

Bildung auf einen Blick 2006 (Education at a Glance 2006)

SENDESPERRFRIST: 12. September 2006, 11:00 MEZ

OECD Briefing Notes für Deutschland

Fragen richten Sie bitte an:

Andreas Schleicher, Leiter der Abteilung „Indikatoren und Analysen“
OECD-Direktion Bildung
Tel: +33 1 4524 9366, E-Mail: andreas.schleicher@oecd.org

Ein Verständnis der Funktionsweise von Bildungssystemen ist wesentlich für die Entwicklung und Begleitung von Bildungsreformen. Um hier einen Beitrag zu leisten, entwickelt die OECD fortlaufend Indikatoren, die als Informationsgrundlage bei der Festlegung von bildungspolitischen Maßnahmen dienen und eine Beurteilung der Bildungssysteme fördern können. Mit der Ausgabe 2006 von „Bildung auf einen Blick“ legt die OECD erneut ein aktuelles und die wesentlichen Bereiche des Bildungssystems umfassendes Werk vor. Ein Schwerpunkt der diesjährigen Ausgabe liegt dabei auf der tertiären Bildung, da diese zunehmenden Einfluss auf persönlichen und wirtschaftlichen Erfolg hat.

BEWERTUNG VON KERNERGEBNISSEN

Beim Anteil von Personen mit **Basisqualifikationen** weist Deutschland traditionell gute Ergebnisse auf, die international jetzt jedoch weitgehend zur Norm geworden sind.

- **Hier liegt die Herausforderung darin, die immer noch beträchtliche Gruppe von Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss, deren Position am Arbeitsmarkt sich weiter verschlechtert hat, zu verringern und ihr Qualifikationsniveau anzuheben.** Die Indikatoren zeigen, dass nicht-formale berufliche Weiterbildung diesem Anspruch gegenwärtig nur unzureichend gerecht wird, da die Beteiligungsquote von Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss an derartigen Angeboten in Deutschland lediglich bei 3% liegt, d.h. weniger als die Hälfte des OECD-Mittels, und nur ein Siebtel der Beteiligungsquote deutscher Hochschulabsolventen beträgt.

Mit Ausnahme weiterführender Forschungsprogramme, wo Deutschland mit einer Absolventenquote von 2,1% weiterhin in der Spitzengruppe liegt, konnte der Trend der letzten Jahre hin zu mehr Abschlüssen bei den **Universitäts- und Fachhochschulabsolventen** den in den achtziger und neunziger Jahren angestauten Rückstand im internationalen Vergleich bei weitem noch nicht ausgleichen. Im Gegenteil, die Zuwachsraten bei der Bildungsbeteiligung und den Studienanfängerzahlen zwischen 1988 und 2004 lagen deutlich unter den mittleren Zuwachsraten der OECD-Länder, so dass Deutschland hier weiter zurückgefallen ist. Hinzu kommt, dass auf Grund der demographischen Entwicklung dem steigenden Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften, der sich auch in überdurchschnittlich wachsenden Einkommensvorteilen von Hochschul- und Fachhochschulabsolventen widerspiegelt, ein deutlicher Rückgang der jungen Bevölkerung gegenübersteht: Während die Beteiligungsquoten in Hochschul- oder



Fachhochschulstudiengängen zwischen 1995 und 2004 um 24% stiegen, ist die Bevölkerung in den entsprechenden Altersgruppen um 16% geschrumpft. Im Ergebnis stieg die Zahl der Studierenden im Tertiärbereich zwischen 1995 und 2004 deswegen lediglich um 8%, während im OECD-Mittel im gleichen Zeitraum eine Zuwachsrate von 49% verzeichnet wurde.

- Um international den Anschluss zu finden, müsste die tertiäre Bildungsbeteiligung in Deutschland in den nächsten Jahren in weit stärkerem Maße wachsen, als dies in den letzten Jahren der Fall gewesen ist.
- Mit der Einführung von **Bachelor/Master-Studiengängen** hat Deutschland hier wichtige Reformen eingeleitet. Die Erfahrungen anderer Staaten legen nahe, dass das jetzt differenziertere Angebot an Abschlüssen helfen kann, sowohl Qualifikationen besser auf den Bedarf am Arbeitsmarkt mit seinen immer kürzeren Veränderungszyklen abzustimmen als auch individuelle Hemmschwellen zu senken, ein Studium aufzunehmen. Möglicherweise ist dies auch ein Ansatz, die in Deutschland überdurchschnittlich hohen Abbrecherquoten bei den längeren Studiengängen zu senken.

Die im internationalen Vergleich erfolgreichen Staaten zeigen jedoch auch, dass weitere Anstrengungen notwendig sind, um den Herausforderungen gerecht zu werden. Dazu gehören:

- Die Schaffung eines vielfältigen, qualitativ hochwertigen Angebots an tertiären Bildungseinrichtungen, **die sowohl quantitativ als auch qualitativ flexibler auf die sich dynamisch verändernde Nachfrage eingehen können und für ihre Ergebnisse verantwortlich zeichnen.**
- Eine **flexiblere Regelung des Studienzugangs**, auch mit dem Ziel, die ausgesprochen starke soziale Selektivität des deutschen Schulsystems zu kompensieren und durch eine sozial ausgewogenere tertiäre Bildungsbeteiligung das Leistungspotenzial junger Menschen besser zu nutzen. Dies setzt auch entsprechende Verbesserungen in der Qualität der Schulausbildung voraus.
- Die Entwicklung von **Anreizsystemen**, die Leadership und strategische Managementkompetenz bei tertiären Bildungsanbietern stärken und die mit entsprechenden strategischen, finanziellen und administrativen Instrumenten die nachhaltige Finanzierbarkeit eines qualitativ hochwertigen Bildungsangebotes bei steigender Bildungsbeteiligung sicherstellen können.
- Die Unterstützung von **Governance-Strukturen**, die – über die traditionellen akademischen Gremien hinaus – einen noch breiteren Kreis von Stakeholder-Interessen einbeziehen.
- Die konsequente **Weiterentwicklung von Rahmenkonzepten für Qualifikationen und Abschlüsse**, die sich, unabhängig von den Bildungsanbietern, sowohl für die Bewertung als auch für die Anerkennung von Bildungsabschlüssen und Ergebnissen – sei es in formalen Institutionen, aber auch bei der Weiterbildung am Ausbildungsplatz – nutzen lassen.

Obwohl Deutschland bei **nicht-formaler beruflicher Weiterbildung**, zumindest wenn man die Beteiligungsintensität einbezieht, insgesamt etwa im Mittelfeld liegt, zeigen die Indikatoren deutlich, dass die Weiterbildungsbereitschaft in Deutschland überdurchschnittlich stark von der Erstausbildung sowie dem Arbeitsmarktstatus abhängt. Außerdem werden Weiterbildungsangebote nur selten von älteren Personen wahrgenommen.

- Da die Anforderungen der Arbeitswelt und Gesellschaft sich ständig ändern, ist es zunehmend wichtig, dass der Lernprozess nicht mit dem Erwerb einer formalen Qualifikation beendet wird, sondern sich über das gesamte Leben erstreckt. **Größere Anstrengungen sowohl bei der nicht-formalen beruflichen Weiterbildung als auch bei anderen Formen lebensbegleitenden Lernens sind daher von zentraler Bedeutung.**



Die Einkommen von Frauen und Männern unterscheiden sich auch bei gleicher Qualifikation oft beträchtlich, was u.a. auf unterschiedliche Karriereentscheidungen sowie Unterschiede in der Arbeitsmarktbeteiligung und der Nutzung von Teilzeitangeboten zurückzuführen ist. In Deutschland ist der Einkommensnachteil von Frauen jedoch besonders ausgeprägt und hat, im Gegensatz zu den meisten Staaten, in den letzten Jahren tendenziell noch zugenommen.

- Die Indikatoren zeigen aber auch, dass der Einkommensnachteil **mit steigendem Bildungsstand geringer wird**, ein Hinweis darauf, dass eine weitere Verbesserung des Bildungszugangs von Frauen ein wichtiges Handlungsfeld bietet. Der Frauenanteil bei den Hochschulabschlüssen liegt in Deutschland weiterhin deutlich unter dem OECD-Mittel, insbesondere bei den weiterführenden Forschungsprogrammen.
- Noch deutlicher fällt die Abhängigkeit der Arbeitsmarktbeteiligung von Frauen vom Bildungsstand auf.

Im Verhältnis zum BIP bleiben Investitionen in deutsche Bildungsinstitutionen mit 5.3% hinter dem OECD-Mittel von 5.9 zurück. Ähnliches gilt für den in Bildung investierten Anteil öffentlicher Ausgaben. Unterdurchschnittliche Ausgaben pro Schüler im Primar- und Sekundarbereich I, verbunden mit überdurchschnittlichen Lehrergehältern werden in Deutschland durch hohe Schüler/Lehrer-Quoten und wesentlich weniger Unterrichtszeit in den ersten Schuljahren sowie vergleichsweise geringere Ausgaben für Sachaufwendungen kompensiert, was ungünstige Lernvoraussetzungen schafft.

Im Sekundarbereich II liegen die Gesamtausgaben nur deswegen über dem OECD-Mittel, weil hier erhebliche private Mittel über das duale System der beruflichen Bildung und die Berufsfachschulen einfließen. Betrachtet man lediglich die Aufwendungen für die allgemein bildenden Schulen im Sekundarbereich II, so unterschreiten diese ebenfalls das OECD-Mittel. Im Tertiärbereich liegen die Ausgaben je Studierenden geringfügig über dem OECD-Mittel. Vergleicht man jedoch die Aufwendungen ohne Forschungsanteil, so liegen diese deutlich unter dem OECD-Mittel.

Das Bild ändert sich, wenn man die in Deutschland überdurchschnittlich langen Schul- und Studienzeiten einbezieht. Die gesamten Ausgaben über die Dauer der Schulzeit liegen mit 83 055 US-\$ über dem OECD-Mittel von 77 204 US-\$. Auch bei den Universitäts- und Fachhochschulstudien ergeben sich aus der überdurchschnittlich langen Studienzzeit (sie wird mit 6,6 Jahren von keinem anderen Staat übertroffen, OECD-Mittel 4,4 Jahre) mit 81 817 US-\$ deutlich überdurchschnittliche Gesamtkosten für ein Studium.

- **In den Hochschulen könnte ein qualitativ besseres Bildungsangebot verknüpft mit einer Verkürzung der Studienzeiten zu besseren Ergebnissen führen, ohne notwendigerweise die Gesamtkosten zu steigern.**

Auffallend ist auch, dass die Bildungsausgaben in Deutschland in wesentlich geringerem Maße gestiegen sind als in den meisten OECD-Staaten. Im Primar- und Sekundarbereich nahmen die Ausgaben pro Schüler zwischen 1995 und 2003 in den OECD-Staaten durchschnittlich um 33% zu, viele Staaten haben sinkende Schülerzahlen genutzt, um durch eine Erhöhung der Aufwendungen pro Schüler die Qualität des Bildungsangebotes zu verbessern. In Deutschland nahmen die Ausgaben im Primar- und Sekundarbereich nur um 8% zu, was bei gleichzeitigem Anstieg der Schülerzahlen um 2% einem Ausgabenzuwachs pro Schüler von 5% entspricht. Im Tertiärbereich dagegen stiegen die Ausgaben pro Studierenden in Deutschland mit 8% überdurchschnittlich stark (OECD-Mittel 6%). Dies ist im Wesentlichen auf einen mit 5% deutlich unterdurchschnittlichen Anstieg der Anzahl der Studierenden zurückzuführen (OECD-Mittel 38%), während die Ausgaben für den Tertiärbereich um 14% gestiegen sind (OECD-Mittel 46%).



Auffallend ist auch, dass im Kindergarten (berücksichtigt werden hier nur Kinder ab 3 Jahre) der durch private Gebühren finanzierte Anteil der Ausgaben mit 27,9% deutlich über dem OECD-Mittel von 18,5% liegt. Dieser Anteil, der 1995 schon 19,0% ausmachte, ist somit weiter gestiegen. Im Tertiärbereich dagegen tragen Studiengebühren und andere private Aufwendungen mit 12,9% deutlich weniger zur Finanzierung bei als im OECD-Mittel (23,6%).

- Diese Relationen sind bildungsökonomisch nicht erklärbar, da die gesellschaftlichen Erträge im Vorschulbereich besonders hoch sind, und deswegen öffentliche Investitionen am ehesten rechtfertigen. **Die hohen gesellschaftlichen Erträge eines guten frühkindlichen Angebots legen nahe, dieses Angebot auch weitgehend über öffentliche Mittel zu finanzieren.**
- Ebenso notwendig ist im Tertiärbereich die Entwicklung von **Finanzierungs- und Unterstützungssystemen** die zusätzliche öffentliche und private Mittel in einer Weise mobilisieren, die sowohl die individuellen als auch sozialen Erträge tertiärer Bildung besser widerspiegeln. Bei der Einführung von Studiengebühren ist dabei darauf zu achten, dass diese keine zusätzlichen Hürden für die ohnehin schon geringe Beteiligung bildungsferner Schichten schaffen.

Während die Grundgehälter der Lehrer in Deutschland vergleichsweise hoch sind, gibt es für Lehrer in den meisten OECD-Staaten weit mehr Möglichkeiten, Zulagen zu erhalten, als dies in Deutschland der Fall ist. Während in Deutschland Zuschläge lediglich nach Alter, Familienstatus und Übernahme von Managementaufgaben wie zum Beispiel Fachleiterpositionen sowie von zusätzlichen Unterrichtsstunden gewährt werden, führen in anderen Staaten auch zahlreiche andere Faktoren – wie beispielsweise eine über die Mindestqualifikation hinausgehende Qualifikation, die Übernahme besonderer Aufgaben (z.B. Arbeitsgemeinschaft, Betreuung von Lehramtsstudenten), das Unterrichten bestimmter Fächer oder in bestimmten Gebieten, ein besonders gutes Abschneiden der Schüler – zur Zahlung von Zulagen. In vielen Staaten können alle oder fast alle Lehrer Zulagen erhalten, wenn sie Managementaufgaben übernehmen, mehr Stunden oder Klassen als in einem Vollzeitvertrag vorgesehen unterrichten (z.B. als Vertretung) oder besondere Aufgaben übernehmen, wie die Beratung oder das Ausbilden von angehenden Lehrern.

- Handlungsfelder liegen hier in der Schaffung eines **flexibleren Besoldungssystems verbunden mit einem Arbeitsumfeld, dass sich durch mehr Differenzierung im Aufgabenbereich, bessere Karriereaussichten und Entwicklungsperspektiven, die Stärkung von Verbindungen zu anderen Berufsfeldern und mehr Verantwortung für Lernergebnisse auszeichnet.**



ERGEBNISSE - LANGFASSUNG

Basisqualifikationen

Bei den Basisqualifikationen weist Deutschland traditionell gute Ergebnisse auf, die aber weitgehend zur Norm geworden sind.

- **Bei den Abschlüssen des Sekundarbereichs II** (z. B. Abitur oder abgeschlossene Lehre), die die OECD als Basisqualifikation für den Erfolg am Arbeitsmarkt wertet, weist Deutschland traditionell gute Ergebnisse auf: 85% der 25- bis 34-Jährigen hatten 2004 einen Sekundarstufe-II-Abschluss, ein Wert, der nur von Korea, Norwegen, Japan, der Slowakischen Republik, der Tschechischen Republik, Schweden und Kanada um mehr als 5 Prozentpunkte übertroffen wird, während das OECD-Mittel hier bei 78% liegt (Tabelle A1.2). Allerdings haben viele Staaten hier deutlich aufgeholt: In der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen, die ihren Sekundarstufe-II-Abschluss in den sechziger Jahren gemacht haben, nahm Deutschland mit 79% nach den USA und der Tschechischen Republik gemeinsam mit der Schweiz den dritten Rang ein, während das OECD-Mittel damals bei nur 52% lag. Bei den 25- bis 34-Jährigen, also Personen, die ihren Schulabschluss in den neunziger Jahren gemacht haben, liegt Deutschland dagegen nur noch an 13. Stelle. Es ist anzumerken, dass Vergleiche der Abschlussquoten keine direkten Rückschlüsse auf die Qualität der damit verbundenen Bildungsleistungen zulassen. Diese bleiben bislang auf die durch PISA erfassten Leistungen 15-jähriger Schülerinnen und Schüler beschränkt.

Die überdurchschnittliche Erfolgsrate bei den Abschlüssen sollte nicht über die immer noch beträchtliche Gruppe von Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss hinwegtäuschen, deren Position am Arbeitsmarkt sich weiter verschlechtert hat.

- Lediglich 49% der Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss in der Altersgruppe 25-64 Jahre waren 2004 in Beschäftigung (OECD-Mittel 56%), während die Beschäftigungsquote für Personen mit einem Sekundarstufe-II-Abschluss 70% betrug (OECD-Mittel 74%) (Tabelle A8.3a). Überdies hat sich die Arbeitslosenquote in dieser Personengruppe zwischen 1991 und 1998 von 7,4% auf 15,4% mehr als verdoppelt und ist seitdem weiter von 15,4% auf 20,5% angestiegen (Tabelle A8.4a).
- Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss haben in Deutschland außerdem nur vergleichsweise geringe Chancen, Bildungsdefizite durch **nicht-formale berufliche Weiterbildung** später auszugleichen. Nur 3% dieser Personengruppe nahmen in Deutschland an derartigen Weiterbildungsmaßnahmen teil (OECD-Mittel 7%). Mit 10% liegt die Beteiligungsquote von Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II deutlich höher, jedoch bleibt auch dieser Wert weit unter dem OECD-Mittel von 17%. Personen mit einem Abschluss des Tertiärbereichs, also der Hochschulen und Fachhochschulen, bilden sich weit häufiger fort: Hier nahmen im Jahr 2004 24% an einer beruflichen Weiterbildungsmaßnahme teil (OECD-Mittel 31%) (Tabelle C5.1a). Anders gerechnet können Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss in Deutschland über ein typisches Arbeitsleben lediglich 130 Stunden an nicht-formaler beruflicher Weiterbildung erwarten (OECD-Mittel 210 Stunden), während dieser Wert bei Sekundarstufe-II-Absolventen 390 Stunden (OECD-Mittel 371 Stunden) und bei Tertiärabsoventen 650 Stunden (OECD-Mittel 669 Stunden) beträgt. Im Nachbarland Dänemark dagegen gelingt es, 22% der Erwachsenen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss für nicht-formale berufliche Weiterbildungsmaßnahmen zu



gewinnen, deren Dauer über ein typisches Arbeitsleben gerechnet mit 719 Stunden sehr hoch ausfällt. Ähnlich gute Ergebnisse weisen auch Finnland und Schweden auf.

Spitzenqualifikationen

Der Trend der letzten Jahre hin zu mehr Spitzenqualifikationen in Deutschland konnte den in den achtziger und neunziger Jahren angestauten Rückstand im internationalen Vergleich bei weitem noch nicht ausgleichen.

- Insbesondere im Bereich der tertiären Qualifikationen zeigen die OECD-Indikatoren **beträchtliche Veränderungen im relativen Qualifikationsniveau der OECD-Staaten** auf (die in Deutschland im Wesentlichen Abschlüsse der Hochschulen, Fachhochschulen, Fachakademien, Schulen des Gesundheitswesens, Fachschulen, Berufsakademien und Verwaltungsfachhochschulen umfassen). Noch um 1970 nahm Korea unter den 30 OECD-Staaten hier den 25. Rang ein (mit einer Abschlussquote von 10% unter den heute 55- bis 64-Jährigen), rückte aber um das Jahr 2000 auf Rang 3 auf (mit einer Abschlussquote von 49% unter den heute 25- bis 34-Jährigen) (Tabelle A1.3a). Zu den Staaten mit überdurchschnittlichen Zuwächsen zählen auch Frankreich, Irland, Japan und Spanien (die alle um 10 oder mehr Plätze aufrückten). Deutschland fiel bei den Qualifikationen im Tertiärbereich in diesem Zeitraum dagegen vom 9. auf den 22. Platz zurück: Die Quote der Personen mit tertiärem Abschluss liegt in Deutschland sowohl bei den 55- bis 64-Jährigen als auch bei den 25- bis 34-Jährigen bei 23%, während sie im OECD-Mittel von 18% auf 31% anstieg.
- Bei den Abschlussquoten im Bereich der **Spitzenqualifikationen** (die in der OECD/UNESCO-Klassifikation als Tertiärbereich A zusammengefasst werden und in Deutschland im Wesentlichen Abschlüsse der Hochschulen und Fachhochschulen umfassen) fiel Deutschland vom 9. Platz unter den 55- bis 64-Jährigen auf den 22. Platz unter den 25- bis 34-Jährigen zurück. Entsprechend ging der Anteil deutscher Absolventen im Tertiärbereich A an der Gesamtzahl der Absolventen im OECD-Raum von 6,8% unter den 55- bis 64-Jährigen auf 5,7% unter den 35- bis 44-Jährigen zurück. Wenn man die Entwicklungen linear fortschreibt, wird sich für Deutschland bis zum Jahr 2014 ein weiterer Rückgang des „OECD-Marktanteils“ der 35- bis 44-jährigen Personen mit Spitzenqualifikationen von 5,7% auf 3,6% ergeben (Tabelle A1.4). Insgesamt berechnet die OECD nur für die USA einen noch größeren erwarteten Rückgang des entsprechenden Marktanteils (von 36,0% auf 31,0%).
- Bei den **Absolventen weiterführender Forschungsprogramme** (i.d.R. Promotionen) liegt Deutschland mit 2,1% in der Spitzengruppe hinter Schweden (3,1%), der Schweiz (2,7%), sowie Portugal (2,5%). Der Wert ist in Deutschland fast doppelt so hoch wie im OECD-Durchschnitt (1,3%) (Tabelle A3.1).
- Die **Abschlussquote im Tertiärbereich A** stieg in Deutschland leicht von 19,3% eines Altersjahrgangs im Jahr 2000 auf 20,6 im Jahr 2004 (Tabelle A3.1), jedoch lag dieser Anstieg deutlich unter den mittleren Zuwachsraten im OECD-Raum. Im internationalen Vergleich der Abschlussquoten unter den 24 OECD-Staaten mit vergleichbaren Daten liegen nur noch Österreich, die Tschechische Republik und die Türkei hinter Deutschland. Bei einer differenzierten Betrachtung der Studiengänge nach ihrer Dauer stellt man jedoch fest, dass in Deutschland die Quote der Absolventen in den 5-6 Jahre dauernden Studiengängen mit 12,6% nur knapp unter dem OECD-Mittel von 12,8% liegt (Tabelle A3.1).



- Auffallend ist, dass längere Studiengänge in **Deutschland** mit 35% eine im internationalen Vergleich hohe **Abbrecherquote** aufweisen, die unter den 10 Staaten mit vergleichbaren Daten mit 40% nur von der Tschechischen Republik übertroffen wird (OECD-Mittel 23%). Bei den 3- bis 5-jährigen Studiengängen liegt die Abbrecherquote in **Deutschland** mit 8% dagegen deutlich unter dem OECD-Mittel von 27%. Insgesamt liegt die Abbrecherquote im Tertiärbereich A für **Deutschland** mit 27% knapp unter dem OECD-Mittel von 30% (Tabelle A3.2).
- Auf Grund der **demographischen Entwicklung** in **Deutschland** steht dem steigenden Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften ein deutlicher Rückgang der jungen Bevölkerung gegenüber. Während der Anteil der entsprechenden Altersgruppen, die in Hochschul- oder Fachhochschulstudiengängen eingeschrieben sind, zwischen 1995 und 2004 um 24% stieg, ist die Bevölkerung in diesen Altersgruppen um 16% geschrumpft. Im Ergebnis stieg die Zahl der Studierenden im Tertiärbereich zwischen 1995 und 2004 deswegen lediglich um 8%. Im OECD-Mittel betrug der Anstieg dagegen im gleichen Zeitraum 49% (Tabelle C2.2). **Um hier international den Anschluss zu finden, müsste die tertiäre Bildungsbeteiligung in den nächsten Jahren in weit stärkerem Maße wachsen, als dies in den letzten Jahren der Fall gewesen ist.** Insgesamt ist daher darauf zu achten, dass für eine weiter steigende Bildungsbeteiligung der Bevölkerung keine neuen Hürden errichtet werden.
- Die Entwicklung der Studienanfängerzahlen, die zukünftige Abschlussquoten bestimmen, legt nahe, dass sich der internationale Trend zu höheren Qualifikationen weiter verstärken wird. **Im OECD-Mittel beginnt jetzt mehr als die Hälfte eines Jahrgangs eine Ausbildung im Tertiärbereich A** (Tabelle C2.1) und in Australien, Island, Neuseeland, Schweden, Finnland und Polen sind es sogar 70% oder mehr. In vielen Staaten kann man von einem Paradigmenwechsel sprechen, von der traditionellen Ausbildung, die darauf abzielt, den gegenwärtigen Qualifikationsbedarf des Arbeitsmarkts abzudecken, hin zur Investition in die weiterführende Bildung junger Menschen, um diese zu befähigen, den wirtschaftlichen und sozialen Wandel der Gesellschaft aktiv zu gestalten. Auch in **Deutschland** stieg die Studienanfängerquote von 30% im Jahr 2000 auf 37% im Jahr 2004. Dabei gehören Studienanfänger mit einem Alter von 21,4 Jahren (Median) im internationalen Vergleich zu den Älteren (Tabelle C2.1). Positiv auf die weitere Entwicklung der Studienanfängerquote in **Deutschland** dürfte sich die steigende Zahl von Studierenden der Bachelor- und Masterstudiengänge auswirken, mit denen **Deutschland** wichtige Reformen eingeleitet hat. Die reformierten Studienabläufe sind strukturierter, und der Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses nach bereits drei Jahren eröffnet den Weg in die Berufspraxis mit einem akademischen Abschluss oder aber auch zu weiterer akademischer Ausbildung. Außerdem lässt sich auch nach längeren Phasen der Berufspraxis ein Masterstudium anschließen. Die Erfahrungen vieler erfolgreicher Staaten legen nahe, dass das jetzt differenziertere Angebot an Abschlüssen dabei helfen kann, sowohl Qualifikationen besser auf den Bedarf am Arbeitsmarkt mit seinen immer kürzeren Veränderungszyklen abzustimmen als auch individuelle Hemmschwellen zu senken, ein Studium aufzunehmen. Im Übrigen weisen Länder mit stärker differenziertem Hochschulangebot tendenziell auch deutlich niedrigere Abbrecherquoten auf.
- Bei den Studienanfängerquoten muss berücksichtigt werden, dass **Deutschland** mit der gegenwärtigen Anfängerquote sein Potenzial weitgehend ausgeschöpft hat, da der Anteil der Schulabgänger mit Hochschulzugangsberechtigung in **Deutschland** lediglich bei 38,8% liegt (OECD-Mittel 67,7%), ein Wert, der nur von der Schweiz noch unterschritten wird (Tabelle C2.5). Hinzu kommen hier allerdings weitere 14%, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nach der Erstausbildung erlangen (OECD-Mittel 9,2%). **Deutliche Steigerungen setzen deshalb auch eine flexiblere Regelung des Studienzugangs voraus.**



Lebensbegleitendes Lernen

Die Weiterbildungsbereitschaft hängt stark von der Erstausbildung sowie dem Arbeitsmarktstatus ab. Außerdem werden Weiterbildungsangebote vornehmlich von jüngeren Personen wahrgenommen.

- Die Anforderungen der Arbeitswelt und der Gesellschaft an die Menschen ändern sich ständig. Daher ist es zunehmend wichtig, dass der Lernprozess nicht mit dem Erwerb einer formalen Qualifikation beendet wird, sondern sich über das gesamte Leben erstreckt. **In Deutschland haben im Jahr 2004 12% der 25- bis 64-Jährigen an einer nicht-formalen beruflichen Weiterbildung teilgenommen. Damit liegt die Beteiligungsquote in dieser Gruppe deutlich unter dem OECD-Mittel (18%).** Betrachtet man dagegen die durchschnittlich für berufliche Weiterbildung aufgewandte Zeit in einem typischen Arbeitsleben, so liegt diese in **Deutschland** mit 398 Stunden knapp über dem OECD-Mittel von 389 Stunden (Tabelle C5.1a). Allerdings liegt der entsprechende Wert in Staaten wie Kanada, Schweden, Finnland, Frankreich, der Schweiz und Dänemark mit zwischen 586 und 922 Stunden deutlich darüber.
- Wie Eingangs betont, sieht die Lage für Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss besonders ungünstig aus, so dass nicht-formale berufliche Weiterbildungsmaßnahmen Unterschiede in den Bildungschancen, die sich aus der Erstausbildung ergeben, tendenziell noch verstärken. **Ähnliches gilt für den Arbeitsmarktstatus:** Im Beschäftigungsstatus werden in einem typischen Arbeitsleben in **Deutschland** 263 Stunden für nicht-formale berufliche Weiterbildung aufgewandt (OECD-Mittel 320 Stunden), während dies lediglich 92 Stunden während Phasen der Arbeitslosigkeit (OECD-Mittel 38 Stunden) und 44 Stunden außerhalb des Arbeitsmarkts (OECD-Mittel 35 Stunden) sind. Schließlich wenden insbesondere **ältere Personen vergleichsweise wenig Zeit für Weiterbildung auf:** In der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen liegt die zu erwartende Zeit für Weiterbildung in **Deutschland** bei nur 26 Stunden (OECD-Mittel 39 Stunden), während in der Gruppe der 25- bis 34-Jährigen 159 Stunden (OECD-Mittel 139 Stunden) und in der Gruppe der 35- bis 44-Jährigen immer noch 123 Stunden (OECD-Mittel 121 Stunden) aufgewandt werden (Tabelle C5.1b).

Bildung und Chancen am Arbeitsmarkt

Für die Bildungs- und Beschäftigungsaussichten junger Menschen ergibt sich in Deutschland ein im internationalen Vergleich durchschnittliches Bild.

- Im Durchschnitt kann ein junger Mensch zwischen 15 und 29 Jahren in **Deutschland** erwarten, weitere 8,1 Jahre im formalen Bildungssystem zu bleiben (davon 2,6 Jahre in Kombination mit einem Beschäftigungsverhältnis wie z.B. einem dualen Ausbildungsgang) (Tabelle C4.1a). **Deutschland** steht mit diesem Wert an 7. Stelle nur hinter Dänemark, Finnland, Island, den Niederlanden, Luxemburg und Polen (OECD-Mittel 6,7 Jahre). Die restlichen 7,1 Jahre (OECD-Mittel 8,3 Jahre) verteilen sich in **Deutschland** auf durchschnittlich 5,1 Jahre Beschäftigung (OECD-Mittel 6,7 Jahre), 1 Jahr Arbeitslosigkeit (OECD-Mittel 1 Jahr) und 1 Jahr außerhalb des Arbeitsmarkts (OECD-Mittel 0,6 Jahre) (Tabelle C4.1a).
- **Die zwischen 15 und 29 Jahren durchschnittlich zu erwartende Zeit außerhalb des Arbeitsmarkts oder in Beschäftigungslosigkeit liegt mit 2 Jahren in Deutschland geringfügig unter dem OECD-Mittel von 2,2 Jahren** und ist nur in Island, Japan, Luxemburg, Dänemark, Norwegen, Schweden und den Niederlanden deutlich niedriger



(zwischen 0,8 und 1,3 Jahren). Damit ergibt sich für die Bildungs- und Beschäftigungsaussichten junger Menschen in **Deutschland** ein im internationalen Vergleich durchschnittliches Bild (Tabelle C4.1a).

- Einige OECD-Staaten haben in Bezug auf die Beschäftigungssituation junger Menschen in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielt. Hierzu zählen insbesondere Finnland, Luxemburg, Ungarn und Spanien. So lag der Anteil junger Menschen, die weder in der Ausbildung noch in Beschäftigung waren, in Finnland in den Altersgruppen 15-19 Jahre, 20-24 Jahre und 25-29 Jahre 1998 noch deutlich über den entsprechenden Anteilen in **Deutschland**. Im Jahr 2004 galt dies dagegen nur noch für die Altersgruppe 15-19 Jahre, während Finnland in den Altersgruppen 20-24 Jahre und 25-29 Jahre heute besser als **Deutschland** dasteht (Tabelle C4.2a).

Zwischen Bildungsstand und Erfolg am Arbeitsmarkt besteht ein zunehmend enger werdender Zusammenhang. Insbesondere die Ausbildung über einen Abschluss des Sekundarbereichs II/duales System hinaus bringt einen besonders hohen Einkommenszuschlag mit sich.

- Im Jahr 2004 lag die Erwerbsquote der 25- bis 64-Jährigen mit einem Abschluss einer Hochschule, Fachhochschule (Tertiärbereich A) oder äquivalenter beruflicher Ausbildung (Tertiärbereich B) in **Deutschland** mit 84% (OECD-Mittel 85%) um 6 Prozentpunkte über der Erwerbsquote von Personen mit Abschluss des dualen Systems oder einer Berufsfachschule (postsekundärer, nichttertiärer Bereich) und um 34 Prozentpunkte über der für Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss. **In Deutschland haben Abschlüsse des Tertiärbereichs damit deutlich größere relative Vorteile gegenüber denen des Sekundarbereichs II als in den meisten anderen OECD-Staaten.**
- **Auch das Risiko, arbeitslos zu werden, nimmt mit geringerem Bildungsstand deutlich zu, und das in Deutschland wesentlich stärker als im OECD-Mittel.** So waren 2004 lediglich 5,5% der Absolventen des Tertiärbereichs arbeitslos (OECD-Mittel 3,9%), während bei Personen mit Sekundarstufe-II-Abschluss 11,2% (OECD-Mittel 6,2%) und bei Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss 20,5% (OECD-Mittel 10,4%) von Arbeitslosigkeit betroffen waren. Die Schere hat sich seit 1998 weiter auseinander entwickelt. Während das Risiko, arbeitslos zu werden, für Absolventen des Tertiärbereichs seit 1998 konstant geblieben ist, hat es sich für Personen mit Sekundarstufe-II-Abschluss von 15,4% auf 20,5% erhöht (Tabelle A8.4a). Dieser Trend ist in vielen OECD-Staaten zu beobachten und unterstreicht die steigende Attraktivität der Tertiärausbildung.

Das gilt insbesondere in späteren Lebensjahren, während das Risiko, arbeitslos zu werden, bei den Absolventen des Sekundarbereichs II/dualen Systems mit steigendem Lebensalter zunimmt.

- Ein Gesichtspunkt, der bereits in den Analysen der letzten Ausgabe von *Bildung auf einen Blick* hervorgehoben wurde, ist die Verteilung der Erträge von Bildung über den Lebenszyklus. In der Altersgruppe 25-29 Jahre liegt das Risiko, arbeitslos zu werden, in **Deutschland** bei den Absolventen des Sekundarbereichs II/dualen Systems mit 6,2% nur geringfügig über dem Arbeitslosigkeitsrisiko für Absolventen der Hochschulen und Fachhochschulen (4,1%). Doch während das Arbeitslosigkeitsrisiko für die Absolventen der Hochschulen und Fachhochschulen diesen Wert bis in die Altersgruppe 50-54 Jahre nicht übersteigt, wächst dieses Risiko bei den Absolventen des Sekundarbereichs II/dualen Systems mit steigendem Alter stetig bis auf 8,3% bei den 50- bis 54-Jährigen. Dem Erfolg des dualen Systems zu Beginn des Arbeitslebens, das einen vergleichsweise reibungslosen Übergang von der Schule ins Berufsleben sicherstellt, stehen damit wachsende Risiken in späteren Lebensjahren gegenüber. Möglicherweise gelingt es den Absolventen dieses



Bildungswegs weniger, sich den rasch wandelnden Anforderungen des Arbeitsmarkts hinreichend anzupassen.

Die Attraktivität der Tertiärausbildung zeigt sich auch am Einkommensvorteil.

- **Auch zwischen Bildungsstand und Einkommen besteht ein deutlicher Zusammenhang.** Der Abschluss des Sekundarbereichs II und eines postsekundären, nichttertiären Bildungsgangs stellt in vielen Staaten einen Wendepunkt dar, ab dem jede zusätzliche Ausbildung einen besonders hohen Einkommenszuschlag mit sich bringt. In **Deutschland** liegt das durchschnittliche Einkommen von Personen in der Altersgruppe 25-64 Jahre mit Abschluss im postsekundären, nichttertiären Bereich 9% höher als für Personen mit Sekundarstufe-II-Abschluss. Für den Tertiärbereich B (28%) und insbesondere für den Tertiärbereich A (63%) ist der Einkommensvorteil noch wesentlich höher (Tabelle A9.1a).
- Ein Vergleich der Einkommensgruppen macht dies noch deutlicher. **Von den Personen mit Abschluss im Tertiärbereich A gehören 23,2% zu den Spitzenverdienern**, deren Einkommen das Zweifache des Medians übertrifft, bei Personen mit Abschluss im Tertiärbereich B sind es lediglich 11,5%, bei Personen mit Abschluss im Sekundarbereich II/duales System lediglich 5,3% und bei Personen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss lediglich 1,4% (Tabelle A9.4a). Bei den Geringverdienern, deren Einkommen die Hälfte des Medians nicht übersteigt, sind die Verhältnisse umgekehrt.
- **Seit 1998 hat sich der Einkommensvorteil einer Ausbildung in den Tertiärbereichen A und B von 30% auf 53% noch deutlich gesteigert** (Tabelle A9.2a). Obwohl viele OECD-Staaten wachsende Einkommensvorteile einer Tertiärausbildung verzeichnen (im OECD-Mittel stieg der Einkommensvorteil um 4 Prozentpunkte an), **liegt die Steigerung in Deutschland deutlich über dem OECD-Mittel und wird nur von Ungarn und Italien übertroffen. Dies kann als Indikator dafür gewertet werden, dass die Nachfrage nach Spitzenqualifikationen deutlich schneller gewachsen ist als das entsprechende Angebot.** Insgesamt liefern die Analysen keine Anhaltspunkte dafür, dass der dynamische Ausbau des tertiären Bildungssystems in den OECD-Staaten zu einer „Inflation“ der Qualifikationen geführt hat. Im Gegenteil, unter den Staaten, in denen der Anteil der 25- bis 64-Jährigen mit tertiären Abschlüssen seit 1998 um mehr als 5 Prozentpunkte gestiegen ist, haben die meisten Staaten sinkende Arbeitslosenquoten sowie steigende Einkommensvorteile unter den Tertiärabsolventen verzeichnet.

Bildung zahlt sich insbesondere für Frauen aus

- Die Einkommen von Frauen und Männern unterscheiden sich auch bei gleicher Qualifikation oft beträchtlich, was u.a. auf unterschiedliche Karriereentscheidungen sowie Unterschiede in der Arbeitsmarktteilnahme und der Nutzung von Teilzeitangeboten zurückzuführen ist. In **Deutschland** ist der Einkommensnachteil von Frauen besonders ausgeprägt und hat, im Gegensatz zu den meisten Staaten, in den letzten Jahren tendenziell noch zugenommen (Tabelle A9.3). Jedoch wird der Einkommensnachteil mit steigendem Bildungsstand geringer. Frauen in der Altersgruppe 30-44 Jahre mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss verdienen z.B. durchschnittlich 61% des entsprechenden Gehaltes von Männern (OECD-Mittel 67%), während es für Frauen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss nur 49%, für Frauen mit Sekundarstufe-II-Abschluss 59% und für Frauen mit Tertiär-B-Qualifikation 51% sind (Tabelle A9.1b). **Obwohl auch bei den höchsten Bildungsabschlüssen noch eine Kluft zwischen der Erwerbsbeteiligung von Männern und Frauen besteht, ist sie hier weit geringer als bei den niedrigeren Bildungsabschlüssen.**



- Noch deutlicher fallen die Unterschiede bei der Arbeitsmarktbeteiligung aus. Während nur 43% der 25- bis 64-jährigen Frauen ohne Sekundarstufe-II-Abschluss in Beschäftigung sind, liegt dieser Wert bei Männern fast 20 Prozentpunkte höher (Tabelle A8.1a). Bei Personen mit Abschluss des dualen Systems dagegen liegt der Vorsprung der Männer bei der Arbeitsmarktbeteiligung nur noch bei 7 Prozentpunkten und bei Personen mit abgeschlossener Hochschul- oder Fachhochschulausbildung bei 8 Prozentpunkten.

Rechnet man die Erträge gegen die Investitionen auf, ergeben sich hohe Ertragsraten.

- Die Gesamtheit der Anreize für Investitionen in Bildung, die ihren Niederschlag in höherem Einkommen und geringerem Risiko der Arbeitslosigkeit finden, lässt sich in der individuellen Ertragsrate zusammenfassen. Diese ist ein Maß für die Erträge im Verhältnis zu den Kosten, etwa in Form von entgangenem Einkommen während der Ausbildung, höheren Steuern oder Studiengebühren. Sie wird in Prozentpunkten ausgedrückt und entspricht dem Zinssatz für eine Geldanlage auf einem Sparkonto. In allen Staaten liegt die individuelle Ertragsrate für Investitionen in Bildung über den realen Zinssätzen, häufig sogar erheblich (für Deutschland liegen keine Vergleichszahlen vor) (Tabelle A9.6).
- Man kann die persönliche Ertragsrate noch zu einer sozialen Ertragsrate erweitern, bei der zusätzlich der Produktionsausfall während der Ausbildungszeit auf der Kostenseite und die höhere Produktivität, die mit den Bildungsinvestitionen einhergeht, sowie indirekte Nutzeffekte, die in Lohnkostendifferenzialen zum Ausdruck kommen, auf der Ertragsseite eingerechnet werden. Auch die so berechnete soziale Ertragsrate, die externe Erträge dabei noch unberücksichtigt lässt, zeigt durchweg positive Werte, die sich für Männer von 6,3% in der Schweiz bis zu 13-19% in Finnland, Korea, dem Vereinigten Königreich, den Vereinigten Staaten und Ungarn bewegen (für Deutschland liegen keine Vergleichszahlen vor) (Tabelle A9.8).
- Auch der wirtschaftliche Nutzen, den eine Gesellschaft aus zusätzlicher Bildungsteilnahme insgesamt zieht, kann in einer Ertragsrate ausgedrückt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass **ein zusätzliches Jahr im Bildungsstand der Bevölkerung langfristig mit einem Wachstum des BIP zwischen 3% und 6% gleichgesetzt werden kann** (Indikator A10).
- *Bildung auf einen Blick* zeigt aber auch, dass die Ertragsraten für Personen, die eine Tertiärausbildung erst in späteren Lebensjahren beginnen, deutlich niedriger sind. Das liegt u.a. an dem kürzeren Zeithorizont, über den das höhere Lebens Einkommen realisiert wird, zum anderen an dem tendenziell höheren entgangenem Einkommen während der Studienzeit (Tabellen A9.6, A9.8 und A9.10).

Internationalisierung von Bildung

Deutsche Hochschulen sind für ausländische Studierende zunehmend attraktiv ...

- 2004 waren 2,7 Millionen Studierende im Tertiärbereich außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben, eine Steigerung von 8% allein gegenüber dem Vorjahr und eine Verdreifachung seit 1985. Der steigende Bedarf an hoch qualifizierten Fachkräften wird in den nächsten Jahren den internationalen Wettbewerb um die besten Studierenden noch weiter verschärfen. Die Mobilität der Studierenden nahm in den meisten OECD-Staaten in den letzten Jahren deutlich zu. Ausländische Studierende zu gewinnen ist u.a. deshalb erstrebenswert, weil die Volkswirtschaften auf den internationalen Austausch von hoch qualifizierten Fachkräften angewiesen sind.



- Mehr als die Hälfte der nicht in ihrem Heimatland Studierenden konzentrierte sich dabei auf die Vereinigten Staaten (22%), das Vereinigte Königreich (11%), **Deutschland** (10%) und Frankreich (9%) (Tabelle C3.8). **Damit liegt Deutschland an dritter Stelle der beliebtesten Gastländer.** Selbst wenn diejenigen ausländischen Studierenden, die ihre Studienberechtigung in **Deutschland** erworben haben („Bildungsinländer“) unberücksichtigt bleiben, ist der Anteil ausländischer Studierender („Bildungsausländer“) mit 8,4% (2004) im internationalen Vergleich hoch.
- Der **Anteil ausländischer Studierender in Deutschland hat seit 2000 um 39% zugenommen** (Tabelle C3.1). Diese Zuwachsrate liegt aber noch deutlich unter der durchschnittlichen Zuwachsrate von 61% in den OECD-Staaten. Besonders hohe Zuwachsraten gab es in Neuseeland, Korea und der Tschechischen Republik, wo sich der Anteil ausländischer Studierender mehr als verdoppelt bis vervierfacht hat.
- Die hohen Zuwachsraten der Tschechischen Republik, Dänemarks, Finnlands, Islands, Norwegens und Schwedens werden häufig darauf zurückgeführt, dass dort das Studium kostenlos angeboten wird und in der Regel englischsprachige Lehrangebote zur Verfügung stehen. Allerdings gab es auch in Japan und Korea überdurchschnittlich hohe Zuwachsraten, obwohl dort vergleichsweise hohe Studiengebühren verlangt werden.
- Zieht man dagegen die Größe der Staaten mit in Betracht und vergleicht den Anteil ausländischer Studierender an der Gesamtzahl der Studierenden im jeweiligen Land, so haben Australien, Österreich, die Schweiz und das Vereinigte Königreich die höchsten Anteile. Auch in **Deutschland** ist der Anteil mit 11,2% überdurchschnittlich.
- Unter den ausländischen Studierenden in **Deutschland** sind mit einem Anteil von 27% die Sozial-, Rechts-, und Wirtschaftswissenschaften besonders beliebt, gefolgt von den Geisteswissenschaften und Kunst (23,8%), den Ingenieurwissenschaften und dem Fertigungswesen (18,8%) sowie den Naturwissenschaften (17,3%) (Tabelle C3.5).
- Erstmals hat die OECD auch den **Anteil der Universitätsabschlüsse, der an ausländische Studierende vergeben wird, untersucht.** Dieser betrug in **Deutschland** bei den Erstabschlüssen 5,8% und bei Promotionen 4,9%. Insbesondere bei den Promotionen liegt dieser Anteil in einigen Staaten jedoch bedeutend höher. In der Schweiz z.B. wurden 41,1% der Promotionen an ausländische Studierende vergeben, im Vereinigten Königreich 36,8% und in Belgien, Frankreich, den Vereinigten Staaten und Kanada immer noch zwischen 23% und 27% (Tabelle C3.7).

... und ebenso wächst das Interesse deutscher Studierender an einem Studium im Ausland.

- Genauso wichtig wie die Attraktivität **Deutschlands** für ausländische Studierende ist die **ausgeprägte Bereitschaft deutscher Studierender, im Ausland Erfahrungen zu sammeln**, Verbindungen zu knüpfen und somit zur Internationalisierung der deutschen Wissenschaft beizutragen. Im OECD-Raum stellen deutsche Studierende im Ausland 2,9% aller Studierenden, die außerhalb ihres Heimatlandes studieren, und sind damit die drittgrößte Gruppe relativ zum Anteil Studierender in den Heimatländern. Nur Korea und Japan weisen höhere Werte auf (Tabelle C3.1).



Bildungsinvestitionen

Im Verhältnis zum BIP bleiben Investitionen in deutsche Bildungsinstitutionen hinter dem OECD-Gesamtwert zurück.

- Island, Dänemark, Schweden, Norwegen, Finnland und die Schweiz investieren die meisten öffentlichen Mittel in ihre Bildungssysteme – 6% oder mehr ihres Bruttoinlandsprodukts (Tabelle B2.1a). In **Deutschland** liegt der Wert mit 4,4% erst an 21. Stelle unter den 28 OECD-Staaten mit vergleichbaren Daten. Dies wird jedoch teilweise durch einen überdurchschnittlichen Anteil von Privatausgaben im Rahmen des dualen Systems kompensiert. **Dennoch bleibt auch der Gesamtanteil öffentlicher und privater Investitionen am BIP in Deutschland mit 5,3% unter dem OECD-Mittel von 5,9%** (das bei einer Gewichtung nach der Größe der Staaten sogar auf 6,3% ansteigt). Spitzenreiter sind hier Korea und die Vereinigten Staaten mit jeweils 7,5% und Island mit 8,0%.
- **Im OECD-Raum sind die öffentlichen und privaten Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Zeitraum 1995-2003 netto um 29% unterhalb des Tertiärsektors und um 37% im Tertiärsektor gewachsen.** In **Deutschland** lagen die Zuwachsraten bei 8% bzw. 14%. Im Tertiärsektor kann das Wachstum dabei durch das vergleichsweise hohe Wachstum bei den privaten Ausgaben erklärt werden (28%), während die öffentlichen Ausgaben lediglich um 11% stiegen (Tabelle B2.2).

Ähnliches gilt für den in Bildung investierten Anteil an den öffentlichen Ausgaben.

- Die öffentliche Finanzierung der Bildung ist eine vorrangige gesellschaftspolitische Aufgabe – selbst in den OECD-Staaten, in denen die Staatsquote insgesamt gering ist. Im Durchschnitt wenden die OECD-Länder 13,3% ihrer gesamten öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen auf, eine Steigerung von 1,3 Prozentpunkten seit 1995. In **Deutschland** beträgt der Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben an den Staatsausgaben unverändert 9,7% (Tabelle B4.1). Allerdings muss dabei der hohe Beitrag der Wirtschaft bei der Finanzierung der dualen Berufsausbildung berücksichtigt werden. Zum anderen variiert das Verhältnis zwischen öffentlichem Haushalt und Bruttoinlandsprodukt. Je höher der Staatsanteil an der Wertschöpfung eines Landes, desto geringer fällt rechnerisch der Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben aus. Daher verfügt in der Regel ein Land mit einem traditionell kleinen öffentlichen Haushalt über einen besonders hohen Anteil an öffentlichen Bildungsausgaben.

*Eine noch wichtigere Größe sind die Ausgaben pro Schüler, da sie die Lernumgebung in den Schulen sowie die Lernbedingungen der Schüler im Klassenzimmer beeinflussen. Hier ergeben sich für **Deutschland** im Primarbereich und im Sekundarbereich I unterdurchschnittliche, im Sekundarbereich II und im Tertiärbereich dagegen überdurchschnittliche Ausgaben . . .*

- **Im Primarbereich werden in Deutschland je Schüler 4 624 US-\$ aufgewandt. Damit liegt Deutschland jedoch nur an 20. Stelle unter 28 OECD-Staaten mit vergleichbaren Daten.** Der internationale Durchschnitt liegt hier bei 5 450 US-\$. Im Verhältnis zum Pro-Kopf-BIP liegen die Ausgaben bei 17% (OECD-Mittel 20%) (Tabellen B1.1a und B1.4).
- Im Sekundarbereich I liegen die Ausgaben je Schüler in **Deutschland** bei 5 627 US-\$. Im Verhältnis zum Pro-Kopf-BIP sind das 20%. Auch dieser Wert liegt deutlich unter dem OECD-Mittel von 6 560 US-\$ (Tabellen B1.1a und B1.4).
- Auch für die allgemein bildenden Schulen des Sekundarbereichs II liegen die Ausgaben mit 5 962 US-\$ deutlich unter dem OECD-Mittel von 6 659 US-\$. Dies kontrastiert mit den Aufwendungen für das **duale System der beruflichen Bildung und den Berufsfachschulen** in der Sekundarstufe II, wo die jährlichen Ausgaben pro Schüler mit 12 744 US-\$ deutlich



über dem OECD-Mittel von 7 936 US-\$ liegen (Tabelle B1.1b). Insgesamt werden in der Sekundarstufe II 10 232 US-\$ pro Schüler aufgewandt (OECD-Mittel 7 582 US-\$).

- Im Tertiärbereich werden in Deutschland 11 594 US-\$ je Studierenden ausgegeben, ein Wert, der etwas über dem OECD-Mittel von 11 254 US-\$ liegt. Die höchsten Aufwendungen gibt es hier in der Schweiz, den Vereinigten Staaten und Kanada, wo die entsprechenden Ausgaben zwischen 20 000 und 26 000 US-\$ liegen (Tabelle B1.1). Hierbei bestehen jedoch deutliche Unterschiede zwischen dem Tertiärbereich B – u.a. Fachschulen und Schulen des Gesundheitswesens –, wo die Ausgaben in Deutschland nur bei 6 299 US-\$ liegen, während sie im Tertiärbereich A – Universitäten und Fachhochschulen – 12 457 US-\$ betragen (Tabelle B1.1a).
- Ein anderes Bild ergibt sich für den Tertiärbereich jedoch, wenn die teilweise erheblichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung nicht mit einbezogen werden. **Hier zeigt sich die starke Forschungsorientierung der deutschen Hochschulen.** Die Ausgaben pro Studierenden im Tertiärbereich ohne Forschungsanteil betragen lediglich 7 282 US-\$, was deutlich unter dem OECD-Mittel von 8 093 US-\$ sowie unter den Aufwendungen im Sekundarbereich II liegt (Tabelle B1.1a).
- Rechnet man die gesamten Ausgaben über die Dauer der Schulzeit auf, so ergibt sich für Deutschland ein Wert von 83 055 US-\$, der über dem OECD-Mittel von 77 204 US-\$ liegt. Zum Teil ist dies auf die in Deutschland mit 13 Jahren vergleichsweise lange Schulzeit zurückzuführen (Tabelle B1.3a). Auch bei den Universitäts- und Fachhochschulstudien ergeben sich aus der überdurchschnittlich langen Studienzeit (sie wird mit 6,6 Jahren von keinem anderen Staat übertroffen, OECD-Mittel 4,42 Jahre) mit 81 817 US-\$ deutlich überdurchschnittliche Gesamtkosten für ein Studium. Im Tertiärbereich B dagegen liegt die Studienzeit mit 2,4 Jahren dagegen beim OECD-Mittel (Tabellen B1.3a und B1.3b).
- Im Primar- und Sekundarbereich stiegen die Ausgaben pro Schüler zwischen 1995 und 2003 in den OECD-Staaten durchschnittlich um 33%, viele Staaten haben sinkende Schülerzahlen genutzt, um die Ausgaben pro Schüler zu erhöhen (Tabelle B1.5). In Deutschland stiegen die Ausgaben im Primar- und Sekundarbereich nur um 8%, was bei gleichzeitigem Anstieg der Schülerzahlen um 2% zu einem Wachstum der Ausgaben pro Schüler von 5% geführt hat. Im Tertiärbereich dagegen stiegen die Ausgaben pro Studierenden in Deutschland mit 8% überdurchschnittlich stark (OECD-Mittel 6%). Dies ist im Wesentlichen auf einen mit 5% deutlich unterdurchschnittlichen Anstieg der Anzahl der Studierenden zurückzuführen (OECD-Mittel 38%), denn die Ausgaben für den Tertiärbereich stiegen in Deutschland mit 14% deutlich unterdurchschnittlich (OECD-Mittel 46%) (Tabelle B1.5).
- Leistungsfähige Bildungssysteme müssen für talentierte Menschen unabhängig von deren finanziellen Voraussetzungen offen stehen, damit diese ihre Begabungen weiterentwickeln können. **Der Anteil der finanziellen Hilfen an den öffentlichen Bildungsausgaben für den Tertiärbereich liegt mit 17,2% geringfügig über dem OECD-Durchschnitt von 16,9%;** der Anteil der Kredite ist mit 3,7% deutlich niedriger als im OECD-Mittel (7,1%) (Tabelle B5.2). Die verbesserte Position Deutschlands ist im Wesentlichen eine Folge der großen BAföG-Reform des Jahres 2001. Auch hier sind für die nächsten Jahre weitere positive Effekte zu erwarten, die in zukünftigen Ausgaben von *Bildung auf einen Blick* abgebildet werden können. Allerdings ist die Wirksamkeit von kompensatorischen Maßnahmen im Tertiärbereich beschränkt, denn der Zusammenhang zwischen Bildungsleistungen und sozialem Hintergrund wird in Deutschland wie auch in anderen ebenso stark gegliederten und früh selektierenden Bildungssystemen (z.B. Österreich, der deutschsprachigen Schweiz, der Tschechischen Republik oder Ungarn) wesentlich durch die Schul- und Schulformwahl beeinflusst, die wiederum den Hochschulzugang bestimmt. Der



Zusammenhang deutet darauf hin, dass das Schulsystem selbst einen erheblichen Einfluss auf die ungleiche Verteilung von späteren Bildungschancen hat und damit das Leistungspotenzial eines beträchtlichen Anteils junger Menschen, einschließlich von Schülern mit Migrationshintergrund, ungenutzt lässt (PISA-Datenbank).

Unterdurchschnittliche Ausgaben pro Schüler im Primar- und Sekundarbereich I, verbunden mit deutlich überdurchschnittlichen Lehrergehältern werden in Deutschland durch hohe Schüler/Lehrer-Quoten und deutlich weniger Unterrichtszeit in den ersten Schuljahren sowie vergleichsweise geringere Ausgaben für Sachaufwendungen kompensiert.

- Die vorgesehene jährliche Unterrichtszeit für einen 7- bis 8-jährigen Schüler liegt in Deutschland weiterhin bei nur 631 Stunden, und damit um 154 Stunden unter dem OECD-Mittel von 785 Stunden (Tabelle D1.1). Diese Diskrepanz wird in späteren Schuljahren geringer, es bleibt aber auch bei Schülern im Alter von 15 Jahren noch eine Differenz von jährlich 70 Zeitstunden. Vor diesem Hintergrund, aber auch im Hinblick auf die im PISA-Vergleich unterdurchschnittlichen Schülerleistungen und den besonders starken Zusammenhang zwischen sozialem Hintergrund und Bildungsleistungen **kann die zunehmende Förderung von Ganztagschulen in Deutschland als wichtiger Schritt gewertet werden, bessere Lern- und Arbeitsbedingungen für Schüler zu sichern** (Tabelle D1.1).
- Außer im Tertiärbereich ist das zahlenmäßige Schüler/Lehrer-Verhältnis in Deutschland ungünstiger als im internationalen Vergleich. Im Primarbereich kommen in Deutschland 18,8 Kinder auf eine Lehrkraft (OECD-Mittel 16,9), und im Sekundarbereich I sind es 15,6 (OECD-Mittel 13,7). Die Betreuungsverhältnisse im Primar- und Sekundarbereich I sind damit noch geringfügig ungünstiger als 1998. Im Sekundarbereich II liegt der Wert in Deutschland mit 13,9 Schülern pro Lehrkraft auch über dem OECD-Mittel von 12,7 (Tabelle D2.2). Wichtig ist der Hinweis, dass kleinere Klassen nicht automatisch auf bessere Schülerleistungen schließen lassen.
- In Deutschland wird im Primar- und Sekundarbereich ein mit 83,9% im internationalen Vergleich hoher Anteil der laufenden Ausgaben für Personal aufgewandt (OECD-Mittel 80,2%), so dass **lediglich 16,1% für andere laufende Aufwendungen zur Verfügung stehen** (OECD-Mittel 19,8%) (Tabelle B6.2).
- **Im Kindergarten (berücksichtigt werden hier nur Kinder ab 3 Jahre) liegt der durch private Gebühren finanzierte Anteil der Ausgaben mit 27,9% deutlich über dem OECD-Mittel von 18,5%** (Tabelle B3.2a). Dieser Anteil, der 1995 schon 19,0% ausmachte, ist somit weiter gestiegen. Im Tertiärbereich dagegen tragen Studiengebühren und andere private Aufwendungen mit 12,9% deutlich weniger zur Finanzierung bei als im OECD-Mittel (23,6%). Diese Relationen sind bildungsökonomisch nicht erklärbar, da die gesellschaftlichen Erträge im Vorschulbereich besonders hoch sind und deswegen öffentliche Investitionen am ehesten rechtfertigen (Tabelle B3.2b).

Arbeitsbedingungen der Lehrer

Lehrkräfte in Deutschland bekommen ein im internationalen Vergleich gutes Grundgehalt ...

- Die im internationalen Vergleich gute Bezahlung in Deutschland macht den Lehrerberuf konkurrenzfähig gegenüber anderen hoch qualifizierten Tätigkeiten. Das Einstiegsgehalt eines Lehrers im **Primarbereich** liegt bei 37 718 US-\$, im Mittel aller OECD-Staaten beträgt es lediglich 25 727 US-\$. Nur Lehrkräfte in Luxemburg und der Schweiz verdienen am Karrierebeginn besser als ihre Kollegen in Deutschland. Auch nach 15 Dienstjahren liegt



das Lehrergehalt im Primarbereich in **Deutschland** mit 46 935 US-\$ deutlich über dem OECD-Mittel von 35 099 US-\$. Allerdings fällt die Dynamik beim weiteren Anstieg der Bezahlung der Lehrkräfte im Primarbereich zum Ende ihrer Karriere geringer aus als in vielen anderen Staaten (Tabellen D3.1 und D3.2).

- Ähnlich fällt der Vergleich der Lehrgehälter für den **Sekundarbereich I** aus (48 167 US-\$ nach 15 Jahren Berufserfahrung, (OECD-Mittel 37 488 US\$) (Tabelle D3.1).
- Auch im **Sekundarbereich II**, wo die Lehrer zu Beginn ihrer Karriere mit 42 321 US-\$ jährlich gegenüber 28 892 US-\$ im OECD-Durchschnitt vergütet werden, ist die Bezahlung in **Deutschland** außerordentlich gut. Lediglich in der Schweiz und Luxemburg erzielen die Lehrer höhere Einkommen. Auch hier führt die verhältnismäßig begrenzte Dynamik in der Gehaltsentwicklung dazu, dass das Maximalgehalt am Ende der beruflichen Laufbahn in einer Reihe von Ländern über dem deutschen Betrag in Höhe von 54 900 US-\$ liegt (Tabelle D3.1).

*... dafür aber weniger arbeitsbezogene Zulagen. Im Ergebnis ist die Gehaltsstruktur in **Deutschland** inflexibel.*

- Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass nur die Grundgehälter miteinander verglichen werden. In den meisten OECD-Staaten bestehen für Lehrkräfte aber weit mehr Möglichkeiten, Zulagen zu erhalten, als dies in **Deutschland** der Fall ist. Während in **Deutschland** Zuschläge lediglich nach Alter, Familienstatus und Übernahme von Managementaufgaben wie zum Beispiel Fachleiterpositionen sowie von zusätzlichen Unterrichtsstunden gewährt werden, führen in anderen Staaten auch zahlreiche andere Faktoren – wie beispielsweise eine über die Mindestqualifikation hinausgehende Qualifikation, die Übernahme besonderer Aufgaben (z.B. Arbeitsgemeinschaft, Betreuung von Lehramtsstudenten), das Unterrichten bestimmter Fächer oder in bestimmten Gebieten, ein besonders gutes Abschneiden der Schüler – zur Zahlung von Zulagen (Tabelle D3.2).
- In vielen Staaten können alle oder fast alle Lehrer Zulagen erhalten, wenn sie Managementaufgaben übernehmen, mehr Stunden oder Klassen als in einem Vollzeitvertrag vorgesehen unterrichten (z.B. als Vertretung) oder besondere Aufgaben übernehmen, wie die Beratung oder das Ausbilden von angehenden Lehrern (Tabelle D3.2).

Die Zahl der jährlich geleisteten Unterrichtsstunden liegt im Mittelfeld.

- Die durchschnittliche jährliche Zahl der zu leistenden Unterrichtsstunden an öffentlichen Schulen des Primarbereichs beträgt 793 Stunden (OECD-Mittel 805 Stunden). Im Sekundarbereich I bzw. II liegen die entsprechenden Werte bei 751 und 705 Stunden (OECD-Mittel 704 und 663 Stunden). Die Vorgaben für die Arbeitszeit der Lehrer unterscheiden sich in den einzelnen Staaten. In den meisten Staaten müssen die Lehrer gesetzlich oder vertraglich geregelt eine bestimmte Zahl von Stunden arbeiten, während einige Länder nur die Zahl der wöchentlich abzuleistenden Unterrichtsstunden festlegen. Die Hälfte der OECD-Staaten mit vergleichbaren Daten ist außerdem dazu übergegangen, die Zahl der Arbeitsstunden festzulegen, die in den Schulen zu leisten sind (Tabelle D4.1).

Nutzung neuer Medien

- 15-jährige Schülerinnen und Schüler in **Deutschland** sind im Umgang mit Computern generell erfahren und trauen sich hier viel zu, der Zugang zu Computern und ihre Nutzung sind im Gegensatz zu vielen anderen Staaten in der Schule jedoch deutlich begrenzter als zu Hause (Tabelle D5.3). Indessen sehen die Schulleitungen in **Deutschland** darin in der Regel



kein Problem für den Unterricht, was bedeuten könnte, dass Computer an deutschen Schulen zwar effektiv eingesetzt werden, nicht aber als zentraler Bestandteil des Unterrichts gelten, oder sich die Schulleitungen des Potenzials der Computer für Lehren und Lernen nicht so bewusst sind, wie dies in anderen Ländern der Fall ist (Tabelle D5.2).

- In **Deutschland** schneiden 15-Jährige, die im Umgang mit Computern versiert sind, in wichtigen Schulfächern im Allgemeinen besser ab als ihre Mitschüler, die diesbezüglich wenig Erfahrung bzw. mangelndes Selbstvertrauen in ihre Fertigkeiten im Umgang mit grundlegenden Computerfunktionen haben. Dieser Vorteil scheint in **Deutschland** ausgeprägter zu sein als im OECD-Durchschnitt und hat auch dann noch Bestand, wenn sozioökonomische Hintergrundfaktoren berücksichtigt werden (Box D5.1).

Bildung auf einen Blick/Education at a Glance 2006 ist für Journalisten auf der **passwortgeschützten OECD-Website** und über das **OECD Berlin Centre** verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das **OECD Berlin Centre** (Tel. +49 (30) 28 88 35 3) oder **berlin.centre@oecd.org**. Einzelabonnenten und Mitglieder von Institutionen, die abonniert sind, haben Zugang zu diesem Bericht über unsere Online-Bibliothek **SourceOECD**. Ansonsten ist es möglich, den Bericht über den **OECD-Online-Bookshop** zu beziehen.