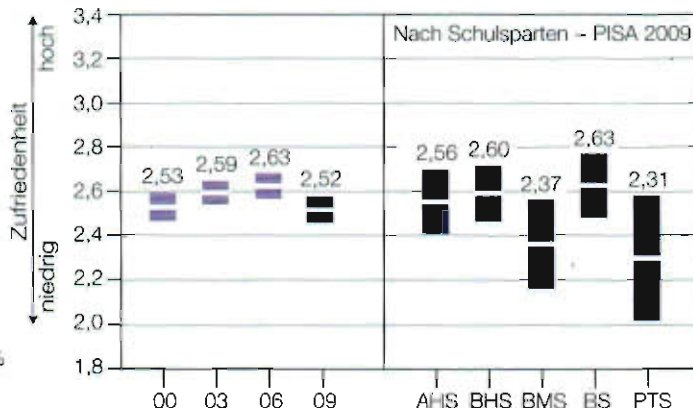
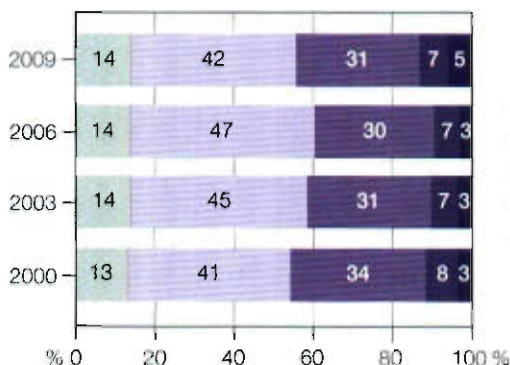
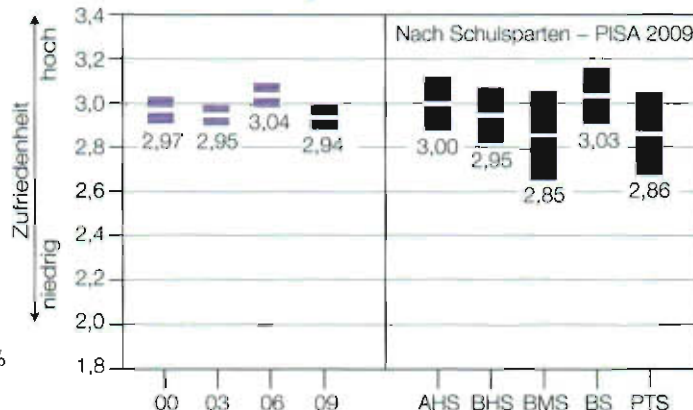
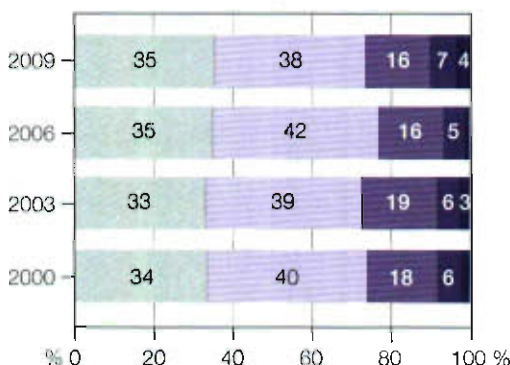


Abb. C4.d: Zufriedenheit der 15-/16-jährigen Schüler/innen (2009)

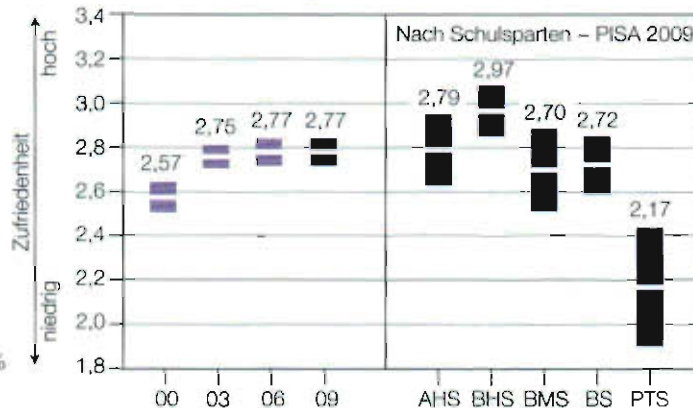
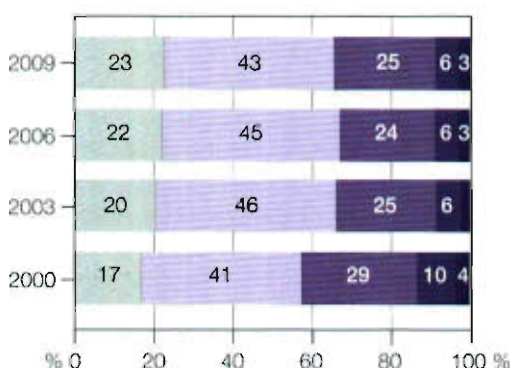
„Wie zufrieden bist du mit deinen Lehrerinnen und Lehrern insgesamt?“



„Wie zufrieden bist du mit deiner Klasse insgesamt?“



„Wie zufrieden bist du mit deiner Schule insgesamt?“



- sehr zufrieden
- eher zufrieden
- weder noch
- eher unzufrieden
- sehr unzufrieden

Werte kleiner 3 % sind nicht eingetragen.

- AHS Allgemeinbildende höhere Schule
- BHS Berufsbildende höhere Schule
- BMS Berufsbildende mittlere Schule
- BS Berufsschule
- PTS Polytechnische Schule

Mittelwert → ■ Kontidenzintervall (+/- 1.96 SE)

Bei den Mittelwerten bedeutet ein hoher Wert hohe Zufriedenheit, wobei die Werte zwischen 0 und 4 liegen. Aufgrund der korrigierten Gewichtung für das Jahr 2000 können geringe Abweichungen zu bisher veröffentlichten Daten bestehen.

Quelle: PISA 2000, 2003, 2006 und 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Das Feedback der Schüler/innen innerhalb der Schulsparten fällt unterschiedlich aus: Schüler/innen der Berufsschulen sind mit ihren Lehrpersonen und mit ihrem Klassenklima am zufriedensten, Jugendliche der berufsbildenden mittleren Schulen sehen in diesen beiden Bereichen noch Verbesserungsmöglichkeiten. Bei der Frage nach der Zufriedenheit mit dem Schulklima gibt es die einzigen signifikanten Unterschiede zwischen den Schulsparten: Schüler/innen der Polytechnischen Schulen sind signifikant unzufriedener als Schüler/innen der BS, BMS, BHS und AHS. In der Schule am wohlsten fühlen sich Jugendliche in den berufsbildenden höheren Schulen.

15- bis 16-jährige Schüler/innen erleben den Lebensbereich Schule und Klasse überwiegend positiv

Insgesamt erleben die 15- bis 16-jährigen Schüler/innen ihren Lebensbereich Schule und Klasse überwiegend positiv. Dies gilt auch für die Zufriedenheit mit den Lehrkräften. Trotzdem gibt es aus Sicht der österreichischen Jugendlichen noch Potenzial für Verbesserungen im komplexen System Schüler/innen – Lehrer/innen – Klasse und Schule.

### C4.3 Gewalt und psychische Aggression in der Schule

Im Rahmen der nationalen Zusatzerhebung von PISA 2009 wurde die Häufigkeit von Gewalt an den Schulen der 15-/16-jährigen erhoben und die Schulleiter/innen nach ihren Erfahrungen und Einstellungen zu Intervention und Prävention bei aggressivem Schülerverhalten befragt. Die Aussagen beziehen sich auf 1.603 Schüler/innen in 282 Schulen.

18 % der Burschen geben an, physisch aggressiv gewesen zu sein

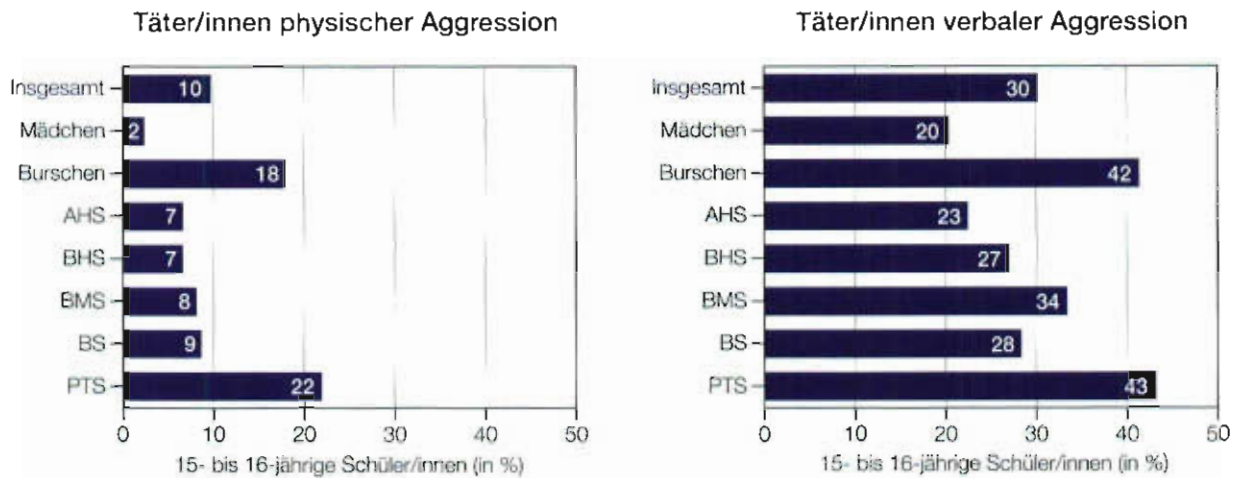
Abbildung C4.e zeigt, dass jede/r zehnte Schüler/in angab, innerhalb des Monats vor der Befragung Täter/in physischer Aggression gewesen zu sein. Sie haben andere körperlich angegriffen, geschlagen oder verletzt. Dabei herrscht jedoch eine große Geschlechterdiskrepanz: Während 18 % der Burschen eine Täterschaft angeben, tun dies nur 2 % der Mädchen. Ein weitaus größerer Schüleranteil berichtet von Täterschaft im Bereich der verbalen Aggression. Insgesamt geben 30 % der 15- bis 16-Jährigen an, zumindest einem/e Mitschüler/in im vergangenen Monat beschimpft oder beleidigt zu haben. Auch hier berichten Burschen sehr viel häufiger als Mädchen, Täter zu sein (42 % vs. 20 %). Im Schulspartenvergleich fällt bei der physischen Aggression die hohe Beteiligungsrate von Schülerinnen und Schülern an Polytechnischen Schulen auf.

Dieselben Tatbestände wurden in eigenen Fragen auch in Bezug auf Aggression gegenüber Lehrpersonen erhoben. Abbildung C4.f zeigt jenen Schüleranteil, der von sich selbst behauptet innerhalb des Monats vor der Befragung Lehrer/innen physisch bzw. verbal angegriffen zu haben. Von körperlichen Angriffen gegenüber Lehrpersonen berichten 2 % der 15- bis 16-jährigen Burschen, aber keine Mädchen. Von Beschimpfungen der Lehrkräfte berichten deutlich mehr Schüler/innen. Nahezu jede/r sechste 15- bis 16-Jährige gab an, Lehrkräfte im Befragungsmonat beschimpft oder verspottet zu haben. Burschen berichten dies etwas häufiger als Mädchen. Im Schulspartenvergleich stechen auch hier besonders die Schülerinnen und Schüler der Polytechnischen Schulen hervor. Unter diesen berichtet fast ein Viertel (24 %) im Monat vor der Erhebung, Lehrer/innen beschimpft oder verspottet zu haben.

Opfer von Aggression am häufigsten in BMS und in Polytechnischen Schulen

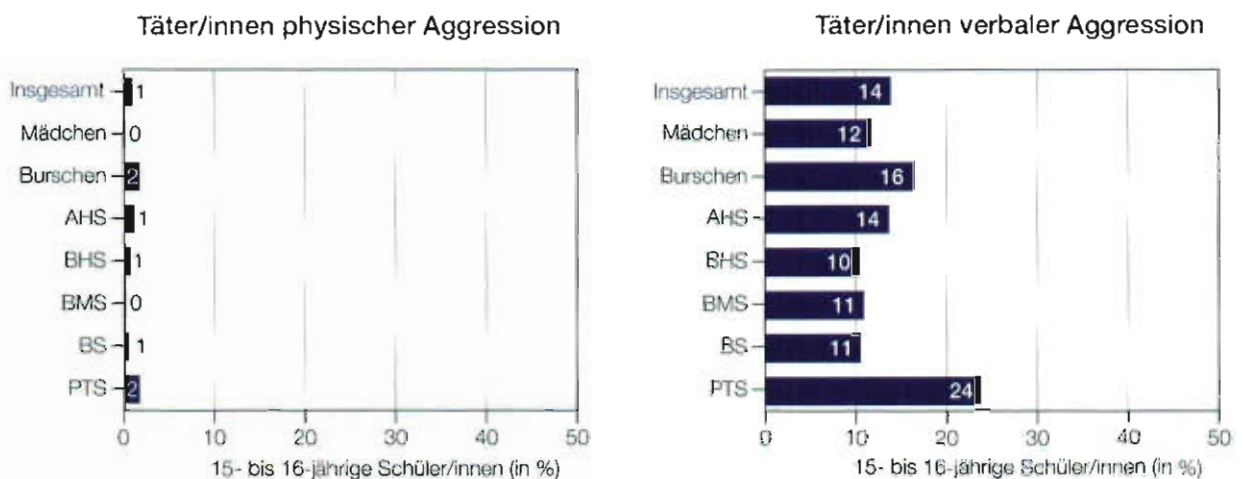
Abbildungen C4.g und C4.h zeigen Auftrittshäufigkeiten von Gewalt aus der Opferperspektive. Von körperlichen Übergriffen durch ihre Mitschüler/innen berichten 10 % der Schüler/innen, d. h. sie sagen aus, innerhalb des Monats vor der Befragung zumindest einmal körperlich angegriffen, geschlagen oder verletzt worden zu sein. Dabei geben wesentlich weniger Mädchen (3 %) an, Opfer körperlicher Übergriffe durch Mitschüler/innen geworden zu sein als Burschen (18 %). Die Opferanteile verbaler Aggression liegen deutlich höher. Ein Drittel der 15-/16-Jährigen berichtet im vergangenen Monat, von ihren Mitschüler/innen beschimpft, beleidigt oder verspottet worden zu sein. Burschen sind hierbei wiederum häufiger vertreten als Mädchen (41 % vs. 25 %). Im Schulspartenvergleich finden sich Opfer physischer und verbaler Aggression am häufigsten in berufsbildenden mittleren Schulen und in Polytechnischen Schulen.

Abb. C4.e: Anteil der Schüler/innen, der angibt, Täter/in gegenüber Mitschülerinnen und Mitschülern gewesen zu sein (2009)



Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C4.f: Anteil der Schüler/innen, der angibt, Täter/in gegenüber Lehrpersonen gewesen zu sein (2009)



Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.



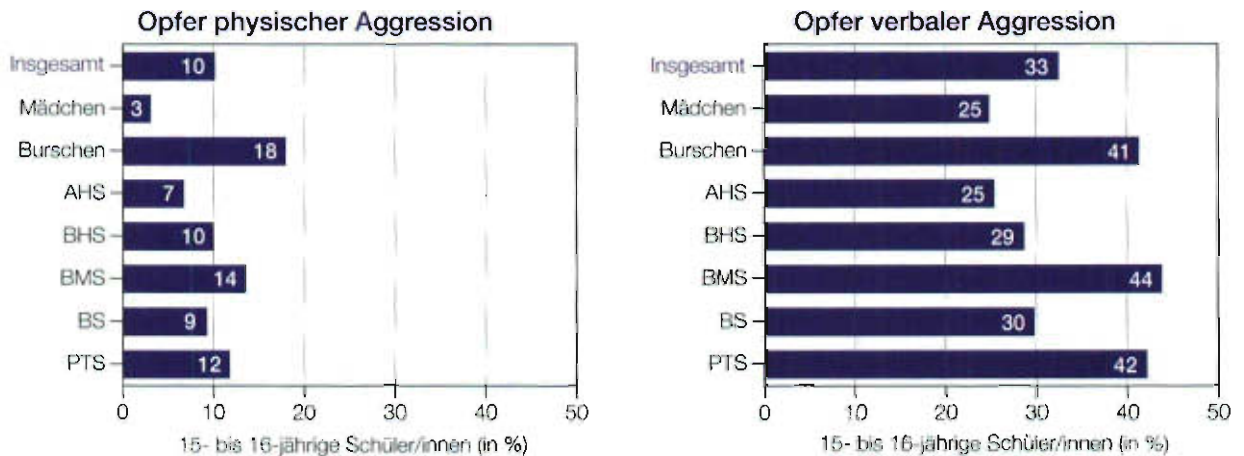
Abbildung C4.h zeigt darüber hinaus, wie groß die Schüleranteile sind, die angeben, Opfer von Gewalt durch Lehrkräfte geworden zu sein. Von physischer Gewalt vonseiten einer Lehrkraft berichten 3 % der Schüler/innen (1 % der Mädchen und 5 % der Burschen). Sie seien im Monat vor der Erhebung durch Lehrpersonen körperlich angegriffen, geschlagen oder verletzt worden. Ein Drittel der Schüler/innen berichtet von verbalen Übergriffen (Beschimpfung, Verspottung) durch Lehrpersonen. Auch hier liegt der Opferanteil unter den Burschen höher als unter den Mädchen (20 % vs. 16 %).

Die Abbildungen decken ausschließlich die Schülerperspektive ab. Darüber hinaus wurden bei PISA 2009 auch die Schulleiter/innen gefragt, ob es im Jahr vor der Erhebung an ihrer Schule körperliche und/oder verbale Übergriffe von Schülerinnen und Schülern gegenüber Lehrpersonen gab. 56 % der Schulleiter/innen berichten, dass Lehrkräfte durch Schüler/innen beschimpft oder verspottet wurden, 7 % berichteten von körperlicher Aggression durch Schüler/innen gegen Lehrpersonal. 1 % der Schulleiter/innen berichtete sogar, dass dabei zumindest ein/e Lehrer/in absichtlich so stark körperlich verletzt worden ist, dass er/sie ärztlich behandelt werden musste. Auch berichteten 35 % der Schulleiter/innen, dass Schüler/innen bei physischer Gewalt körperlich so verletzt wurden, dass ärztliche Behandlung erforderlich war. 37 % der Schulleiter/innen berichten Suspendierungen vom Unterricht aufgrund von Gewalttaten gegenüber Mitschülerinnen und Mitschülern oder Lehrkräften. (Bergmüller & Wiesner, 2012)

Lehreraus- und -fortbildung  
geht zu wenig auf  
Aggressionsintervention  
und -prävention ein

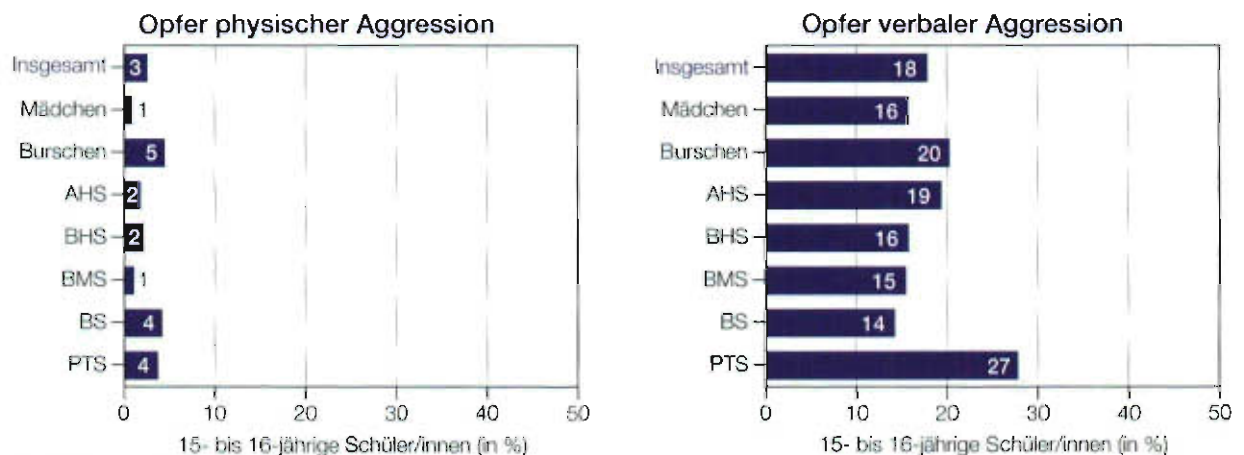
Mit PISA 2009 wurden auch Daten zu den Einstellungen und Erfahrungen der Schulleiter/innen bezüglich Aggressionsintervention und -prävention erhoben. Abbildung C4.i zeigt die Zustimmung durch Schulleiter/innen zu unterschiedlichen Aussagen zur Aggressionsintervention und -prävention. Mit 91 % Zustimmung zeigen sich die Schulleiter/innen darin einig, dass durch gezielte schulische Intervention und Prävention Gewalt unter den Schülerinnen und Schülern effektiv bekämpft bzw. verhindert werden kann. Doch die Schulleiter/innen bekunden auch Mängel, welche die Möglichkeiten der Aggressionsintervention und -prävention einschränken. So stimmen 78 % der Schulleiter/innen der Aussage zu, dass in der Lehreraus- und -fortbildung zu wenig darauf eingegangen wird, wie mit aggressiven Schülerinnen und Schülern umgegangen werden soll. 71 % bekunden, dass ihre Schule für eine effektive Gewaltbekämpfung mehr Unterstützung von außen bräuchte (z. B. von Schulpsychologinnen und -psychologen). Nicht zuletzt geben 43 % der Schulleiter/innen an, dass die Lehrer/innen ihrer Schule oft nicht wüssten, wie sie mit aggressiven Schülerinnen und Schülern umgehen sollten.

Abb. C4.g: Anteil der Schüler/innen, der angibt, Opfer von Aggression durch Mitschüler/innen geworden zu sein (2009)



Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C4.h: Anteil der Schüler/innen, der angibt, Opfer von Aggression durch Lehrpersonen geworden zu sein (2009)



Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C4.i: Zustimmung der Schulleiter/innen zu unterschiedlichen Aussagen über schulische Aggressionsintervention und -prävention (2009)



Quelle: PISA 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

## C5 Schulerfolg, Retention und Bewertung

Dieser Indikator zeigt die Schulerfolgsquoten in der Sekundarstufe I und II und zusammenfassend über die Sekundarstufe II die Retentionsquoten für die maturaführenden höheren Schulen. Grundsätzlich sollten Schulerfolgs- und Retentionsquoten möglichst hoch ausfallen, da der Abbruch einer Ausbildung bzw. die Wiederholung einer Klasse einerseits für die Schüler/innen oft belastend ist und andererseits auch finanzielle Ressourcen bindet.

Grundlage für Schulerfolg und Aufstiegsberechtigungen ist die Benotung der Schüler/innen. Ein Aspekt von Gerechtigkeit im Schulsystem ist, dass gleiche Leistungen zu gleichen Noten führen und somit gleichen Zugang zu Berechtigungen eröffnen. Diese Fairness würde sich darin zeigen, dass die Zusammenhänge zwischen Leistungen und Beurteilungen sowohl innerhalb einer Schule als auch zwischen Schulen oder Regionen vergleichbar sind. Dies wird im letzten Abschnitt des Indikators untersucht.

### C5.1 Schulerfolgsquoten

Schulerfolgsquoten messen den Anteil der Schüler/innen, die am Schuljahresende zum Aufsteigen in die nächste Schulstufe berechtigt waren bzw. die abschließende Schulstufe erfolgreich beenden konnten (gegebenenfalls nach allfälligen Wiederholungsprüfungen u. ä.), gemessen an allen Schülerinnen und Schülern mit Jahreserfolgsbeurteilung. Tabelle C5.a zeigt die Schulerfolgsquoten in den Schultypen der Sekundarstufen und gibt ergänzend den Anteil jener Schüler/innen, die trotz eines „Nicht genügend“ im Zeugnis zum Aufsteigen in die nächste Klasse berechtigt waren (z. B. nach Konferenzbeschluss).

In der Hauptschule liegt die Erfolgsquote höher als in der AHS-Unterstufe

In der Sekundarstufe I liegt die Schulerfolgsquote in der Hauptschule mit 97 % etwas höher als in der AHS-Unterstufe (94 %). Die Quote sinkt in der Hauptschule von der 5. bis zur 7. Schulstufe leicht und steigt in der 8. Schulstufe wieder etwas an. In der AHS-Unterstufe nimmt die Erfolgsquote bis zur 8. Schulstufe ab. Der Anteil der aufstiegsberechtigten Schüler/innen trotz „Nicht genügend“ ist in der AHS-Unterstufe höher als in der Hauptschule (1,7 % im Vergleich zu 0,5 %) und steigt bei beiden Schultypen von der 5. bis zur 8. Schulstufe an – mit Ausnahme der letzten Hauptschulstufe, bei der ein erfolgreicher Abschluss mit „Nicht genügend“ nicht möglich ist.

In der Sekundarstufe II liegen die Schulerfolgsquoten niedriger als in der Sekundarstufe I

Die Schulerfolgsquoten in der Sekundarstufe II liegen deutlich niedriger als in der Sekundarstufe I. In BMS ist die Quote mit 85,7 % etwas geringer als in maturaführenden Schulen (BHS 88,2 %, AHS-Oberstufe 87,6 %). In den höheren Schulstufen steigt die Quote, da leistungsschwächere Schüler/innen eher schon in den unteren Klassen die Ausbildung abbrechen.

Bemerkenswert sind die vergleichsweise niedrigen Erfolgsquoten in den Oberstufenrealgymnasien. Hier konnten nur 82 % der Schüler/innen das Schuljahr positiv abschließen, in der Langform der AHS-Oberstufe waren es hingegen 90 %. Eine noch stärkere Varianz zeigt sich zwischen den einzelnen Fachrichtungen der BMS, mit Werten zwischen 76 % in den kaufmännischen mittleren Schulen und 96 % in den land- und forstwirtschaftlichen mittleren Schulen. In der BHS schwankt die Quote zwischen ca. 92 % in wirtschaftsberuflichen und land- und forstwirtschaftlichen Schulen und 86 % in kaufmännischen Schulen. Die Erfolgsquote an Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik ist sowohl bei den Mädchen als auch bei den Burschen recht hoch (vgl. Abbildung C5.a).

Tabelle C5.a: Schulerfolgsquoten nach Schultyp und Schulstufe (2009/10)

Hauptschule	aufst.-ber. (positiv)	aufst.-ber. (mit N.g.)	nicht aufst.-ber.	außerordentl.
gesamt	97,4	0,5	1,3	0,8
5. Schulstufe	97,8	0,5	0,8	0,9
6. Schulstufe	97,6	0,7	0,9	0,8
7. Schulstufe	96,9	0,9	1,3	0,9
8. Schulstufe	97,5	0,0	1,9	0,6

AHS-Unterstufe	aufst.-ber. (positiv)	aufst.-ber. (mit N.g.)	nicht aufst.-ber.	außerordentl.
gesamt	94,4	1,7	3,6	0,3
5. Schulstufe	96,6	1,2	1,9	0,3
6. Schulstufe	95,9	1,3	2,6	0,2
7. Schulstufe	93,5	1,8	4,4	0,3
8. Schulstufe	91,6	2,6	5,5	0,3

BMS <sup>2</sup>	aufst.-ber. (positiv)	aufst.-ber. (mit N.g.)	nicht aufst.-ber.	außerordentl.
gesamt	85,7	2,3	11,9	0,1
9. Schulstufe	80,3	2,9	16,6	0,2
10. Schulstufe	85,0	3,1	11,8	0,1
11. Schulstufe	93,4	0,6	6,0	0,0
12. Schulstufe	95,6	0,0	4,9	0,1
techn.-gewerb.	82,2	2,4	15,2	0,2
kaufmännisch	76,3	4,8	18,9	0,0
wirtsch. berufl.	86,3	1,6	11,9	0,2
sozialberufl.	93,4	0,7	5,9	0,0
land- u. forstw.	96,2	0,5	3,2	0,1

AHS-Oberstufe <sup>1</sup>	aufst.-ber. (positiv)	aufst.-ber. (mit N.g.)	nicht aufst.-ber.	außerordentl.
gesamt	87,6	2,9	8,8	0,7
9. Schulstufe	84,0	3,3	11,9	0,8
10. Schulstufe	86,3	3,7	9,1	0,9
11. Schulstufe	86,2	4,5	8,2	1,1
12. Schulstufe	94,4	0,1	5,4	0,1
Langform AHS	89,6	2,5	7,1	0,8
ORG	82,2	4,0	13,2	0,6
Aufbaugymn.	86,4	1,3	9,1	1,2

BHS <sup>3</sup>	aufst.-ber. (positiv)	aufst.-ber. (mit N.g.)	nicht aufst.-ber.	außerordentl.
gesamt	88,2	2,5	9,3	0,0
9. Schulstufe	82,7	2,5	14,7	0,1
10. Schulstufe	85,6	2,6	11,7	0,1
11. Schulstufe	88,6	3,2	8,2	0,0
12. Schulstufe	90,0	3,7	6,3	0,0
13. Schulstufe	97,3	0,0	2,7	0,0
techn.-gewerb.	67,3	2,2	10,5	0,0
kaufmännisch	66,4	3,4	10,2	0,0
wirtsch. berufl.	92,1	1,8	6,0	0,1
sozialberufl.	91,3	2,6	6,0	0,1

<sup>1</sup> Inkl. modulare Oberstufe, ohne AHS für Berufstätige und ohne Übergangsstufen zum Oberstufenrealgymnasium.

<sup>2</sup> ohne Sonderformen wie Schulen für Berufstätige, Meisterschulen, etc.

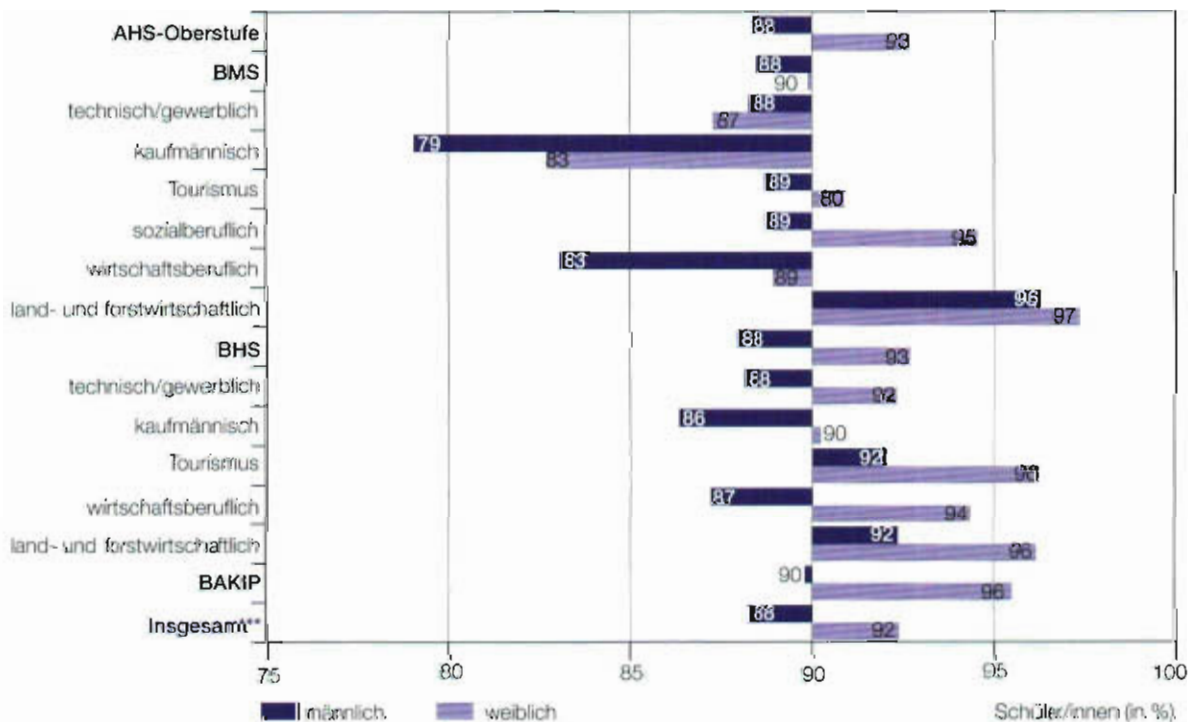
<sup>3</sup> ohne Sonderformen wie Schulen für Berufstätige, Kollegs, etc.

aufst.-ber. (positiv) = aufstiegsberechtigt (positives Jahreszeugnis)  
 aufst.-ber. (mit N.g.) = aufstiegsberechtigt (mit Nicht genügend)

nicht aufst.-ber. = nicht aufstiegsberechtigt  
 außerordentl. = außerordentliche Schülerinnen und Schüler

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

Abb. C5.a: Erfolgsquoten` in mittleren und höheren Schulen nach Geschlecht (2009/10)



Anmerkung: \*Schülerinnen und Schüler, die am Schuljahresende berechtigt zum Aufsteigen in die nächste Schulstufe sind bzw. die abschließende Schulstufe erfolgreich beendet haben (nach allfälligen Wiederholungsprüfungen u. ä.), gemessen an allen Schülerinnen und Schülern am Schuljahresende mit Jahreserfolgsbeurteilung. \*\*Mittlere und höhere Schulen ohne Ausbildungen im Gesundheitswesen, allgemeinbildende und berufsbildende Statutschulen und Bundesanstalten für Leibesezierher/innen.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

Abbildung C5.a zeigt die Schulerfolgsquoten nach Geschlecht getrennt. In fast allen Fachrichtungen der BMS und BHS erreichen die Mädchen höhere Erfolgsquoten als die Burschen. Für jede zweite Fachrichtung der BMS und BHS liegt der Vorsprung über 4 Prozentpunkten. Einzig bei den technisch-gewerblichen mittleren Schulen schnitten die Burschen etwas besser ab. Den größten Unterschied zwischen Mädchen und Burschen gibt es mit 7 Prozentpunkten bei den – traditionell stark weiblich dominierten – wirtschaftsberuflichen höheren Schulen. Bei den wirtschafts- und sozialberuflichen BMS beträgt der Unterschied 6 Prozentpunkte.

Die Erfolgsquote der Schüler/innen mit nichtdeutscher Umgangssprache ist mit 80 % vergleichsweise gering

In Abbildung C5.b sind die Erfolgsquoten in den mittleren und höheren Schulen nach der Umgangssprache der Schüler/innen dargestellt. Insgesamt 92 % der Schüler/innen mit deutscher und 80 % jener mit nichtdeutscher Umgangssprache waren zum Aufsteigen berechtigt bzw. konnten die abschließende Schulstufe erfolgreich beenden. Der Anteil der Schüler/innen mit nichtdeutscher Umgangssprache, die das Schuljahr 2009/10 ohne Erfolg beendeten, ist also mehr als doppelt so hoch als der Anteil jener mit deutscher Alltagssprache (rund 20 % verglichen mit 8 %). Die Erfolgsquote ist jeweils an den Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik am höchsten. An den BMS erreichen nur 77 % der Schüler/innen nichtdeutscher Umgangssprache einen positiven Schulerfolg, an den BHS nur 80 %. Damit liegen sie um 15 bzw. 13 Prozentpunkte hinter den Schülerinnen und Schülern mit deutscher Umgangssprache zurück.

Bei allen Fachrichtungen berufsbildender mittlerer und höherer Schulen liegen die Schulerfolgsquoten der Schüler/innen mit deutscher Umgangssprache deutlich über jenen der Schüler/innen mit nichtdeutscher Umgangssprache. Die größten Unterschiede zeigen sich in den technisch-gewerblichen BMS und kaufmännischen BHS.

## C5.2 Retentionsquoten in den höheren Schulen

Die Abbildung C5.c zeigt die Retentionsquoten in den AHS und deren Unterformen, in den BHS nach Fachrichtungen sowie in den Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik. Die Retentionsquoten stellen die Anzahl der Maturantinnen und Maturanten eines Abschlussjahrgangs als Anteil der Schüler/innen dar (Schulanfänger/innen und Repeatingen und Repeatingen), die vier Jahre (AHS-Oberstufe) bzw. fünf Jahre (BHS sowie BAKIP und BASOP) zuvor die 9. Schulstufe besucht haben. Zur Berechnung wurde die Anzahl der Maturantinnen und Maturanten der Schuljahre 2009/10 und 2004/05 und die Anzahl der Schüler/innen der 9. Schulstufe in den Schuljahren 2006/07 und 2001/02 (AHS-Oberstufe) bzw. 2005/06 und 2000/01 (BHS und Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik) herangezogen. Die Retentionsquoten dienen als Abschätzung des Anteils an Schülerinnen und Schülern, die die jeweilige Schulform erfolgreich abschließen und stellen nur Näherungswerte dar.

Die Retentionsquote der AHS-Oberstufe ist deutlich höher als jene der BHS

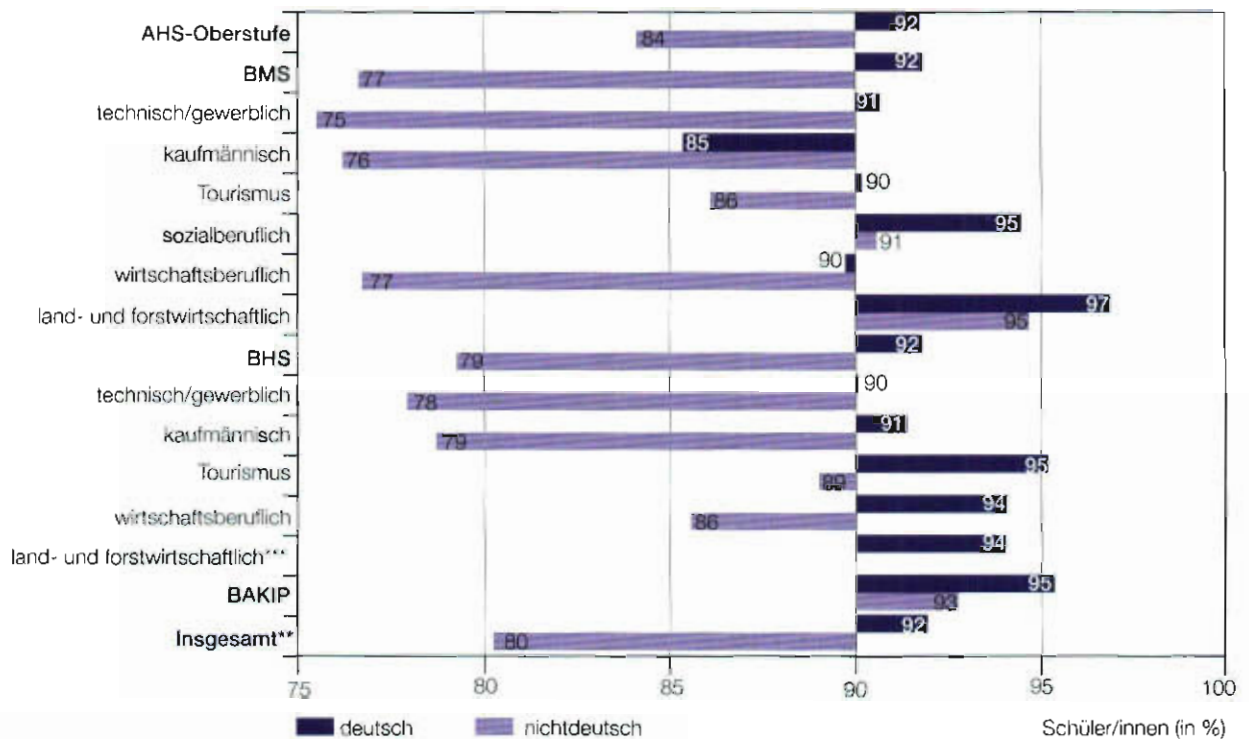
Im Jahr 2009/10 liegt die Retentionsquote in maturaführenden Schulen insgesamt bei 68 %. Die AHS-Oberstufe schlossen drei Viertel der Schüler/innen erfolgreich ab. Die höchsten Quoten weisen in diesem Bereich die AHS-Langform mit 78 % und die Aufbau- und -realgymnasien mit 75 % auf. Das Schlusslicht bilden die Oberstufenrealgymnasien, wo 69 % der Schüler/innen ihre Schullaufbahn mit Matura beenden konnten. Die Retentionsquote der BHS liegt mit 61 % deutlich unter jener der AHS-Oberstufe. Zwischen den verschiedenen Fachrichtungen der BHS zeigt sich eine große Varianz – die niedrigsten Retentionsquoten weisen die kaufmännischen und technisch-gewerblichen höheren Schulen mit 56 % bzw. 60 % auf.

Von 2004/05 bis 2009/10 leichte Erhöhung der Retentionsquoten

Die Retentionsquoten veränderten sich zwischen 2004/05 und 2009/10 nur geringfügig und entwickelten sich insgesamt leicht positiv, mit Ausnahme der kaufmännischen höheren Schulen. Eine deutliche Zunahme der Retentionsquote gibt es bei den Aufbau- und Realgymnasien (+17 %).



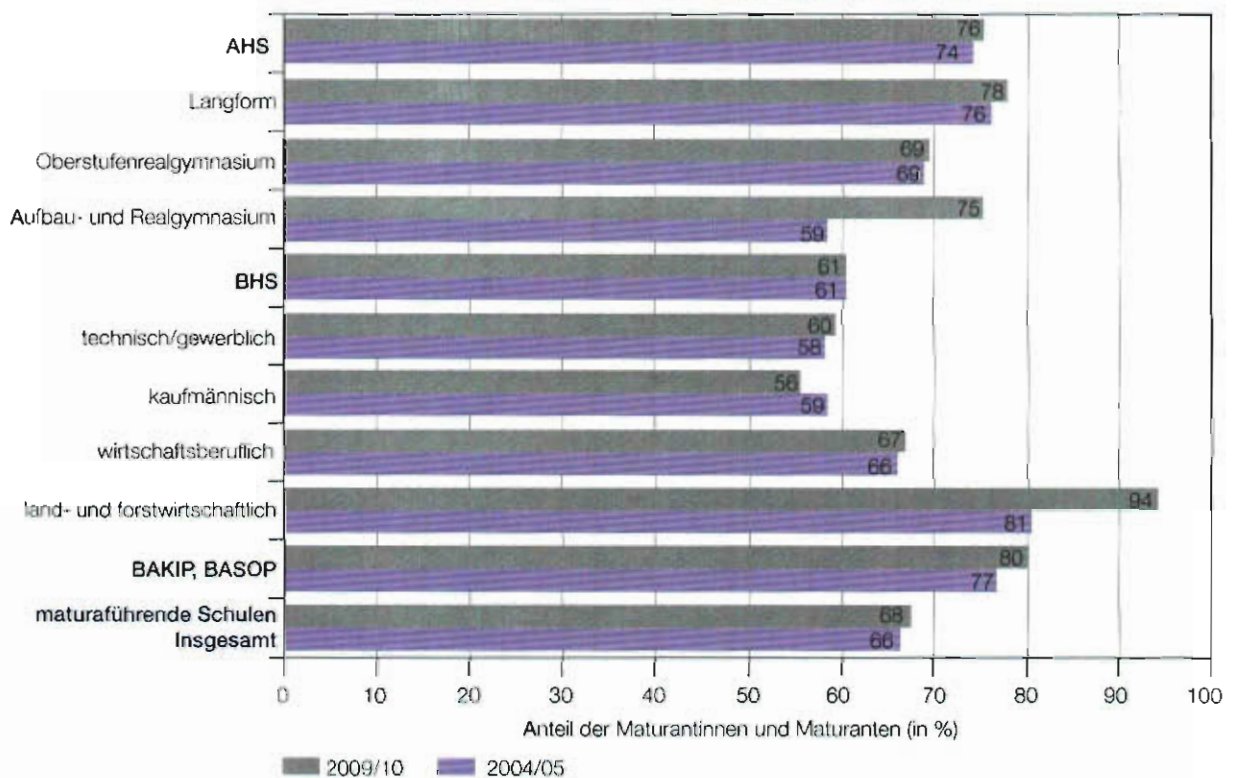
Abb. C5.b: Erfolgsquoten\* nach Umgangssprache (2009/10)



Anmerkung: Siehe Abbildung C5.a. \*\*\*Fallzahl in der Kategorie „nichtdeutsch“ < 10.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

Abb. C5.c: Retentionsquoten\* in maturaführenden Schulen (2009/10)



Anmerkung: \*Anteil der Maturantinnen und Maturanten eines Abschlussjahrgangs an den Schülerinnen und Schülern in der 9. Schulstufe vier (AHS) bzw. fünf (BHS) Jahre zuvor; ohne Sonderformen.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

### C5.3 Abschlussquoten in mittleren und höheren Schulen nach Fachrichtung und Geschlecht

Die Abschlussquote ist der Anteil jener Schüler/innen der Abschlussklassen, die zum Haupttermin die Ausbildung erfolgreich abgeschlossen haben, gemessen an allen Schülerinnen und Schülern in Abschlussklassen am Schuljahrsbeginn (inkl. Sonderformen wie Schulen für Berufstätige, Kollegs, Werkmeisterschulen u. ä.). Im Gegensatz zu den Retentionsquoten beziehen sich die Abschlussquoten daher nur auf die Abschlussklassen und nicht auf den gesamten Bildungsweg im jeweiligen Schultyp.

Die Abschlussquote der mittleren und höheren Schulen liegt bei 88,4 %.

Die Abschlussquote beträgt über alle Schultypen hinweg im Durchschnitt 94 %. Die Quote der mittleren und höheren Schulen fällt dabei mit über 88 % niedriger aus als bei Ausbildungen im Pflichtschulalter (Volksschule 99 %, Hauptschule 97 %, AHS-Unterstufe 93 %). Von den mittleren und höheren Schulen schnitten die Schüler/innen der Bildungsanstalten für Kindergarten- und Sozialpädagogik am besten ab und brachten es auf eine Quote von 94 %, gefolgt von BMS und BHS mit jeweils rund 90 %. Den geringsten Anteil an Schülerinnen und Schülern, die die Abschlussklasse erfolgreich abschließen, hat die AHS-Oberstufe mit einer Abschlussquote von 84 %.

Die Abschlussquote der Mädchen ist mit 89,2 % höher als jene der Burschen (87,4 %).

Abbildung C5.d zeigt die Abschlussquoten in AHS, in den Fachrichtungen der BMS und BHS und in den Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik nach Geschlecht. Die Abschlussquote der weiblichen Schülerinnen an mittleren und höheren Schulen liegt leicht höher als jene ihrer männlichen Kollegen (89,2 % im Vergleich zu 87,4 %). In der AHS-Oberstufe, in berufsbildenden höheren Schulen und in Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik waren die Mädchen erfolgreicher als die Burschen. In den berufsbildenden mittleren Schulen wird hingegen die Quote der weiblichen Schülerinnen von jener der männlichen Schüler um mehr als 6 Prozentpunkte übertroffen. Das liegt vor allem daran, dass in der technisch-gewerblichen Fachrichtung mit sieben Mal mehr Schülern als Schülerinnen bei den Burschen die höchste Abschlussquote erzielt wird (97,3 %), bei den Mädchen hingegen mit nur 80,6 % die niedrigste. In land- und forswirtschaftlichen mittleren Schulen sind Burschen und Mädchen der Abschlussklassen sehr erfolgreich, sie erreichten im Schuljahr 2009/10 eine Quote von 96,8 % (Burschen) bzw. 95,1 % (Mädchen). Die insgesamt geringste Abschlussquote wurde in den wirtschaftsberuflichen mittleren Schulen (ein-, zwei- und dreijährige Ausbildungen) erzielt. Dort konnte fast jedes fünfte Mädchen der Abschlussklasse die Ausbildung nicht im gleichen Schuljahr erfolgreich abschließen, bei den Burschen war es sogar jeder Vierte.

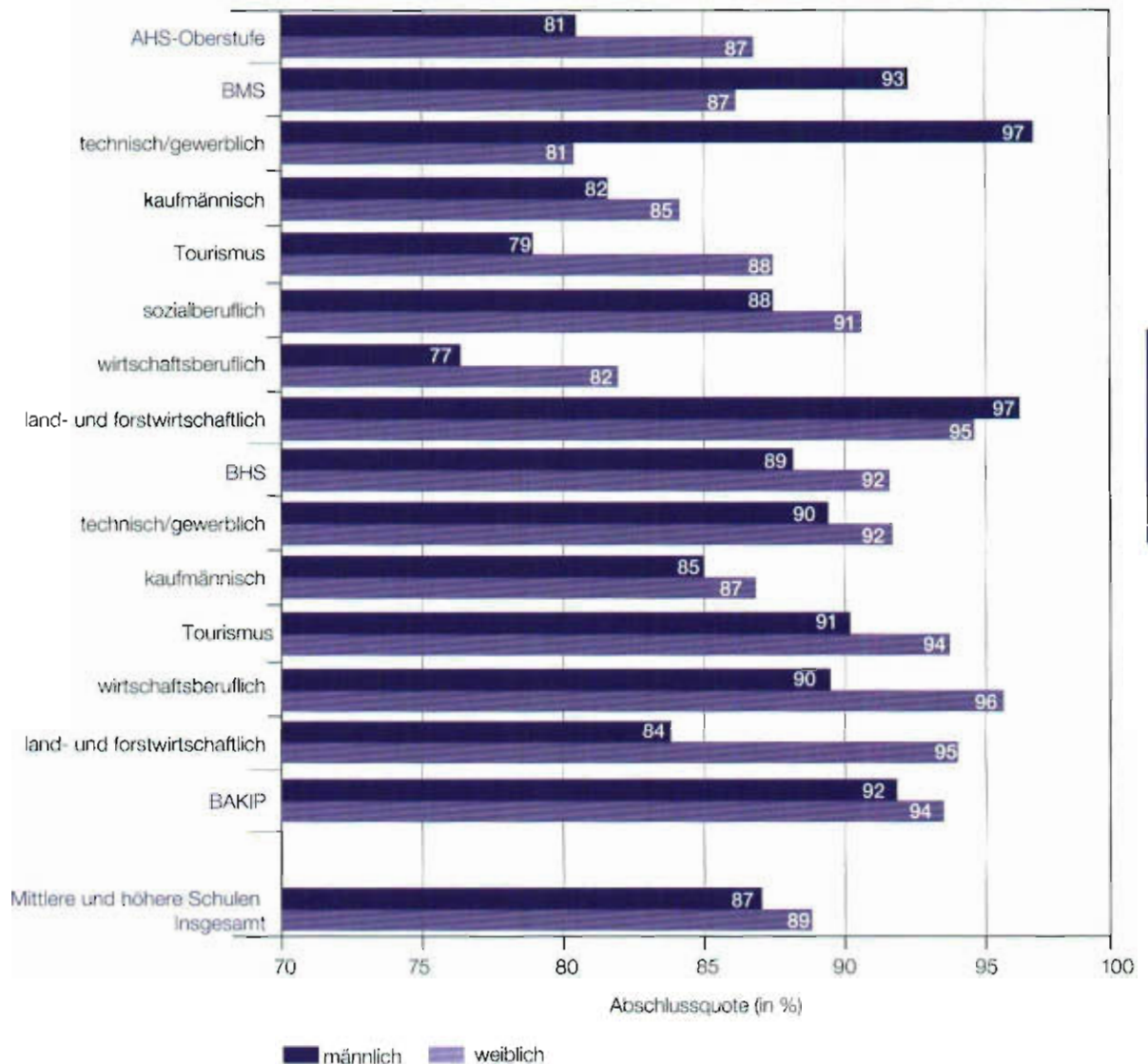
Die einzelnen Fachrichtungen der berufsbildenden höheren Schulen weisen alle eine relativ hohe Abschlussquote auf. Die wirtschaftsberuflichen höheren Schulen haben mit 95,7 % sogar eine um fast 15 Prozentpunkte höhere Abschlussquote als die wirtschaftsberuflichen mittleren Schulen. Ein Grund für die vergleichsweise hohen Abschlussquoten der einzelnen Fachrichtungen der BHS ist vermutlich die hohe Selektivität schon in den unteren Jahrgängen des im Normalfall fünf Schuljahre umfassenden Schultyps.

### C5.4 Leistungen, Leistungsbeurteilung und Selektion

Die Abbildungen C5.e und C5.f zeigen den Zusammenhang der Schulnoten mit den Leistungen, die durch standardisierte Messungen erhoben werden sowie die Vergleichbarkeit der Noten zwischen verschiedenen Schulen.

Die Abbildung C5.e zeigt für die Schulnoten und Kompetenzen im Fach Deutsch in der 4. Klasse der Volksschule, wie das mittlere Leistungsniveau von Klassen im Test mit den Noten ihrer Schüler/innen zusammenhängt. Jeder Punkt in der Grafik repräsentiert eine Volksschulklasse aus der Stichprobe Baselineerhebung der Bildungsstandards, wobei die Farben der Punkte die Klassen nach Gemeindegröße kategorisieren. Für die Klassen in

Abb. C5.d: Abschlussquoten in mittleren und höheren Schulen\* nach Fachrichtung und Geschlecht (2009/10)



Anmerkung: \*Mittlere und höhere Schulen ohne Ausbildungen im Gesundheitswesen, allgemeinbildende und berufsbildende Statusschulen und Bundesanstalten für Leibeserzieher.

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

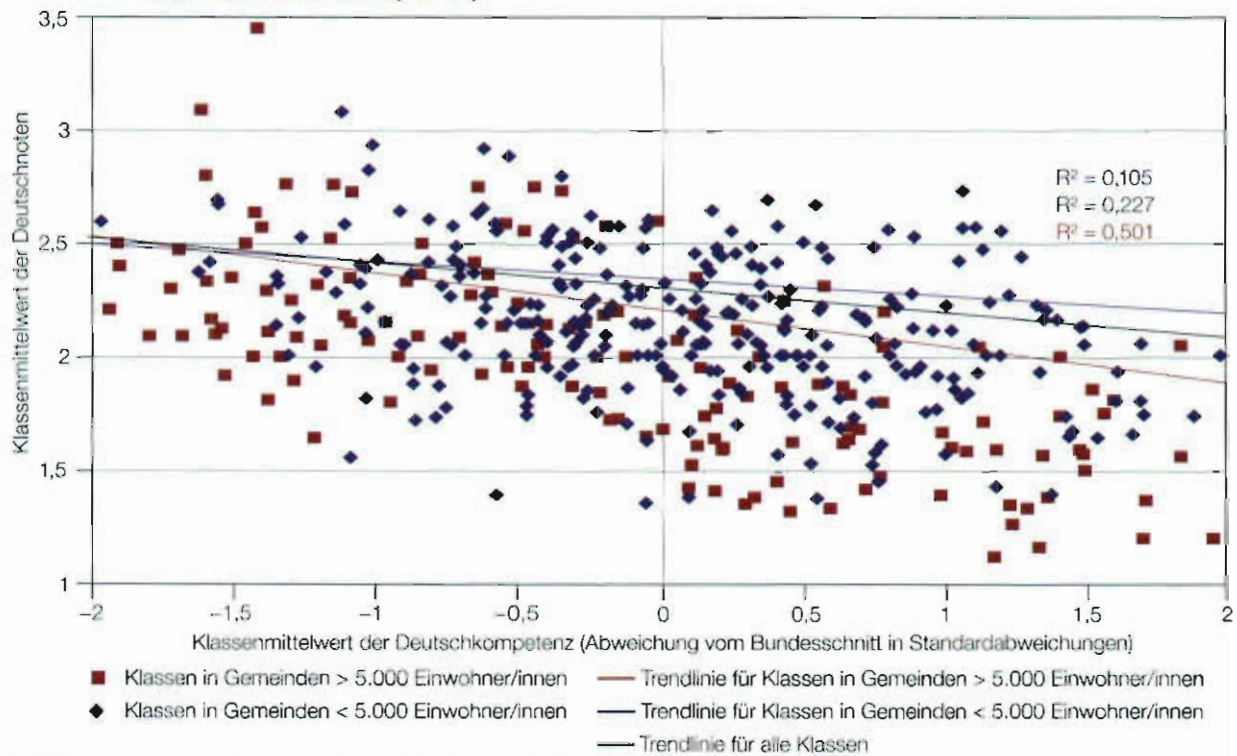
Gemeinden mit mehr bzw. weniger als 5.000 Einwohnerinnen und Einwohnern ist der Mittelwert Deutschkompetenz im Vergleich zum Notenschnitt in der Klasse dargestellt. Die Angaben zur erklärten Varianz ( $r^2$ ) in den Abbildungen dokumentieren den Zusammenhang zwischen Leistung und vergebener Note. Die Abbildung deutet wesentliche Unterschiede in der Notenvergabe zwischen kleinen und größeren Gemeinden an. Innerhalb der Gruppe der Klassen in kleinen Gemeinden besteht nur ein geringer Zusammenhang zwischen der Klassenleistung und dem Schnitt der vergebenen Noten ( $R^2 = 0,1$ ). Besonders für Klassen mit mittleren Leistungen über dem Bundesschnitt gilt, dass die vergebenen Noten in kleinen Gemeinden bei gleicher Leistung im Trend schlechter sind als das für Klassen in großen Gemeinden der Fall ist. Für Klassen in großen Gemeinden besteht tendenziell ein stärkerer Zusammenhang zwischen Leistung und Notenschnitt ( $R^2 = 0,5$  für die Gruppe) und bei einer mittleren Klassenleistung über dem Bundesschnitt liegen die Noten im Klassenschnitt über einem „Gut“.

C

Unterschiedliche  
Kompetenzen bei gleicher  
Beurteilung

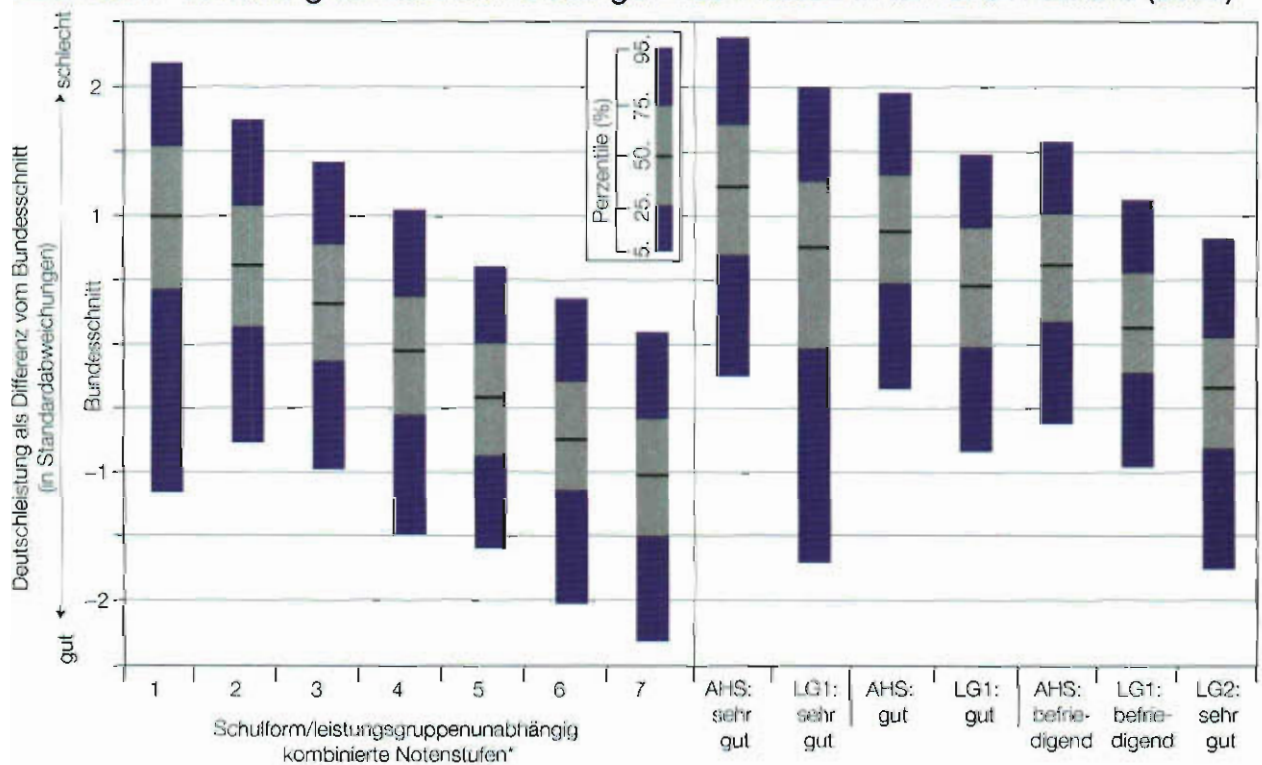
Welche unterschiedlichen Kompetenzen hinter gleichen Beurteilungen und welche ähnlichen Kompetenzen hinter verschiedenen Beurteilungen am Ende der 8. Schulstufe stecken, zeigt Abbildung C5.f für das Fach Deutsch. Zum Vergleich der Noten unterschiedlicher Schulformen und Leistungsgruppen wird ein Umrechnungsschlüssel angewandt, der die Noten der 2. bzw. 3. Leistungsgruppe um zwei bzw. vier Notenstufen herabsetzt. Die Noten der AHS und der 1. Leistungsgruppe sind direkt vergleichbar. Die Noten „Sehr gut“ und „Gut“ in der 2. Leistungsgruppe sind, im Hinblick auf Berechtigungen, mit einem „Befriedigend“ und „Genügend“ der AHS vergleichbar. Sogar die Leistungsverteilungen der beiden Extremgruppen bezüglich der Mathematiknoten überlappen nennenswert. Das dokumentiert extreme Ungerechtigkeiten bezüglich der Schulkarrieren der Jugendlichen. Abbildung C5.f zeigt auch einen schulformübergreifenden Leistungsvergleich von Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Abschlussnoten zwischen „Sehr gut“ und „Befriedigend“. Für jede Gruppe und Notenstufe beschreibt die Abbildung die Verteilung der Schüler/innen nach den Mathematikkompetenzen. Für vergleichbare Noten zeigen sich erhebliche Leistungsunterschiede zwischen AHS und den Leistungsgruppen der HS. Allerdings muss beim direkten Vergleich bedacht werden, dass für AHS-Schüler/innen nach der 8. Schulstufe die Noten nur geringe Relevanz haben, da sie auch mit schlechteren Noten in die AHS-Oberstufe wechseln können, während für die Schüler/innen der Hauptschule die Noten über den Zugang zur höheren Schule entscheiden.

Abb. C5.e: Vergleich der Klassenmittelwerte der Deutschleistungen und Noten in der Volksschule (2010)



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

Abb. C5.f: Verteilung der Deutschleistungen nach Noten in der 8. Schulstufe (2009)



Anmerkung: Erklärung der leistungsgruppenunabhängig kombinierten Notenstufen findet sich im Text. Stufen 8 und 9, „genügend“ und „ungenügend“ der 3. Leistungsgruppe sind aufgrund zu kleiner Fallzahlen nicht dargestellt.

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

## C6 Leistungen im Effizienzvergleich

Dieser Indikator gibt durch die Gegenüberstellung der Betreuungsrelationen mit den Leistungen Hinweise auf die Effizienz von Schulsystemen im Ländervergleich. Damit kann allerdings nur ein Teilbereich der Input-Output-Relation auf Systemebene beleuchtet werden; für eine umfassendere Einschätzung der Effizienz sind die vorliegenden Daten nicht ausreichend. Die großen Schulleistungsstudien der OECD (PISA) und der IEA (TIMSS, PIRLS) decken einen Teil der Schüler/innen sowie einen Teil des Curriculums ab und stellen somit punktuelle Informationen über die Qualität der Leistungserbringung zur Verfügung.

Für die 4. Schulstufe zeigt sich im Systemvergleich kein Zusammenhang zwischen den mittleren Lesleistungen eines Landes, gemessen durch die PIRLS-2011-Studie, und der Zahl der Schüler/innen pro Lehrperson.

Auf Systemebene gehen mehr Schüler/innen pro Lehrperson mit höheren Leistungen einher

Für die Sekundarstufe I zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Zahl der Schüler/innen pro Lehrperson auf der Sekundarstufe I und den durchschnittlichen Leistungen der Schüler/innen, die in der PISA-Studie relativ kurz nach dem Ende der Sekundarstufe I gemessen werden (linke Grafik der Abbildung C6.a). Das bedeutet, dass in Ländern, in denen mehr Schüler/innen auf eine Lehrperson kommen, das Leistungsniveau tendenziell höher ist. Der Zusammenhang ist zwar vorsichtig zu interpretieren und hängt auch von anderen Faktoren ab, etwa von der Qualität der Lehrpersonen und der Unterrichtszeit. Wenn nur jene Länder analysiert werden, die im mittleren Bereich zwischen 480 und 530 Leistungspunkten liegen (die Länder innerhalb der Ellipse), ist der positive Zusammenhang stärker und kann insgesamt als robust eingeschätzt werden.

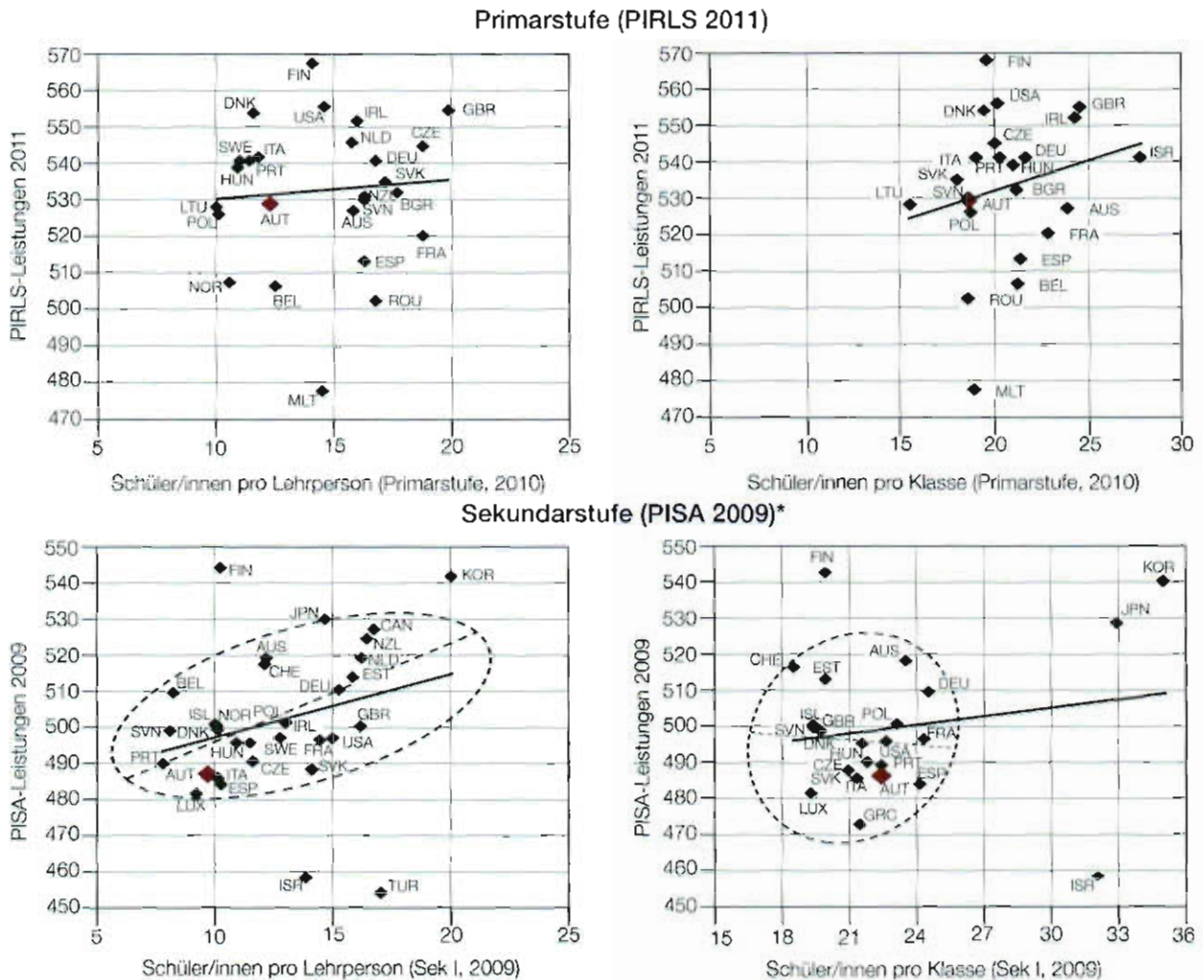
In Österreich ist ein verhältnismäßig hoher Betreuungsaufwand (gemessen an der Zahl der Lehrpersonen) mit relativ niedrigen Leistungen der 15-Jährigen verbunden. Ähnliche Länder sind in dieser Hinsicht Italien, Spanien und Luxemburg. In Finnland resultieren aus einem ähnlich hohen Betreuungsaufwand dagegen deutlich bessere durchschnittliche Leistungen. Überdurchschnittliche Leistungen bei einem unterdurchschnittlichen Betreuungsaufwand und damit eine relativ effiziente Leistungserbringung erreichen die Systeme in Kanada, Neuseeland, den Niederlanden, Estland und Deutschland.

Kein Zusammenhang zwischen Klassengröße und Schülerleistungen

Einen systematischen Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Klassengröße und dem Leistungsniveau gibt es auf Systemebene weder in der Primar- noch Sekundarstufe (rechte Grafik der Abbildung C6.a). Die steigende Regressionslinie für die Sekundarstufe I wird ausschließlich von den Ausreißern bestimmt, während eine Einschränkung der Auswahl auf die in der Ellipse abgebildeten Länder zu einem negativen Zusammenhang führt. Die durchschnittliche Klassengröße ist auf Systemebene als Kennwert für die Effizienzbetrachtung auch deshalb wenig geeignet, weil die tatsächlichen Betreuungsrelationen von unterschiedlichen Praktiken des Unterrichts in Gruppen sowie des Einsatzes von Begleitlehrpersonen u. Ä. überlagert werden.

Auf der Ebene der österreichischen Schultypologie ist ein Zusammenhang zwischen der Betreuungsrelation in Bezug auf die Lehrpersonen und den Bildungsausgaben erkennbar (Abbildung C6.b): Je weniger Schüler/innen auf eine Lehrperson kommen, desto höher sind die Pro-Kopf-Ausgaben. In Bezug auf die Klassengröße zeigt sich dagegen, wenn man von der Sonderschule als „Ausreißer“ absieht, dass keine direkte Beziehung zu den durchschnittlichen Ausgaben besteht.

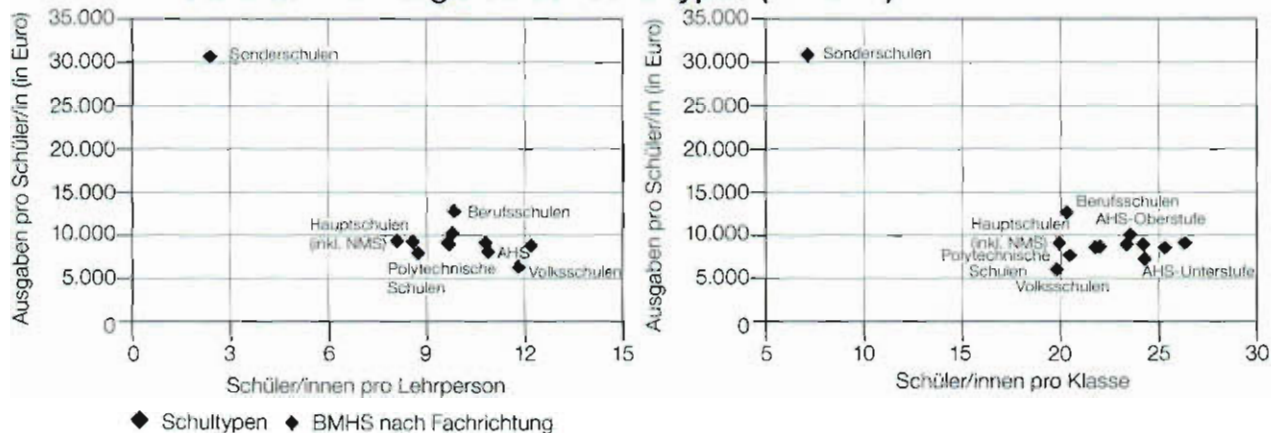
Abb. C6.a: Zusammenhang zwischen der Betreuungsrelation und den durchschnittlichen Leistungen im EU/OECD-Vergleich



Anmerkung: PISA-Leistungen sind als Durchschnitt der Landesmittelwerte in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften berechnet. \*OECD ohne Mexiko und Chile.

Quelle: PIRLS 2011, EUROSTAT, OECD (2011). Darstellung: IHS.

Abb. C6.b: Zusammenhang zwischen der Betreuungsrelation und den Ausgaben pro Schüler/in im Vergleich der Schultypen (2010/11)



Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik, Statistik der Bildungsausgaben). Darstellung: IHS.

## Literatur

- Bergmann, C. & Eder, F. (2005). *Allgemeiner-Interessen-Struktur-Test*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Bergmüller, S. & Wiesner, C. (2012). Aggressives Schülerverhalten: Auftretenshäufigkeit und Zusammenhang mit schulischer Leistungsselektion. In F. Eder (Hrsg.), *PISA 2009. Nationale Zusatzanalysen für Österreich* (S. 131–165). Münster: Waxmann.
- DESTATIS. (2011). *Berufliche Bildung*, 11 (3). Wiesbaden: DESTATIS.
- Eder, F. (1988). Die Auswirkungen von Person-Umwelt-Kongruenz bei Schülern: Eine Überprüfung des Modells von J. L. Holland. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2, 259–270.
- Eder, F. (2006). Interessen und Bewältigung der Schule. In G. Haider & C. Schreiner (Hrsg.), *Die PISA-Studie* (S. 270–279). Graz: Böhlau.
- Eder, F. (2012). Die beruflichen Interessen der 15- und 16-Jährigen. In F. Eder (Hrsg.), *PISA 2009. Nationale Zusatzanalysen für Österreich* (S. 257–284). Münster: Waxmann.
- Götz, T., Frenzel, A. C. & Pekrun, R. (2008). Sozialklima in der Schule. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie. Band Pädagogische Psychologie* (S. 503–514). Göttingen: Hogrefe.
- OECD (2011). *Education at a Glance 2011*. Deutsche Übersetzung: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Deutschland. Bildung auf einen Blick 2011. Zugriff am 27. 11. 2012 unter: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9611045e.pdf?expires=1354007380&id=id&accname=oid009547&checksum=23FD2B52926D5ED8096983D23131EC93>.
- OECD (2012). *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. Zugriff am 27. 11. 2012 unter: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>.
- UNESCO Institute for Statistics. (2012). *Global Education Digest 2011*. Montreal: UNESCOUIS.
- Unger, M., Dünser, L., Fessler, A., Grabher, A., Harrl, J., Laimer, J., Thaler, B. et al. (2012). *Studierenden Sozialerhebung 2011, Bericht zur sozialen Lage der Studierenden, Band 1: Hochschulzugang und StudienanfängerInnen*. Wien: IHS.
- Wößmann, L. (2008). Efficiency and Equity of European Education and Training Policies. *International Tax and Public Finance* 15 (2) 199–230.



## Indikatoren D: Output – Ergebnisse des Schulsystems

*Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg, Harald Gumpoldsberger, Ursula Schwantner, Birgit Suchaň, 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.

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 zähle.

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.

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.

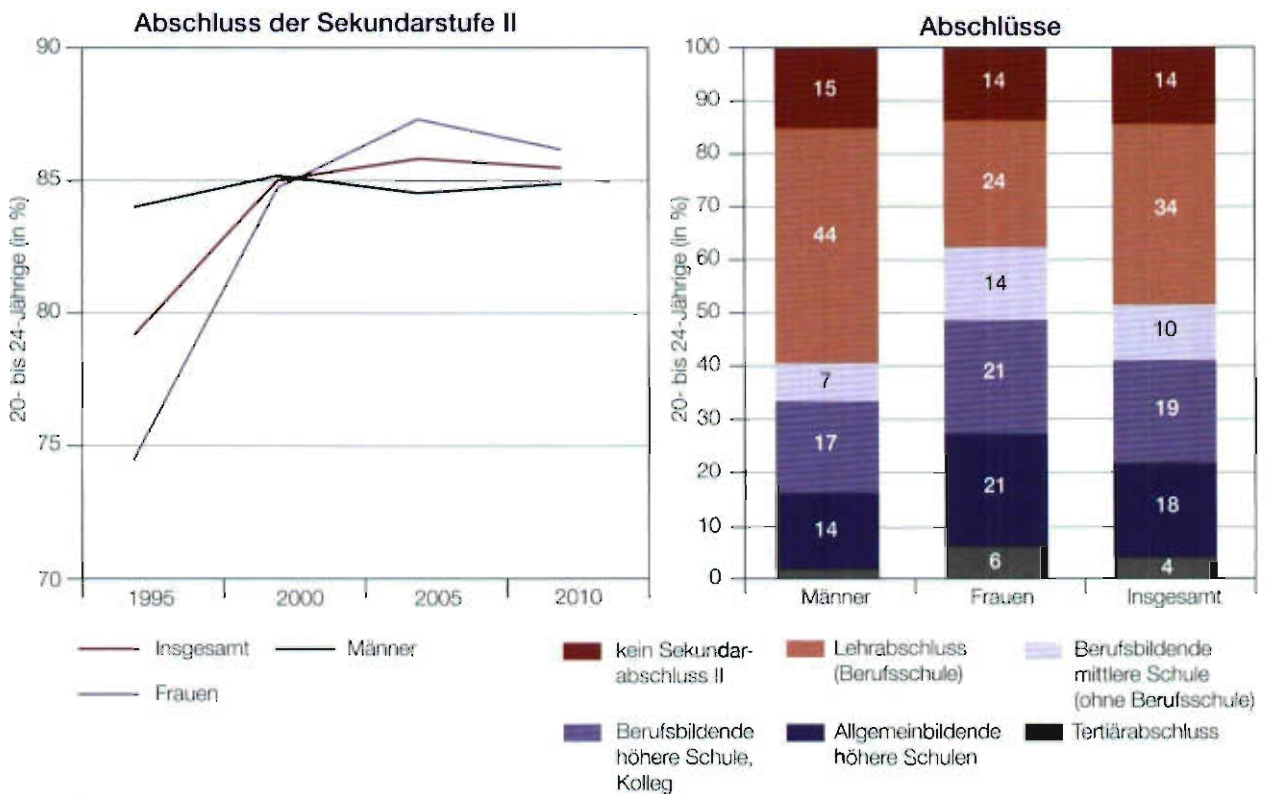
D

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

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

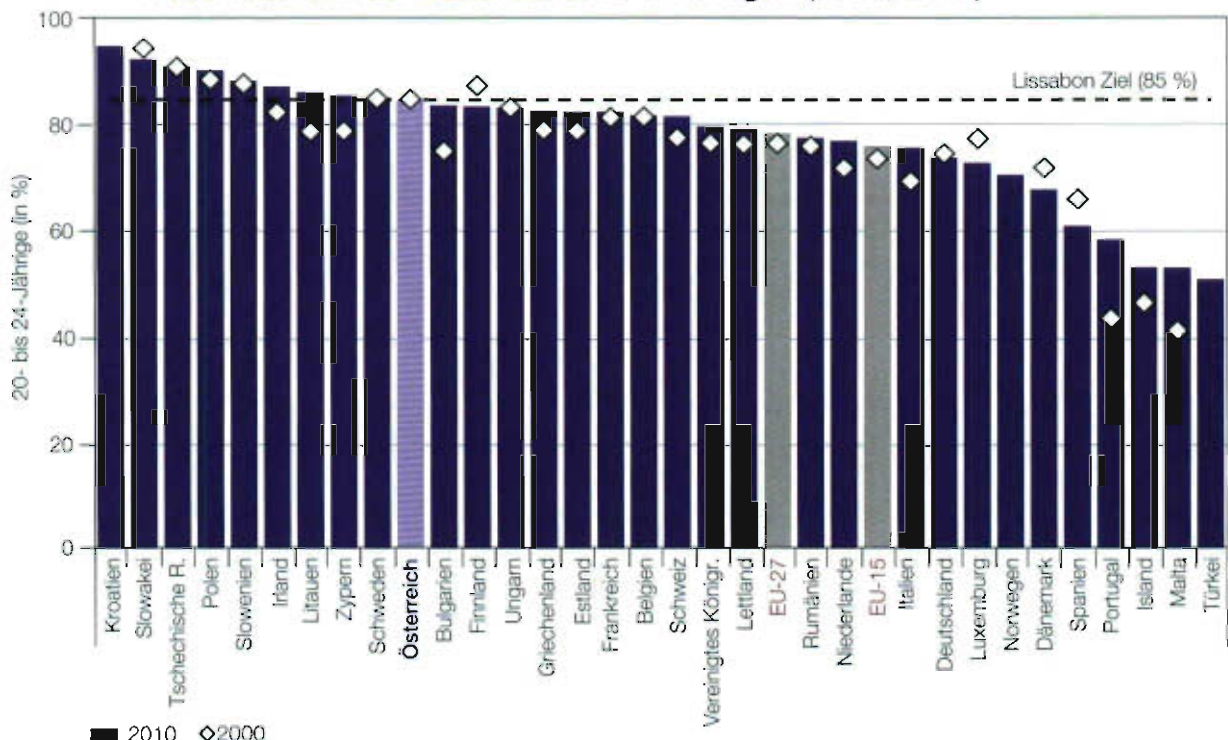
Österreich liegt bei den Abschlussquoten über dem EU-Durchschnitt

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

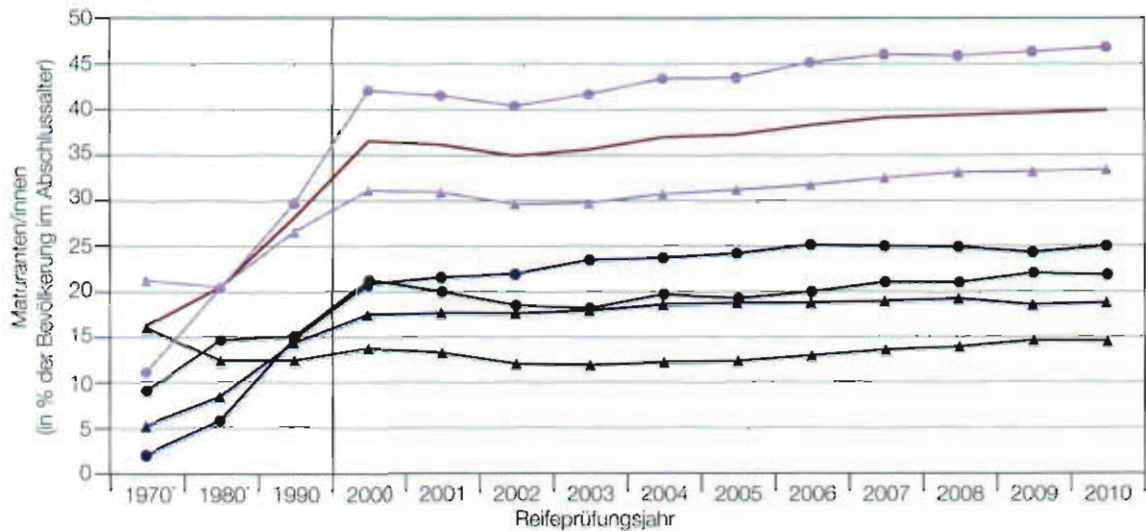
Die Reifeprüfungsquote ist der Anteil der Maturantinnen und Maturanten eines Jahres gemessen am arithmetischen Mittel der Wohnbevölkerung im typischen Abschlussalter von 18 und 19 Jahren. Im Jahr 2010 betrug diese Quote knapp 40 %, vor 20 Jahren war sie noch um mehr als zehn Prozentpunkte niedriger (Abbildung 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.

D

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

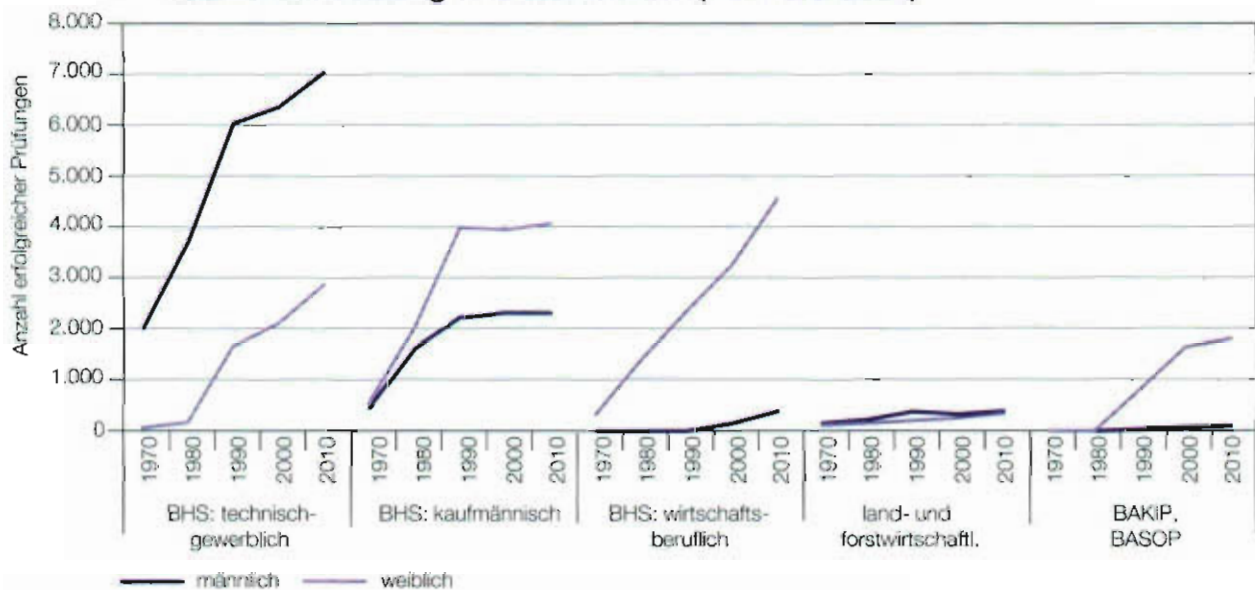


▲ AHS-männlich	16	12	12	14	13	12	12	12	12	13	14	14	15	15
● AHS-weiblich	9	15	15	21	20	18	18	20	19	20	21	21	22	22
▲ BHS-männlich	5	8	14	17	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19
● BHS-weiblich	2	6	15	21	22	22	23	24	24	25	25	25	24	25
■ Frauen	11	20	30	42	42	40	42	43	44	45	46	46	46	47
■ Männer	21	21	27	31	31	30	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.

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

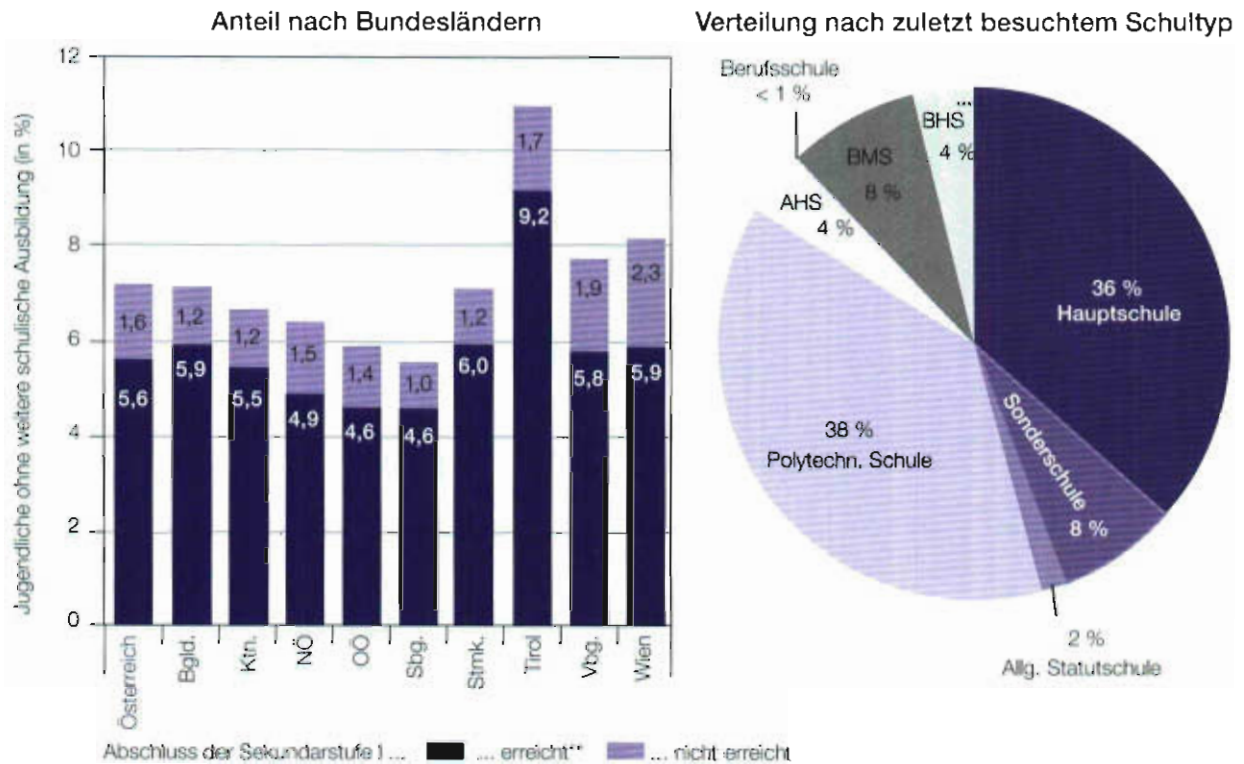
### D2.1 Schulabbruch am Ende der Schulpflicht

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.

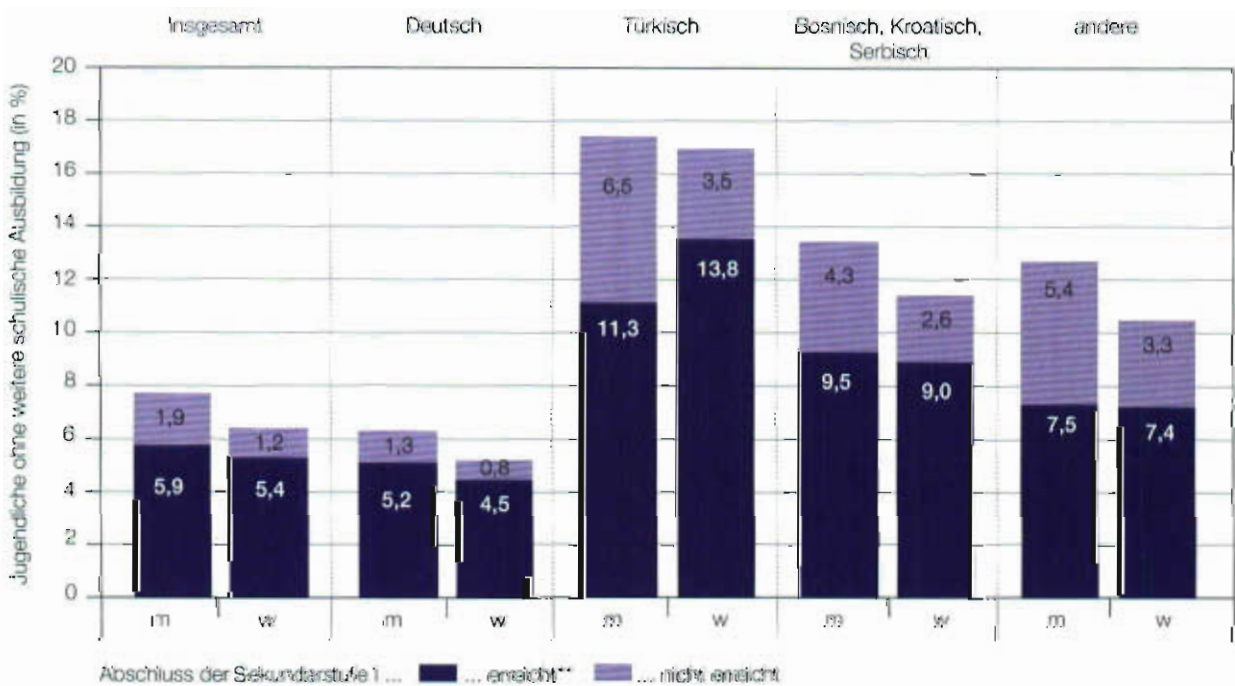
7,2 % der Schüler/innen gehen im Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht keiner weiteren schulischen Ausbildung nach

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 besuchten.

\*\*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.

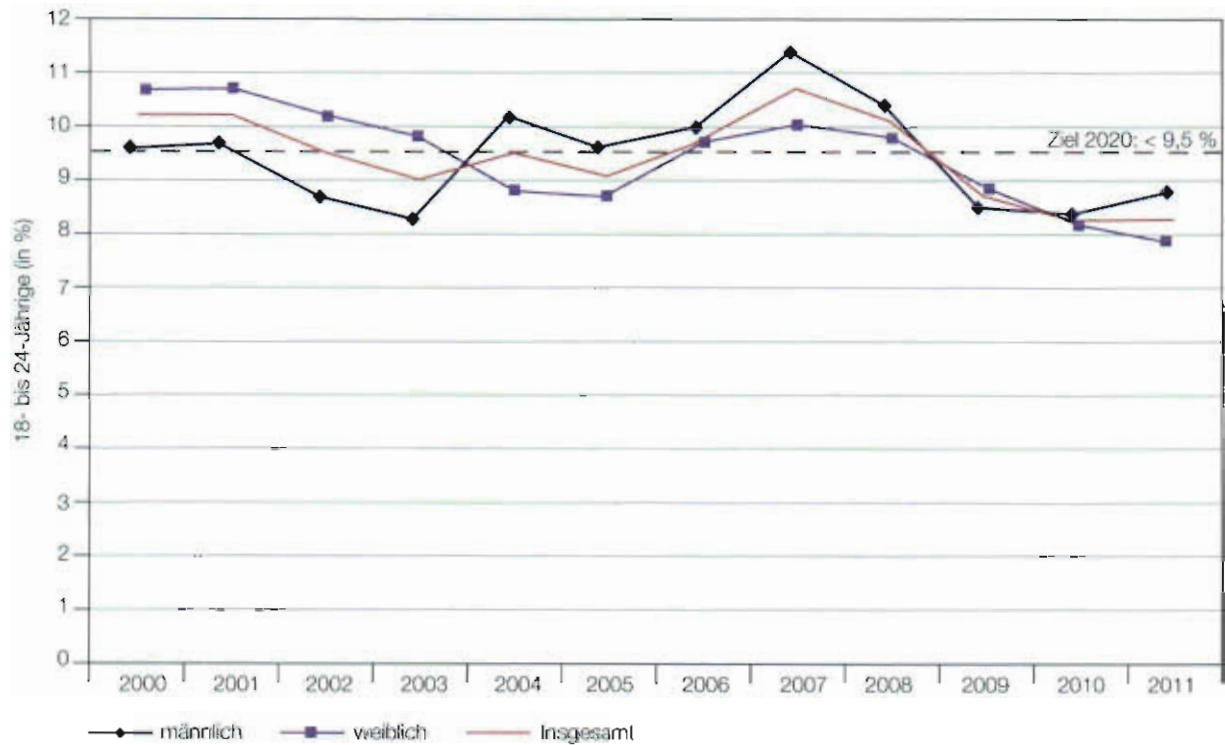
Seit 2009 liegt die Quote des frühen Schulabbruchs in Österreich unter 9 %

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 %

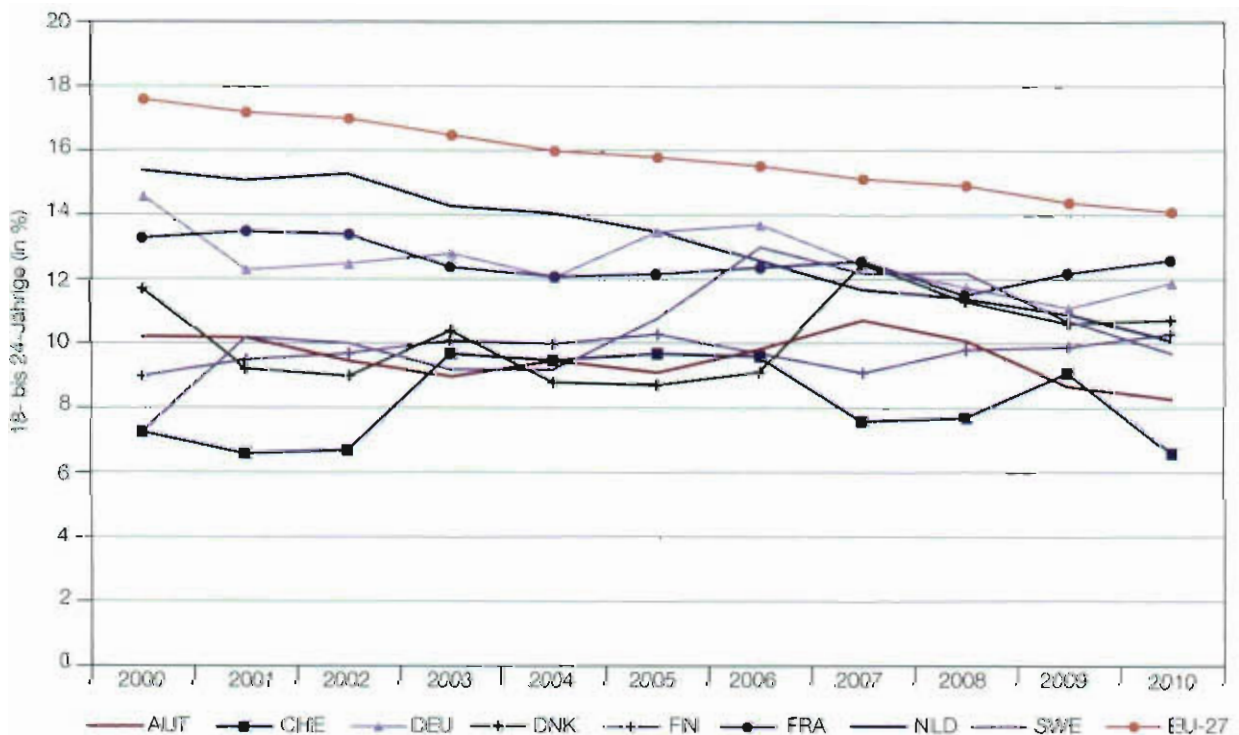


Abb. D2.b: Frühzeitige Schul- und Ausbildungsabgänger/innen nach Geschlecht (2000 bis 2011)



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).

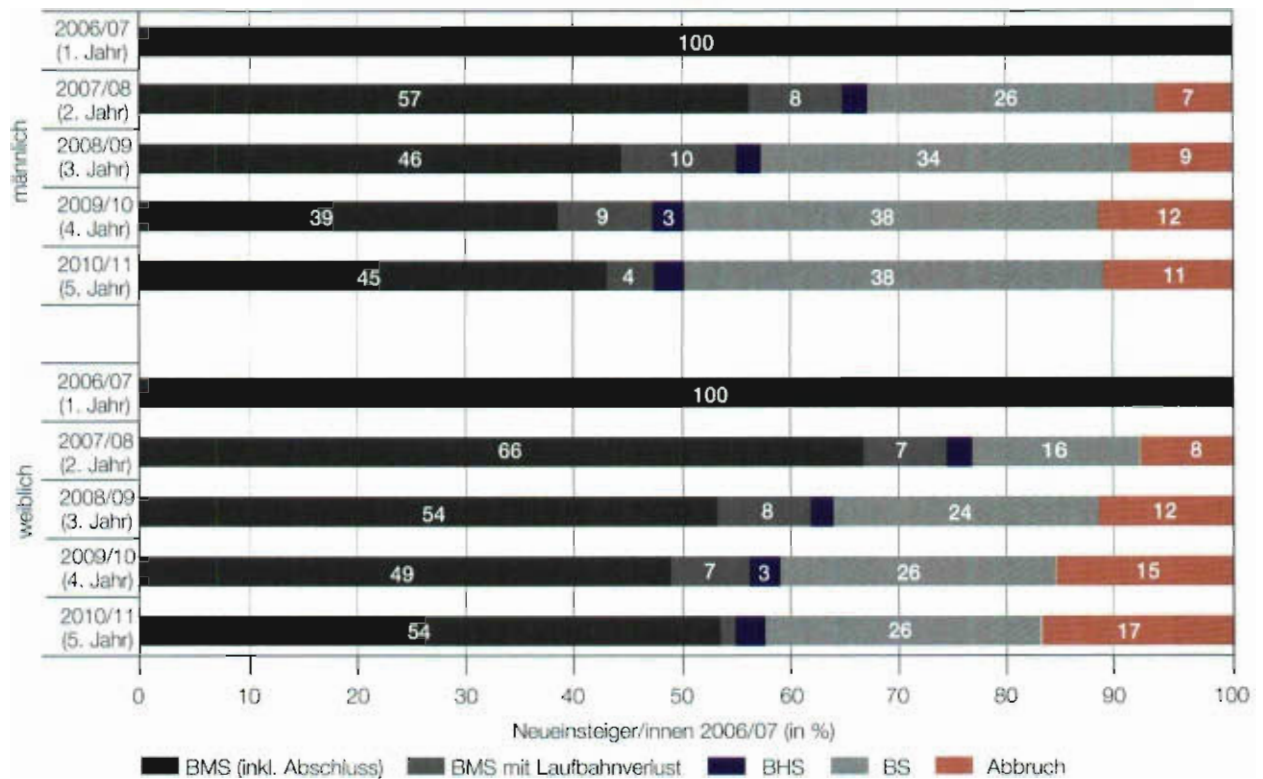
### D2.3 Abbruch und Wechsel in der beruflichen Bildung

Abbildung 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

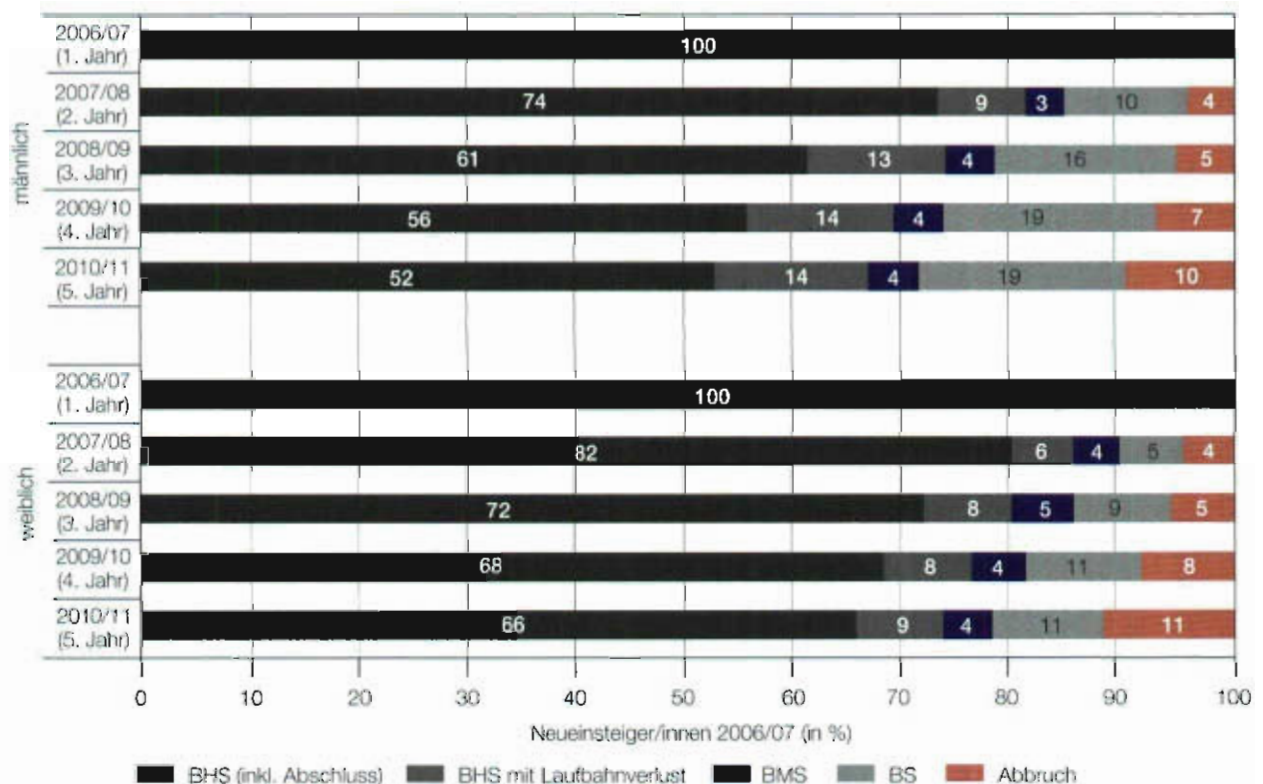
Abbildung D2.d zeichnet die Bildungsverläufe der insgesamt 20.097 BMS-Anfänger/innen (55 % weiblich) des Schuljahrs 2006/07 nach. Im darauf folgenden Jahr sind 54 % der Burschen bzw. 58 % der Mädchen in die zweite Klasse der BMS aufgestiegen. Jeweils 8 % wiederholten die erste Klasse und etwa 2 % sind in die BHS gewechselt, der Großteil davon in die erste Klasse. Mehr als ein Viertel der Burschen (27 %) und rund ein Fünftel der Mädchen (21 %) 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 41 % (männlich) bzw. 44 % (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 deutlich 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 haben 12 % der männlichen und 20 % der weiblichen BMS-Neueinsteiger/innen das Schuljahr 2006/07 bis zum Schuljahr 2010/11 ihre Ausbildung abgebrochen und das Schulsystem ohne Abschluss verlassen, was dem Netto-Verlust dieses Schultyps entspricht.

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 63 % der Frauen die Maturaklasse einer BHS ohne Laufbahnverluste erreicht. 14 % (Burschen) bzw. 9 % (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 können sowohl für Burschen als auch für Mädchen rund 10 % 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.

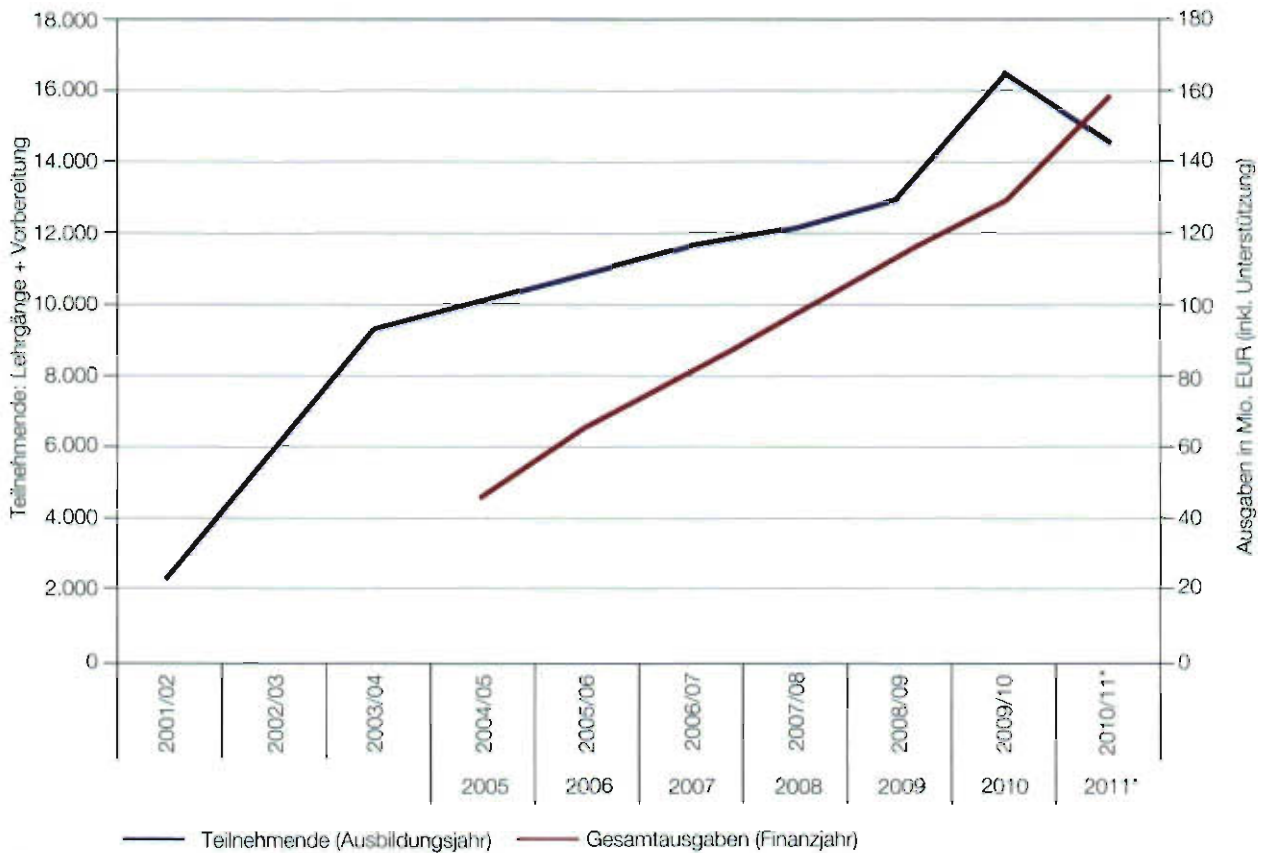
## D2.4 Formen der „Überbetrieblichen Ausbildung“

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).

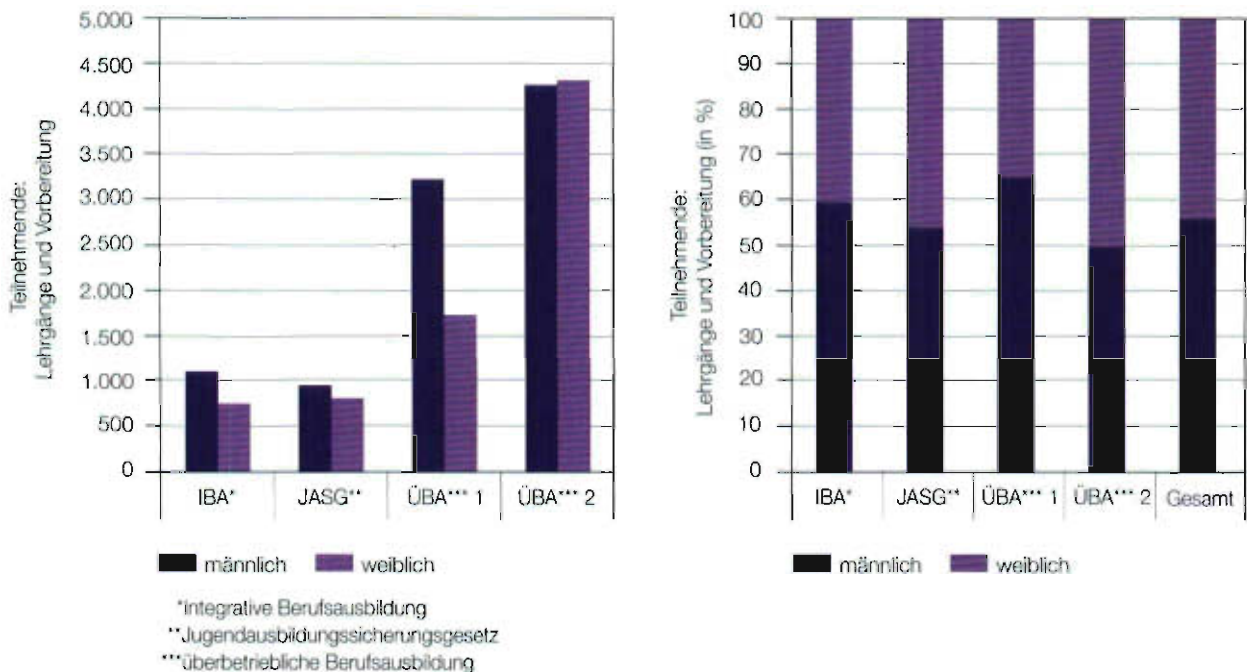
Die überbetrieblichen Lehrgänge stellen lehrstellensuchenden Jugendlichen Unterstützungsstrukturen und Ausbildungsplätze zur Verfügung. Ziel ist die Integration in das duale Ausbildungssystem und die Vermeidung von Jugendarbeitslosigkeit. Über die arbeitsmarktintegrativen Wirkungen der Lehrgänge liegen 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.

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

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.

Starker Zusammenhang zwischen Bildungsherkunft und Ausbildungsstatus

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.

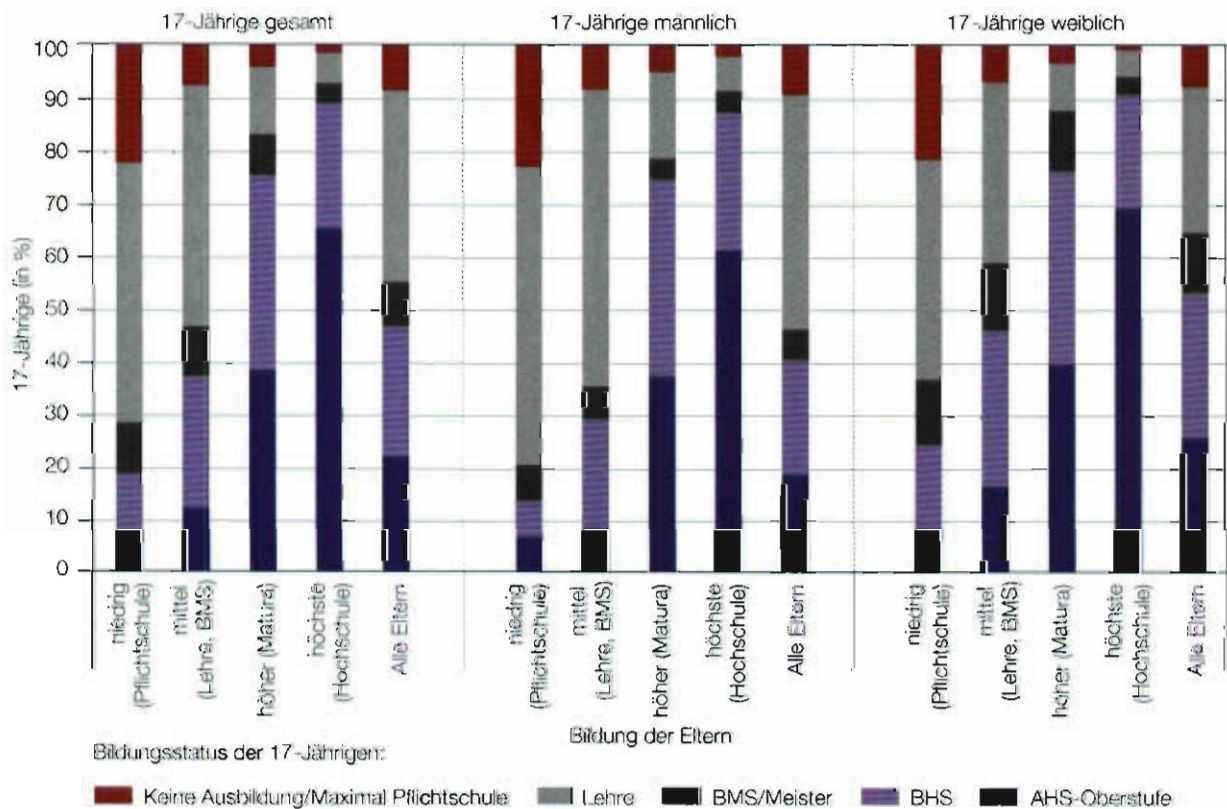
Soziale Mobilität zwischen den Generationen ist nur in geringem Ausmaß zu erkennen. Die überwiegende Mehrheit der Kinder, deren Eltern zumindest über eine Matura verfügen, besucht selbst auch eine Schulform, die zur Matura führt. 17-Jährige, deren Eltern ein mittleres Bildungsniveau erreicht haben (Lehre, 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: mehr als die Hälfte der 17-Jährigen mit diesem Hintergrund steht in einer Lehrausbildung und bei den Mädchen besuchen nahezu 30 % eine berufsbildende mittlere oder höhere

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

Bildungsniveau des Elternteils, der als Repräsentant des Haushalts geführt wird	Ausbildungsstatus bzw. Schultyp					Alle 17-Jährigen
	Keine Ausbildung/Maximal Pflichtschule	Lehre	BMS/Meister	AHS-Oberstufe	BHS	
<b>17-Jährige gesamt</b>						
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
<b>17-Jährige männlich</b>						
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
<b>17-Jährige weiblich</b>						
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.



Schule. 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.

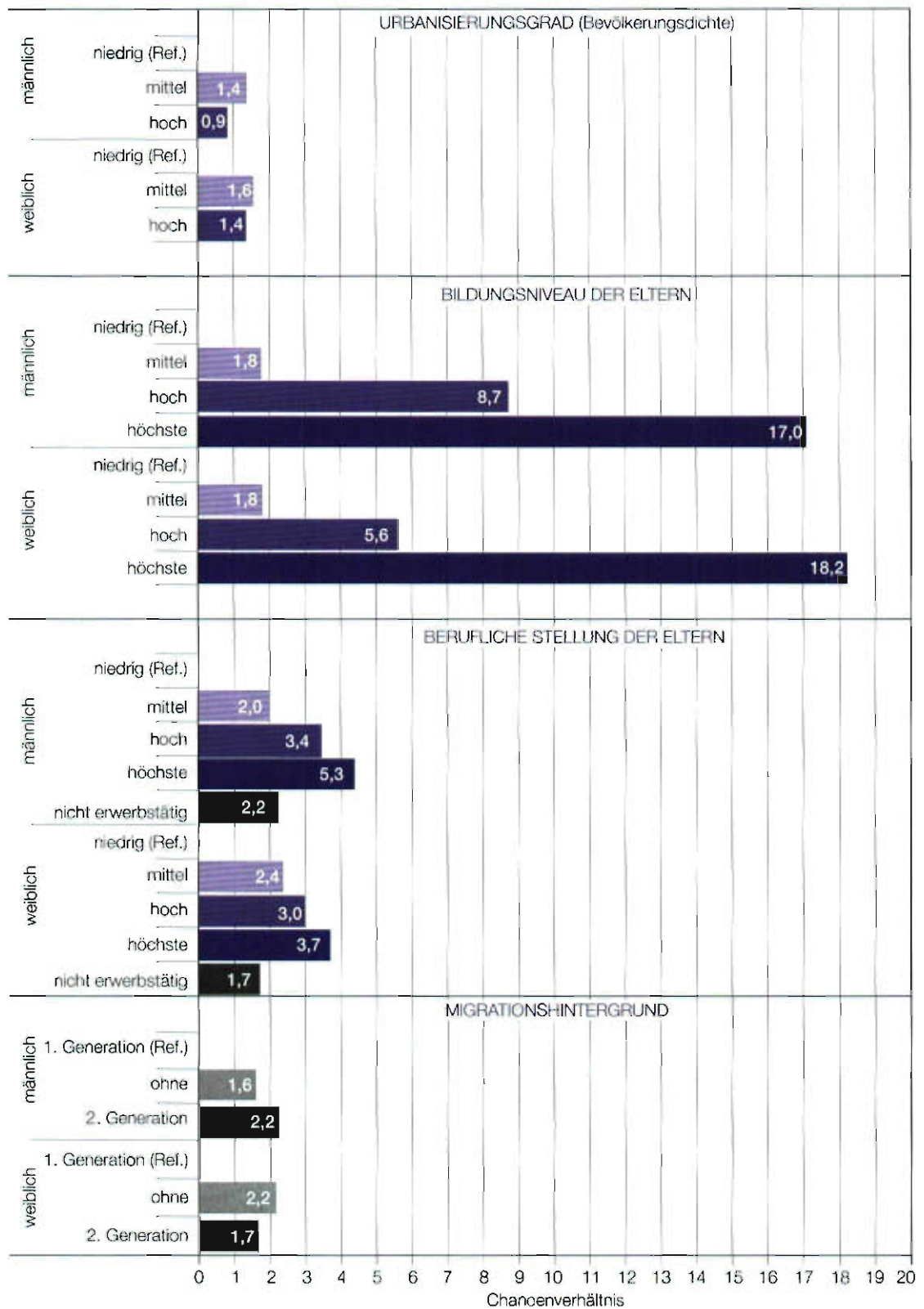
D

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 großteils 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.

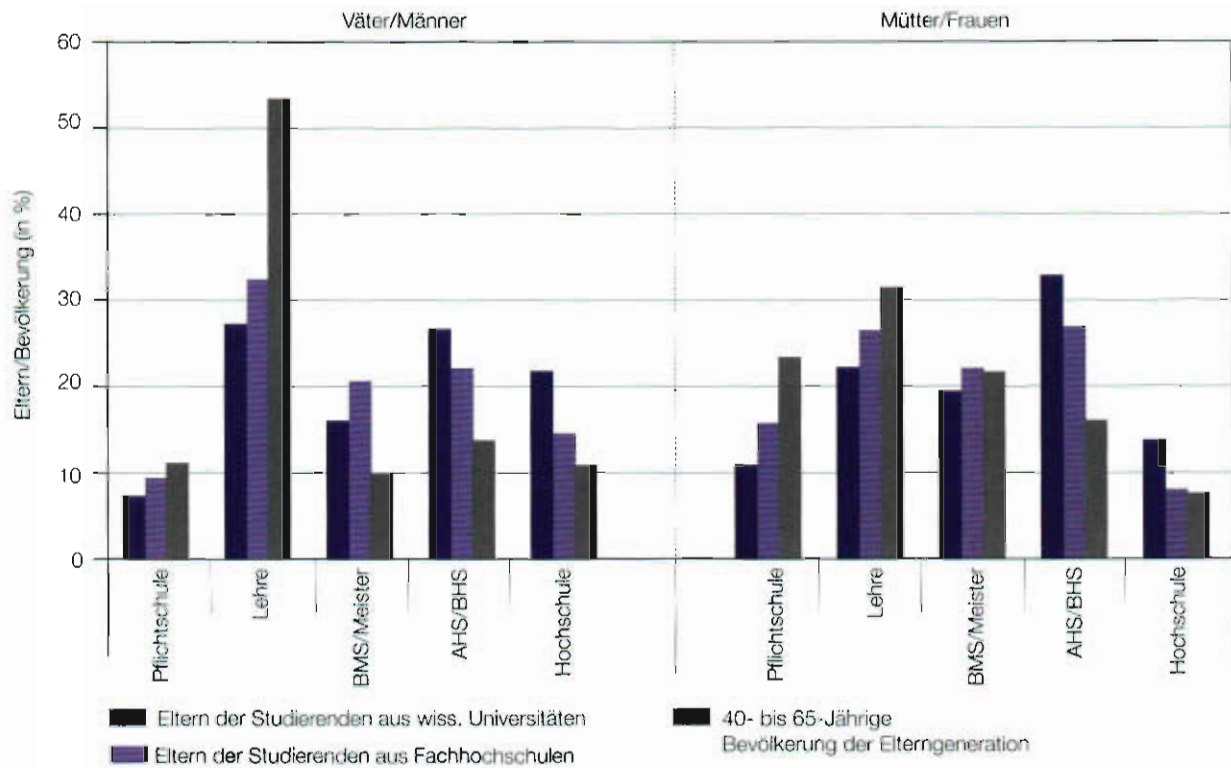
Unger et al. (2012) berechnen Rekrutierungsquoten, um den Einfluss der Elternbildung und des Elternberufs vergleichbar zu machen (Abb. D3.d). Die Rekrutierungsquote gibt an, wie viele Personen pro 1.000 Väter bzw. Mütter eines bestimmten Bildungsniveaus im Wintersemester 2010/11 ein Studium an einer 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.

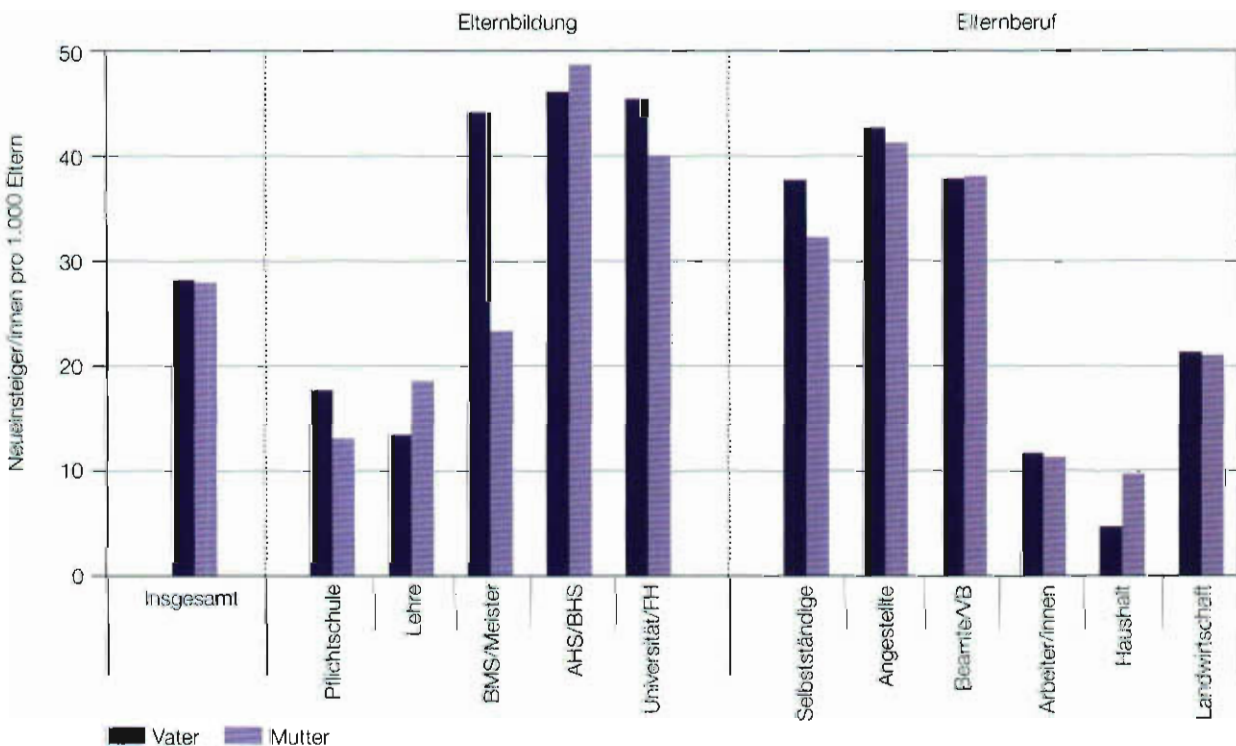
D

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.

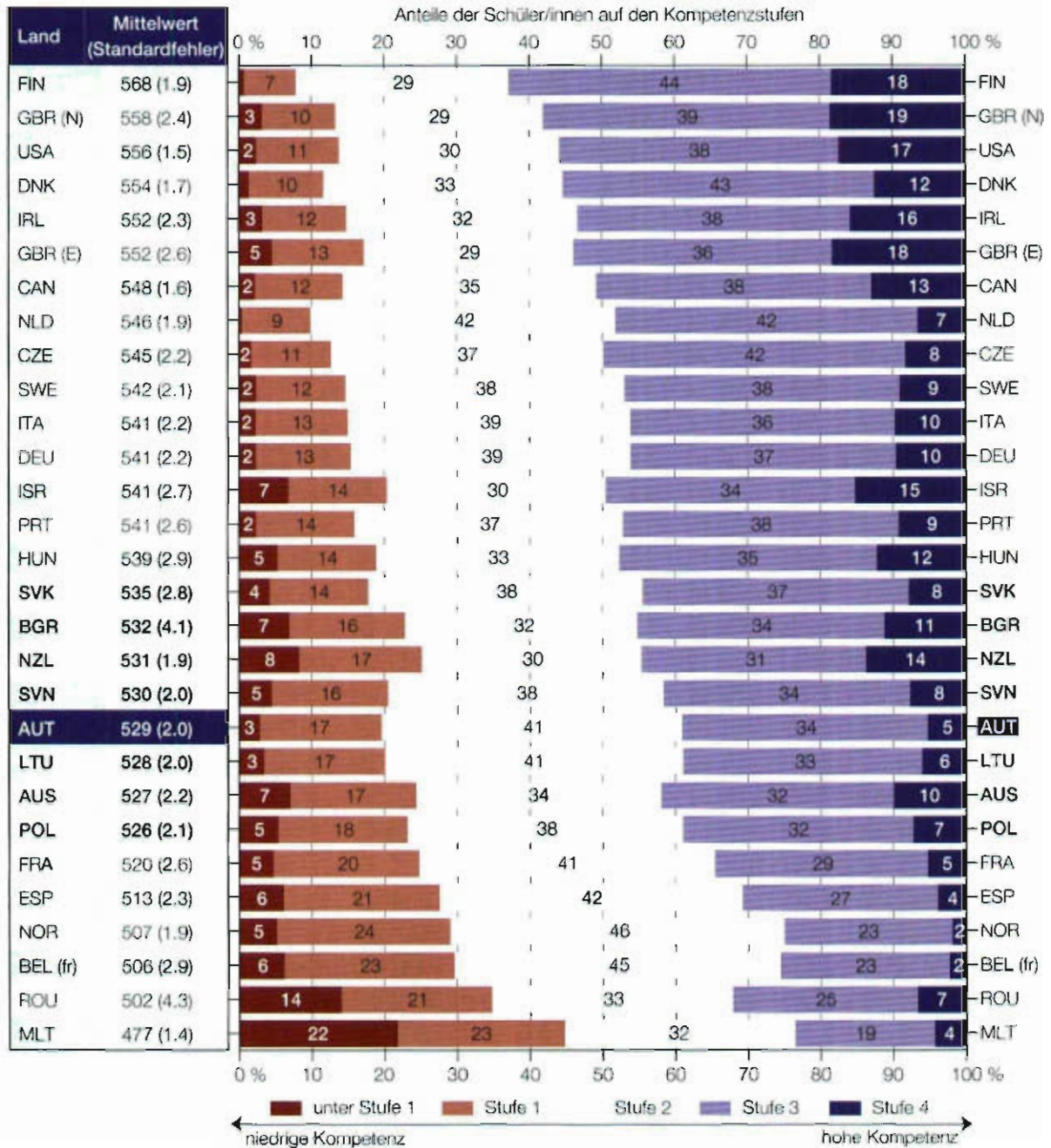
20 % der Schüler/innen in Österreich besitzen im Lesen bestenfalls Basiskompetenzen

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,

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



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

Quelle: PIRLS 2011. Darstellung: BIFIE.

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 einem 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.

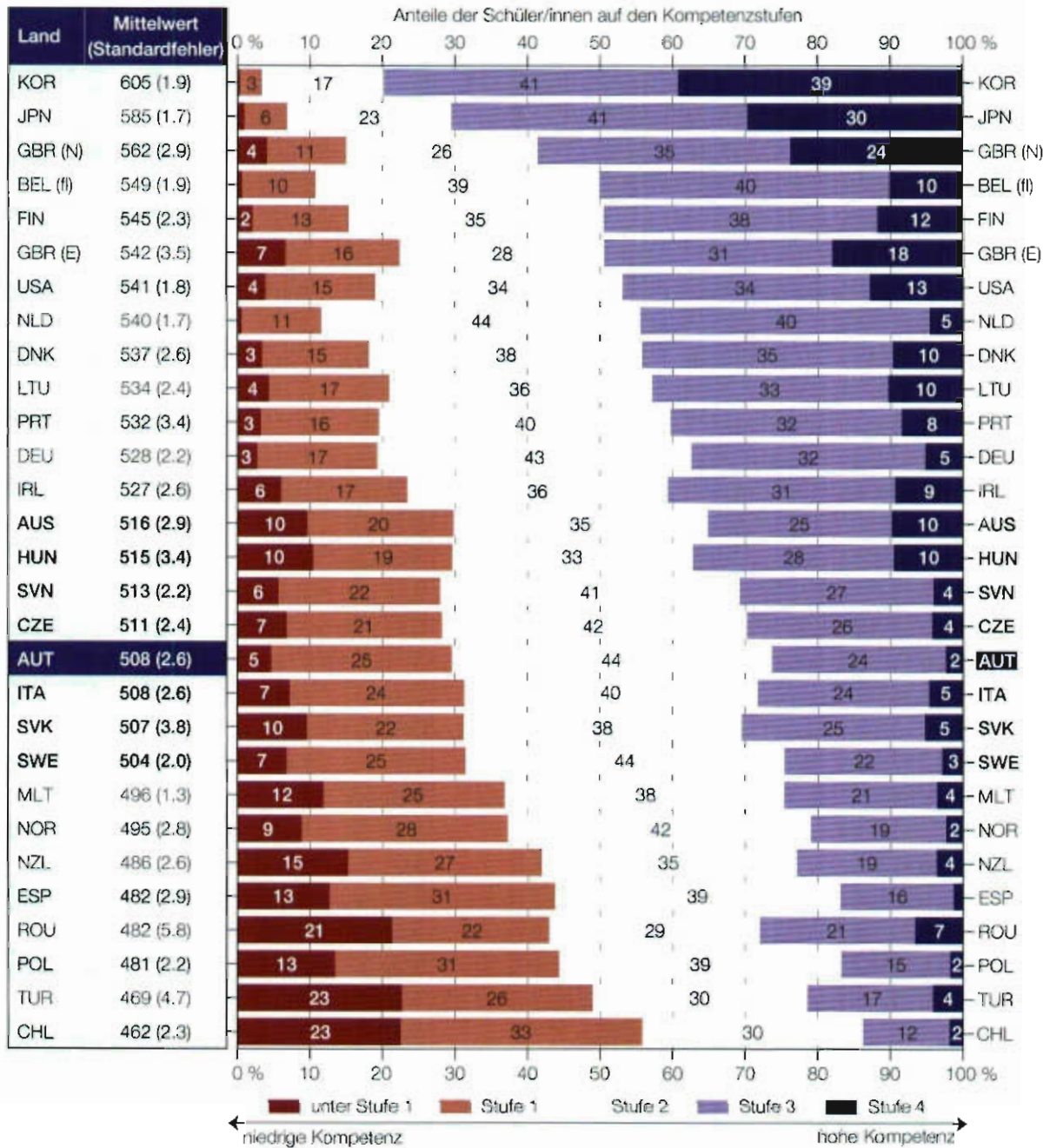
30 % der österreichischen Schüler/innen gelten als leistungsschwach in Mathematik, ...

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

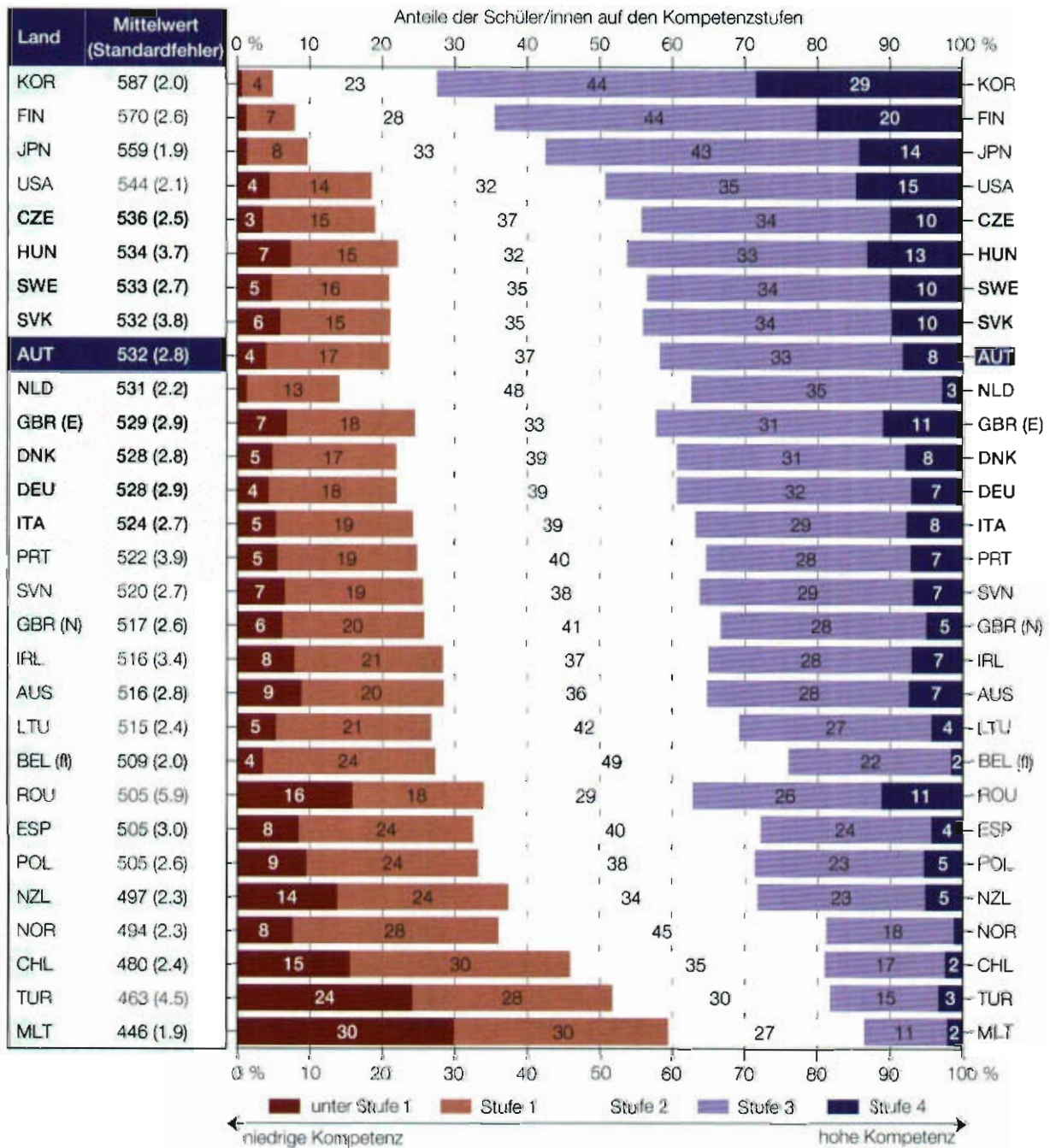
Schüler/innen auf der höchsten Kompetenzstufe 4 werden hingegen als leistungsstark bezeichnet. Sie sind in der Lage, ihr Wissen über wissenschaftliche Prozesse und Zusammenhänge in unterschiedlich komplexen Situationen anzuwenden. Besonders hoch ist der Anteil leistungsstarker Schüler/innen in Korea (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.

D



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



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

Quelle: TIMSS 2011. Darstellung: BfBE

## 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 2000<sup>1</sup> und 2009<sup>2</sup> 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.

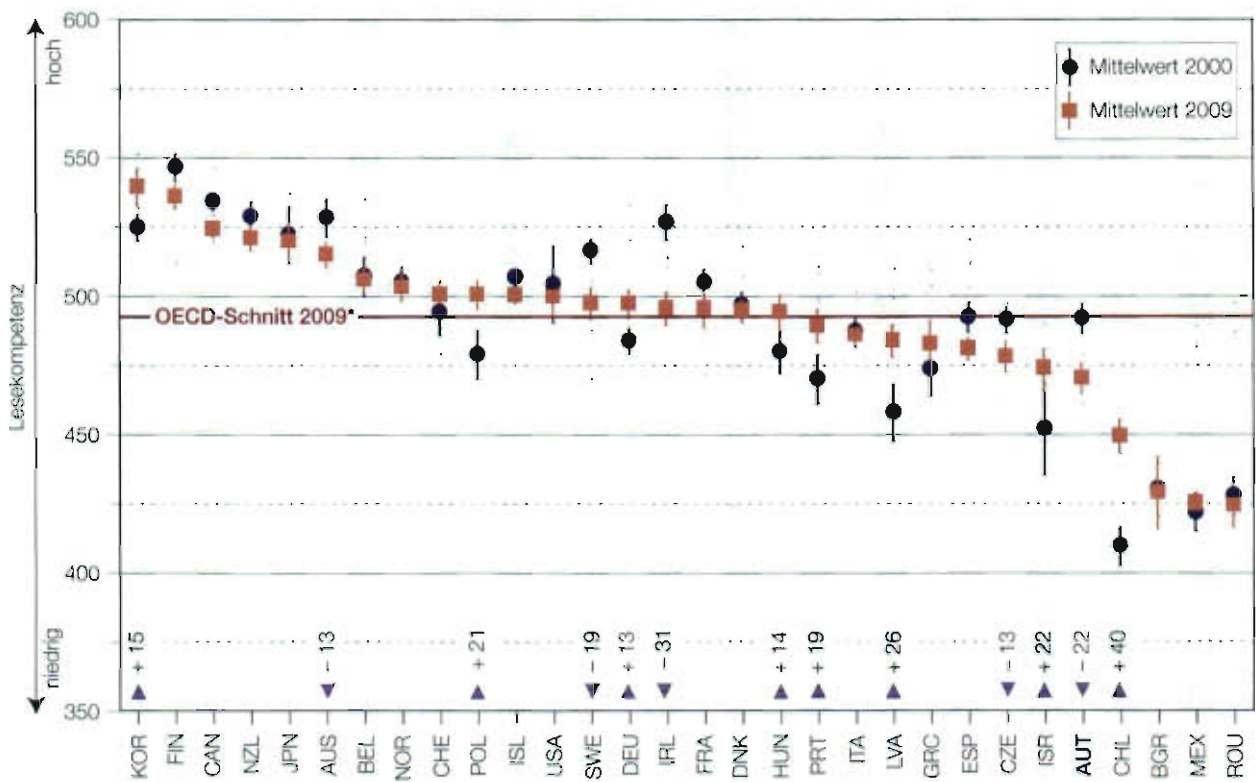
In 13 Ländern haben sich die Lesekompetenzen gegenüber dem Jahr 2000 signifikant verändert: In acht Ländern verbesserten sich die Leseleistungen signifikant, in fünf Ländern gingen diese deutlich zurück. Der größte Zuwachs bei der mittleren Lesekompetenz zeigt sich in Chile (+ 40 Punkte), das sich somit 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)

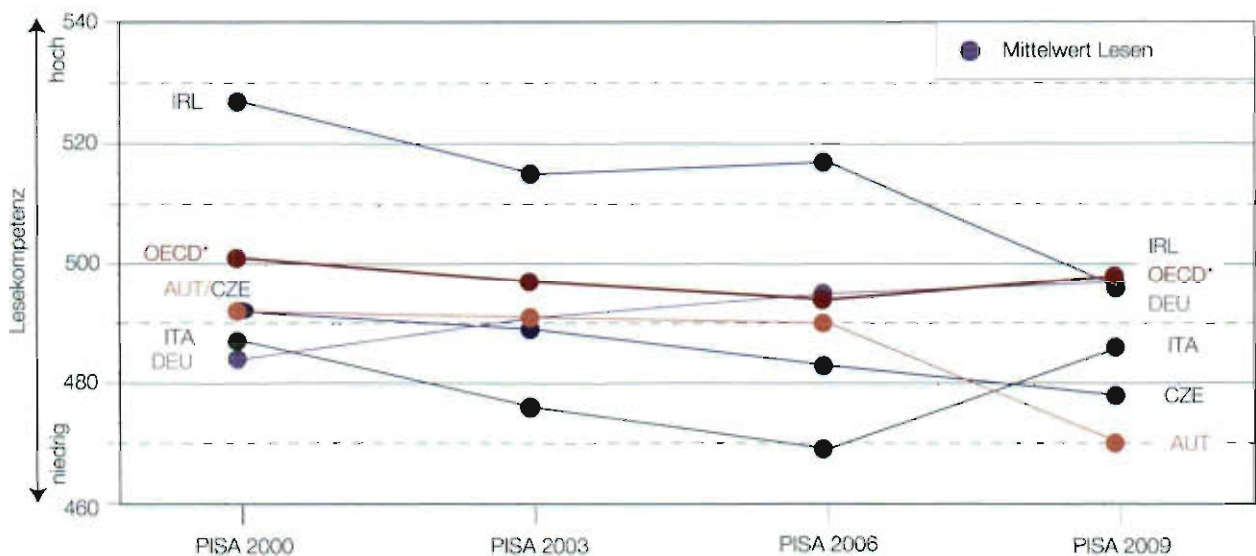


30 OECD-/EU-Länder absteigend nach dem Mittelwert der Lese-Gesamtskala von 2009 gereiht.  
 \*Schnitt der 27 OECD-Länder, die an beiden Erhebungen teilgenommen haben.

▲ Mittelwert signifikant höher als 2000 ▼ Mittelwert signifikant niedriger als 2000

Quelle: PISA 2009.

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



\*Schnitt der 24 OECD-Länder, die an allen vier Erhebungen teilgenommen haben

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.

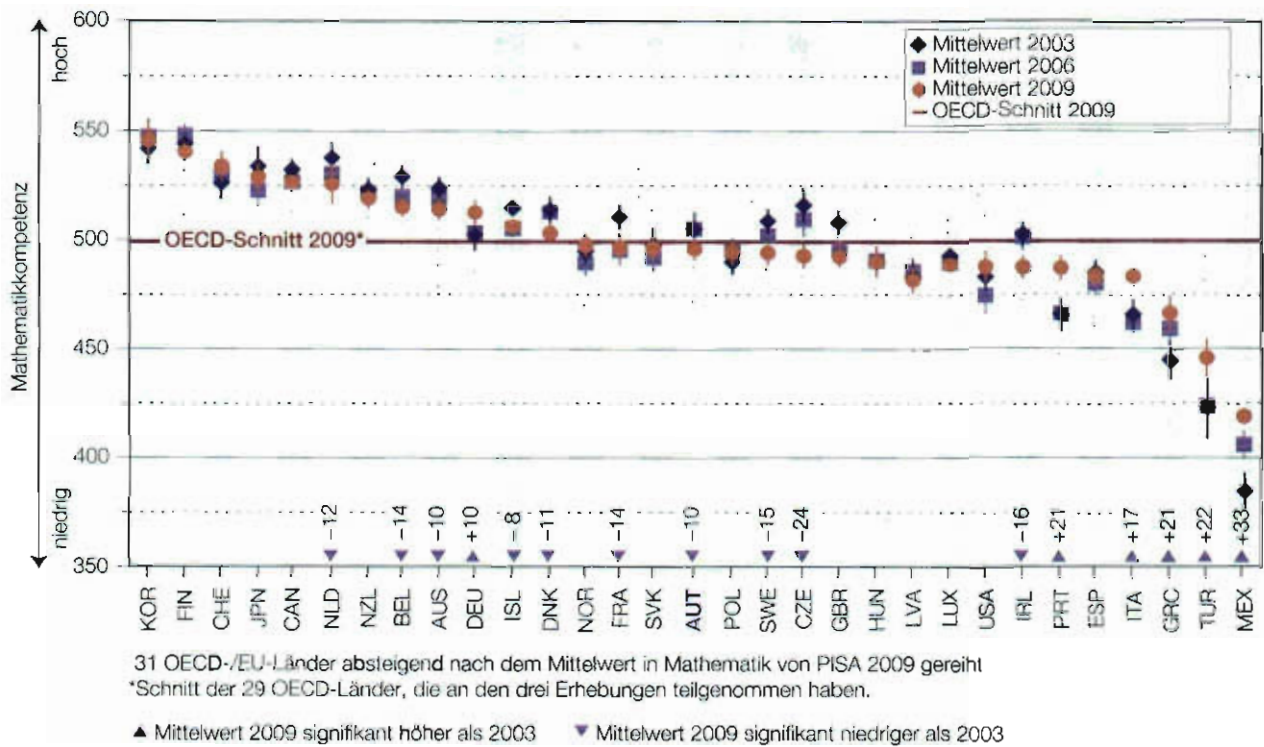
Die Leistungen in den Naturwissenschaften können über die letzten beiden Erhebungszeitpunkte hinweg miteinander verglichen werden. Abb. D5.d zeigt die Mittelwerte für PISA 2006 und 2009.

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

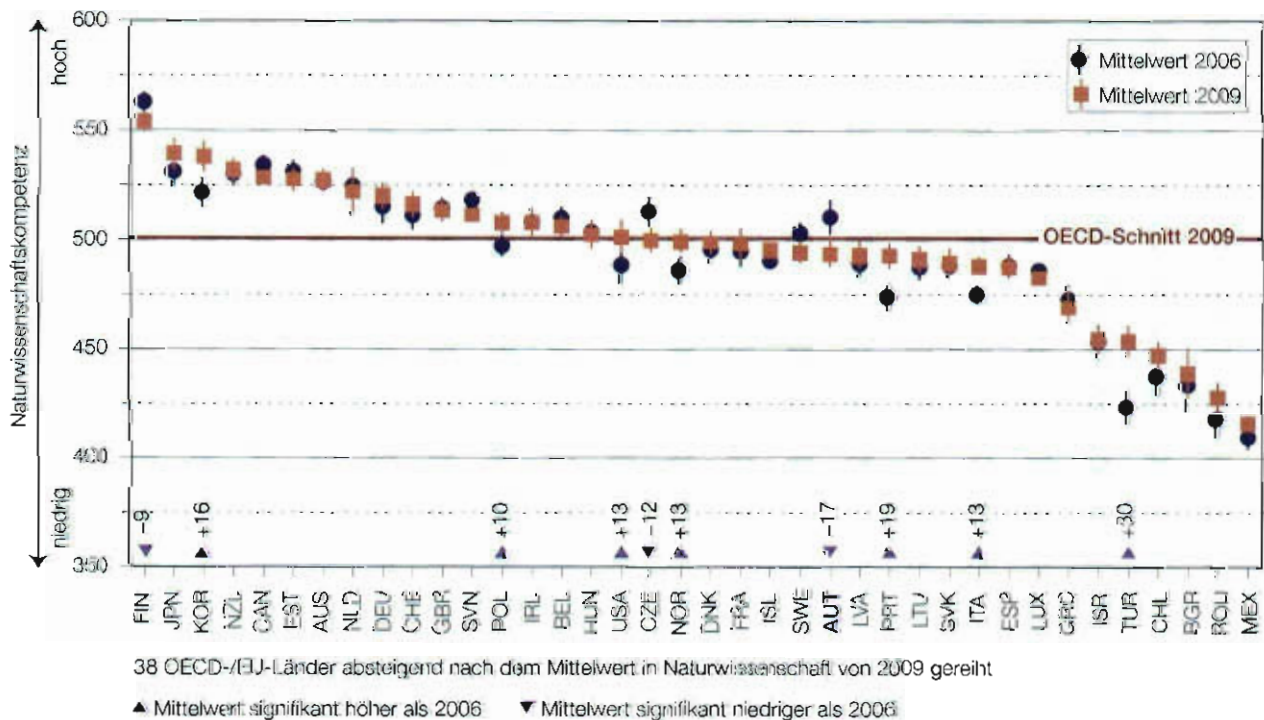
Für elf Länder deutet sich im Vergleich der Kompetenzbereiche ein genereller Trend an. In Schweden, Australien und Irland sind in zwei der drei Kompetenzbereiche die mittleren Leistungen signifikant gesunken. Österreich und die Tschechische Republik sind die einzigen Länder in denen eine Leistungsabnahme 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)

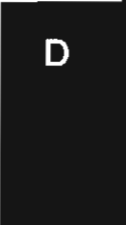


Quelle: PISA 2009.

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.

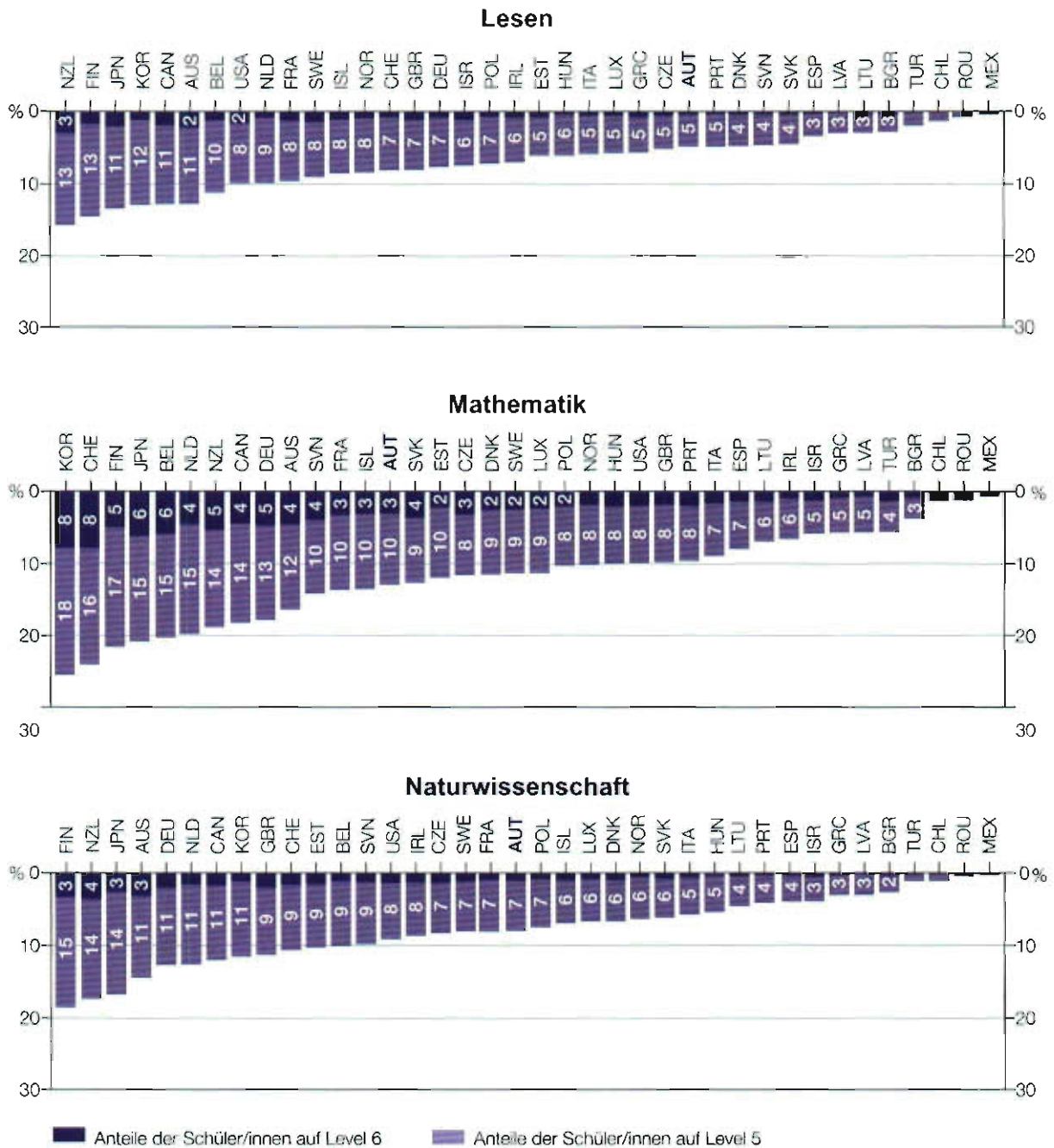
In Österreich zählen nur 5 % der 15-/16-jährigen Schüler/innen zur Lese-Spitzengruppe

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 substantiell 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.

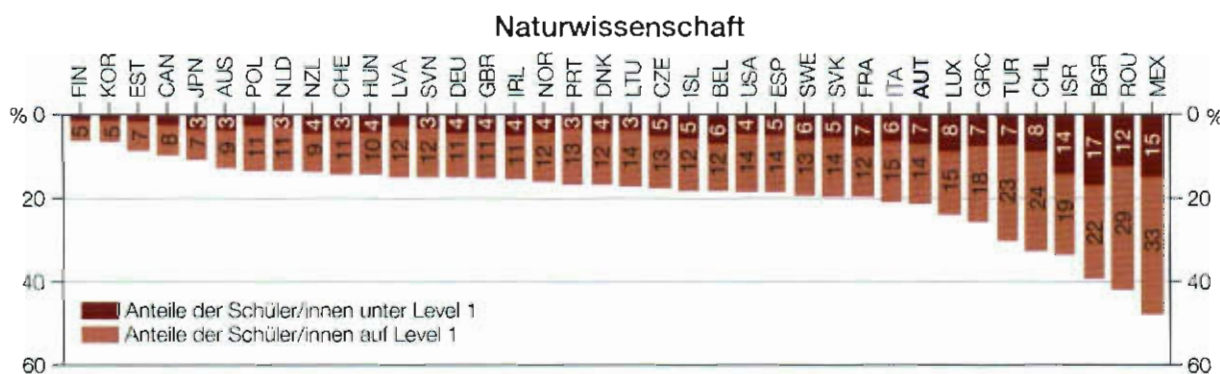
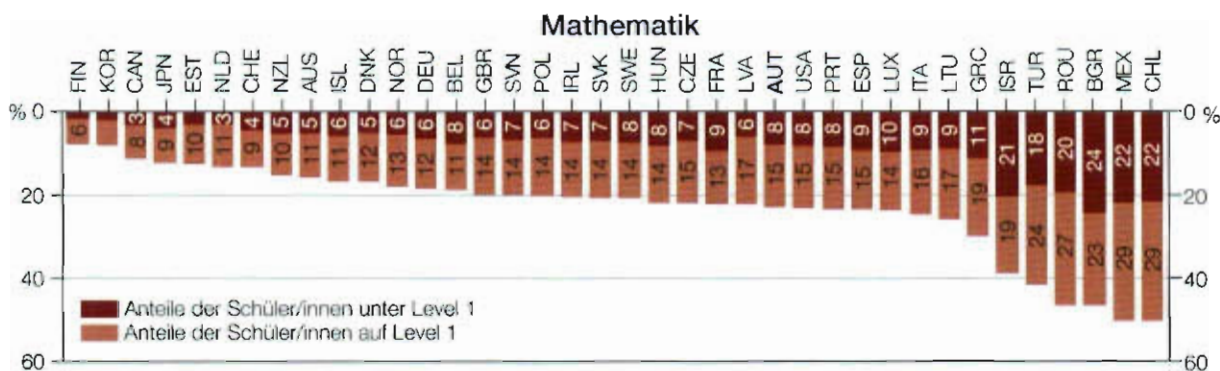
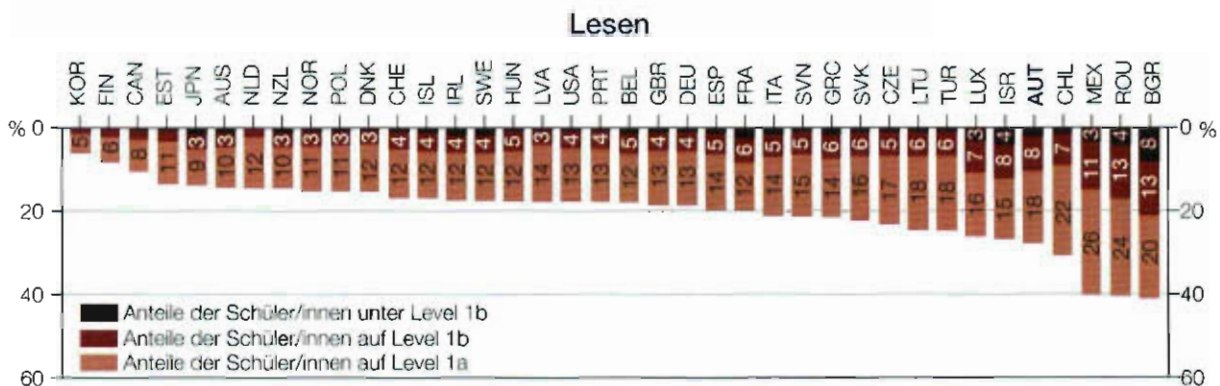
Risikoschüler/innen in den Naturwissenschaften weisen ein sehr eingeschränktes naturwissenschaftliches Wissen auf, das sie nur in wenigen, ihnen sehr gut vertrauten Situationen anwenden können. Sie können naturwissenschaftliche Erklärungen geben, die offensichtlich sind und direkt aus vorgegebenen Belegen 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.

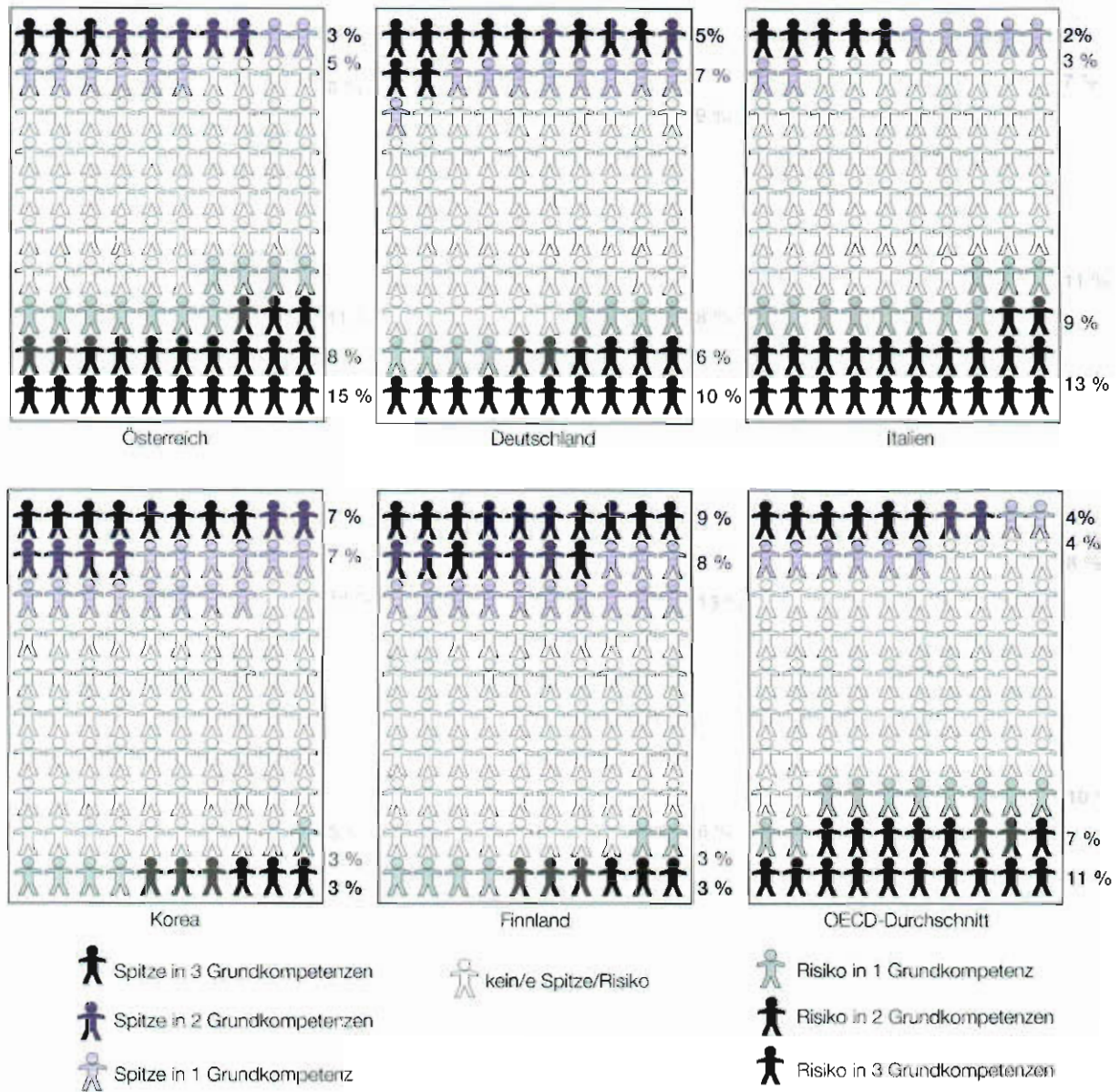
Abbildung D5.g zeigt die Anteile der Schüler/innen im Alter von 15/16 Jahren mit Ein- bzw. Mehrfachzugehörigkeit zu einer Risiko- oder Spitzengruppe für Österreich, Deutschland, Italien, Korea, Finnland und den OECD-Schnitt anhand von PISA-2009-Daten. Für jedes Land sind 100 Figuren dargestellt, womit 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.

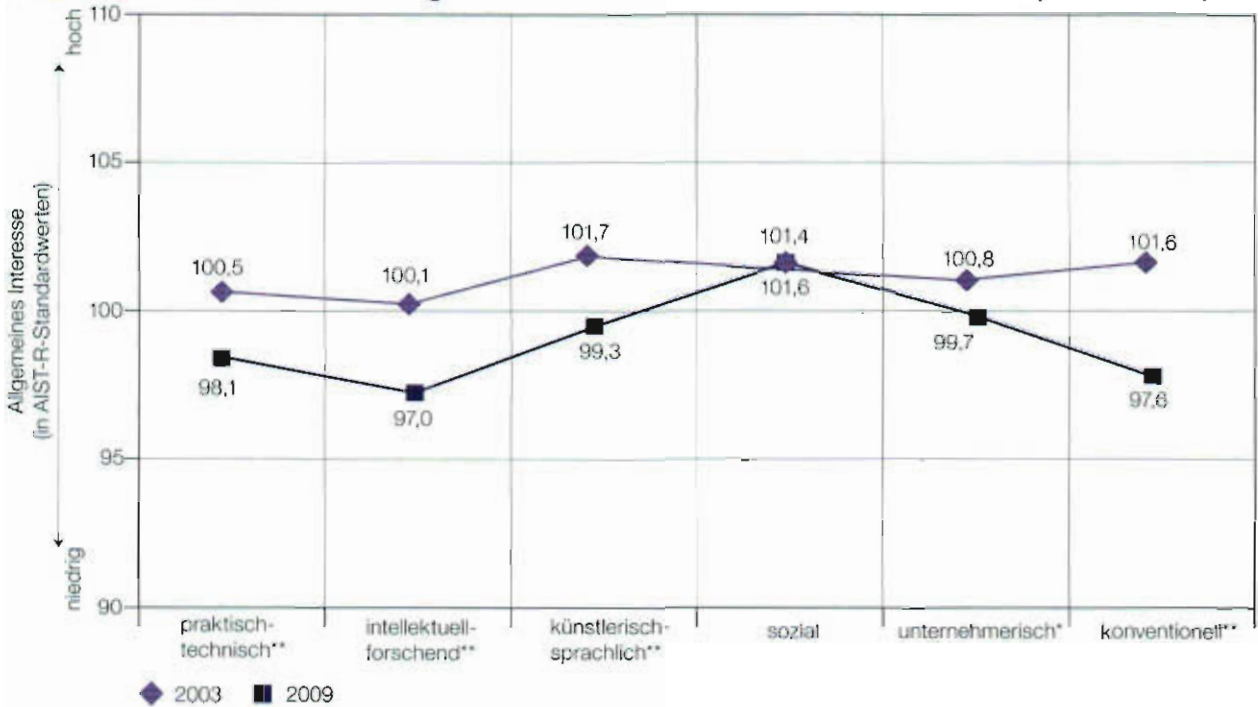
Im Rahmen der nationalen Zusatzerhebungen zu PISA 2003 und 2009 wurden je ca. 1.500 15-/16-jährige Schüler/innen zu ihren Interessen befragt. Dabei wurden sechs Bereiche unterschieden: 1) praktisch-technisch: Vorliebe für Tätigkeiten, die Kraft, Koordination und handwerkliches Geschick erfordern; 2) 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.

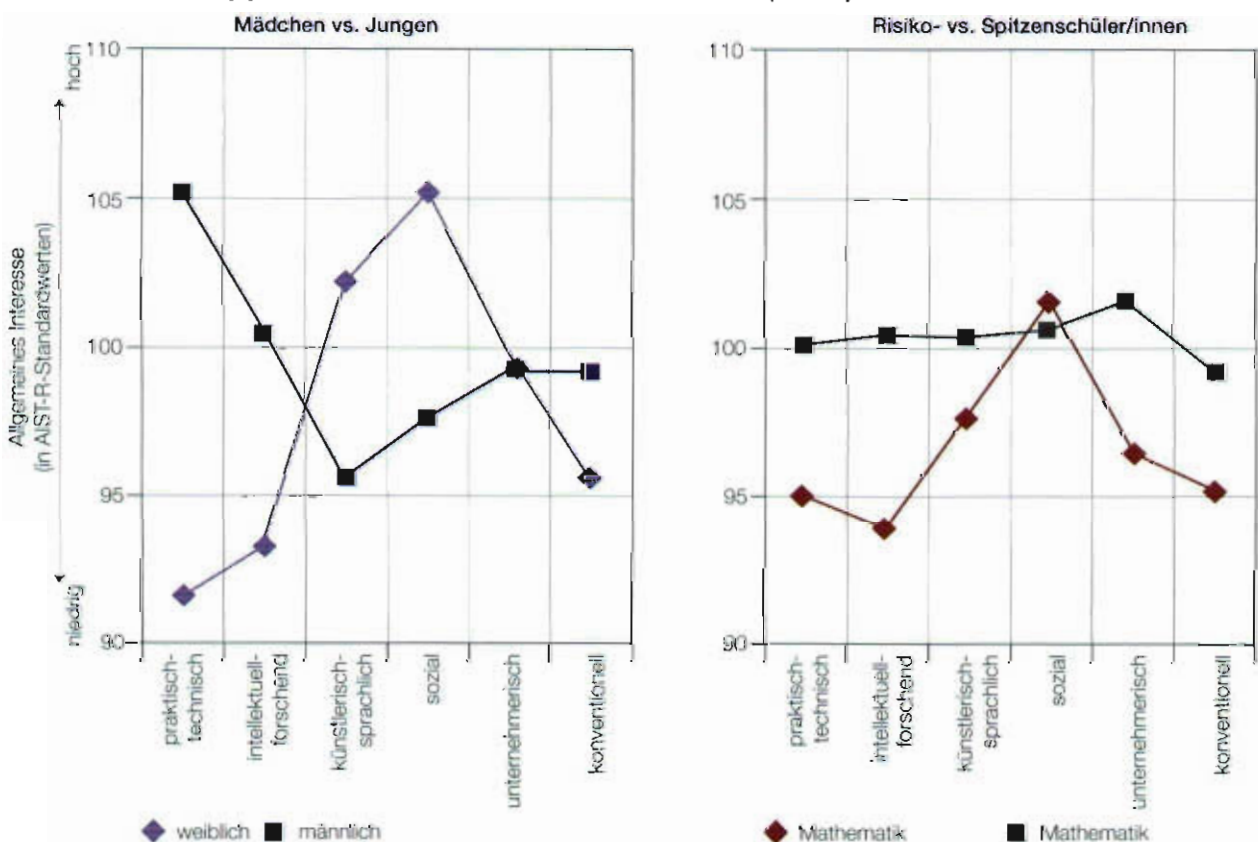
Abb. D6.a: Interessen der Jugendlichen am Ende der Sekundarstufe I (2003, 2009)



\*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

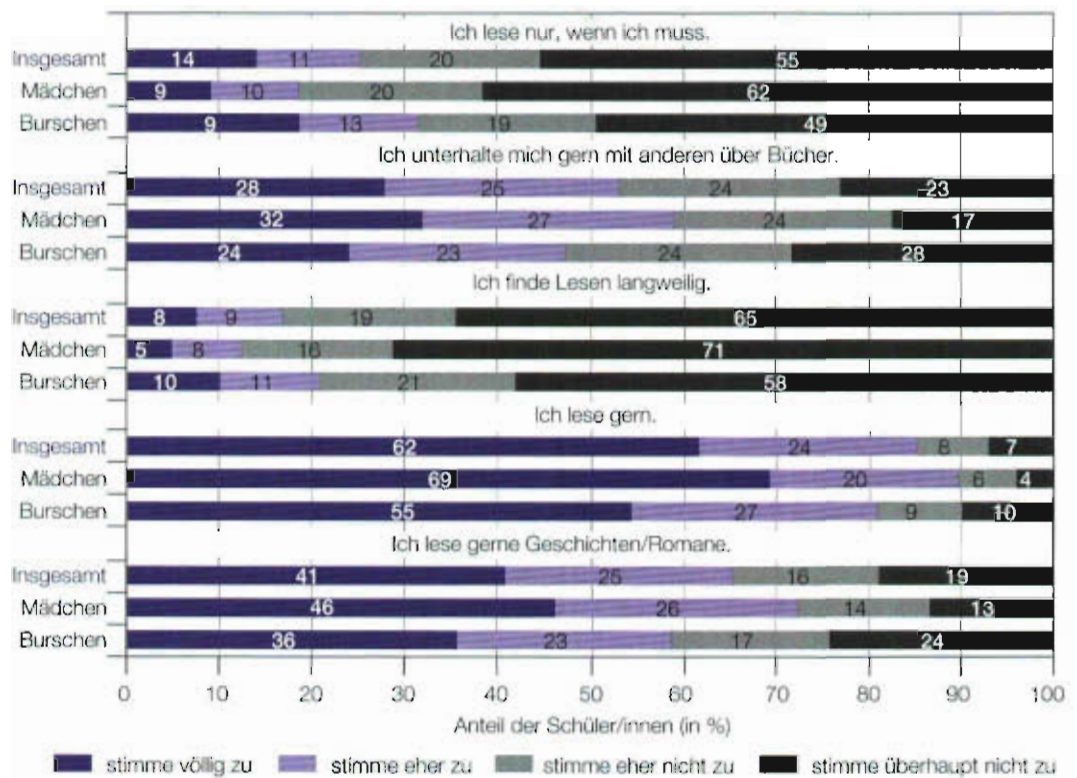
Im Rahmen der Bildungsstandards Baseline-Testung 2010 wurden die Volksschülerinnen und Volksschüler der 4. Schulstufe zu ihrer LeseEinstellung befragt. Die Mehrheit der Schüler/innen dieses Alters steht dem Lesen positiv gegenüber. 82 % der Burschen und 89 % der Mädchen stimmen der Aussage „ich lese 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 gehen 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 %.

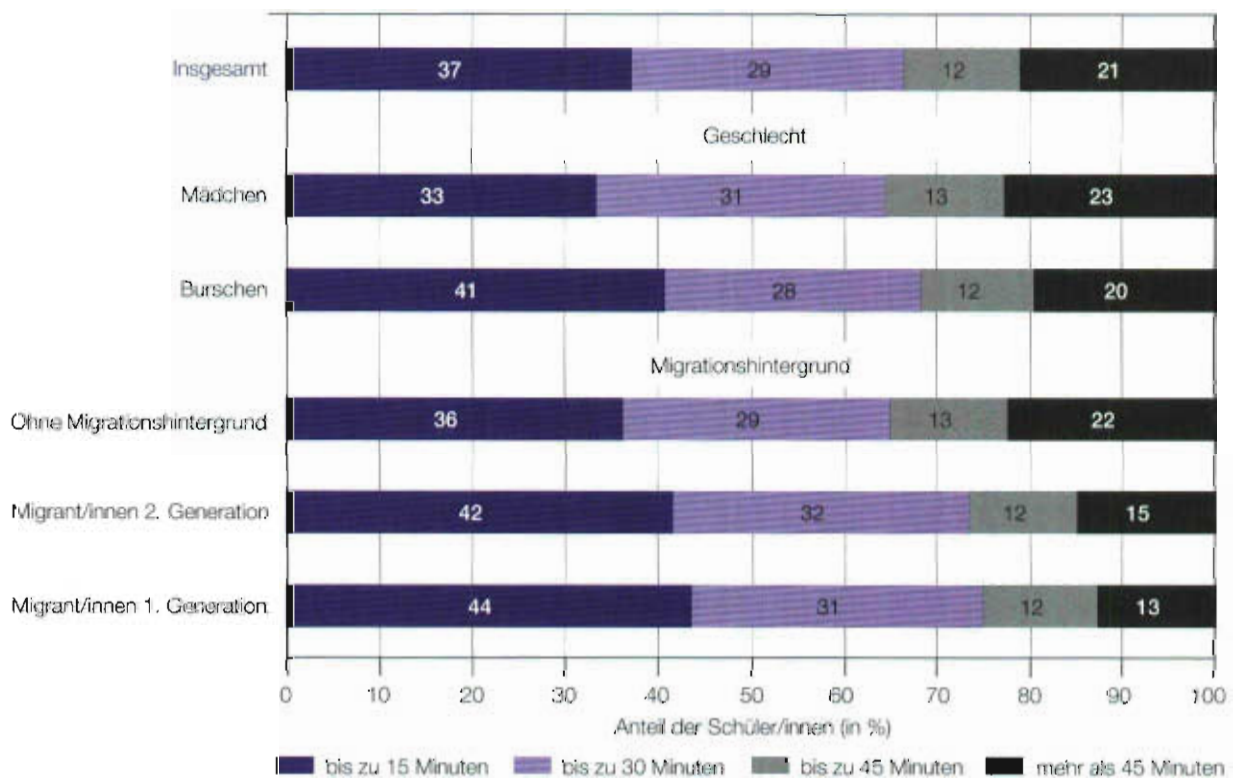
Jugendliche am Ende der Pflichtschulzeit wurden bei den PISA-Erhebungen 2000 und 2009, bei denen die Lesekompetenz schwerpunktmäßig erfasst wurde, zu Lesefreude, Leszeit und Leservielfalt befragt. Die 15-bis 16-Jährigen haben nach eigenen Aussagen ein wesentlich geringeres Interesse am Lesen. Zudem zeigt 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).

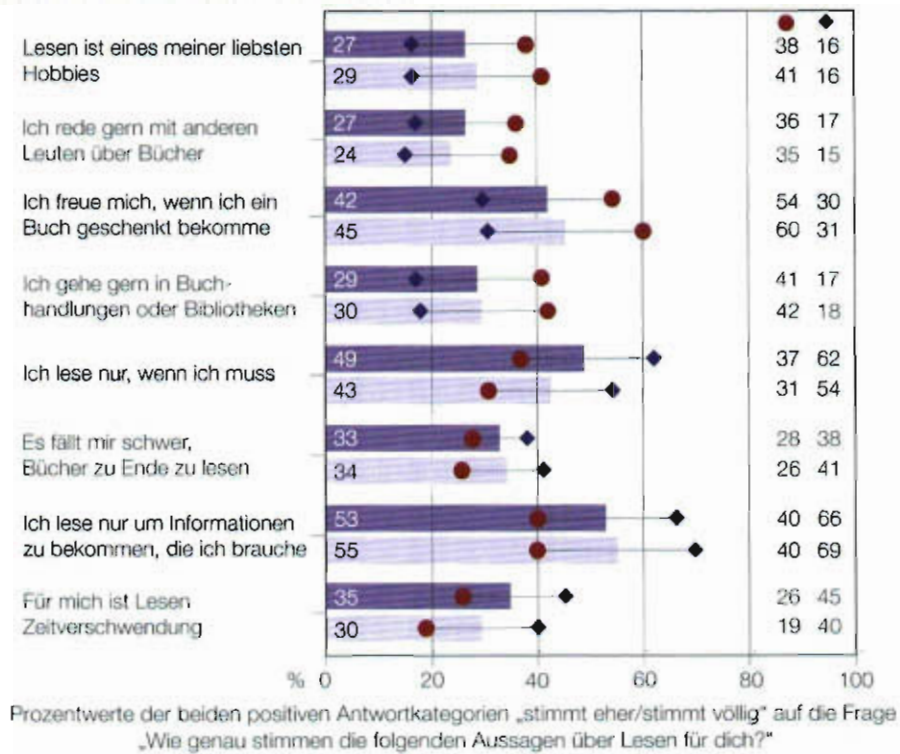
Am häufigsten lesen die Jugendlichen Tageszeitungen – Mädchen und Burschen gleichermaßen

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.

D

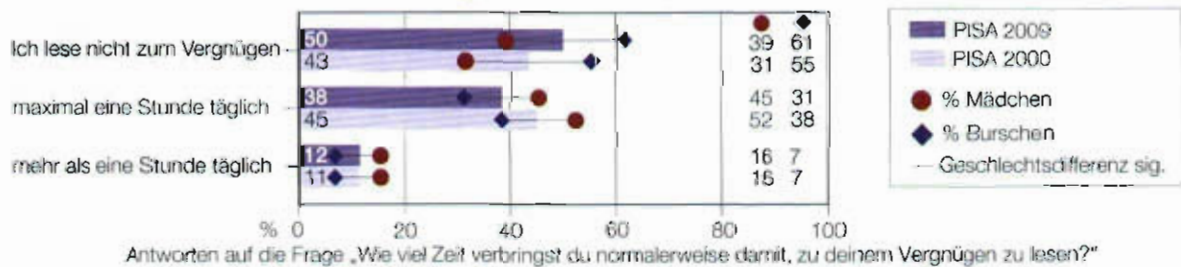


Abb. D6.e: Lesefreude der 15-/16-Jährigen im Trend (2000, 2009)



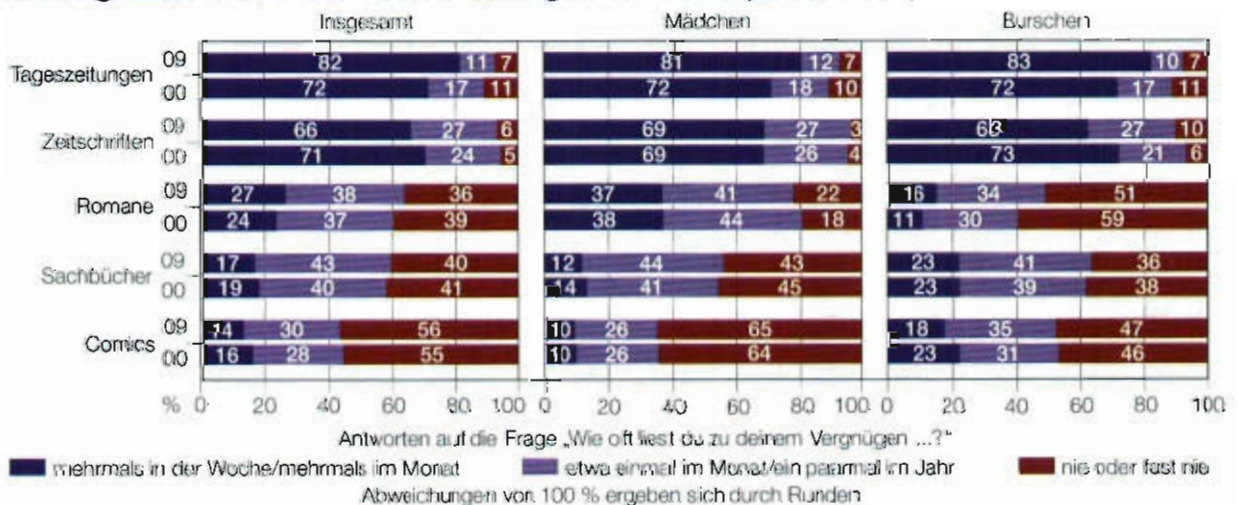
Quelle: PISA 2000, 2009. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

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

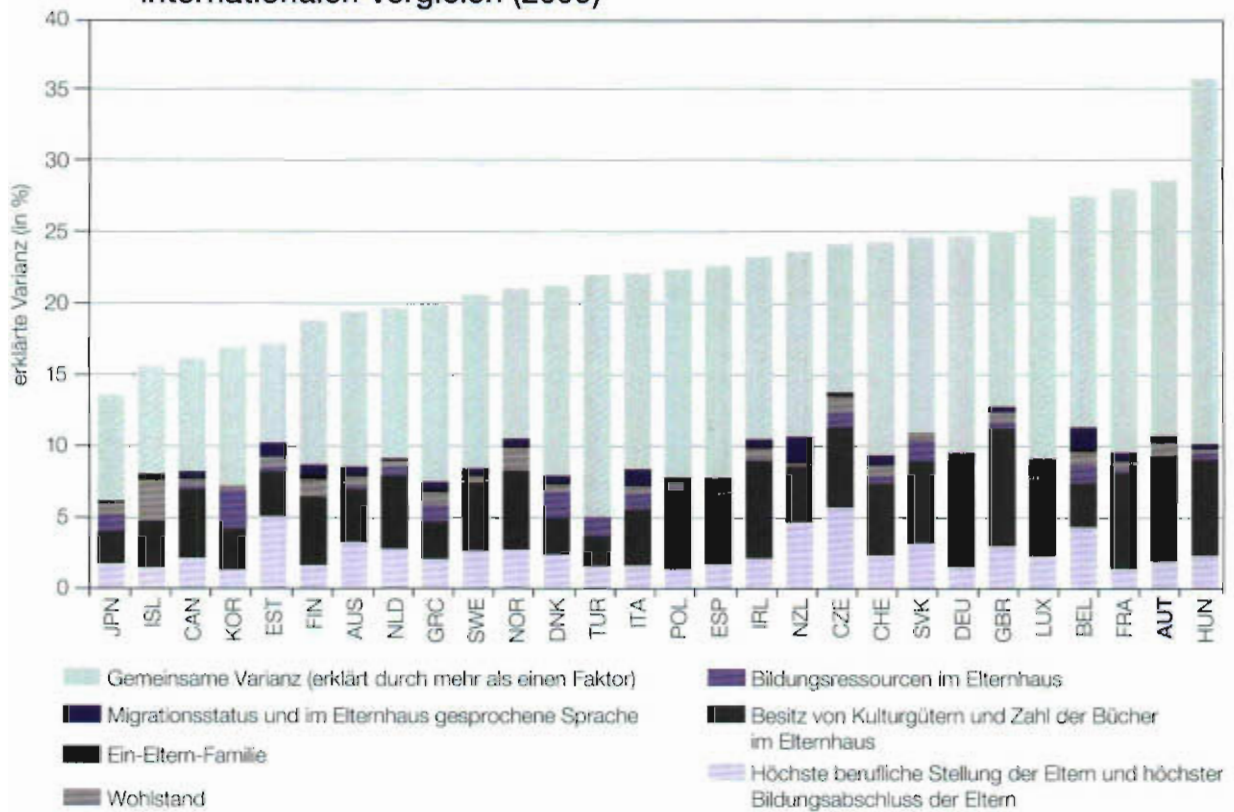
Abbildung D7.a zeigt für ausgewählte OECD- und EU-Länder die Stärke des Zusammenhangs von familiärem Hintergrund und Leistung. Als Einflussfaktoren werden die berufliche Stellung und der Bildungsabschluss der Eltern, der Besitz von Kulturgütern und Bildungsressourcen im Elternhaus, der Wohlstand und 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

D

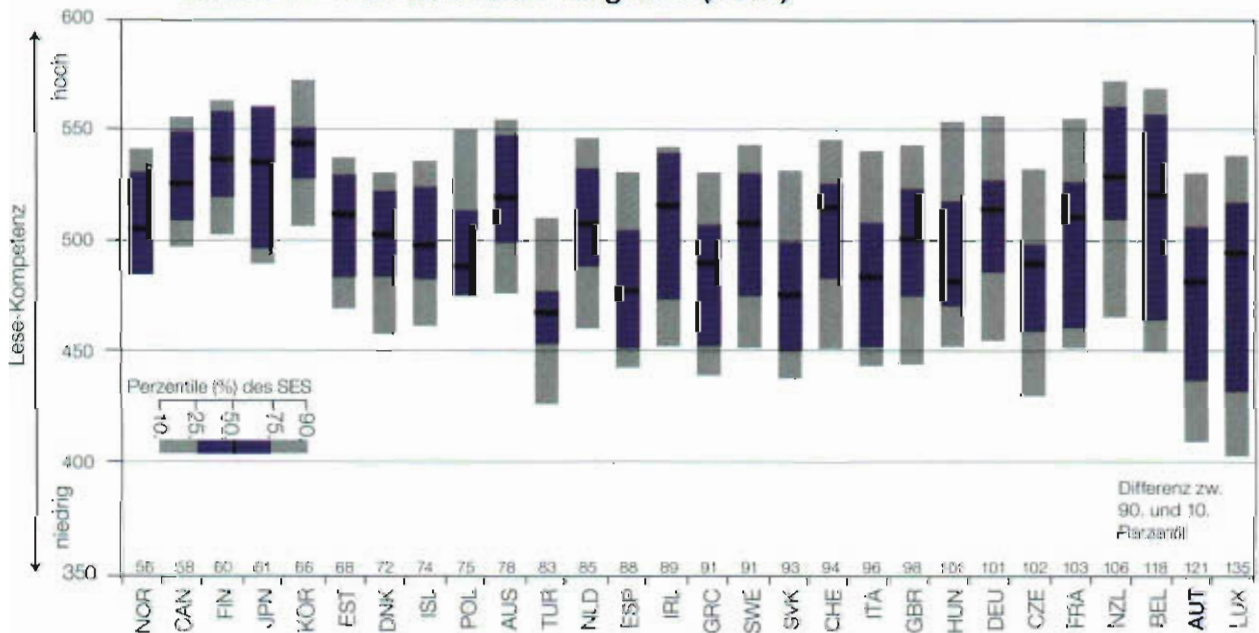
Einfluss der familiären  
Herkunft auf die  
Leseleistung in Österreich  
und Ungarn am stärksten

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: BfE.



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

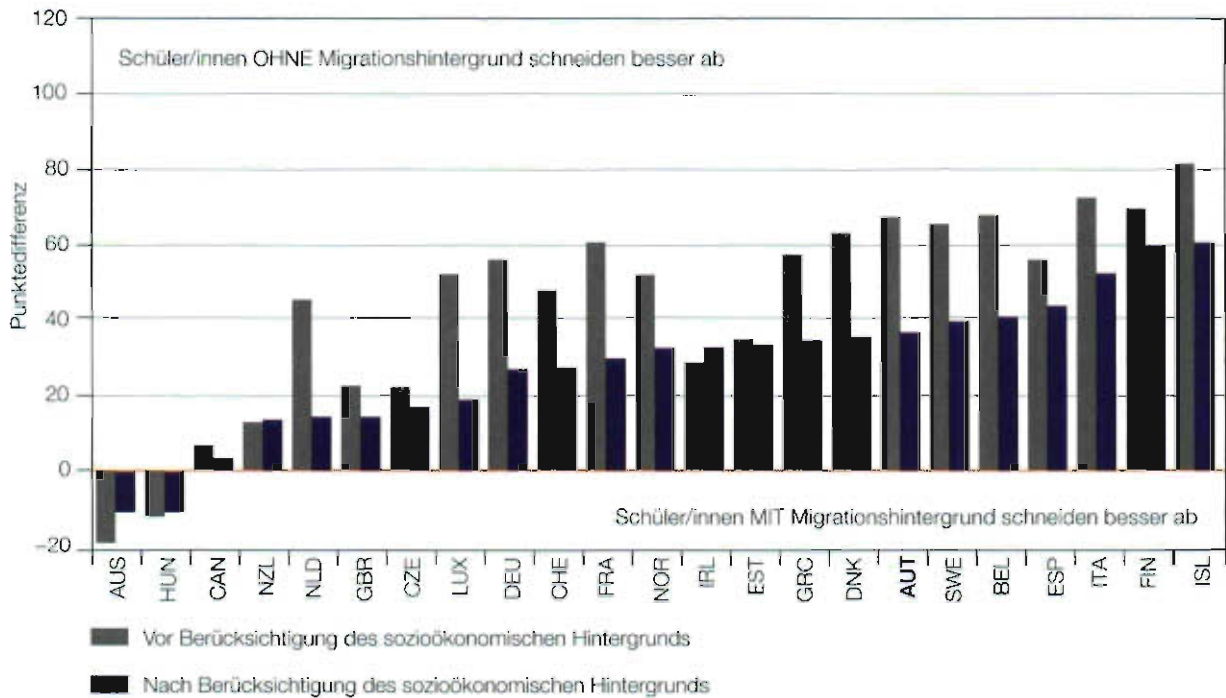
Die Differenzen zwischen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund sind in den dargestellten Ländern unterschiedlich groß. In Australien und Ungarn schnitten die Jugendlichen mit Migrationshintergrund im Durchschnitt besser ab als jene ohne Migrationshintergrund und zwar vor und nach der Berücksichtigung 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 substantiell 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

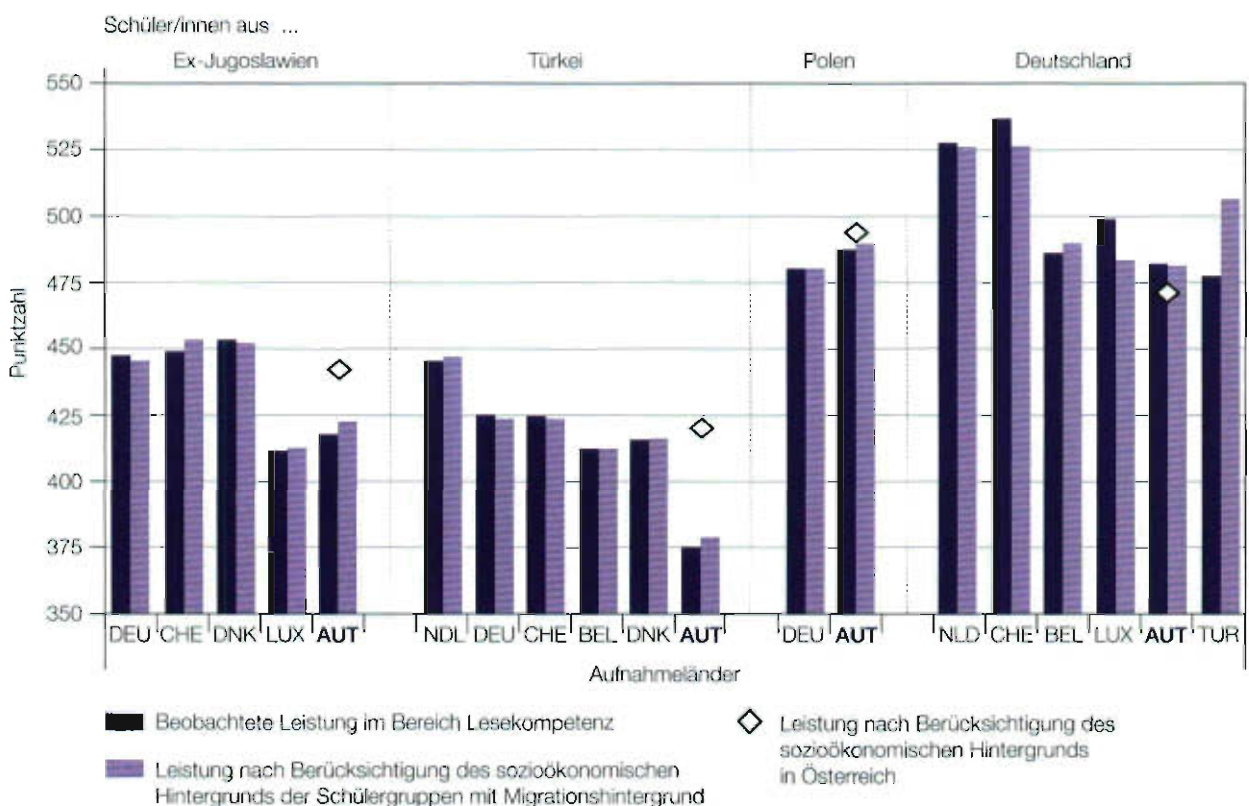
D

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 ...

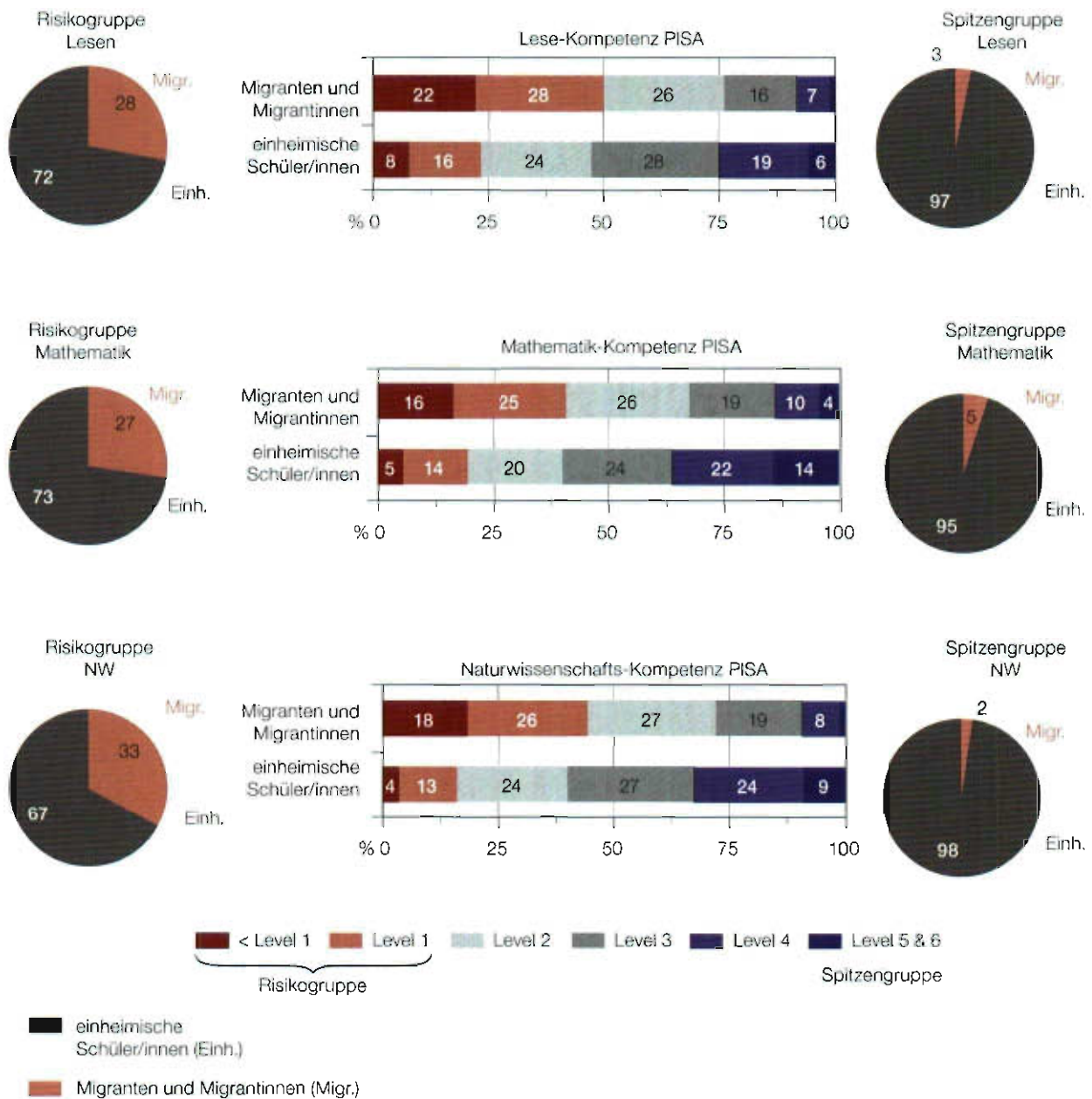
... die Gruppe der Leseschwachen besteht weiterhin zu drei Viertel aus einheimischen Jugendlichen

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.

D

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

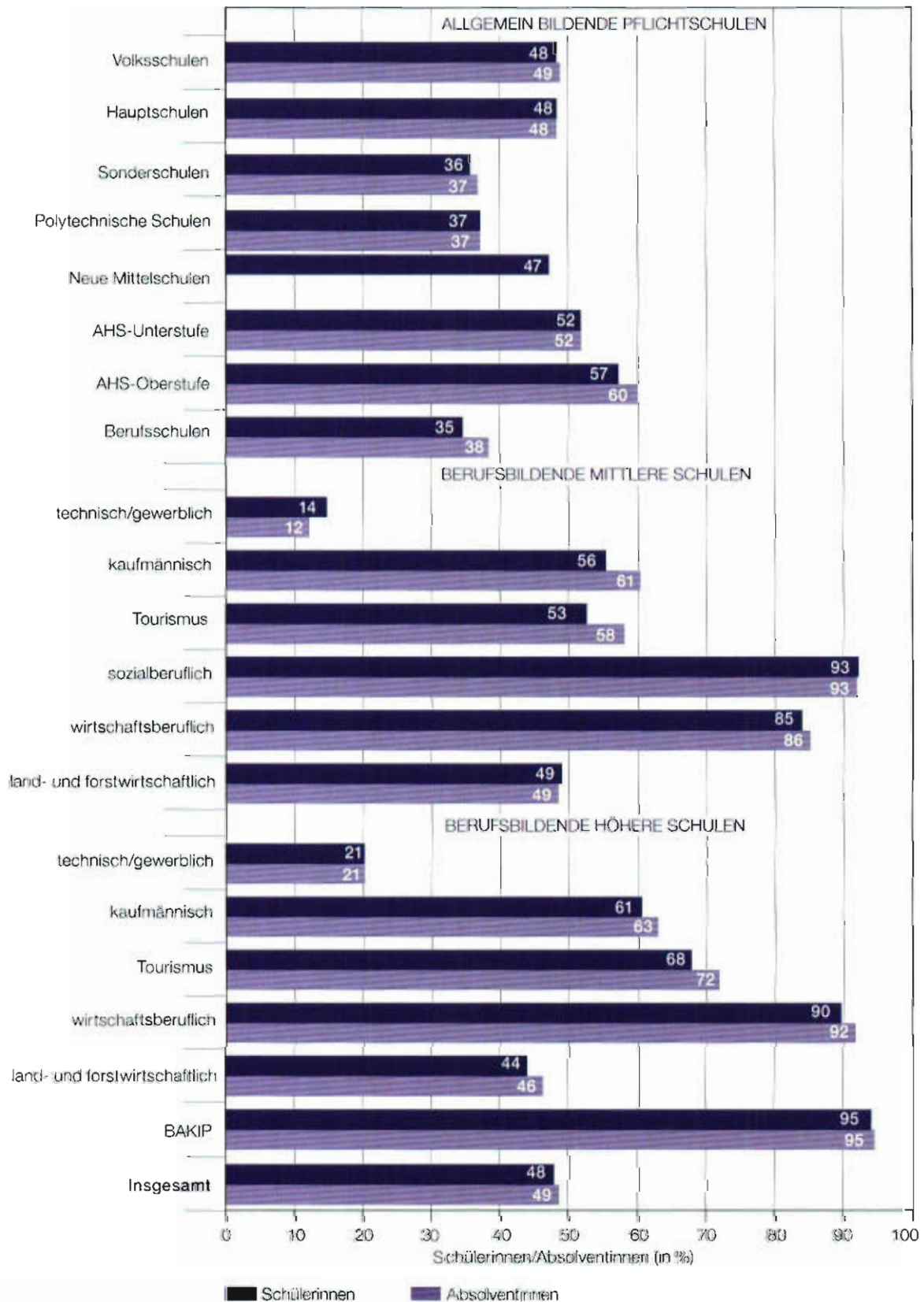
Wenngleich eine ungleiche Verteilung der Geschlechter in den verschiedenen Schultypen noch nichts über allfällige Ungleichheiten in den Bildungschancen aussagt, ist diese aufgrund von sozioökonomischen Auswirkungen und Bildungserträgen durchaus von Bedeutung. Zu beachten ist, dass bei diesem Indikator 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 Kindergärten- 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



D

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.

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

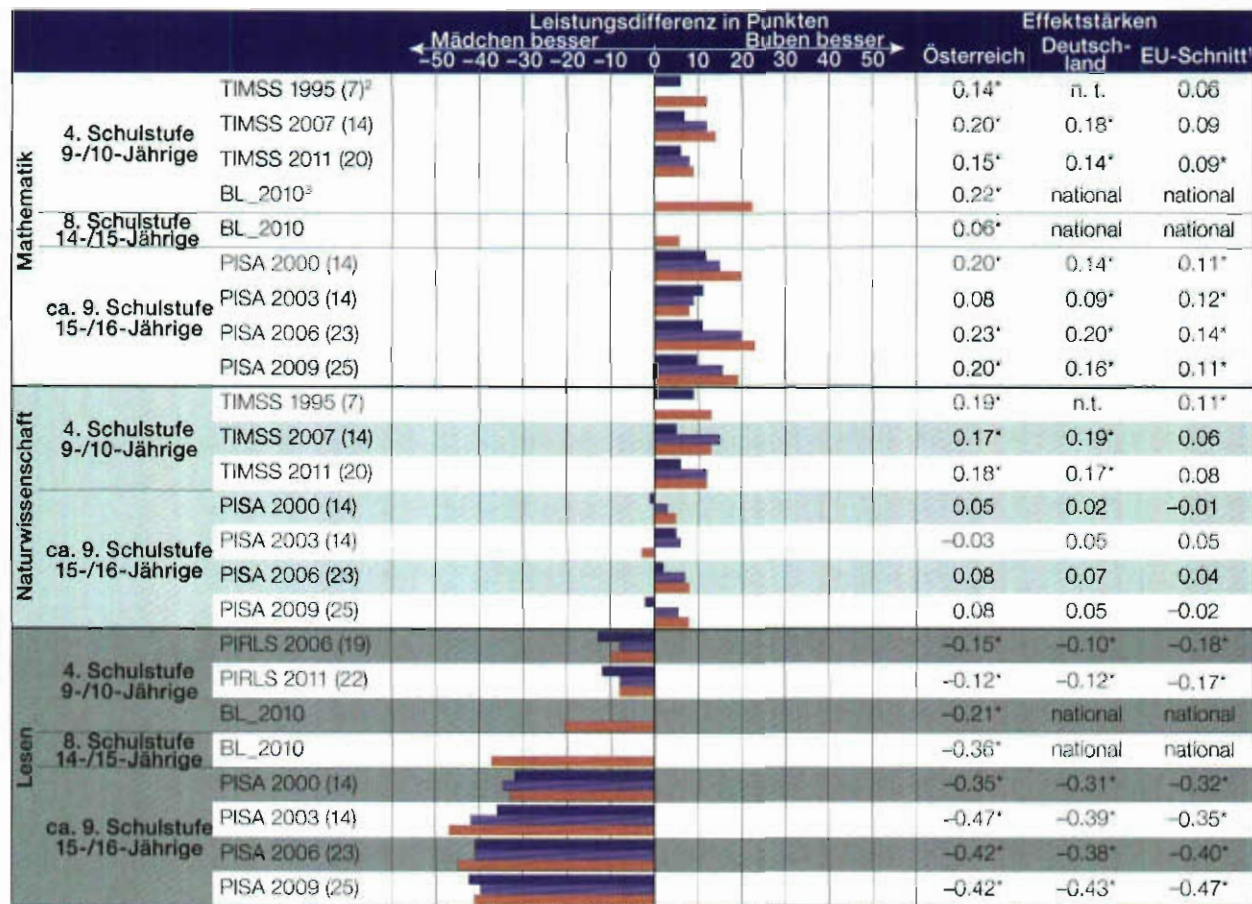
Insgesamt fällt Österreich im EU-Vergleich durch relativ große Geschlechterunterschiede in allen Kompetenzbereichen auf, was sowohl auf ein wichtiges Aufgabenfeld der Bildungspolitik und -forschung sowie der pädagogischen Praxis zur Verbesserung der Chancengerechtigkeit in Österreich hinweist.

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-

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



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

<sup>2</sup> Zahl in Klammer = Anzahl der EU-Teilnehmerländer n. t. = nicht teilgenommen

\* Unterschiede statistisch signifikant (p < .05)

<sup>3</sup> 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.

Erstmals 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.

D

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.



## Literatur

- 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.
- Suchan, 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.

## Indikatoren E: Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt

*Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg, Käthe Knittler & Michael Bruneforth*

Damit die unmittelbaren Leistungen des Schulsystems sich gesellschaftlich und wirtschaftlich entfalten, bzw. sich das in der Schule Erreichte für das Individuum auch in Erfolge im späteren Leben umsetzt, ist ein gesicherter Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt und Gesellschaft notwendig. Der Transfer aus der Schule kann zwar nicht unmittelbar durch die Akteurinnen/Akteure des Bildungssystems beeinflusst werden, muss aber von ihnen vorbereitet werden.

Indikator E1 beschreibt die Übergangsphase in das Erwerbsleben anhand von Arbeitsmarktkennzahlen, d. h. Indikatoren zur Jugendarbeitslosigkeit und Indikatoren, die die Situation der Jugendlichen beschreiben, die weder beschäftigt noch in Ausbildung sind. Ein reibungsloser Übergang zeichnet sich sowohl durch eine zeitlich kurze Phase der Arbeitssuche als auch durch ein adäquates Gehalt aus. E1 zeigt daher auch, und wie zügig Jugendliche ihre erste Anstellung finden. E2 untersucht die Passung der ersten Tätigkeit zum Bildungsverlauf, d. h. es wird das Ausmaß der Unter- oder Überqualifizierung von jungen Arbeitnehmer/innen in ihrer ersten Anstellung dargestellt.

## E1 Zugang zur Beschäftigung

Das Gelingen des Übergangs von der Schule und Ausbildung in die Beschäftigung hängt sowohl von der Qualität der schulischen Ausbildung und den Maßnahmen der Berufsberatung und Berufsvorbereitung ab als auch vom Arbeitsmarkt und den wirtschaftlichen und demografischen Gegebenheiten. Dieser Indikator beschreibt zuerst den Übergang in die Beschäftigung für Jugendliche anhand von Kennzahlen zur Jugendarbeitslosigkeit insgesamt und dem Erwerbsstatus der Jugendlichen, die sich nicht in Schule oder Ausbildung befinden. Darauf wird untersucht, wie lange der Übergang von der Schule bzw. von der Ausbildung in die erste Beschäftigung dauert und wie diese erste Beschäftigung gefunden wird.

### E1.1 Arbeitslosigkeit der 15- bis 24-Jährigen

Abbildung E1.a stellt das Ausmaß der Jugendarbeitslosigkeit in europäischen Ländern anhand von zwei Kennzahlen dar, der Arbeitslosenrate und dem Arbeitslosenanteil unter den 15- bis 24-jährigen Jugendlichen. Die Arbeitslosenrate setzt die Anzahl der arbeitslosen Jugendlichen ins Verhältnis zur jugendlichen Erwerbsbevölkerung, d. h. den Teil der Jugendlichen, der arbeitet oder Arbeit sucht. Diese Größe variiert stark zwischen den Ländern, Schüler/innen werden meistens nicht zum Arbeitskräftepotenzial gezählt, Lehrlinge schon. Der Arbeitslosenanteil unter den 15- bis 24-Jährigen gibt den Prozentanteil aller Jugendlichen wieder, der arbeitslos ist, unabhängig vom Ausbildungs- oder Erwerbsstatus. Die Kennzahlen unterscheiden sich in vielen Ländern stark: Im EU-27-Mittel lag die Arbeitslosenrate der 20 bis 24-jährigen 2011 über 20 %, dies heißt aber nicht, dass ein Fünftel der Jugendlichen arbeitslos ist, sondern entspricht einem doch deutlich niedrigeren Anteil arbeitsloser Jugendlicher an allen Jugendlichen von 9 %. In Österreich sucht jeder 20. Jugendliche der Altersgruppe Arbeit, das entspricht einem Arbeitslosenanteil von 5 % (Arbeitslosenrate 8,6 %). Mit diesem Anteil nur knapp über der Hälfte des EU-27-Durchschnitts ist die Situation in Österreich sehr günstig. Die Jugendarbeitslosenrate liegt in Österreich zweimal höher als die Rate der Erwachsenen, die relative Position der Jugendlichen im Vergleich mit der ganzen Bevölkerung ist in Österreich ähnlich wie im EU-27-Durchschnitt. Dies deutet darauf hin, dass die relativ geringe Jugendarbeitslosigkeit in Österreich nur zum Teil auf die Berufsbildung zurückgeführt werden kann. Die in den meisten Ländern beobachtete Verschlechterung der Arbeitsmarktlage zwischen 2008 und 2011, die jüngere Arbeitskräfte stärker traf als ältere, hat Österreich nicht erreicht. Für alle Altersgruppen sank der Arbeitslosenanteil.

### E1.2 Personen, die weder beschäftigt noch in Ausbildung sind (NEET)

In Österreich verbleibt die Mehrheit der 15- bis 19-Jährigen auch über die Schulpflicht hinaus im Bildungssystem. Diese Gruppe ist unabhängig von der Beschäftigungslage nicht durch Arbeitslosigkeit gefährdet. Der Anteil der Jugendlichen, die weder beschäftigt noch in der Schule oder Ausbildung sind (*Not in Employment, Education or Training: NEET*), zeigt die Anzahl der besonders gefährdeten Jugendlichen, die Probleme im Übergang von Schule zu Beschäftigung haben. Die meisten von ihnen haben nur einen geringen Bildungsabschluss und sind damit eine Zielgruppe für Qualifizierungsmaßnahmen. In Österreich sind 13,4 % der 15- bis 19-Jährigen nicht in Schule oder Ausbildung, ein Anteil, der knapp über dem EU-21-Mittel liegt und deutlich über dem Anteil in Deutschland, Finnland, Frankreich und den Niederlanden. Zwar sind nahezu zwei Drittel dieser Jugendlichen in Beschäftigung, aber insgesamt verbleiben 5,3 % der Altersgruppe ohne Ausbildung und Beschäftigung, obwohl die Mehrheit unter ihnen (3,2 %) Arbeit sucht. Der Anteil arbeitssuchender Jugendlicher

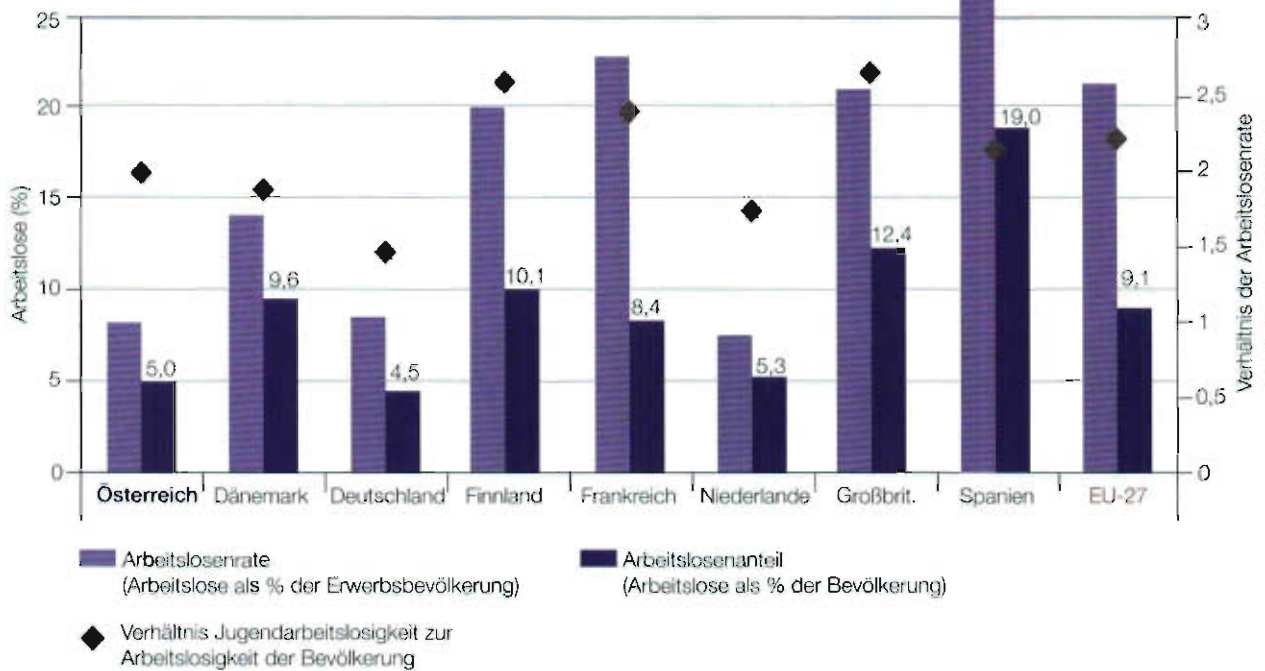
E

5 % der österreichischen Jugendlichen sind arbeitssuchend

13,4 % der 15- bis 19-Jährigen sind weder beschäftigt noch in Ausbildung

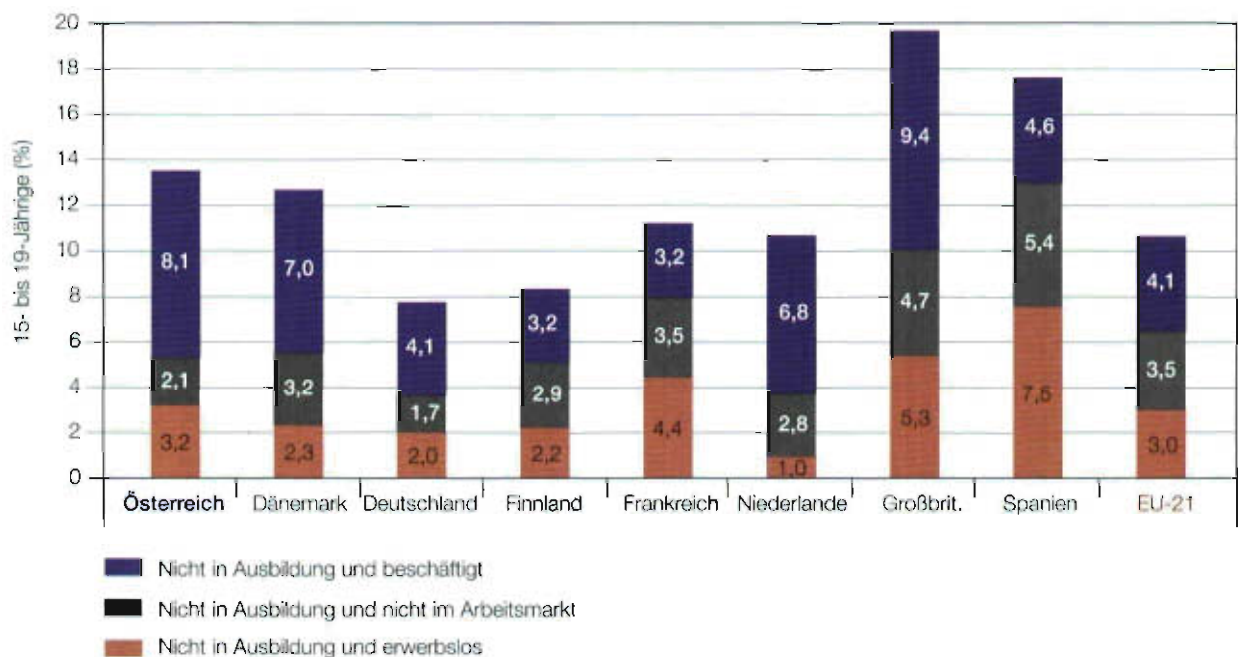


Abb. E1.a: Arbeitslosigkeit der 15- bis 24-Jährigen (2011)



Quelle: EUROSTAT.

Abb. E1.b: Anteil 15- bis 19-Jähriger, die sich nicht in Ausbildung befinden nach Arbeitsmarktstatus (2010)



Anmerkung: EU-21-Länder sind die EU-Staaten, die zugleich Mitglied der OECD sind.

Quelle: OECD (2012).

außerhalb des Bildungssystems ist somit in Österreich knapp über dem EU-21-Schnitt und größer als in anderen Ländern mit einer dualen Berufsbildung.

### E1.3 Zeit vom Bildungsabschluss bis zur ersten (3-monatigen) Beschäftigung

Diese Kennzahl widmet sich der Frage, wie lange es für junge Erwachsene (15 bis 34 Jahre) nach Abschluss ihrer Ausbildung dauert, bis sie ihren ersten stabilen – länger als drei Monate dauernden – Job antreten. Unterschiede nach dem Geschlecht sind deutlich von den Präsenz- bzw. Zivildienstzeiten junger Männer beeinflusst.

Rund zwei Drittel der jungen Erwachsenen gelingt ein rascher Berufseinstieg

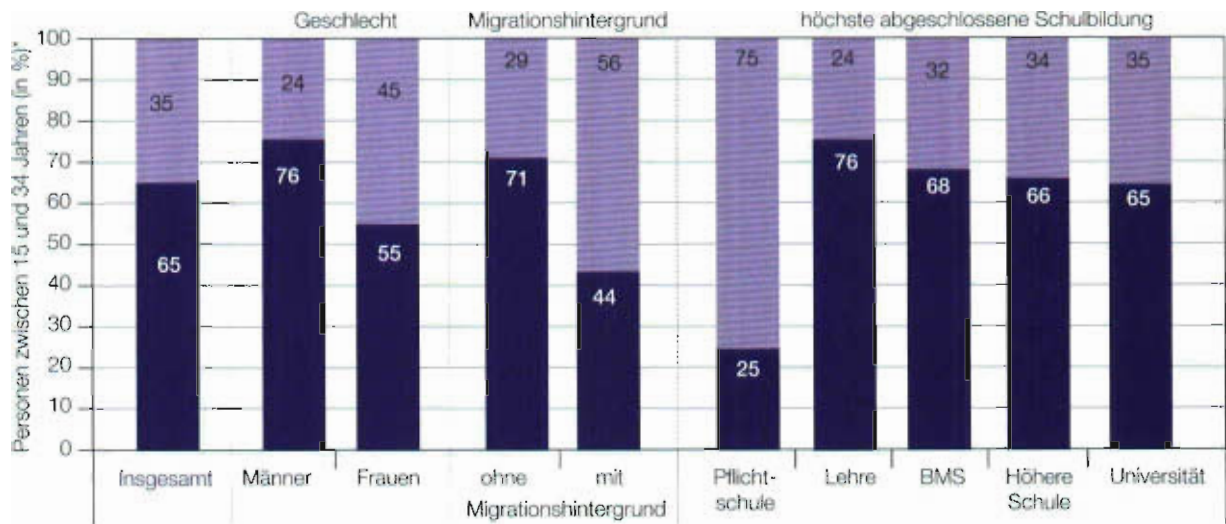
In Abbildung E1.c wird zwischen einem schnellen und einem verzögerten Arbeitsmarkteintritt unterschieden. Für 65 % der jungen Erwachsenen gibt es einen schnellen Übergang in den Beruf, d. h., die Zeitspanne zwischen Ausbildungsende und erstem Job betrug maximal drei Monate oder der erste Job wurde bereits vor bzw. zeitgleich mit Aushildungsende begonnen. Ebenfalls inkludiert sind hier junge Männer, die ihre Übergangszeit hauptsächlich mit der Absolvierung des Präsenz-/Zivildienstes verbracht haben. Für die verbleibenden 35 % gestaltet sich der Übergang in einen ersten Job offenbar schwieriger, denn die Zeitspanne Ausbildung–Beruf dauerte länger als drei Monate. Für junge Frauen (55 %) ist die Kontinuität zwischen Ausbildungsende und Berufseinstieg – unter Berücksichtigung des Präsenz- und Zivildienstes – deutlich seltener gegeben ist als für junge Männer (76 %). Die Probleme formal gering qualifizierter Jugendlicher (keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Abschluss), auf dem Arbeitsmarkt Fuß zu fassen, zeigen sich einmal mehr in der Tatsache, dass es nur jedem Vierten bzw. jeder Vierten (25 %) aus dieser Gruppe gelingt, relativ schnell nach der Schule einen ersten Job zu bekommen. Auch Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit Migrationshintergrund (44 %) gelingt vergleichsweise selten ein nahtloser oder schneller Berufseinstieg.

Abbildung E1.d zeigt die durchschnittliche Dauer zwischen Ausbildungsende und Beginn des ersten Jobs für junge Erwachsene. Betrachtet werden hier jene jungen Erwachsenen, für die zwischen Ausbildungsende und erstem Job zumindest ein Monat vergeht. Für sie dauert es durchschnittlich neun Monate, bis sie den ersten Job antreten. Für Männer dauert die Übergangsperiode mit zwölf Monaten durchschnittlich doppelt so lange wie für Frauen (sechs Monate). Der geschlechtsspezifische Unterschied liegt auch darin begründet, dass Männer in diesem Zeitraum oftmals den Präsenz- oder Zivildienst absolvieren. Frauen, die in der Übergangszeit überwiegend mit Kinderbetreuung beschäftigt sind, weisen allerdings mit Abstand die längsten Übergangsperioden auf (Hirschbichler/Knittler, 2010). Wird die Übergangsdauer nach Bildungsabschlüssen betrachtet, so sticht vor allem die lange Dauer für Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss hervor: Mit 42 Monaten ist die Übergangsperiode für sie mehr als vier Mal so lang wie im Gesamtdurchschnitt. Die Übergangsperioden der übrigen Bildungsschichten liegen vergleichsweise nahe beieinander, wobei Absolventen und Absolventinnen einer BMS (hoher Frauenanteil) und einer Universität mit durchschnittlich fünf Monaten die kürzeste Übergangsdauer aufweisen. Für Personen mit Lehrabschluss oder mit Abschluss einer höheren Schule dauert es durchschnittlich etwas länger (neun Monate), bis sie den ersten Job antreten.

Für Personen mit Pflichtschulabschluss dauert es bedeutend länger, bis sie den ersten Job antreten.

Für Personen mit Migrationshintergrund dauert es mehr als eineinhalb Jahre (20 Monate), für Personen ohne Migrationshintergrund hingegen nur acht Monate, bis sie ihr erstes stabiles Beschäftigungsverhältnis beginnen. Insgesamt zeigt sich, dass bei jenen Personengruppen, die zu einem hohen Anteil erst verzögert in den Arbeitsmarkt eintreten – wie Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss und Personen mit Migrationshintergrund – es auch überdurchschnittlich lange dauert, bis sie nach dem Ausbildungsende einen Job finden.

Abb. E1.c: Übergangsdauer von der Ausbildung in die erste Beschäftigung nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit (2. Quartal 2009)



■ nahtloser oder schneller Übergang\*\* ■ verzögerter Übergang\*\*\*

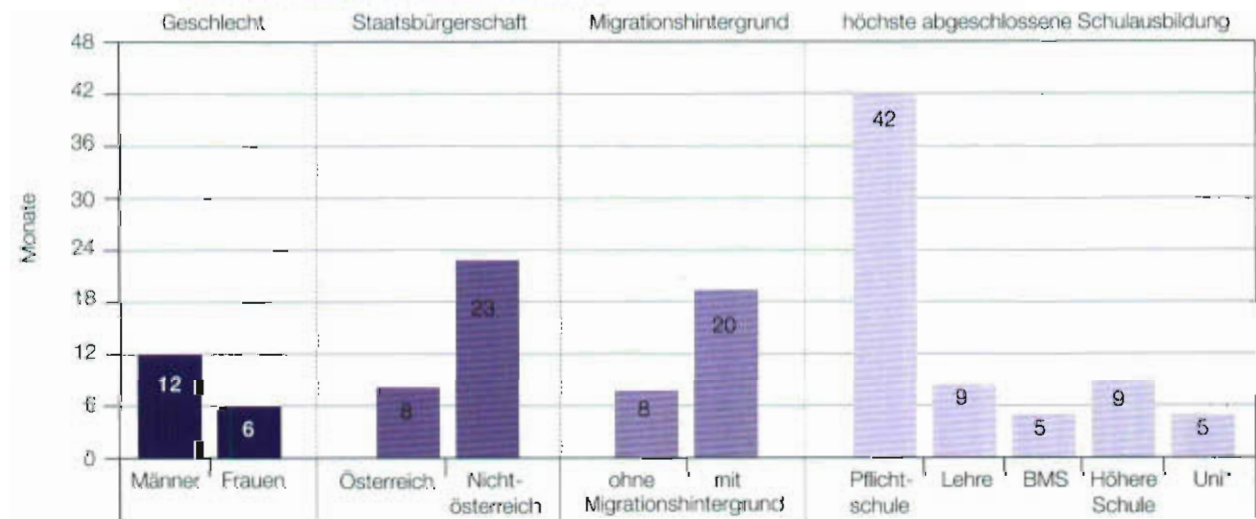
\*Bevölkerung in Privathaushalten. Personen zwischen 15 und 34 Jahren, die ihre Ausbildung bereits beendet haben.

\*\*Der erste Job wurde bereits vor oder zeitgleich mit dem Ausbildungsende, aber maximal 3 Monate danach begonnen, oder die Haupttätigkeit in der Übergangsperiode wurde mit Absolvierung des Präsenz-/Zivildienstes verbracht.

\*\*\*Übergangsdauer Ausbildung/Beruf von mehr als 3 Monaten (ohne Personen, die während des Übergangs Präsenz-/Zivildienst als Haupttätigkeit angaben).

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul „Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt“. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

Abb. E1.d: Übergangsdauer von der Ausbildung in die erste Beschäftigung nach Geschlecht, Staatsangehörigkeit und höchster abgeschlossener Schulbildung (2. Quartal 2009)



\* Inkl. Hochschulen und hochschulverwandten Lehranstalten

Anmerkung: Bevölkerung in Privathaushalten. Personen zwischen 15 und 34 Jahren, die ihre Ausbildung bereits beendet haben und eine Übergangsdauer von zumindest einem Monat aufweisen. Übergangsdauer von Männern inkl. Präsenz- und Zivildienst. Verweildaueranalyse. 901.000 junge Erwachsene hatten bereits einen ersten Job (unzensurierte Fälle) nach Ende ihrer Ausbildung begonnen, 124.000 haben noch keinen begonnen (zensurierte Fälle).

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul „Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt“. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.



## E1.4 Wie wird der erste Job gefunden – Wege in den Arbeitsmarkt

Diese Kennzahl gibt Auskunft darüber, über welche Zugangswege jungen Erwachsenen, die ihre Ausbildung bereits beendet haben, der Eintritt in den Arbeitsmarkt gelingt bzw. wie der erste länger als drei Monate dauernde Job gefunden wurde. Das Suchverhalten junger Erwachsener bezieht sich hier auf jene Suchoption, die tatsächlich zu einem Beschäftigungsverhältnis geführt hat, und nicht auf alle Wege, die bei der Arbeitssuche beschritten wurden.

Der eigene Freundes-, Bekannten- und Familienkreis ist der wichtigste Einstiegsweg in den Arbeitsmarkt

Soziale Netzwerke im Familien- und Bekanntenkreis erweisen sich für Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger als die wichtigste Zugangsmöglichkeit in den Arbeitsmarkt (Abb. E1.e). Knapp ein Drittel (30 %) der jungen Erwachsenen zwischen 15 und 34 Jahren fand über Unterstützung von Familie/Freunden/Bekanntem den ersten Job. An zweiter Stelle steht – und diese ist vor allem für Personen mit Lehrabschluss eine zentrale Einstiegsvariante – die frühere Tätigkeit in derselben Firma mit 23 %. Erwas seltener wird der erste Job über Inserate in Zeitungen oder im Internet (18 %) sowie über Direkt- oder Blindbewerbungen (17 %) gefunden. Das AMS spielt im Gesamtdurchschnitt eine vergleichsweise geringe Rolle (5 %). Weitere Brückenschläge in den Arbeitsmarkt, die allerdings nur für wenige junge Erwachsene relevant waren, sind: die frühere Bildungseinrichtung, eine Firmengründung bzw. Übernahme, Personalvermittlungsagenturen, Leiharbeitsfirmen oder die direkte Ansprache durch den Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin. Unterschiede im Suchverhalten nach Geschlecht sind zwar vorhanden, aber vergleichsweise gering und geprägt durch die unterschiedliche Ausbildungsstruktur von Männern und Frauen.

56 % der jungen Erwachsenen fanden ihren ersten Job über den verdeckten Arbeitsmarkt

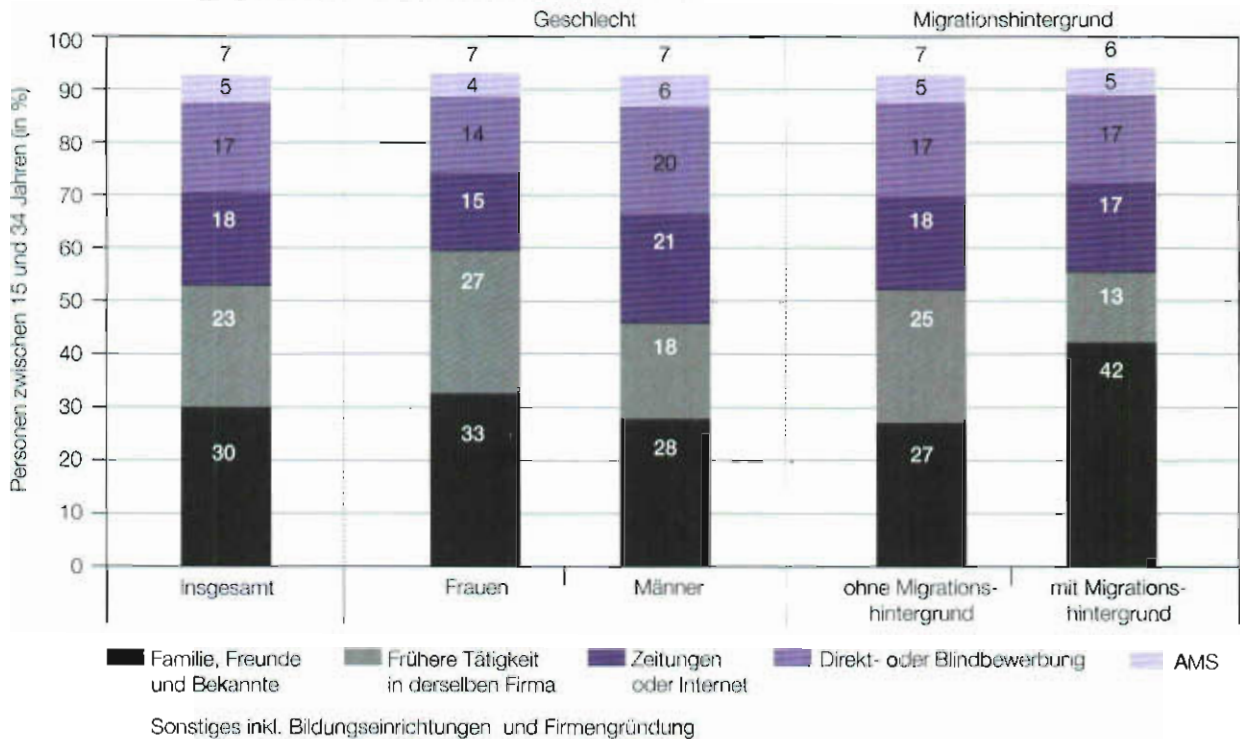
Abbildung E1.e gibt auch Auskunft über die Größe des verdeckten Arbeitsmarkts, also jene Zugangs- bzw. Vergabeoptionen, die nicht für alle Arbeitssuchenden gleichermaßen offenstehen. Hierzu zählen allen voran die eigenen sozialen Netzwerke und beruflichen Kontakte, von geringerer Bedeutung sind Kontakte über die Bildungseinrichtung. Insgesamt wurden über die Hälfte (56 %) der Stellen von Berufseinsteigern und -einsteigerinnen über den verdeckten Arbeitsmarkt vergeben. Dieser hohe Prozentsatz verdeutlicht die große Bedeutung, die informellen Beziehungen und beruflichen Kontakten auf dem Arbeitsmarkt insgesamt – und hier im Besonderen Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteigern – zukommt.

Je nach Bildungsabschluss zeigt sich ein spezifisches Suchprofil

Wie Abbildung E1.f zu entnehmen ist, unterscheiden sich die Einstiegswege junger Erwachsener in den Arbeitsmarkt sehr deutlich hinsichtlich ihrer höchsten abgeschlossenen Schulbildung. Unter Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss sticht besonders die hohe Bedeutung von Familie/Freunden/Bekanntem (54 %) hervor. Auffällig ist bei ihnen auch die vergleichsweise hohe Bedeutung, die der Vermittlung über das Arbeitsmarktservice zukommt (9 %). Ein typischer Arbeitsmarkteinstieg für Lehrabsolventen und -absolventinnen erfolgt über die frühere Tätigkeit in derselben Firma (39 %). In diesem Zusammenhang müssen allerdings die gesetzlich verankerten Behaltefristen von drei Monaten, die in einigen Lehrberufen durch kollektivvertragliche Regelungen weiter verlängert sind, berücksichtigt werden. Absolventen und Absolventinnen berufsbildender mittlerer Schulen konnten – wohl bedingt durch schulische Praktika oder ausbildungsnähere Ferienjobs – häufiger als Abgänger und Abgängerinnen höherer Schulen auf frühere Tätigkeiten in derselben Firma zurückgreifen. Zeitung und Internet spielen hingegen für Personen mit Studienabschluss eine überdurchschnittliche Rolle.

E

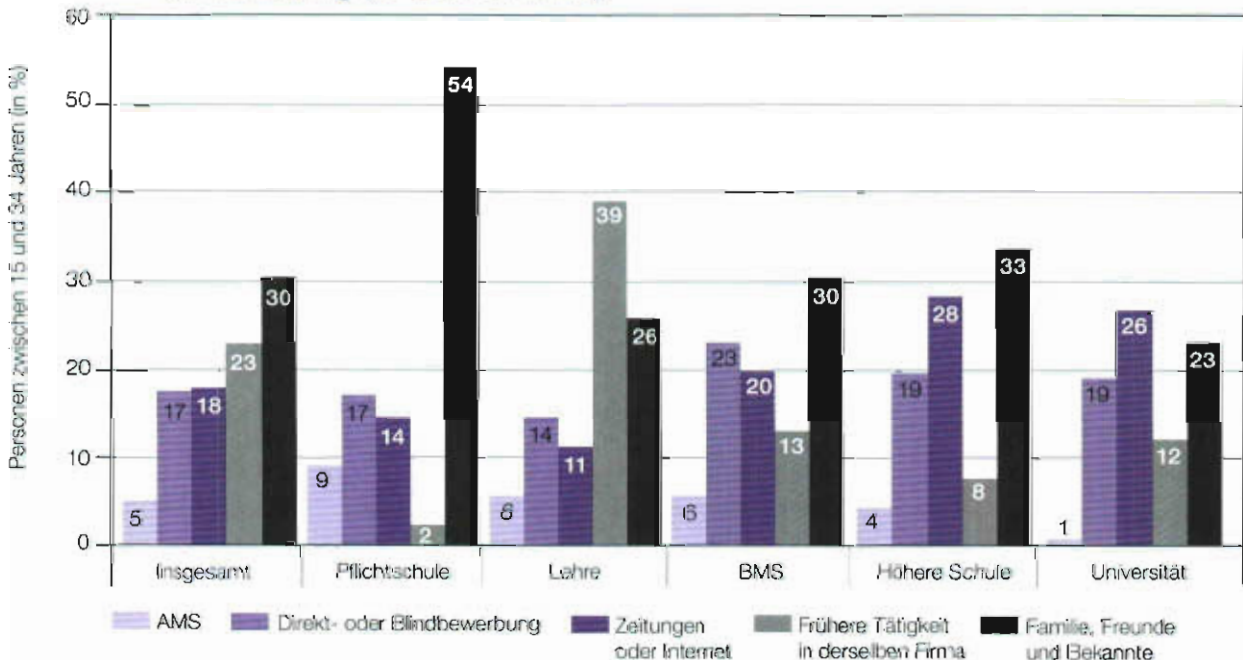
Abb. E1.e: Zugangswege in die erste Beschäftigung nach Geschlecht und Migrationshintergrund (2. Quartal 2009)



Anmerkung: Bevölkerung in Privathaushalten. Personen zwischen 15 und 34 Jahren, die ihre Ausbildung bereits beendet haben.

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul „Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt“. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

Abb. E1.f: Zugangswege in die erste Beschäftigung nach höchster abgeschlossener Schulbildung (2. Quartal 2009)



Anmerkung: Die hier nicht dargestellte Kategorie „Sonstiges inkl. Bildungseinrichtungen und Firmengründung“ ergänzt die dargestellten auf 100 %.

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul „Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt“. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.



## E2 Passung der Beschäftigung

Ein erfolgreicher Übergang vom Bildungssystem in die Arbeitswelt ist ein wichtiger Schritt zur Realisierung individueller Berufs- und Arbeitschancen und somit ein wesentliches Ergebnis des Schulsystems. Ein reibungsloser Übergang zeichnet sich sowohl durch eine zeitlich kurze Phase der Arbeitssuche als auch durch ein adäquates Gehalt aus. Weiteres Kennzeichen ist eine gute Passung der Tätigkeit zum Bildungsverlauf, d. h. dass keine Unter- oder Überqualifizierung vorliegt. Dieser Indikator untersucht Aspekte des Übergangs in den Arbeitsmarkt und stellt damit wichtige Rückmeldungen an das Bildungssystem über die Anforderungen bereit, mit denen junge Menschen beim Übergang von der formalen Bildung in den Arbeitsmarkt konfrontiert sind.

### E2.1 Passung der beruflichen Tätigkeit zum Bildungsverlauf

Diese Kennzahl stellt das qualifikatorische Matching zwischen dem Bildungsabschluss und der ersten Beschäftigung dar. Die Analyse zeigt die Selbsteinschätzung von 15- bis 34-Jährigen hinsichtlich der Passung von persönlicher Qualifikation und erster Tätigkeit nach dem Bildungsabschluss für mehr als drei Monate.

87 % sind für die erste Tätigkeit nach der Ausbildung adäquat qualifiziert

Insgesamt geben 87 % der Befragten an, dass die erste Tätigkeit nach dem (vorläufigen) Ende ihres formalen Bildungswegs ihrer Qualifikation entsprochen hat. Demzufolge liegt ein so genannter „qualifikatorischer Mismatch“ von 13 % vor. Laut Eigenauskunft fühlten sich 9 % für die berufliche Tätigkeit über- und 4 % unterqualifiziert.

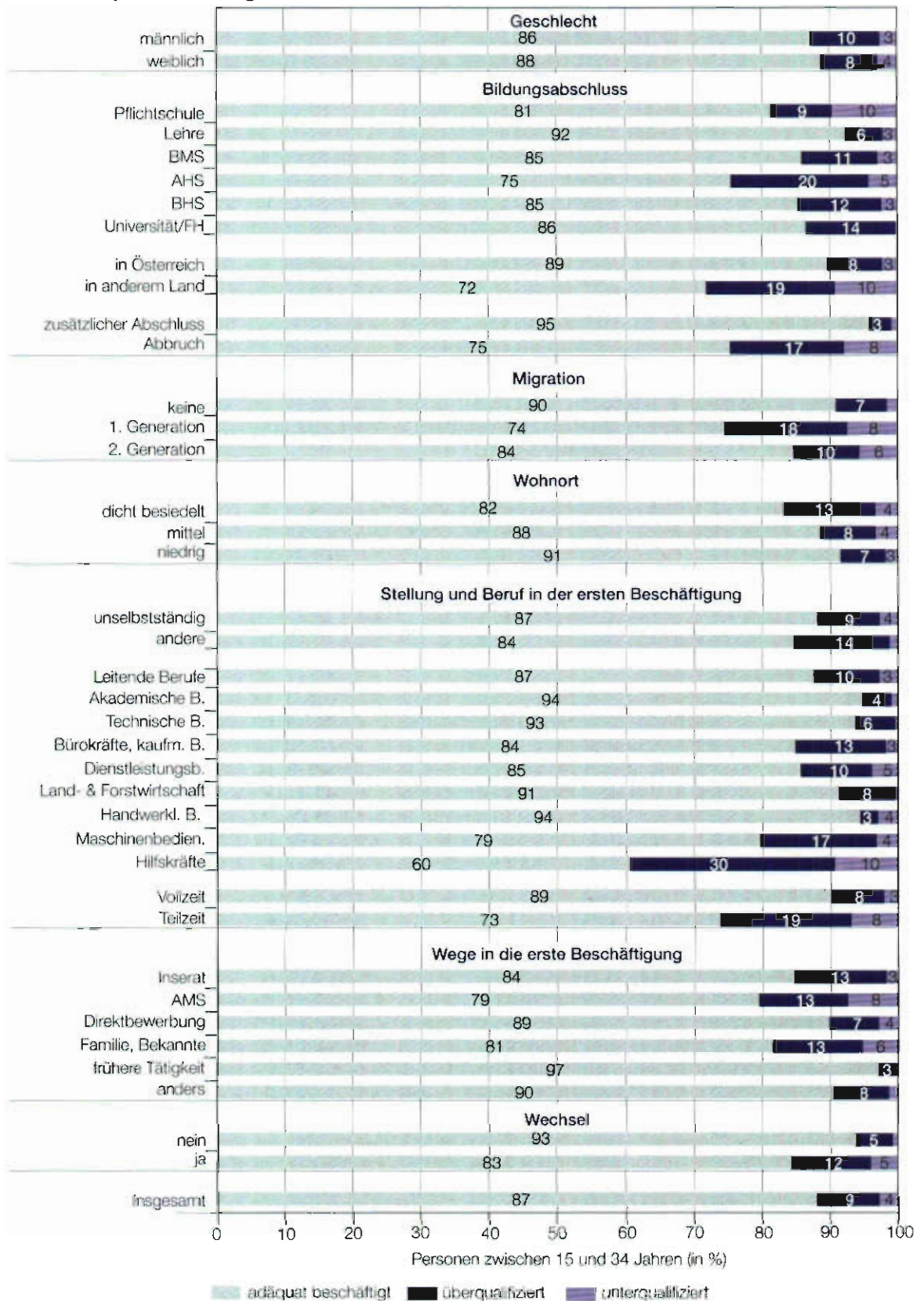
Dieses allgemeine Ergebnis für Österreich stimmt mit einer Befragung aus dem Jahr 2008 (Vogtenhuber, 2011) überein. Im Vergleich zu Studien aus anderen Ländern ist das Ausmaß des qualifikatorischen Mismatches in Österreich niedrig (vgl. Groot & Maassen van den Brink 2007; Verhaest & van der Velden, 2012). Demnach gelingt es relativ gut, die erworbenen Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt adäquat einzusetzen. Dieser positive Gesamtbefund gilt jedoch nicht für alle Personengruppen in gleichem Maße. Während es zwischen den Geschlechtern kaum Unterschiede gibt, kommt vor allem dem erreichten Bildungsabschluss eine wesentliche Rolle beim Finden einer adäquaten Beschäftigung zu.

Die höchste Übereinstimmung zwischen Ausbildung und Beschäftigung weisen Personen mit Lehrabschluss auf (92 %). Dagegen sind ein Viertel der Personen mit AHS-Abschluss in der ersten Tätigkeit nach der Ausbildung nicht adäquat beschäftigt: 20 % der jungen AHS-Absolventinnen und -Absolventen sind überqualifiziert und 5 % unterqualifiziert. Einen vergleichsweise hohen Mismatch weisen darüber hinaus Personen ohne weiterführenden Bildungsabschluss (Pflichtschule) auf, wobei hier Über- und Unterqualifikation etwa gleich hoch sind. Beide Kategorien eint, dass sie fachlich unspezifisch sind und dass überdurchschnittlich viele Personen mit diesen Abschlüssen eine weiterführende formale Bildung begonnen und abgebrochen haben, was ebenfalls mit einem erhöhten Mismatch einhergeht. Personen mit berufsbildenden mittleren und höheren sowie mit tertiären Abschlüssen erzielen ähnlich hohe Übereinstimmungen mit der anschließenden Tätigkeit (ca. 15 % Mismatch).

Bildungsabbruch: ausländischer Abschluss und Migrationshintergrund sind Risikofaktoren

Personen, die ihren Bildungsabschluss nicht in Österreich erworben haben, fällt es besonders schwer, eine adäquate Beschäftigung in Österreich zu finden. Der Mismatch beträgt 16–26 %. Knapp ein Fünftel und damit doppelt so viele wie im Durchschnitt sind für ihre erste Tätigkeit über- und rund 10 % unterqualifiziert. Die Daten zeigen, dass insbesondere Migrantinnen und Migranten der ersten Generation am Arbeitsmarkt benachteiligt sind.

Abb. E2.a: Passung des Bildungsverlaufs zur ersten Tätigkeit: Unter- und Überqualifizierung



Quelle: Mikrozensus, Modul 2009 Eintritt Jugendlicher ins Erwerbsleben, Berechnung und Darstellung: IHS.

Überhöhte Mismatch-Raten zeigen sich weiters in urbanen Gebieten, in Berufen mit Hilfstätigkeiten sowie bei Anlagen- und Maschinenbedienerinnen und -bediener und bei Teilzeitbeschäftigung.

## E2.2 Ertragsraten der jungen Bevölkerung im Zusammenhang mit dem Bildungsverlauf

Während in der Kennzahl F2.5 die monetären Bildungsertragsraten aller Beschäftigten dargestellt werden, konzentriert sich diese Kennzahl auf die monetären Auswirkungen des Übergangs von der Bildung in die Beschäftigung. Zusätzlich zum Bildungsertrag, der mit einem bestimmten Bildungsabschluss verbunden ist, wird der Effekt verschiedener weiterer Variablen des Bildungsverlaufs und des Übergangs in die erste Beschäftigung auf das Einkommen der unselbstständig Beschäftigten zwischen 15 und 34 Jahren analysiert. Insbesondere wird im Anschluss in Abbildung E2.1 untersucht, inwieweit sich das qualifikatorische Matching bei der ersten Beschäftigung sowie ein folgender Beschäftigungswechsel auf den Einkommensverlauf auswirken.

Tendenziell profitieren  
Frauen mehr von  
zusätzlicher Bildung als  
Männer

Im Vergleich zu jungen Erwerbstätigen, die keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Bildungsabschluss erreicht haben, ist der Nettostundenlohn von Lehrabsolvent/innen bei knapp 10 % der Männer bzw. 13 % der Frauen höher. Ein Abschluss einer berufsbildenden mittleren Schule (BMS) hängt für junge Männer mit einem 14 % und für Frauen mit einem 30 % höheren Stundenlohn zusammen, jeweils im Vergleich zu Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung des jeweiligen Geschlechts.<sup>1</sup> Jungen Frauen mit BMS-Abschluss gelingt es also, ähnlich hohe Einkommen auf dem Arbeitsmarkt zu lukrieren wie Frauen mit AHS- bzw. BHS-Abschluss. Bei den jungen Männern gibt es zwischen diesen Bildungsebenen eine klar aufsteigende Hierarchie, wobei im Unterschied zu Frauen Männer mit BHS-Abschluss durchschnittlich deutlich höhere Stundenlöhne haben als Männer mit AHS-Abschluss. Ein wesentlicher Unterschied besteht zwischen dem Abschluss einer tertiären Ausbildung (Universität, Fachhochschule) und den anderen Bildungsebenen: der Stundenlohn von Hochschulabsolventinnen und -absolventen ist im Durchschnitt mehr als 50 % höher als jener von Personen ohne mittleren Abschluss und mindestens 20 % höher als bei Erwerbstätigen mit beruflichem oder AHS-Abschluss.

Adäquate erste  
Beschäftigung  
wichtig für weitere  
Einkommenschancen

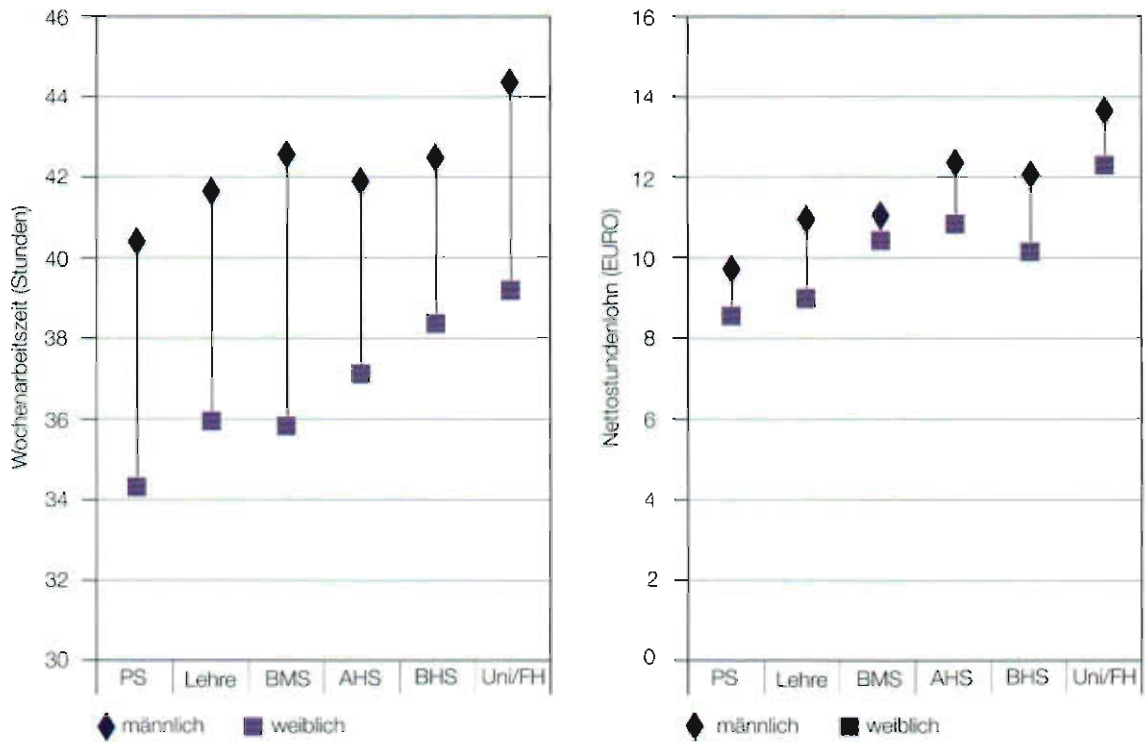
Personen, die bei gleicher Bildung und Alter für die erste Tätigkeit nach dem Bildungsabschluss überqualifiziert waren, haben Lohneinbußen von rund 15 % hinzunehmen. Bei einer Unterqualifikation können keine signifikanten Unterschiede nachgewiesen werden. Wurde die erste Tätigkeit zum Zeitpunkt der Befragung bereits gewechselt, so hängt auch das mit einem niedrigeren Stundenlohn zusammen. Dagegen müssen junge überqualifizierte Erwerbstätige, die die Beschäftigung gewechselt haben, müssen deutlich geringere Lohneinbußen tragen, wenngleich auch ein Wechsel in eine adäquate Beschäftigung im Durchschnitt den negativen Effekt einer Überqualifikation in der ersten Beschäftigung nicht voll kompensieren kann.

Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung sind die Bildungserträge bei den jungen Erwerbstätigen etwas niedriger (vgl. F2.5). Das hängt einerseits mit der kürzeren Zeit der Jungen auf dem Arbeitsmarkt zusammen. Insbesondere bei jenen mit höherer Bildung konnten sich die Erträge der Bildung noch nicht voll auswirken. Andererseits kann dieses Ergebnis aber auch mit der Finanz- und Wirtschaftskrise zusammenhängen (die Daten beziehen sich auf das Jahr 2009), die sich insbesondere auf junge Menschen beim Eintritt in den Arbeitsmarkt negativ auswirkt.

<sup>1</sup> Die Erträge wurden getrennt nach Geschlecht geschätzt und geben keine Unterschiede in den Einkommen zwischen den Geschlechtern wieder. Unterschiede in der Arbeitszeit und im Stundenlohn sind in Abb. E2.1b dargestellt.

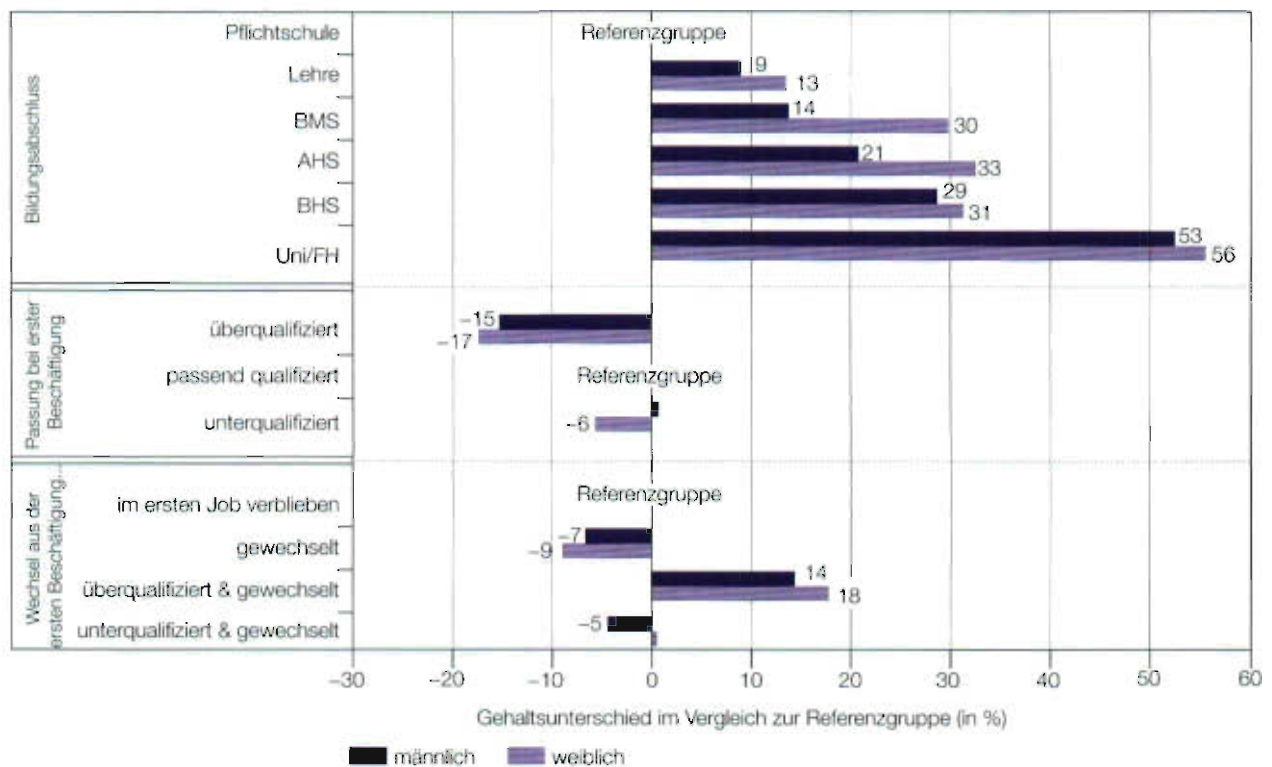


Abb. E2.b: Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit und Nettostundenlohn der jungen Erwerbstätigen (2009)



Quelle: Statistik Austria, Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. E2.c: Bildungserträge in Abhängigkeit von der Passung der ersten Beschäftigung



Quelle: Statistik Austria, Berechnung und Darstellung: IHS.



## Literatur

Groot, W. & Maassen van den Brink, H. (2007), Overeducation in the labour market, In: J. Hartog & H. Maassen van den Brink (Hrsg.), *Human Capital* (101–112). Cambridge: Cambridge University Press.

Verhaest, D. & Van der Velden, R. (2012). Cross-country Differences in Graduate Overeducation, *European Sociological Review* 28 (5).

Vogtenhuber, S. (2011). Effekte von Unter- und Überqualifikation auf die berufliche Weiterbildungsaktivität. In: J. Markowitsch, E. Gruber, L. Lassnigg & D. Moser (Hrsg.), *Turbulenzen auf Arbeitsmärkten und in Bildungssystemen. Beiträge zur Berufsbildungsforschung, Innovationen in der Berufsbildung, Band 7*, S. 252–276. Innsbruck: Studienverlag.

OECD (2012). *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. Zugriff am 27. 11. 2012 unter: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>

Hirschbichler, B. & Knittler, K. (2010). Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt, *Statistische Nachrichten* 5/2011 (S. 366–382). Wien.

## Indikatoren F: Outcome – Wirkungen des Schulsystems

*Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg, Regina Radinger & Saya Maria Gurtner-Reinthal*

In Teil F werden Indikatoren zu den Wirkungen des Schulsystems (Outcomes) präsentiert. Als Wirkungen werden die längerfristigen Effekte der Leistungen des Bildungssystems für die Schulabgänger/innen und die Gesellschaft als Ganzes aufgefasst. Zwar sind diese Wirkungen nicht direkt durch die Akteurinnen und Akteure des Bildungssystems beeinflussbar, stellen aber in der Regel doch die eigentlichen Ziele des Handelns des Bildungssystems dar. Wirkungen schließen folgende Aspekte ein: Beschäftigung, Einkommen, soziale Integration und Teilhabe am gesellschaftlichen und politischen Leben, Gesundheit und zufriedene Lebensführung.

Aus Sicht des Individuums zeigen sich die wesentlichen Wirkungen des Schulsystems in guten Beschäftigungschancen. Die durch Bildung verbesserten Beschäftigungschancen und verringerten Arbeitslosigkeitsrisiken sind somit ein wesentlicher Indikator für den Wert von höherer Bildung und die Gefahren von unzureichender Bildung. Eine weitere wesentliche Outcome-Wirkung von Bildung betrifft das auf dem Arbeitsmarkt erzielte Erwerbseinkommen, das durch Kennzahlen von Einkommensdifferenzialen in Verbindung mit unterschiedlichen Bildungsniveaus abgebildet wird. Abschließend wird die Zufriedenheit der Bevölkerung mit dem Bildungssystem dargestellt.

## F1 Bildungsstand der Bevölkerung

Der Bildungsgrad der Bevölkerung trägt sowohl auf gesellschaftlicher als auch auf individueller Ebene zum wirtschaftlichen Potenzial bei und gibt somit wertvolle Hinweise auf die weitere Entwicklung des gegenwärtigen und zukünftigen Wohlstands einer Gesellschaft. Ein hoher Bildungsstand erhöht die Chancen eines Landes, aus dem technologischen Wandel und der zunehmenden Internationalisierung Nutzen zu ziehen und wirkt sich auch positiv auf die sozialen Bedingungen aus. Auf der individuellen Ebene gehen höhere Qualifikationen durchschnittlich mit besseren Beschäftigungschancen, höheren Einkommen und geringeren Arbeitslosigkeitsrisiken sowie mit besserer Gesundheit, zufriedenerer Lebensführung und höherer sozialer Teilhabe einher.

Die erwähnten positiven Wirkungen sind jedoch nicht allein vom Bildungsstand abhängig, sondern auch von zahlreichen weiteren Faktoren, die außerhalb des Einflussbereichs der Bildung liegen, etwa Wirtschaftskraft, Arbeitsbeziehungen, Gesundheitsversorgung etc.

Der vorliegende Indikator zeigt den Bildungsstand der österreichischen Bevölkerung nach Bundesland und im internationalen Vergleich.

### F1.1 Bildungsstand nach Alter und Bundesland

Frauen liegen bei Tertiärabschlüssen als höchster abgeschlossener Ausbildung voran

Die Wiener Bevölkerung verfügt über den größten Anteil an Personen mit einem Tertiärabschluss

Der Bildungszuwachs der letzten Jahrzehnte begründet sich vor allem in der höheren Bildungspartizipation von Frauen

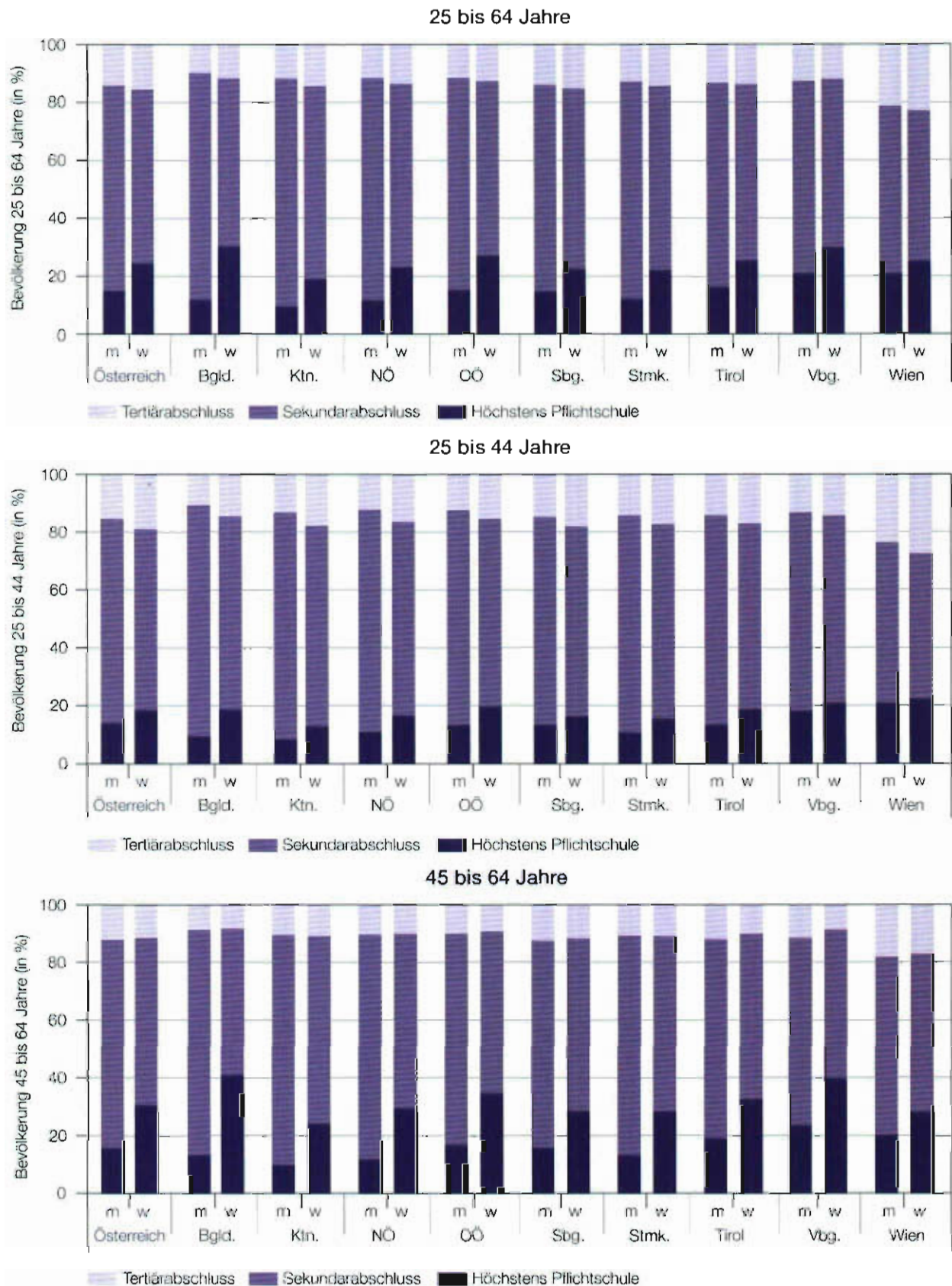
Abbildung F1.a zeigt den Bildungsstand der Bevölkerung im Haupterwerbsalter, also zwischen 25 und 64 Jahren, sowie nach Bundesland und Geschlecht. Frauen im erwerbsfähigen Alter haben die Männer bei den Tertiärabschlüssen überholt, allerdings haben deutlich mehr Männer (rund 85 %) als Frauen (rund 76 %) zumindest einen Sekundarabschluss erlangt.

Beide Sachverhalte zeigen sich – mit teils beachtlichen Unterschieden – auch bei der regionalen Betrachtung nach Bundesländern. Die einzige Ausnahme stellt Vorarlberg dar, wo die Männer im erwerbsfähigen Alter zu einem höheren Anteil Tertiärabschlüsse vorweisen können als die Frauen. Bei den Tertiärabschlüssen hebt sich Wien positiv vom bundesweiten Anteilswert ab. In der Bundeshauptstadt verfügen rund 23 % der Frauen und mehr als jeder fünfte Mann über einen Tertiärabschluss; an letzter Stelle liegt das Burgenland, wo nur rund jede zehnte Person einen Tertiärabschluss erlangt hat. Kärnten ist das Bundesland mit dem größten Bevölkerungsanteil an Personen, die einen über die Pflichtschule hinausgehenden Abschluss erreicht haben.

Dass das Bildungsniveau trotz Bildungsvererbung in den vergangenen Jahrzehnten großen Veränderungen unterworfen war, wird bei Betrachtung der Bevölkerung im Alter von 25 bis 44 Jahren evident. Der größte Beitrag zur Steigerung des Bildungsniveaus der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter geht von der gestiegenen Bildungspartizipation der Frauen aus. Bei den 25- bis 44-Jährigen hat bereits rund jede fünfte Frau einen Tertiärabschluss. Ebenso haben mehr als vier von fünf Frauen zumindest einen Sekundarabschluss erlangt. Dieser Wert liegt aber weiterhin unter dem entsprechenden Wert der Männer, wobei sich die Lücke in allen Bundesländern verringert hat. Die Lage in Wien ist polarisiert, weil Wien zwar den höchsten Anteil an Personen entsprechenden Alters mit Tertiärabschluss vorweisen kann, aber gleichzeitig an der Spitze hinsichtlich jener Personen liegt, die keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Abschluss erlangt haben.

Die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Bildungsniveau der Bevölkerung werden nochmals deutlicher, wenn der Fokus auf die Personen im Alter zwischen 45 und 64 Jahren gerichtet ist. In diesem Alterssegment hat jede dritte Frau keinen über die Pflichtschule hinaus-

Abb. F1.a: Bildungsstand der Bevölkerung (2009)



Quelle: Statistik Austria, Bildungsstandregister. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria.

F

gehenden Abschluss, während dies bei den Männern lediglich 16 % betrifft. Gerade in manchen ländlichen Regionen fällt der Geschlechtsunterschied im Bildungsniveau drastisch aus. So haben jeweils rund 40 % der Frauen aus dem Burgenland und aus Vorarlberg die Pflichtschule als höchste abgeschlossene Ausbildung. Bei den Männern liegen die korrespondierenden Anteile mit rund 14 % im Burgenland bzw. mit rund 24 % in Vorarlberg deutlich darunter.

## F1.2 Bildungsstand der Bevölkerung im EU-Vergleich

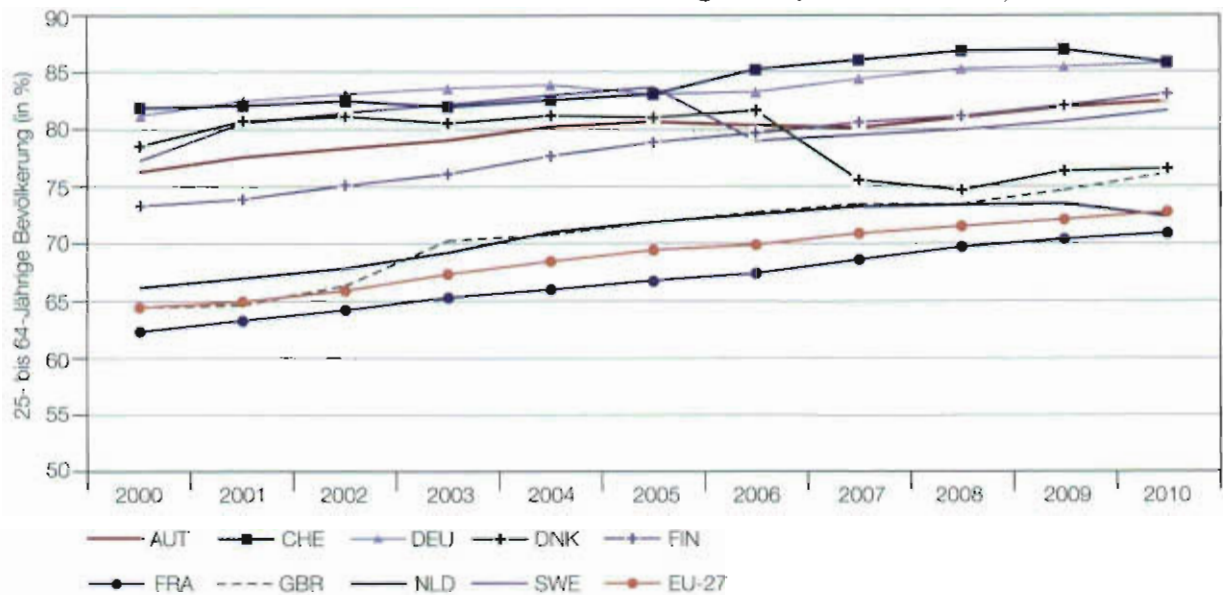
Der folgende Abschnitt zeigt einen Ländervergleich für den Anteil der 25- bis 64-jährigen Bevölkerung mit einem weiterführenden Bildungsabschluss (Abbildung F1.b) sowie die Dynamik im Zusammenhang mit der Geschlechterdifferenz (Abbildung F1.c).

Insgesamt zeigt Abbildung F1.b, dass die Bildungsexpansion und die Höherqualifizierung der Bevölkerung in allen Vergleichsländern und im Durchschnitt der EU-27 seit dem Jahr 2000 weiter und relativ konstant anhält. In Österreich haben mittlerweile (2010) mehr als 80 % der 25- bis 64-jährigen einen Schultyp der höheren Sekundarstufe abgeschlossen, also zumindest entweder eine Lehre, eine AHS oder BMHS absolviert. Die Schweiz und Deutschland haben etwas höhere Abschlussraten, Finnland und Schweden liegen mit Österreich gleichauf, in den anderen Vergleichsländern sowie im EU-Durchschnitt sind die Quoten niedriger und bewegen sich zwischen 70 % und etwas über 75 %.

Tendenziell höhere  
Abschlussraten bei  
jungen Frauen

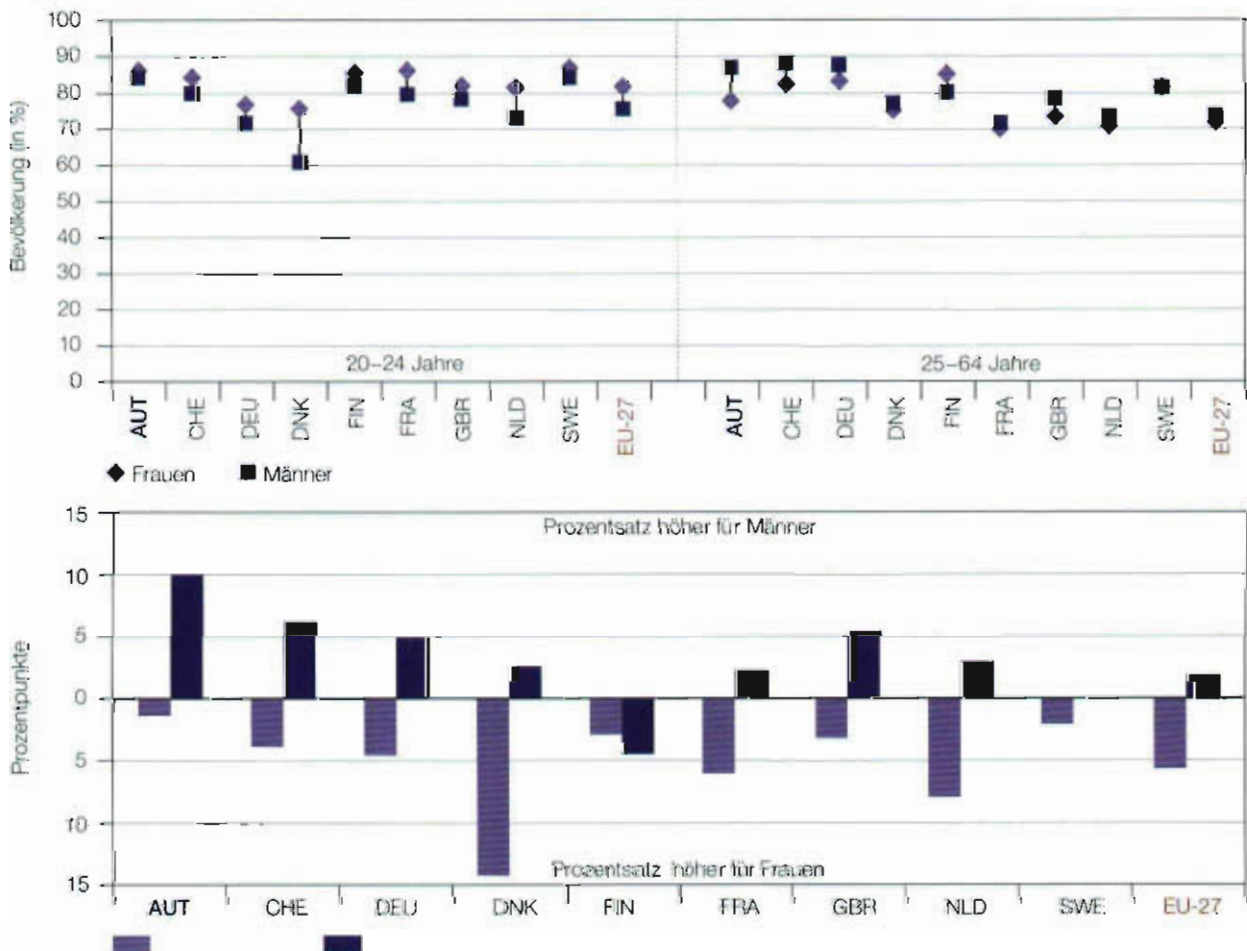
Abbildung F1.c zeigt die Dynamik im Qualifikationserwerb im Vergleich zwischen jüngeren Jahrgängen und der Bevölkerung im Haupterwerbsalter nach Geschlecht. Mit der Ausnahme von Finnland und Schweden weisen junge Frauen (20 bis 24 Jahre) etwas höhere Abschlussraten auf als Männer der gleichen Altersgruppe, während dies in der Gesamtbevölkerung (noch) anders ist. In Österreich ist der Vorsprung der jungen Männer hier mit 10 Prozentpunkten besonders stark ausgeprägt (vgl. den Wandel der Geschlechterdifferenzen im unteren Bereich von Abbildung F1.c). In Österreich verringert sich die Geschlechterdifferenz in der Gesamtbevölkerung vergleichsweise langsam, weil auch bei den jungen Jahrgängen eine relativ geringe Geschlechterdifferenz besteht. In Österreich und Schweden erreichen junge Männer ähnlich hohe Abschlussraten wie Frauen in führenden Vergleichsländern: Schweden (87 %), Österreich, Frankreich und Finnland (je 86 %). Hingegen zeigt diese Kennzahl deutlich, dass insbesondere Dänemark, aber auch Deutschland und die Niederlande mit dem Problem der starken Benachteiligung von männlichen Jugendlichen konfrontiert sind, weil die „im Durchschnitt deutlich schlechteren allgemeinbildenden Schulabschlüsse der Jungen [...] den Übergang in eine Berufsbildung unverhältnismäßig stärker erschweren als bei jungen Frauen“ (Baethge et al., 2007, S. 9). Dieses Phänomen trifft durchaus auch auf Österreich zu, wie insbesondere der hohe Anteil leseschwacher Schüler/innen zeigt (vgl. Indikator D5), was jedoch durch die Integration in das duale System der Lehrausbildung (vgl. Indikator D2) bisweilen kompensiert wird.

Abb. F1.b: Entwicklung des Anteils der Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe II Abschluss im EU-Vergleich (2000 bis 2010)



Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F1.c: Anteil der Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe II Abschluss



Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.



## F2 Ökonomischer Ertrag von Bildung

Bildungs- und Beschäftigungsstrukturen sind in wirtschaftlich entwickelten Ländern eng miteinander verknüpft. Bildungsabschlüsse sind sowohl mit unterschiedlichen Zugangschancen zu beruflichen Positionen als auch mit unterschiedlichen Arbeitslosigkeitsrisiken verbunden. Höhere Bildung wirkt sich nicht nur vorteilhaft auf die individuellen Beschäftigungschancen, sondern auch auf die Höhe des Erwerbseinkommens aus, das Individuen auf dem Arbeitsmarkt erzielen können.

Die Chancen und Risiken sind aber auch ungleich verteilt, weil es durch die knappen Positionen zu einem Prozess der Verdrängung gering Qualifizierter kommt. In dieser Situation verbessern sich die Chancen auf Beschäftigung und höheres Gehalt durch Höherqualifizierung, eine Bildungsexpansion birgt aber auch die Gefahr der (relativen) Entwertung von Abschlüssen. Hält die Nachfragestruktur mit der Entwicklung der Angebotsstruktur nicht Schritt (beispielsweise durch wirtschaftliche Stagnation), haben auch formal qualifizierte Personen zunehmend Schwierigkeiten, adäquate berufliche Positionen zu besetzen.

Die Kennzahlen F2.1 bis F2.3 stellen den Zusammenhang zwischen der erreichten formalen Qualifikation und den Beschäftigungschancen dar. F2.1 zeigt die relative Stellung der einzelnen Bildungsebenen sowie Geschlechterdifferenzen im internationalen Vergleich. Für F2.2 und F2.3 liegt der Schwerpunkt auf den Unterschieden der Beschäftigungschancen zwischen den Bildungsebenen, Fachrichtungen und Geschlechtern in Österreich. Die Kennzahlen F2.4 und F2.5 betrachten Unterschiede des mittleren Einkommens bei unterschiedlichen Bildungsabschlüssen.

### F2.1 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit nach Bildungsebenen im Vergleich mit ausgewählten Ländern (25 bis 64 Jahre)

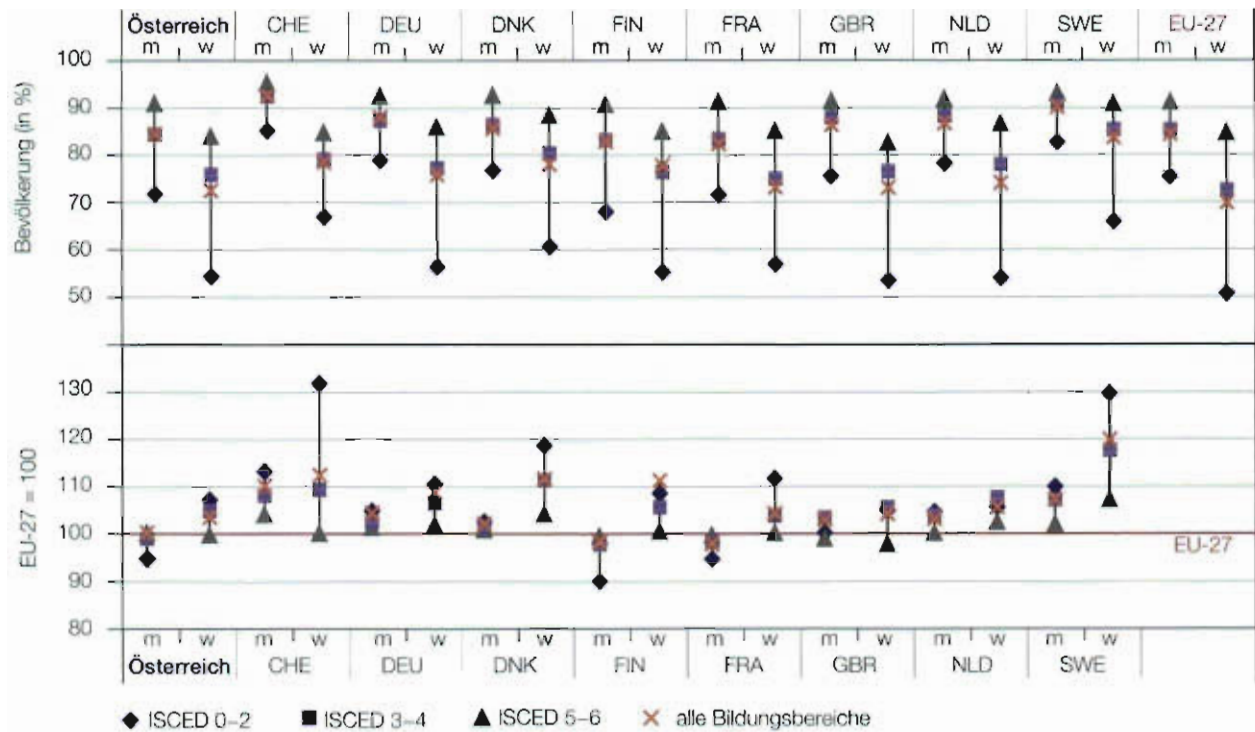
Erwerbsquoten in Österreich nahe am EU-Durchschnitt ...

Die Erwerbsquote stellt die Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Arbeitslose) der Bevölkerung gegenüber und gibt Auskunft, wie viele Personen sich am Erwerbsleben beteiligen (können und wollen). Die Arbeitslosenquote gibt den Anteil derjenigen wieder, denen eine Teilnahme am Erwerbsleben nicht gelingt, obwohl sie dies aktiv versuchen. Sie wird gemessen am Anteil der Arbeitslosen an den Erwerbspersonen.

In Abbildung F2.a ist ersichtlich, dass die Erwerbsquoten mit zunehmender Bildungsebene in allen Vergleichsländern und im EU-Durchschnitt steigen und dass in den höheren Bildungsebenen die Geschlechterdifferenz niedriger ist als in den unteren Bildungsebenen. Das bedeutet, dass die Ungleichheit in der Erwerbsbeteiligung nach Bildung bei Frauen zum Teil deutlich größer ist als bei Männern. Insbesondere Frauen ohne weiterführende Bildung weisen eine geringe Erwerbsbeteiligung auf: Mit Ausnahme der Schweiz, Dänemarks und Schwedens stehen in den Vergleichsländern weniger als 60 % der Frauen mit Pflichtschulbildung im Erwerbsleben. Im EU-27-Durchschnitt liegt die Erwerbsquote von Männern mit Pflichtschulbildung bei 76 % (Frauen: 51 %) und sie steigt bei Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf 92 % bei Männern bzw. 85 % bei Frauen an; d. h. die Differenz zwischen Männern mit niedrigstem und höchstem Abschluss beträgt 16 Prozentpunkte, während diese Differenz bei Frauen mit 34 Prozentpunkten mehr als doppelt so hoch ist. Die geringsten Unterschiede zwischen Männern und Frauen gibt es in dieser Hinsicht in Finnland, der Schweiz und Frankreich (7–9 Prozentpunkte) und die größten in den Niederlanden und in Deutschland (20 bzw. 16 Prozentpunkte). Österreich liegt nahe bei Frankreich am unteren Ende der Unterschiede der geschlechtsspezifischen Spreizung der Erwerbsquoten.

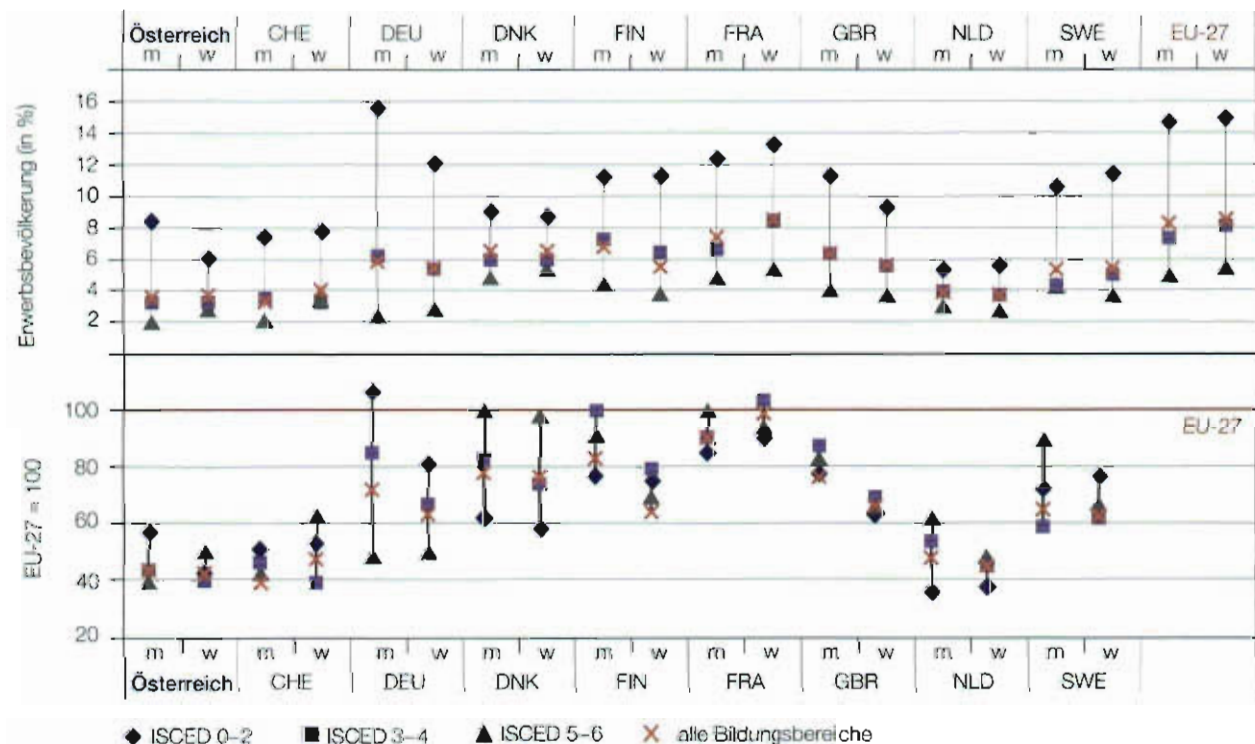


Abb. F2.a: Erwerbsquoten nach ISCED-Bildungsebenen und Geschlecht im europäischen Vergleich (2011)



Quelle: Eurostat, Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F2.b: Arbeitslosigkeit nach ISCED-Bildungsebenen und Geschlecht im europäischen Vergleich (2011)



Quelle: Eurostat, Berechnung und Darstellung: IHS.

F

... Arbeitslosenquoten  
dagegen weit darunter

Analog dazu ist das Arbeitslosigkeitsrisiko für Personen, die nur über Pflichtschulbildung verfügen, zum Teil deutlich erhöht (Abbildung F2.b). Die Ungleichheit nach Bildung ist hier bei Männern tendenziell größer als bei Frauen. Das liegt auch daran, dass von Arbeitslosigkeit betroffene Frauen mit geringer Bildung in Ländern wie Österreich dazu neigen, sich aus dem Erwerbsleben zurückzuziehen. Generell ist die Arbeitslosigkeit in Österreich im internationalen Vergleich sehr niedrig, einzig Männer mit niedriger Bildung haben etwa im Vergleich mit den Niederlanden ein deutlich erhöhtes Arbeitslosigkeitsrisiko.

## F2.2 Erwerbstätigkeit nach Fachrichtung und Geschlecht

In diesem Abschnitt wird die Erwerbsbeteiligung der 15- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung Österreichs, die sich nicht mehr in formaler Schul- bzw. Hochschulbildung befindet, nach der nationalen Klassifikation der Bildungsebenen dargestellt und beschrieben. Die Datengrundlage stellt die abgestimmte Erwerbsstatistik dar, die aufgrund der Integration verschiedener Administrativ- bzw. Registerdaten eine systematische Beobachtung des Arbeitsmarkts unter Einbeziehung von Informationen zur höchsten abgeschlossenen Bildung (Ebene und Fachrichtung) ermöglicht. Die Darstellung erfolgt jeweils getrennt nach Geschlecht.

Integration in den  
Arbeitsmarkt und ...

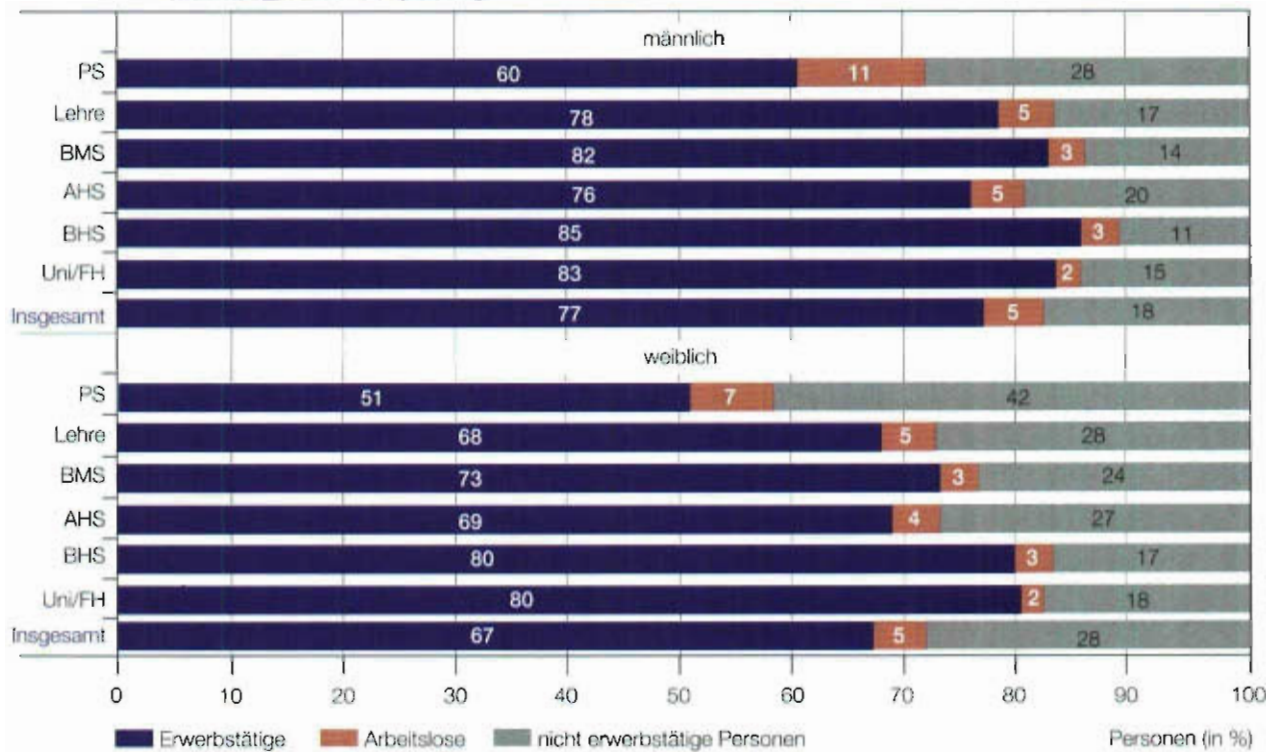
In der männlichen Bevölkerung ohne Personen in formaler Bildung zwischen 15 und 64 Jahren waren zum Stichtag 31. 10. 2009 insgesamt 77 % erwerbstätig, 5 % arbeitslos und 18 % gehörten den Nichterwerbspersonen an (Abbildung F2.c). Bei den Frauen ist der Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung mit 5 % gleich hoch wie bei den Männern, die Erwerbstätigenquote ist mit 67 % dagegen um 10 Prozentpunkte niedriger, weshalb der Anteil der Nichterwerbspersonen um 10 Prozentpunkte höher ist. Gemeinsam stellen die Erwerbstätigen und die Arbeitslosen die Erwerbspersonen, deren Anteil an der Gesamtbevölkerung jene Erwerbsquote ergibt. Diese betrug 2009 bei Männern 82 % und bei Frauen 72 %.

Ein Blick auf die wichtigsten Ebenen der nationalen Bildungsklassifikation zeigt, dass das Ausmaß der Erwerbsintegration stark mit dem erreichten Bildungsniveau zusammenhängt. Insbesondere Personen ohne weiterführenden Bildungsabschluss haben sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen eine stark unterdurchschnittliche Beteiligung am Erwerbsleben. Trotz der niedrigen Erwerbsquoten ist die Arbeitslosigkeit überdurchschnittlich. Absolventinnen und Absolventen einer Lehre sind dagegen deutlich besser ins Erwerbsleben integriert, wobei die Werte etwa dem männlichen bzw. weiblichen Gesamtdurchschnitt aller Bildungsebenen entsprechen. Personen mit BMS-Abschluss weisen eine noch höhere Erwerbsbeteiligung bei geringerer Arbeitslosigkeit auf. Männer mit AHS-Matura sind im Durchschnitt weniger erwerbstätig als Männer mit berufsbildenden Abschlüssen, bei den Frauen liegen AHS- und Lehrabschluss gleich auf. Die höchsten Erwerbsquoten weisen bei beiden Geschlechtern BHS- und Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf. Mit zunehmender Bildung nehmen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern ab: Frauen mit Hochschulabschluss haben ein ähnlich hohes Ausmaß der Erwerbsintegration wie Männer.

... berufliche Stellung  
korrelieren mit dem  
Bildungsabschluss

In Abbildung F2.d ist die berufliche Stellung der Erwerbstätigen dargestellt. 40 % der männlichen Erwerbstätigen sind Arbeiter, 33 % Angestellte, 11 % Beamte bzw. Vertragsbedienstete, 14 % Selbstständige und der Rest verteilt sich auf freie Dienstnehmer, Präsenz- bzw. Zivildienstler und andere. Bei den Frauen ist im Vergleich zu den Männern der Anteil der Angestellten deutlich größer, jene der Arbeiterinnen und Selbstständigen kleiner. Mit zunehmender Bildungsebene nimmt der Anteil der Arbeiter/innen zugunsten von Angestellten und Beamten/Vertragsbediensteten ab. Mit Blick auf die Selbstständigen zeigt sich kein eindeutiger Zusammenhang mit dem Bildungsabschluss, bei Frauen gibt es hier mit Ausnahme der BHS kaum Abweichungen vom Gesamtdurchschnitt.

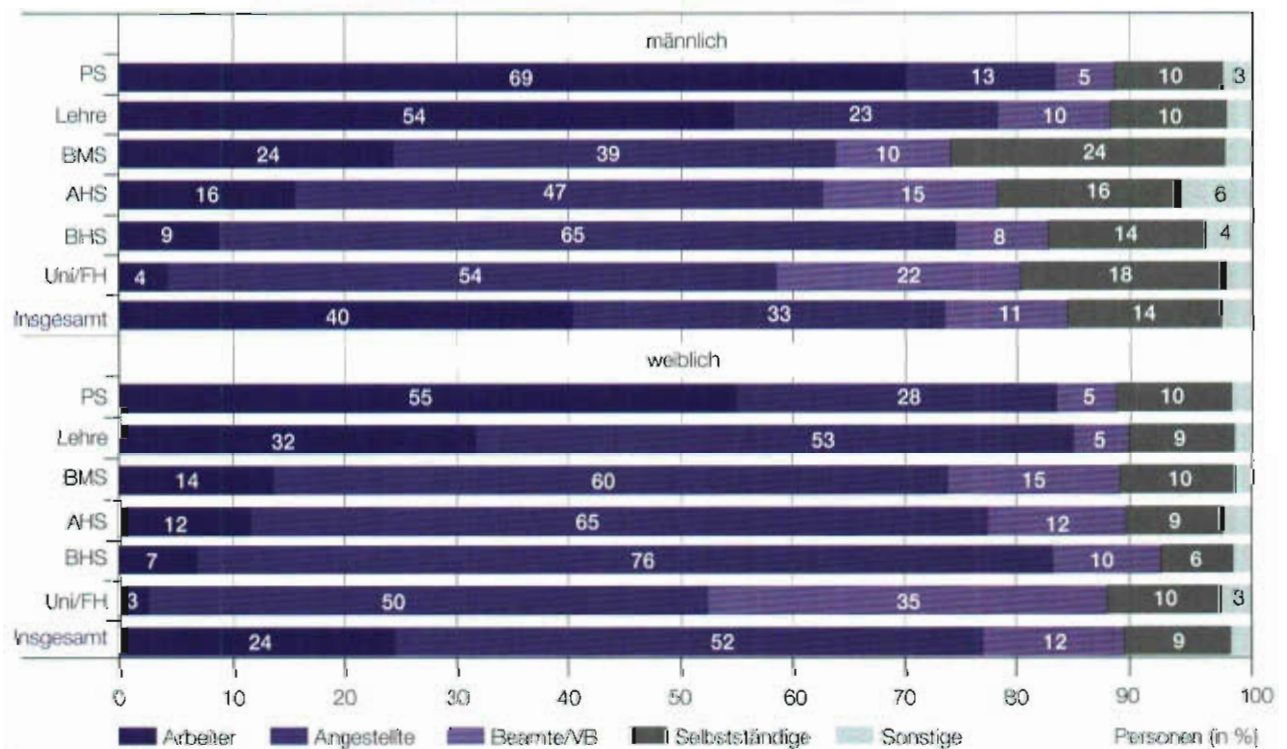
Abb. F2.c: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbspersonen nach Bildungsebene (2009)



Anmerkung: Bevölkerung nicht in formaler Bildung im Alter von 15 bis 64 Jahre. Stichtag 31. 10. 2009.

Quelle: Statistik Austria, abgestimmte Erwerbsstatistik.

Abb. F2.d: Berufliche Stellung der Erwerbstätigen nach Bildungsebene (2009)



Anmerkung: Bevölkerung nicht in formaler Bildung im Alter von 15 bis 64 Jahre. Stichtag 31. 10. 2009.

Quelle: Statistik Austria, abgestimmte Erwerbsstatistik.

## F2.3 Arbeitslosigkeit nach Fachrichtung und Geschlecht

Innerhalb der berufsbildenden und hochschulischen Bildungsebenen zeigen sich zum Teil erhebliche Unterschiede in der Erwerbsintegration nach der Fachrichtung und der höchsten abgeschlossenen Ausbildung. Wobei tendenziell Frauen bei gleicher Bildungsebene und Fachrichtung geringere Erwerbstätigenquote aufweisen als Männer (Abbildung F2.e).

Fachrichtungen mit geschlechtsspezifischer Erwerbsintegration

Lehrabschlüsse in der Landwirtschaft sowie im Gesundheits- und Sozialwesen hängen mit einem überdurchschnittlichen Anteil an Erwerbstätigen zusammen. Bei Frauen trifft dies auch auf Lehrabsolventinnen in den Bereichen Kunstgewerbe, Handel und Büro sowie Dienstleistungen zu. Eine unterdurchschnittliche Erwerbsbeteiligung weisen Frauen mit einem gewerblichen Abschluss auf: bei durchschnittlicher Arbeitslosigkeit waren zum Stichtag 31. 10. 2009 nur 60 % erwerbstätig und 35 % gehörten den Nichterwerbspersonen an. Bei Männern ist eine unterdurchschnittliche Erwerbsbeteiligung mit einem Abschluss im Kunstgewerbe verbunden.

Bei den BMS-Abschlüssen zeigt sich mit einem geringen Niveauunterschied im Vergleich zur Lehre ein ähnliches Bild zwischen den Fachrichtungen. Eine hohe Integration ins Erwerbsleben haben Absolventinnen und Absolventen des Fachbereichs Gesundheits- und Sozialwesen (hier sind auch die Krankenpflegeschulen zugeordnet). Bei den Männern ist die Erwerbsbeteiligung unter landwirtschaftlichen BMS-Absolventen und jene von Absolventen einer gewerblichen bzw. technischen Fachschule überdurchschnittlich. Dagegen sind Männer mit Abschlüssen in Erziehung sowie Kunstgewerbe häufiger erwerbsfern, während im Dienstleistungsbereich der Anteil an Arbeitslosen innerhalb der Bildungsebene am höchsten ist. Bei den Frauen sind die BMS-Kategorien Erziehung mit einer überdurchschnittlichen und Gewerbe bzw. Technik mit einer unterdurchschnittlichen Erwerbsintegration verbunden.

Die Fachrichtung Erziehung ist auch bei männlichen BHS-Absolventen (Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik) mit einem sehr hohen Anteil an Nichterwerbspersonen verbunden, während Frauen mit einem Abschluss in diesem Bereich überdurchschnittlich häufig erwerbstätig sind. Bei Männern hängen die Kategorien Wirtschaft, Technik sowie Landwirtschaft mit einer sehr hohen Erwerbsbeteiligung zusammen, bei den Frauen sind es neben der Landwirtschaft auch die Bereiche Wirtschaft und Dienstleistungen.

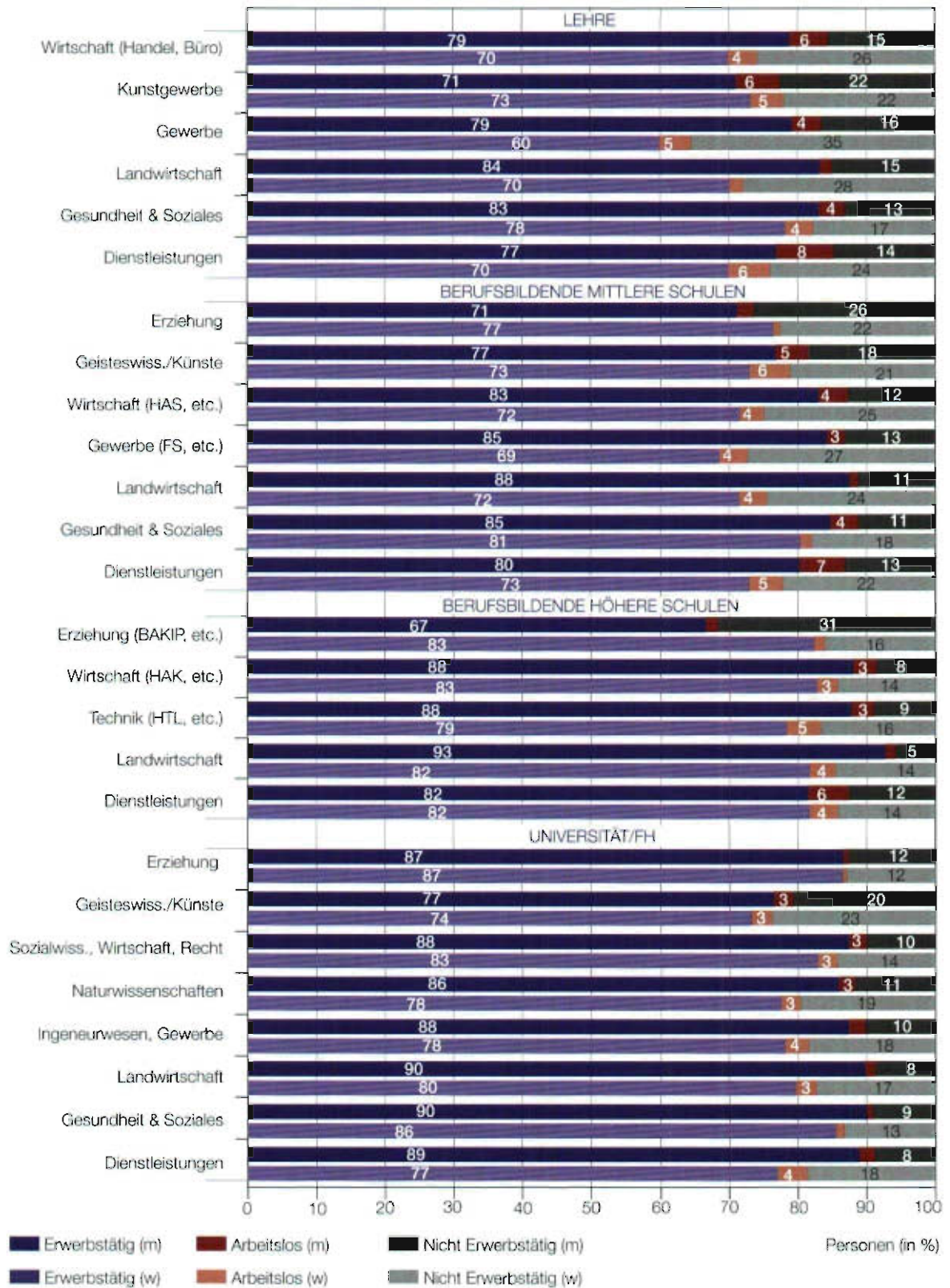
Hohe Erwerbstätigkeit von männlichen und weiblichen Lehrkräften

Im hochschulischen und hochschulverwandten Bereich sind insbesondere Absolventinnen und Absolventen der Geisteswissenschaften und Künste von vergleichsweise ungünstigen Erwerbschancen betroffen. Fast ein Fünftel der Frauen mit Abschlüssen in Naturwissenschaften, Technik sowie Dienstleistungen sind nicht erwerbsaktiv, was einem höheren Anteil an Nichterwerbspersonen entspricht als unter BHS-Absolventinnen und -absolventen. In diesen Fachrichtungen und in der Landwirtschaft sind die Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Hochschulabsolventinnen und -absolventen am größten. Keine Geschlechterdifferenzen gibt es hingegen in der Fachrichtung Erziehung, die aufgrund der Mitberücksichtigung der pädagogischen Akademien das gesamte schulische Lehrpersonal umfasst. 87 % der Bevölkerung im Haupterwerbsalter mit einem Abschluss in dieser Kategorie waren 2009 erwerbstätig, nur 1 % arbeitslos und 12 % erwerbsfern.

## F2.4 Erwerbseinkommen im EU-Vergleich nach Geschlecht und Bildungsebene im Jahr 2005

Höhere Bildung wirkt sich nicht nur vorteilhaft auf die individuellen Beschäftigungschancen aus, sondern im Durchschnitt werden auch höhere Einkommen erzielt. In Abbildung F2.f ist der Median des auf dem Haushaltseinkommen basierenden Nettoäquivalenzeinkommens nach ISCED-Bildungsebenen für die Vergleichsländer dargestellt, im oberen Bereich der Abbildung in kaufkraftbereinigten Absolutbeträgen (Kaufkraftstandard, KKS), im unteren Bereich relativ im Vergleich zur Gesamtbevölkerung (= 100). Die Einkommensdifferenziale

Abb. F2.e: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbspersonen nach Bildungsebene und Fachrichtung (2009)



F

Anmerkung: Bevölkerung nicht in formaler Bildung im Alter von 15 bis 64 Jahre. Stichtag 31. 10. 2009

Quelle: Statistik Austria, abgestimmte Erwerbsstatistik, Stichtag 31. 10. 2009.

zwischen den verschiedenen Bildungsebenen sind in allen Vergleichsländern beträchtlich. Im Durchschnitt der EU-27 tritt der Unterschied zwischen Personen, die höchstens die Sekundarstufe I abgeschlossen haben (max. ISCED-Niveau 2) und Personen, die über einen hochschulischen Abschluss verfügen, am deutlichsten hervor. Auch im Vereinigten Königreich, in der Schweiz, sowie in Deutschland und in Österreich profitieren Personen mit höherer Bildung sehr stark. Ein deutlich geringerer Stellenwert in der Einkommens-Ungleichheit kommt der Bildung insbesondere in Schweden, aber auch in Dänemark zu. Tendenziell ist der durchschnittliche Einkommensvorsprung von Personen mit Tertiärbildung (ISCED 5–6) auf Personen im mittleren Bildungssegment (ISCED 3-4) größer als der Abstand dieser zu Personen auf der niedrigsten Bildungsstufe. In Österreich hingegen ist das mediane Äquivalenzeinkommen von Personen im mittleren Qualifikationssegment etwas höher als in der Gesamtbevölkerung und der durchschnittliche Rückstand zu Personen mit tertiären Abschlüssen ist nicht so groß wie in der Mehrzahl der Vergleichsländer, die Zusammensetzung dieser Kategorie ist aber durch BHS und Lehre heterogener.

Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen hängen kaum mit Bildungsebene zusammen

Die Differenz zwischen dem jährlichen Einkommen, das Frauen bei ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung im Vergleich zu jenem von Männern durchschnittlich erwirtschaften, ist in Abbildung F2.g dargestellt. Zugrunde liegen hier die individuellen Einkommen aus unselbstständiger Beschäftigung. Im EU-Durchschnitt und über alle Vergleichsländer hinweg erreicht das jährliche Vollzeit-/Vollbeschäftigungseinkommen von Frauen über alle Bildungsebenen hinweg zwischen 76 % und 80 % des entsprechenden männlichen Jahreseinkommens. Die Unterschiede zwischen den Bildungsebenen sind uneinheitlich und bewegen sich in einem relativ engen Bereich. In Schweden, dem Land mit der geringsten Bildungsungleichheit im Hinblick auf Beschäftigungschancen und Einkommen, ist die Geschlechterdifferenz im niedrigen und mittleren Bildungssegment deutlich geringer als im höchsten Bildungsbereich. In Österreich lukrieren Frauen zwischen 73 % und 78 % des männlichen Jahreseinkommens, wobei die geringste Geschlechterdifferenz im mittleren Qualifikationssegment besteht.

## F2.5 Bildungserträge

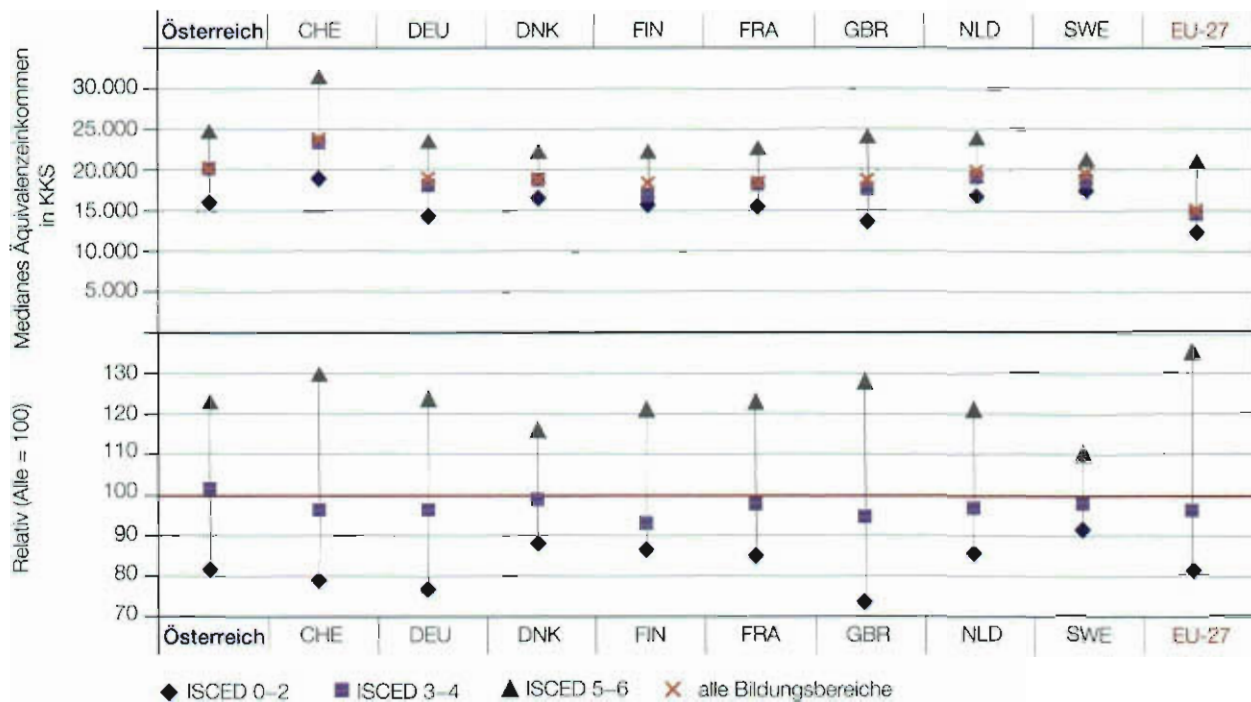
Die durchschnittlichen Einkommensunterschiede hängen neben den Qualifikationen bzw. Bildungsabschlüssen mit mehreren Faktoren zusammen, etwa mit dem Alter, der Berufserfahrung oder dem Beschäftigungsausmaß. Bei der Schätzung von Bildungserträgen wird versucht, diese Unterschiede zu kontrollieren, um den Effekt, der tatsächlich auf Bildungsunterschiede zurückzuführen ist, weitgehend zu isolieren. Obwohl aufgrund von individuellen Merkmalen wie Motivation, allgemeinen Fähigkeiten sowie der Konfiguration und der Dynamik von Arbeitsmarktbeziehungen die geschätzten Erträge nicht kausal interpretierbar sind, stellt Abbildung F2.h eine Annäherung an die Rendite von Bildungsinvestitionen dar, die als eine wichtige Informationsgrundlage für rationale private Bildungsentscheidungen gilt. Die Kennzahl stellt Unterschiede im Nettostundenlohn von Männern und Frauen mit weiterführenden Bildungsabschlüssen jeweils im Vergleich zu Personen mit Pflichtschulbildung dar, wobei zusätzlich zur erreichten Bildungsebene auch die Fachrichtung der Bildung berücksichtigt wird.

Seit Mitte der 1990er-Jahre hat sich die Bildungsrendite relativ konstant entwickelt, auch die Krisenjahre nach 2008 haben – zumindest bis 2010 – zu keiner Veränderung geführt. Ein zusätzliches Jahr in formaler Bildung ist im Durchschnitt mit einem rund 7 % höheren Nettostundenlohn verbunden. Vergleicht man die verschiedenen Bildungsebenen, so ist die klare Hierarchie ersichtlich. Absolventinnen und Absolventen einer Lehrausbildung haben einen rund 15 % höheren Nettostundenlohn als Personen ohne weiterführenden Bildungsabschluss. Bei Männern beträgt der durchschnittliche Einkommensvorsprung zur Pflichtschulkategorie bei Abschluss einer berufsbildenden mittleren Schule 26 %, einer AHS 30 %, einer BHS 48 % und einer Hochschule 67 %. Die Rendite von Frauen mit mittleren und höheren Schulabschlüssen liegt zwischen 34 % (BMS) und 42 % bzw. 43 % (AHS bzw. BHS) und steigt mit einem Hochschulabschluss auf 75 % an. Die BHS bringen deutlich

Zusätzliches Jahr in Bildung ist mit einem 7 % höheren Stundenlohn verbunden

F

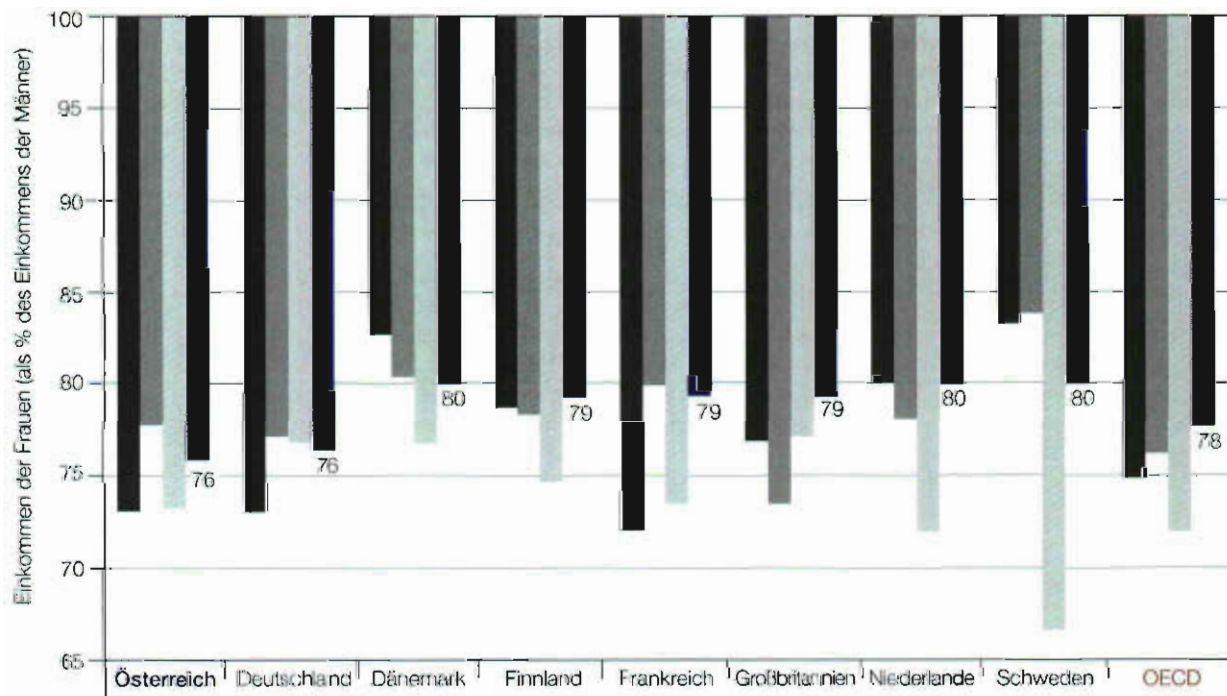
Abb. F2.f: Medianes Äquivalenzgesamtnettoeinkommen nach ISCED-Bildungsebenen im europäischen Vergleich (2010)



Anmerkung: Bevölkerung der 18- bis 64-Jährigen in ausgewählten Ländern, Angaben in Kaufkraftstandards (KKS) im Jahr 2010.

Quelle: Eurostat (EU-SILC).

Abb. F2.g: Einkommensdifferenz zwischen Frauen und Männern nach Bildungsebenen (2009)



Anmerkung: Angaben basieren auf jährlichen Einkommen aus ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung

Quelle: OECD 2011.



niedrigere Erträge als die Hochschulen. Bei Frauen sind die BMS, AHS und Hochschulerrträge gegenüber den Männern relativ erhöht, nicht aber die BHS.

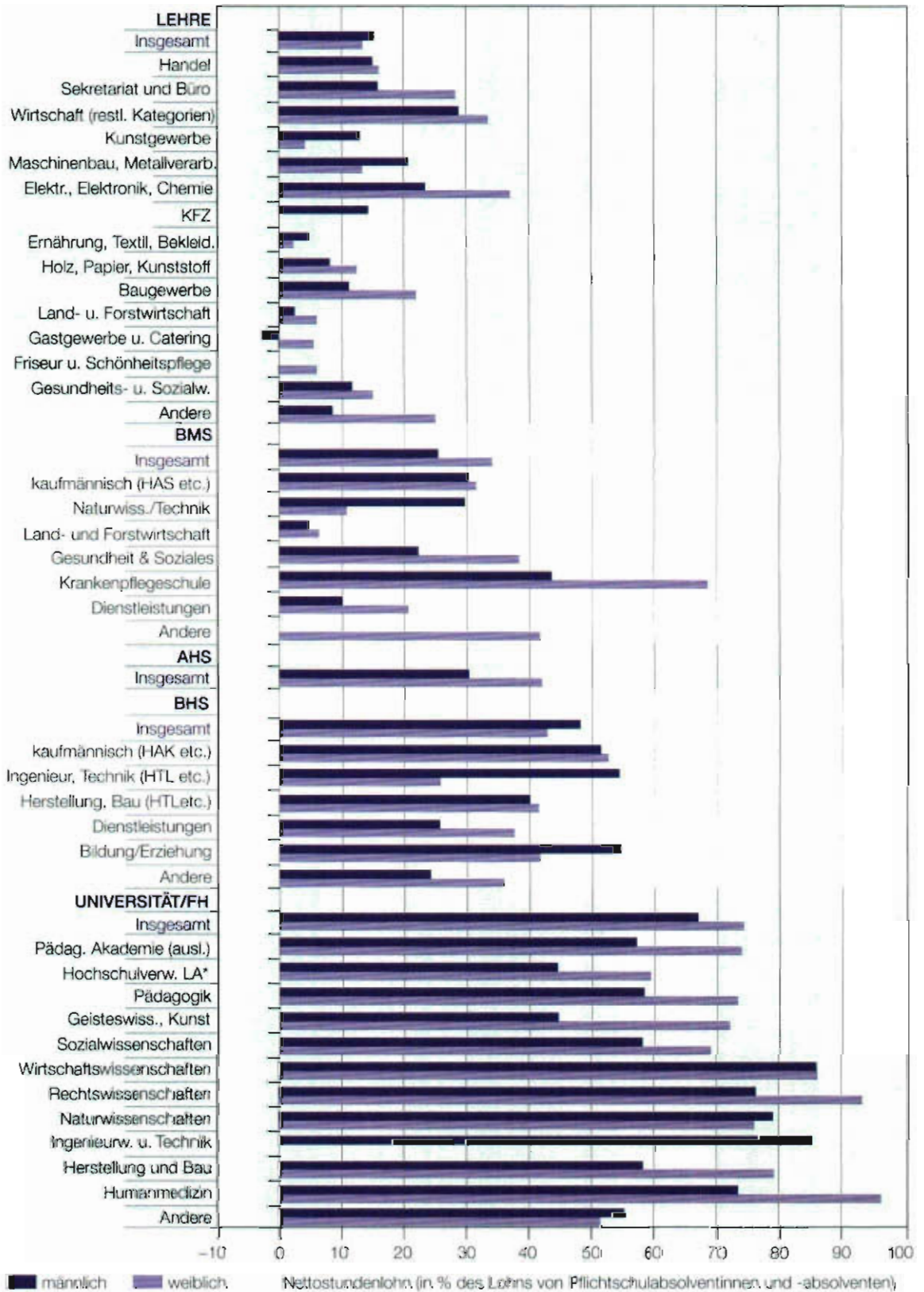
Die Unterschiede zwischen den Fachrichtungen innerhalb der Bildungsebenen sind zum Teil erheblich. Überdurchschnittliche Erträge erzielen Personen mit einer Lehrausbildung in Wirtschaft (Versicherungskaufmann/-frau, Steuer-, Verwaltungsassistent/in) sowie Elektrotechnik, bei Frauen auch in Sekretariat und Büro sowie im Baugewerbe, bei Männern in Maschinenbau und Metallverarbeitung. Unterdurchschnittliche Erträge sind dagegen mit Ausbildungen im Bereich Ernährung, Textil und Bekleidung, in Land- und Forstwirtschaft, im Gastgewerbe sowie in Friseur- und Schönheitspflege verbunden.

Hierarchie der  
Bildungsebenen innerhalb  
der Fachrichtungen

Im berufsbildenden mittleren Schulbereich stechen Ausbildungen in Land- und Forstwirtschaft sowie in Dienstleistungen mit unterdurchschnittlichen Erträgen hervor. Bei Frauen auch die Kategorie Naturwissenschaft und Technik, hauptsächlich aufgrund des großen Anteils an Textil- und Bekleidungstechnik. Krankenpfleger/innen haben dagegen überdurchschnittliche Erträge, insbesondere weibliche, die im Durchschnitt höher sind als die Erträge von BHS-Absolventinnen und -absolventen. Im BHS-Bereich erzielen die HAK-Absolventinnen und -absolventen ohne Geschlechterunterschied die höchsten Erträge. Bei den Männern sind die Erträge von HAK, HTL und Bildung/Erziehung ähnlich hoch (50–55 % über Pflichtschule), sie liegen aber deutlich unter den entsprechenden Hochschulstudien (diese sind um 85–90 % erhöht gegenüber PS). Hochschulische Abschlüsse versprechen einen markanten Einkommenszugewinn, wobei Wirtschafts-, Rechts-, Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Humanmedizin im Durchschnitt die höchsten Erträge abwerfen. Im Hochschulbereich sind die weiblichen Renditen unter der Voraussetzung gleicher Beschäftigungsbedingungen in vielen Bereichen deutlich höher als die männlichen, Ausnahmen sind aber die Kernfächer Wirtschaftswissenschaften, Naturwissenschaften sowie Technik- und Ingenieurwissenschaften.



Abb. F2.h: Vergleich der Einkommen von Personen mittlerer und höherer Bildung mit Personen mit Pflichtschulbildung, nach Bildungsabschluss (2010)



\*Hochschulverwandte Lehranstalten  
 Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (inkl. Einkommen), Berechnung und Darstellung: IHS.



## F3 Zufriedenheit der Bevölkerung mit dem Schulsystem

Vor dem Hintergrund der geplanten und in Umsetzung befindlichen Reformmaßnahmen im österreichischen Schulsystem nimmt die Zufriedenheit der Bevölkerung als Qualitätsindikator einen wichtigen Stellenwert ein. Besonders für die Akteure aus Politik und Verwaltung ist die Akzeptanz und Zustimmung der Bevölkerung mit dem System insgesamt, im Besonderen jedoch in Bezug auf Veränderungsprozesse, von Bedeutung.

Die vom BMUKK in Auftrag gegebene und vom IFES durchgeführte repräsentative Bevölkerungsbefragung enthält bis 2009 allgemeine Fragen zum Image des Schul- und Bildungswesens. Die Bewertungen erfolgten dabei anhand von Schulnoten. Das Säulendiagramm in Abbildung F3.a zeigt die Notenverteilungen über die Beurteilung des Schul- und Bildungswesens bis einschließlich 2009. Die Linien in der Grafik fassen für die Kategorien „Image des Schul- und Bildungswesens“ und „Image der Lehrer/innen“ die Noten zu Mittelwerten zusammen (rechte Achse).

Hohe Unzufriedenheit  
der Bevölkerung

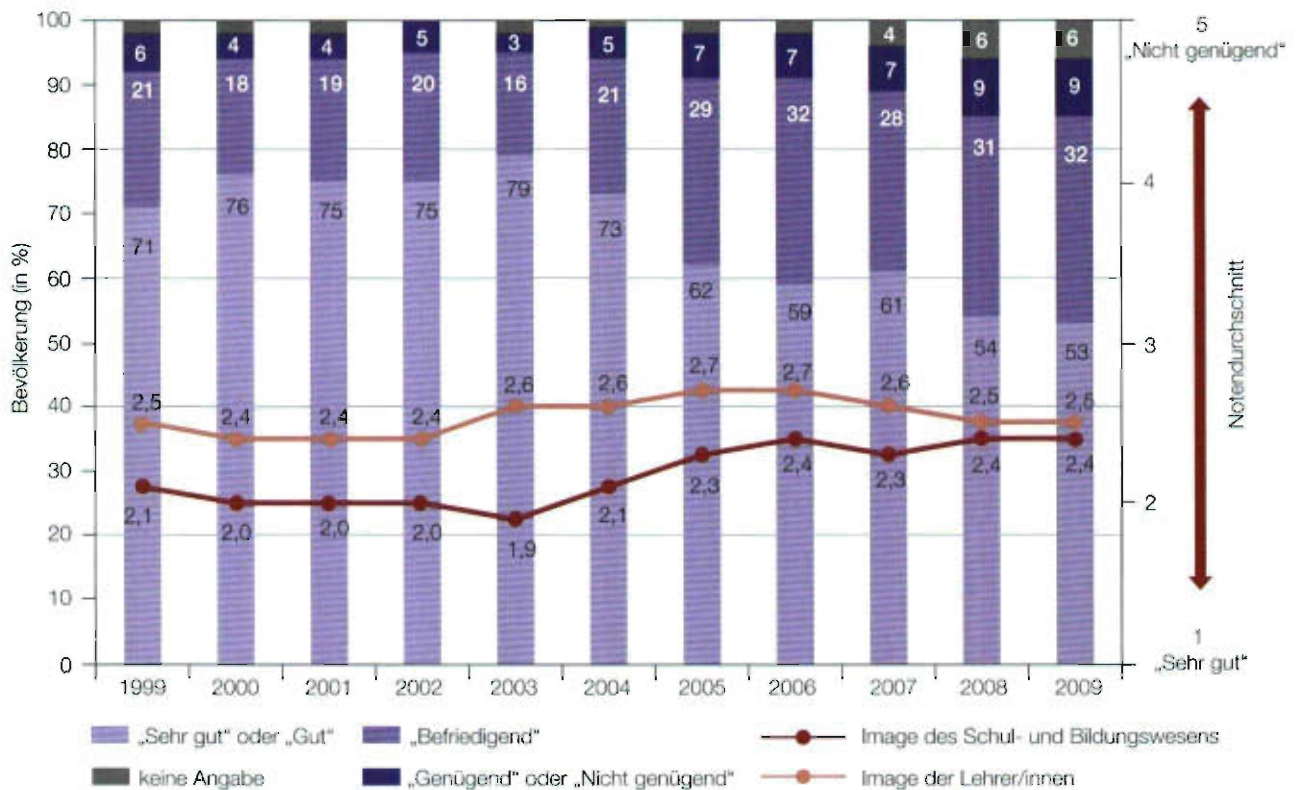
Der seit 2004 zu verzeichnende Abwärtstrend in der allgemeinen Beurteilung des Schulsystems setzte sich 2009 nicht wesentlich fort, doch lassen die Werte im zeitlichen Vergleich auf eine weiterhin hohe Unzufriedenheit der Bevölkerung schließen: Im Jahr 2009 vergaben nur 53 % der Befragten ein „Sehr gut“ oder „Gut“, womit der niedrigste Wert im 10-Jahres-Zeitraum erreicht ist. Der Anteil jener, welche ein „Genügend“ oder „Nicht genügend“ vergeben, ist im Vergleich zum Jahr 2008 unverändert hoch (9 %), ebenso der Anteil jener, die keine Beurteilung abgeben (6 %). Die insgesamt eher mittelmäßige Zufriedenheit drückt sich auch im Mittelwert aus: Seit 2005 hat sich die durchschnittliche Bewertung des Schul- und Bildungswesens bei 2,3 und 2,4 eingependelt, ein Wert unter 2,0 wurde lediglich im Jahr 2003 festgestellt (1,9). Die Imagewerte der Lehrer/innen verweisen ebenso auf ein eher mittelmäßiges Ansehen der Berufsgruppe, wenngleich hier seit 2007 ein leichter Positivtrend zu erkennen ist.

Durchschnittlich etwa ein Drittel der Bevölkerung schätzt die Entwicklung der Schulqualität nach einzelnen Aspekten als „gleich bleibend“ ein (2007 bis 2009; vgl. Abbildung F3.b). Im Jahr 2009 sehen 27 % (und damit mehr als ein Viertel) der Befragten eine Verbesserung in der Entwicklung der Unterrichtsqualität; diese Einschätzung teilt auch beinahe jede/r Vierte in Bezug auf die Schulpartnerschaft und die Qualität der Lehrer/innen (jeweils 23 % in 2009). Damit ist der Anteil jener, die eine positive Entwicklung hinsichtlich der Professionalität der Lehrkräfte wahrnehmen, gegenüber 2008 (16 %) deutlich gestiegen. Eine Verschlechterung in der Qualität des „Lebensraums Schule“ sehen 26 % der Befragten (2009) – was im Vergleich zu den übrigen Aspekten der Schulqualität einen relativ hohen Anteil ausmacht. Ebenso hoch ist der Anteil jener, die keine Einschätzung abgeben („weiß nicht“; jeweils zwischen 20 % und 28 % in den Jahren 2007–2009).

Reformen durch  
die österreichische  
Bevölkerung weitgehend  
begrüßt

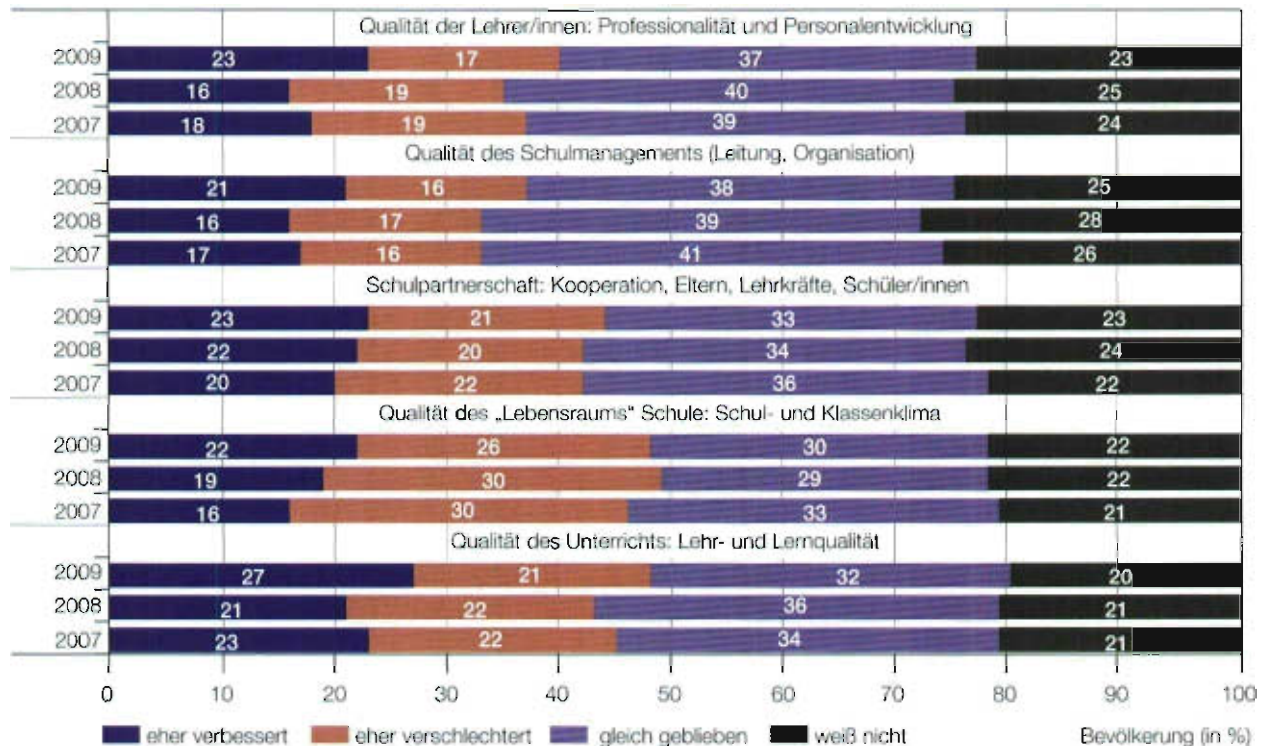
Im Jahr 2011 erfolgte eine IFES-Erhebung mit Fokus auf einige bereits gesetzte und geplante Reformmaßnahmen im schulischen Bereich. Hier zeigt sich, dass die Reformen durch die österreichische Bevölkerung weitgehend begrüßt werden. Hohe Zustimmungswerte sind vor allem bezüglich der Verkleinerung der Klassengrößen und der Abhaltung von Deutschförderkursen für alle Kinder mit Sprachdefiziten (jeweils über 90 %), aber auch bei den Themen Berufsorientierung und Bildungsberatung, Sprachförderung für zugewanderte Kinder, „Lehre mit Matura“ oder die bauliche Ausstattung der Schulen (jeweils über 80 %) festzustellen (IFES, 2011).

Abb. F3.a: Beurteilung der Qualität des Schulsystems durch die Bevölkerung (1999–2009)



Quelle: IFES Schul-Monitoring 2009. Darstellung: BIFIE.

Abb. F3.b: Einschätzung der Entwicklung der Schulqualität durch die Bevölkerung (2007–2009)



Quelle: IFES Schul-Monitoring 2009. Darstellung: BIFIE.

F

## Literatur

Institut für Empirische Sozialforschung (IFES). (2009). *Schul-Monitoring 2009. Bevölkerungsbefragung zum Schul- und Bildungswesen. Studienbericht*. Zugriff am 10. 10. 2012 unter <http://www.bmukk.gv.at/medienpool/19455/sm2009.pdf>

Institut für Empirische Sozialforschung (IFES). (2011). *Thema: Schulreformen. Bevölkerungsbefragung 2011. Studienbericht*. Zugriff am 10. 10. 2012 unter <http://www.bmukk.gv.at/medienpool/20732/schulreformenbb2011.pdf>

Baethge, M., Solga, H. & Wieck, M. (2007). *Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfülligen Aufbruchs*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.