erster Schritt, solche Kompetenzen nicht nur auf der Basis von Selbstaussagen, sondern auch durch objektive Tests zu beschreiben.

WUSSTEN SIE, DASS ... aus jeder einzelnen PISA-Erhebung mehr als 10 OECD-Publikationen und zahlreiche nationale Berichte in den Teilnehmerländern hervorgegangen sind?

> Analyse von Schüler-, Schul- und Systemmerkmalen parallel zu Leistungsdaten

- > Die PISA-Datenbank bietet einen einzigartigen Fundus an Informationen, die auf Fragebögen basieren und mit deren Hilfe potenzielle Einflüsse auf die Schülerleistungen in den einzelnen Ländern analysiert werden können. Diese Analyse betrachtet keine individuellen Schülerinnen und Schüler und kann keine Kausalzusammenhänge aufzeigen, sie kann aber sehr wohl die Stärke des Zusammenhangs verschiedener Faktoren mit den Bildungsergebnissen in den verschiedenen Ländern vergleichen. Auf Schülerebene sind dies Faktoren wie der sozioökonomische Hintergrund, der Migrationsstatus und der Besitz von Kulturgütern im Elternhaus. Auf der Ebene der Schule sind hier die Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler bezüglich der Unterrichtspraktiken, die Schuldisziplin und als besonders wichtiger Faktor der sozioökonomische Hintergrund der gesamten Schülerschaft der jeweiligen Schule zu nennen. Auf der Ebene des Schulsystems können der Grad der Schulautonomie und die Organisationsstruktur im Sekundarbereich der Gesamtleistung und der Leistungsverteilung der 15-jährigen Schülerinnen und Schüler gegenübergestellt werden.



Eine globale Zusammenarbeit zum Monitoring von Bildungssystemen



PISA ist ein Kooperationsprojekt, in das wissenschaftliches Expertenwissen aus den Teilnehmerländern einfließt und bei dem übergreifende Entscheidungen auf der Basis gemeinsamer politischer Interessen von den Regierungen der Teilnehmerstaaten gemeinschaftlich getroffen werden. Der Verwaltungsrat des Projekts, in dem jedes Land vertreten ist, hat 2005 beschlossen, diese Partnerschaft in einem neuen Erhebungszyklus von 2009 bis 2015 fortzusetzen. Wie im ersten Zyklus wird PISA weiterhin darauf ausgerichtet sein, den Ländern zu einem besseren Verständnis der Prozesse zu verhelfen, die die Qualität und Ausgewogenheit der Lernergebnisse in dem jeweiligen bildungsspezifischen, sozialen und kulturellen Umfeld bestimmen, in dem Bildungssysteme operieren.

Weiterführen der Wissensbasis: PISA 2009-2015

Der zentrale Teil der PISA-Erhebung wird weiterhin ein zweistündiger Test der Kenntnisse und Fähigkeiten 15-Jähriger in den Schwerpunktbereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften sein, zusammen mit Fragebögen, die von den Schülerinnen und Schülern bzw. von den Schulleitungen ausgefüllt werden. Diese Kernaktivität wird jedoch weiter verstärkt und entwickelt werden, wobei potenziell neue Elemente als permanente oder einmalige Bestandteile hinzukommen können. Das bedeutet konkret:

- > Im Mittelpunkt von PISA bleibt die Bewertung der kumulativen Bildungserträge von Schülerinnen und Schülern im Alter von 15 Jahren, dem Alter, bis zu dem der Schulbesuch in den OECD-Ländern immer noch weitgehend verpflichtend ist. Damit wird es möglich sein, die Auswirkungen von Veränderungen im Bildungssystem über einen mindestens bis 2015 reichenden Zeitraum zu verfolgen und zwischen den einzelnen Ländern zu vergleichen.
- > PISA wird weiterhin untersuchen, inwieweit die Schülerinnen und Schüler wichtige Kompetenzen und Grundeinstellungen erworben haben, die sie für das weiterführende Lernen und das Erwachsenenleben benötigen, und sich daher primär auf die Fähigkeit konzentrieren, das in der Schule angeeignete Wissen in einem breiteren Kontext anzuwenden und nicht nur das Gelernte wiederzugeben.
- > PISA wird die bestehenden Rahmenkonzeptionen weiterentwickeln, um ihre Effizienz bei der Erfassung der angestrebten Ergebnisse zu verbessern, ohne jedoch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse im Zeitverlauf zu beeinträchtigen.
- > PISA wird in jede Erhebung einen neuen Untersuchungsbereich einbeziehen, der von den Teilnehmerländern ausgewählt wird. Dabei kann es sich um eine Komponente handeln, die im Leistungstest geprüft wird, wie die Problemlösefähigkeit im Jahr 2003, oder um einen auf Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler basierenden Teil, wie im Jahr 2006 die Einstellung der Schülerinnen und Schüler zu den Naturwissenschaften.
- > PISA wird die Leistungsbewertung auch künftig durch Kontextfragebogen für Schülerinnen und Schüler und für Schulleitungen ergänzen, und zur Erhöhung der Aussagekraft als Option zusätzlich einen Elternfragebogen anbieten.
- > PISA wird den Ländern die Möglichkeit geben, das Unterrichtsumfeld der Schülerinnen und Schüler durch eine Anbindung an andere Untersuchungen, z.B. der Lehrerschaft, genauer zu beschreiben.



Zusätzliche Erkenntnisse durch drei neue Untersuchungsbereiche

Mit dem Kernarbeitsprogramm legt PISA das Schwergewicht auf länderübergreifende Vergleiche der kumulativen Bildungserträge gegen Ende der Pflichtschulzeit. PISA erfasst, inwieweit es den Bildungssystemen gelingt sicherzustellen, dass junge Menschen wichtige Kompetenzen und Grundeinstellungen zum Lernen erwerben, die nach allgemeiner Auffassung das Fundament für weiteres Lernen und einen erfolgreichen Übergang ins Erwachsenenleben bilden. Zudem wird untersucht, welchen Beitrag individuelle, systemspezifische und kontextuelle Faktoren zu diesem Erfolg leisten. Mit der Fortführung von PISA wird das Kernprogramm zudem Trendindikatoren liefern, die es den Ländern ermöglichen, Verbesserungen der Bildungsergebnisse zu messen.



Während es die Kernkomponenten von PISA den Ländern gestatten, gemeinschaftlich und konsistent Kenntnisse und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu messen und im Zeitverlauf zu verfolgen, will PISA methodologischen und inhaltlichen Innovationen gegenüber offen bleiben. Zu diesem Zweck wird PISA die Möglichkeit der Entwicklung von fakultativen Modulen untersuchen, die zusätzliche bildungspolitisch relevante Erkenntnisse in folgenden Bereichen liefern sollen:

- > Messung der Lernfortschritte im Zeitverlauf und Vergleich der in den einzelnen Ländern erzielten Fortschritte;
- > Zusammenhang zwischen Unterrichtsmerkmalen und Lernerträgen;
- > Erfassung von Kompetenzen in den Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Nutzung neuer Technologien, um ein breiteres Spektrum von Testaufgaben abdecken zu können.

WUSSTEN SIE, DASS ... in jedem Land in der Regel zwischen 4 500 und 50 000 Schülerinnen und Schüler an PISA teilnehmen? Und dass diese Schülerinnen und Schüler aus einer Zufallsstichprobe öffentlicher und privater Schulen und nach ihrem Alter (von 15 Jahren und 3 Monaten bis zu 16 Jahren und 2 Monaten zu Beginn der Testperiode) ausgewählt werden, unabhängig davon, in welcher Klassenstufe sie sich befinden?

> Erfassung des Lernfortschritts: Wie können die Fortschritte der Schülerinnen und Schüler beim Erwerb von Wissen und Fertigkeiten im Laufe ihrer Schulzeit am besten gemessen werden?

Ziel dieses fakultativen Moduls soll es sein, die Möglichkeit zu prüfen, Lernfortschritte innerhalb der Bildungssysteme durch eine Verknüpfung der in unterschiedlichen Stadien der Schullaufbahn durchgeführten Erhebungen von Kenntnissen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu erfassen.

PISA vermittelte bislang eine Momentaufnahme der Schülerleistungen zu einem bestimmten Zeitpunkt nahe dem Ende der Pflichtschulzeit. Dies gibt zwar einen gewissen Aufschluss über die kumulativen Lernerträge der Schulsysteme, zeigt jedoch nicht das Ausmaß der von den Schülerinnen und Schülern im Laufe der Schulzeit erzielten Lernfortschritte. Hierzu sind Informationen über die Leistungen zu verschiedenen Stadien des Bildungswegs erforderlich.

Zwar haben einige Länder die Möglichkeit, den Werdegang der einzelnen an PISA teilnehmenden Schülerinnen und Schüler weiter zu verfolgen, ein solches Vorgehen ist jedoch noch nicht in allen Ländern praktikabel. Die Messung des Gesamtleistungsniveaus von Schülerinnen und Schülern unterschiedlichen Alters in verschiedenen Bildungssystemen ermöglicht indessen einen Ländervergleich der Fortschritte von ganzen Schülerpopulationen. Ideal wäre es, regelmäßige Erhebungen in verschiedenen Altersstufen zu konzipieren, so dass die Lernergebnisse einer Kohorte sukzessiv erfasst werden können.

Die Integration der bei einer jüngeren Alterskohorte durchgeführten Erhebung würde insbesondere:

- > einen Indikator für die Leistung in den früheren Schuljahren liefern und die Untersuchung der Frage ermöglichen, ob sie über die Sekundarstufe hinweg gehalten werden kann;
- > dazu beitragen, die PISA-Ergebnisse enger mit dem Schul- und Unterrichtsalltag zu verknüpfen, weil sich entsprechende Zusammenhänge wegen der einheitlicheren Organisationsstruktur der Grundschulen, an der jeder Schüler/jede Schülerin im Allgemeinen nur von einer Lehrkraft unterrichtet wird, leichter bestimmen lassen;
- > eine Möglichkeit bieten, die Entwicklung anderer Faktoren als der kognitiven Leistungen im Zeitverlauf zu betrachten – z.B. den Fragen nachzugehen, ob sich der Motivationsgrad der Schülerinnen und Schüler verändert und wie sich ihr Lernstil weiterentwickelt;
- > die Erarbeitung eines gemeinsamen Rahmenkonzepts für die Beobachtung der Entwicklung bestimmter Grundkompetenzen gestatten, so dass die durchschnittlichen jährlichen Fortschritte geschätzt werden könnten, die die Schülerinnen und Schüler in Bereichen wie Lesekompetenz erzielen.

Diese Option ist ein längerfristiges strategisches Ziel für PISA, es bestehen jedoch keine Pläne, sie bereits im Rahmen der PISA-Erhebung 2009 umzusetzen.

> Unterricht und Lernergebnisse: Wie können wir unsere Möglichkeiten zur Beschreibung derjenigen Unterrichtsmerkmale verbessern, die die Lernergebnisse beeinflussen?

Das zweite fakultative Modul soll die Untersuchung von Unterrichtsmerkmalen erleichtern, die zu besseren Lernergebnissen führen können.

Mit PISA lässt sich gegenwärtig zeigen, inwieweit positive Lernergebnisse mit bestimmten Merkmalen der schulischen Ausbildung in Zusammenhang stehen. Die stärksten Effekte wurden bislang auf einem relativ allgemeinen Niveau festgestellt. Zum Beispiel schneiden Schülerinnen und Schüler in Schulen mit hoher Schuldisziplin im Durchschnitt besser ab. Konkretere Zusammenhänge mit den schulischen Erfahrungen einzelner Schülerinnen und Schüler lassen sich auf Grund des begrenzten Umfangs der eingesetzten Fragebögen schwer ermitteln. Zudem befinden sich nicht alle 15-Jährigen in derselben Klasse oder auf derselben Klassenstufe, was das Herstellen eines konkreten Bezugs zu ihren Unterrichtserfahrungen erschwert.

Dieses fakultative Modul soll es den Ländern ermöglichen, bei der Erhebung 2009 mehrere zusätzliche Komponenten zu erproben, die eine bessere Messung der Zusammenhänge zwischen Unterrichtserfahrungen und Lernergebnissen der Schüler gestatten. Alle diese Komponenten werden in späteren Erhebungen weiterentwickelt werden.

Dieses Modul soll aus drei separaten Komponenten bestehen:

- > einer ergänzenden Erhebung von Schülerinnen und Schülern auf einer Klassenstufe oder in einem Klassenverband (zusätzlich zu der üblichen Erhebung einer Stichprobe von 15-Jährigen), der eine genauere Beschreibung der Unterrichtserfahrungen der Schülerinnen und Schüler ermöglicht;
- > einer umfassenderen Sammlung von Informationen über Schüler, Schulen und Schulsysteme auf der Basis von zusätzlichen Fragen an die Schülerinnen und Schüler sowie die Schulleitungen und eine Zusammenstellung umfangreicherer Daten über die Schulsysteme in ihrer Gesamtheit;
- > der Untersuchung von Verknüpfungen mit der von der OECD initiierten Internationalen Studie zum Lehren und Lernen (TALIS), die erstmals im Jahr 2007 durchgeführt wird und eine ausführliche Analyse der Unterschiede zwischen den nationalen Lehr- und Lernansätzen ermöglichen wird.

> Computer und PISA: Wie kann durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) die Erfassung von Kenntnissen und Fähigkeiten der Schüler verbessert werden?

Ziel des dritten fakultativen Moduls wäre es, computergestützte Testinstrumente zu entwickeln, um jene Aspekte der PISA-Rahmenkonzeptionen besser erheben zu können, die mit statischen Papier- und Bleistift-Tests sehr schwer zu erfassen sind. Auf diese Weise würde die Erhebung effizienter, was die Kosten für die Durchführung der Tests verringert und zugleich die Testzeit für die Schülerinnen und Schüler verkürzt.

Informations- und Kommunikationstechnologien sind ein wesentlicher Bestandteil des Lebens in der modernen Welt. Neben der Nutzung des Computers zur der Erfassung der Schülerleistungen sind die

Kompetenzen im Umgang mit diesen Technologien selbst ein wichtiger Untersuchungsgegenstand.

Im ersten PISA-Zyklus wurde in beiden Bereichen ein Anfang gemacht. 2003 wurde anhand eines Schülerfragebogens ermittelt, in welchem Umfang Schülerinnen und Schüler Computer nutzen und sich im Umgang damit sicher fühlen. 2005 führten 13 Länder als Pilotprojekt eine computergestützte Erhebung im Bereich der Naturwissenschaften durch. Der zweite PISA-Zyklus wird diese Arbeiten weiterführen und damit eine mögliche Grundlage für die Einführung einer computergestützten Erhebung der Kernbereiche von PISA schaffen.

Vorgesehener Zeitplan für die computergestützte Erhebung und die Erfassung von IKT-Kompetenzen

Erhebungsjahr	2009	2012	2015
Entwicklungsaufgabe	Prüfung der Kompatibilität von computergestützten Erhebungen und Papier- und Bleistift-Tests; Entwicklung einer Rahmenkonzeption für die Erfassung von IKT-Kompetenzen	Entwicklung „adaptiver“ Testverfahren (siehe unten)	
Erhebungsbereich (vgl. die Anmerkungen in der vorhergehenden Übersicht)	Erfassung der Lesekompetenz bei elektronischen Texten	Implementierung weiterer computergestützter Tests in den Kernbereichen Erfassung von IKT-Kompetenzen Erprobung „adaptiver“ Verfahren, die es Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Fähigkeiten ermöglichen, unterschiedliche Fragen zu beantworten	Fortgesetzte Implementierung aller Testteile

Bis einschließlich der Erhebung von 2009 werden sich die Arbeiten auf die Erfassung der Fähigkeit zum Lesen elektronischer Texte konzentrieren. Umfangreichere Erhebungen in jedem der drei Grundbildungsbereiche sowie der IKT-Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler werden erst ab der Erhebung im Jahr 2012 zum Einsatz kommen können. Dies ist der Fall, weil Instrumente entwickelt werden müssen, die mit den übrigen Komponenten von PISA uneingeschränkt kompatibel sind, vor allem wenn bei den Tests in den Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften Computer eingesetzt werden.



Längerfristig könnten computergestützte Tests dazu beitragen, die Erhebungen in den PISA-Kernbereichen zu verbessern, und eine Reihe von Vorteilen bringen.

- > So könnten mit computergestützten Erhebungen bestimmte Denkstile erfasst werden, die sich mit Papier- und Bleistift-Tests nur schwer erheben lassen. Eine Pilotuntersuchung im Jahr 2005 zeigte z.B., dass es mit dieser Methode möglich ist, die aufeinander aufbauenden Arbeitsschritte in naturwissenschaftlichen Experimenten zu simulieren.
- > Ein computerbasierter Ansatz könnte längerfristig auch sicherstellen, dass die Tests besser auf das Leistungsniveau der einzelnen Schülerinnen und Schüler abgestimmt sind, indem ihnen je nach ihren Antworten auf die ersten Aufgaben anschließend anspruchsvollere oder leichter zu bewerkstelligende Aufgaben vorgelegt werden. Dies ermöglicht vor allem eine genauere Untersuchung von Schülerinnen und Schülern mit sehr hoher bzw. sehr geringer Leistungsfähigkeit und liefert zudem genauere Informationen in Ländern, deren Schülerinnen und Schüler im Vergleich zum OECD-Durchschnitt überwiegend ein besonders hohes oder ein besonders niedriges Leistungsniveau aufweisen.
- > Schließlich haben computergestützte Erhebungen praktische Vorteile, wie z.B. geringere Kosten bei der Dateneingabe.

Die Zukunft von PISA: Veränderungen begleiten, Erkenntnisse vertiefen

Die 2009 an PISA teilnehmenden Schülerinnen und Schüler wurden etwa zum Zeitpunkt der ersten PISA-Erhebung im Jahr 2000 eingeschult. Mithin werden die Länder abschätzen können, inwieweit etwaige Veränderungen in ihren Bildungssystemen zu besseren Ergebnissen im Vergleich zu den bei der ersten Erhebung von 2000 gesetzten Benchmarks geführt haben. Ein zentrales Ziel von PISA – einen festen Bezugspunkt zu liefern, anhand dessen sich die Entwicklung der Bildungssysteme beobachten lässt – wird damit erreicht sein.

Gleichzeitig wird PISA weiterhin anstreben, ein besseres Verständnis der für gute Schülerleistungen maßgeblichen Faktoren zu vermitteln, die Leistungsmessung zu verfeinern und die Beziehungen zwischen Ergebnissen und Bildungsprozessen zu untersuchen. Im ersten Erhebungszyklus von 2000 bis 2006 wurden bereits erste Schritte unternommen, um ein breiteres Spektrum von Kompetenzen zu messen als im Rahmen internationaler Erhebungen bisher üblich und um Hintergrunddaten zu sammeln, die zeigen, welche Faktoren

mit Schülerleistungen im Zusammenhang stehen. Die neuen hier beschriebenen Elemente von PISA werden diesen Prozess weiter voranbringen, ohne die Integrität des PISA-Projekts als ein stabiles Instrument für die kontinuierliche Beobachtung von Kenntnissen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu beeinträchtigen.

Vor allem wird diese Entwicklung durch die Prioritäten der bildungspolitischen Entscheidungsträger bestimmt, die gewährleisten wollen, dass künftige Veränderungen der Bildungssysteme auf fundierten Erkenntnissen beruhen. In den kommenden Jahren wird PISA den Ländern ausgefeiltere Instrumente bieten, die es ermöglichen, die Schulerfahrungen der Schülerinnen und Schüler mit ihren Kenntnissen und Fähigkeiten gegen Ende der Pflichtschulzeit in Beziehung zu setzen. Auf Grund des zuvor beschriebenen innovativen und entwicklungsorientierten Ansatzes zur Erfassung von Schülerleistungen wird PISA prüfen können, welche Methoden sich als praktikabel genug erweisen, um schließlich in den Kernbereich der Studie aufgenommen zu werden.



WUSSTEN SIE, ... dass Sie auf der PISA-Website interaktive PISA-Beispielfragen beantworten und alle veröffentlichten Testaufgaben abrufen können?

... dass die in PISA erhobenen Daten und die entsprechenden Begleithandbücher für weitere Analysen auf der PISA-Website verfügbar sind?

www.pisa.oecd.org

www.oecd.org/media

www.oecd.org/publications

www.oecd.org/statistics

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)

Die OECD umfasst 30 Mitgliedsländer, die sich alle einer demokratischen Staatsführung und dem Prinzip der Marktwirtschaft verpflichtet fühlen, und bietet diesen Ländern ein einzigartiges Forum für die Erörterung, Konzipierung und Ausgestaltung von wirtschafts- und sozialpolitischen Maßnahmen. Die Aufgabe der OECD besteht darin, Politiken zu fördern, die darauf gerichtet sind:

- > in den Mitgliedstaaten unter Wahrung der finanziellen Stabilität eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung und Beschäftigung sowie einen steigenden Lebensstandard zu erreichen und dadurch zur Entwicklung der Weltwirtschaft beizutragen;
- > in den Mitglied- und den übrigen Staaten, die in wirtschaftlicher Entwicklung begriffen sind, zu einem gesunden wirtschaftlichen Wachstum beizutragen;
- > auf multilateraler und nicht diskriminierender Grundlage zur Ausweitung des Welthandels beizutragen.

Die OECD unterhält auch aktive Beziehungen mit etwa 70 weiteren Ländern, Nichtregierungsorganisationen und der Zivilgesellschaft, wodurch ihre Aktivitäten eine globale Reichweite erhalten.

Direktion Bildung

Die OECD betrachtet Bildung als einen Prozess des lebenslangen Lernens „von der Wiege bis zur Bahre“, der formales, nichtformales und informelles Lernen beinhaltet. Die Arbeiten in diesem Bereich stützen sich auf international vergleichbare Statistiken und Indikatoren, haben aber auch eine stark ausgeprägte qualitative Komponente. Das Endergebnis sind Politikempfehlungen, die darauf abzielen, sowohl die Qualität als auch die Ausgewogenheit der Bildungssysteme zu erhöhen. Die Arbeit der OECD im Bereich Bildung ist nicht nur für Regierungen und lokale Behörden von Bedeutung, sondern auch für die Zivilgesellschaft, Wissenschaftler, Bildungspraktiker und interessierte Laien. Wie groß das Interesse hieran ist, machen die öffentlichen Diskussionen und Debatten deutlich, die OECD-Veröffentlichungen über Bildungsfragen häufig auslösen.

PISA – Die internationale Schulleistungsstudie

www.pisa.oecd.org

