

Ursula Carle

Professorin für Grundschulpädagogik, Universität Bremen

Blick hinter den PISA-Spiegel: Bayern nicht mehr deutscher Meister

Nachrechnen fördert es zu Tage: Bayern ist nicht das Bremen Kanadas, sondern Bremen und Bayern sind gleich schlecht – jedes Land auf seine Weise.

Nach dem aktuellen deutschen PISA-Ländertest ist Bremen nur auf den ersten Blick ganz schlecht und Bayern sehr viel besser und damit schon OECD-Durchschnitt. "Erstaunliche Unterschiede zwischen den Ländern der Bundesrepublik" (Baumert, ZEIT 2002-27) werden zwar kolportiert, sind aber nur vordergründig wahrnehmbar. Wer nachrechnen kann, erhält ein ganz anderes, sehr viel einheitlicheres Bild: Deutschlands Schulsystem ist durchgängig förderarm und Bayern gehört in dieser pädagogisch lahmen Liga zu den förderschwächsten Mitspielern:

- Elterneffekte (Migrationshintergrund, Abiturquote, sozioökonomische Prosperität) differenzieren sehr viel mehr als die Schulen
- Nur die Schulen werden besser, die mehr fördern (Baden-Württemberg; Nordrhein-Westfalen; Hessen)

Rechnet man solche Effekte aus den PISA-Testbefunden heraus, verlieren diese ihre "erstaunlichen Unterschiede" und werden untereinander ähnlicher. Damit löst sich die scheinbare Verwirrung um die inneren Differenzen des föderalen deutschen Schulsystems in Wohlgefallen auf. Das deutsche Schulsystem ist konsistent ineffektiv und ineffizient.

Ist Auslesen für das PISA-Testergebnis der Länder besser als Fördern?

Zur Vorklärung: Wie aussagekräftig sind die oberflächlichen Differenzen? - Verlässt man sich auf die mittleren Testergebnisse der Bundesländer, beträgt je nach Untersuchungsbereich (Lesen, Mathematik, Naturwissenschaft) der Leistungsabstand zwischen Bayern und dem am wenigsten erfolgreichen Flächenland, Sachsen-Anhalt rund 60 Testpunkte. Das entspricht immerhin einem Leistungsunterschied von ein bis zwei Schuljahren (Abbildung 1, Schulische Jahrgangsunterschiede).

Ein dramatisches Ergebnis, wenn es stimmt. Andererseits lässt es sich ganz einfach erklären, wenn man der lautstärksten Ursachenzuschreibung für diesen Skandal folgt: Die CDU/CSU-regierten Länder führen die Rangliste der deutschen PISA-E-Ergebnisse an. Die parteipolitische Ausrichtung der Bildungspolitik macht also unsere SchülerInnen besser oder schlechter. Hier die Ergebnisse des im Jahre 2000 dominierenden Lesetests:

- Rang 1 mit 510 – 490 Testpunkten belegen die 3 Länder: Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen (zum Zeitpunkt der Untersuchung und immer schon CSU/CDU)
- Rang 2 mit 485 – 465 Testpunkten belegen 8 Länder: Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen (SPD : CDU = 4 : 1)
- Rang 3 mit 460 – 440 Punkten belegen: Brandenburg, Bremen und Sachsen-Anhalt (alle SPD)

Bewertet man die Rangplätze nach einem in der deskriptiven Statistik üblichen Verfahren mit 3 für Rang 1, 1 für Rang 2 und 0 für Rang 3, dann steht es im ersten Durchgang 10 : 7 für die CDU. Wahlkampflogische Folgerung: Je schlechter, desto SPD.

Innerhalb der Ränge sind die Unterschiede statistisch gesehen nicht signifikant, können also auch zufällig entstanden sein (Mittelwert plus / minus Standardfehler des Mittelwertes multipliziert mit dem Wert für eine Wahrscheinlichkeit von 95%, gleich 1,96 - macht im deutschen Mittel ein Vertrauensintervall von rund 20 Punkten¹, das dem Leistungsunterschied von etwa einem dreiviertel Schuljahr entspricht). Zwischen diesen drei Rängen sind die Unterschiede mit etwa 25 Leistungspunkten überzufällig und zudem relevant (entspricht etwa einem Schuljahrgang – siehe die folgende Abbildung 1, Jahrgangsunterschiede).

Leistungsunterschiede zwischen den Klassenstufen 9 und 10 - zur jahrgangsbezogenen Interpretation von Punktedifferenzen			
Kompetenzbereich	9. Jahrgangsstufe*	10. Jahrgangsstufe*	Differenz
Lesen	511,26	537,60	26,34
Mathematik	511,91	543,05	31,14
Naturwissenschaften	509,07	534,84	25,77
	510,75	538,50	27,75

Die beiden Klassenstufen unterscheiden sich mit rund dreißig Testpunkten um etwa eine halbe Kompetenzstufe (ca. 70 Punkte)

Der Mittelwertunterschied zwischen Bayern (516) und Bremen (458) beträgt um 64 Punkten also ($64 : 27,75 = 2,30$) rund zwei Jahrgangsstufen.

* 9. Jahrgangsstufe: 15-Jährige geboren Oktober 1984 bis Januar 1985
10. Jahrgangsstufe: 15-/16-Jährige geboren Februar bis Juni 1984

Zit. nach: Baumert u.a. 2002-06: PISA2000-Länderstudie Deutschland, S. 222
pisa-e-folienvorlage U. Carle 2002-06

Abbildung 1: Schulische Jahrgangsunterschiede und Differenzen in den PISA-Ländertestergebnissen

Schon bei dieser einfachen Auflistung fällt auf, dass die Unterschiede zwischen den meisten Bundesländern bei weitem nicht so groß sind, wie die sortierten Zahlenreihen auf den ersten Blick und die Pressegrafiken auf den zweiten suggerieren. Immerhin weisen in der allgemeinen Stichprobe (ohne Berlin und Hamburg) acht der beteiligten Bundesländer, also fast zwei Drittel, keinen wesentlichen (überzufälligen) Ergebnisunterschied auf.

Was aber beförderte das Musterlände sozialdemokratischer Schul- und Studienreformen, die Freie und Hansestadt Bremen, auf den letzten Leistungsrang? Der bremische Schulsenator Willi Lemke bemühte zur Relativierung den extrem hohen Anteil von bremischen SchülerInnen mit Migrationshintergrund (40,7 %)². Der Münchener Bildungsforscher Prof. Rudolf Tippelt verwies auf die unterdurchschnittliche Abiturientenquote Bayerns (rund 20 statt sonst 30 Prozent). Soll Deutschland also zur Vorbereitung auf den nächsten PISA-Test (2003 – Mathematik) für weniger Ausländer und weniger Abiturienten sorgen? Bereits 1992 ergab eine OECD-Studie, dass das Lese-, Text- und Sprachverständnis in Bundesländern mit Gesamtschulstrukturen und hoher Abiturientenquote signifikant unter dem entsprechenden Niveau in Bundesländern mit gegliederter Schulstruktur und geringerer Abiturientenquote liegt - ein Messartefakt, das auf der Ungleichzeitigkeit von Klassen- und Bildungsentwicklung beruht.

¹ Bei einem durchschnittlichen Standardfehler von 5,1 multipliziert mit 1,96 liegt das Vertrauensintervall zwischen einem oberen und einem unteren Wert von Testwert minus 10 bzw. plus zehn – siehe auch Baumert u.a. 2002, z.B. 63 f.

² Die Polemik des Buchhandelsstatistikers Lorenz Borsche gegen die PISA-Länderstudie (Deggerich, Spiegel Online, 28. Juni 2002) beruht argumentativ ausschließlich auf dem Migrationseffekt und unterstellt dabei völlig zu Unrecht der Länderstudie von Baumert u.a. 2002, sie hätte diesen Effekt übersehen – moderne Buchhändler lesen wohl selbst ihre Bestseller nicht mehr. Tatsächlich kommt die Wortgruppe 'Migrant / Migration' mindestens 200 mal vor. Zudem gibt es ein eigenes Kapitel, "Familien mit Migrationsgeschichte".

Ist der Migrationshintergrund tatsächlich allein entscheidend?

Oder waren die beiden Erklärungsversuche bloße Parteipolemik? Welches Resultat erzielen die Länder, wenn man diese beiden und eventuell auch andere Negativeffekte aus den PISA-Testbefunden heraus rechnet? Das Ergebnis für den Lesetest ist verblüffend – hier in Kürze:

- die Vorrangstellung Bayerns verschwindet
- Bremen schließt (statistisch) mit Bayern gleich auf – sogar zahlenmäßig bei den Testwerten der Gymnasiasten
- die angestammten sozialdemokratischen Bildungshochburgen NRW und Hessen rücken aus der zweiten Reihe auf in die Topposition
- das emsige Baden-Württemberg bleibt auf seinem führenden Rangplatz

Die diesem Befund zugrunde liegenden Rechenoperationen sind lediglich extrapolativer Natur, da die Basisdaten der PISA-Länderstudie bislang weder der Wissenschaft noch der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Bis zur Prüfung anhand der Rohdaten des deutschen PISA-Ländertests bleiben die vorliegenden Schlüsse also rein hypothetisch.

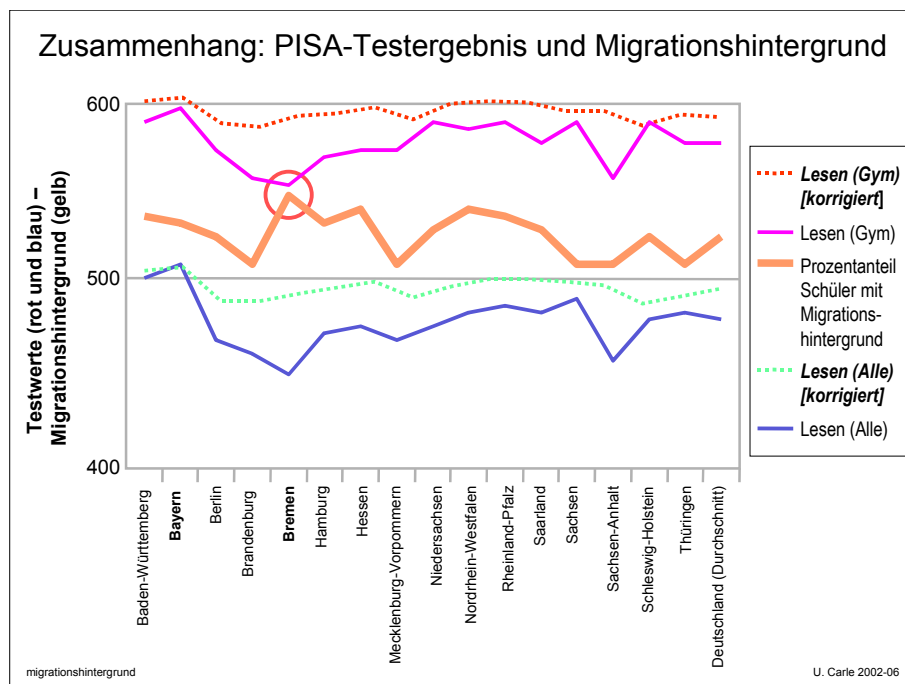


Abbildung 2: Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und PISA-Ländertestergebnis³

Der mittlere Effekt des Migrationshintergrundes der fünfzehnjährigen Schülerinnen und Schüler findet sich im Länderbericht, ebenso wie die Prozentzahlen der getesteten Schüler mit Migrationshintergrund pro Bundesland. Daraus lässt sich länderspezifisch der Effekt extrapolieren, den der jeweilige Anteil pro Land hat.

Wie die Abbildung 2 auf der vorigen Seite zeigt, werden die Länderergebnisse durch das Herausrechnen des Migrationseffektes sehr viel ähnlicher. Die Vorrangstellung der Bildungspolitik mit dem richtigen Parteibuch relativiert sich. Die heiß laufende Diskussion um die Ursachen der "immensen inneren Differenzen" des deutschen Schulsystems wird gegenstandslos:

³ Zu der Kurve "Prozentanteil der Schüler mit Migrationshintergrund" muss eine eigene Prozentordinate gedacht werden. Die Kurve wurde hier nur zur bildlichen Veranschaulichung des Migrationseffektes eingefügt.

Das deutsche Schulsystem und die deutsche Bildungspolitik sind unisono wirkungsarm. Interessant ist, wie sich zeigen wird, dass dies unterschiedliche Gründe hat.

Brauchen wir weniger Abiturienten, um beim nächsten PISA-Test besser abzuschneiden?

Die Prüfung des Einflusses der Abiturientenquote auf das Ländertestergebnis gestaltete sich nicht ganz so einfach. Der Grund, der Bericht von Baumert u.a. 2002 enthält nur wenige Daten dazu. Die folgende Grafik veranschaulicht den Lösungsweg. Aus den Differenzen der Regressionsgeraden wurde ein ungefährer Näherungswert von 3 Testpunkten pro abweichendem Prozentpunkt von der mittleren Abiturquote geschätzt. Somit konnte zusätzlich zur Wirkung des Migrationshintergrundes auch die Wirkung der Abiturquote berechnet werden. Würde Bayern so viele MittelschülerInnen zum Abitur führen wie die meisten der alten SPD-Länder, läge sein PISA-E-Ergebnis für Gymnasien im Mittel deutlich niedriger und damit annähernd im deutschen Mittelfeld (siehe die folgende Extrapolationsgrafik 3).

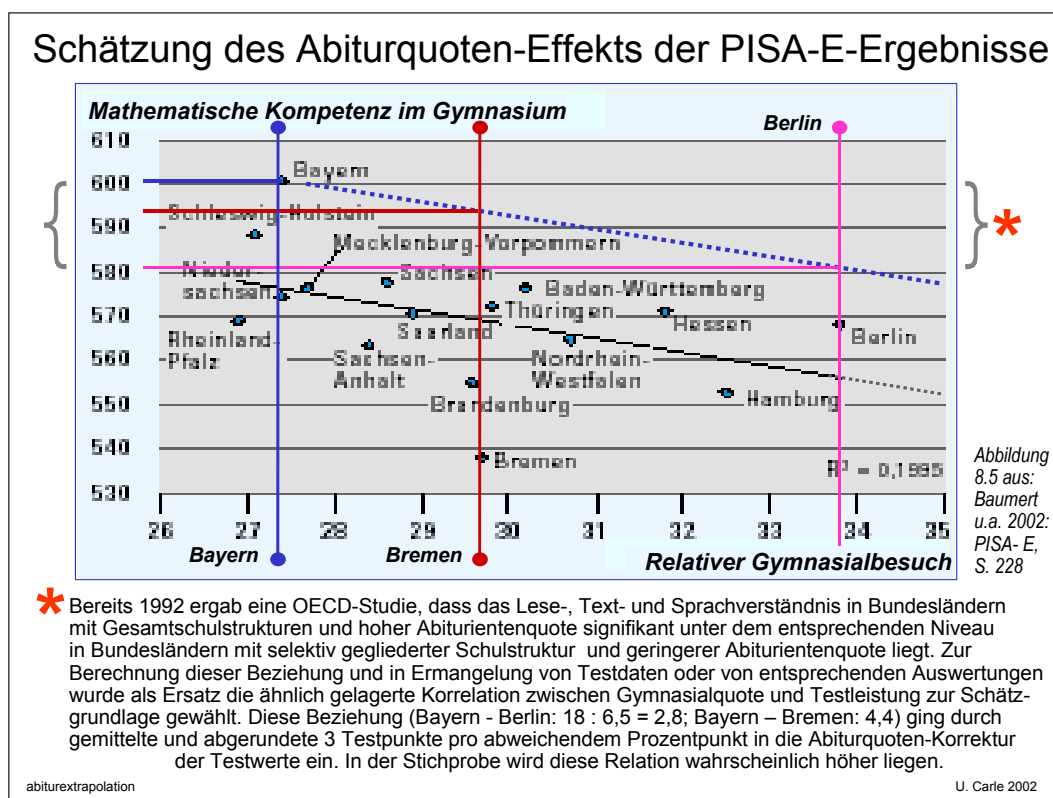


Abbildung 3: Zusammenhang zwischen der Abiturquote und dem PISA-Ländertestergebnis

Bayerns gutes Abschneiden seiner Fünfzehnjährigen scheint also vor allem von der Tatsache zu profitieren, dass es weniger in seine Gymnasien und mehr in seine "Volksschulen" investiert. Sogar im armen Osten Deutschlands machen statistisch gesehen mehr Schüler Abitur als im Westen. 1999 schlossen in Ostdeutschland rund 26,5 Prozent der Schüler die Schule mit Abitur ab - acht Prozentpunkte mehr als noch 1992 und fast zwei Prozentpunkte mehr als im Westen. Auch gibt es ein Nord-Süd-Gefälle beim Abitur: Der Stadtstaat Hamburg erzielte 1999 die bundesweit höchste Abiturquote von 32,1 Prozent (vor Bremen mit 31,3 und Berlin mit 32 Prozent), Bayern lag mit 19,7 Prozent am unteren Ende der Skala. Die aktuellen Zahlen liegen nach dem PISA-Länderbericht nur wenig höher. Da, wie bereits gesagt, die Rohda-

ten für diese Berechnungen nicht vorlagen, wurde von den in der Abbildung 4, 'Abiturquoten' dargestellten 1999er Daten ausgegangen⁴.

Die bayerische CSU-Kultusministerin und Strauß-Tochter Monika Hohlmeier wettete im Bundestag gegen den Vorwurf, Bayern selegiere zu stark und müsse daher Abiturienten aus anderen Ländern "importieren" mit der Behauptung, Bayern habe einen Abiturientenanteil von dreißig Prozent. Hier spielt sie wohl mit "Hochschulreife"-Zahlen (Fachhochschulreife bzw. "Mittlere Reife" plus Abitur). Unter den 15jährigen des PISA-Tests befanden sich in Bayern 26,6 % Gymnasiasten (Baumert u.a. 2002-06: PISA2000 Länderstudie, S. 51), von denen aber dank der rigiden bayerischen Selektion gut ein Fünftel kein Abitur schaffen soll.

Nach der folgenden Schulabgängertabelle hat Bayern gegenüber dem Bundesmittel einen Abiturientenunterschuss von fast 28 Prozent, gegenüber den stärker industrialisierten Flächenstaaten sogar ein Defizit von mehr als einem Drittel. Bayern ist zwar seit rund zehn Jahren wirtschaftliches Geberland innerhalb des Länderausgleichs der Bundesländer, bildungspolitisch ist es aber immer noch Abiturienten- und Berufsbildungsnehmerland.

	Schulabgänger nach Art des Abschlusses 1999 (in % der entsprechenden Geburtsjahrgänge)					
	ohne Haupt- schulab- schluss	Haupt- schulab- schluss	Realschul- abschluss	Hoch- schulreife	davon	
					Fachhoch- schulreife	Allgemei- ne Hoch- schulreife
Baden-Württemberg	7,9	33,3	47,4	34,6	5,2	29,3
Bayern	9,2	43,4	38,3	28,7	9,0	19,7
Berlin	13,9	24,2	40,9	36,5	4,5	32,0
Brandenburg	8,4	18,4	48,1	36,2	5,1	31,0
Bremen	10,1	23,7	52,3	41,5	10,1	31,3
Hamburg	12,3	25,3	40,5	49,6	17,5	32,1
Hessen	10,0	25,8	49,1	41,8	11,8	30,0
Meckl.-Vorpommern	10,7	21,8	46,7	29,8	4,2	25,7
Niedersachsen	9,6	22,6	59,6	35,3	10,0	25,4
Nordrhein-Westfalen	6,2	24,0	48,9	44,0	15,2	28,8
Rheinland-Pfalz	9,1	32,3	43,9	33,9	9,6	24,3
Saarland	11,2	29,5	43,8	38,5	16,5	22,0
Sachsen	11,9	11,9	51,0	34,0	4,1	29,9
Sachsen-Anhalt	12,0	13,8	56,9	32,4	4,5	27,9
Schleswig-Holstein	10,6	35,5	47,4	32,5	7,5	25,0
Thüringen	13,5	18,9	46,0	34,8	4,1	30,7
Deutschland	9,3	27,0	47,7	36,4	9,2	27,2

Quelle: BMBF, Grund- und Strukturdaten 2000/2001, S.88f
schulabschluesse zitiert nach G. Hovestadt 2002-05, PISA: 16 deutsche Schulsysteme auf dem Prüfstand, S. 6 U. Carle 2002-06

Abbildung 4: Tabelle mit den Abiturquoten der Bundesländer und anderer Schulabschlüsse⁵

Da der Zusammenhang zwischen Abiturientenquote und Testleistung seit langem hinlänglich bekannt ist, wurde für jedes Bundesland seine negative Abweichung vom Bundesmittel in einen Abschlag (3 Punkte pro Prozent) vom PISA-Testergebnis, eine positive Abweichung in

⁴ Die Abiturquoten schwanken zwischen den verschiedenen Quellen mit einem Spielraum von plus, minus 1 Prozentpunkt. In der PISA-Länderstudie von Baumert u.a. 2002 finden sich leider keine Schulabschlusssdaten. So gibt die Abbildung 3 eine bayerische Abiturquote von 27,3 Prozent an, obwohl die offizielle Statistik 28,7 % ausweist. Die Abiturquoten aus der Hovestadt-Tabelle finden sich in absoluten Zahlen so auch in den Grund- und Strukturdaten 2000/2001.

⁵ Die GuS-Daten lassen keine Trennung der Realschulabschlüsse in solche ohne und solche mit Fachhochschulreife-Abschluss zu. Dadurch ergeben sich Quersummen von über hundert Prozent.

einen entsprechenden Zuschlag umgerechnet. Zusammen mit dem Migrationseffekt ergibt dieses vorsichtige Kalkül gegenüber den unkorrigierten Testergebnissen ein völlig neues Bild:

- Rang 1 mit 512 – 492 Testpunkten belegen: Baden-Württemberg (BW), Hessen (HE) und Nordrhein-Westfalen (NRW)
- Rang 2 mit 491 – 471 Testpunkten belegen 7 Länder: Bayern (BY), Bremen (HB), Rheinland-Pfalz (RP), Sachsen (SC) und Thüringen (TH) – im Gymnasialtest auch die Stadtstaaten Berlin (B) und Hamburg (HH)
- Rang 3 mit 470 – 450 Punkten belegen 5 Länder: Brandenburg (BB), Mecklenburg-Vorpommern (MVP), Niedersachsen (NS), Saarland (SL), Schleswig-Holstein (SH)
- nur statistisch, nicht praktisch bedeutsam ist der Unterschied zu Rang 4, den mit 448 Testpunkten Sachsen-Anhalt (SAH) belegt

Immerhin beträgt der Unterschied zwischen Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt auch jetzt noch 64 Punkte, sprich gut zwei Schuljahrgänge Leistungsdifferenz. Dagegen schmolzen aufgrund der beiden Korrekturen (Migrationshintergrund plus Abiturientenquote) die stolzen 62 Punkte Leistungsdifferenz zwischen Bayern und Bremen auf statistisch nicht mehr signifikant differente 18 Testpunkte zusammen. Dadurch rutschte Bayern in die zweite Liga und trifft dort mit dem ursprünglichen Schlusslicht, dem schulsystem-leistungsbedingten Aufsteiger Bremen zusammen.

Der neue Verlierer im abschließenden PISA-Match: alle Bundesländer

Die in der folgenden Abbildung 5 als Balkendiagramm dargestellten, doppelt korrigierten PISA-Länderleistungsdaten lesen sich wie folgt: Dick (rot) sind die drei Erstplatzierten Baden-Württemberg (BW), Hessen (HE) und Nordrhein-Westfalen (NRW) gekennzeichnet.

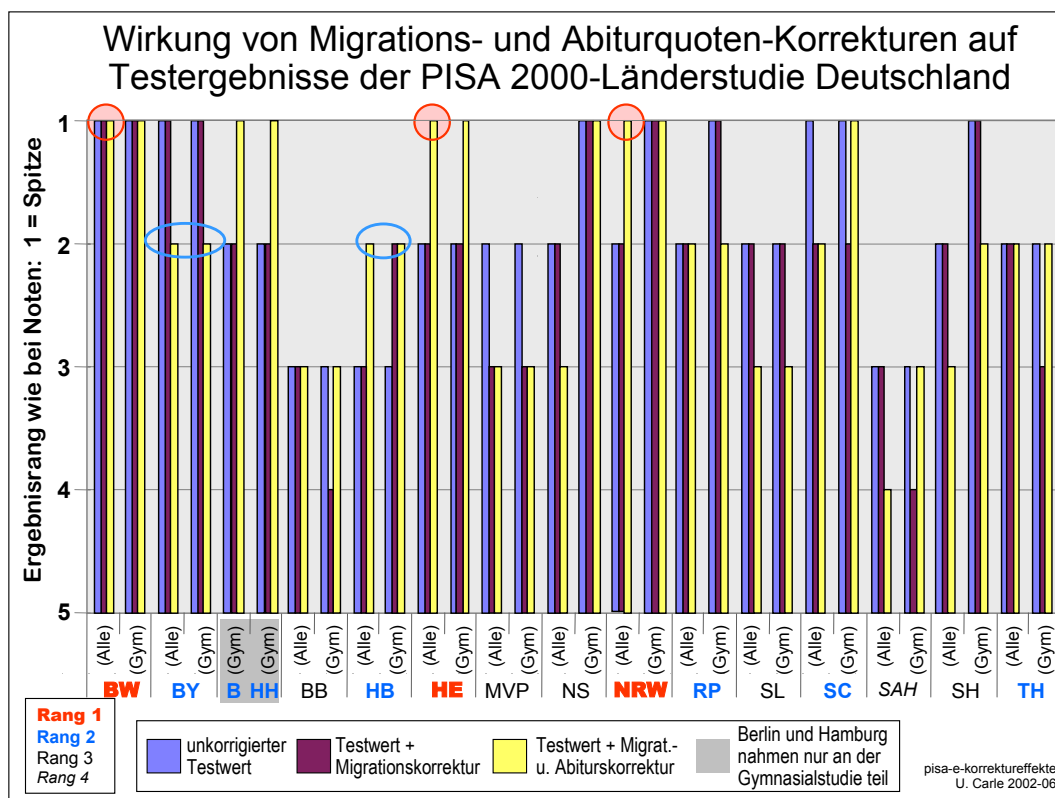


Abbildung 5: Korrekturwirkung des Migrations- und des Abiturquoteneffekts auf die Länderwerte

Fett (blau) sind die fünf Länder des Rangplatzes zwei geschrieben. Berlin und Hamburg können nur eingeschränkt mit bewertet werden, da nur ihre Gymnasiasten in ausreichender (repräsentativer) Zahl am PISA-Ländertest teil genommen haben. Die Länder auf Rangplatz drei sind einfach schwarz geschrieben. Das statistische Schlusslicht Sachsen-Anhalt (SAH) erscheint in kursiven Lettern.

Zwei Daten werden pro Bundesland dargestellt: Die Werte für alle Fünfzehnjährigen (Alle) und die Werte der Gymnasiasten (Gym). Diese (Gym) unterscheiden sich immens hinsichtlich der Punktwerte vom allgemeinen Mittel (Alle) um rund 100 Punkte (entspricht etwa drei Jahrgangsstufen), obwohl sie ja mit gut einem Viertel selbst in diesem allgemeinen Mittel enthalten sind. Entsprechend groß muss der Leistungsunterschied zwischen Gymnasiasten und Real-, Gesamt- und HauptschülerInnen veranschlagt werden.

Ein Lektürebeispiel: Die Fünfzehnjährigen aus Hessen (HE) landeten im PISA-Ländertest Lesen (blauer Balken) auf Rang 2. Die hessischen Gymnasiasten unterschieden sich zwar hinsichtlich ihrer Punktzahlen (plus 90 Punkte), nicht aber hinsichtlich ihres bundesdeutschen Rangplatzes von der allgemeinen SchülerInnenpopulation.

Nach der Herausrechnung des Migrationshintergrund-Effektes (der mittlere dunkelrote Balken) änderten sich zwar die Werte etwas, nicht aber die Rangplätze 'Aller' wie der Gymnasiasten – weiterhin Rangplatz zwei. Erst das rechnerische Berücksichtigen der fleißigen hessischen Abiturientenproduktion von stolzen 30 Prozent eines Jahrganges (mit Fachhochschulreife sogar rund 42 Prozent) katapultierte 'Alle' und auch die Gymnasiasten auf Rangplatz eins. Ähnlich verhält es sich mit den Schülerinnen und Schülern aus Nordrhein-Westfalen, wobei dort die Gymnasiasten von Anfang an in der Spitzengruppen rangierten – kein Wunder bei der Großzahl an Gesamtschülern.

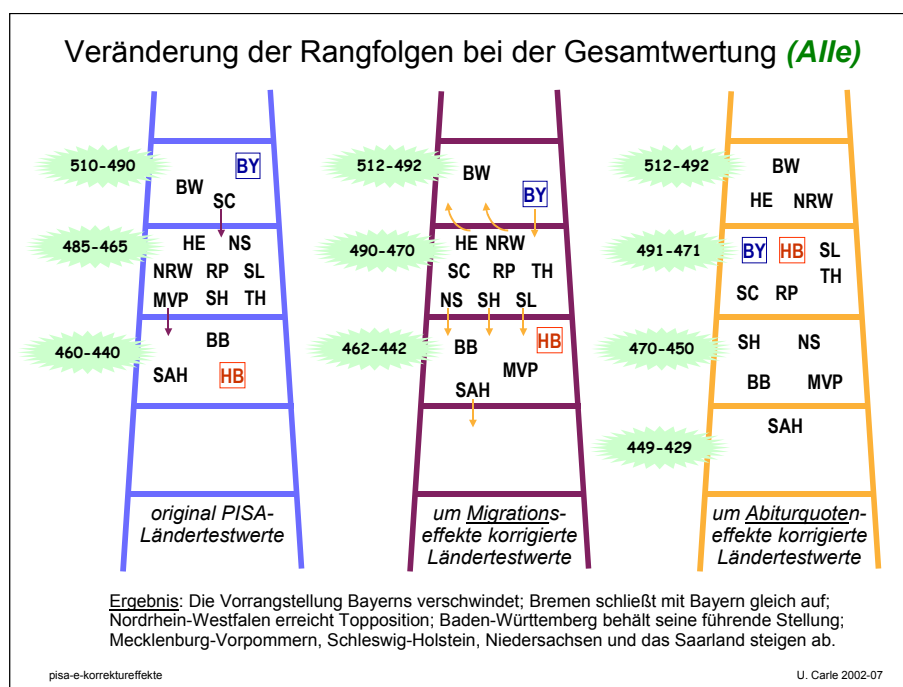


Abbildung 6: Die Wirkungen einer ersten vorsichtigen Schulsystemadjustierung auf die "PISA-Erfolgleiter" der Bundesländer

Die rechnerische Korrektur des PISA-Ländertests ändert nichts an den gravierenden Leistungsunterschieden zwischen den Schülern und daran, dass die soziale Herkunft in Deutschland mehr als menschenunwürdig zu Buche schlägt. Bayern ist nur deshalb bestes deutsches Bundesland, weil es sich nicht den Migrations- und Bildungsaufgaben stellt, dem sich der Großteil der übrigen Länder Deutschlands und vor allem die Großstädte stellen – so auch das

angebliche Schlusslicht Bremen. Das wirtschaftlich prosperierende Bayern schneidet nur etwas besser ab als die strukturschwächste kanadische Provinz. Wenn man die Baumertsche Polemik aufgabenbereinigt benutzt: Es wäre sozusagen das Sachsen-Anhalt Kanadas.

Diese Berechnung zeigt auch sehr schön, dass sich die Bedingungsfaktoren für die PISA-Länderergebnisse nicht auf einen Faktor, z.B. den Migrationseffekt reduzieren lassen, auch wenn dies Spiegel Online vom 28. Juni 2002 mit Berufung auf den Buchhandelsstatistiker Lorenz Borsche (Deggerich 2002) so behauptet. So werden Bayern Spitzen- und Bremens Schlusslichter erst durch die Kombination von Migrations- und Abiturquoteneffekt signifikant verändert (siehe Abbildung 5, Korrekturwirkung). Weitere Faktorkombinationen sollten durchgerechnet werden:

- vorschulische Bildung der Kinder
- Bildung und Berufstätigkeit der Mütter (letztere ist in Bayern am höchsten)
- Schulisches Rückstellen und Sitzenbleiben
- Lehrerprofessionalisierung
- Nachhaltigkeit und Qualität von Schulreformen (siehe Burger 2002)
- gute Steuerung (Governance) und kluge Finanzierung des Schulsystems
- usw.

Und der bildungspolitische Parteienrang? Die Wiederholung der Rechnung von Seite 2, 3 Punkte für Rang 1, 1 für Rang 2 und 0 für Rang 3 bzw. 4, ergibt in diesem Durchgang 10 : 9 für die SPD – beim ersten Durchgang stand es umgekehrt 10 : 7 für die CDU. In beiden Durchgängen spielen die SPD-Stadtstaaten Berlin und Hamburg mangels ausreichender Beteiligung keine Rolle. Könnte man ihre Gymnasialergebnisse verallgemeinern, stünde es eindeutig 16: 9 für die SPD gegenüber 10 : 9 für die CDU. Insgesamt scheint das Parteienranking wenig Unterscheidbares und Bedeutungstiftendes zu ergeben - für ein bildungspolitisches Erfolgsfaktorenmodell eine zu dünne Argumentationsbasis.

Warum wird dann doch die Parteien- und Schulsystemtrommel gerührt? Deutschlands Bildungspolitik hat über Jahre mit geschönten Tests gearbeitet, die drängenden Bildungsargumente der Wirtschaft ignoriert. Schönreden und Realitätsblindheit haben im Bildungssektor also Tradition und auch die aktuelle Interpretation des PISA-Ländertests droht wieder ideologischer – parteipolitisch stromlinienförmiger – Hermeneutik unterworfen zu werden.

Die Zahlen sprechen dagegen, wie hier zu zeigen versucht wurde, eine unverblümt kritische Sprache. Solange bis die PISA-Testdaten der allgemeinen Fachöffentlichkeit zugänglich gemacht sind, darf daher dieser einfache rechnerische Korrekturversuch als pädagogisch außerordentlich aufschlussreich und aussagefähig angesehen werden: Die Bundesländer, die viel in die Verbesserung ihres Schulsystem und des allgemeinen Bildungsniveaus ihrer Bevölkerung investiert haben, können sich bis auf weiteres bestätigt sehen: quod erat demonstrandum.

Die spezifisch bremische Situation: Bremen benachteiligt nicht über die Schichtzugehörigkeit, sondern über zu geringe Förderung

In Bremen ist bei gleicher Kompetenz die Schichtzugehörigkeit der Kinder weniger bedeutsam für die Schullaufbahnentscheidung als in den meisten anderen Bundesländern (Baumert u.a. 2002, PISA 2000-Länderstudie, 185ff). Diese Feststellung ist wichtig, denn sie ist eine Basisvoraussetzung für Chancengleichheit im Schulsystem. Nur wenn sehr viele Eltern ihre Kinder bis zum Abitur in die Schule schicken, können wir den Anschluss an das internationale Bildungsniveau erreichen.

Zur Erinnerung: In Finnland studieren mehr als 66% der entsprechenden Alterskohorte (KMK: Education at a Glance 2001, 27). In Bremen erwerben immerhin 41,4% die Hochschulreife, in Bayern nur 28,7% (davon 19,7 % Abitur - BMBF Grund- und Strukturdaten 2000/2001, 88f). Größtes Manko Bayerns ist die starke sozial differenzierende Funktion des Gymnasiums. Bayern wird sich schwer tun, diese Hürde zu nehmen, bietet doch das Gymnasium – ähnlich wie anderswo Privatschulen – Eltern der oberen Sozialschichten die Möglichkeit, ihr Kind von den "einfachen Leuten" fernzuhalten und bereits von der Schule aus, den eigenen gesellschaftlichen Status zu tradieren. Diese unausgesprochene sozial-differenzierende Funktion des Gymnasiums ist für Bremen ein weitaus geringeres Problem.

Das bremische Manko ist, dass sich zur Zeit die schichtspezifische Benachteiligung durch die Hintertüre wieder einschleicht. Eine Ursache ist statistisch gesehen die besondere Zuwandererquote, wohl bemerkt die statistische Quote, nicht die einzelnen Zuwanderer. In allen Bundesländern stellt die Zuwanderung einen Unterschichtungsprozess dar, d.h. Familien mit Migrationsgeschichte befinden sich häufiger im unteren Teil der Sozialschichtung (Baumert u.a. 2002, PISA 2000-Länderstudie, 194). In Bremen wird dieser Effekt vor allem dadurch erhöht, dass der Anteil der Jugendlichen mit Migrationshintergrund in der PISA-Erhebung weitaus höher liegt als anderswo: in Bremen 40,7% aller 15-Jährigen, in Bayern nur 22,4%.

Hinzu kommt, dass die bremischen Jugendlichen aus Zuwandererfamilien zu fast 67% drei Gruppen angehören, die überall zu den bildungsferneren zählen: Sie kommen aus der Türkei, Polen und der ehemaligen Sowjetunion (Baumert u.a. 2002, PISA 2000-Länderstudie, 190 und 199). Besonders hoch ist in Bremen zudem der Anteil der Jugendlichen, deren beide Elternteile im Ausland geboren sind (36,1% aller Migrantenkinder).

Das alles müsste noch kein Grund dafür sein, dass die Testleistungsergebnisse so schlecht ausfallen. Baumert u.a. 2002 (PISA 2000-Länderstudie, 199) schreiben in ihrer Auswertung, dass weder die soziale Lage noch die Ferne der Kultur des Herkunftslandes für das schlechte Abschneiden der jugendlichen Migranten verantwortlich sind: "Für Kinder aus Zuwandererfamilien ist die Sprachkompetenz die entscheidende Hürde in ihrer Bildungskarriere". Sprachprobleme schlagen auf andere Fähigkeiten durch, da das selbstständige und systematische Lernen sprachbasiert ist. Sprachliche Defizite wirken sich kumulativ in den Sachfächern aus (Baumert u.a. 2002, PISA 2000-Länderstudie, 200ff).

Zur Zeit der PISA-Länderuntersuchung gab es in Bremen besonders viele 15-Jährige mit schlechten deutschen Sprachkenntnissen. Während in Bremen 35,3% der Jugendlichen mit Migrationshintergrund (das sind 14,12% der Gesamtstichprobe) erst während ihrer Schulzeit eingewandert sind, beträgt diese Quote in Bayern nur 25,7% (5,75% der Gesamtstichprobe).

Ein weiteres Problem tut sich auf, wenn man sich das Abschneiden der deutschen Jugendlichen aus Arbeiterfamilien in Bremen näher anschaut. Sie fallen leistungsmäßig stärker ab als vergleichbare Schülerinnen und Schüler anderer Großstädte (Baumert u.a. 2002, PISA 2000-Länderstudie, 181). Deutschkurse für Migrantenkinder alleine helfen also nicht. Legt man die Zahlen aus dem PISA-Bericht zugrunde, dann hinkt die Arbeiterschicht in Bremen schulleistungsmäßig im Vergleich zu anderen Großstädten 1,5 Schuljahre hinterher (S. 177). Entscheidend wird sein, ob es gelingt, deren Basisqualifikationen anzuheben und die vorhandene Bildungsschere zu schließen (S. 188).

Die von mir zusammen getragenen Wirkfaktoren schöpfen die vorhandene, sehr differenzierte Datenbasis nicht aus. Ich war auf die Analyse der Länderstudie, auf BMBF- und OECD-Daten angewiesen, denn die Erhebungsdaten werden für Bremen – wie Bildungssenator Lemke der Presse sagte – durch externe Fachleute analysiert. Die Primärdaten stehen den Bremer BildungsforscherInnen derzeit nicht zur Verfügung. Meine Schlussfolgerungen haben daher, wie gesagt, noch stark hypothetischen Charakter.

Schlussfolgerungen für Bremen

Bremer Bürgerinnen und Bürger haben trotz eines schwierigen sozialstrukturellen Niveaus ein fortschrittliches Bildungsverständnis. Die Schichtzugehörigkeit an sich steht dem Besuch der weiterführenden Schule nicht entgegen. Ein fortschrittliches Bildungsverständnis ist eine gute Basis für die nächste Entwicklungsaufgabe. Die hat zwei Teile: Die Unterrichtsqualität muss sich überall entscheidend verbessern und es muss zugleich der weiteren Öffnung der soziokulturellen Schere in den Basisqualifikationen mit System entgegengewirkt werden.

In Zukunft wird die Zahl der während der Schulzeit zugewanderten Jugendlichen abnehmen. Es handelte sich bislang vor allem um MigrantInnen aus den ehemaligen Ostblockstaaten. Diese Zahlen gehen bundesweit drastisch zurück. Künftige Maßnahmen müssen folglich die zweite Generation einkalkulieren und stärker als es die PISA-Zahlen nahe legen, davon ausgehen, dass in Zukunft der Hauptentwicklungsbedarf im vorschulischen Bereich und in der Primarstufe bestehen wird. Es muss einkalkuliert werden, dass die schwierigen sozialen Verhältnisse in Familie und Stadtteil – teils mit einsetzender Ghettobildung – die Misere schüren.

Eine ganze Reihe Langzeitstudien in sozialen Brennpunkten weisen nach, wie Programme aussehen müssen, damit sie kompensatorisch wirken. Solche Programme sollten

- früh beginnen (spätestens im 4. Lebensjahr)
- nicht nur am Kind ansetzen, in die Elternhäuser hineinwirken
- kontinuierlich (systematisch und durch eine Institution) Kinder und Eltern bis ins dritte Schuljahr begleiten
- konsequent an Lernvoraussetzungen anknüpfende und aufbauende Lernangebote in Vorschuleinrichtung und Schule sein, die auf Unterstützung der individuellen Entwicklung ausgerichtet sind
- flexible Durchlaufzeiten ermöglichen, keine Aussonderungspassagen zulassen (flexible Schuleingangsphase)

Ein Beispiel bietet die Studie von: Arthur J. Reynolds; Judy A. Temple; Dylan L. Robertson; Emily A. Mann, (2001): Long-term Effects of an Early Childhood Intervention on Educational Achievement and Juvenile Arrest - A 15-Year Follow-up of Low-Income Children in Public Schools⁶. Sie zeigt, dass die geförderten Kinder 18 Jahre später einen höheren Bildungsstand hatten als die ohne Interventionsprogramm, dass weniger Wiederholer, weniger Schulabbrecher, weniger Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf und weniger straffällig gewordene darunter waren. Programme, die von der Vorschule bis in das dritte Schuljahr hineinwirkten, waren deutlich erfolgreicher als reine Vorschulprogramme. Bei der Worldbank⁷ sind weitere Studien, die in die gleiche Richtung weisen, zu finden.

Das Anforderungsniveau mit den Vorkenntnissen zu senken, ist der falsche Weg gewesen. Es gibt ein Programm, das genau anders herum argumentiert: Aus dem National Accelerated Schools Programm, zuerst entwickelt an der Stanford University (1986)⁸, wissen wir, dass es gerade bei sozial Schwachen darauf ankommt, die Schüler auf Lernen zu zentrieren, ein dichtes und anspruchsvolles Lernangebot zu bieten, sich für jedes Kind verantwortlich zu fühlen und für die Kinder ansprechbar zu sein. Was dazu notwendig sein wird, ist mehr Lernzeit als bisher, eine bessere Kooperation zwischen Bildungs- und Sozialsystem, ein abgestimmter Bildungsplan für Vorschuleinrichtungen und Schuleingangsphase, systematische

⁶ <http://jama.ama-assn.org/issues/v285n18/abs/joc01444.html#aainfo>

⁷ <http://www.worldbank.org/children/why/table1.htm>

⁸ http://www.acceleratedschools.net/main_gen.htm, siehe auch Carle 2000

Unterstützung der Bildungseinrichtungen durch Beratung und Fortbildung sowie eine Begleitung, die Qualitätssteigerungen sichtbar macht.

Die Veränderungen werden sich in den bereits beginnenden Generationswechsel an den Schulen und Hochschulen hinein ziehen. Die Universität muss sich mit ihrer Lehrerbildung dieser schulpädagogischen Herausforderung stellen und mit den Ausbildungsseminaren zusammen ein wirksames Konzept erarbeiten. Zusätzlich sollte überlegt werden, wie in den nächsten Jahren die Vorschulpädagogik gestärkt werden kann, denn in allen erfolgreichen Staaten sind Erzieherinnen wissenschaftlich ausgebildet und im gleichen Status wie die Lehrerinnen und Lehrer (KMK: Education at a Glance 2001, 39).

Bleibt der abschließende Wunsch, WissenschaftlerInnen, Studierende und LehrerInnen aktiver in die Gestaltung, Durchführung und Auswertung solcher aussagefähiger Studien wie den OECD-Bildungsindikatoren, wie IRLG, TIMSS, PISA, PIRLS, IGLU, DESI, IALS, PPP, QuaSUM, SITES usw. einzubeziehen. Auch das wäre ein wichtiger Schritt aus der organisierten Ahnungslosigkeit in Bildungsfragen – für Bremen, für Bayern und für alle die anderen PISA-Gewinner. Ob die deutschen Bildungsforscher dabei mitmachen werden? Die praktische Beantwortung dieser Frage wird darüber entscheiden, wer – um die ZEIT-Headline vom 27. Juni 2002 zu zitieren – 2004 den PISA-Mathematiktest gewinnt: unsere Jugendlichen in Bremerhaven, Potsdam, Aachen oder Nürnberg oder unsere Bildungsbürokraten in Berlin, Bremen, Düsseldorf oder München?

Literaturverzeichnis:

- Baumert, Jürgen (Hrsg.) 2001: PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich
- Baumert, Jürgen u.a. (Hrsg.) 2002: PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich. Zusammenfassung zentraler Befunde. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (URL: http://www.mpib-berlin.mpg.de/pisa/PISA_E_Zusammenfassung2.pdf)
- Baumert, Jürgen u.a. (Hrsg.) 2002: PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich. Opladen: Leske + Budrich
- Baumert, Jürgen (Hrsg.) 2000: TIMSS/III. Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie. Mathematische und naturwissenschaftliche Bild, Bd.2, Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe. Opladen: Leske + Budrich
- BMBF (Hrsg.) 2001: Grund- und Strukturdaten 2000/2001. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- Burger, Jürgen 2002: 25 Jahre Schulkampf. Der Schulpolitik fehlen Verlässlichkeit und Kontinuität. Die Tageszeitung (27. Juni 2002)
- Carle, 2000: Was bewegt die Schule? Internationale Bilanz, praktische Erfahrungen, neue systemische Möglichkeiten für Schulreform, Lehrerbildung, Schulentwicklung und Qualitätssteigerung. Baltmannsweiler: Schneider
- Deggerich, Markus 2002: PISA. Statistik-Guru hält die Studie für Pusch. Spiegel Online, 28. Juni 2002, 15:25 (URL: <http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,druck-203102,00.html>)
- Finetti, Marco 2002: Der absehbare Schock. Von IRLG über Timss über PISA zu Iglu und Desi – Schulstudien haben Hochkonjunktur. In: Süddeutsche Zeitung (24. Juni 2002)
- Hovestadt, Gertrud 2002: PISA: 16 deutsche Schulsysteme auf dem Prüfstand. Essen: AG Bildungsplanung / Bildungsforschung, Universität Essen: unveröffentlichtes Manuskript
- Kersten, Thomas; Schnabel, Ulrich; Spiewak, Martin 2002: Triumphieren kann niemand. Interview mit Jürgen Baumert. In: Die Zeit, Nr. 27 (27. Juni 2002), 29 (Wissen)
- Klemm, Klaus 2002: PISA-E zeigt ein aufregend neues Bild unserer Schulen. In: Frankfurter Rundschau (26. Juni 2002)
- KMK, Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (2001): Auswertung der OECD-Studie "Education at a Glance" durch die Kultusministerkonferenz. Bonn
- OECD (Hrsg.) 2001: Bildung auf einen Blick: OECD-Indikatoren 2001 Edition. Paris : OECD

- OECD (Hrsg.) 1996: Bildung auf einen Blick - OECD-Indikatoren. In: Zentrum für Forschung und Innovation im Bildungswesen; Indikatoren für Bildungssysteme. Paris: OECD
- Reynolds, Arthur J.; Temple, Judy A.; Robertson, Dylan L.; Mann, Emily A. (2001): Long-term Effects of an Early Childhood Intervention on Educational Achievement and Juvenile Arrest - A 15-Year Follow-up of Low-Income Children in Public Schools
- zeit.de (02. Juli 2002): PISA-Dokumentation. (<http://www.zeit.de/2002/27/Wissen/pisaeindex.html>)