

Indikatoren D: Output – Ergebnisse des Schulsystems

Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg, Harald Gumpoldsberger, Ursula Schwantner, Birgit Suchań, Michael Bruneforth, Bettina Toferer, Christina Wallner-Paschon, Regina Radinger, Cornelia Rieß & Ferdinand Eder

Die Ergebnisse des Bildungswesens umfassen alle unmittelbaren Leistungen der Schule: Was haben die Schüler/innen in der Schule nachhaltig gelernt, wie viele erreichen notwendige Basiskompetenzen, wie viele gehören im internationalen Vergleich zur Spitze? Inwieweit entspricht das Bildungssystem dem Ziel der Bildungsgerechtigkeit? Ist der erreichte Bildungsstand der jungen Bevölkerung, d. h. ihre Bildungsabschlüsse, unabhängig von Herkunft, sozialer Lage und finanziellem Hintergrund? Gibt es systematische soziale Unterschiede im Kompetenzerwerb? Inwieweit unterscheiden sich die Geschlechter in den erreichten Zertifikaten und Kompetenzen?

Um diese Fragen zu beantworten, wird in den folgenden Indikatoren der Fokus auch auf jene Bereiche gelegt, in denen primär Defizite zu verzeichnen sind, da so deutlich wird, wo Modifikationen im Schul- und Bildungssystem notwendig sind. Der Abschnitt umfasst daher sowohl Kennzahlen zum Bildungsabbruch als auch zur Gruppe der Risikoschüler/innen, die in den Grundkompetenzen bestimmte Mindeststandards nicht erreichen.

Abschnitt D behandelt diese Fragen in den Indikatoren D1 bis D3 im Hinblick auf die erreichten Zertifikate. Die Indikatoren D4 bis D8 diskutieren die Ergebnisse im Hinblick auf die erreichten Kompetenzen. Während sich aus der Perspektive der Zertifikate und formellen Abschlüsse ein positives Bild ergibt, zeigen sich im Hinblick auf die Kompetenzen große Defizite und ein hohes Ausmaß an Chancenungleichheit und Kompetenzarmut.

D

D1 Abschlüsse im Sekundarbereich II

Ein erfolgreicher Abschluss im Sekundarbereich II gilt heutzutage in den meisten OECD-Staaten als Norm (OECD, 2012, S. 42) und somit als Voraussetzung für eine weitere Ausbildung oder einen erfolgreichen Eintritt in den Arbeitsmarkt. Dieser Indikator zeigt zu Beginn die Verteilung der jugendlichen Bevölkerung nach ihren erreichten Abschlüssen und vergleicht den Bildungsstand der jungen Bevölkerung international. Im zweiten Teil wird die Entwicklung der abgelegten Reife- und Diplomprüfungen dargestellt.

D1.1 Abschluss der Sekundarstufe II nach Geschlecht und im europäischen Vergleich

Kennzahl D1.1 beschreibt die zeitliche Entwicklung des Bildungsstands der Jugendlichen in Österreich und im europäischen Vergleich. Dabei wurde der Anteil der 20- bis 24-jährigen Personen, die mindestens eine Schulbildung im Bereich der Sekundarstufe II erfolgreich abgeschlossen haben, an der gesamten 20- bis 24-jährigen Wohnbevölkerung ermittelt. Die Europäische Kommission nutzte diesen Indikator als Strukturindikator im Bereich Innovation und Forschung der Lissabon-Strategie (EU, 2002, EU, 2003), in den Europa-2020-Zielen (EU, 2011) ist dieser Indikator jedoch nicht mehr enthalten.

Der Bildungsstand der Jugendlichen in Österreich wird auf Basis der ganzjährig durchgeführten Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung berechnet. Bei der Interpretation sind sowohl die statistischen Unsicherheiten aufgrund der Stichprobenerhebung als auch die Zeitreihenbrüche in den Jahren 2004 und 2006 zu bedenken.

Seit 2004 liegt das Bildungsniveau der Frauen fortwährend über jenem der Männer

Zwischen 1995 und 2000 gab es in Österreich einen Anstieg des Anteils an Personen mit zumindest Sekundarabschluss II (Abbildung D1.a links). Hauptverantwortlich für den Zuwachs von 5 Prozentpunkten bis zum Jahr 2000 sind die höheren Abschlussquoten der Frauen. Diese haben innerhalb von fünf Jahren um 10 Prozentpunkte zugenommen. Seit dem Jahr 2000 bleibt die Abschlussquote einigermaßen konstant und ist lediglich von geringen statistischen Schwankungen geprägt. Das Bildungsniveau der Frauen hat in den letzten 15 Jahren stark zugenommen, sodass seit dem Jahr 2004 die Frauenquoten fortwährend über jenen der Männer liegen. Im Jahr 2010 konnte Österreich die von der Lissabon-Strategie geforderte 85-Prozent-Quote zwar erreichen, jedoch stellt dies keine Verbesserung gegenüber dem Zeitpunkt des Programmstarts im Jahr 2000 dar, was ebenfalls zu den Anforderungen der Lissabon-Strategie zählte.

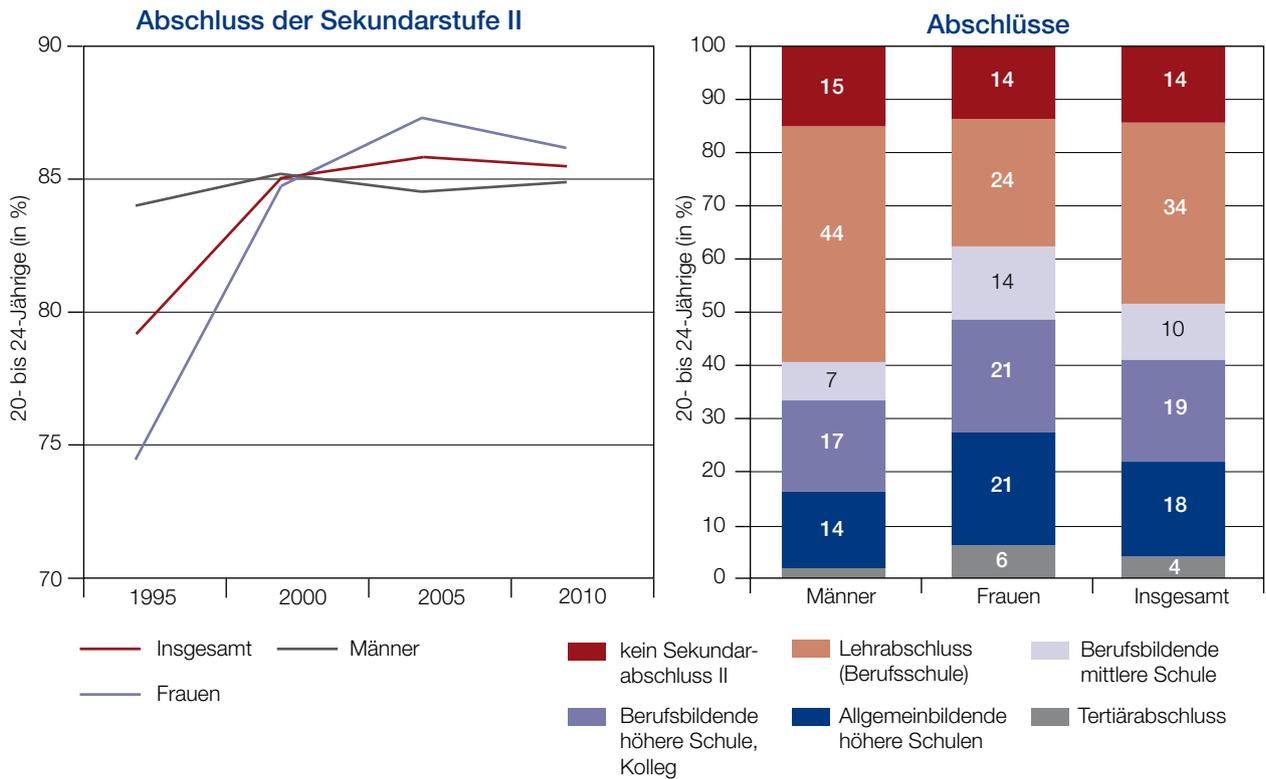
In Österreich ist der Anstieg der Abschlussquoten auf die erhöhte Bildungspartizipation der Frauen zurückzuführen

Im Jahr 2010 haben über zwei Drittel der Bevölkerung im Alter zwischen 20 und 24 Jahren in Österreich bereits eine Berufsausbildung erfolgreich absolviert (Abbildung D1.a rechts). Dabei entfallen 34 % auf die Lehre, welche überwiegend von Männern – rund zwei Drittel – absolviert wird. Weitere 34 % der Bevölkerung teilen sich auf berufsbildende mittlere Schulen (10 %), berufsbildende höhere Schulen (19 %) und Hochschulausbildungen (4 %) auf. Für etwa 18 Prozent der Jugendlichen im Alter zwischen 20 und 24 Jahren war der AHS-Abschluss der höchste Bildungsabschluss im Jahre 2010, wovon wiederum etwa 60 % auf Frauen fallen.

Österreich liegt bei den Abschlussquoten über dem EU-Durchschnitt

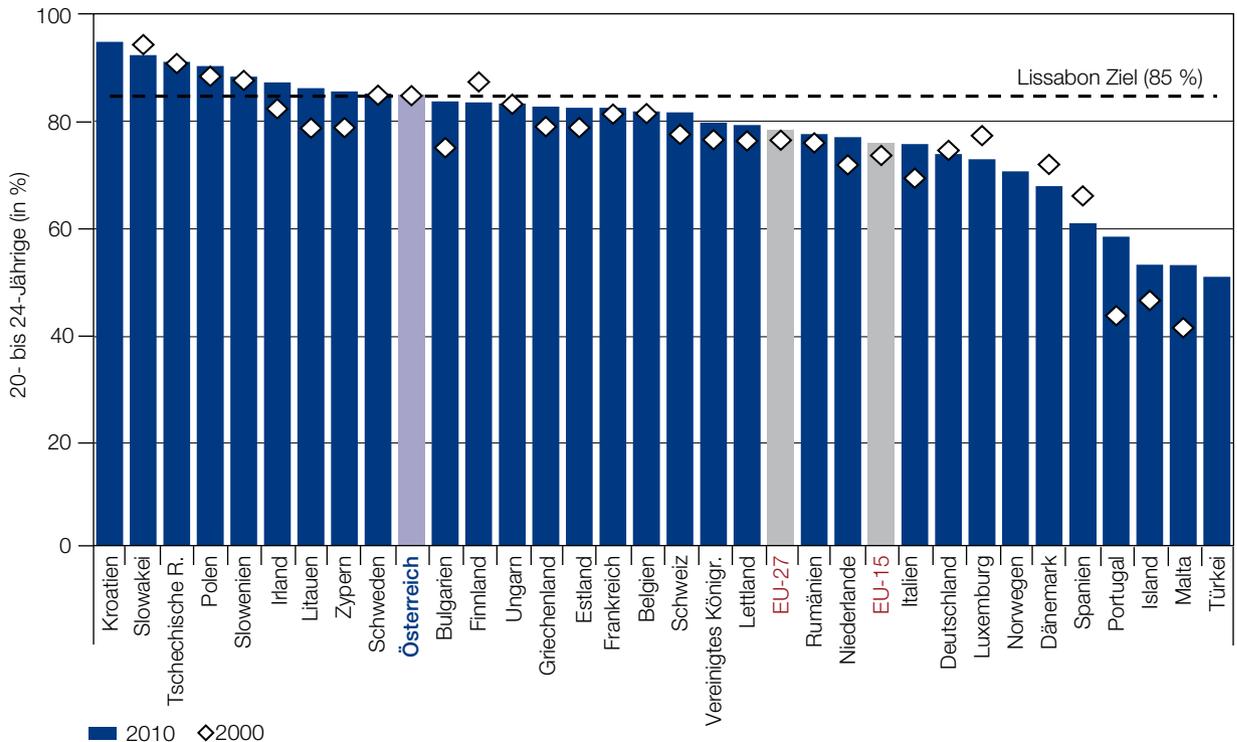
Im europäischen Vergleich liegen die Werte Österreichs auf hohem Niveau und über dem europäischen Durchschnitt gleichauf mit Schweden (Abbildung D1.b). Die EU-27-Quote hat sich seit der Einführung der Lissabon-Strategie mit 2,4 Prozentpunkten nur geringfügig erhöht und liegt im Jahr 2010 mit 79 % weit unter der geforderten 85-Prozent-Marke.

Abb. D1.a: Bildungsstand der 20- bis 24-jährigen Personen nach Geschlecht (2010)



Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria. Arbeitskräfteerhebung.

Abb. D1.b: Anteil der 20- bis 24-jährigen Personen, die zumindest über einen Abschluss auf der Sekundarstufe II verfügen (2000, 2010)



Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.



D1.2 Entwicklung erfolgreich abgelegter Reife- und Diplomprüfungen

Bei dieser Kennzahl ist die Entwicklung erfolgreich abgelegter Reife- und Diplomprüfungen von 1970 bis 2010 nach Schultypen und Geschlecht dargestellt. In den letzten Jahrzehnten ist die Zahl der Abschlüsse an den AHS und BHS (inkl. BAKIP und BASOP) stark angestiegen, was die laufende Bildungsexpansion und den Trend zu höherer Bildung zeigt. Der erfolgreiche Abschluss einer AHS oder BHS und die damit verbundene allgemeine Hochschulreife ist auch die wichtigste Zugangsform zu Hochschulen in Österreich. Bei der Studienanfängerkohorte von 2010/11 stellen die Maturantinnen und Maturanten der AHS mit 38,5 % und jene der BHS mit 24,8 % die größten Gruppen unter den Erstimmatrikulierten an öffentlichen Universitäten dar.

Seit 1989 übertrifft die Zahl der Maturantinnen und Maturanten der BHS jene der AHS

In Abbildung D1.c sind die Reife- und Diplomprüfungsquoten nach Schultypen im Zeitverlauf dargestellt. Bis zum Jahr 2010 gab es, vor allem bei berufsbildenden höheren Schulen, große Zuwächse. Bis Ende der 1980er-Jahre wurden in AHS mehr erfolgreiche Abschlüsse verzeichnet als in BHS (inkl. BAKIP und BASOP). Seit dem Jahrgang 1989 übertrifft die Zahl der Maturantinnen und Maturanten der BHS jene der AHS. Im Zeitverlauf zeigt sich über die Jahre ein Überhang an von Frauen absolvierten Reife- und Diplomprüfungen; die Zahl der Maturantinnen stieg seit 1970 stetig und relativ stark an, während bei den Männern der Zuwachs vergleichsweise gering war. Im Jahr 2010 wurden insgesamt 58 % aller Reife- und Diplomprüfungen von Frauen abgeschlossen. Im Vergleich dazu waren es 1970 erst 34 %.

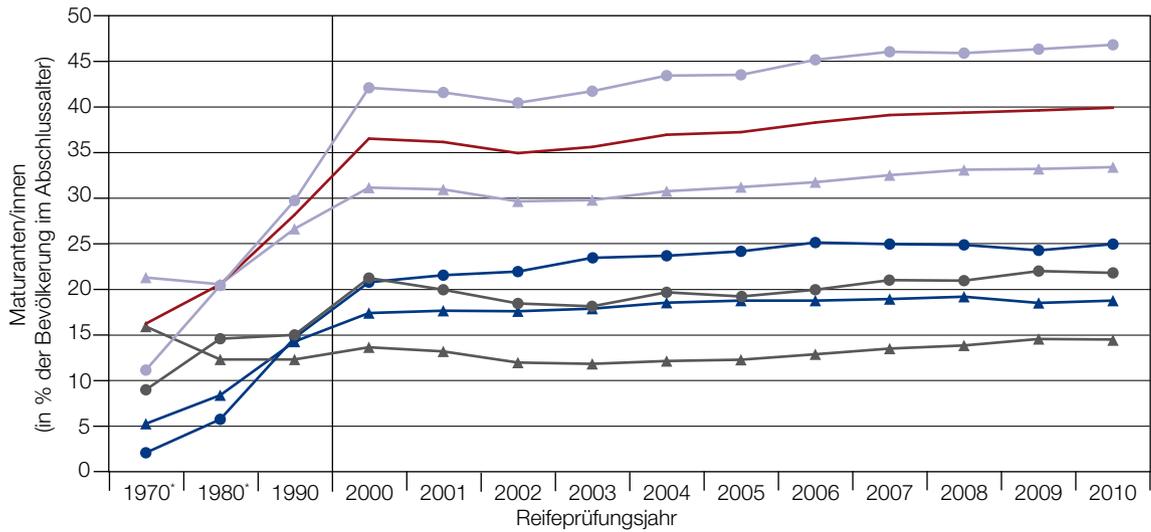
Der allgemeine Anstieg von erfolgreich absolvierten Reife- und Diplomprüfungen wird in erster Linie von den BHS getragen

Die Reifeprüfungsquote ist der Anteil der Maturantinnen und Maturanten eines Jahres gemessen am arithmetischen Mittel der Wohnbevölkerung im typischen Abschlussalter von 18 und 19 Jahren. Im Jahr 2010 betrug diese Quote knapp 40 %, vor 20 Jahren war sie noch um mehr als zehn Prozentpunkte niedriger (Abbildung D1.c). Im Zeitverlauf zeigt sich, dass vor allem junge Frauen verstärkt die Matura absolvieren. Waren die Reifeprüfungsquoten der Männer und Frauen um 1987 noch etwa gleich hoch, betrug der Anteil bei den Frauen im Jahr 2010 rund 47 % und bei den Männern 33 %.

Im Zeitverlauf zeigt sich, dass vor allem junge Frauen verstärkt die Matura absolvieren

In Abbildung D1.d ist die Entwicklung erfolgreich abgelegter Reife- und Diplomprüfungen an berufsbildenden höheren Schulen nach Fachrichtung und Geschlecht von 1970 bis 2010 dargestellt. Insgesamt konnten alle Schultypen der BHS sowohl bei den Maturantinnen als auch bei den Maturanten von 1970 bis 2010 Zuwächse verzeichnen. Mit Ausnahme des technisch-gewerblichen Zweigs werden alle Fachrichtungen überwiegend von Frauen absolviert, an den land- und forstwirtschaftlichen höheren Schulen ist die Anzahl der Absolventen knapp höher als die der Absolventinnen. Bei Abschlüssen an technisch-gewerblichen höheren Schulen ist sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen im Zeitverlauf ein deutlicher Zuwachs erkennbar. Im kaufmännischen Zweig gab es bis in die 1990er-Jahre ebenfalls einen starken Anstieg der Zahl der Abschlüsse, seither sind die Werte etwa gleichbleibend. In wirtschaftsberuflichen höheren Schulen sowie in den Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik stieg die Zahl der Absolventinnen im Laufe der Zeit relativ stark an, während die Männer dort kaum merkliche Zuwächse aufweisen.

Abb. D1.c: Reifeprüfungsquoten und Anzahl erfolgreich abgelegter Reife- und Diplomprüfungen (1970 bis 2010)

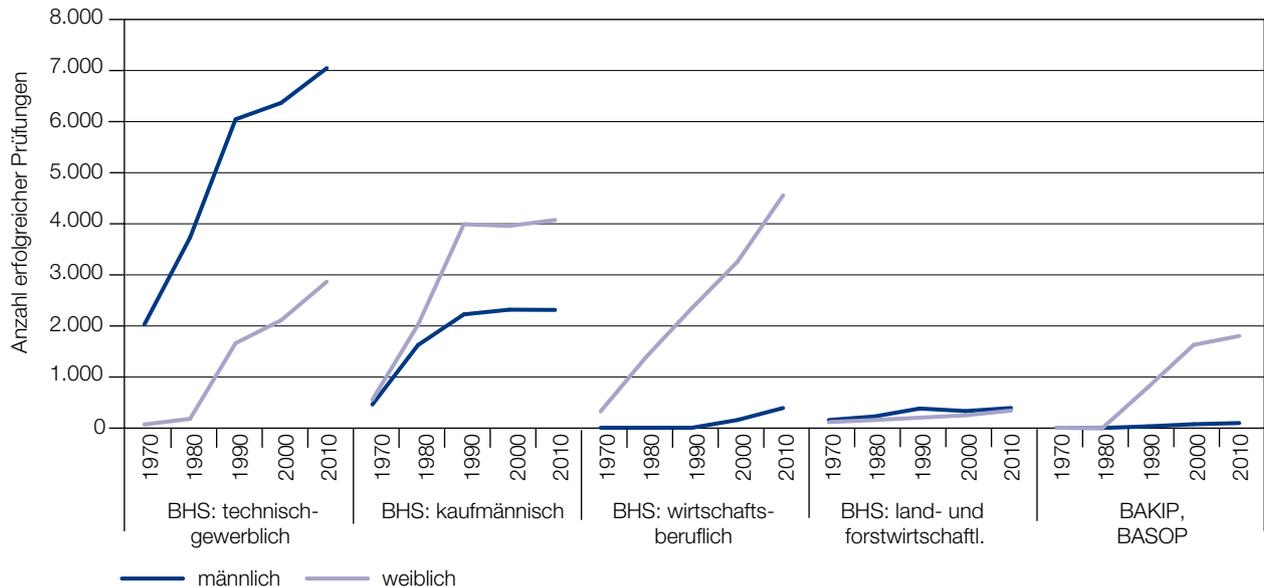


▲ AHS-männlich	16	12	12	14	13	12	12	12	12	13	14	14	15	15
● AHS-weiblich	9	15	15	21	20	18	18	20	19	20	21	21	22	22
▲ BHS-männlich	5	8	14	17	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19
● BHS-weiblich	2	6	15	21	22	22	23	24	24	25	25	25	24	25
● Frauen	11	20	30	42	42	40	42	43	44	45	46	46	46	47
▲ Männer	21	21	27	31	31	30	30	31	31	32	33	33	33	33
— Insgesamt	16	21	28	37	36	35	36	37	37	38	39	39	40	40

*Inkl. Kollegs und Lehrgängen für Sonderpädagogik.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

Abb. D1.d: Entwicklung erfolgreich abgelegter Reife- und Diplomprüfungen nach Fachrichtung und Geschlecht (1970 bis 2010)



Inkl. Sonderformen wie Aufbaulehrgängen, Schulen für Berufstätige und Externistenreifeprüfungen, inkl. Kollegs und Lehrgängen für Sonderpädagogik (Folgeabschlüsse).

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

D2 Früher Bildungsabbruch

Frühe Bildungsabbrecher/innen (Early School Leavers) sind EU-Standards folgend Jugendliche, welche die Schule ohne Abschluss auf der Sekundarstufe II verlassen. Diese Gruppe ist mit vielfältigen Problemlagen sowohl beim Eintritt in den Arbeitsmarkt als auch im sozialen Alltag konfrontiert. In Bezug auf die Integration in das Erwerbsleben finden Jugendliche mit einem niedrigen Bildungsstand geringere Beschäftigungschancen vor, üben vorwiegend angelernte und Hilfstätigkeiten aus, erzielen ein geringeres Einkommen und weisen ein höheres Arbeitslosigkeitsrisiko auf als höher qualifizierte Gleichaltrige. Aus diesem Grund kommt dieser Kennzahl eine wichtige Bedeutung als Leitindikator im Rahmen der EU-2020 Strategie für Beschäftigung und Wachstum zu. Österreich hat sich durch die LLL2020 Strategie das Ziel gesetzt, den Anteil unter den 18- bis 24-Jährigen von 8,3 % im Jahr 2011 auf höchstens 6 % im Jahr 2020 zu reduzieren (LLL2020). Bei der Interpretation der Daten zum frühen Bildungsabbruch muss allerdings immer berücksichtigt werden, dass Bildungsabbruch in den wenigsten Fällen den Abbruch einer angefangenen Ausbildung bedeutet, sondern sich typischerweise auf den Abbruch der Bildungslaufbahn nach vollendeter Pflichtschulausbildung bezieht.

In Österreich wird auch auf die unmittelbare Fortsetzung der Bildungslaufbahn nach Beendigung der Schulpflicht Wert gelegt. Jugendliche, die ihre Bildungslaufbahn mit dem Abschluss der Hauptschule, der Polytechnischen Schule oder einer einjährigen berufsbildenden mittleren Schule beenden, werden auch zu den frühen Abbrecherinnen und Abbrechern gezählt. Daher wird Kennzahl D2.1, die den Anteil der Jugendlichen ohne weitere Ausbildung im Jahr nach Beendigung der Schulpflicht zeigt, als Ergänzung zum frühen Schulabbruch berichtet.

Kennzahl D2.2 zeigt die Anzahl der frühen Bildungsabbrecher/innen im europäischen Vergleich. Kennzahl D2.3 quantifiziert Schulabbruch in der beruflichen Bildung und D2.4 beschreibt die Ausbildung in überbetrieblichen Institutionen als Fördermaßnahme.

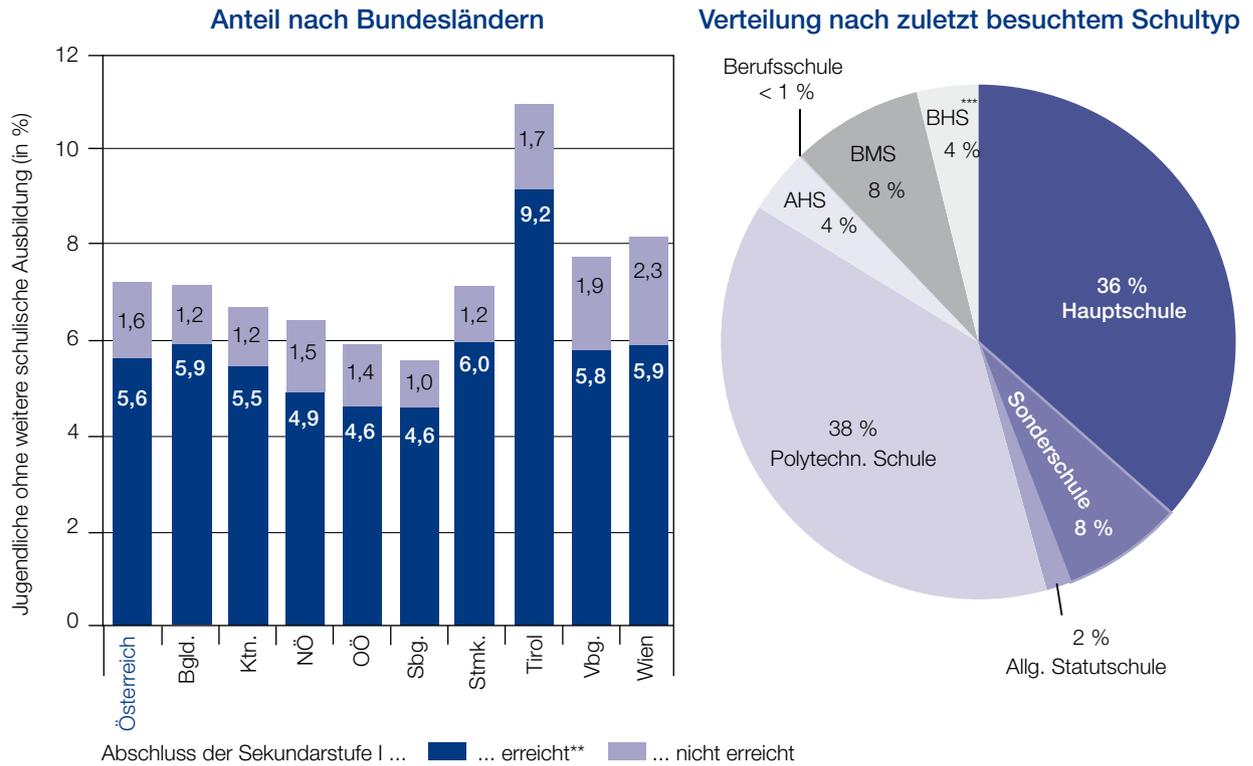
D2.1 Schulabbruch am Ende der Schulpflicht

Von den 14-jährigen Schülerinnen und Schülern des Schuljahrs 2008/09 haben im Folgejahr, also nach Beendigung der Schulpflicht mit 15 Jahren, 7,2 % keine weitere Schule besucht. Bei den Mädchen liegt der Anteil bei 6,6 %, bei Burschen mit 7,8 % etwas darüber. Rund vier Fünftel der Jugendlichen, die im Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht die schulische Ausbildung beenden, haben den Abschluss der Sekundarstufe I erreicht. Sie könnten in weiterführende Bildungseinrichtungen übertreten und somit ihre Bildungskarriere fortsetzen. Die Gründe für die Beendigung der Bildungslaufbahn nach Absolvierung der Schulpflicht können vielfältig sein – ein Teil steigt direkt in den Arbeitsmarkt ein und ist als Hilfskraft oder angelernte Kraft tätig, ein Teil wartet noch auf eine passende Lehrstelle.

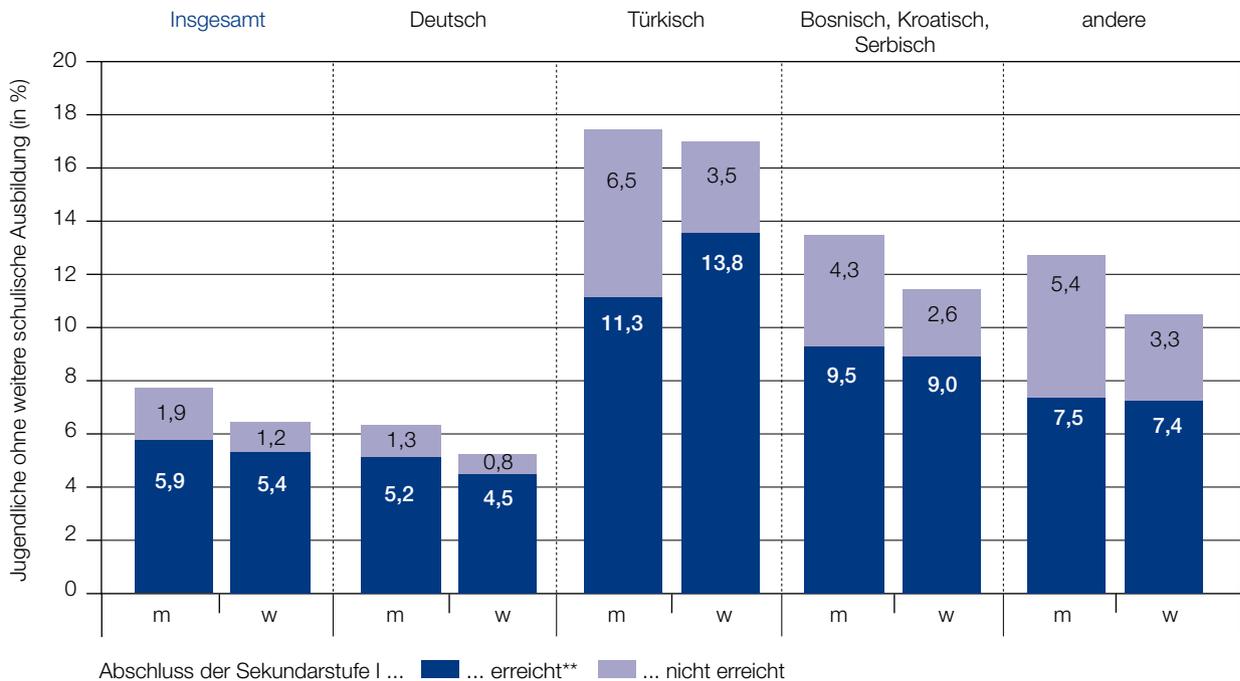
7,2 % der Schüler/innen gehen im Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht keiner weiteren schulischen Ausbildung nach

In den einzelnen Bundesländern liegt der Anteil der Jugendlichen ohne weitere schulische Ausbildung im Folgejahr nach Absolvierung der Schulpflicht zwischen 5,6 % bzw. 6,0 % in Salzburg und Oberösterreich und 10,9 % in Tirol. In Tirol fällt mit 9,2 % vor allem der Anteil der 15-Jährigen ins Gewicht, die trotz Abschlusses der Sekundarstufe I die Schullaufbahn abbrechen – in den Bundesländern Oberösterreich und Salzburg sind diese Werte gerade einmal halb so hoch (4,6 %). In Wien ist hingegen der Anteil jener, die ohne Abschluss der Sekundarstufe I mit 15 Jahren die Schule verlassen, am höchsten (2,3 %). Dieser Wert ist bei den anderen Bundesländern zum Teil deutlich niedriger.

Abb. D2.a: Jugendliche ohne weitere schulische Ausbildung im Jahr nach der Absolvierung der Schulpflicht* (2009/2010)



nach Umgangssprache und Geschlecht



*14-jährige Schülerinnen und Schüler des Schuljahrs 2008/09 (Alter zum Stichtag 1. September 2008; bei regulärer Einschulung im Alter von 6 Jahren im Schuljahr 2008/09 im letzten Jahr der Schulpflicht), die im Schuljahr 2009/10 keine Schule mehr besuchen.

**Erfolgreicher Abschluss der 8. Schulstufe bestimmter Schultypen (z. B. Hauptschule, AHS-Unterstufe), der zum Besuch einer weiterführenden Ausbildung gem. § 28 Abs. 3 SchUG berechtigt.

***Inkl. BAKIP.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

In Wien brechen verhältnismäßig viele Schüler/innen die Schullaufbahn ohne Abschluss der Sekundarstufe I ab

Abbildung D2.a (oben rechts) stellt den Schultyp dar, der vor Beendigung der schulischen Ausbildung zuletzt besucht wurde. Die meisten 14-jährigen Schüler/innen, die nach Absolvierung der Schulpflicht im Schuljahr 2009/10 keiner weiteren Ausbildung nachgingen, besuchten zuvor eine Hauptschule oder Polytechnische Schule (36 % bzw. 38 %). Jeweils 8 % gingen in eine Sonderschule oder BMS, nur ein geringer Anteil, rund 4 %, besuchte eine AHS oder BHS.

Die Umgangssprache von rund zwei Drittel der Schulabbrecher/innen ist Deutsch, ein Drittel hat eine andere Umgangssprache

Die Abbildung D2.a zeigt im unteren Teil den Anteil der Schüler/innen ohne weitere schulische Ausbildung im Jahr nach der Absolvierung der Schulpflicht nach Umgangssprache und Geschlecht. Insgesamt 6,5 % der Schüler und 5,3 % der Schülerinnen des Schuljahrs 2008/09 mit deutscher Umgangssprache haben nach Beendigung der Schulpflicht im Jahr 2009/10 keine weitere Schule besucht. Bei den Jugendlichen mit nichtdeutscher Umgangssprache liegen die jeweiligen Anteile deutlich darüber, und zwar vor allem bei jenen mit türkischer Alltagssprache. Dabei ist zu beachten, dass absolut gesehen rund zwei Drittel der Schulabbrecher/innen Deutsch und ein Drittel eine andere Sprache als Umgangssprache haben. Generell setzen Mädchen häufiger als Buben auch nach der Beendigung der Schulpflicht die schulische Ausbildung fort, unabhängig von ihrer Umgangssprache.

17,8 % der Burschen und 17,3 % der Mädchen mit türkischer Umgangssprache waren im Folgejahr nach Absolvierung der Schulpflicht in keiner weiteren schulischen Ausbildung. Einer der Gründe dafür ist der größere Anteil an Schülerinnen und Schülern, der die Sekundarstufe I vor Beendigung der Schulpflicht nicht abschließen konnte. Insgesamt 6,5 % der Burschen und 3,5 % der Mädchen mit türkischer Alltagssprache sind davon betroffen. Aber auch der Anteil an 15-Jährigen, die trotz positivem Abschluss der Sekundarstufe I im ersten Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht keine weitere schulische Ausbildung mehr besuchen, ist unter den Jugendlichen mit türkischer Umgangssprache groß.

D2.2 Frühe Schulabgänger/innen im europäischen Vergleich

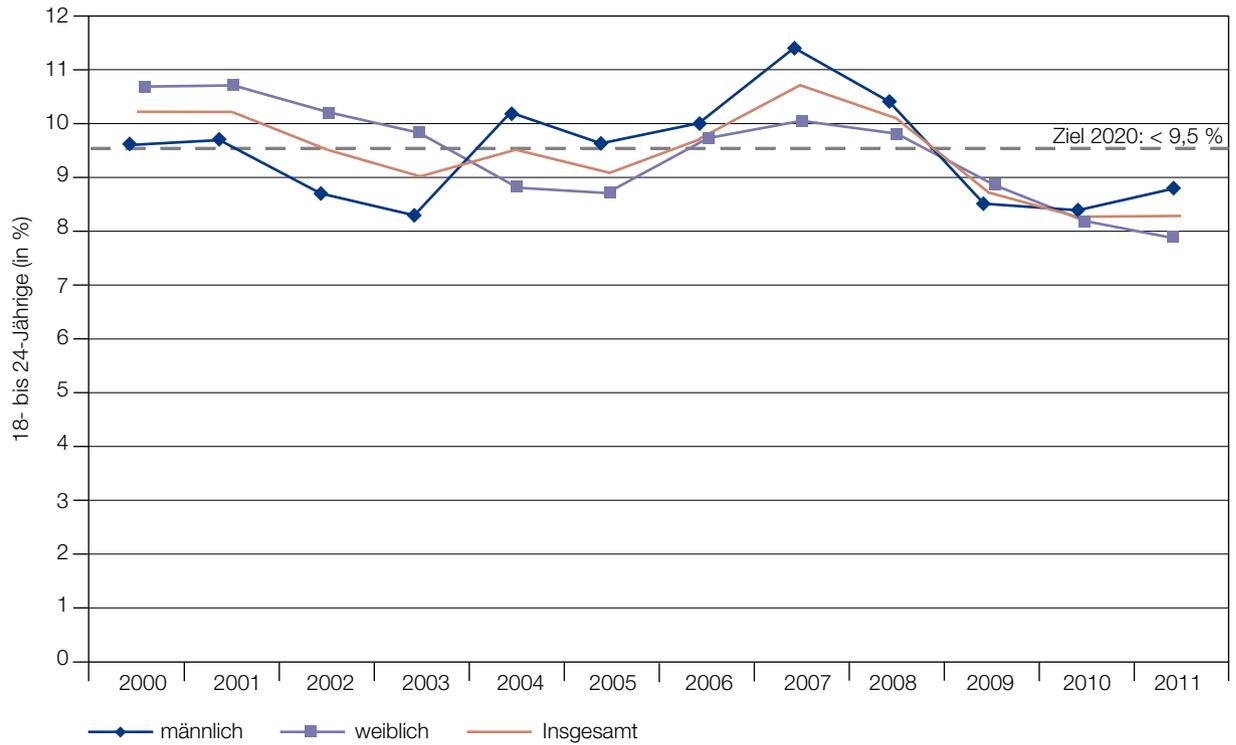
Kennzahl D2.2 betrachtet den frühen Schulabbruch im internationalen Vergleich. Im Gegensatz zur obigen Darstellung beziehen sich die Daten auf Haushaltsbefragungen und erfassen die Gruppe der 18- bis 24-jährigen Personen, die ohne weiterführenden Bildungsabschluss aus dem formalen Schulsystem ausgeschieden sind und die zum Zeitpunkt der Befragung auch nicht an einer allgemeinen oder beruflichen Weiterbildung teilnehmen.

Seit 2009 liegt die Quote des frühen Schulabbruchs in Österreich unter 9 %

Das Ziel auf EU-Ebene lautet, dass die Rate der frühzeitigen Schulabgänger/innen unter den 18- bis 24-jährigen EU-Bürgerinnen und -Bürgern bis 2020 auf höchstens 10 % reduziert werden soll, wobei die Mitgliedsstaaten eigene Ziele formuliert haben. Österreich hat sich im Rahmen der EU-Strategie kein sehr ehrgeiziges Ziel gesetzt, denn der bei Eurostat vermerkte Zielwert von 9,5 % war bereits zum Zeitpunkt der Zielsetzung erreicht. Andererseits wird in der Strategie zum lebensbegleitenden Lernen in Österreich ein sehr ambitionierter Zielwert von 6 % genannt. Da sich dieses Ziel auf die dann 18- bis 24-Jährigen bezieht, deren Schulpflicht in den Jahren 2011 bis 2017 endet, müssten Maßnahmen, die einen Schulbesuch nach der Pflichtschulzeit sichern, ab sofort greifen, um das Ziel in acht Jahren erreichen zu können. Seit dem Jahr 2000 hat sich der Anteil in Österreich nach einem deutlichen Rückgang in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre (vgl. NBB 2009) relativ stabil entwickelt, kleinere Veränderungen liegen im Bereich der statistischen Schwankungsbreite. Nach dem Jahr 2008 hat sich der Anteil leicht verringert und liegt seither unter 9 %. Diese erfreuliche Entwicklung könnte auch mit dem weiteren Ausbau der aktiven Arbeitsmarktpolitik für Jugendliche, insbesondere mit der überbetrieblichen Lehrausbildung (D2.4) zusammenhängen.

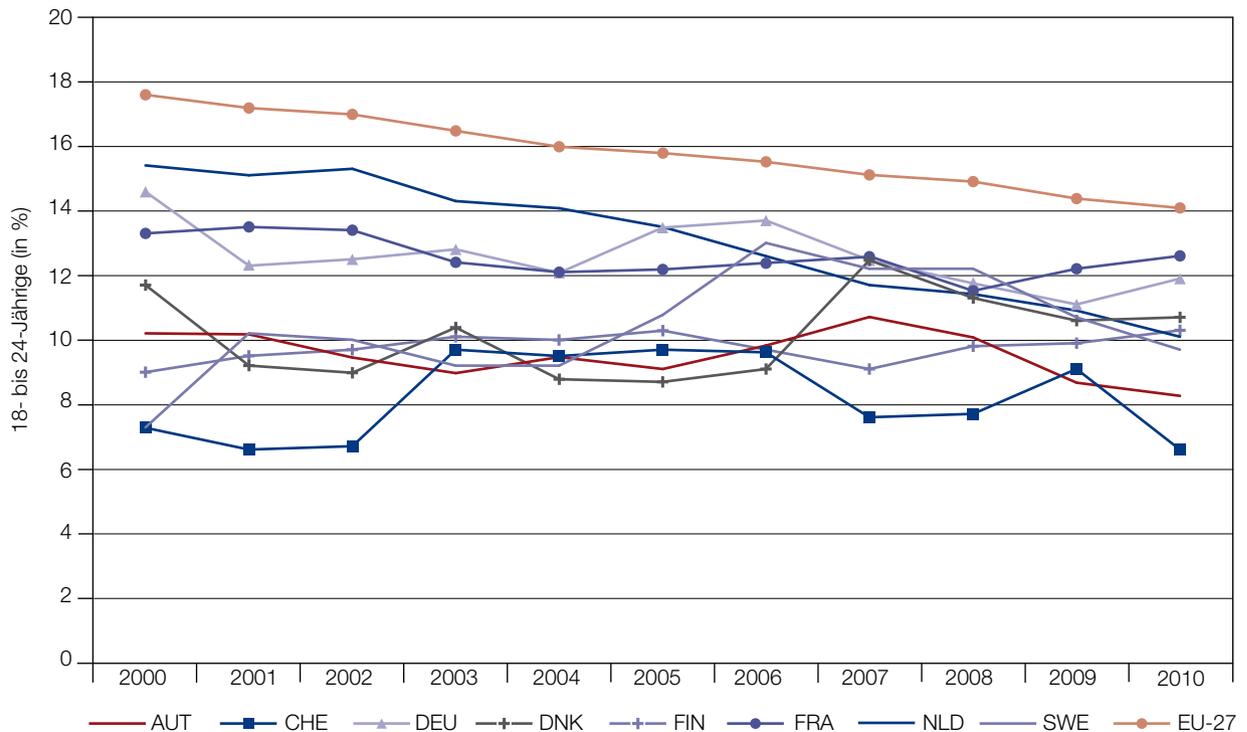
Ist die nationale Zielsetzung Österreichs, die innerhalb der EU-2020-Strategie ausgewiesen ist, als defensiv zu bezeichnen, so ist das Ziel auf EU-Ebene und in einigen Vergleichsländern ambitioniert. Im EU-27-Durchschnitt konnte der Anteil zwischen 2000 und 2010 von knapp 18 % auf 14 % relativ konstant reduziert werden. Um das angepeilte Ziel von 10 %

Abb. D2.b: Frühzeitige Schul- und Ausbildungsabgänger/innen nach Geschlecht (2000 bis 2011)



Quelle: Statistik Austria.

Abb. D2.c: Frühzeitige Schul- und Ausbildungsabgänger/innen in ausgewählten Ländern (2000 bis 2011)



Quelle: Eurostat.

bis zum Jahr 2020 erreichen zu können, ist eine noch etwas günstigere Entwicklung bis dahin vonnöten. In den Vergleichsländern ist aktuell lediglich in der Schweiz, für die als Nicht-EU-Land kein Zielwert angegeben ist, der Anteil frühzeitiger Schulabgänger/innen niedriger als in Österreich. Schweden, die Niederlande und Finnland liegen im Bereich von 10 %. Die Niederlande, die im Jahr 2000 mit 15,4 % noch den höchsten Wert aller Vergleichsländer hatten, wollen den Anteil bis 2020 auf 7,9 % reduzieren, Finnland auf 8,0 %. Für Frankreich, das aktuell bei 12,6 % liegt, ist wie für Österreich ein Zielwert von 9,5 % ausgewiesen. Die restlichen Vergleichsländer streben mit 9,9 % einen Zielwert knapp unterhalb der EU-Benchmark an.

Handlungsbedarf trotz
niedriger Quote

Auch wenn Österreich bei dieser Kennzahl im internationalen Vergleich gut abschneidet, so ist aus mehreren Gründen Handlungsbedarf angezeigt. Erstens deutet vieles darauf hin, dass die Zahl der frühzeitigen Schul- und Ausbildungsabgänger/innen unterschätzt ist, weil die Daten auf einer Stichprobenbefragung basieren. Wendet man eine ähnliche Definition auf die Bildungsdaten der abgestimmten Erwerbsstatistik an, so verfügten 2009 rund 16 % der 20- bis 24-Jährigen, die sich in keiner formalen Ausbildung mehr befanden, nur über Pflichtschulbildung. Zweitens ist das Problemausmaß deutlich größer, wenn der Fokus auf mangelnden Kompetenzen am Ende der Pflichtschule liegt (vgl. Kennzahl D4.5). Und drittens ist das Drop-out-Risiko in benachteiligten Gruppen deutlich erhöht (vgl. Kennzahl D2.1).

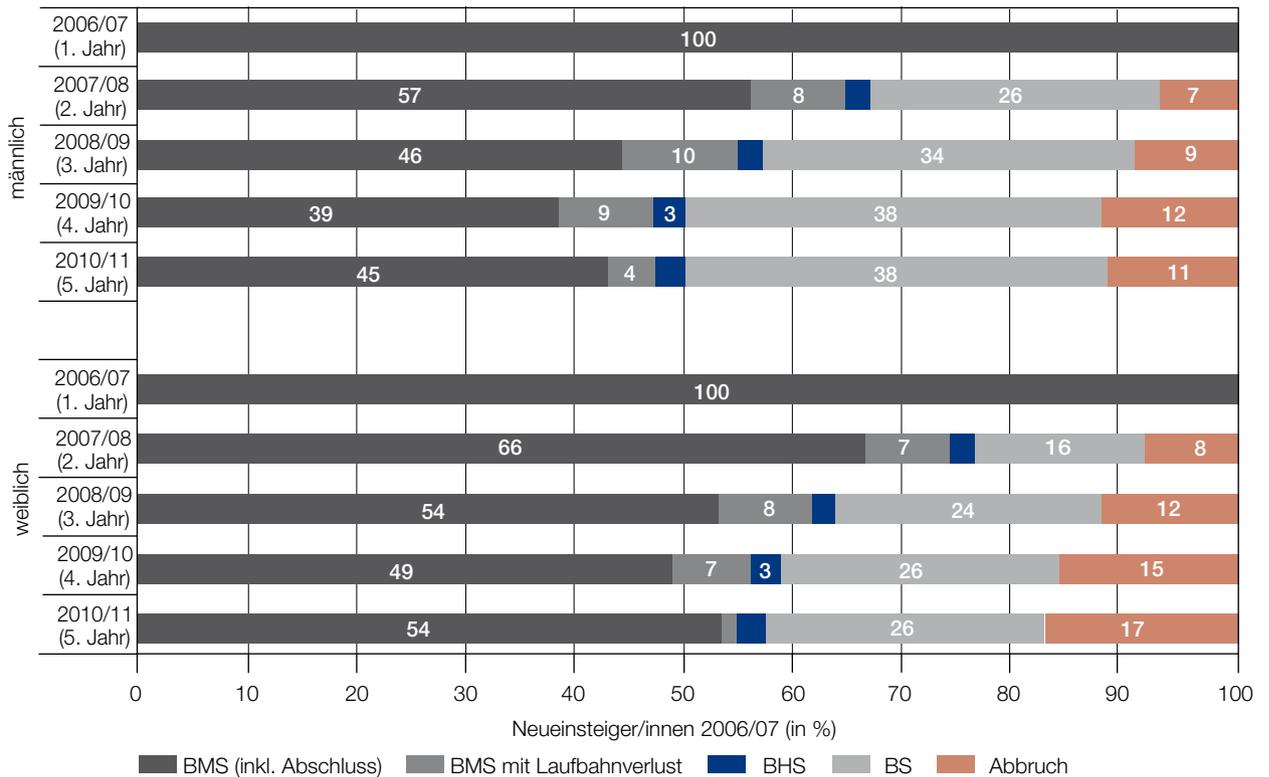
D2.3 Abbruch und Wechsel in der beruflichen Bildung

Kennzahl D2.3 analysiert die Übergänge im berufsbildenden mittleren und höheren Schulwesen anhand der Bildungsverläufe aller Personen, die im Schuljahr 2006/07 in die Eintrittsstufe (9. Schulstufe) einer BMS bzw. BHS neu eingestiegen sind. Die Bildungsverläufe werden bis zum Schuljahr 2010/11 nachgezeichnet. Dadurch kann die Systemdynamik in diesem Bereich charakterisiert werden, insbesondere mit Blick auf die 9. Schulstufe und den Übergang in die Lehrausbildung. Dabei stehen zwei Aspekte im Zentrum, erstens die Verluste in den BMS bzw. BHS und zweitens die Übergänge in die Lehrlingsausbildung von den berufsbildenden Schulen. Es wird unterschieden zwischen „Brutto-Verlust“ (Personen, die nicht innerhalb des gleichen Schultyps in die nächste Stufe aufsteigen: Wiederholer/innen, Mobile, die in die nächste Stufe eines anderen Schultyps aufsteigen) und „Netto-Verlust“ (Personen die ohne Abschluss aus dem Bildungssystem ausscheiden). Hierbei sind Netto-Verluste leicht überschätzt, da Personen, die sich über die Jahre in den Daten nicht mehr zuordnen lassen, als Abbrecher/innen gewertet werden. Eine Betrachtung der Netto-Verluste ist demnach wichtig, da eine ausschließliche Diskussion der Brutto-Verluste den Schulabbruch in der beruflichen Bildung überzeichnen würde.

Weniger als die Hälfte
der BMS-Anfänger/innen
schließen diese auch ab

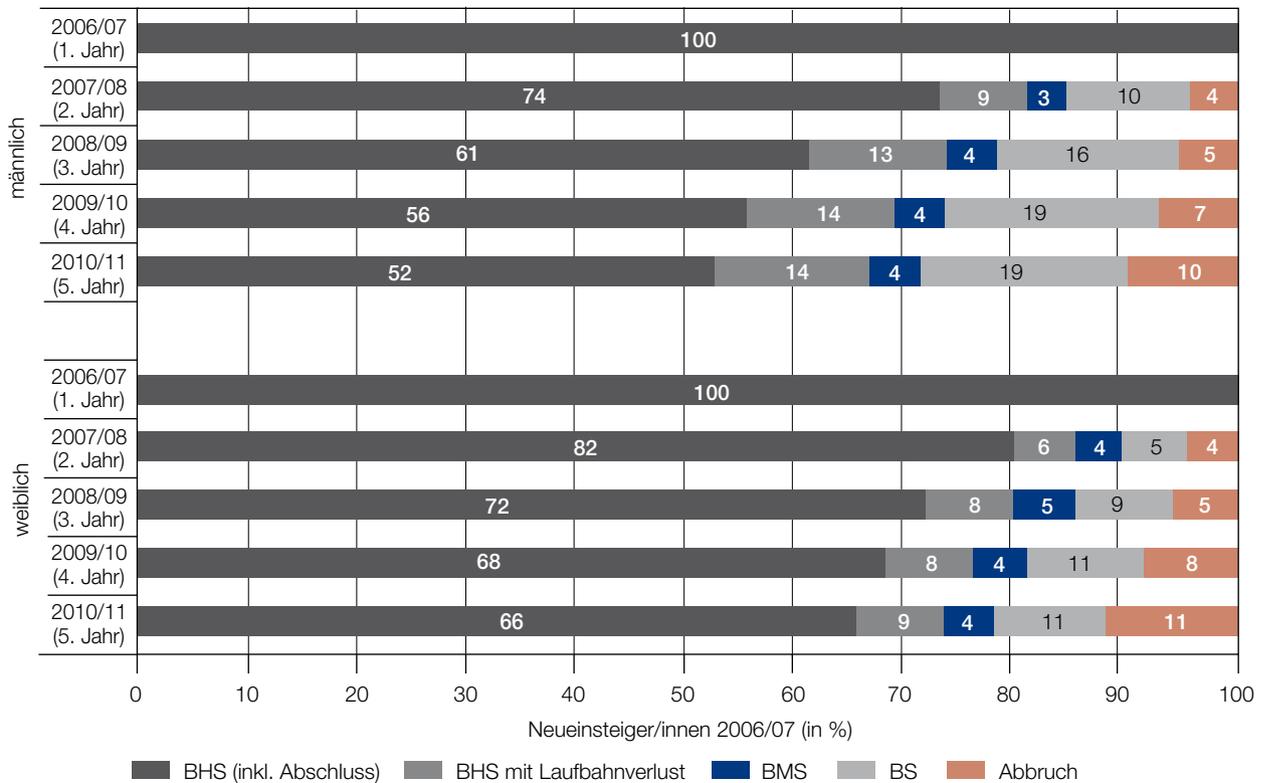
Abbildung D2.d zeichnet die Bildungsverläufe der insgesamt 16.389 BMS-Anfänger/innen (52 % weiblich) des Schuljahrs 2006/07 nach. Im darauf folgenden Jahr sind 57 % der Burschen bzw. 66 % der Mädchen in die zweite Klasse der BMS aufgestiegen. Jeweils 7 bzw. 6 % wiederholten die erste Klasse und etwa 2 % sind in die BHS gewechselt, der Großteil davon in die erste Klasse. Mehr als ein Viertel der Burschen (26 %) und rund ein Sechstel der Mädchen (16 %) begannen im zweiten Jahr eine Lehre. Dieser Anteil wächst bis zum vierten Jahr auf 38 % bei den männlichen sowie über ein Viertel (26 %) bei den weiblichen BMS-Anfängerinnen und Anfängern an. Im Jahr 2010/11 haben 45 % (männlich) bzw. 54 % (weiblich) die BMS abgeschlossen und weitere 4 % bzw. 1 % besuchen in diesem Schuljahr noch diesen Schultyp. In Summe schließen österreichweit und über alle Fachrichtungen hinweg knapp weniger als die Hälfte aller BMS-Einsteiger/innen eine BMS erfolgreich ab. Die Aufwärtsmobilität in die BHS ist – einschließlich Laufbahnverlusten – mit 2–3 % gering. Betragen die Brutto-Verluste in den BMS mehr als 50 %, so sind die Netto-Verluste vorsichtig mit rund 10 bis 15 % zu veranschlagen.

Abb. D2.d: Bildungsverlauf der BMS-Neueinsteiger/innen des Schuljahrs 2006/07



Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. D2.e: Bildungsverlauf der BHS-Neueinsteiger/innen des Schuljahrs 2006/07



Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

In den BHS gibt es mehr Wiederholer/innen und weniger Netto-Verluste als in den BMS

Mit Blick auf die BHS zeigt sich, dass die Brutto-Verluste nicht so hoch sind wie in den BMS, wobei der Übergang in die Lehrausbildung zwar eine kleinere, jedoch keineswegs unbedeutende Rolle spielt. Immerhin befinden sich knapp ein Fünftel der männlichen BHS-Einsteiger des Schuljahrs 2006/07 im vierten Jahr in einer Lehre, bei den Frauen sind es mit 11 % deutlich weniger. Im fünften Jahr hat die Hälfte der Männer sowie 65 % der Frauen die Maturaklasse einer BHS ohne Laufbahnverluste erreicht. 13 % (Burschen) bzw. 8 % (Mädchen) befinden sich in einer niedrigeren Jahrgangsstufe einer BHS und weitere 3 % bzw. 4 % besuchen eine BMS. Als Schätzwert für die Netto-Verlustrate in BHS kann anhand des Schuljahrs 2009/10 rund 5 % veranschlagt werden. Im Unterschied zur BMS sind die Netto-Verluste in den BHS einerseits deutlich geringer und andererseits gibt es auch kaum Geschlechterdifferenzen, zumindest auf der aggregierten Ebene.

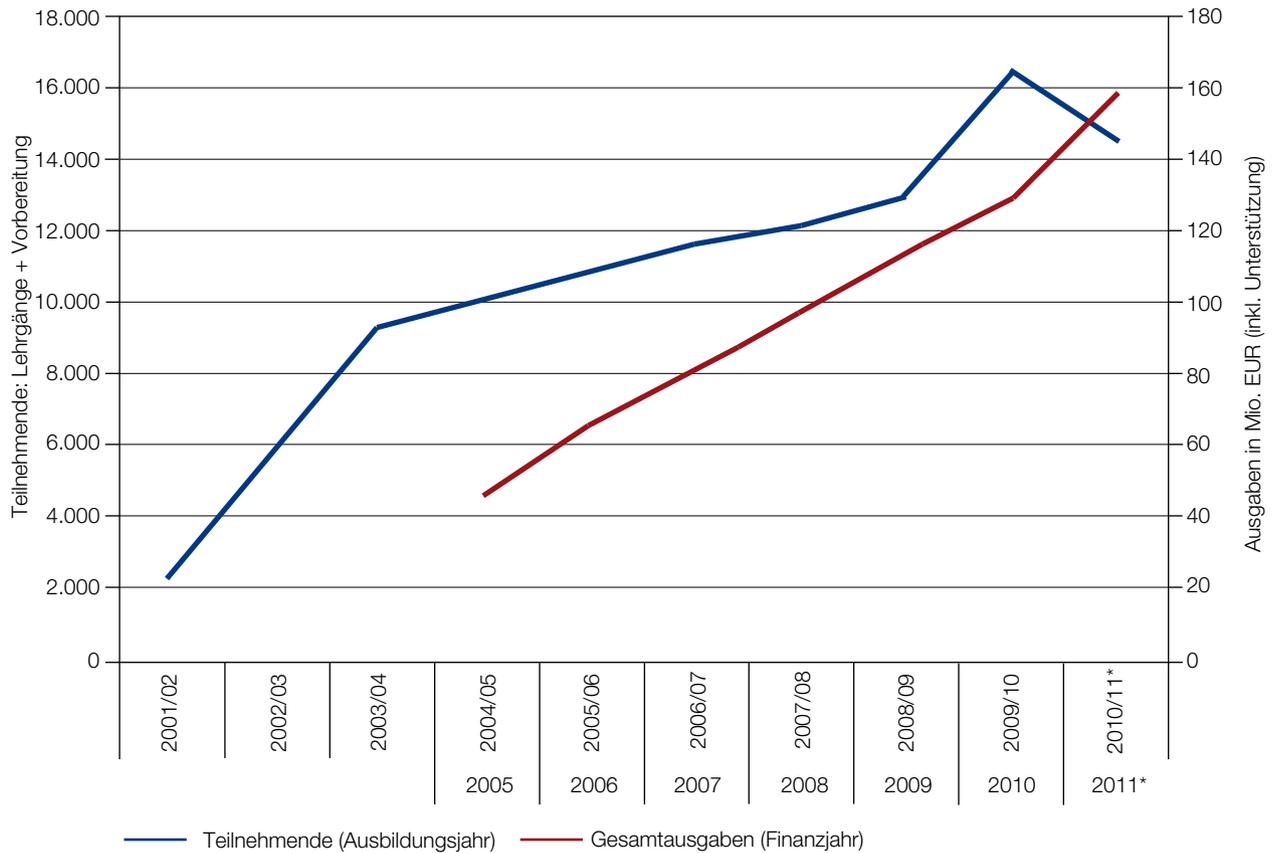
D2.4 Formen der „Überbetrieblichen Ausbildung“

Seit dem Jahr 1998 werden Jugendlichen, die keine Lehrstelle gefunden haben oder die keine weiterführende Schule besuchen (können), alternativ Ausbildungsplätze im Rahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik für Jugendliche zur Verfügung gestellt. Mit dem Ausbildungsjahr 2008/09 hat sich die überbetriebliche Lehrausbildung als regulärer Bestandteil der Berufsausbildung etabliert. Die Zahl der an den überbetrieblichen Lehrgängen teilnehmenden Personen hat sich seit dem Ausbildungsjahr 2001/02 von 2.165 auf über 14.000 vervielfacht. Der Anteil der Lehrlinge in überbetrieblichen Einrichtungen ist damit stark angestiegen: lt. Lehrlingsstatistik der Wirtschaftskammer befanden sich Ende des Jahres 2011 insgesamt 7,4 % der Lehrlinge in Ausbildungseinrichtungen. Legt man die Teilnehmerzahlen des AMS zugrunde, die das gesamte Ausbildungsjahr umfassen, so verbrachten 12,7 % der Lehrlinge zumindest Teile des Lehrjahrs in Einrichtungen. Gleichzeitig wurden die Finanzmittel erheblich ausgeweitet: zwischen den Finanzjahren 2005 und 2011 erfolgte ein beinahe linearer Anstieg von 45 auf knapp 160 Mio. Euro (Abbildung D2.f).

Wie in Abbildung D2.g dargestellt umfasst die überbetriebliche Lehrausbildung (ÜBA) neben der ÜBA im engeren Sinne auch die Integrative Berufsausbildung (IBA), in deren Rahmen Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen eine Teillehre bzw. die Lehre bei verlängerter Lehrzeit absolvieren können sowie die auslaufenden Lehrgänge gemäß §30 Berufsausbildungsgesetz (BAG) und JASG. Die ÜBA im engeren Sinne wird in zwei verschiedenen Varianten durchgeführt, erstens in Ausbildungseinrichtungen mit Ausbildungsvertrag über die gesamte Lehrzeit (ÜBA 1) und zweitens in Kombination mit Praxisbetrieben mit Ausbildungsvertrag kürzer als die gesamte Lehrzeit, da die Jugendlichen auf betriebliche Lehrstellen vermittelt werden sollen (ÜBA 2).

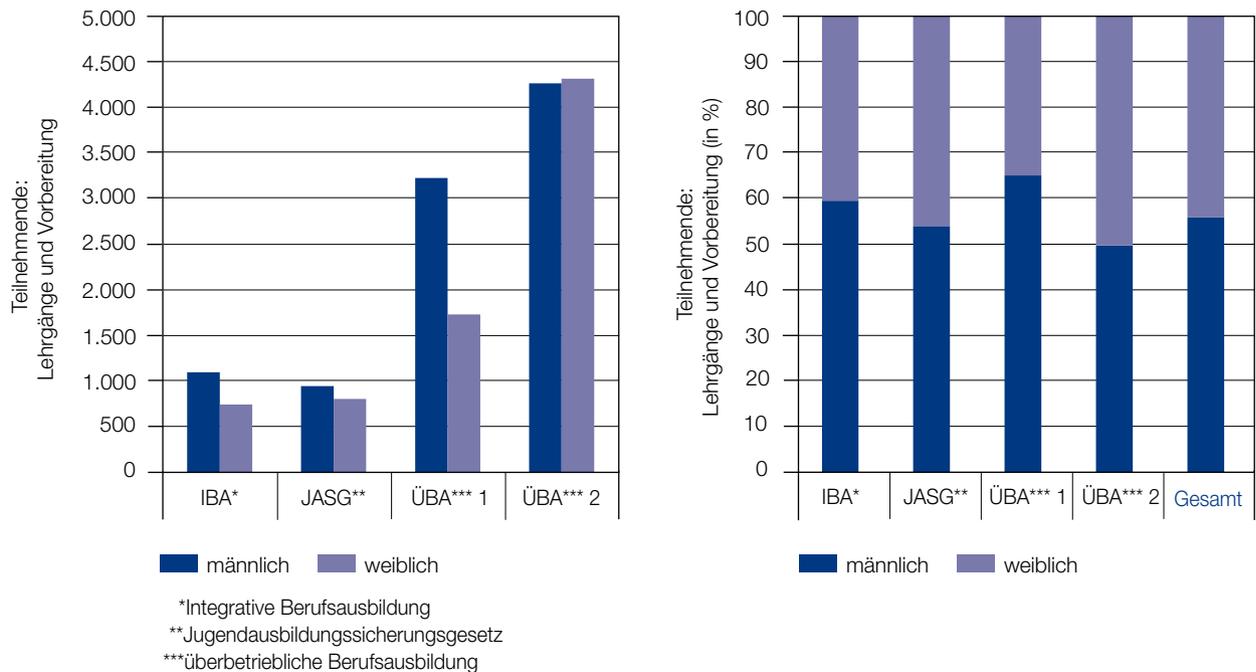
Die überbetrieblichen Lehrgänge stellen lehrstellensuchenden Jugendlichen Unterstützungsstrukturen und Ausbildungsplätze zur Verfügung. Ziel ist die Integration in das duale Ausbildungssystem und die Vermeidung von Jugendarbeitslosigkeit. Über die arbeitsmarktintegrativen Wirkungen der Lehrgänge liegen nur vereinzelt Informationen auf Bundesländerebene vor. Einiges deutet darauf hin, dass die Maßnahmen zwar einen Qualifizierungseffekt haben, insbesondere bei Mädchen, und damit die Beschäftigungsfähigkeit erhöhen, jedoch auch mit einigen Nachteilen verbunden sind (vgl. Vogtenhuber 2011). Ein wesentlicher Aspekt dabei ist, dass die Lehrgänge zum Teil den entscheidenden Vorteil der dualen Ausbildung – die praxisnahe Ausbildung im Betrieb – einbüßen, etwa wenn die gesamte Lehrzeit in einer Einrichtung absolviert wird. Die brüchigen Übergänge ehemaliger Maßnahmenteilnehmer/innen nach dem Lehrabschluss zeigen darüber hinaus, dass Ungleichheiten und Benachteiligungen, die am Ende der Pflichtschule den Übergang ins Erwerbsleben behindern, im Rahmen der Interventionen nicht kompensiert werden können und außerdem mit einem hohen Aufwand verbunden sind. Dagegen sind frühzeitige präventive Maßnahmen, beginnend bei der frühkindlichen Erziehung und in der Schule und abgestimmt auf individuelle Bedürfnisse, effektiver und effizienter.

Abb. D2.f: Teilnehmende und Kosten der überbetrieblichen Ausbildung (2009/2010)



Quelle: Statistik Austria. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. D2.g: Verteilung der überbetrieblichen Ausbildung nach Typ und Geschlecht (2009/2010)



Quelle: Statistik Austria. Berechnung und Darstellung: IHS.



D3 Gerechtigkeit im Qualifikationserwerb

Indikator D3 untersucht soziale Ungleichheiten im Zugang zu höheren Schulen und Universitäten und zeigt damit herkunftsbedingte Ungerechtigkeiten im Zugang zu höheren Qualifikationen. Der Hochschulzugang wird dabei als ein Ergebnis des vorgängigen Schulwesens betrachtet.

D3.1 Bildungsstatus und Bildungsherkunft im Sekundarbereich II

Tabelle D3.a und Abbildung D3.a zeigen den Ausbildungsstatus der 17-jährigen Jugendlichen in Abhängigkeit vom Bildungsniveau der Eltern, dem wichtigsten Hintergrundfaktor für die Bildungsentscheidungen und den Bildungserfolg. Die Bildungsherkunft wirkt in Österreich so stark, dass in diesem Zusammenhang beinahe von einer Bildungsvererbung gesprochen werden kann, die die soziale Mobilität stark einschränkt.

Leider enthält die neue Bildungsstatistik keine Informationen über die sozioökonomische Herkunft der Schüler/innen. Deshalb muss für die Analyse nach wie vor auf alternative Stichprobendaten zurückgegriffen werden. Eine Untersuchung verschiedener Beteiligungsfaktoren ist auf Basis des Mikrozensus durch Verknüpfung der Daten der Schüler/innen mit den im selben Haushalt lebenden Eltern möglich. Die Verknüpfung funktioniert bei den 17-Jährigen sehr gut, immerhin 95 % können mit einem Elternteil in Verbindung gebracht werden. Mehr als 80 % der 17-Jährigen befinden sich in jener formalen Erstausbildung, in der sie nach den unterschiedlichen Übergangsszenarien im Anschluss an die Sekundarstufe I (Überbrückung der Zeit bis zum Start von Berufs-, Gesundheits- oder ähnlichen Schulen, die erst nach der 9. Schulstufe beginnen) einen Abschluss anstreben. Mit 15 bzw. 16 Jahren ist der Anteil von Personen mit niedriger Bildungsherkunft in AHS bzw. BHS noch deutlich höher. Mit 17 Jahren verschiebt sich der Anteil hin zur Lehrausbildung. Das bedeutet, dass diejenigen, die in den ersten Schulstufen der höheren Schulen ausscheiden, vorwiegend bildungsfernen Schichten angehören.

Abbildung D3.a zeigt einen starken Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Ausbildungsstatus: Überdurchschnittlich viele Jugendliche, deren Eltern über einen niedrigen Bildungsabschluss verfügen, sind nicht mehr in Ausbildung oder noch in der Sekundarstufe I. Insbesondere die hohe soziale Selektivität der AHS-Oberstufe wird deutlich: nahezu zwei Drittel der 17-Jährigen, deren Eltern über einen Hochschulabschluss verfügen, besuchen die AHS. Verfügen die Eltern hingegen nur über Pflichtschulbildung, haben nur 8 % Aussicht auf eine AHS-Matura. Geschlechtsunterschiede treten verstärkt auf, wenn die Eltern über eine mittlere Bildung bzw. über Matura verfügen: hier haben Mädchen deutlich höhere Chancen, eine AHS zu besuchen als Buben.

Soziale Mobilität zwischen den Generationen ist nur in geringem Ausmaß zu erkennen. Die überwiegende Mehrheit der Kinder, deren Eltern zumindest über eine Matura verfügen, besucht selbst auch eine Schulform, die zur Matura führt. 17-Jährige, deren Eltern ein mittleres Bildungsniveau erreicht haben (Lehre, BMS) besuchen selbst auch mehrheitlich eine dieser Schulformen, wobei hier eine gewisse Mobilität hin zur BHS und bei den Mädchen auch hin zur AHS erkennbar ist. Eine stärkere Mobilität ist bei niedriger Bildungsherkunft vorhanden: fast die Hälfte der 17-Jährigen mit diesem Hintergrund steht in einer Lehrausbildung und bei den Mädchen besuchen nahezu 30 % eine berufsbildende mittlere oder höhere Schule.

D

Erst zum Ende der Sekundarstufe II, nach erfolgten Laufbahnabstiegen, kann die soziale Mobilität beurteilt werden

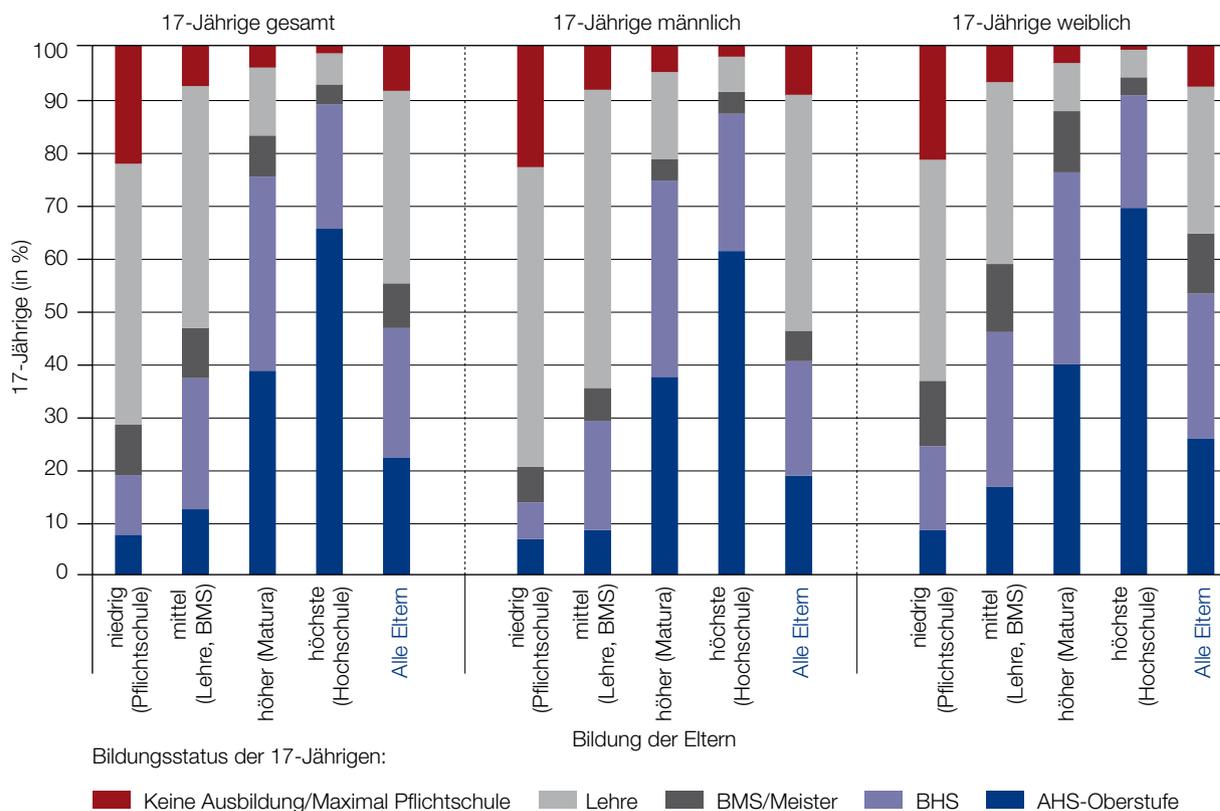
Starker Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Ausbildungsstatus

Tabelle D3.a: Bildungsstatus von 17-Jährigen nach Schultyp und Elternbildung*

Bildungsniveau des Eltern- teils, der als Repräsentant des Haushalts geführt wird	Ausbildungsstatus bzw. Schultyp					
	Keine Ausbildung/ Maximal Pflichtschule	Lehre	BMS/Meister	AHS- Oberstufe	BHS	Alle 17-Jährigen
17-Jährige gesamt						
niedrig (Pflichtschule)	22	49	9	8	11	100
mittel (Lehre, BMS)	8	46	9	12	25	100
höher (Matura)	4	13	8	39	37	100
höchste (Hochschule)	1	6	4	65	24	100
Alle Eltern	9	36	8	22	24	100
17-Jährige männlich						
niedrig (Pflichtschule)	23	57	7	7	7	100
mittel (Lehre, BMS)	8	56	6	8	21	100
höher (Matura)	5	17	4	37	37	100
höchste (Hochschule)	2	7	4	61	26	100
Alle Eltern	9	45	6	19	22	100
17-Jährige weiblich						
niedrig (Pflichtschule)	22	42	12	8	16	100
mittel (Lehre, BMS)	7	34	13	17	29	100
höher (Matura)	3	9	12	40	36	100
höchste (Hochschule)	1	5	3	69	21	100
Alle Eltern	8	28	11	26	27	100

Quelle: Mikrozensus der Jahre 2009–2011. Berechnung: IHS.

Abb. D3.a: Bildungsstatus von 17-Jährigen nach Schultyp und Elternbildung*



*Bildungsniveau des Elternteils, der als Repräsentant des Haushalts geführt wird.

Quelle: Mikrozensus der Jahre 2009–2011. Berechnung: IHS.

Insgesamt bestätigen die Auswertungen, dass es in Österreich kaum zum Bildungsaufstieg kommt, bei Männern noch weniger als bei Frauen.

D3.2 Zugangschancen zu höheren Schulen nach sozioökonomischen und regionalen Hintergrundmerkmalen

Dieser Abschnitt untersucht den Einfluss von sozialen und regionalen Faktoren auf die Beteiligung im höheren Schulwesen im multivariaten Modell. Durch die simultane Betrachtung mehrerer Herkunftsfaktoren lässt sich prüfen, ob die jeweiligen Faktoren auch dann noch auf den Schulbesuch im Alter von 17 Jahren wirken, wenn die jeweils anderen Faktoren konstant gehalten werden. So wird etwa im Hinblick auf den Bildungshintergrund (Bildungsgrad der Eltern) analysiert, ob ein Effekt auch dann nachzuweisen ist, wenn alle anderen im Modell kontrollierten Variablen (berufliche Stellung der Eltern, Größe des Wohnorts, Migrationshintergrund) gleich sind.

Die in Abbildung D3.b dargestellten Ergebnisse des logistischen Modells, das jeweils getrennt nach Geschlecht geschätzt wurde, bezeichnen das relative Chancenverhältnis (odds ratio) der jeweiligen Ausprägungen eines Herkunftsfaktors im Vergleich zur Referenzkategorie. Untersucht werden die Wahrscheinlichkeiten, mit 17 Jahren eine Schulform zu besuchen, die zur Erlangung der allgemeinen Hochschulreife (AHS- bzw. BHS-Matura) führt. Die hier berücksichtigten Herkunftsfaktoren erklären bei den Männern 33 % und bei den Frauen rund 29 % der Beteiligungsunterschiede.

Die Schätzungen bestätigen den dominierenden Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Bildungsbeteiligung. Auch wenn die genannten Hintergrundfaktoren kontrolliert werden, ergibt sich folgendes Bild: Verfügen die Eltern über einen mittleren Bildungsstand (Lehre, BMS), so erhöht sich die Chance von 17-Jährigen um das 1,8-Fache, eine zur Matura führende Schule zu besuchen im Vergleich zu jenen, deren Eltern nur über Pflichtschulbildung verfügen. Haben die Eltern eine Matura, erhöhen sich die relativen Chancen auf das 8,7-Fache bei Burschen bzw. 5,6-Fache bei Mädchen und wenn die Eltern eine Hochschule abgeschlossen haben, liegt das Chancenverhältnis im Vergleich zu Eltern mit Pflichtschulbildung beim rund 17- bis 18-Fachen. Die gleiche Berechnung für 15-Jährige zeigt einen reduzierten Effekt der Elternbildung bei insgesamt niedrigerer Erklärungskraft des Modells. Diese Tatsache deutet darauf hin, dass der Einfluss der Herkunft auf die besuchte Schulform im Ausbildungsverlauf zunimmt, da höhere Schulen in den ersten Jahrgängen vor allem Schüler/innen mit niedrigerer Bildungsherkunft verlieren.

Auch der Effekt der beruflichen Stellung der Eltern bleibt bestehen, wenn sie über die gleiche formale Bildung verfügen. Im Vergleich zu Jugendlichen, deren Eltern in angelernten und Hilfsberufen tätig sind, haben Jugendliche mit Eltern in mittleren und höheren Tätigkeiten und auch jene mit nicht erwerbstätigen Eltern deutlich größere Chancen, mit 17 Jahren noch eine höhere Schule zu besuchen. Die Chancenungleichheit steigt bei Eltern in hochqualifizierten und führenden Tätigkeiten bis auf das 3,7- bzw. 5,3-Fache an.

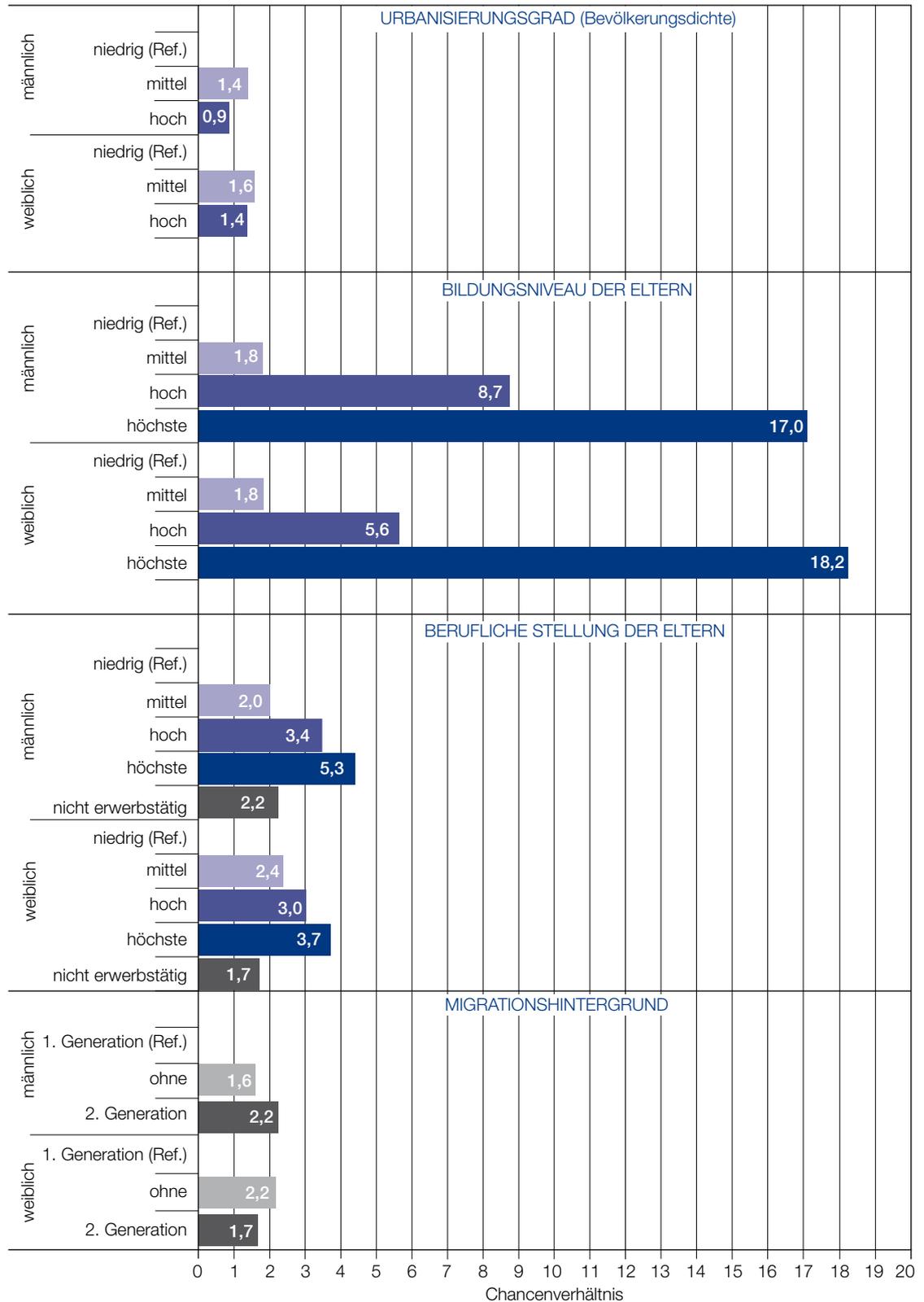
Im Vergleich zum sozioökonomischen Hintergrund ist der Einfluss des Urbanisierungsgrads des Wohnorts auf die Bildungsbeteiligung eher gering, wobei in ländlichen Regionen die Chancen tendenziell geringer sind, eine AHS oder BHS zu besuchen. Allerdings stellen männliche Jugendliche in urbanen Gebieten eine Ausnahme von diesem Muster dar. Ein Migrationshintergrund erster Generation, also wenn das eigene Geburtsland und das beider Elternteile nicht Österreich ist, hängt hingegen negativ mit den Beteiligungschancen im Vergleich zu Personen ohne Migrationshintergrund und Migrantinnen und Migranten der 2. Generation zusammen. Männliche Jugendliche der 2. Migrantengeneration, die also selbst in Österreich geboren wurden, nicht aber deren Eltern, weisen eine höhere Beteiligungswahrscheinlichkeit auf als Jungen ohne Migrationshintergrund.

D

Ob mit 17 Jahren eine AHS oder BHS besucht wird ...

... hängt sehr stark mit der Bildung und dem Beruf der Eltern zusammen

Abb. D3.b: Chancenverhältnis von 17-Jährigen, eine zur Matura führende Schule (AHS, BHS) zu besuchen, nach regionalen und sozialen Merkmalen



*Merkmal des Elternteils, der als Repräsentant des Haushalts geführt wird, in der der/die 17-Jährige den Hauptwohnsitz hat.

Quelle: Mikrozensus der Jahre 2008–2010.

D3.3 Sozioökonomische Herkunft der Studierenden

Die soziale Zusammensetzung der Studierenden ist durch vorgängige Selektionsprozesse bereits weitgehend homogenisiert. Daran hat auch die Expansion des Hochschulsystems in den vergangenen Jahrzehnten kaum etwas verändert. Vielmehr hat sich gezeigt, dass auch die Bildungsexpansion selbst differenziell wirkt und sozioökonomisch besser gestellte Gruppen davon überdurchschnittlich profitieren (Shavit et al. 2007). Doch auch innerhalb des Hochschulsystems gibt es soziale Unterschiede im Hinblick auf die Wahl des Studienfachs und der Hochschule, die sich auf aggregierter Ebene etwa beim Zugang zu wissenschaftlichen Universitäten und Fachhochschulen zeigen. Wenn eine Hochschulberechtigung erworben wurde, so tendieren Personen mit niedrigerem sozioökonomischem Status in überdurchschnittlichem Ausmaß zu Fachhochschulen. Da diese Personen ihre Zugangsberechtigung größtenteils durch eine BHS-Reifeprüfung erlangen, spielt bei dieser Entscheidung die Art der Matura eine Rolle.

Soziale Selektivität beim Hochschulzugang als Ergebnis des Schulsystems

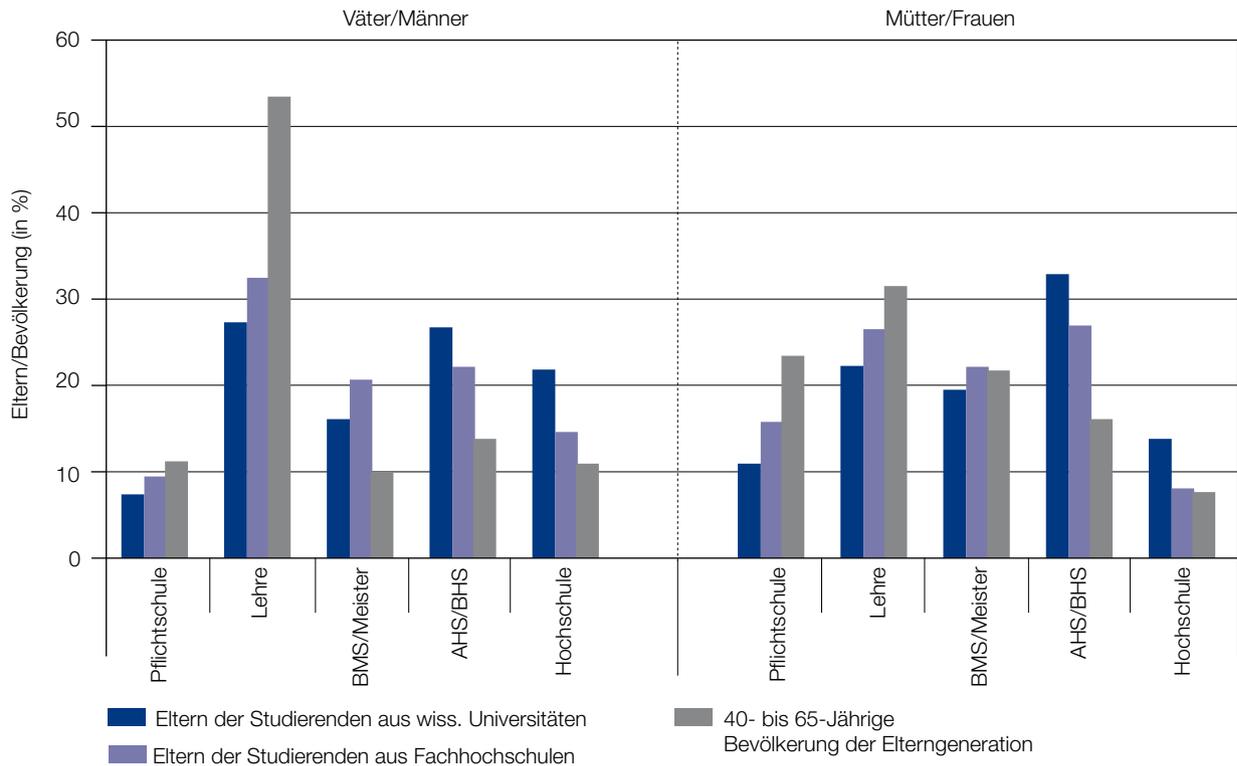
Kennzahl D3.3 gibt den Status quo der sozialen Selektivität beim Hochschulzugang auf Basis der Hochschulstatistik wieder. Aus Abbildung D3.c geht hervor, dass unter den Studienanfängerinnen und Studienanfängern des Wintersemesters 2010/11 jene deutlich überrepräsentiert sind, deren Eltern selbst über die Hochschulreife verfügen (AHS- oder BHS-Matura) oder eine Hochschule abgeschlossen haben. In der typischen Vätergeneration haben 11 % eine Hochschule abgeschlossen und ebenso viele verfügen nur über Pflichtschulbildung. Jedoch haben nur 7 % der Anfänger/innen an wissenschaftlichen Universitäten Väter mit höchstens Pflichtschulbildung, während die Väter von 22 % eine Hochschule abgeschlossen haben. Bei Vätern mit Lehrabschluss ist das Verhältnis noch unausgeglichener, hier stehen 54 % in der Vätergeneration 28 % der Studienanfänger/innen gegenüber. Der Zugang zu den FH ist sozial etwas ausgeglichener, wobei im Unterschied zu den wissenschaftlichen Universitäten Personen, deren Eltern über einen Hochschulabschluss verfügen, kaum überrepräsentiert sind, wohl aber jene, deren Väter einen BMS- bzw. Meisterabschluss haben.

Unger et al. (2012) berechnen Rekrutierungsquoten, um den Einfluss der Elternbildung und des Elternberufs vergleichbar zu machen (Abb. D3.d). Die Rekrutierungsquote gibt an, wie viele Personen pro 1.000 Väter bzw. Mütter eines bestimmten Bildungsniveaus im Wintersemester 2010/11 ein Studium an einer Universität oder Fachhochschule begonnen haben. Auf 1.000 Männer mit Lehrabschluss zwischen 40 und 65 Jahren („Vätergeneration“) kommen rund 14 Anfänger/innen mit Vätern mit Lehrabschluss und auf 1.000 Frauen mit Pflichtschulbildung kommen rund 13 Anfänger/innen mit Müttern mit Pflichtschulbildung. Die Quote steigt auf fast 50 bei Studienanfängerinnen und -anfängern, deren Eltern eine Hochschule abgeschlossen haben. Interessant ist, dass kaum Unterschiede innerhalb der „höheren“ Bildungsabschlüsse einerseits und der „niedrigeren“ Abschlüsse andererseits bestehen, wobei die Kategorie BMS/Meister bei den Vätern eine hohe und bei den Müttern eine niedrige Rekrutierungsquote aufweist.

Große Unterschiede beim Hochschulzugang nach Bildung und Beruf der Eltern

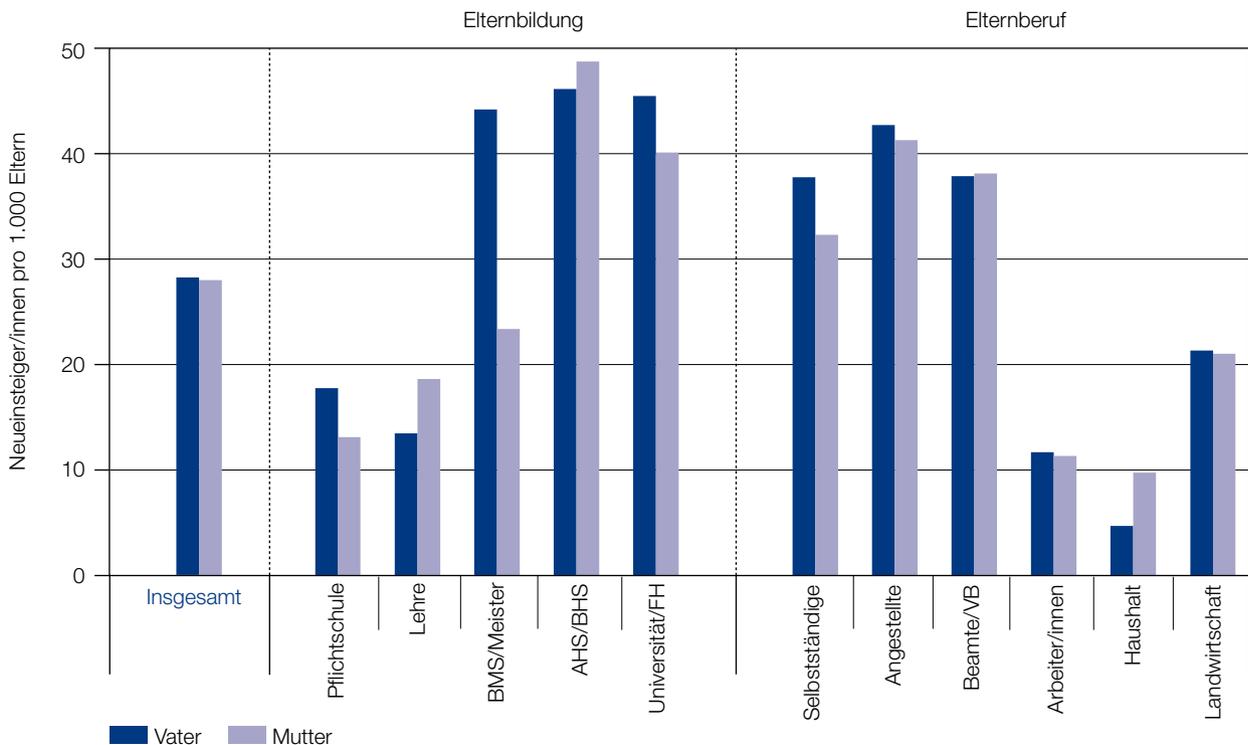
Betrachtet man die Rekrutierungsquote nach dem Beruf der Eltern, so zeigen sich ähnlich große Unterschiede wie bei der Bildung. Die höchsten Quoten verzeichnen Angestellte, Beamte bzw. Vertragsbedienstete und Selbstständige, wobei es hier Unterschiede zwischen Müttern und Vätern gibt.

Abb. D3.c: Inländische Studienanfänger/innen nach Bildungsabschluss der Eltern sowie die „Elterngeneration“ nach Bildungsabschluss (WS 2010/11)



Quelle: Unger et al. 2012.

Abb. D3.d: Hochschulrekrutierungsquote nach Bildung und Beruf der Eltern (WS 2010/11)



Quelle: Unger et al. 2012.



D4 Kompetenzen am Ende der Volksschule

Österreich beteiligt sich im Rahmen eines nationalen Grundschul-Monitorings an den international vergleichenden Studien PIRLS und TIMSS. Diese messen auf der vierten Schulstufe die Lese-, Mathematik- und Naturwissenschaftskompetenz von Schülerinnen und Schülern und bilden so das Pendant zur PISA-Studie. Weltweit beteiligten sich 45 Länder an PIRLS 2011 sowie 50 Länder an TIMSS 2011. Dieser Indikator vergleicht Österreich mit den teilnehmenden 29 EU- und OECD-Staaten. Mit den drei Kompetenzbereichen werden wesentliche Inhalte der Volksschulbildung abgebildet.

D4.1 Lesekompetenz in der Volksschule

Die Lesekompetenz ist eine der wichtigsten Fähigkeiten, die Kinder während ihrer ersten Schuljahre erwerben. Sie bildet das Fundament für das Lernen in allen Fächern und in weiterer Folge für lebenslanges Lernen. Die Bedeutung des Lesens als Basiskompetenz der Wissensgesellschaft macht es zu einem besonders dringlichen Anliegen, alle Schüler/innen mit ausreichender Lesekompetenz auszustatten.

Von 29 Teilnehmerländern zeigen 15 bessere Leseleistungen als Österreich

Abbildung D4.a zeigt die durchschnittlichen Leistungen und Kompetenzverteilungen im Ländervergleich. Das beste durchschnittliche Ergebnis zeigt sich in Finnland (568 Punkte). Auch Großbritannien, die Vereinigten Staaten, Dänemark sowie Irland liegen mit Werten von über 550 Leistungspunkten weit über dem Durchschnittswert der hier dargestellten Länder von 534 Punkten. Österreich befindet sich mit einem Mittelwert von 529 Punkten auf Rang 20 (von 29) und liegt im Länderdurchschnitt. Von den 29 EU/OECD-Teilnehmerländern schneiden allerdings 15 signifikant besser ab als Österreich – dazu zählen auch die Nachbarländer Deutschland, Italien, Ungarn und die Tschechische Republik. Ähnliche Leseleistungen wie in Österreich weisen die Slowakische Republik, Bulgarien, Neuseeland, Slowenien, Litauen, Australien und Polen auf. In nur sechs Ländern (Frankreich, Spanien, Norwegen, dem französischen Teil Belgiens, Rumänien und Malta), zeigen sich signifikant schlechtere Leistungen als in Österreich.

20 % der Schüler/innen in Österreich besitzen im Lesen bestenfalls Basiskompetenzen

Um die Kompetenzen der Schüler/innen auch inhaltlich beschreiben zu können, wurden so genannte Kompetenzstufen gebildet (siehe Abbildung D4.a). Schüler/innen auf Stufe 1 und darunter werden als leistungsschwach klassifiziert, da sie aufgrund fehlender Basiskompetenzen womöglich in ihrer zukünftigen Schullaufbahn eingeschränkt sind. Leistungsschwache Schüler/innen sind höchstens in der Lage die einfachsten PIRLS-Aufgaben zu lösen, bei denen sie unmittelbar auf Informationen aus dem Text zurückgreifen können. Das Ziel, die Gruppe der Leistungsschwachen so klein wie möglich zu halten, gelingt in Finnland und den Niederlanden am besten – 8 bzw. 10 % der Schüler/innen befinden sich in der untersten Leistungsstufe oder darunter. In Österreich ist der Anteil der Leistungsschwachen mit 20 % doppelt so groß.

Der Anteil Leistungsstarker in Österreich ist zwei Drittel kleiner als in Finnland, Großbritannien sowie den Vereinigten Staaten

Schüler/innen auf der höchsten Kompetenzstufe werden hingegen als leistungsstark bezeichnet. Sie können relevante Informationen aus verschiedenen Textteilen herausfiltern und miteinander verknüpfen, um beispielsweise die Gefühle einer Person zu beschreiben. Besonders hoch ist der Anteil an leistungsstarken Leserinnen und Lesern in Finnland, Nordirland sowie den Vereinigten Staaten (17 bis 19 %). In Österreich ist dieser Anteil um zwei Drittel kleiner, es befinden sich lediglich 5 % auf dieser Kompetenzstufe. Nur Frankreich, Spanien,

Norwegen, der französischsprachige Teil Belgiens und Malta haben ebenso geringe oder noch kleinere Anteile an Leistungsschwachen in Lesen.

Die Daten von PIRLS 2011 bestätigen, dass es in Österreich eine vergleichsweise große Gruppe von Volksschülerinnen und Volksschülern gibt, denen es an grundlegenden Lesefähigkeiten mangelt. Aus einer unzureichenden Förderung könnte diesen Kindern ein erheblicher Nachteil für ihr weiteres Leben entstehen. Umgekehrt zeigt der geringe Anteil der Leistungsstarken, dass auch in der Förderung der begabten Schüler/innen Entwicklungspotenzial steckt.

D4.2 Mathematikkompetenz in der Volksschule

Mathematisches Verständnis ist für die Bewältigung vieler alltäglicher und beruflicher Situationen notwendig. TIMSS zeigt, wie gut es unterschiedlichen Bildungssystemen gelingt, Kindern bis zur 4. Schulstufe mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen zu vermitteln, und damit die Basis für den weiteren Schulerfolg in Mathematik zu legen.

Mit 508 Punkten liegt Österreich in Mathematik im unteren Mittelfeld

Abbildung D4.b zeigt die durchschnittlichen Leistungen und Kompetenzverteilungen für Mathematik. In Mathematik zeigen die Schüler/innen Koreas mit 605 Punkten die höchste Kompetenz. Mit einigem Abstand folgen Japan (585 Punkte) und Nordirland (562 Punkte). Nordirland ist damit auch das beste europäische Land, vor dem flämischen Teil Belgiens, Finnland und England – allesamt Bildungssysteme, in denen die Kinder ebenfalls sehr gute Leistungen erbringen. Österreich nimmt mit 508 Punkten Rang 18 (von 29) ein und positioniert sich damit im unteren Mittelfeld.

Bildungssysteme, in denen die Kinder ähnliche Mathematikleistungen wie in Österreich erbringen, sind Australien, Ungarn, Slowenien, die Tschechische Republik, Italien, die Slowakische Republik und Schweden. Bildungssysteme, die es am wenigsten schaffen, den Kindern grundlegende mathematische Kompetenzen zu vermitteln, sind Chile und die Türkei, wo die Kinder im Mittel weniger als 470 Punkte auf der TIMSS-Mathematikskala erreichen. Weiters schnitten Polen, Rumänien, Spanien und Neuseeland mit jeweils weniger als 490 Punkten relativ schwach ab.

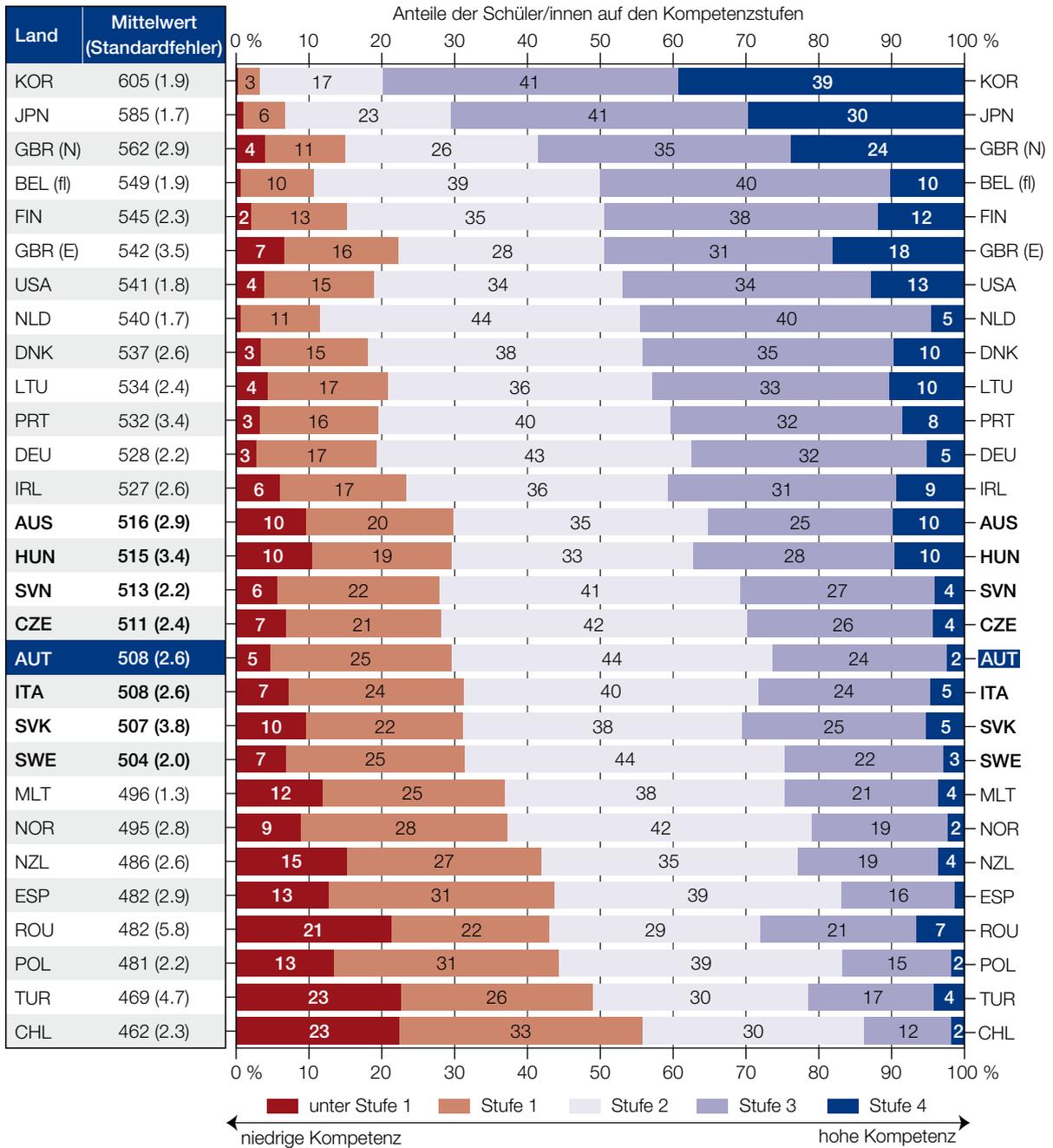
30 % der österreichischen Schüler/innen gelten als leistungsschwach in Mathematik, ...

Die Kompetenzen der Schüler/innen werden durch Kompetenzstufen beschrieben (siehe Balkendiagramm). Schüler/innen auf Stufe 1 und darunter (im Diagramm mittels Rotstufen dargestellt) besitzen höchstens mathematische Basiskenntnisse und werden daher als leistungsschwach klassifiziert. Ziel des Bildungssystems sollte es sein, den Anteil dieser Schülergruppe möglichst klein zu halten. Diesem Ziel kommen Korea, Japan, der flämische Teil Belgiens sowie die Niederlande am nächsten, wo der Anteil Leistungsschwacher in Mathematik jeweils unter 15 % liegt – im Falle Koreas sogar unter 5 %. In Österreich liegt ihr Anteil bei 30 %, wobei die meisten der leistungsschwachen Kinder zumindest über basale Kompetenzen verfügen, wie das Addieren und Subtrahieren ganzer Zahlen. Jedoch weisen auch in Österreich 5 % der Kinder nicht einmal diese Basisfähigkeiten auf.

... und nur 2 % erreichen ausgezeichnete Mathematikkompetenzen

Schüler/innen auf der höchsten Kompetenzstufe 4 werden demgegenüber als leistungsstark klassifiziert. Sie sind in der Lage, ihr mathematisches Wissen und Verständnis in einer Reihe von relativ komplexen Situationen anzuwenden und können ihre Lösungswege und Schlussfolgerungen begründen. Besonders hoch ist der Anteil leistungsstarker Schüler/innen in Korea (39 %), Japan (30 %) und Nordirland (24 %). In Österreich zählen hingegen nur 2 % zu Kompetenzstufe 4. Nur in Chile, Spanien, Polen und Norwegen ist der Anteil Leistungsstarker so gering oder noch kleiner. Dem österreichischen Bildungssystem gelingt es damit kaum, Schüler/innen mit ausgezeichneten Mathematikkompetenzen hervorzubringen.

Abb. D4.b: Verteilung der Volksschüler/innen auf die Mathematik-Kompetenzstufen im internationalen Vergleich (4. Schulstufe, 2011)



Teilnehmerländer absteigend nach dem Mittelwert auf der Mathematik-Gesamtskala sortiert;
fett eingetragene Länder unterscheiden sich nicht signifikant von Österreich;
 Angaben in Prozent; Werte unter 2 % sind nicht eingetragen.

Quelle: TIMSS 2011. Darstellung: BIFIE.

D4.3 Naturwissenschaftskompetenz in der Volksschule

Neben der Schlüsselqualifikation Lesen und einer fundierten mathematischen Ausbildung ist auch eine naturwissenschaftliche Grundbildung für das alltägliche Leben unerlässlich.

Österreich zeigt in den Naturwissenschaften im internationalen Vergleich relativ gute Leistungen

Abbildung D4.c zeigt die durchschnittlichen Leistungen und Kompetenzverteilungen für Naturwissenschaften. Die Schüler/innen aus Korea (587) haben sowohl in dieser Vergleichsgruppe als auch unter allen 50 Teilnehmerländern die höchsten Naturwissenschaftskompetenzen. Sie übertreffen damit alle anderen hier dargestellten Länder. Als bestes EU-Land folgt Finnland auf Platz zwei (570). Besonders geringe naturwissenschaftliche Fähigkeiten weisen die Schüler/innen aus den Bildungssystemen in Chile (480), in der Türkei (463) sowie in Malta (446) auf. Im Gegensatz zu den Kompetenzbereichen Lesen und Mathematik zeigt Österreich in den Naturwissenschaften im internationalen Vergleich relativ gute Leistungen.

Mit einem Mittelwert von 532 Punkten befindet sich Österreich an der neunten Position der 29 Länder. Neben Korea und Finnland schneiden nur zwei weitere Länder (Japan und USA) signifikant besser als Österreich ab. Die Schüler/innen in 15 Ländern, von Portugal mit 522 Punkten bis hin zu Malta mit 446, erzielen signifikant schlechtere Leistungen als die österreichischen. In den verbleibenden Ländern (in Abbildung D4.c fett hervorgehoben) unterscheidet sich der Mittelwert statistisch nicht bedeutsam von jenem in Österreich.

Etwa jede/r 5. Schüler/in zählt in Österreich zu den Leistungsschwachen

Um die Leistungen der Schüler/innen inhaltlich charakterisieren zu können, gibt es Kompetenzstufen. Schüler/innen auf Stufe 1 und darunter werden als leistungsschwach klassifiziert. Sie besitzen höchstens naturwissenschaftliche Basiskenntnisse und laufen daher Gefahr, in ihrer weiteren Schullaufbahn sowie in ihrer Teilnahme am gesellschaftlichen Leben beeinträchtigt zu sein. Diese Schülergruppe sollte in den Bildungssystemen so gering wie möglich sein. Die führenden Länder Korea und Finnland haben den geringsten Anteil an leistungsschwachen Kindern – 5 % bzw. 8 % befinden sich auf Kompetenzstufe 1 bzw. darunter. In Österreich ist diese Gruppe mit 21 % deutlich größer; etwa jede/r fünfte Viertklässler/in besitzt höchstens naturwissenschaftliche Basiskenntnisse. Im Durchschnitt der hier dargestellten Länder sind es 27 %.

8 % befinden sich auf der höchsten Kompetenzstufe

Schüler/innen auf der höchsten Kompetenzstufe 4 werden hingegen als leistungsstark bezeichnet. Sie sind in der Lage, ihr Wissen über wissenschaftliche Prozesse und Zusammenhänge in unterschiedlich komplexen Situationen anzuwenden. Besonders hoch ist der Anteil leistungsstarker Schüler/innen in Korea (29 %) und Finnland (20 %). In Österreich zählen 8 % zu dieser Kompetenzstufe. Der Mittelwert aller hier dargestellten Länder liegt ebenfalls bei 8 %.

Mehr zu den Ergebnissen von PIRLS und TIMSS findet sich bei: Suchań, Wallner-Paschon, Bergmüller & Schreiner, 2012.

D5 Kompetenzen der 15-/16-jährigen Schüler/innen

Seit der ersten Durchführung im Jahr 2000 nimmt Österreich alle drei Jahre an der PISA-Studie teil. Dabei wird jedes Mal einer der drei Kompetenzbereiche schwerpunktmäßig erfasst: 2000/2009 Lesen, 2003/2012 Mathematik und 2006/2015 Naturwissenschaft. Erst diese breitere Abdeckung eines Kompetenzbereichs mit ca. der Hälfte der Testaufgaben ermöglicht es, die Leistungsdaten auf der jeweiligen PISA-Skala zu verankern und sodann im Trend zu vergleichen (Schwantner & Schreiner, 2010, S. 52 f.). Dieser Indikator vergleicht die teilnehmenden Länder im Hinblick auf die mittleren Leistungen in den drei Kompetenzbereichen und erlaubt darüber hinaus einen Vergleich der Anteile an Spitzenschülerinnen und -schülern im Alter von 15/16 Jahren in den Grundkompetenzen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft.

D5.1 Kompetenz in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft im Längsschnitt

Im Kompetenzbereich Lesen können die Leistungen insgesamt über neun Jahre miteinander verglichen werden. Abbildung D5.a zeigt die Lesemittelwerte mit Konfidenzintervallen für die Jahre 2000¹ und 2009² für jene 30 OECD-/EU-Länder, die zu beiden Zeitpunkten teilgenommen haben. Signifikante Veränderungen zwischen beiden Erhebungszeitpunkten sind am unteren Rand der Abbildung mit entsprechenden Pfeilen gekennzeichnet.

Abbildung D5.b zeigt die Entwicklung der Lesemittelwerte über alle vier Erhebungszeitpunkte in Österreich und in ausgewählten Vergleichsländern. Als Referenzwert dient der Mittelwert der 24 OECD-Länder, für die alle vier Messwerte vorliegen.

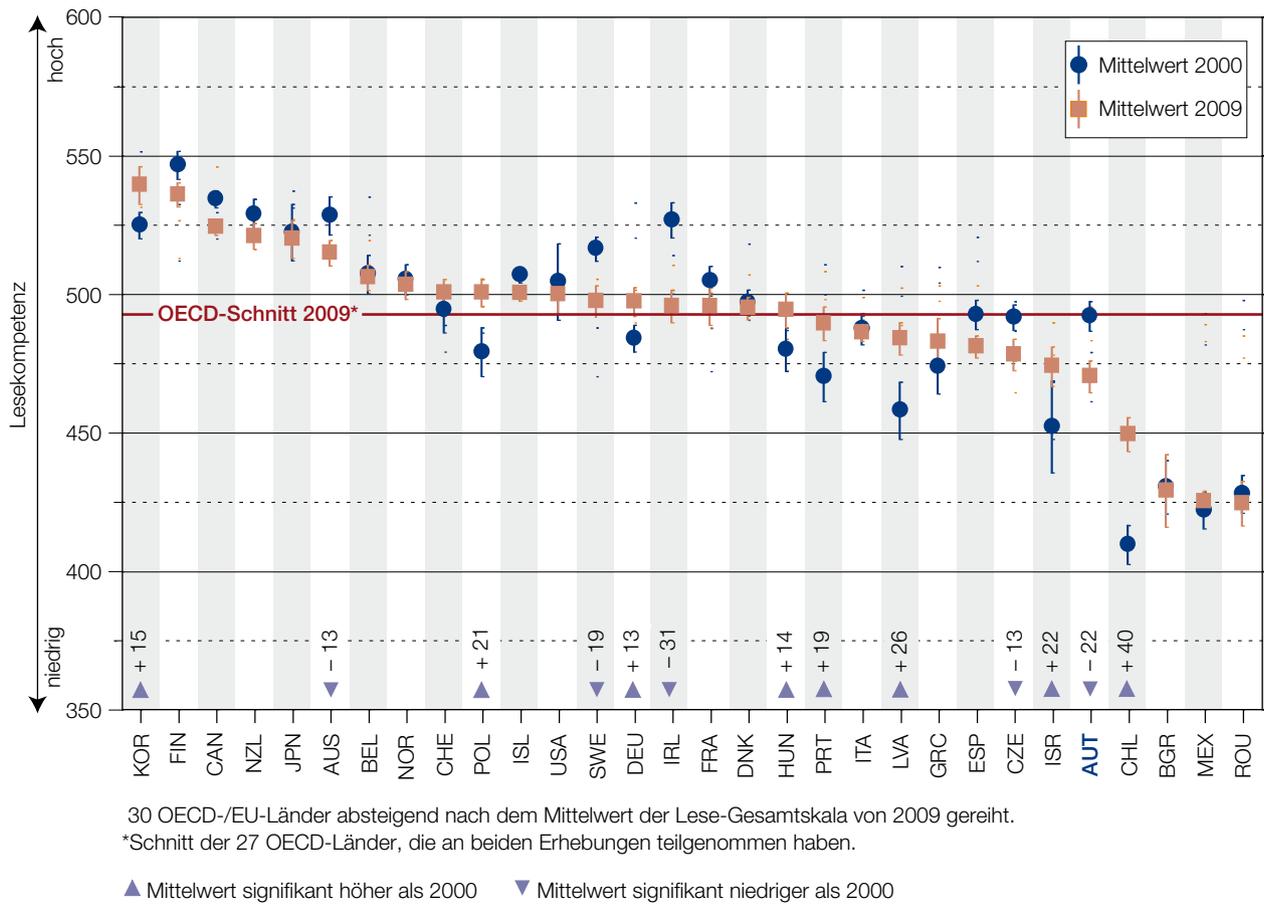
In 13 Ländern haben sich die Lesekompetenzen gegenüber dem Jahr 2000 signifikant verändert: In acht Ländern verbesserten sich die Leseleistungen signifikant, in fünf Ländern gingen diese deutlich zurück. Der größte Zuwachs bei der mittleren Lesekompetenz zeigt sich in Chile (+ 40 Punkte), das sich somit von jenen Ländern abhebt, in denen die Leistungen am unteren Ende der Skala praktisch stagnieren (Bulgarien, Mexiko und Rumänien). Die Leseleistungen auf ein – im OECD-Vergleich – durchschnittliches Niveau anzuheben, ist in Portugal, Ungarn und Deutschland gelungen. In Polen entwickelte sich die Lesekompetenz von unter- zu überdurchschnittlich. In Korea ist auf bereits hohem Niveau ein weiterer Kompetenzzuwachs zu verzeichnen.

In Österreich sind die Leseleistungen bei PISA 2009 deutlich unter den OECD-Schnitt gesunken

In Österreich sind die Leseleistungen der 15-/16-Jährigen – ausgehend vom Mittelmaß bei den vorhergehenden Erhebungen – bei PISA 2009 deutlich und damit unter den OECD-Schnitt gesunken (–22 Punkte). Österreich weist damit nach Irland den zweitstärksten Rück-

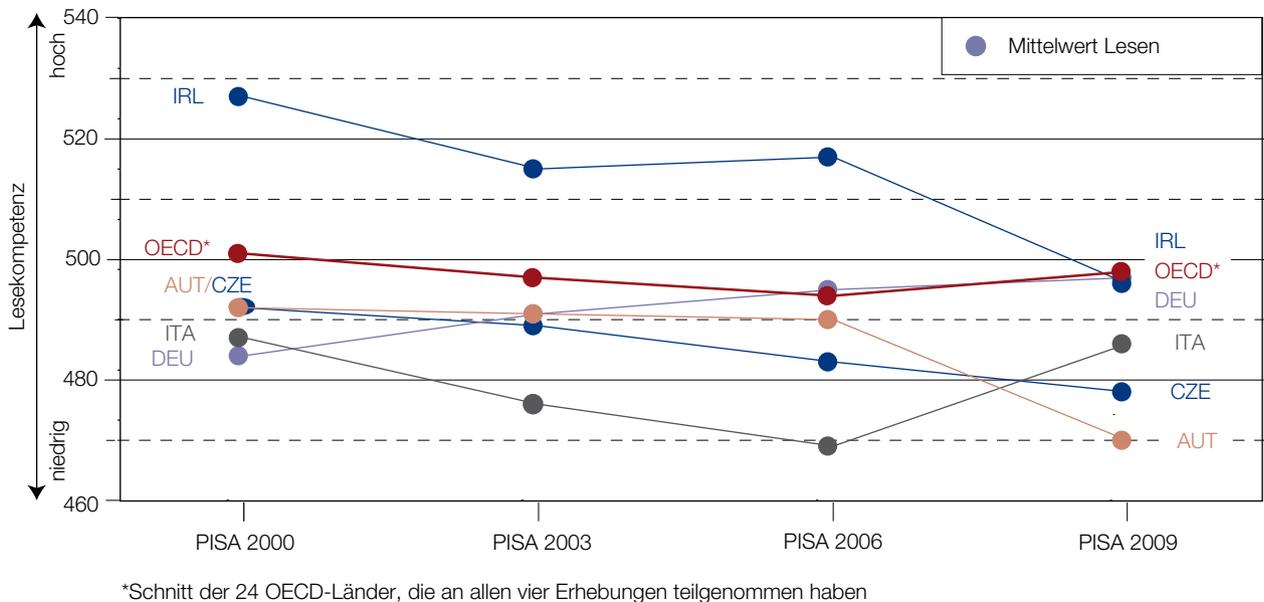
- 1 Bei den österreichischen PISA-2000-Daten wurde eine Neugewichtung vorgenommen, nachdem in der ursprünglichen Gewichtung durch die OECD der Anteil der Berufsschüler/innen nicht korrekt abgebildet worden war (Neuwirth, 2006).
- 2 Eine besondere Situation ergab sich in Österreich bei PISA 2009 durch die negative bildungspolitische Stimmung im Frühjahr 2009, die zu einem Aufruf zur Verweigerung des PISA-Tests führte, der jedoch nach der ersten Testwoche zurückgezogen wurde. In Zusammenarbeit mit dem internationalen Konsortium und unter Begutachtung durch externe, internationale Wissenschaftler und des Wissenschaftlichen Beirats des BIFIE wurden offensichtliche Verweigerungsfälle aus den Daten herausgefiltert. Die österreichischen PISA-2009-Daten erfüllen alle technischen Standards und wurden von der OECD in die internationale Datenbasis aufgenommen (Schwantner & Schreiner, 2010, S. 14).

Abb. D5.a: Leistungen der Jugendlichen in Lesen im Trend (2000, 2009)



Quelle: PISA 2009.

Abb. D5.b: Entwicklungsverläufe der Leseleistungen in ausgewählten Vergleichsländern und im OECD-Schnitt (2000–2009)



Quelle: PISA 2009.



gang bei den mittleren Leseleistungen auf. Ebenso gingen die Leseleistungen in der Tschechischen Republik, in Schweden und Australien stark zurück.

Die Entwicklungsverläufe der Leseleistungen sind dabei sehr unterschiedlich (siehe Abbildung D5.b): Während in Österreich und Irland der Leistungsrückgang sprunghaft – von 2006 auf 2009 (bzw. in Irland auch zwischen 2000 und 2003) festzustellen ist, verlief dieser in Schweden oder in der Tschechischen Republik kontinuierlich. Deutschland ist beispielhaft für ein Land mit einer konstanten Leistungszunahme. Italien fällt durch einen konstanten Leistungsrückgang zwischen den ersten drei Erhebungen und einem starken Anstieg zwischen den letzten zwei Messzeitpunkten auf. Im Mittel der 24 OECD-Länder, für die alle vier Messzeitpunkte vorliegen, sind die Leseleistungen der Jugendlichen relativ stabil geblieben.

Die bei PISA gemessenen Mathematikleistungen sind seit der Erhebung 2003 miteinander vergleichbar. Abbildung D5.c zeigt die Mittelwerte für die Jahre 2003, 2006 und 2009 für 31 OECD-/EU-Länder. Als Referenzwert ist der OECD-Schnitt von PISA 2009 jener 29 OECD-Staaten eingetragen, für die Ergebnisse für alle drei Messzeitpunkte vorliegen (da die OECD-Mittelwerte für 2003 und 2006 nur jeweils einen Punkt vom OECD-Schnitt 2009 abweichen, sind diese in der Abbildung nicht eingetragen).

Die Mathematikleistungen der Jugendlichen in Österreich sind signifikant zurückgegangen

Seit PISA 2003 haben sich die Mathematikleistungen der Jugendlichen in sechs Ländern deutlich verbessert, in zehn Ländern, darunter Österreich, sind diese signifikant zurückgegangen. Die größten Verbesserungen konnten in den Ländern am Ende der Rangreihe erzielt werden, wobei nur in Mexiko und Griechenland über alle drei Zeitpunkte hinweg eine einigermaßen kontinuierliche Verbesserung der Mathematikleistungen zu beobachten ist. In den anderen vier Ländern ist die Veränderung ausschließlich von 2006 auf 2009 zu beobachten. Kontinuierlich verschlechtert hat sich der Mathematikmittelwert in der Tschechischen Republik, in Schweden, Belgien, den Niederlanden und in Australien. In Österreich ist der Rückgang bei der Mathematikleistung von PISA 2006 auf 2009 zu beobachten – die Differenz beträgt 10 Testpunkte. Ein ähnliches Muster zeigt sich in Irland und Dänemark.

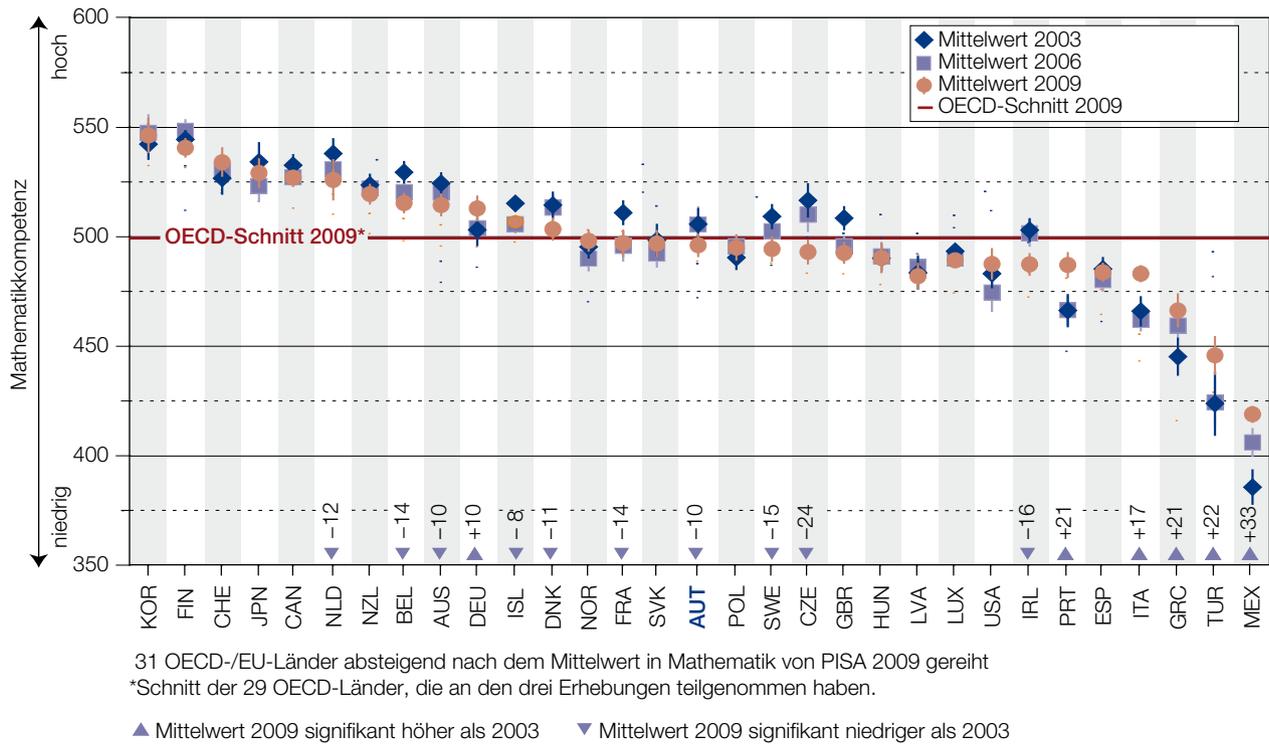
Die Leistungen in den Naturwissenschaften können über die letzten beiden Erhebungszeitpunkte hinweg miteinander verglichen werden. Abb. D5.d zeigt die Mittelwerte für PISA 2006 und 2009.

Im Mittel aller OECD-Länder sind die Leistungen in Naturwissenschaft zwischen 2006 und 2009 unverändert geblieben. Nur in neun Staaten lassen sich signifikante Veränderungen nachweisen, wobei sieben Länder bei PISA 2009 deutlich bessere Naturwissenschaftsleistungen erzielten als 2006. Die mit Abstand größte Verbesserung erreichte die Türkei (+30 Punkte), wobei die Leistungen nach wie vor weit unter dem OECD-Schnitt liegen. Nur in zwei Ländern, in Österreich und in der Tschechischen Republik, sind die Naturwissenschaftsleistungen von PISA 2006 auf 2009 signifikant zurückgegangen. Die heimischen Schüler/innen haben dabei um 17 Punkte schlechter abgeschnitten: Während die Leistungen 2006 mit 511 Punkten signifikant über dem OECD-Schnitt lagen, sind sie nun mit einem Wert von 494 Punkten knapp, aber signifikant unter dem Mittelfeld.

Nur in Österreich und der Tschechischen Republik ist eine Leistungsabnahme in allen drei Kompetenzbereichen zu verzeichnen

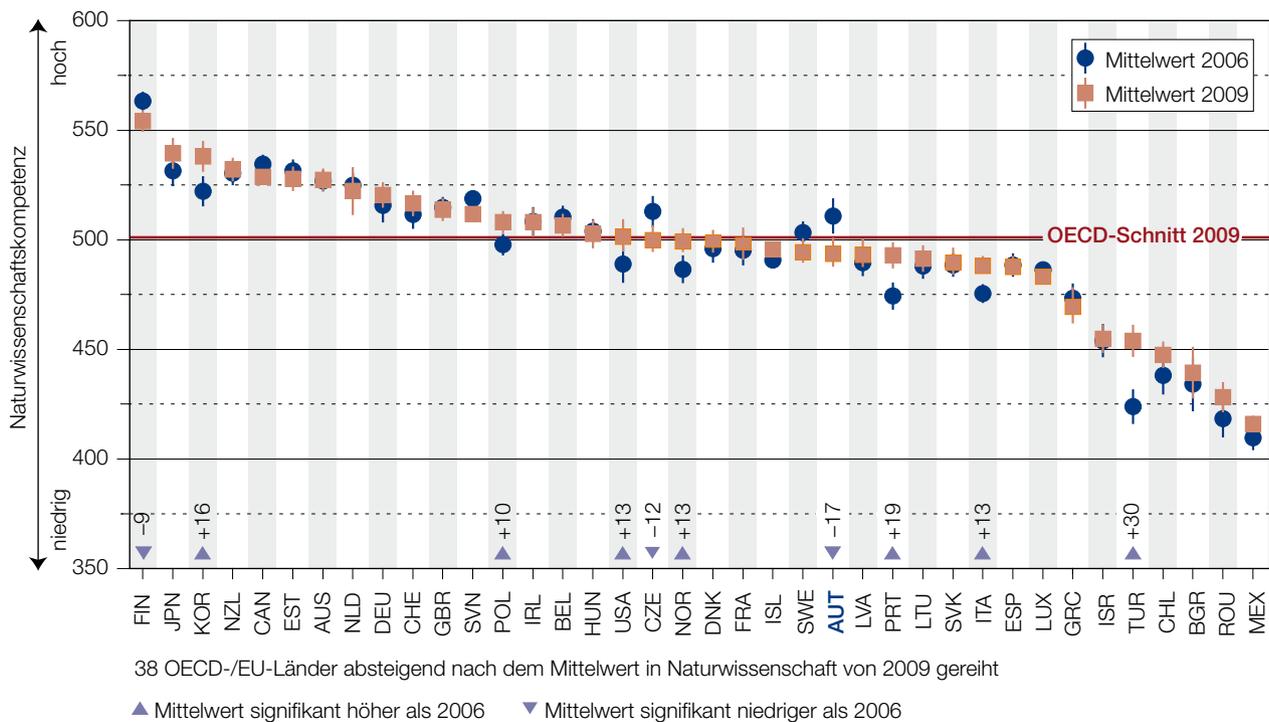
Für elf Länder deutet sich im Vergleich der Kompetenzbereiche ein genereller Trend an. In Schweden, Australien und Irland sind in zwei der drei Kompetenzbereiche die mittleren Leistungen signifikant gesunken. Österreich und die Tschechische Republik sind die einzigen Länder in denen eine Leistungsabnahme in allen drei Kompetenzbereichen zu verzeichnen ist. Im Gegensatz dazu haben sich die Leistungen in Portugal in allen drei Bereichen verbessert und in Deutschland, Polen, Korea, Italien und der Türkei stiegen die Leistungen in jeweils zwei Bereichen signifikant an.

Abb. D5.c: Leistungen der Jugendlichen in Mathematik im Trend (2003–2009)



Quelle: PISA 2009.

Abb. D5.d: Leistungen der Jugendlichen in Naturwissenschaft im Trend (2006, 2009)



Quelle: PISA 2009.



D5.2 Spitzenschüler/innen in den Grundkompetenzen

Ein erfolgreiches Bildungssystem sollte u. a. möglichst viele Schüler/innen mit hohen Qualifikationen in den Grundkompetenzen ausstatten. Dies sichert den Jugendlichen nachhaltig individuelle berufliche und private Entwicklungs- und Entfaltungsmöglichkeiten. In Abbildung D5.e ist für die 38 OECD-/EU-Länder die Größe der jeweiligen Spitzengruppen in den Grundkompetenzen dargestellt. Als „Spitzenschüler/innen“ werden bei PISA jene Schüler/innen bezeichnet, die aufgrund ihrer Leistungen auf den beiden höchsten Levels (5 und 6) eingestuft werden. Die Reihung der Länder erfolgt absteigend nach der Größe der Spitzengruppe in jeder Grundkompetenz.

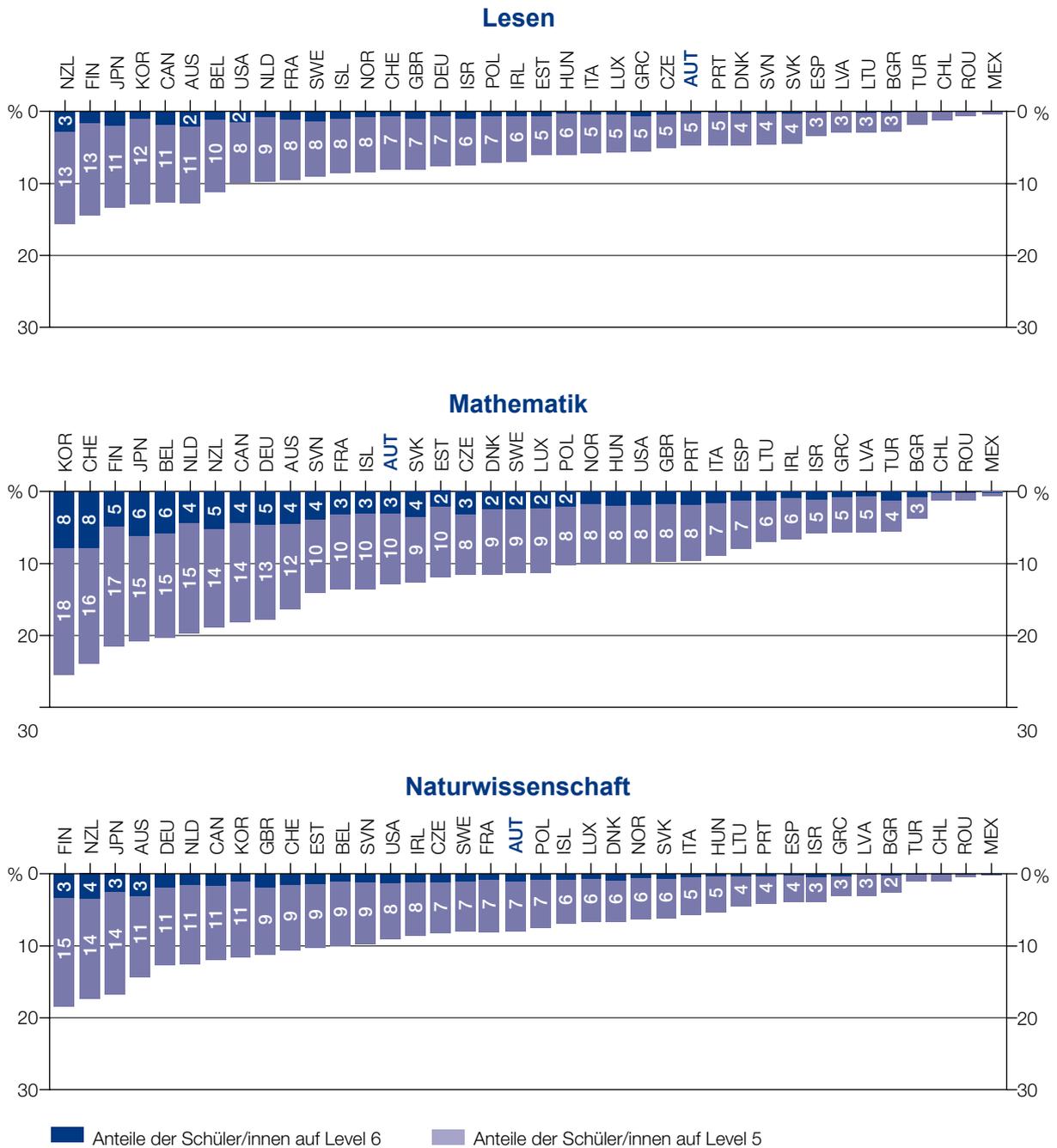
In Österreich zählen nur 5 % der 15-/16-jährigen Schüler/innen zur Lese-Spitzengruppe

Im Durchschnitt der OECD-Länder fallen 7,6 % der Schüler/innen beim Lesen in die Spitzengruppe, 0,8 % können Aufgaben des Levels 6 und 6,8 % des Levels 5 lösen. In Österreich ist der Anteil der Spitzenschüler/innen substanziell kleiner. Hier zählen 5 % der 15-/16-jährigen Schüler/innen zur Lese-Spitzengruppe. Diese Jugendlichen sind in der Lage, sehr komplexe Leseaufgaben zu lösen. Sie können Informationen aus mehreren Texten kombinieren, mehrfache Schlussfolgerungen ziehen, detaillierte und präzise Vergleiche machen und Gegensätze erfassen. Ähnliche Anteile an Spitzenschülerinnen und -schülern finden sich u. a. in der Tschechischen Republik und in Slowenien. Die Nachbarländer Deutschland, Schweiz (je 8 %), Ungarn und Italien (je 6 %) haben etwas größere Spitzengruppen als Österreich. Der Anteil der Spitzenschüler/innen ist in Neuseeland (16 %) und Finnland (15 %), den beiden Ländern mit den höchsten Anteilen, dreimal größer. Verschwindend gering sind die Anteile hingegen in der Türkei, in Chile, Rumänien und Mexiko (unter 2 %).

Generell größer sind die Anteile der Schüler/innen, die international als Spitzenschüler/innen in Mathematik klassifiziert werden. Im OECD-Schnitt fallen 12,7 % der Schüler/innen in die Spitzengruppe. Österreichs Spitzengruppe in Mathematik umfasst 13 % der Schüler/innen und ist somit substanziell größer als bei der Lesekompetenz und liegt im OECD-Schnitt. Knapp jede/r zehnte Jugendliche zeigt Mathematikleistungen, die dem Level 5 entsprechen. Dem höchsten Level 6 gehören 3 % der österreichischen Schüler/innen an. Diese Jugendlichen können durch eigenständiges Überprüfen und Modellieren von Problemlösesituationen Informationen konzeptualisieren, generalisieren und nutzen. Die Nachbarländer Schweiz (24 %) und Deutschland (18 %) weisen vergleichsweise höhere Anteile an Mathematik-Spitzenschülerinnen und Spitzenschülern auf als Österreich. In Ländern mit insgesamt hohem Leistungsniveau ist die Spitzengruppe ebenfalls groß: Der Spitzenreiter Korea hat einen doppelt so großen Anteil (26 %) wie Österreich, und Finnland erreicht 22 %. Sehr geringe Anteile an Spitzenschülerinnen und -schülern gibt es wiederum in Chile, Rumänien und Mexiko (unter 2 %).

Der Anteil der Spitzenschüler/innen in den Naturwissenschaften in Österreich beträgt 8 % und liegt damit nahe am OECD-Schnitt von 8,5 %. Jener Anteil, der den höchsten Level erreicht, beläuft sich auf 1 %, derjenige auf Level 5 auf 7 %. Somit gehört rund jede/r zwölfte österreichische Jugendliche zur Spitzengruppe in den Naturwissenschaften. Diese Schüler/innen können ihre Kompetenz routinemäßig in realitätsnahen und komplexen Situationen anwenden. Auf dieser Basis sind sie auch fähig, kritische Analysen sowie beweisgestützte Argumente und Entscheidungen zu erbringen. Ähnlich viele Spitzenschüler/innen gibt es in der Tschechischen Republik, etwas größere Naturwissenschafts-Spitzengruppen gibt es in Slowenien (10 %), in der Schweiz (11 %) und in Deutschland (13 %). Anteilsmäßig mehr als doppelt so viele Spitzenschüler/innen finden sich in Finnland (19 %), Neuseeland (18 %) und Japan (17 %). Die kleinste Spitzengruppe findet sich in Rumänien und Mexiko (max. 1 %).

Abb. D5.e: Anteile an Spitzenschülerinnen und -schülern in den Grundkompetenzen (2009)



Quelle: PISA 2009. Darstellung: BIFIE.



D5.3 Risikoschüler/innen in den Grundkompetenzen

Eine wichtige Aufgabe von Bildungssystemen ist es, möglichst allen Schülerinnen und Schülern zumindest grundlegende Kompetenzen zu vermitteln, um ihnen eine aktive Teilhabe am gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Leben zu ermöglichen. Die Halbierung des Anteils der Lese-Risikoschüler/innen von 28 % auf 14 % im Jahr 2020 ist ein Ziel der österreichischen Strategie zum lebensbegleitenden Lernen „LLL:2020“.

Als „Risikoschüler/innen“ werden bei PISA jene Jugendlichen bezeichnet, die aufgrund ihrer Leistungen in der jeweiligen Grundkompetenz auf bzw. unter Level 1 eingestuft werden. In den Abbildungen D.5.f sind für 38 OECD-/EU-Länder die Anteile der jeweiligen Risikogruppen für Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft dargestellt. Die Länder sind aufsteigend nach der Größe der Risikogruppe in jeder Grundkompetenz sortiert.

In Österreich liegt der Anteil der Risikoschüler/innen im Lesen über einem Viertel

Lese-Risikoschüler/innen können z. B. einzelne, eindeutig angegebene Informationen in Textstücken, die in einem für Jugendliche geläufigen Kontext stehen, auffinden. Sie haben jedoch große Schwierigkeiten, einfache Leseaufgaben routinemäßig zu lösen, wie z. B. die Hauptaussage eines gut gekennzeichneten Textteils zu erkennen oder einfache Schlussfolgerungen zu ziehen. Im Schnitt der OECD-Länder können 18,8 % der Schüler/innen im Alter von 15/16 Jahren nur unzureichend sinnerfassend lesen. In Österreich liegt der Anteil der Risikoschüler/innen mit 28 % über einem Viertel und substanziiell über dem OECD-Schnitt. Bei der Lesekompetenz werden die Risikoschüler/innen in drei Gruppen unterteilt (Level 1a, 1b und unter Level 1b). 2 % der Schüler/innen zeigen Kompetenzen unter Level 1b, 8 % auf Level 1b und 18 % auf Level 1a. Die Tschechische sowie die Slowakische Republik haben etwas geringere Lese-Risikogruppen als Österreich. Von den Nachbarländern Österreichs hat Ungarn die kleinste Risikogruppe (18 %). Besonders kleine Risikogruppen gibt es in Korea und Finnland mit 6 % bzw. 8 %. Große Risikogruppen gibt es am Ende der Rangreihe in Mexiko, Bulgarien und Rumänien.

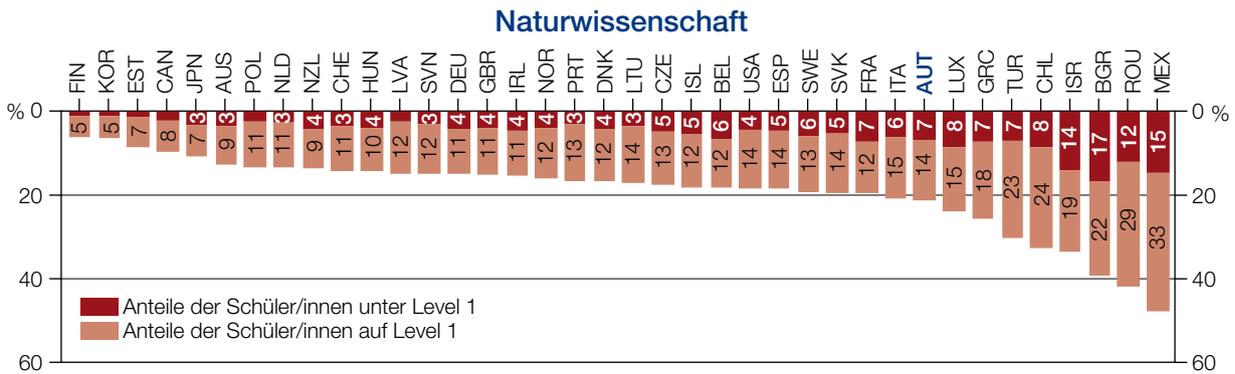
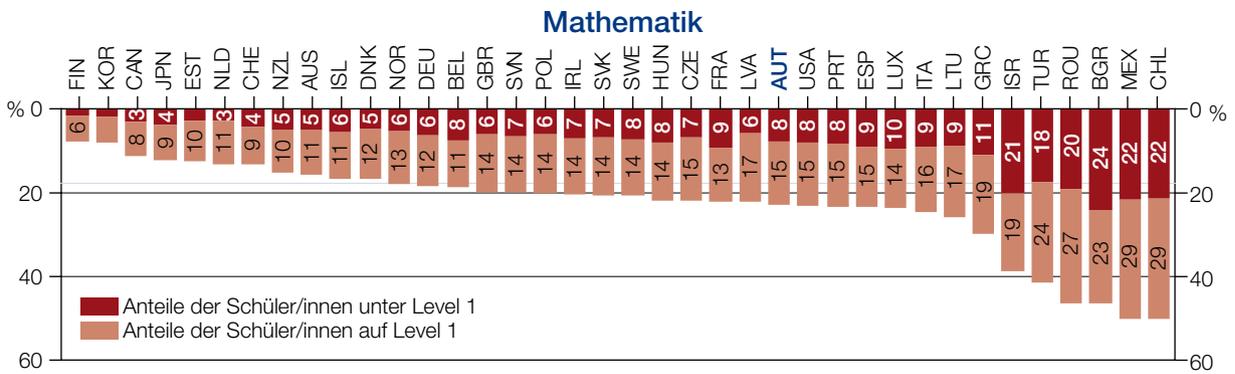
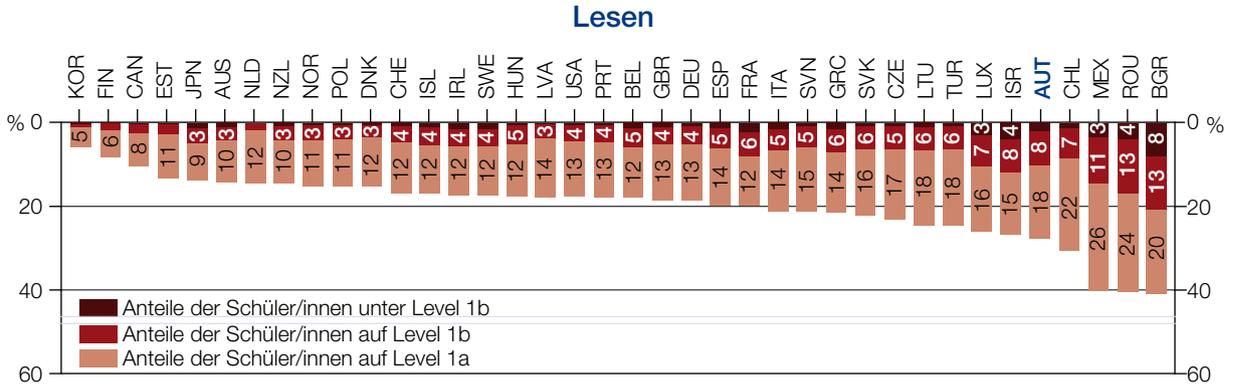
Risikoschüler/innen in Mathematik haben große Probleme, einfache mathematische Konzepte in lebensnahen Situationen anzuwenden. Im OECD-Schnitt fallen 22 % der Schüler/innen in diese Gruppe und Österreich liegt mit 23 % knapp über diesem Anteil. 15 % der Jugendlichen in Österreich zeigen Kompetenzen auf Level 1. Diese Jugendlichen können einfache Fragen beantworten, Informationen identifizieren und Routineprozeduren ausführen. Weitere 8 % der Jugendlichen erreichen auch diesen Level nicht. Die Nachbarländer Tschechische Republik und Ungarn verzeichnen ähnlich große Mathematik-Risikogruppen. Besonders klein sind die Risikogruppen wiederum in Finnland und Korea, besonders groß in Mexiko und Chile.

Risikoschüler/innen in den Naturwissenschaften weisen ein sehr eingeschränktes naturwissenschaftliches Wissen auf, das sie nur in wenigen, ihnen sehr gut vertrauten Situationen anwenden können. Sie können naturwissenschaftliche Erklärungen geben, die offensichtlich sind und direkt aus vorgegebenen Belegen abgeleitet werden können. Im OECD-Schnitt liegt der Anteil dieser Gruppe bei 18 %. Der Anteil der Schüler/innen in Österreich, die in diesem Fach Kompetenzen unter oder auf Level 1 zeigen, beläuft sich knapp über dem OECD-Schnitt auf 21 % (7 % unter und 14 % auf Level 1). In Finnland ist die Naturwissenschafts-Risikogruppe mit 6 % besonders klein, in Rumänien und Mexiko mit über 40 % besonders groß.

D5.4 Mehrfachzugehörigkeit zu den Risiko- und Spitzengruppen

Bei den beiden vorangegangenen Abschnitten wurde gezeigt, wie hoch die Anteile an Risiko- bzw. Spitzenschülerinnen und -schülern in jeweils einer der drei Grundkompetenzen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft sind. Schüler/innen können jedoch in mehr als einer Grundkompetenz zur Risiko- bzw. Spitzengruppe zählen. Dieser Indikator zeigt, wie groß

Abb. D5.f: Risikoschüler/innen in den Grundkompetenzen (2009)



Quelle: PISA 2009. Darstellung: BIFIE.



der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Risiko- oder Spitzengruppe ist. Die drei Grundkompetenzen korrelieren hoch miteinander (zwischen $r = 0.77$ und $r = 0.83$): Jugendliche mit hohen Kompetenzen in einer der drei Grundkompetenzen erreichen meistens auch in anderen Bereichen ein hohes Leistungsniveau. Schüler/innen, die in einer Grundkompetenz zur Gruppe der Risikoschüler/innen gehören, haben häufig auch in anderen Bereichen Schwächen.

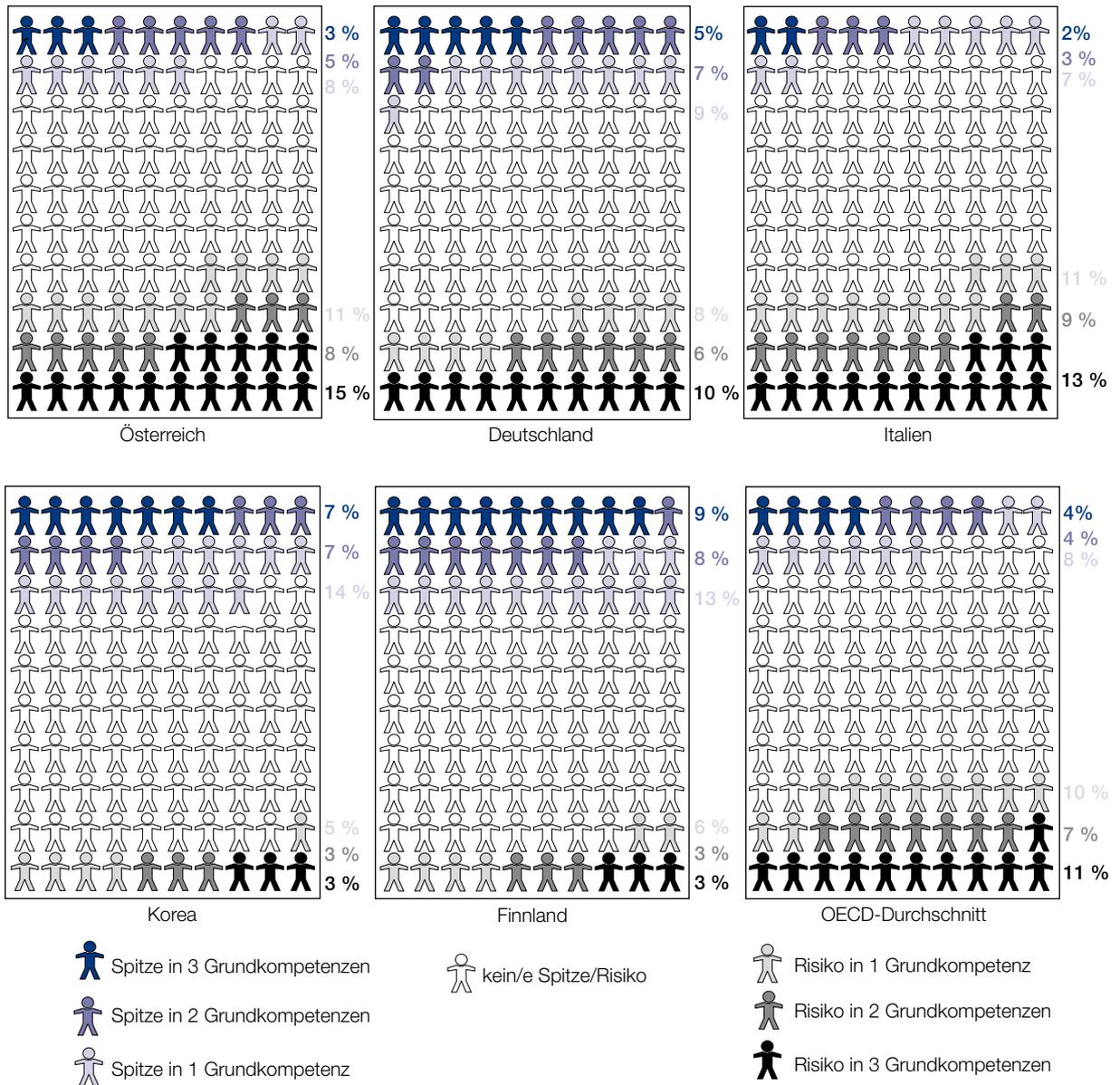
Abbildung D5.g zeigt die Anteile der Schüler/innen im Alter von 15/16 Jahren mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Risiko- oder Spitzengruppe für Österreich, Deutschland, Italien, Korea, Finnland und den OECD-Schnitt anhand von PISA-2009-Daten. Für jedes Land sind 100 Figuren dargestellt, womit eine Figur für einen Prozentpunkt steht. Die in Blautönen eingefärbten Figuren stehen für die Anteile an Schülerinnen und Schülern mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Spitzengruppe, die grau und schwarz eingefärbten Figuren stehen für die Anteile an Schülerinnen und Schülern mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Risikogruppe. Weiße Figuren entsprechen dem Anteil an Schülerinnen und Schülern, die keiner Spitzen- bzw. Risikogruppe in einer der drei Grundkompetenzen angehören.

In Österreich gehören 3 % der Schüler/innen in allen drei Grundkompetenzen zur Spitzengruppe. Diese Jugendlichen können in allen drei PISA-Bereichen die schwierigsten Aufgaben lösen. 5 % sind in zwei und 8 % in einer Grundkompetenz Spitzenschüler/innen. Insgesamt liegt der Anteil der Schüler/innen mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Spitzengruppe in Österreich bei 15 % (Differenz zur Grafik ergibt sich durch Rundung). Dies entspricht ungefähr dem Wert des OECD-Durchschnitts, der bei 16 % liegt. Die Anteile der deutschen Schüler/innen sind leicht höher als in Österreich, die Anteile der italienischen Schüler/innen leicht geringer als in Österreich. In Korea, dem OECD-Land mit den durchschnittlich besten PISA-Leistungen, ist der Anteil an Jugendlichen mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Spitzengruppe mit insgesamt 28 % besonders hoch. In Finnland ist dieser Anteil mit 30 % noch höher. Hier fällt der besonders hohe Anteil von 9 % an Schülerinnen und Schülern auf, die in allen drei Grundkompetenzen zur Spitzengruppe zählen.

In Österreich zählt jeder/
jede dritte Schüler/
in mindestens einer
Grundkompetenz zur
Risikogruppe

Betrachtet man die leistungsschwächsten Schüler/innen Österreichs, so zählt jede/r Dritte (34 %) in mindestens einer der drei Grundkompetenzen zur Risikogruppe. Jede/r sechste Jugendliche (15 %) fällt in allen drei Grundkompetenzen in die Risikogruppe. Diese Jugendlichen sind durch die Mehrfachzugehörigkeit besonders gefährdet, in ihrer Teilhabe am privaten und beruflichen Leben beeinträchtigt zu werden. Die Anteile der deutschen Schüler/innen sind etwas geringer als die der österreichischen, die Anteile der italienischen Schüler/innen sind den österreichischen sehr ähnlich. Insgesamt zeigt sich, dass der Anteil jener Schüler/innen mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Risikogruppe in Korea mit 11 % und in Finnland mit 12 % um zwei Drittel geringer ist, als dies in Österreich der Fall ist.

Abb. D5.g: Mehrfachzugehörigkeit von 15-/16-Jährigen zu den Risiko- oder Spitzengruppen in Lesen, Naturwissenschaft, Mathematik (2009)



Quelle: PISA 2009. Darstellung: BIFIE.



D6 Einstellungen und Motivation

Jugendliche mit hoher Motivation, positiven Lerneinstellungen und ausgeprägten Interessen sind nicht nur in der Schule erfolgreicher, sondern bewältigen den Übergang in das Berufsleben leichter und sind vorbereitet, lebenslang Lernende zu werden. Neben dem Kompetenzerwerb ist die Ausprägung von Motivation und Interesse der Schüler/innen ein wesentliches Ergebnis von Unterricht und Schule. Dieser Indikator untersucht zuerst die Ausprägung der beruflichen Interessen 15-/16-Jähriger und deren Veränderung in den letzten Jahren. Anschließend wird die Lesemotivation von Schülerinnen und Schülern dargestellt. Insbesondere die Lesemotivation gilt als Voraussetzung für die weitere berufliche, akademische und persönliche Entwicklung von Jugendlichen nach der Schulzeit. Einige Definitionen sehen daher Lesemotivation und aktuelle Nutzung von Texten als integrale Bestandteile von Lesekompetenz an (Artelt, Naumann & Schneider, 2010).

D6.1 Die beruflichen Interessen der Jugendlichen am Ende der Sekundarstufe I

Neben dem Erwerb von (fachlichen und überfachlichen) Kompetenzen, die ganz allgemein der Bewältigung des Lebens dienen, ist die Entwicklung von Interessen ein fundamentales Ziel der Schulbildung. Interessen sind ein wichtiger Teil der Persönlichkeit und bilden zusammen mit den Fähigkeiten die Grundlage für alle weiterführenden Bildungs- und Berufsentscheidungen. Die Analyse der allgemeinen Interessen von Schülerinnen und Schülern nach Ende der Pflichtschulzeit zeigt eine Reihe interessanter und für die Schulentwicklung wichtiger Ergebnisse im Hinblick auf das Niveau, die Struktur und die Differenziertheit der Interessen nach der Sekundarstufe I.

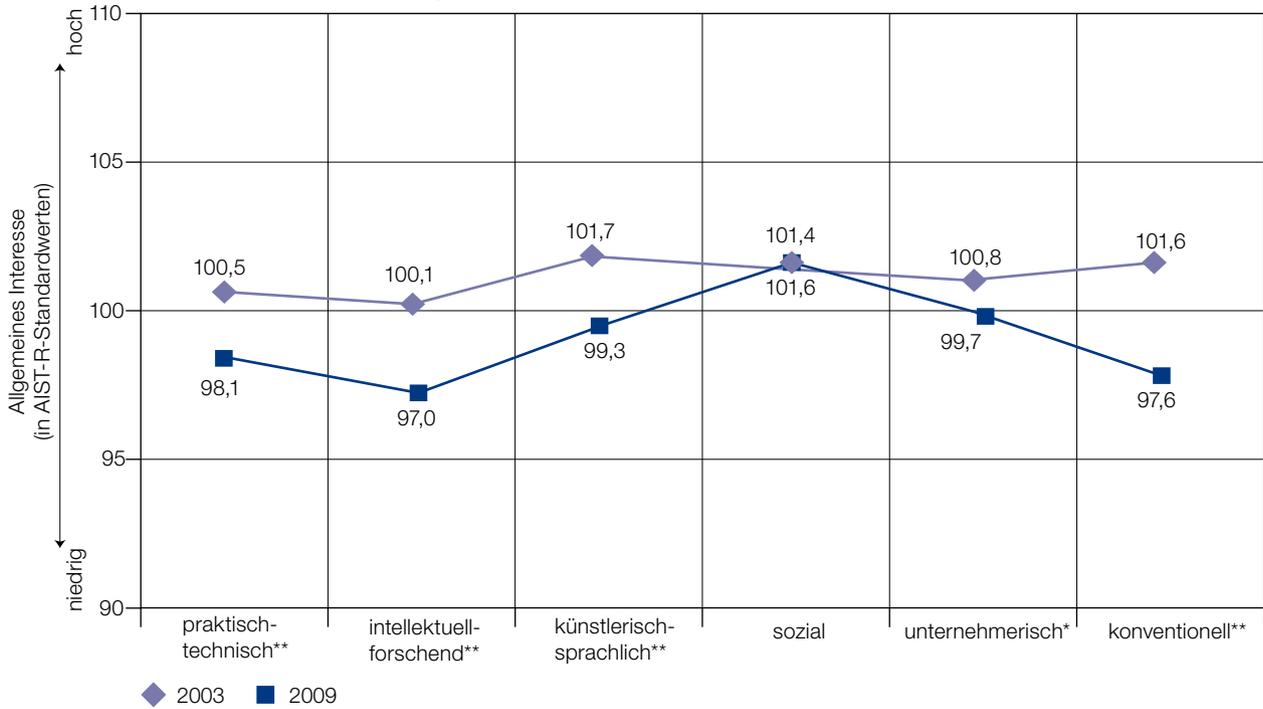
Im Rahmen der nationalen Zusatzerhebungen zu PISA 2003 und 2009 wurden je ca. 1.500 15-/16-jährige Schüler/innen zu ihren Interessen befragt. Dabei wurden sechs Bereiche unterschieden: 1) praktisch-technisch: Vorliebe für Tätigkeiten, die Kraft, Koordination und handwerkliches Geschick erfordern; 2) intellektuell-forschend: Vorliebe zur Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen oder kulturellen Phänomenen; 3) künstlerisch-sprachlich: Vorliebe für offene, unstrukturierte Aktivitäten der künstlerischen Selbstdarstellung oder Schaffung kreativer Produkte; 4) sozial: Vorliebe für pflegende, versorgende, ausbildende oder lehrende Aktivitäten; 5) unternehmerisch: Vorliebe für Tätigkeiten, bei denen es darum geht, andere Personen zu beeinflussen, zu führen oder zu etwas zu bringen; und 6) konventionell: Vorliebe für strukturierten und regelhaften Umgang mit Materialien und Daten.

Rückgang beruflicher Interessen der Schüler/innen im naturwissenschaftlichen Bereich

Die Ergebnisse zeigen einen Rückgang beruflicher Interessen der Schüler/innen von 2003 bis 2009, insbesondere in den für die Naturwissenschaften relevanten Bereichen: praktisch-technische, intellektuell-forschende und konventionelle Interessen. Die übrigen Interessendimensionen zeigen nur einen unbedeutenden Rückgang oder sind im Vergleich stabil (Abbildung D6.a).

Die Analyse der Interessenstrukturen weist auf ausgeprägte geschlechterbezogene Stereotype hin. Es dominieren zwei Muster von Interessen: ein „weibliches“ Muster, das soziale, künstlerisch-sprachliche und unternehmerische Interessen umfasst, und ein „männliches“ Muster mit praktisch-technischen, intellektuell-forschenden und konventionellen Interessen (Abbildung D6.b). Das „männliche“ Muster trifft ungefähr auf 72 % der Burschen zu, das „weibliche“ auf ca. 80 % der Mädchen.

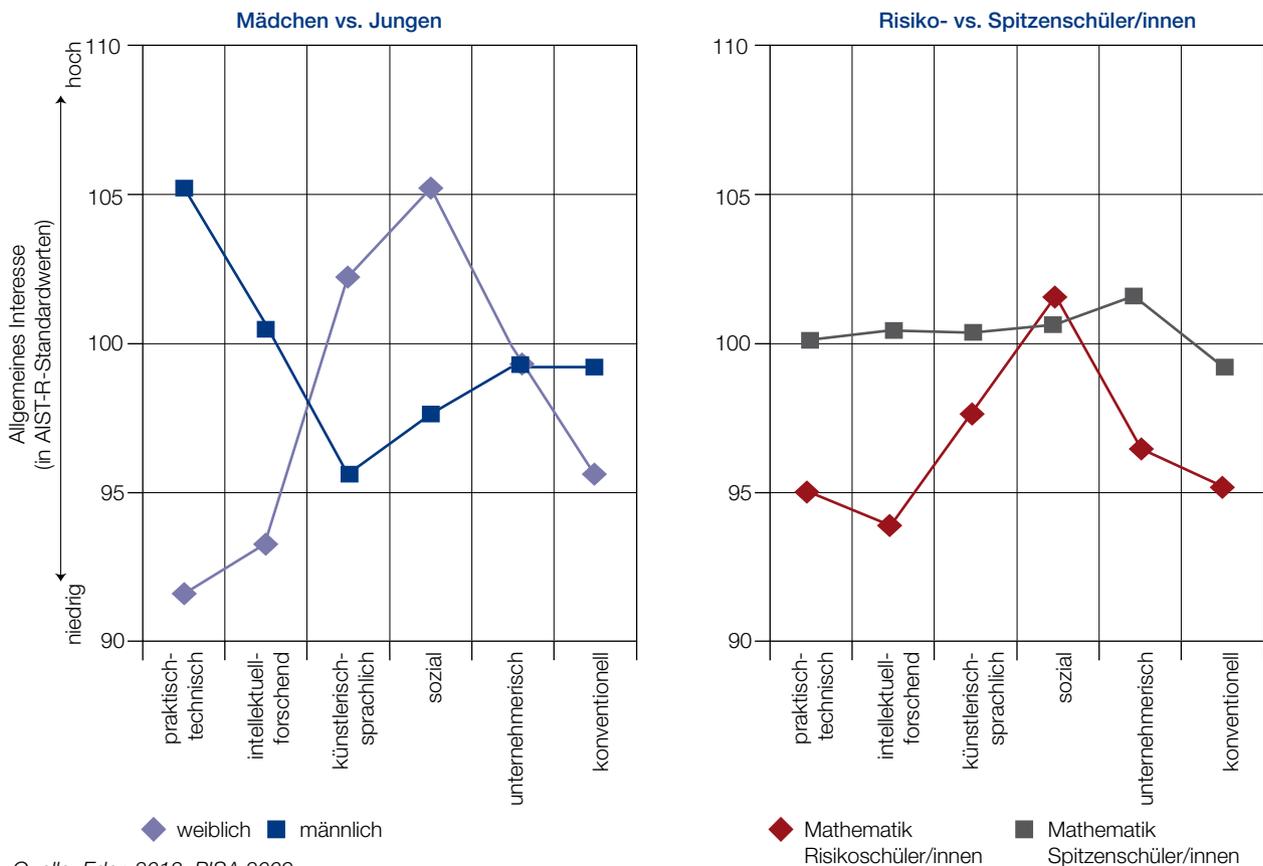
Abb. D6.a: Interessen der Jugendlichen am Ende der Sekundarstufe I (2003, 2009)



*Unterschied zwischen 2003 und 2006 ist signifikant ($p < .05$);
 **Unterschied ist signifikant und praktisch relevant (Cohens $d > .2$)

Quelle: Eder, 2012, PISA 2003, 2009.

Abb. D6.b: Gruppenunterschiede in den Interessen (2009)



Quelle: Eder, 2012, PISA 2009.



Schüler/innen mit mangelnden Fachkompetenzen sind häufig auch solche, die ein niedriges Interessenniveau zeigen, was einen erfolgreichen Übergang in das Erwerbsleben weiter erschwert (Abbildung D6.b). Dieser Zusammenhang erklärt sich teilweise dadurch, dass ein hohes Interessenniveau am Ende der Pflichtschulzeit von ähnlichen Bedingungen abhängt wie gute fachliche Leistungen in der Schule: Neben den persönlichen Voraussetzungen tragen vor allem familiäre (hoher Bildungsstatus der Eltern, hoher kultureller Besitz, hohe Erziehungsressourcen) und schulische Faktoren (Bewältigung des Unterrichts, Individualisierung, Leistungserfolge) zu einer hohen Ausprägung der Interessen bei. Auch außerschulische Vernetzung weist einen – niedrigen – positiven Einfluss auf. Nicht nachgewiesen wurde der Einfluss positiver sozialer Beziehungen in der Schule.

D6.2 Lesemotivation und LeseEinstellungen

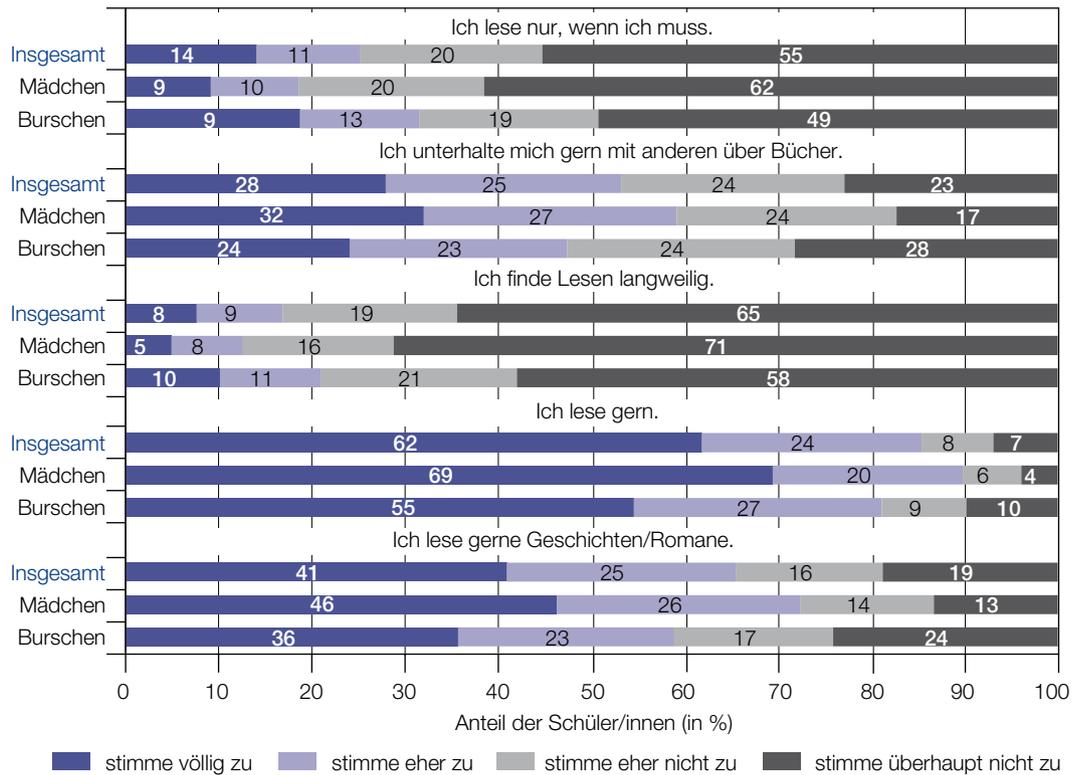
Im Rahmen der Bildungsstandards Baseline-Testung 2010 wurden die Volksschülerinnen und Volksschüler der 4. Schulstufe zu ihrer LeseEinstellung befragt. Die Mehrheit der Schüler/innen dieses Alters steht dem Lesen positiv gegenüber. 82 % der Burschen und 89 % der Mädchen stimmen der Aussage „ich lese gern“ zu. Allerdings empfinden 17 % der befragten Schüler/innen Lesen als langweilig. Abbildung D6.c lässt jedoch deutliche Unterschiede zwischen der LeseEinstellung von Mädchen und Burschen erkennen. Fast jeder fünfte Viertklässler stimmt völlig zu, nur dann zu lesen, wenn er muss. Bei den Mädchen ist der Anteil halb so hoch. Geschlechterunterschiede zeigen sich auch hinsichtlich der Textsorte. So stimmt die Aussage „ich lese gerne Geschichten und Romane“ für 72 % der Mädchen, aber lediglich für 59 % der Burschen. Fast 60 % der Mädchen, und damit deutlich mehr als bei den Burschen (47 %) unterhalten sich gern mit anderen über Bücher. Insgesamt stimmt rund jede/r zweite Schüler/in dieser Aussage zu.

Die Volksschüler/innen wurden zudem befragt, ob sie sich über ein Buchgeschenk freuen. Rund 85 % aller Schüler/innen freuen sich, wenn sie ein Buch geschenkt bekommen. Jedoch geben mit 8,4 % dreimal mehr Burschen als Mädchen an, dass sie dem überhaupt nicht zustimmen (ohne Abbildung). Mehr als 90 % der Schüler/innen sind sich der Bedeutung des Lesens für Ihre Zukunft bewusst. Dreiviertel der Schüler/innen stimmen sogar völlig zu, dass es für ihre Zukunft notwendig ist, gut lesen zu können. Am häufigsten wird diese hohe Zustimmung unter Migrantinnen und Migranten der zweiten Generation (81,5 %) und unter Mädchen (78 %) erreicht (ohne Abbildung).

Erhoben wurde auch, wie viel Zeit die Volksschüler/innen für das Lesen zum Vergnügen verwenden. Abbildung D6.d weist die Ergebnisse insgesamt, getrennt nach Geschlechtern und nach Migrationsstatus aus. Unter allen dargestellten Gruppen bilden jene Leser/innen, die täglich bis zu 15 Minuten lesen, den größten Anteil. Zwei von drei Kindern geben an, höchstens eine halbe Stunde am Tag zum Vergnügen zu lesen. Dabei zeigen sich nur geringe Geschlechterunterschiede. Relativ klein ist die Gruppe der Vielleser/innen. Etwa jede/r fünfte Schüler/in verbringt an einem normalen Schultag mehr als 45 Minuten mit dem Lesen zum Vergnügen. Am häufigsten trifft dies für Mädchen (22,8 %) und für Einheimische (22,4 %) zu. Der Anteil der Vielleser/innen unter den Migrantinnen und Migranten der ersten Generation beträgt 12,8 %.

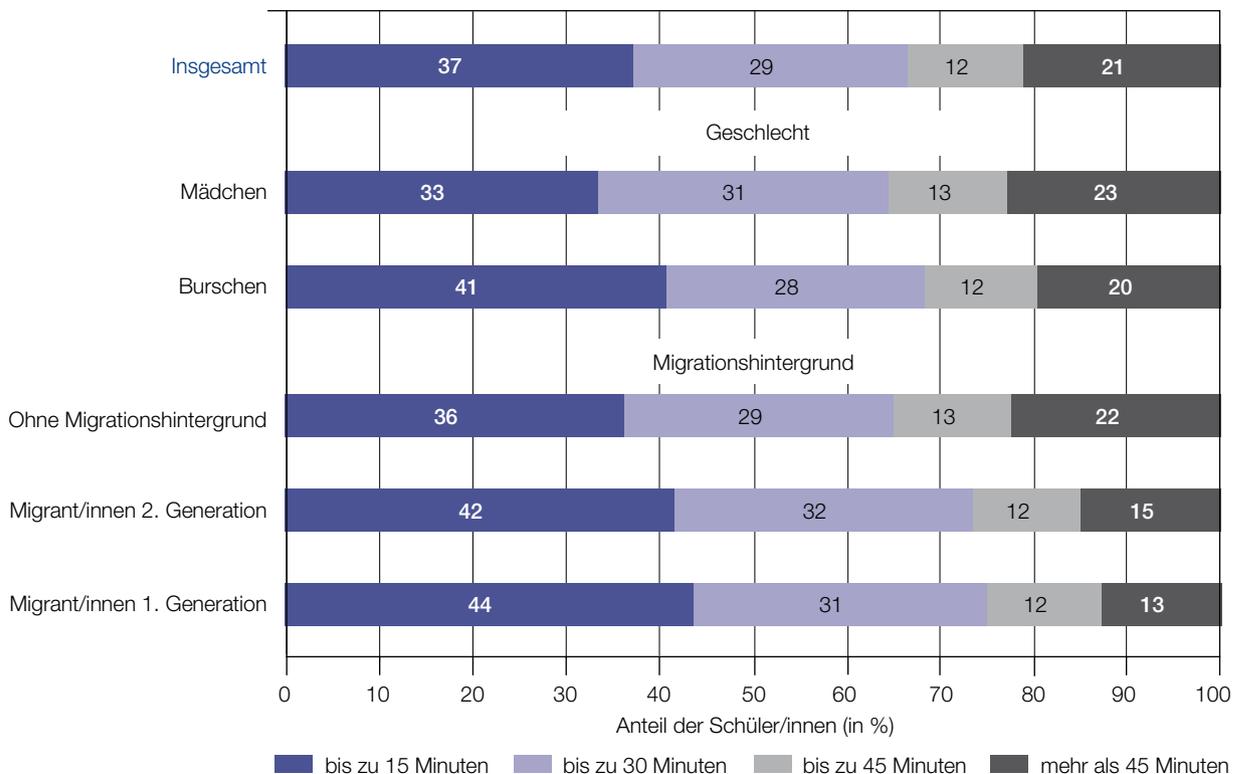
Jugendliche am Ende der Pflichtschulzeit wurden bei den PISA-Erhebungen 2000 und 2009, bei denen die Lesekompetenz schwerpunktmäßig erfasst wurde, zu Lesefreude, Lesezeit und Lesevielfalt befragt. Die 15-bis 16-Jährigen haben nach eigenen Aussagen ein wesentlich geringeres Interesse am Lesen. Zudem zeigt sich ein Trend hin zu geringerer Lesemotivation. Abbildung D6.e zeigt den Anteil an Jugendlichen, die den einzelnen Fragen zur Lesefreude zustimmen. Dabei ist zu beachten, dass die ersten vier Fragen positiv und die letzten vier Fragen negativ formuliert sind. Hohe Lesefreude drückt sich demnach in einer hohen Antworthäufigkeit bei den ersten vier Fragen und einer geringeren Antworthäufigkeit bei den letzten vier Fragen aus.

Abb. D6.c: Lesefreude der Volksschüler/innen (2010)



Quelle: Bildungsstandards Baseline-Testung 2010. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D6.d: Lesezeit der Volksschüler/innen (2010)



Quelle: Bildungsstandards Baseline-Testung 2010. Berechnung und Darstellung: BIFIE.



Die Lesefreude der Jugendlichen in Österreich ist gering

Österreichs Jugendliche haben keine große Freude am Lesen. Nur 27 % zählen Lesen zu ihren liebsten Hobbies. Ungefähr die Hälfte der 15-/16-Jährigen geben an, nur dann zu lesen, wenn sie müssen, oder um Informationen zu bekommen, die sie brauchen. Für etwas mehr als ein Drittel ist Lesen Zeitverschwendung. Auffallend ist, dass Mädchen deutlich mehr Freude am Lesen haben als Burschen. Im Vergleich zu PISA 2000 ist eine Tendenz hin zu weniger Lesefreude festzustellen: Sowohl bei den Burschen als auch bei den Mädchen hat der Anteil jener, die angeben, nur dann zu lesen, wenn sie müssen, um 6 bzw. 8 Prozentpunkte zugenommen.

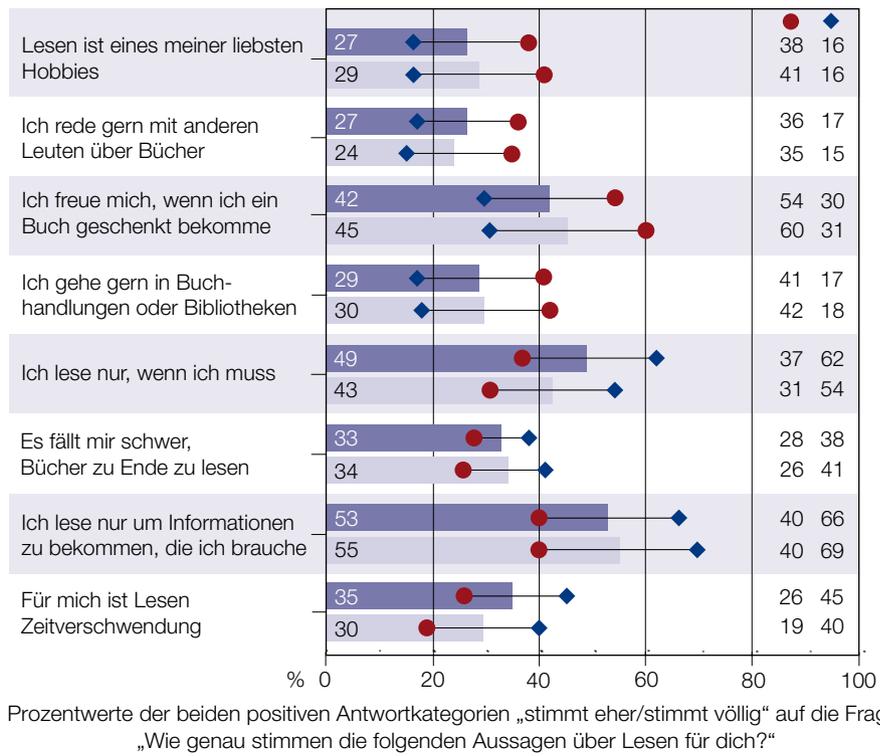
61 % der Burschen und 39 % der Mädchen in Österreich geben an, nicht zum Vergnügen zu lesen

Auch der Anteil der 15-/16-jährigen Schüler/innen, die Lesen als Zeitverschwendung empfinden, hat zugenommen. Zudem gibt jede/r zweite Jugendliche in Österreich an, nicht zum Vergnügen zu lesen, etwas mehr als ein Drittel liest maximal eine Stunde und lediglich 12 % lesen mehr als eine Stunde täglich zum Vergnügen (Abbildung D6.f). Burschen lesen deutlich weniger als Mädchen: 61 % geben an, nicht zum Vergnügen zu lesen, bei den Mädchen sind es im Vergleich dazu 39 %. Mit einem Anteil von 50 % der Jugendlichen, die nie zum Vergnügen lesen, besitzt Österreich die anteilmäßig größte Gruppe von Nichtleserinnen und -Lesern unter allen OECD-Staaten (Artelt, Naumann & Schneider, 2010).

Am häufigsten lesen die Jugendlichen Tageszeitungen – Mädchen und Burschen gleichermaßen

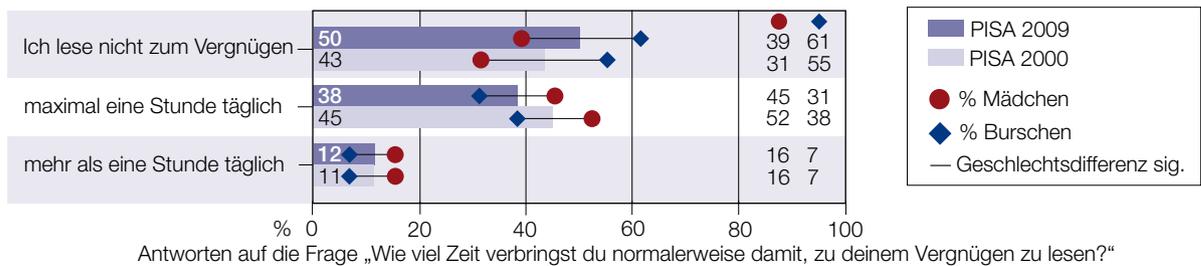
Abbildung D6.g zeigt abschließend, wie oft Jugendliche unterschiedliche Lesematerialien nutzen. Am beliebtesten sind Tageszeitungen und Zeitschriften, und das bei Mädchen und Burschen gleichermaßen. Romane, Sachbücher und Comics werden von den 15-/16-Jährigen insgesamt weniger gelesen, wobei Mädchen im Vergleich zu Burschen öfter zu Romanen greifen, während Sachbücher und Comics häufiger von Burschen gelesen werden. Im Vergleich zu PISA 2000 stieg der Anteil der Jugendlichen, die Tageszeitungen häufiger lesen, um 10 Prozentpunkte; bei den Burschen stieg der Anteil derer, die regelmäßig Romane lesen, um 5 Prozentpunkte. Bei den Mädchen ist das Ergebnis bis auf die leichte Zunahme bei den Tageszeitungen praktisch konstant geblieben.

Abb. D6.e: Lesefreude der 15-/16-Jährigen im Trend (2000, 2009)



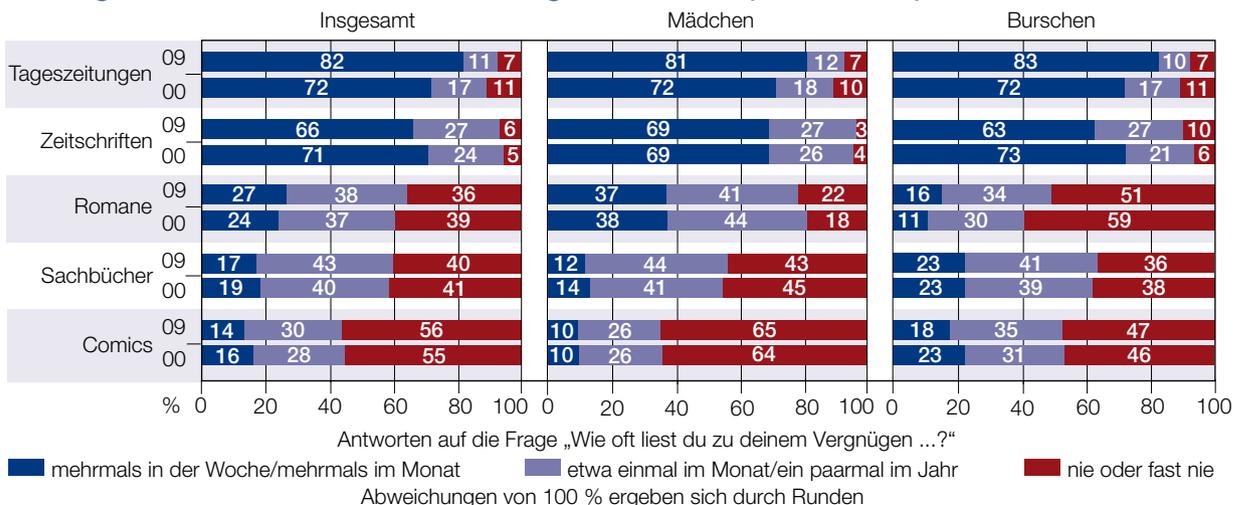
Quelle: PISA 2000, 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D6.f: Lesezeit der 15-/16-Jährigen im Trend (PISA 2000, 2009)



Quelle: PISA 2000, 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D6.g: Lesevielfalt der 15-/16-Jährigen im Trend (2000, 2009)



Quelle: PISA 2000, 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

D7 Chancengleichheit im Kompetenzerwerb

Ein zentrales Ziel der aktuellen Schulpolitik ist es, den in Österreich starken Zusammenhang zwischen Schulleistungen bzw. Kompetenzerwerb und der familiären Herkunft der Schüler/innen zu reduzieren. Dazu bedarf es nicht nur gleicher Unterrichtsbedingungen. Schule sollte und kann, wie im internationalen Vergleich gezeigt wird, darüber hinaus kompensatorisch wirken, um ungleiche Ausgangsbedingungen abzumildern.

Dieser Indikator diskutiert die Stärke des Zusammenhangs zwischen Herkunft und Leistung im internationalen Vergleich für Jugendliche am Ende der Pflichtschulzeit. Der erste Abschnitt zeigt die Abhängigkeit der Schülerleistungen von den sozialen Faktoren auf, die mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status einhergehen. Die folgenden Abschnitte fokussieren auf Kinder mit Migrationshintergrund.

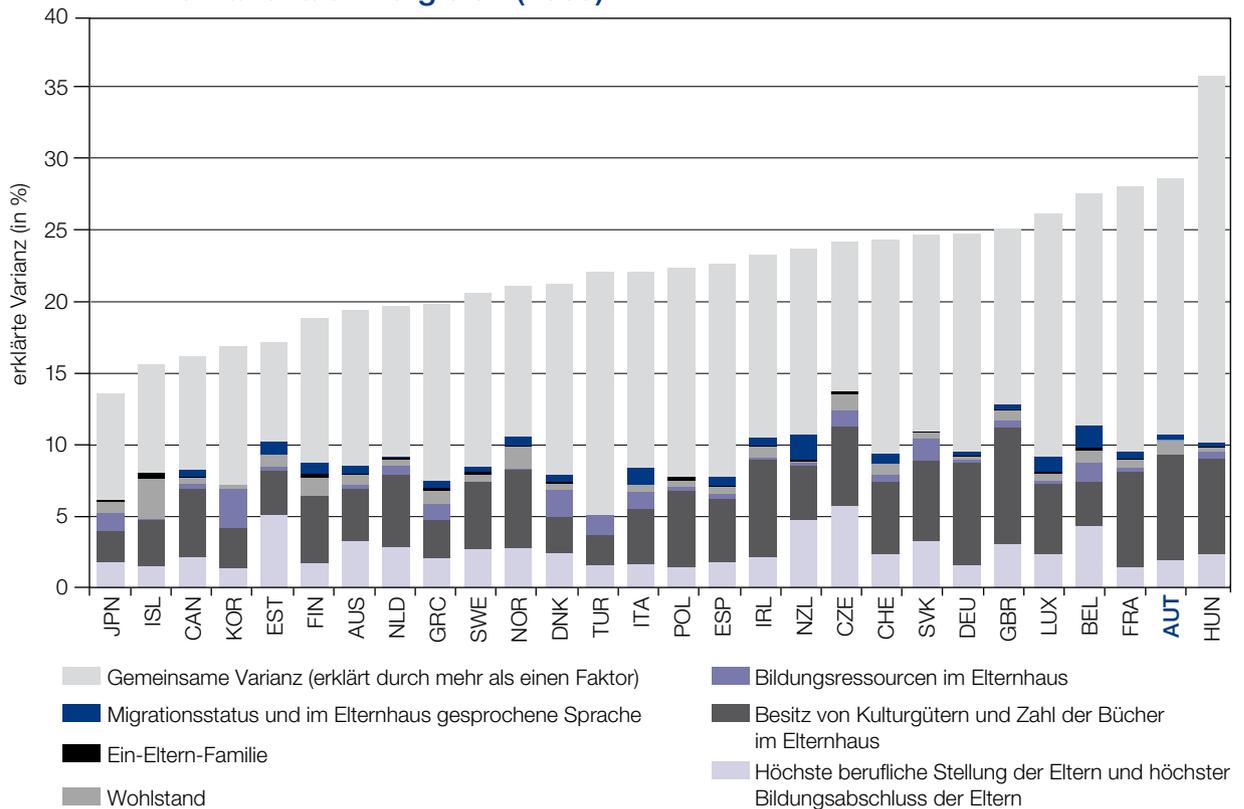
D7.1 Familiäre Faktoren und Schulleistungen

D Einfluss der familiären Herkunft auf die Leseleistung in Österreich und Ungarn am stärksten

Abbildung D7.a zeigt für ausgewählte OECD- und EU-Länder die Stärke des Zusammenhangs von familiärem Hintergrund und Leistung. Als Einflussfaktoren werden die berufliche Stellung und der Bildungsabschluss der Eltern, der Besitz von Kulturgütern und Bildungsressourcen im Elternhaus, der Wohlstand und der Familienstatus, der Migrationsstatus und die im Elternhaus gesprochenen Sprachen betrachtet. Es wird unterschieden, welcher Anteil erklärter Varianz eindeutig auf einen Faktor zurückzuführen ist und welcher Anteil zwar durch diese Faktoren erklärt wird, aber nicht eindeutig auf einen isolierten Faktor zurückgeführt werden kann. Für Österreich können 29 % der Leistungsunterschiede im Lesen zwischen 15-/16-Jährigen durch deren Herkunft erklärt werden, ein Wert, der nur in Ungarn übertroffen wird. Auch in Großbritannien, Luxemburg, Belgien und Frankreich kann mehr als ein Viertel der Unterschiede durch die Herkunft erklärt werden. Besonders gering ist der Einfluss der Herkunft in Japan, Island, Kanada, Korea und Estland. Wie auch in den meisten anderen Ländern, ist in Österreich der wichtigste einzelne Faktor der kulturelle Besitz der Eltern, der wiederum eng mit der kulturellen Praxis im Haushalt zusammenhängt. Allerdings ist der größte Teil der Erklärungskraft des familiären Hintergrunds nicht eindeutig einzelnen Faktoren zuzuordnen, d. h. die erklärenden Variablen, wie Migration, Bildung oder Wohlstand stellen konfundierte Effekte dar. Für die Schulpolitik bedeutet dies, dass zur Auswahl von Maßnahmen, um Chancengleichheit zu erhöhen, nicht eindeutig auf eine Ursache abgezielt werden kann, sondern die Kombination, z. B. von sozialer Klasse und Migrationshintergrund betrachtet werden muss.

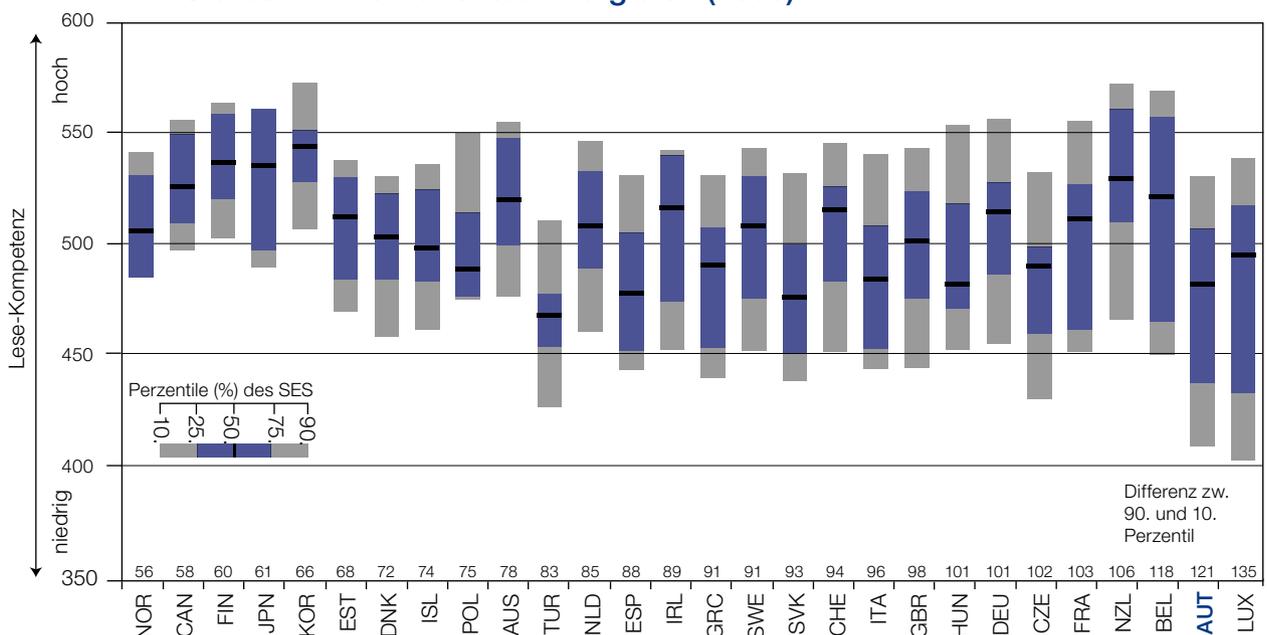
Abbildung D7.b stellt die Leseleistung 15-/16-Jähriger in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Status (SES) der Familie, gemessen am beruflichen Status der Eltern, dar. Dafür wurde mittels lokaler Regression die Lesekompetenz für Schüler/innen auf dem 10., 25., 75. und 90. Perzentil des SES berechnet. Diese Perzentile entsprechen in Österreich etwa dem Sozialstatus der Berufsgruppen Lagerarbeiter/in, Schlosser/in, Volksschullehrer/in und Universitätsprofessor/in. In Österreich erreichen Schüler/innen auf dem 10. Perzentil des SES im Lesen 409 Punkte, auf dem 90. Perzentil 530 Punkte. Der Leistungsabstand zwischen Kindern aus Familien mit hohem und niedrigem SES beträgt am Ende der Pflichtschulzeit in Österreich demnach 121 Punkte und wird in den dargestellten Ländern nur in Luxemburg übertroffen. In Norwegen, Kanada, Finnland und Japan ist der Unterschied in der Lesekompetenz zwischen den sozioökonomischen Extremgruppen nur halb so groß. Bemerkenswert ist, dass geringere Unterschiede zwischen den sozialen Gruppen für viele Länder auch mit

Abb. D7.a: Anteil der durch familiäre Herkunft aufgeklärten Leistungsvarianz im internationalen Vergleich (2009)



Quelle: OECD, 2011, PISA 2009.

Abb. D7.b: Zusammenhang zwischen Lese-Kompetenz und sozioökonomischem Status im internationalen Vergleich (2009)



Länder sind aufsteigend nach der Differenz zwischen dem 90. und 10. Perzentil sortiert.

Anmerkung: Die Leseleistung für gegebene Perzentile wurde mittels lokaler Regression für den SES-Bereich 5 Prozentpunkte ober- und unterhalb des Perzentils geschätzt. Länder sind nach der Leistungsdifferenz zwischen dem 90. und 10. Perzentil sortiert.

Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.



besseren Leseleistungen insgesamt einhergehen. Wie bereits angedeutet, konfundiert der Einfluss des SES auf die Leistung mit anderen Faktoren, wie dem kulturellen Besitz, der Bildung oder, wie im Folgenden gezeigt wird, der Migration.

D7.2 Kompetenzen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund

Abbildung D7.c zeigt die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund am Ende der Pflichtschulzeit. Die Länderreihung erfolgt nach Leseleistungsdifferenzen und nach Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds der Familie. Ein Migrationshintergrund liegt vor, wenn beide Eltern im Ausland geboren sind. Diese Gruppe schließt also in Österreich geborene Kinder von eingewanderten Eltern, die sogenannte zweite Generation, mit ein.

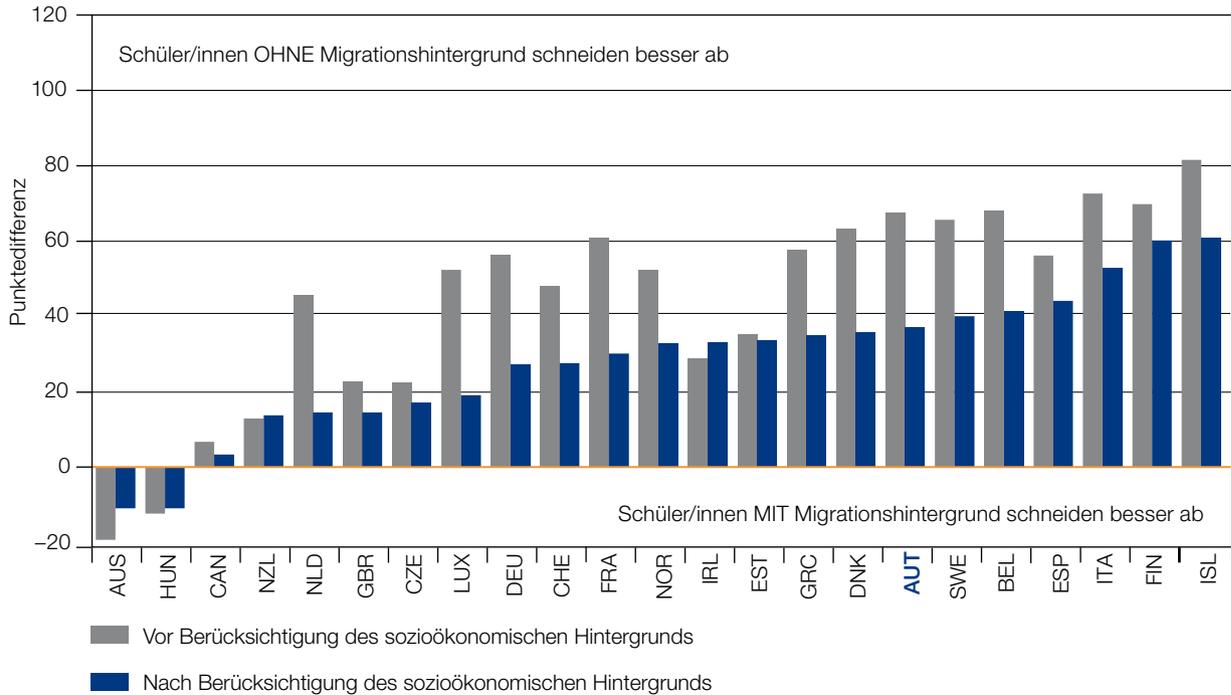
Kinder von Migranten sind nach neun Jahren Schule im Durchschnitt zwei Schuljahre hinter die einheimischen Kinder zurückgefallen

Die Differenzen zwischen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund sind in den dargestellten Ländern unterschiedlich groß. In Australien und Ungarn schnitten die Jugendlichen mit Migrationshintergrund im Durchschnitt besser ab als jene ohne Migrationshintergrund und zwar vor und nach der Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds. Nicht signifikant sind die Differenzen überdies in Kanada und nicht sehr groß sind sie mit 14 Punkten Nachteil für die Schüler/innen mit eingewanderten Eltern in Großbritannien und den Niederlanden, allerdings erst nach Berücksichtigung des SES. In Österreich liegen die Schüler/innen mit eingewanderten Eltern im Schnitt um 67 Punkte zurück, dies entspricht 2/3 der Standardabweichung. PISA-Daten zum Lernzuwachs von Jugendlichen bemessen den mittleren Leistungsunterschied zwischen zwei Schulstufen auf 39 Punkte im Durchschnitt (OECD, 2011). Das würde bedeuten, dass Kinder von eingewanderten Eltern in Österreich nach neun Jahren Schule im Schnitt nahezu zwei Schuljahre hinter die Kinder einheimischer Eltern zurückgefallen sind. Ähnlich stark ist der Rückstand von Kindern von Migranten/Migrantinnen in Schweden, Belgien, Finnland und Italien. Die Gruppenunterschiede beruhen, wie bereits beschrieben, nicht allein auf dem Migrationsstatus, sondern begründen sich auch durch Unterschiede im SES, der für eingewanderte Familien in vielen Ländern geringer ist als für einheimische (vgl. Indikator A2). Wird dieser Faktor berücksichtigt, sinkt der mit Migration verbundene Leistungsunterschied in Österreich auf 37 Punkte. Österreich liegt damit aber immer noch im oberen Drittel der Vergleichsländer. Würden andere Faktoren, wie Bildung und kulturelles Kapital berücksichtigt, würde sich die Position in der Länderreihung etwas verbessern. Schüler/innen mit Migrationshintergrund sprechen in der Familie zudem häufig eine andere Sprache als die Unterrichtssprache und haben häufiger Probleme bei der Beherrschung der Unterrichtssprache. Wird dieser Faktor zusätzlich berücksichtigt, verändert sich der Leistungsunterschied zwischen Schülerinnen und Schülern von eingewanderten und jenen von nicht eingewanderten Eltern für Österreich zwar kaum, allerdings zeigen sich in den Vergleichsländern stärkere Unterschiede, so dass sich die Position Österreichs im Vergleich etwas verbessert (vgl. Herzog-Punzenberger & Schnell in Band 2).

Kinder gleicher Herkunft erbringen in verschiedenen Aufnahmeländern substanziiell unterschiedliche Leistungen

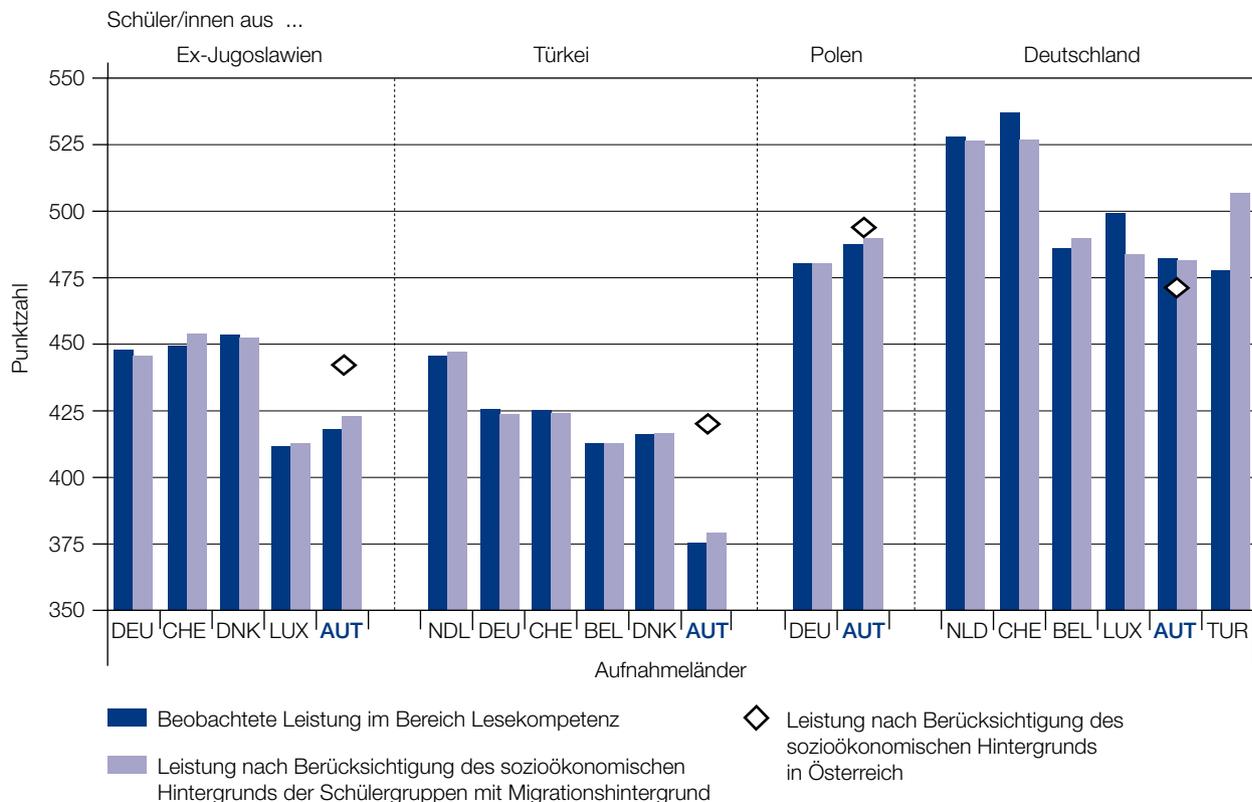
Ein Vergleich der Leseleistungen von Migrantinnen und Migranten zwischen verschiedenen Aufnahmeländern ist dadurch erschwert, dass die Komposition der Zugewanderten nach Herkunft, Sprache, SES und Bildung sehr unterschiedlich ist. Abbildung D7.d vergleicht die PISA-Leseleistungen der Schüler/innen mit Eltern aus den vier wichtigsten Herkunftsländern in Österreich und zeigt die Leistungen derselben Herkunftsgruppen in anderen Aufnahmeländern, z. B. Deutschland. Hier zeigen sich Unterschiede zwischen den Systemen, wie gut es diesen gelingt verschiedene Herkunftsgruppen zu integrieren. Jugendliche aus dem ehemaligen Jugoslawien, der Türkei und auch Deutschland zeigen in Österreich Leistungen, die hinter denen ihrer Peers gleicher Herkunft in einigen anderen Aufnahmeländern liegen. Dieses Ergebnis besteht auch, wenn Unterschiede im SES zwischen den zugewanderten Familien in verschiedenen Aufnahmeländern berücksichtigt werden. Allerdings unterscheidet sich die Gruppe der deutschen und polnischen Schüler/innen in Österreich nicht von ihren österreichischen Mitschülerinnen und Mitschülern. Besonders für die Gruppe der Jugendlichen mit Eltern aus der Türkei zeigt sich aber, dass der Leistungsrückstand dieser Gruppe in

Abb. D7.c: Vergleich der Leseleistung zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund (2009)



Quelle: OECD, 2011, PISA 2009.

Abb. D7.d: Vergleich der Leseleistung von Schülerinnen und Schülern gleicher Herkunft nach Aufnahmeland (2009)



Quelle: OECD, 2011, PISA 2009.



allen anderen Ländern, in denen diese Gruppe stark vertreten ist, substanziell geringer ist als in Österreich. Schüler/innen mit türkischem Migrationshintergrund bleiben in Österreich hinter ihren Möglichkeiten zurück, die sie in anderen Aufnahmeländern offensichtlich besser entfalten können.

D7.3 Spitzen- und Risikoschüler/innen nach Migrationshintergrund

Abbildung D7.e zeigt, wie weit es dem österreichischen Schulsystem gelingt, 15-/16-jährige Jugendliche mit Migrationshintergrund mit den wichtigsten Grundkompetenzen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften auszustatten. Die Balkendiagramme zeigen die Verteilung der Schüler/innen auf die Kompetenzstufen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft im Rahmen von PISA 2009 (siehe Indikator D4 und D5). Die Abbildung zeigt die Ergebnisse für Schüler/innen mit und ohne Migrationshintergrund getrennt. Während die Balkendiagramme die Leistungsverteilung innerhalb der Gruppen betonen, zeigen die Kreisdiagramme, wie sich die Gruppen der Risiko- und Spitzenschüler/innen zusammensetzt. Zur Risikogruppe zählen Jugendliche mit besonders schwachen Leistungen, d. h. auf Level 1 sowie darunter. In Lesen befinden sich bei PISA 2009 unter den 15-/16-Jährigen ohne Migrationshintergrund 24 % in der Risikogruppe, unter den Jugendlichen mit Migrationshintergrund sind es 50 %. Am anderen Ende des Leistungsspektrums finden sich auf Level 5 ausgezeichnete Leser/innen. Unter den Jugendlichen ohne Migrationshintergrund finden sich 6 % besonders gute Leser/innen, von den Jugendlichen mit Migrationshintergrund zählen knapp 2 % zur Spitzengruppe.

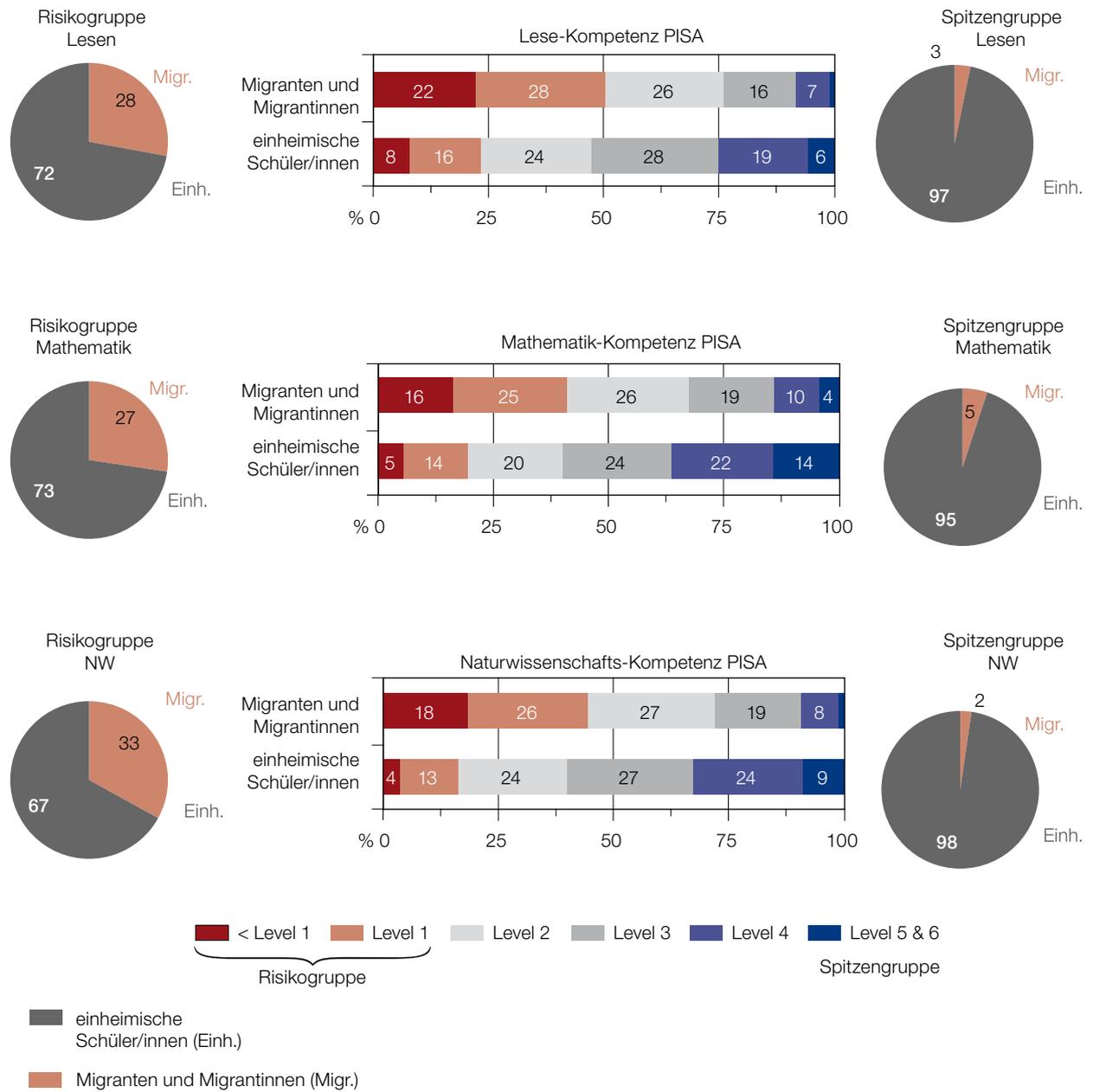
Jugendliche mit Migrationshintergrund sind unter Risikoschüler/innen überrepräsentiert ...

... die Gruppe der Leseschwachen besteht weiterhin zu drei Viertel aus einheimischen Jugendlichen

Trotz dieser Unterschiede darf nicht übersehen werden, dass die Gruppe der leseschwachen Schüler/innen weiterhin zu drei Viertel aus einheimischen Jugendlichen besteht. Nur von einem Viertel der Risikoschüler/innen sind beide Eltern zugewandert. Beim Lesen finden sich in der ohnehin kleinen Spitzengruppe sehr wenige Kinder, deren Eltern (Mutter und Vater) eingewandert sind, nämlich 3 %.

In Mathematik sind die Leistungen in Österreich, bezogen auf die internationalen Kompetenzstufen, besser als im Lesen. Dies zeigt sich auch unter den Jugendlichen mit Migrationshintergrund, deren Anteil an Risikoschülerinnen und Risikoschülern um 9 Prozentpunkte kleiner ist als beim Lesen, ihre Spitzengruppe umfasst 4 %. Die Unterschiede zwischen Kindern von zugewanderten und einheimischen Eltern sind in Mathematik und Lesen jedoch sehr ähnlich. Auch hier besteht die Gruppe der Risikoschüler/innen zu drei Viertel aus Jugendlichen, von denen ein oder kein Elternteil zugewandert ist. In der Spitzengruppe haben 2 % der Jugendlichen zwei zugewanderte Eltern. Am größten ist der Anteil der Migrantinnen und Migranten unter den Risikoschülerinnen und Risikoschülern in den Naturwissenschaften (33 %), obwohl sich ein um 6 Prozentpunkte geringerer Anteil an Jugendlichen mit Migrationshintergrund als beim Lesen zeigt, deren getestete Leistung Level 1 nicht überschreitet. Die Risikogruppe ist allerdings bei den Jugendlichen ohne Migrationshintergrund im Vergleich zum Lesen noch etwas stärker zurückgegangen.

Abb. D7.e: Spitzen- sowie Risikoschüler/innen nach Migrationshintergrund in Österreich (2009)



Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.



D8 Geschlechtergerechtigkeit im Zertifikats- und Kompetenzerwerb

Geschlechtergerechtigkeit ist ein zentraler Aspekt der Bildungsgerechtigkeit und nimmt in der aktuellen Bildungsdiskussion einen hohen Stellenwert ein. Geschlechterunterschiede zeigen sich sowohl bei der Schul- und Ausbildungswahl (siehe Kennzahl C3.6) und somit bei der Bildungsbeteiligung als auch bei den Ergebnissen, d. h. den Abschlüssen und Kompetenzen. Dieser Indikator zeigt zuerst die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der Bildungsbeteiligung und den Abschlüssen in den einzelnen Schultypen und Fachrichtungen berufsbildender Schulen. Da die Geschlechterverteilung für Schüler/innen und Absolventinnen und Absolventen der verschiedenen Schulformen ähnlich ausfällt, werden diese Zahlen hier zusammen unter dem Stichwort der Schulergebnisse betrachtet, obwohl streng genommen nur Abschlüsse als Ergebnis zählen. Der zweite Teil des Indikators fokussiert auf die geschlechtsspezifischen Kompetenzunterschiede in der Pflichtschulzeit.

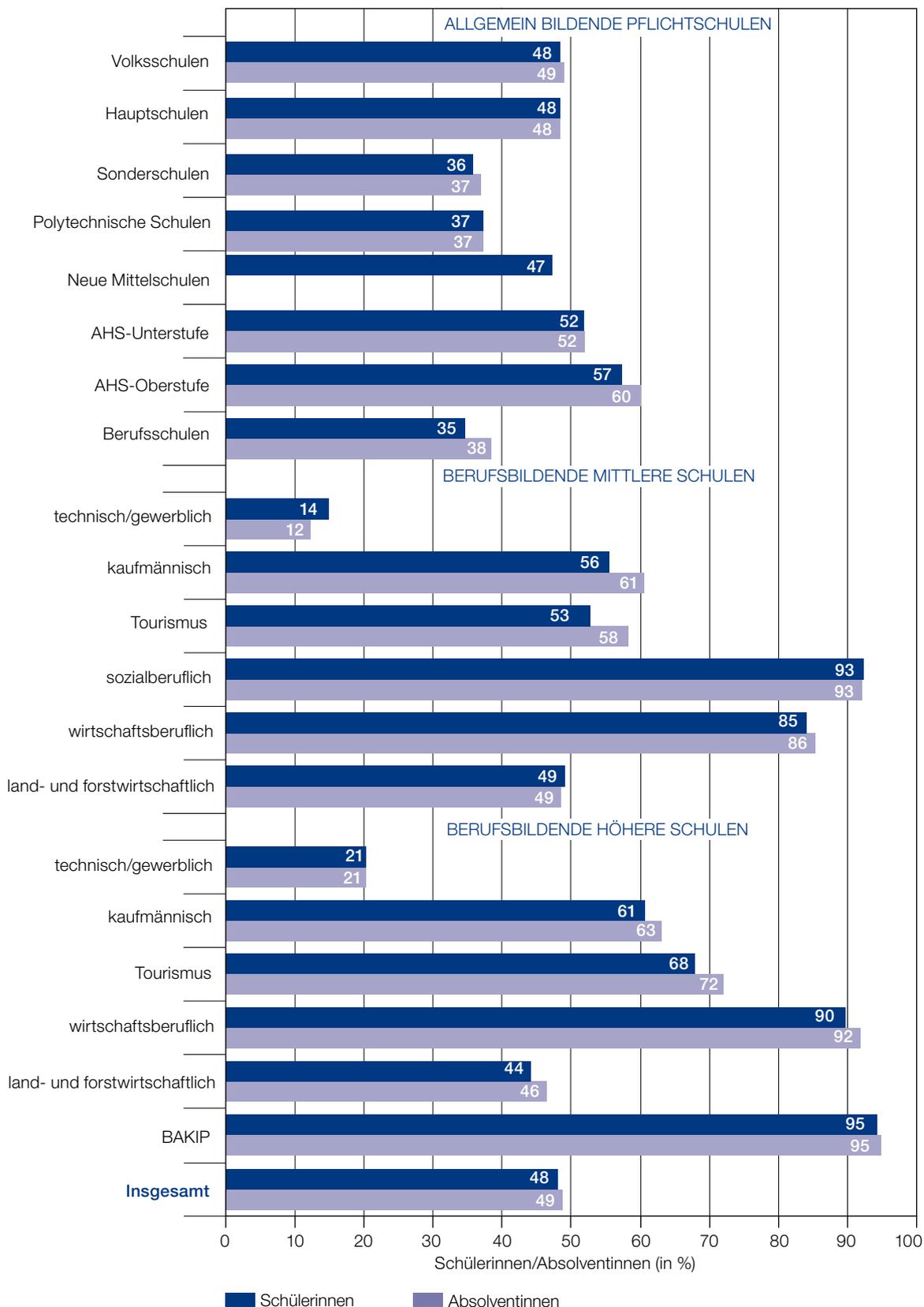
D8.1 Geschlechterunterschiede in der Bildungsbeteiligung und bei den Abschlüssen

Wenngleich eine ungleiche Verteilung der Geschlechter in den verschiedenen Schultypen noch nichts über allfällige Ungleichheiten in den Bildungschancen aussagt, ist diese aufgrund von sozioökonomischen Auswirkungen und Bildungserträgen durchaus von Bedeutung. Zu beachten ist, dass bei diesem Indikator das Wiederholen von Klassen die Bildungsbeteiligung anhebt und Burschen häufiger als Mädchen Klassen wiederholen. Aus der Abbildung D8.a ist ersichtlich, dass der Mädchenanteil unter den Schülerinnen und Schülern über alle Schultypen hinweg im Durchschnitt bei 47,9 % und damit leicht unter dem Anteil der 6- bis 19-jährigen weiblichen Wohnbevölkerung liegt (48,7 %). Dies ist ein Unterschied, der sich durch ein häufigeres Wiederholen von Schulklassen der Buben erklärt und sich im Hinblick auf die Absolventinnen und Absolventen verliert. In den Volksschulen sind die Mädchen mit einem Anteil von 48,4 % leicht unterrepräsentiert. Betrachtet man die Geschlechterverteilung ab der Sekundarstufe, so zeigt sich, dass der Frauenanteil bei höheren Ausbildungsformen generell überwiegt. In der Sekundarstufe I beträgt der Anteil der Mädchen in der AHS-Unterstufe rund 52 %, während in der Hauptschule genauso wie in der Neuen Mittelschule weniger als die Hälfte der Schüler/innen weiblich ist. In der Sekundarstufe II setzt sich dieser Trend fort. Sowohl in der AHS-Oberstufe als auch in den berufsbildenden höheren Schulen überwiegt der Frauenanteil mit 56,9 % bzw. 51,1 %. An den ebenfalls zur Matura führenden bzw. auf die Reifeprüfung aufbauenden Ausbildungen in Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik fällt der Frauenanteil besonders hoch aus (94,8 %). Die duale Lehrausbildung wird hingegen eindeutig von den Burschen dominiert – in den Berufsschulen sind fast zwei Drittel der Lernenden männlich. Polytechnische Schulen und auch Sonderschulen weisen eine ähnliche unausgewogene Geschlechterverteilung auf.

Bei höheren
Ausbildungsformen
überwiegt der Frauenanteil

Bei den einzelnen Fachrichtungen der berufsbildenden mittleren und höheren Schulen gibt es deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede. Im technisch-gewerblichen Zweig ist in höheren Schulen lediglich jede/r Fünfte ein Mädchen, in mittleren Schulen ist es gar nur jede/r Siebte. Beim Besuch land- und forstwirtschaftlicher Schulen zeigen sich nur geringe geschlechtsspezifische Unterschiede, etwas weniger als die Hälfte der Schüler/innen ist dort weiblich. In den anderen Fachrichtungen überwiegt der Frauenanteil. Wirtschaftsberufliche Ausbildungen werden mit einem Anteil von 90,2 % (in BHS) bzw. 84,9 % (in BMS) klar von den Mädchen dominiert, wobei in den wirtschaftsberuflichen Zweigen der Männeranteil in den letzten Jahren zumindest dazugewinnen konnte. Noch größer ist der Mädchenüberhang

Abb. D8.a: Anteil an Schülerinnen 2010/11 und Absolventinnen 2009/10 nach Schultyp und Fachrichtung



Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

nur noch in sozialberuflichen mittleren Schulen (92,8 %). Bei kaufmännischen Ausbildungen liegt der Anteil der Schülerinnen mit rund 60 % ebenfalls über dem ihrer männlichen Kollegen und bleibt schon seit Jahren konstant.

Im berufsbildenden Schulwesen zeigen sich deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede in der Wahl der Fachrichtung

Neben dem Anteil der Schülerinnen im Schuljahr 2010/11 ist in der Abbildung D8.a auch der Anteil der weiblichen Absolventen nach Schultyp und Fachrichtung dargestellt. Dieser lag im Schuljahr 2009/10 über alle Schultypen hinweg im Durchschnitt bei 48,7 %. Die Geschlechterverteilung bei den Absolventinnen und Absolventen der verschiedenen Schulformen fällt naturgemäß ähnlich aus wie bei den Schülerinnen und Schülern. Der Anteil der Absolventinnen liegt allerdings insgesamt und bei nahezu allen Schultypen etwas höher als der Anteil der Schülerinnen. Für die Neue Mittelschule, die erst im Schuljahr 2008/09 eingeführt wurde, können für den Jahrgang 2009/10 noch keine Angaben zu den Absolventinnen und Absolventen gemacht werden.

D8.2 Geschlechterunterschiede im Kompetenzerwerb

Diese Kennzahl zeigt die geschlechtsspezifischen Kompetenzunterschiede anhand von internationalen Daten aus den Studien TIMSS, PIRLS und PISA sowie der nationalen BIST-BL-Testung und bietet somit ein umfassendes Gesamtbild zu Geschlechterunterschieden österreichischer Schüler/innen für vier Unterrichtsfächer. In Abbildung D8.b sind die Geschlechterdifferenzen für Mathematik, Naturwissenschaft und Lesen dargestellt. Das Balkendiagramm zeigt für jede einzelne Studie die Punktdifferenz von Mädchen und Burschen für Österreich und Deutschland sowie für den EU-Schnitt. Da ein direkter Vergleich der Punktzahlen zwischen Studien nicht möglich ist, sind rechts die Effektstärken nach Cohen, die studienübergreifende Vergleiche erlauben, eingetragen.

Insgesamt fällt Österreich im EU-Vergleich durch relativ große Geschlechterunterschiede in allen Kompetenzbereichen auf, was sowohl auf ein wichtiges Aufgabenfeld der Bildungspolitik und -forschung sowie der pädagogischen Praxis zur Verbesserung der Chancengerechtigkeit in Österreich hinweist.

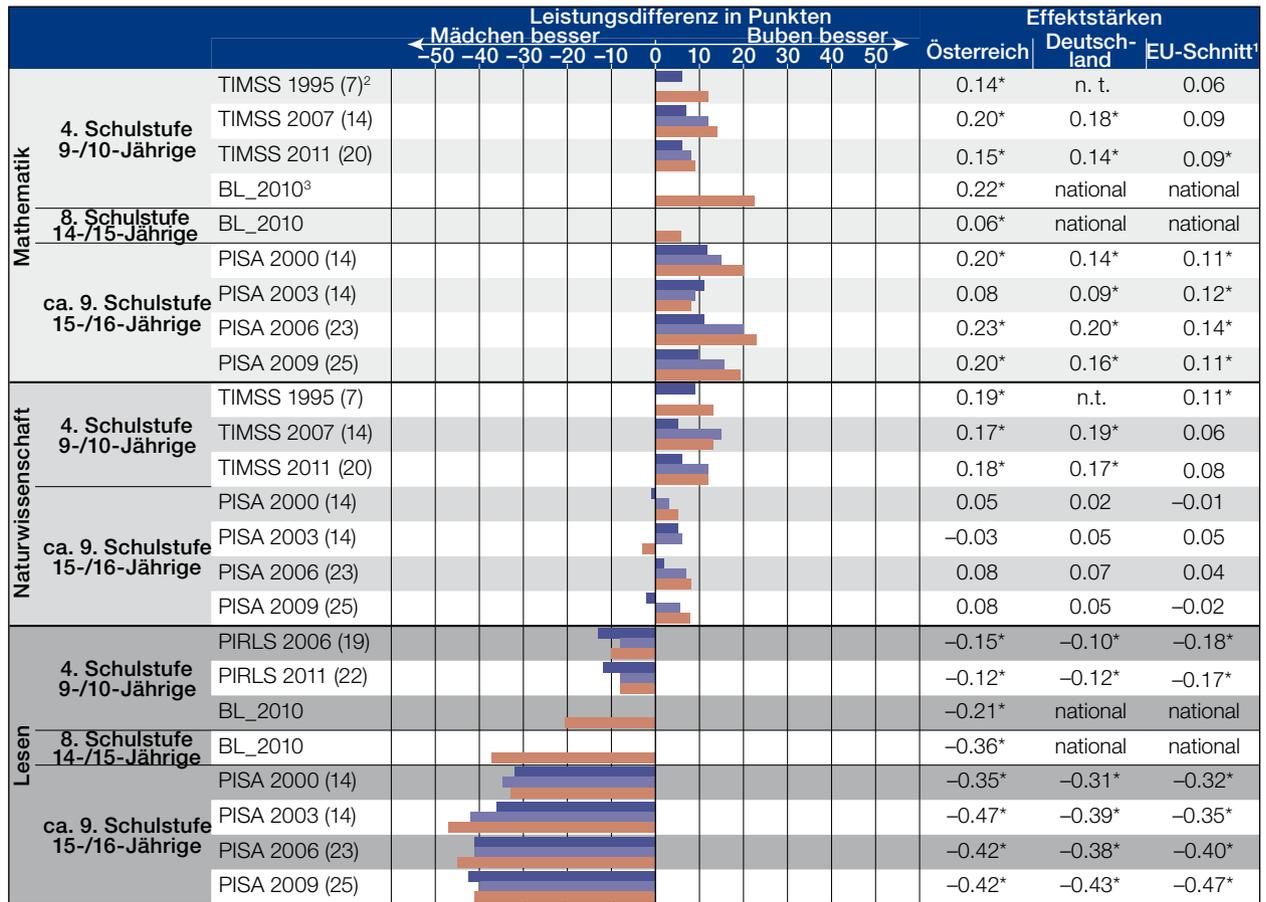
In Mathematik unterscheiden sich Mädchen und Burschen nicht in allen EU-Teilnehmerländern. Bei signifikanten Unterschieden fallen diese jedoch immer zugunsten der Burschen aus. Im EU-Schnitt spiegelt sich dies in einem praktisch unbedeutenden Vorteil der männlichen Schüler in allen Studien wider. Österreich und Deutschland zählen dabei zu jenen Ländern mit signifikanten Geschlechterdifferenzen sowohl in der Volksschule als auch in der Sekundarstufe II, die – mit Ausnahme von PISA 2003 – im EU-Vergleich relativ groß sind.

In Naturwissenschaft ist in vielen EU-Teilnehmerländern kein Leistungsunterschied zwischen den Geschlechtern zu beobachten. In der Volksschule gilt, dass signifikante Unterschiede immer zugunsten der Burschen ausfallen. In Österreich und Deutschland sind die männlichen Viertklässler signifikant besser; ihr Abstand zu den Mädchen ist zudem im EU-Vergleich relativ groß. Bei den 15-/16-Jährigen hingegen ergeben die Geschlechterunterschiede ein völlig heterogenes Bild: Hier gibt es sowohl EU-Länder mit signifikantem Vorsprung der Mädchen als auch Länder mit signifikantem Vorsprung der Burschen. Im EU-Schnitt spiegelt sich dies in nicht signifikanten Geschlechterunterschieden wider. In Österreich und Deutschland zeigen sich für diese Gruppe keine signifikanten Geschlechterunterschiede – tendenziell sind in den meisten PISA-Studien die Buben besser.

Die stärksten Geschlechterunterschiede in den international getesteten Fächern zeigen sich in Lesen, und sind darüber hinaus völlig divergent zu Mathematik und Naturwissenschaft. In keinem an der PISA-Studie teilnehmenden EU-Land lesen Burschen besser als Mädchen. In der 4. Klasse Volksschule ist der Vorsprung der Mädchen beim Lesen noch vergleichsweise gering, die Stärke dieses Vorsprungs verdoppelt sich jedoch bis zum Ende der Sekundar-

Österreich zeigt im EU-Vergleich relativ große Geschlechterunterschiede in allen Kompetenzbereichen

Abb. D8.b: Geschlechterunterschiede in Mathematik, Naturwissenschaft und Lesen im EU-Vergleich



¹ In die Berechnung gingen jene Teilnehmerländer ein, die im Jahr der Testdurchführung Mitgliedsländer der EU waren.

² Zahl in Klammer = Anzahl der EU-Teilnehmerländer n. t. = nicht teilgenommen

* Unterschiede statistisch signifikant (p < .05)

³ Bildungsstandards Baseline-Testung

Positive Vorzeichen: Burschen besser; Negative Vorzeichen: Mädchen besser

Der Standardfehler der Geschlechterdifferenzen wurde über einen Regressionsansatz berechnet und weicht von vorherigen Publikationen geringfügig ab.

Quelle: PISA 2000, 2003, 2006, 2009, TIMSS 1995, 2007, 2011, PIRLS 2006, 2011.



stufe I. In Österreich ist der Rückstand der 15-/16-jährigen Burschen vor PISA 2009 größer als im EU-Schnitt.

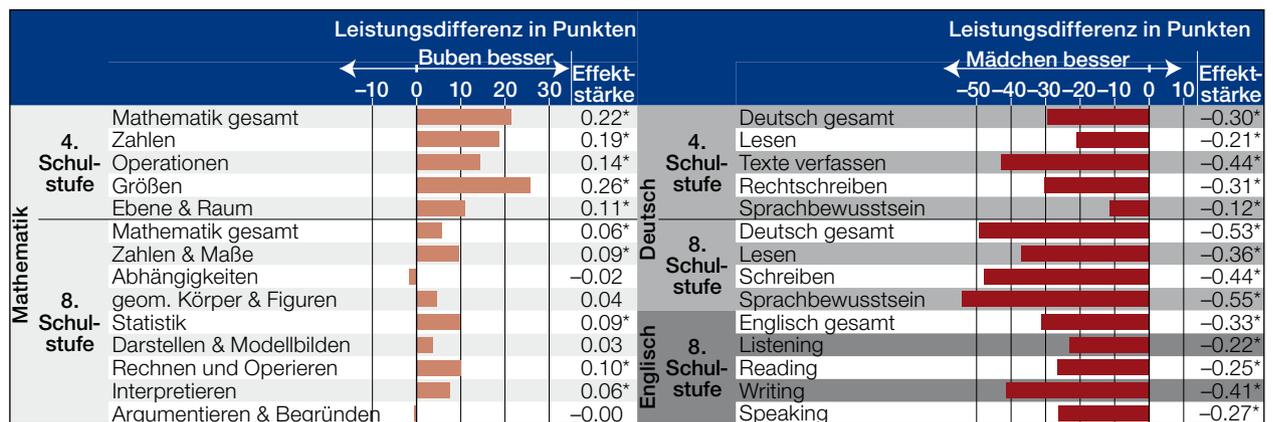
Erstmalig Daten zu den
Geschlechterunterschieden
in Deutsch und Englisch

Die Daten der nationalen Baseline-Testungen 2009 und 2010 stimmen mit den Ergebnissen der internationalen Studien weitgehend überein. Darüber hinaus liefern diese Daten differenziertere Informationen zu Mathematik und erstmalig zu den untersuchten Kompetenzbereichen in Deutsch und Englisch, die in Abbildung D8.c dargestellt sind.

Während in den mathematischen Kompetenzbereichen die Geschlechterunterschiede meist zugunsten der Burschen stark variieren, erzielen die österreichischen Mädchen in allen sprachlichen Kompetenzbereichen deutliche Leistungsvorsprünge. Die Ergebnisse legen nahe, dass insbesondere bei der Vermittlung sprachlicher Kompetenzen die Bedürfnisse der Burschen mehr berücksichtigt werden sollten.

Ein Vergleich der Ergebnisse der 4. und 8. Schulstufe deutet an, dass Mädchen in der Sekundarstufe I bessere Lernerfolge zeigen als Buben. Der Rückstand der Mädchen in Mathematik ist in der 8. Schulstufe erheblich geringer als am Ende der Volksschule; der Vorsprung in Deutsch dagegen substantiell größer. Dass sich die Geschlechterdifferenzen zugunsten der Mädchen in den sprachlichen Kompetenzbereichen des Deutschunterrichts im Laufe der Zeit verstärken, kann am deutlichsten bei der Sprachbewusstheit beobachtet werden: Während in der 4. Schulstufe die Überlegenheit der Mädchen noch moderat ist, zeigt sich in der 8. Schulstufe die insgesamt größte Geschlechterdifferenz in diesem Kompetenzbereich. Ebenso auffällig sind die großen Geschlechterunterschiede beim Schreiben – die österreichischen Mädchen zeigen in diesem Bereich sowohl in Deutsch (4. und 8. Schulstufe) als auch in Englisch eine deutlich höhere Kompetenz.

Abb. D8.c: Geschlechterunterschiede in Mathematik, Deutsch und Lesen



Positive Vorzeichen: Burschen besser; Negative Vorzeichen: Mädchen besser

* Unterschiede statistisch signifikant ($p < .05$)

Quelle: Bildungsstandards Baseline-Testung 2009, 2010. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

- Artelt, C., Naumann, J. & Schneider, W. (2010). Lesemotivation und Lernstrategien. In E. Klieme (Hrsg.), *PISA 2009: Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 73–112). Münster: Waxmann.
- Eder, F. (2012). Die beruflichen Interessen der 15- und 16-jährigen. In F. Eder (Hrsg.), *PISA 2009. Nationale Zusatzanalysen* (S. 257–284). Münster: Waxmann.
- Neuwirth, E. (2006). *PISA 2000: Sample Weight Problems in Austria*. OECD Education Working Papers, No. 5. Paris: OECD. Zugriff am 05. 11. 2012 unter: <http://dx.doi.org/10.1787/220456725273>
- OECD. (2011). *PISA 2009 Ergebnisse: Potenziale nutzen und Chancengerechtigkeit sichern – Sozialer Hintergrund und Schülerleistungen* (Band II). Paris: OECD. Zugriff am 05. 11. 2012 unter: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264095359-de>
- Rat der Europäischen Union. (2002). *Europäische Benchmarks für die allgemeine und berufliche Bildung: Follow-up der Tagung des Europäischen Rates von Lissabon*.
- Rat der Europäischen Union. (2003). *Schlussfolgerungen des Rates über europäische Durchschnittsbezugswerte für allgemeine und berufliche Bildung (Benchmarks)*.
- Rat der Europäischen Union. (2011). *Schlussfolgerungen des Rates zur Rolle der allgemeinen und beruflichen Bildung bei der Durchführung der Strategie „Europa 2020“*.
- Schwantner, U. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2010). *PISA 2009. Internationaler Vergleich von Schülerleistungen. Die Studie im Überblick*. Graz: Leykam.
- Shavit, Y., Arum, R. & Gamoran, A. (Hrsg.). (2007). *Stratification in Higher Education: A Comparative Study*. Palo Alto: Stanford University Press.
- Statistik Austria. (2012). *Bildung in Zahlen 2010/11. Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria.
- Steiner, M. (2009). *Drop-outs und AbbrecherInnen im Schulsystem. Definitionen, Monitoring und Datenbasen*. IHS-Projektbericht im Auftrag des bmukk. Wien: IHS.
- Suchań, B., Wallner-Paschon, C., Bermüller, S. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2012). *PIRLS & TIMSS 2011. Schülerleistungen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft in der Grundschule. Erste Ergebnisse*. Graz: Leykam.
- Unger, M. et al. (2012). *Studierenden-Sozialerhebung 2011, Tabellenband. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung*. Wien: BMWF.