

Die wichtigsten internationalen Ergebnisse

Ausschnitte aus der Pressemitteilung der OECD, sowie der Zusammenfassung des italienischen PISA-Berichtes – bearbeitet von Rudolf Meraner)

Der internationale Vergleich

Finnland erzielte bei der jüngsten von der OECD durchgeführten PISA-Studie der Lernkompetenzen 15-Jähriger erneut die besten Ergebnisse und konnte dank hoher Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften mit den auf diesem Gebiet führenden asiatischen Schulsystemen in Hongkong (China), Japan und Korea gleichziehen. Dagegen verzeichneten einige der leistungsschwächeren Länder nur geringfügig Verbesserungen oder schnitten sogar schlechter ab, womit sich der Abstand zwischen den Ländern mit den höchsten und den niedrigsten Leistungsniveaus weiter vergrößerte.

Finnland, das bei PISA 2000 im Lesekompetenztest bereits die besten Ergebnisse erzielt hatte, konnte seine Spitzenposition in diesem Bereich halten und zugleich seine Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften weiter verbessern. Im Bereich Mathematik, zählten auch die Niederlande zu den OECD-Ländern mit den besten Ergebnissen.

Die relative Position der meisten anderen Länder blieb in PISA 2003 im Vergleich zu PISA 2000 weitgehend unverändert, in einigen Ländern waren jedoch deutliche Veränderungen zu beobachten. Polens Gesamtleistung erhöhte sich nach einer umfassenden Reform des Bildungssystems im Jahr 1999 dank großer Steigerungen in der Gruppe der leistungsschwächeren Schüler. Weniger ausgeprägte, aber immer noch bemerkenswerte Verbesserungen in mindestens zwei Erhebungsbereichen wurden auch in Belgien, Deutschland und der Tschechischen Republik verzeichnet.

Nationaleinkommen und Bildungsausgaben

Insgesamt schneiden *wohlhabendere Länder* im Bildungsbereich in der Tendenz besser ab als ärmere, es gibt jedoch Ausnahmen von dieser Regel: So liegt Koreas Nationaleinkommen beispielsweise um 30% unter dem OECD-Durchschnitt, doch erreichen seine Schüler mit die besten Ergebnisse im gesamten OECD-Raum. Ebenso sind hohe *Bildungsausgaben* nicht unbedingt ein Garant für Bildungserfolge: Eine Reihe von Ländern erzielt ein gutes "Preis-Leistungs-Verhältnis" in ihren Bildungssystemen, darunter Australien, Belgien, Finnland, Japan, Kanada, Korea, die Niederlande und die Tschechische Republik, während einige der Länder mit den höchsten Bildungsausgaben leistungsmäßig unter dem OECD-Durchschnitt liegen.

Wichtige Faktoren

Die Ergebnisse von PISA 2003 lassen darauf schließen, dass sowohl die Schüler als auch die Schulen in einem Umfeld die besten Ergebnisse erzielen, das durch *hohe Leistungserwartungen* gekennzeichnet ist. Hierbei wiederum spielen ein *gutes Schüler-Lehrer-Verhältnis*, die Bereitschaft der Schüler, sich anzustrengen, ihr *Interesse an Mathematik* und eine weniger große Mathematikangst sowie ein positiv wirkendes Disziplin Klima eine maßgebliche Rolle. In den meisten Ländern, die gute Ergebnisse vorweisen können, besitzen die Gemeindeverwaltungen und die Schulen recht weitgehende Befugnisse (*Autonomie der Schulen*) in Bezug auf die Festlegung von Lehrinhalten und/oder die Ressourcenallokation, und viele haben sich darauf eingestellt, *heterogene Gruppen* von Lernern zu unterrichten.

In PISA wird die Bildungsqualität noch nach einer Reihe anderer Gesichtspunkte verglichen:

Sozio-ökonomische Faktoren und Bildungsniveau

Schüler, deren Eltern einen *besser bezahlten Beruf* ausüben, ein *höheres Bildungsniveau* aufweisen und zu Hause mehr Kulturgüter besitzen, schneiden in allen Ländern im Durchschnitt wesentlich besser ab als Schüler, die nicht über solche Vorteile verfügen. In Bezug auf den Umfang der Leistungsabstände bestehen jedoch Unterschiede. Australien, Finnland, Japan und Kanada zeichnen sich durch hohe Standards sowohl in Bezug auf die Bildungsqualität als auch die *Chancengleichheit* in der Bildung aus, da die Mathematikleistungen dort über dem Durchschnitt liegen, während der Effekt des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistungen zugleich unterdurchschnittlich stark ausgeprägt ist. In Belgien, Deutschland, der Slowakischen Republik und Ungarn zeugen die Ergebnisse hingegen von großen sozioökonomischen Ungleichheiten bei der Verteilung der Bildungschancen.

Leistungsunterschiede zwischen Schulen

In Dänemark, Finnland, Irland, Island, Kanada, Norwegen, Polen und Schweden können die Eltern darauf vertrauen, dass in allen Schulen einheitlich hohe Bildungsstandards gelten. In Belgien, Deutschland, Italien, Japan, den Niederlanden, Österreich, der Türkei und Ungarn entfällt im Gegensatz dazu ein großer Teil der Leistungsvarianz zwischen den Schülern auf Leistungsunterschiede zwischen den Schulen. In Polen haben sich die Leistungsunterschiede zwischen den Schulen seit PISA 2000 verringert, was auf die Einführung eines stärker integrierten Schulsystems im Jahr 1999 zurückzuführen sein könnte.

Da manche Länder die Schüler entsprechend ihrer bisherigen schulischen Leistungen auf verschiedene Schulen verteilen, sind einige der Unterschiede zwischen den Durchschnittsergebnissen der Schulen durch den Aufbau des Schulsystems vorgegeben.

Beunruhigend ist allerdings, dass insbesondere in den Ländern mit stark *gegliederten Systemen*, in denen eine frühzeitige Selektion stattfindet, große Leistungsdifferenzen zwischen den Schulen festzustellen sind, die mit sozioökonomischen Unterschieden bei der Verteilung der Bildungschancen zusammenhängen. Der Einfluss der Peer-Gruppe könnte einer der Faktoren sein, die Schülerinnen und Schülern in Schulen mit einem günstigeren sozioökonomischen Gesamthintergrund zu besseren Leistungen verhelfen. Eine bessere Ressourcenausstattung der Schulen und ein positiveres Schulklima scheinen dabei aber ebenfalls eine Rolle zu spielen.

Geschlechterdifferenz

Während die *Mädchen* im Bereich *Lesekompetenz* in allen Ländern höhere Ergebnisse erzielen als die Jungen, sind die geschlechtsspezifischen Unterschiede in Mathematik in der Regel gering. In den meisten Ländern befinden sich in der Gruppe der leistungsstärksten Schüler mehr Jungen, was im Durchschnitt in einem leichten Gesamtleistungsvorsprung der Jungen gegenüber den Mädchen resultiert. Unter den weniger gut abschneidenden Schülern sind die Jungen jedoch tendenziell gleich stark vertreten wie die Mädchen.

Die geschlechtsspezifischen Unterschiede sind innerhalb der Schulen größer als insgesamt. Der Anteil von Mädchen in den besser abschneidenden Schulen mit zur Hochschulreife führenden Bildungsgängen ist tendenziell höher als der der Jungen, innerhalb der Schulen erzielen die Mädchen jedoch häufig deutlich niedrigere Ergebnisse als die Jungen. Bedenklicher ist, dass die *Mädchen* laut eigener Aussage durchgehend weniger Interesse und Freude an Mathematik zeigen, ein *geringeres Maß an Selbstvertrauen in Mathematik* besitzen und mehr Angst vor diesem Fach haben, was sich nach wie vor auch in ihrer späteren Studien- und Berufswahl widerspiegelt. Sollen die Mädchen dazu ermutigt werden, sich auf einem höheren Niveau weiter mit Mathematik und ähnlichen Fächern zu befassen, müssen die Schulen mehr tun, um ihr Interesse an und ihr Selbstvertrauen in Mathematik bereits von einem frühen Alter an zu fördern.

Interesse an der Mathematik

Das Mathematikinteresse der Schülerinnen und Schüler ist im Ländervergleich wesentlich geringer als ihr Leseinteresse. In der Gruppe der OECD-Länder gab etwa die Hälfte der

Schülerinnen und Schüler an, dass sie sich für das interessieren, was sie im Mathematikunterricht lernen, nur 38% sagten jedoch, dass sie sich mit Mathematik befassen, weil sie Freude daran haben. Zugleich ist die große Mehrzahl der Schüler aber der Überzeugung, dass das Mathematiklernen ihnen für ihre Zukunft nützen wird.

Auf Kompetenzstufe 6

Am oberen Ende der Leistungsskala waren in Belgien, Japan und Korea zwischen 8% und 9% der Schüler - mehr als doppelt so viele wie im OECD-Durchschnitt - in der Lage, die äußerst komplexen Aufgaben der Kompetenzstufe 6 zu lösen, dem obersten Leistungsniveau in Mathematik. Am entgegen gesetzten Ende der Skala entsprachen die Leistungen von über einem Viertel der Schüler in Italien, Portugal und den Vereinigten Staaten nur den Anforderungen von Kompetenzstufe 1, in Griechenland galt dies für mehr als ein Drittel und in Mexiko und der Türkei für über die Hälfte der Schüler.

Die Ergebnisse Italiens

Wie schon bei PISA 2000 sind die PISA-Ergebnisse Italiens durch einen sehr deutlichen Unterschied zwischen den Großräumen gekennzeichnet. Während Südtirol und das Trentino an der Weltspitze stehen und die Regionen des Nordwestens und Nordosten klar über dem OECD-Durchschnitt liegen, sind die Ergebnisse in Süditalien schlechter als in allen europäischen Ländern. In Mathematik erreicht der Süden 428 bzw. 423 Punkte. Diese Ergebnisse sind mit jenen der Türkei und Uruguay zu vergleichen.

Quellen:

Offizielle Presseerklärung der OECD.

www.oecd.org/document/0/0,2340,en_2649_201185_34018304_1_1_1_1,00.html

Il livello di competenza dei quindicenni italiani in matematica, lettura, scienze e problem solving. Prima sintesi dei risultati di PISA 2003.

www.invalsi.it/ri2003/pisa2003/pdf/executive_summary-WEB.pdf