

Wilfried Bos & Marcus Pietsch

Erste Ergebnisse aus KESS 4

– Kurzbericht –



Hamburg
September 2004

<http://www.erzwiss.uni-hamburg.de/kess/kurzbericht.pdf>

Impressum

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Bildung und Sport
Amt für Bildung
Hamburger Straße 31, 22083 Hamburg

Druck: Eigendruck

Auflage:
2.000

Hamburg, September 2004
Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers

1. Einleitung	1
1.1 Organisation des Projektes	1
1.2 Anlage und Durchführung.....	2
1.3 Aufbau der Untersuchung	4
1.4 Methoden.....	5
2. Rahmenmodell und Testkonzeption.....	7
2.1 Rahmenmodell	7
2.2 Beispiel Lesekompetenz.....	8
3. Rahmenbedingungen an Hamburger Grundschulen im nationalen und internationalen Vergleich	11
3.1 Schul- und Klassengrößen.....	11
3.2 Fördermaßnahmen an der Schule.....	13
3.3 Ausstattung mit Bibliotheken und Computern.....	14
3.4 Kooperation im Kollegium	17
3.5 Einstellung der Lehrkräfte zu Schulerfolg und Schulversagen.....	18
4. Disparitäten und Kompetenzerwerb	20
4.1 Ökonomische Ressourcen der Schülerfamilien	20
4.2 Kulturelle Ressourcen der Schülerfamilien	23
4.3 Soziale Ressourcen der Schülerfamilien.....	26
4.4 Migration.....	27
4.5 Geschlechterdifferenzen.....	29
4.6 Unterschiede zwischen Schulen.....	30
5. Regionale, nationale und internationale Einordnung....	32
5.1 Regionale Querschnittsvergleiche.....	32
5.2 Lesekompetenz im nationalen und internationalen Vergleich	35
5.3 Orthografische Kompetenz im nationalen Vergleich..	49
5.4 Mathematik und naturwissenschaftliche Anteile des Sachunterrichts im nationalen Vergleich	49
6. Schullaufbahnempfehlungen.....	52
7. Zusammenfassung der wichtigsten Befunde	55
Literatur	57

1. Einleitung

Die Grundschule in Deutschland ist eine gemeinsame Schule für fast alle Kinder. Sie zielt auf einen gemeinsamen Grundstock an Bildung ab, auf dem anschließende Bildungsprozesse aufbauen können, und soll gleichzeitig dazu beitragen, eine ‚ungleiche‘ Bildung für bestimmte Bevölkerungsteile zu vermeiden (vgl. Einsiedler, 2003). Mit der Untersuchung KESS 4 (‚Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern – Jahrgangsstufe 4‘) werden an der Gelenkstelle zwischen Primar- und Sekundarschulwesen Aspekte erreichter Lernstände Hamburger Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Klassenstufe sachlich bilanziert. Im Folgenden werden erste Ergebnisse der Studie vorgestellt.

Den beteiligten Grundschulen wurden die Ergebnisse ihrer pädagogischen Arbeit bereits im Rahmen einer umfangreichen Schul- bzw. Klassenrückmeldung mitgeteilt. Für die verschiedenen Schulformen der Sekundarstufe I wird zu diskutieren sein, inwieweit die von den Schülerinnen und Schülern am Ende der Grundschulzeit erworbenen Kompetenzen den Annahmen und curricularen Vorgaben tatsächlich entsprechen. Durch die Verknüpfung von KESS 4 mit der Studie IGLU (‚Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung‘, vgl. Bos et al. 2003, 2004) ist es darüber hinaus möglich, die Kompetenzen Hamburger Grundschülerinnen und Grundschüler national und international zu verorten. Diese Kenntnis ermöglicht gezielte Unterstützungsmaßnahmen zum Ausgleich festgestellter Schwächen ebenso wie die gezielte Ausrichtung von Unterricht und Schule an erkannten, nachhaltig positiv wirksamen Merkmalen.

Aufschlüsse über die Entwicklung von Lernständen der Hamburger Schülerschaft im zeitlichen Verlauf ermöglichten die Anbindung von KESS 4 an die Studien LAU 5 (‚Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Klassen an Hamburger Schulen‘, vgl. Lehmann, Peek & Gänsfuß, 1997) und PLUS (‚Projekt Lesen und Schreiben für alle‘, vgl. May, 1994), mit denen in Hamburg ein Systemmonitoring eingeführt wurde. Auf diesem Wege kann festgestellt werden, ob sich seit den Feststellungen der ersten Hamburger Schulvergleichsuntersuchungen etwas verändert hat und ob eingeleitete Maßnahmen Effekte gehabt haben.

1.1 Organisation des Projektes

Die Verwirklichung eines Projektes wie der Studie KESS 4 erfordert vielfältige und elaborierte Kompetenzen und Erfahrungen in der Anlage und Durchführung großflä-

chig angelegter Schulvergleichsuntersuchungen. Diese konnten durch die Kooperation der an der Universität Hamburg beheimateten erziehungswissenschaftlichen Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Wilfried Bos und Dipl. Päd. Marcus Pietsch mit weiteren Institutionen und Einrichtungen in der Hansestadt Hamburg zusammengeführt und gebündelt werden.

Mit der Organisation der Feldarbeit sowie der Datenerhebung und Datenerfassung wurde das IEA-DPC (*Data Processing Center der International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) betraut. Frau Svenja Bundt und Frau Nina Hugk waren hier verantwortlich für Planung und Organisation der Erhebung sowie für die Kodierung von offenen Antworten in Fragebögen und Tests. Herr Jens Gommelka zeichnete für die Datenerfassung und Datenverarbeitung verantwortlich.

Die Abteilung ‚Qualitätsentwicklung und Standardsicherung‘ des Hamburger Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung um Herrn Ulrich Vieluf, Herrn Dr. Peter May und Frau Uta Brose übernahm die Aufgabe, die Testdurchführung in den Schulen vorzubereiten und zu koordinieren. Darüber hinaus war das Landesinstitut bei der Auswahl und Auswertung der Tests beteiligt, entwickelte eigens für KESS 4 einen Englisch-Hörverstehenstest und übernahm die Auswertung der freien Schreibungen.

Als verantwortlicher Projektleiter in der Behörde für Bildung und Sport war Herr Dr. Jan Poerschke vom Referat für Schulforschung und Schulleistungsuntersuchungen für die Koordination der Untersuchung zwischen den beteiligten Institutionen verantwortlich.

1.2 Anlage und Durchführung

Die Schwerpunkte der KESS-4-Untersuchung lagen auf der Erfassung des Leseverständnisses sowie auf der Überprüfung von Lernständen in den Bereichen Mathematik, naturbezogenes Lernen, Rechtschreiben, Verfassen von Texten und Englisch-Hörverstehen bei Hamburger Kindern am Ende ihrer Grundschulzeit.

Mit Hilfe von Kompetenztests wurden an jeweils zwei Testtagen pro Schule im Juni 2003 die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse von 14.110 Schülerinnen und Schülern aus 638 Klassen an 263 Grundschulen im gesamten Hamburger Stadtstaat erfasst.

Zusätzlich zu bewährten Testverfahren aus den empirischen Schuluntersuchungen LAU 5, PLUS und IGLU wurde ein am Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung entwickelter Test zur Ermittlung von Kompetenzen im Verstehen englischer Sprache in der KESS-4-Untersuchung eingesetzt.

Ergänzend wurden weiterhin umfassende Befragungen von Schülerinnen und Schülern, aber auch ihrer Eltern, Lehrkräfte und Schulleitungen durchgeführt, um sowohl unterrichtsrelevante als auch individuelle Bedingungen schulischen Lernens und schulischer Leistungen zu ermitteln. Darüber hinaus wurde erstmals in Grundschulen großflächig ein Fragebogen eingesetzt, mit dem Schülerinnen und Schüler ihren Unterricht in den Fächern Deutsch, Mathematik und Sachunterricht bewerten konnten. Die Beteiligungsquote der Schülerinnen und Schüler lag bei über 95 Prozent in den Tests und bei rund 76 Prozent in der Hintergrundbefragung. Fast 69 Prozent aller Eltern haben Fragen zu den außerschulischen Lernmilieus der Kinder beantwortet. Darüber hinaus gaben zwischen 64 und 70 Prozent der befragten Fachlehrkräfte und 98,5 Prozent der Hamburger Grundschulleitungen ausgefüllte Fragebögen zurück (vgl. Tab. 1.1).

Tabelle 1.1: Teilnahmequoten in Prozent¹

	KESS 4 1. Testtag	KESS 4 2. Testtag
Test	95,8%	95,7%
Schülerfragebogen ²	75,9%	76,4%
Fragebogen für die Mathematiklehrkraft		70,0%
Fragebogen für die Sachunterrichtslehrkraft		64,0%
Fragebogen für die Deutschlehrkraft		68,0%
Elternfragebogen		68,9%
Schulleiterfragebogen		98,5%

¹ 0,8 % der Schüler wurden vom Test ausgeschlossen, 0,2 % haben die Schule verlassen.

Gemäß der Vorgaben aus vergleichbaren Studien konnten folgende Schüler vom Test ausgeschlossen werden:

- a) Schüler fremder Muttersprache, die weniger als ein Jahr in deutscher Sprache unterrichtet worden sind,
- b) körperlich behinderte Schüler und
- c) geistig behinderte Schüler.

² 19,8 % der Schüler hatten keine Elterngenehmigung.

1.3 Aufbau der Untersuchung

Die KESS-Untersuchung wurde an zwei aufeinander folgenden Tagen an den Schulen durchgeführt. Am ersten Tag wurden Tests aus den Bereichen Leseverständnis, Mathematik, Naturwissenschaften bzw. Englisch-Hörverstehen eingesetzt (vgl. Tab. 1.2). Zusätzlich waren im Testheft einige Hintergrundfragen zur Wahrnehmung des Unterrichts enthalten. Die reine Testzeit betrug am ersten Tag ca. drei Schulstunden. An diesem Testtag wurden die Testhefte 1–3 oder 4–6 jeweils innerhalb einer Klasse eingesetzt und systematisch an die Schüler dieser Klasse verteilt, so dass jeder dritte Schüler die gleiche Version des Testhefts bearbeitete.

Tabelle 1.2: Studiendesign und Testheftrotation, Testhefte erster Testtag

Zeit	Testhefte					
	Testheft 1	Testheft 2	Testheft 3	Testheft 4	Testheft 5	Testheft 6
15 Min	Kognitiver Fähigkeitstest (figural/verbal)					
40 Min	Lesetest Text 1 (IGLU)	Lesetest Text 2 (IGLU)	Lesetest Text 3 (IGLU)	Lesetest Text 4 (IGLU)	Lesetest Text 1 (IGLU)	Lesetest Text 2 (IGLU)
10 Min	Pause					
25 Min	Mathematiktest (IGLU + LAU 5)					
25 Min	Lesetest (LAU 5)					
15 Min	Pause					
20 Min	Naturwissenschaftstest (IGLU)			Englisch-Hörverstehenstest		
5 Min	Pause					
10 Min	Schülerfragebogen Teil 1					

Am zweiten Testtag schrieben die Schülerinnen und Schüler als Rechtschreibtest ein Diktat und erhielten deshalb innerhalb einer Klasse jeweils die gleiche Testheftversion (vgl. Tab. 1.3). Insgesamt gab es zwei unterschiedliche Testheftversionen, die systematisch über alle beteiligten Klassen verteilt wurden. Die Erhebung an diesem Tag nahm ca. zwei Schulstunden in Anspruch, in denen die Befragung der Schüler zu Hintergrundmerkmalen (per Schülerfragebogen) stattfand und die Schüler einen Rechtschreibtest sowie eine Schreibaufgabe bearbeiteten.

Tabelle 1.3: Studiendesign und Testheftrotation, Testhefte zweiter Testtag

Zeit	Testhefte	
	Testheft 1	Testheft 2
20 Min	Rechtschreibtest I (Hamburger Schreibprobe)	Rechtschreibtest II (Dortmunder Schriftkompetenzermittlung)
5 Min	Pause	
40 Min	Schülerfragebogen Teil 2	
5 Min	Pause	
30 Min	Kreative Schreibaufgabe (PLUS)	

Das Testdesign war insgesamt so angelegt, dass die Instrumente pädagogisch anspruchsvoll gestaltet waren und die Zeiten zur Bearbeitung durch Pausen in einzelne Sequenzen unterteilt wurden. Auf diese Weise wurde sichergestellt, dass Positionierungseffekte minimiert wurden.

1.4 Methoden

Untersuchungsgegenstand von KESS 4 sind Schülerkompetenzen in unterschiedlichen Fähigkeitsdomänen. Um festzustellen, über welche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse die Hamburger Schülerinnen und Schüler verfügen, wurden ihnen zu einzelnen Themengebieten jeweils mehrere Testaufgaben zur Beantwortung vorgelegt. Das Leseverständnis Hamburger Grundschülerinnen und Grundschüler wurde in KESS 4 beispielsweise mit mehreren Texten und einer Vielzahl von dazugehörigen Verständnisaufgaben ermittelt. Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit, mit der die Fähigkeiten der Kinder in den unterschiedlichen Kompetenzbereichen bestimmt werden können, ist direkt abhängig von der Anzahl der bei einem Test eingesetzten Aufgaben. In KESS 4 wurden in der Regel mehr als 20 Aufgaben pro Test genutzt, um individuelle Schülerkompetenzen in den Bereichen Leseverständnis, mathematische und naturwissenschaftliche Fähigkeiten, Orthografie sowie englischem Hörverstehen bestimmen zu können.

Um zu ermitteln, welche Stärken und Schwächen Hamburger Schülerinnen und Schüler in den einzelnen Kompetenzdomänen haben, wurden auf Basis der probabi-

listischen Testtheorie Kompetenzwerte bestimmt. Das hierzu genutzte Verfahren der Skalierung ermöglicht es, Schülerfähigkeiten und Aufgabenschwierigkeiten direkt aufeinander zu beziehen. Übersteigt die ermittelte Fähigkeit des Kindes die Schwierigkeit einer bestimmten Aufgabe, so kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass es auch Aufgaben mit geringerer Schwierigkeit richtig lösen würde. Darüber hinaus können durch die inhaltliche und formale Analyse der eingesetzten Aufgaben unterschiedliche Fähigkeitsniveaus definiert werden. Durch den Vergleich von Kompetenzwerten und Testaufgaben, die charakteristisch für spezifische Fähigkeitsniveaus sind, kann schließlich bestimmt werden, ob Schülerinnen und Schüler innerhalb von Klassen, Schulen oder ganzen Schulsystemen angestrebte Lernziele erreicht haben. Um dies zu ermöglichen wurden die Werte auf einen Mittelwert von 100 und eine Standardabweichung von 30 Punkten standardisiert. Im Durchschnitt liegen die Leistungen von ca. 70 Prozent aller Schülerinnen und Schüler somit im Bereich zwischen 70 und 130 Skaleneinheiten und rund 95 Prozent der Leistungen im Bereich zwischen 40 und 160 Skaleneinheiten. Die Schwellenwerte, an denen ein Kompetenzniveau endet und ein neues Kompetenzniveau beginnt, wurden empirisch ermittelt. 50 Prozent aller getesteten Schülerinnen und Schüler sind so im mittleren Kompetenzbereich vertreten. 25 Prozent der getesteten Grundschul Kinder erreichen den oberen Kompetenzbereich und 25 Prozent der Kinder lassen sich dem unteren Kompetenzbereich zuordnen.

In KESS 4 hat ein Anteil von Personen die an sie gerichteten Fragebögen nicht oder nur unvollständig beantwortet. In Analysen zeigte sich, dass insbesondere Eltern aus bildungsferneren Milieus nicht an der Hintergrundbefragung teilgenommen haben. Um systematische Verzerrungen in den Analysen zu vermeiden, wurden daher durch den Einsatz neuester Methoden der empirischen Sozialforschung fehlende Daten bei bestimmten Fragestellungen in angemessenem Umfang mehrfach geschätzt (*Multiple Imputation*). In KESS 4 wurden Informationen aus den Fragebögen und Tests der Kinder, Hintergrundinformationen, die zur Testerhebung durch die Schulen bereitgestellt wurden, sowie Daten des statistischen Landesamtes Hamburg genutzt, um die fehlenden Informationen der Eltern modellbasiert durch plausible Schätzwerte zuverlässig zu ersetzen. In den hier dargestellten Tabellen und Grafiken sind die mehrfach geschätzten Werte durch die Abkürzung ‚MI‘ gekennzeichnet.

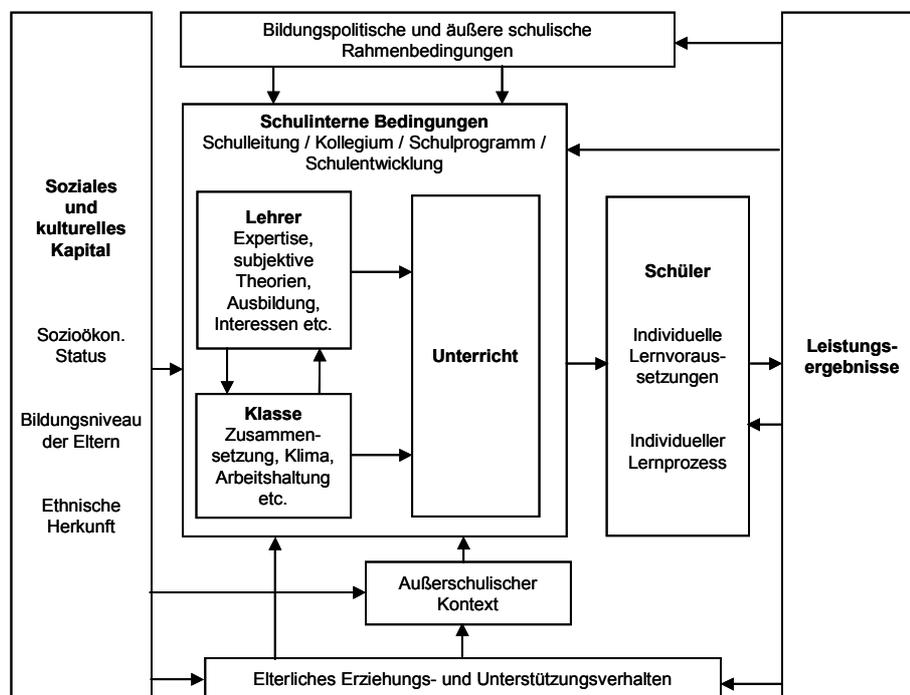
2. Rahmenmodell und Testkonzeption

Mit vielfältigen Leistungstests und Kontextfragebögen wurden die Fähigkeiten der Grundschülerinnen und Grundschüler und die Rahmenbedingungen ihres schulischen Lernens erfasst. Im Folgenden wird zunächst kurz das theoretische Rahmenmodell für den Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und deren Bedingungen vorgestellt. Im Anschluss daran wird die in KESS 4 verwendete Testkonzeption am Beispiel der Lesekompetenz erläutert.

2.1 Rahmenmodell

Die in KESS 4 eingesetzten Tests orientieren sich an einem theoretischen Rahmenmodell (vgl. Lankes et al., 2003), in welchem vorhandene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern als Ergebnisse komplexer Lernprozesse in schulischen und außerschulischen Kontexten betrachtet werden (Abb. 2.1).

Abbildung 2.1: Rahmenmodell für den Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und deren Bedingungen



Kompetenzen können so als Fähigkeiten betrachtet werden, die über den unterrichtlichen Rahmen hinaus für die alltägliche Lebensbewältigung von Grundschulkindern in konkreten Anwendungssituationen nützlich sind.

2.2 Beispiel Lesekompetenz

Die Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler wurde mit insgesamt 65 Aufgaben erfasst. Durch den Einsatz eines multiplen Matrixdesigns bei der Verteilung der Testhefte (vgl. Tab. 1.2) musste jedoch kein Kind mehr als 28 Leseaufgaben bearbeiten. Unter Anwendung der in Abschnitt 1.4 erläuterten Skalierungstechnik wurden auf der Kompetenzskala Werte – hier Werte kleiner als 78,5 Skaleneinheiten, im Bereich zwischen 78,5 und 122,5 und größer als 122,5 – bestimmt, welche die Zonen der einzelnen Kompetenzbereiche markieren.

Durch die qualitative Analyse der Aufgaben, die charakteristisch für einen Kompetenzbereich sind, konnten nun inhaltliche Beschreibungen der Kompetenzbereiche erfolgen und auf bestimmte Anforderungen an die Fähigkeiten und Kenntnisse der Hamburger Schülerinnen und Schüler zurückgeführt werden (vgl. Tab. 2.1).

Tabelle 2.1: Kurzbeschreibung der Leistungsgruppen – Lesen

Kompetenzbereich ¹	Kurzbeschreibung der Leistungsgruppen
III	Die Schülerinnen und Schüler können implizit im Text enthaltene Sachverhalte aus dem Zusammenhang erschließen und mehrere Sachverhalte verschiedener Textpassagen sowie unterschiedliche Textebenen sinnvoll miteinander in Beziehung setzen und Schlussfolgerungen ziehen.
II	Die Schülerinnen und Schüler können angegebene Sachverhalte aus einer Textpassage entnehmen. Ansatzweise können sie auch implizit im Text enthaltene Sachverhalte aus dem Zusammenhang erschließen, indem sie Beziehungen zwischen verschiedenen Textteilen herstellen.
I	Die Schülerinnen und Schüler können wörtlich genannte Informationen, die in einer Textstelle enthalten sind, erkennen und angegebene Sachverhalte ansatzweise aus einer Textpassage entnehmen.

¹ I: < 78,5 Skaleneinheiten, II: 78,5–122,5 Skaleneinheiten, III: > 122,5 Skaleneinheiten.

Für das Erreichen der einzelnen Kompetenzbereiche müssen die getesteten Schülerinnen und Schüler über ein entsprechendes Spektrum an Fähigkeiten und Wissen verfügen, welches sich über eine große Entwicklungsdistanz erstreckt. In Abbildung 2.2 werden einige Aufgaben zum in Abbildung 2.3 gezeigten Lesetext vorgestellt, die für die jeweiligen Kompetenzbereiche charakteristisch sind.

Abbildung 2.2: Beispielaufgaben zu einem Lesetest

Kompetenzbereich I	Kompetenzbereich II	Kompetenzbereich III
<p>Aufgabe 1:</p> <p>Weshalb kommen die Papageientaucher zur Insel?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Um gerettet zu werden. <input type="checkbox"/> Um nach Nahrung zu suchen. <input type="checkbox"/> Um Eier zu legen. <input type="checkbox"/> Um fliegen zu lernen. 	<p>Aufgabe 2:</p> <p>Wo verbringen die Papageientaucher den Winter?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> In den Klippen. <input type="checkbox"/> Am Strand. <input type="checkbox"/> Auf hoher See. <input type="checkbox"/> Auf dem Eis. <p>Aufgabe 3:</p> <p>Welche der folgenden Gefahren für junge Papageientaucher wird im Text angesprochen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sie können ertrinken, wenn sie im Meer landen. <input type="checkbox"/> Sie können sich in den Nisthöhlen verirren. <input type="checkbox"/> Sie bekommen vielleicht nicht genug Fisch von ihren Eltern. <input type="checkbox"/> Sie können von Autos und Lastwagen überfahren werden. 	<p>Aufgabe 4:</p> <p>Warum muss es Tag sein, wenn die Kinder die jungen Papageientaucher freilassen? Benutze Informationen aus dem Text, um das zu erklären.</p>

Abbildung 2.3: Beispiel für einen Lesetext

Die Nächte der jungen Papageientaucher	von Bruce McMillan
<p>Jedes Jahr besuchen schwarz-weiße Vögel mit orangefarbenen Schnäbeln die isländische Insel Heimaey. Diese Vögel heißen Papageientaucher. Wegen ihrer bunten Schnäbel und schwerfälligen Bewegungen sind sie als die „Clowns der Meere“ bekannt. Besonders beim Starten und Landen fliegen die Papageientaucher sehr ungeschickt, weil sie untersetzte Körper und kurze Flügel haben.</p> <p>Hella wohnt auf der Insel Heimaey. Jeden Tag sucht sie den Himmel ab. Während sie von einer Klippe über dem Meer aus den Himmel beobachtet, entdeckt sie den ersten Papageientaucher der Saison. Sie flüstert leise: „Lundi“, das heißt auf Isländisch ‚Papageientaucher‘. Bald ist der ganze Himmel von ihnen bedeckt – Papageientaucher, überall Papageientaucher. Sie kommen gerade von hoher See zurück, wo sie den Winter verbracht haben. Nun kehren sie zurück zu Hella Insel und zu den benachbarten unbewohnten Inseln, um Eier zu legen und ihre Küken aufzuziehen. Die „Clowns der Meere“ suchen jedes Jahr dieselben Nisthöhlen auf. Sonst kommen sie überhaupt nicht an Land.</p> <p>Hella und ihre Freunde klettern über die Klippen, um die Vögel zu beobachten. Sie sehen, wie Männchen und Weibchen ihre Schnäbel aneinander tip-tip-tippen. Jedes Pärchen wird bald ein Ei tief in den Klippen ausbrüten. Wenn die Küken geschlüpft sind, werden die Eltern Fisch nach Hause bringen, um sie damit zu füttern. Jedes Küken wird zu einem Jungvogel heranwachsen. Wenn die Jungen ihre ersten Flugversuche unternehmen, sind die Nächte der jungen Papageientaucher gekommen. Obwohl bis dahin noch viele Wochen vergehen werden, denkt Hella schon jetzt daran, ein paar Pappkartons vorzubereiten.</p> <p>Den ganzen Sommer über fischen die erwachsenen Papageientaucher und sorgen für ihre Küken. Im August sind die Nisthöhlen von Blumen bedeckt. Wenn die Blumen in voller Blüte stehen, weiß Hella, dass das Warten auf die Nächte der jungen Papageientaucher nun ein Ende hat. Die Küken sind in ihren versteckten Nestern zu Jungvögeln herangewachsen. Jetzt ist es Zeit für Hella und ihre Freunde, ihre Pappkartons und Taschenlampen für die Nächte der jungen Papageientaucher bereit zu halten. Heute Nacht geht es los. Während der nächsten beiden Wochen werden die Jungvögel die Inseln verlassen, um den Winter auf hoher See zu verbringen. Im Dunkel der Nacht verlassen die Jungvögel ihre Nisthöhlen und versuchen zum ersten Mal zu fliegen. Von den hohen Klippen aus flattern sie los, aber sie kommen noch nicht weit. Die meisten plumpsen unversehrt ins Meer. Aber einige lassen sich vom Lichtschein des Dorfes verwirren – vielleicht halten sie ihn für Mondlicht, das sich auf dem Wasser spiegelt. Jede Nacht machen Hunderte von jungen Papageientauchern eine Bruchlandung im Dorf. Vom Boden aus können sie nicht losfliegen, und so laufen sie umher und versuchen sich zu verstecken. Hella und ihre Freunde verbringen nun jede Nacht damit, nach den gestrandeten Jungvögeln zu suchen. Aber die Hunde und Katzen des Dorfes sind ebenfalls auf der Suche. Selbst wenn die Katzen und Hunde sie nicht zu fassen kriegen, können die jungen Papageientaucher von Autos oder Lastwagen überfahren werden. Die Kinder müssen die verirrtten jungen Papageientaucher unbedingt als erste finden! Um zehn Uhr abends sind alle Kinder auf den Straßen von Heimaey unterwegs. Hella und ihre Freunde beeilen sich, die Jungvögel zu retten. Mit Taschenlampen bewaffnet, ziehen sie durchs Dorf und schauen in alle dunklen Ecken. Hella entdeckt einen Jungvogel. Sie rennt hinter ihm her, schnappt ihn und setzt ihn sicher in einen Pappkarton. Zwei Wochen lang schlafen die Kinder von Heimaey morgens lange aus, damit sie nachts noch unterwegs sein können. Sie retten tausende von jungen Papageientauchern. Sie nehmen die geretteten Jungvögel für die Nacht mit nach Hause. Am nächsten Tag gehen sie mit Kisten voller junger Papageientaucher hinunter zum Strand. Nun ist es Zeit, die Vögel frei zu lassen. Hella lässt als erstes einen frei. Sie hält ihn ganz hoch, damit er sich daran gewöhnen kann, mit den Flügeln zu schlagen. Sie hält ihn vorsichtig in beiden Händen, holt dann ein wenig Schwung und wirft ihn weit über das Wasser. Der junge Papageientaucher flattert ein Stück weit und plumpst dann unversehrt ins Wasser. Tag für Tag paddeln Hella's Jungvögel davon, bis die Nächte der jungen Papageientaucher für dieses Jahr vorbei sind. Hella sieht den letzten kleinen und großen Papageientauchern nach, wie sie sich aufmachen, um den Winter auf See zu verbringen, und verabschiedet sich von ihnen bis zum nächsten Frühling. Sie wünscht ihnen eine gute Reise und ruft ihnen hinterher: „Auf Wiedersehen!“</p>	

3. Rahmenbedingungen an Hamburger Grundschulen im nationalen und internationalen Vergleich

Hamburg hatte auf die Teilnahme am im Rahmen der IGLU-Studie 2001 durchgeführten Vergleich zwischen den Ländern der Bundesrepublik Deutschland, die die Zufallsstichprobe ausreichend erhöht hatten, verzichtet, da u. a. aufgrund der Einführung der Verlässlichen Halbtagsgrundschule (VHGS) eine Vollerhebung nach Abschluss der Einführung der VHGS geplant war, die im Rahmen von KESS 4 realisiert wurde. Hiermit konnte zugleich die Teilnahme Hamburgs am IGLU-Ländervergleich nachgeholt werden. In der hier berichteten Studie KESS 4 wurden zu diesem Zweck in den begleitenden Fragebögen auch Fragen aus der IGLU-Studie mit verwendet. Das macht es möglich, die Befunde aus der KESS-4-Studie nachträglich international mit europäischen Nachbarstaaten und national mit den sechs anderen Ländern zu vergleichen (vgl. Tab. 3.1).

Tabelle 3.1: Referenzgruppen

Deutschland	International
Baden-Württemberg (BW)	Deutschland (DEU)
Bayern (BY)	England (ENG)
Brandenburg (BB)	Frankreich (FRA)
Bremen (HB)	Griechenland (GRC)
Hamburg (HH)	Italien (ITA)
Hessen (HE)	Niederlande (NDL)
Nordrhein-Westfalen (NW)	Schottland (SCO)
	Schweden (SWE)

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Neben einigen allgemeinen Rahmenbedingungen des Unterrichts wie der personellen und materiellen Ausstattung, der Unterrichtszeit und der Kooperation im Kollegium wird im Folgenden die Einstellung der Lehrkräfte zu Schulerfolg und Schulversagen berichtet.

3.1 Schul- und Klassengrößen

Neuere Studien geben Hinweise darauf, dass kleinere Klassen für jüngere Schülerinnen und Schüler dann einen Vorteil darstellen, wenn sie mit höherem Engagement und damit häufigeren und intensiveren Lernaktivitäten der Schülerinnen und Schüler und/oder mit einer Erhöhung der individuellen Unterstützung durch die Lehrkraft

einhergehen. Eine intensivere Förderung kann auch durch zusätzliches Personal gewährleistet werden, das einzelnen Schülerinnen und Schülern oder Gruppen innerhalb oder außerhalb des Unterrichts zusätzliche Unterstützung gibt. Deshalb wird hier neben der durchschnittlichen Klassengröße auch die Schüler-Lehrer-Relation und die Verfügbarkeit von zusätzlichen Lehrkräften berichtet (vgl. Tab. 3.2).

Tabelle 3.2: Schulgröße, Klassengröße, Lehrer-Schüler-Relation und zusätzliche Lehrkräfte im nationalen und internationalen Vergleich

	Schulgröße ²	Parallelklassen im 4. Jahrgang ³	Klassengröße ⁴	Lehrer-Schüler-Relation ⁵	Zusätzliche Lehrkräfte an der Schule (Schüler in %) ⁶
Deutschland	281	3,0	22,5	19,4	38
England	316	1,9	29,0	20,5	84
Frankreich	216	1,9	23,9	19,5	52
Griechenland	192	1,7	19,9	12,7	42
Italien	552	5,5	20,5	10,8	15
Niederlande	302 ¹	1,3	26,4	17,2	93
Schottland	292 ¹	1,6	25,9	20,5	94
Schweden	362	2,1	24,3	12,4	85
Baden-Württemberg	308 ¹	3,0 ¹	23,1	22,7	41
Bayern	344	3,1	24,6	20,8	43
Brandenburg	293 ¹	2,5 ¹	21,6	20,7	47
Bremen	273 ¹	3,2 ¹	21,4 ¹	19,4	45
Hamburg*	230 ⁷	2,7 ⁸	23,4 ²	16,2	56
Hessen	301	3,2	22,4	21,5	21
Nordrhein-Westfalen	266	2,9	22,6	21,7	32

¹ Antwortrate zwischen 70 und 84 Prozent.

² Die Angaben stammen aus dem Schulleiterfragebogen.

³ Verhältnis Schüler im 4. Jahrgang zu Klassengröße

⁴ Die Angaben stammen aus dem Lehrerfragebogen.

⁵ Quelle der internationalen Werte: OECD 2003, S. 375; Quelle der nationalen Werte: Baumert et al. 2002, S. 48.

⁶ Die Angaben zu Schülerprozenten werden folgendermaßen gelesen: ‚38 Prozent der deutschen Schüler besuchen Schulen, an denen zusätzliche Lehrkräfte verfügbar sind‘.

⁷ Diese Angabe wurde von der Behörde für Bildung und Sport Hamburg übermittelt.

⁸ In KESS 4 wurde die Anzahl der Schüler im 4. Jahrgang nicht über Schulleiterangaben erhoben. Sie wurde aus den Tracking-Informationen berechnet.

* Diese Daten wurden im Juni 2003 im Rahmen der KESS-4-Untersuchung erhoben.

Hamburger Schulen sind mit durchschnittlich 230 Schülerinnen und Schülern im nationalen Vergleich eher klein. Der Wert für die durchschnittliche Anzahl an Paral-

lelklassen in einer Schule (2,7) bestätigt dies. Die durchschnittliche Klassengröße an Hamburger Grundschulen (23,4) liegt etwas über dem deutschen Mittelwert (22,5), ist im internationalen Vergleich aber als eher niedrig zu bewerten. Die Schüler-Lehrer-Relation entspricht in einigen Ländern beinahe der Klassenstärke, so dass für jede Klasse genau eine Lehrkraft zur Verfügung steht. In Hamburg (16,2) lag die Schüler-Lehrer-Relation im Jahr 2003 deutlich unter der Klassenstärke, was darauf schließen lässt, dass zusätzlich zur Klassenlehrkraft weitere Personen zur Unterstützung im Leseunterricht herangezogen werden. Diese Vermutung bestätigt der in der Tabelle 3.2 berichtete Befund zum Anteil an Schülerinnen und Schülern, die Schulen besuchen, an denen für die vierten Klassen zusätzliche Lehrkräfte für Differenzierungsmaßnahmen verfügbar sind. In Hamburg besuchen 56 Prozent der Schülerinnen und Schüler Schulen, in denen im Leseunterricht zusätzliches Personal für Viertklässler eingesetzt wird. Hamburg liegt hier an der Spitze der im nationalen Vergleich untersuchten Länder der Bundesrepublik und deutlich über dem deutschen Mittelwert.

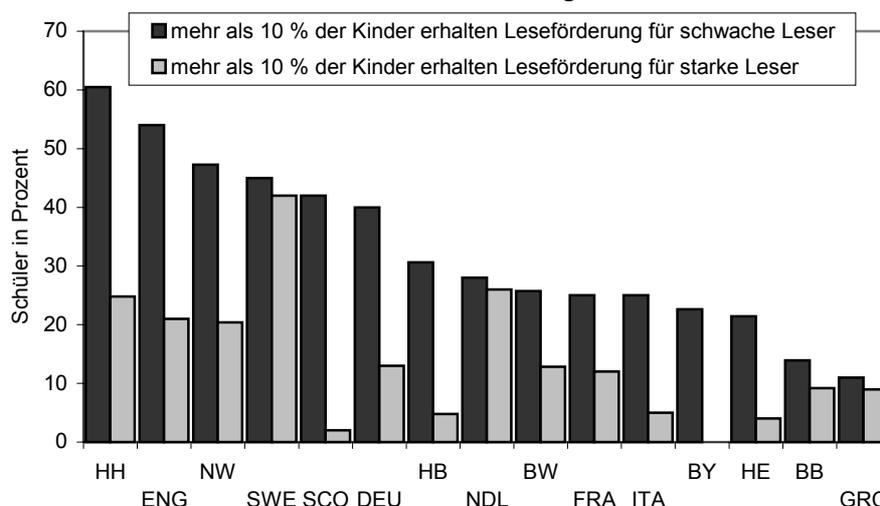
3.2 Fördermaßnahmen an der Schule

Zum Auftrag der Grundschule gehört zum einen die Vermittlung grundlegender Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die einen erfolgreichen Übergang in die weiterführenden Schulen ermöglichen, zum anderen die individuelle Förderung und Entwicklung jedes Kindes nach seinen Fähigkeiten, Begabungen, Neigungen und Interessen.

In Deutschland besuchen im Mittel 40 Prozent der Kinder Schulen, an denen nach Angabe der Schulleitung mindestens jedes zehnte Kind eine besondere Förderung für schwache Leser erhält (vgl. Abb. 3.1). In Hamburg, wo 60 Prozent der Kinder solche Schulen besuchen, ist die Versorgung mit Förderunterricht nicht nur im Vergleich zu den hier berichteten Ländern, sondern auch im internationalen Vergleich beachtlich: In keinem der hier berichteten Länder und Staaten besuchen mehr Schülerinnen und Schüler dieser Altersstufe Schulen mit derart umfangreichen Fördermöglichkeiten. Darüber hinaus befindet sich ein Viertel der Schülerschaft an Schulen, in denen leistungsstarke Kinder zusätzliche Förderung erhalten – auch dieser Wert ist im nationalen und internationalen Vergleich hoch und wird nur von Schweden noch deutlich übertroffen. Dieser Befund stimmt mit der im nationalen Vergleich deutlich besseren Lehrer-Schüler-Relation in Hamburg und der Verfügbarkeit zusätzlicher Lehrkräfte für den Leseunterricht überein (vgl. Tab. 3.2). Hierbei ist wieder zu beachten, dass die Hamburger Werte am Ende des Schuljahres 2002/03,

die Vergleichswerte jedoch zwei Jahre früher erhoben wurden. Seit der Veröffentlichung der PISA-Ergebnisse Ende 2001 haben viele Länder ihre Anstrengungen in diesem Bereich intensiviert.

Abbildung 3.1: Versorgung der Schüler mit Förderangeboten zum Lesen im nationalen und internationalen Vergleich



Die Angaben stammen aus dem Schulleiterfragebogen.

Die Daten für Hamburg wurden im Juni 2003 im Rahmen der KESS-4-Untersuchung erhoben.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

3.3 Ausstattung mit Bibliotheken und Computern

Der Zugang zu Büchern ist eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung von Lesekompetenz und Freude am Lesen. Eine gut ausgestattete und stets aktualisierte Schul- oder Klassenbibliothek kann Kinder gezielt an Lesematerial heranführen.

Schulbibliotheken ermöglichen darüber hinaus erste Erfahrungen mit der Literatursuche und der Arbeit in Bibliotheken. Klassenbibliotheken können spontan genutzt werden, sind aber meist von begrenztem Umfang. Computer als in allen Bereichen wichtige Arbeitsgeräte können schon in der Grundschule mit unterschiedlichen Funktionen genutzt werden (z. B. als Schreibwerkzeug, Nachschlagewerk, Kommunikationsmittel etc.). Voraussetzung für die Nutzung ist eine gute Ausstattung und eine intelligente didaktische Einbindung in das Unterrichtsgeschehen.

Tabelle 3.3: Schul- und Klassenbibliotheken im nationalen und internationalen Vergleich

	Schulbibliothek ³ (Schüler in %) ⁴	Anzahl Bücher in Schulbibliothek (Schüler in %) ⁴				Klassenbibliothek ⁵ (Schüler in %) ⁶	Nutzung der Klassenbibliothek ⁵ (Schüler in %) ⁴			Anzahl Bücher in Klassenbibliothek ⁵
		250 oder weniger	251-500	501-2.000	mehr als 2.000		jeden Tag/fast jeden Tag	ein- bis zweimal pro Woche	seltener	
Deutschland	53	11	18	17	5	82	37	29	17	62
England	91	0	6	33	52	82	57	22	4	259
Frankreich	79	4	11	42	23	92	54	30	8	93 ¹
Griechenland	88	32	34	15	7	61	17	22	22	60
Italien	91	13	20	36	22	76	18	25	33	61
Niederlande	63	6	23	27	7	84	58	23	3	104 ¹
Schottland	84	0	18	44	22	91	57	30	5	114
Schweden	89	0	12	21	54	47	33	11	3	111
Baden-Württemberg	49	17	23	7	0	95	24	39	32	72
Bayern	38	0	9	13	13	96	64	28	4	74
Brandenburg	55	19	15	17	5	56	29	16	11	32
Bremen	35	12	14	4	0	100 ¹	37 ¹	37 ¹	26 ¹	40 ¹
Hamburg*	64	9	22	28	5	92 ²	23 ²	42 ²	27 ²	82 ²
Hessen	71	4	32	22	13	81	20	36	26	58
Nordrhein-Westfalen	57	10	16	25	4	90	43	31	16	65

¹ Antwortrate zwischen 70 und 84 Prozent.

² Antwortrate zwischen 50 und 69 Prozent.

³ Die Angaben stammen aus dem Schulleiterfragebogen.

⁴ Die Angaben zu Schülerprozenten werden folgendermaßen gelesen: „53 Prozent der deutschen Schüler besuchen Schulen, an denen eine Schulbibliothek vorhanden ist“.

⁵ Die Angaben stammen aus dem Lehrerfragebogen.

* Diese Daten wurden im Juni 2003 im Rahmen der KESS-4-Untersuchung erhoben.

Die meisten Schulen in den Teilnehmerländern der Studie sind mit Büchern in Schul- oder Klassenbibliotheken gut versorgt (vgl. Tab. 3.3). In Deutschland sind vor allem Klassenbibliotheken weit verbreitet, Schulbibliotheken sind seltener. In Hamburg verfügen Grundschulen nicht nur häufiger über Schul- (64 %) und Klassenbibliotheken (92 %), sie sind auch besser ausgestattet als in den meisten der hier berichteten Länder der Bundesrepublik. Genutzt werden die Klassenbibliotheken in Hamburg allerdings, wie in den meisten Ländern der Bundesrepublik, weniger intensiv. In England, Frankreich, den Niederlanden und Schottland, aber auch in Bayern, nutzen mehr als die Hälfte der Kinder die Klassenbibliotheken täglich.

Tabelle 3.4: Verfügbarkeit von Computern, Zugang zum Internet und Anzahl der Schüler je PC im nationalen und internationalen Vergleich

	Computer ³ (Schüler in %) ⁴			Computer mit Internetzugang (Schüler in %) ⁴	Anzahl der Schüler (4. Kl.) pro PC ⁵
	insgesamt zur Verfügung	im Klassenraum	in anderen Räumen der Schule		
Deutschland	61	45	45 ¹	28	10,9
England	99	88 ¹	95	86	3,9
Frankreich	83	41 ¹	76 ¹	51	7,7
Griechenland	18	0	17	9	12,7 ²
Italien	63	5 ¹	60	37	10
Niederlande	97	90 ¹	92 ²	47	4,1
Schottland	98	96	81 ¹	60	4,8
Schweden	99	89	91 ¹	93	5,5
Baden-Württemberg	51	39	30 ²	18	16,6 ¹
Bayern	56	42 ¹	43 ¹	25	8,4
Brandenburg	28	1 ¹	28	26	16,2 ¹
Bremen	63 ¹	51 ²	48 ²	19 ¹	9,6 ¹
Hamburg*	86 ²	77 ²	76 ²	48 ²	5,3
Hessen	65	49	51 ¹	35	9,4
Nordrhein-Westfalen	76	65	54 ²	24	14,0

¹ Antwortrate zwischen 70 und 84 Prozent.

² Antwortrate zwischen 50 und 69 Prozent.

³ Die Angaben stammen aus dem Lehrerfragebogen.

⁴ Die Angaben zu Schülerprozenten werden folgendermaßen gelesen: ‚45 Prozent der deutschen Schüler besuchen Schulen, an denen ein Computer im Klassenraum verfügbar ist‘.

⁵ Summe der Kinder in der vierten Jahrgangsstufe geteilt durch die Anzahl an PCs, die von diesen Kindern genutzt werden können.

* Diese Daten wurden im Juni 2003 im Rahmen der KESS-4-Untersuchung erhoben.

In Deutschland können 61 Prozent der Schülerinnen und Schüler an ihrer Schule einen Computer benutzen, 45 Prozent im Klassenzimmer (vgl. Tab. 3.4). Eine Anbindung ans Internet ist eher selten. In Hamburg haben 86 Prozent der Grundschülerinnen und -schüler an ihrer Schule Zugang zu einem Computer, der zudem häufig im Klassenzimmer steht (77 %). Die Hälfte der Schülerinnen und Schüler hat Zugang zum Internet. Auch die Zahl der zur Verfügung stehenden Computer liegt in Hamburg weit über dem deutschen Mittelwert und über allen hier berichteten Ländern der Bundesrepublik: Durchschnittlich nur 5,3 Schülerinnen und Schüler teilen sich an Hamburgs Grundschulen einen Computer. Diese Ausstattung und Verfügbarkeit ist vor allem im Vergleich zum deutschen Mittelwert und zu den hier berichteten

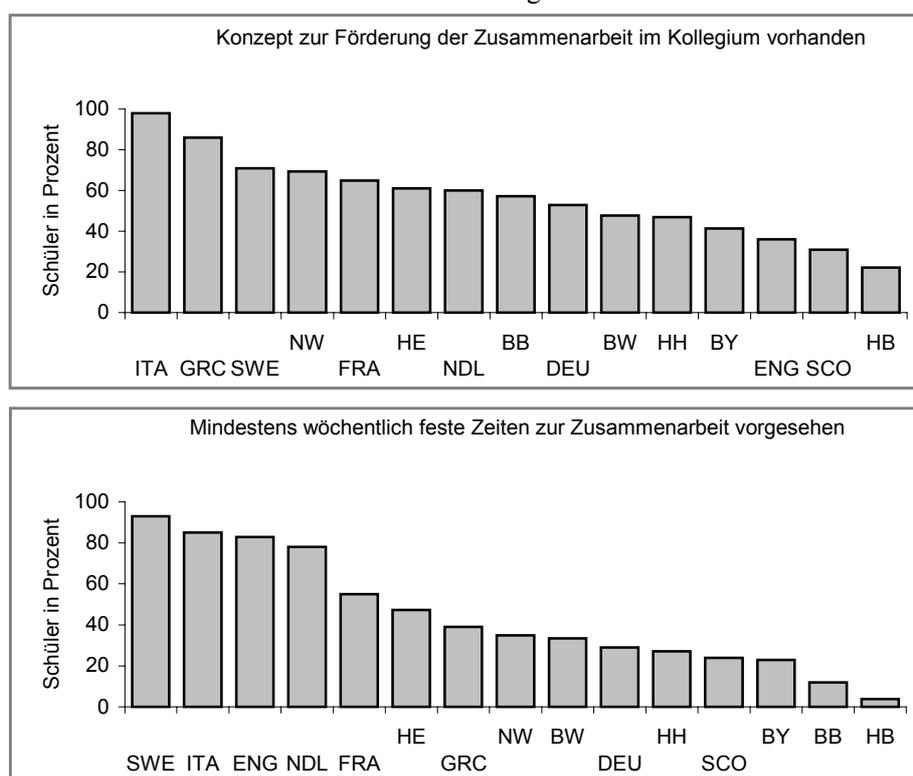
Ländern bemerkenswert. Die bessere Ausstattung an Hamburger Grundschulen geht einher mit einer häufigeren Nutzung: 29 Prozent der Hamburger Grundschülerinnen und Grundschüler geben an, mindestens einmal wöchentlich am PC zu arbeiten. Das ist innerhalb der berichteten Länder der höchste Wert – in Deutschland sind es im Mittel nur 17 Prozent, am schwierigsten ist die Situation in Brandenburg (5 %), das am schlechtesten mit Computern ausgestattet ist.

3.4 Kooperation im Kollegium

Sowohl die empirische Forschung zur Wirksamkeit guter Schulen als auch die empirischen Studien zur individuellen Entwicklung einer professionellen Handlungskompetenz zeigen, dass eine berufsbezogene Kooperation zwischen Lehrkräften von zentraler Bedeutung für das Gelingen schulischer Arbeit ist.

In vielen Staaten gibt es nach Aussage der Schulleitungen an den Schulen Konzepte, um die Zusammenarbeit der Lehrkräfte untereinander zu fördern, und fest vorgesehene Zeiten für die gemeinsame Arbeit an Unterrichtsmaterial und Unterrichtsmethoden (vgl. Abb. 3.2). Auch in Deutschland besuchen etwa in Nordrhein-Westfalen, Hessen oder Brandenburg mehr als die Hälfte der Schülerinnen und Schüler Schulen, an denen nach Angabe der Schulleitungen Konzepte zur Zusammenarbeit vorliegen. Der Wert für Hamburg liegt mit 47 Prozent knapp unter dem deutschen Mittelwert. In Hamburg besuchen 27 Prozent der Schülerinnen und Schüler Schulen, an denen nach Angabe der Schulleitungen wöchentliche feste Zeiten für die Zusammenarbeit vorgesehen sind, in Hessen sind es etwa 47 Prozent. Dass solche festen Zeiten für die Zusammenarbeit in Deutschland seltener eingeplant sind als in anderen europäischen Staaten, liegt vermutlich auch an dem traditionellen Halbtagsunterricht. Korrekturen, Nachbereitung und Vorbereitung von Unterricht werden am Nachmittag am häuslichen Arbeitsplatz erledigt und nicht an der Schule, wie in vielen Staaten, in denen der Unterricht weit in den Nachmittag hineinreicht.

Abbildung 3.2: Rahmenbedingungen für Kooperation im Kollegium im nationalen und internationalen Vergleich



Die Angaben stammen aus dem Schulleiterfragebogen.

Die Daten für Hamburg wurden im Juni 2003 im Rahmen der KESS-4-Untersuchung erhoben.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

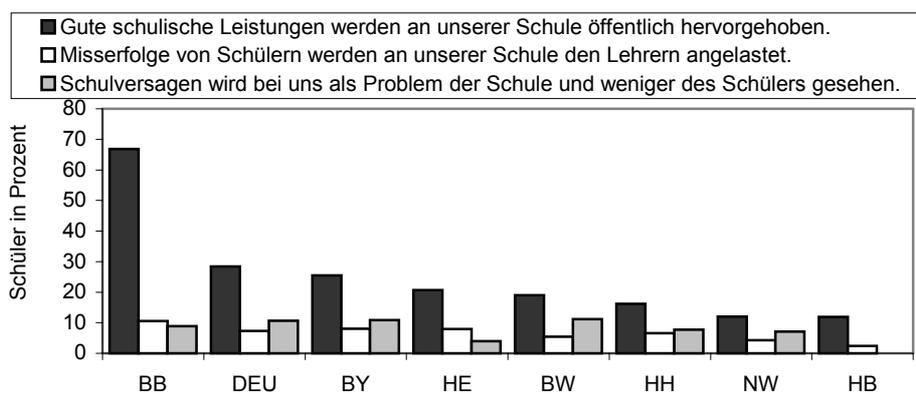
© IGLU-Germany

3.5 Einstellung der Lehrkräfte zu Schulerfolg und Schulversagen

Schulen, die eine erfolgreiche pädagogische und didaktische Arbeit leisten, übernehmen Verantwortung für das Lernen und die Entwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler. Schülerinnen und Schüler mit Lernrückständen oder -vorsprüngen, unterschiedlichen Begabungen, Fähigkeiten und Interessen sind Herausforderungen an die Professionalität des Lehrpersonals. Eine Frage in der nationalen Erweiterung der IGLU-Fragebögen erhob die Einstellung der Lehrkräfte gegenüber dem Erfolg bzw. Versagen von Schülerinnen und Schülern. Die Abbildung 3.3 zeigt, dass gute schulische Leistungen eher selten öffentlich hervorgehoben werden, dass Misserfolge von Schülerinnen und Schülern nur in geringem Umfang den Lehrkräften angelastet

werden und dass Schulversagen fast ausschließlich als Problem der einzelnen Schülerin bzw. des einzelnen Schülers angesehen wird.

Abbildung 3.3: Stellung der Schule zu Schulerfolg und Schulversagen nach Auskunft der Lehrkräfte in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland



Die Angaben stammen aus dem Lehrerfragebogen.
Die Daten für Hamburg wurden im Juni 2003 im Rahmen der KESS-4-Untersuchung erhoben.

4. Disparitäten und Kompetenzerwerb

Trotz der Bildungsexpansion und den Bildungsreformen in den zurückliegenden Jahrzehnten sind soziale Eingangsvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern und die erworbenen Kompetenzen im schulischen Kontext immer noch eng miteinander verbunden. Bereits in der Grundschule bedingen Herkunftsmilieus von Kindern im Zusammenwirken mit schulischen Gegebenheiten und institutionellen Selektionsmechanismen sozial ungleich verteilte Bildungschancen.

4.1 Ökonomische Ressourcen der Schülerfamilien

Quantität und Qualität von Lernmaterialien, Büchern, professioneller Betreuung und dem kulturellen Anregungsgehalt für Schulkinder durch alltägliche Aktivitäten hängen eng mit den sozioökonomischen Rahmenbedingungen der Schülerfamilien zusammen. Gut situierte Familien können ihren Kindern in der Regel bessere Lern- und Lebensbedingungen bieten als finanziell schlechter gestellte Eltern. Für einen Großteil der erwachsenen Bevölkerung stellt der Beruf die Quelle der ökonomischen Existenzsicherung dar. Soziale Unterschiede, gekennzeichnet durch Einkommensverhältnisse und gesellschaftliches Ansehen der Berufsposition, manifestieren sich so für viele Personen konkret im alltäglichen Erwerbsleben.

In KESS 4 werden soziale Unterschiede der Schülerfamilien nach dem in der internationalen Mobilitätsforschung gebräuchlichen Klassenschema von Erikson, Goldthorpe und Portocarero (1979) bestimmt. Zur Erstellung der EGP- oder auch Dienstklassen werden berufliche Merkmale so kombiniert, dass Personengruppen einerseits anhand ihrer Einkommensquellen, ihrer Einkommenshöhe und der damit verbundenen ökonomischen Sicherheit und andererseits anhand ihrer sozialen Position im Erwerbsprozess und der damit verbundenen Macht, Autorität und Autonomie im Beruf zusammengefasst werden (vgl. Tab. 4.1). Auf diesem Wege können gesellschaftliche Mobilitätsprozesse und Chancenstrukturen beschreibbar gemacht und soziale Ungleichheiten aufgedeckt werden.

Tabelle 4.1: Beschreibung der Dienstklassen (EGP) nach Erikson, Goldthorpe und Portocarero

Dienstklasse	Bezeichnung und Beispiele
I	<i>Obere Dienstklasse:</i> Zur oberen Dienstklasse gehören die Angehörigen von freien akademischen Berufen, führende Angestellte und höhere Beamte, selbstständige Unternehmer mit mehr als 10 Mitarbeitern und alle Hochschul- und Gymnasiallehrer.
II	<i>Untere Dienstklasse:</i> Zu dieser Klasse zählen Angehörige von Semiprofessionen, Angehörige des mittleren Managements, Beamte im mittleren und gehobenen Dienst und technische Angestellte mit nicht manueller Tätigkeit.
IIIa–b	<i>Routinedienstleistungen in Handel und Verwaltung:</i> Hierzu zählen die klassischen Büro- und Verwaltungsberufe mit Routinetätigkeiten, Berufe mit niedrig qualifizierten, nicht manuellen Tätigkeiten wie zum Beispiel Verkaufs- und Servicetätigkeiten.
IVa–c	<i>Selbstständige (...) und selbstständige Landwirte:</i> Zu dieser Klasse zählen alle Selbstständigen aus manuellen Berufen mit und ohne Mitarbeiter. Freiberufler werden dieser Klasse zugeordnet, wenn sie keinen hoch qualifizierten Beruf ausüben.
V, VI	<i>Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktionen sowie Angestellte in manuellen Berufen:</i> Dazu gehören Vorarbeiter, Meister, Techniker, die in manuelle Arbeitsprozesse eingebunden sind, sowie Aufsichtskräfte im manuellen Bereich und abhängig Beschäftigte mit manueller Tätigkeit.
VIIa–b	<i>Un- und angelernte Arbeiter sowie Landarbeiter:</i> Dieser Klasse zugeordnet werden alle un- und angelernten Berufe aus dem manuellen Bereich, einige Dienstleistungstätigkeiten mit weitgehend manuellem Charakter und geringem Anforderungsniveau, ferner alle Arbeiter, gelernt oder ungelernt, in der Land-, Forst- und Fischwirtschaft sowie der Jagd.

In Hamburg zeichnen sich gegenüber dem nationalen Vergleich der IGLU-Studie deutliche Unterschiede in den Zugehörigkeiten zu Dienstklassen von Müttern und Vätern ab. Bemerkenswert ist, dass 19 Prozent der Mütter der oberen Dienstklasse angehören und ihr Anteil dort rund fünf Mal so hoch ausfällt wie im Bundesdurchschnitt. Mit einem Anteil von 21,5 Prozent sind die Hamburger Mütter von Kindern am Ende der Grundschulzeit darüber hinaus deutlich geringer in der Dienstklasse der Routinedienstleistungen vertreten als im deutschen Mittel, wo sie mit 46,7 Prozent den größten Anteil stellen. Besonders hoch fällt in Hamburg der Anteil von Selbstständigen aus: 12,5 Prozent der Väter und 12,2 Prozent der Mütter sind dieser Dienstklasse zuzurechnen. Mit 12,6 Prozent ist der Anteil der Bezugspersonen (in der Regel der Vater) im Haushalt bei den Selbstständigen ebenfalls sehr hoch. Ein vergleichbar hoher Anteil selbstständiger Eltern von Grundschulkindern findet sich im Bundesgebiet nur in Bayern (vgl. Schwippert, Bos & Lankes, 2004). Tabelle 4.2 gibt die Verteilung der Schülerfamilien auf die Dienstklassen wieder.

Tabelle 4.2: Dienstklassenzugehörigkeit (EGP) des Vaters, der Mutter und der Bezugsperson im Haushalt in Prozent (Standardfehler in Klammern)

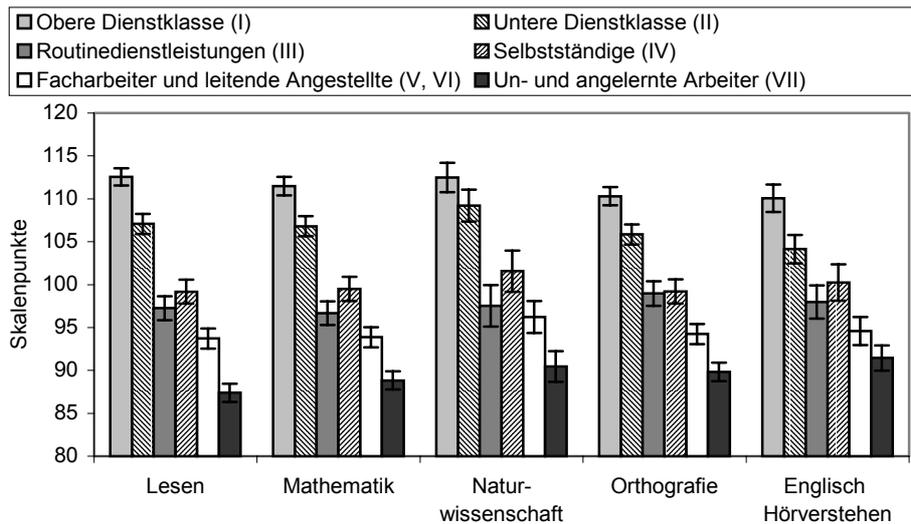
Sozialschicht der Eltern* (EGP)	Sozialschicht der Bezugsperson im Haushalt*	Vater**	Mutter**
Obere Dienstklasse	21,1 (0,4)	26,9 (0,4)	19,0 (0,5)
Untere Dienstklasse	17,5 (0,4)	19,9 (0,4)	26,8 (0,6)
Routinedienstleistungen	11,7 (0,3)	4,7 (0,3)	21,5 (0,6)
Selbstständige	12,6 (0,3)	12,5 (0,4)	12,2 (0,4)
Facharbeiter und leitende Angestellte	16,4 (0,3)	19,2 (0,5)	4,2 (0,2)
Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter	20,8 (0,4)	16,9 (0,5)	16,3 (0,5)

* Die Angabe ‚Bezugsperson im Haushalt‘ basiert auf den Informationen des Vaters und, wenn diese nicht vorhanden sind, denen der Mutter. Fehlende Werte für 41,0 % der Befragten wurden nach dem MI-Verfahren geschätzt.

** Für diese Angaben wurden fehlende Werte nicht geschätzt.

Die Schulleistungen von Kindern aus den einzelnen Dienstklassen unterscheiden sich stark voneinander. In allen Kompetenzdomänen, die im Rahmen von KESS 4 erfasst wurden, zeichnen sich bedeutsame Unterschiede zwischen den Leistungen der Kinder verschiedener Sozialschichten ab (vgl. Abb. 4.1). So liegt die mittlere Leistung von Schülerinnen und Schülern, die aus der oberen Dienstklasse stammen, im Lesen, in Mathematik, in Naturwissenschaft, in Orthografie und auch im Englisch-Hörverstehen bei über 110 Punkten. Die Leistungen von Kindern der intermediären Klassen liegen jeweils im Bereich zwischen 107 und 93 Punkten. Kinder un- und angelernten Arbeiter hingegen erreichen in allen Kompetenzdomänen Werte um 90 Punkte und darunter. Die Unterschiede betragen so in der Regel zwei Drittel einer Standardabweichung.

Abbildung 4.1: Kompetenzen nach Dienstklassenzugehörigkeit der Bezugsperson* (EGP) im Haushalt (mit 95 %-Konfidenzintervallen der Gruppenmittelwerte)



* Die Angabe ‚Bezugsperson im Haushalt‘ basiert auf den Informationen des Vaters und, wenn diese nicht vorhanden sind, denen der Mutter. Fehlende Werte für 41,0 % der Befragten wurden nach dem MI-Verfahren geschätzt.

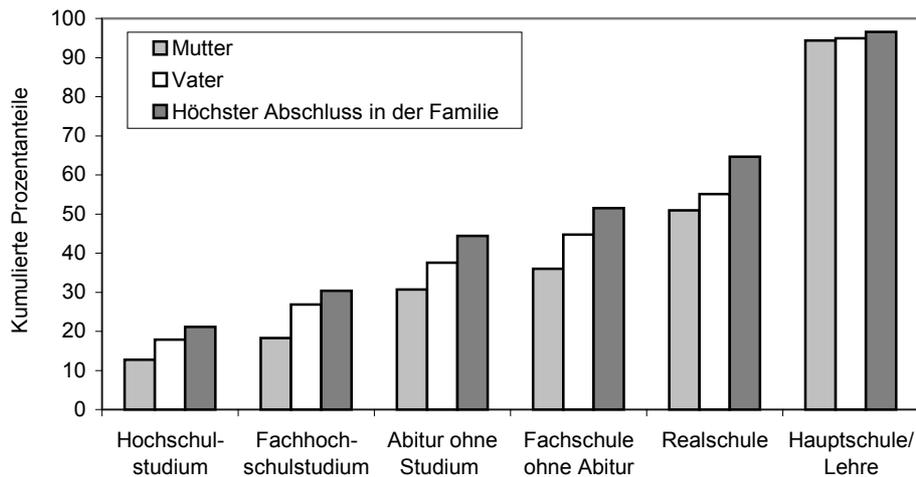
4.2 Kulturelle Ressourcen der Schülerfamilien

Eine herausragende Stellung in der Konstruktion gesellschaftlicher Ungleichheit fällt heutzutage der Bildung zu. Institutionalisierte Abschlüsse wie Bildungszertifikate und Titel unterstellen gesellschaftliche Rangordnungen und tragen dazu bei, die sozialen Positionen zu sichern. Darüber hinaus ist der Zugang zu beruflichen Positionen in der Regel an den Erwerb von institutionalisierten Bildungsabschlüssen gekoppelt. Die Chance, ohne einen qualifizierten Bildungsabschluss in den Arbeitsmarkt integriert zu werden, ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesunken. Eltern wünschen sich für ihre Kinder üblicherweise Bildungsabschlüsse, die mindestens ihrem eigenen Bildungsniveau entsprechen. Der Bildungserwerb der Kinder soll dazu beitragen, die soziale Position über die Generationen hinweg zu sichern bzw. zu verbessern. Herkunftsspezifische Bildungsstrategien und die damit verbundenen Aufwendungen familiärer Ressourcen in Form von Geld, Zeit und persönlicher Zuwendung prägen so bereits frühzeitig die Lernmilieus von Kindern. Im Zusammenspiel mit institutionellen Regelungs- und Selektionsmechanismen der Schule und

pädagogischer Praxis im Unterricht entstehen Kompetenzunterschiede, die den weiteren Lebensverlauf der Schülerinnen und Schüler prägen können.

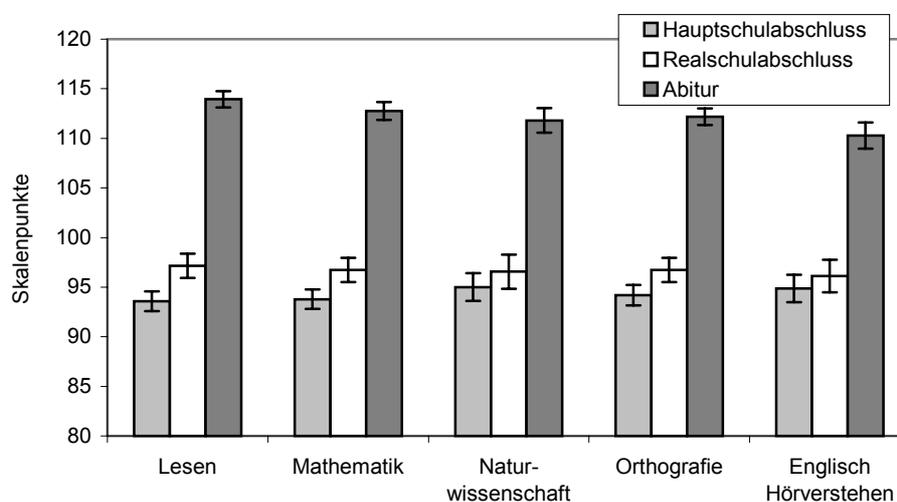
Abbildung 4.2 kann entnommen werden, welche höchsten Bildungsabschlüsse die erwachsenen Bezugspersonen der in KESS 4 befragten Kinder erreicht haben. Die Säulen der Abbildung stellen die kumulierten Bildungsabschlüsse dar, wobei im Rahmen höherer Qualifikationen miterworbene Abschlüsse in die Zählung einbezogen werden. Rund 20 Prozent der Hamburger Viertklässlerinnen und Viertklässler wachsen in einem Haushalt auf, in dem mindestens ein Elternteil ein wissenschaftliches Hochschulstudium absolviert hat. In mehr als 30 Prozent der Haushalte hat mindestens eine erwachsene Person ein Fachhochschulstudium abgeschlossen und in 45 Prozent aller Haushalte erlangte zumindest ein Elternteil das Abitur. In mehr als der Hälfte aller Haushalte hat mindestens eine Person einen Fachschulabschluss erreicht. In zwei Dritteln aller Schülerfamilien verfügt der Vater oder die Mutter über den Realschulabschluss und nur ca. 3,5 Prozent aller Kinder wachsen in Haushalten auf, in denen kein institutionalisierter Bildungsabschluss erworben wurde. Die KESS-4-Ergebnisse unterscheiden sich damit kaum von den Ergebnissen der IGLU-Studie. Jedoch ist auch in KESS 4 zu beachten, dass Eltern aus bildungsferneren Milieus tendenziell weniger Fragebögen ausgefüllt haben als Eltern aus bildungsnäheren Milieus. Aus diesem Grund wird der Anteil der höheren Bildungsabschlüsse leicht überschätzt.

Abbildung 4.2: Erreichte Bildungsabschlüsse von Vätern und Müttern sowie der höchste Bildungsabschluss in der Familie kumuliert in Prozent



Welche Bedeutung die erworbenen Bildungsabschlüsse der Eltern für den Kompetenzerwerb ihrer Kinder haben, zeigt Abbildung 4.3. Um eindeutige Bezüge zwischen der schulischen Bildung der Eltern und dem Kompetenzerwerb ihrer Kinder herstellen zu können, werden in der Darstellung nur die Schulabschlüsse der Eltern zu Grunde gelegt.

Abbildung 4.3: Kompetenzen nach dem höchsten Bildungsabschluss in der Familie (mit 95 %-Konfidenzintervallen der Gruppenmittelwerte)



In allen Kompetenzdomänen, die im Rahmen von KESS 4 erfasst wurden, zeichnet sich ein deutlicher Unterschied in den Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler aus Elternhäusern, in denen die Bezugsperson das Abitur erworben hat, und aus Elternhäusern, in denen der höchste Bildungsabschluss der Realschulabschluss oder der Hauptschulabschluss ist, ab. Ein wenn auch geringer Unterschied in der Ausprägung der Kompetenzen ist für Kinder aus Familien, in denen als höchster Bildungsabschluss der Hauptschulabschluss erreicht wurde, und Familien, in denen mindestens ein Elternteil den Realschulabschluss erreicht hat, nur im Lesen und in Mathematik festzustellen. So beträgt der Kompetenzunterschied im Lesen für Kinder aus Familien, in denen kein Elternteil über das Abitur verfügt, gegenüber Kindern aus Familien, in denen zumindest ein Elternteil das Abitur erworben hat, mehr als 20 Punkte. Sowohl im Lesen als auch in den Mathematik, Naturwissenschaft, Orthografie und Englisch-Hörverstehen verfügen Kinder aus Familien, in denen kein Elternteil das Abitur erreicht hat, über deutlich geringer ausgeprägte Fähigkeiten und Wis-

sensstände als Kinder aus Haushalten, in denen mindestens ein Elternteil das Abitur erworben hat.

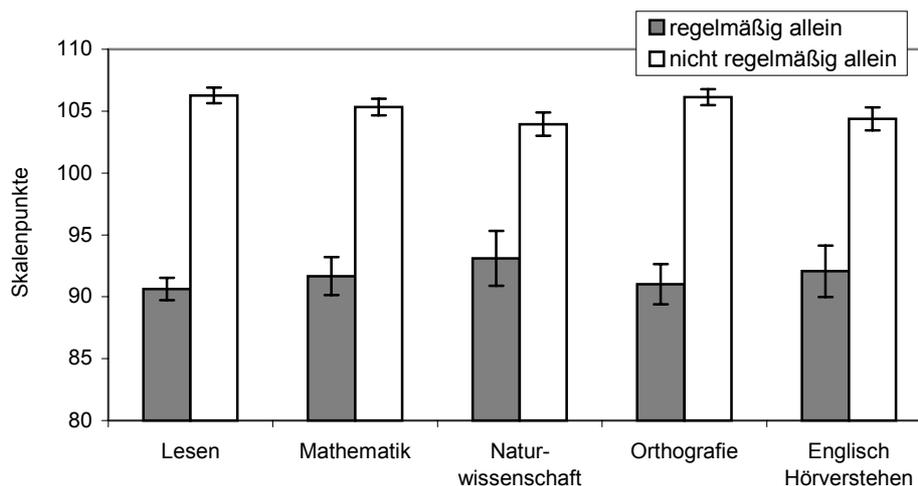
4.3 Soziale Ressourcen der Schülerfamilien

Soziale Beziehungen außerhalb von Schule und Unterricht sind ein substanzieller Faktor in der Entwicklung kindlicher Kompetenzen und Einstellungen. Familie und Gleichaltrigengruppe als Orte des alltäglichen Miteinanders prägen Normen und Regeln, geben den Rahmen für das Erproben von Handlungsmustern, bieten Unterstützung in Alltag und Schule und ermöglichen das kooperative Erlernen von Fähigkeiten und Kenntnissen. Je vielfältiger und stabiler die Sozialbeziehungen von Kindern sind, umso positivere Effekte lassen sich für den schulischen Erfolg ableiten. Das gleichzeitige Eingebundensein in eine Vielzahl verschiedener Beziehungsmöglichkeiten wie Familie, Schulklasse, Sportgruppe und Nachbarschaft ermöglicht den Rückgriff auf ein breites Spektrum sozialer Unterstützung in Problemlagen. Das Vorhandensein stabiler Beziehungsgeflechte, welche auf gegenseitigen Verpflichtungen und gegenseitigem Vertrauen basieren, senkt so z. B. die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Schulabbruchs. Darüber hinaus bietet sich im Rahmen sozialer Beziehungen die Möglichkeit des Austauschs von Ideen, der Übernahme vielfältiger Perspektiven und der Überprüfung eigener Annahmen in der sozialen Interaktion. Auf diesem Wege können akademische und alltägliche Fehlkonzepte vermieden und eigene Kompetenzen, welche letztlich auch im Rahmen von Schule und Unterricht zum tragen kommen, weiterentwickelt werden.

Als Hinweis für das Vorhandensein und die Intensität sozialer Beziehungen Hamburger Viertklässlerinnen und Viertklässler wurden diese befragt, wie viel Freizeit sie allein verbringen. 14,9 Prozent der Kinder gaben an, täglich oder fast täglich nach der Schule und am Wochenende Zeit allein zu verbringen. Die verbleibenden 85,1 Prozent der Kinder hingegen gaben an, nicht häufiger als ein- bis zweimal in der Woche in ihrer Freizeit allein zu sein.

Wie stark das Eingebundensein in soziale Netzwerke mit der schulischen Leistung von Viertklässlerinnen und Viertklässlern zusammenhängt, zeigt Abbildung 4.4.

Abbildung 4.4: Kompetenzen von Kindern, die in ihrer Freizeit regelmäßig allein bzw. nicht regelmäßig allein sind (mit 95 %-Konfidenzintervallen der Gruppenmittelwerte)



Universität Hamburg: Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern

© KESS 4

In allen Kompetenzdomänen, die im Rahmen von KESS 4 erfasst wurden, erzielen Kinder, die regelmäßig einen Teil ihrer Freizeit allein verbringen, signifikant niedrigere Leistungen als Kinder, die stärker in soziale Beziehungsgeflechte eingebunden sind. Mit Unterschieden von 10 (Naturwissenschaft) bis 15 Punkten (Lesen und Orthografie) ist der Zusammenhang der fehlenden sozialen Einbindung ein erheblicher Faktor in der ungleichen Ausprägung kindlicher Kompetenzen.

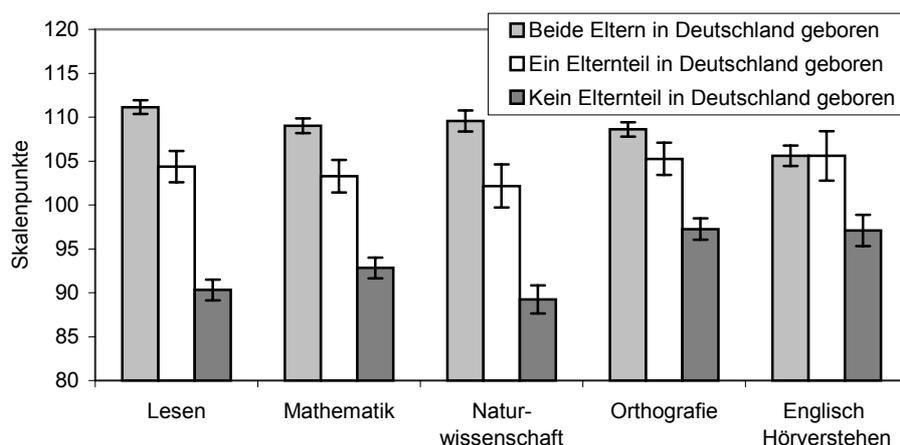
4.4 Migration

In Deutschland erreichen Kinder aus Familien mit einem Migrationshintergrund niedrigere Bildungsqualifikationen als Gleichaltrige, deren Eltern beide in Deutschland geboren wurden und deren Verkehrssprache Deutsch ist. Häufig ist zu beobachten, dass in Familien mit Migrationshintergrund die sozioökonomischen Voraussetzungen weniger günstig ausgeprägt sind als in Familien ohne Migrationshintergrund. Die Gründe hierfür sind vielschichtig: So lassen sich beispielsweise Bildungszertifikate, die im Ausland erworben wurden, häufig nicht in adäquate berufliche Positionen und die damit verbundene ökonomische Existenzsicherung umsetzen. Fehlende Bildungserfahrungen der Eltern im deutschen Schulsystem können darüber hinaus dazu führen, dass Möglichkeiten, Grenzen und Struktur des Bildungssystems nicht angemessen eingeschätzt werden können. Auch vorhandene Defizite im Gebrauch

der gesellschaftlichen Verkehrssprache stehen einer problemlosen Alltagskommunikation entgegen und erschweren den Erwerb von Fachsprachen in Schule und Beruf.

Die an die Schülerinnen und Schüler der vierten Klassen ausgegebenen Fragebögen enthielten Fragen zu den Kindern selbst, ihren Familien, ihren Freunden und zu ihren Einstellungen und Motivationen in Bezug auf die Schule. Auf die Frage, ob die Kinder in Deutschland geboren wurden liegen von 73,7 Prozent der Kinder gültige Antworten vor. Hiervon haben 90,0 Prozent mit ‚ja‘ und 10,0 Prozent mit ‚nein‘ geantwortet. Blickt man in aktuelle Statistiken, wird der Anteil von ausländischen Schülern in Hamburger Grundschulen mit 22,9 Prozent angegeben (vgl. Herwartz-Emden, 2003). Hieraus ist ersichtlich, dass viele Kinder, die in Deutschland geboren wurden, tatsächlich aus Familien mit Migrationsgeschichte stammen. Die in KESS 4 befragten Eltern gaben an, dass zu 60,6 Prozent beide in Deutschland, zu 12,8 Prozent ein Partner und zu 26,6 Prozent beide im Ausland geboren wurden. Das Alter der Kinder, die in Deutschland geboren wurden, unterscheidet sich mit 10,5 Jahren nur unwesentlich und auch nicht statistisch signifikant von denen, die erst nach ihrer Geburt (10,8 Jahre) nach Deutschland gekommen sind. Ebenso unterscheiden sich die Kinder, deren Eltern beide in Deutschland geboren sind bzw. bei denen ein Elternteil in Deutschland geboren ist mit jeweils rund 10,5 Jahren nicht voneinander. Beide Gruppen von Kindern sind aber signifikant jünger als ihre Klassenkameraden, deren Eltern beide im Ausland geboren wurden (10,6 Jahre). Da der Unterschied jedoch nur ca. einen Monat beträgt, ergibt sich aus diesem Befund keine praktische Relevanz für die Schule und den Unterricht.

Abbildung 4.5: Kompetenzen nach Migrationshintergrund (mit 95 %-Konfidenzintervallen der Gruppenmittelwerte)



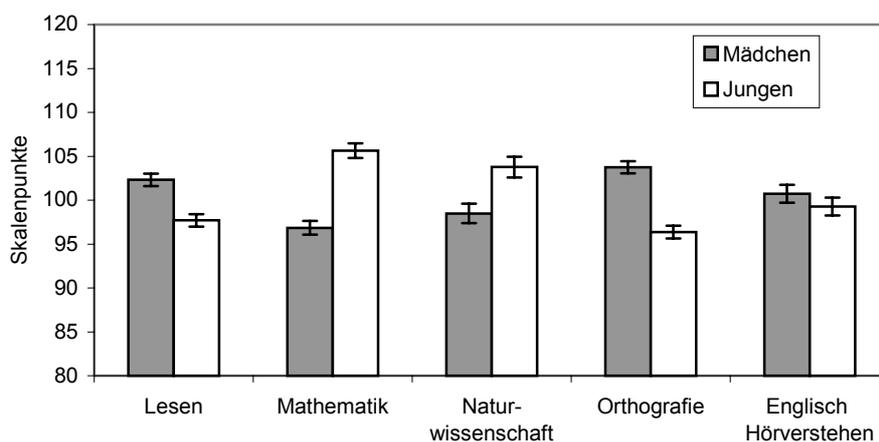
Auch für Hamburg bestätigt sich der unterschiedliche Bildungserfolg von Kindern aus Familien mit und ohne Migrationshintergrund (Abb. 4.5).

Kinder, deren beide Elternteile im Ausland geboren wurden, erzielen in allen Kompetenzdomänen Leistungen, die deutlich unter den Leistungen gleichaltriger Kinder liegen, die aus Familien ohne Migrationshintergrund stammen bzw. bei denen ein Elternteil zugewandert ist. Allerdings ist auffällig, dass die Unterschiede zwischen diesen Gruppen nicht immer gleich ausfallen. So sind die ausgeprägtesten Unterschiede im Leseverständnis und in den naturwissenschaftlichen Kompetenzen und die geringsten im Englisch-Hörverständnis und in Orthografie zu verzeichnen. Besondere Lernrückstände verzeichnen die Kinder mit Migrationshintergrund in denjenigen Kompetenzdomänen, die auch außerhalb der Schule – und hier insbesondere auch durch die Unterstützung der Eltern – erworben werden. Auffällig ist, dass zwischen Kindern aus Familien, in denen ein Elternteil in Deutschland geboren wurde, und Kindern aus Familien ohne Migrationshintergrund in der Kompetenz englische Sprache zu verstehen kein Unterschied besteht.

4.5 Geschlechterdifferenzen

Mädchen gelten als die Gewinner der Bildungsreformen. Ihre Bildungsbeteiligungen und ihre Möglichkeiten, Zugang zu höherer Bildung zu erwerben, haben sich in den vergangenen Jahrzehnten stetig verbessert (vgl. Schümer & Trommer, 1996). In empirischen Studien der letzten Jahre zeigten sich jedoch teilweise gravierende Unterschiede in den Fachkompetenzen von Mädchen und Jungen. Im Lesen und Schreiben weisen Jungen in der Regel schwächere Leistungen auf als Mädchen, in den Naturwissenschaften und in Mathematik hingegen zeigen sich Schwächen der Mädchen (vgl. Schwippert, Bos & Lankes, 2003; Stanat & Kunter, 2001). Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den Fachkompetenzen sind in KESS 4 erwartungsgemäß (vgl. Abb. 4.6) und gliedern sich in die Forschungsbefunde der vergangenen Jahre ein. In den sprachlichen Fähigkeiten schneiden die Mädchen besser ab, in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Domänen die Jungen. Diese Unterschiede sind – mit Ausnahme des Englisch-Hörverstehens – signifikant.

Abbildung 4.6: Kompetenzen nach Geschlecht (mit 95 %-Konfidenzintervallen der Gruppenmittelwerte)



4.6 Unterschiede zwischen Schulen

Die Grundschule ist ein Ort, an dem Kinder mit unterschiedlichen ökonomischen, kulturellen und sozialen Hintergründen eine grundlegende Bildung erwerben sollen, die es ihnen ermöglicht, am kulturellen und gesellschaftlichen Leben teilzuhaben und eine Grundlage für das weitere Lernen schafft. Die Vorbereitung der Kinder auf den weiteren Lebensverlauf gelingt dabei in einigen Schulen besser, in anderen schlechter. Die Gründe hierfür sind vielschichtig und komplex: Im Rahmen der Schule wirken pädagogische Praktiken, institutionelle Mechanismen und individuelle Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler zusammen und konstituieren so eher anregungsreiche oder anregungsarme Lernmilieus.

In allen im Rahmen von KESS 4 erfassten Kompetenzdomänen zeigen sich gravierende Differenzen zwischen den Leistungen von Schülerinnen und Schülern verschiedener Schulen. Im Mittel erreichen die Schulen mit besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern in keiner Kompetenzdomäne den mittleren Kompetenzbereich. Die mittlere Leistung der Schülerschaft an den Schulen mit besonders leistungsstarken Kindern sinkt hingegen in keiner Kompetenzdomäne unter den oberen Kompetenzbereich ab. Die Unterschiede zwischen Schulen mit besonders leistungsstarker und leistungsschwacher Schülerschaft betragen in allen Kompetenzdomänen 60 und mehr Skalenpunkte – die mittleren Kompetenzwerte der Schülerinnen und Schüler liegen somit zwei Standardabweichungen oder mehr auseinander. Leis-

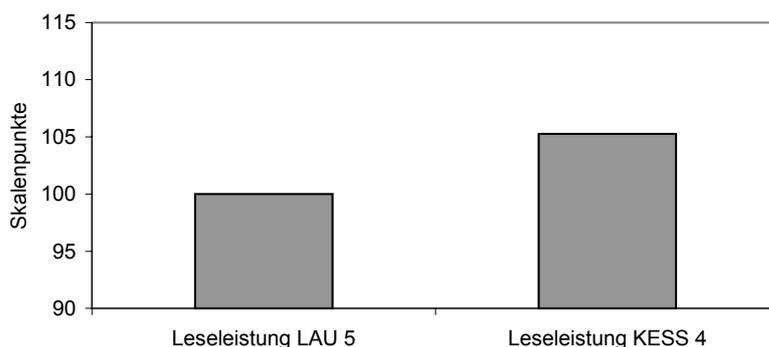
tungshomogene Gruppen von Schülerinnen und Schülern finden sich sowohl in den leistungsschwachen, als auch in den leistungsstarken Schulen. Auch wenn die Leistungen in den Schultypen teilweise stark streuen, ist auffällig, dass keine Schülerinnen und keine Schüler aus leistungsstarken Schulen die Grenzmarke zum untersten Kompetenzbereich unterschreiten. Ähnliches gilt für die Schülerinnen und Schüler der leistungsschwächsten Schulen: Mit Ausnahme der orthografischen Kompetenz gelingt es der Schülerschaft hier nicht das oberste Kompetenzniveau zu erreichen.

5. Regionale, nationale und internationale Einordnung

5.1 Regionale Querschnittsvergleiche

Im Jahr 1996 wurden in Hamburg im Rahmen der ‚Lern-Ausgangslagen-Untersuchung‘ (LAU 5) bei Kindern zu Beginn der fünften Jahrgangsstufe u. a. die Kompetenzen im Leseverständnis und in Mathematik erfasst (vgl. Lehmann et al., 1997). In KESS 4 wurden im Jahr 2003 am Ende der vierten Jahrgangsstufe u. a. ebenfalls diese Kompetenzen ermittelt – auch unter Verwendung einiger Testmaterialien aus LAU 5. Diese Verschränkung erlaubt es, Entwicklungstrends über die Zeit abzuleiten, wenn auch mit der gebotenen Zurückhaltung – so können Kohorteneffekte bei Querschnittsvergleichen nicht ausgeschlossen werden.

Abbildung 5.1: Leseleistung im Vergleich – LAU 5 und KESS 4



Universität Hamburg: Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern

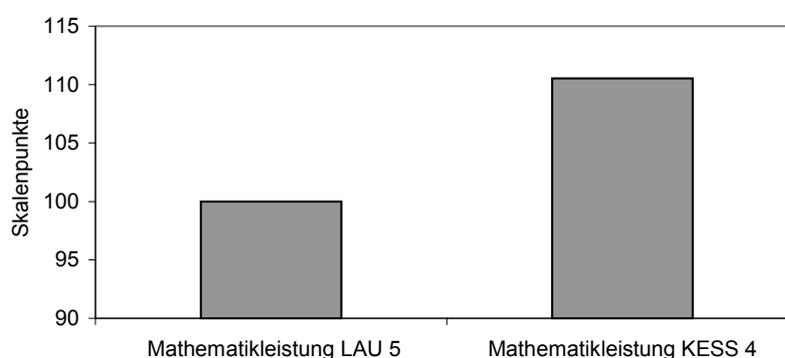
© KESS 4

Deutlich unterscheiden sich die Lernstände in den Kompetenzbereichen Lesen und Mathematik der im Rahmen von LAU 5 getesteten Kinder¹ von den Lernständen, die im Jahre 2003 am Ende der vierten Jahrgangsstufe festgestellt wurden (vgl. Abb. 5.1 und 5.2). Im Leseverständnis beträgt der Unterschied rund ein Fünftel einer Standardabweichung. Dieser Unterschied ist im Rahmen von Schulleistungsuntersuchungen hoch – so betrug der Unterschied im Leseverständnis in der ‚Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung‘ (IGLU) von Kindern am Ende der dritten Jahr-

¹ Die Referenzwerte wurden uns von der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Dr. Rainer Lehmann und Roumiana Nikolova von der Humboldt Universität zu Berlin zur Verfügung gestellt – dafür sei freundlich gedankt!

gangsstufe zu Kindern am Ende der vierten Jahrgangsstufe rund zwei Fünftel einer Standardabweichung (vgl. Bos, Lankes, Schwippert et al., 2003). Noch größer sind die Unterschiede in den Mathematikkompetenzen zwischen den Erhebungen aus den Jahren 1996 und 2003 – mit mehr als einem Drittel einer Standardabweichung ist dieser bemerkenswert.

Abbildung 5.2: Mathematikleistung im Vergleich – LAU 5 und KESS 4



Universität Hamburg: Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern

© KESS 4

Um einen Vergleich zu früheren Schreibleistungen Hamburger Schülerinnen und Schülern ziehen zu können, wurden die Ergebnisse verschiedener Schulleistungsuntersuchungen in Hamburger Grundschulen zusammengestellt (vgl. Tab. 5.1):

- In der Voruntersuchung zum PLUS (1993/94) wurden normal angefallene Klassenaufsätze aus je einer zufällig ausgewählten vierten Klasse aller Hamburger Grundschulen ausgewertet (vgl. May, 1994).
- Im Rahmen der LAU-5-Untersuchung wurde in einer Zufallsauswahl von 104 Klassen am Anfang des fünften Schuljahres eine Textaufgabe („Schreibanregung“) ausgewertet, bei der die Kinder zu einem stilisierten Bildmotiv („Senecio“ von Paul Klee) ein Bild malten und eine Fantasiegeschichte schrieben (vgl. Lehmann et al., 1997).
- In der Abschlusserhebung zum PLUS (1999) wurde in 60 Klassen, die aus eher sozial belasteten Gebieten Hamburgs stammen, dieselbe Schreibaufgabe wie in der KESS-4-Untersuchung bearbeitet (vgl. May, 2001).

Die Werte im oberen Teil der Tabelle zeigen, dass die Länge der Texte, die Hamburger Viertklässler bei einer vergleichbaren Textaufgabe schreiben, innerhalb der letzten zehn Jahre deutlich angestiegen ist. Die Länge eines Textes kann als Indika-

tor für die Schreibfreude gewertet werden: Je mehr die Kinder schreiben, desto länger haben sie sich mit ihrer Geschichte auseinandergesetzt. Zudem benötigt die Entfaltung eines komplexeren Gedankengefüges eine ausführliche Darstellung, so dass längere Texte im Allgemeinen mehr Ideen beinhalten und für den Leser besser verständlich sind als kürzere Texte. Zwar gilt dies nicht in allen Fällen, jedoch ist es bei relativ kürzeren Texten besonders schwierig, die Vielfalt der Gedanken, die Komplexität der Handlung und die Anschaulichkeit der Darstellung zu vereinen. Insofern deuten die Ergebnisse im oberen Teil der Tabelle auf eine Steigerung der Schreibfreude der Kinder hin.

Tabelle 5.1: Textschreibleistung am Ende der Grundschule – 1994 bis 2004

	Mittelwert	Standard- abweichung	Anzahl	Effektstärke ¹
Anzahl der Wörter im Text				
PLUS-Voruntersuchung (1993/94)	101,9	48,3	4020	0,69
LAU 5-Untersuchung (1996)	109,9	67,8	2343	0,48
PLUS-Abschlusshebung (1998/99)	122,6	85,2	1355	0,23
KESS-Untersuchung (2004)	138,8	54,5	3522	
Textqualität (Gesamtbewertung Skala 1–5 Punkte)				
LAU 5-Untersuchung (1996)	2,61	1,05	2443	0,36
PLUS-Abschlusshebung (1998/99)	2,55	1,06	1355	0,44
KESS-Untersuchung (2004)	2,93	0,81	7910	

¹ Die Effektstärke, errechnet sich aus der Differenz des Mittelwerts der KESS-4-Ergebnisse und der früheren Mittelwerte, geteilt durch die gemeinsame Streuung.

In den drei Untersuchungen, in denen gleichartige Textaufgaben zu bearbeiten waren, wurde die Textqualität durch speziell trainierte Bewertungspersonen anhand eines vorgegebenen Beurteilungsrasters eingeschätzt. Nach diesen gleichen Kriterien wurde in der aktuellen KESS-4-Studie die Qualität der Texte im Mittel deutlich höher eingestuft als in der LAU-5-Studie 1996 und in der PLUS-Erhebung 1999. Das bedeutet, dass die Fähigkeit der Hamburger Grundschul Kinder anspruchsvolle Texte zu verfassen, gemessen an den erläuterten Kriterien in den letzten Jahren spürbar gesteigert werden konnte.

5.2 Lesekompetenz im nationalen und internationalen Vergleich

Da in den Lesetests zu KESS 4 auch Testmaterialien aus IGLU eingesetzt wurden (vgl. Bos, Lankes, Schwippert et al., 2003; (Bos, Valtin et al., 2004), ist eine nachträgliche Einordnung der Hamburger Resultate in die Ergebnisdarstellung von IGLU möglich.² Sorgsam zu berücksichtigen ist hierbei aber, dass die Hamburger Ergebnisse nicht auf dem Test aller Viertklässler Hamburgs, sondern auf einer Stichprobe von $n = 8000$ Schülerinnen und Schülern basieren und hier ebenfalls zwei unterschiedliche Kohorten verglichen werden. IGLU wurde 2001 durchgeführt, KESS 4 im Jahre 2003. Ein – wenn auch kleiner – Stichprobenfehler ist hier mit zu berichten; mögliche Alterskohorteneffekte können also auch hier nicht ausgeschlossen werden. Gleichwohl können die Vergleichsdaten für eine erste, annähernde Einordnung der am Ende der vierten Jahrgangsstufe von den Hamburger Schülerinnen und Schülern erreichten Lernstände herangezogen werden.

Der internationale Mittelwert betrug in IGLU 500 Punkte und die Standardabweichung 100 Punkte. In IGLU (vgl. Tab. 5.2 und Bos, Lankes, Schwippert et al. 2003; (Bos, Valtin et al., 2004) wurden vier Kompetenzstufen unterschieden:

Tabelle 5.2: Kompetenzstufen und Skalenwerte – Leseverständnis

	Kompetenzstufe	Skalenbereich der Fähigkeit
I	Gesuchte Wörter in einem Text erkennen	375–450
II	Angegebene Sachverhalte aus einer Textpassage erschließen	451–525
III	Implizit im Text enthaltene Sachverhalte aufgrund des Kontextes erschließen	526–600
IV	Mehrere Textpassagen sinnvoll miteinander in Beziehung setzen	> 600

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Neben den nachträglich eingesetzten Hamburger Werten haben sechs weitere Länder der Bundesrepublik Deutschland bei IGLU die ursprüngliche Zufallsstichprobe so erhöht, dass Mittelwertunterschiede zufallskritisch abgesichert werden können. Be-

² Zu technischen Details der Verankerung bzw. Neuskalierung vgl. den ausführlichen Bericht zu KESS 4 (Bos & Pietsch, in Vorbereitung); vgl. dazu auch <http://www.erzwiss.uni-hamburg.de/kess/>.

trachten wir diese sieben Länder der Bundesrepublik Deutschland (vgl. Abb. 5.3), sehen wir, dass drei Länder – Baden-Württemberg, Bayern und Hessen – nominell über dem deutschen Mittelwert liegen und vier Länder – Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Brandenburg und Bremen – unterhalb. Bei Hamburg, Brandenburg und Bremen ist die Differenz zum deutschen Mittelwert signifikant. Dass Nordrhein-Westfalen bei gleicher Punktzahl sich nicht signifikant vom deutschen Mittelwert unterscheidet, Hamburg aber sehr wohl, ist nur auf den ersten Blick unverständlich. Bei allen rezenten Schulleistungsuntersuchungen handelt es sich um Stichprobenuntersuchungen. Von den Ergebnissen der Stichprobe wird auf das potenzielle Ergebnis der Grundgesamtheit geschlossen – dabei begeht man einen Fehler (Stichprobenfehler), der aber genau zu berechnen ist. Bei kleinen Stichproben ist dieser Fehler groß, bei großen Stichproben klein. Im Falle Nordrhein-Westfalens (mit einer verhältnismäßig kleinen Stichprobe), lässt sich der ‚richtige‘ Mittelwert nicht so genau bestimmen, dass wir mit ausreichender Sicherheit sagen können, dass der Unterschied zum deutschen Mittelwert nicht im zufälligen Bereich liegt. Bei der größeren Hamburger Stichprobe ist der Abstand zum deutschen Mittelwert dagegen zufalls-kritisch abgesichert.

Abbildung 5.3: Testleistungen der Schülerinnen und Schüler in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland – Gesamtskala Lesen

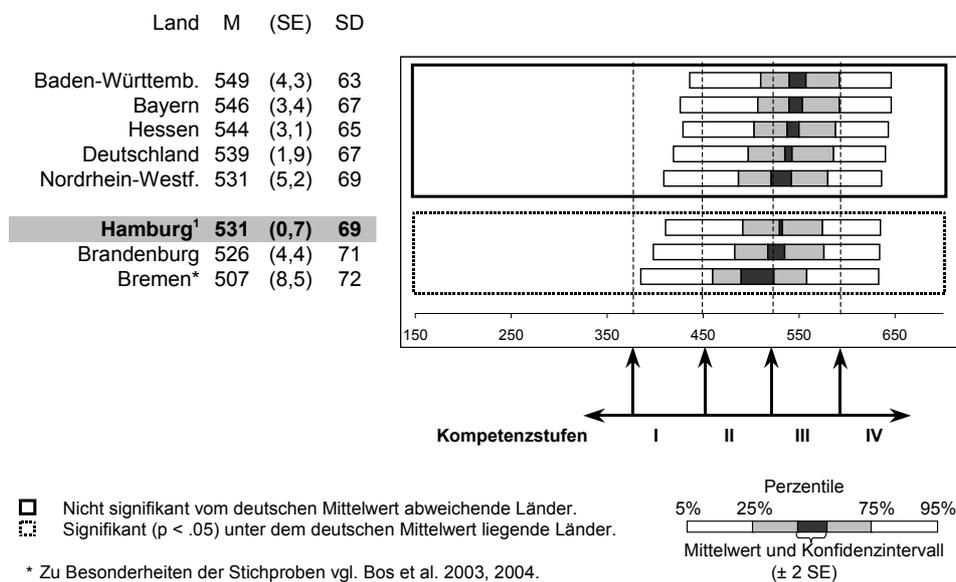
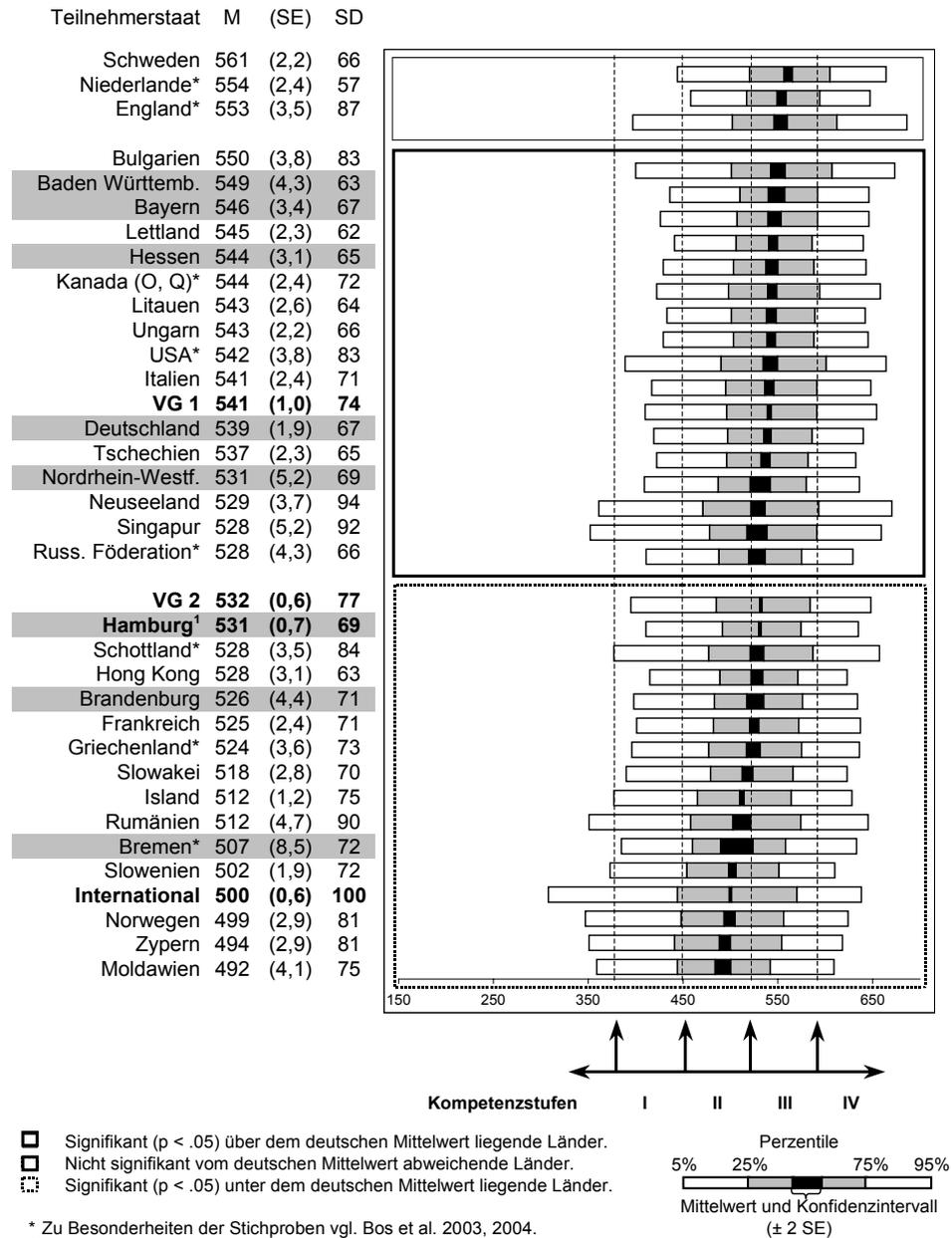


Abbildung 5.4: Testleistungen der Schülerinnen und in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich (ohne Vergleichsgruppe 3) – Gesamtskala Lesen



* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

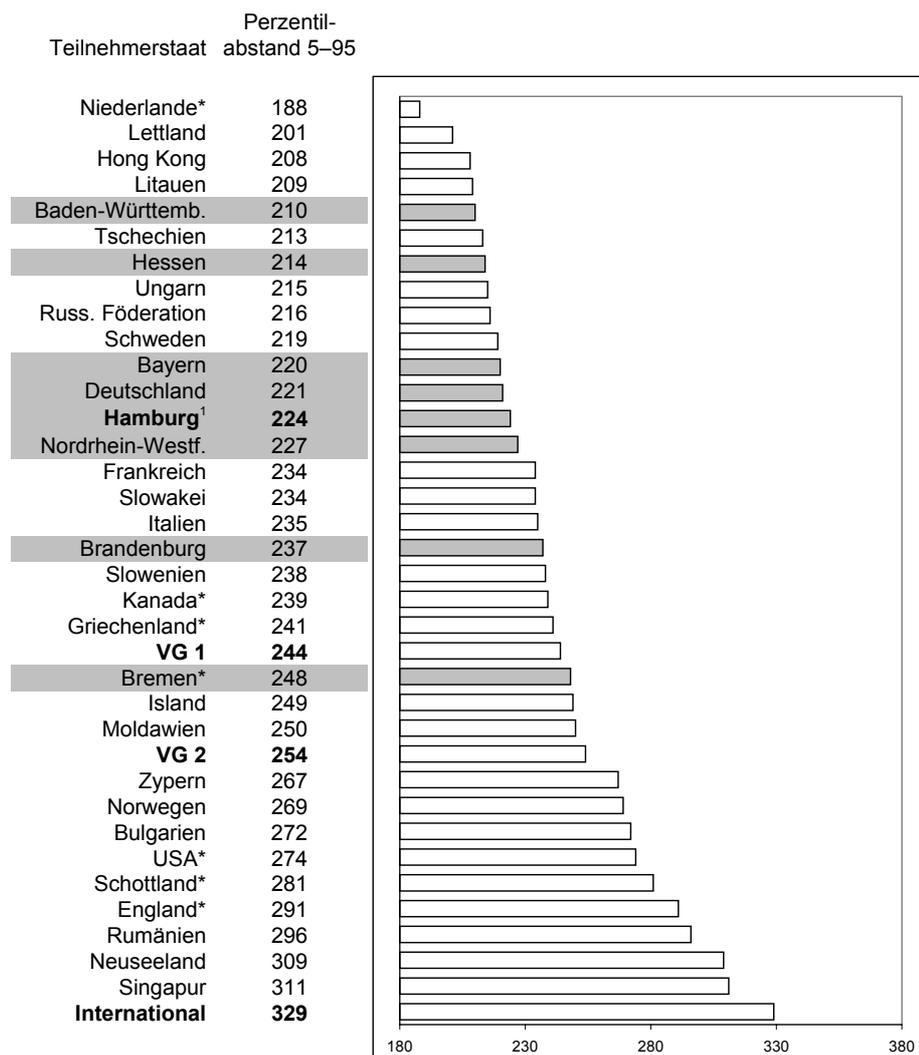
An IGLU haben insgesamt 35 Staaten teilgenommen. Um aussagekräftige Vergleiche anstellen zu können, wurden so genannte ‚Vergleichsgruppen‘ gebildet. Vergleichsgruppe 1 (VG 1) besteht aus den Staaten der Europäischen Union, Vergleichsgruppe 2 (VG 2) aus den Staaten der OECD (ohne die Türkei) und den Staaten, die bis zum Jahr 2007 der Europäischen Union beitreten werden, Vergleichsgruppe 3 (VG 3) aus den acht Staaten, die mindestens 50 Punkte unterhalb des internationalen Mittelwertes von 500 Punkten lagen. Da keines der hier berichteten Länder der Bundesrepublik Deutschland im Bereich der Vergleichsgruppe 3 liegt, werden diese Staaten bei den im Folgenden berichteten Tabellen und Abbildungen nicht berücksichtigt.

Im internationalen Vergleich (vgl. Abb. 5.4) ordnet sich Hamburg nominell dem Bereich der Vergleichsgruppe 1 zu, wird aber wegen des geringen Stichprobenfehlers im Bereich der Vergleichsgruppe 2 berichtet. Bemerkenswert ist hier, dass auch in Hamburg – wie für Deutschland insgesamt berichtet – die Streuung der Lesekompetenz gemessen an der Standardabweichung relativ gering ist.

Im Rahmen von IGLU wurden in Deutschland auch Schülerinnen und Schüler am Ende der dritten Jahrgangsstufe getestet. Der Unterschied in den Lesekompetenzen zwischen Dritt- und Viertklässlern betrug 43 Punkte. Der Abstand zwischen Hamburger Kindern und Kindern aus Staaten der Spitzengruppe wie z. B. England, aber auch zu Kindern aus Ländern wie z. B. Baden-Württemberg beträgt, so gerechnet, rund ein halbes Lernjahr; im Vergleich zu Bremen verzeichnen die Hamburger Kinder demgegenüber einen Lernvorsprung von etwa einem halben Lernjahr.

Der Unterschied zwischen den Kindern mit hoher Lesekompetenz und den Kindern mit niedriger Lesekompetenz (vgl. Abb. 5.5) ist in Hamburg vergleichsweise gering. Er fällt mit 224 Punkten deutlich geringer aus als in den Staaten der Vergleichsgruppen 1 und 2 und liegt im Vergleich der hier berichteten Länder der Bundesrepublik Deutschland im mittleren Bereich, nahe am deutschen Mittelwert.

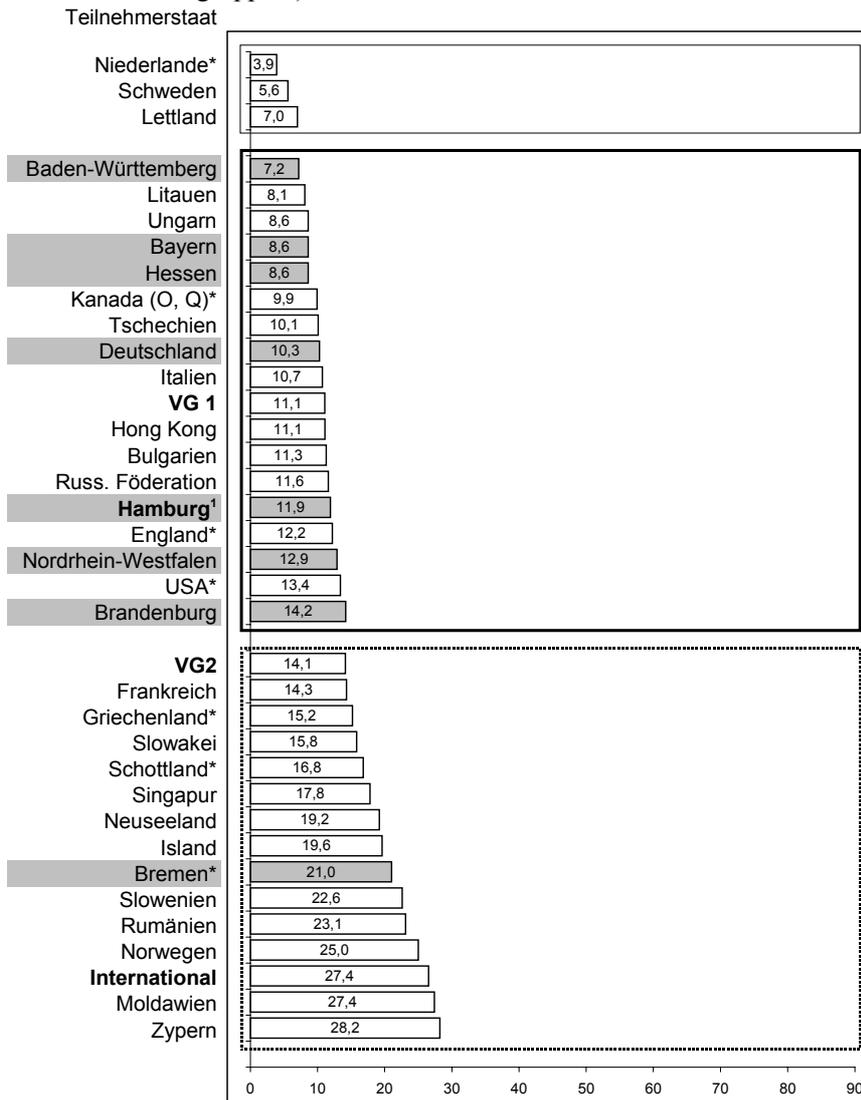
Abbildung 5.5: Streuung der Verteilungen für die Gesamtskala Lesen – Differenz zwischen dem 5. und dem 95. Perzentil in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich (ohne Vergleichsgruppe 3)



* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

Abbildung 5.6: Prozentualer Anteil von Schülerinnen und Schülern unter Kompetenzstufe II in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich (ohne Vergleichsgruppe 3) – Gesamtskala Lesen



□ Länder, in denen der Anteil signifikant ($p < .05$) unter dem deutschen Anteil liegt.

▒ Länder, in denen der Anteil nicht signifikant vom deutschen Anteil abweicht.

⋮ Länder, in denen der Anteil signifikant ($p < .05$) über dem deutschen Anteil liegt.

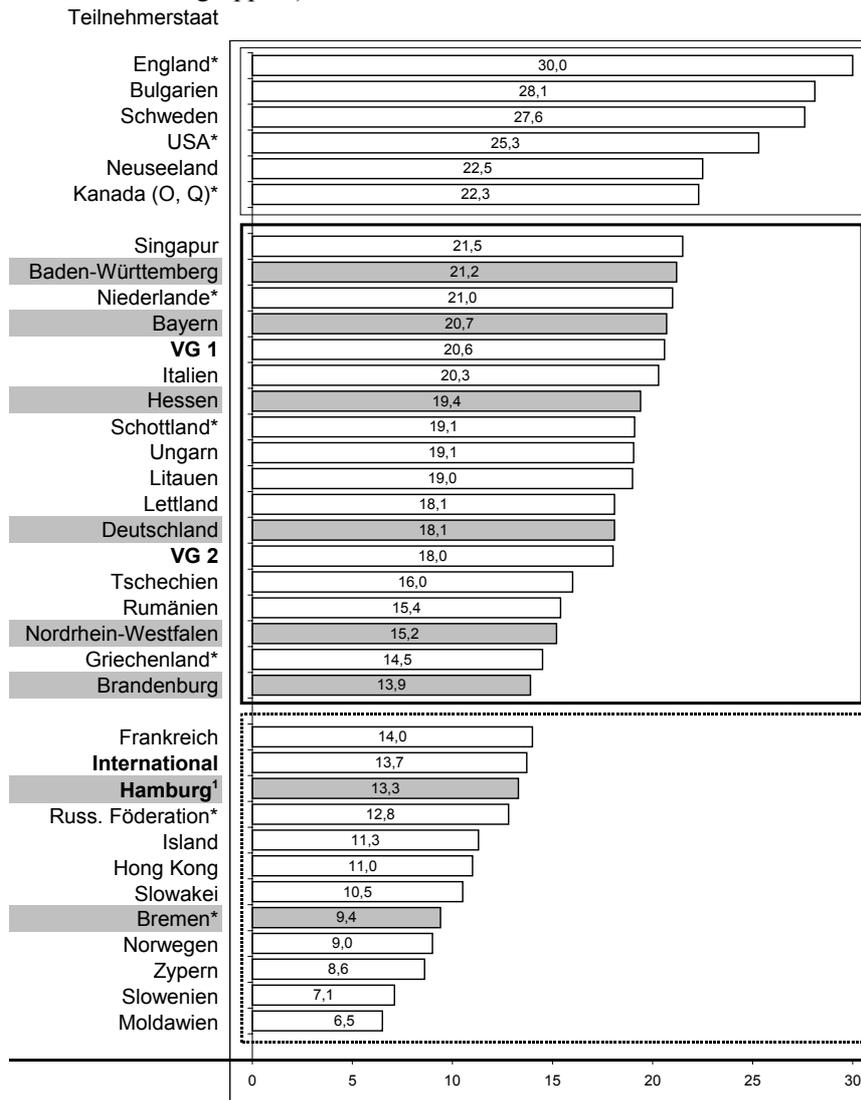
* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

Betrachten wir den Anteil der Viertklässler, die nicht die Kompetenzstufe II (vgl. Abb. 5.6) erreichen – also nicht über die Fähigkeit, angegebene und abgefragte Wörter zu identifizieren, hinauskommen – so sind in Hamburg rund 12 Prozent zu diesen ‚Risikokindern‘ zu zählen. Damit liegt Hamburg signifikant besser als die Staaten der Vergleichsgruppe 2 und unterscheidet sich nicht von den Staaten der Vergleichsgruppe 1 und den meisten der hier berichteten Länder der Bundesrepublik Deutschland. Gleichwohl besteht ein offenkundiger Handlungsbedarf.

Deutlich ungünstiger als die Staaten der Vergleichsgruppen 1 und 2 und als die meisten der hier berichteten Länder der Bundesrepublik Deutschland schneidet Hamburg im Bereich der höchsten Kompetenzstufe ab (vgl. Abb. 5.7). Nur rund 13 Prozent der Kinder am Ende der vierten Jahrgangsstufe erreichen in Hamburg die höchste Kompetenzstufe im Leseverständnis. Im nationalen Vergleich der hier berichteten Länder hat nur Bremen ein ungünstigeres Ergebnis. In den Staaten der Spitzengruppe gelingt es, mehr als doppelt so viele Kinder so zu fördern, dass sie diese höchste Kompetenzstufe erreichen.

Abbildung 5.7: Prozentualer Anteil von Schülerinnen und Schülern auf Kompetenzstufe IV in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich (ohne Vergleichsgruppe 3) – Gesamtskala Lesen

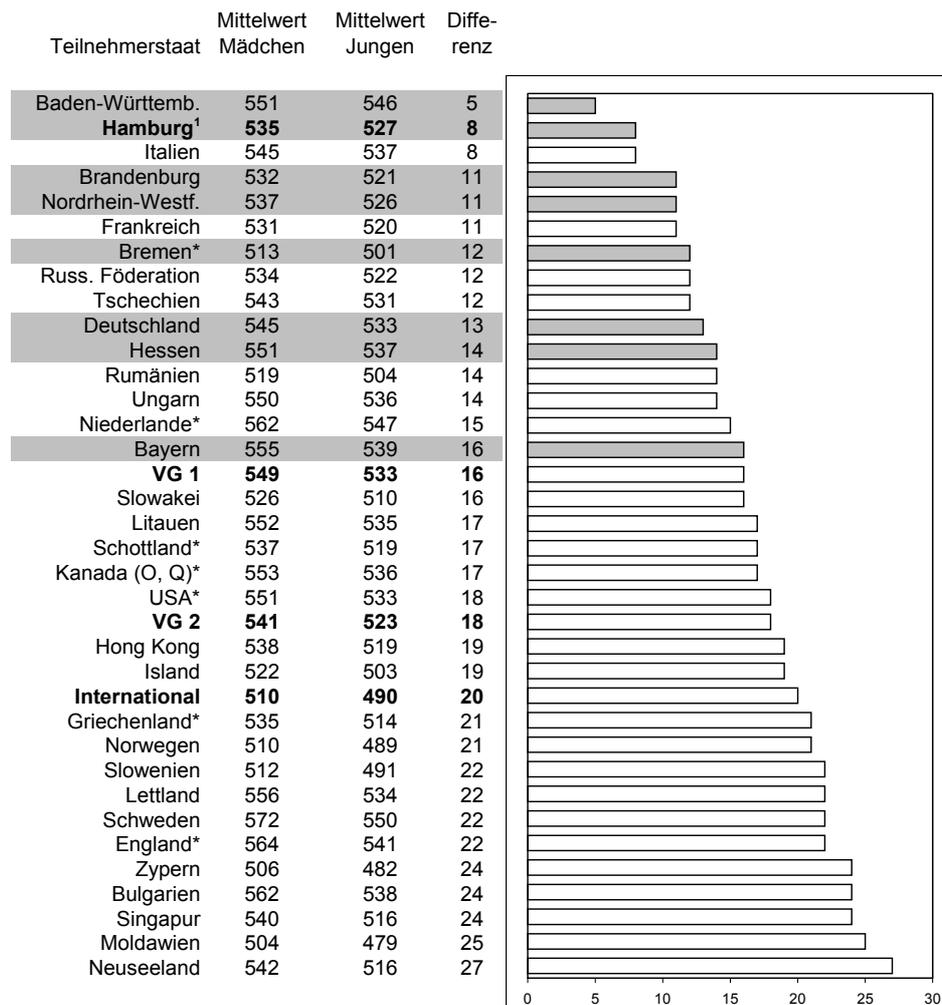


- Länder, in denen der Anteil signifikant ($p < .05$) über dem deutschen Anteil liegt.
- Länder, in denen der Anteil nicht signifikant vom deutschen Anteil abweicht.
- ⋮ Länder, in denen der Anteil signifikant ($p < .05$) unter dem deutschen Anteil liegt.

* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

Abbildung 5.8: Leistungsvorsprung der Mädchen in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich (ohne Vergleichsgruppe 3) – Gesamtskala Lesen



* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

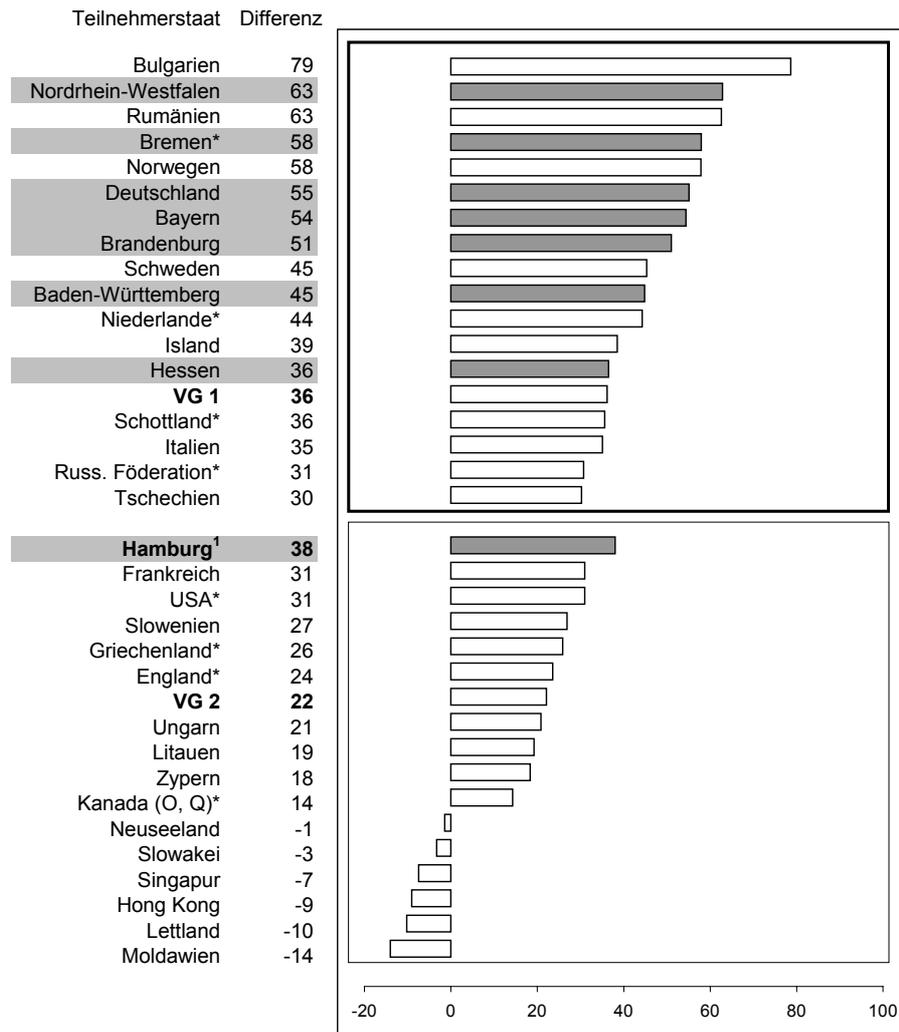
¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

In den nationalen und internationalen Schulleistungsstudien der letzten Jahre finden sich teilweise deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede in den Fachkompeten-

zen. Den Hamburger Grundschulen gelingt es auffällig gut, den Unterschied im Leseverständnis zwischen Jungen und Mädchen am Ende der vierten Jahrgangsstufe gering zu halten (vgl. Abb. 5.8). Im internationalen Vergleich gelingt dies keinem Staat besser, im nationalen Vergleich nur Baden-Württemberg.

Auch in Hamburg finden sich deutliche Unterschiede in den erreichten Fachkompetenzen zwischen Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. Im internationalen Vergleich liegen die Unterschiede im Rahmen der Vergleichsgruppe 1 in einem mittleren Bereich. Einer Reihe von Staaten gelingt es, diese Differenz zu minimieren (vgl. Abb. 5.9 und Schwippert et al., 2003, 2004). Im nationalen Vergleich sind diese Unterschiede aber vergleichsweise moderat: Außer Hessen erreicht keines der hier berichteten Länder der Bundesrepublik Deutschland einen geringeren Unterschied im Leseverständnis von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund als Hamburg. Ein Unterschied von 38 Punkten wird aber dennoch in Hamburg Anlass zur Besorgnis sein, zumal die Kinder, deren Eltern nicht in Deutschland geboren wurden, am Ende der vierten Jahrgangsstufe im Vergleich zu den Klassenkameraden fast ein Lernjahr Rückstand haben.

Abbildung 5.9: Leistungsvorsprung im Leseverständnis von Kindern aus Familien ohne Migrationshintergrund vor Kindern, deren Eltern beide im Ausland geboren sind, in ausgewählten Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich

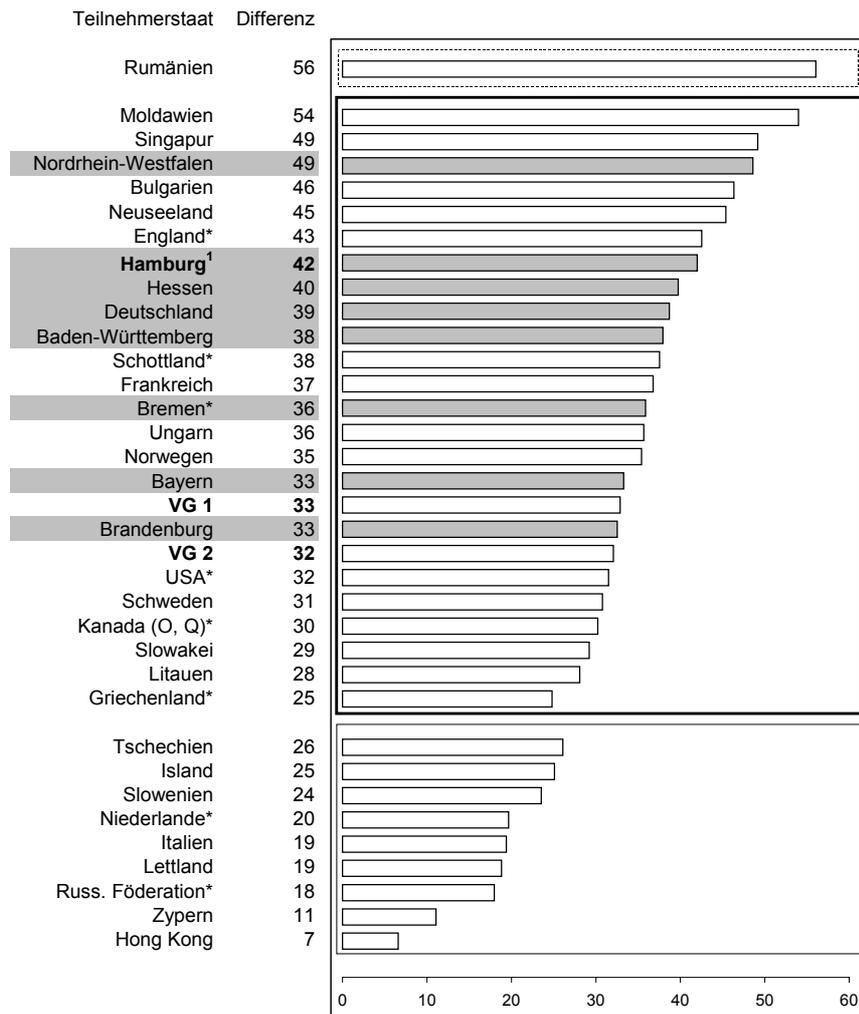


- Länder, in denen die Differenz nicht signifikant von der deutschen Differenz abweicht.
- Länder, in denen die Differenz signifikant ($p < .05$) unter der deutschen Differenz liegt.

* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

Abbildung 5.10: Leistungsvorsprung im Leseverständnis von Kindern aus Familien mit mehr als 100 Büchern vor denen mit weniger als 100 Büchern in ausgewählten Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich



- ⋯ Länder, in denen die Differenz signifikant ($p < 0.5$) über der deutschen Differenz liegt.
- Länder, in denen die Differenz nicht signifikant von der deutschen Differenz abweicht.
- Länder, in denen die Differenz signifikant ($p < .05$) unter der deutschen Differenz liegt.

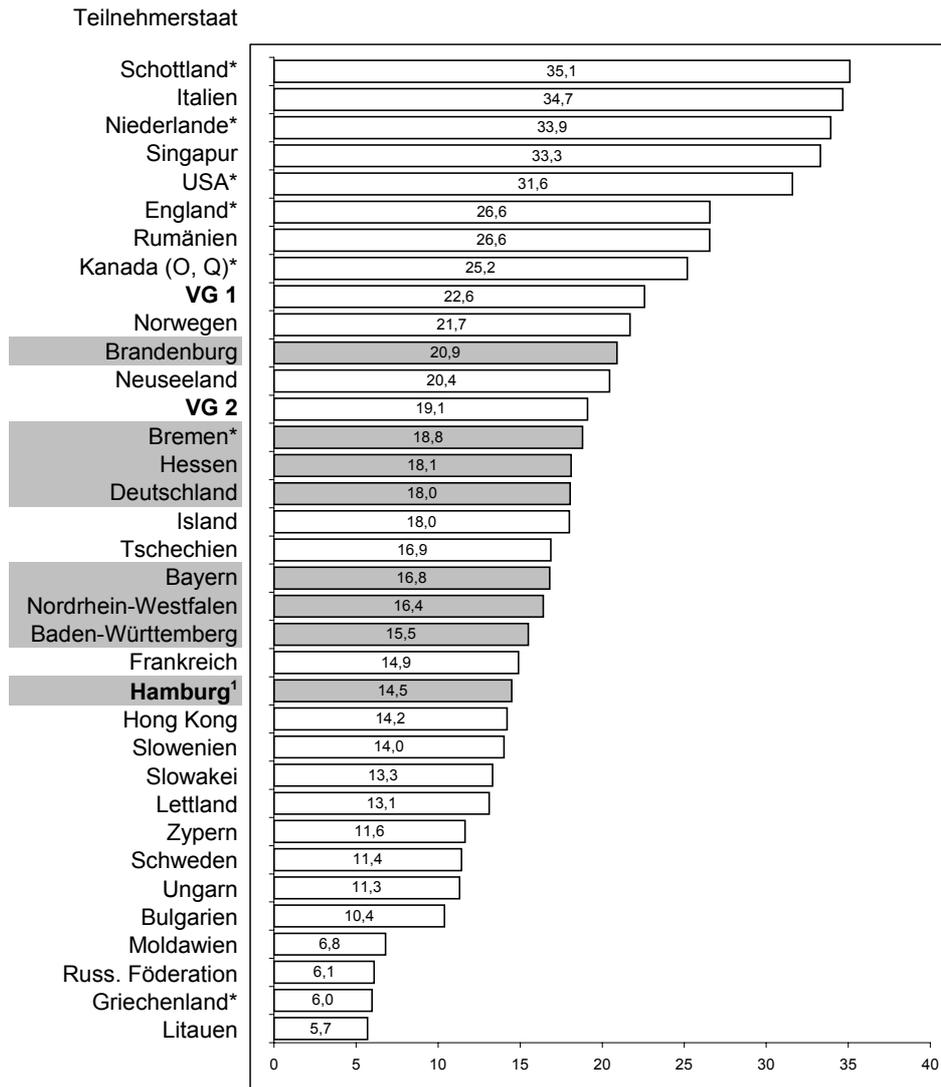
* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

Die Abhängigkeit des Bildungserfolges der Kinder vom sozioökonomischen Status ihrer Eltern ist in Deutschland am Ende der Sekundarstufe so hoch wie in keinem anderen Land, das an der PISA-Untersuchung teilgenommen hat (vgl. Baumert & Schümer, 2001). Dies ist, wie IGLU zeigt, zwar auch in der deutschen Grundschule schon deutlich angelegt, aber noch nicht so ausgeprägt (vgl. Schwippert et al., 2003). In Hamburg ist diese Kopplung – auch gemessen an dem international sehr gut geeigneten Bereich des bildungsrelevanten Besitzes (Indikator ‚Anzahl der Bücher im Haushalt‘) – ebenfalls deutlich ausgeprägt (vgl. Abb. 5.10 und Schwippert et al., 2003, 2004). Im internationalen Vergleich gelingt es den meisten Staaten besser, diesen Zusammenhang zu entkoppeln. In Deutschland weist von den hier berichteten Ländern nur Nordrhein-Westfalen eine noch engere Abhängigkeit der Kompetenzen der Kinder im Leseverständnis von der Schichtzugehörigkeit der Elternhäuser auf als Hamburg.

Freude am Lesen ist ein wichtiges Bildungsziel, das nicht nur zum erfolgreichen Lernen, sondern auch zu einem erfüllten Leben beitragen kann. Der Grundschule in Hamburg gelingt es in hohem Maße, den Anteil derjenigen Kinder, die nie zum Spaß außerhalb der Schule lesen, auffällig gering zu halten (vgl. Abb. 5.11). Im internationalen Vergleich weist das Gros der Staaten aus den Vergleichsgruppen 1 und 2 deutlich höhere Anteile von Kindern mit geringer Lesefreude aus – im nationalen Vergleich gelingt es keinem der hier berichteten Länder, diesen Anteil von Kindern so gering zu halten wie Hamburg.

Abbildung 5.11: Schülerinnen und Schüler in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich (ohne Vergleichsgruppe 3), die außerhalb der Schule nie zum Spaß lesen – Angaben in Prozent



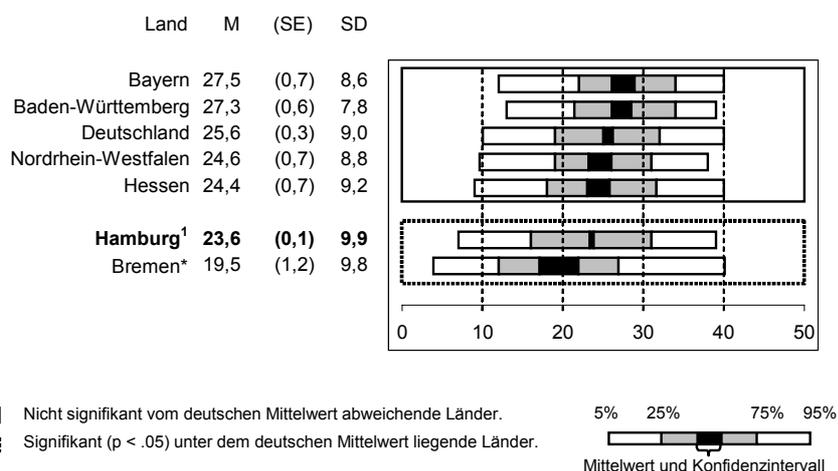
* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

5.3 Orthografische Kompetenz im nationalen Vergleich

Zu den orthografischen Kompetenzen der Hamburger Viertklässler liegen nationale Referenzwerte aus IGLU vor (vgl. Valtin, Badel, Löffler, Meyer-Schepers & Voss, 2003; Valtin, Löffler, Meyer-Schepers & Badel, 2004). Im Rahmen von IGLU wurde die ‚Dortmunder Schriftkompetenzermittlung‘ (DoSE) eingesetzt, die u. a. auch zur Erfassung der Rechtschreibkompetenzen bei KESS 4 eingesetzt wurde. Die Ergebnisse der Hamburger Viertklässler liegen deutlich unterhalb des deutschen Mittelwertes (vgl. Abb. 5.12) – nur die Kinder aus Bremen schneiden ungünstiger ab.

Abbildung 5.12: Anzahl richtiger Wörter im Rechtschreibtest DoSE in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland



* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Bos et al. 2003, 2004.

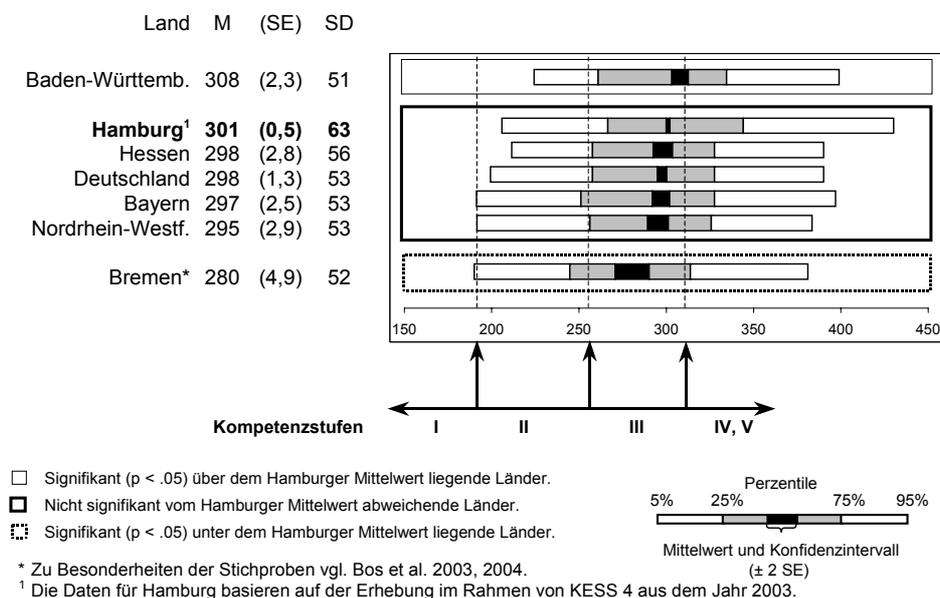
¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

5.4 Mathematik und naturwissenschaftliche Anteile des Sachunterrichts im nationalen Vergleich

Zur Berichtslegung von nationalen bzw. internationalen Referenzwerten für Mathematik bzw. die naturwissenschaftlichen Anteile des Sachunterrichts – in Hamburg ‚naturbezogenes Lernen‘ genannt – war bei der Itemauswahl für KESS 4 zu überlegen, welche Vergleiche im Vordergrund stehen sollten. In IGLU wurden Testaufgaben aus der TIMSS-I-Population verwendet, um eine annähernde internationale Ver-

ortung der deutschen Testleistung – wenn auch zeitversetzt – zu gewährleisten. Da die TIMSS-I-Testaufgaben auf dem angloamerikanischen *Literacy*-Konzept basieren, wurde in IGLU für Deutschland eine Reihe zusätzlicher, dem Curriculum näherer Testaufgaben ergänzt (vgl. Prenzel, Geiser, Langeheine & Lobemeier, 2003, 2004; Walther, Geiser, Langeheine & Lobemeier, 2003, 2004). Um einen Querschnittsvergleich der Mathematikkompetenzen von LAU 5 zu KESS 4 zu ermöglichen, mussten in KESS 4 ebenfalls genügend Ankeritems aus LAU 5 eingesetzt werden. Da eine jeweilige Verortung von KESS 4 in LAU 5, IGLU national und TIMSS I international die Itemanzahl und die Testheft-Rotation unverhältnismäßig erhöht hätte, entschied sich die Projektleitung, nur solche Testaufgaben auszuwählen, die einen Vergleich mit IGLU auf nationaler Ebene und einen Querschnittsvergleich zu LAU 5 ermöglichen. Auch bei diesen Vergleichen ist darauf hinzuweisen, dass Alterskohorteneffekte nicht auszuschließen und entsprechende Ergebnisse als eine vorsichtige Annäherung zu verstehen sind.

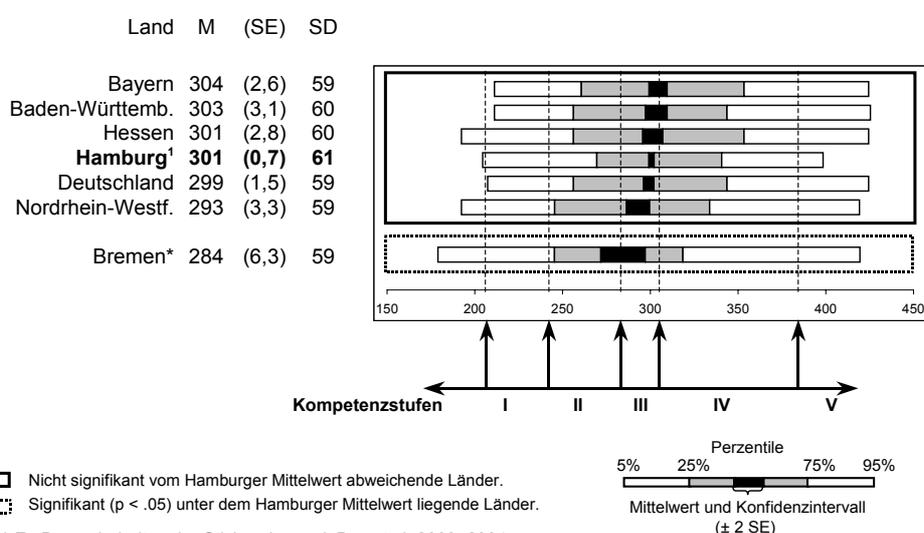
Abbildung 5.13: Mathematikleistungen am Ende der Grundschule (vierte Jahrgangsstufe) für einige Länder der Bundesrepublik Deutschland



Die nationalen IGLU-Daten und die entsprechenden Daten aus KESS 4 wurden gemeinsam skaliert und auf einen Mittelwert von 300 Skalenpunkten mit einer Standardabweichung von 60 Punkten normiert (vgl. Abb. 5.13). Die Mathematikkompe-

tenzen Hamburger Viertklässler liegen nahe am deutschen Mittelwert – die Kinder aus Baden-Württemberg schneiden signifikant besser ab, die Grundschul Kinder aus Bremen schlechter.

Abbildung 5.14: Naturwissenschaftsleistungen am Ende der Grundschule (vierte Jahrgangsstufe) für einige Länder der Bundesrepublik Deutschland



In den Naturwissenschaften liegen die Kompetenzen der Hamburger Schülerinnen und Schüler nahe am deutschen Mittelwert (vgl. Abb. 5.14) und im Bereich fast aller übrigen hier berichteten Länder der Bundesrepublik Deutschland. Nur Bremen liegt hier signifikant unter dem deutschen Mittelwert.

6. Schullaufbahneempfehlungen

In den meisten Ländern der Bundesrepublik Deutschland wird am Ende der vierten Jahrgangsstufe über die weiter zu besuchende Schulform der Viertklässler entschieden. Die Anteile der Jahrgangskohorten (vgl. Tab. 6.1), die auf die jeweiligen Schulformen bzw. Zweige von Schulformen verteilt werden, unterscheiden sich zwischen den Ländern nicht unerheblich.

Tabelle 6.1: Schullaufbahneempfehlungen von Lehrkräften in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland in Prozent

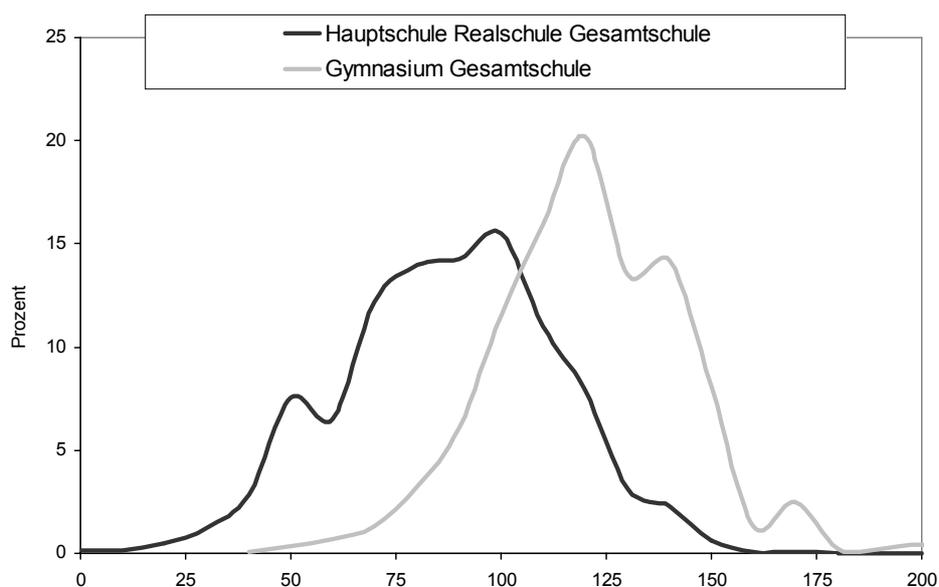
	Haupt- und Realschul- empfehlung	Gymnasial- empfehlung
Deutschland	65,1	34,9
Baden-Württemberg	58,0	42,0
Bayern	70,2	29,8
Hamburg¹	63,1	36,9
Hessen	55,2	44,8
Nordrhein-Westfalen	66,5	33,5

¹ Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

In Hamburg erhalten rund 37 Prozent der Schülerinnen und Schüler am Ende der vierten Jahrgangsstufe eine Gymnasialempfehlung. Damit ist dieser Anteil größer als im Bundesdurchschnitt und auch größer als in Bayern und Nordrhein-Westfalen, aber kleiner als in Hessen und Baden-Württemberg.

Entscheidendes Kriterium für die Schullaufbahneempfehlung sollen in allen Ländern – auch in Hamburg – die zu prognostizierenden Schülerleistungen sein. Die Kompetenz im Leseverständnis ist ein guter Indikator (vgl. Bos, Voss et al., 2004) hierfür. Betrachten wir die Verteilung der Schullaufbahneempfehlungen im Verhältnis zu der mit den KESS-4-Instrumenten ermittelten Lesekompetenz (vgl. Abb. 6.1), so wird deutlich, dass das Gros der sehr gut lesenden Kinder tatsächlich für das Gymnasium empfohlen wird, ein nicht zu vernachlässigender Anteil aber trotz hoher Lesekompetenz eine Haupt- bzw. Realschulempfehlung erhält. Im Bereich der Lesekompetenz von rund 80 bis 130 Skalenpunkten ist im Prinzip jede Schullaufbahneempfehlung möglich – dies betrifft ca. 60 Prozent der Kinder.

Abbildung 6.1: Schullaufbahneempfehlungen von Lehrkräften für Hamburg, differenziert nach Lesekompetenz in Prozent – Gesamtskala Lesen



Betrachten wir den Zusammenhang des sozioökonomischen Status der Elternhäuser und der Schullaufbahneempfehlung (vgl. Tab. 6.2), wird deutlich, dass ein Kind aus oberen Schichten – ausgedrückt in den EGP-Klassen I und II – in Hamburg die 4,25-fache Chance hat, eine Gymnasialempfehlung zu erhalten, als ein Kind, das aus einer Arbeiter- bzw. Facharbeiterfamilie stammt. Vergleicht man nur die Kinder miteinander, die die gleichen kognitiven Grundfähigkeiten besitzen, ist die Chance immer noch 3,03-fach so hoch – selbst wenn zusätzlich noch die Kompetenz im Leseverständnis berücksichtigt wird, hat ein Kind bei gleicher Kompetenz und gleicher kognitiver Grundfähigkeit aus den oberen Schichten im Vergleich zu einem Kind aus den unteren Schichten in Hamburg eine 2,57-fache Chance auf das Gymnasium geschickt zu werden. Dieser ‚Chancenoeffizient‘ fällt unter dem Aspekt der Chancengleichheit in Hamburg besser aus als im Bundesdurchschnitt, Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen, aber nicht so gut wie in Hessen.

Tabelle 6.2: Relative Chancen der Gymnasialempfehlung durch Lehrkräfte in Abhängigkeit von der Sozialschichtzugehörigkeit für die EGP-Klassen I und II [*odds ratios*]¹

	Modell I	Modell II	Modell III
Deutschland	4,29	3,57	2,81
Baden- Württemberg	6,61	5,88	3,94
Bayern	4,59	3,65	2,89
Hamburg²	4,25	3,03	2,57
Hessen	3,75	2,54	2,37
Nordrhein-Westfalen	5,55	4,41	3,54

Modell I: Ohne Kontrolle von Kovariaten; Modell II: Kontrolle von kognitiven Grundfähigkeiten; Modell III: Kontrolle von kognitiven Grundfähigkeiten und Lesekompetenz.

Referenzgruppen: Bildungsgang: Haupt- und Realschule; Sozialschicht: Facharbeiter und un- bzw. angeleitete Arbeiter.

¹ Anmerkung: alle *odds-ratios* $p < .01$.

² Die Daten für Hamburg basieren auf der Erhebung im Rahmen von KESS 4 aus dem Jahr 2003.

7. Zusammenfassung der wichtigsten Befunde

Aus der im Juni 2003 durchgeführten ersten Erhebungswelle der Längsschnittstudie KESS, bei der rund 96 Prozent aller damaligen Hamburger Viertklässlerinnen und Viertklässler an den Kompetenztests teilnahmen, ergeben sich folgende zentrale Befunde:

Leistungsentwicklung

Seit der Untersuchung LAU 5 aus dem Jahr 1996 haben sich die schulischen Leistungen Hamburger Kinder am Übergang in die Sekundarstufe deutlich verbessert. Der Leistungsunterschied im Lesen entspricht rund einem halben Lernjahr. In Mathematik lässt sich ein noch größerer Unterschied feststellen. Die Fähigkeit Hamburger Grundschulkinder, Texte in hoher Qualität zu verfassen, hat sich seit der 1998/99 durchgeführten Untersuchung PLUS ebenfalls deutlich gesteigert.

Leistungsunterschiede

Auf insgesamt deutlich gehobenem Niveau gibt es in allen Testbereichen gravierende Leistungsunterschiede zwischen einzelnen Schulen und Klassen, auch unter vergleichbaren Bedingungen. Dies spricht dafür, dass neben der Ressourcenausstattung der Schulen und der sozialen Situation des Stadtteils auch besonders die Unterrichts- und Schulqualität für das erreichte Niveau von Schülerinnen und Schülern einer Schule von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Nationale Leistungsvergleiche

Die Leistungen Hamburger Viertklässlerinnen und Viertklässler liegen beim Lesen im Bundesdurchschnitt und lassen sich kaum von den Leistungen anderer Länder unterscheiden, die am IGLU-Ländervergleich teilnahmen. In Mathematik und im naturbezogenen Lernen liegen die Leistungen der Hamburger Grundschülerinnen und Grundschüler ebenfalls im Bereich des deutschen Durchschnitts. Die orthografische Kompetenz der getesteten Schülerinnen und Schüler liegt unterhalb des Bundesdurchschnitts.

Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb

Auch in Hamburger Grundschulen zeigt sich der enge Zusammenhang von sozialer Herkunft und Kompetenzerwerb. Trotz zahlreicher Konzepte zur Förderung von Chancengerechtigkeit gelingt es vielen Hamburger Grundschulen nicht, die unter-

schiedlichen Eingangsvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler angemessen zu berücksichtigen.

Institutionelle Selektion

Bei gleichen kognitiven Lernvoraussetzungen und gleicher schulischer Leistung haben Hamburger Grundschul Kinder aus sozioökonomisch deprivierten Familien eine bedeutend geringere Chance, eine schulische Übergangsempfehlung für das Gymnasium zu erhalten, als Kinder aus sozioökonomisch privilegierten Elternhäusern.

Risikokinder und Eliten

Der Anteil der Schülerinnen und Schüler an Hamburgs Grundschulen mit erheblichen Problemen im Leseverständnis ist vergleichsweise hoch, wenngleich auch erklärlich für eine Metropole. 11,9 Prozent aller an KESS 4 teilnehmenden Grundschülerinnen und Grundschüler gehören zur Gruppe der „Risikokinder“ im Lesen und verfügen nur über basale Fähigkeiten. Unzureichend ist der weit unterdurchschnittliche Anteil an Spitzenleistungen der getesteten Schülerinnen und Schüler (13,3 Prozent in Hamburg gegenüber 18,1 Prozent im Bundesdurchschnitt). Dabei ist zu berücksichtigen, dass es an einzelnen Schulstandorten Hamburgs selbst im internationalen Vergleich extrem gute bzw. extrem schlechte Testleistungen gab.

Migration und Kompetenzerwerb

Wie in anderen Ländern gelingt es auch in Hamburg in vielen Fällen nicht, Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund an das durchschnittliche Leistungsniveau von Kindern nicht Zugewanderter heranzuführen.

Literatur

- Baumert, J., Artelt, C., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.). (2002). *PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 323–407). Opladen: Leske + Budrich.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R. & Walther, G. (2003). Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. *Grundschulverband aktuell*, 83, 4–14.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R. & Walther, G. (Hrsg.). (2004). *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bos, W., Lankes, E.-M., Schwippert, K., Valtin, R., Voss, A., Badel, I. & Plabmeier, N. (2003). Lesekompetenzen deutscher Grundschülerinnen und Grundschüler am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 69–142). Münster: Waxmann.
- Bos, W. & Pietsch, M. (Hrsg.). (in Vorbereitung). *KESS 4. Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern – Jahrgangsstufe 4*. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Bos, W., Valtin, R., Lankes, E.-M., Schwippert, K., Voss, A., Badel, I. & Plabmeier, N. (2004). Lesekompetenzen am Ende der vierten Jahrgangsstufe in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 49–92). Münster: Waxmann.
- Bos, W., Voss, A., Lankes, E.-M., Schwippert, K., Thiel, O. & Valtin, R. (2004). Schullaufbahnpfehlungen von Lehrkräften für Kinder am Ende der vierten Jahrgangsstufe. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 191–228). Münster: Waxmann.
- Einsiedler, W. (2003). Unterricht in der Grundschule. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (vollständig überarbeitete und erweiterte Neuauflage. Aufl., S. 285–341). Reinbek: Rowohlt.
- Erikson, R., Goldthorpe, J. H. & Portocarero, L. (1979). Intergenerational class mobility in three Western European societies: England, France and Sweden. *British Journal of Sociology*, 30, 341–415.

- Herwartz-Emden, L. (2003). Einwandererkinder im deutschen Bildungswesen. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (S. 661–709). Reinbek: Rowohlt.
- Lankes, E.-M., Bos, W., Mohr, I., Plaßmeier, N., Schwippert, K., Sibberns, H. & Voss, A. (2003). Anlage und Durchführung der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) und ihrer Erweiterung um Mathematik und Naturwissenschaften (IGLU-E). In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 7–28). Münster: Waxmann.
- Lehmann, R. H., Peek, R. & Gänsfuß, R. (1997). *Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Klassen an Hamburger Schulen. Bericht über die Untersuchung im September 1996*. Hamburg: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung.
- May, P. (1994). *Rechtschreibfähigkeit und Unterricht. Rechtschreibleistungen Hamburger Schüler/innen im vierten Schuljahr im Zusammenhang mit Merkmalen schriftsprachlichen Unterrichts. Ergebnisse der Voruntersuchung zum Projekt Lesen und Schreiben für alle (PLUS)*. Hamburg: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung.
- May, P. (2001). *Lernförderlicher Unterricht: Evaluation der Ergebnisse des Projekts "Lesen und Schreiben für alle" (PLUS). Kurzbericht der wissenschaftlichen Begleitung*. Hamburg: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung.
- OECD (Hrsg.). (2003). *Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2003*. Paris: OECD.
- Prenzel, M., Geiser, H., Langeheine, R. & Lobemeier, K. (2003). Das naturwissenschaftliche Verständnis am Ende der Grundschule. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 143–187). Münster: Waxmann.
- Prenzel, M., Geiser, H., Langeheine, R. & Lobemeier, K. (2004). Naturwissenschaftliche Kompetenz am Ende der Grundschulzeit: Vergleich zwischen einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 93–115). Münster: Waxmann.
- Schümer, G. & Trommer, L. (1996). Geschlechterunterschiede im Schulerfolg – Auswertung statistischer Daten. In R. Valtin & U. Warm (Hrsg.), *Frauen machen Schule. Probleme von Mädchen und Lehrerinnen in der Grundschule* (2. Aufl., S. 97–102). Frankfurt: Arbeitskreis Grundschule e.V.
- Schwippert, K., Bos, W. & Lankes, E.-M. (2003). Heterogenität und Chancengleichheit am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 265–302). Münster: Waxmann.

- Schwippert, K., Bos, W. & Lankes, E.-M. (2004). Heterogenität und Chancengleichheit am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland und im internationalen Vergleich. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 165–190). Münster: Waxmann.
- Stanat, P. & Kunter, M. (2001). Geschlechtsunterschiede in Basiskompetenzen. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 249–269). Opladen: Leske + Budrich.
- Valtin, R., Badel, I., Löffler, I., Meyer-Schepers, U. & Voss, A. (2003). Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 227–264). Münster: Waxmann.
- Valtin, R., Löffler, I., Meyer-Schepers, U. & Badel, I. (2004). Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse im Vergleich der Länder. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 141–164). Münster: Waxmann.
- Walther, G., Geiser, H., Langeheine, R. & Lobemeier, K. (2003). Mathematische Kompetenzen am Ende der vierten Jahrgangsstufe. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 189–226). Münster: Waxmann.
- Walther, G., Geiser, H., Langeheine, R. & Lobemeier, K. (2004). Mathematische Kompetenzen am Ende der vierten Jahrgangsstufe in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 117–140). Münster: Waxmann.