

SCHÜLERLEISTUNGEN IM INTERNATIONALEN VERGLEICH
PISA 2003 SCHULLEITERINFORMATION

... der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben

... jeweils 15% der Testaufgaben stammen aus den Bereichen

... im Elternhaus, in der Schule und im Unterricht

... wertschätzend und kompetenzorientiert

... strebt streng auf die Vergleichbarkeit der Leistungen ab

... Bei PISA 2003 liegt der inhaltliche Schwerpunkt auf

... mathematischen Kompetenz. Etwa mehr als die Hälfte der PISA-Testaufgaben messen die Testleistung

... in der Leistungstests geht es weniger um Faktenwissen als vielmehr um

... Naturwissenschaft (Physik, Chemie, Biologie, Geowissenschaften) und

... Vor aussetzungen

... Mathematik

... Unterricht

... e

TEILNEHMENDE STAATEN	04→
EINLEITUNG	05→
ZUSAMMENSETZUNG DER TESTS	06→
BESCHREIBUNG DER STICHPROBE	07→
TESTDESIGN	07→
AUFGABENFORMAT	07→
DIE GETESTETEN BEREICHE	08→
LESEKOMPETENZ („READING LITERACY“)	08→
MATHEMATISCHE GRUNDBILDUNG („MATHEMATICAL LITERACY“)	09→

INHALTSVERZEICHNIS

03→

10→	NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDBILDUNG („SCIENTIFIC LITERACY“)
11→	FÄCHERÜBERGREIFENDE KOMPETENZEN: ALLGEMEINES PROBLEMLÖSEN
12→	ZEITPLAN DER SCHULEN
13→	AUSSAGEKRAFT DER ERGEBNISSE
13→	SCHULRÜCKMELDUNG
13→	DATENSCHUTZ
14→	VERANTWORTLICHE FÜR PISA 2003
14→	INTERNATIONALE ORGANISATION
14→	NATIONALE ORGANISATION
14→	PROJEKTKOORDINATION



TEILNEHMENDE STAATEN

Albanien
 Argentinien
 Australien*
 Belgien*
 Brasilien
 Bulgarien
 Chile
 Dänemark*
 Deutschland*
 Finnland*
 Frankreich*
 Griechenland*
 Großbritannien*
 Hong Kong
 Indonesien
 Irland*
 Island*
 Israel
 Italien*

Japan*
 Kanada*
 Korea*
 Lettland
 Luxemburg*
 Mazedonien
 Mexiko*
 Neuseeland*
 Niederlande*
 Norwegen*
 Österreich*
 Peru
 Polen*
 Portugal*
 Rumänien
 Russische Föderation
 Schweden*
 Schweiz*
 Serbische Republik

Slowakische Republik*
 Spanien*
 Thailand
 Tschechische Republik*
 Türkei*
 Tunesien
 Ungarn*
 Uruguay
 Vereinigte Staaten von Amerika*

* an PISA 2003 teilnehmende
OECD-Mitgliedstaaten

Wie gut bereiten unsere Schulen ihre Schülerinnen und Schüler auf die Herausforderungen der Zukunft vor?

Vermitteln sie das Wissen, die Fertigkeiten und die Einstellungen, die Jugendliche und junge Erwachsene benötigen, um als verantwortliche Bürger aktiv am gesellschaftlichen Leben teilnehmen zu können?

Verfügen Jugendliche über die notwendigen Voraussetzungen zu lebenslangem Lernen?

Die internationale Schulleistungsstudie PISA (Programme for International Student Assessment) ist Teil des Indikatorenprogramms INES (Indicators of Educational Systems) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Ziel des PISA-Programms ist es, den OECD-Mitgliedsstaaten vergleichende Daten über die Leistungsfähigkeit ihrer Bildungssysteme zur Verfügung zu stellen. Die Bundesrepublik beteiligt sich an diesem Programm gemäß einer Vereinbarung zwischen dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder.

EINLEITUNG

05→

PISA misst alle drei Jahre in rund 45 Staaten Leistungen von 15-jährigen Schülerinnen und Schülern in den Bereichen Leseverständnis, Mathematik und Naturwissenschaften. Weiterhin werden fächerübergreifende Kompetenzen erfasst, die für methodisches Vorgehen, selbstständiges Lernen und kooperatives Arbeiten notwendig sind. Die Ergebnisse werden unter Berücksichtigung sozialer Lern- und Lebensbedingungen von Schülerinnen und Schülern ausgewertet. Anhand dieser Daten können Stärken und Schwächen schulischer Systeme in den erfassten Bereichen bestimmt werden. Darüber hinaus beabsichtigt PISA, Hinweise für die Erklärung dieser Stärken und Schwächen zu finden. Die Ergebnisse werden also nicht nur Problembe- reiche, sondern auch mögliche Ansatzpunkte für Verbesserungen aufzeigen. Damit liefert PISA nützliche Hinweise für Schulpolitik, Fachdidaktik sowie Lehreraus- und -fortbildung und leistet einen wichtigen Beitrag zur Qualitätsentwicklung in Schulen.

Seit der Durchführung der ersten Runde der PISA-Studie im Jahr 2000 sind drei Jahre vergangen. Mit der breiten Diskussion über die Leistungen unseres Schulsystems wurde uns ins Bewusstsein gerufen, wie wichtig es ist, dass alle Mitglieder unserer Gesellschaft Schule als einen Ort begreifen, der geschaffen wurde, gemeinsam für die Zukunft unserer Kinder und damit auch für unser aller Wohlergehen zu arbeiten.

Ihre Schule wurde für die Fortsetzung der PISA-Untersuchung 2003 als eine der insgesamt 1500 in Deutschland teilnehmenden Schulen durch ein Zufallsverfahren ausgewählt.

In den Jahren 2000, 2003, 2006 werden 15-jährige Schülerinnen und Schüler in folgenden Kompetenzbereichen mit unterschiedlichem inhaltlichen Schwerpunkt untersucht:

2000	2003	2006
LESEN	LESEN	LESEN
MATHEMATIK	MATHEMATIK	MATHEMATIK
NATUR- WISSEN- SCHAFTEN	NATUR- WISSEN- SCHAFTEN	NATUR- WISSEN- SCHAFTEN
SELBST- REGULIERTES LERNEN	PROBLEM- LÖSEN	INFORMA- TIONSTECH- NOLOGIEN

Die PISA-Tests bestehen aus international entwickelten Leistungstests der verschiedenen Kompetenzbereiche, zusätzlich national entwickelten Tests, einem Fragebogenteil (Schüler-, Schulleiter-, Lehrer- und Elternfragebogen) und einer in einer kleineren Anzahl von Schulen durchzuführenden Messwiederholung im Jahr 2004. Der zusätzliche Einsatz national entwickelter Tests bietet neben einer umfangreicheren Information über die getesteten Kompetenzbereiche die Möglichkeit, die Berechtigung internationaler Tests trotz curriculärer Unterschiede in den Ländern zu prüfen.

ZUSAMMENSETZUNG DER TESTS

Bei PISA 2003 liegt der inhaltliche Schwerpunkt auf der Erfassung der mathematischen Kompetenz. Etwas mehr als die Hälfte (55 %) aller PISA-Testaufgaben messen die Mathematikfähigkeiten. Jeweils 15 % der Testaufgaben stammen aus den Bereichen Lesen, Naturwissenschaft (Physik, Chemie, Biologie, Geowissenschaften) und dem fächerübergreifenden Problemlösen.

Bei den Leistungstests geht es weniger um Faktenwissen als vielmehr um Fähigkeiten, die erforderlich für die Teilnahme am gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Leben moderner Staaten sind. Um die Testergebnisse auf die jeweiligen Voraussetzungen in den Teilnehmerländern beziehen zu können, werden Hintergrundmerkmale erhoben. Dazu zählen Angaben über Lebensverhältnisse, Unterstützungen im Elternhaus, in der Schule und im Unterricht. Die Kommission der OECD achtet streng auf die Vergleichbarkeit der Daten trotz unterschiedlicher Voraussetzungen in den verschiedenen Teilnehmerstaaten.

Gleichzeitig sind die Bedingungen, unter denen Schülerinnen und Schüler aufwachsen, leben und lernen für schulischen Erfolg sehr wichtig. Aus diesem Grund ist eine sorgfältige Erfassung der Sozialstruktur der Schülerschaft mittels eines Schülerfragebogens in die Untersuchung einbezogen. Zusätzlich wird in einem Teil der Schulen eine kurze Elternbefragung durchgeführt.

Wesentliche Merkmale der Schule, der Schulorganisation und der Unterrichtsorganisation können ebenfalls die Leistungen von Schülerinnen und Schülern beeinflussen. Aus diesem Grund werden in einem Fragebogen für die Schulleitungen beispielsweise Angaben zu den Rahmenbedingungen der Schule (Größe etc.) und vorhandenen Schulressourcen (Lehrkräfte, Computerausstattung etc.) erfragt. Neben den Schulleitungen werden in einem Teil der Schulen auch einige Lehrerinnen und Lehrer zu ihrem Unterricht befragt.

Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobenziehung in den Teilnehmerstaaten erfolgte nach detaillierten Vorgaben der internationalen Projektleitung. In einem ersten Schritt wurden die Schulen nach einem Zufallsverfahren ausgewählt. Auch die im zweiten Schritt zu treffende Auswahl von Schülerinnen und Schülern innerhalb der gezogenen Schulen wird per Zufall erfolgen. Es gibt insgesamt drei Stichproben von Schülerinnen und Schülern, die in Deutschland im Rahmen von PISA 2003 untersucht werden und sich teilweise überschneiden können.

1. Die international vorgeschriebene Stichprobe (PISA-I) ist die kleinste Gruppe mit ca. 5.500 Schülerinnen und Schülern. Sie umfasst die Testung von 15-Jährigen an 220 Schulen. Pro Schule werden jeweils 25 Schülerinnen und Schüler getestet.
2. Weiterhin gibt es eine erweiterte nationale Stichprobe, die internationale Stichprobe PLUS (PISA-I-PLUS). Dies ist eine Erweiterung der internationalen Stichprobe um zwei komplette neunte Klassen an 200 der unter (1) genannten PISA-I Schulen (also 400 untersuchte Klassen mit insgesamt ca. 9.000 Schülerinnen und Schülern). Im Rahmen der Erweiterung ist ein zusätzlicher Testtag mit national entwickelten Tests vorgesehen, bei einer Untergruppe sogar eine Erweiterung um zwei zusätzliche Testtage. Außerdem erfolgt eine Messwiederholung im Jahr 2004.
3. Um differenzierte Beschreibungen der Situation innerhalb der Bundesländer und dort, wo dies sinnvoll ist, auch Vergleiche über Ländergrenzen hinweg zu ermöglichen, wird noch die nationale Ergänzungsstichprobe (PISA-E) getestet, bei der 15-Jährige aus 1.500 Schulen, insgesamt ca. 50.000 Schülerinnen und Schüler getestet werden.

BESCHREIBUNG DER STICHPROBE TESTDESIGN AUFGABENFORMAT

07→

Testdesign

PISA 2003 wird in den meisten Schulen einen Testtag umfassen. In 220 Schulen wird ein zweiter Testtag durchgeführt und in ca. 30 Schulen wird es drei Testtage geben.

Am 1. Testtag werden an allen Schülerstichproben (PISA-I, PISA-I-PLUS, PISA-E) die internationalen Tests durchgeführt.

Am 2. Testtag werden die national entwickelten Tests an den Stichproben PISA-I und PISA-I-PLUS durchgeführt. An Schulen der PISA-E Stichprobe findet kein zweiter Testtag statt.

Die Bearbeitungszeit der Leistungstests wird an beiden Testtagen jeweils etwa zwei Zeitstunden betragen. Zusätzlich werden etwa 45 Minuten für die Beantwortung der Schülerfragebögen benötigt.

Am 3. Testtag werden computergestützte national entwickelte Tests an ca. 30 Schulen der Stichproben PISA-I und PISA-I-PLUS vorgegeben, bei denen komplexe Probleme zu lösen sind.

Aufgabenformat

Es gibt drei unterschiedliche Aufgabentypen: In etwa 50 % der Bearbeitungszeit werden Multiple-Choice-Aufgaben eingesetzt, bei denen die Schülerinnen und Schüler aus mehreren vorgegebenen Antworten auswählen können.

Etwa 20-25 % der Testzeit wird für kurze offene Aufgaben verwendet, bei denen die Schülerinnen und Schüler kurze verbale oder numerische Antworten selbst finden und niederschreiben sollen (z. B. Kurzantwort-Aufgaben, Lückentext-Aufgaben).

Etwa 25-35 % der Testzeit wird für komplexe offene Aufgaben verwendet, bei denen die Schülerinnen und Schüler komplexe und längere verbale Antworten selbst konstruieren, niederschreiben und begründen sollen (z. B. schrittweise Lösungen).

Lesekompetenz ist mehr als einfach nur Lesen zu können. Unter Lesekompetenz versteht PISA die Fähigkeit, geschriebene Texte unterschiedlicher Art in ihren Aussagen, Absichten und ihrer formalen Struktur zu verstehen und in einen größeren Zusammenhang einordnen zu können, darüber hinaus aber auch in der Lage zu sein, Texte für verschiedene Zwecke sachgerecht zu nutzen.

Nach diesem Verständnis ist Lesekompetenz nicht nur ein wichtiges Hilfsmittel für das Erreichen persönlicher Ziele, sondern eine Bedingung für die Weiterentwicklung des eigenen Wissens und der eigenen Fähigkeiten - also jeder Art selbstständigen Lernens - und eine Voraussetzung für die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.



Die PISA-Rahmenkonzeption für den Bereich Lesen unterscheidet drei Aspekte:

- **Art des Textes.** Erwachsene begegnen im Laufe ihres Lebens verschiedensten Arten von Texten. Aus diesem Grund wird in PISA eine breite Palette verschiedener Texte eingesetzt. Während sich viele bisherige Studien auf Prosatexte bzw. fortlaufende Texttypen beschränkt haben (Erzählungen, Kommentare, Argumentationen usw.) bezieht PISA zusätzlich Texte ein, in denen die Information nicht fortlaufend dargestellt wird (Formulare, Graphiken, Karten, Diagramme usw.).
- **Art der Leseaufgabe.** Der PISA-Test beabsichtigt nicht, grundlegende Lesefertigkeiten zu erfassen. Es wird vielmehr untersucht, inwieweit Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, Texte zu verstehen und einzuordnen, denen Menschen in verschiedenen Lebenszusammenhängen begegnen. Dabei werden die folgenden Aspekte des Textverständnisses erfasst:
 - Einzelinformationen aus einem Text entnehmen
 - ein breites, allgemeines Verständnis der Aussage eines Textes entwickeln
 - eine ausschließlich auf den Text selbst bezogene Interpretation erarbeiten
 - den Inhalt und die Form eines Textes in einen breiten Zusammenhang einordnen und kritisch bewerten
- **Art der Situation, in der ein Text normalerweise gelesen wird.** Um eine möglichst große inhaltliche Vielfalt zu erreichen, enthält der PISA-Test Texte, die für verschiedene Lesesituationen geschrieben wurden. Dabei werden Texte unterschieden, die vornehmlich in privaten (z. B. Auszüge aus Romanen), öffentlichen (z. B. amtliche Dokumente), berufsbezogenen (z. B. Manuale) oder bildungsbezogenen (z. B. Lehrbücher) Zusammenhängen gelesen werden.

Das Konzept der mathematischen Grundbildung, auf das man sich im Rahmen von PISA verständigt hat, lehnt sich an das Modell eines realistischen, an der Wirklichkeit orientierten Mathematikunterrichts an. Nach der PISA-Konzeption gehören zur mathematischen Grundbildung ein Verständnis der Rolle, die Mathematik in der sozialen, kulturellen und technischen Welt spielt, und die Fähigkeit, Sachverhalte unter mathematischen Gesichtspunkten angemessen zu beurteilen. Mathematische Grundbildung schließt aber auch die Fähigkeit ein, Mathematik aktiv zu nutzen, um mathematische Anforderungen, die im Laufe des Lebens eines schöpferischen, verantwortungsbewussten und kritischen Bürgers auftreten, zu bewältigen.

Die PISA-Rahmenkonzeption für den Bereich Mathematik unterscheidet drei Aspekte:

- **Mathematische Inhalte.** Diese werden in erster Linie durch „Leitideen“ („big ideas“) bestimmt, die das mathematische Denken strukturieren (z. B. Zufall, Veränderung und Wachstum, Raum und Form, Wahrscheinlichkeit) und erst in zweiter Linie durch die in Lehrplänen unterschiedenen Stoffgebiete (Algebra, Arithmetik, Geometrie usw.).

MATHEMATISCHE GRUNDBILDUNG

DIE GETESTETEN BEREICHE: MATHEMATISCHE GRUNDBILDUNG („MATHEMATICAL LITERACY“)

09→

- **Mathematische Kompetenzen.** Die PISA-Tests enthalten Aufgaben, die unterschiedlich hohe Anforderungen an mathematisches Denken stellen. Dazu gehören einfache Berechnungen oder die Wiedergabe von Definitionen, wie sie in herkömmlichen Mathematikaufgaben häufig vorkommen. Andere Aufgaben verlangen darüber hinaus mathematisches Modellieren und die Herstellung von Querverbindungen. Die höchsten Anforderungen stellen Aufgaben, für die mathematisches Denken, Verallgemeinern und Verstehen von Zusammenhängen erforderlich sind. Hier müssen Schülerinnen und Schüler die mathematischen Aspekte einer Situation erkennen und die zugrunde liegende Problemstellung mathematisch strukturieren und formulieren.
- **Mathematische Anwendungssituationen.** In den PISA-Tests müssen mathematische Kenntnisse situationsbezogen angewendet werden. Es geht darum zu testen, wie die Schülerinnen und Schüler Mathematik verwenden, um mit den mathematischen

Anforderungen des Alltags- und späteren Berufslebens zurechtzukommen. Die Aufgabenstellungen reichen vom privaten und schulischen Bereich bis hin zu einfachen wissenschaftlichen Fragen oder Problemstellungen, die das öffentliche Leben betreffen. Ein Kennzeichen von PISA 2003 soll es auch sein, Mathematikleistungen im Zusammenhang mit den anderen untersuchten Kompetenzbereichen zu sehen.

Im Rahmen von PISA stehen mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie im traditionellen Curriculum der Schulmathematik definiert werden, nicht im Vordergrund. Stattdessen liegt der Schwerpunkt auf der funktionalen Anwendung von mathematischen Kenntnissen in unterschiedlichen Kontexten.

Eine Auswahl von Beispielaufgaben, die einen angemessenen Eindruck von der Art, Güte und Vielfalt der PISA-Aufgaben vermitteln, ist auf der Website des IPN an der Universität Kiel (www.ipn.uni-kiel.de/projekte/pisa/) zu finden.

Nach der Grundbildungsidee, auf die man sich im Rahmen von PISA verständigt hat, gehört zur naturwissenschaftlichen Kompetenz ein Verständnis grundlegender naturwissenschaftlicher Konzepte, Vertrautheit mit naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen sowie die Fähigkeit, dieses Konzept- und Prozesswissen vor allem bei der Beurteilung von naturwissenschaftlich-technischen Sachverhalten anzuwenden. Zu naturwissenschaftlicher Kompetenz in diesem Sinne gehört ferner das Erkennen von Fragen, die naturwissenschaftlich untersucht und beantwortet werden können, das Ziehen von Schlussfolgerungen aus Beobachtungen und Befunden, das Prüfen der Gültigkeitsbedingungen solcher Schlussfolgerungen sowie das Wissen um die Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis.

Die PISA-Rahmenkonzeption für den Bereich Naturwissenschaften unterscheidet drei Aspekte:

- **Naturwissenschaftliche Konzepte.** Ein Verständnis naturwissenschaftlicher Konzepte ist notwendig, um Vorgänge in der Natur sowie durch den Menschen bewirkte Veränderungen zu verstehen. Die PISA-Aufgaben berücksichtigen zentrale Konzepte aus der Physik, Chemie, Biologie sowie den Geowissenschaften (z. B. Wärmeleitfähigkeit, Reaktionsgeschwindigkeit, Zelle, Kontinentalverschiebung). Diese Konzepte werden jedoch nicht einfach abgefragt, sondern sie müssen auf wirklichkeitsnahe naturwissenschaftliche Fragen angewendet werden.

- **Naturwissenschaftliche Prozesse.** Die PISA-Tests sollen erfassen, ob Jugendliche und junge Erwachsene ein ausreichendes Verständnis naturwissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweisen erworben haben. Die PISA-Aufgaben stellen jedoch nicht die eigene Erhebung von Daten oder das selbstständige Experimentieren in den Vordergrund, sondern die Fähigkeit, vorliegende Befunde zu beurteilen, aus Experimenten und Ergebnissen begründete Schlussfolgerungen zu ziehen und deren Gültigkeitsbedingungen und -grenzen zu beurteilen.

Die PISA-Tests decken die folgenden fünf Prozesse ab:

- Fragestellungen erkennen, die naturwissenschaftlich untersucht werden können
- Belege/Nachweise identifizieren, die in einer naturwissenschaftlichen Untersuchung benötigt werden
- Schlussfolgerungen ziehen oder bewerten
- gültige Schlussfolgerungen kommunizieren
- Verständnis naturwissenschaftlicher Konzepte zeigen
- **Naturwissenschaftliche Anwendungssituationen.** In PISA werden die Anwendungssituationen hauptsächlich dem Alltagsleben entnommen. Sie reichen von persönlichen bzw. privaten Angelegenheiten (z. B. Ernährung) bis zu Fragen von allgemeinerem oder sogar weltweitem Interesse (z. B. Trinkwasseraufbereitung, Treibhauseffekt).

In der aktuellen bildungswissenschaftlichen und -politischen Diskussion wird fächerübergreifenden Kompetenzen oder sogenannten Schlüsselqualifikationen fachlicher, personaler und sozialer Art hohe Bedeutung beigemessen.

Sie können wie folgt definiert werden:
Fächerübergreifende Kompetenzen sind Fähigkeiten, die

- nicht an spezifische Situationen und Inhalte gebunden, sondern situationsübergreifend einsetzbar sind,
- in verschiedenen Fächern bzw. Lerngebieten gefordert und gefördert werden,
- für die Bewältigung komplexer Anforderungen wichtig sind und
- auf neuartige, nicht ausdrücklich im Lehrplan enthaltene Aufgabenstellungen übertragen werden können.

ALLGEMEINES PROBLEMLÖSEN

DIE GETESTETEN BEREICHE: ALLGEMEINES PROBLEMLÖSEN FÄCHERÜBERGREIFENDE KOMPETENZEN

11→

Im Rahmen von PISA 2003 werden die fächerübergreifenden Problemlösekompetenzen als Schwerpunkt untersucht. Mit Problemlösen ist die Fähigkeit einer Person gemeint, kognitive Prozesse anzuwenden, um sich realen, fächerübergreifenden Problemen zu stellen und diese zu lösen. Der Lösungsweg ist bei solchen Problemen nicht unmittelbar ersichtlich. Die Problemstellungen der Testaufgaben setzen Wissen aus mehreren Fächern voraus und erfassen unter anderem Denkstrategien. Fächerübergreifende Problemlösefähigkeiten wurden in Deutschland bereits im ersten Zyklus von PISA erfasst. Zu diesem Zweck wurden eine Reihe von Papier- und Bleistift-Aufgaben eingesetzt. Bei PISA 2003 werden an einer kleinen Teilstichprobe zur Erfassung der fächerübergreifenden Problemlösefähigkeiten zusätzlich computergestützte Verfahren eingesetzt.

Für alle Kompetenzbereiche gilt, dass bei den Leistungstests mehrere Testhefte systematisch variiert werden. Der Einsatz unterschiedlicher Aufgabenblöcke bietet die Möglichkeit, sehr umfangreiches Aufgabenmaterial einzusetzen.

- Januar 2003
Information der ausgewählten Schulen über PISA 2003
- März 2003
Information der ausgewählten Schülerinnen und Schüler und der Lehrerinnen und Lehrer
- 20. April-31. Mai 2003
Durchführung der Tests am vereinbarten Termin durch Testleiter/-in und Schulkoordinator/-in
- Ende 2005
Information der Schulen über die Ergebnisse

Aussagekraft der Ergebnisse

PISA zeichnet sich durch hohe Anforderungen an die Qualität der Erhebung aus. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurden unter anderem die folgenden qualitätssichernden Maßnahmen getroffen:

- Die Stichprobenziehung in den Teilnehmerstaaten erfolgt unter enger Betreuung des internationalen Konsortiums. Jeder Schritt wird von den nationalen Projektmanagern so detailliert dokumentiert, dass die internationale Projektleitung das Verfahren nachvollziehen kann.



12→

- Um zu gewährleisten, dass die Tests in allen Teilnehmerstaaten unter vergleichbaren Bedingungen stattfinden, werden vom internationalen Konsortium (in den PISA-I Schulen) und durch eine unabhängige deutsche Gruppe (in den PISA-E Schulen) während der Erhebung Qualitätskontrollen durchgeführt. In jedem Land besuchen unabhängige Beobachter unangemeldet einen Teil der Schulen und protokollieren den Verlauf der Testdurchführung.
- In einer Zusatzuntersuchung des nationalen Konsortiums wurden im Jahr 2000 in Deutschland darüber hinaus Befragungen der Testleiterinnen und Testleiter sowie der für die Koordination der Erhebung verantwortlichen Lehrkräfte in den Schulen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Befragungen weisen darauf hin, dass die Testdurchführung in den Schulen nahezu störungsfrei verlaufen ist. Fast 70 % der Schulkoordinatorinnen und -koordinatoren berichteten zudem, dass sich die Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung der PISA-Tests genauso angestrengt haben wie bei einer Klassenarbeit, und 28 % hatten sogar den Eindruck, dass sich die Jugendlichen noch mehr bemühten als bei einer Klassenarbeit.
- Die Beteiligungsquoten der ausgewählten Schulen sowie Schülerinnen und Schüler dürfen bestimmte Grenzen nicht unterschreiten. Es wurde vorab festgelegt, dass in jedem Teilnehmerland mindestens 85 % der für die Stichprobe gezogenen Schulen und mindestens 80 % der ausgewählten Schülerinnen und Schüler an der Untersuchung teilnehmen müssen. Länder, die diese Mindestbeteiligungsquoten verfehlen, werden vom internationalen bzw. nationalen Vergleich ausgeschlossen.

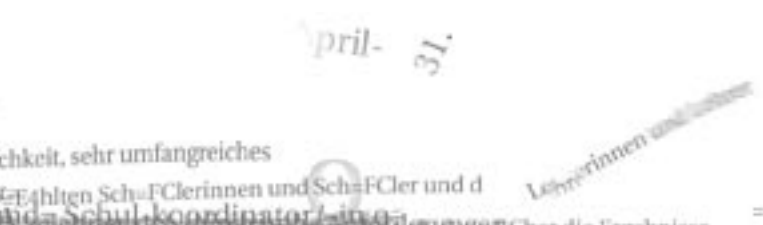
Ende des Jahres 2005 erhält jede an PISA 2003 teilnehmende Schule einen zusammenfassenden Bericht über die eigenen Ergebnisse, sofern sie dies wünscht und eine ausreichend große Anzahl von Schülerinnen und Schülern an der Erhebung teilgenommen hat. Diese Rückmeldung ermöglicht es der teilnehmenden Schule, die Leistungen der eigenen Schülerinnen und Schüler kriteriumsorientiert zu messen.

Es werden durchschnittliche Lösungswahrscheinlichkeiten berichtet und die Verteilungen der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen in den untersuchten Bereichen dargestellt.

Es werden die Daten der folgenden Merkmale bekannt gegeben:

- Anstrengungsbereitschaft und Motivation der Schülerinnen und Schüler
- soziale Zusammensetzung der Schülerschaft
- Ergebnisse des PISA-Tests in den getesteten Bereichen
- Schulzufriedenheit von Schülern und Eltern

Mit diesen Ergebnissen kann die Schule die Qualität ihrer pädagogischen Arbeit diskutieren, beurteilen und verbessern, wenn sie sich der Rahmenbedingungen der Befunde bewusst ist. Eine umfassende Evaluation der Schule ist mit Hilfe dieser Daten jedoch nicht möglich.



SCHULRÜCKMELDUNG DATENSCHUTZ

Die Rückmeldungen werden ausschließlich der betreffenden Schule zugänglich gemacht und sind nur für schulinterne Zwecke bestimmt. Die Schulaufsicht erhält keinen Einblick in diese Berichte. Eine Zuordnung von Ergebnissen zu einzelnen Klassen, Lehrerinnen und Lehrern oder Schülerinnen und Schülern wird anhand der Rückmeldungen nicht möglich sein. Der internationale Bericht und der erste nationale Bericht über die Befunde von PISA 2003 werden Ende 2004 vorliegen. Der Bundesländervergleich erscheint im Herbst 2005.

Auf den Tests und Fragebögen werden keine Namen von Schülerinnen und Schülern, deren Eltern oder anderen Personen eingetragen. Die Testunterlagen sind lediglich mit Ordnungsnummern versehen, die dazu dienen, alle zu einer Person gehörenden Angaben zusammenzuführen. Die Ordnungsnummern werden ausschließlich kurz vor Beginn einer Testsitzung mit der Liste der ausgewählten Schülerinnen und Schüler zusammengebracht, um zu

gewährleisten, dass die Testhefte und Fragebögen richtig verteilt werden. Die Namensliste verlässt jedoch zu keinem Zeitpunkt die Schule.

Die Testhefte und Fragebögen werden von den Testleitern und Testleiterinnen sofort nach Beendigung einer Testsitzung aus der Schule entfernt. Schulpersonal erhält also zu keinem Zeitpunkt Einsicht in die Angaben. Nach Übertragung der Angaben auf elektronische Datenträger werden die Ordnungsnummern durch Zufallszahlen ersetzt. Die Testhefte und Fragebögen werden so aufbewahrt, dass nur die mit der Datenverarbeitung beauftragten Personen Zugriff darauf haben.

Alle Ergebnisberichte der Studie werden auf zusammengefassten Daten beruhen. Die Ergebnisse werden nicht einzelnen Personen zugeordnet. Sowohl die Verarbeitung als auch die Veröffentlichung erfolgen ausschließlich in anonymisierter Form.

Internationale Organisation

PISA ist ein Projekt der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung). Das OECD-Sekretariat hat die übergreifende Management-Verantwortung für das gesamte Projekt. Wichtige Entscheidungen werden im „Board of Participating Countries“ (BPC) getroffen, in dem jeder Teilnehmerstaat eine Stimme hat.

Die Bundesrepublik Deutschland wird im BPC durch die folgenden Vertreter des Bundes und der Länder vertreten: Ministerialrätin Helga Hinke (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus), Oberschulrat Jochen Schweitzer (Senatsverwaltung für Bildung und Wissenschaft, Bremen), Dr. Gudrun Stoltenberg (Bundesministerium für Bildung und Forschung).

Mit der praktischen Planung der Studie wurde ein internationales Konsortium beauftragt, in dem folgende Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten: Australian Council for Educational Research (ACER), Nationales Assessment-Institut der Niederlande (CITO); Educational Testing Service (ETS), USA; National Institute for Educational Research (NIER), Japan; Statistical Survey Research Organization (WESTAT), USA.

Nationale Organisation

In Deutschland wurde PISA von der Kultusministerkonferenz in Auftrag gegeben. Verantwortlich für die Durchführung der Studie ist ein nationales Konsortium unter der Federführung von Prof. Dr. Manfred Prenzel, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) an der Universität Kiel. Dem Konsortium gehören ferner die folgenden Wissenschaftler an:

Prof. Dr. Jürgen Baumert, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (MPIB) Berlin;
Prof. Dr. Werner Blum, Universität Kassel;
Prof. Dr. Dr. Rainer Lehmann, Humboldt-Universität zu Berlin;
Prof. Dr. Detlev Leutner, Universität Essen;
Prof. Dr. Michael Neubrand, Universität Flensburg;
Prof. Dr. Reinhard Pekrun, Ludwig-Maximilians-Universität München;
Prof. Dr. Hans-Günter Rolff, Institut für Schulentwicklungsforschung, Universität Dortmund;
Prof. Dr. Jürgen Rost, IPN an der Universität Kiel;
Prof. Dr. Ulrich Schiefele, Universität Bielefeld.

Projektkoordination

Für die Projektkoordination am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften sind Prof. Dr. Manfred Prenzel, Dr. Barbara Drechsel, Dr. Gesa Ramm, Audrey McDonald-Blum, Désirée Burba und Fanny Hohensee verantwortlich. Dr. Claus H. Carstensen leitet die Datenanalyse am IPN.

Die Organisation der Datenerhebung sowie die Datenverarbeitung hat das Data Processing Center der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA DPC) übernommen (Steffen Knoll, Heiko Sibberns, Anja Waschk).

Diese Broschüre wurde in Zusammenarbeit mit Christian Behrendt, PISA 2003 Projektkoordinator in Schleswig-Holstein, erstellt.

KONSORTIUM Australian Council for Educational Research
www.pisa.oecd.org

www.pisa.oecd.org

DEUTSCHE
SCHIFFEN

mailto:admin@necor.ch

Center (DPC) Mexikoring 37, 22297 Hamburg

INTERNATIONALE KONTAKTADRESSEN

OECD Sekretariat

Andreas Schleicher
DEELSA Statistics and Indicators Division
2 rue André Pascal
75775 Paris Cedex 16
E-Mail: Andreas.Schleicher@oecd.org

Internationales
Konsortium

Dr. Ray Adams
Australian Council for Educational Research
19 Prospect Hill Road
Camberwell Victoria 3124
Australia
E-Mail: adams@acer.edu.au

OECD-PISA
PISA-Deutschland

www.pisa.oecd.org
www.ipn.uni-kiel.de/projekte/pisa

NATIONALE KONTAKTADRESSEN

Nationales
Konsortium



Prof. Dr. Manfred Prenzel, Dr. Barbara Drechsel,
Dr. Gesa Ramm
Leibniz-Institut für die Pädagogik der
Naturwissenschaften an der Universität Kiel
Olshausenstr. 62, 24098 Kiel
Tel.: (0431) 880-5526, Fax: (0431) 880-5524
E-Mail: pisa@ipn.uni-kiel.de

IEA Data Processing
Center (DPC)

Steffen Knoll, Anja Waschk
Mexikoring 37
22297 Hamburg
Tel.: (040) 63 27 05 04, Fax: (04) 63 27 05 08
E-Mail: pisa@iea-dpc.de