

Forschungsgemeinschaft PISA Deutschschweiz

PISA 2006: Kantonale Ergebnisse der Deutschschweiz

Im Jahr 2006 wurden im Rahmen von PISA (Programme for International Student Assessment) bereits zum dritten Mal die schulischen Leistungen von 15-Jährigen am Ende der obligatorischen Schulbildung getestet und international verglichen. Im Dezember 2007 wurden die internationalen Ergebnisse publiziert. Der nationale Bericht widmet sich ganz dem Vergleich der Schweiz mit den OECD-Ländern¹.

Ein Jahr später liegen nun die Ergebnisse jener Kantone vor, die an PISA 2006 mit einer repräsentativen Stichprobe von Schülerinnen und Schülern der 9. Klasse teilgenommen haben. In der Deutschschweiz liegt für die Kantone Aargau, Basel-Landschaft, Bern (deutschsprachiger Kantonsteil), Schaffhausen, St. Gallen, Thurgau, Wallis (deutschsprachiger Kantonsteil) und Zürich je ein Bericht in Form eines kantonalen Porträts vor.

Die kantonalen Porträts für die Deutschschweizer Kantone beruhen auf der Arbeit einer Forschungsgemeinschaft, die sich für die Analyse der PISA-Daten 2006 gebildet hat. Die Verfasser eines kantonalen Porträts haben die Ergebnisse jeweils nach den Interessen dieses Kantons zusammengestellt und aus dessen spezifischer Optik beschrieben.

Die detaillierten Ergebnisse sowie eine Auflistung der Berichte finden sich auf der PISA 2006-Seite des Bundesamtes für Statistik unter:

<http://www.pisa.admin.ch>.

Kantonale Mittelwerte

<http://www.pisa.admin.ch/bfs/pisa/de/index/03/02/01/01.html>

Regionale und kantonale Berichte

<http://www.pisa.admin.ch/bfs/pisa/de/index/04/03/02.html>

Schaffhausen an der Spitze

Gleich in allen drei geprüften Bereichen (Naturwissenschaften, Mathematik und Lesen) erreichen die Schülerinnen und Schüler des Kantons Schaffhausen den höchsten Mittelwert, sowohl innerhalb der Deutschschweiz als auch innerhalb der Schweiz. Wie bei den ersten beiden Erhebungen erreicht auch der Kanton St. Gallen in allen drei Bereichen sehr gute Ergebnisse. Im Gegensatz dazu erreichen die Schülerinnen und Schüler des Kantons Zürich in allen drei Bereichen den tiefsten Mittelwert innerhalb der Deutschschweiz, in der Mathematik gemeinsam mit dem Kanton Basel-Landschaft.

Sehr gut in Mathematik, gut in den Naturwissenschaften, Fortschritte im Lesen

In allen Kantonen erreichen die Schülerinnen und Schüler die besten Leistungen in der Mathematik und die schwächsten im Lesen. Allerdings zeigt sich dieses Muster nicht in allen Kantonen gleich ausgeprägt. Die Schülerinnen und Schüler des deutschsprachigen Teils des Kantons Wallis erreichen beispielsweise im Lesen vergleichsweise eher gute, in den Naturwissenschaften eher schlechte Leistungen. Durch diese relativen Stärken und Schwächen verändert sich die Reihenfolge der Kantone je nach Bereich geringfügig (Tabelle 1). Im Vergleich zur ersten PISA-Erhebung im Jahr 2000 sind die Leistungen im Lesen leicht besser geworden; allerdings handelt es sich noch nicht um eine statistisch signifikante Trendwende.

¹ Zahner Rossier, C. & Holzer, Th. (2007). *PISA 2006: Kompetenzen für das Leben – Schwerpunkt Naturwissenschaften. Nationaler Bericht*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.

Tabelle 1: Kantonale Mittelwerte in der Deutschschweiz

	Naturwissenschaften	Mathematik	Lesen
Aargau	533	543	512
Basel-Landschaft	523	532	508
Bern (d)	525	536	509
St. Gallen	531	550	514
Schaffhausen	541	563	524
Thurgau	521	545	509
Wallis (d)	515	544	514
Zürich	510	532	499

Die Leistungsunterschiede zwischen den Kantonen der Deutschschweiz sind insgesamt eher gering. Die Mittelwerte der Deutschschweizer Kantone liegen in den Naturwissenschaften und in der Mathematik innerhalb von 31 Punkten, im Lesen innerhalb von 25 Punkten. Wird zudem der Anteil fremdsprachiger Schülerinnen und Schüler berücksichtigt, der beispielsweise im Kanton Zürich grösser ist als in den übrigen Deutschschweizer Kantonen, dann sind die kantonalen Unterschiede in der Deutschschweiz zusätzlich zu relativieren. Die Kenntnis der Unterrichtssprache und die sozioökonomische Herkunft gehören zu den wichtigsten Erklärungsfaktoren schulischer Leistungen.

Risikoschülerinnen und Risikoschüler

PISA teilt die Schülerleistungen sogenannten Kompetenzniveaus zu, die beschreiben, wie die Ergebnisse zu interpretieren sind. Von besonderem Interesse ist es jeweils zu wissen, wie gross der Anteil jener Schülerinnen und Schüler ist, der höchstens Niveau 1 erreicht. Im Lesen bedeutet Niveau 1, dass die Schülerinnen und Schüler fähig sind, aus einem einfachen Text einzelne Informationen zu ermitteln und diese mit bestehendem Wissen zu verbinden. Es gelingt ihnen aber nur ungenügend, das Lesen für das Lernen zu nutzen. In der Mathematik bedeutet Niveau 1, dass die Schülerinnen und Schüler fähig sind, vertraute mathematische Aufgaben zu lösen, die alle relevanten Informationen enthalten und klar definiert sind. Es handelt sich dabei allerdings um das Anwenden von einfachsten Routineverfahren.

Schülerinnen und Schüler, die am Ende der obligatorischen Schulbildung nicht über Niveau 1 hinauskommen, werden von der OECD als Risikogruppe bezeichnet, deren Übergang ins Berufsleben erfahrungsgemäss nicht ohne Probleme verläuft. Die Risikogruppen sind in den Kantonen verschieden gross. Berechnet aufgrund der Leseleistungen beträgt der Anteil im deutschsprachigen Teil des Kantons Wallis und im Kanton Schaffhausen 9 Prozent, im Kanton Aargau 11 Prozent, im Kanton St. Gallen 12 Prozent, im deutschsprachigen Teil des Kantons Bern 13 Prozent, im Kanton Thurgau 14 Prozent, im Kanton Basel-Landschaft 15 Prozent und im Kanton Zürich 18 Prozent. Wird die Risikogruppe aufgrund der Ergebnisse in der Mathematik berechnet, dann liegen die Anteile zwischen 6 Prozent im Kanton Schaffhausen und 14 Prozent im Kanton Zürich.

Auch für die Naturwissenschaften wurden Kompetenzniveaus gebildet, jedoch nicht der Begriff der Risikogruppe verwendet, weil die berufliche und gesellschaftliche Integration weniger stringent auf naturwissenschaftliche Leistungen zurückgeführt werden kann. Jugendliche auf Niveau 1 verfügen nur über ein beschränktes naturwissenschaftliches Wissen, das sie auf einige wenige vertraute Situationen anzuwenden vermögen. Jugendliche, die nicht über dieses Niveau hinauskommen, haben ungünstige Voraussetzungen, sich in ihrer Berufsbildung mit naturwissenschaftlichen Themen zu beschäftigen. Dieser Anteil bewegt sich in den Kantonen der Deutschschweiz zwischen 8 Prozent im Kanton Schaffhausen und 18 Prozent im Kanton Zürich.

Kantonale Porträts

Die kantonalen Porträts enthalten Ergebnisse zu den Themen «Fachliche Leistungen», «Interessen und Einstellungen», «Schulstrukturen und Selektion», «Unterrichtsangebot und Leistungen» sowie «Individuelle Merkmale und Leistungen». Datenanalyse und Berichterstattung wurden von folgenden Personen und Institutionen durchgeführt:

Erich Ramseier;
Abteilung Bildungsplanung und Evaluation
der Erziehungsdirektion des Kantons Bern
Tel. 031 633 85 19

Christian Brühwiler, Nadja Abt, Grazia Buccheri, Patrizia Kis-Fedi;
Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung
Pädagogische Hochschule des Kantons St.Gallen
Tel. 071 243 94 80

Urs Moser und Domenico Angelone;
Institut für Bildungsevaluation
Assoziiertes Institut der Universität Zürich
Tel. 043 268 39 60

Vinzenz Morger und Hannes Bitto;
Pädagogische Hochschule Thurgau
Tel. 071 678 56 47

Edmund Steiner und Paul Ruppen;
Pädagogische Hochschule Wallis
Tel. 027 606 96 97

Zürich, 3. Dezember 2008