

Peter Struck

Die 15 Gebote des Lernens

5. Auflage



primus  verlag

Peter Struck

Die 15 Gebote des Lernens

Schule nach PISA

5. Auflage

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen,
Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in
und Verarbeitung durch elektronische Systeme.

5., unveränderte Auflage 2013
(Nachdruck der 2., durchgesehenen Auflage 2007)
© 2007 by WBG (Wissenschaftliche Buchgesellschaft), Darmstadt
1. Auflage 2004

Die Herausgabe des Werkes wurde durch
die Vereinsmitglieder der WBG ermöglicht.
Umschlaggestaltung: Peter Lohse, Heppenheim
Bild: Jahrgangsübergreifender Unterricht; © dpa / picture-alliance
Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier
Printed in Germany

Besuchen Sie uns im Internet: www.wbg-wissenverbindet.de

ISBN 978-3-534-26211-3

Die Buchhandelsausgabe erscheint beim Primus Verlag
Umschlaggestaltung: Jutta Schneider, Frankfurt
Bild: Schulkasse in Berlin, © picture-alliance/ZB

ISBN 978-3-86312-357-4

www.primusverlag.de

Elektronisch sind folgende Ausgaben erhältlich:
eBook (PDF): 978-3-534-71695-1 (für Mitglieder der WBG)
eBook (epub): 978-534-71697-5 (für Mitglieder der WBG)
eBook (PDF): 978-3-86312-610-0 (Buchhandel)
eBook (epub): 978-3-86312-611-7 (Buchhandel)

*Für
Uli Pape*

„Eine gute Schule
erkennt man nicht daran,
dass die Lehrer Fragen stellen können,
sondern daran,
dass die Schüler das können.“

Ein finnischer Lehrer

„Die besten Lehrer sind die anderen Schüler,
die zweitbesten Lehrer sind die Lehrer,
die drittbesten Lehrer sind die Räume
mit dem Interieur.“

Ein finnischer Erziehungswissenschaftler

Inhalt

Vorwort	9
Einleitung: Die Wirren um TIMSS, PISA und IGLU	13
1. Die Ausgangslage	21
1.1 Haben Sie PISA schon verkraftet?	21
1.2 Was sagt uns PISA-E für Deutschland	25
1.3 Was hat die Debatte bislang bewirkt?	27
1.4 Nachdenkliches zum Ansinnen eines PISA-Tests für Lehrer	30
1.5 Brauchen wir einen PISA-Test für Kultusminister?	32
1.6 Was macht die finnischen Schulen so gut?	36
1.7 Jeden Tag 'ne neue Sau durch's Dorf: Kultusminister zwischen Schuluniformen und Benimm-Bausteinen	39
1.8 Erziehung, Bildung und Leistung zwischen Ideologien und Parteien	42
2. Der Rahmen	50
2.1 Veränderte Kindheit	50
2.2 Erzieherisch hilflose Eltern	53
2.3 Unterschiedliche Elternerwartungen	58
2.4 Unter- und Überforderungen	62
2.5 Bewegung und Lernen	65
2.6 Medien und Lernen	69
2.7 Zuhören und Lernen	78
2.8 Sprechen und Lernen	81
2.9 Besondere Begabungen und Interessen	83
2.10 Ausfallerscheinungen und Leistungsschwächen	89
2.11 Verplante Kinder	98
2.12 Jedes Kind ist einmalig	104
2.13 Jungen und Mädchen sind verschieden	108
2.14 Schulschwänzen als Symptom	114
2.15 Sitzenlassen bringt nur selten etwas	116
3. Die 15 Gebote des Lernens	118

3.1	Ruhig beginnen und dann Forderungen stetig steigern . . .	127
3.2	Selbstlernen statt Belehren	132
3.3	Lernen durch Handeln und Sprechen	135
3.4	Lernen mit neuer Fehlerkultur	138
3.5	Lernen braucht Zeit	145
3.6	Lernen in Partnerschaft	149
3.7	Schüler lernen besser, indem sie zugleich erklären . . .	150
3.8	Lernen von Gleichaltrigen	153
3.9	Lernen in jahrgangsübergreifenden Lernfamilien	158
3.10	Lernen mit Respekt und Resonanz	161
3.11	Lernen durch Üben und Anwenden	165
3.12	Lehrer als gelassene Lernberater	167
3.13	Lehrer im Team	172
3.14	Präsentieren mit Portfolio statt Notenzeugnis	176
3.15	Vom Fachlehrer zum Klassenlehrer	178
4.	Gedankensplitter um PISA herum	181
4.1	Von der Schule zum Lerndorf	181
4.2	Brauchen wir mehr Ganztagschulen?	183
4.3	Der Zwischenschritt von der Drei- zur Zweigliedrigkeit .	185
4.4	Wie lange soll die Grundschule dauern?	187
4.5	Kuschelpädagogik oder Leistungsdruck	189
4.6	Der Computer sorgt für ein anderes Lernen	190
4.7	Streber	196
4.8	Verständnispädagogik muss um Konfrontation erweitert werden	197
4.9	Berufliche Perspektiven Jugendlicher in einer immer beschäftigungsärmer werdenden Gesellschaft	202
4.10	Einige Indikatoren für eine gute deutsche Schule	205
	Schlussbemerkung: Wie sieht die Zukunft der Schule aus? . .	214
	Literatur	219
	Register	222
	Vita	224

Vorwort

Etwa 250 Jahre lang war das deutsche Schulwesen das anerkannt beste der Welt. Viele Länder bis hin zu Japan und Finnland hatten es kopiert. Aber das Vorbildliche der deutschen Schulen ging einher damit, dass Deutschland im Wesentlichen ein Obrigkeitsstaat mit dem Erziehungsziel des Untertanen war. So war es schon in den mittelalterlichen Kirchenstaaten, dann im Kaiserreich, im preußischen Beamten- und Soldatenstaat, im Dritten Reich und bis vor kurzem noch in der DDR. Erziehung und Bildung liefen immer wie folgt ab, so unterschiedlich die politischen Systeme auch waren: Eine Riege von Machthabern einigte sich auf irgendwelche Werte, und dann wurden die von oben herab verordnet in den Kopf und in das Herz des Bürgers und damit auch des Kindes. Man musste in solchen Zeiten sein Kind nur so erziehen, wie es alle anderen Menschen auch taten, und das war relativ leicht.

Seit gut 50 Jahren haben wir nun mit unserem Grundgesetz eine Demokratie mit dem Erziehungsziel des mündigen Bürgers, der eine eigentümliche Individualität sein darf, der überzeugt werden muss von dem, was man von ihm fordert und ihm verbietet, der also den Erziehungs- und Bildungszielen zustimmen muss und der Hilfe braucht, um sich in einer pluralen Gesellschaft voller Meinungs- und Wertevielfalt entscheiden, wehren, behaupten und durchsetzen und um Nein sagen zu können. Das ist sehr schwierig, so dass viele junge Menschen Probleme haben, ein stimmiges Weltbild aufzubauen. Verhaltensstörungen wie Gewalttätigkeit, Angst, Krankheit und Sucht sind die Folge.

Die internationale PISA-Studie der OECD bescheinigt daher Deutschland nicht nur einen 21. Platz unter 31 vermessenen Staaten, sondern auch, dass es die größten Leistungsbandbreiten unter 15-Jährigen hat und dass in den Schulen die Jungen nicht mehr mit den Mädchen Schritt halten können.

Aber nicht nur die PISA-Ergebnisse sind für Deutschland unangenehm; Kritik kommt auch von der UNESCO: Unter anderem habe die Bundesrepublik keine geregelte Vorschulbildung, heißt es in dem Bericht ›Bildung für alle 2003/2004‹. Nur 53 Prozent der Dreijährigen und 78 Prozent der Vierjährigen besuchten einen Kin-

dergarten. Mehr als zehn Prozent der Schulanfänger seien in keiner vorschulischen Einrichtung gewesen. Gerade in diesem Alter würden aber wichtige Grundlagen für die Lernmotivation und das lebenslange Lernen geschaffen. Das wirke sich besonders negativ für Kinder aus sozial schwachen Familien sowie für aus dem Ausland stammende Kinder aus. Die UN-Organisation für Erziehung, Wissenschaft und Kultur kritisiert zudem eine fehlende Chancengleichheit unter Jugendlichen. Da in Deutschland die Halbtagschule dominiere, könnten soziale Problemfälle und elterliche Defizite kaum aufgefangen werden. Schüler würden in die Hauptschulen „abgeschoben“. Zudem wird in dem regelmäßig erscheinenden Bericht einer unabhängigen Gruppe von Fachleuten die große Zahl von Schülern in Deutschland bemängelt, die nicht richtig lesen und schreiben könnten.

In den Grundschulen sieht es noch etwas besser aus: Deutschland hat bei der internationalen IGLU-Studie den elften Platz erreicht. Aber das Spiegelbild der preußischen Dreiklassengesellschaft, nämlich das dreigliedrige Schulsystem mit Hauptschule, Realschule und Gymnasium, also mit höher-, mittel- und geringwertigen Bildungsgängen, greift ja auch noch nicht in der Grundschule, die noch eine Gesamtschule ist, aber zugleich kürzer währt als in den meisten Ländern der Erde.

TIMSS, PISA, IGLU, DELPHI, KESS oder LAU heißen die internationalen und nationalen Schülerleistungsvergleichsstudien, die in den letzten Jahren, von den Medien transportiert, immer wieder die deutsche Öffentlichkeit aufgeschreckt haben.

Bei TIMSS und IGLU liegen Schweden und die Niederlande vorn, bei PISA Finnland, Kanada, Japan und Südkorea und bei PISA-E, dem Leistungsvergleich der 16 deutschen Bundesländer, führen Bayern und Baden-Württemberg.

In Ländern, die jeweils unten bei solchen Rankings standen, kam stets sofort die Frage auf, wie sie ihre Schulen umbauen müssten, damit sie künftig besser abschneiden könnten.

Dabei stellten sich mit den analytischen Debatten zwei Grundeinsichten heraus:

- Deutschland muss entweder zurück in die 50er Jahre des vergangenen Jahrhunderts, um weiter nach oben zu kommen; es muss also Angst und Selektion erhöhen, um die Schulverhältnisse der gut abschneidenden Länder Südkorea und Japan anzustreben; oder es muss 20 Jahre in die Zukunft hinein, um die Standards der anderen oben stehenden Länder Finnland, Schweden und Kanada

zu erreichen, aber dann müssten statt Angst und Selektion, die mit dem beschönigenden Begriff „neue Leistungskultur“ durch die ehemalige baden-württembergische Kultusministerien und jetzige Bundesbildungsministerin Annette Schavan geklammert werden, Motivation und Integration, die auch verächtlich mit dem Begriff „Kuschelpädagogik“ gebündelt werden, Einzug an den deutschen Schulen halten.

- Wohlmeinende Lehrer haben in Deutschland in den letzten 40 Jahren den Anteil der Hausaufgaben bis heute auf etwa ein Drittel im Schnitt reduziert, und in den süddeutschen Bundesländern gibt man im Mittel noch heute doppelt so viele Hausaufgaben auf wie in den norddeutschen. Die alte Schule war im Kern eine Halbtagsschule mit der nachmittäglichen Ergänzung der Hausaufgaben. Das waren zwei verschiedene Lernweisen an einem einzigen Tag: Vormittags wurde der Schüler in großen Gruppen belehrt, nachmittags musste er allein und selbstständig Aufgaben lösen. Das ergab zusammen ganz viel Lernen – ebenfalls an einem einzigen Tag. Wenn die norddeutschen Länder also bei PISA-E wieder besser abschneiden wollen und wenn Deutschland international bei PISA besser werden will, dann muss entweder der Anteil der Hausaufgaben verdoppelt werden, oder die Hausaufgaben müssen mit in die Schule hineingenommen werden, und das zwingt dann dazu, den Weg Richtung Ganztagschule zu beschreiten.

Deutschland hat für etwa zehn Millionen Schüler 42 000 Schulen, verteilt auf 16 Bundesländer mit 16 verschiedenen Schulsystemen, etwa 700 000 Lehrer sowie 2400 verschiedene Lehrpläne, und das ganze Unternehmen kostet pro Jahr etwa 40 Milliarden Euro. Hirnforscher und Lernpsychologen sagen zu diesem teuren Posten der Staatsausgaben: „Was durch Lernen dabei herauskommt, ist viel zu wenig, ist ein volkswirtschaftlicher Skandal.“

5000 dieser 42 000 Schulen sind der Zukunft schon sehr nahe, oder sie sind bereits in der Zukunft angekommen; zur Hälfte sind das Privatschulen, zur Hälfte aber auch Staatsschulen.

Ich möchte mit diesem Buch weniger rückwärts gewandt kritisieren, was an unseren Schulen falsch läuft; ich möchte auch nicht so stark die Frage erörtern, wie die internationalen und nationalen Schüler- und Schulleistungsvergleichsstudien erstellt wurden und was an ihnen richtig, bedenklich und falsch ist, denn zumeist werden mit ihnen Äpfel und Birnen – also Unvergleichbares – verglichen.

Ich möchte vielmehr dem Leser aufzeigen, wie Kinder lernen und welche Schlussfolgerungen sich daraus für die Gestaltung der Schule ergeben. Ich greife dabei im Sinne eines Netzwerkes Schule einige viel debattierte Netzmaschen, also Elemente, heraus, die zum Umdenken bei der Herangehensweise an junge Menschen verführen sollen. Das meiste, das ich vorschlage, ist übrigens kostenneutral umsetzbar, denn Geld wird den Schulen mit Sicherheit künftig nicht mehr, sondern eher weniger zur Verfügung stehen.

Hartmut von Hentig hat in der Vor-PISA-Zeit sein Büchlein ›Die Schule neu denken‹ geschrieben. Darum geht es mir: Lieber Leser, schalte den Hebel in deinem Kopf um, nimm einen Paradigmenwechsel vor, damit du als Lehrer, du als Elternteil, du als Schüler, du als Student, du als Referendar, du als Bildungspolitiker einen anderen, hoffentlich effizienteren Zugang zum Lernen findest. Wir müssen endlich die Belehrungsanstalt zu einer Lernwerkstatt umbauen, wir müssen – wie die Finnen sagen – aus dem Belehrteten einen Lerner, aus dem Be-Lehrer einen Lernberater, aus der Klasse eine Lernfamilie und aus der Schule ein Lerndorf machen.

Das folgende Mosaik von Bausteinen kann dabei nur unvollständig sein, aber es vermag zu Weichenstellungen in eine bessere Zukunft des Wissens- und Wirtschaftsstandortes Deutschland beizutragen. Wie sagen doch Politiker in Sonntagsreden so gern und richtig? Der einzige Rohstoff, den unsere Gesellschaft hat, sind die Kinder.

Wenn ich im Folgenden von Schülern und Lehrern spreche, sind das für mich geschlechtsneutrale Funktionsbegriffe. Selbstverständlich meine ich dann stets auch Schülerinnen und Lehrerinnen, zumal Schülerinnen zurzeit erfolgreicher sind als männliche Schüler und Lehrerinnen in den deutschen Schulen zahlreicher vorkommen als männliche Lehrer.

Gelegentliche Wiederholungen im Text sind beabsichtigt, weil Schule nur als sehr komplexes Netzwerk verstanden werden kann und einzelne Aspekte deshalb zur Vollständigkeit von zwei oder gar mehreren Kapiteln beitragen müssen.

Hamburg, im Januar 2007

Peter Struck

Einleitung: Die Wirren um TIMSS, PISA und IGLU

„Das Individuum wird von seinen Erziehern behandelt, als ob es zwar etwas Neues sei, aber eine Wiederholung werden sollte.“

Friedrich Nietzsche

Nachdem es schon immer mal wieder kleine internationale Schüler- und Schulleistungsvergleichsstudien gegeben hatte, nachdem man schon immer Schulrankings in Großbritannien, in den USA und in Kanada erstellt hatte, die leicht verächtlich auch „Schulhitlisten“ genannt werden, und nachdem eine Stadtilustrierte für Hamburg bereits zweimal eine Rangordnung aller Gymnasien und Gesamtschulen aufgestellt hatte, die allein auf zweifelhaften Schülerbefragungen beruhte, ging es in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts erstmals mit großer öffentlicher Beachtung und leidenschaftlichen Folgediskussionen los: TIMSS hieß die große internationale Studie, die aber eigentlich schon die dritte ihrer Art war: „Third International Mathematics and Science Study“ war ihr voller Name. Schweden und die Niederlande hatten am besten abgeschnitten, Deutschland lag nur auf dem 14. Platz bei Mathematik und Naturwissenschaften bei Achtklässlern und noch deutlich schlechter bei Zwölfklässlern. An dieser Studie nahmen nur gut 20 Länder teil, und die deutsche Schockfrage war: „Warum schneiden russische Schüler besser ab als deutsche, obwohl doch die russischen Schulen viel schlechter ausgestattet sind und obgleich doch die russischen Lehrer nicht mal regelmäßig bezahlt werden?“

Eine Antwort war schnell zur Hand: In einer reizarmen Umgebung Sibiriens, in der es eigentlich nur einen dramatischen Sommer-Winter-Rhythmus gibt, und in einer materialarmen Schule kann der Lehrer eigentlich nicht sehr viel mehr machen, als stundenlang Rechentürme rechnen und Texte abschreiben zu lassen, vorlesen und erzählen und lesen zu lassen, und da ansonsten nicht viel Ablenkungen im Sinne von Reizüberflutung vorhanden sind, wirkt sich das starke rechnerische Üben positiver aus als bei dem Fach Mathema-

tik in Deutschland, das sich zwischen einer Fächerfülle in hochgerüsteten Schulen, zwischen gewaltigen Bildschirmenflüssen, multimedial ausgestatteten Kinderzimmern, Fußgängerzonen und Einkaufszentren sowie Urlaubsreisen zwischen Karibik und Zermatt verbirgt. Und da bei TIMSS gemessen wurde, wie schnell und wie häufig richtig Aufgaben von der Art $39,8$ mal $41,2$ bewältigt werden, können ein paar Sekunden Unterschied bis zur Lösung und ein paar Prozentpunkte häufiger richtig gelöste Aufgaben bereits einen Rangordnungsunterschied zwischen den Plätzen 4 und 14 ergeben.

Oder einige Mathematik-Didaktiker gaben zu bedenken, dass ein deutscher Schüler längst begriffen habe, dass man bei der gerade erwähnten Aufgabe wissen müsse, was da ungefähr rauskomme, nämlich 40 mal $40 = 1600$, und dass die genaue Ziffernfolge der Taschenrechner liefere, so dass in unserem Kulturbereich Schätzenkönnen mittlerweile bedeutsamer sei als das korrekte Multiplizierenkönnen in Russland.

Kritiker von Schülerleistungsvergleichsstudien verweisen also immer wieder darauf, dass man letztlich unterschiedliche Regionen nicht miteinander vergleichen dürfe, solange nicht gesamte komplexe Netzwerke miteinander verglichen würden, was aber gar nicht möglich sei.

Also ging man daran, die Messmethoden zu verfeinern in Richtung mehr Stimmigkeit. Und dabei kam dann zunächst PISA heraus, was in voller Länge heißt: „Programme for International Student Assessment“. Hierbei wurden aber auch nur drei von etwa 500 Leistungsfeldern, die junge Menschen in sich tragen, vermessen: Lesekompetenz, Mathematische Grundbildung und Naturwissenschaftliche Grundbildung, und zwar bei 15-Jährigen unter 31 OECD-Staaten.

Bei der Lesekompetenz „gewann“ Finnland mit einem Mittelwert von 546 Punkten (500 Punkte wurden von vornherein als internationaler Durchschnittswert angesetzt), gefolgt von Kanada (534 Punkte), Neuseeland (529), Australien (528), Irland (527), Südkorea (525), Großbritannien (523) und Japan (522). Die USA (504) und Dänemark (497) erreichten in etwa den internationalen Durchschnittswert, Deutschland lag mit 484 Punkten auf Platz 21, und ganz am Schluss standen Luxemburg (441), Mexiko (422) und Brasilien (396 Punkte).

Bei der Mathematischen Grundbildung verschoben sich die Plätze nur ein wenig: Es führten Japan, Südkorea, Neuseeland, Finnland, Australien, Kanada und die Schweiz, Deutschland lag auf Platz 20, und am Schluss befanden sich wieder Luxemburg, Mexiko und Bra-

silien. Bei der Nachermittlung für das Jahr 2004 hat Deutschland in Mathematik das unbefriedigende Ergebnis, dass seine Zehntklässler in etwa 40 Prozent der Fälle keine Fortschritte von Klassenstufe 9 zu 10 gemacht haben.

Schließlich war die Reihenfolge bei der Naturwissenschaftlichen Grundbildung: Südkorea, Japan, Finnland, Großbritannien, Kanada, Neuseeland, Australien und Österreich, Deutschland lag auch hier auf Platz 20 nach Spanien und vor Polen, und am Ende befanden sich Portugal, Luxemburg und Brasilien.

Eigentlich wollte das in Paris sitzende PISA-Konsortium keine Ziffernreihenfolge analog zu Bundesligatabellen und Medaillenspiegeln haben, sondern die vermessenen Nationen zu Gruppen zusammenstellen, weil die geringen Punkteunterschiede zwischen zwei benachbarten Nationen der Rangreihung mindestens der Fehlerwahrscheinlichkeit bei Messung und Auswertung entsprechen; aber die Medien wollten dann doch gern statt der Ausweisung einer Gruppe, bestehend aus Italien, Deutschland, Liechtenstein, Ungarn und Polen beim Leseverständnis, deren Werte zwischen 487 und 478 Punkten lagen, konkrete Nummernplätze, weil das etwas spektakulärer ist.

Was bei der Rangreihung auffällt, ist, dass vor allem englischsprachige Länder im oberen Drittel auftauchen: Kanada, Neuseeland, Australien, Irland, Großbritannien. Hat hier die einfachere Sprache die sachlichen Schwierigkeiten der Aufgaben relativiert? Ist die Rangreihung mehr eine Rangreihung der Leichtigkeit der Sprachen? Hat Luxemburg so schlecht abgeschnitten, weil nur dort die 15-Jährigen die Fragebögen nicht in ihrer Muttersprache vorgelegt bekamen, sondern in Deutsch oder Französisch?

Ansonsten bleibt die Frage, ob wir die PISA-Rangreihung in ihrer Aussagekraft nicht grundsätzlich überbewerten, denn der Unterschied zwischen Neuseeland auf Platz 3 beim Leseverständnis mit 529 Punkten zu Portugal auf Platz 26 mit 470 Punkten beträgt gerade mal 59 Punkte, was bei einem OECD-Durchschnitt von 500 Punkten nicht sonderlich viel ist. Neuseeland liegt mit seinem 3. Rang nur 5,8 Prozent über dem OECD-Mittel, Portugal mit seinem 26. Rang nur 6 Prozent unter dem Mittel, bei dem in etwa die USA und Dänemark stehen. Deutschland liegt übrigens nur 3,2 Prozent unter diesem Mittelwert. Ist das dramatisch schlimm oder eher als geringfügig zu vernachlässigen?

Kurz nach der internationalen PISA-Studie wurden dann die Ergebnisse für die deutschen Bundesländer unter der Bezeichnung PISA-E vorgelegt:

Baden-Württemberg lag im Leseverständnis genau beim angesetzten internationalen Durchschnitt von 500 Punkten. Nur Bayern war mit 510 Punkten noch besser, während Bremen als einzige separat vermessene Stadt mit 448 Punkten auf dem letzten Platz landete. Hamburg und Berlin hatten – außer bei den Gymnasien – nicht den nötigen Rücklauf an Fragebögen, um mit aufgeführt werden zu können.

Nur bei der Auswertung der Leistungen von Neuntklässlern an Gymnasien tauchten alle 16 Bundesländer auf: So lag bei der Naturwissenschaftlichen Grundbildung Schleswig-Holstein mit 595 Punkten vor Baden-Württemberg (588), Bayern (587) und Sachsen (582). Berlin lag mit 574 Punkten auf Platz 8, Hamburg mit 555 Punkten auf Platz 13 vor Brandenburg (554), Bremen (551) und Sachsen-Anhalt (551).

Bei der Mathematischen Grundbildung führten hingegen Bayern (599), Schleswig-Holstein (590) und Mecklenburg-Vorpommern (577), am Schluss lagen Hamburg (552), Brandenburg (550) und Bremen (547).

Hätte man Bremen nicht mit lauter Flächenländern verglichen, sondern mit Städten wie Köln, Frankfurt am Main oder Leipzig, die sich hinter komfortablen ländlichen Strukturen verstecken können, hätte es bestimmt ganz anders abgeschnitten.

Für den nationalen Schülerleistungsvergleich wurden übrigens weit mehr Schulen pro Bundesland herangezogen als für den internationalen, und zwar je nach Bundeslandgröße unterschiedlich viele. Die Länder sollten jeweils eine Reihe durchschnittlicher Schulen vorschlagen, von denen die PISA-Kommission dann welche zur Messung ausgewählt hat.

Für Deutschland war das schwierig, denn es musste sowohl Gymnasien als auch Hauptschulen, Realschulen und Sonderschulen sowie Gesamtschulen vorschlagen, während Finnland und Schweden beispielsweise nur Gesamtschulen haben. Im Nachhinein wurde kritisiert, dass kleine Länder wie Finnland mit ihrem erhöhten nationalen Stolz doch eher ihre besseren Schulen vorgeschlagen haben als Deutschland, das sich preußisch-korrekt an die Vorgaben hielt.

Die Niederlande haben bei PISA nicht mitgemacht, weil ihr Schulwesen derart bunt ist (fast 70 Prozent ihrer Schulen sind Privatschulen, die aber alle vom Staat bezahlt werden), dass sie nur schwerlich hätten Durchschnittliches auswählen und vorschlagen können. Immerhin haben die niederländischen Schulen bei TIMSS und IGLU weltweit den zweiten Platz hinter Schweden erreicht.

Mit den PISA-Studien wollte man nicht nur Durchschnittswerte ermitteln, sondern auch erkunden, wie viele Schüler ganz leichte Anforderungen bewältigen oder nicht und wie viele Schüler besonders leistungsstark sind. Es wurden also „Kompetenzstufen“ ausgeworfen. So wurde für Deutschland festgestellt, dass nur 50 Prozent der Schulkinder ausländischer Herkunft die Kompetenzstufe 1 beim Lesen erreichen, während in den USA auch relativ viele Kinder aus sozial schwachen Milieus durchschnittliche Leistungen erbringen. In den USA wirkt die Schule, die ja dort eine Gesamtschule ist, integrativer als in Deutschland. Liegt das nur an der einfacheren Landessprache?

Deutschland zeigt bei PISA die größten Leistungsbandbreiten aller vermessenen Länder. Bei uns gibt es besonders viele schwache Schüler und andererseits eine nicht so starke Leistungsspitze, wie sie die skandinavischen Länder und Kanada aufweisen.

Wenn man alle Werte zusammennimmt, haben Finnland und Kanada bei PISA auf internationaler Ebene am besten abgeschnitten, und in Deutschland steht Bayern am besten da, so dass sich viele Menschen bei uns fragen: „Müssen wir denn nun nach Finnland oder nach Bayern pilgern, wenn wir sehen wollen, wie wir besser werden können?“

Die bayerische Schulministerin Monika Hohlmeier hat unlängst einen Kooperationsvertrag mit dem Bildungsminister der kanadischen Provinz Ontario abgeschlossen, weil beide voneinander lernen wollen. Aber ist dieses Abkommen nicht nur zum Zweck der Außenwirkung gegenüber Wählern getroffen worden? Bayern, das gerade wieder die Noten ab Klasse 1 eingeführt hat, entwickelt sich nämlich in eine ganz andere Richtung als Kanada. Während man in Kanada eher auf die Erhöhung von Motivation, Selbstlernen und Integration setzt, verstärkt Bayern die Elemente Notenhürden am Ende der Grundschule, zentrale Abschlüsse und Selektion.

Neun der zehn kanadischen Provinzen haben bei PISA besser abgeschnitten als Bayern. Nur Neubraunschweig liegt mit seinen 501 Punkten unter Bayern, aber immer noch knapp vor dem deutschen Vizemeister Baden-Württemberg mit seinen 500 Punkten.

Mit Geld allein hat das PISA-Ranking allerdings nicht viel zu tun, denn mit 8062 Euro gibt die Schweiz am meisten pro Schüler aus, gefolgt von Österreich mit 7321 und den USA mit 6445 Euro. Länder wie Schweden (4846 Euro), Niederlande (4592 Euro) und Großbritannien (4108 Euro) haben jedoch mit weniger Bildungsinvestitionen bei TIMSS, PISA und IGLU besser abgeschnitten.

Nimmt man bei dem innerdeutschen PISA-Test nur die Lesekompetenz, dann haben die 15-Jährigen in Bayern am besten abgeschnitten, gefolgt von denen in Baden-Württemberg, Sachsen, Thüringen, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen. Nimmt man dagegen aber die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen, dann liegen plötzlich die Schüler in Nordrhein-Westfalen und Bremen vorn, gefolgt von denen in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Niedersachsen.

Bei beiden Aspekten sind die Schlusslichter Brandenburg und Sachsen-Anhalt. Was sehen wir daran? Es kommt darauf an, was und wie man misst, und dann stehen jeweils ganz andere Länder oben. Wie sollte man auch sonst erklären, dass bei jeder Leistungsvergleichsstudie der letzten 15 Jahre immer wieder ganz andere Länder oben und immer wieder ganz andere unten stehen und dass sich überhaupt bei jeder Messung eine völlig andere Tabelle ergibt? Man misst eben, was man messen und was man schon zuvor als Ergebnis in etwa haben möchte. Jeder Schüler ist eine unebene Lernlandschaft, die viel mit seiner gesamten und letztlich unvermessbaren Persönlichkeitsstruktur zu tun hat – zum Glück!

Was bleibt also als Resümee? Deutschland hat die größten Leistungs- und – das sei zu ergänzen – Verhaltensbandbreiten unter 15-Jährigen weltweit, und die deutschen Jungen können nicht mehr mit den Mädchen Schritt halten: Schon 54 Prozent der deutschen Abiturienten sind Mädchen und nur noch 46 Prozent Jungen. Die Mädchen erreichen im Schnitt eine bessere Abiturdurchschnittsnote als die Jungen, zwei Drittel sowohl der deutschen Sitzenbleiber als auch der deutschen Rückläufer (vom Gymnasium zur Realschule und von dieser zur Hauptschule) sind Jungen und 72 Prozent von den 11,8 Prozent eines Schülerjahrgangs, die es nicht einmal bis zum Hauptschulabschluss schaffen, sind Jungen. Und an den deutschen Schulen für Verhaltensgestörte oder Erziehungsschwierige sind gar etwa 90 Prozent Jungen.

Für die beiden Einsichten, dass Deutschland die größten Leistungs- und Verhaltensbandbreiten unter 15-Jährigen hat und dass die Jungen in den Schulen schlechter abschneiden als die Mädchen, hätten wir PISA gar nicht gebraucht, denn beides wussten wir bereits vor dieser Studie.

Im Jahr 2003 erschien dann schließlich die IGLU-Studie, also die „Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung“, mit der ein kleines Aufatmen durch Deutschland ging. 500 Punkte waren wieder der vorgegebene internationale Mittelwert; Deutschland kam

bei den Viertklässlern mit 539 Punkten auf den elften Platz vor Tschechien (537) und Neuseeland (529), aber nach den USA (542) und Italien (541). Einerseits war also eine sie entlastende Freude bei stolzen Bildungspolitikern auszumachen, andererseits irritierte dennoch, dass Länder wie Ungarn (543), Litauen (543) und Lettland (545) besser abgeschnitten haben. Ganz oben standen in diesem Ranking Schweden (561), die Niederlande (554), England (553) und – man staune – Bulgarien (550 Punkte).

Im Januar 2004 sind dann die dürftigen Ergebnisse der nationalen IGLU-E-Studie für die 16 deutschen Bundesländer bekannt geworden. Gemessen wurden Lesekompetenz und mathematisch-naturwissenschaftliche Fähigkeiten am Ende der Klasse 4, aber nur sieben Bundesländer nahmen überhaupt teil: Auf den ersten drei Plätzen landeten Bayern, Baden-Württemberg und Hessen, gefolgt von Nordrhein-Westfalen, Brandenburg und Bremen. Hätte Thüringen – wenn es denn auch „Stichproben“ vorgelegt hätte – mitgewertet werden können, wäre es auf dem ersten Platz gelandet.

Wenn im Moment 11,8 Prozent eines deutschen Schülerjahrgangs nicht einmal den Hauptschulabschluss erreichen und davon 72 Prozent Jungen sind, dann müssen wir noch ergänzen, dass es vor allem die ausländischen Jungen sind, mit denen wir Probleme in der Schule haben. Das sei an den Hamburger Zahlen verdeutlicht: An Schulen mit einem Ausländeranteil über 50 Prozent schaffen 18,57 Prozent nicht den Hauptschulabschluss, an Schulen mit einem Ausländeranteil von 15 bis 50 Prozent sind es 8,76 Prozent, und an Schulen mit einem Ausländeranteil unter 15 Prozent bleiben im Mittel 4,35 Prozent ohne Abschluss. Jeweils etwa 72 Prozent davon sind Jungen.

Es gäbe noch viel mehr von diesen Vergleichsstudien zu berichten. Aber wir haben jetzt nur das herausgenommen, was für die folgenden Kapitel, in denen es um das ertragreiche Lernen gehen soll, relevant ist. Denn Schule ist nicht nur eine Einrichtung, in der es um Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften geht, sondern in der wir es mit ganzen Menschen zu tun haben, die über den Erwerb von Kulturtechniken hinaus auch selbstständig, teamfähig, handlungsstark, konfliktfähig, erkundungskompetent, kritisch, kreativ, sozial und politisch mündig und emotional ausgeglichen geraten sollen.

Im Übrigen müssen wir nicht nur Kinder bilden, sondern auch Eltern, Lehrer und Bildungspolitikern, also auch künftige Kultusminister. Oder anders ausgedrückt: Wenn wir bessere Schulen haben wollen, reicht es nicht, bloß an Schüler zu denken; wir müssen dann auch das öffentliche Bewusstsein in Richtung Umdenken erreichen.

Fassen wir zusammen: Fünf besorgniserregende Aspekte fördert PISA für die deutschen Schulen zu Tage:

- Deutschland hat besonders viele schwache 15-Jährige, weil es zu kurz wählrende Grundschulen hat. Die schwachen und schwierigen Schüler werden zu früh von den mitreißenden Effekten der guten abgekoppelt und müssen ab dann, zum Beispiel in Haupt-schulklassen, im eigenen Saft schmoren. Was sollen sie dann noch Positives voneinander lernen?
- Die Familiensozialisation schlägt in Deutschland stärker auf die Schulleistung durch als die Intelligenz der Schüler, weil es mit seinen vorherrschenden Halbtags-schulen zu wenig Zeit für Anwen-den, Üben und Wiederholen zur Verfügung stellen kann, zumal die deutschen Lehr- und Bildungspläne übervoll sind. Ganztags-schulen entlasten und stärken die Familie erzieherisch und sie nutzen die zweite Hauptlernphase zwischen 14 und 16 Uhr bei Kindern und zwischen 14.30 und 16.30 Uhr bei Jugendlichen für gezieltes und auch für rhythmisiertes Lernen.
- Die Jungen können in Deutschland nicht mehr mit den Mädchen Schritt halten. In Skandinavien ist das anders, denn dort geschieht Lernen über beide Hirnhälften, in der deutschen Belehrungsschu-le dagegen, in der Schüler vor allem durch Zuhören lernen sollen, aber im Wesentlichen nur über die linke.
- 15-Jährige, die zu viel und zu lange am Computer und an der Playstation spielen, vor allem wenn es sich um „Ballerspiele“, Grausames und Autorennen handelt, sind einerseits in Mathema-tik, Technik und Naturwissenschaften etwas leistungsfähiger und „industrieeigneter“ als Schüler, die selten oder nie an der Play-station spielen, sie sind aber andererseits auch von verkümmerten emotionalen Hirnpartien beeinträchtigt und späterhin nur schwer bindungsfähig.
- Nur in Deutschland wird die schulische Leistungsfähigkeit der Migrantenkinder stetig schlechter, während sie in den anderen OECD-Ländern besser wird. Gesellschaftliche Integration gelingt aber, wie das negative Beispiel der Gewalt an der Ruetli-Haupt-schule in Berlin-Neukölln belegt, entweder über Schulen, oder sie misslingt durch Schulen.

Schule sollte ursprünglich nicht der „Reparaturbetrieb“ der Ge-sellschaft in Sachen Erziehung sein, denn bislang funktionierte eine Arbeitsteilung weitgehend, bei der die Familie erzieht und die Schu-le bildet. Aber der OECD-Koordinator für die PISA-Studien, An-dreas Schleicher, sagt mit Recht: „Wer soll denn sonst im Jahre 2007 die notwendige Erziehung schaffen, wenn nicht die Schule?“

1. Die Ausgangslage

1.1 Haben Sie PISA schon verkraftet?

Werden bei PISA Äpfel mit Birnen verglichen?

Wenn Bayern München Meister der Fußballbundesliga, Gewinner der Champions League und Welpokalsieger wird, kommt immer noch Geld dazu. Würden die deutschen Schulen bei der PISA-Studie jedoch überall vorn liegen, würden die Finanzminister versuchen, bei ihnen noch mehr zu sparen. Seien wir also froh, dass es nicht so ist, denn nun wird vielleicht ein wenig mehr in die Zukunft unserer Kinder investiert.

Willi Lemke, der Bremer Schulsenator, hat aber ganz listig erkannt, dass die Unterschiede in den Schülerleistungen zwischen den 31 vermessenen Staaten eigentlich nur marginal sind. So stehen beim Lernverständnis Mexiko mit 422 Punkten auf dem 31. Platz, Finnland mit 546 Punkten auf dem ersten Platz, die USA mit 504 Punkten fast auf dem OECD-Durchschnittsplatz, der mit 500 Punkten vorgegeben wurde, und Deutschland mit 484 Punkten fast auch da.

Was ist PISA also wirklich wert? Luxemburg liegt neben Mexiko ganz unten, hat aber durchweg nur 11 bis 13 Schüler in reich und gemütlich ausgestatteten Klassen und Lehrer, die viel mehr Gehalt bekommen als ihre deutschen Kollegen, während in dem Moloch Mexiko-City die Unmassen von schnüffelnden Straßenkindern aufpassen, die gewiss nicht zur Schule gehen und deshalb auch nicht mitgemessen wurden.

Muss es nicht wundern, dass bei der Inflation von Vergleichsstudien über Schüler- und Schulleistungen in den letzten Jahren, ob sie nun TIMSS, LAU, IGLU, KESS, DELPHI oder PISA heißen, ob sie nun internationaler oder auch nationaler Art sind, immer wieder ganz andere Länder oben und ganz andere unten stehen?

Wer wird bei der nächsten Studie gewinnen und wer verlieren? Gerade haben wir uns daran gewöhnt, dass bei TIMSS Schweden ganz oben und die Niederlande auf Platz 2 standen, was immerhin deshalb interessant war, weil Schweden ein staatliches Gesamtschulwesen und die Niederlande ein im Wesentlichen privates und sehr

viel stärker als bei uns zergliedertes Schulsystem haben. Plötzlich stehen Länder wie Finnland und Kanada ganz oben, die ihre Beleh-rungsanstalten längst zu Lernwerkstätten umgebaut haben, in denen viel gesprochen und gehandelt wird, in denen Fehler als Freunde beim Lernen verstanden werden und in denen die Lehrer von Be-Lehrern zu Lernberatern gewandelt worden sind, aber auch Länder wie Südkorea und Japan, die autoritäre Paukschulen mit hohen Notenhürden und Ausleseprüfungen haben.

Wenn wir jetzt über die Konsequenzen von PISA nachdenken, müssen wir also entweder in die 50er-Jahre des letzten Jahrhunderts zurück, und dann bekommen wir südkoreanische und japanische Schulverhältnisse, aber hoffentlich nicht zugleich mit den extrem hohen Schülersuizidraten, die diese Länder haben; oder wir müssen in die Zukunft hinein, und dann bekommen wir skandinavische oder kanadische Schulverhältnisse.

Sowieso bleiben ja viele Fragen trotz PISA offen:

Der ehemalige bayerische Kultusminister Hans Zehetmair hat schon 1996 behauptet, es gebe ein deutsches Süd-Nord-Gefälle bei den Schülerleistungen, und kam zu dem Schluss: „Norddeutsche sind dümmer.“ Wie erklärt er aber damit, dass die Region Hamburg die wohlhabendste ist? Erwirtschaften nur Bayern das Hamburger Bruttosozialprodukt?

Wie kommt es, dass bei einer Studie, die GEO-Wissen in Auftrag gegeben hatte, plötzlich die schleswig-holsteinischen Schüler ganz oben lagen, die bayerischen aber nur im Mittelfeld?

Und ist es gerecht, wenn Edmund Stoiber mir in einer Kärntener Sauna vorhält, dass in Bayern 19 Prozent eines Schülerjahrgangs zum Abitur kommen, in Hamburg aber 37 Prozent irgendwie zur Hochschulreife, und da sei das bayerische Abitur ja wohl höherwertiger? Ist es denn nicht besser, wenn möglichst viele junge Menschen ein breites allgemein bildendes Fundament erhalten? Und dürfte man, wenn überhaupt, nicht nur die oberen 19 Prozent der 37 Prozent Hamburger Hochschulberechtigten mit den 19 Prozent bayerischen Abiturienten vergleichen, wenn man fair sein will?

Wissen die Autoren der Studien also, wie sich heutige Schüler von innen anfühlen, ob sie in Deutschland genauso ernst an Fragebögen herangehen wie in Südkorea und ob sie nicht Aufgaben bewältigen können, ohne dass es den Anschein hat?

Der Komiker Otto Waalkes hat uns mit einem schönen Sketch beglückt, in dem ein Junge seinen Vater fragt, was denn $28 : 7$ sei. Nach langem Hin und Her stellt sich heraus, der Junge wusste ganz genau,

was 28 : 7 ist, er hatte nur die Aufgabe nicht verstanden. Aber genau das sagt PISA ja auch: Leseverständnis und Umsetzen von Wissen in Handeln seien die deutschen Defizite.

Oder liegt es an den Lehrern, die sowieso schon längst zwischen allen Stühlen sitzen mit ihrem schlechten Ruf, ihrer früheren Ausbildung für Schüler, die es heute gar nicht mehr gibt, zunehmenden Verhaltens- und Leistungsbandbreiten bei den Kids, höchst gegensätzlichen Elternerwartungen, Sparmaßnahmen, Reformstau und Experimentierwut zugleich, zu hohen Klassenfrequenzen, ihrem eigenen Älterwerden mit Burn-out-Syndrom und den hohen Erwartungen ihrer Abnehmer, nämlich der Hochschulen und der Ausbildungsbetriebe?

Die Züricher *Weltwoche* hat dieses Thema bereits vor Jahren in folgendes Bild gekleidet: Der heutige Lehrer hat die Aufgabe, eine Wandergruppe bestehend aus Spitzensportlern und Schwerstbehinderten bei Nebel durch unwegsames Gelände in nordsüdlicher und westöstlicher Richtung zugleich zu führen, und zwar so, dass alle bei bester Laune und gleichzeitig an drei verschiedenen Zielorten von ihren Eltern, Ausbildungsleitern und Hochschullehrern empfangen werden können.

Was und wie misst PISA eigentlich? Die Mathematik-Didaktiker der Universität Dortmund sagen doch schon seit Jahren, heute sei es für einen Schüler wichtiger, das Ergebnis einer Rechenaufgabe gut schätzen zu können, weil ihm die genaue Ziffernfolge des Ergebnisses der Taschenrechner liefert. Gibt es Sinn, deutsche und kanadische Schüler im Lesen zu vergleichen, da die englische Sprache und Schrift doch leichter zu erfassen sind als die deutsche? Aber Finnisch ist noch schwieriger. Ist es vielleicht die größere Schwierigkeit der finnischen Sprache, die dort die Schüler früher zu einer erhöhten Anstrengungskultur und damit zu mehr Leistungen herausfordert? Darf man Finnland mit seinen langen Winternächten mit dem Ruhrgebiet oder mit Hamburg vergleichen?

Nun sind die deutschen Schulen eher Halbtagschulen, die traditionell die übende und vertiefende nachmittägliche Ergänzung durch Hausaufgaben brauchen. Gerade die Hausaufgaben sind aber in den letzten 40 Jahren stark abgebaut worden und teilweise durch verstärkten Medien-, also Informationskonsum ersetzt worden.

Die Tatsache, dass Deutschland mit seiner preußischen Tradition zur Perfektion – und zum Lamentieren – neigt, hat zu enorm überfrachteten Lehrplänen – von denen es insgesamt etwa 2400 gibt – geführt, mit deren Stoffdruck kaum noch Zeit zum Üben, Vertiefen

und Anwenden bleibt. Die bei PISA oben stehenden skandinavischen Länder und Kanada haben aber knappe Lehrpläne sowie große Übungs- und handlungsorientierte Anwendungsanteile und zeigen daher bessere Lernergebnisse.

Wahrscheinlich vergleicht PISA also Äpfel mit Birnen, auch weil Finnland und Südkorea kaum Ausländerkinder haben, Deutschland aber wenigstens diesbezüglich Weltmeister ist. Mit der OECD-weit kürzesten Grundschulzeit (Italien hat fünf Jahre, die anderen Länder haben sechs, neun, zehn oder zwölf Jahre Grundschule) koppeln wir aber gerade die schwachen Schüler und unter ihnen zumal viele Ausländerkinder viel zu früh von der Motivation ab. Sie werden oft schon mit zehn Jahren Verlierer und geben sich dann als immerhin geborene Lerner auf. Große Leistungsbandbreiten – und hierbei ist Deutschland ebenfalls Spitze – sind gewiss auch die Folge von zu früh einsetzender Selektion statt möglichst lang anhaltender Forderung, Förderung und Integration. Unser früh einsetzendes dreigliedriges Schulsystem mit Hauptschule, Realschule und Gymnasium begünstigt jedenfalls gesellschaftliche Spaltung.

Es bleibt die Frage, ob man Schüler in ihrem Leistungsprofil wirklich stimmig vermessen kann. Man kann sie zwar in ihrer Körperlänge vermessen, und man kann auch messen, ob sie übergewichtig oder rot-grün-blind sind. Aber messen zu wollen, wie viele übergewichtige Schüler zugleich rot-grün-blind sind und in welcher Weise sie sich von linkshändigen hyperaktiven Legasthenikern unterscheiden, gibt nicht viel Sinn, und das Resultat interessiert auch niemanden wirklich.

Der ehemalige hessische Kultusminister Hartmut Holzappel, der wahrscheinlich der letzte kompetente deutsche Kultusminister war, wenn man an die heutigen Quotenfrauen, Gymnasiallehrerinnen, Pfarrer, Strauß-Töchter, abgewickelten Fußballmanager und ehemaligen Konteradmiräle in den Kabinetten denkt, die für Schule zuständig sind, hat Schulleistungsvergleichsstudien einmal auf diese Formel gebracht: „Wer Gymnasien mit Gesamtschulen vergleicht, vergleicht Äpfel mit Birnen; ich esse, wenn es um die Früchte geht, lieber Birnen, wenn es um die Säfte geht, dann trinke ich aber lieber Apfelsaft.“

Jedenfalls werfen sowohl die PISA-Kommission der OECD in Paris als auch der Hirnforscher Manfred Spitzer aus Ulm den deutschen Schulen dreierlei vor:

– Sie betreiben eine übermäßige Beschämungskultur mit den Elementen frühe Notengebung, Sitzenbleiben, Hürden am Ende der