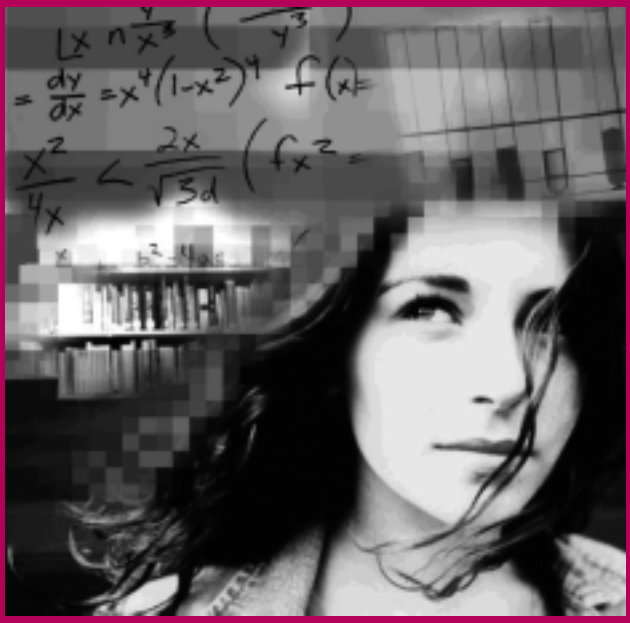
OECD

Kompetenzmessung bei 15-Jährigen

2006: Dritte Erhebung

PISA

Programme for International Student Assessment



Leistungen in Naturwissenschaften, Mathematik und Lesen

Ein gemeinsames Projekt von Bund und Kantonen:

Bundesamt für Statistik
Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren

OFS BFS UST

EDK
CDIP
CDPE
CDEP

INHALTSVERZEICHNIS

Ziele des Projekts 4

Internationale und nationale Koordination 5

An PISA 2006 teilnehmende Staaten . . 6

Kompetenzen 7

Testhefte 8

Fragebogen 9

Zielgruppe 2006 10

Zeitplan des dritten Zyklus 11

PISA 2000 12

PISA 2003 13

Informationen und Ergebnisse 14

Adressen 15

ZIELE DES PROJEKTS

International vergleichbare Indikatoren für Schülerleistungen

Wie gut bereiten unsere Schulen ihre Schülerinnen und Schüler auf die Herausforderungen der Zukunft vor? Eltern, Lernende, die Verantwortlichen für das Schulsystem und die Öffentlichkeit haben Anspruch darauf zu erfahren, in welchem Umfang die Schülerinnen und Schüler das in einer modernen Gesellschaft notwendige Wissen und Können tatsächlich erwerben.

Fragen der folgenden Art sollen mit PISA geklärt werden:

- Sind die Schülerinnen und Schüler für die Anforderungen in der heutigen Berufswelt gerüstet?
- Sind unsere zukünftigen Bürgerinnen und Bürger genügend darauf vorbereitet, eine aktive Rolle in unserer demokratischen Gesellschaft zu übernehmen?
- Welche Schulmodelle und welche Praxis bieten Schülerinnen und Schülern aus sozial benachteiligten Familien die grössten Chancen?
- Welchen Einfluss haben die Ressourcen der Schule auf die Resultate der Schülerinnen und Schüler?

Die OECD-Staaten vergleichen die Effektivität ihrer Bildungssysteme

Mit international genormten Testinstrumenten werden alle drei Jahre die Leistungen der 15-jährigen Schülerinnen und Schüler in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften gemessen. Die Langzeitstudie zeigt in regelmässigen Abständen Tendenzen auf und liefert Ergebnisse zu den drei Schwerpunktthemen. Die Studie liefert auch Informationen zum *selbstregulierten Lernen* der Schülerinnen und Schüler (ihre Motivation zu Lernen, ihr Selbstkonzept und ihre Lernstrategien).

Die erfassten Indikatoren sollen ferner zu Merkmalen der Bildungssysteme, der Schulen sowie der Schülerinnen und Schüler in Beziehung gesetzt werden. Diese Merkmale ermöglichen es, differenzierte Resultate zu liefern (z.B. Leistungen der Schülerinnen und Schüler gemäss familiärem Umfeld oder nach der zu Hause gesprochenen Sprache).

Die Erhebung PISA basiert auf einem innovativen und dynamischen Modell. In der ersten Erhebung 2000 lag der Schwerpunkt im Bereich Lesen, in der Erhebung 2003 im Bereich der Mathematik. 2006 wird den Naturwissenschaften besondere Aufmerksamkeit gelten. Dies gestattet, Trendindikatoren zu konstruieren und gleichzeitig alle drei Jahre einen der drei Bereiche vertieft zu betrachten.

PISA: Ein Projekt der OECD

PISA ist ein dezentralisiertes Projekt der OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). Seit mehr als 10 Jahren erhebt und publiziert die OECD im Rahmen des INES Projekts (Indicators of Educational Systems) Bildungssystemdaten ihrer 30 Mitgliedstaaten im Ländervergleich.

Alle PISA-Länder erheben Ihre Leistungsdaten selbstständig, jedoch in enger Zusammenarbeit mit den verschiedenen von der OECD mandatierten Organen und den übrigen teilnehmenden Ländern. Jeder Staat finanziert seine nationale Datenerhebung selbst und beteiligt sich an den internationalen Kosten.

DIE ROLLE DES INTERNATIONALEN KONSORTIUMS

Das OECD-Sekretariat hat die übergreifende Managementverantwortung für das gesamte Projekt. Die strategischen Entscheide fallen im PGB (PISA Governing Board), in dem jedes an PISA teilnehmende Land eine Stimme hat. Mit der technisch-praktischen Abwicklung und der internationalen Projektkoordination wurde ein internationales Konsortium aus mehreren Forschungsinstitutionen[1] beauftragt.

Das Konsortium ist auch für die wissenschaftliche und statistische Qualitätssicherung des Projektes verantwortlich. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit den von den Ländern empfohlenen Experten.

ORGANISATION IN DER SCHWEIZ

Die Umsetzung von PISA in der Schweiz wird von Bund und Kantonen gemeinsam finanziert. Sämtliche Kantone haben sich zur Teilnahme an PISA entschlossen. Die strategischen und finanziellen Entscheide werden von einer *Steuergruppe* mit Vertreterinnen und Vertretern von Bund und Kantonen gefällt. Eine Konsultativgruppe mit Personen aus Verwaltung, Wissenschaft und Praxis steht dem Gremium beratend zur Seite.

Die *nationale Projektleitung* befindet sich im *Bundesamt für Statistik* in Neuenburg. Sie ist verantwortlich für die Realisierung des Projekts und für die Auswertung der Ergebnisse in Zusammenarbeit mit den folgenden vier regionalen Koordinationszentren:

- *«Consortium romand»,* vertreten durch *l'Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP), Neuchâtel,* durchgeführt und koordiniert durch *Service de la recherche en éducation* (SRED), Genève
- *Ufficio studi e ricerche* (USR), Bellinzona
- *Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung* (KBL) an der Universität Zürich
- *Forschungsstelle der Pädagogischen Hochschule St.Gallen* (fs-phs), die auch für die Erhebung im Fürstentum Liechtenstein verantwortlich ist.

Die genauen Angaben zu den Verantwortlichen finden Sie unter der Rubrik «Adressen».

1 Das Konsortium besteht aus dem *Australian Council for Educational Research* (ACER), dem *Netherlands National Institute for Educational Measurement* (CITO), der Firma WESTAT und dem *Educational Testing Service* (ETS) in den USA sowie dem *National Institute for Educational Research* (NIER) in Japan.

AN PISA 2006 TEILNEHMENDE STAATEN

An PISA 2006 werden alle 30 OECD-Mitgliedländer sowie 27 Nicht-OECD-Staaten teilnehmen.

* Argentinien
* Aserbaidschan
Australien
Belgien
* **Brasilien**
* Bulgarien
* Chile
Dänemark
Deutschland
* Estland
Finnland
Frankreich
Griechenland
Grossbritannien
* **Hongkong, China**
* **Indonesien**
Irland
* **Island**
* Israel
Italien
Japan
* Jordanien
Kanada
* Kasachstan
* Katar
* Kirgisistan
* Kolumbien
Korea
* Kroatien

* **Lettland**
* **Liechtenstein**
* Litauen
Luxemburg
* **Macau, China**
Mexiko
Neuseeland
Niederlande
Norwegen
Österreich
Polen
Portugal
* Rumänien
* **Russische Föderation**
Schweden
Schweiz
* **Serbien und Montenegro**
Slowakische Republik
* Slowenien
Spanien
* Taipeh, China
* **Thailand**
Tschechische Republik
* **Tunesien**
Türkei
Ungarn
* **Uruguay**
Vereinigte Staaten

Länder, die an PISA 2003 teilgenommen haben, sind **fett** gedruckt.

* Nicht-OECD-Staaten

Stand: Oktober 2005

Das Projekt PISA – eine zyklische Studie:

2000	Lesen	Mathematik	Naturwissenschaften	
2003	Lesen	Mathematik	Naturwissenschaften	Problemlösen
2006	Lesen	Mathematik	Naturwissenschaften	

= Schwerpunkt

PISA erstreckt sich über mehrere Projektzyklen. Die Studie ermöglicht sowohl geographische Vergleiche (z. B. zwischen Ländern) als auch Vergleiche im Zeitverlauf sowie eine vertiefende Auswertung im Schwerpunktbereich.

LESEN

«Lesekompetenz (Reading Literacy) heisst, geschriebene Texte zu verstehen, zu nutzen und über sie zu reflektieren, um eigene Ziele zu erreichen, das eigene Wissen und Potenzial weiterzuentwickeln und am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen.»

MATHEMATIK

«Mathematische Kompetenz ist die Fähigkeit einer Person, die unterschiedlichen Rollen zu erkennen und zu verstehen, die Mathematik in der Welt spielt, fundierte mathematische Urteile abzugeben und sich auf eine Weise mit der Mathematik zu befassen, die den Anforderungen des Lebens dieser Person als konstruktivem, engagiertem und reflektierendem Bürger entspricht.»

NATURWISSENSCHAFTEN

Naturwissenschaftliche Grundbildung umfasst «naturwissenschaftliche Kenntnisse einer Person und die Fähigkeit, diese Kenntnisse anzuwenden, um Fragen zu erkennen, um neues Wissen zu erlangen, um wissenschaftliche Phänomene zu erklären und um aus Belegen Schlussfolgerungen zu wissenschaftlichen Fragen zu ziehen; das Verständnis der charakteristischen Elemente der Wissenschaft als Form des menschlichen Wissens und der Forschung; das Bewusstsein bezüglich der Rolle der Wissenschaft und der Technologie in unserer materiellen, intellektuellen und kulturellen Umwelt; den Willen, sich als reflektierenden Bürger mit Fragen im Zusammenhang mit den Naturwissenschaften zu befassen.»

PROBLEMLÖSEN

Die fächerübergreifenden Kompetenzen, die bei PISA 2003 geprüft wurden, werden wie folgt definiert:

«Mit Problemlösen ist die Fähigkeit einer Person gemeint, kognitive Prozesse anzuwenden, um sich realen, fächerübergreifenden Problemen zu stellen und diese zu lösen. Bei solchen Problemen ist der Lösungsweg nicht unmittelbar ersichtlich. Die Kompetenzbereiche oder Bereiche des Lehrplans, denen diese Probleme zugeordnet werden können, sind nicht spezifisch in einem der drei Bereiche Mathematik, Lesen oder Naturwissenschaft angesiedelt.»

TESTHEFTE

Die Aufgaben und Fragen wurden von internationalen Expertengruppen zusammengestellt. Jedes teilnehmende Land beteiligt sich aktiv an der Entwicklung der Aufgaben.

Die Testhefte sind nach einem Rotationssystem konstruiert, in welchem ein Aufgabenblock manchmal am Anfang des Heftes, manchmal in der Mitte und manchmal am Ende positioniert ist. Dieses System ermöglicht es, dass eine grosse Anzahl verschiedener Aufgaben gestellt werden kann, ohne dass für jede Schülerin und jeden Schüler eine allzulange Testzeit erforderlich ist. 2006 betreffen $^2/_3$ der Aufgaben oder Fragen die Kompetenzen in den Naturwissenschaften und $^1/_3$ das Lesen sowie die Mathematik.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten eines der Testhefte und haben zwei Stunden Zeit, um es auszufüllen.

Es gibt drei unterschiedliche Arten von Testfragen:

- Multiple-Choice-Aufgaben
- Aufgaben mit kurzen geschlossenen Antworten
- Aufgaben mit komplexeren, offenen Antworten

Vertraulichkeit

Das auszufüllende Testmaterial und das Material, welches die Antworten der Schülerinnen und Schüler enthält, werden vollkommen vertraulich behandelt. Der Name der Schülerin bzw. des Schülers steht nur auf dem Umschlag mit seinem Testmaterial. In der Folge wird nur noch seine Identifikationsnummer benötigt. Das Schulpersonal hat keinen Zugang zum Testmaterial.

Qualität

Bei einer grossen und weltweiten Studie wie PISA muss ein besonderes Augenmerk auf alle Aspekte der Qualität gerichtet werden. Dies betrifft die internationale Konstruktion der Test- und Befragungsinstrumente ebenso wie die Übersetzungsprozeduren, die korrekte Auswahl der Schülerinnen und Schüler, den kontrollierten Ablauf des Tests und die sorgfältige Kodierung, Gewichtung und Auswertung der erhobenen Daten.

Alle Schritte werden durch Richtlinien des internationalen Konsortiums festgelegt und kontrolliert, wodurch die Vergleichbarkeit der Resultate zwischen den Ländern garantiert ist.

Beispiele zu den Testaufgaben

Beispiele zu den Testaufgaben finden sich auf der Webseite www.pisa.admin.ch. Die aufgeführten Aufgaben wurden in der Vergangenheit verwendet und kommen in den künftigen Zyklen nicht mehr zum Einsatz.

Die Lösungen für die Beispielaufgaben (offene Fragen) sind für Forschende, Didaktikerinnen und Didaktiker sowie Lehrpersonen zugänglich und können bei der nationalen Projektleitung bezogen werden.

SCHÜLERFRAGEBOGEN

Im PISA-Projekt werden Schülerleistungen gemessen und anhand von Leistungsstandards beschrieben und verglichen. Genauso wichtig ist es aber auch, nach den Hintergründen der Unterschiede zu fragen: Warum haben die Schülerinnen und Schüler des einen Landes besser abgeschnitten? Besteht ein Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Hintergrund und der Schulleistung? Welche Rolle spielt das Geschlecht bei den verschiedenen Leistungen? Wie stehen die Schülerinnen und Schüler neuen Technologien gegenüber?

In der Erhebung 2006 werden die Schülerinnen und Schüler im Anschluss an den Test wie in den früheren Erhebungen einen ca. 45-minütigen Fragebogen ausfüllen.

Die Fragen beziehen sich hauptsächlich auf:

- die Schülerin / den Schüler (Alter, Klassenstufe, Geschlecht);
- das familiäre Umfeld (die Zusammensetzung des Haushalts, das Bildungs- und Berufsniveau der Eltern, die materiellen Güter, das Herkunftsland, der Sprachgebrauch, die Aktivitäten mit den Eltern);
- das schulische Umfeld (der besuchte Schultyp bzw. das Schulprogramm, die Zusatz- oder Spezialkurse, die Hausaufgaben, die Grösse der Klassen, die Einstellung gegenüber der Lehrerschaft und der Schule);
- gewisse Aspekte rund um den Unterricht in den Naturwissenschaften;
- selbstreguliertes Lernen (Lernstrategien, Motivation, Selbstkonzept).

Internationale Optionen

Während jedes Zyklus werden den Ländern, die ihre Erhebungen vervollständigen und sich an weiteren thematischen Auswertungen beteiligen möchten, Optionen angeboten. Wie bereits in den Jahren 2000 und 2003 wird die Schweiz wieder im 2006 den Schülerfragebogen um die Option der neuen Technologien (Zugang, Verwendung) ergänzen.

Nationale Optionen

Die Länder haben die Möglichkeit, den Schülerfragebogen mit einigen Fragen zu ergänzen. Die Schweiz wird diese Gelegenheit nutzen um einige internationale Fragen zu vervollständigen (z.B. über ihre Schullaufbahn oder ihre berufliche Zukunft) oder um das Projekt mit anderen Forschungen zu verbinden (z.B. über die Elternerwartungen).

SCHULFRAGEBOGEN

Die Leistungen von Schülerinnen und Schülern werden auch durch Merkmale der Schule, der Schulorganisation oder der Unterrichtsorganisation beeinflusst. Daher wird in einem etwa 30-minütigen Schulfragebogen nach solchen wesentlichen Merkmalen gefragt. Der Schulfragebogen wird von der Schulleitung beantwortet.

Einige wichtige Themen sind:

- Rahmenbedingungen und Zusammensetzung (Grösse, Bildungsprogramme);
- vorhandene Schulressourcen (Finanzierung, Computer, Bibliothek, Lehrkräfte);
- die Schülerschaft, die Aufnahme- und Ausschlusskriterien.

ZIELGRUPPE 2006

Bei der dritten PISA-Erhebung im Jahr 2006 wird die internationale Stichprobe mit 15-jährigen Schülerinnen und Schülern durch verschiedene Stichproben mit Neuntklässlerinnen und Neuntklässlern ergänzt, wie dies bereits 2000 und 2003 der Fall war.

Zielgruppe für die Erhebung 2006

- Schülerinnen und Schüler mit Jahrgang 1990
- Schülerinnen und Schüler, die zurzeit die 9. Klasse besuchen

Nationale Stichprobe (15-Jährige)

Für die internationale Stichprobe wählt jedes Land nach dem Zufallsprinzip mindestens 4500 Schülerinnen und Schüler aus mindestens 150 Schulen. In der Schweiz betrifft die Erhebung bei 15-Jährigen folgende Schultypen und Ausbildungsrichtungen:

- Schulen des 8., 9. und 10. Schuljahrs der Sekundarstufe I
- Allgemeinbildende Schulen der Sekundarstufe II wie Gymnasien und Diplommittelschulen
- Berufsschulen der Sekundarstufe II

Regionale Zusatzstichproben (Schülerinnen und Schüler der 9. Klasse)

Zusätzlich zu den 15-Jährigen für die internationalen Vergleiche werden in der Schweiz Schülerinnen und Schüler der 9. Klasse in die Tests miteinbezogen. Diese Stichprobe ermöglicht den Leistungsvergleich zwischen den drei Sprachregionen am Ende der obligatorischen Schulzeit. Zudem lassen sich damit die Leistungen mit den verschiedenen Schulsystemen und den regionalen Unterschieden in Beziehung setzen.

Kantonale Zusatzstichproben (Schülerinnen und Schüler der 9. Klasse)

Für PISA 2006 haben die einzelnen Kantone – wie schon bei PISA 2000 und 2003 – die Möglichkeit, die Stichprobe der zu testenden Schülerinnen und Schüler in 9. Klassen zu erhöhen, um eigene Vergleiche und Analysen durchzuführen. Dafür haben sich folgende Kantone entschieden: Sämtliche Kantone der französischen Schweiz sowie die deutschsprachigen Kantone (oder Teile davon) Aargau, Basel-Landschaft, Bern, St. Gallen, Thurgau, Wallis und Zürich. Das Tessin benötigt keine Vergrösserung der Stichprobe, da ohnehin bereits ca. 95% der Schülerinnen und Schüler der italienischen Schweiz darin enthalten sind.

Die nationalen, regionalen und kantonalen Stichproben umfassen insgesamt ca. 20 000 Schülerinnen und Schüler.

Teilnehmende Schulen

Die nationale Projektleitung zieht eine Zufallsstichprobe von rund 500 Schulen in der Schweiz mit Schülerinnen und Schülern, die 15 Jahre alt sind oder in die 9. Klasse gehen.

Innerhalb jeder ausgewählten Schule wird wiederum per Zufallsverfahren eine gewisse Zahl von 15-Jährigen sowie von Neunklässlerinnen und Neuntklässlern ausgewählt. Da viele 15-Jährige auch gerade in der 9. Klasse sind, überschneiden sich die Stichproben.

ZEITPLAN DES DRITTEN ZYKLUS

VON DER PILOTERHEBUNG ZU DEN RESULTATEN

Bis Oktober 2004	Entwicklung der Aufgaben für die Piloterhebung
November 2004	Ziehung der Schulen und Kontakt durch die regionalen Koordinationsstellen
Januar – Februar 2005	Ziehung der Schülerinnen und Schüler
April – Mai 2005	**PILOTERHEBUNG 2005**
Juni – Juli 2005	Kodierung der Antworten und Dateneingabe
August – Oktober 2005	Datenanalyse und Auswahl der Aufgaben für den Haupttest
September – November 2005	Ziehung der Schulen und Kontakt durch die regionalen Koordinationsstellen
Januar – Februar 2006	Ziehung der Schülerinnen und Schüler
April – Mai 2006	**HAUPTTEST 2006**
Juni – Juli 2006	Kodierung der Antworten und Dateneingabe
August 2006 – Dezember 2007	Datenanalyse und Verfassung der Berichte
Ende 2007	Erste Resultate

WIE DIE ERHEBUNG EINES TESTS AN EINER SCHULE ABLÄUFT

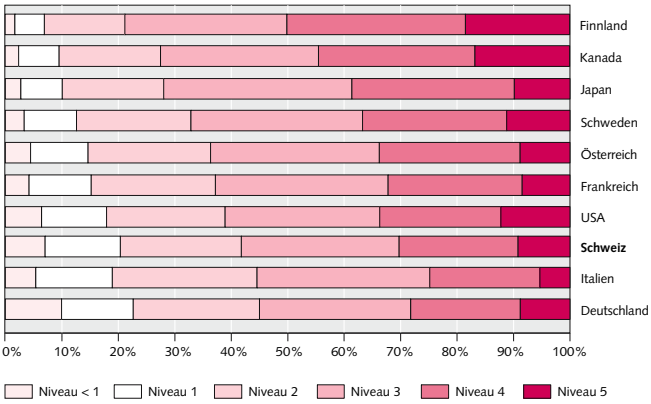
1. Schritt	November 2005	Die ausgewählten Schulen erhalten eine detaillierte Information über das Projekt und den Ablauf der Erhebung.
2. Schritt	November 2005	Jede Schule nominiert eine Koordinatorin bzw. einen Koordinator. Diese Person hilft der regionalen (oder ev. kantonalen) Kontaktperson, eine aktualisierte Liste mit Angaben zu sämtlichen Schülerinnen und Schülern zu erstellen. Diese Liste wird zur Auswahl der Schülerinnen und Schüler genutzt.
3. Schritt	ab Dezember 2005	Die regionale (oder kantonale) Kontaktperson setzt sich mit dem Koordinator oder der Koordinatorin in Verbindung und plant die Durchführung der Befragung im Detail.
4. Schritt	März 2006	Die ausgewählten Schülerinnen und Schüler sowie die betroffene Lehrerschaft werden informiert.
5. Schritt	April / Mai 2006	Die Testleiterin bzw. der Testleiter besucht die Schule am vereinbarten Termin und führt zusammen mit dem/der Schulkoordinator/in die Tests und Befragungen mit den ausgewählten Schülerinnen und Schülern durch. Der Test und der Schülerfragebogen beanspruchen einen ganzen Vormittag (ca. 3½ Stunden). Die Schulleitung füllt vorher oder parallel dazu einen Schulfragebogen aus.
6. Schritt	Ende 2007	Die Schulen erhalten die Pressemitteilung mit den ersten Resultaten der Erhebung.
7. Schritt	Juni 2008	Die Schulen erhalten einen Bericht mit einigen Auswertungen.

PISA 2000

An der ersten Erhebung von PISA haben 32 Länder, davon 29 OECD-Mitgliedländer teilgenommen. Die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler wurden in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften gemessen.

Die Resultate des Schwerpunktthemas von 2000 haben gezeigt, dass die Schülerinnen und Schüler in der Schweiz im internationalen Vergleich über durchschnittliche Lesefähigkeiten verfügen. Jede fünfte getestete Person kann am Ende der obligatorischen Schulzeit höchstens einen einfachen Text verstehen und ist somit auf den Einstieg ins Berufsleben schlecht vorbereitet. Ausserdem können nicht alle im gleichen Mass profitieren: Jugendliche aus bildungsfernen Schichten und solche mit mangelnden Kenntnissen in der Unterrichtssprache haben geringere Chancen, ihr Leistungspotenzial zu nutzen.

PISA 2000
Internationaler Vergleich der Kompetenzniveaus im Lesen



© BFS/EDK

Quelle: OECD - BFS/EDK PISA Datenbank, 2001

Das **Niveau <1** entspricht den schwächsten und das **Niveau 5** den besten Leistungen.

Publikationen

Die OECD hat mehrere internationale Berichte veröffentlicht. Diese Berichte können bei der OECD via Internet unter folgender Adresse bestellt werden: *www.oecdbookshop.org.*

Die Schweizer Resultate von PISA 2000 wurden in einer Kurzfassung mit dem Titel «Für das Leben gerüstet» herausgegeben, gefolgt vom nationalen Bericht sowie von fünf thematischen Berichten. Ein allgemeiner Überblick über die schweizer Resultate wird in der Veröffentlichung «PISA 2000: Synthese und Empfehlungen» gegeben. Die Kantone mit kantonaler Zusatzstichprobe haben zudem regionale Berichte präsentiert.

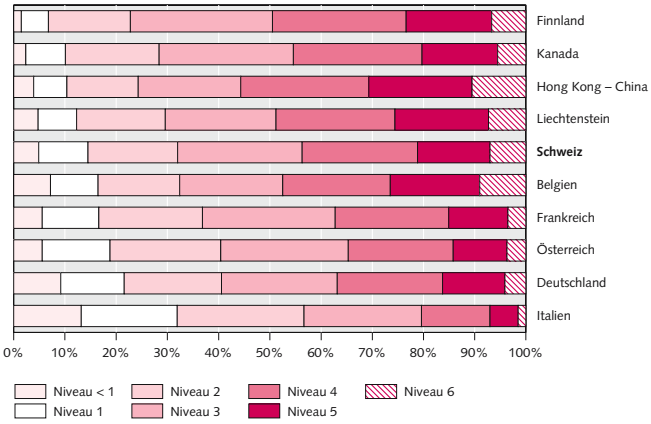
Die nationalen sowie die regionalen Berichte stehen auf der Internetseite zur Verfügung unter *www.pisa.admin.ch.*

An der zweiten PISA-Erhebung haben 41 Länder teilgenommen. Es wurden dieselben Bereiche wie im Jahr 2000 getestet, diesmal mit dem Schwerpunkt Mathematik, den Lernstrategien der Schülerinnen und Schüler, ihrem Selbstkonzept in Mathematik und ihrer Motivation zu Lernen. Die Problemlösefähigkeit wurde zusätzlich als Forschungsbereich analysiert.

Die Schweiz hat im 2003 sehr gut abgeschnitten und der Mittelwert der schweizerischen Jugendlichen liegt deutlich über dem OECD-Durchschnitt. Die Ergebnisse der Erhebung 2003 zeigen: In der Mehrheit der OECD-Länder spielen das ökonomische, soziale und kulturelle Umfeld in Familie und Schule eine zentrale Rolle für die Kompetenzen in Mathematik. Diese Aussage gilt auch für die Schweiz.

PISA 2003

Mathematikleistung nach Kompetenzniveaus im Ländervergleich



© BFS/EDK

Quelle: OECD - BFS/EDK PISA Datenbank, 2004

Das **Niveau <1** entspricht den schwächsten und das **Niveau 6** den besten Leistungen.

Publikationen

Die OECD hat zwei internationale Berichte veröffentlicht: Der erste Bericht analysiert die Leistungen in Mathematik, Lesen und Naturwissenschaften, der zweite Bericht konzentriert sich auf die Resultate im Problemlösen. Weitere thematische Berichte sind in Bearbeitung. Die internationalen Berichte können bei der OECD via Internet unter folgender Adresse bestellt werden: *www.oecdbookshop.org.*

In der Schweiz wurden die Resultate in einem ersten Bericht mit internationalen Vergleichen veröffentlicht, gefolgt von einem zweiten Bericht in dem die Resultate der 12 Kantone mit einer Zusatzstichprobe und vom Fürstentum Liechtenstein verglichen werden. Eine dritte Veröffentlichung wird eine globale Synthese der zweiten Erhebung vorstellen. Die Kantone mit einer kantonalen Zusatzstichprobe präsentieren auch regionale Berichte.

Die nationalen sowie die regionalen Berichte stehen auf der Internetseite zur Verfügung unter *www.pisa.admin.ch.*

INFORMATIONEN UND ERGEBNISSE

ERGEBNISSE ZU PISA SIND FOLGENDERMASSEN ERHÄLTLICH:

- Auf Internet: www.pisa.admin.ch
- Per E-Mail an: pisa.ch@bfs.admin.ch
- Per Telefon unter: 032 713 66 42
- Für Publikationen der OECD auf: www.oecdbookshop.org

WEBSEITEN

www.pisa.oecd.org	Webseite der OECD betreffend PISA
www.pisa.admin.ch	Webseite der nationalen Projektleitung im Bundesamt für Statistik, Neuchâtel
www.geneve.ch/sred	Webseite des «Service de la recherche en éducation», Genf
www.kbl.unizh.ch	Webseite des Kompetenzzentrums für Bildungsevaluation und Leistungsmessung an der Universität Zürich (KBL)
www.phsg.ch	Webseite der Forschungsstelle der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (fs-phs)
www.ti.ch/usr	Webseite des «Ufficio studi e ricerche» in Bellinzona
www.edk.ch	Webseite der schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, Bern

NATIONALE PROJEKTLEITUNG
Bundesamt für Statistik, Neuchâtel
Huguette Mc Cluskey
Tel. 032 713 62 41
E-Mail: huguette.mccluskey@bfs.admin.ch

KOORDINATION FRANZÖSISCHE SCHWEIZ
(BE_f, FR_f, GE, JU, NE, VD, VS_f)
Consortium romand PISA c/o Service de la recherche en éducation (SRED), Genf
Christian Nidegger
Tel. 022 327 74 19
E-Mail: christian.nidegger@etat.ge.ch

KOORDINATION DEUTSCHSCHWEIZ I
(AG, BL, BS, LU, NW, OW, SO, SZ, UR, VS_d, ZG, ZH)
Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung
Urs Moser, Simone Berweger
Tel. 043 268 39 61
E-Mail: urs.moser@access.unizh.ch, simone.berweger@kbl.unizh.ch

KOORDINATION DEUTSCHSCHWEIZ II
(AI, AR, BE_d, FL, FR_d, GL, GR_d, SG, SH, TG)
Pädagogische Hochschule St. Gallen
Forschungsstelle
Christian Brühwiler, Grazia Buccheri
Tel. 071 243 94 80
E-Mail: christian.bruehwiler@unisg.ch, grazia.buccheri@unisg.ch

KOORDINATION ITALIENISCHE SCHWEIZ
(TI, GR_i)
Ufficio studi e ricerche, Bellinzona
Myrta Mariotta
Tel. 091 814 63 73
E-Mail: myrta.mariotta@ti.ch

SCHWEIZERISCHE KONFERENZ DER KANTONALEN ERZIEHUNGSDIREKTOREN
Generalsekretariat EDK, Bern
Heinz Rhyn
Tel. 031 309 51 11
E-Mail: edk@edk.unibe.ch

Kompetenzmessung bei 15-Jährigen
2006: Dritte Erhebung

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS), nationale Projektleitung des Projekts PISA
Auskunft: Huguette Mc Cluskey, Tel. 032 713 62 41
E-Mail: huguette.mccluskey@bfs.admin.ch
Vertrieb: Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel
Telefon: 032 713 60 60 / **Fax** 032 713 60 61
Bestellnummer: 536-0600
Originaltext: Französisch
Übersetzung: Übersetzungsdienst des BFS, Neuchâtel
Andere Sprachen: Diese Broschüre ist auch in französischer (Bestell-Nr.: 537- 0600) und italienischer (Bestell-Nr.: 538-0600) Sprache verfügbar.
Grafik/Layout: BFS, Neuchâtel
Titelfoto: Rouge de Mars, Neuchâtel
Copyright: BFS, Neuchâtel 2005. Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Angabe der Quelle gestattet.

ISBN: 3-303-15363-9