



Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland

Pressemitteilung

Kommunikation, Presse, Öffentlichkeit

11.10.2013

Vorstellung der Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2012 in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern am 11.10.2013

Bereits ein Jahr vor Abschluss des Bildungsganges erfüllen große Anteile der Schülerinnen und Schüler in Deutschland die Anforderungen der Bildungsstandards. Spitzenergebnisse der ostdeutschen Länder in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern.

Nach dem Ländervergleich 2009 zu den sprachlichen Kompetenzen stehen mit dem Bericht zum Ländervergleich 2012 erstmalig differenzierte Informationen über den Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler im Fach Mathematik und in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik am Ende der Sekundarstufe I zur Verfügung.

„Die inhaltlich anspruchsvollen Bildungsstandards in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern erweisen sich bei der erstmaligen empirischen Überprüfung als herausfordernde Maßstäbe, die von großen Anteilen der Schülerinnen und Schüler erreicht werden, obwohl die Tests in der Regel ein Jahr vor Abschluss des Bildungsganges durchgeführt wurden. Insbesondere die Schülerinnen und Schüler in den ostdeutschen Ländern erzielen hier ein erfreulich hohes Kompetenzniveau“, so der Präsident der Kultusministerkonferenz, Minister Stephan Dorgerloh.

Sekretariat der Kultusministerkonferenz
Taubenstraße 10 10117 Berlin
Pressereferat:
Tel: 030/25418-401 Fax: 030/25418-452
Sylvia.schill@kmk.org

Bonner Büro
Graurheindorfer Straße 157 53117 Bonn
Pressereferat:
Tel: 0228/501-611 Fax: 0228/501-608
presse@kmk.org oder andreas.schmitz@kmk.org

Internet: www.kmk.org

I. Zentrale Befunde

- Im Fach Mathematik liegen die erreichten Kompetenzstände der Neuntklässlerinnen und Neuntklässler in den Ländern Bayern, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen signifikant oberhalb des Mittelwerts für Deutschland.
- Schülerinnen und Schüler in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen erzielen in allen drei, in Bayern und Rheinland-Pfalz in zwei naturwissenschaftlichen Fächern Ergebnisse, die signifikant oberhalb des deutschen Gesamtdurchschnitts liegen.
- Im Fach Mathematik erreichen bundesweit 44 Prozent aller Schülerinnen und Schüler bereits ein Jahr vor dem angestrebten Abschluss die von der Kultusministerkonferenz festgelegten Regelstandards für den Mittleren Schulabschluss (MSA). 75 Prozent aller Neuntklässlerinnen und Neuntklässler erreichen die für den Hauptschulabschluss (HSA) festgelegten Regelstandards.
- In den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik zeigt sich über alle Länder hinweg, dass die MSA-Regelstandards je nach fachlicher Domäne von 58 bis zu 75 Prozent der Schülerinnen und Schüler, die mindestens einen MSA anstreben, bereits ein Jahr vor dem angestrebten Abschluss erreicht werden.
- Der bisherige Befund, dass auf Länderebene eine hohe Gymnasialbeteiligungsquote mit durchschnittlich niedrigeren Leistungen der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten einhergeht, bestätigt sich im Ländervergleich 2012 nicht. Dies ist auf die Ergebnisse der Länder Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen zurückzuführen, in denen trotz hoher Gymnasialbeteiligungsquote überdurchschnittliche Leistungen an den Gymnasien erzielt werden.

Leistungsunterschiede nach sozialer Herkunft, Zuwanderungshintergrund und Geschlecht

Der Bildungserfolg ist in allen Ländern signifikant an die soziale Herkunft und den Zuwanderungshintergrund gekoppelt.

- Das Ausmaß der Kopplung zwischen dem sozioökonomischen Hintergrund und der Leistung der Schülerinnen und Schüler unterscheidet sich zwischen den Ländern in der Regel nicht signifikant.
- Bundesweit zeigen sich erhebliche Leistungsdifferenzen zwischen Jugendlichen mit und ohne Zuwanderungshintergrund.
- Wie in früheren Schulleistungsstudien erreichen Jungen auch im Ländervergleich 2012 in Mathematik signifikant höhere Werte als Mädchen. In den naturwissenschaftlichen Kompetenzbereichen hingegen erzielen Mädchen im Mittel höhere Werte als Jungen.
- Geschlechterunterschiede im Selbstkonzept entsprechen nicht den Geschlechterunterschieden in den erreichten Leistungen. So unterschätzen Mädchen ihre Fähigkeiten deutlich, insbesondere in den Fächern Chemie und Physik.

II. Bildungspolitische Folgerungen aus den Ergebnissen des IQB-Ländervergleichs 2012

- Die Ergebnisse in Mathematik und in den Naturwissenschaften im Ländervergleich 2012 verweisen auf die zentrale Bedeutung der fachlichen und fachdidaktischen Qualifikation der Lehrkräfte. Erfolgreiche Wissenserwerbsprozesse hängen von einem klar strukturierten kognitiv aktivierenden Unterricht ab, der von gut ausgebildeten Lehrkräften professionell gestaltet wird. Alle Länder werden daher ihre Anstrengungen in der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften gezielt verstärken und dabei ihre Zusammenarbeit insbesondere bei der Implementation der Bildungsstandards intensivieren.
- Die von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Standards für die Lehrerbildung sollen verstärkt implementiert werden, um deren Wirksamkeit weiter zu erhöhen.
- Die bestehenden Ansätze zur geschlechtsspezifischen Förderung des Interesses und des fachbezogenen Selbstkonzepts für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer müssen fortgesetzt werden.

- Es gilt, den Anteil leistungsschwächerer Schülerinnen und Schüler zu reduzieren und gleichzeitig den Anteil leistungsstärkerer Schülerinnen und Schüler zu erhöhen. Neben den 2001 beschlossenen sieben Handlungsfeldern der Kultusministerkonferenz bieten dafür die Initiativen und Beschlüsse der Kultusministerkonferenz für den Bereich der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bildung, z.B. die Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Stärkung der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bildung, eine gute Grundlage.
- Mit der Verabschiedung der „Gemeinsamen Erklärung der Kultusministerkonferenz und der Organisationen von Menschen mit Migrationshintergrund zur Bildungs- und Erziehungspartnerschaft von Schule und Eltern“ am 10.10.2013 hat die Kultusministerkonferenz einen weiteren Schritt getan, um schulische und außerschulische Fördermöglichkeiten von Schülerinnen und Schülern mit Zuwanderungshintergrund systematisch zu verzahnen.

„Ich freue mich, dass mit den IQB-Ländervergleichen 2012 in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern sowie 2009 in den sprachlichen Fächern der Sekundarstufe I und 2011 für den Primarbereich nunmehr eine vollständige Bestandsaufnahme des Leistungsstands der Schülerinnen und Schüler auf Grundlage der Bildungsstandards vorliegt. Dabei zeigt sich, dass durch die Verfahren der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring ein differenziertes Bild des Leistungsstandes der Schülerinnen und Schüler sichtbar wird. Die entscheidende Erkenntnis besteht aus Sicht der Kultusministerkonferenz darin, dass es vor allem auf eine hohe fachliche und fachdidaktische Qualität des Unterrichts ankommt“, erklärte der Präsident der Kultusministerkonferenz, Minister Stephan Dorgerloh.

III. Anlage der Studie

Die vom IQB durchgeführten Ländervergleiche zur zentralen Überprüfung des Erreichens der Bildungsstandards lösen seit 2009 Tests im Rahmen von PISA (PISA-E) und PIRLS/IGLU (IGLU-E) ab, um eine engere Orientierung an der Lehrplanwirklichkeit und der Unterrichtspraxis zu gewährleisten. Zur Sicherstellung der internationalen Anbindung wurden die Tests des jetzt vorgelegten Ländervergleichs in Verbindung mit den Erhebungen zu PISA 2012 im Mai/Juni 2012 durchgeführt. Im Fach Mathematik wurden die globale Kompetenz sowie fünf inhaltsbezogene Kompetenzen und in den naturwissenschaftlichen Fächern jeweils die Kompetenzbereiche „Fachwissen“ und „Erkenntnisgewinnung“ erfasst.

Die Ergebnisse der ersten IQB-Ländervergleiche in der Sekundarstufe I (2009 und 2012) sowie im Primarbereich (2011) beschreiben die nach Einführung der Bildungsstandards erreichten Lernstände. Mit den Ergebnissen der nächsten zentralen Überprüfungen des Erreichens der Bildungsstandards im Ländervergleich 2015 in den sprachlichen Fächern und 2018 in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern am Ende der Sekundarstufe I sowie im Primarbereich 2016 werden erstmalig Informationen zu Entwicklungen im zeitlichen Verlauf vorliegen.

Am IQB-Ländervergleich 2012 haben sich über 1.300 Schulen der Sekundarstufe I aus allen 16 Ländern beteiligt. Pro Schule wurden ein bis zwei Klassen getestet. Insgesamt haben etwa 45.000 Schülerinnen und Schüler an den Tests teilgenommen, die Testzeit betrug insgesamt 3,5 Stunden einschließlich Pausen.

Die Ergebnisse für die einzelnen Länder werden auf Grundlage der aus internationalen Studien bewährten Metrik (500-er Skala) vorgestellt und miteinander verglichen. Dabei ist zu beachten, dass die Rangfolge von Ländern, deren Punktzahlen eng nebeneinander liegen, unter der Einschränkung von Schätzfehlern, die sich aufgrund von Stichprobenerhebungen ergeben, betrachtet werden muss.

Die Kultusministerkonferenz hat sich für eine Veröffentlichung der Ländervergleiche vor

Veröffentlichung der internationalen Ergebnisberichte (PISA, PIRLS/IGLU) ausgesprochen, um die Ergebnisse für die Schul- und Unterrichtsentwicklung möglichst zeitnah nutzen zu können.

Die wissenschaftliche Gesamtverantwortung für den Ländervergleich liegt bei den Direktoren des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB), Prof. Dr. Petra Stanat und Prof. Dr. Hans Anand Pant. Das IQB hat das IEA Data Processing and Research Center (kurz DPC) in Hamburg mit der praktischen Organisation der Untersuchung und der gesamten Datenverarbeitung beauftragt. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte durch das IQB.

Den Bericht und eine Zusammenfassung der Ergebnisse finden Sie unter <http://www.iqb.hu-berlin.de/laendervergleich/lv2012/Bericht> sowie weiterführende Informationen unter www.iqb.hu-berlin.de.