

Ehmke, Timo; Jude, Nina

## Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb

*Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Artelt, Cordula [Hrsg.]; Hartig, Johannes [Hrsg.]; Jude, Nina [Hrsg.]; Köller, Olaf [Hrsg.]; Prenzel, Manfred [Hrsg.]; Schneider, Wolfgang [Hrsg.]; Stanat, Petra [Hrsg.]: PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt. Münster : Waxmann 2010, S. 231-254*



Quellenangabe/ Reference:

Ehmke, Timo; Jude, Nina: Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb - In: Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Artelt, Cordula [Hrsg.]; Hartig, Johannes [Hrsg.]; Jude, Nina [Hrsg.]; Köller, Olaf [Hrsg.]; Prenzel, Manfred [Hrsg.]; Schneider, Wolfgang [Hrsg.]; Stanat, Petra [Hrsg.]: PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt. Münster : Waxmann 2010, S. 231-254 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-35373 - DOI: 10.25656/01:3537

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-35373>

<https://doi.org/10.25656/01:3537>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

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

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

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

### Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)

Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

Eckhard Klieme, Cordula Artelt, Johannes Hartig,  
Nina Jude, Olaf Köller, Manfred Prenzel,  
Wolfgang Schneider und Petra Stanat (Hrsg.)

# PISA 2009

Bilanz nach einem Jahrzehnt



Waxmann 2010  
Münster/New York/München/Berlin

# Inhalt

## Organisationsstruktur von PISA 2009 in Deutschland ..... 9

### Kapitel 1

#### Das *Programme for International Student Assessment* (PISA) ..... 11

Nina Jude und Eckhard Klieme

1.1	Geschichte und Zielsetzung .....	11
1.2	PISA 2009 – Durchführung in Deutschland .....	15
1.3	Analysen von Trend und Veränderung .....	19
1.4	Ausblick .....	19
	Literatur .....	20

### Kapitel 2

#### Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009 ..... 23

Johannes Naumann, Cordula Artelt, Wolfgang Schneider und Petra Stanat

2.1	Lesekompetenz in PISA .....	24
2.1.1	Rahmenkonzeption und Aufbau des Lesekompetenztests .....	24
2.1.2	Skalierung, Kompetenzstufen und Aufgabenbeispiele .....	26
2.2	Lesekompetenz im internationalen Vergleich .....	33
2.3	Schwache Leserinnen und Leser .....	43
2.4	Geschlechterunterschiede .....	52
2.5	Bildungsgangunterschiede .....	55
2.6	Lesekompetenz im Trend 2000 bis 2009 .....	59
2.7	Bilanz und Diskussion .....	63
	Literatur .....	64
	Anhang .....	66

### Kapitel 3

#### Lesemotivation und Lernstrategien ..... 73

Cordula Artelt, Johannes Naumann und Wolfgang Schneider

3.1	Einführung und Kapitelübersicht .....	73
3.1.1	Die Bedeutung von Lesemotivation und Lernstrategien für Lesekompetenz und kulturelle Teilhabe .....	74
3.1.2	Was ist Lesemotivation und wie wird sie in PISA gemessen? .....	75
3.1.3	Was sind Lernstrategien und wie werden sie in PISA gemessen? .....	78
3.2	Lesemotivation und Lesestrategien im internationalen Vergleich .....	83
3.2.1	Lesemotivation und Geschlechterunterschiede in der Lesemotivation im internationalen Vergleich .....	83
3.2.2	Nutzung von und Wissen über Lernstrategien und hierauf bezogene Geschlechterunterschiede im internationalen Vergleich .....	90
3.2.3	Zusammenhänge zwischen Interesse, Motivation und Strategiekennntnis .....	95
3.2.4	Veränderungen über die Zeit (2000–2009) .....	96

3.3	Zusammenhänge von Lesemotivation und Lernstrategien mit Lesekompetenz .....	102
3.3.1	Zusammenhänge zwischen Lesemotivation und Lernstrategien in den OECD-Staaten .....	103
3.3.2	Vorhersage von Lesekompetenz aus Lesemotivation, Lernstrategien, sozialem Hintergrund und Geschlecht bei Schülerinnen und Schülern in Deutschland .....	106
3.4	Bilanz und Diskussion .....	109
	Literatur .....	111

## Kapitel 4

### Schulische Rahmenbedingungen und Lerngelegenheiten im Deutschunterricht ..... 113

Silke Hertel, Jan Hochweber, Brigitte Steinert und Eckhard Klieme

4.1	Fragestellungen und Datenbasis .....	113
4.2	Schulische Rahmenbedingungen und Lerngelegenheiten der Fünfzehnjährigen in PISA 2009 .....	118
4.2.1	Ressourcenausstattung und Entscheidungsspielräume an Schulen .....	118
4.2.2	Leistungsbewertung und Qualitätssicherung an Schulen .....	121
4.2.3	Schulklima und Lehrer-Schüler-Beziehung .....	124
4.2.4	Maßnahmen zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund .....	126
4.2.5	Lernzeit und Klassengröße im Unterricht in der Landessprache .....	128
4.2.6	Klassenführung und kognitive Aktivierung im Unterricht in der Landessprache .....	130
4.3	Lernbedingungen im Deutschunterricht in der neunten Jahrgangsstufe .....	133
4.3.1	Didaktische und fachlich-inhaltliche Gestaltung des Deutschunterrichts .....	134
4.3.2	Dimensionen der Unterrichtsqualität .....	139
4.4	Bilanz .....	143
	Literatur .....	146
	Anhang .....	149

## Kapitel 5

### Mathematische Kompetenz von PISA 2003 bis PISA 2009 ..... 153

Andreas Frey, Aiso Heinze, Dorothea Mildner,  
Jan Hochweber und Regine Asseburg

5.1	Theoretischer Hintergrund .....	153
5.1.1	Mathematische Kompetenz bei PISA .....	154
5.1.2	Kompetenzstufen .....	155
5.1.3	Fragestellungen .....	157
5.2	Testkonzeption .....	157
5.2.1	Aufgabentypen und Aufgabenformate .....	157
5.2.2	Skalierung, Kompetenzstufenbildung und Aufgabenbeispiele .....	158
5.3	Ergebnisse .....	161
5.3.1	Internationaler Vergleich .....	161
5.3.2	Mathematische Kompetenz in den Bildungsgängen in Deutschland .....	167
5.3.3	Veränderung mathematischer Kompetenz von PISA 2003 bis PISA 2009 .....	169
5.4	Bilanz und Diskussion .....	171
	Literatur .....	174
	Anhang .....	176

## Kapitel 6

### Naturwissenschaftliche Kompetenz von PISA 2006 bis PISA 2009 .... 177

Silke Rönnebeck, Katrin Schöps, Manfred Prenzel,  
Dorothea Mildner und Jan Hochweber

6.1	Theoretischer Hintergrund .....	177
6.2	Testkonzeption .....	179
6.2.1	Aufbau des Tests .....	179
6.2.2	Skalierung und psychometrische Kennwerte des Naturwissenschaftstests .....	180
6.3	Ergebnisse .....	183
6.3.1	Naturwissenschaftliche Kompetenz im internationalen Vergleich .....	183
6.3.2	Naturwissenschaftliche Kompetenz in den Bildungsgängen in Deutschland .....	189
6.3.3	Veränderungen naturwissenschaftlicher Kompetenz von PISA 2006 bis PISA 2009 .....	191
6.4	Bilanz und Diskussion .....	193
	Literatur .....	195
	Anhang .....	198

## Kapitel 7

### Soziokulturelle Bedingungsfaktoren, Lebensverhältnisse und Lesekompetenz ..... 199

#### Kapitel 7.1

#### Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund ..... 200

Petra Stanat, Dominique Rauch und Michael Segeritz

7.1.1	Methodische Vorbemerkungen .....	203
7.1.2	Zentrale Befunde zu Jugendlichen mit Migrationshintergrund im internationalen Vergleich .....	206
7.1.3	Zentrale Befunde für Jugendliche mit Migrationshintergrund unterschiedlicher Herkunft in Deutschland .....	213
7.1.4	Zusammenfassung und Diskussion .....	224
	Literatur .....	228

#### Kapitel 7.2

#### Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb ..... 231

Timo Ehmke und Nina Jude

7.2.1	Indikatoren zur Erfassung der sozialen Herkunft in PISA .....	232
7.2.2	Befunde zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Kompetenzerwerb im internationalen Vergleich .....	234
7.2.3	Die soziale Herkunft der Jugendlichen in Deutschland .....	242
7.2.4	Veränderungen der Kompetenzen und Bildungswege von Jugendlichen aus unterschiedlichen Sozialschichten in Deutschland über die Zeit .....	245
7.2.5	Bilanz und Diskussion .....	249
	Literatur .....	251
	Anhang .....	254

## Kapitel 7.3

### Leseförderung im Elternhaus ..... 255

Silke Hertel, Nina Jude und Johannes Naumann

7.3.1 Die Bedeutung der häuslichen Lernumgebung .....	256
7.3.2 Die Erfassung von Leseförderung, Mediennutzung und Elternengagement in PISA 2009 .....	259
7.3.3 Die häuslichen Lernumgebungen der Schülerinnen und Schüler in Deutschland .....	260
7.3.4 Zusammenhänge zwischen Merkmalen des Elternhauses, der Lesekompetenz und der Lesefreude der Kinder .....	267
7.3.5 Bilanz und Diskussion .....	272
Literatur .....	273

## Kapitel 8

### PISA 2000–2009: Bilanz der Veränderungen im Schulsystem ..... 277

Eckhard Klieme, Nina Jude, Jürgen Baumert und Manfred Prenzel

8.1 Die Entwicklung von 2000 bis 2009 im Spiegel der PISA-Erhebungen und statistischer Daten .....	279
8.1.1 Wie haben sich die Ergebnisse des Schulsystems verändert? .....	279
8.1.2 Wie haben sich Kompetenzunterschiede zwischen sozialen Gruppen im vergangenen Jahrzehnt entwickelt? .....	280
8.1.3 Wie haben sich die sozialen Bedingungen verändert, unter denen Jugendliche in Deutschland aufwachsen? .....	282
8.1.4 Wie haben sich persönliche Einstellungen und Lebensformen von Jugendlichen verändert? .....	284
8.1.5 Was hat sich in den Schulen verändert? .....	285
8.2 Zur Bedeutung bildungspolitischer Rahmenbedingungen und Maßnahmen .....	287
8.2.1 Die nationale Perspektive: Wie hat die Bildungspolitik in Deutschland auf PISA 2000 reagiert? .....	288
8.2.2 Die internationale Perspektive: Wie aussagefähig ist der Vergleich der Bildungssysteme? .....	291
8.3 PISA und die Bildungspolitik: Zwischenbilanz und Perspektiven .....	294
Literatur .....	297

Abbildungsverzeichnis .....	301
-----------------------------	-----

Tabellenverzeichnis .....	303
---------------------------	-----

Erläuterungen zur Ergebnisdarstellung .....	306
---	-----

# Kapitel 7

## Soziokulturelle Bedingungsfaktoren, Lebensverhältnisse und Lesekompetenz

Zusätzlich zu der Erfassung der Kompetenzen im Lesen, in Mathematik und in den Naturwissenschaften werden in PISA auch Hinweise auf die familiären Lebensverhältnisse und den soziokulturellen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler erhoben. Hierzu gehören Indikatoren für die soziale und ethnische Herkunft sowie Angaben zu außerschulischen Lernaktivitäten und der Förderung im Elternhaus. Diese Informationen können in Analysen einbezogen werden, um differentielle Aussagen zu treffen.

In diesem Kapitel werden ausgewählte Bereiche des soziokulturellen, ökonomischen und familiären Hintergrunds der fünfzehnjährigen Schülerinnen und Schüler betrachtet: Kapitel 7.1 berichtet vertiefende Analysen zu den Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. Insbesondere wird auf Unterschiede in der Lesekompetenz zwischen ethnischen Herkunftsgruppen eingegangen. Dargestellt wird darüber hinaus, wie sich die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund seit PISA 2000 verändert haben. Kapitel 7.2 betrachtet den Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Kompetenzerwerb. Analysiert wird, wie stark soziale Herkunft und Kompetenzen zusammenhängen und wie sich diese Kopplung seit PISA 2000 verändert hat. Vertiefende Analysen für Deutschland betrachten, wie sich Jugendliche aus unterschiedlichen Sozialschichten in Merkmalen der familiären Herkunft und der schulischen Lernumgebung unterscheiden. Kapitel 7.3 beschreibt die häuslichen Lernumgebungen der Schülerinnen und Schüler: Hierzu gehören die im Elternhaus verfügbaren Ressourcen, die lesebezogene Förderung sowie kulturelle Praktiken und die Einstellungen der Eltern selbst. Schließlich werden strukturelle und prozessbezogene Merkmale des Elternhauses mit der in PISA gemessenen Lesekompetenz in Verbindung gebracht.

# Kapitel 7.2

## Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb

Timo Ehmke und Nina Jude

Zu den größten Herausforderungen von Bildungssystemen gehört es, allen Mitgliedern einer Gesellschaft gerechte Chancen zum Lernen und zur Entwicklung von Kompetenzen zu bieten. Inwieweit dieser Anspruch erreicht wird, lässt sich daran ablesen, ob alle Mitglieder über ausreichende Basiskompetenzen verfügen und welche Rolle die familiären Lebensverhältnisse für den Kompetenzerwerb und den Besuch höherer Bildungsgänge spielen.

Bildungspolitisch ist eine geringe Kopplung von sozialer Herkunft und erreichten Kompetenzen aus verschiedenen Gründen wünschenswert. Hohe soziale Disparitäten des Kompetenzerwerbs sind ein Indikator dafür, dass Humanressourcen, die in einer Gesellschaft vorhanden sind, nicht in optimaler Weise entwickelt und genutzt werden. Zudem können ausgeprägte soziale Disparitäten in der Bildungsbeteiligung dazu führen, dass soziale Ungleichheiten über Generationen hinweg reproduziert werden.

Internationale Vergleichsstudien wie PISA bieten ausgezeichnete Möglichkeiten zu untersuchen, inwieweit es in einzelnen Staaten gelingt, die Kopplung zwischen der sozialen Herkunft und den erreichten Kompetenzen niedrig zu halten. Der Vergleich zwischen den Staaten kann dabei im Sinne eines *Benchmarking* aufzeigen, wie weit eine solche Entkopplung in besonders erfolgreichen Bildungssystemen erreicht werden kann. Zudem kann durch die Betrachtung der Ergebnisse aufeinanderfolgender Erhebungen über die Zeit nachverfolgt werden, ob sich soziale Disparitäten langfristig durch getroffene Maßnahmen abschwächen, stabil bleiben oder sich sogar verstärken (*Monitoring*).

Die Befunde aus PISA 2000 haben belegt, dass gerade in Deutschland die soziale Herkunft und die Kompetenzen von Jugendlichen eng zusammenhängen. Dies zeigte sich insbesondere an den Unterschieden in der Lesekompetenz zwischen Schülerinnen und Schülern aus unterschiedlichen sozialen Schichten, aber auch im Bezug auf Mathematik und die Naturwissenschaften. Im internationalen Vergleich gab es damals nur wenige OECD-Staaten, in denen die Kopplung zwischen dem sozioökonomischen Status der Eltern und den gemessenen Kompetenzen ihrer Kinder so eng war wie in Deutschland (Baumert & Schümer, 2001, 2002; OECD, 2001).

Durch PISA 2003 wurden diese Befunde bestätigt. Eine bedeutsame Abnahme in der Höhe der sozialen Disparitäten von 2000 nach 2003 konnte nicht beobachtet werden (Ehmke, Hohensee, Heidemeier & Prenzel, 2004; Ehmke, Siegle & Hohensee, 2005; OECD, 2004). In der dritten Erhebungsrunde von PISA im Jahr 2006 wurde für Deutschland festgestellt, dass die Kennwerte für den sozialen Gradienten der Lesekompetenz im Vergleich zu den Befunden aus PISA 2000 bedeutsam abgenommen hatten. Es wurde aber auch deutlich, dass im internationalen Vergleich noch stärkere Entkopplungen erreicht werden können (Ehmke & Baumert, 2007, 2008; OECD, 2007a). Mit PISA 2009 liegen jetzt Ergebnisse für den vierten Erhebungszeitpunkt vor. Veränderungen in den Kennwerten



für soziale Disparitäten können inzwischen über einen Zeitraum von fast einem Jahrzehnt untersucht werden.

In diesem Kapitel werden vier Fragestellungen untersucht. Die ersten beiden Fragestellungen beziehen sich auf den internationalen Vergleich zwischen den OECD-Staaten. Dabei wird analysiert, wie hoch der Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status und der Lesekompetenz der Jugendlichen in den OECD-Staaten ist. Im Vergleich zwischen den Erhebungen 2000, 2003, 2006 und 2009 wird dann geprüft, inwieweit sich diese Zusammenhänge in den einzelnen OECD-Staaten erhöht oder verringert haben.

Zwei weitere Fragestellungen betreffen vertiefende Analysen für Deutschland. Anhand von zusätzlichen Angaben aus nationalen Fragebogeninstrumenten wird untersucht, wie sich Jugendliche aus unterschiedlichen Sozialschichten in Merkmalen der familiären Herkunft und der schulischen Lernumgebung unterscheiden. Im Vergleich über die Zeit wird schließlich geprüft, wie sich bei den Jugendlichen die sozialschichtspezifischen Disparitäten in den Kompetenzen und in der Bildungsbeteiligung zwischen PISA 2000 und 2009 verringert oder erhöht haben.

Übergeordnetes Ziel dieses Kapitels ist es somit, die sozialen Disparitäten des Kompetenzerwerbs und der Bildungsbeteiligung für die Fünfzehnjährigen in Deutschland zu beschreiben und im Vergleich zwischen den OECD-Staaten sowie im Vergleich mit den früheren PISA-Erhebungen zu interpretieren.

Im folgenden Abschnitt 7.2.1 werden zunächst die theoretischen Grundlagen der verwendeten Indikatoren zur Beschreibung der sozialen Herkunft skizziert. Die Ergebnisse des internationalen Vergleichs und der differenzierten Analysen unter Einbezug nationaler Herkunftsindikatoren werden in den Abschnitten 7.2.2 und 7.2.3 berichtet. Das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung und Diskussion in Abschnitt 7.2.4. Für weitere Informationen, insbesondere über Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund sowie zur Leseförderung im Elternhaus wird auf die Kapitel 7.1 und 7.3 verwiesen.

### 7.2.1 Indikatoren zur Erfassung der sozialen Herkunft in PISA

Die soziale Herkunft von Schülerinnen und Schülern wird in der empirischen Bildungsforschung üblicherweise über die sozioökonomische Stellung der Familie bestimmt. Die sozioökonomische Stellung bezieht sich auf die relative Position in einer sozialen Hierarchie. Erhoben wird diese über die Berufstätigkeit, die Hinweise auf damit verbundene finanzielle Mittel, Macht und Prestige geben kann (Baumert & Maaz, 2006). Im Fragebogen der PISA-Studie werden die Schülerinnen und Schüler um Angaben über die Berufstätigkeit der Bezugspersonen (Eltern beziehungsweise Erziehungsberechtigte) gebeten. Diese Angaben werden auf Basis der *International Standard Classification of Occupation* (ISCO-88) klassifiziert, welche die Grundlage für die Bildung weiterer Indizes darstellt (vgl. International Labor Office, 1990). Die soziale Herkunft kann durch verschiedene Indikatoren beschrieben werden:

- den International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI) (Ganzeboom, de Graaf & Treiman, 1992),
- die Erikson-Goldthorpe-Portocarero-Klassen (EGP) (Erikson, Goldthorpe & Portocarero, 1979; Erikson & Goldthorpe, 2002) sowie durch
- den Index des ökonomischen, sozialen und kulturellen Status (ESCS) (OECD, 2007b).

Während der internationale sozioökonomische Index und die EGP-Klassen weitgehend auf der Berufsklassifikation der Eltern basieren, werden beim ESCS auch Angaben zu kulturellen Ressourcen im Elternhaus berücksichtigt. Diese drei Indikatoren zum sozioökonomischen Status sollen im Folgenden vorgestellt werden.

Über den internationalen sozioökonomischen Index kann der sozioökonomische Status eines Berufs gemessen und international verglichen werden. Dieser Index erfasst Attribute von Berufen, welche die Bildungsabschlüsse der Eltern in Einkommen umsetzen. Die Berufe können dadurch einer sozialen Hierarchie zugeordnet werden. Dabei stellen niedrige ISEI-Werte einen niedrigen sozioökonomischen Status dar, höhere Werte einen höheren sozioökonomischen Status. Der Wertebereich des ISEI liegt zwischen 16 Punkten für zum Beispiel ungelernte Hilfskräfte und 90 Punkten für Personen, die den Beruf eines Richters ausüben. Um den sozioökonomischen Status einer Familie abbilden zu können, werden die Angaben der Schülerinnen und Schüler zum Beruf der Mutter und des Vaters verglichen und jeweils der höchste der beiden Werte verwendet, der *highest ISEI* (HISEI). Die Bildung dieses Index ist seit PISA 2000 unverändert geblieben, daher eignet sich der Index auch für den Vergleich der Kennwerte von sozialen Disparitäten über die Zeit.

Die eindimensionale Rangordnung des sozioökonomischen Index kann durch die EGP-Klassifikation (Erikson et al., 1979; Erikson & Goldthorpe, 2002) ergänzt werden, die qualitative Unterschiede zwischen sozialen Schichten abbildet. Die EGP-Klassifikation ordnet Berufe nach der Art der Tätigkeit (manuell, nicht-manuell, landwirtschaftlich), der Stellung im Beruf (selbstständig, abhängig beschäftigt), der Weisungsbefugnis (keine, geringe, große) und den erforderlichen Qualifikationen (keine, niedrige, hohe). Dies ermöglicht es, Unterschiede im sozialen Entwicklungsmilieu von Jugendlichen abzubilden, die mit dem Zugang der Eltern zu Einkommen, Macht, Bildung und gesellschaftlicher Anerkennung zusammenhängen. Dieser kategoriale Ansatz ist theoretisch besser fundiert als der sozioökonomische Index und erlaubt eine anschauliche Beschreibung von Berufsgruppen (vgl. Baumert & Maaz, 2006). Im differenzierten Modell von Erikson et al. (1979) werden 11 Klassen unterschieden. Für die Analysen in Deutschland werden diese in sechs Klassen zusammengefasst (Tabelle 7.2.3).

Um gleichzeitig ökonomische, kulturelle und soziale Herkunftsmerkmale in statistischen Analysen berücksichtigen zu können, wurde von der OECD für PISA ein globaler Index gebildet, der sogenannte *Economic, Social and Cultural Status* (ESCS). Dieser integriert Informationen aus drei Einzelindikatoren der sozialen Herkunft (OECD, 2007b): dem sozioökonomischen Index, dem höchsten Bildungsabschluss der Eltern sowie einem Index für häusliche Besitztümer. Der ESCS bildet damit das Konstrukt der sozialen Herkunft durch einen einzelnen Kennwert ab, der aufgrund seiner Konstruktion eine höhere Vorhersagekraft besitzt als jeder einzelne der drei darin enthaltenen Indizes. Bei Analysen über die Zeit war allerdings bis zur PISA-Erhebung im Jahr 2006 eine vollständige Vergleichbarkeit des ESCS-Index nicht sichergestellt. Der Indikator für die häuslichen Besitztümer wurde in den einzelnen Erhebungszeitpunkten teilweise unterschiedlich operationalisiert und um länderspezifische Items erweitert (vgl. Ehmke & Baumert, 2007). Mit PISA 2009 wurde diese Teilskala für Trendanalysen reskaliert, wobei auch die Daten von vorangegangenen Messzeitpunkten mit berücksichtigt wurden (OECD, 2010). Eine bessere Vergleichbarkeit des ESCS wird so gewährleistet. Aus Gründen der Anschlussfähigkeit an frühere nationale PISA-Berichte und andere Schulleistungsstudien werden in diesem Kapitel jedoch alle Vergleiche über die Zeit anhand des sozioökonomischen Index und der EGP-Klassen durchgeführt. Beide Indikatoren sind seit PISA 2000 unverändert gebildet worden und eignen sich daher für Trendaussagen. Eine Ergebnistabelle (Tabelle 7.2.9) aus dem internationalen OECD-Bericht (OECD, 2010), die den Zusammenhang zwischen ESCS und der Lesekompetenz im internationalen Vergleich beschreibt, ist im Anhang enthalten.

### 7.2.2 Befunde zum Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Kompetenzerwerb im internationalen Vergleich

Die Ergebnisse des internationalen Vergleichs stehen im Mittelpunkt dieses Abschnitts. Dabei wird zuerst untersucht, in welchem Ausmaß sich die Sozialschichtverteilungen der Fünfzehnjährigen zwischen den OECD-Staaten unterscheiden. Anschließend wird geklärt, inwieweit Jugendliche aus Familien mit einem höheren sozioökonomischen Status höhere Kompetenzwerte beim Lesen erreichen als Schülerinnen und Schüler, die aus weniger privilegierten Verhältnissen stammen, und ob diese Unterschiede zwischen den Sozialschichten in allen Ländern gleich hoch ausgeprägt sind.

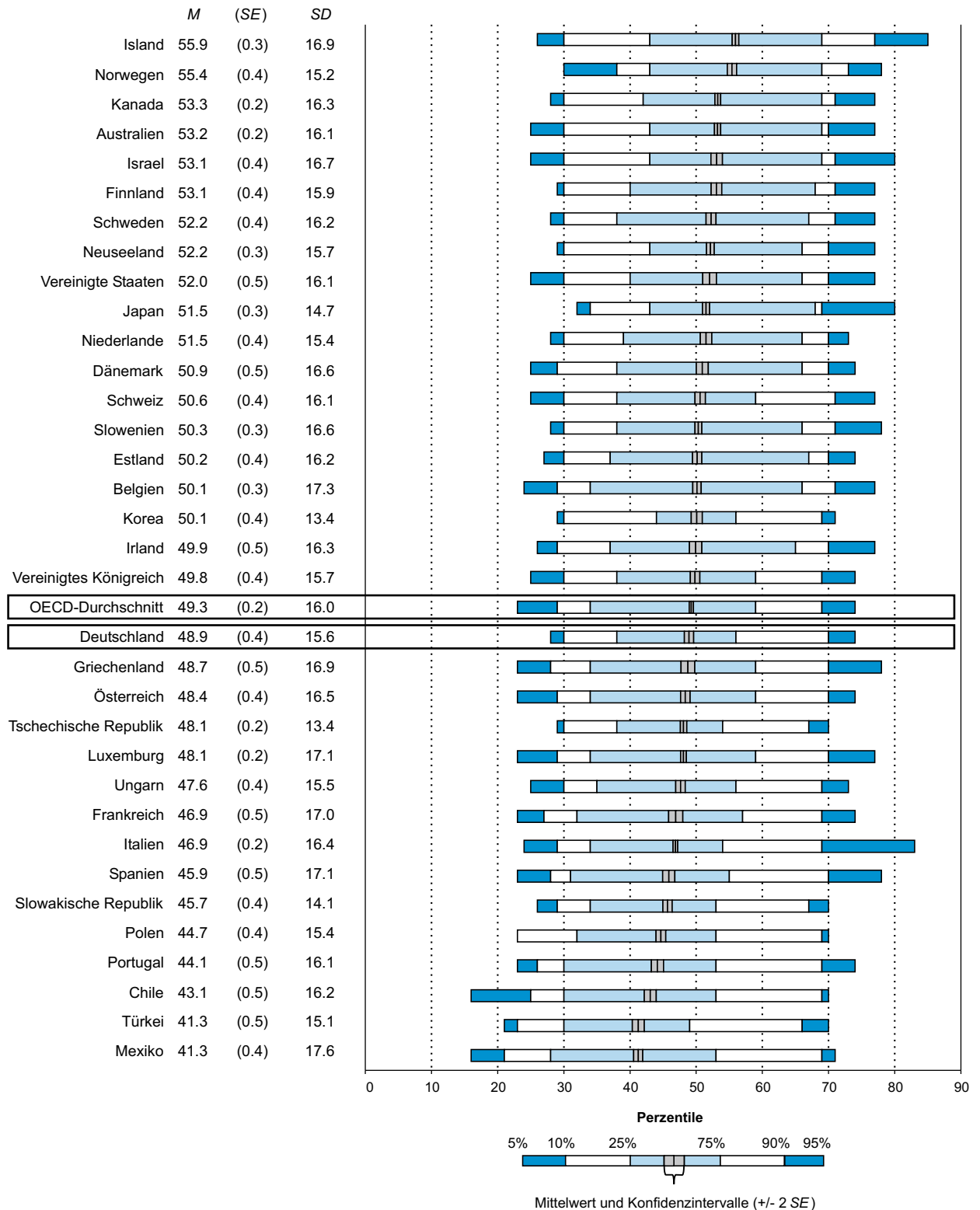
Die Verteilung des sozioökonomischen Status in den OECD-Staaten kann über Perzentilbänder grafisch dargestellt werden (vgl. Abbildung 7.2.1). Die Perzentilbänder zeigen an, über welchen Wertebereich sich der sozioökonomische Status der Schülerinnen und Schüler im jeweiligen Teilnehmerstaat erstreckt. Ein Perzentil kennzeichnet jenen Wert, unterhalb dessen ein bestimmter Prozentsatz der Population liegt. Unterhalb des 5. Perzentils und oberhalb des 95. Perzentils befinden sich jeweils die Werte von 5 Prozent der Population. Aussagen über bedeutsame Unterschiede lassen sich insbesondere bei Betrachtung der oberen und unteren Perzentile treffen: Je breiter die Perzentilbänder sind, umso größer ist die soziale Heterogenität innerhalb eines Staates.

Zwischen den Staaten zeigt sich auf den ersten Blick eine deutliche Überlappung im Bereich der mittleren Sozialschicht. Es werden aber auch spezifische Unterschiede sichtbar. Die Mittelwerte variieren zwischen Island (56 Punkte) sowie der Türkei und Mexiko (jeweils 41 Punkte) um fast eine Standardabweichung. Im internationalen Vergleich liegt der mittlere sozioökonomische Status der Familien in Deutschland im Bereich des OECD-Durchschnitts. Einen bedeutsam höheren Durchschnittswert erreichen beispielsweise die Eltern der Jugendlichen aus Island, Norwegen, Kanada, Australien, Israel und Finnland.

Aber auch bei vergleichbaren Mittelwerten können Differenzen in den Sozialschichtverteilungen bestehen. Unterschiede zeigen sich sowohl in den unteren als auch in den oberen Perzentilen. Die Breite der Perzentilbänder ist ein Indikator für die soziale Heterogenität innerhalb der Staaten. Die heterogensten Verteilungen zeigen sich in Mexiko ( $SD = 17.6$ ), Belgien ( $SD = 17.3$ ), Spanien ( $SD = 17.1$ ), Luxemburg ( $SD = 17.1$ ) und Frankreich ( $SD = 17.0$ ). Hingegen weisen Korea ( $SD = 13.4$ ), die Tschechische Republik ( $SD = 13.4$ ), die Slowakische Republik ( $SD = 14.1$ ), Japan ( $SD = 14.7$ ) und die Türkei ( $SD = 15.1$ ) die geringsten Streuungen auf.<sup>1</sup>

Wie lässt sich nun die Beziehung zwischen dem sozioökonomischen Status und dem Kompetenzniveau der Jugendlichen genauer quantifizieren? Um die Kopplung zwischen der Testleistung und dem sozialen Hintergrund messbar und zwischen Staaten vergleichbar zu machen, wird in PISA eine lineare Funktion bestimmt, die diesen Zusammenhang abbildet (vgl. Abbildung 7.2.2). Die Lage der Geraden, das heißt ihr Achsenabschnitt und die Steigung, wird mathematisch so bestimmt, dass die Abweichung zwischen den beobachteten Daten der Schülerinnen und Schüler und den durch die Geradengleichung vorhergesagten Werten der Testleistung minimiert wird. Diese Gerade wird auch „sozialer Gradient“ genannt. Der dargestellte Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und erreichter Kompetenz ist jedoch keineswegs deterministisch. Es gibt viele Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status, deren Kompetenzwerte oberhalb der geschätzten Geraden liegen. Auch finden sich im Bereich der oberen Sozialschicht Schülerinnen und Schüler, deren beobachtete Kompetenzwerte geringer als die mit dieser Funktion vorhergesagten Werte sind. Das statistische Verfahren, mit dem die gesuchte Geradengleichung ermittelt wird, beruht auf dem Ansatz der linearen Regression. Im Rahmen des

1 Für die Interpretation dieser Unterschiede ist darauf hinzuweisen, dass der Anteil der Fünfzehnjährigen, die im allgemeinbildenden Schulsystem einbezogen sind, zwischen den Teilnehmerstaaten schwanken kann (vgl. Kapitel 1 des vorliegenden Berichts).



**Abbildung 7.2.1:** Verteilung des sozioökonomischen Status (HISEI) in den OECD-Staaten

Regressionsansatzes gibt es nun zwei Kennwerte, die die Kopplung von sozialer Herkunft beschreiben: die Steigung des sozialen Gradienten und das Maß der Varianzaufklärung. Im Folgenden werden beide Maße verwendet, um diesen Zusammenhang in den OECD-Staaten darzustellen.

### Steigung der sozialen Gradienten der Lesekompetenz

Durch die Steigung des sozialen Gradienten wird der Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status und dem erreichten Kompetenzniveau der Jugendlichen für alle Staaten einheitlich quantifiziert. Ein Vergleich dieser Kennwerte zwischen den Staaten ist so möglich. An der Steigung des sozialen Gradienten ist ablesbar, um wie viele Punkte höher der Kompetenzwert läge, wenn der Kennwert für den sozioökonomischen Status um eine Standardabweichung höher ausfiele. Tabelle 7.2.1 stellt die sozialen Gradienten der Lesekompetenz im internationalen Vergleich dar.

Für die OECD insgesamt gilt: Wenn sich der sozioökonomische Status um eine Standardabweichung ( $SD = 16.0$  Punkte) erhöht, lässt sich gemäß der angepassten Regres-

**Tabelle 7.2.1:** Soziale Gradienten der Lesekompetenz im internationalen Vergleich

OECD-Staaten	Lesekompetenz		Steigung des sozialen Gradienten		Stärke des Zusammenhangs	
	Achsenabschnitt	(SE)	Steigung	(SE)	$R^2$	(SE)
Finnland	532	(2.1)	20	(1.4)	5.2	(0.7)
Island	495	(1.6)	21	(1.6)	5.2	(0.8)
Japan	524	(2.9)	21	(1.9)	4.0	(0.6)
Kanada	523	(1.3)	23	(1.1)	6.5	(0.6)
Korea	539	(3.1)	24	(2.3)	6.0	(1.1)
Estland	502	(2.4)	26	(1.8)	9.8	(1.2)
Mexiko	440	(1.6)	26	(1.0)	11.5	(0.8)
Dänemark	495	(1.8)	27	(1.3)	10.6	(1.0)
Spanien	489	(1.8)	28	(1.6)	11.5	(1.3)
Türkei	481	(3.4)	28	(2.3)	10.0	(1.5)
Norwegen	495	(2.4)	29	(1.7)	8.7	(1.0)
Australien	513	(2.0)	29	(1.1)	9.2	(0.6)
Irland	498	(2.5)	30	(1.8)	10.0	(1.1)
Schweden	497	(2.4)	30	(1.8)	9.9	(1.1)
Polen	512	(2.2)	31	(1.8)	10.8	(1.1)
Italien	492	(1.4)	31	(1.0)	10.7	(0.6)
Niederlande	507	(4.7)	31	(2.0)	11.1	(1.3)
Chile	464	(2.6)	31	(1.6)	14.2	(1.2)
Griechenland	485	(3.6)	31	(2.2)	11.8	(1.3)
Slowenien	485	(1.1)	32	(1.4)	13.2	(1.1)
Vereinigtes Königreich	499	(1.9)	33	(1.4)	11.5	(0.9)
Schweiz	499	(2.1)	33	(1.7)	12.0	(1.2)
Vereinigte Staaten	498	(2.7)	33	(2.4)	11.6	(1.5)
Portugal	502	(2.4)	34	(1.9)	15.1	(1.5)
Frankreich	508	(3.0)	34	(2.5)	12.2	(1.7)
Deutschland	504	(2.3)	35	(2.0)	12.5	(1.2)
Slowakische Republik	489	(2.1)	36	(2.2)	12.0	(1.3)
Israel	478	(2.9)	36	(2.2)	12.3	(1.3)
Österreich	475	(2.6)	37	(2.0)	14.2	(1.4)
Neuseeland	519	(2.1)	40	(1.8)	14.5	(1.2)
Belgien	509	(1.7)	41	(1.4)	18.9	(1.0)
Luxemburg	479	(1.3)	41	(1.4)	17.4	(1.1)
Ungarn	502	(2.5)	41	(2.1)	19.2	(1.7)
Tschechische Republik	483	(2.6)	42	(2.1)	14.0	(1.2)
OECD-Durchschnitt	497	(1.0)	31	(0.7)	11.4	(0.5)

Anmerkung. Prädiktorvariable ist der höchste sozioökonomische Status (Highest ISEI), z-standardisiert am OECD-Durchschnitt. Der farblich gekennzeichnete Unterschied zum OECD-Durchschnitt bezieht sich auf die Steigung des sozialen Gradienten.



signifikant unter dem OECD-Durchschnitt



nicht signifikant verschieden vom OECD-Durchschnitt



signifikant über dem OECD-Durchschnitt

sionsgerade ein Anstieg der Lesekompetenz um 31 Punkte erwarten. Der Kennwert für den Achsenabschnitt in Tabelle 7.2.1 gibt den vorhergesagten Wert für die Lesekompetenz für eine Schülerin oder einen Schüler mit durchschnittlichem sozioökonomischen Status (OECD-Durchschnitt = 49.3 Punkte) an.

In allen Staaten weisen die sozialen Gradienten eine positive Steigung auf, jedoch variiert die Höhe des Zusammenhangs. Bei einem Vergleich der Steigungen der sozialen Gradienten muss allerdings berücksichtigt werden, dass das Niveau des sozioökonomischen Index in den Staaten unterschiedlich sein kann (vgl. Abbildung 7.2.1). Ebenfalls findet man zwischen den Staaten beträchtliche Unterschiede in der Lesekompetenz (vgl. Kapitel 2).

Vergleicht man die Unterschiede in den Steigungen, so lassen sich die Staaten hinsichtlich der Ausprägung des sozialen Gradienten in drei Gruppen einteilen (je nachdem, ob die Steigung der Gradienten nach oben, nach unten oder gar nicht vom Durchschnitt der OECD-Staaten abweicht). Demnach bildet die Tschechische Republik zusammen mit Ungarn, Luxemburg, Belgien, Neuseeland, Österreich und Israel eine Gruppe von Staaten, in denen der Zusammenhang vergleichsweise am stärksten ausgeprägt ist und signifikant über dem OECD-Durchschnitt liegt. Deutschland befindet sich mit einer Steigung von 35 Punkten in der Gruppe von Staaten, für die der soziale Gradient mit seiner Steigung im OECD-Durchschnittsbereich lokalisiert ist. Zu dieser Gruppe gehören unter anderem auch einige der deutschen Nachbarstaaten (die Schweiz, Frankreich, die Niederlande, Polen). Zu den Staaten, in denen die Steigung des sozialen Gradienten niedriger als im OECD-Durchschnitt ausgeprägt ist, gehören Finnland, Island, Japan, Kanada, Korea, Estland, Mexiko, Dänemark und Spanien.

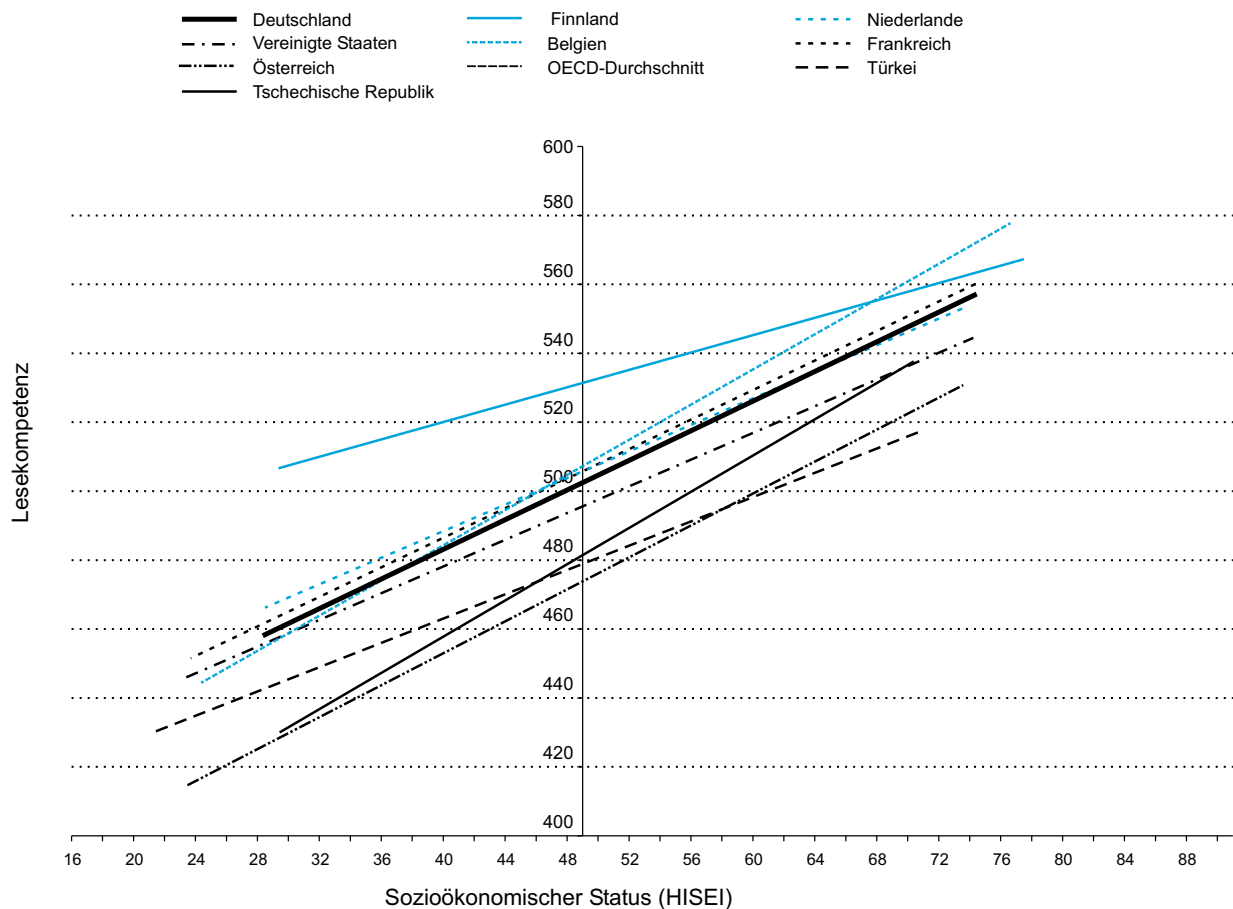


Abbildung 7.2.2: Soziale Gradienten der Lesekompetenz für ausgewählte Staaten und für den OECD-Durchschnitt



Um die unterschiedlichen Informationen, die dem sozialen Gradienten entnommen werden können, exemplarisch zu verdeutlichen, sind in Abbildung 7.2.2 die sozialen Gradienten ausgewählter (hinreichend unterschiedlicher) Staaten grafisch dargestellt. Jeder Gradient liefert drei Informationen:

(1) Der Achsenabschnitt des Gradienten (die vertikale Lage) gibt Auskunft über die durchschnittliche Lesekompetenz in einem Staat für einen Jugendlichen, dessen soziale Herkunft der mittleren Sozialschicht in der OECD entspricht.

(2) Die Steigung des Gradienten zeigt die Änderung in der Lesekompetenz bei zunehmendem sozioökonomischem Status. Die Steigung ist ein Indikator für den Anteil der Ungleichheit in der Kompetenz, der auf die soziale Herkunft zurückgeführt werden kann.

(3) An der Länge und horizontalen Lage des Gradienten ist die Spannweite des sozioökonomischen Status zwischen dem 5. Perzentil und dem 95. Perzentil ablesbar. Sie ist ein Indikator für die Höhe der Unterschiede in der Sozialstruktur eines Staates.

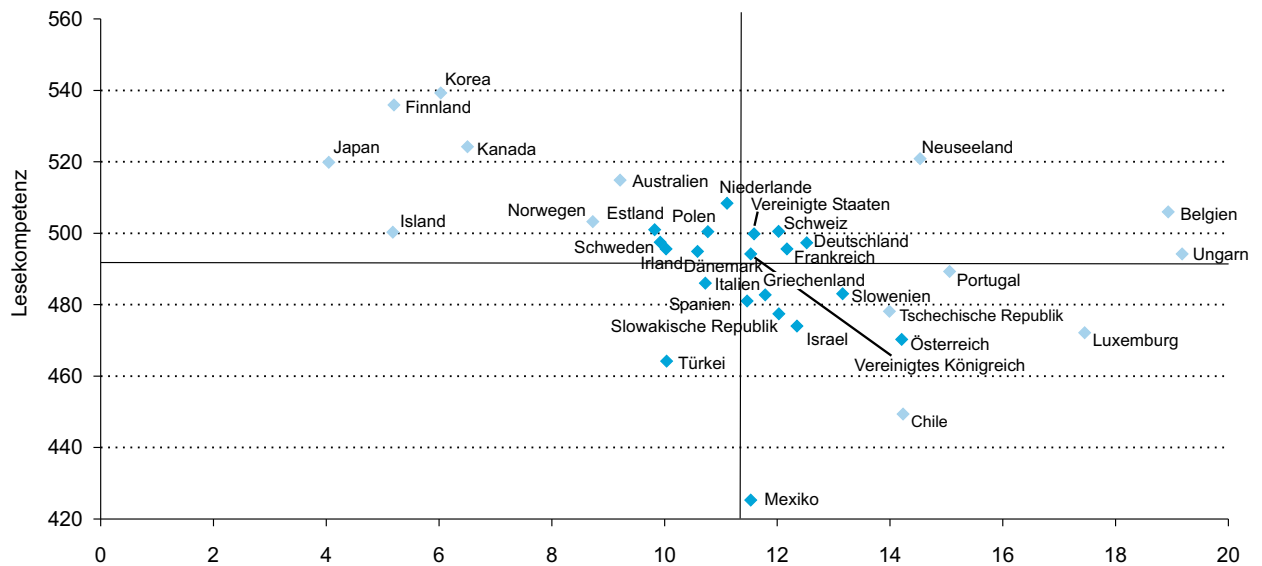
Die Lage der Gradienten in Abbildung 7.2.2 macht deutlich, dass in Finnland das höchste Kompetenzniveau bei einer sehr geringen Steigung erreicht wird. Die vertikale Lage der Geraden für Finnland liegt bei Kontrolle des sozioökonomischen Status um 28 Punkte höher als in Deutschland, das entspricht in etwa einer halben Kompetenzstufe. Gleichzeitig hat der soziale Gradient in Deutschland (35 Punkte) eine deutlich höhere Steigung als in Finnland (20 Punkte). Steile Anstiege der sozialen Gradienten finden sich für Belgien (41 Punkte) und für die Tschechische Republik (42 Punkte). Der soziale Gradient für Österreich (37 Punkte) weist einen nur geringfügig höheren Anstieg auf als die Gerade für Deutschland, allerdings auf niedrigerem Niveau und mit einer Verlängerung im unteren Bereich der Sozialschicht. Österreich gehört damit, wie oben erwähnt, schon zu den Staaten, in denen die Steigung stärker ausfällt als im OECD-Durchschnitt. Insgesamt verringern sich die Unterschiede in der Lesekompetenz zwischen den Staaten, wenn man Jugendliche aus Elternhäusern mit höherem sozioökonomischem Status vergleicht, während die Kompetenzunterschiede im unteren sozialen Bereich größer ausfallen.

### *Maß der aufgeklärten Varianz*

Die Varianzaufklärung ist ein statistisches Maß, anhand dessen sich aufzeigen lässt, wie genau sich die Unterschiede in den erreichten Kompetenzen in einem Staat durch die soziale Herkunft vorhersagen lassen. Die gesamte Varianz der Kompetenzwerte wird dabei zerlegt in einen Anteil, der auf die soziale Herkunft als Vorhersagekriterium zurückgeht, und in einen Restanteil, der sich nicht auf den sozioökonomischen Index zurückführen lässt. Im OECD-Durchschnitt liegt die Varianzaufklärung bei 11.4 Prozent.

Wird ein hoher prozentualer Anteil der Gesamtvarianz der Lesekompetenz in einem Staat aufgeklärt, so kann das Kompetenzniveau sehr genau aus dem sozioökonomischen Status vorhergesagt werden. Aus Tabelle 7.2.1 ist ersichtlich, dass auch bei vergleichbaren Steigungen des sozialen Gradienten die Varianzaufklärung in einigen Staaten höher und damit genauer ist als in anderen. Die beiden Indikatoren erfassen also unterschiedliche Aspekte der Kopplung zwischen sozialer Herkunft und Lesekompetenz.

Die Varianzaufklärung kann gemeinsam mit der durchschnittlichen Kompetenzausprägung der Jugendlichen in den OECD-Staaten betrachtet werden. Dies ist in Abbildung 7.2.3 dargestellt. Neben dem durchschnittlichen Niveau der Lesekompetenz sind die Staaten danach angeordnet, welcher Varianzanteil im Kompetenzniveau durch den sozioökonomischen Status aufgeklärt wird (vgl. Tabelle 7.2.1, Spalte 6). Die Einteilung der Abbildung 7.2.3 in Quadranten gibt Auskunft darüber, welche der Staaten bezüglich der beiden Kriterien unter oder über dem Gesamtdurchschnitt der OECD ( $R^2 = 11.4$  Prozent) liegen. Im Quadranten rechts oben sind also diejenigen Staaten abgebildet, die sowohl in



Anmerkung. Hell hervorgehobene Datenpunkte unterscheiden sich bezüglich der Varianzaufklärung durch den sozioökonomischen Status signifikant vom OECD-Durchschnitt

**Abbildung 7.2.3:** Lesekompetenz und Varianzaufklärung ( $R^2$ ) durch den sozioökonomischen Status (HISEI)

ihrem mittleren Kompetenzniveau als auch in der Vorhersagbarkeit der Lesekompetenz durch die soziale Herkunft über dem OECD-Durchschnitt liegen.

Eine bildungspolitisch günstige Situation wird durch den Quadranten links oben repräsentiert: Bei hohem Kompetenzniveau wird die Varianz in den Kompetenzwerten unterdurchschnittlich stark durch die soziale Herkunft aufgeklärt. Zu den Staaten, die in diesen Quadranten fallen, gehören insbesondere Japan, Korea, Finnland und Kanada. Bei einem sehr hohen Kompetenzniveau liegt für diese Staaten die Varianzaufklärung signifikant unterhalb des OECD-Durchschnitts und das Lesekompetenzniveau oberhalb des OECD-Durchschnitts.

Der Quadrant rechts unten repräsentiert hingegen eine bildungspolitisch eher ungünstige Situation: Bei einem durchschnittlichen Kompetenzniveau, das geringer ausfällt als der OECD-Durchschnitt, liegt die Varianzaufklärung durch die soziale Herkunft oberhalb des Staaten-Durchschnitts. Staaten, die in diesem Quadranten liegen, sind zum Beispiel die Tschechische Republik, Chile und Luxemburg.

Der Datenpunkt für Deutschland ist im Quadranten rechts oben zu finden. Die Kompetenzmittelwerte der Staaten in diesem Quadranten sind größer als der OECD-Durchschnitt. Gleichzeitig wird in diesen Staaten das erreichte Kompetenzniveau in relativ hohem Maß durch den sozioökonomischen Status vorhergesagt.

Darüber hinaus ist in Abbildung 7.2.3 zu erkennen: Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, dass ein hohes Kompetenzniveau nur durch starke soziale Unterschiede erreicht werden kann. Eher deutet sich das Gegenteil an: Gerade in Staaten, in denen der sozioökonomische Status einen niedrigen Vorhersagewert für die Kompetenz hat (wie etwa in Finnland, Japan und Kanada), erreichen Jugendliche ein hohes Kompetenzniveau. Für Deutschland bleibt damit die bildungspolitische Herausforderung bestehen, die sozialen Disparitäten des Kompetenzerwerbs weiter zu reduzieren. Der Vergleich mit anderen OECD-Staaten zeigt, dass hier ein weit geringeres Maß an sozialer Ungleichheit erreichbar ist.



### *Veränderungen in den sozialen Disparitäten der Lesekompetenz über die Zeit*

Inwieweit haben sich in den OECD-Staaten die sozialen Disparitäten in den erreichten Kompetenzen über die Zeit verändert? Um diese Frage zu klären, werden im Folgenden die Kennwerte der sozialen Gradienten aus PISA 2000, 2003, 2006 und 2009 verglichen. Die Skala für die Lesekompetenz ist dafür als abhängige Variable geeignet, da sie über alle vier Erhebungen direkt verglichen werden kann.

Als Indikator für die soziale Herkunft wird der höchste sozioökonomische Status (HISEI) verwendet, der sich in internationalen Längsschnittstudien bewährt hat. Die Kennwerte des sozioökonomischen Status der Eltern sind für die Jugendlichen aus Deutschland über die Zeit stabil geblieben. In allen vier Erhebungen liegt der Durchschnittswert des höchsten sozialen Status in der Familie in Deutschland bei etwa 49 Punkten und die Standardabweichung bei etwa 16 Punkten. Mögliche Unterschiede in den sozialen Gradienten für Deutschland sind daher auf Veränderungen in den Kompetenzen zurückzuführen.

Tabelle 7.2.2 stellt die sozialen Gradienten der Lesekompetenz zu den vier Erhebungen in den OECD-Staaten gegenüber. In der Tabelle sind jeweils die Steigung des sozialen Gradienten ( $b$ ) und der Anteil der durch den sozioökonomischen Status aufgeklärten Varianz ( $R^2$ ) an der Lesekompetenz angegeben. Betrachtet man die Gesamtentwicklung in der OECD über die vier Erhebungszyklen, so ist die Kopplung zwischen sozioökonomischem Status und Lesekompetenz im Durchschnitt aller Staaten weitgehend unverändert geblieben. Dieser Befund gilt sowohl für die Steigung der Gradienten ( $b$ : 30 vs. 28 vs. 30 vs. 31 Punkte) als auch für die Varianzaufklärung ( $R^2$ : 11 vs. 9 vs. 10 vs. 11 Prozent). Entsprechend bleibt für die Mehrzahl der Staaten die Höhe der sozialen Disparitäten hinsichtlich der Lesekompetenz unverändert.

Eine statistisch bedeutsame Zunahme in den Steigungen der sozialen Gradienten ( $b$ ) von PISA 2000 bis 2009 kann für Italien, Korea, Neuseeland und Schweden beobachtet werden. Eine bildungspolitisch in jedem Fall wünschenswerte Entwicklung deutet sich in den OECD-Staaten Kanada, Schweiz, dem Vereinigten Königreich, Mexiko und Deutschland an. Die Steigungen der sozialen Gradienten haben hier im Vergleich zwischen PISA 2000 und 2009 bedeutsam abgenommen. Die Abnahme der Kopplung für Deutschland kann dadurch erklärt werden, dass insbesondere die Schülerinnen und Schüler im unteren Leistungsbereich in den Jahren zwischen den PISA-Erhebungen ihre Lesekompetenz steigern konnten (vgl. Kapitel 2).

In der Abbildung 7.2.4 ist die Veränderung der sozialen Gradienten in der Lesekompetenz für ausgewählte OECD-Staaten noch einmal grafisch veranschaulicht. Die Höhe der Gradientensteigungen für Deutschland verringert sich von 45 Punkten in 2000 auf 35 Punkte in 2006 und 2009. Im Gegensatz dazu erhöht sich der soziale Gradient für Neuseeland bedeutsam von 32 Punkten in 2000 auf 40 Punkte in 2009. Während sich die sozialen Gradienten in 2000 noch zwischen Frankreich und Deutschland bedeutsam unterschieden, weisen sie in 2009 eine vergleichbare Höhe auf.

Ein Vergleich der sozialen Gradienten in der mathematischen und der naturwissenschaftlichen Kompetenz von 2000 nach 2009 lässt sich nicht direkt durchführen. In diesen Domänen sind die Skalen nicht wie in der Lesekompetenz durchgängig über die vier Messzeitpunkte verankert. Für Mathematik lassen sich die Kennwerte nur zwischen 2003, 2006 und 2009 vergleichen. Für Deutschland ist hier keine bedeutsame Veränderung in der Gradientensteigung festzustellen (Steigung: 38 vs. 37 vs. 36 Punkte). In den Naturwissenschaften liegen die Kennwerte nur für 2006 und 2009 in einer Metrik. Zwischen diesen beiden Erhebungszeitpunkten gibt es keine bedeutsame Veränderung in den sozialen Gradienten der naturwissenschaftlichen Kompetenz in Deutschland (Steigung: 36 vs. 38 Punkte). Für diese beiden Domänen zeigt sich also kein so deutlicher

**Tabelle 7.2.2:** Veränderungen in den sozialen Disparitäten des Kompetenzerwerbs über die Zeit im internationalen Vergleich der sozialen Gradienten der Lesekompetenz zwischen PISA 2000, 2003, 2006 und 2009

OECD-Staaten	PISA 2000				PISA 2003				PISA 2006				PISA 2009			
	b	(SE)	R <sup>2</sup>	(SE)	b	(SE)	R <sup>2</sup>	(SE)	b	(SE)	R <sup>2</sup>	(SE)	b	(SE)	R <sup>2</sup>	(SE)
Australien	32	(2.1)	10.2	(1.3)	30	(1.5)	9.4	(0.8)	28	(1.0)	9.1	(0.6)	29	(1.1)	9.2	(0.6)
Österreich	35	(2.1)	10.9	(1.2)	40	(2.1)	14.6	(1.3)	35	(2.6)	11.1	(1.4)	37	(2.0)	14.2	(1.4)
Belgien	38	(2.2)	14.0	(1.4)	37	(1.8)	13.6	(1.1)	37	(1.8)	12.1	(1.1)	41	(1.4)	<b>18.9</b>	(1.0)
Kanada	26	(1.0)	7.4	(0.5)	22	(1.2)	5.7	(0.6)	25	(1.3)	6.7	(0.7)	<b>23</b>	(1.1)	6.5	(0.6)
Schweiz	40	(2.2)	15.9	(1.6)	30	(1.8)	9.7	(1.0)	32	(1.4)	11.2	(0.9)	<b>33</b>	(1.7)	<b>12.0</b>	(1.2)
Tschechische Republik	43	(1.7)	15.0	(1.1)	32	(2.0)	9.9	(1.2)	46	(2.7)	12.6	(1.2)	42	(2.1)	14.0	(1.2)
Deutschland	45	(2.1)	15.8	(1.5)	38	(2.0)	14.0	(1.3)	35	(2.0)	10.6	(1.1)	<b>35</b>	(2.0)	12.5	(1.2)
Dänemark	29	(1.9)	9.3	(1.2)	25	(1.7)	7.1	(0.9)	23	(1.8)	7.8	(1.1)	27	(1.3)	10.6	(1.0)
Spanien	27	(1.6)	10.2	(1.2)	25	(1.8)	6.9	(0.9)	23	(1.5)	7.6	(0.9)	28	(1.6)	11.5	(1.3)
Finnland	21	(1.8)	5.5	(0.8)	18	(1.3)	5.2	(0.7)	18	(1.3)	5.6	(0.8)	20	(1.4)	5.2	(0.7)
Frankreich	31	(1.9)	12.8	(1.5)	32	(2.2)	12.0	(1.5)	37	(2.3)	13.3	(1.4)	34	(2.5)	12.2	(1.7)
Vereinigtes Königreich	38	(1.6)	14.8	(1.0)	m	m	m	m	33	(1.5)	10.3	(1.0)	<b>33</b>	(1.4)	<b>11.5</b>	(0.9)
Griechenland	28	(2.5)	10.3	(1.6)	29	(2.0)	8.4	(1.2)	32	(2.6)	10.6	(1.4)	31	(2.2)	11.8	(1.3)
Ungarn	39	(2.4)	16.8	(1.8)	36	(2.1)	13.3	(1.5)	36	(2.3)	12.6	(1.4)	41	(2.1)	19.2	(1.7)
Irland	30	(1.8)	9.9	(1.1)	29	(2.1)	10.8	(1.5)	26	(1.6)	8.4	(1.0)	30	(1.8)	10.0	(1.1)
Island	19	(1.4)	4.7	(0.7)	12	(1.7)	1.5	(0.5)	18	(1.6)	3.9	(0.7)	21	(1.6)	5.2	(0.8)
Italien	26	(1.9)	8.1	(1.1)	29	(1.9)	9.0	(1.0)	27	(1.7)	6.4	(0.8)	<b>31</b>	(1.0)	<b>10.7</b>	(0.6)
Japan	m	m	m	m	21	(3.0)	3.4	(0.9)	20	(2.1)	3.2	(0.6)	21	(1.9)	4.0	(0.6)
Korea	15	(2.1)	3.5	(1.0)	19	(2.8)	3.6	(1.0)	17	(2.5)	2.4	(0.7)	<b>24</b>	(2.3)	6.0	(1.1)
Luxemburg	m	m	m	m	34	(1.8)	12.3	(1.2)	42	(1.5)	17.7	(1.1)	41	(1.4)	17.4	(1.1)
Mexiko	32	(2.3)	14.9	(2.0)	25	(2.5)	9.0	(1.7)	27	(2.0)	10.2	(1.3)	<b>26</b>	(1.0)	11.5	(0.8)
Niederlande	m	m	m	m	28	(1.9)	10.9	(1.3)	35	(2.1)	12.4	(1.3)	31	(2.0)	11.1	(1.3)
Norwegen	30	(2.0)	7.6	(1.0)	29	(1.9)	7.3	(0.9)	31	(2.0)	8.3	(1.0)	29	(1.7)	8.7	(1.0)
Neuseeland	32	(2.1)	9.7	(1.1)	33	(1.9)	10.3	(1.2)	34	(1.8)	10.6	(1.0)	<b>40</b>	(1.8)	<b>14.5</b>	(1.2)
Polen	35	(2.7)	12.4	(1.6)	36	(2.1)	12.2	(1.2)	34	(1.8)	9.5	(0.9)	31	(1.8)	10.8	(1.1)
Portugal	38	(2.1)	15.4	(1.8)	31	(2.1)	10.9	(1.3)	39	(2.3)	15.5	(1.5)	34	(1.9)	15.1	(1.5)
Slowakische Republik	m	m	m	m	32	(1.9)	12.5	(1.2)	35	(2.8)	10.7	(1.5)	30	(1.8)	9.9	(1.1)
Schweden	27	(1.5)	8.8	(1.0)	26	(1.8)	7.6	(0.9)	28	(1.9)	8.1	(1.0)	<b>33</b>	(2.4)	11.6	(1.5)
Türkei	m	m	m	m	32	(4.8)	10.0	(2.7)	29	(3.3)	8.7	(1.9)	28	(2.3)	10.0	(1.5)
Vereinigte Staaten	34	(2.7)	11.3	(1.5)	29	(1.6)	8.8	(0.9)	m	m	m	m	36	(2.2)	12.0	(1.3)
Chile	39	(1.8)	17.7	(1.3)	m	m	m	m	39	(2.8)	14.9	(1.9)	<b>31</b>	(1.6)	14.2	(1.2)
Estland	m	m	m	m	m	m	m	m	26	(1.9)	9.6	(1.2)	26	(1.8)	9.8	(1.2)
Israel	34	(2.3)	10.6	(1.6)	m	m	m	m	32	(2.7)	7.2	(1.1)	36	(2.2)	12.3	(1.3)
Slowenien	m	m	m	m	m	m	m	m	33	(1.5)	13.0	(1.2)	32	(1.4)	13.2	(1.1)
OECD-Durchschnitt	30	(0.4)	10.5	(0.3)	28	(0.4)	9.3	(0.2)	30	(0.7)	9.5	(0.6)	31	(0.7)	11.4	(0.5)

Anmerkung: Indikator für die soziale Herkunft ist der höchste sozioökonomische Status (HISEI) in der Familie. m: fehlende Daten. Signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) in den Kennwerten zwischen PISA 2000 und PISA 2009 sind fettgedruckt.

Trend wie für die sozialen Gradienten der Lesekompetenz, was unter anderem durch die kürzeren Beobachtungszeiträume bedingt sein könnte.

Zusammenfassend lässt sich für Deutschland eine positive Entwicklung ablesen. Die sozialen Disparitäten in der Lesekompetenz haben seit PISA 2000 bei den Jugendlichen über die Zeit abgenommen. Allerdings ist der Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status des Elternhauses und der von den Jugendlichen erreichten Kompetenz im internationalen Vergleich immer noch hoch ausgeprägt. Die bildungspolitische Aufgabe, eine geringe Kopplung bei hohem Kompetenzniveau zu erreichen, bleibt damit weiterhin bestehen.

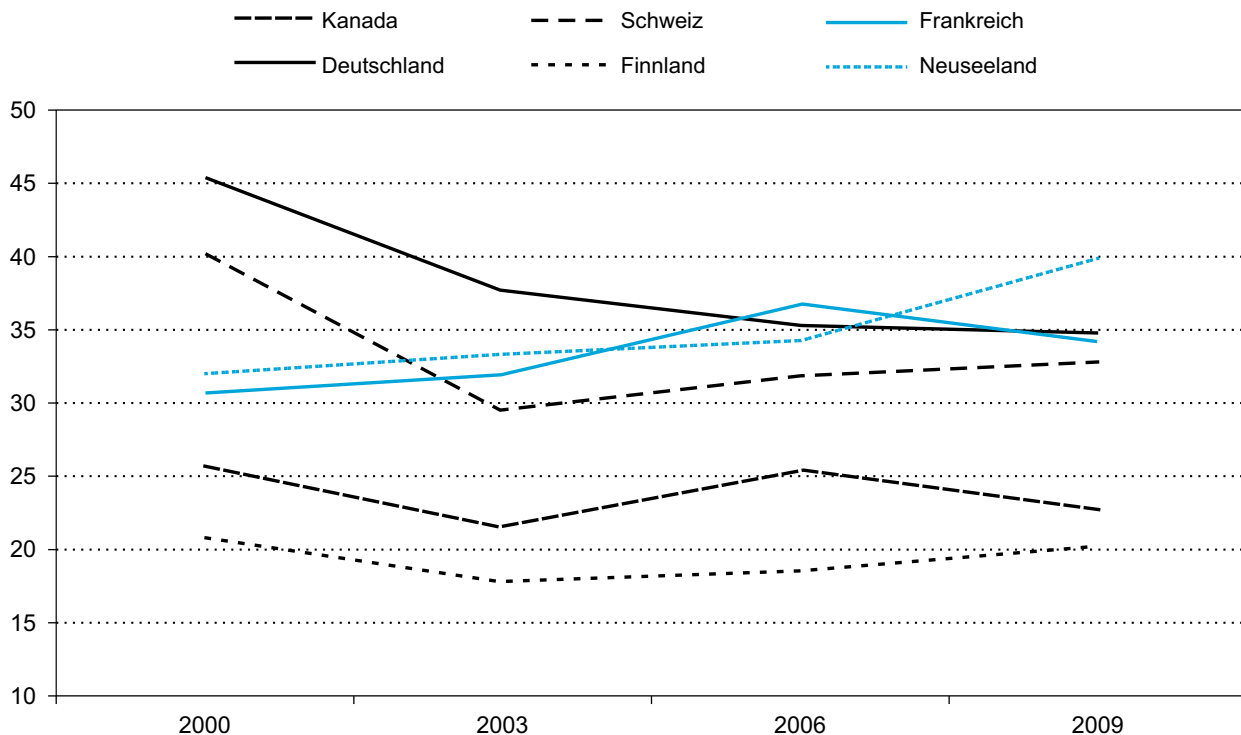


Abbildung 7.2.4: Veränderung der sozialen Gradienten der Lesekompetenz für ausgewählte OECD-Staaten über die Zeit

### 7.2.3 Die soziale Herkunft der Jugendlichen in Deutschland

Die Analysen im folgenden Abschnitt beziehen sich auf die Population der Fünfzehnjährigen in Deutschland. Dabei wird untersucht, wie sich Jugendliche unterschiedlicher Sozialschichten in Merkmalen der familiären Herkunft und in ihrem institutionellen Bildungsweg unterscheiden.

In welchen familiären Verhältnissen leben die Fünfzehnjährigen in Deutschland? Die Mehrzahl (82 Prozent) der Fünfzehnjährigen in PISA 2009 lebt in sogenannten Kernfamilien mit zwei Elternteilen zusammen. Rund 17 Prozent der Jugendlichen wohnen mit einem allein erziehenden Elternteil zusammen. Die übrigen Jugendlichen leben in anderen Familienformen. Zur Normalität im Familienleben zählen auch Geschwister. In mehr als 76 Prozent der Familien gibt es mindestens ein Geschwisterkind, in 28 Prozent der Familien sind es zwei und mehr.

Insgesamt geben über 96 Prozent der Schülerinnen und Schüler an, dass mindestens ein Elternteil wenigstens in Teilzeit berufstätig ist. Bei den Vätern ist die Vollzeiterwerbstätigkeit die Regel (83 Prozent) und eine teilzeitliche Berufstätigkeit eher selten (8 Prozent). In 74 Prozent der Familien der Fünfzehnjährigen gehört die zumindest teilzeitliche Berufstätigkeit der Mutter zum Alltag. Der Anteil der in Vollzeit berufstätigen Mütter liegt bei 45 Prozent.

Um die sozioökonomische Lage der Schülerinnen und Schüler zu beschreiben, wird in diesem Abschnitt das Konzept der EGP-Klassen nach Erikson et al. (1979; 2002) verwendet (vgl. Abschnitt 7.2.1). Es verbindet eine hierarchische Abstufung von Berufen mit einer typologischen Klassifikation, die zwischen sechs (zusammengefassten) Klassen differenziert (vgl. Tabelle 7.2.3). Mit der Unterscheidung von sozialen Klassen geht die Annahme einher, dass mit unterschiedlichem Zugang zu Einkommen, Bildung, gesellschaftlicher Anerkennung und beruflichen Gestaltungsmöglichkeiten auch die Lebensbedingungen variieren (Hradil, 2005). Eine solche vertikale Stufung der Klassen wird anhand der Kennwerte für die Herkunftsindikatoren in der Tabelle 7.2.4 deutlich.

**Tabelle 7.2.3:** Beispielhafte Beschreibung der EGP-Klassifikation (Quelle: Baumert & Schümer, 2001, S. 339)

EGP-Klassen
<b>Obere Dienstklasse (I)</b>
Dazu zählen: freie akademische Berufe, führende Angestellte, höhere Beamte, selbstständige Unternehmer mit mehr als zehn Mitarbeitern, Hochschul- und Gymnasiallehrer
<b>Untere Dienstklasse (II)</b>
Dazu zählen: Angehörige von Semiprofessionen, mittleres Management, Beamte im mittleren und gehobenen Dienst, technische Angestellte mit nicht-manueller Tätigkeit
<b>Routinedienstleistungen Handel und Verwaltung (III)</b>
Dazu zählen: Büro- und Verwaltungsberufe mit Routinetätigkeiten, Berufe mit niedrig qualifizierten, nicht-manuellen Tätigkeiten, die oftmals auch keine Berufsausbildung erfordern
<b>Selbstständige (IV)</b>
Dazu zählen: Selbstständige aus manuellen Berufen mit wenigen Mitarbeitern und ohne Mitarbeiter, Freiberufler, sofern sie keinen hoch qualifizierten Beruf ausüben
<b>Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (V, VI)</b>
Dazu zählen: untere technische Berufe wie Vorarbeiter, Meister, Techniker, die in manuelle Arbeitsprozesse eingebunden sind; Aufsichtskräfte im manuellen Bereich
<b>Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter (VII)</b>
Dazu zählen: alle un- und angelernten Berufe aus dem manuellen Bereich, Dienstleistungstätigkeiten mit manuellem Charakter und geringem Anforderungsniveau, Arbeiter in der Land-, Forst- und Fischwirtschaft

Die Tabelle 7.2.4 weist für die Bezugsperson der Jugendlichen in Deutschland die EGP-Klassenzugehörigkeit in PISA 2009 aus. Die Kennwerte beschreiben die unterschiedliche prozentuale Verteilung auf die sozialen Klassen. Hinsichtlich des mittleren Wertes für den sozioökonomischen Status sind die sozialen Klassen zwar hierarchisch gestuft, aber nicht gleich groß. Die Abstände zwischen den beiden Dienstklassen und den übrigen Klassen sind relativ hoch. Hingegen unterscheiden sich die Klasse III (Routinedienstleistungen) und die Klasse IV (Selbstständige) in der Höhe des sozioökonomischen Status nicht bedeutsam. Den niedrigsten sozialen Status weisen die Klassen der Facharbeiter und die der un- und angelernten Arbeiter auf.

Mit den Indikatoren zum höchsten Bildungsabschluss der Eltern (umgerechnet in Ausbildungsjahre) sowie zu den kulturellen und zu den lernrelevanten Besitztümern werden Angaben zusammengefasst, die Auskunft über die kulturellen Ressourcen im Elternhaus geben können (Bourdieu, 1983). Ein Vergleich der Kennwerte belegt hier bedeutsame Unterschiede zwischen den EGP-Klassen. Die Effektstärken der Mittelwertsdifferenzen zwischen der oberen Dienstklasse (EGP-Klasse I) und der Klasse der Facharbeiter (EGP-Klasse V, VI) liegen für den elterlichen Bildungsabschluss bei  $d = 0.90$ , für die kulturellen Besitztümer bei  $d = 0.60$  und für die lernrelevanten Besitztümer bei  $d = 0.36$ . Sozialschichtspezifische Unterschiede in den Lebensbedingungen gehen somit auch mit bedeutsamen unterschiedlichen häuslichen Lern- und Anregungsmilieus einher (vgl. auch Kapitel 7.3 dieses Berichts).

Trotz der durchschnittlichen Unterschiede im sozioökonomischen Status und in den kulturellen Ressourcen zwischen den EGP-Klassen trifft aber die Annahme von vollständig abgeschlossenen und homogenen Bildungsmilieus in den Sozialschichten nicht zu. Zwar werden in der oberen Dienstklasse die Familientypen, die sich durch ein besonderes lernförderliches Ressourcenprofil auszeichnen, überproportional häufig beobachtet. Allerdings finden sich auch in den anderen EGP-Klassen jeweils nennenswerte Anteile von Familien, die sich durch eine hohe Bildungsorientierung auszeichnen (vgl. Ehmke, 2008).

**Tabelle 7.2.4:** Merkmale der sozialen Herkunft differenziert nach EGP-Klassen

EGP-Klassen	Bezugs- person <sup>a</sup>		Sozio- ökonomischer Status		Bildungs- dauer		Kulturelle Besitztümer		Lernrelevante Besitztümer	
	%	(SE)	M	(SE)	M	(SE)	M	(SE)	M	(SE)
Obere Dienstklasse (I)	23.1	(0.8)	67	(0.4)	16.0	(0.1)	0.39	(0.03)	0.25	(0.03)
Untere Dienstklasse (II)	18.7	(0.6)	54	(0.3)	14.7	(0.1)	0.10	(0.03)	0.11	(0.03)
Routinedienstleistungen Handel und Verwaltung (III)	6.8	(0.4)	46	(0.6)	13.7	(0.1)	0.01	(0.06)	-0.08	(0.06)
Selbstständige (IV)	10.1	(0.5)	44	(0.6)	14.0	(0.1)	0.00	(0.04)	0.04	(0.05)
Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (V, VI)	20.5	(0.7)	41	(0.3)	13.3	(0.1)	-0.21	(0.03)	-0.11	(0.04)
Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter (VII)	20.8	(0.6)	38	(0.4)	12.8	(0.1)	-0.32	(0.03)	-0.26	(0.04)
Gesamt	100		49	(0.4)	14.2	(0.1)	0.00	(0.02)	0.00	(0.02)

<sup>a</sup> Bezugsperson: Angabe für den Vater oder, wenn diese fehlt, für die Mutter; fehlende Werte wurden imputiert.

Wie unterscheiden sich Jugendliche unterschiedlicher Sozialschichten in ihrem institutionellen Bildungsweg? Inwieweit lassen sich schon am Beginn der Schulzeit sozial-schichtspezifische Unterschiede beim längeren Besuch eines Kindergartens, bei vorzeitigen Einschulungen und bei Klassenwiederholungen in der Grundschule und in der Sekundarstufe I beobachten?

In den Fragebögen für Schülerinnen und Schüler wurde nach dem Besuch einer vorschulischen Einrichtung sowie nach dem Einschulungsalter gefragt. Insgesamt besuchten 95 Prozent der Jugendlichen einen Kindergarten oder eine Vorschule, 85 Prozent länger als ein Jahr. Die Mehrzahl der heute Fünfzehnjährigen wurde im Alter von sechs Jahren (67 Prozent) eingeschult. Die Tabelle 7.2.5 differenziert diese Angaben für die EGP-Klassen aus. Demnach lassen sich bereits beim Besuch eines Kindergartens Unterschiede zwischen den EGP-Klassen feststellen. Kinder aus den beiden oberen Dienstklassen besuchen signifikant häufiger mehr als ein Jahr lang einen Kindergarten oder eine Vorschuleinrichtung als Kinder von Fach- oder ungelernten Arbeitern (EGP-Klassen V, VI und VII).

Auch werden Kinder aus der oberen Dienstklasse signifikant häufiger bereits mit fünf Jahren eingeschult (5 Prozent) als im nationalen Durchschnitt (3 Prozent). In der Klasse der ungelernten Arbeiter kommt dies hingegen tendenziell seltener vor (2 Prozent). Dabei muss man aber festhalten, dass eine vorzeitige Einschulung im Alter von fünf Jahren insgesamt relativ selten stattfindet.

Ein wesentlicher Indikator für den Bildungsweg vieler Schülerinnen und Schüler sind Klassenwiederholungen im Verlauf ihrer Schulzeit: Insgesamt 21.4 Prozent der Befragten geben an, schon einmal eine Klasse wiederholt zu haben, neun Prozent der Klassenwiederholungen betrafen dabei die Grundschulzeit. Im Schuljahr 2008/2009 waren in den an PISA teilnehmenden Schulen im Durchschnitt drei Prozent aller Schülerinnen und Schüler der gesamten Sekundarstufe von Klassenwiederholung betroffen.<sup>2</sup>

Besonders ausgeprägte soziale Disparitäten zeigen sich hinsichtlich der Klassenwiederholungen in der Grundschule. Kinder, deren Eltern zur oberen oder unteren Dienstklasse (EGP-Klassen I und II) zählen, sind jeweils zu etwa 5 Prozent von einer solchen pädagogischen Maßnahme betroffen, Kinder von Facharbeitern (EGP-Klasse V, VI) oder un- und angelernten Arbeitern (EGP-Klasse VII) hingegen zu 11 beziehungsweise 16 Prozent. Interessant ist der Befund, dass sich bei den Klassenwiederholungen in der

2 Angaben aus dem Schulleiterfragebogen anteilig bezogen auf die Schülerinnen und Schüler in den Schulen der PISA-2009-Stichprobe.

**Tabelle 7.2.5:** Merkmale des institutionellen Bildungswegs differenziert nach EGP-Klassen

EGP-Klassen	Kindergarten- besuch (länger als 1 Jahr)		Einschulung im Alter von 5 Jahren		Klassen- wiederholung Grundschule		Klassen- wiederholung Sek. I		Überspringen einer Klassen- stufe	
	%	(SE)	%	(SE)	%	(SE)	%	(SE)	%	(SE)
Obere Dienstklasse (I)	<b>89.5</b>	(1.1)	<b>4.7</b>	(0.7)	<b>5.4</b>	(0.8)	13.2	(1.1)	2.6	(0.6)
Untere Dienstklasse (II)	<b>88.3</b>	(1.2)	2.7	(0.6)	<b>5.4</b>	(0.7)	12.2	(1.1)	2.6	(0.6)
Routinedienstleistungen Handel und Verwaltung (III)	86.3	(2.2)	2.1	(0.8)	6.7	(1.5)	16.1	(2.3)	2.0	(0.8)
Selbstständige (IV)	81.8	(1.9)	1.9	(0.7)	10.4	(1.5)	13.2	(1.5)	1.9	(0.6)
Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (V, VI)	<b>81.0</b>	(1.3)	2.7	(0.5)	11.2	(1.1)	15.8	(1.2)	1.3	(0.4)
Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter (VII)	<b>80.1</b>	(1.4)	1.9	(0.4)	<b>15.6</b>	(1.5)	15.9	(1.2)	1.9	(0.6)
Gesamt	84.7	(0.7)	2.9	(0.3)	9.2	(0.6)	14.2	(0.6)	2.1	(0.3)

Anmerkung. Signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) in den Kennwerten für die EGP-Klassen zum Gesamtmittelwert sind fett gedruckt.

Sekundarstufe I keine bedeutsamen Unterschiede mehr in prozentualen Anteilen zwischen den Sozialschichten nachweisen lassen. Etwa zwei Prozent der Fünfzehnjährigen berichten, dass sie während ihrer Schulzeit bereits eine Klassenstufe übersprungen haben. Statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen den Sozialschichten lassen sich dabei allerdings nicht absichern.

#### 7.2.4 Veränderungen der Kompetenzen und Bildungswege von Jugendlichen aus unterschiedlichen Sozialschichten in Deutschland über die Zeit

Im Vergleich über die Zeit wird schließlich geprüft, wie sich bei den Jugendlichen die sozialschichtspezifischen Disparitäten in der Lesekompetenz und in der Bildungsbeteiligung zwischen PISA 2000 und 2009 verändert haben.

Im zeitlichen Vergleich haben sich die relativen Anteile der sechs Klassen für die Bezugsperson zwischen den beiden Messzeitpunkten nur wenig verschoben. Verändert haben sich zwischen PISA 2000 und 2009 lediglich die Anteile der Selbstständigen (-3 Prozent) und die der Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (-4 Prozent) zugunsten der unteren Dienstklasse (+3 Prozent) und der oberen Dienstklasse (+4 Prozent).

Mit dem Zusammenhang zwischen der sozialen Schichtzugehörigkeit und dem erreichten Kompetenzniveau im Lesen bei den Fünfzehnjährigen werden soziale Disparitäten beschrieben, die sich durch das Zusammenwirken von primären und sekundären Herkunftseffekten erklären lassen (Boudon, 1974; Becker, 2007). Man kann davon ausgehen, dass hohe Differenzen in dieser grundlegenden Qualifikation auch Konsequenzen für die Entwicklungschancen im weiteren Leben haben. Soziale Disparitäten in der Lesekompetenz beziehen sich dabei nicht nur auf die Kompetenzunterschiede zwischen den EGP-Klassen, sondern auch auf das jeweils erreichte Kompetenzniveau innerhalb einer Klasse.

Tabelle 7.2.6 vergleicht die Mittelwerte und Standardabweichungen der Lesekompetenz differenziert nach Sozialschichtzugehörigkeit zwischen PISA 2000 und 2009. Auf den ersten Blick werden erhebliche Mittelwertsunterschiede zwischen den EGP-Klassen in beiden Erhebungen deutlich. Allerdings sind die Kompetenzabstände der Jugendlichen aus unterschiedlichen Sozialschichten nicht gleich hoch. Im Vergleich zwischen PISA 2000 und 2009 hat sich der Abstand in der Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern, de-



**Tabelle 7.2.6:** Mittelwerte und Standardabweichungen der Lesekompetenz differenziert nach EGP-Klassen (Bezugsperson) zwischen PISA 2000 und 2009 in Deutschland

EGP-Klassen	PISA 2000			PISA 2009			PISA 2009– PISA 2000	
	<i>M</i>	( <i>SE</i> )	<i>SD</i>	<i>M</i>	( <i>SE</i> )	<i>SD</i>	$\Delta M$	<i>d</i>
Obere Dienstklasse (I)	538	(3.4)	94	534	(3.7)	90	-4	-0.05
Untere Dienstklasse (II)	531	(4.0)	93	519	(3.3)	87	-12	-0.13
Routinedienstleistungen Handel und Verwaltung (III)	470	(6.4)	109	508	(5.3)	89	<b>38</b>	0.38
Selbstständige (IV)	480	(5.2)	94	490	(5.2)	95	10	0.11
Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (V, VI)	459	(4.4)	104	475	(4.1)	91	<b>16</b>	0.17
Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter (VII)	432	(3.9)	111	459	(4.3)	91	<b>27</b>	0.27

Anmerkung. Signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) sind fettgedruckt.

ren Eltern zur oberen Dienstklasse (I) zählen, und Jugendlichen aus Arbeiterhaushalten (VII) verringert. Er lag in PISA 2000 bei 106 Punkten und ist in PISA 2009 auf 75 Punkte gesunken. Dies ist als positiv zu bewerten und bestätigt das Ergebnis aus dem internationalen Vergleich in Abschnitt 7.2.2. Betrachtet man die Veränderungen in den einzelnen EGP-Klassen (vorletzte Spalte in Tabelle 7.2.6), so sind vor allem die Kompetenzmittelwerte der Jugendlichen aus der Klasse der Routinedienstleistungen, der Facharbeiter oder der un- und angelernten Arbeiter bedeutsam gestiegen.

Aus einer kriterialen Perspektive ist bedeutsam, inwieweit es in Deutschland gelingt, ein ausreichend hohes Kompetenzniveau in allen Sozialschichten zu erzielen. Von einer unzureichenden Kompetenz spricht man in PISA, wenn die Lesekompetenz auf Stufe Ia (335–407 Punkte) oder darunter liegt. Jugendlichen mit so geringen Lesefähigkeiten werden Schwierigkeiten in ihrem weiteren Ausbildungs- und Berufsleben prognostiziert. Die prozentualen Anteile dieser Gruppe von Jugendlichen sind in Tabelle 7.2.7 differenziert nach EGP-Klassen und im Vergleich zwischen PISA 2000 und 2009 dargestellt.

Die relativen Anteile von Schülerinnen und Schülern mit nicht ausreichenden Lesekompetenzen variieren entsprechend der Kompetenzmittelwerte deutlich zwischen den EGP-Klassen. In PISA 2000 lagen die Anteile von Jugendlichen mit sehr geringen Kompetenzen in den EGP-Klassen der Routinedienstleistungen (III), der Facharbeiter (V, VI) und der un- und angelernten Arbeiter (VII) bei jeweils über 25 Prozent. Hingegen betrug dieser Anteil in den beiden Dienstklassen nur 9 beziehungsweise 10 Prozent. Insgesamt hat sich der Anteil von Schülerinnen und Schülern auf der Kompetenzstufe Ia oder darunter für Deutschland seit dem Jahr 2000 signifikant verringert (PISA 2000: 22.6 Prozent; PISA 2003: 20.0 Prozent; PISA 2006: 20.0 Prozent; PISA 2009: 18.5 Prozent; vgl. Kapitel 2.2). Wie die Kennwerte in Tabelle 7.2.7 zeigen, haben die Anteile der leseschwachen Schülerinnen und Schüler am stärksten in der EGP-Klasse der Routinedienstleistungen (-11 Prozent), in der Gruppe der Facharbeiter (-6 Prozent) und in der Klassen der un- und angelernten Arbeiter (-10 Prozent) abgenommen. In den anderen Sozialschichten haben sich die Anteile hingegen nicht bedeutsam verändert.

Zusammenfassend kann man festhalten: Die Fünfzehnjährigen in Deutschland lassen sich sozialen Berufsklassen ihrer Eltern zuordnen, die sich in ihrem sozialen Status unterscheiden. Die Verteilung der sozialen Klassen ist im Vergleich zwischen PISA 2000 und 2009 weitgehend stabil geblieben. Die Kompetenzmittelwerte und die Höhe der Anteile von Jugendlichen mit unzureichender Lesekompetenz unterscheiden sich zwischen den Sozialschichten zu beiden Zeitpunkten deutlich. Jugendliche aus Familien

**Tabelle 7.2.7:** Prozentuale Anteile von Schülerinnen und Schülern, deren Lesekompetenz auf Kompetenzstufe Ia oder darunter liegt, differenziert nach EGP-Klassen (Bezugsperson) zwischen PISA 2000 und 2009 in Deutschland

EGP-Klassen	PISA 2000		PISA 2009		$\Delta$ %
	%	(SE)	%	(SE)	
Obere Dienstklasse (I)	9.0	(0.6)	9.9	(1.3)	0.9
Untere Dienstklasse (II)	9.9	(0.6)	11.2	(1.2)	1.2
Routinedienstleistungen Handel und Verwaltung (III)	26.1	(1.3)	15.3	(2.2)	<b>-10.8</b>
Selbstständige (IV)	20.2	(1.0)	20.4	(2.2)	0.2
Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (V)	29.0	(0.9)	23.4	(2.0)	<b>-5.6</b>
Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter (VII)	38.6	(0.9)	29.1	(2.0)	<b>-9.5</b>

Anmerkung. Signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) sind fettgedruckt.

der oberen Dienstklasse erzielen eine mittlere Lesekompetenz, die in PISA 2009 um 75 Kompetenzpunkte und damit mehr als eine Kompetenzstufe höher liegt als bei den Schülerinnen und Schülern der untersten EGP-Klasse. Allerdings ist in den neun Jahren zwischen der ersten und der vierten Erhebung ein Trend festzustellen, der sich bereits in PISA 2006 angedeutet hat: Insbesondere bei den Jugendlichen aus den unteren Sozialschichten hat sich die mittlere Lesekompetenz gesteigert und der Anteil von lese-schwachen Jugendlichen reduziert. Dieser Befund ist als eine positive und wünschenswerte Entwicklung hin zur Verringerung sozialer Disparitäten der Lesekompetenz festzuhalten.

#### *Soziale Disparitäten der Bildungsbeteiligung in Deutschland im Vergleich zwischen PISA 2000 und 2009*

In Deutschland hat in den vergangenen Jahrzehnten eine bedeutende Expansion des Sekundarschulsystems stattgefunden. Insbesondere sind die Anteile der Schülerinnen und Schüler, die höhere allgemeinbildende Schulen besuchen, seit den 1950er Jahren gestiegen. Im Gegensatz dazu haben sich die Anteile in den Volks- bzw. Hauptschulen kontinuierlich abgesenkt (Cortina, Baumert, Leschinsky, Mayer & Trommer, 2005; Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2010).

Mit der Expansion der weiterführenden Schulen ist auch die Annahme verbunden, dass sich durch diesen Prozess soziale Disparitäten der Bildungsbeteiligung verringern könnten. Studien, in denen über längere Zeiträume die Bildungsbeteiligung in unterschiedlichen Sozialschichten analysiert wird, bestätigen dies und belegen eine gewisse Lockerung in den sozialen Unterschieden (Klein, Schindler, Pollak & Müller, 2009; Schimpl-Neimanns, 2000; Müller & Haun, 1994).

Inwieweit sich die sozialen Disparitäten in der Bildungsbeteiligung in Deutschland zwischen PISA 2000 und 2009 verändert haben, soll im Folgenden analysiert werden. Die unterschiedliche Beteiligung der Sozialschichten (EGP-Klassen) in den Bildungsgängen ist in Tabelle 7.2.8 getrennt für PISA 2000 und 2009 gegenübergestellt. Die sozialen Disparitäten der Bildungsbeteiligung zeigen sich am deutlichsten in den Unterschieden zwischen den EGP-Klassen beim Besuch des Gymnasiums. Während in PISA 2000 der Gymnasialbesuch bei Jugendlichen aus Familien der oberen Dienstklasse bei 52 Prozent lag, besuchten nur 11 Prozent der Fünfzehnjährigen aus Familien von ungelernten und angelernten Arbeitern ein Gymnasium. Für den Besuch der Hauptschule zeigte sich ein entsprechend entgegengesetztes Beteiligungsverhältnis. In der untersten EGP-Klasse VII war die Hauptschule der anteilig am häufigsten besuchte Bildungsgang (33 Prozent). Bei



**Tabelle 7.2.8:** Prozentuale Anteile der Bildungsgänge differenziert nach Sozialschichtzugehörigkeit im Vergleich zwischen PISA 2000 und PISA 2009

EGP-Klassen	PISA 2000					PISA 2009				
	HS	RS	GYM	IGS	Andere	HS	RS	GYM	IGS	Andere
Obere Dienstklasse (I)	8	29	52	4	6	9	26	55	7	2
Untere Dienstklasse (II)	12	32	45	9	2	12	29	43	11	5
Routinedienstleistungen Handel und Verwaltung (III)	22	32	24	12	10	17	35	31	8	8
Selbstständige (IV)	23	34	26	8	9	22	30	<b>32</b>	8	7
Facharbeiter und Arbeiter mit Leitungsfunktion (V, VI)	29	37	16	9	9	25	35	20	9	11
Un- und angelernte Arbeiter, Landarbeiter (VII)	33	30	11	11	15	30	33	<b>15</b>	9	13
Gesamt	22	32	28	9	9	<b>19</b>	31	<b>33</b>	9	8

Anmerkung. Signifikante Unterschiede ( $p < .05$ ) zwischen PISA 2000 und PISA 2009 sind fettgedruckt.

HS = Hauptschule, RS = Realschule, GYM = Gymnasium, IGS = Integrierte Gesamtschule.

Die Kategorie „Andere“ umfasst Sonder- und Förderschulen sowie berufsbildende Schulen.

den Schülerinnen und Schülern, die zur oberen Dienstklasse zählen, war dieser Anteil hingegen sehr gering (8 Prozent).

Für die Gesamtstichprobe lässt sich insgesamt ein bedeutsamer Anstieg in der Gymnasialbeteiligung von PISA 2000 (28 Prozent) nach PISA 2009 (33 Prozent) feststellen. Während sich der Anteil von Schülerinnen und Schülern, die einen Hauptschulabschluss anstreben, von 22 Prozent im Jahr 2000 auf 19 Prozent im Jahr 2009 verringert hat. Dabei ist die Gymnasialbeteiligung bei den Jugendlichen aus Familien der oberen Dienstklasse nahezu unverändert hoch geblieben (55 Prozent). Hingegen erhöhte sich der schichtspezifische Anteil am stärksten für die Schülerinnen und Schüler aus der EGP-Klasse der Routinedienstleistungen (von 24 auf 31 Prozent), der Selbstständigen (von 26 auf 32 Prozent) sowie der un- und angelernten Arbeiter (von 11 auf 15 Prozent). Dieser Befund bestätigt die Analysen von Müller und Haun (1996), dass bei einer steigenden Expansion des Gymnasiums die Jugendlichen aus der Unter- und Mittelschicht stärker profitieren als die Jugendlichen aus der oberen Sozialschicht (vgl. dazu Maaz, Baumert, Gresch & McElvany, 2010). Zusammenfassend belegen die Analysen zur Bildungsbeteiligung einerseits weiterhin relativ große Unterschiede in der Gymnasialbeteiligung zwischen den Sozialschichten. Andererseits konnte auch hier ein tendenzieller Rückgang der sozialen Disparitäten festgestellt werden, der sich bereits in PISA 2006 angedeutet hat.

Verbunden mit der Frage nach den sozialen Disparitäten der Bildungsbeteiligung ist auch die Unterscheidung zwischen primären und sekundären Disparitäten (vgl. Becker & Lauterbach, 2004a, 2004b; Boudon, 1974). Primäre Ungleichheit in der Bildungsbeteiligung beruht auf Disparitäten in den Fähigkeiten und Kompetenzen, die notwendig sind, um an bestimmten Bildungsangeboten teilzuhaben. Diese Voraussetzungen zur Teilhabe werden auch von der sozialen Herkunft beeinflusst, wobei Personen mit geringerem sozioökonomischem Status eher benachteiligt sind (vgl. Tabelle 7.2.1 und 7.2.5). Um ein genaueres Bild von den sekundären Disparitäten der Bildungsbeteiligung zu erhalten, wurden in früheren nationalen PISA-Berichten auch sozialschichtspezifische Beteiligungschancen unter Kontrolle mehrerer Kovariaten berichtet (Baumert & Schümer, 2001; Ehmke et al., 2004; Ehmke & Baumert, 2007). Diese Analysen verwendeten Indikatoren, die in PISA 2009 nicht zur Verfügung stehen. Zudem wird die Entscheidung, einen bestimmten Bildungsgang in der Sekundarstufe I zu besuchen, bereits mehrere Jahre vor der jeweiligen PISA-Erhebung getroffen (Baumert, Maaz & Trautwein, 2009). Eine exakte Schätzung der sekundären Disparitäten ist aufgrund der querschnittlichen

Basis der PISA-Daten nur bedingt möglich. Im vorliegenden Berichtsband wird daher auf diese Analysen verzichtet. Vielmehr wird auf aktuelle Befunde einer längsschnittlichen Studie zum Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule verwiesen (Maaz et al., 2010). Maaz und Nagy (2009) können hier differenziert aufzeigen, wie sich die primären und sekundären Effekte der sozialen Herkunft beim Übergang in die Sekundarstufe I zusammensetzen und welche relative Bedeutung den beiden Effekten dabei zukommt.

### 7.2.5 Bilanz und Diskussion

Ziel dieses Kapitels war es, die sozialen Disparitäten des Kompetenzerwerbs und der Bildungsbeteiligung für die Fünfzehnjährigen in Deutschland zu beschreiben und im Vergleich zwischen den OECD-Staaten sowie im Vergleich mit den früheren PISA-Erhebungen zu interpretieren.

In PISA 2009, wie auch schon in früheren PISA-Erhebungen, lässt sich in allen OECD-Staaten ein Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status des Elternhauses der Jugendlichen und den erreichten Kompetenzen nachweisen. In keinem Staat ist dieser Zusammenhang völlig entkoppelt. Dennoch gibt es eine hohe Variabilität zwischen den Staaten. Die geringste Kopplung bei gleichzeitig hohem Durchschnittsniveau in der Lesekompetenz zeigt sich in Finnland, Island, Japan, Kanada und Korea. Ein enger Zusammenhang zwischen Herkunft und Kompetenzniveau bei gleichzeitig niedrigen Kompetenzmittelwerten wurde am deutlichsten in der Tschechischen Republik, in Ungarn, in Luxemburg und in Belgien festgestellt. Für die Fünfzehnjährigen in Deutschland liegt sowohl die Steigung des sozialen Gradienten als auch die Varianzaufklärung in PISA 2009 im Bereich des OECD-Durchschnitts.

Ein Vergleich der Kennwerte der sozialen Disparitäten der Lesekompetenz zwischen PISA 2000, 2003, 2006 und 2009 belegt für Deutschland eine Abnahme in der Steigung des sozialen Gradienten hinsichtlich der Lesekompetenz, die auch schon in PISA 2006 beobachtet wurde. Dieser Befund ist im Hinblick auf die Chancengerechtigkeit im deutschen Bildungssystem positiv zu bewerten und zeigt eine wünschenswerte Entwicklung auf.

Auch die vertiefenden Analysen für Deutschland bestätigen diese Tendenz: Die Abstände im Kompetenzniveau zwischen den Sozialschichten haben sich über die Zeit reduziert. Zwar unterscheidet sich auch in PISA 2009 die mittlere Lesekompetenz von Jugendlichen, deren Eltern der oberen Dienstklasse angehören, und der Schülerinnen und Schüler aus Familien von un- und angelernten Arbeitern noch deutlich, jedoch ist die Differenz der Mittelwerte von 106 Punkten in PISA 2000 auf 75 Punkte in PISA 2009 gesunken. Profitiert haben vor allem die Schülerinnen und Schüler, die aus Arbeiterfamilien stammen oder zur EGP-Klasse der Routinedienstleistungen zählen. Die Lesekompetenz der Jugendlichen von Familien aus der oberen Dienstklasse ist hingegen unverändert auf hohem Niveau geblieben.

Im Hinblick auf die sozialen Disparitäten der Bildungsbeteiligung belegen die Analysen einerseits weiterhin große Unterschiede beim Gymnasialbesuch zwischen den Sozialschichten. Andererseits wurde auch hier ein tendenzieller Rückgang der sozialen Disparitäten festgestellt. Im Vergleich zwischen PISA 2000 und 2009 erhöhte sich die Gymnasialbeteiligung vor allem für die Schülerinnen und Schüler, deren Eltern der EGP-Klasse der Routinedienstleistungen (24 vs. 31 Prozent), der Selbstständigen (26 vs. 32 Prozent) und der un- und angelernten Arbeiter (11 vs. 15 Prozent) zuzuordnen sind. Bei den Schülerinnen und Schülern mit Eltern der oberen Dienstklasse blieb die Gymnasialbeteiligung weiterhin auf hohem Niveau bestehen. Von den Jugendlichen

aus Familien der oberen Dienstklasse besucht jeder zweite ein Gymnasium (52 vs. 55 Prozent).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Während in PISA 2000 die absolute Steigung des sozialen Gradienten der Lesekompetenz in keinem OECD-Staat stärker ausgeprägt war als in Deutschland, so hat sich dieser Kennwert über die Zeit bedeutsam abgeschwächt. Sowohl in PISA 2006 als auch erneut in PISA 2009 liegen die Maße für soziale Disparitäten in den Kompetenzen der Fünfzehnjährigen nahe am OECD-Durchschnitt. Dies lässt sich als eine positive Entwicklung bewerten. Zielsetzung muss aber weiterhin sein, eine ähnlich hohe Entkopplung zwischen sozialer Herkunft und Bildungsergebnissen zu erreichen, wie sie in einzelnen OECD-Staaten schon seit einem Jahrzehnt durch konsequente Weiterentwicklung des Bildungssystems erwirkt wird (vgl. Sahlberg, 2007).

Betrachtet man die sozialen Disparitäten in den Kompetenzen von Fünfzehnjährigen für Deutschland insgesamt, so muss beachtet werden, dass die Befunde aus dem internationalen Staatenvergleich sich nicht in allen Ländern innerhalb von Deutschland gleichermaßen widerspiegeln. Auch zwischen den Ländern in Deutschland gibt es erhebliche Varianz in den Kennwerten sozialer Disparitäten, wie frühere PISA-Berichte gezeigt haben. Aktuell haben die Befunde des Ländervergleichs der Bildungsstandards für den mittleren Schulabschluss erneut belegt, dass zwischen den Ländern in Deutschland bedeutsame Unterschiede in der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft und in den sozialen Disparitäten der Lesekompetenz bestehen (Knigge & Leucht, 2010; Knigge & Köller, 2010).

Welche bildungspolitischen Maßnahmen können nun dazu beitragen, soziale Disparitäten des Kompetenzerwerbs und der Bildungsbeteiligung in Deutschland (weiter) zu reduzieren? Bereits am Beginn der Schulzeit und davor lassen sich Unterschiede zwischen Kindern aus unterschiedlichen Sozialschichten festmachen. Die Analysen in diesem Kapitel zum institutionellen Bildungsgang haben hier etwa gezeigt, dass die Kinder aus der oberen Dienstklasse und den beiden Arbeiterklassen sich hinsichtlich des längeren Besuchs von Kindergärten und der vorzeitigen Einschulungen bedeutsam unterscheiden. So sind die Kinder aus den unteren Sozialschichten häufiger von Klassenwiederholungen in der Grundschule betroffen. Auch belegen die Schulleistungsstudien IGLU (vgl. Bos, Schwippert & Stubbe, 2007; Arnold, Bos, Richert & Stubbe, 2007; Stubbe, Bos & Hornberg, 2008) und TIMSS (Bonsen, Frey & Bos, 2008) bereits für die Schülerinnen und Schüler am Ende der Grundschulzeit in Deutschland ausgeprägte soziale Disparitäten in den Kompetenzen. Demnach sollten Maßnahmen, mit dem Ziel leistungsschwache Schülerinnen und Schüler zu fördern, bereits früh ansetzen, um mögliche kumulative Effekte über die Zeit gering zu halten.

Der im internationalen Vergleich frühe Wechsel von der Grundschule in die Sekundarstufe stellt eine weitere Quelle zur Verstärkung von Bildungsungleichheiten dar (Maaz, Baumert & Trautwein, 2009). Forschungen zu den Bildungsübergängen belegen, dass soziale Ungleichheiten der Bildungsbeteiligung durch ein sozial selektives Beratungs- und Empfehlungsverhalten von Lehrkräften und durch ein sozialschichtabhängiges Entscheidungsverhalten der Eltern verstärkt werden können (Ditton, Krüsken & Schauenberg, 2005). Mit der Aufteilung der Schülerinnen und Schüler in unterschiedliche Schulformen sind außerdem institutionelle Effekte verbunden, etwa durch bildungsgangspezifische Curricula oder durch Kompositionseffekte durch differentielle Lern- und Entwicklungsmilieus (Baumert, Stanat & Watermann, 2006).

Damit sind mögliche Ansatzpunkte für bildungspolitische Maßnahmen genannt, die dazu beitragen können, die sozialen Disparitäten des Kompetenzerwerbs und der Bildungsbeteiligung in Deutschland langfristig und dauerhaft zu reduzieren. Inwieweit dies gelingt, wird sich unter anderem in den zukünftigen Erhebungen von PISA zeigen.

## Literatur

- Arnold, K., Bos, W., Richert, P. & Stubbe, T. (2007). Schullaufbahnpräferenzen am Ende der vierten Klassenstufe. In W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 271–297). Münster: Waxmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010). *Bildung in Deutschland 2010: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Zukunft des Bildungswesens im Kontext der demografischen Entwicklung*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Baumert, J. & Maaz, K. (2006). Das theoretische und methodische Konzept von PISA zur Erfassung sozialer und kultureller Ressourcen der Herkunftsfamilie. Internationale und nationale Rahmenkonzeption. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 11–29). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J., Maaz, K. & Trautwein, U. (Hrsg.) (2009). *Bildungsentscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft Nr. 12*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J. & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 323–410). Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Schümer, G. (2002). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb im nationalen Vergleich. In J. Baumert, C. Artelt, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Die Länder der Bundesrepublik im Vergleich* (S. 159–202). Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 95–188). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, R. (2007). Soziale Ungleichheit von Bildungschancen und Chancengerechtigkeit. In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (S. 157–185). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, R. & Lauterbach, W. (2004a). Dauerhafte Bildungsungleichheiten – Ursachen, Mechanismen, Prozesse und Wirkungen. In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (S. 9–40). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, R. & Lauterbach, W. (2004b). *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bonsen, M., Frey, K. A. & Bos, W. (2008). Soziale Herkunft. In W. Bos, M. Bonsen, J. Baumert, M. Prenzel, C. Selter & G. Walther (Hrsg.), *TIMSS 2007. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 141–156). Münster: Waxmann.
- Bos, W., Schwippert, K. & Stubbe, T. (2007). Die Kopplung von sozialer Herkunft und Schülerleistung im internationalen Vergleich. In W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 225–247). Münster: Waxmann.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality*. New York: Wiley.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (S. 183–198). Göttingen: Schwartz.
- Cortina, K. S., Baumert, J., Leschinsky, A., Mayer, K. U. & Trommer, L. (2005). *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Ein Bericht des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung*. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Ditton, H., Krüsken, J. & Schauenberg, M. (2005). Bildungsungleichheit – der Beitrag von Familie und Schule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8, 285–303.
- Ehmke, T. (2008). Welche Bedeutung haben lernförderliche und naturwissenschaftsbezogene Einstellungen und Prozesse im Elternhaus für die Erklärung sozialer Disparitäten in der naturwissenschaftlichen Kompetenz? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 10*, 129–148.



- Ehmke, T. & Baumert, J. (2007). Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb. Vergleiche zwischen PISA 2000, 2003 und 2006. In M. Prenzel, C. Artelt, J. Baumert, W. Blum, M. Hammann, E. Klieme & R. Pekrun (Hrsg.), *PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie* (S. 309–335). Münster: Waxmann.
- Ehmke, T. & Baumert, J. (2008). Soziale Disparitäten des Kompetenzerwerbs und der Bildungsbeteiligung in den Ländern: Vergleiche zwischen PISA 2000 und 2006. In M. Prenzel, C. Artelt, J. Baumert, W. Blum, M. Hammann, E. Klieme & R. Pekrun, (Hrsg.), *PISA 2006 in Deutschland. Die Kompetenzen der Jugendlichen im dritten Ländervergleich* (S. 319–342). Münster: Waxmann.
- Ehmke, T., Hohensee, F., Heidemeier, H. & Prenzel, M. (2004). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, H.-G. Rolff, J. Rost & U. Schiefele (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 225–254). Münster: Waxmann.
- Ehmke, T., Siegle, T. & Hohensee, F. (2005). Soziale Herkunft im Ländervergleich. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, J. Rost & U. Schiefele (Hrsg.), *PISA 2003. Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland – Was wissen und können Jugendliche?* (S. 235–268). Münster: Waxmann.
- Erikson, R. & Goldthorpe, J. H. (2002). Intergenerational inequality: A sociological perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 31–44.
- 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.
- Ganzeboom, H. B. G., de Graaf, P. M. & Treiman, D. J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21(1), 1–56.
- Hradil, S. (2005). *Soziale Ungleichheit in Deutschland*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- International Labor Office (Hrsg.) (1990). *International standard classification of occupations: ISCO-88*. Geneva: International Labor Organisation.
- Klein, M., Schindler, S., Pollack, R. & Müller, W. (2009). Soziale Disparitäten in der Sekundarstufe und ihre langfristige Entwicklung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 12*, 47–73.
- Knigge, M. & Köller, O. (2010). Effekte der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft. In O. Köller, M. Knigge & B. Tesch (Hrsg.), *Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich*. (S. 227–244). Münster: Waxmann.
- Knigge, M. & Leucht, M. (2010). Soziale Disparitäten im Spracherwerb. In O. Köller, M. Knigge & B. Tesch (Hrsg.), *Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich*. (S. 185–201). Münster: Waxmann.
- Maaz, K., Baumert, J., Gresch, C. & McElvany, N. (Hrsg.). (2010). *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule: Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung.
- Maaz, K., Baumert J. & Trautwein, U. (2009). Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrößert sich soziale Ungleichheit? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 12*, 11–46.
- Maaz, K. & Nagy, G. (2009). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführenden Schulen des Sekundarschulsystems: Definition, Spezifikation und Quantifizierung primärer und sekundärer Herkunftseffekte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 12*, 153–182.
- Müller, W. & Haun, D. (1994). Bildungsungleichheit im sozialen Wandel. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 46(1), 1–42.
- OECD. (2001). *Lernen für das Leben. Erste Ergebnisse der internationalen Schulleistungsstudie PISA 2000*. Paris: OECD.
- OECD. (2004). *Lernen für die Welt von morgen. Erste Ergebnisse von PISA 2003*. Paris: OECD.
- OECD. (2007a). *PISA 2006: Science competencies for tomorrow's world*. Paris: OECD.
- OECD. (2007b). *PISA 2006 technical report*. Paris: OECD.
- OECD. (2010). *PISA 2009. Was Schülerinnen und Schüler wissen und können. Schülerleistungen in Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften*. Paris: OECD.
- Sahlberg, P. (2007). Education policies for raising student's learning: the Finnish approach. *Journal of Education Policy*, 22(2), 147–171.
- Schimpl-Neimanns, B. (2000). Soziale Herkunft und Bildungsbeteiligung. Empirische Analysen zu herkunftsspezifischen Bildungsungleichheiten zwischen 1950 und 1989. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 52(4), 636–669.

- Stubbe, T., Bos, W. & Hornberg, S. (2008). Soziale und kulturelle Disparitäten der Schülerleistungen in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU-E 2006. Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich* (S. 103–109). Münster: Waxmann.

## Anhang

**Tabelle 7.2.9:** Soziale Gradienten der Lesekompetenz im internationalen Vergleich

OECD-Staaten	Lesekompetenz		Steigung des sozialen Gradienten		Stärke des Zusammenhangs	
	Achsenabschnitt	(SE)	Steigung	(SE)	R <sup>2</sup>	(SE)
Mexiko	456	(1.8)	25	(1.0)	14.5	(1.0)
Island	483	(2.0)	27	(1.8)	6.2	(0.8)
Estland	497	(2.4)	29	(2.3)	7.6	(1.1)
Türkei	499	(3.5)	29	(1.5)	19.0	(1.9)
Spanien	491	(1.8)	29	(1.5)	13.6	(1.3)
Portugal	499	(2.3)	30	(1.6)	16.5	(1.6)
Finnland	525	(2.2)	31	(1.7)	7.8	(0.8)
Chile	468	(2.6)	31	(1.5)	18.7	(1.6)
Kanada	510	(1.4)	32	(1.4)	8.6	(0.7)
Korea	544	(3.0)	32	(2.5)	11.0	(1.5)
Italien	490	(1.4)	32	(1.3)	11.8	(0.7)
Griechenland	484	(3.7)	34	(2.4)	12.5	(1.4)
Norwegen	487	(2.4)	36	(2.1)	8.6	(1.0)
Dänemark	485	(1.8)	36	(1.4)	14.5	(1.0)
Niederlande	499	(4.6)	37	(1.9)	12.8	(1.2)
Polen	512	(2.2)	39	(1.9)	14.8	(1.4)
Slowenien	481	(1.1)	39	(1.5)	14.3	(1.1)
Irland	496	(2.6)	39	(2.0)	12.6	(1.2)
Schweiz	498	(2.1)	40	(2.1)	14.1	(1.4)
Luxemburg	466	(1.3)	40	(1.3)	18.0	(1.1)
Japan	522	(3.0)	40	(2.8)	8.6	(1.0)
Slowakische Republik	482	(2.1)	41	(2.3)	14.6	(1.5)
Vereinigte Staaten	493	(2.4)	42	(2.3)	16.8	(1.7)
Israel	480	(2.8)	43	(2.4)	12.5	(1.1)
Schweden	485	(2.4)	43	(2.2)	13.4	(1.3)
Deutschland	493	(2.2)	44	(1.9)	17.9	(1.3)
Vereinigtes Königreich	488	(1.8)	44	(1.9)	13.7	(1.0)
Tschechische Republik	483	(2.7)	46	(2.3)	12.4	(1.1)
Australien	502	(2.0)	46	(1.8)	12.7	(0.8)
Belgien	499	(2.0)	47	(1.5)	19.3	(1.0)
Ungarn	504	(2.5)	48	(2.2)	26.0	(2.2)
Österreich	468	(2.6)	48	(2.3)	16.6	(1.4)
Frankreich	505	(2.9)	51	(2.9)	16.7	(2.0)
Neuseeland	519	(2.0)	52	(1.9)	16.6	(1.1)
OECD-Durchschnitt	494	(0.4)	38	(0.3)	14.0	(0.2)

*Anmerkung.* Prädiktorvariable ist der ökonomische, kulturelle und soziale Index (ESCS) z-standardisiert am OECD-Durchschnitt. Die farblich gekennzeichnete Unterschied zum OECD-Durchschnitt bezieht sich auf die Steigung des sozialen Gradienten.



signifikant unter dem  
OECD-Durchschnitt



nicht signifikant verschieden  
vom OECD-Durchschnitt



signifikant über dem  
OECD-Durchschnitt