

Prof. Dr. Olaf Köller, Humboldt-Universität zu Berlin

Fachliche Stellungnahme zu den Befunden des Ländervergleichs in PISA-2006 (PISA-E)

1. Vorbemerkung

Die Kultusministerkonferenz hat sich bei ihrer 317. Sitzung am 28.02.2007 hinsichtlich der Veröffentlichung der Ergebnisse aus den internationalen Schulleistungsstudien dafür ausgesprochen, am jeweiligen Tag der Veröffentlichung eine erste fachliche Stellungnahme abzugeben, die durch das IQB vorbereitet wird. Der vorliegende Entwurf einer Stellungnahme zu den Befunden von PISA-2006 E gliedert sich im Wesentlichen in drei Teile. Im ersten Teil wird noch einmal an die Grundlagen des Ländervergleichs erinnert. Im zweiten Teil werden die Kernergebnisse thematisch geordnet berichtet und im dritten Teil in ihrer Bedeutung eingeschätzt.

Wegen der großen Zahl von Teilbefunden findet bei der Ergebniszusammenfassung notwendigerweise eine Auswahl wichtiger Befunde statt. Nicht berichtet wird hier über Ergebnisse, die sich in verschiedenen Teildimensionen naturwissenschaftlicher Grundbildung ergeben haben. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben Ergebnisse zum naturwissenschaftlichen Interesse in den Naturwissenschaften.

2. Grundlagen des Ländervergleichs in PISA 2006

PISA wird seit 2000 unter der Ägide der OECD durchgeführt. Anstelle einer jahrgangsbezogenen Stichprobe wird eine Altersstichprobe von 15jährigen untersucht. Schülerinnen und Schüler dieses Alters befinden sich zum Erhebungszeitpunkt in der großen Mehrzahl am Ende der 9. Klasse, streuen aber von der 7. bis zur 11. Jahrgangsstufe. Ein Teil befindet sich bereits in der Ausbildung und besucht dementsprechend eine Berufsschule. Das Erhebungsprogramm von 2000 bis 2006 umfasste drei sich überschneidende Zyklen. Im Zentrum des ersten Zyklus (PISA 2000) stand die Erfassung des Leseverständnisses, während Mathematik und die naturwissenschaftlichen Fachgebiete Nebenkomponenten bilden. Im zweiten Zyklus (PISA 2003) lag der Schwerpunkt auf der Mathematik, während Lesekompetenzen und Naturwissenschaften Nebenkomponenten bildeten. In PISA 2006, worüber unten berichtet wird,

standen die Naturwissenschaften im Zentrum, Mathematik und Lesen dagegen am Rande. In jedem Zyklus wurden in dem jeweiligen Schwerpunkt deutlich mehr Aufgaben eingesetzt als in den Nebenkompontenten.

Im Rahmen des in Deutschland ergänzend durchgeführten Ländervergleichs wurden rund 40.000 15jährige aus 1.500 Schulen getestet. Dies entspricht einer durchschnittlichen Stichprobengröße pro Land von 2.500 Schülerinnen und Schülern. Die Testbeteiligung lag je nach Bundesland zwischen 86 (Baden-Württemberg) und 96 Prozent (Saarland, Sachsen-Anhalt) und erfüllte damit in allen Ländern die Vorgaben der OECD (Beteiligung über 80 Prozent). Selektivitätsanalysen ergaben, dass die Ergebnisse durch die leicht variierenden Beteiligungsquoten nicht verzerrt sind.

Testkonzeption

Die OECD legt in PISA ein funktionalistisches Grundbildungskonzept zugrunde. Im Sinne des Grundbildungskonzepts gehören die Beherrschung der Muttersprache in Wort und Schrift sowie ein hinreichend sicherer Umgang mit mathematischen Symbolen und Modellen zum Kernbestand kultureller Literalität. Sprachliche und numerische Kompetenzen repräsentieren grundlegende Formen des kommunikativen Umgangs mit der Welt. Schwerwiegende Defizite in der Beherrschung dieser Werkzeuge gefährden in hoch industrialisierten und technologisierten Gesellschaften die Teilnahme an zentralen gesellschaftlichen Entwicklungen und stellen Risikofaktoren im Hinblick auf eine gelingende Berufs- und Lebensperspektive dar. Ohne diese grundlegenden Kompetenzen können im Extremfall nicht einmal die Einrichtungen des Wohlfahrtsstaates in Anspruch genommen werden. Ein hinreichendes Niveau individueller Grundbildung, auch oder gerade mathematischer Grundbildung (*Mathematics Literacy*) breiter Bevölkerungsschichten sollte demnach ein zentrales pädagogisches Ziel darstellen.

Das Konzept der naturwissenschaftlichen Literalität (*Science Literacy*), dessen Ursprünge in der angloamerikanischen Diskussion liegen, folgt einem ganz ähnlichen Gedankengang. In einer naturwissenschaftlich und technologisch dominierten Welt erhält ein naturwissenschaftliches Basiswissen die Bedeutung eines grundlegenden Kulturwerkzeugs, dessen Beherrschung die Voraussetzung für eine verständige und verantwortungsvolle Teilnahme am gesellschaftlichen Leben ist.

3. Zentrale Befunde

Leistungen in den Naturwissenschaften

- Die OECD hat im Rahmen von PISA 2006 ein Kompetenzstufenmodell mit

sechs Niveaus präsentiert. Die Kompetenzstufe II stellt in der Konzeption der OECD das Bildungsminimum dar, das 15jährige erreicht haben sollten.

- Die mittleren naturwissenschaftlichen Leistungen in Deutschland schwanken zwischen 485 (Bremen) und 541 Punkten (Sachsen) bei einem OECD-Mittelwert von 500 Punkten. Die Differenz zwischen dem stärksten und schwächsten Land entspricht in etwa einem Kompetenzzuwachs, der in zwei Schuljahren erreicht wird.
- 13 der 16 Länder übertreffen den OECD-Mittelwert signifikant, zwei Länder (NRW und HH) liegen auf dem internationalen Mittelwert, ein Land (HB) liegt noch signifikant unter dem OECD-Mittelwert.
- Gegenüber den Erhebungen in 2000 und 2003 kann in den meisten Ländern eine Verbesserung in den Leistungen festgestellt werden.
- Große Leistungsstreuungen zeigen sich in den drei Stadtstaaten, aber auch in den Flächenstaaten RP und HE.
- Hinsichtlich der Heterogenität der Leistungen zeigt sich ein deutlich negativer Zusammenhang zwischen erreichtem Kompetenzniveau und der Leistungsstreuung, d.h. die Länder mit hohen Kompetenzniveaus weisen geringere Streuungen auf als die mit geringen Leistungen. Vor allem in den Stadtstaaten zeigt sich eine große Heterogenität der Leistungen.
- In immerhin sieben Ländern (SN, TH, BY, BW, ST, SL und MV) gelingt es, die so genannte Risikogruppe (Kompetenzstufe I oder darunter) unter 15 Prozent zu halten. In weiteren sechs Ländern (BB, NI, RP, SH, NW, HE) liegt dieser Anteil zwischen 15 und 20 Prozent und lediglich die drei Stadtstaaten weisen noch Anteile über 20 Prozent aus.
- Bei den Geschlechterdifferenzen zeigen sich in den meisten Ländern leichte Vorteile der Jungen, die in fünf Ländern (HE, BE, BW, BY, HH) auch statistisch signifikant sind.
- Beim Ländervergleich der Leistungen an Gymnasien zeigen sich ebenfalls erhebliche Differenzen. Die Differenz zwischen dem stärksten Land (SN) und dem schwächsten Land (HB) beträgt 47 Punkte und entspricht damit einem Kompetenzvorsprung von mehr als einem Schuljahr.
- Im Vergleich zur durchschnittlichen Kompetenz aller Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in Deutschland liegen die Kompetenzwerte der Schülerinnen und Schüler in zwei Ländern, nämlich Sachsen und Bayern, signifikant oberhalb dieses Durchschnittswertes. Die Jugendlichen an Gymnasien in

Bremen erreichen hingegen eine mittlere Kompetenz, die statistisch signifikant unterhalb des Durchschnittswertes aller Gymnasien liegt. Die Mittelwerte aller anderen Länder unterscheiden sich nicht statistisch signifikant vom Durchschnitt.

- Weiterhin hat sich der negative Zusammenhang zwischen Expansionsrate des Gymnasiums und dem mittleren Leistungsniveau reduziert ($r = -.25$), d.h. es gelingt auch Ländern mit einem stark expandierten Gymnasium (z. B. SN, TH, BE), ein hohes Leistungsniveau zu erreichen. Vieles deutet demnach darauf hin, dass ein Gymnasium, das breitere Teile eines Jahrgangs aufnimmt, sehr erfolgreich sein kann.

Naturwissenschaftlicher Unterricht

- Die unterrichtliche Lernzeit in den Naturwissenschaften ist in den Ländern Deutschlands sehr unterschiedlich gestaltet. In Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen erhalten mehr als 40 Prozent der Schülerinnen und Schüler vier oder mehr Stunden naturwissenschaftlichen Unterricht pro Woche. Im Gegensatz dazu besuchen in Bremen, in Hamburg, in Rheinland-Pfalz und im Saarland 40 oder mehr Prozent der Schülerinnen und Schüler den naturwissenschaftlichen Unterricht weniger als zwei Stunden pro Woche.
- Die Ergebnisse zur unterrichtlichen Lernzeit an Gymnasien weisen auf einige Besonderheiten hin. Insgesamt erhalten in allen Ländern mehr Schülerinnen und Schüler an Gymnasien (nämlich 51 Prozent) mindestens vier Stunden naturwissenschaftlichen Unterricht. Besonders hohe Anteile finden sich für die Gymnasien in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen. Von weniger als zwei Stunden naturwissenschaftlichem Unterricht berichten in Deutschland nur 17 Prozent der Schülerinnen und Schüler an Gymnasien. In Brandenburg, Bremen und Hessen ist der Anteil dieser Schülerinnen und Schüler mit über 20 Prozent etwas höher.
- Insgesamt lässt sich festhalten, dass an Gymnasien in Deutschland und in den einzelnen Ländern im Hinblick auf die Unterrichtszeit vergleichsweise günstige Rahmenbedingungen für das Lernen in den Naturwissenschaften bestehen.
- Hinsichtlich der Unterrichtsinhalte ist in allen Ländern ein Unterrichtstyp häufig anzutreffen, bei dem das Schlussfolgern, das Entwickeln eigener Ideen und das Übertragen von Konzepten auf den Alltag im Vordergrund stehen,

die Schülerinnen und Schüler aber eher selten praktisch experimentieren und vor allem selten eigene Experimente entwickeln. Im internationalen Vergleich hatte sich gezeigt, dass dieses Unterrichtsmuster im Mittel mit den höchsten Leistungen einhergeht.

- Im Ländervergleich zeichnet sich ab, dass *traditioneller Unterricht* in Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Thüringen vergleichsweise etwas häufiger vorkommt. In Berlin, Bremen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein wird etwas häufiger von einem Unterricht mit *globalen Aktivitäten* berichtet.

Lesekompetenzen

- In PISA 2006 liegt der OECD-Durchschnitt im Lesen bei 492 Punkten. Gegenüber 2000 (500 Punkte) und 2003 (494 Punkte) haben die Lesekompetenzen international leicht abgenommen.
- Sieben Länder (BB, BE, BW, HE, NW, ST, SL) unterscheiden sich nicht signifikant vom OECD-Mittelwert. Fünf Länder (HB, HH, MV, NI, SH) liegen signifikant unter dem Mittelwert, vier (BY, RP, SN, TH) signifikant über dem Mittelwert.
- Der Abstand zwischen dem stärksten Land (SN: 512 Punkte) und dem schwächsten Land (HB: 474) beträgt 38 Punkte. Dies entspricht dem Kompetenzzuwachs eines Schuljahres und hat gegenüber der ersten PISA-Erhebung deutlich abgenommen.
- Kein deutsches Land erreicht die Leistungen der internationalen Spitzengruppe, die 30 bis 40 Punkte über den nationalen Spitzenreitern Sachsen und Bayern liegt
- In allen Ländern zeigt sich erneut eine große Leistungsstreuung. Wiederum gilt, dass diese Streuung in den leistungsstarken Ländern tendenziell geringer ausfällt als in den leistungsschwachen Ländern.
- Nur einem Land (SN; 11.9%) gelingt es, die so genannte Risikogruppe (auf oder unter Kompetenzstufe I) unter 15 Prozent zu halten. Fünf Länder (BY, TH, SL, BW, RP) halten diese Gruppe unter 20 Prozent, in acht Ländern (ST, NW, HE, NI, MV, BB, BE, SH) liegt dieser Anteil zwischen 20 und 25 Prozent, in zwei Ländern (HH und HB) erreicht er noch Werte über 25 Prozent.
- In allen 16 Ländern schneiden die Mädchen signifikant besser ab als die Jungen. In neun Ländern (NI, RP, BB, TH, HB, NW, SN) beträgt der Vorteil der

Mädchen über 40 Punkte und entspricht einem Vorsprung von einem Schuljahr.

- Der Ländervergleich bzgl. der Gymnasien ergibt insgesamt eher geringe Unterschiede. Die Differenz zwischen dem Spitzenreiter Bayern (598) und dem schwächsten Land Bremen (569) beträgt lediglich 29 Punkte. Statistisch signifikant ist allein der Unterschied zwischen Bayern und den schwächsten vier Ländern (MV, HH, NI, HB).

Mathematische Kompetenzen

- In Mathematik streuen die Leistungen zwischen 523 Punkten (SN) und 478 Punkten (HB). Dies entspricht dem Kompetenzvorsprung von mehr als einem Schuljahr.
- Der nationalen Spitzengruppe gehören vier Länder an (SN, BY, TH, BW), die alle signifikant über dem OECD-Mittelwert von 498 Punkten liegen.
- Die nationale Spitzengruppe erreicht noch nicht die Werte der leistungsstärksten OECD-Länder Finnland und Korea.
- Neun Länder (MV, BB, RP, HE, ST, SL, SH, BE, NW) unterscheiden sich nicht signifikant vom OECD-Mittelwert, die drei Stadtstaaten und Niedersachsen liegen signifikant unter dem OECD-Mittelwert.
- Die Streuung der Leistungen in den meisten Bundesländern liegt signifikant über dem Wert aller OECD-Staaten. Besonders große Unterschiede in den Leistungen zeigen sich in HH, HB, HE und BB.
- In lediglich einem Land (SN) gelingt es, den Anteil der so genannten Risikogruppe unter 15 Prozent zu halten. In vier Ländern (BY, BW, TH, MV) liegt dieser Anteil zwischen 15 und 20 Prozent. Mit Ausnahme der drei Stadtstaaten, in denen die Anteile über 25 Prozent liegen, ergeben sich in den verbleibenden Ländern Anteile zwischen 20 und 25 Prozent.
- Hinsichtlich der Geschlechterdifferenzen zeigen sich in allen Ländern höhere Mittelwerte der Jungen. Diese sind mit Ausnahme der Länder Niedersachsen und Rheinland-Pfalz signifikant.
- Beim Gymnasialvergleich zeigt sich eine Differenz zwischen dem leistungsstärksten Land (BY: 608 Punkte) und dem leistungsschwächsten Land (HB: 566) von 42 Punkten, die dem Kompetenzzuwachs eines Schuljahres entspricht.

- Wiederum zeigt sich eine Abnahme des Zusammenhangs zwischen Expansionsrate des Gymnasiums und dem erreichten Leistungsniveau in den Ländern.

Veränderungen in den Kompetenzen seit 2000

- In vielen Ländern hat sich das Niveau in allen drei Kompetenzbereichen seit 2000 eher günstig entwickelt.
- Die Gewinne zwischen 2000 und 2003 waren dabei größer als die zwischen 2003 und 2006.
- Insgesamt zeigen sich die geringsten Zuwächse im Lesen. Dies bestätigt die bereits publizierten PISA-I-Befunde aus 2006.
- Trotz des insgesamt positiven Trends bleibt festzuhalten, dass die große Mehrzahl der Länder nach wie vor im Bereich des Lesens und der Mathematik erhebliche Anteile besonders schwacher Schülerinnen und Schüler aufweist. Dies betrifft vor allem die Bildungsgänge, die zum Hauptschulabschluss führen und zeigt sich in Ländern mit geringem wie auch hohem relativen Anteil von Hauptschülern.
- In Ländern mit Integrierten Gesamtschulen ist ebenfalls ein erheblicher Anteil der Schülerinnen und Schüler dieser Schulform der Risikogruppe zuzuordnen.
- Im Wesentlichen können vier Ländergruppen hinsichtlich der Veränderungen unterschieden werden.
 - ? Gruppe 1 (BB, MV, SN, ST, TH, HB): In diesen Ländern lassen sich zwischen 2000 und 2006 in allen drei Domänen deutliche Zugewinne beobachten.
 - ? Gruppe 2 (NW, HE, RP, NI, BY, SL): Diese Länder weisen im Vergleich zu Gruppe 1 geringere Gewinne auf, im Lesen sind diese mehrheitlich nicht signifikant. Zumindest in den Naturwissenschaften und Mathematik sind die Gewinne seit 2000 aber substantiell. Die Länder SL, BY und NI bilden das untere Ende und liegen hinsichtlich ihrer Entwicklung nur geringfügig über Gruppe 3.
 - ? Gruppe 3 (BW, SH). Hier sind gegenüber 2000 nur geringe Zuwächse beobachtbar.

- ? Gruppe 4 (BE, HH). In beiden Ländern lässt sich lediglich die Differenz zwischen 2003 und 2006 abbilden. Die Gewinne sind eher klein, passen aber in das Gesamtbild, wonach der Zuwachs von 2003 nach 2006 in allen Ländern geringer ausgefallen ist.
- Auffällig negativ ist die Entwicklung der Kompetenzen an Gymnasien im Land Niedersachsen, in dem sich seit 2000 eine signifikante Abnahme der mathematischen Kompetenzen beobachten lässt. Dies gilt in diesem Land im Übrigen auch im Bereich der Lesekompetenz.
- Auffällig positiv ist die Entwicklung an Gymnasien in Berlin und Brandenburg. Hier lassen sich die positiven Veränderungen in den mathematischen und Lesekompetenzen statistisch absichern.
- Anhand der Befunde an den Gymnasien lässt sich kein Anhaltspunkt dafür finden, dass eine Verkürzung der Gymnasialzeit Kosten in den erreichten Kompetenzständen hat.

Verzögerte Schulkarrieren

- Die Anteile der 15jährigen mit verzögerten schulischen Karrieren sind insgesamt zurückgegangen.
- In vier Ländern (BY, HE, MV, SH) liegt der Anteil noch über 30 Prozent, acht Länder (BW, BE, HB, HH, NI, NW, RP, ST) weisen Anteile zwischen 25 und 30 Prozent auf, vier Länder (BB, SL, SN, TH) schließlich liegen bei Anteilen unter 25 Prozent.

Soziale Herkunft, Kompetenzerwerb und Bildungsbeteiligung

Zwischen 2003 und 2006 hat sich erneut der OECD-Indikator für die familiären Lebensverhältnisse der 15jährigen geändert, so dass Trendanalysen mit diesem Indikator unmöglich sind. Das Deutsche PISA-Konsortium hat daher abweichend von der internationalen Berichterstattung solche Indikatoren verwendet, für die sich eine Zeitreihe von 2000 bis 2006 herstellen lässt. Insbesondere wird wiederum der soziale Gradient als Maß für die Enge des Zusammenhangs zwischen sozialer Herkunft und Kompetenzen verwendet. Dabei zeigen sich folgende Befunde:

- In allen Ländern ist im Bereich des Kompetenzerwerbs der soziale Gradient positiv, d.h. es zeigt sich, dass mit steigender Sozialschicht der Familien auch die naturwissenschaftlichen Kompetenzen ansteigen.

- Die Länder lassen hinsichtlich der Ausprägung des sozialen Gradienten in drei Gruppen einteilen (je nachdem, ob die Steigung der Gradienten signifikant von der durchschnittlichen Steigung in der Gesamtstichprobe abweicht oder nicht). Demnach fällt in Berlin und in Hamburg der Zusammenhang vergleichsweise am stärksten aus und liegt signifikant über dem Gesamtdurchschnitt. Zu den Ländern, in denen die Steigung des sozialen Gradienten niedriger als im Gesamtdurchschnitt ausgeprägt ist, gehören Niedersachsen und Sachsen. In allen anderen Ländern lässt sich keine bedeutsame Abweichung von der mittleren Steigung in Deutschland feststellen.
- Es zeigt sich eine Tendenz dahingehend, dass die sozialen Gradienten in den Ländern kleiner sind, die besonders hohe mittlere Leistungsniveaus ihrer Schülerinnen und Schüler erreichen.
- Für die Lesekompetenzen lässt sich durch den Vergleich von PISA 2000 und PISA 2006 feststellen, wie sich die sozialen Disparitäten in den Ländern verändert haben. Insgesamt haben sich die Disparitäten in Deutschland verringert. Nicht möglich ist diese Feststellung allerdings für Berlin und Hamburg, beide Länder konnten im Jahr 2000 nicht in den Ländervergleich einbezogen werden.
- Eine Abnahme der Disparitäten ist bei 10 Ländern beobachtbar, signifikant sind allerdings nur die Abnahmen in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.
- Ein Anstieg der Disparitäten ergibt sich in drei Ländern, signifikant ist der Anstieg aber nur in Brandenburg.
- In einem Land (ST) sind die Disparitäten unverändert niedrig geblieben.
- Verwendet man anstelle des sozialen Gradienten die so genannten EGP-Klassen, so zeigt sich für vier Länder (HB, NW, MV und HE) ein signifikanter Rückgang der sozialen Disparitäten, der primär auf Anstiege der Leistungen bei Schülerinnen und Schülern aus Arbeiterfamilien zurückgeht.
- Bei der Bildungsbeteiligung (relative Chance ein Gymnasium zu besuchen) zeigt sich insgesamt eine Abnahme der sozialen Disparitäten. Die größten Disparitäten ergeben sich in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Brandenburg und dem Saarland. Darüber hinaus haben sich die Länder in der Höhe der Disparitäten angeglichen. Deutlich zurückgegangen sind die Disparitäten bei der Bildungsbeteiligung in den Ländern Bayern und

Rheinland-Pfalz.

- Insgesamt hat der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die ein Gymnasium besuchen, zugenommen.

Migrationshintergrund und Kompetenzerwerb

In PISA 2006 werden unterschiedlichen Zuwanderungsgruppen unterschieden:

- ? Jugendliche mit einem im Ausland geborenen Elternteil,
- ? Jugendliche der zweiten Generation (beide Elternteile im Ausland geboren, Jugendlicher selbst in Deutschland geboren),
- ? Jugendliche der ersten Generation (Eltern und Schülerin/Schüler sind im Ausland geboren).

In einzelnen Ländern (HB und HH) liegen so viele fehlende Angaben aus den Schüler- und Elternfragebögen vor, dass sich schwer eine unverzerrte Verteilung auf die drei Gruppen bestimmen lässt.

Folgende Ergebnisse zeigen sich:

- Deutschland ist mit einer Differenz von 73 Punkten zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund das OECD-Land mit den stärksten migrationsbedingten Disparitäten.
- Abgesehen von Hamburg und Bremen liegen die Anteile von Jugendlichen, die den drei Migrationsgruppen zugeordnet werden können, in den westlichen Ländern und Berlin zwischen 11.7 und 26.8 Prozent. Mit jeweils über 20 Prozent sind sie in Nordrhein-Westfalen, Hessen, Berlin, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg am höchsten. Demgegenüber weisen die östlichen Länder mit insgesamt nur 3.3 Prozent einen deutlich geringeren Anteil von Jugendlichen auf, denen ein Migrationshintergrund zugeordnet werden kann. Dieser erheblich geringere Anteil hängt mit der unterschiedlichen Einwanderungsgeschichte der damaligen Bundesrepublik und der ehemaligen DDR zusammen
- In allen Ländern leben Schülerinnen und Schüler der Gruppen 2 und 3 (zweite und erste Generation) in eher sozial benachteiligten Familien.
- Mit Ausnahme Schleswig-Holsteins und der neuen Länder ergeben sich migrationsbedingte Disparitäten bei der Bildungsbeteiligung (Gymnasialquote). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund besuchen seltener ein Gymnasium.

- Kontrolliert man um den Sprachgebrauch (gesprochene Sprache zuhause ist Deutsch) und die kulturelle Praxis der Familien, so verschwinden mit Ausnahme Niedersachsens die migrationsbedingten Disparitäten bei der Bildungsbeteiligung.
- In allen Ländern zeigt sich ein sehr hoher Anteil von Jugendlichen mit Migrationshintergrund, die eine verzögerte Schulkarriere haben.
- Dieser Anteil ist in allen Ländern deutlich höher als in der Gruppe der Jugendlichen ohne Migrationshintergrund und variiert zwischen 25.8 und 48.6 Prozent: Jeder vierte bis jeder zweite von ihnen befindet sich also in einer seinem Alter nicht entsprechenden Klassenstufe. Die Anteile sind mit jeweils über 40 Prozent in Bayern, Schleswig-Holstein und Hessen besonders hoch.
- In Bayern, Berlin und Hamburg ergeben sich die größten migrationsbedingten Disparitäten im Bereich der naturwissenschaftlichen Kompetenz. Geringere Disparitäten zeigen sich in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und dem Saarland.
- Zwischen 2000 und 2006 haben die migrationsbedingten Disparitäten in Deutschland nicht substantiell abgenommen.

4. Zusammenfassung und Bewertung der Befunde

- Insgesamt zeigt sich gegenüber PISA 2003, dass die Rangreihe der Länder recht stabil ist. Die Spitzengruppe und hintere Leistungsgruppe sind unverändert.
- Trotz dieser Stabilität zeigen sich auch markante Befunde. Dazu zählen
 - ? die insgesamt günstigen Entwicklungen in den neuen Bundesländern,
 - ? die in einigen Ländern erreichten relativ kleinen Anteile der Risikogruppe,
 - ? die Beobachtung, dass die Leistungen der Länder etwas näher zusammenrücken, die gilt auch für das Gymnasium,
 - ? der Befund, dass das bislang leistungsschwächste Land Bremen zunehmend den Anschluss findet,
 - ? die vergleichsweise geringen Gewinne in einigen westlichen Bundesländer,
 - ? der Anschluss einiger Länder an die internationale Spitzengruppe

im Bereich der Naturwissenschaften.

- ? die Abnahme der Länderunterschiede in den sozialen Disparitäten,
- ? die stabilen Leistungen an den Gymnasien trotz fortschreitender Expansion.

- Nach wie vor zeichnen sich die meisten Länder durch große Leistungsstreuungen aus, wobei die schwachen Leistungen vor allem bei sozial benachteiligten Jugendlichen und Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund beobachtbar sind.
- Die Aufschlüsselung nach Ländern und Bildungsgängen macht deutlich, dass sich vor allem in Bildungsgängen, die zum Hauptschulabschluss führen, große Anteile sehr leistungsschwacher Schülerinnen und Schüler befinden. Dies spiegelt allerdings nicht allein ein Problem der Hauptschule wieder, sondern zeigt sich (leicht abgeschwächt) in vielen Ländern auch in den integrierten Gesamtschulen, in denen ein Viertel bis ein Drittel der Schülerschaft im Lesen und in der Mathematik zur so genannten Risikogruppe zählen.