

Faust, Gabriele

PISA und die Grundschule. Interpretation der Befunde und mögliche Konsequenzen

Die Deutsche Schule 94 (2002) 3, S. 300-317



Quellenangabe/ Reference:

Faust, Gabriele: PISA und die Grundschule. Interpretation der Befunde und mögliche Konsequenzen - In: Die Deutsche Schule 94 (2002) 3, S. 300-317 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-275195 - DOI: 10.25656/01:27519

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-275195>

<https://doi.org/10.25656/01:27519>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

PISA und die Grundschule

Interpretation der Befunde und mögliche Konsequenzen

In der öffentlichen Auseinandersetzung werden die Ergebnisse der PISA-Studie (Baumert u.a. 2001; hier zitiert als PISA 2000) engagiert diskutiert. Wenn es um mögliche Konsequenzen geht, dominieren *Einseitigkeiten und Schuldzuweisungen* an jeweils andere, z. B. die Eltern, die Gesellschaft, die Lehrer/-innen, politische Gegner etc.. Häufig werden Einzelaspekte isoliert. Diesen Tendenzen will der vorliegende Beitrag entgegenwirken, indem Hypothesen entwickelt werden zu den *komplexen Zusammenhängen*, die dem unterdurchschnittlichen Abschneiden der deutschen 15-Jährigen zugrunde liegen könnten. Ergänzend zur PISA-Studie werden weitere Ergebnisse der empirischen Schulforschung herangezogen. Die Grundschule steht dabei im Mittelpunkt. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden *16 mögliche Einflussgrößen* zur Diskussion gestellt. Konstruktiv gewendet könnten in einzelnen Aspekten – wirksamer vermutlich in einer Bündelung mehrerer Maßnahmen – lohnende Ziele für Interventionen liegen. Die 16 Einflussgrößen lassen sich nach der *Ebene* gruppieren, auf der sie vornehmlich angesiedelt sind. In zunehmender Nähe zu den Lernprozessen der Schüler/-innen sind vier Ebenen beteiligt:

- Außerschulisch-gesellschaftliche Zusammenhänge
- Systemische Einflüsse (Merkmale des Bildungssystems)
- Einflüsse auf der Ebene der Einzelschule
- Unterrichts- und lehrerkompetenzspezifische Zusammenhänge.

1. Außerschulisch-gesellschaftliche Zusammenhänge

1.1. Begrenzte Voraussetzungen für eine „Kultur der Anstrengung“

Die erste Hypothese bezieht sich auf einen allgemeinen Zusammenhang, quasi einen „*Globalfaktor*“. Bereits nach TIMSS (Baumert/Lehmann u.a. 1997) wird auf die Hochschätzung von Bildung und Wissen in ostasiatischen Kulturen verwiesen, wenn nach Erklärungen für die überragenden Ergebnisse dieser Schüler/-innen gesucht wird. Eine derartige Kultur der (schulischen) Anstrengung und des (schulischen) Lernens ist den westlichen Gesellschaften eher fremd.

Auch die Schule und der Unterricht sind nicht durchgängig so organisiert, dass *Anstrengung und Lernen* gefördert werden: Die Schule „... ist auf Bedingungen eingeregelt, die zwar Lernleistungen fordern, aber den Abbau von Leistungshemmnissen ebenso behindern wie den Aufbau leistungsfördernder Erwartungen. Dies gilt zumindest für die große Zahl der weniger oder gar nicht erfolgreichen Schüler.“ (Schiefele 1993, zitiert nach Ludwig 1999, S. 165) Auf dem Weg zu einer wirksameren „Kultur der Anstrengung“ müsste als Erstes das Bildungswesen selbst in den Blick gerückt werden. Systemisch lassen sich Anstrengungen und Lernbereitschaft durch größere Durchlässigkeit zwischen den Schulformen des gegliederten Sekundarschulsystems stützen, vor allem

auch in aufsteigender Richtung. Gegenwärtig verläuft der Strom der Schulwechsler fast ausschließlich absteigend: Die „Rückläuferquoten“ in weniger anspruchsvolle Schulformen belaufen sich auf 18 : 1 (in Bremen) bzw. 11 : 1 (in Nordrhein-Westfalen, vgl. PISA 2000, S. 476). Die alternative Strategie, mehrere Abschlüsse in einer Schulform anzubieten, wird gegenwärtig noch nicht systematisch genug genutzt.

Auch das ab Klasse 3 allgemein verbreitete *System der Leistungsbewertung durch Ziffernzensuren* ist nicht die leistungs- und anstrengungsfreundlichste Beurteilungsform. Mit Ziffernzensuren wird in einer groben Skala festgehalten, in welchem Maß sachliche Anforderungen erfüllt worden sind. Die geltenden Bestimmungen zur Leistungsbeurteilung weisen zwar dazu an, die Ausgangsvoraussetzungen und die Anstrengungen zu berücksichtigen – jede Note ist eine pädagogische Gesamtbeurteilung! – lassen diese Faktoren aber nur eingeschränkt zum Zug kommen. Sekundär entsteht durch die Benotung in der Klasse eine im Allgemeinen stabile Rangreihe. Anstrengung kann sich unter diesen Umständen nur begrenzt auszahlen. Leistungsfördernder wären verbale Aussagen, die Voraussetzungen, Anstrengungen und Ergebnis beschreiben und die nächsten Ziele benennen. Sie könnten gegebenenfalls durch eine Note ergänzt werden. Eine Kombination von individuellem und sachlichem Beurteilungsmaßstab wäre auch unter motivationspsychologischen Gesichtspunkten die leistungsförderlichste Beurteilungsform.

Rheinberg hat in mehreren Studien gezeigt, dass sich Lehrer/-innen in ihrer *Bezugsnormorientierung* im Unterricht unterscheiden (vgl. Rheinberg/Krug 1999). Bei individueller Bezugsnormorientierung wird auch im Klassengespräch differenziert so unterrichtet, dass jeder Schüler mit für ihn mittelschweren, somit gerade noch erreichbaren Anforderungen konfrontiert wird. Der Leistungszuwachs des einzelnen Schülers und der Klasse steht im Mittelpunkt der Rückmeldungen der Lehrkraft. Dieser Unterrichtsstil hat sich empirisch als ermutigend erwiesen, er erhöht die Freude am Unterricht, steigert Mitarbeit und Lernbereitschaft und ist somit geeignet, die tatsächlichen Leistungen zu verbessern. Leistungsförderlichere Maßnahmen im Unterricht, im Hinblick auf Zensurengebung und Schulwechsel werden kaum diskutiert. Im Gegenteil: In der politischen und öffentlichen Diskussion erscheinen Ziffernzensuren, Klassenwiederholungen und die Bestimmungen zum Wechsel in weniger anspruchsvolle Schulformen als Garanten besserer Schulleistungen. Ein Umdenken zeichnet sich nicht ab.

1.2. Der geringe Stellenwert des Lesens

In der PISA-Studie finden sich Hinweise, dass die Bereitschaft, freiwillig und in der Freizeit sowie mit Freude zu lesen, die Lesekompetenz fördert. 42 % der deutschen 15-Jährigen lesen nicht zum Vergnügen; dies ist OECD-weit die höchste Rate. Der Aussage „Für mich ist Lesen Zeitverschwendung“ stimmen 31 % zu („stimmt eher“ oder „stimmt ganz genau“, OECD-Durchschnitt bei 22 %). Nur für 29 % ist „Lesen ... eines meiner liebsten Hobbys“ (Antwortkategorien „stimmt eher“ oder „stimmt ganz genau“, OECD-Durchschnitt 35 %, PISA 2000, S. 113ff.). Die Einstellungen und die Lesepraxis der männlichen 15-Jährigen sind noch deutlich negativer als die ihrer Geschlechtsgenossen in den anderen OECD-Ländern (PISA 2000, S. 262ff.). In der Hamburger Lern-

ausgangslagenuntersuchung zur Klasse 7 ist ein indirekter Hinweis zu finden, dass das von PISA zentral geprüfte Leseverständnis eher extracurricular beeinflusst wird: Schüler/-innen mit ausländischer Staatsangehörigkeit verbessern sich von Beginn der Klasse 5 bis Ende Klasse 6 zwar in ihren Leistungen im Bereich Sprache, kaum jedoch im Leseverständnis, in dem die Leistungsunterschiede gegenüber den deutschen Schülerinnen und Schülern konstant groß bleiben (Lehmann/Gänsfuß/Peek 1999, S. 138).

Außerschulisch-gesellschaftliche Ursachen liegen im *Stellenwert des Lesens und der Literatur*, insbesondere in der *Konkurrenz mit anderen Medien*. Beteiligt sind auch die Mechanismen des Buchmarkts und die Zugänglichkeit von Büchern in Bibliotheken. Die Literaturproduktion erreicht nur Teile der Bevölkerung. Lesen die Kinder nicht, weil viele Erwachsene nicht lesen bzw. es in vielen Familien kaum Bücher oder auch sonst Gedrucktes gibt? (Die Anzahl der Bücher im Haushalt hat sich in den Hamburger Untersuchungen als präziser Indikator für die soziokulturelle Lage der Familien und zugleich als einer der besten Prädiktoren für den Leistungsstand erwiesen; vgl. Lehmann/Peek 1997, S. 68). Nicht nur die Grundschule mit ihrer elementaren Leseförderung und die Schule insgesamt sind somit in der Pflicht, das Lesen wirksamer zu unterstützen.

1.3. Unzureichende Kompensation sozialer Ungleichheit

In allen 32 an PISA beteiligten Staaten besteht ein enger *Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status des Elternhauses* und der von den 15-Jährigen erreichten Lesekompetenz. Ohne den Einzelfall zu determinieren gilt: Je niedriger die Sozialschicht, desto niedriger die von den 15-Jährigen erreichte Kompetenzstufe. Bei einem signifikant unter dem OECD-Mittelwert liegenden Kompetenzniveau ist diese Kopplung in Deutschland besonders straff. Die „soziale Gradienten der Lesekompetenz“, die diesen Zusammenhang abbildet, verläuft nach unten verschoben und am steilsten (PISA 2000, S. 388). Ausschlaggebend ist dafür die in Deutschland besonders große Leistungsbreite. Bei unterem sozioökonomischen Niveau werden sehr niedrige Leistungen erzielt, während sich die Jugendlichen aus höheren Sozialschichten und mit besserer Lesekompetenz weniger von den privilegiierteren 15-Jährigen in anderen Staaten unterscheiden. Die Ergebnisse für die mathematische und die naturwissenschaftliche Grundbildung sind ähnlich. Das Ausmaß des Problems zeigt sich darin, dass Deutschland einer von nur vier Staaten ist, in denen sowohl ein unterdurchschnittliches Gesamtleistungsniveau als auch eine überdurchschnittliche Bildungsungleichheit zusammenkommen (wie auch in der Tschechischen Republik, Ungarn und Luxemburg, vgl. OECD 2001, S. 227). In sechs Staaten gelingt es demgegenüber, sowohl hohe Bildungsqualität als auch eine überdurchschnittliche Gleichheit der Leistungen unterschiedlicher sozioökonomischer Gruppen zu erreichen (in Kanada, Finnland, Island, Japan, Korea und Schweden, vgl. ebd.). Das deutsche Bildungswesen mildert somit vor allem im unteren Leistungsbereich weniger als in anderen OECD-Staaten die Kopplung von Sozialschicht und Kompetenzentwicklung (vgl. PISA 2000, S. 386ff.).

Der Zusammenhang zwischen sozialer Zusammensetzung und Leistungsniveau zeigt sich auch in den *Hamburger Lernausgangslagenuntersuchungen*. Daraus geht hervor, dass die sozialschichtgekoppelte Ungleichheit zumindest in

diesem Bundesland schon am Ende der Grundschulzeit ausgeprägt ist. Für einen großen Teil der untersuchten Fünftklässler/-innen gelingt es, die ehemals besuchten vierten Grundschulklassen zu rekombinieren. Der tatsächliche Klassenmittelwert im Hamburger Schulleistungstest wird mit dem aufgrund der Klassenzusammensetzung zu erwartenden Wert, in den neben den sozioökonomischen Bedingungen vor allem die kognitiven Lernvoraussetzungen eingehen, verglichen. Unter den rekombinierten Hamburger Grundschulklassen finden sich Klassen, die die erwarteten Werte deutlich übertreffen, und andere, die sie erheblich unterschreiten (vgl. Lehmann/Peek 1997, S. 56ff.). Sowohl grundschulpädagogisch als auch für eine bessere Leistungsbilanz des deutschen Bildungswesens insgesamt kommt es darauf an, die Merkmale der „erfolgreichen“ und der „weniger erfolgreichen“ Klassen genauer zu erfassen.

1.4. Unzureichende Förderung der Kinder aus Migrantenfamilien

Die PISA-Studie legt die unterdurchschnittlichen Kompetenzen vieler Jugendlichen aus Familien mit Migrationshintergrund offen. Die eigentliche Risikogruppe sind die Jugendlichen, deren beide Eltern nicht in Deutschland geboren sind (15,3 % der deutschen 15-Jährigen). 20 % von ihnen erreichen nicht die Kompetenzstufe I, insgesamt 50 % überschreiten Kompetenzstufe I nicht. 70 % dieser 15-Jährigen haben jedoch das deutsche Schulsystem von Anfang an durchlaufen. Die sprachlichen Defizite wirken sich auch auf die noch stärker beeinträchtigten mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen aus (PISA 2000, S. 372ff.). Die PISA-Studie enthält eine Fülle von Daten, u.a. zu den Herkunftsländern, zur Aufenthaltsdauer, Familiensprache, zum höchsten Bildungsabschluss in der Familie, zur Sozialschicht und zu den geschlechtsspezifischen Bildungswahlen der Eltern (PISA 2000, S. 340ff.).

Auf außerschulisch-gesellschaftliche Einflüsse verweist der explorative *Vergleich für zwei Sprachgruppen* (serbisch/kroatisch/bosnisch und türkisch/kurdisch) und fünf westeuropäische Länder. Vor allem in Norwegen und Schweden haben die Migrantenfamilien, die in der Familie nicht die Landessprache sprechen, einen deutlich höheren Sozialstatus erreicht. Die Jugendlichen aus diesen Familien erzielen wesentlich höhere Lesekompetenzwerte, so dass daraus gefolgert wird, „... die norwegischen oder schwedischen Unterstützungsprogramme für Zuwanderer genauer zu studieren.“ (PISA 2000, S. 397) Die Lesekompetenz der deutschen 15-Jährigen mit Migrationshintergrund liegt in diesem Vergleich von fünf Ländern mit Abstand am niedrigsten, selbst wenn der Sozialstatus der Familien höher ist (wie bei den serbisch/kroatisch/bosnisch sprechenden Familien in Deutschland im Verhältnis zu denen in Österreich oder der Schweiz). Am ungünstigsten sowohl hinsichtlich des Sozialstatus der Familie als auch der Lesekompetenz ist die Lage der deutschen 15-Jährigen aus türkisch oder kurdisch sprechenden Familien (PISA 2000, S. 396f.).

Kompensatorische Anstrengungen sollten sich also auf das Bildungswesen beziehen und die Lebenssituation der Familien mit niedrigem Sozialstatus und niedrigem Qualifikationsniveau verbessern, gleich ob mit oder ohne Migrationshintergrund. Schlechtere Lernvoraussetzungen, die sich in den Ergebnissen am Ende der Vollzeitschulpflicht zeigen, entwickeln sich in der frühen und mittleren Kindheit, was sich z.B. mit der LOGIK-Studie belegen lässt. Zwischen Testleistungen zu Beginn der Kindergartenzeit und denen im Alter von

zwölf Jahren werden Korrelationen von .63 (Vorschule und Klasse 2) bzw. .61 (Klasse 2 und Klasse 5) ermittelt (Stern 1998, S. 104ff.). Fördermaßnahmen müssten also wohl sehr früh einsetzen.

2. Die Ebene des Bildungssystems

2.1. Die Anzahl durchlaufener Klassenstufen

Die in der PISA-Studie untersuchten 15-Jährigen besuchen in den 32 Staaten neun verschiedene Klassenstufen von Klasse 5 bis Klasse 13. Bedingt durch die *Einschulungsregelungen* (Schulbeginn mit sechs Jahren, Stichtag 30.6., ein Einschulungstermin pro Jahr und die Möglichkeit und Handhabung der Zurückstellung) und die Selektivität des Schulwesens sind in Deutschland viele 15-Jährige noch in mehreren unteren Klassenstufen. Sie konzentrieren sich in der Klassenstufe 9 (60,5 %), zwei Teilgruppen besuchen Klassenstufe 5, 6, 7 oder 8 (15,9 %) bzw. Klassenstufe 10 (23,5 %). Nur 0,1 % sind bereits in Klassenstufe 11, 12 oder 13. Zum Vergleich zwei Staaten mit früherer Einschulung und geringerer Selektivität: In Neuseeland werden die Kinder sofort nach ihrem fünften Geburtstag eingeschult. 93,1 % der neuseeländischen 15-Jährigen sind in Klassenstufe 11, 12 oder 13, in Großbritannien immerhin 66,3 % in dieser Klassenstufe und 33,7 % in Klassenstufe 10 (PISA 2000, S. 413). Es liegt nahe, dass mehr Schuljahre zumindest grundsätzlich die Lernergebnisse und das Abschneiden in einem Leistungstest verbessern: „Insgesamt ergibt sich aus dieser verschobenen Altersstruktur ... im internationalen Vergleich ein erheblicher Leistungsnachteil des deutschen Schulsystems.“ (PISA 2000, S. 473)

2.2. Die Anzahl der Unterrichtsstunden von Klasse 1 bis 9

Die (aktiv genutzte) Lernzeit übt einen Haupteinfluss auf Lernergebnisse aus (Helmke/Weinert 1997a). In der Gesamtunterrichtszeit in Klasse 9 liegt Deutschland knapp unter dem Durchschnitt der beteiligten Staaten (zwei Unterrichtswochen weniger). Aufgrund der Stundentafeln sind die Deutsch- und Mathematikstunden in Klasse 9 deutlich geringer (21 Stunden weniger Deutsch, 13 Stunden weniger Mathematik), die Naturwissenschaftsstunden deutlich mehr (Plus von 12 Stunden im Schuljahr). Berücksichtigt man die Schuljahre davor und zählt die vorgesehene *Unterrichtszeit von Klasse 1 bis 9* zusammen, ergibt sich für den Sprachunterricht ein Minus von mehr als einem Schuljahr, für den Mathematikunterricht ein Minus von einem halben Jahr, für den Naturwissenschaftsunterricht ein Plus von einem Schuljahr. Außerdem ist der *Unterrichtsausfall* zu veranschlagen. In ca. 87 % der deutschen Klassen finden die vorgesehenen Deutsch- und Mathematikstunden statt, im naturwissenschaftlichen Unterricht gilt dies nur für rund 60 %, so dass das Plus an Unterrichtszeit für 40 % der Schüler/-innen zusammenschmilzt. Dadurch „... wird deutlich, wie wichtig es ist, den vorgegebenen zeitlichen Rahmen einzuhalten und sinnvoll zu nutzen.“ (PISA 2000, S. 418) Ein Extrembeispiel für sehr viel mehr Unterricht in den getesteten Fachgebieten ist das Einwandererland Kanada, wo die 15-Jährigen fast doppelt so viele Stunden in der Testsprache erhalten (202 Stunden Sprachunterricht im Vergleich zu 112 Stunden im Schuljahr in Deutschland). Unterrichtszeit in diesem Umfang ist allerdings in einem Halbtagschulsystem nicht unterzubringen.

Aufgrund der Datenqualität sind diese Zahlen – so die PISA-Studie – nur als Indikatoren verwendbar. Reine Zeitangaben sagen zudem nichts über die Zeit-

nutzung aus. Dies wird an Island deutlich, wo im Vergleich zu Deutschland bei noch knapperer Unterrichtszeit erheblich bessere Lernergebnisse erreicht werden. Wenn es um Verbesserungen geht, wäre also vordringlich dafür zu sorgen, dass die vorhandene Zeit intensiver genutzt wird. Dies betrifft sowohl die Lehrkräfte in ihrer Unterrichtsgestaltung als auch die Schüler/-innen in ihrer Lernzeitverwendung. Noch wenig werden bisher differenzierte *Lernzeitbudgets* diskutiert. Die Unterrichtszeit könnte z.B. an Zielvorgaben gebunden und flexibel zugeteilt werden. Mehr Lernzeit könnte durch Zusatzunterricht, Ferienkurse und längeres Verweilen zustande kommen. Schnell lernende Schüler/-innen fänden an ihr Tempo angepasste Bedingungen durch Lernzeiten zur eigenen Verwendung, Möglichkeiten des schnelleren Durchlaufs, Springen und durch Bildungsgänge, in denen die Abschlüsse auch in kürzerer Zeit erreicht werden.

2.3. Die (zu) frühe Aufteilung auf verschiedene Schulformen

Wie bekannt, ist die Grundschule in 14 deutschen Bundesländern außergewöhnlich kurz. Eine *vierjährige Grundschule* findet sich sonst nur noch in zwei Schweizer Kantonen. In Liechtenstein und in weiteren vier Schweizer Kantonen gehen die Schüler/-innen nach der Klasse 5 in ein gegliedertes System über. In Österreich, Russland und Ungarn erfolgt der Übergang nach Klasse 4 nur für die Gymnasialschüler, in Tschechien für diese Gruppe nach Klasse 5. Für die anderen besteht der Klassenverband bis einschließlich Klasse 8 (Klasse 9 in Russland). In allen anderen Staaten und in zwanzig Schweizer Kantonen beginnt die Aufteilung frühestens nach Klasse 6 (PISA 2000, S. 424ff., aktuelle Angaben zur Schweiz bei Schmitt 2001, S. 38ff.). Systeme mit längerem gemeinsamem Unterricht für verschieden leistungstarke Schülergruppen sind mit verschiedenen Formen von Differenzierung gekoppelt. Wenn die Grundschule kurz ist, bleibt nur wenig Zeit, um Defizite festzustellen und daran zu arbeiten.

Die Aufteilung der Schüler/-innen nach Leistung und die Bildung von leistungsschwächeren Teilgruppen wären vertretbar, wenn in diesen homogenen Gruppen die Rückstände aufgeholt würden. Zurückgestellte Schüler/-innen z.B. sollten nach dem *Vorklassenjahr* mit besseren Lernvoraussetzungen eingeschult werden. Jansen (1994) weist allerdings nach, dass sich zurückgestellte Schüler mit Vorklassenbesuch und eingeschulte schwache Schulanfänger weder in den Lernvoraussetzungen noch in den Lernfortschritten im ersten und zweiten Schuljahr unterscheiden. Weder die Grundschule noch die Vorklasse kann die Defizite kompensieren. Wocken untersucht in einer Follow-up-Studie zur Hamburger Lernausgangslagenuntersuchung (Lehmann/Gänsfuß/Peek 1999) beschränkt auf das Rechtschreiben die Lernausgangslage in den 7. Klassen der Hamburger Förderschulen. Dabei geht er davon aus, dass das Leistungsdefizit der Förderschüler bei der Ausschulung ca. zwei Schuljahre beträgt. Zu Beginn des 7. Schuljahrs sollten die Ergebnisse also dem Niveau der Klasse 5 entsprechen. Die Leistungen der Förderschüler liegen jedoch unter den Leistungen der in Hamburg zu diesem Zeitpunkt noch kombinierten Haupt- und Realschulklassen zu Beginn des 5. Schuljahrs, so dass Wocken folgert, dass ein „... kompensatorischer Effekt nicht einmal auf der minimalen Ebene einer Stabilisierung eines ursprünglichen Leistungsabstandes von zwei Jahren festzustellen ...“ ist (Wocken 2000, S. 496).

Es gehört zum international abgesicherten Wissensbestand der *Sonderpädagogik*, dass schulleistungsschwache Schüler/-innen in *integrierten Systemen* besser als

bei gesonderter Beschulung gefördert werden (zu den einschlägigen Untersuchungen vgl. Wocken 2000, S. 494f.). Auch aus den Untersuchungen zur Integration von behinderten Kindern in Grundschulklassen ist bekannt, dass die behinderten Kinder kognitiv besser gefördert werden und bedeutsame Lernfortschritte machen, ohne dass die Lernleistungen der nicht-behinderten Schüler/-innen beeinträchtigt werden (vgl. verschiedene Beiträge in Eberwein 1994, S. 299ff.). Möglicherweise tragen dazu Vorbilder und der Anreiz durch ein insgesamt anspruchsvolleres Lernmilieu bei, die in den integrierten Systemen vorzufinden sind, in homogen leistungsschwachen und vielfältig belasteten Milieus aber fehlen.

2.4. Die Schulformen der Sekundarstufe I

In der PISA-Studie überlappen sich die Leistungen der 15-Jährigen in den verschiedenen Bildungsgängen. „Die Kompetenzverteilungen leistungsmäßig benachbarter Schulformen reichen jeweils in den Kernbereich der anderen Schulform hinein.“ (PISA 2000, S. 455) Die Mittelwerte der Schulleistungen unterscheiden sich allerdings signifikant (in Bezug auf die Lesekompetenz ebd., S. 121). Die Schulformen bilden eine *Rangreihe*, wobei sich das Gymnasium von den anderen Schulformen noch einmal absetzt (ebd., S. 456). 56 % der Varianz liegen zwischen den Schulformen, 39 % innerhalb von Schulen und 5 % zwischen einzelnen Schulen der gleichen Schulform. Dies wird so interpretiert, dass die leistungsmäßige Zusammensetzung der Schülerschaft einer Schule relativ homogen ist und auch die Unterschiede zwischen Schulen der gleichen Schulform mit Ausnahme der Hauptschulen gering ausfallen (PISA 2000, S. 457f.).

Auf Schulebene ist der *Zusammenhang zwischen der erreichten Lesekompetenzstufe und der Sozialschichtzugehörigkeit* noch deutlich straffer als auf der Individualebene, was auch an der wesentlich steileren Gradienten abzulesen ist. Die Schulen der einzelnen Schulformen ordnen sich in verschiedenen Abschnitten des Koordinatensystems in sich freilich überschneidenden Gruppen an (siehe die Abbildung 9.14, PISA 2000, S. 459).

Im Unterschied zur PISA-Studie, die eine Momentaufnahme darstellt, liegen mit den Hamburger Lernausgangslagenuntersuchungen LAU 5, 7 und 9 Daten zur *Leistungsentwicklung* der (im Wesentlichen) gleichen Schülerschaft nach der Grundschule in den ersten vier Jahren der Sekundarstufe I vor. In allen drei Untersuchungen findet sich ein breit gespanntes Leistungsspektrum. Die Werte für die allgemeine Schulleistung, die die Schüler/-innen der verschiedenen Schularten erzielen, überschneiden sich beträchtlich. Am Beginn der Aufteilung kommt die Heterogenität der Schülerschaft der Gymnasialklassen vor allem durch die unterschiedlichen Schwellenwerte zustande, die in den Grundschulklassen erreicht sein müssen, um mit 50-prozentiger Wahrscheinlichkeit eine Gymnasialempfehlung zu erhalten. Darin spiegelt sich das unterschiedliche Leistungsniveau der Grundschulklassen, in dem sich wiederum die soziale Struktur im jeweiligen Wohnumfeld niederschlägt. Kinder mit fremder Muttersprache erhalten in dieser Untersuchung einen Bonus, Kinder allein erziehender Eltern benötigen höhere Schwellenwerte. Die Eltern können ihre Kinder auch ohne Empfehlung an einem Gymnasium anmelden (Lehmann/Peek 1997, S. 88ff. und S. 103f.).

Bis *Ende Klasse 6* prägen sich die Schulformunterschiede deutlicher aus, wobei aber immer noch beträchtliche Überlappungen zwischen Haupt- und Re-

alschule und dem Gymnasium vorkommen (Lehmann/Gänsfuß/Peek 1999, S. 66ff.). Bis *Ende Klasse 8* nehmen, ablesbar an der Effektstärke und bedingt durch Anzahl und Wirksamkeit äußerer Differenzierungen und durch Umschulungen (vor allem Rückläufe aus dem Gymnasium), die Leistungsunterschiede zwischen den verschiedenen Bildungsgängen zu. In den einzelnen Bildungsgängen, vor allem im Gymnasium, werden die Leistungsverteilungen homogener (Lehmann u.a. o.J., S. 67ff. und S. 77ff.). Von Klasse 5 bis Klasse 6 ist die Lernentwicklung von zwei Tendenzen gekennzeichnet: (1.) Die jeweils leistungsschwächeren Schüler/-innen machen die größten Fortschritte, (2.) die Fortschritte im Gymnasium sind stärker ausgeprägt als in den anderen Schulformen (Lehmann/Gänsfuß/Peek 1999, S. 87ff.). Die erste Tendenz setzt sich auch von Klasse 6 nach Klasse 8 fort. Auffallend ist jetzt, dass der durchschnittliche Lernzuwachs im Gymnasium geringer ist als in allen anderen Schularten (Lehmann u.a. o.J., S. 80ff.). Die Entwicklungen unterscheiden sich nach Fächern. Insbesondere für den Deutsch-, nach Klasse 6 auch für den Mathematikunterricht machen sich Homogenisierungstendenzen bemerkbar, was mit geringeren Leistungszuwächsen für leistungsstarke Schüler/-innen verbunden ist, während im Fach Englisch von Klasse 6 bis Klasse 8 alle Leistungsgruppen beträchtliche Fortschritte erzielen. Auch in der Sekundarstufe I unterscheiden sich in jeder Schulform die einzelnen Schulen außerordentlich in ihren Fördererfolgen.

Mit den Hamburger Untersuchungen lässt sich demnach ebenfalls belegen, *dass leistungsschwächere Schüler/-innen davon profitieren, zusammen mit leistungsstarken unterrichtet zu werden*. Für Eltern bestünde eine rationale Schulwahlstrategie deshalb darin, die für ihr Kind höchste erreichbare Schulform zu wählen – auch auf die Gefahr hin, zu den „Rückläufern“ zu zählen – und sich dort möglichst lange zu halten. Die Umschulung wird dadurch entschärft, dass die Rückläufer in ihren neuen Schulformen zu den Leistungsstarken gehören.

Es sind somit durchaus Zweifel daran angebracht, ob das gegliederte Schulwesen günstige Lernumwelten herstellt, und zwar für alle Schüler/-innen. Den Leistungsschwächeren könnten Anregungen und Vorbilder fehlen, die Leistungsstärkeren könnten in homogenen Gruppen weniger gefördert werden. Welche Vorgänge beim Einfluss der Hetero- bzw. Homogenität von Lerngruppen auf den Lernzuwachs zum Tragen kommen, ist noch genauer zu untersuchen. Die überlegenen Resultate einer ganzen Reihe der Teilnehmerstaaten zeigen, dass integrierte Systeme leistungsschwache Schüler/-innen besser fördern und zugleich breitere Spitzenleistungen hervorbringen können. Allerdings sind die integrierten Systeme z. B. in Nordeuropa zugleich Ganztagschulsysteme, d.h. es steht mehr Lernzeit zur Verfügung (persönliche Mitteilung R. Schmitt, vgl. Schmitt 2001). Was also vor der Bildungsreform dem gegliederten Schulsystem vorgeworfen wurde, zeigt sich mit PISA als ein noch immer vorhandener Effekt: die Nicht-Ausschöpfung von Begabungsreserven und die mit einer demokratischen Leistungsgesellschaft nur bedingt zu vereinbarende eingeschränkte Chancengleichheit.

2.5. Kontinuität zwischen Elementar- und Primarbereich

Elementar- und Primarbereich liegen seit der Weimarer Republik in der Zuständigkeit verschiedener Ministerien, sie unterscheiden sich in der Träger-

schaft, Tagesgestaltung und Gruppenzusammensetzung, ebenso in den Ausbildungsvoraussetzungen und -wegen des Personals. Die bis in die jüngste Zeit dominierende Kindergartenkonzeption, der Situationsansatz, legt den Schwerpunkt einseitig auf die *Förderung der sozialen Entwicklung* und das Spiel. An die Stelle eines inhaltlichen Curriculums treten Lernanlässe aus dem sozialen Zusammenleben, die situativ aufgegriffen werden. Lernsituationen, die den schulischen ähneln, werden der Tendenz nach abgelehnt. So wird auch der Umgang mit der geschriebenen Sprache, mit Zahlen und naturwissenschaftlichen Phänomenen der Grundschule vorbehalten (Faust-Siehl 2001a). Unter diesen Bedingungen bieten weder der äußere Rahmen noch die pädagogische Konzeption eine geeignete Basis für inhaltlich aufeinander aufbauende Lernprozesse. Mehr Kontinuität verspricht die neue Bildungsdiskussion im Elementarbereich, aber ein Konzept muss noch entwickelt werden.

2.6. Kontinuität zwischen Grundschule und Sekundarstufe I

Diese beiden Schulstufen bevorzugen unterschiedliche Unterrichtskonzeptionen. Die Bildungspläne der Grundschule gehen vom „offenen“ Unterricht und damit von einer Relativierung des Planungsmonopols der Lehrenden zugunsten einer thematisch-inhaltlichen, methodisch-organisatorischen und institutionellen Öffnung aus. Betont werden die Individualisierung der Lernprozesse und ihr Bezug auf die Erfahrungen der Lernenden, das selbstständige Lernen in vorbereiteten Lernumgebungen und die Öffnung zum Gemeinwesen und zu außerschulischen Bezügen (vgl. z.B. Brügelmann 1998, Wallrabenstein 1991). In den Schulen des Sekundarbereichs dominiert demgegenüber das lehrer geleitete, auf den Lehrplankanon bezogene Unterrichten. Während die Grundschulkonzeption das effektive lehrer geleitete Strukturieren bildungsplanbezogener Lerngegenstände der Tendenz nach weniger vorbereitet, entwickeln die weiterführenden Schulen häufig die ihren Schülern zuvor vermittelten Kompetenzen der Selbststeuerung und Mitverantwortung nicht fort.

Im Alter von drei bis zwölf Jahren erfahren die deutschen 15-Jährigen somit einen mindestens dreimaligen (bei schulformunabhängiger Orientierungsstufe viermaligen) Wechsel in den Entwicklungs- und Lernbedingungen. In den Niederlanden besuchen sie demgegenüber von vier bis zwölf Jahren die achtjährige Basisschule (ähnlich auch in anderen westeuropäischen Staaten wie Frankreich, Irland, Belgien, Luxemburg und Großbritannien). In Nordeuropa beginnt im Alter von sechs oder sieben Jahren die neun- oder zehnjährige Gesamtschule. Kleine Kinder besuchen sozialpädagogisch orientierte Vorschuleinrichtungen. Im Jahr vor der Einschulung gehen über die Hälfte (Finnland) oder fast alle Fünf- oder Sechsjährigen in Vorklassen, die dem Schulwesen zugeordnet sind (in Schweden ist die erste Klasse die Vorschulklasse). Die derzeit in der Schweiz beabsichtigte Reform des Schulanfangs ist am skandinavischen und niederländischen Vorbild orientiert (Faust-Siehl 2001b, S. 229ff.).

Neuanfänge haben entwicklungsförderndes Potenzial. Die Zielperspektive besteht daher nicht darin, neue Anforderungen zu vermeiden und Übergänge unmerklich – „gleitend“ – zu gestalten. In jedem Übergang gibt es jedoch ein Subjekt, in dessen Interesse es liegt, dass die Kontinuität der Erziehungs- und Bildungsanstrengungen gewährleistet bleibt. Erziehungs- und Bildungsziele lassen sich leichter aufeinander abstimmen, wenn die Institution nicht ge-

wechselt wird. Wenn mehrere Jahre in der gleichen Institution verbracht werden, ist mehr Zeit für Diagnose und Förderung vorhanden. Außerdem bleibt die Zuständigkeit der jeweiligen Schule für ihre Schülerschaft über eine längere Zeit hin erhalten. Sie muss unter diesen Umständen Wege finden, auch die schwachen und schwierigen Schüler/-innen zu den angestrebten Zielen zu führen. Die PISA-Studie wirft somit neues Licht auf die alten Debatten um den Beginn und die Dauer der Grundschule, die Übergänge und die Abstimmung auf die Bildungsstufen davor und danach. Es gäbe gute Gründe für eine längere Grundschulzeit, z.B. vom 5. bis zum 11. Lebensjahr, die allerdings durch eine veränderte innere Arbeitsweise zu flankieren wäre.

2.7. Misserfolge und Abbrüche – Zurückstellungen und Klassenwiederholungen

In den Schullaufbahnen von insgesamt 36 % der deutschen 15-Jährigen sind bereits Verzögerungen aufgetreten, bei 12 % durch Zurückstellungen, bei 24 % durch Klassenwiederholungen (davon bei 2 % durch Zurückstellung und Klassenwiederholung). Zum Vergleich: Bei 17,1 % der deutschen, aber nur bei 9,1 % der österreichischen Zehntklässler ist die Schullaufbahn verzögert. Schüler/-innen mit verzögerter Schullaufbahn erreichen in ihren jeweiligen Klassenstufen in der Lesekompetenz und in der mathematischen Kompetenz schlechtere Leistungen als diejenigen, die diese Klassen ohne Verzögerungen erreichten, obwohl sie älter sind und sich ein Jahr länger im Schulwesen aufhalten. Zurückstellung und Klassenwiederholung können also die von Anfang an bestehenden oder im Verlauf der Schullaufbahn aufgetretenen Leistungsnachteile nicht ausgleichen. Es sind somit ressourcenverbrauchende Maßnahmen ohne durchschlagenden Fördereffekt, die bei über einem Drittel der Schülerschaft zu einem höheren Schulabschlussalter führen. Hinzu kommen entmutigende und stigmatisierende Effekte, die zumindest für die Klassenwiederholungen belegt sind (vgl. PISA 2000, S. 470).

Ein *Umdenken hinsichtlich der Zurückstellung* zeichnet sich in Deutschland seit ca. zehn Jahren ab. Die KMK-Empfehlungen zum Schulanfang von 1997 wollen sie nur noch im Ausnahmefall zulassen, wenn die Förderung im schulischen Rahmen keine günstigeren Voraussetzungen für die Entwicklung des Kindes schafft (Burk/Faust-Siehl 1999, S. 83). Die Vereinbarung ermutigt außerdem zur vorzeitigen Einschulung und stellt den Ländern frei, den Stichtag näher am Einschulungstermin festzulegen. Die PISA-Ergebnisse bestätigen diesen Beschluss nachträglich als einen Schritt in die richtige Richtung. Baden-Württemberg und Bayern haben bislang die Stichtage verlegt. Allerdings sollte die Zurückstellung nicht einfach abgeschafft, sondern durch wirksamere Maßnahmen ersetzt werden (Faust-Siehl 2001b).

Durch *Klassenwiederholungen* wird versucht, die Lerngruppe zu homogenisieren, indem die jeweils Leistungsschwächsten die Klasse oder – bei der zweiten Wiederholung in einer Schulstufe – die Schulform verlassen. Die hohen Wiederholungsraten im deutschen Schulwesen sind auch deshalb verwunderlich, weil die Lerngruppen in den gegliederten Schulformen der Sekundarstufe I im internationalen Vergleich schon ausgesprochen homogen sind. Sollen die Wiederholungsraten gesenkt werden, ist auf das Sanktionsmittel der Wiederholung zu verzichten. Leistungsschwächere Schüler/-innen sind auch in der

Sekundarstufe I in ihren schulformbezogenen Lerngruppen zu fördern. Dies setzt voraus, von der Homogenität als Lerngruppenideal abzugehen, die grundsätzliche Heterogenität von Lerngruppen anzuerkennen und dafür geeignete Unterrichtsstrategien einzuführen, z.B. innere Differenzierung und individuelle Bezugsnormorientierung.

3. Einflüsse auf der Ebene der Einzelschule

Die Schüler/-innen der deutschen PISA-Studie besuchen 219 Einzelschulen, die zu sieben unterschiedlichen Schultypen gehören. Von den Schulleitungen werden verschiedene Merkmale erfragt, u.a. zur Zuständigkeit der Einzelschule, materiellen und personellen Ausstattung, Gestaltung der schulischen Lernumwelt, Qualitätssicherung, Reformorientierung des Unterrichts und zum Schulklima. Zur Qualitätssicherung werden nach den Angaben der Schulleitungen verschiedene Instrumente verwendet, u.a. ein Leitbild oder sogar ein Schulprogramm bei über der Hälfte der Schulen. Einzelindikatoren für einen reformorientierten Unterricht korrelieren positiv mit Kompetenzvorteilen der Schülerschaft im Lesen und/oder Mathematik. Dies gilt für fächerübergreifendes Lernen, Freiarbeit, die kooperative Unterrichtsvorbereitung in der Realschule und das peer tutoring durch Schüler/-innen. Die häufige Durchführung von Projektwochen steht dagegen in negativem Zusammenhang mit dem Leistungsniveau.

Der nationale Ergebnisbericht sieht keine deutlichen Zusammenhänge zwischen den *Entscheidungsstrukturen der Schule* und den Kompetenzen der jeweiligen Schülerschaft („It is hard to link levels of autonomy with performance“, so der Verweis auf den englischsprachigen Ergebnisbericht, OECD 2001, S. 177, zitiert nach PISA 2000, S. 429). Bei näherer Prüfung der Ergebnisse im internationalen Bericht fällt allerdings auf, dass die deutschen Schulen für einige wichtige und in anderen Staaten häufig an die Schulen delegierten Aufgaben nicht zuständig sind (u.a. für die Einstellung, Entlassung und Bezahlung des Personals und das Fächerangebot, in den Hauptschulen auch nicht für die Auswahl der Schüler/-innen). Die Hauptverantwortung für diese Bereiche korreliert in nicht unbedeutender Größenordnung (bis zu .51) mit der Lesekompetenzentwicklung der Schülerschaft der jeweiligen Schulen, so dass durchaus festgehalten werden kann, „... dass eine größere Autonomie der Schulen und stärkere Einbeziehung der Lehrkräfte in die Entscheidungsprozesse in der Regel, zumindest im Ländervergleich, in einem positiven Zusammenhang mit den durchschnittlichen Ergebnissen im Bereich der Lesekompetenz stehen.“ (OECD 2001, S. 209)

Somit ergibt sich auf der Basis der PISA-Studie kein klares Bild zu den Zusammenhängen einzelner Bedingungs- und Gestaltungsmerkmale der Einzelschule mit den Kompetenzen der Schülerschaft.

4. Unterricht und die Kompetenzen der Lehrer/-innen

4.1. *Verbesserungsbedürftige Methoden des Lesenlernens, vor allem in der Zweitsprache*

Wenn fast ein Viertel der 15-Jährigen in ihrer Lesekompetenz nicht über Stufe I hinauskommen und damit unter dem Niveau bleiben, das als notwendige Voraussetzung für die Teilnahme am beruflichen und öffentlichen Leben gilt, könnten unterrichtsmethodische Defizite bestehen. Da knapp über die Hälfte dieser

Schüler/-innen aus Familien kommt, in denen beide Eltern im Ausland geboren sind, könnte sich auswirken, dass diese Kinder zum Teil in einer Zweitsprache lesen lernen. Entsprechend dem „Zwei-Wege-Modell“ nach Coltheart (1978, vgl. Martschinke u.a. 2001, S. 8) setzt das Erlesen eines geschriebenen Wortes entweder voraus, dass das Wort bereits im „inneren Lexikon“ des Lesers gespeichert ist und in schnellem Zugriff abgerufen werden kann, oder die Grapheme werden in Laute und Silben übersetzt und synthetisiert. Der zweite „indirekte“ Weg stützt sich auf das Arbeitsgedächtnis, in dem die Zwischenergebnisse festgehalten werden. Auch beim zweiten Weg ermittelt der Lesende die Bedeutung durch Rückgriff auf sein inneres Lexikon. Es leuchtet ein, dass dieser Prozess unter anderen Bedingungen stattfindet, wenn das Lexikon in einer Zweitsprache aufgebaut wird.

Der kompetente *Umgang mit der geschriebenen Sprache* ist mit der Sprachkompetenz im Allgemeinen verbunden. Als limitierender Faktor gilt dabei die Kompetenz in der Muttersprache. Mangelnde Differenzierung und Beweglichkeit im muttersprachlichen Sprechen und Verstehen können durch Unterricht in der zweiten Sprache kaum kompensiert werden. Auf schulische Angebote in der Muttersprache kann deshalb nicht verzichtet werden.

Knapp die Hälfte der schlechten Leser kommt aus Familien ohne Migrationshintergrund. Das Methodendefizit lässt sich also nicht nur auf Zweitsprachbedingungen eingrenzen, sondern betrifft allgemein wirksamere *Hilfen für Kinder mit schlechten Lernvoraussetzungen*, z.B. durch besondere Förderprogramme, ein Fortbildungskonzept für Lehrer/-innen und vor allem mehr Unterrichtszeit und fortlaufend kontrollierte Lernfortschritte. In Neuseeland z.B. wurde ein landesweit eingesetztes Förderprogramm entwickelt, das zum Einsatz kommt, wenn ein Kind nicht innerhalb der vorgesehenen Zeit lesen lernt. An jeder Schule gibt es eine Fachkraft dafür. Sie arbeitet individuell und so lange mit dem Kind, bis die Defizite aufgeholt sind. Sowohl die Ausgangslage als auch die Fortschritte werden diagnostisch überprüft (Faust-Siehl 2001b, S. 221f.). An das Lesenlernen schließt sich in der Grundschule die weiterführende Leseerziehung an, die die Kinder insbesondere zum eigenen Lesen motivieren und befähigen soll. Da die Spitze der kompetenten Leser/-innen in Deutschland kleiner als in vielen anderen OECD-Staaten ist, sind auch bei der Förderung der lernstarken Schüler/-innen Fortschritte gefragt.

4.2. *Mangelnde diagnostische Kompetenz der Lehrer/-innen*

Defizite im Leseverständnis bleiben auch deshalb verborgen, weil die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte wenig ausgeprägt zu sein scheint. Nur bei jedem zehnten Schüler aus der Gruppe der 15-Jährigen, die in der Lesekompetenz nicht die erforderliche Minimalstufe II erreichen, vermuten die Lehrer/-innen Lernprobleme dieses Ausmaßes. Allerdings wird in der PISA-Studie auch nur in den Hauptschulen danach gefragt. Effektive Förderung setzt voraus, dass die Lehrkräfte die Lernfortschritte beobachten und einschätzen können, so dass wirksame Hilfen möglich sind. Eine Einführung in die Diagnostik gehört bislang nur für sonderpädagogische Lehrämter zum üblichen Ausbildungsprogramm.

4.3. *Defizite bei diagnostischen Hilfen, insbesondere zur Lesekompetenz*

Diagnostische Hilfsmittel führen nach wie vor ein Schattendasein. Standardisierte Schulleistungstests werden in der Sekundarstufe I in weniger als einem

Fünftel der Schulen zur Qualitätssicherung eingesetzt (PISA 2000, S. 445). Besonders selten nutzen sie die Hauptschulen (weniger als 7 % der Hauptschulen).

Seit kurzem sind diagnostische Verfahren zur phonologischen Bewusstheit verfügbar, die vor („Bielefelder Screening“, Jansen u.a. 1999) oder nach der Einschulung („Der Rundgang durch Hörhausen“, Martschinke u.a. 2001) eingesetzt werden können. Darauf abgestimmte Förderprogramme für das letzte Kindergarten- und das erste Grundschuljahr liegen ebenfalls vor (Küspert/Schneider 2000, Forster/Martschinke 2001, vgl. auch Kammermeyer 2001). Durch das Vorschulprogramm wird die phonologische Bewusstheit bei allen Kindern auf spielerische Weise massiv gefördert, so dass es ihnen deutliche Vorteile beim Lesen- und Schreibenlernen bis weit in die Grundschulzeit hinein bringt (Küspert/Schneider 2000, S. 15f.). Bei der empirischen Erprobung des schulischen Förderprogramms waren die Trainingsklassen den Kontrollklassen am Ende der 1. und in der Mitte der 2. Klasse vor allem in der Lesefertigkeit und im Leseverstehen, in geringerem Maß auch in den Rechtschreibleistungen überlegen; insbesondere die schwachen Schüler/-innen machten beträchtliche Fortschritte (Forster/Martschinke 2001, S. 14f.). Damit liegen die notwendigen Voraussetzungen vor, um im Umfeld des Schulanfangs die Anregung der PISA-Studie aufzugreifen, wonach „... in Deutschland die gezielte und frühzeitige Identifikation und Förderung von schwachen Lesern zu einer erheblichen Verkleinerung der potentiellen Risikogruppe am Ende der Vollzeitschulpflicht führen könnte.“ (PISA 2000, S. 401)

4.4. *Verbesserungsbedürftige Unterrichtsqualität*

Es existiert eine breite internationale und nationale Diskussion zu den einzelnen Merkmalen und deren Bündelung, zu Wechselwirkungen und Kompensationsmöglichkeiten (vgl. Einsiedler 1997, S. 225ff.). Die Einschätzungen, welchen genauen Anteil die Unterrichtsqualität im Verhältnis zur sozialen Herkunft der Schüler/-innen, deren Vorkenntnissen u.w.m. zum Zustandekommen unterschiedlicher Leistungen beiträgt, gehen auseinander, jedoch wird der Einfluss prinzipiell nicht bestritten.

In der *SCHOLASTIK-Studie* korrelieren im Fach Mathematik mehrere Unterrichtsmerkmale mit dem Kompetenzzuwachs von Klasse 2 bis 4: Eine Klassenführung, die sich durch wenig Störungen, schnelle Übergänge, gute Organisation und effiziente Lernzeitnutzung auszeichnet, eine höhere Motivierungsqualität des Unterrichts, die sich in aktiver Mitarbeit und seltenerer passiver Unaufmerksamkeit niederschlägt, die Strukturiertheit des Unterrichtsvortrags, individuelle fachliche Unterstützung der einzelnen Schüler/-innen und eine ausgeprägtere Variabilität der Unterrichtsformen. Ein weiteres Merkmal ist die aus Schülersicht wahrgenommene Klarheit des Unterrichts (Helmke/Weinert 1997b, S. 248f.). Im Rechtschreiben zeigt sich ein ganz anderes Muster: Hier korreliert nur die Motivierungsqualität des Unterrichts mit dem Leistungszuwachs (ebd.). Auf die Unterrichtsmerkmale in den sechs Optimalklassen von insgesamt 51 Grundschulklassen und damit auf einzelne Lehrpersonen bezogen ergibt sich ebenfalls kein klares Bild. Nur ein einziges Merkmal ist in allen sechs Klassen positiv ausgeprägt, nämlich die aus Schülersicht erhobene Klarheit des Unterrichts (ebd., S. 250).

In den TIMSS-Videoanalysen unterscheiden sich japanische und deutsche Mathematikstunden aus Klasse 7 in der „Aufgabenkultur“, der „Dramaturgie“ und

den „*Kriterien guten Unterrichtens*“. Sowohl das Set von Aufgaben als auch der typische Ablauf der japanischen Stunden stellt das Lösen komplexer, kognitiv anspruchsvoller Probleme durch die Schüler/-innen in den Mittelpunkt. Der Unterricht ist auf mehrere Lösungen hin orientiert. Die Lehrenden unterstützen in der Rolle von „Mediatoren“ die selbstständige Auseinandersetzung und die argumentativen Anstrengungen im Lernprozess. In den deutschen Stunden werden die Problemstellungen „fragend-entwickelnd“ unter enger Lehreranleitung auf einfachere Aufgaben reduziert, den Schülern wird weniger Zeit zum Überlegen gegeben und es wird tendenziell nur eine Lösung angestrebt (Klieme/Schümer/Knoll 2001, S. 43ff.). Im „Unterrichtsskript“ wird eine bedeutsame Ursache für die übertragenden Kompetenzen der japanischen Schüler/-innen gesehen.

Bei der Auswertung der deutschen Videostudien, bei denen für jede Klasse drei Unterrichtsstunden sowie Daten über die Langzeitentwicklung der Schülerkompetenzen und des fachlichen Interesses vorliegen, werden die Unterrichtsmerkmale zu drei Dimensionen der Unterrichtsqualität verdichtet. Aus der Unterrichtsforschung bekannt sind (1.) die Unterrichts- und Klassenführung, mit der die Klarheit und Strukturiertheit sowie die effiziente Zeitnutzung festgehalten wird, sowie (2.) die Schülerorientierung durch Eingehen auf individuelle Unterschiede und Bedürfnisse mit dem Ziel eines positiven Sozialklimas. Neu ist (3.) die Dimension der „kognitiven Aktivierung“, in die u.a. die Komplexität von Aufgaben und Argumentationen und die Intensität des fachlichen Lernens eingehen (ebd., S. 51). Durch die Videoanalysen kann nachgewiesen werden, dass der Zuwachs an Lernmotivation nach einem Schuljahr statistisch signifikant (.22) mit der Schülerorientierung korreliert, der Lernzuwachs hingegen ebenfalls statistisch signifikant mit dem Ausmaß der kognitiven Aktivierung (dgl. .22). Die Unterrichts- und Klassenführung beeinflusst direkt weder die Motivations- noch die Leistungsentwicklung, bildet jedoch „... eine notwendige, wenngleich nicht hinreichende Vorbedingung für die kognitive Aktivierung.“ (Ebd., S. 53)

Auch in der PISA-Studie wird die *Unterrichtsqualität* erhoben, und zwar mit Hilfe des internationalen und des nationalen Schülerfragebogens durch items zu sechs bzw. sieben Dimensionen. Zwischen den aus Schülersicht erhobenen Unterrichtsmerkmalen (u.a. Lehrerunterstützung, Klarheit und Regeltreue des Unterrichts, Disziplinprobleme und Bezugsnormorientierung) und den Kompetenzen der Schüler/-innen bestehen allerdings in dieser Studie (fast) keine Beziehungen (PISA 2000, S. 47 und 494ff.).

Möglicherweise könnten sich die drei Dimensionen der Unterrichtsqualität (Klieme/Schümer/Knoll 2001, S. 51) als *übergeordnete Qualitätsmerkmale sowohl lehrergeleiteten als auch selbstgesteuerten Unterrichts* eignen. Gerade wenn viel Zeit auf Formen selbstständigen Arbeitens verwandt wird, können diese nicht von den Kriterien der Schülerorientierung (durch individuelles Eingehen auf Interessen, Bedürfnisse und Lernprobleme) und kognitiven Aktivierung durch anspruchsvolle und lösbare und dadurch lernwirksame Problemstellungen dispensiert werden. Die Einbindung des selbstständigen Lernens in den Klassenunterricht bei der Vorbereitung und bei der Sicherung der Arbeitsergebnisse erfordert erneut lehrergesteuerte Unterrichtsphasen (so auch Einsiedler 1997, S.240). Folglich sind die Unterrichtsmethoden sowohl in der Grundschule als auch in der Sekundarstufe I unter diesen Aspekten zu überdenken.

5. Einflussgrößen und Interventionsperspektiven

Die Zielperspektive für Interventionen besteht in einer Erhöhung des Gesamtniveaus (OECD: „Verbesserung der Bildungsqualität“) und in einer Milderung der sozioökonomisch verankerten Kompetenzunterschiede, so dass die Spitze breiter und das untere Kompetenzniveau angehoben wird.

Die vier Ebenen bieten unterschiedlich aussichtsreiche Interventionsperspektiven. Der gesellschaftliche Wertewandel und die Einstellungen zu Bildung, Anstrengung und Lesen erscheinen kaum direkt beeinflussbar, Maßnahmen, die das soziale und kulturelle Kapital unterprivilegierter Familien stärken, aufwändig, schwierig zu realisieren und möglicherweise nicht mehrheitsfähig. Die kurze Grundschulzeit, die rasche Aufteilung der Schülerschaft auf mehrere unterschiedliche Schulformen, der mindestens dreimalige Bruch in den Entwicklungs- und Lernbedingungen im Alter von 3 bis 12 Jahren und die Regelungen, die die Homogenität der Lerngruppen sichern sollen, sind spezifisch für das deutsche Bildungssystem. *Die Ebene des Schulsystems wird in den öffentlichen Debatten nach PISA häufig ausgeklammert*, worin sich die Angst der Politiker/-innen vor einer Neuauflage des (Gesamt-)Schulkampfs niederschlägt. Die wissenschaftliche Diskussion darf sich jedoch an dieser Tabuisierung keinesfalls beteiligen. Weinert ist beizupflichten, wenn er vorschlägt, die Schulorganisation, „... die sich im Ganzen wie in ihren Teilen durch Leistungen in internationalen und nationalen Vergleichsstudien bewähren muss, oder in Frage zu stellen ist ...“ (2001, S. 362) in die Prüfung mit einzubeziehen. Auf Systemebene reicht das Spektrum möglicher Maßnahmen von grundlegenden bis zu feindosierten Änderungen. Verhältnismäßig leicht wäre wohl zu erreichen, dass eine größere Anzahl von 15-Jährigen in höhere Klassenstufen vorrücken kann. Die erweiterte Selbstständigkeit der Einzelschule durch mehr Verantwortung bei Personal-, Finanz- und Gestaltungsentscheidungen verspricht Effizienzgewinne, ist aber gegenwärtig in ihrer Effizienz noch nicht belegt und als Programm nicht unumstritten.

Interventionen könnten somit vornehmlich auf der *Ebene des Unterrichts und der Lehrerkompetenzen* angesetzt werden, deren Spielraum für Veränderungen jedoch nicht überschätzt werden darf: „Der Unterricht selbst besteht nicht aus einzelnen Routinen, die man kurzfristig verändern, vielleicht sogar besser gestalten kann, sondern ist ein Geschehen, das durch die soziale Atmosphäre im Klassenzimmer, durch stabile Erziehungs-, Lehr- und Interaktionsstile und schließlich durch die pädagogischen Kompetenzen der Lehrer maßgeblich determiniert wird.“ (Weinert 2001, S. 362) Qualitätssteigerungsmaßnahmen könnten also auch auf dieser Ebene rasch an Grenzen stoßen.

Die *Grundschule* hat an fast allen Einflussgrößen Anteil. Mehrere betreffen sogar allein oder zentral die Grundschule. Seit den Zeiten der Bildungsreform gibt es noch einen weiteren Grund, nicht erst in der Sekundarstufe mit Veränderungen anzusetzen: In vielen Studien ist der zuvor erreichte Stand der erklärungskräftigste Pfad für die nachfolgenden Entwicklungen (vgl. Weinert 1998, S. 183f., Weinert/Stefanek 1997, S. 427ff.). Wenn es also gelingen könnte, die Entwicklungs- und Lernvoraussetzungen vom Elementarbereich an zu verbessern, ließen sich Kompetenzverbesserungen über die Grundschule bis zum Ende der Vollzeitschulpflicht erwarten. Die Vorteile durch die frühe Förderung könnten kumulative Effekte nach sich ziehen.

Nach der PISA-Studie erscheinen *alte Streitfragen* der Grundschulpädagogik *in einem neuen Licht*, insbesondere die Dauer der Grundschule, das Einschulungsalter und der Zeitpunkt des Übergangs in die Sekundarstufe I. Eine bessere Abstimmung am Anfang und am Ende der Grundschule wird seit Jahrzehnten zwar für unabdingbar gehalten, allerdings nur durch die Kooperation der Beteiligten zu sichern versucht. Veränderungen in den Systembedingungen, z.B. durch einen früheren Beginn und eine längere Dauer der Grundschule, hätten vermutlich durchschlagenderen Erfolg. Vorschläge zu einer Einschulung mit fünf Jahren laufen jedoch Gefahr, die Debatten zu wiederholen, die schließlich zum Scheitern der alten Eingangsstufe in den 70er Jahren geführt haben. Eine alternative Strategie bestünde in einem *bildungswirksameren Elementarbereich* oder im Aufbau einer *Vorschule für die 5-Jährigen*. Allerdings darf man zweifeln, ob nach der quantitativen Ausweitung des Elementarbereichs in den 90er Jahren nun die Kräfte für einen qualitativen Neuanfang vorhanden sind. Eine Verlängerung der Grundschulzeit müsste den Schulformen der Sekundarstufe I ins Gehege geraten und ist auch deswegen derzeit nicht mehrheitsfähig, weil die Verkürzung der gymnasialen Schullaufbahn durch das Abitur nach acht Jahren im Raum steht und in dieser größten und ranghöchsten Sekundarschulform wohl kaum auf zwei Schuljahre am Anfang und am Ende verzichtet werden wird. Wenn also mit weit reichenden strukturellen Veränderungen nicht zu rechnen ist, kommt es auch grundschulbezogen auf subtilere Maßnahmen an.

Abschließend sollen zwei *kurzfristig realisierbare Maßnahmenbündel* unterhalb der kritischen Schwellen konkretisiert werden:

(1.) Ein lohnendes Projekt könnte der *Einsatz diagnostischer Verfahren* sein, z.B. zur phonologischen Bewusstheit rund um den Schulanfang. Diagnostische Verfahren sind bislang im Vorschulbereich ungewöhnlich. Da es wohl das in den Einrichtungen beschäftigte Personal sein wird, das die Verfahren einsetzt, besteht die Möglichkeit, dass sich damit ein vertieftes Verständnis für den „Langzeitlernprozess Schriftspracherwerb“ und die Bedeutung der Förderdiagnostik verbreitet. In der Grundschule kann sich der Blick auf Schülerkompetenzen und Unterrichtssituationen differenzieren. Sofern sich durch die Diagnostik Förderbedarf herausstellt, besteht der nächste Schritt im Einsatz von Förderprogrammen, die die alltäglichen Interaktions- und Unterrichtsroutinen beeinflussen könnten. Noch wirksamer dürften diese Veränderungen sein, wenn sie eingebunden werden in eine von den örtlichen Jugend- und Schulämtern oder vom Schulärztlichen Dienst getragene Interventionsstrategie, die das letzte Kindergartenjahr und die Schulanfangsklasse übergreift und zu einer systematischen Bestandsaufnahme und Förderung führt. Die präzisere Kontrolle der Lernfortschritte und effektivere Hilfen flankieren das durch TIMSS und PISA begonnene „system-monitoring“ auf der Ebene des Unterrichts und der Lernprozesse, indem auch hier Ausgangsbedingungen erhoben, Prozesse kontrolliert und Ressourcen flexibel zugeordnet werden. Wenn die Ausgangsbedingungen im Sinne der „baseline“ erhoben werden, geben sie den Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern Instrumente an die Hand, mit denen die Wirksamkeit des eigenen Handelns überprüft werden kann.

(2.) Mit der neuen Schuleingangsstufe liegt ein in 14 Bundesländern erprobtes Modell für mehr *Flexibilität im Bildungswesen* vor. Zwei Einschulungstermine ermöglichen den Familien kurzfristigere Entscheidungen, wann das Kind in die

Schule kommen soll, und senken das Einschulungsalter. Die Lerngruppen werden altersgemischt geführt. Schnell lernende Kinder finden deshalb eine anregende Lernumwelt mit den Inhalten auch des zweiten Schuljahrs, herausfordernde Problemstellungen und Mitschüler/-innen als kompetente Vorbilder vor. Sie können mit diesem Teil der Klasse nach einer verkürzten Verweildauer in die Klassenstufe 3 wechseln. Schulanfänger mit schlechteren Lernvoraussetzungen verweilen länger, wobei die Förderung, die sie in der Vorklasse erhalten hätten, in die erste Grundschulklasse integriert wird. Mehr Lernzeit ohne stigmatisierendes Sitzenbleiben schafft vermutlich bessere Voraussetzungen für den Erwerb der notwendigen Grundlagen. Schulfähigkeit ist keine Einschulungsvoraussetzung mehr, wobei aber die Lernvoraussetzungen sorgfältig förderdiagnostisch erhoben werden. So kann auf Zurückstellungen verzichtet werden. In den Klassen arbeiten die Grundschullehrer/-innen mit sozialpädagogischem, falls notwendig auch sonderpädagogisch qualifiziertem Personal zusammen. Teamarbeit und die Gestaltung differenzierter Lernsituationen erfordern freilich besondere Lehrerkompetenzen. Deshalb kann das Modell nur dort eingeführt werden, wo sich die Lehrer/-innen darauf einlassen wollen (Faust-Siehl 2001b).

Literatur

- Baumert, Jürgen; Lehmann, Rainer H. u.a. 1997: TIMSS. Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde. Opladen
- Baumert, Jürgen u.a. <Deutsches PISA-Konsortium> (Hg.) 2001: PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen
- Brügelmann, Hans 1998: Öffnung des Unterrichts. Befunde und Probleme der empirischen Forschung. In: Brügelmann, Hans; Fölling-Albers, Maria; Richter, Sigrun (Hg.): Jahrbuch Grundschule. Fragen der Praxis – Befunde der Forschung. Seelze, S. 8-42
- Burk, Karlheinz; Faust-Siehl, Gabriele 1999: Gesetzliche Grundlagen zum Schulanfang. In: Brügelmann, Hans u.a. (Hg.): Jahrbuch Grundschule. Fragen der Praxis – Befunde der Forschung. Seelze, S. 82-84
- Eberwein, Hans (Hg.) 1994: Behinderte und Nichtbehinderte lernen gemeinsam. Handbuch der Integrationspädagogik. Weinheim und Basel, 3. Aufl.
- Einsiedler, Wolfgang 1997: Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung: Literaturüberblick. In: Weinert, Franz E.; Helmke, Andreas (Hg.): Entwicklung im Grundschulalter. Weinheim, S. 225-240
- Faust-Siehl, Gabriele 2001a: Konzept und Qualität im Kindergarten. In: Faust-Siehl/Speck-Hamdan, S. 53-79
- Faust-Siehl, Gabriele 2001 b: Die neue Schuleingangsstufe in den Bundesländern. In: Faust-Siehl/Speck-Hamdan, S. 194-252
- Faust-Siehl, Gabriele; Speck-Hamdan, Angelika (Hg.) 2001: Schulanfang ohne Umwege. Mehr Flexibilität im Bildungswesen. Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 111. Frankfurt/M.: Der Grundschulverband
- Forster, Maria; Martschinke, Sabine 2001: Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi. Übungen und Spiele zur Förderung der phonologischen Bewusstheit. Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb, Band 2. Donauwörth
- Helmke, Andreas; Weinert, Franz E. 1997 a: Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In: Weinert, Franz E. (Hg.): Psychologie des Unterrichts und der Schule, Band 3. Göttingen, S. 71-176
- Helmke, Andreas; Weinert, Franz E. 1997 b: Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In: Weinert, Franz E.; Helmke, Andreas (Hg.): Entwicklung im Grundschulalter. Weinheim, S. 241-252
- Jansen, Heiner 1994: Fördert der Besuch des Schulkindergartens die Entwicklung schriftsprachlicher Fertigkeiten? Preprint Nr. 74 des Sonderforschungsbereiches "Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter" der Universität Bielefeld. Bielefeld

- Jansen, Heiner; Mannhaupt, Gerd; Marx, Harald; Skowronek, Helmut 1999: Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC). Göttingen
- Kammermeycr, Gisela 2001: Einschulungsdiagnostik. In: Faust-Siehl/Speck-Hamdan, S. 119-143
- Klieme, Eckhard; Schümer, Gundel; Knoll, Steffen 2001: Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: "Aufgabenkultur" und Unterrichtsgestaltung. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente. Bonn, S. 43-57
- Küspert, Petra; Schneider, Wolfgang 2000: Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. Göttingen, 2. Aufl.
- Lehmann, Rainer H.; Peek, Rainer unter Mitarbeit v. Rüdiger Gänsfuß 1997: Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Klassen an Hamburger Schulen. Bericht über die Untersuchung im September 1996. Hamburg
- Lehmann, Rainer H.; Gänsfuß, Rüdiger; Peek, Rainer 1999: Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung von Schülerinnen und Schülern an Hamburger Schulen – Klassenstufe 7 – Bericht über die Untersuchung im September 1998. Hamburg
- Lehmann, Rainer H.; Peek, Rainer; Gänsfuß, Rüdiger; Husfeldt, Vera: Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung – Klassenstufe 9. Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung in Hamburg. O.O. o.J.
- Ludwig, Peter H. 1999: Ermutigung. Optimierung von Lernprozessen durch Zuversichtssteigerung. Opladen
- Martschinke, Sabine; Kirschhock, Eva-Maria; Frank, Angela 2001: Der Rundgang durch Hörhausen. Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit. Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb, Band 1. Donauwörth
- OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) (Hg.) 2001: Lernen für das Leben. Erste Ergebnisse der Internationalen Schulleistungsstudie Pisa 2000. OECD
- Rheinberg, Falko; Krug, Siegbert 1999: Motivationsförderung im Schulalltag. Psychologische Grundlagen und praktische Durchführung. Göttingen, 2. Aufl.
- Schmitt, Rudolf (Hg.) 2001: Grundlegende Bildung in und für Europa. Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 112. Frankfurt/M.: Der Grundschulverband
- Stern, Elsbeth 1998: Die Entwicklung schulbezogener Kompetenzen: Mathematik. In: Weinert, Franz E. (Hg.): Entwicklung im Kindesalter. Weinheim, S. 95-114
- Wallrabenstein, Wulf 1991: Offene Schule – Offener Unterricht. Ratgeber für Eltern und Lehrer. Reinbek
- Weinert, Franz E. 1998: Das LOGIK-Projekt: Rückblicke, Einblicke und Ausblicke. In: Weinert, Franz E. (Hg.): Entwicklung im Kindesalter. Weinheim, S. 177-196
- Weinert, Franz E. 2001: Perspektiven der Schulleistungsmessung – mehrperspektivisch betrachtet. In: Weinert, Franz E. (Hg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel, S. 353-366
- Weinert, Franz E.; Stefanek, Jan 1997: Entwicklung vor, während und nach dem Grundschulalter: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In: Weinert, Franz E.; Helmke, Andreas (Hg.): Entwicklung im Grundschulalter. Weinheim, S. 423-452
- Wocken, Hans 2000: Leistung, Intelligenz und Soziallage von Schülern mit Lernbehinderungen. Vergleichende Untersuchungen an Förderschulen in Hamburg. In: Zeitschrift für Heilpädagogik, 51, 2000, 12, S. 492-503

Gabriele Faust, geb. 1950, Prof. Dr. rer. soc., Professorin für Grundschulpädagogik

Anschrift: Lehrstuhl Grundschulpädagogik und -didaktik, Otto-Friedrich-Universität, Markusplatz 3, 96047 Bamberg

E-Mail: gabriele.faust@ppp.uni-bamberg.de