



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



OECD-Veröffentlichung „Bildung auf einen Blick“

Wesentliche Aussagen der OECD zur Ausgabe 2002

Sperrfrist: 29.10.02, 11.00 Uhr

Bildung ist von zentraler Bedeutung für den Einzelnen wie für die Gesellschaft. Investitionen in Bildung sind deshalb wesentliche Voraussetzung für individuellen und gesellschaftlichen Fortschritt und Wohlstand. Sie dürfen nicht vernachlässigt werden, sondern müssen auch in den kommenden Jahren unerlässlicher Bestandteil bildungspolitischen Handelns von Bund und Ländern sein. Ohne umfassende Kenntnis der aktuellen Entwicklung des Bildungswesens im Hinblick auf Kosten, Personal, Qualität der Lehrenden sowie der Lernenden kann diese Aufgabe nicht erfolgreich umgesetzt werden. Darüber hinaus ist eine Einbettung der nationalen Entwicklung in den internationalen Kontext notwendig. Die OECD verfolgt diesen Ansatz mit großer Intensität. Sie hat mit ihren regelmäßigen Veröffentlichungen „Bildung auf einen Blick“ (Education at a Glance), „Bildungspolitische Analysen“ (Education Policy Analysis) und nunmehr auch mit PISA (Programme for International Student Assessment), den ersten Ergebnissen zur Leistungsmessung bei Jugendlichen, die Diskussion national wie international vorangetrieben. Sie trägt damit in herausragender Weise zur bildungspolitischen Auseinandersetzung bei und hat die Bedeutung, die Bildung für die OECD hat, erst kürzlich durch die Schaffung einer eigenständigen Abteilung unterstrichen.

Mit Blick auf die PISA- Ergebnisse hat in Deutschland eine weit reichende Reformdiskussion eingesetzt, die vor allem darauf gerichtet ist, Hemmnisse abzubauen, die der Verbesserung von Schülerleistungen entgegen stehen. Besondere Schwerpunkte in den nächsten Jahren werden sein:

- Verbesserung der Sprachkompetenz bereits im vorschulischen Bereich
- bessere Verzahnung von vorschulischem Bereich und Grundschule
- Verbesserung der Grundschulbildung
- wirksame Förderung bildungsbenachteiligter Kinder, insbesondere auch der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund

- Weiterentwicklung und Sicherung der Qualität von Unterricht und Schule auf der Grundlage von verbindlichen Standards sowie eine ergebnisorientierte Evaluation
- Verbesserung der Professionalität der Lehrertätigkeit
- Ausbau von schulischen und außerschulischen Ganztagsangeboten.

Für den Ausbau der Ganztagsbetreuung plant die Bundesregierung ab 2003 ein Vier-Milliarden-Euro-Programm, um eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen.

„Bildung auf einen Blick“ weist für Deutschland – immer im Vergleich zu den anderen OECD-Staaten – sowohl auf Stärken als auch auf Schwächen hin. Für Deutschland positiv hervorgehoben werden der hohe Anteil der Bevölkerung mit Abschluss des Sekundarbereichs II, die vergleichsweise gute Bezahlung der Lehrkräfte, die hohe Bedeutung des Fremdsprachenunterrichts, die Kombination von allgemeiner und beruflicher Bildung im Rahmen des Dualen Systems sowie die hohen Forschungs- und Entwicklungsausgaben im Hochschulbereich. Erwähnung findet auch die Attraktivität der deutschen Hochschulen für ausländische Studierende.

Als kritische Aspekte werden angesprochen: Die weitgehende Stagnation – allerdings auf hohem Niveau - bei den Abschlüssen des Sekundarbereichs II, der geringe Anteil an Hochschulabsolventen und der niedrige Frauenanteil in den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Darüber hinaus werden Defizite in Computerausstattung und –fertigkeiten (insbesondere bei den Schülerinnen) und ein wenig förderliches Schulklima kritisch gewürdigt.

Einige für Deutschland wichtige Befunde aus „Bildung auf einen Blick“ werden im Folgenden näher erläutert.

Bildungsstand, Bildungsbeteiligung und -mobilität, Bildungsausgaben

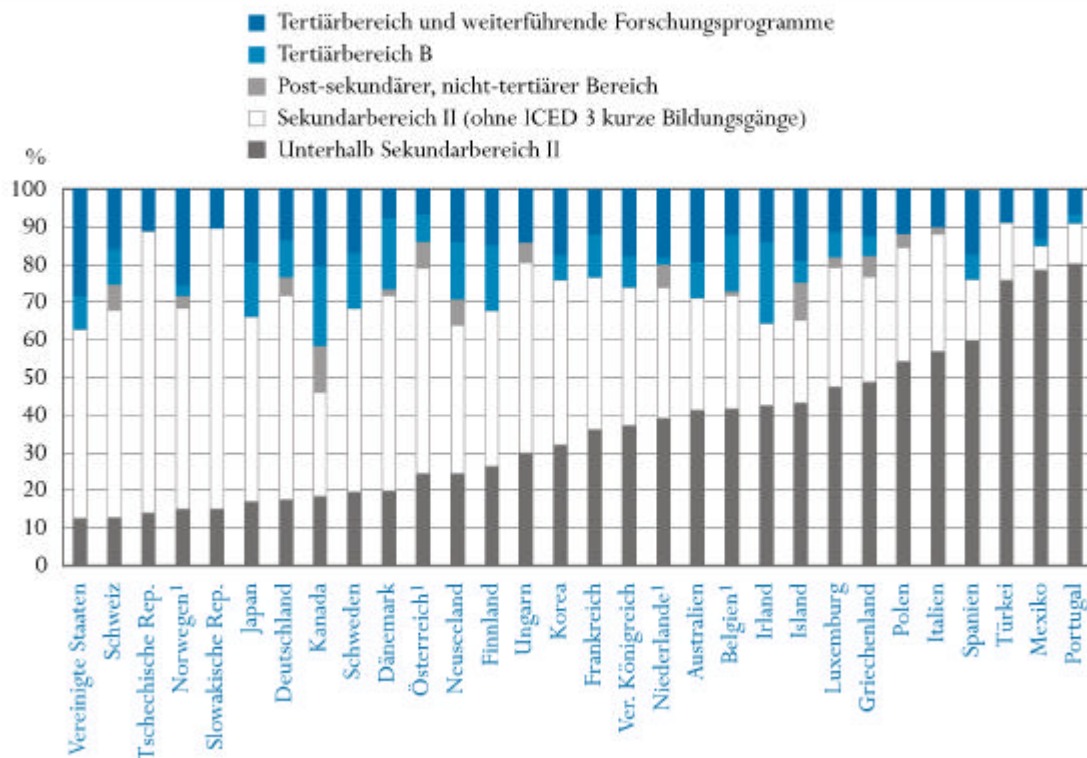
Bildungsstand der Bevölkerung gut, jedoch keine Verbesserung in den letzten zwei Jahrzehnten

Der Bildungsstand einer Bevölkerung ist eine häufig verwendete Kennzahl für den Humankapitalbestand eines Landes, d.h. für alle in der Bevölkerung verfügbaren Kenntnisse und Fähigkeiten. Im Mittel aller OECD-Staaten haben 67% der Bevölkerung mindestens einen Abschluss des Sekundarbereichs II, d.h. entweder Abitur oder eine abgeschlossene berufliche Ausbildung. Die deutsche Bevölkerung gehört hier mit 83% zu den im internationalen Vergleich am besten ausgebildeten. Die höchsten Werte weisen die Vereinigten Staaten und die Schweiz (jeweils 87%) und die Tschechische Republik (86%) auf. In Japan (83%) und Kanada (82%) liegt der Anteil etwa auf gleichem Niveau wie in Deutschland, in anderen Staaten wie Portugal und Mexiko nur bei 20% oder knapp darüber (Abb. A3.1).

Abbildung A3.1.

Bildungsstand der Erwachsenenbevölkerung (2001)

Verteilung der Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren, nach Bildungsstand

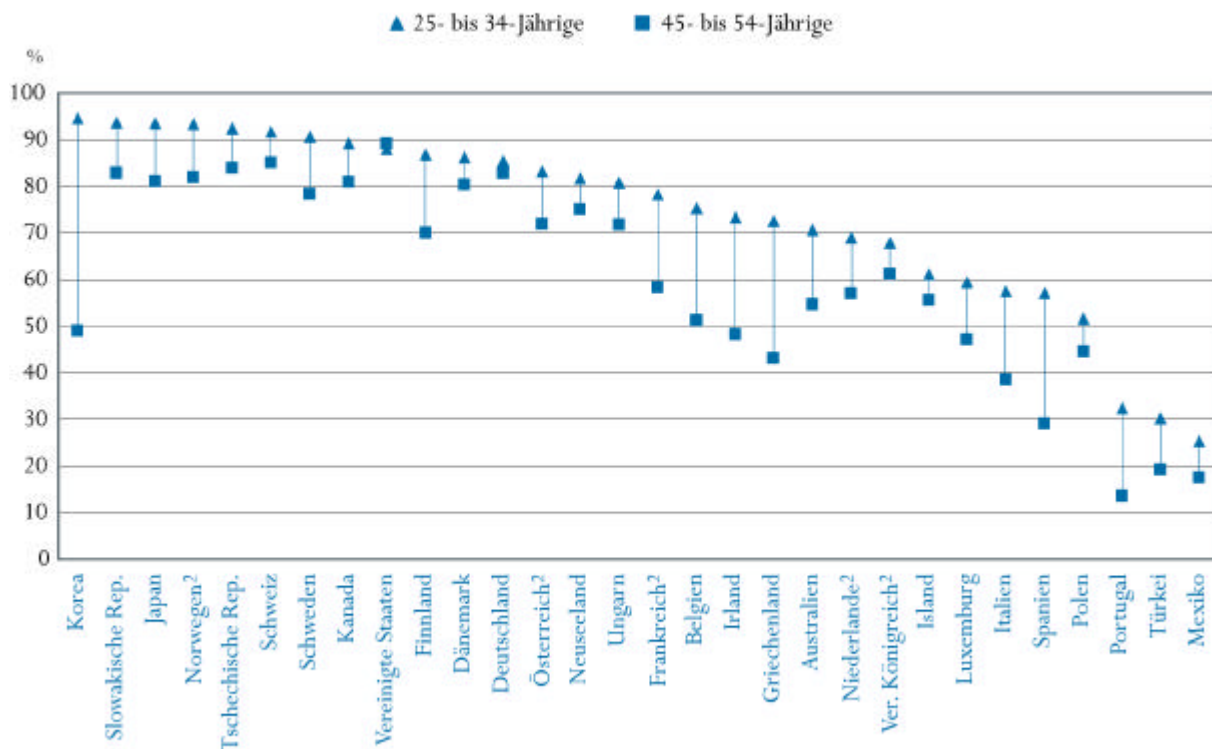


Anordnung der Länder in aufsteigender Reihenfolge des Prozentsatzes 25- bis 64-Jähriger mit einem Abschluss unterhalb des Sekundarbereich II.

Allerdings muss dieses Ergebnis auch vor dem Hintergrund der zeitlichen Entwicklung der Abschlüsse betrachtet werden. In Deutschland hat sich das Ausbildungsniveau nicht nennenswert erhöht. In den OECD-Mitgliedstaaten außer den USA hat der Bildungsstand der Jüngeren gegenüber dem der Älteren deutlich zugenommen. Betrachtet man die 45- bis 54-Jährigen, steht Deutschland mit einem Anteil von 83% mit Studienberechtigung oder Berufsausbildung gemeinsam mit wenigen anderen Ländern – Vereinigte Staaten, Schweiz und Tschechische Republik – an der Spitze der OECD. Im Vergleich der Anteile der 25- bis 34-Jährigen, die über einen Abschluss des Sekundarbereichs II verfügen, ist der Wert von 85% in Deutschland dagegen nicht mehr herausragend, denn in 14 weiteren Ländern haben mindestens vier von fünf Personen im Alter von 25 bis 34 Jahren eine solche Ausbildung, wobei es in der Tschechischen Republik, Japan, Korea, Norwegen, Schweden und der Schweiz sogar über 90 % sind (Abb. A1.2).

Abbildung A1.2.

Prozentsatz der Bevölkerung mit mindestens einem Abschluss im Sekundarbereich II¹,
nach Altersgruppen (2001)



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge des Prozentsatzes 25- bis 34-Jähriger, die mindestens einen Abschluss im Sekundarbereich II haben.

Abschlüsse des Sekundarbereichs II – eine Stärke des deutschen Bildungssystems; herausragende Rolle der Dualen Ausbildung

Der Sekundarbereich II hat in Deutschland einen hohen Stellenwert. Er wird wesentlich bestimmt durch das Duale System, das international diesem Bereich zugeordnet ist. Deutschland liegt mit einer Abschlussquote von 91% bezogen auf die Bevölkerung im typischen Abschlussalter lediglich hinter Ungarn (97%) und Japan (94%). Rund zwei Drittel dieser Abschlüsse werden durch eine berufliche Ausbildung erlangt, ein Drittel durch den Erwerb einer Hochschulzugangsberechtigung – eine im internationalen Vergleich außergewöhnliche Situation. Mit diesen Abschlüssen ist zugleich auch – bei aller Durchlässigkeit, die das deutsche Bildungssystem kennt – eine weitgehende Vorentscheidung über den weiteren Bildungs- und beruflichen Werdegang gegeben. Diejenigen, die von vornherein den Sekundarbereich II mit einem beruflichen Abschluss beenden, besitzen die Möglichkeit des beruflichen Aufstiegs, indem sie ihre Ausbildung im Tertiärbereich außerhalb der Hochschulen (z.B. an Fachschulen) weiterführen.

Die verhältnismäßig hohen Abschlusszahlen im postsekundären, nicht tertiären Bereich (rund 15% gegenüber 9,4% im Ländermittel) unterstreichen die starke Bedeutung des Dua-

len Systems in Deutschland, da insbesondere Abiturienten zusätzlich eine berufliche Ausbildung absolvieren. Besonders hoch ist mit um 30% der Anteil in Ungarn, Irland und Kanada.

Zugänge zum Tertiärbereich noch unbefriedigend, aber in den letzten Jahren verbessert

Die Zugänge zum Tertiärbereich werden vor allem durch die starke berufliche Ausrichtung des Sekundarbereichs II in Deutschland beeinflusst: Für den Tertiärbereich B (Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens, Fachschulen, Berufsakademien und Verwaltungsfachhochschulen) ergibt sich ein leicht unterdurchschnittlicher Befund. In Deutschland nehmen 13% eines Altersjahrganges eine Ausbildung an den entsprechenden Bildungseinrichtungen auf, während es im OECD-Mittel 15% sind. Gegenüber der vorjährigen Berichterstattung der OECD ergibt sich keine Veränderung. Gleichwohl bleibt festzuhalten, dass die Zugänge zum Tertiärbereich B im Verhältnis zum hohen Anteil beruflicher Abschlüsse des Sekundarbereichs II relativ gering sind.

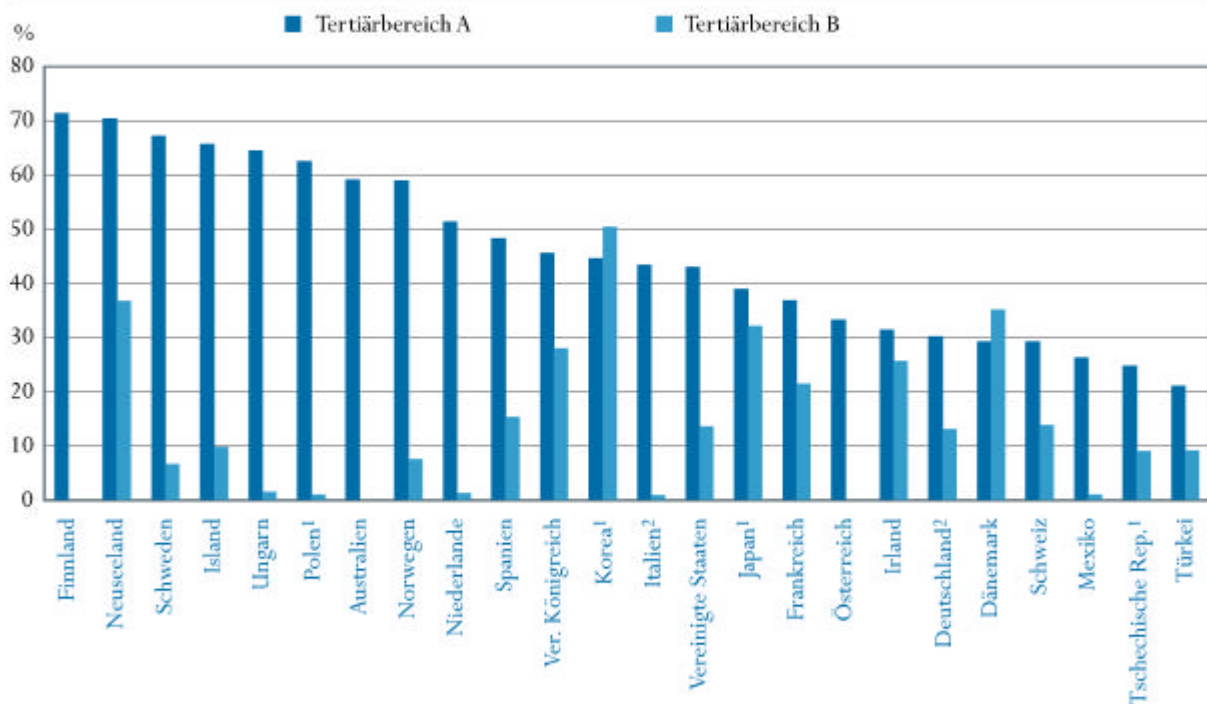
Im Tertiärbereich A (Fachhochschulen [ohne Verwaltungsfachhochschulen] und Universitäten) nahmen im Jahr 2000 in Deutschland 30% eines Altersjahrgangs ein Studium auf, während es im Durchschnitt aller OECD-Mitgliedstaaten 44% sind. Vergleichbare oder noch niedrigere Studienanfängerquoten als in Deutschland finden sich lediglich in Belgien, der Tschechischen Republik, Dänemark, Irland, Mexiko, der Schweiz und der Türkei. Alle anderen OECD-Staaten verfügen über teilweise beträchtlich höhere Studienanfängerquoten von bis zu zwei Drittel der gleichaltrigen Bevölkerung in Finnland, Ungarn, Island, Neuseeland, Polen und Schweden. In Australien, den Niederlanden und Norwegen nimmt über die Hälfte der jungen Menschen ein derartiges Studium auf (Abb. C2.1).

Gegenüber der vorjährigen Berichterstattung (28%) hat sich für Deutschland eine Verbesserung ergeben, während das Mittel über alle OECD-Staaten leicht rückläufig war (45%). Neuere Ergebnisse für 2001, die ihren Niederschlag in dieser OECD-Berichterstattung noch nicht finden konnten, weisen auf eine weitere Steigerung auf rund 32% hin. Diese positive Entwicklung ist begleitet von einer Verbesserung des Bundesausbildungsförderungsgesetzes (BAföG), dessen Auswirkungen für das Jahr zum Tragen gekommen sind und von 2000 auf 2001 zu einem Anstieg der Zahl der an den Hochschulen geförderten Studierenden um rund 60 000 geführt haben.

Abbildung C21.

Studienanfängerquoten im Tertiärbereich (2000)

Summe der Netto-Studienanfängerquoten über die einzelnen Altersjahrgänge im Tertiärbereich A und B



Hinweis: Die Netto-Studienanfängerquoten für den Tertiärbereich A und B können aufgrund von Doppelzählungen nicht auf addiert werden.

Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge der Gesamt-Studienanfängerquote für Studiengänge im Tertiärbereich A.

Demographischer Rückgang und erhöhter Fachkräftebedarf erfordern weiteren Anstieg tertiärer Ausbildung

Verstärkte Anstrengungen, junge Leute an die Hochschulen zu holen, sind auch nötig aufgrund der langfristigen Qualifikationsentwicklungen auf dem Arbeitsmarkt. Der Bericht „Zukunft von Bildung und Arbeit“ der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK), der den Regierungschefs von Bund und Ländern im Sommer dieses Jahres vorlag, weist zum einen auf den langfristig höheren Bedarf an qualifizierten Fachkräften, insbesondere des Tertiärbereichs hin, zum anderen auf den demographischen Rückgang, der in den nächsten beiden Jahrzehnten zu einem Rückgang junger und einem verstärkten Ausscheiden älterer Menschen führen wird. Für Deutschland ist der Rückgang junger Menschen besonders ausgeprägt. Allerdings dürften auch andere OECD-Staaten mit den Schwierigkeiten zu rechnen haben, eine ausreichende Zahl an höher qualifizierten Fachkräften zu gewinnen, mit denen die technologische Entwicklung erfolgreich begleitet werden kann.

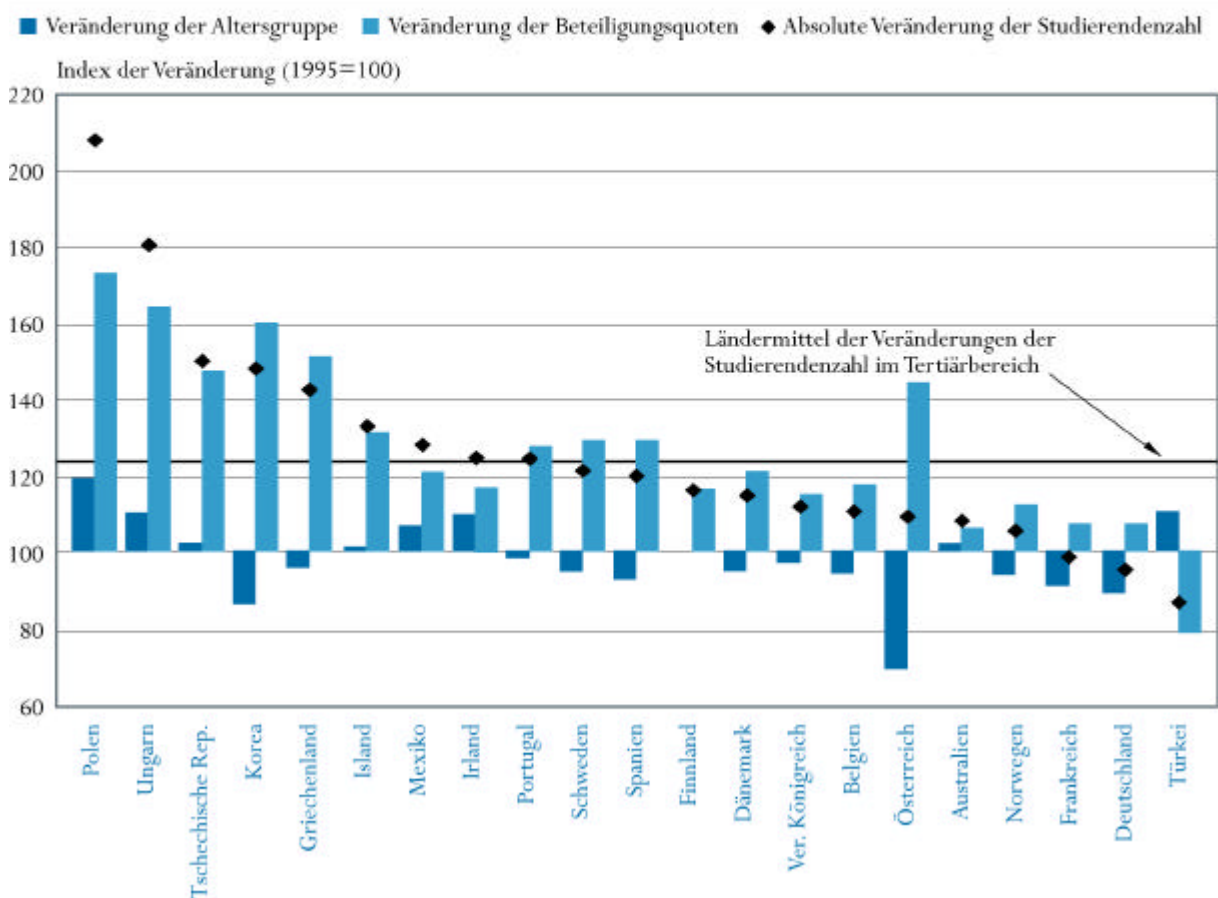
Der Bevölkerungsrückgang wirkt sich auf dem Arbeitsmarkt dann weniger gravierend aus, wenn sich mehr junge Leute für qualifizierte Ausbildungsgänge entscheiden. In den OECD-Staaten hat sich die Zahl der Schüler und Studierenden im Tertiärbereich zwischen 1995 und

2000 um 24% erhöht. Nur in Frankreich, Deutschland und der Türkei ist ein Rückgang zu verzeichnen, in Deutschland um 5%. In Frankreich und Deutschland überwiegt der demographische Rückgang den Anstieg der Bildungsbeteiligung. Polen, Ungarn, Korea, Griechenland und die Tschechische Republik konnten ihre Studierendenzahlen um oder über 50% steigern (C2.2).

Abbildung C2.2

Veränderungen in der Zahl der Studierenden im Tertiärbereich im Verhältnis zu veränderten Beteiligungsquoten und demographischen Gegebenheiten (2000)

Index der Veränderung der Studierendenzahl im Tertiärbereich zwischen 1995 und 2000 sowie der relative Einfluss demographischer Veränderungen und veränderter Beteiligungsquoten (1995=100)



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge der absoluten Veränderung der Studierendenzahl im Tertiärbereich.

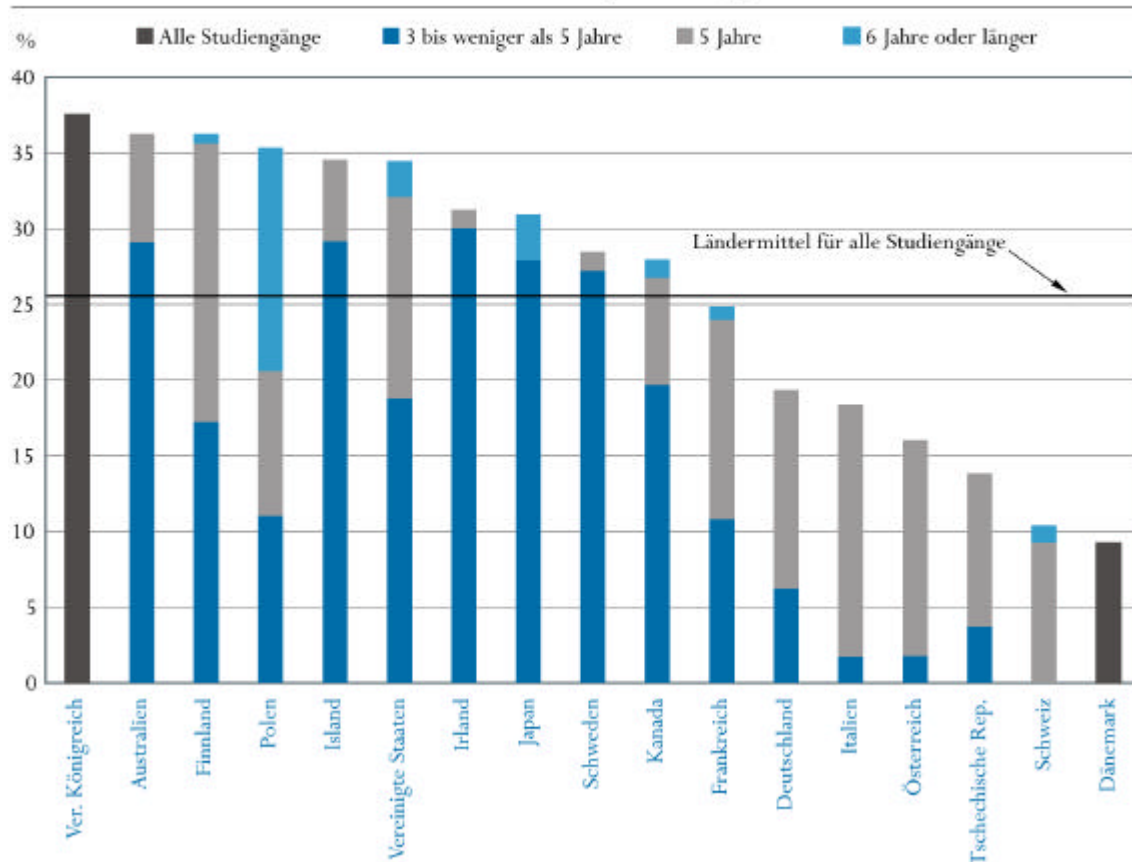
Abschlüsse im Tertiärbereich A (Hochschulen) niedrig, jedoch gestiegen

In Deutschland schließen 19% eines Altersjahrgangs ein Fachhochschul- oder Universitätsstudium ab, im Durchschnitt der OECD-Staaten sind es 26%. Immerhin konnte gegenüber 1999 (16%) eine Steigerung verzeichnet werden. Im Vereinigten Königreich, Australien und Finnland liegen die Abschlussquoten des Tertiärbereichs A sogar bei 36 bis 38%. Während die deutschen Hochschulabsolventen größtenteils ein längeres Studium von mindestens fünf Jahren absolviert haben, spielen in Ländern mit höheren Anteilen von Absolventen kürzere Studiengänge von 3-5 Jahren Dauer eine größere Rolle (Abb. A2.1).

Abbildung A2.1

Abschlussquoten im Tertiärbereich A, nach Dauer des Studiengangs (2000)

Anteil der Absolventen im Tertiärbereich A an der Population im typischen Abschlussalter (x 100)



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge der Gesamtabschlussquoten im Tertiärbereich A.

Die OECD kommt insgesamt zu dem Schluss, dass in Ländern, die ein Angebot an kürzeren Bildungsgängen aufweisen, in der Regel auch der Zugang zur tertiären Bildung höher ist. Dies bietet zum einen die Möglichkeit, Qualifikationen besser auf den Bedarf am Arbeitsmarkt mit seinen immer kürzeren Veränderungszyklen abzustimmen. Zum anderen können durch kürzere Studienzeiten individuelle Hemmschwellen, ein Studium anzutreten, unter Umständen merklich gesenkt werden.

Die deutschen Hochschulen machen von den von Bund und Ländern geschaffenen rechtlichen Möglichkeiten, Bachelor- und Masterstudiengänge einzuführen, mittlerweile regen Gebrauch und bieten – mit steigender Tendenz – derzeit etwa 1.100 Bachelor- und Masterstudiengänge an. Das Angebot an Bachelor- und Masterstudiengängen und -abschlüssen folgt dabei der von der OECD gekennzeichneten internationalen Orientierung. Von 2000/2001 auf 2001/2002 hat sich bei den Bachelorstudiengängen die Zahl der Studierenden mehr als (plus 118%) und bei den Masterstudiengängen fast (plus 83%) verdoppelt. Diese Entwicklung dürfte in naher Zukunft auch in Deutschland zu einer weiteren Steigerung der Abschlussquoten im Tertiärbereich beitragen.

Mit 34% Natur- und Ingenieurwissenschaftlern unter den Hochschulabsolventen des Jahres 2000 liegt Deutschland im internationalen Vergleich an zweiter Stelle hinter Korea, das sich mit 42% weit von allen anderen Ländern absetzt. Das OECD-Staatenmittel liegt hier nur bei 25%. Damit hat Deutschland zwar einerseits einen beträchtlichen Anteil an Hochschulabsolventen zukunftssträchtiger Disziplinen, jedoch relativiert sich dieser Befund angesichts der insgesamt niedrigen Zahl an Hochschulabsolventen. Wiederholt wurde hierauf im Rahmen einer Betrachtung von Dichteziffern, d. h. Anzahl der Hochschulabsolventen nach Fachrichtungen im Verhältnis zur Zahl der Erwerbspersonen hingewiesen. Hierbei liegt Deutschland mit 835 Absolventen naturwissenschaftlicher Fächer im gesamten Tertiärbereich auf 100 000 Erwerbstätige im Alter von 25 bis 34 Jahren um 30% unter dem Ländermittel von 1 199 (EAG 2001).

Bei den Absolventen des Tertiärbereichs B (direkt berufsbezogene tertiäre Ausbildungsgänge in Fachschulen und Schulen des Gesundheitswesens) liegt Deutschland mit 11% knapp über dem OECD-Durchschnitt. Angesichts der hohen Absolventenzahlen in der beruflichen Ausbildung (rund 57% eines Altersjahrganges) erscheint diese Zahl jedoch noch nicht ausreichend. Mit der Reform des „Meister-BAföGs“ (Aufstiegsfortbildungsgesetz – AFBG) sind allerdings die Weichen für eine Verbesserung gestellt: Der Anstieg der nach dem AFBG Geförderten um 7,7% auf jetzt 56 000 belegt dies eindeutig. Für 2002 wird eine Steigerung der Absolventen des Tertiärbereichs B erwartet, die im diesjährigen EAG noch keinen Niederschlag finden kann.

Hochschulabschlüsse von Frauen fast auf gleicher Höhe mit denen der Männer, Abschlüsse in Natur- und Ingenieurwissenschaften jedoch weiterhin gering

Mit einem Frauenanteil von 46% an allen Hochschulabsolventen ist Deutschland auf diesem Gebiet einer Parität schon recht nahe, wenn auch bei den einzelnen Fächergruppen erhebliche Unterschiede bestehen. Dagegen gibt es eine Reihe von Ländern (z. B. Island, Portugal, Norwegen, Neuseeland), in denen die Zahl der Erstabschlüsse von Frauen weit über derjenigen der Männer liegt.

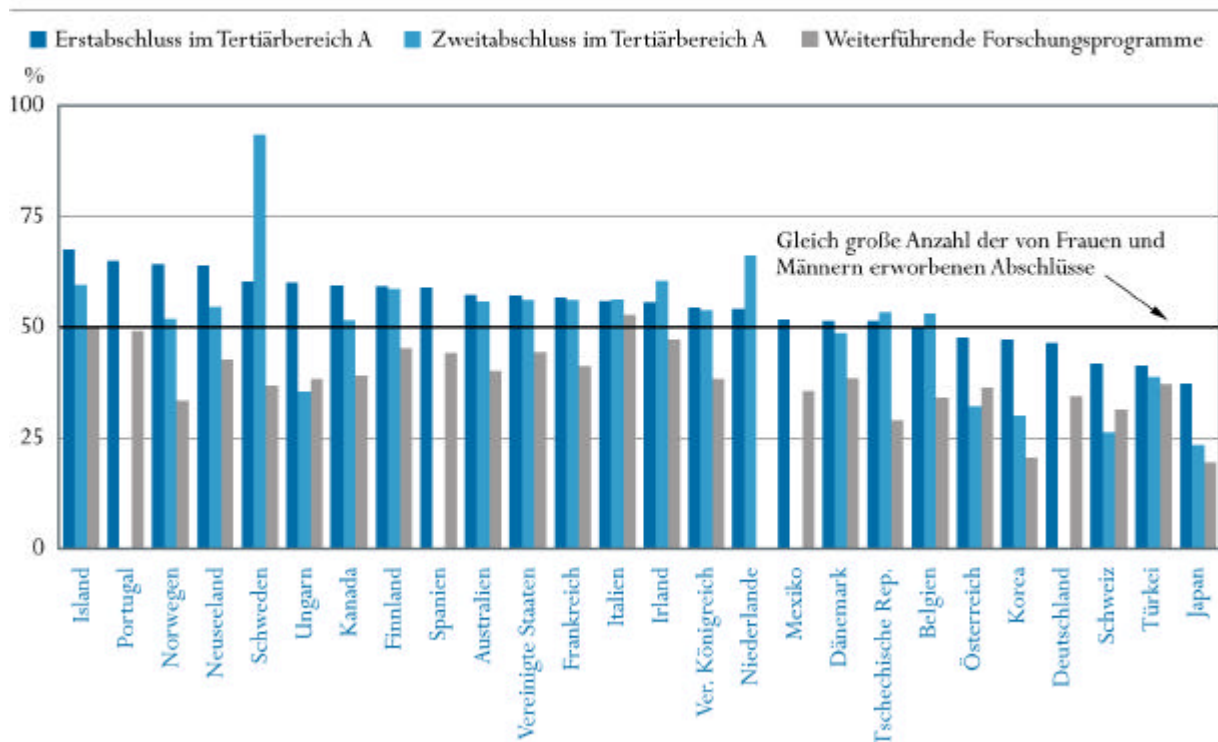
Auffallend niedrig sind die Anteile der von Frauen erworbenen Abschlüsse in den Fächergruppen Ingenieurwesen, Fertigung und Bauwesen sowie Mathematik und Informatik mit 20 bzw. 23% im Tertiärbereich A. Wenn auch im internationalen Vergleich hier keine besonders hohen Anteile erreicht werden (23 bzw. 30%), werden in den Ingenieurwissenschaften in Portugal, Neuseeland und der Slowakischen Republik über 30%, in Mathematik und Informatik in den Ländern Polen, Italien und Korea zwischen 49 und 58% der Abschlüsse von Frauen absolviert. In Deutschland konnte bei den Ingenieurwissenschaften 2000 gegenüber

1999 eine Steigerung des Frauenanteils von 18 auf 20% festgestellt werden – in Mathematik und Informatik ging der Frauenanteil jedoch leicht von 24 auf 23% zurück.

Bei den weiterführenden Forschungsprogrammen (i. d. R. Promotionen) liegt Deutschland mit 2% Absolventen pro Altersjahrgang hingegen deutlich über dem Durchschnitt. Dies bedeutet zugleich eine leichte Steigerung gegenüber 1999 (1,8%). Höhere Quoten haben hier nur die Schweiz und Schweden (2,6 bzw. 2,5%). Der Frauenanteil liegt bei den Promotionen allerdings erst bei 34% (1999: 33%) – und damit unter dem Ländermittel von 38%. Spitzenwerte werden hier von Italien (53%), Island (50%) und Portugal (49%) erreicht, während in Japan lediglich 19% aller Promotionen von Frauen abgelegt werden (Abb. A4.2).

Abbildung A4.2.

Anteil der von Frauen erworbenen Abschlüsse im Tertiärbereich (2000)
Für alle Studienbereiche für Frauen mit einem Abschluss im Tertiärbereich A oder einem weiterführenden Forschungsprogramm



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge des Prozentsatzes der von Frauen erworbenen Erstabschlüsse im Tertiärbereich A.

Bund und Länder unternehmen erhebliche Anstrengungen, um den Anteil von Frauen in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern und bei den Promotionen zu erhöhen. Im Rahmen des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms (HWP) werden im Programmbereich „Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre“ von 2001 bis 2003 jährlich insgesamt ca. 30 Mio. € bereitgestellt. Davon sind 10 % für Maßnahmen zur Steigerung des Anteils von Frauen in naturwissenschaftlichen Studiengängen vorgesehen. Das Emmy-Noether-Programm setzt gezielt bei der Promotionsförderung an. Darüber hinaus werden im Rahmen des Förderschwerpunkts des BMBF „Strategien zur Durchsetzung von Chancengleichheit von Frauen in Bildung und Forschung“ zielgruppengerechte Einzelmaß-

nahmen gefördert. Hervorzuheben sind hierbei das „Kompetenzzentrum Frauen in Informationsgesellschaft und Technologie“ sowie diverse Informationskampagnen.

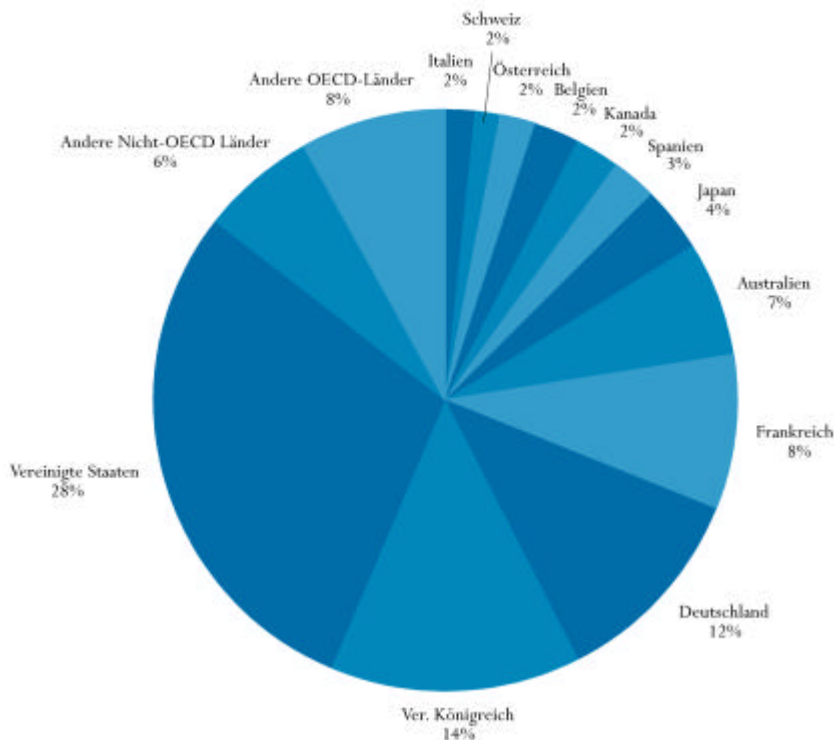
Deutsche Hochschulen für ausländische Studierende attraktiv, aber weitere Anstrengungen notwendig

Wirtschafts- und Arbeitsbeziehungen werden durch die wachsende internationale Verflechtung immer stärker beeinflusst. Die Volkswirtschaften sind auf den internationalen Austausch von und mit hochqualifizierten Fachkräften angewiesen. Der Bedeutungszuwachs internationaler Organisationen und Institutionen wächst. Diese Entwicklung erfordert internationale Mobilität und interkulturelle Kompetenzen der Menschen, vor allem derjenigen, die hochqualifizierte Tätigkeiten anstreben. Vor diesem Hintergrund kommt dem internationalen Austausch Studierender (ausländische Studierende nach Deutschland sowie deutsche Studierende ins Ausland) eine wichtige Aufgabe zu.

12% aller im Ausland Studierenden kommen nach Deutschland. Damit liegt Deutschland an dritter Stelle der beliebtesten Gastländer hinter den Vereinigten Staaten mit 28% sowie dem Vereinigten Königreich mit 14% (Abb. C3.2). Dies ändert sich auch nicht, wenn die „Bildungsinländer“, d.h. ausländische Studierende, die in Deutschland ihre Hochschulreife erworben haben (i. d. R. „Gastarbeiterkinder“) unberücksichtigt bleiben. Sie machen etwa ein Drittel der ausländischen Studierenden aus. Der Anstieg ausländischer Studierender in Deutschland wird u.a. unterstützt durch die Konzertierte Aktion „Internationales Marketing für den Bildungs- und Forschungsstandort Deutschland“ und das DAAD Projekt „Initiative GATE (Guide for Academic Training and Education)“.

Abbildung C5.2

Aufteilung der Studierenden, die nicht Staatsbürger ihres Studienlandes sind, nach aufnehmendem Studienland (2000)



Deutsche Studierende im Ausland, soweit sie dies im OECD-Rahmen tun, stellen 3,5% aller ausländischen Studierenden aus OECD-Staaten und sind damit die viertgrößte Gruppe innerhalb der OECD. Nur die Länder Japan, Korea und Griechenland weisen derzeit höhere Werte auf. Weitere Anstrengungen für einen intensiveren Studienaustausch sind jedoch notwendig. Vor allem die Bereitschaft deutscher Studierender, auch einen Studienaufenthalt in den osteuropäischen Staaten wahrzunehmen, gilt es zu stärken. Die gemeinsame Initiative „Go East: Studium, Forschung und Praktikum in Osteuropa und den Ländern der GUS“ (Gemeinschaft unabhängiger Staaten) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und des Ost-Ausschusses der Deutschen Wirtschaft sind ein Schritt in diese Richtung.

Bei Weiterbildung im Mittelfeld, Frauen jedoch weniger vertreten

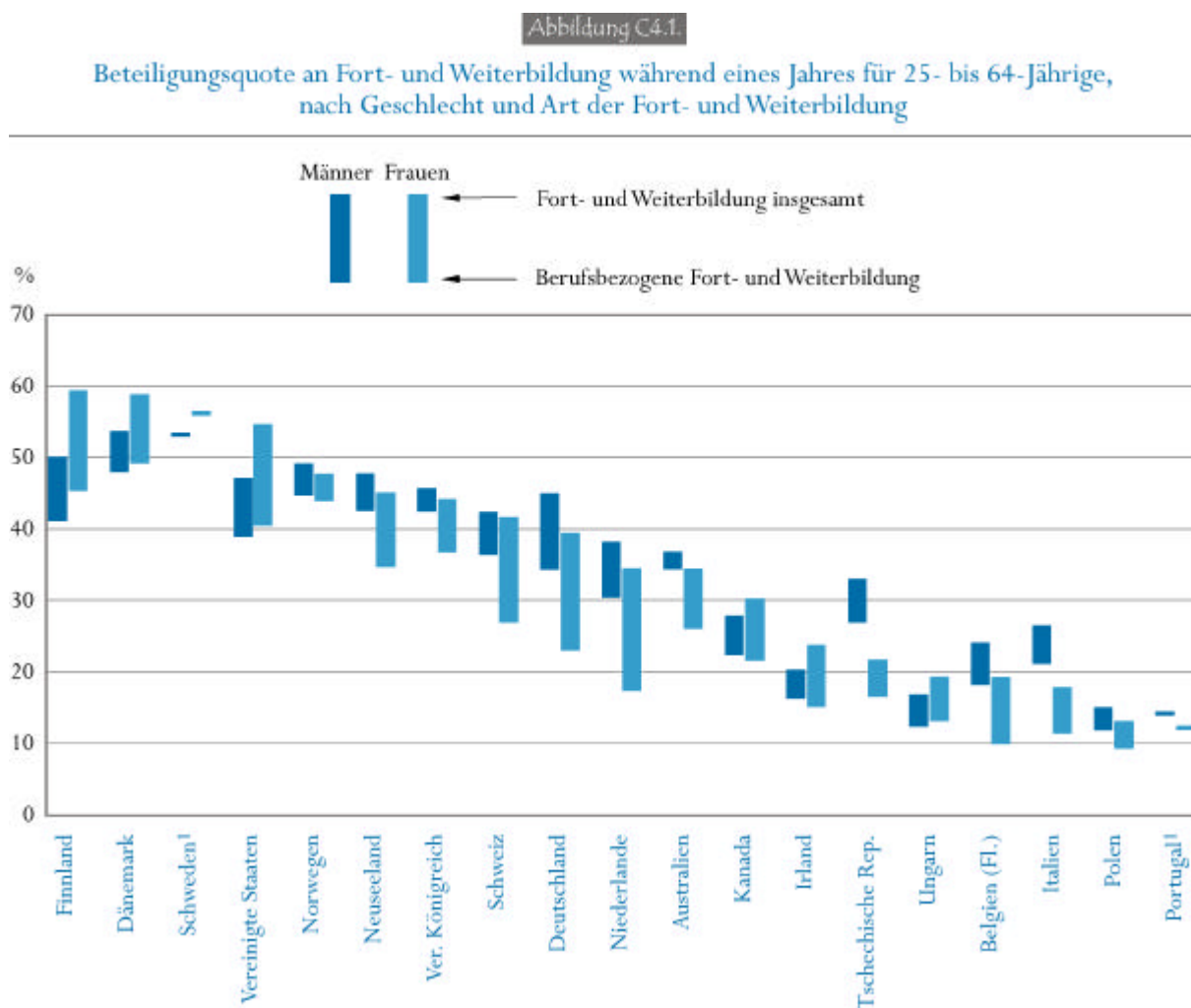
Eine regelmäßige berufsbegleitende oder außerberufliche Fort- und Weiterbildung sind neben der Erstausbildung durch eine berufliche Qualifikation oder ein Studium notwendiger denn je, wenn den steigenden Qualifikationsanforderungen des Arbeitsmarktes Rechnung getragen und Arbeitslosigkeit möglichst vermieden werden soll. Das Konzept „Lebenslanges Lernen“, bei dem die Weiterbildung eine wichtige Rolle spielt, wird national wie international aktiv verfolgt. Die Möglichkeiten zur kontinuierlichen Inanspruchnahme und zur Finanzierung von Weiterbildung sind hierbei zentrale Punkte, die einer dauerhaften Lösung bedürfen.

In Deutschland nahmen im Jahr 2000 42% der Erwachsenen innerhalb eines Jahres an einer beruflichen oder nicht berufsbezogenen Form der Weiterbildung teil. Insgesamt liegt Deutschland auf diesem Gebiet international im Mittelfeld. Die eifrigsten Weiterbildungsländer sind die skandinavischen Länder Dänemark mit 56%, Finnland mit 55% sowie Schweden mit 54%.

An berufsbezogener Weiterbildung nahmen 29% der Erwerbspersonen in Deutschland teil. Im OECD-Vergleich liegt dieser Wert im Durchschnitt. Während in Dänemark, Finnland, Norwegen, dem Vereinigten Königreich und den USA die Beteiligung mit 40 bis 50% deutlich höher ist, fällt sie in Belgien, Ungarn, Irland und Italien wesentlich geringer aus.

In allen Ländern nimmt mit zunehmender formaler Qualifikation die Beteiligung an beruflicher Weiterbildung zu, d.h. Personen mit Hochschulabschluss nehmen am häufigsten an Weiterbildungsmaßnahmen teil.

Auffällig ist, dass Frauen in Deutschland erheblich seltener an beruflicher Weiterbildung teilnehmen als Männer (23% gegenüber 34%). Auch hier sind es vor allem die skandinavischen Länder, in denen die berufliche Weiterbildung von Frauen ausgeprägter ist (Abb. C4.1).



Erwerbsbeteiligung und Einkommen maßgeblich vom Ausbildungsabschluss beeinflusst

Die Entwicklung zur Wissensgesellschaft erfordert zum einen wachsende Qualifikationen seitens der Arbeitskräfte. Zum anderen ergeben sich für höher Qualifizierte bessere Beschäftigungsmöglichkeiten. Dementsprechend nimmt die Erwerbsbeteiligung mit wachsender Qualifikation zu: Steigt die Erwerbsbeteiligung der Männer in Deutschland von 77% bei gering Qualifizierten auf 92% bei Hochschulabsolventen, so ist die Veränderung bei den Frauen mit einem Anstieg von 50% auf 83% noch ausgeprägter. Gleichzeitig sinkt die Arbeitslosigkeit mit zunehmender Qualifikation von 15,6% auf 3,4% bei den Männern sowie (weniger stark) bei den Frauen von 11,5% auf 4,4%. Im internationalen Vergleich liegt die Erwerbsquote der Deutschen für die 25- bis 64-Jährigen mit 84% bei den Männern und 68% bei den Frauen sehr nahe am Ländermittel der OECD (Männer: 86%, Frauen: 65%). Die Arbeitslosenquote ist allerdings höher als im OECD-Durchschnitt: Insbesondere bei den Männern, die über keinen höheren Sekundarabschluss verfügen, liegt sie mit 15,6 gegenüber 8,7% erheblich darüber. Dieses Ergebnis macht für alle Länder deutlich, dass eine unzureichende Qualifikation ein erhebliches Arbeitslosigkeitsrisiko bedeutet. Nahezu alle Länder sind derzeit bestrebt, durch zusätzliche Maßnahmen zur Qualifizierung junger Menschen beizutragen.

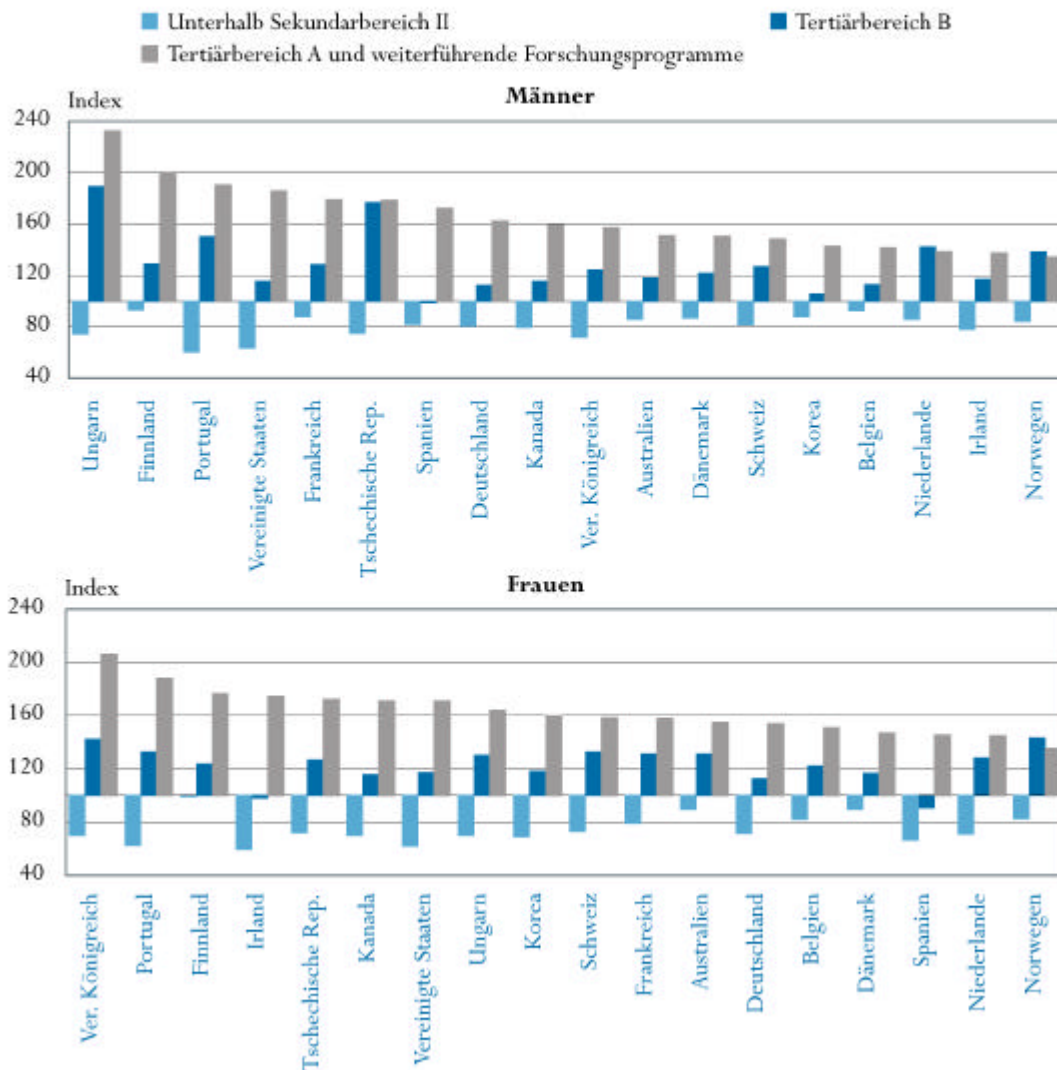
Ein höherer Bildungsabschluss führt in aller Regel zu Einkommensgewinnen. Diese sind, wenn der individuelle Ertrag einer Ausbildung im Sekundarbereich II zugrunde gelegt wird, bei Personen mit einer Ausbildung des Tertiärbereichs höher, bei einer Ausbildung im Sekundarbereich I niedriger. Der Ausbildungsertrag einer Qualifikation des Sekundarbereichs II gegenüber der des Sekundarbereichs I fällt im OECD-Mittel bei Männern wie Frauen annähernd gleich aus: Er liegt bei etwas mehr als 11%. Dagegen liegt in Deutschland der individuelle Ausbildungsertrag für Frauen deutlich geringer (6,9%) als für Männer (10,8%) und damit erheblich unter dem OECD-Durchschnitt.

Die Einkommensgewinne durch eine tertiäre Ausbildung im Verhältnis zum Einkommen aus einer Ausbildung im Sekundarbereich II fallen in Deutschland mit 9,0% bei den Männern bzw. 8,3% bei den Frauen im Vergleich zum internationalen Durchschnitt (11,8% bzw. 11,3%) verhältnismäßig gering aus (Abb. A13.1).

Die Ursachen für die unterschiedlichen Einkommenserträge für Männer und Frauen können vielfältig sein, ein wesentlicher Faktor dürfte der höhere Anteil der Teilzeitbeschäftigung bei den Frauen sein.

Abbildung A13.1.

Relative Einkommen aufgrund von Erwerbseinkommen (2001)
Für 25- bis 64-Jährige, nach Bildungsstand und Geschlecht
(Sekundärbereich II und post-sekundärer, nicht-tertiärer Bereich = 100)



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge der relativen Einkommen der Bevölkerung mit einem Abschluss im Tertiärbereich A oder einem weiterführenden Forschungsprogramm.

Bildungsausgaben haben mit wirtschaftlicher Entwicklung nicht Schritt gehalten, Veränderungen in den einzelnen Bildungsbereichen unterschiedlich

Ausgaben in das Bildungssystem sind Investitionen in die Zukunft eines Landes. Eine gebildete und qualifizierte Bevölkerung ist eine notwendige Voraussetzung für wirtschaftlichen Wohlstand und Wachstum, ein reges kulturelles und gesellschaftliches Leben und nicht zuletzt dauerhafte politische Stabilität. Ohne eine angemessene materielle Ausstattung kann das Bildungssystem die ihm obliegenden Aufgaben nicht erfüllen. Die zur Verfügung gestellten Mittel müssen effizient eingesetzt werden. Auch der Frage nach der Finanzierung der Bildungsausgaben, d. h. durch die öffentliche Hand, Unternehmen und private Haushalte, kommt eine besondere Bedeutung zu.

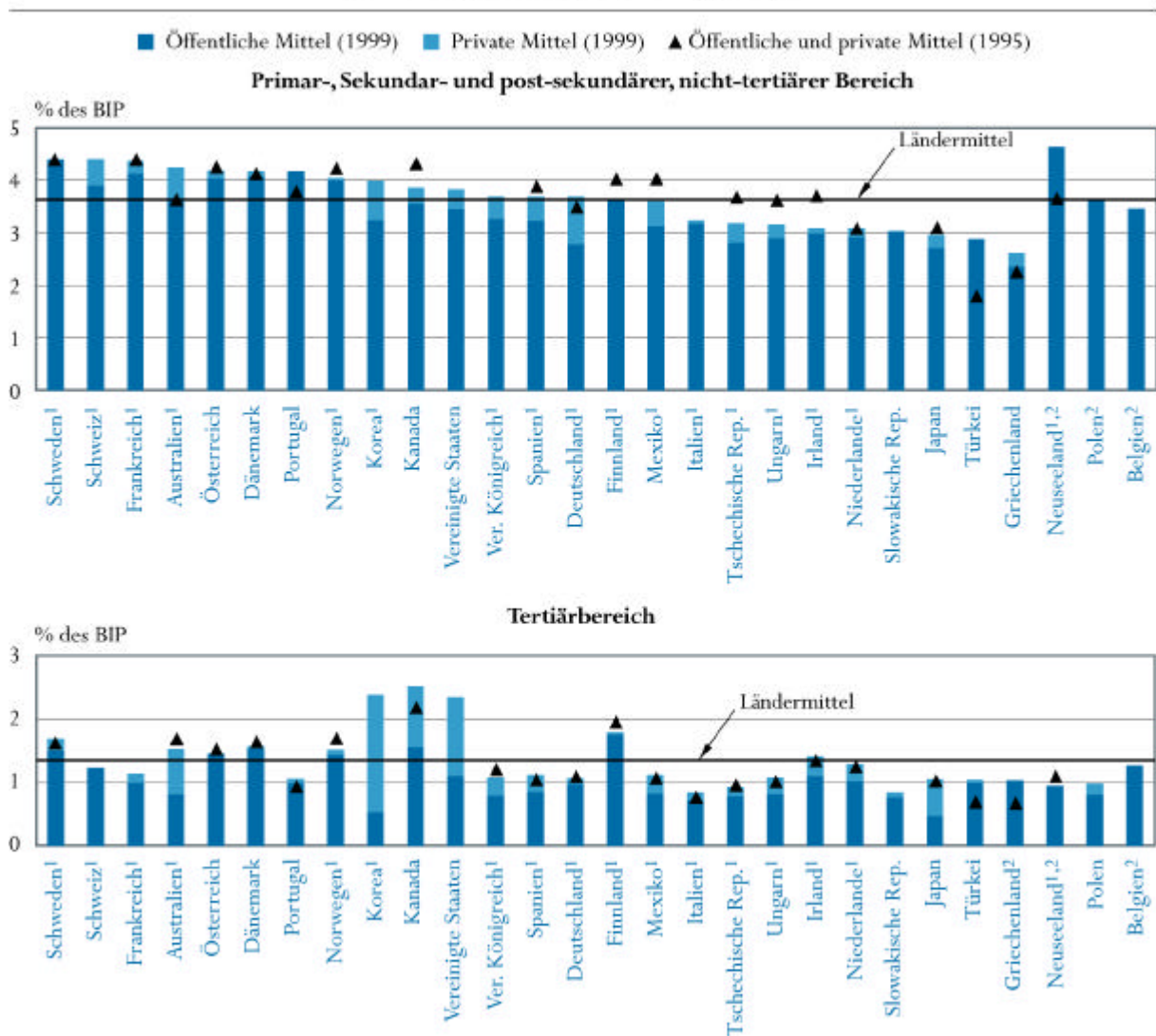
Bildungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt rückläufig

Die OECD-Mitgliedsstaaten wenden durchschnittlich 5,5% des BIP für ihre Bildungssysteme auf. Deutschland liegt mit 5,6% im Bereich des OECD-Mittels und wird von einigen Vergleichsländern (z.B. Österreich 6,3%, Kanada 6,6%, Dänemark 6,7%, Frankreich 6,2 %, Korea 6,8%, Norwegen 6,6%, Schweden 6,7%, Vereinigte Staaten 6,5%) deutlich übertroffen (Abb. B2.1).

Abbildung B2.1.

Ausgaben für Bildungseinrichtungen als Prozentsatz des BIP (1995, 1999)

Ausgaben für Bildungseinrichtungen aus öffentlichen und privaten Quellen, nach Bildungsbereichen, Mittelherkunft und Jahr



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge der Gesamtausgaben für Bildungseinrichtungen im Primar-, Sekundar- und post-sekundären, nicht-tertiären Bereich aus öffentlichen und privaten Quellen. Länder, die nur die öffentlichen Ausgaben angeben, sind am Ende des Balkendiagramms aufgeführt.

Gegenüber 1995 ergibt sich für eine Reihe von Ländern ein rückläufiger Wert: So sanken die Anteile in Österreich (von 6,6% auf 6,3%), Kanada (von 6,9% auf 6,6%), Frankreich (von 6,3% auf 6,2%) und Norwegen (von 7,2% auf 6,6%). In Deutschland ist ein Rückgang von

5,8 auf 5,6% zu verzeichnen. Steigerungen sind allerdings in Australien, Portugal, Spanien, Schweden, der Türkei und den Vereinigten Staaten zu beobachten. Alle Länder stehen vor vielfältigen Problemen bei der Sicherung von Mitteln für die Bildung. Da Bildung überwiegend staatlich finanziert wird, sind es erhebliche Beträge, um die im Wettbewerb mit anderen öffentlichen Aufgaben gerungen werden muss. Einerseits steigen z. B. die Mittelanforderungen, die aus notwendigen Verbesserungen des Bildungswesens resultieren, wie sie sich aus zusätzlicher Ganztagsbetreuung, der besseren Integration ausländischer Jugendlicher oder einer erhöhten Bildungsbeteiligung an weiterführenden Einrichtungen ergeben, um u.a. den wachsenden Qualifikationsanforderungen Rechnung zu tragen. Andererseits schlägt sich der demographisch bedingte Rückgang in einzelnen Bildungsbereichen nieder, der tendenziell zu geringeren Mittelanforderungen führt, dem wiederum die bildungspolitische Forderung entgegen steht, eine flächendeckende Versorgung im Pflichtschulbereich zu gewährleisten.

Öffentliche Bildungsausgaben an den öffentlichen Gesamthaushalten gleichbleibend

Die öffentlichen Bildungsausgaben als Teil der öffentlichen Gesamthaushalte sind ein weiterer Maßstab für die Beurteilung des Stellenwertes, den ein Land der Bildung zumisst. Er unterliegt jedoch einigen Einschränkungen, die hierbei nicht außer Acht gelassen werden dürfen. Dies ist zum einen der Umfang privater Bildungsfinanzierung, insbesondere durch die Unternehmen. Je höher der Finanzierungsbeitrag z.B. durch die Unternehmen ist, desto geringer fällt die Inanspruchnahme des Staates in der Regel aus. Zum anderen sind es die öffentlichen Haushalte gemessen am Bruttoinlandsprodukt. Je höher der Staatsanteil an der Wertschöpfung eines Landes, desto geringer fällt rechnerisch der Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben aus bzw. ein Land mit einem traditionell geringen öffentlichen Haushalt, verfügt in der Regel über einen besonders hohen Anteil an öffentlichen Bildungsausgaben. Der Anteil der Bildungsausgaben an den öffentlichen Haushalten liegt in Deutschland bei 9,7%. Gegenüber 1995 hat sich hier anders als am BIP keine Verschlechterung ergeben.

Im OECD-Durchschnitt beträgt der Anteil der Bildungsausgaben an den öffentlichen Ausgaben 12,7%. Deutlich höhere Anteile an den öffentlichen Gesamtausgaben werden von Mexiko (22,6%), Korea (17,4%), Norwegen (15,6%) und der Schweiz (15,2%) erbracht. Der private Anteil an den Bildungsausgaben liegt in Deutschland deutlich über dem OECD-Mittel und entlastet die öffentlichen Haushalte, da die Unternehmen durch die Finanzierung der Dualen Ausbildung einen wesentlichen Beitrag zur Erstausbildung leisten. Der Anteil der öffentlichen Haushalte in Deutschland am Bruttoinlandsprodukt liegt bei rd. 48% und damit im oberen Drittel aller OECD- Staaten. Mexiko und die Schweiz haben geringere Staatsanteile.

Bildungsausgaben je Schüler und Studierenden unterschiedlich verändert

Die in den Mitgliedsstaaten der OECD unterschiedliche Bevölkerungsstruktur und die sich hieraus ergebende unterschiedliche Zahl an Schülern und Studierenden machen es notwendig, die Ausgabenstruktur und deren zeitliche Entwicklung auf der Grundlage der Angaben je Schüler und Studierenden zu betrachten. Von zentraler Bedeutung ist dabei insbesondere der Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Kopf, d.h. der Wert aller innerhalb der Landesgrenzen geschaffenen Güter und Dienstleistungen je Einwohner. Er gilt als Gradmesser der allgemeinen Wohlstandsentwicklung, das Verhältnis der Bildungsausgaben je Schüler/Studierenden zu ihm als Indikator dafür, ob und wie weit die Bildung an dieser Wohlstandsmehrung teil hat.

Sekundarbereich I weiterhin günstiger gestellt als Primarbereich und Sekundarbereich I

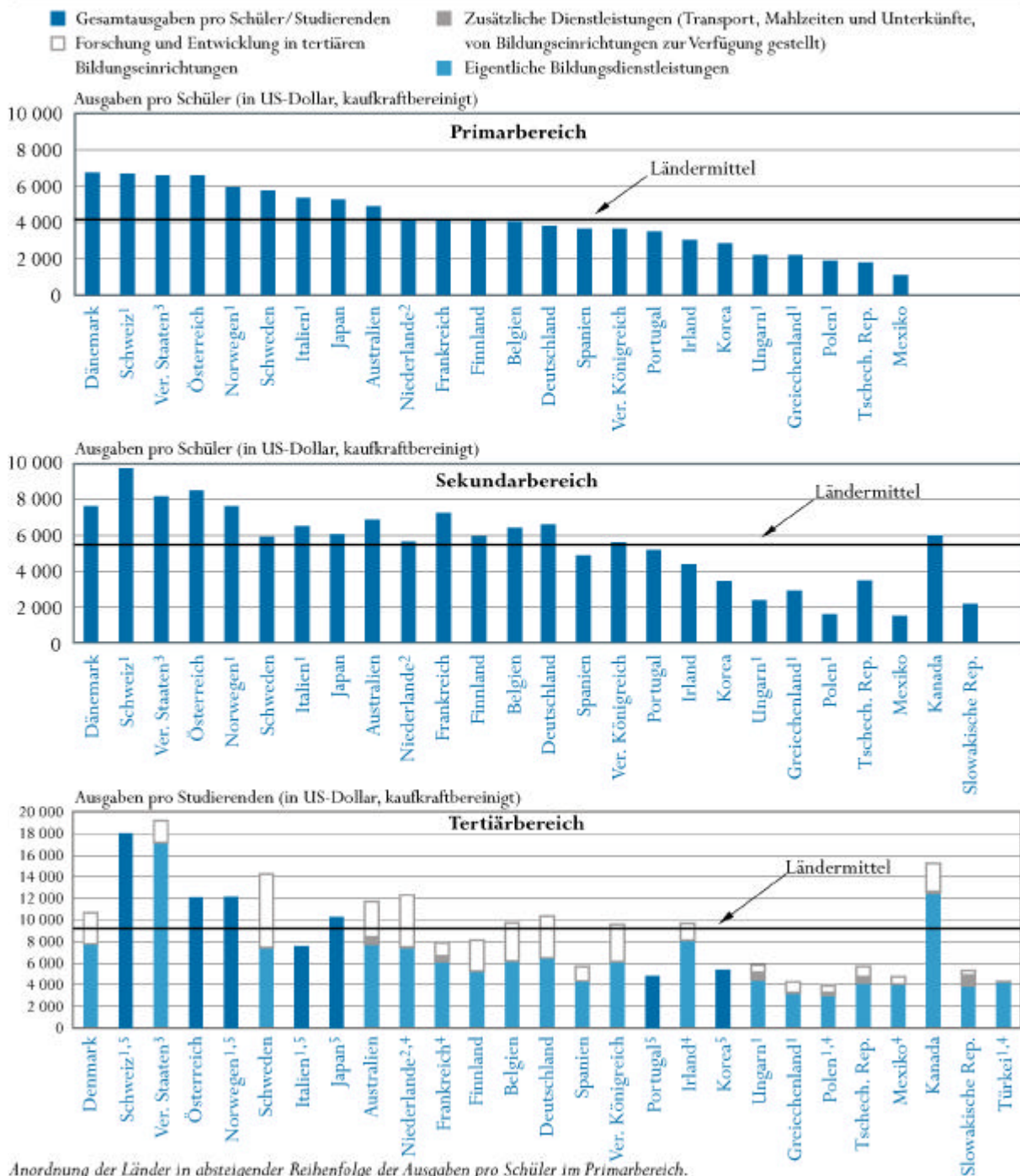
Im Primarbereich (Abb. B1.1) werden je Schüler 3.818 US-\$ (1999) aufgewendet. Das sind im Verhältnis zum BIP pro Kopf 16% und damit weniger als der internationale Durchschnitt von 4.148 US.\$ oder 19%. Einen wesentlich höheren Stellenwert genießt die Primarausbildung in Österreich (26%), Dänemark und Schweden (je 24%). Gegenüber 1995 (ebenfalls 16%) hat sich damit in Deutschland keine Veränderung ergeben, während in einigen anderen Ländern (Korea, Polen und Japan) leichte Verbesserungen eingetreten sind.

Im Sekundarbereich I liegen die Ausgaben je Schüler in Deutschland bei 4.918 US-\$. Im Verhältnis zum BIP pro Kopf sind das 20%. Dies liegt ebenfalls unter dem OECD-Mittel von 5.210 US-\$ oder 22%. Im Verhältnis wird der Sekundarbereich I am stärksten in Österreich (33%), Frankreich und Portugal (je 29%) gefördert. Darüber hinaus hat sich in Deutschland gegenüber 1995 (22%) ein Rückgang ergeben.

Betrachtet man den Sekundarbereich insgesamt im Verhältnis zum BIP pro Kopf, liegt Deutschland durch die hohen Ausgaben für den Sekundarbereich II über dem internationalen Durchschnitt (27% gegenüber 25%). Das ist ein Rückgang gegenüber 1995 (29%). Insgesamt sind es hier die Schweiz (34%), Österreich (33%) und Frankreich (31%), in denen die Einrichtungen des Sekundarbereichs die meisten Zuwendungen bekommen.

Abbildung B1.1

Ausgaben für Bildungseinrichtungen pro Schüler/Studierenden (1999)
Jährliche Ausgaben für Bildungseinrichtungen pro Schüler/Studierenden, in US-Dollar, kaufkraftbereinigt, nach Bildungsbereichen (basierend auf Vollzeitäquivalenten)



Tertiärbereich verbessert

Im Tertiärbereich werden je Schüler und Studierenden an Fachschulen, Fachhochschulen und Hochschulen in Deutschland 10.393 US-\$ ausgegeben. Im Verhältnis zum BIP pro Kopf sind das 42% für den Tertiärbereich (22% Tertiärbereich B und 46% Tertiärbereich A). Damit liegt Deutschland beim Tertiärbereich A um einen Punkt über dem Ländermittel (45%), wäh-

rend es im Tertiärbereich B deutlich darunter (28%) liegt. Im OECD- Durchschnitt werden 9210 US-\$ oder 44% für den Tertiärbereich ausgegeben. Die stärksten Anstrengungen für den Tertiärbereich im Verhältnis zum BIP pro Kopf unternehmen die Türkei (73%), die Schweiz (63%), Mexiko und Schweden (je 61%).

Gegenüber 1995 (41%) haben sich in Deutschland die Ausgaben je Schüler und Studierenden im Tertiärbereich gemessen am BIP pro Kopf kaum verändert.

Forschungsausgaben relativ hoch

Die erheblichen Unterschiede bei den Ausgaben pro Schüler/ Studierenden im Tertiärbereich sind zum Teil auf Unterschiede im Forschungsanteil zurückzuführen. Deutschland und Schweden, beides Länder, die insgesamt sehr viel für ein Hochschulstudium ausgeben, haben auch einen hohen Anteil an Forschungsausgaben in den Hochschulen. Mit rund 4.000 US-\$ machen die FuE-Ausgaben an deutschen Hochschulen etwa 38% aller Aufwendungen pro Schüler/Studierenden aus. Damit liegt Deutschland bei den FuE-Ausgaben im vorderen Bereich hinter Schweden (47%) und gleichauf mit den Niederlanden (38%). Im OECD-Durchschnitt beträgt der Anteil der FuE-Ausgaben an den Gesamtausgaben im Tertiärbereich 23%. Die lehrbezogenen Ausgaben belaufen sich in Deutschland auf 6.438 US-\$. Sie liegen damit knapp unter dem Ländermittel von 6.493 US-\$. Am stärksten in Unterrichtsleistungen pro Studierenden wird in den USA (über 17.000), Kanada (mehr als 12.000) und Island (knapp 8.100 US-\$) investiert.

Private Finanzierung in den einzelnen Bildungsbereichen unterschiedlich, aber wichtiger Bestandteil der gesamten Bildungsfinanzierung

Angesichts des hohen gesellschaftlichen Stellenwertes und des Ausgabenvolumens von Bildung spielt der privat finanzierte Anteil von Bildungsausgaben eine zentrale Rolle in der nationalen wie internationalen Diskussion. Desgleichen wird der zeitlichen Veränderung von staatlicher und privater Finanzierung besondere Bedeutung zugemessen.

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Bildungsbereiche liegt Deutschland mit einem Anteil von 22,1% über dem OECD Ländermittel (12,0%). Höhere Anteile an der privaten Finanzierung von Bildungseinrichtungen haben lediglich Korea (41%), die Vereinigten Staaten (25%), Japan und Australien (je 24%). In Portugal, Norwegen, der Türkei, Finnland, der Slowakischen Republik und Schweden liegt der private Anteil hingegen zwischen 2,3 und 3,0%.

Im Primar-, Sekundar- und postsekundären, nicht tertiären Bereich liegen die privaten Bildungsausgaben mit über 24% deutlich über dem Durchschnitt von 7,9%. Dies ist auf den hohen Anteil der Finanzierung der Dualen Ausbildung durch die Unternehmen zurückzuführen. Korea (20%) und Mexiko (15%) haben die nächst höheren Anteile. Unter einem Prozent

liegen die privaten Anteile dagegen in Portugal, Schweden, der Slowakischen Republik, Finnland und Norwegen.

Im Tertiärbereich hingegen ist der deutsche Anteil der privaten Bildungsausgaben mit 8,5% gegenüber rund 21% im OECD-Vergleich ausgesprochen niedrig. Am stärksten privat finanziert wird der Tertiärbereich in Korea (79%), Japan (56%) und den Vereinigten Staaten (53%), während in Griechenland, Österreich, Dänemark, Finnland und der Schweiz weniger als 5% auf die private Finanzierung entfallen.

Während im Primar-, Sekundar- und postsekundären, nicht tertiären Bereich der private Ausgabenanteil in Deutschland im Zeitraum von 1995-1999 nahezu konstant blieb, stieg er im Tertiärbereich von einem Ausgangswert von 7,3% um 16% an. Eine einheitliche Richtung der Veränderung des Anteils privater Bildungsausgaben bei den OECD-Ländern ist nicht festzustellen. Für den Primar-, Sekundar- und postsekundären, nicht tertiären Bereich sind einige Verlagerungen zugunsten staatlicher Finanzierung zu beobachten. Für den Tertiärbereich haben die Niederlande und das Vereinigte Königreich die private Finanzierung weiter erhöht, Japan und Irland haben sie abgesenkt.

Öffentliche Unterstützung für Schüler und Studierende gut

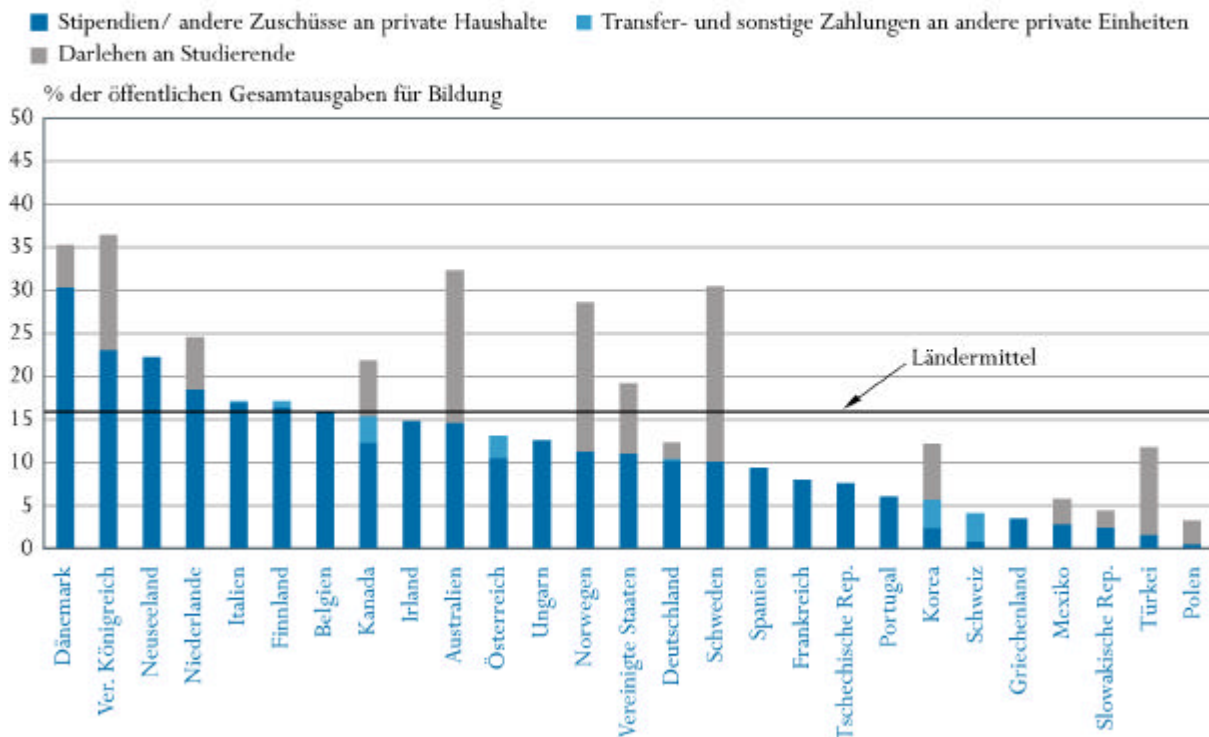
Durch Zuschüsse an Schüler und Studierende und ihre Familien kann der Staat für eine stärkere Bildungsbeteiligung, insbesondere von Schülern und Studierenden aus einkommensschwachen Familien, sorgen. Diese Leistungen dienen der Deckung der Lebenshaltungskosten und anderer Ausgaben, die im Zusammenhang mit der Ausbildung stehen.

Für Zuschüsse an Schüler werden in Deutschland 6,7% der öffentlichen Gesamtausgaben für Bildung aufgebracht, das ist ein mehr als doppelt so hoher Anteil wie der OECD-Durchschnitt mit 3,2%. Bei den Zuschüssen und Darlehen für Studierende im Tertiärbereich beträgt der Anteil an den öffentlichen Gesamtausgaben für Bildung 12,0% und ist damit etwas geringer als der OECD-Durchschnitt von 15,4% (Abb. B5.1).

Diese Zahlen beziehen sich auf 1999. Für Schüler und Studierende wurden in jenem Jahr Leistungen nach dem BAföG in Höhe von 1,22 Mrd. € geleistet. Für 2001 erhöhten sich die Leistungen auf 1,65 Mrd. €; das ist eine Steigerung um mehr als ein Drittel. Dieser Anstieg beruht auf der Reform der Ausbildungsförderung, die 2001 von Bund und Ländern vereinbart wurde. Dadurch wird sich für Deutschland der Anteil der Zuschüsse und Darlehen für Schüler und Studierende an den öffentlichen Gesamtausgaben für Bildung gegenüber dem hier dargestellten internationalen Vergleichsstand weiter erhöhen.

Abbildung B5.1.

Öffentliche Subventionen für Bildung im Tertiärbereich (1999)
 Öffentliche Subventionen für Bildung an den privaten Sektor als Prozentsatz der öffentlichen
 Gesamtausgaben für Bildung, nach Art der Subvention



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge des Anteils von Stipendien/ anderen Zuschüssen an private Haushalte und Transfer- und sonstigen Zahlungen an andere private Einheiten im Tertiärbereich an den öffentlichen Gesamtausgaben für Bildung.

Lernumfeld und Schulorganisation

Eine gute Schulbildung zu vermitteln, ist zentrale Herausforderung für eine moderne, immer stärker wissensbasierte Gesellschaft. Im Zentrum der Wissensvermittlung stehen die Lehrkräfte, ihre Bezahlung, die Unterrichtsdeputate und -betreuung. Darüber hinaus ist es die Situation einzelner Bereiche, wie des Fremdsprachenunterrichts, die in den Vordergrund rückt. Das große Interesse, das den international vergleichenden Studien zur Leistungsmessung der Schüler entgegengebracht wird, steht bezeichnend für die große Bedeutung der Schulpolitik. Die Ergebnisse der Leistungsmessung und damit die Qualität des Bildungswesens werden mit Daten zu Bildungsausgaben, Bildungsbeteiligung und Bildungsstand in Beziehung gesetzt.

Die PISA-Ergebnisse, die im Dezember vorigen Jahres vorgelegt wurden, haben den Zusammenhang zwischen der Schülerleistung 15-Jähriger in Abhängigkeit einer Vielzahl von Faktoren untersucht. Darüber hinaus haben die Ergebnisse aus PISA E (Erweiterung) zusätzlich Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der 15-Jährigen in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland verdeutlicht.

Die diesjährige Ausgabe von „Bildung auf einen Blick“ enthält erneut einige ausgesuchte Angaben, die bereits im Rahmen von PISA veröffentlicht wurden. Diese beziehen sich auf das Leseverständnis 15-Jähriger, ihre mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung sowie den Einfluss struktureller und sozialer Faktoren: Hierzu gehören auch die Schulstruktur und die offenkundig unzureichende Integration ausländischer Schüler als Ursachen für Leistungsunterschiede.

Darüber hinaus werden in „Bildung auf einen Blick“ erstmals Daten über die politische Aufgeschlossenheit der Jugendlichen gegenüber staatlichen Institutionen und den Bildungseinrichtungen veröffentlicht. Des Weiteren finden sich Angaben zum Umgang mit Computern und der Aufmerksamkeit, die Schülern von ihren Lehrern entgegen gebracht werden.

Im einzelnen liefert „Bildung auf einen Blick“ zum Schulbereich folgende ausgewählte Ergebnisse:

Deutsche Lehrergehälter stehen im internationalen Vergleich gut da

Die Einkommenssituation von Lehrern wird im internationalen Vergleich als gut eingeschätzt. Das Einstiegsgehalt eines Lehrers im Primarbereich liegt bei 31.200 US-\$, im Mittel aller OECD-Länder beträgt es lediglich 21.400 US-\$. Nur Lehrkräfte in der Schweiz verdienen am Karrierebeginn mit 34.800 US-\$ noch besser als ihre Kollegen in Deutschland. Auch nach 15 Dienstjahren liegt das Lehrergehalt im Primarbereich in Deutschland mit knapp 38.000 US-\$ um fast ein Drittel über dem OECD-Durchschnitt von 29.400 US-\$. Allerdings fällt die Dynamik beim weiteren Anstieg der Vergütung der Lehrkräfte im Primarbereich zum Ende ihrer Karriere geringer aus als in einigen anderen Ländern, so dass das maximale Gehalt von 41.000 US-\$ von Korea, Japan, Schweiz, Portugal, den Vereinigten Staaten und Österreich übertroffen wird. Dennoch liegt es um 14% über dem Mittel aller OECD-Länder.

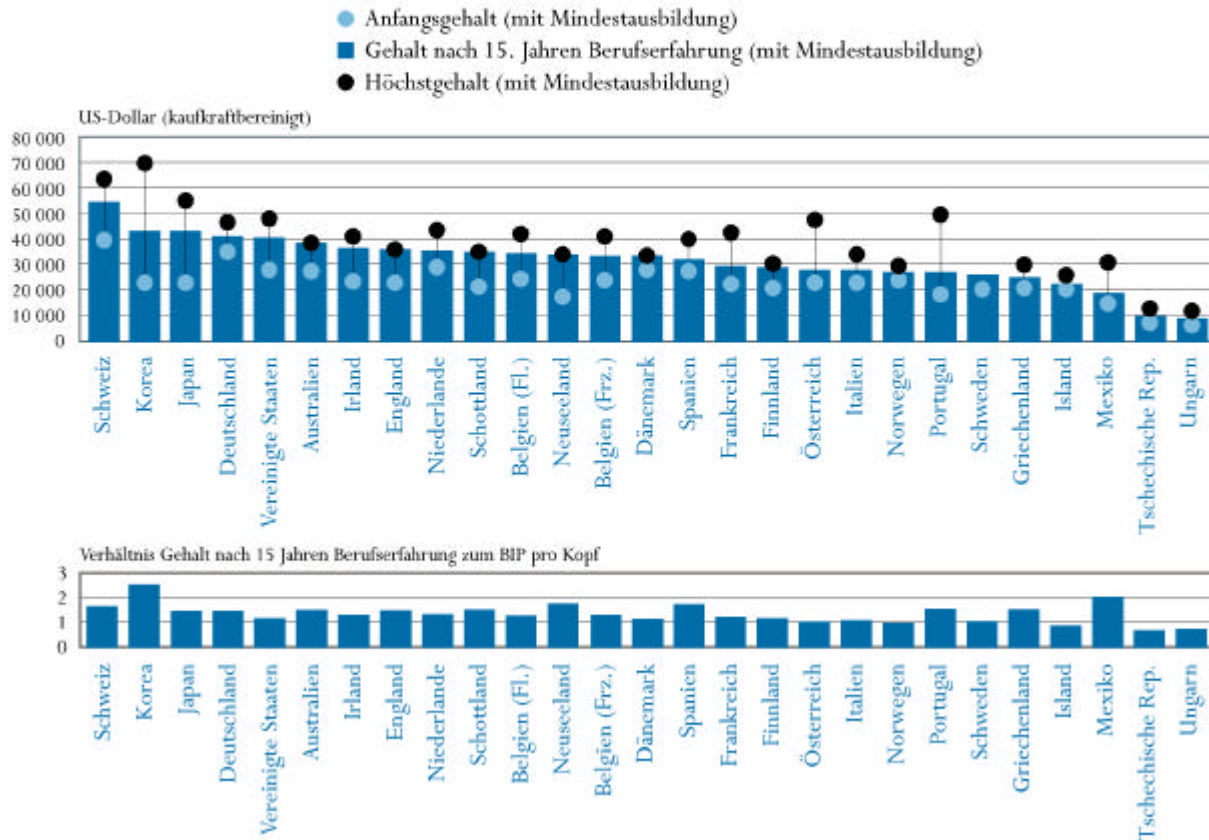
Ähnlich fällt der Vergleich der Lehrergehälter für den Sekundarbereich I aus (rund 41.000 US-\$ nach 15 Jahren Berufserfahrung). Die höchste Gehaltsstufe wird durchschnittlich nach 28 Dienstjahren erreicht (Abb. D6.1).

Auch im Sekundarbereich II, wo die Lehrer zu Beginn ihrer Karriere mit 37.400 US-\$ jährlich gegenüber 23.800 US-\$ im OECD-Staatenmittel vergütet werden, verdienen die Lehrer in Deutschland außerordentlich gut. Lediglich die Lehrer in der Schweiz erzielen ein höheres Einkommen: Sie werden mit 49.100 US-\$ mehr als doppelt so hoch wie im Durchschnitt der OECD bezahlt. Auch hier führt die verhältnismäßig begrenzte Dynamik in der Gehaltsentwicklung dazu, dass das Maximalgehalt am Ende der Berufslaufbahn in den Niederlanden, Japan, und Österreich 53.800 bis 58.000 US-\$ geringfügig sowie in Korea (69.700 US-\$) und der Schweiz (73.900 US-\$) deutlich über dem in Deutschland von 52.000 US-\$ liegt.

Abbildung D6.1.

Lehrergehälter im Sekundarbereich I (2000)

Gesetzliches bzw. vertraglich vereinbartes Jahresgehalt von Lehrern an öffentlichen Bildungseinrichtungen des Sekundarbereich I, in US-Dollar (kaufkraftbereinigt), sowie Verhältnis des Gehalts nach 15 Jahren Berufserfahrung zum BIP pro Kopf



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge des Lehrergehalts nach 15 Jahren Berufserfahrung (mit Mindestqualifikation) im Sekundarbereich I.

Die Zusammensetzung bzw. die Zulagen zum Grundgehalt von Lehrern sind international höchst unterschiedlich. In Deutschland wirken sich i. d. R. nur die Übernahme von Verwaltungsaufgaben oder von zusätzlichen Unterrichtsstunden sowie Familienstand und Alter der Lehrkraft positiv auf das Gehalt aus. Damit zählt Deutschland zu den Ländern mit einem Vergütungssystem, in dem persönliches Engagement durch Gehaltszulagen nur begrenzt berücksichtigt wird. Dagegen gewähren viele OECD-Staaten eine Sonderzulage für das Unterrichten in benachteiligten oder abgelegenen Gebieten. Qualifikationen, die über die Mindestanforderung für den Lehrerberuf hinausgehen, werden in 13 OECD-Staaten zusätzlich vergütet. Ebenfalls 13 Länder honorieren den Unterricht von Schülern mit speziellen Bildungsbedürfnissen an Regelschulen sowie die Übernahme besonderer Aufgaben wie Betreuung von Lehramtsstudenten oder Beratungstätigkeiten.

Die Unterschiede im Lehrdeputat sind in Deutschland zwischen den verschiedenen Schulstufen relativ gering (690 Jahresunterrichtsstunden im Sekundarbereich II gegenüber 783 im Primarbereich). Da die Zahl der Unterrichtsstunden auf Länderebene festgelegt wird, variiert diese leicht. Im internationalen Vergleich befinden sich die Unterrichtszeiten der deutschen

Lehrer damit im Mittelfeld, vergleichbar mit Griechenland und Ungarn im Primar-, mit Belgien und Irland im Sekundarbereich I sowie Belgien und der Schweiz im Sekundarbereich II. Den meisten Unterricht müssen die Lehrer in den Vereinigten Staaten erteilen (1 121 bis 1 139 Stunden), während in Island, Japan und der Türkei die Lehrer nur zwischen 464 und 639 Stunden vor der Klasse stehen müssen.

Probleme dürfte jedoch in Zukunft die Altersstruktur der Lehrkräfte bereiten, auf die in der diesjährigen Ausgabe von „Bildung auf einen Blick“ allerdings nicht eingegangen wird: Die deutschen Lehrer sind wesentlich älter als der Durchschnitt in den OECD-Staaten.

Schüler-Lehrer-Relation ist in unteren Bildungsstufen nicht günstig

Eine gute personelle Ausstattung ist die Grundvoraussetzung für eine den Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Förderung der Schüler.

Im Primarbereich sieht es in Deutschland weniger günstig aus: Hier kommen auf eine Lehrkraft durchschnittlich 20 Schüler (Abb. D2.2). Dies ist zwar eine leichte Verbesserung gegenüber 1999 (21), liegt jedoch noch über dem OECD-Staatenmittel von 18. Die günstigsten Relationen haben Dänemark (10), Ungarn und Italien (je 11).

Im Sekundarbereich I hat gegenüber 1999 keine Veränderung stattgefunden. Hier liegt Deutschland mit 16 Schülern pro Lehrkraft ebenfalls über dem internationalen Durchschnitt von 14. Die günstigsten Relationen finden sich in Italien, Portugal, Finnland und Griechenland mit 10 bis 11 Schülern pro Lehrkraft.

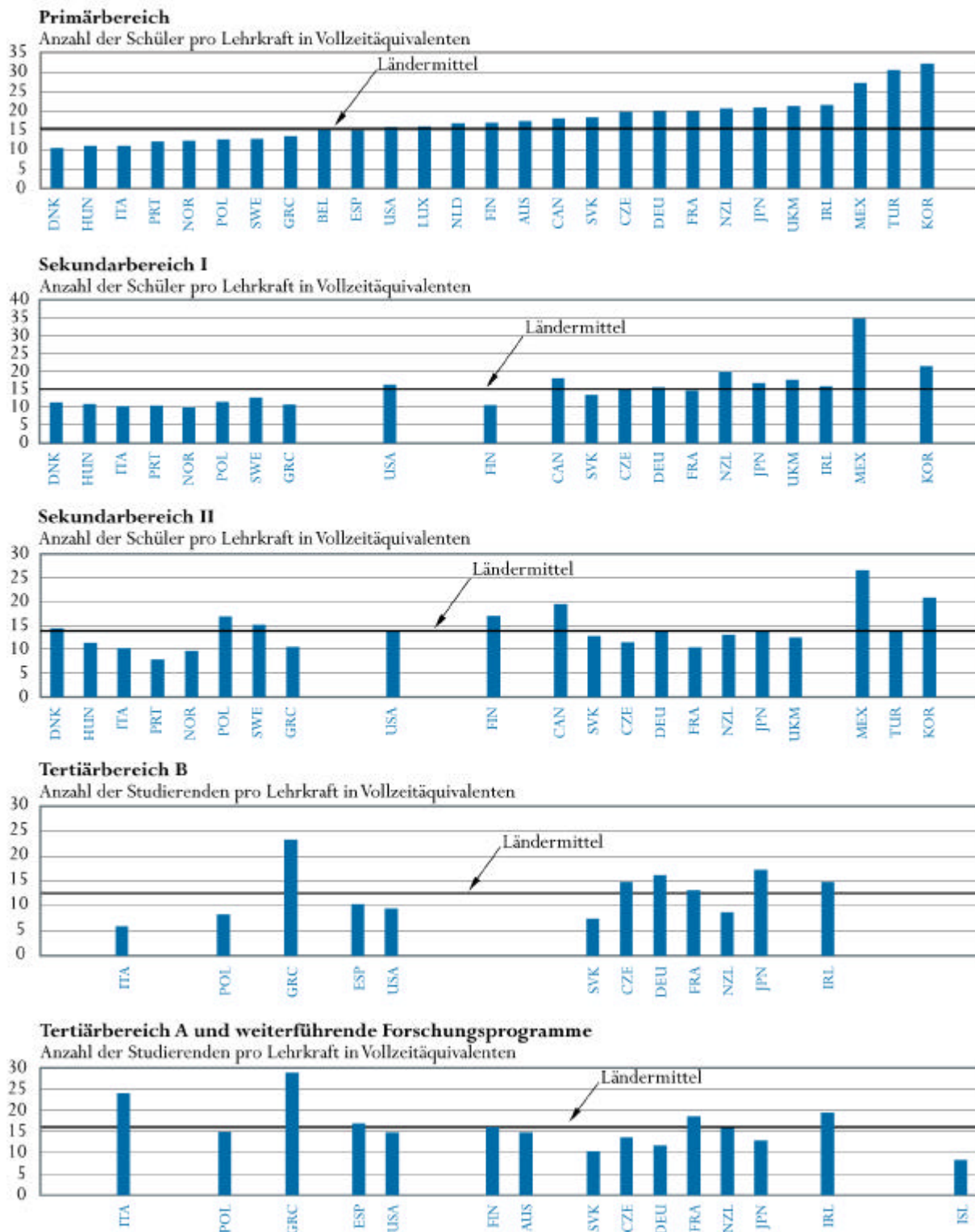
Im Sekundarbereich II steht Deutschland mit knapp 14 Schülern pro Lehrkraft sogar minimal günstiger dar als das Ländermittel von etwas über 14, wenn auch hier gegenüber 1999 (12,4) die Zahl der Schüler je Lehrer zugenommen hat. In diesem Bereich sind Portugal (7,9), Island und Norwegen (je 9,7) am besten ausgestattet.

Die Schüler-Lehrer-Relation ist ein Hinweis auf die Möglichkeiten der Lehrer, Schüler individuell zu fördern. Bei ihrer Interpretation ist jedoch zu beachten, dass diese keine unmittelbaren Rückschlüsse auf die Unterrichtsversorgung der Schüler erlaubt. Wieviel Unterricht jedem Schüler im Klassenverband zuteil wird, besagt die Relation „erteilte Unterrichtsstunden je Klasse“, die jedoch von der OECD nicht berücksichtigt wird.

Mit 12 Studierenden auf eine Lehrperson ist die Relation im Tertiärbereich in Deutschland gegenüber dem OECD-Durchschnitt (15) günstig (D2.2). Die beste Personalausstattung im Tertiärbereich besitzen Island (7,9), Schweden (9,3) und Kanada (9,8). Allerdings haben zu diesem Punkt nur wenige Länder Angaben gemacht, so dass ein umfassender Überblick hier nicht möglich ist.

Abbildung D2.2.

Zahlenmäßiges Schüler/Lehrkräfte-Verhältnis, nach Bildungsbereich (2000)



Anordnung der Länder in aufsteigender Reihenfolge der Anzahl der Schüler pro Lehrkraft im Primarbereich.

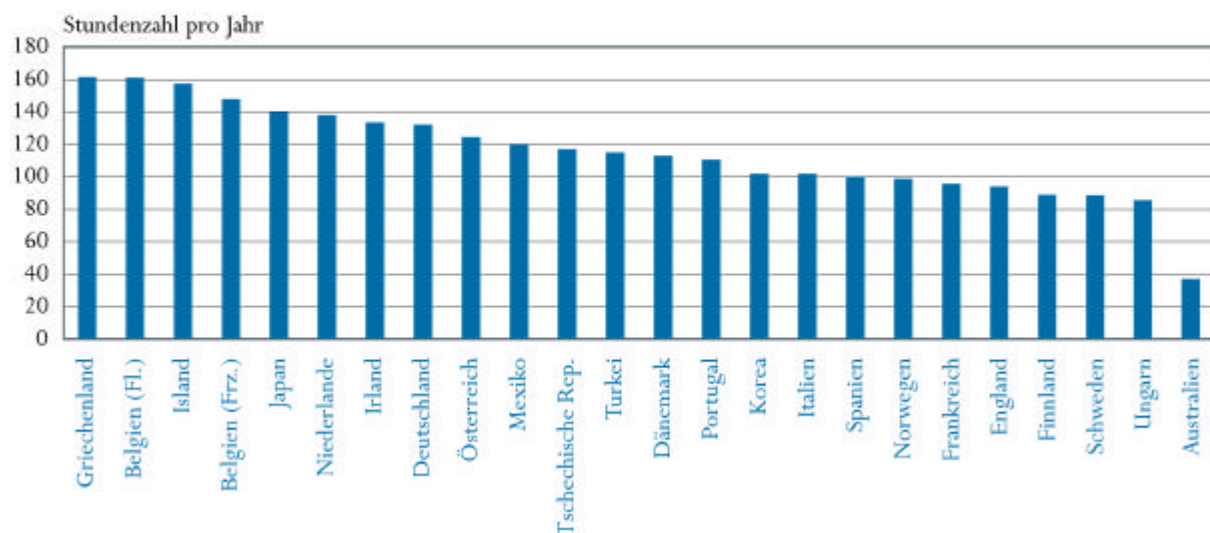
Fremdsprachenunterricht genießt in Deutschland hohen Stellenwert

Das Erlernen moderner Fremdsprachen stellt angesichts wachsender internationaler Verflechtungen und Mobilität eine Schlüsselqualifikation im beruflichen wie auch privaten Leben dar. Wer Fremdsprachen spricht, ist privat und beruflich mobil und findet Zugang zu anderen Menschen und Kulturen, zu anderen Lebensweisen und Weltsichten, und auch zu anderen Wirtschafts- und Arbeitsmärkten.

Mit durchschnittlich 132 Unterrichtsstunden pro Jahr erhalten 9- bis 14-Jährige Schüler in Deutschland relativ viel Fremdsprachenunterricht. Lediglich an Schulen in Griechenland wird mit über 160 Unterrichtsstunden mehr Fremdsprachenunterricht erteilt (Abb. D1.2).

Abbildung D1.2

Durchschnittliche jährliche Stundenzahl an Fremdsprachenunterricht in öffentlichen Bildungseinrichtungen für 9- bis 14-Jährige (2000)



Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge der jährlichen Stundenzahl an Fremdsprachenunterricht für 9- bis 14-Jährige.

Weitere Anstrengungen bei der Computerausstattung von Schulen nötig

Um die Schüler zu einem in der Wissensgesellschaft erforderlichen und verantwortungsvollen Umgang mit dem Computer zu befähigen, ist eine solide Grundausstattung der Schulen mit Geräten, die den Schülern zur Verfügung stehen, unerlässlich.

An deutschen Schulen kommt durchschnittlich ein PC auf 22 Schüler. Im OECD-Durchschnitt hingegen steht ein Computer für 13 Schüler zur Verfügung. Über die beste Ausstattung verfügen die Schulen in den Vereinigten Staaten, Neuseeland und Norwegen, in denen fünf bis sechs Schüler einen Computer für sich haben. Bei der Häufigkeit der Computernutzung in der Schule (mehrmals pro Woche oder fast jeden Tag) liegen die deutschen Schüler im OECD-Vergleich mit 18% gegenüber 38% im OECD-Mittel am unteren Ende. Die eifrigsten Computernutzer finden sich in Ungarn (65%), Dänemark (59%) und dem Vereinigten Königreich (57%).

Deutsche Schülerinnen tun sich im Umgang mit Computer besonders schwer

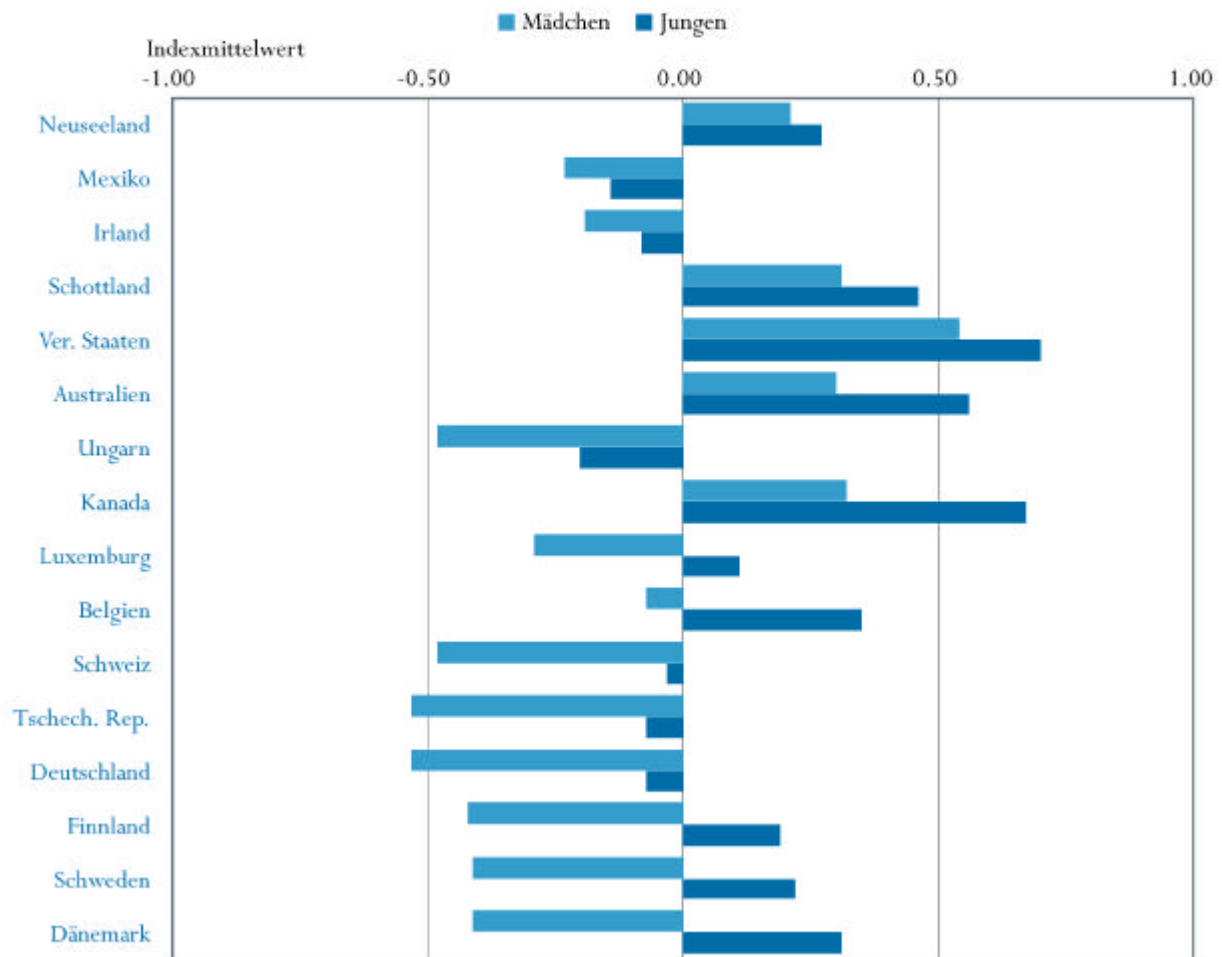
Die Ausstattung der Schulen mit Computern ist eine notwendige Voraussetzung, um den sinnvollen und effizienten Umgang mit ihnen zu erlernen. Hierbei muss auch Sorge dafür getragen werden, dass Jungen wie Mädchen gleichermaßen Vertrautheit mit den elektronischen Informations- und Kommunikationsmitteln erlangen. Dies ist derzeit nicht der Fall.

15-jährige Schülerinnen in Deutschland schätzen sich im Umgang mit dem Computer besonders unsicher ein. Ihr Wert liegt bei -0,53 bei einem OECD-Mittel von 0,0 (Abb. D4.1). Aber auch die männlichen Schüler in Deutschland zeigen im Umgang mit dem PC vergleichsweise wenig Vertrautheit (-0,07). Auch das Internet wird in Deutschland von Schülern erheblich häufiger als von Schülerinnen genutzt. Allerdings schätzen sich die Jungen durchgehend in allen Ländern stärker in Bezug auf die Vertrautheit im Umgang mit dem Computer ein. Am besten fühlen sich die Schüler in den Vereinigten Staaten, Kanada und Australien für den Umgang mit dem Computer gewappnet.

Abbildung D4.1.

Geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Vertrautheit und Selbsteinschätzung der Fähigkeit im Umgang mit Computern bei 15-Jährigen (2000)

PISA Index der Vertrautheit und Selbsteinschätzung der Fähigkeit im Umgang mit Computern bei 15-jährigen Jungen und Mädchen



Anordnung der Länder in aufsteigender Reihenfolge der Differenz zwischen Jungen und Mädchen auf dem Pisa-Index der Vertrautheit und Selbsteinschätzung der Fähigkeit im Umgang mit Computern.

Je höher der sozioökonomische Status, desto größer die Bildungschancen

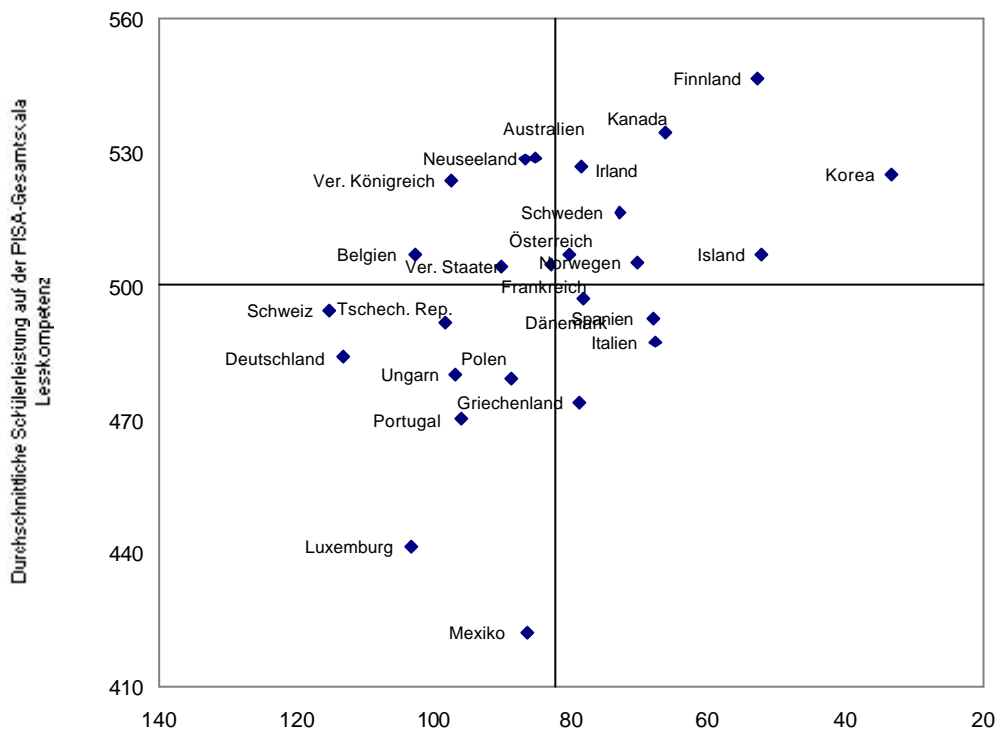
In Deutschland sind die Unterschiede im Leistungsniveau der Schüler zwischen dem sozialen Herkunftsmilieu, das hier anhand der beruflichen Stellung der Eltern gemessen wird, besonders stark ausgeprägt: Die Schüler aus dem obersten Viertel nach dem internationalen sozioökonomischen Index erreichen mit durchschnittlich 541 Punkten einen Wert, der gerade so an den finnischen Gesamtdurchschnitt (546) heranreicht, während die Schüler aus dem untersten Quartil mit 427 Punkten eher dem mexikanischen Durchschnittswert (422) entsprechen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass auch die Schülerleistungen in einzelnen anderen OECD-Staaten erhebliche Bandbreiten aufweisen.

Die Wahrscheinlichkeit für einen deutschen Schüler aus dem untersten sozioökonomischen Quartil, sich im unteren Leistungsbereich zu befinden, ist 2,6-mal höher als die von Schülern

anderer Herkunftsmilieus. Dieser Wert wird nur noch von der Schweiz (2,7) übertroffen. Am besten gelingt es, den Zusammenhang von ungünstigem Herkunftsmilieu und schwachen Schülerleistungen aufzubrechen in Finnland, Island und Korea. Deutschland findet sich in dem Sektor wieder, in dem unterdurchschnittliche Schülerleistungen zusätzlich mit großen Leistungsunterschieden zwischen sozialen Herkunftsmilieus korrelieren (Abb. A9.1).

Abbildung A9.1. **Schülerleistungen und Chancengleichheit (2000)**

Zusammenhang zwischen durchschnittlicher Schülerleistung auf der PISA-Gesamtskala Lesekompetenz und Differenz der Schülerleistungen zwischen dem untersten und obersten Quartil der Schülerinnen und Schüler auf dem internationalen sozioökonomischen Index der beruflichen Stellung der Eltern (ISEI)



Differenz der Schülerleistung zwischen dem obersten und untersten Quartil der Schülerinnen und Schüler auf dem ISEI-Index

Nur für 14% der 15-jährigen Schüler in Deutschland individuelle Hilfestellung

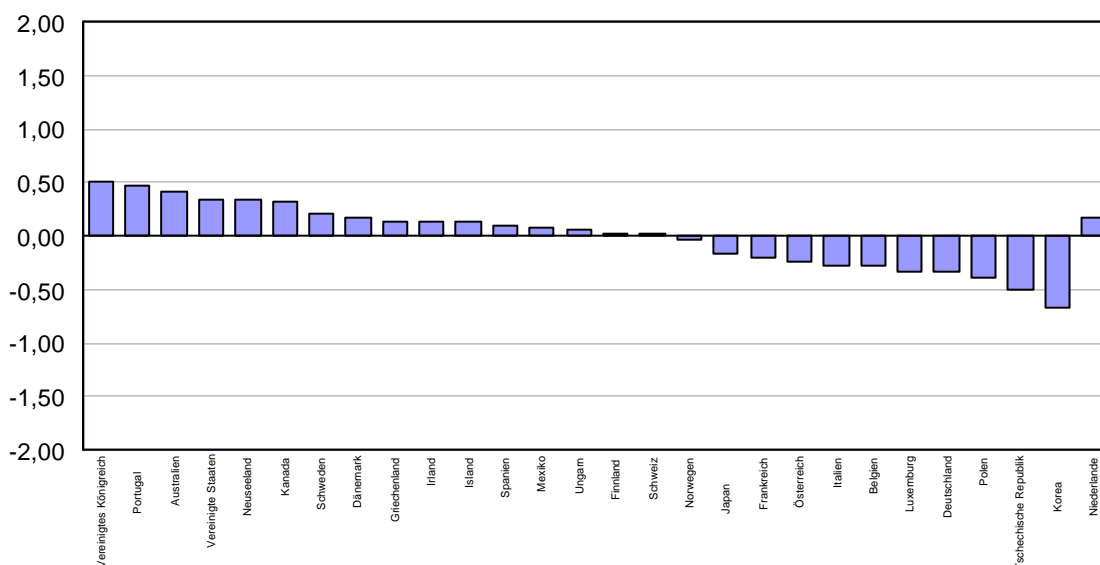
Vor dem Hintergrund des großen Einflusses sozioökonomischer Faktoren auf die Schülerleistungen spielen besondere Hilfestellungen für leistungsschwächere Schüler und auch das Schulklima eine wichtige Rolle. Zusatzkurse zum Abbau von Lernschwächen und zur Förderung von besonderen Neigungen seitens der Schulen sind hierbei von entscheidender Bedeutung. Nur 14% der deutschen Schüler besuchen eine Schule, die spezielle Nachhilfe durch Lehrkräfte anbietet: Der im internationalen Vergleich mit großem Abstand niedrigste Anteil. Der OECD-Durchschnitt liegt hier bei 72%, während er in Dänemark, Finnland, Japan, Neuseeland und dem Vereinigten Königreich bei über 90% liegt. Dagegen besuchen 45% der 15-jährigen Schüler in Deutschland eine Schule, die Zusatzangebote für leistungsstärkere Schüler bereit hält: Dies ist deutlich über dem OECD-Durchschnitt von 35%. Auch auf

dem Gebiet der Kurse für Lerntechniken belegt Deutschland mit 15% einen der hinteren Plätze.

Schulklima und Unterstützung durch Lehrkräfte noch verbesserungsfähig

In Deutschland erhalten die Schüler nach ihrer eigenen Einschätzung zu wenig Unterstützung von ihren Lehrern (Abb. D5.2). Insbesondere konstatieren die Schüler zu wenig Hilfestellung beim Lernen sowie zu wenig Interesse am Lernfortschritt jedes Einzelnen. Dagegen berichten 42% von ihnen, zu ihren Hausaufgaben hilfreiche Kommentare von ihren Lehrern zu bekommen, auch wenn die Hausaufgaben nur selten zur Beurteilung der Schülerleistungen herangezogen werden. Die größte Zufriedenheit in Bezug auf Unterstützung durch die Lehrkräfte äußern die Schüler im Vereinigten Königreich, Portugal und Australien, die geringste in Korea. Da es sich hier allerdings um subjektive Einschätzungen der Schüler handelt, sind die Ergebnisse nur bedingt vergleichbar.

Abbildung D5.2: Index der Unterstützung durch die Lehrkräfte



Insgesamt wird das Schulklima von den deutschen Schülern ausgesprochen kritisch beurteilt. In den meisten Ländern korreliert dies mit einem schwachen Abschneiden bei den PISA-Ergebnissen. Ebenso berichten die Schulleiter über Schwierigkeiten im Verhältnis zwischen Schülern und Lehrern. Auffallend ist dieser Zusammenhang gerade vor dem Hintergrund der großen Leistungsunterschiede zwischen Schulen in Deutschland, dass in Schulen, deren Schüler aus Elternhäusern mit niedrigem sozioökonomischen Status kommen, die Bewertung des Schul- und Unterrichtsklimas besonders negativ ausfällt.

Politische Bildung 14-Jähriger ist international durchschnittlich

Abschließend ein Hinweis zum Stand der politischen Bildung. Im Jahre 1999 wurde erstmalig eine Erhebung zur politischen Bildung von 14-Jährigen durchgeführt. Dafür wurden sowohl

inhaltliches Wissen als auch Interpretationsfähigkeiten untersucht, woraus eine Gesamtskala der politischen Bildung erstellt wurde. Nach dieser Studie verfügen die 14-Jährigen in Polen, Finnland und Griechenland über die ausgeprägteste politische Bildung. Die deutschen Jugendlichen finden sich dabei nahezu exakt auf dem Ländermittelwert wieder (Abb. A8.1). Auffällig ist allerdings, dass von den deutschen 14-Jährigen nur 68% angeben, als Erwachsene wahrscheinlich zur Wahl gehen zu wollen. Dieser Anteil wird nur von der Schweiz (55%) und der Tschechischen Republik unterschritten. In der Slowakischen Republik, Dänemark und Ungarn haben dagegen über 90% der Jugendlichen vor, sich an Wahlen zu beteiligen.

Abbildung A8.1. **Politische Bildung 14-Jähriger (1999)**

Mittelwert und Signifikanz des Mittelwerts im Vergleich zum Ländermittelwert auf den Teilskalen "Inhaltliches Wissen" und "Interpretationsfähigkeiten" sowie der Gesamtskala "Politische Bildung" der IEA-Studie zur politischen Bildung



1. Erhebungsdatum am Beginn des Schuljahres

2. Angestrebte Grundgesamtheit auf Länderebene entspricht nicht der angestrebten Grundgesamtheit über alle Länder hinweg

3. Beteiligungsrate unter Berücksichtigung der im Nachrückverfahren einbezogenen Schulen unter 85 Prozent

Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge des Mittelwerts auf der Gesamtskala "Politische Bildung" der IEA-Studie zur politischen Bildung.

Quelle: IEA-Studie zur politischen Bildung (2001).