

NATIONALER BILDUNGSBERICHT ÖSTERREICH 2018

Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren

Herausgegeben von
Konrad Oberwimmer,
Stefan Vogtenhuber,
Lorenz Lassnigg und
Claudia Schreiner



Konrad Oberwimmer, Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg und Claudia Schreiner (Hrsg.)

Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018

Band 1

Das Schulsystem im Spiegel von
Daten und Indikatoren

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
Minoritenplatz 5
1014 Wien



Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung
des österreichischen Schulwesens
Alpenstraße 121
5020 Salzburg

www.bifie.at

Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Die Erstellung
des Nationalen Bildungsberichts gehört zu den gesetzlichen Kernaufgaben des BIFIE.

Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 1

Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren

Konrad Oberwimmer, Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg und Claudia Schreiner (Hrsg.)

Graz: Leykam, 2019

DOI: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1.2>

Version 2

ISBN 978-3-7011-8117-9

Einbandgestaltung und Layout:

Die Fliegenden Fische, Salzburg & Hannes Kaschnig-Löbel, Bundesinstitut BIFIE

Coverfoto: Martin Schreiner

Satz: Hannes Kaschnig-Löbel

Lektorat: Martin Schreiner

Druck: Medienfabrik Graz, 8020 Graz

© by Leykam Buchverlagsgesellschaft m. b. H. Nfg. & Co. KG
www.leykamverlag.at

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

9 Vorwort der Herausgeberin und Herausgeber

11 Einleitung: Das Indikatorenmodell des NBB, Band 1

Lisa Mayrhofer

25 **A: Kontext des Schul- und Bildungswesens**

Konrad Oberwimmer, David Baumegger & Stefan Vogtenhuber

28 **A1 Demografische Entwicklung**

A1.1 Entwicklung in den bildungsspezifischen Altersgruppen

A1.2 Demografische Entwicklung nach Bundesländern und Altersgruppen –
Entwicklungslinien und Prognosen bis 2050

A1.3 Zuwanderung, ausländische Bevölkerung und Migrationshintergrund

34 **A2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Bildungsausgaben**

A2.1 Bildungsausgaben, Staatsausgaben und Bruttoinlandsprodukt

A2.2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Bildungsausgaben im
internationalen Vergleich

38 **A3 Familiärer Hintergrund der Schüler/innen in der Primarstufe**

A3.1 Bildungshintergrund der Eltern

A3.2 Sozioökonomischer Status der Familie

A3.3 Migrationshintergrund und Nationalität

A3.4 Mutter- bzw. Alltagssprache der Schüler/innen

A3.5 Kumulation sozialer Risiken

49 **B: Input – Personelle und finanzielle Ressourcen**

*Lorenz Lassnigg, Lisa Mayrhofer, David Baumegger, Stefan Vogtenhuber, Christoph Weber,
Ruth Aspetsberger, David Kemethofer, Juliane Schmich & Konrad Oberwimmer*

54 **B1 Bildungsausgaben**

B1.1 Staatliche Ausgaben pro Schüler/in nach Schultypen und Bundesländern

B1.2 Bildungsausgaben pro Schüler/in im europäischen Vergleich

B1.3 Anteil der privaten Ausgaben an den gesamten Bildungsausgaben

B1.4 Staatliche Bildungsausgaben nach Schultypen im Zeitverlauf

62 **B2 Zugang zur Bildung**

B2.1 Zahl der Schüler/innen nach Schulsparte in der Zeitreihe sowie nach
Schulstufen

B2.2 Zahl der Schüler/innen nach Bundesland, Schultyp und Fachrichtung

B2.3 Überbetriebliche Lehrausbildung

68 **B3 Schulstrukturen**

B3.1 Regionale Verteilung von Schulen auf die Gemeinden

B3.2 Schüler/innen pro Klasse nach Schulstruktur der Gemeinden

B3.3 Regionale Verteilung der Pflichtschulen nach ihrer Größe

B3.4 Verteilung der Kleinvolksschulen nach Zahl der Klassen

B3.5 Kleinvolksschulen in Stadtregionen

B3.6 Privatschulen in der Primar- und Sekundarstufe I

-
- 80 **B4 Lehrer/innen und Unterrichtszeit**
 - B4.1 Verteilung der Lehrer/innen nach Schultyp
 - B4.2 Altersverteilung und Geschlechterdifferenz beim Lehrpersonal
 - B4.3 Lehrergehälter
 - B4.4 Unterrichtszeit
 - B4.5 Ausbildung der Volksschullehrer/innen
 - B4.6 Lehrerfortbildung
 - 94 **B5 Klassengröße und Betreuungsrelationen**
 - B5.1 Betreuungsrelationen nach Schultyp und Fachrichtung
 - B5.2 Betreuungsrelationen im Zeitverlauf
 - B5.3 Betreuungsrelationen in der Primar- und der Sekundarstufe I nach Urbanisierungsgrad
 - B5.4 Betreuungsrelationen im Vergleich der OECD-Länder
 - B5.5 Pädagogisch unterstützendes Personal
 - 104 **B6 Digitalisierung im Schulwesen**
 - B6.1 Kontextindikatoren zur Verwendung von Medien und digitalen Kompetenzen
 - B6.2 Ausstattung der Schulen mit IT-Infrastruktur
 - B6.3 Engagement der Schulen in digitalen Kompetenzen
 - 112 **B7 Schulische Segregation**
 - B7.1 Klassenkomposition und Segregation von Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache
 - B7.2 Regionale Unterschiede in der sozialen und ethnisch-kulturellen Segregation
 - B7.3 Zwischen- und innerschulische Segregation im Zeitvergleich

123 C: Prozesse des Schulsystems

Lisa Mayrhofer, Konrad Oberwimmer, Bettina Toferer, Maria Neubacher, Roman Freunberger, Stefan Vogtenhuber & David Baumegger

- 128 **C1 Bildungsströme und Schulwegentscheidungen**
 - C1.1 Bildungsströme an den Schnittstellen des Schulsystems im Überblick
 - C1.2 Vorschulbesuch und flexible Schuleingangsphase
 - C1.3 Übertritte von der Volksschule in die Sekundarstufe I
 - C1.4 Übertritte von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II
 - C1.5 Verteilung der Schüler/innen auf Schulformen der Sekundarstufe
 - C1.6 Schulische Vorbildung der Lehranfänger/innen
 - C1.7 Hochschulzugangsquote und Vorbildung der Studienanfänger/innen
- 142 **C2 Segregation bei Schulwegentscheidungen**
 - C2.1 Schulwegentscheidungen und Alltagssprache
 - C2.2 Schulwegentscheidungen und schulischer sowie familiärer Hintergrund
 - C2.3 Zusammenhang zwischen Leseverständnis und AHS-Anmeldequoten
 - C2.4 Primäre und sekundäre Effekte bei den Schulwegentscheidungen
 - C2.5 Schulwegentscheidungen und Geschlecht
 - C2.6 Geschlechtersegregation in der Sekundarstufe II
- 152 **C3 Leistungsheterogenität, Differenzierung und Individualisierung**
 - C3.1 Leistungsheterogenität in Schulklassen
 - C3.2 Äußere und innere Differenzierung
- 156 **C4 Ganztägige Schulformen**
 - C4.1 Angebote schulischer Nachmittags- und Tagesbetreuung und Betreuungslücken
 - C4.2 Nutzung von Nachmittagsbetreuung unter soziodemografischen Aspekten

- 162 **C5 Sonderpädagogik und außerordentliche Schüler/innen**
 C5.1 Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf während der Pflichtschulzeit
 C5.2 Inklusions- und Segregationsquoten
 C5.3 Integrationsklassen
 C5.4 Außerordentliche Schüler/innen im Schulsystem
- 170 **C6 Schul- und Unterrichtsklima**
 C6.1 Wohlbefinden in der Volksschule und der Sekundarstufe I
 C6.2 Zufriedenheit mit der Klasse in der Volksschule und der Sekundarstufe I
 C6.3 Disziplin in der Schule im internationalen Vergleich
 C6.4 Unterstützung durch Lehrpersonen im internationalen Vergleich
- 178 **C7 Schulerfolg, Retention und Beurteilung**
 C7.1 Schulerfolgsquoten
 C7.2 Retentionsquoten in der Sekundarstufe I
 C7.3 Ausbildungsverlauf der Neueinsteiger/innen in weiterführenden Schulen
 C7.4 Weitere Ausbildung nach der Einstiegsklasse in maturaführenden Schulen
 C7.5 Leistungen, Leistungsbeurteilung und Selektion
 C7.6 Nachhilfe als private Investition ins Schulsystem
- 190 **C8 Qualitätssicherung und -entwicklung**
 C8.1 Qualitätssicherungsmaßnahmen an Volksschulen und Schulen der Sekundarstufe I
 C8.2 Schulentwicklungspläne und Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche im Rahmen von SQA

197 **D: Output – Ergebnisse des Schulsystems**

Maria Neubacher, Roman Freunberger, Claudia Schreiner, Stefan Vogtenhuber, Konrad Oberwimmer, Iris Höller, Lisa Mayrhofer, David Baumegger, Alexander Steiger, Sava Gurtner-Reinthal, Bettina Toferer & Christina Wallner-Paschon

- 200 **D1 Qualifikationserwerb und früher Bildungsabbruch**
 D1.1 Abschluss der Sekundarstufe I und Schulabbruch am Ende der Schulpflicht
 D1.2 Früher (Aus-)Bildungsabbruch im europäischen Vergleich
 D1.3 Abschluss der Sekundarstufe II nach Geschlecht und im europäischen Vergleich
 D1.4 Entwicklung der Reifeprüfungsquote, Vorbildung der Maturantinnen und Maturanten
 D1.5 Bestehensquoten zur Reife- und Diplomprüfung nach Schulform, Geschlecht und Bundesland
- 210 **D2 Gerechtigkeit im Qualifikationserwerb**
 D2.1 Bildungsstatus und Bildungsherkunft im Sekundarbereich II
 D2.2 Zugangschancen zu höheren Schulen nach sozioökonomischen Hintergrundmerkmalen
 D2.3 Geschlechterunterschiede bei Abschlüssen an höheren Schulen und tertiären Bildungseinrichtungen
 D2.4 Sozioökonomische Herkunft der Studierenden
- 218 **D3 Kompetenzen am Ende der Volksschule**
 D3.1 Erreichen der Bildungsstandards in Mathematik am Ende der Volksschule
 D3.2 Mathematikkompetenz am Ende der Volksschule im Bundesländer- und Regionalvergleich
 D3.3 Erreichen der Bildungsstandards in Deutsch/Lesen/Schreiben am Ende der Volksschule
 D3.4 Lesekompetenz am Ende der Volksschule im Bundesländer- und Regionalvergleich
 D3.5 Lesekompetenz am Ende der Volksschule im internationalen Vergleich

-
- 230 **D4 Kompetenzen an der Schnittstelle zwischen Sekundarstufe I und Sekundarstufe II**
D4.1 Erreichen der Bildungsstandards in Mathematik am Ende der Sekundarstufe I
D4.2 Mathematikkompetenz am Ende der Sekundarstufe I im Bundesländer- und Regionalvergleich
D4.3 Erreichen der Bildungsstandards in Deutsch am Ende der Sekundarstufe I
D4.4 Kompetenzen in Lesen am Ende der Sekundarstufe I im Bundesländer- und Regionalvergleich
D4.5 Kompetenzen 15-/16-jähriger Schüler/innen im internationalen Vergleich
D4.6 Spitzen- und Risikoschüler/innen in den Grundkompetenzen
D4.7 Kollaboratives Problemlösen
- 248 **D5 Chancengerechtigkeit im Kompetenzerwerb**
D5.1 Kompetenzerwerb nach Geschlecht, Bildungsherkunft und Sozialstatus
D5.2 Kompetenzerwerb nach Migrationsstatus und Erstsprache
D5.3 Charakteristika leistungsschwacher und leistungsstarker Schüler/innen
D5.4 Wirkung verschiedener sozialer Einflussfaktoren im gegenseitigen und internationalen Vergleich
- 256 **D6 Fachliches Selbstkonzept, Einstellungen und Motivation**
D6.1 Lesemotivation und LeseEinstellungen in der Volksschule und Sekundarstufe I
D6.2 Fachliches Selbstkonzept und Freude am Fach Deutsch
- 262 **D7 Leistungen im Effizienzvergleich**
D7.1 Kompetenzen und Betreuungsrelationen im internationalen Vergleich
D7.2 Der Effekt von Ressourcen auf Schülerleistungen

271 **E: Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt**

David Baumegger, Stefan Vogtenhuber & Konrad Oberwimmer

- 274 **E1 Berufsorientierung**
E1.1 Umsetzungsform der verbindlichen Übung Berufsorientierung
E1.2 Aktivitäten von Schülerinnen und Schülern der 8. Schulstufe im Hinblick auf Bildungs- und Berufsorientierung
- 280 **E2 Übergänge nach Beendigung einer Ausbildung**
E2.1 Arbeitsmarktstatus am Übergang
E2.2 Dauer bis zur Aufnahme der ersten Erwerbstätigkeit
E2.3 AMS-Vormerkung und Ausmaß der Erwerbstätigkeit am Übergang
E2.4 Zugangswege in die derzeitige Beschäftigung
E2.5 Passung der Ausbildung zum derzeitigen Beruf junger Erwerbstätiger
- 290 **E3 Jugendarbeitslosigkeit**
E3.1 Jugendliche, die weder beschäftigt noch in Ausbildung sind
E3.2 Jugendarbeitslosigkeit im europäischen Vergleich

295 **F: Outcome – Wirkungen des Schulsystems**

Stefan Vogtenhuber, David Baumegger & Nadia Steiber

- 298 **F1 Bildungsstand der Bevölkerung**
F1.1 Bildungsstand der Bevölkerung nach regionalen und soziodemografischen Merkmalen
F1.2 Bildungsstand der Bevölkerung im EU-Vergleich

302 F2 Sozioökonomische Erträge von Bildung

- F2.1 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit nach Bildungsebenen im Vergleich mit ausgewählten Ländern
- F2.2 Erwerbsstatus und berufliche Stellung nach Bildungsebene und Geschlecht
- F2.3 Erwerbsstatus nach Bildungsebene, Fachrichtung und Geschlecht
- F2.4 Einkommen nach ISCED-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern
- F2.5 Monetäre Bildungserträge nach Fachrichtung

314 F3 Persönliche und gesellschaftliche Erträge von Bildung

- F3.1 Bildung und subjektives Wohlbefinden
- F3.2 Bildung und politische Partizipation bzw. Einstellungen

321 Anhang

321 Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

324 Abkürzungsverzeichnis

Vorwort der Herausgeberin und Herausgeber

Der vorliegende Nationale Bildungsbericht 2018 bietet zum vierten Mal eine umfassende Grundlage für die bildungspolitische Diskussion und Steuerung des Schulwesens in Österreich. Der Bildungsbericht soll primär als empirische und wissenschaftliche Grundlage für evidenzbasierte Entscheidungen dienen – sowohl bei politischen als auch bei bildungsadministrativen Fragestellungen, mit denen Entscheidungsträgerinnen und -träger konfrontiert werden.

Der Bildungsbericht 2018 folgt in Aufbau und Konzeption den vorangegangenen Ausgaben von 2009, 2012 und 2015 und besteht erneut aus zwei Bänden. Der vorliegende Band 1 präsentiert Daten und Indikatoren zum Bildungssystem in Österreich. Er bringt verschiedene relevante Quellen zusammen und bietet damit eine Gesamtschau des statistischen Datenbestands zum Bildungsbereich. Dies geschieht mittels 31 Indikatoren mit nahezu 240 Grafiken und Tabellen. Band 2 enthält elf Expertisen führender österreichischer Bildungswissenschaftlerinnen und Bildungswissenschaftler zu zentralen Entwicklungsthemen und Problemfeldern des Schulwesens sowie fünf Perspektiven auf Bildung im Jahr 2040.

Für den Nationalen Bildungsbericht 2018 wurde die Verantwortung für die Herausgeberschaft wie in der Ausgabe 2015 geregelt. Mit der Etablierung einer aus sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bestehenden Herausgebergruppe für Band 2 wurde die wissenschaftliche Unabhängigkeit der Analysen betont. Um die Kontinuität im Bildungsmonitoring sicherzustellen, wurde der vorliegende Band 1 weiter in Kooperation zwischen dem BIFIE und dem Institut für Höhere Studien (IHS) erstellt und herausgegeben. Das Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE) war für die organisatorische Koordination und die administrative Abwicklung der Erstellung des Berichts zuständig.

Bei der Auswahl der Indikatoren und Kennzahlen für diesen Band wurde darauf Wert gelegt, aus den früheren Bänden etablierte Indikatoren fortzuschreiben, aber auch bisher bestehende Lücken in der Berichterstattung durch neu verfügbare Datenquellen – wo dies möglich war – zu schließen. Zudem wurden aktuelle Fragestellungen, zum Beispiel bezüglich Schulstrukturen in den Gemeinden, Digitalisierung oder Qualitätssicherung an Schulen, aufgegriffen und in neu entwickelten Indikatoren abgebildet. Entwicklungsperspektiven für das Bildungsmonitoring, die in den Analysen vorhergehender Bildungsberichte aufgezeigt wurden, wurden weiterverfolgt und in die Berichterstattung dieses Bands übernommen, wie z. B. die Kennzahlen zu ganztägigen Schulformen oder zur Chancengerechtigkeit.

Band 1 strebt eine bessere Transparenz im Hinblick auf die Verteilung von sachlichen, personellen und finanziellen Ressourcen sowie die Beziehung der Ressourcen zu den Ergebnissen des Schulsystems an. Dabei ist es wichtig, dass die statistischen Klassifikationen der Dimensionen, die zu den Leistungen des Bildungswesens beitragen – von der materiellen Infrastruktur über die Schulstruktur bis hin zum Lehrpersonal – vergleichbar und aufeinander beziehbar sind. An dieser Herausforderung wird seit der ersten Ausgabe 2009 gearbeitet und trotz der Fortschritte bleibt noch einiges zu tun.

An den 31 Indikatoren des Bands 1 des Nationalen Bildungsberichts haben 17 Autorinnen und Autoren in einem engen Zeitplan gearbeitet, um die jeweils aktuellsten Daten zum österreichischen Schulsystem in die Berichterstattung einfließen lassen zu können. Ihre Anstrengungen haben die hohe Qualität und verständliche Präsentation der Kennzahlen ermöglicht. Der Abteilung III/6 des BMBWF sowie den BIFIE-Kolleginnen und -Kollegen am Standort Graz danken

wir für die Mitwirkung bei der Erstellung der Kennzahl zur teilstandardisierten Reife- und Diplomprüfung bzw. der Kennzahl zur Qualitätsentwicklung auf Basis der SQA-Evaluation.

Dank geht an dieser Stelle auch an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BIFIE, die die Prozesse des Projekts unterstützt haben: Die Redaktionsgruppe für den Band 1 bestand 2018 aus Roman Freunberger, Saya Gurtner-Reinthal, Lisa Mayrhofer und Konrad Oberwimmer. Vor allem bedanken wir uns für die produktive Zusammenarbeit mit dem BIFIE-Medienmanagement, koordiniert von Hannes Kaschnig-Löbel. Simone Breit verantwortete schließlich als Leiterin der zuständigen Organisationseinheit die organisatorischen und kaufmännischen Belange beider Bände.

Konrad Oberwimmer, Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg und Claudia Schreiner
Salzburg, im März 2019

Einleitung: Das Indikatorenmodell des NBB, Band 1

Lisa Mayrhofer

1 Zum Gebrauch indikatorengestützter Bildungsberichterstattung

Der vorliegende erste Band des Nationalen Bildungsberichts für Österreich (NBB) 2018 bietet eine umfassende und differenzierte quantitative Darstellung wichtiger Aspekte des Schulwesens und gibt damit einen Überblick über den Status quo des österreichischen Bildungssystems in seinem gesellschaftlichen Umfeld. Es handelt sich dabei um ein Nachschlagewerk, bestehend aus stark komprimierten Informationen in Form von Zahlen und Abbildungen. Die Publikation gibt über den Kontext des Schulwesens und die verschiedenen Prozessdimensionen Auskunft. Dies geschieht ausgehend von den Inputs über die Prozesse bis hin zu den Ergebnissen und Wirkungen des Bildungssystems. Die Informationen umfassen nahezu 240 Abbildungen und Tabellen, die in 31 Indikatoren strukturiert sind. Der Band schreibt die Berichterstattung der vorherigen Ausgaben fort und folgt der Konzeption von Haider und Lassnigg (2009) sowie Bruneforth und Lassnigg (2012a, 2016).¹ Diese Einleitung stellt das dem Band 1 zugrundeliegende Indikatorenmodell und die wichtigsten verwendeten Datenquellen vor. Sie schließt ab mit einer Übersicht über die wichtigsten Neuerungen in dieser Ausgabe.

Der Band 1 des NBB 2018 dient nicht vorrangig der Produktion neuer Statistiken, sondern hat zum Ziel, vorhandene Informationen in einen systematischen Zusammenhang zu stellen. Dazu greifen wir auf existierende, teils fragmentierte, nationale und internationale Berichterstattungen und Quellen zurück, um diese der Öffentlichkeit und den politisch-administrativen Entscheidungsträgerinnen und -trägern in der Zusammenschau zur Verfügung zu stellen. Die internationale Berichterstattung über Bildungsindikatoren wird dabei durch eine stärkere Differenzierung und Berücksichtigung der nationalen und regionalen Strukturen ergänzt. Dadurch wird ermöglicht, die vielen Einzelheiten und spezifischen Aspekte in einen Gesamtrahmen zu stellen sowie Zusammenhänge und Verflechtungen zwischen den verschiedenen Dimensionen aufzuzeigen.

Viele Aspekte werden im Querschnitt dargestellt. Ein wesentlicher Aspekt dieser Darstellung besteht darin, ein einheitliches Raster von Klassifikationen (v. a. Schultypen) über die verschiedenen Dimensionen von den Inputs bis zu den Ergebnissen und Wirkungen anzulegen und dadurch auch Quervergleiche zwischen den Kennzahlen in unterschiedlichen Dimensionen zu ermöglichen (vgl. Abschnitt 2.2). Wo möglich, werden darüber hinaus auch Zeitvergleiche angestellt.

Der Mehrwert dieses Berichts liegt damit unter anderem in der Konsistenz der Darstellung über die gesamte Breite und Tiefe des Bildungswesens, jenseits der tagesaktuellen statistischen Darstellung. Die vorhandenen Datenquellen werden so weit wie möglich genutzt, wenngleich sie in der nötigen Differenziertheit nicht immer ganz aktuell sind. Die meisten Indikatoren beziehen sich auf das Schuljahr 2016/17. Manche Aspekte können jedoch nur durch Berücksichtigung älterer und nur unregelmäßig verfügbarer Daten beschrieben werden. In vielen Punkten unterstützen die Indikatoren dieses Bands die qualitativen Analysen des zweiten Bands des NBB 2018 (Breit et al., 2019).

¹ Übernahmen aus der Einleitung des NBB 2009, 2012 und 2015 sind somit in diesem Text nicht im Detail zitiert.

2 Die Struktur des NBB, Band 1, und das zugrundeliegende Indikatorenmodell

Die Struktur des ersten Bands des NBB 2018 baut, wie schon seine Vorgänger, mit dem Prozessmodell auf dem international weit verbreiteten Kontext/Input-Prozess-Output/Outcome-Schema auf. Damit wird der Anforderung einer linearen Abfolge der Präsentation Rechnung getragen, die sich an den NBB als Printpublikation stellt. Bei der Auswahl der Indikatoren wurde zudem darauf geachtet, dass sowohl die Vielfalt der Handelnden, d. h. der Akteurinnen und Akteure, als auch alle möglichen Bezugssysteme gut abgedeckt sind.

2.1 Das Prozessmodell

Das NBB-Modell gliedert die Indikatoren, den Prozessschritten folgend, in sechs Abschnitte:

- (A) Kontext,
- (B) Input (Ressourcen),
- (C) Prozesse,
- (D) Output (Ergebnisse),
- (E) Transfer (Übergang in die Arbeitswelt) und
- (F) Outcome (Wirkung).

Bei vielen Kennzahlen und Indikatoren ist die Zuordnung zu den Dimensionen klar, in einigen Fällen ist eine eindeutige Zuordnung jedoch schwierig. Es wurde daher versucht, ein durchgehendes Konzept für diese Zuordnung zu finden. Vor allem die Abgrenzung der Indikatoren für die Dimensionen „Kontext“ und „Prozesse“ wirft Probleme auf. Als entscheidend für die Zuordnung von Indikatoren zu Kategorien des Prozessmodells wurde die kurzfristige Beeinflussbarkeit der Kennzahlen durch Handelnde auf den verschiedenen Ebenen des Bildungswesens gewählt. Die Frage der Beeinflussbarkeit ist jedoch nicht immer gleich zu beantworten. Je nachdem welcher Handelnde oder welche Systemebene betrachtet wird, kann derselbe Indikator als Kennzahl für den Kontext, für den Input, für den Prozess oder gar als Output erscheinen. So ist beispielsweise die Verteilung der Schüler/innen nach Schultyp in der Sekundarstufe I aus der Perspektive der Sekundarschulen als Input zu betrachten, während es sich aus der Perspektive der Grundschulen um einen Output handelt und aus der Perspektive der Schüler/innen und der Schulverwaltungen um eine Folge des Schulübergangs, d. h. um einen Prozess-Indikator. Der NBB, Band 1, generalisiert daher die Frage der Beeinflussbarkeit, um zu einer eindeutigen Klassifizierung zu gelangen, in folgender Weise: alle Indikatoren, die Aspekte des Systems beschreiben, die von wenigstens einem der relevanten Handelnden kontrolliert bzw. direkt beeinflusst werden können, gelten als Prozess-Indikatoren. Alle Indikatoren zu den Ressourcen gelten als Input, solange deren Ausmaß und Verteilung von wenigstens einer der relevanten Gruppen von Handelnden gesteuert werden kann. Indikatoren, die von den Handelnden aus dem Bildungswesen kurzfristig nicht beeinflusst werden können, werden dem Kontext zugerechnet (vgl. auch Box 1).

Box 1: Inhaltliche Gliederung der Abschnitte A–F**A Kontext des Schul- und Bildungswesens**

Indikatoren zum Kontext liegen zwar außerhalb der Kontrolle der Handelnden des Bildungssystems, sie haben aber entweder Einfluss auf die Qualität oder auf die Zielsetzungen des Bildungswesens und bestimmen die Ansprüche der Gesellschaft mit. Der Abschnitt beinhaltet Indikatoren zur Demografie (inklusive Migration), zum Bildungsstand der Elterngeneration, zum wirtschaftlichen Rahmen sowie zu den öffentlichen Finanzen und der Höhe des gesamten Bildungsetats. Bei der Höhe der Bildungsausgaben insgesamt wird davon ausgegangen, dass sie das Ergebnis von Verhandlungen mit externen Handelnden ist und nicht durch die Handelnden des Bildungssystems kontrolliert werden kann.

B Input – Personelle und finanzielle Ressourcen

Inputs sind im weitesten Sinne sachliche, personelle sowie finanzielle Ressourcen, deren Höhe, Verteilung und Verwendung im Einflussbereich der Handelnden des Bildungssystems liegen.

C Prozesse des Schulsystems

Prozessindikatoren beschreiben die Leistungserbringung und ihre organisatorischen Rahmenbedingungen, also die Art und Weise, wie die Ressourcen verwendet und kombiniert werden. Prozessindikatoren decken alle Vorgänge innerhalb des Systems zwischen Eintritt und Verlassen der Schule ab, soweit sie durch Handelnde beeinflussbar sind: Schuleintritt; Schullaufbahntrennungen; Lernumgebung und -organisation; Schulklima; Benotung; Ausbildungsverläufe.

D Output – Ergebnisse des Schulsystems

Der Output beschreibt alle unmittelbaren Leistungen und Ergebnisse des Schulwesens: „Das, was den Schülerinnen und Schülern bleibt“ und nach Verlassen der Schule Wert behält. Indikatoren zum Output beinhalten Informationen zu den Abschlüssen, Kompetenzen und Einstellungen. Teilweise werden Outputs auch defizitär beschrieben als Drop-outs, Abbrüche oder durch die Betrachtung der Gruppe derer, die Bildungsziele nicht erreichen oder das minimale Kompetenzlevel verfehlen.

E Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt

Indikatoren zu den Übergängen aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt (Transfer) befinden sich im Überschneidungsbereich zwischen Leistungen und Wirkungen des Schulsystems. Damit sich die unmittelbaren Leistungen des Schulsystems gesellschaftlich und wirtschaftlich entfalten können bzw. für das Individuum auch in Erfolge im späteren Leben umsetzen, ist ein erfolgreicher Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt notwendig. Dieser Transfer aus der Schule kann nicht direkt durch die Handelnden des Bildungssystems beeinflusst werden, wird aber von ihnen vorbereitet.

F Outcome – Wirkungen des Schulsystems

Indikatoren zu den Wirkungen des Schulsystems (Outcome) beschreiben die längerfristigen Effekte der Leistungen des Bildungssystems für die Schulabgänger/innen und die Gesellschaft als Ganzes. Diese Wirkungen sind nicht direkt durch die Handelnden des Bildungssystems kontrollierbar, stellen aber in der Regel doch die eigentlichen Ziele des Handelns dar. Wirkungen schließen folgende Aspekte ein: Beschäftigung, Einkommen, soziale Integration und Teilhabe am gesellschaftlichen und politischen Leben, Gesundheit und zufriedene Lebensführung.

2.2 Bezugssysteme

Eine Interpretation von Kennzahlen ist in der Regel nur im Vergleich sinnvoll. Um dies zu ermöglichen, müssen die Kennzahlen in einem relevanten Bezugssystem dargestellt und idealerweise passende Bezugspunkte (Benchmarks) angeboten werden.

Der NBB, Band 1, präsentiert Kennzahlen in drei verschiedenen Arten von Bezugssystemen:

- *Sozialer und institutioneller Bezug:* Ein Vergleich der Kennzahlen, die an einer Beobachtungseinheit gemessen worden sind, mit den Ergebnissen in anderen Beobachtungseinheiten. Dies beinhaltet:
 - Präsentation der Daten für institutionelle Bezugssysteme, z. B. Schultypen² und -stufen oder Schulen und Klassen,
 - Vergleiche zwischen Bundesländern und Gemeinden unterschiedlicher Besiedlungsdichte (Urbanität),
 - internationale Vergleiche,
 - Vergleiche nach sozialer Zusammensetzung der Schülerschaft (Index der sozialen Benachteiligung).
- *Chronologie:* Darstellung von wiederholt gemessenen Kennzahlen im Zeitverlauf.
- *Bewertungskriterien:* Hier werden Kennzahlen auf Zielmarken bezogen, die politisch gesetzt oder analytisch begründet werden:
 - Europäische Benchmarks,
 - Kompetenzstufen und Erreichung der Bildungsstandards.

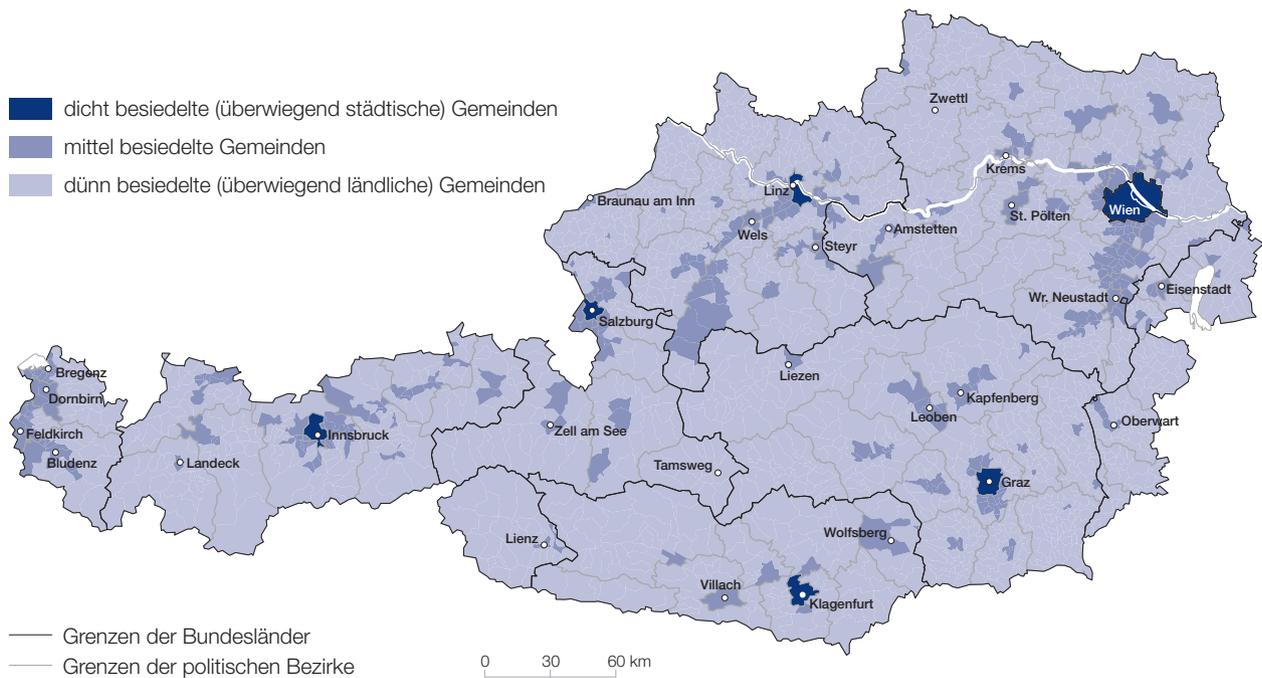
Seit September 2012 ist die Neue Mittelschule (NMS) eine gesetzlich verankerte Schulform, welche die bisherige Hauptschule (HS) etappenweise ersetzt. Mit dem Schuljahr 2015/16 haben auch die letzten HS mit dem Transformationsprozess begonnen.³ Die Umstellung beginnt dabei jeweils in der 5. Schulstufe und dauert vier Schuljahre, bis alle vier Schulstufen der Sekundarstufe I als Schulform NMS geführt werden. Dieser Transformationsprozess wird nun mit dem Schuljahr 2018/19 vollständig abgeschlossen sein. Daraus ergibt sich im Rahmen des NBB 2018 aufgrund des Bezugsjahrs in den Dimensionen „Prozesse“ und „Output“ die Anführung einer eigenen Kategorie HS. Wogegen sich die Anführung der Kategorie HS in der Dimension „Input“ mitunter erübrigt, da im herangezogenen Bezugsjahr keine 5. Schulstufe mehr nach Hauptschullehrplan geführt wird. Sofern alle Schüler/innen der Sekundarstufe I gemeint sind, etwa bei den Bildungsausgaben pro Schüler/in, werden NMS/HS als gemeinsame Kategorie betrachtet. Sie entsprechen den allgemeinbildenden Pflichtschulen (APS) in der Sekundarstufe I.

Zudem werden bei der Betrachtung nach Schultypen – sofern nicht extra ausgewiesen – BAfEP (bis August 2016 BAKIP) und BASOP den BHS sowie der Modellversuch NMS an AHS der AHS-Unterstufe zugeordnet. Bei der Berichterstattung getrennt nach Urbanität wird die Klassifikation des Grads der Urbanisierung der Europäischen Kommission (Statistik Austria, 2012) verwendet. Die Zuordnung der Gemeinden zum Grad der Urbanisierung ist in Karte 1 dargestellt. Aufgrund einer Reform der Zuordnungsmethode der Gemeinden nach Urbanisierungsgrad können Ergebnisse einzelner Kennzahlen im NBB 2018 von jenen Ergebnissen im NBB 2015 abweichen. Dies betrifft die Ergebnisse der Bildungsstandardüberprüfungen in Mathematik im Jahr 2013 und auch in Deutsch im Jahr 2015 sowie die Ergebnisse aus der BIST-Baseline der Jahre 2009 und 2010, denen im NBB 2018 die aktuelle Zuordnungsform zugrunde gelegt wurde. Detaillierte Informationen zur Klassifikation können jeweils unter der am Anfang jedes Kapitels angegebenen DOI für die Datentabellen abgerufen werden.

2 Eine Klassifikation der Schultypen für den NBB wurde 2017 vom IHS entwickelt.

3 Für Informationen zur Zuordnung von NMS bzw. HS bei der BIST-Ü-D8 2016 siehe Breit, Bruneforth und Schreiner (2017, S. 126 ff.).

Karte 1: Grad der Urbanisierung nach Gemeinden (2012)



Quelle: Europäische Kommission 2012, Kartographie: Statistik Austria.

Ausgeweitet wurde im NBB 2018 die Betrachtung von einzelnen Kennzahlen nach der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft, die an den jeweiligen Schulstandorten zu unterschiedlichen Rahmenbedingungen führt. Aufgrund von Leistungsunterschieden nach sozialer Herkunft, Migrationshintergrund und Alltagssprache benötigen Schüler/innen unterschiedliche Unterstützung durch das Schulsystem und die dort Handelnden. Zur Analyse der sozialen Zusammensetzung von Österreichs Schulen wird ein Index der sozialen Benachteiligung nach Bruneforth, Weber und Bacher (2012) gebildet (siehe dazu Box 2). Je höher dieser Index, desto höher ist der Anteil an sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern.

Box 2: Index der sozialen Benachteiligung

Zur Bildung⁴ des Index der sozialen Benachteiligung werden für jede Schule folgende Merkmale berücksichtigt:

- Anteil an Schülerinnen und Schülern aus Familien des unteren Quintils (unterste 20 %) des sozioökonomischen Status HISEI⁵
- Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Eltern mit max. Pflichtschulabschluss
- Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund
- Anteil an Schülerinnen und Schülern mit ausschließlich anderer Alltagssprache als Deutsch

Der Mittelwert daraus plus einer Basiszahl von 100 ergibt den Indexwert einer Schule, der in vier Kategorien („gering“, „mittel“, „hoch“ und „sehr hoch“) unterteilt wird.

4 Zur konkreten Berechnung des Index der sozialen Benachteiligung siehe Freunberger, Robitzsch und Pham (2014).
 5 Der HISEI (Highest International Socio-Economic Index of occupational status) ist ein genormter Wert für den höchsten Berufsstatus beider Elternteile einer Familie (vgl. Freunberger, Robitzsch & Pham, 2014).

2.3 ISCED-Klassifikation

Für internationale Vergleiche greift der NBB 2018 auf existierende internationale Skalen und Methoden zurück, besonders aus der Berichterstattung der OECD, EU und IEA. Die möglichst einheitliche Klassifikation der Bildungsstufen der verschiedenen Bildungssysteme ist eine wichtige Grundlage international vergleichbarer Kennzahlen. Die *Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens* (ISCED) der UNESCO ist die Referenz für die Klassifikation von Bildungsgängen und den dazugehörigen Qualifikationen nach Bildungsstufen und Fachrichtungen.

2011 wurde durch die UNESCO-Generalkonferenz die dritte Version der ISCED-Klassifikation verabschiedet. ISCED-2011 ersetzt die vorherige Klassifikation ISCED-1997 in internationalen Erhebungen. Eine vertiefende Einführung in ISCED-2011 bieten OECD, Eurostat und UNESCO Institute for Statistics, kurz UIS (2015). Internationale Statistiken stehen gemäß ISCED-2011 zur Verfügung, allerdings müssen bei Betrachtung von Zeitverläufen einige Kennzahlen gemäß ISCED-1997 berichtet werden. Die Zuordnung der österreichischen Bildungsgänge zu ISCED-2011 findet sich in der Darstellung des österreichischen Bildungssystems am Ende dieses Bands, eine Zuordnung zu ISCED-1997 findet sich bei Bruneforth und Lassnigg (2012b, S. 201). Die Zuordnung der Bildungsgänge anderer Länder zu ISCED wird regelmäßig durch das UIS veröffentlicht.⁶

Die meisten Neuerungen in ISCED-2011 betreffen postsekundäre Bildungsgänge. Die Nummerierung der Bildungsstufen bis zum Ende der Sekundarstufe (ISCED 1 bis 3) ändert sich nicht. Die wichtigsten Unterschiede zwischen ISCED-1997 und ISCED-2011 aus der Perspektive Österreichs sind:

- ISCED-2011 berichtet Bildungsstufen in feinerer Abstufung. So ist ISCED-2011 in 9 Bildungsstufen gegliedert, anstelle der 7 Stufen in ISCED-1997. Der Tertiärbereich umfasst nun vier Bildungsstufen anstelle von zwei. Die Stufe 5 aus ISCED-1997 wird in ISCED-2011 in die Stufen 5, 6 oder 7 aufgeschlüsselt, wodurch eine Unterscheidung von Bachelor- bzw. gleichwertigen Abschlüssen auf Stufe 6 und Master- bzw. gleichwertigen Abschlüssen auf Stufe 7 möglich wird. Insbesondere neu ist die Stufe für tertiäre Kurzstudiengänge (ISCED-2011 Stufe 5). Der Inhalt dieser Studiengänge ist bedeutend komplexer als im Sekundarbereich II, es wird das vorhandene Wissen durch die Vermittlung neuer Techniken, Konzepte und Ideen, die im Sekundarbereich II in der Regel nicht abgedeckt sind, vertieft. Für Österreich bedeutet die Zuordnung der letzten beiden Klassenstufen der berufsbildenden höheren Schulen (BHS) zur Stufe 5, d. h. zum Tertiärbereich, eine bedeutende Veränderung in der Berichterstattung. Abschlüsse der BHS werden international somit höher klassifiziert als Abschlüsse der allgemeinbildenden höheren Schulen (AHS), der Anteil der Personen mit tertiärer Bildung fällt erheblich höher aus als unter ISCED-1997. In Stufe 8 folgt schließlich das Doktoratsstudium.
- Auch die Klassifikation der Ausrichtung der Bildungsgänge, insbesondere relevant für den Sekundarbereich, wurde überarbeitet. Die Unterscheidung zwischen den ISCED-Stufen 3A, 3B und 3C entfällt, es wird nun nur noch zwischen den Kategorien allgemeinbildend (G – general) und berufsbildend (V – vocational) unterschieden. Die für Österreich hochrelevante Trennung zwischen maturaführenden und anderen Bildungsgängen der Sekundarstufe II entfällt, da diese in den weitaus meisten Ländern mit der Unterscheidung zwischen allgemeinbildend und berufsbildend zusammenfällt.

⁶ Zuordnungen der Bildungsgänge anderer Länder zu ISCED (ISCED Mappings) verfügbar unter <http://uis.unesco.org/en/isced-mappings>

3 Quellen im Bereich des System-Monitorings

Der vorliegende Band 1 des Bildungsberichts strebt ein möglichst umfassendes Bildungsmonitoring an. Dazu greifen die Autorinnen und Autoren auf über 30 verschiedene Datenquellen zurück, welche bei den jeweiligen Abbildungen/Tabellen angegeben sind. Dabei wird jeweils zuerst die Institution angegeben, die die Daten erhoben und veröffentlicht bzw. zur Verfügung gestellt hat. In Klammern folgt gegebenenfalls eine detaillierte Angabe zur eigentlichen Datenquelle bzw. verwendeten Erhebung. Aufgrund der Vielzahl der Quellen, aber auch ihrer wiederholten Verwendung in verschiedenen Kennzahlen, wurde darauf verzichtet, statistische Kennwerte zu den Quellen, z. B. Stichprobengrößen, Standardabweichungen etc. anzugeben. Für einige Abbildungen finden sich Angaben zu den Standardfehlern und/oder absoluten Zahlen in den im Internet zur Verfügung gestellten Datentabellen. Diese können jeweils unter der am Anfang jedes Kapitels angegebenen DOI abgerufen werden.

Ein großer Teil der Datenquellen für das Bildungsmonitoring wird von der Statistik Austria zur Verfügung gestellt. Die meisten Daten werden jährlich aktualisiert und publiziert. In den Ausgaben von *Bildung in Zahlen* (z. B. Statistik Austria, 2018a) finden sich somit regelmäßig auch Aktualisierungen einiger hier eingeschlossener Kennzahlen bzw. der damit im Zusammenhang stehenden Daten. Die wichtigsten von der Statistik Austria zur Verfügung gestellten Datenquellen sollen hier kurz mit weiterführender Literatur angeführt werden:

- Die *Schulstatistik* wird seit 2003/04 auf Basis des Bildungsdokumentationsgesetzes geführt. Die Daten der Schüler/innen werden dabei auf Einzeldatenbasis mit einem Personenidentifikator gesammelt. Die Schulstatistik erfasst den Schulbesuch und die erworbenen Abschlüsse der Schüler/innen aller Schulen (ca. 1,1 Millionen Schüler/innen in ca. 6.100 Schulen). Allerdings können nur wenige Kontextvariablen erfasst werden, wovon insbesondere die im Alltag gesprochene Sprache und der Besuch der Nachmittagsbetreuung für den NBB relevant sind. Die Schulstatistik ermöglicht eine Analyse von individuellen und kollektiven Bildungskarrieren. Eine technische Dokumentation bietet Statistik Austria (2014). Einige Berechnungen aus der Schulstatistik in diesem Band basieren teilweise auf der Bildungsevidenz des BMBWF, einem Ausschnitt der Daten der Schulstatistik. Hier liegt die Verantwortung für die Berechnungen nicht bei der Statistik Austria, sondern dem BIFIE.
- Die *Lehrerstatistik* erfasst das an Schulen eingesetzte Personal und wird ebenfalls auf Basis des Bildungsdokumentationsgesetzes erstellt (Statistik Austria, 2014). Im NBB werden zusätzlich zur Lehrerstatistik auch Daten aus dem *Bundes- und Landeslehrercontrolling*, zur Verfügung gestellt vom BMBWF, genutzt.
- Die *Hochschulstatistik* liefert Daten zu den Studierenden und dem Lehrpersonal an den Hochschulen und anderen Bildungseinrichtungen, die Lehrgänge universitären Charakters anbieten. Auch sie wird auf Basis des Bildungsdokumentationsgesetzes erstellt (Statistik Austria, 2016a).
- Die *Bildungsausgabenstatistik* befasst sich mit der Berechnung von öffentlichen und privaten Bildungsausgaben im Zusammenhang mit der gemeinsamen Datensammlung von UNESCO, OECD und Eurostat. Die Bildungsausgabenstatistik liefert Daten sowohl gemäß international einheitlichen Konzepten und Regeln für den internationalen Vergleich als auch gemäß einer nationalen Methodik. Der nationale Ansatz legt das Hauptaugenmerk auf die Dokumentation des Bildungswesens nach der österreichischen Schulformensystematik. Aufgrund der dem Zweck nach unterschiedlichen Berechnung können sich nationale und internationale Angaben zu den Bildungsausgaben unterscheiden. Daten gemäß nationaler Methodik werden hier als Statistik Austria (Bildungsausgabenstatistik) zitiert, während internationale Ausgaben gemäß OECD (2018) berichtet werden. Die nationale technische Dokumentation findet sich bei Statistik Austria (2017a), die internationalen Definitionen und Regeln bei UIS, OECD und Eurostat (2018).
- Die *Wanderungsstatistik* bildet die Wanderungsbewegungen zwischen allen Gemeinden Österreichs sowie mit dem Ausland ab. Als Datenquelle wird auf das Zentrale Melderegister (ZMR) zurückgegriffen (Statistik, 2017b). Die Wanderungsstatistik dient wiederum neben

der Statistik des Bevölkerungsstands sowie der Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung als Quelle der jährlich aktualisierten Bevölkerungsprognose, welche die Bevölkerungszahlen Österreichs und der Bundesländer schätzt (Statistik Austria, 2013).

- Unter der *Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung* wird ein zentrales gesamtwirtschaftliches System verstanden, welches das Wirtschaftsgeschehen eines Landes zusammenhängend, quantitativ und nach international vergleichbaren Normen darstellt. Im Mittelpunkt der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung steht die Ermittlung des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Nähere Informationen können der technischen Dokumentation der Statistik Austria (2016b) entnommen werden.
- Die *Abgestimmte Erwerbsstatistik* wird jährlich für den Stichtag 31. Oktober auf der Basis von Administrativdaten zu Merkmalen der österreichischen Wohnbevölkerung erstellt. Durch die Verwendung von Administrativdaten können solche Statistiken mit – im Vergleich zur Volkszählung – geringerem Aufwand und kostengünstiger produziert werden. Die Abgestimmte Erwerbsstatistik erlaubt es unter anderem, Zusammenhänge zwischen dem Bildungsstand und dem Erwerbsstatus darzustellen. Das *Bildungsstandregister* stellt dabei eine zentrale Datenquelle zur Ermittlung der höchsten abgeschlossenen Ausbildung sowie des Ausbildungsfelds dar. Es dient zudem der Erstellung von Verlaufsstatistiken über die Änderungen im Bildungsstand. Eine technische Dokumentation dazu bietet Statistik Austria (2018b, 2017c).
- Der Mikrozensus ist die größte Stichprobenerhebung der österreichischen Bevölkerung mit Fokus auf Erwerbstätigkeit, Wohnen und Familienstatistik. Als Teil des Mikrozensus werden bei der *Arbeitskräfteerhebung* jährlich wechselnde Ad-hoc-Module durchgeführt. Im Jahr 2016 beschäftigte sich die Zusatzerhebung mit dem Thema „Junge Menschen auf dem Arbeitsmarkt“ und stellt damit umfangreiche Informationen zu Bildungshintergrund, Arbeitserfahrung, Arbeitssuche und Mobilitätsbereitschaft von jungen Menschen im Alter von 15 bis 34 Jahren zur Verfügung. Nähere Informationen zum beschriebenen Ad-hoc-Modul sowie zum Mikrozensus im Allgemeinen können bei Statistik Austria (2018c, 2018d) nachgelesen werden.
- Seit 2003 nimmt Österreich an der hierzulande von der Statistik Austria durchgeführten Erhebung *EU-SILC* teil. Dabei werden jährlich Informationen über die Lebensbedingungen der Privathaushalte in der Europäischen Union (sowie in Norwegen, der Türkei, der Schweiz, in Mazedonien und Serbien) gesammelt. Besonderer Fokus liegt auf der Beschäftigungssituation, dem Einkommen pro Haushalt, der Ausstattung der Haushalte, der Wohnsituation, aber auch auf Bildungs- und Gesundheitsaspekten. Diese Angaben liefern wichtige Erkenntnisse zur Lebenssituation verschiedener Bevölkerungsgruppen, über Armut und soziale Ausgrenzung. Eine technische Dokumentation liefert Statistik Austria (2017d).
- Zusammen mit dem Sozialministerium und dem Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) führt Statistik Austria das *Bildungsbezogene Erwerbskarrierenmonitoring (BibEr)* durch. Im Rahmen dieses Projekts werden die Erwerbskarrieren aller in Österreich wohnhaften Personen nach Abgang aus einer formalen Bildungseinrichtung statistisch auswertbar gemacht. BibEr ermöglicht tiefergehende Analysen zum frühen Bildungsabbruch und zum Übergang von der Schule in die Beschäftigung. Weitere Dokumentation und Ergebnisse bietet Statistik Austria (2015a).
- Die *Kindertagesheimstatistik* umfasst die Krippen, Kindergärten, Horten und altersgemischten Betreuungseinrichtungen des öffentlichen und privaten Bereichs. Es werden dabei die von den Landesstatistikstellen bzw. Fachabteilungen für Kinderbetreuung der einzelnen Bundesländer zum Stichtag 15. Oktober – repräsentativ für ein Kindergartenjahr von September bis August – bei den institutionellen Kinderbetreuungseinrichtungen gesammelten Daten zur Kinderbetreuung ausgewertet (Statistik Austria, 2015b).

Einen Meilenstein für das Bildungsmonitoring stellen die vom BIFIE regelmäßig durchgeführten Überprüfungen der Bildungsstandards (BIST-Ü) in Deutsch, Mathematik und Englisch seit dem Schuljahr 2011/12 dar. Zusammen mit den Baseline-Messungen der Jahre 2009 und 2010 erlauben es die daraus resultierenden Daten, die Ergebnisse des Schulwesens sowie deren zeitliche Veränderungen zu beobachten. Die Überprüfung der Bildungsstandards erfolgt jeweils flächendeckend in der 4. und 8. Schulstufe in einem Zyklus von fünf Jahren. Die Zielpopulation der Erhebungen sind alle Schüler/innen an öffentlichen und privaten Volksschulen bzw. Schulen der Sekundarstufe I mit gesetzlich geregelten Schulartbezeichnungen (Volksschule/Neue Mittelschule/Hauptschule und allgemeinbildende höhere Schule) und Öffentlichkeitsrecht. Von der Überprüfung ausgenommen werden außerordentliche Schüler/innen sowie Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf, die in dem getesteten Fach nach dem Lehrplan der Sonderschule oder nach dem Lehrplan einer niedrigeren Schulstufe unterrichtet werden. Bei der Interpretation der Daten zu den Kompetenzen der Schüler/innen Österreichs muss somit berücksichtigt werden, dass Schüler/innen der Sonderschulen und die genannten Schülergruppen mit anzunehmend geringerem Kompetenzstand in den überprüften Fächern nicht Teil der gesetzlich vorgegebenen Zielgruppe der Überprüfungen sind. Die Bildungsstandardüberprüfungen verfolgen primär das Ziel, durch Rückmeldung von Ergebnissen an alle Schulen eine Basis für standortbezogene Qualitätsentwicklung zu bieten. Zentrale Ergebnisse der Studien stellen Schreiner et al. (2018), Breit, Bruneforth und Schreiner (2016, 2017) sowie Schreiner und Breit (2012, 2014a, 2014b,) dar. Technische Dokumentationen zu den Erhebungen stehen auf der Website des BIFIE zu Verfügung.⁷

Die internationalen Studien der OECD und IEA zielen darauf ab, nationale Schülerleistungen zu erfassen und mit anderen Ländern zu vergleichen. Sie sind somit ein weiterer wichtiger Baustein für das Bildungsmonitoring. Das BIFIE führt im Rahmen seiner Kernaufgaben die internationalen Schulleistungsstudien in Österreich durch. Die OECD-Studie *Programme for International Student Assessment* (PISA) erfasst weltweit Schülerleistungen der 15-/16-Jährigen. Die Dokumentation zu PISA 2015 in Österreich inklusive der Beschreibung der Stichprobe findet sich bei Suchań und Breit (2016). Zudem finden die 2016 erhobenen Daten der IEA-Studie *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) Eingang in diese Ausgabe des NBB. Wallner-Paschon, Itzlinger-Bruneforth und Schreiner (2017) bieten eine entsprechende Dokumentation zu PIRLS 2016.

Eine weitere Datenquelle des NBB, Band 1, stellt die Evaluation der Initiative *Schulqualität Allgemeinbildung* (SQA), des pädagogischen Qualitätsentwicklungs- und Qualitätssicherungssystems des allgemeinbildenden Schulwesens in Österreich dar. Ziel von SQA ist es, durch pädagogische Qualitätsentwicklung und -sicherung zu bestmöglichen Lernbedingungen für Schüler/innen an allgemeinbildenden Schulen beizutragen (BMBWF, 2018a). Die Ergebnisse der vom BIFIE 2017/18 durchgeführten formativen Evaluation werden als Datengrundlage für die Weiterentwicklung und Feinsteuerung der Initiative genutzt.⁸

Mit der *Einführung der standardisierten kompetenzorientierten Reifeprüfung* (SRP) an AHS seit dem Schuljahr 2014/15 bzw. *der standardisierten kompetenzorientierten Reife- und Diplomprüfung* (SRDP) an BHS seit dem Schuljahr 2015/16 liegt eine neue Datenquelle für das Bildungsmonitoring vor. Übergeordnetes Ziel der Etablierung standardisierter kompetenzorientierter Prüfungsformen und -formate ist die langfristige und dauerhafte Qualitätssteigerung und -sicherung. Das Konzept soll u. a. gewährleisten, dass sowohl Prüfungsanforderungen als auch Beurteilungsverfahren vergleichbar sind und zuverlässige Aussagen über tatsächlich erworbenes Wissen und Können getroffen werden können (BMBWF, 2018b).

⁷ Technische Dokumentationen zu den Bildungsstandardüberprüfungen verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/technische-dokumentation/>

⁸ Für nähere Informationen zu den Bedingungen dieser Erhebung siehe <https://www.bifie.at/formativ-evaluation-der-initiative-sqa-schulqualitaet-allgemeinbildung/>

Die internationale systemvergleichende Bildungsberichterstattung internationaler Organisationen hat große Bedeutung für die Entwicklung der Bildungstatistik in Österreich. Kernstück der internationalen Bildungsindikatoren sind die Daten der Erhebung durch das UIS, die OECD und Eurostat (2015). Auch dieser NBB präsentiert viele Bildungsindikatoren der OECD (2018) und interpretiert sie im österreichischen Kontext.

Nicht zuletzt stellt der *European Social Survey* (ESS) eine weitere wichtige Quelle für international vergleichbare Daten dar. Dabei handelt es sich um eine länderübergreifende Umfrage, die in Europa seit 2001 alle zwei Jahre durchgeführt wird. Schwerpunkte liegen auf der Messung der Einstellungen, Überzeugungen und Verhaltensmuster der jeweiligen Bevölkerung.⁹

4 Die Präsentation: Kennzahlen und Indikatoren

Zur besseren Unterscheidung zwischen einzelnen statistischen Kennwerten und den daraus resultierenden Indikatoren differenziert die Begrifflichkeit des NBB 2018, Band 1, zwischen Kennzahlen und Indikatoren. Die komplexen Indikatoren setzen sich typischerweise aus mehreren Kennzahlen zusammen, die wiederum mit ein bis zwei Grafiken auf je einer Doppelseite präsentiert werden. Der NBB 2018 präsentiert Indikatoren als größere Einheit, um eine Anzahl von einzelnen Kennzahlen im Zusammenhang zeigen zu können. Durch die Zusammenfassung von mehreren Kennzahlen zu einem Indikator kann die Diskussion eines Phänomens unter Berücksichtigung verschiedener Bezugssysteme erfolgen.

Der erste Band des NBB 2018 ist ein Gemeinschaftswerk, für das 17 Autorinnen und Autoren Kennzahlen beigetragen haben. Bei 49 Kennzahlen des NBB, Band 1, wurde jeweils eine gemeinsame Autorenschaft zugeordnet. Das Autorenverzeichnis im Anhang stellt im Detail dar, welche Autorinnen und Autoren zu welchen Kennzahlen beigetragen haben. Bei der Zusammenführung der einzelnen Kennzahlen zu 31 Indikatoren wurden die Originaltexte der Autorinnen und Autoren teilweise durch eine Redaktionsgruppe überarbeitet und angepasst. Im Anschluss wurden sie von einer zuständigen Herausgeberin bzw. einem zuständigen Herausgeber im Rahmen des Qualitätssicherungsprozesses einem Review unterzogen.

5 Verfügbarkeit der Daten

Alle Kapitel dieses Bands sind auch als separate Dateien verfügbar. Das Auffinden, Nachschlagen oder Zitieren sämtlicher Materialien des Bildungsberichts wird durch die *Digital Object Identifier* (DOI) erleichtert: So findet sich auf der ersten Seite jedes Kapitels jeweils ein Verweis in Form einer URL (beginnend mit <http://doi.org/...>), mit welcher die jeweilige Datei abrufbar ist und die die Leserin/den Leser zugleich zur Übersicht über weitere digital verfügbare Materialien führt. Die den Abbildungen zugrunde liegenden Daten stehen in einer Excel-Arbeitsmappe, abrufbar über eine separate DOI, zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Absolutzahlen oder Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen.

⁹ Für nähere Informationen zum European Social Survey siehe <https://www.europeansocialsurvey.org/about/country/austria/index.html>

6 Veränderungen und neue Inhalte gegenüber dem NBB 2015

Im Vergleich zum NBB 2015 (Bruneforth, Lassnigg, Vogtenhuber, Schreiner & Breit, 2016) wurden keine Änderungen der Struktur vorgenommen, allerdings konnten einige Kennzahlen nicht durch aktuellere Zahlen ersetzt werden. Kennzahlen des NBB 2015, die nicht aktualisiert werden konnten, sind somit weiterhin eine relevante Quelle. Dies betrifft in erster Linie die auf PIAAC beruhenden Kennzahlen zu Schlüsselkompetenzen Erwachsener (NBB 2015, F2) sowie die BIST-Ü-basierte Kennzahl zur Englisch-Kompetenz am Ende der Sekundarstufe I (NBB 2015, D5.2). Bei Kennzahlen aus PISA wurde auf Zeitreihen verzichtet, da sich in PISA 2015 der Erhebungsmodus von handschriftlich auf computerbasiert verändert hat. Einige Kennzahlen wurden zudem zusammengelegt oder neu zu Indikatoren strukturiert.

Im Vergleich zum NBB 2015 konnten einige relevante Lücken in der Berichterstattung geschlossen werden bzw. Darstellungen deutlich verbessert werden. Die wichtigsten Ergänzungen im NBB 2018 sind neue Kennzahlen/Indikatoren ...

- zu Schulstrukturen (B3),
- zur Unterrichtszeit (B4.4),
- zur Ausbildung der Volksschullehrer/innen (B4.5) und zur Lehrerfortbildung (B4.6),
- zur Digitalisierung im Schulwesen (B6),
- zur schulischen Segregation (B7),
- zur Leistungsheterogenität in Schulklassen (C3.1),
- zu ganztägigen Schulformen (C4),
- zu außerordentlichen Schülerinnen und Schülern (C5.4),
- zu Disziplin in der Schule (C6.3) und zur lehrerzentrierten Unterstützung (C6.4),
- zur Nachhilfe (C7.6),
- zur Qualitätssicherung und -entwicklung (C8),
- zu Bestehensquoten bei der teilstandardisierten Reife- und Diplomprüfung (D1.5),
- zum kollaborativen Problemlösen (D4.7),
- zum Kompetenzerwerb nach Migrationsstatus und Sprachlichkeit (D5.2),
- zum Effekt von Ressourcen auf die Schülerleistungen (D7.2),
- zur Berufsorientierung (E1),
- zu Zugangswegen in die derzeitige Beschäftigung (E2.4),
- zur Passung der Ausbildung zum derzeitigen Beruf junger Erwerbstätiger (E2.5),
- zu persönlichen und gesellschaftlichen Erträgen von Bildung (F3).

Literatur

- Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2016). *Standardüberprüfung 2015 Deutsch, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>
- Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2017). *Standardüberprüfung 2016. Deutsch, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>
- Breit, S., Eder, F., Krainer, K., Schreiner, C., Seel, A. & Spiel, C. (Hrsg.). (2019). *Nationaler Bildungsbericht 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen*. Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2>
- Bruneforth, M. & Lassnigg, L. (2012a). Einleitung. In M. Bruneforth & L. Lassnigg (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 7–13). Graz: Leykam. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/nbb2012/>
- Bruneforth, M. & Lassnigg, L. (Hrsg.). (2012b). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/nbb2012/>
- Bruneforth, M., Weber, C. & Bacher, J. (2012). Chancengleichheit und garantiertes Bildungsminimum in Österreich. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 189–227). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2>
- Bruneforth, M. & Lassnigg, L. (2016). Einleitung. In M. Bruneforth, L. Lassnigg, S. Vogtenhuber, C. Schreiner & S. Breit (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht 2015, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 9–20). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-1.3>
- Bruneforth, M., Lassnigg, L., Vogtenhuber, S., Schreiner, C. & Breit, S. (Hrsg.). (2016). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-1.3>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2018a). *SQA – Schulqualität und Allgemeinbildung*. Verfügbar unter <http://www.sqa.at/>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2018b). *SRDP – Standardisierte Reife- und Diplomprüfung*. Verfügbar unter <http://www.srdp.at/>
- Freunberger, R., Robitzsch, A. & Pham, G. (2014). *Hintergrundvariablen und spezielle Analysen. Technische Dokumentation – BIST-Ü Mathematik, 4. Schulstufe, 2013*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/technische-dokumentation/>
- Haider, G. & Lassnigg, L. (2009). Einleitung: Systembeobachtung und evidenzbasierte bildungspolitische Entscheidungen. In W. Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 1. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 9–18). Graz: Leykam. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/nbb2009/>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Eurostat & UNESCO Institute for Statistics (UIS). (2015). *ISCED 2011 operational manual. Guidelines for classifying national education programmes and related qualifications*. Paris: OECD. Verfügbar unter <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232343>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (Hrsg.). (2018). *Bildung auf einen Blick 2018*. OECD-Indikatoren. Paris: OECD Publishing.

Schreiner, C. & Breit, S. (Hrsg.). (2012). *Standardüberprüfung 2012 Mathematik, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Schreiner, C. & Breit, S. (Hrsg.). (2014a). *Standardüberprüfung 2013 Mathematik, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Schreiner, C. & Breit, S. (Hrsg.). (2014b). *Standardüberprüfung 2013 Englisch, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Schreiner, C., Breit, S., Pointinger, M., Pacher, K., Neubacher, M. & Wiesner, C. (Hrsg.). (2018). *Standardüberprüfung 2017 Mathematik, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Statistik Austria (Hrsg.). (2012). *Kurzbeschreibung internationaler Verfahren zur Klassifikation von Stadt und Land*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=063460

Statistik Austria (Hrsg.). (2013). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu Bevölkerungsprognosen*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=029279

Statistik Austria (Hrsg.). (2014). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Schulstatistik*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=030946

Statistik Austria (Hrsg.). (2015a). *Nach der Ausbildung ... Ergebnisse aus dem Bildungsbezogenen Erwerbskarrierenmonitoring (BibEr) im Auftrag von BMASK und AMS für die Schuljahre 2008/09 bis 2010/11*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=102674

Statistik Austria (Hrsg.). (2015b). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Kindertagesheimstatistik*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=003884

Statistik Austria (Hrsg.). (2016a). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Hochschulstatistik*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=003483

Statistik Austria (Hrsg.). (2016b). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. VGR-Jahresrechnung*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter https://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=016810

Statistik Austria (Hrsg.). (2017a). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Bildungsausgabenstatistik*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=023993

Statistik Austria (Hrsg.). (2017b). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Wanderungsstatistik*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter https://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=029352

Statistik Austria (Hrsg.). (2017c). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu Bildungsstandregister und Statistik des Bildungsstandes*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter https://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=113188

Statistik Austria (Hrsg.). (2017d). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu EU-SILC 2016*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=112897

Statistik Austria (Hrsg.). (2018a). *Bildung in Zahlen 2016/17 – Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria (Hrsg.). (2018b). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Abgestimmten Erwerbsstatistik und Erwerbsstatistik der Registerzählung 2011*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&dDocName=040231

Statistik Austria (Hrsg.). (2018c). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zum Mikrozensus – Ad-hoc-Modul 2016 „Junge Menschen auf dem Arbeitsmarkt“*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=116011

Statistik Austria (Hrsg.). (2018d). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu Mikrozensus ab 2004. Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung*. Wien: Statistik Austria. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=008863

Suchań, B. & Breit, S. (Hrsg.). (2016). PISA 2015. *Grundkompetenzen am Ende der Pflichtschulzeit im internationalen Vergleich*. Graz: Leykam. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/pisa2015/>

UNESCO Institute for Statistics (UIS), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) & Eurostat. (2018). *Data Collection on formal education. Manual on concepts, definitions and classifications – 2018*. Montreal, Paris, Luxembourg: UOE. Verfügbar unter http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uoec2016manual_11072016_0.pdf

Wallner-Paschon, C., Itzlinger-Bruneforth, U., Schreiner, C. (Hrsg.). (2017). *PIRLS 2016. Die Lesekompetenz am Ende der Volksschule. Erste Ergebnisse*. Graz: Leykam. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/pirls2016/>

Indikatoren A: Kontext des Schul- und Bildungswesens

Konrad Oberwimmer, David Baumegger & Stefan Vogtenhuber

A

Die Indikatoren zum Kontext des Schul- und Bildungswesens beschreiben Faktoren, die zwar außerhalb der Kontrolle der Handelnden des Bildungssystems liegen, aber wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung des Bildungswesens haben und die Möglichkeiten der Bildungspolitik somit einschränken oder auch erweitern. Der Abschnitt beinhaltet Indikatoren zur Demografie, zum sozioökonomischen Hintergrund der Schüler/innen inklusive des Bildungsstands der Eltern und des Migrationshintergrunds und zu den staatlichen Bildungsausgaben vor dem Hintergrund der wichtigsten volkswirtschaftlichen Indikatoren.

Indikator A1 beschreibt die demografische Struktur und Dynamik Österreichs. Die Faktoren wirken sich sowohl auf die verfügbaren Ressourcen als auch auf die Bildungsnachfrage aus. Während in vielen europäischen Ländern die Bevölkerung schrumpft, wird für Österreich mittel- und langfristig mit einem Bevölkerungswachstum gerechnet, das hauptsächlich auf die Zuwanderung zurückzuführen ist. Damit wird auch eine weitere Verschiebung der Zusammensetzung der Schülerschaft einhergehen. Letztere wird im Indikator A3 thematisiert, der die familiäre und soziale Herkunft der Volksschulkinder beschreibt.

Die Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft steht in engem Zusammenhang mit den Möglichkeiten und Grenzen bildungspolitischer Planung und Gestaltung. Kennzahl A2 zeigt die Entwicklung der staatlichen Bildungsausgaben in Relation zur wichtigsten Größe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) und zum gesamten Bereich der öffentlichen Finanzierung, den Staatsausgaben. Die Klassifizierung der Indikatoren zum Bildungsetat als Kontextindikator ist allerdings nicht unumstritten. Die Festlegung der Höhe der Bildungsausgaben ist das Ergebnis von Verhandlungen der Handelnden des Bildungssystems, der Regierung als Ganzes und der Vertreter der verantwortlichen Ministerien. Bildungsausgaben könnten daher als Inputindikator angesehen werden. Ausschlaggebend für die Einteilung als Kontextindikator ist, dass die Höhe des gesamten Budgets und der Staatseinnahmen nicht durch Handelnde des Bildungssystems kontrolliert wird und damit eine äußere Begrenzung darstellt, an der sich alle weiteren bildungspolitischen Entscheidungen orientieren müssen.

Die den Grafiken zugrunde liegenden Daten des Kapitels A stehen in einer Excel-Arbeitsmappe online zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen. Dieses Kapitel steht im PDF-Format online zur Verfügung.

Daten und Material: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-A-dat>

Kapitel A: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-A>

Diese URL und die entsprechenden DOI-Nummern sind dauerhaft eingerichtet und stehen unbefristet zur Verfügung.

Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung in Österreich ist von einem anhaltenden Bevölkerungswachstum geprägt. Der Prognose zufolge wird die 9-Millionen-Marke bereits im Jahr 2020 oder kurz danach erreicht werden. Da die Geburtenbilanz relativ ausgeglichen ist, wächst die Bevölkerung hauptsächlich aufgrund des positiven internationalen Wanderungssaldos. Die Zuwanderung erfolgt dabei vorwiegend aus den südöstlichen EU-Ländern. Im Zuge der Fluchtbewegungen haben jedoch auch außereuropäische Regionen als Herkunftsländer an Bedeutung gewonnen (Indikator A1).

Das Bevölkerungswachstum führt zu einer erhöhten Bildungsnachfrage im gesamten Schulwesen. Auf der aggregierten Ebene im Bundesdurchschnitt sind die erwarteten Zuwächse in den schulspezifischen Altersgruppen moderat. Bis zum Jahr 2050 soll die Gruppe der 10- bis 14-Jährigen am stärksten wachsen (von 422.000 im Jahr 2016 auf 454.000). Für die Bevölkerung im typischen Volksschulalter sowie die Gruppe der 15- bis 19-Jährigen wird in den nächsten Jahrzehnten ein etwas geringeres Wachstum erwartet. In den vorschulischen Altersgruppen und bei den 20- bis 29-Jährigen soll hingegen ein leichter Rückgang erfolgen (Kennzahl A1.1).

Allerdings ist wie schon in der Vergangenheit auch die künftige Entwicklung von regionalen Unterschieden geprägt. Am Beispiel Wiens zeigt sich, dass der Bevölkerungszuwachs in den schulpflichtigen Altersjahrgängen sehr stark auf urbane Regionen konzentriert ist. So soll die Gruppe der 6- bis 14-Jährigen in Wien bis 2035 um fast 20 % wachsen. Dies entspricht etwa dem Wiener Wachstum in dieser Gruppe zwischen 1990 und 2015. Bei gleichbleibenden pädagogischen Bedingungen (Klassengrößen, Betreuungsrelationen) bedeutet dies kurz- bis mittelfristig einen erheblichen räumlichen und personellen Mehrbedarf (Kennzahl A1.2).

Neben dem Wachstum wirken sich die Veränderungen in den Herkunftsländern auf die Zusammensetzung der Schülerschaft und damit auf die pädagogischen Erfordernisse im Schulwesen aus. Österreichweit hat sich der Anteil der Personen mit Migrationshintergrund von knapp 19 % im Jahr 2010 auf rund 22 % im Jahr 2017 erhöht. Der Anteil ist in Wien mit knapp 43 % fast doppelt so hoch wie im Bundesdurchschnitt, in Kärnten beträgt er dagegen mit rund 12 % nur etwas mehr als die Hälfte des Bundesdurchschnitts (Kennzahl A1.3).

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Bildungsausgaben

Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit gemessen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) hat sich nach dem krisenbedingten Einbruch im Jahr 2009 wieder erholt und ist in den letzten Jahren wieder etwas kräftiger gewachsen. Es liegt 2016 deutlich über dem Wert von 2008. Da das Bevölkerungswachstum aber höher war als das reale BIP-Wachstum, liegt das BIP pro Kopf im Jahr 2016 auf dem Vorkrisenniveau von 2008. Die staatlichen Bildungsausgaben sind kontinuierlich gewachsen. Für alle Bereiche der Bildung vom Elementar- bis zum Tertiärbereich wurden im Jahr 2016 insgesamt fast 19,7 Mrd. Euro aufgewendet (17,6 Mrd. Euro zu Preisen von 2010). Dies bedeutet eine Erhöhung der inflationsbereinigten staatlichen Bildungsausgaben um 34 % seit dem Jahr 2000. Im gleichen Zeitraum ist das BIP um 25 % gewachsen und das BIP pro Kopf um 14 %. Die Staatsquote, die die gesamten staatlichen Ausgaben als Anteil am BIP kennzeichnet, befindet sich nach dem krisenbedingten Anstieg im Jahr 2009 (54 %) im Jahr 2016 wieder auf dem Niveau des Jahres 2000 von knapp über 50 %. Das bedeutet, dass die Bildungsausgaben als Anteil am BIP sowie als Anteil an den gesamten Staatsausgaben gewachsen sind. Somit kommt der Bildung im Rahmen der staatlichen Aufgaben ein höherer Stellenwert zu (Kennzahl A2.1).

Im internationalen Vergleich sind die Bildungsausgaben in den nordischen Ländern Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden mit jeweils mehr als 7 % des BIP deutlich höher als in Österreich. Österreich befindet sich mit Frankreich, dem Vereinigten Königreich und den Niederlanden im oberen Bereich zwischen 5,4 % und 5,7 % der anderen entwickelten Volkswirtschaften, etwas über dem Niveau Deutschlands und der Schweiz. In anderen wirtschaftlichen Kennzahlen hat sich Österreich im europäischen Vergleich überdurchschnittlich entwickelt. Dies betrifft insbesondere die Ausgaben für Forschung und Entwicklung, die im Jahr 2016 mehr als 50 % über dem EU-Durchschnitt lagen, während sie im Jahr 2000 nur knapp darüber waren. Die Erwerbsquote der 55- bis 64-Jährigen hat sich auch positiv entwickelt und nähert sich dem EU-Durchschnitt an. Die Arbeitslosenquote hat sich seit 2012 hingegen negativ entwickelt. War sie damals noch weniger als halb so hoch wie im EU-Durchschnitt, so erhöhte sich die Quote bis 2016 auf 70 % des EU-Niveaus (Kennzahl A2.2).

Bildungshintergrund, sozioökonomischer Status und Sprache der Schüler/innen

Fast die Hälfte der Eltern von Volksschulkindern verfügt über mittlere berufliche Bildung. Bei 27 % der Kinder hat zumindest ein Elternteil eine Hochschule abgeschlossen, bei weiteren 22 % eine Matura. Die Eltern von 6 % der Kinder haben maximal Pflichtschulabschluss. Dieser Anteil an Kindern aus bildungsfernen Elternhäusern ist unter Migrantinnen und Migranten mit 19 % deutlich erhöht, bei Einheimischen und bei Zuwanderern aus Deutschland beträgt dieser Anteil nur 3 % bzw. 4 % (Kennzahl A3.1).

Aufgrund des engen Zusammenhangs zwischen Bildung und Beruf spiegelt die Verteilung des beruflichen Status der Eltern von Volksschulkindern jene des Bildungshintergrunds insgesamt wider. Fast ein Drittel der Eltern sind als Führungskräfte bzw. in akademischen Berufen tätig, 19 % sind in technischen bzw. gleichrangigen nichttechnischen Berufen beschäftigt, 45 % im Handwerk, Büro oder Dienstleistungen und 5 % in Hilfsberufen. Auch der berufliche Status unterscheidet sich nach dem Migrationshintergrund, allerdings weniger stark als die Bildungsherkunft (Kennzahl A3.2).

40 % der Volksschulkinder in dicht besiedelten Gebieten haben Migrationshintergrund. Der Großteil davon sind Migrantinnen und Migranten der 1. Generation. In Wien ist der Anteil mit 45 % höher als im Durchschnitt der weiteren dicht besiedelten Gemeinden. Damit gehen hohe Anteile an Schülerinnen und Schülern einher, deren Muttersprache nicht Deutsch ist. Während in dicht besiedelten Gemeinden 38 % der Volksschüler/innen im Alltag ausschließlich eine andere Sprache als Deutsch sprechen (Wien: 42 %), sind es in Gemeinden mit mittlerer Besiedlungsdichte 20 % und in dünn besiedelten Gemeinden nur 6 %. Im Zeitverlauf ist neben einem steigenden Anteil an nichtdeutscher Alltagssprache auch eine zunehmende Heterogenität der Sprachen beobachtbar. Während die Anteile der bosnisch/kroatisch/serbisch sowie türkisch sprechenden Volksschüler/innen in den vergangenen zehn Jahren stabil geblieben sind, hat sich der Anteil anderer Sprachen deutlich erhöht (Kennzahlen A3.3 und A3.4).

Ein bildungsferner Hintergrund, ein niedriger sozioökonomischer Status der Familie sowie eine nichtdeutsche Alltagssprache erschweren jeweils für sich genommen den Bildungserfolg. Liegen mehrere dieser Faktoren gleichzeitig vor, so wird von einer Kumulation sozialer Risikofaktoren gesprochen, die einem erfolgreichen Bildungserwerb umso hinderlicher sein können. Der Anteil an Migrantinnen und Migranten, die zumindest einen sozialen Risikofaktor aufweisen, beträgt rund 80 %, wobei erwartungsgemäß die nichtdeutsche Muttersprache einen Großteil ausmacht. Etwa 20 % der Migrantinnen und Migranten weisen eine Kombination aus zwei Faktoren auf und auf 4 % treffen alle drei Faktoren zu (Kennzahl A3.5).

A1 Demografische Entwicklung

Knapp 9 Millionen
Einwohner/innen im Jahr
2020 in Österreich

Die demografische Entwicklung ist ein zentraler Kontextfaktor des Bildungswesens: Durch die Schulpflicht hängt die Nachfrage nach formaler Bildung für Kinder im schulpflichtigen Alter primär von der demografischen Entwicklung der entsprechenden Bevölkerungsgruppen ab.

Tabelle A1.a stellt zentrale Indikatoren der demografischen Entwicklung von 1970 bis 2050 dar. Nach einem Rückgang der Geburtenzahlen im Zeitraum von 1970 bis 2005 um etwa 34.000 lässt sich nach 2005 ein leichter Anstieg bei den Geburten festhalten. Ähnlich verhält es sich mit der Fertilitätsrate: Nach einem relativ starken Rückgang der Gesamtfertilitätsrate von 2,29 im Jahr 1970 auf 1,36 im Jahr 2000 steigt sie seither wieder leicht. Das durchschnittliche Fertilitätsalter erhöht sich der Prognose zufolge von derzeit 30,6 Jahren weiter und soll bis 2050 bei 32,5 Jahren liegen (1970: 26,7 Jahre). Gleichzeitig steigt die prognostizierte Lebenserwartung bis dahin auf 85,2 Jahre bei den Männern und auf 89,0 Jahre bei den Frauen (1970: Männer 66,5 Jahre, Frauen 73,4).

Neben der natürlichen Bevölkerungsveränderung, die aus Fertilität und Mortalität resultiert, wurde die Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahrzehnte maßgeblich durch Zuwanderung aufgrund von Flucht und Migration geprägt. Die erste Welle des Zuzugs in die zweite Republik war die Arbeitsmigration in den 1960er Jahren. Der Zusammenbruch des Ostblocks im Jahr 1989 und die Kriege in Jugoslawien in den 1990er Jahren brachten eine hohe Zahl an Immigrantinnen und Immigranten, darunter viele Schutzsuchende, nach Österreich. Mit Beginn der 2000er Jahre kamen im Zuge des zweiten Tschetschenien-Kriegs sowie des Afghanistan-Kriegs viele Flüchtlinge aus Vorderasien nach Österreich. Den Höhepunkt erreichte der Zuzug im Jahr 2015, als rund eine Million Menschen durch Österreich zog, um in andere Länder, allen voran Deutschland, weiterzureisen, und rund 90.000 Menschen hierzulande Asyl beantragten. So betrug der internationale Wanderungssaldo (internationale Zu- und Abwanderung) im Jahr 2015 rund 113.000 Personen. Diese Mechanismen (natürliches Bevölkerungswachstum und Zuwanderung aufgrund von Flucht und Migration) führen im Hauptszenario der Bevölkerungsprognose dazu, dass Österreich um das Jahr 2020 eine Bevölkerung von rund 9 Mio. Einwohnerinnen und Einwohnern haben wird.

A1.1 Entwicklung in den bildungsspezifischen Altersgruppen

Erhöhte Bildungsnachfrage
in Pflicht- und
Sekundarschule durch
demografische Entwicklung

Abbildung A1.a zeigt die Bevölkerungsentwicklung in den bildungsspezifischen Altersgruppen zwischen 1990 und 2050. Der linke Teil der Abbildung zeigt die vergangene und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung der bildungsspezifischen Altersgruppen in absoluten Zahlen, während im rechten Teil dieselbe Entwicklung zur Basis des Jahres 2017 dargestellt ist. Zunächst lässt sich festhalten, dass alle dargestellten Altersgruppen derzeit kleiner sind als im Jahr 1990. Von dieser Reduktion sind insbesondere die Altersgruppen der 15- bis 19-Jährigen (–62.000 Personen) und der 20- bis 29-Jährigen (–170.000 Personen) betroffen. So war im Jahr 1990 die Bevölkerung dieses Alters fast 15 % größer als 2017.

Im Prognosezeitraum bis 2050 wird allerdings im Vergleich zu 2017 ein moderater Anstieg (zwischen 3 % und 8 %) in beinahe allen Altersgruppen vorhergesagt. Besonders trifft dies auf die Altersgruppen im und vor dem schulpflichtigen Alter zu. Ausgenommen davon ist die Gruppe der 20- bis 29-Jährigen. Sie soll im Prognosezeitraum um rund 5 % schrumpfen. Der Anstieg in den meisten Altersgruppen ist sowohl auf die erhöhte Fertilitätsrate als auch auf die Migrationsbewegungen zurückzuführen. Unter diesen Voraussetzungen kann also in Zukunft von einer leicht erhöhten Bildungsnachfrage in der Pflicht- und Sekundarschule

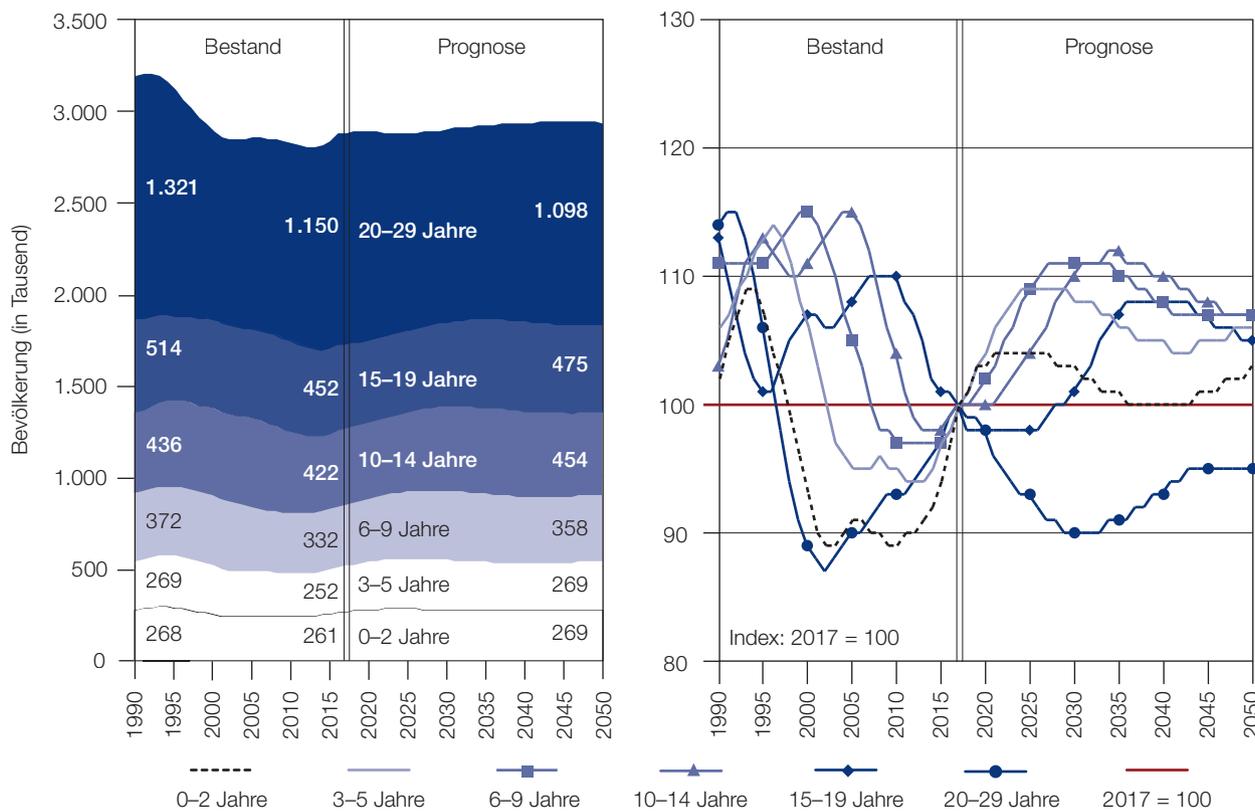
Tabelle A1.a: Demografische Maßzahlen im Zeitverlauf (1970 bis 2050)

Jahr	Geburten	Gesamtfertilitätsrate	Durchschnittliches Fertilitätsalter	Lebenserwartung (m/w)	Internat. Wanderungssaldo	Bevölkerungsveränderung	Bevölkerung (Jahresdurchschnitt)
1970	112.301	2,29	26,7	66,5 / 73,4	10.406	23.888	7.467.086
1975	93.757	1,83	26,3	67,7 / 74,7	-24.543	-26.827	7.578.903
1980	90.872	1,65	26,3	69,0 / 76,1	9.356	7.786	7.549.433
1985	87.440	1,47	26,7	70,4 / 77,3	5.641	3.503	7.564.984
1990	90.454	1,46	27,2	72,2 / 78,9	58.562	66.064	7.677.850
1995	88.669	1,42	27,7	73,3 / 80,0	2.080	9.578	7.948.278
2000	78.268	1,36	28,2	75,1 / 81,1	17.272	18.760	8.011.566
2005	78.190	1,41	29,0	76,6 / 82,2	44.332	52.939	8.225.278
2010	78.742	1,44	29,8	77,7 / 83,1	21.316	23.521	8.361.069
2015	84.381	1,53	30,6	79,1 / 84,0	113.067	115.545	8.629.519
2020	89.471	1,53	30,9	80,0 / 84,8	39.310	46.119	8.941.643
2025	89.508	1,54	31,3	81,0 / 85,5	34.483	39.244	9.158.260
2030	87.681	1,55	31,6	81,9 / 86,3	30.457	29.804	9.331.401
2035	86.168	1,56	31,8	82,8 / 87,0	28.810	23.465	9.460.827
2040	86.152	1,57	32,1	83,6 / 87,7	26.330	17.880	9.561.947
2045	87.416	1,57	32,0	84,4 / 88,4	25.639	14.293	9.643.039
2050	89.033	1,58	32,5	85,2 / 89,0	25.245	9.749	9.702.682

Anmerkung: Ab 2020 prognostizierte Werte.

Quellen: Statistik Austria (Bevölkerungsstatistik, Demografische Indikatoren, Wanderungsstatistik, Bevölkerungsprognose 2017 [Hauptvariante]). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. A1.a: Entwicklung der Bevölkerung nach bildungsspezifischen Altersgruppen (1990 bis 2050)



Anmerkung: Ab 2018 prognostizierte Werte.

Quellen: Statistik Austria (Bevölkerungsstatistik, Bevölkerungsprognose 2017 [Hauptvariante]). Berechnung und Darstellung: IHS.

ausgegangen werden. Nach dem relativ starken Rückgang der Bevölkerung in den dargestellten Altersgruppen in den späten 1990er- und den 2000er-Jahren hat die Trendwende in den jüngeren Altersgruppen bereits eingesetzt. Der prognostizierte Bevölkerungsrückgang in der Gruppe der 20- bis 29-Jährigen könnte bei gleichbleibender Bildungsbeteiligung eine geringere Bildungsnachfrage nach tertiären Bildungsangeboten zur Folge haben.

Insbesondere die Fluchtbewegungen der letzten Jahre stellen das formale Bildungswesen vor neue Herausforderungen. Diese reichen von der Integration geflüchteter Kinder in die Primarstufe bis zur schriftsprachlichen Kompetenzentwicklung von nicht mehr schulpflichtigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Diese Aufgaben sind im Kontext zunehmend heterogener kultureller und schulischer Hintergründe der Schüler/innen zu erbringen.

A1.2 Demografische Entwicklung nach Bundesländern und Altersgruppen – Entwicklungslinien und Prognosen bis 2050

Bevölkerung im schulpflichtigen Alter: Starkes Wachstum in Wien und hoher Rückgang in Kärnten

Die demografische Entwicklung und Prognose der Bevölkerung im schulpflichtigen Alter (6- bis 14-Jährige) ist in Abbildung A1.b nach Bundesländern dargestellt (2017 = 100 %). Besonders markant ist dabei die Entwicklung in Wien: Im Jahr 1990 war die Bevölkerung im schulpflichtigen Alter um 23 % geringer als 2017 und bis ins Jahr 2035 wird ein erneuter Anstieg von 20 % vorhergesagt. Insgesamt entspricht das einer Zunahme von 44 Prozentpunkten (oder rund 68.000 Personen) im Zeitraum von 1990 bis 2035. Danach soll nach derzeitigem Stand die schulpflichtige Bevölkerung Wiens bis zum Jahr 2050 konstant bleiben.

Kärnten stellt das demografische Gegenbeispiel zu Wien dar: Hier war im Jahr 1990 die Bevölkerung im schulpflichtigen Alter um 31 % höher als 2017, bis ins Jahr 2030 bleibt die Bevölkerungsanzahl der Schulpflichtigen im Vergleich zu 2017 auf konstantem Niveau. Von 2030 bis 2050 soll diese Altersgruppe in Kärnten erneut zu sinken beginnen (minus 10 Prozentpunkte). Über den gesamten Zeitraum von 1990 bis 2050 entspricht das einer Reduktion um 41 Prozentpunkte oder rund 19.000 Personen.

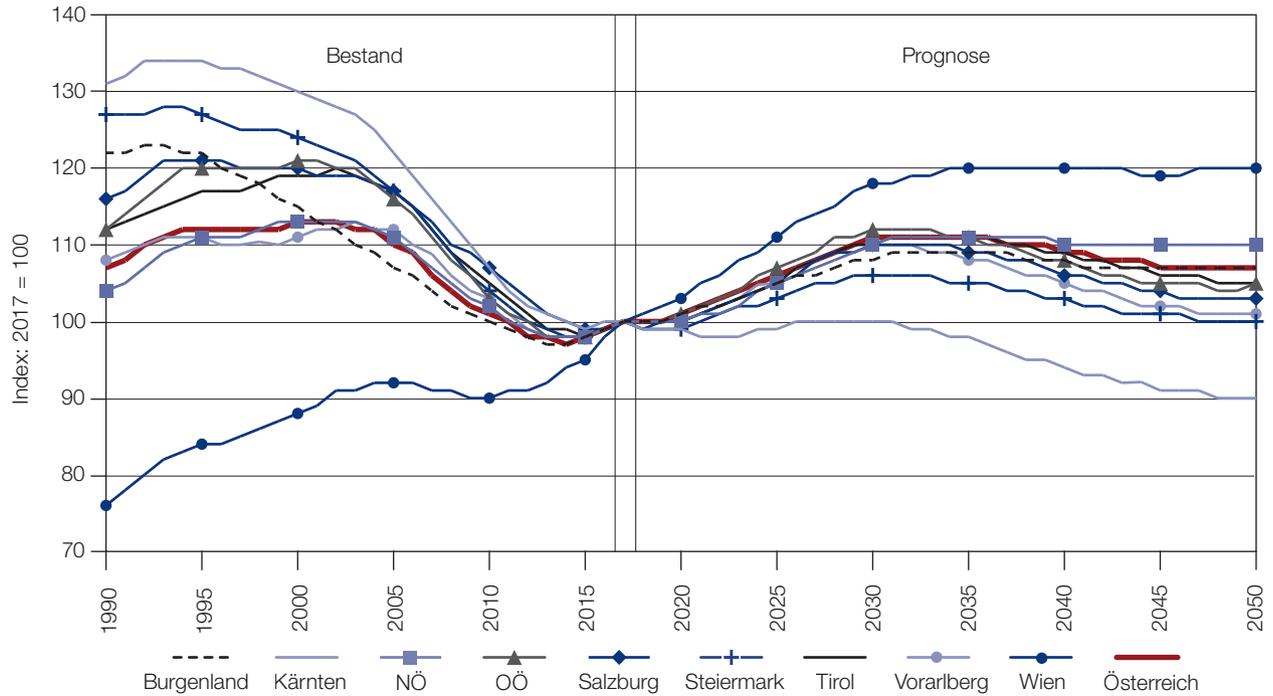
Die 6- bis 14-jährige Bevölkerung wächst im Vergleich zu 2017 bis zum Jahr 2050 laut Prognose in den übrigen Bundesländern moderat an. Die Zuwächse liegen zwischen 1 % (Steiermark und Vorarlberg) und 11 % (Niederösterreich). Für ganz Österreich wird im Vergleich zu 2017 eine Zunahme von 8 % bis 2050 vorhergesagt. Die schulpflichtige Bevölkerung soll etwa bis zum Jahr 2030 stark anwachsen, um sich dann in einer stabilen Seitwärtsbewegung einzupendeln.

Bevölkerung im weiterführenden Schul- und Hochschulalter: Mittelfristig leichter Rückgang in fast allen Bundesländern

Die vergangene und prognostizierte Entwicklung der Bevölkerung im weiterführenden Schul- und Hochschulalter (15- bis 29-Jährige) nach Bundesländern ist in Abbildung A1.c dargestellt (2017 = 100 %). Wiederum lassen sich die markantesten Entwicklungen in Kärnten und Wien feststellen. Während in Kärnten die Bevölkerung in dieser Altersgruppe im Jahr 1990 um 46 % (41.000 Personen) höher als im Jahr 2017 war, war sie in Wien um 15 % (57.000 Personen) niedriger. In naher Zukunft ist österreichweit mit einem weiteren Rückgang dieser Altersgruppe zu rechnen. Wien ist hierbei das einzige Bundesland mit einer stabilen bzw. positiven Entwicklungsprognose. Erst um 2040 soll die Bevölkerungsgruppe der 15- bis 29-Jährigen im Burgenland und in Niederösterreich wieder das derzeitige Niveau erreichen. Bis 2050 soll die Bevölkerungsgruppe im Vergleich zu 2017 österreichweit um 2 % oder 28.000 Personen schrumpfen.



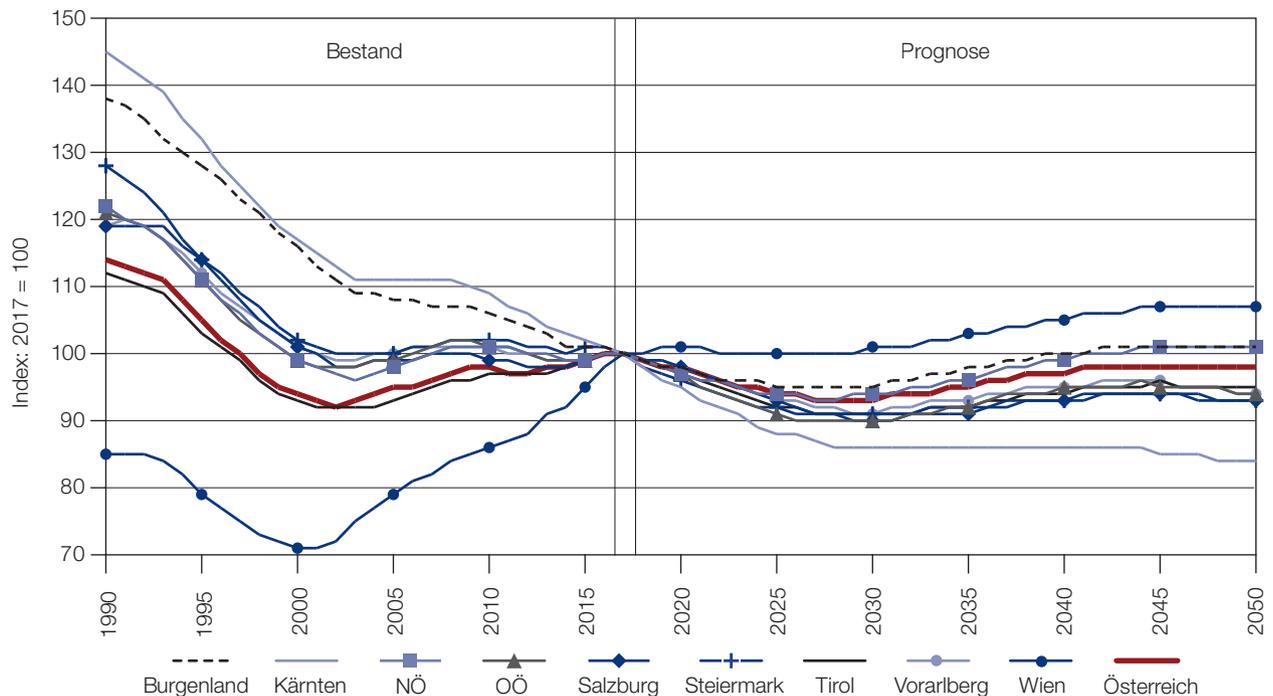
Abb. A1.b: Entwicklung der Bevölkerung im schulpflichtigen Alter (6- bis 14-Jährige) nach Bundesland (1990 bis 2050)



Anmerkung: Ab 2018 prognostizierte Werte.

Quellen: Statistik Austria (Bevölkerungsstatistik, Bevölkerungsprognose 2017 [Hauptvariante]). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. A1.c: Entwicklung der Bevölkerung im weiterführenden Schul- und Hochschulalter (15- bis 29- Jährige) nach Bundesland (1990 bis 2050)



Anmerkung: Ab 2018 prognostizierte Werte.

Quellen: Statistik Austria (Bevölkerungsstatistik, Bevölkerungsprognose 2017 [Hauptvariante]). Berechnung und Darstellung: IHS.

Nettozuwanderung von
rund 44.000 Personen im
Jahr 2017

A1.3 Zuwanderung, ausländische Bevölkerung und Migrationshintergrund

Die österreichische Bevölkerungsentwicklung wird maßgeblich von Zu- und Abwanderungen beeinflusst. Abbildung A1.d zeigt diese Zu- und Abwanderungen sowie deren Differenz (Wanderungssaldo) nach Staatsbürgerschaft. Am stärksten wird die Zuwanderung durch jene 13 Staaten geprägt, die ab 2004 der EU beigetreten sind (EU-13). Insgesamt sind im Jahr 2017 rund 56.000 Staatsbürger/innen dieser Länder zu- und rund 32.000 Personen abgewandert, was zu einem Wanderungssaldo von +24.000 Personen führt. Aus sonstigen Ländern, die etwa auch die hauptsächlichen Ursprungsländer von Flüchtlingen umfassen, ist der Saldo mit knapp +11.000 Personen geringer. Grund dafür ist die gleichzeitige Abwanderung in diese Länder, vergleichbar mit jenen Bewegungen in und von den alten EU-Ländern (EU-14). Leicht negativ fällt der Wanderungssaldo österreichischer Staatsbürger/innen aus: Im Jahr 2017 sind netto rund 5.000 österreichische Staatsbürger/innen ausgewandert. Werden die Wanderungssalden Österreichs und des Auslands in der Summe betrachtet, so ergibt sich ein positiver Wanderungssaldo von rund 44.000 Personen.

Der Anteil von Personen mit nichtösterreichischer Staatsbürgerschaft an der Gesamtbevölkerung beträgt zu Beginn des Jahres 2017 15,8 % (Abbildung A1.e). Etwa die Hälfte der Personen mit nichtösterreichischer Staatsbürgerschaft (7,9 %) stammt dabei aus EU-Mitgliedsstaaten. 3,0 % besitzen eine Staatsbürgerschaft der Staaten des ehemaligen Jugoslawiens (ohne Slowenien und Kroatien) und 1,3 % sind türkische Staatsbürger/innen. Rund 0,7 % der Bevölkerung besitzen eine Staatsbürgerschaft aus sonstigen europäischen Ländern und rund 3,0 % verfügen über eine nichteuropäische Staatsbürgerschaft.

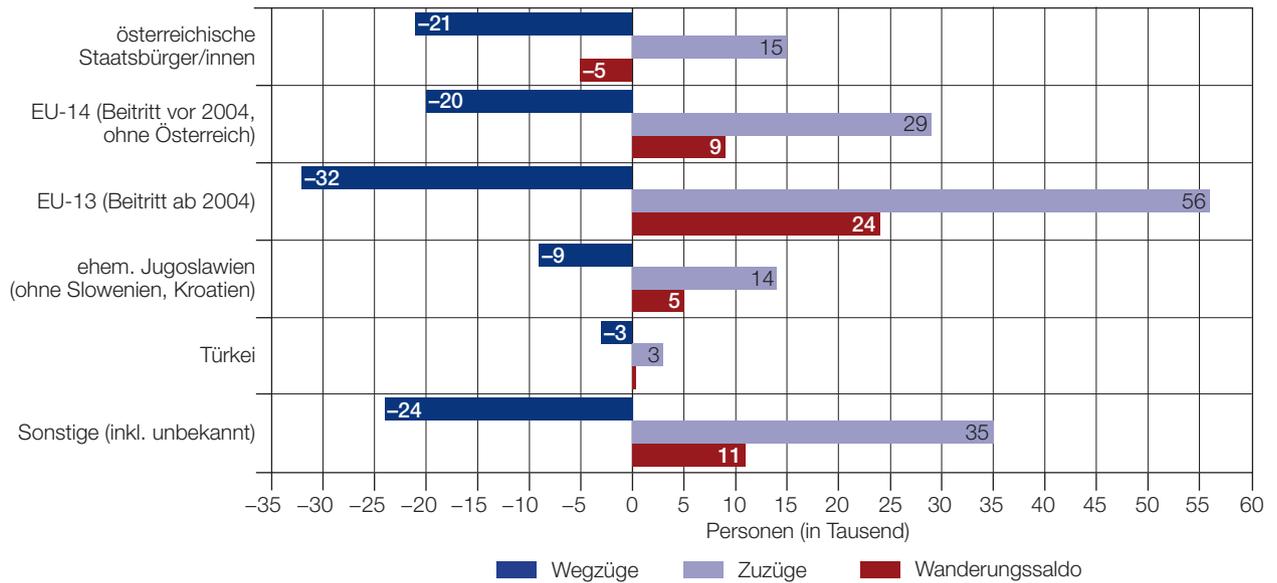
Leichter Anstieg der
Bevölkerung mit
Migrationshintergrund
seit 2010

Abbildung A1.f zeigt den Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund nach Bundesland. Personen, die selbst im Ausland geboren sind, werden hier als Migrantinnen und Migranten der 1. Generation bezeichnet. Wenn beide Elternteile im Ausland geboren wurden, nicht jedoch die Person selbst, so spricht man von Migrantinnen und Migranten der 2. Generation. Die hier geschätzten Anteile auf Basis der Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung des Jahres 2017 zeigen, dass insgesamt 22,1 % der in Österreich lebenden Personen einen so definierten Migrationshintergrund aufweisen (16,5 % Migrantinnen und Migranten der 1. Generation, 5,6 % Migrantinnen und Migranten der 2. Generation). Im regionalen Vergleich zeigen sich dabei große Unterschiede: In Wien ist der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund mit 42,7 % fast doppelt so hoch wie im bundesweiten Durchschnitt. Demgegenüber stehen Bundesländer wie das Burgenland (11,5 %), Kärnten (12,3 %) oder die Steiermark (13,4 %) mit relativ geringen Anteilen an Migrantinnen und Migranten. Innerhalb der Bundesländer ergeben sich, mit Ausnahme von Wien, jedoch beträchtliche Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen: Die relativ hohen Anteile an Kindern mit nichtdeutscher Alltagssprache in größeren Städten (vgl. Indikator A3) lassen auf höhere Anteile an Migrantinnen und Migranten in Städten schließen. Daraus ergeben sich unterschiedliche pädagogische Rahmenbedingungen sowohl zwischen als auch innerhalb der Bundesländer.

Der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund hat sich seit dem Jahr 2010 um 3,5 Prozentpunkte (ca. 355.000 Personen) auf 22,1 % erhöht. Das Wachstum wird hier primär von Migrantinnen und Migranten der 1. Generation angetrieben (+2,8 Prozentpunkte) und in geringerem Ausmaß von Migrantinnen und Migranten der 2. Generation (+0,7 Prozentpunkte). Der Zuwachs fällt in Wien am stärksten (+4,5 Prozentpunkte) und im Burgenland sowie in Kärnten am schwächsten (jeweils +1,8 Prozentpunkte) aus.

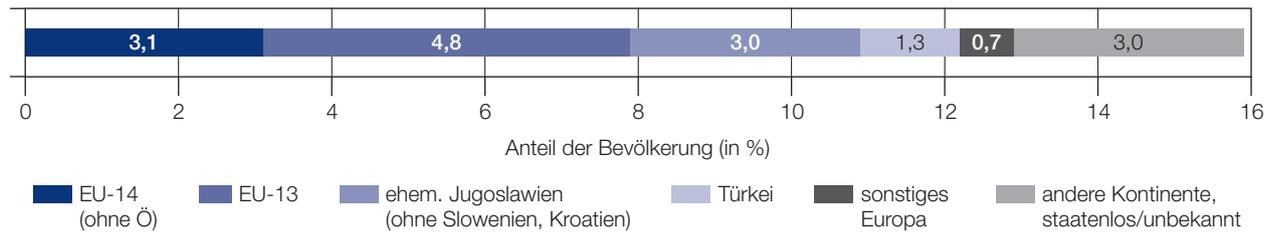


Abb. A1.d: Zu- und Wegzüge nach Staatsbürgerschaft (2017)



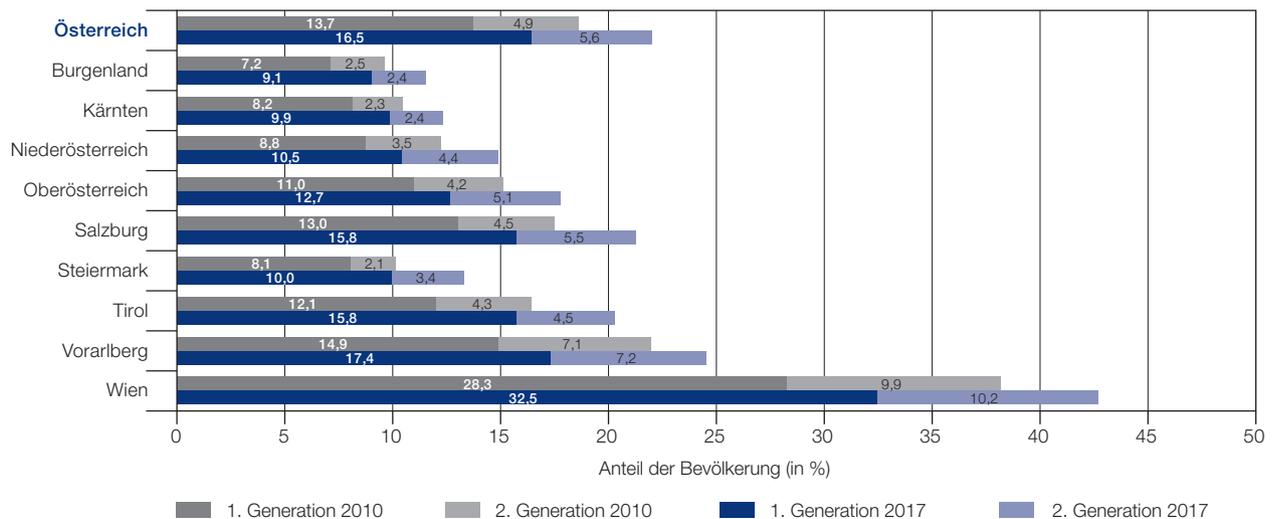
Quelle: Statistik Austria (Wanderungsstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. A1.e: Anteil ausländischer Bevölkerung nach Staatsbürgerschaft (Jahresbeginn 2017)



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

Abb. A1.f: Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund nach Bundesland (Jahresdurchschnitt 2010 und 2017)



Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung) Berechnung und Darstellung: IHS.

A2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Bildungsausgaben

Neben demografischen Kontextfaktoren sind auch monetäre und volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen zentral für die Leistungsfähigkeit des Schulsystems. Sie bestimmen die Möglichkeit und Grenzen der Planung und Gestaltung in vielen Bereichen des Bildungswesens. Auch wenn unterschiedliche Theorien und Ansichten über Höhe und Effizienz der öffentlichen Bildungsausgaben existieren, so ist doch der grundsätzlich positive Zusammenhang zwischen Investitionen in Bildung und einer Reihe von wünschenswerten Ergebnissen weitgehend unbestritten, z. B. im Hinblick auf das Einkommen (Card, 1999), Wirtschaftswachstum (Cohen & Soto, 2007) sowie auf soziale Erträge wie Gesundheit (Clark & Royer, 2013) oder Kriminalität (Lochner & Moretti, 2004), um nur einige zu nennen. Die Kennzahl A2.1 zeigt deshalb die reale (inflationsbereinigte) Entwicklung der gesamten staatlichen Bildungsausgaben für das formale Bildungswesen vom vorschulischen Bereich bis zu den Universitäten und Fachhochschulen zwischen 2000 und 2016. Zudem wird die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und der Staatsquote dargestellt. Kennzahl A2.2 gibt darauf folgend Aufschluss über die Entwicklung bedeutender volkswirtschaftlicher Kontextfaktoren. Hierbei wird die Stellung Österreichs relativ zum EU-Durchschnitt untersucht. Darüber hinaus wird die Entwicklung des Anteils der Bildungsausgaben am BIP im Vergleich zu anderen europäischen Ländern dargestellt.

A2.1 Bildungsausgaben, Staatsausgaben und Bruttoinlandsprodukt

Tabelle A2.a zeigt die Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben vom Elementar- bis zum Tertiärbereich, des BIP und der Staatsausgaben. Die Werte wurden mittels BIP-Deflatoren auf das Preisniveau von 2010 gebracht und sind in Abbildung A2.a in indexierter Form (2000 = 100) dargestellt.¹

Wachsender Anteil der
Staatsausgaben entfällt auf
Bildung

Im Jahr 2016 wurde in Österreich ein Bruttoinlandsprodukt von über 317 Milliarden Euro erwirtschaftet (+25 % im Vergleich zu 2000), was einem BIP pro Kopf von rund 36.300 Euro (+14 %) entspricht. Vom Staat wurden insgesamt 17,6 Milliarden Euro (real) für Bildung verausgabt (+34 % im Vergleich zu 2000). Nach dem krisenbedingten Anstieg der Staatsquote in den Jahren 2009 und 2010 pendelte sie sich in den Jahren darauf wieder bei rund 51 % ein. Im Zeitraum von 2000 bis 2016 hat sich die Staatsquote um rund 1 % oder 0,4 Prozentpunkte erhöht. Auch die Anteile der Bildungsausgaben am BIP sowie an den Staatsausgaben sind jeweils leicht gestiegen: Erstere von 5,2 % im Jahr 2000 auf 5,6 % im Jahr 2016, Letztere von 10,3 % auf 11,0 %.

Abbildung A2.a veranschaulicht die positive Entwicklung der Bildungsausgaben in Österreich. Im Zeitraum von 2000 bis 2008 stiegen die Bildungsausgaben und das BIP etwa parallel. Durch die Weltwirtschaftskrise wurde diese parallele Entwicklung temporär entkoppelt: Da die Bildungsausgaben während der Rezession nicht zurückgefahren wurden, ist ihr Anteil am BIP von 5,1 % im Jahr 2008 auf 5,5 % im Jahr 2009 gestiegen und seither nur mehr leicht gewachsen. Im Vergleich zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sind die Bildungsausgaben jedoch fast doppelt so stark wie das BIP pro Kopf angestiegen. Insgesamt sind die Bildungsausgaben im Untersuchungszeitraum somit stärker angestiegen als die wirtschaftliche Wertschöpfung.

¹ Durch nachträgliche Revision volkswirtschaftlicher Kennzahlen kann es zu leichten Differenzen in der Zeitreihe zum NBB 2015 kommen.

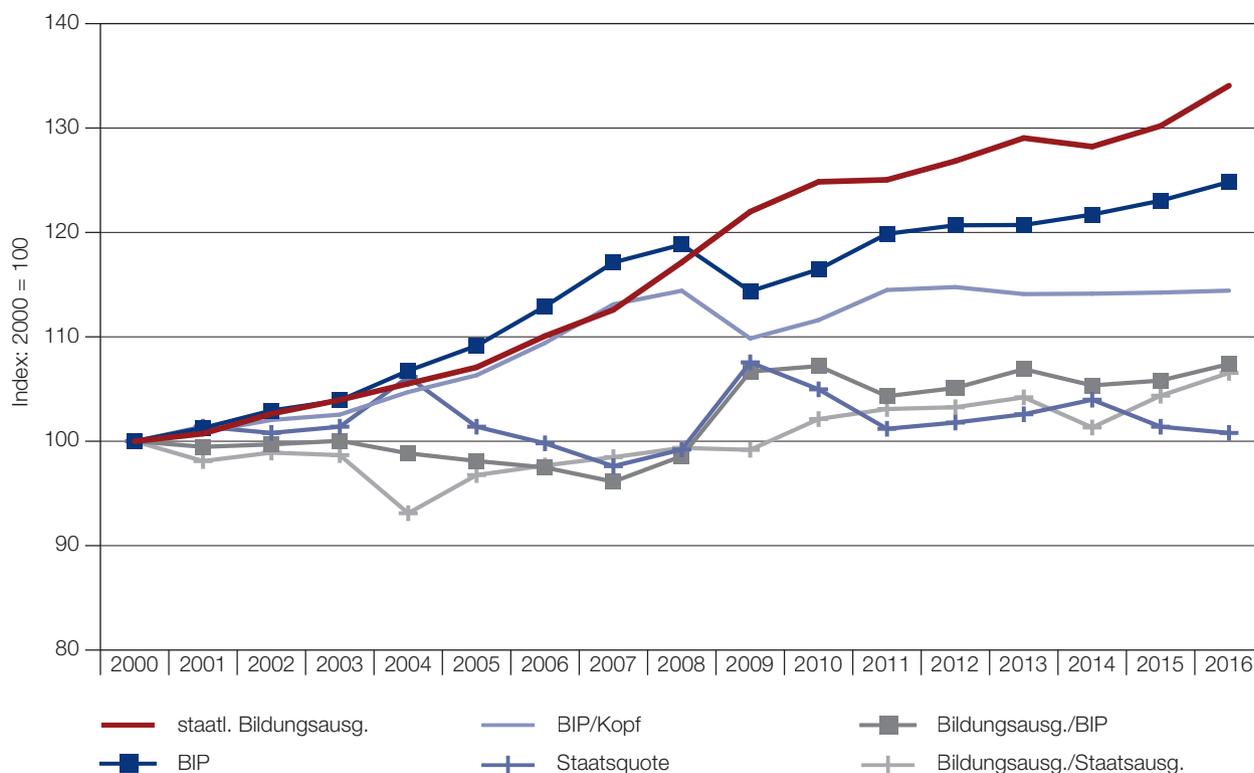
Tabelle A2.a: Staatliche Bildungsausgaben, Bruttoinlandsprodukt und Staatsausgaben in Österreich zu Preisen von 2010 (2000 bis 2016)

Jahr	Staatliche Bildungsausgaben real (Mio. Euro)	BIP real (Mio. EUR)	BIP pro Kopf real	Staatsausgaben in % des BIP	Bildungsausgaben in % des BIP	Bildungsausgaben in % der Staatsausgaben
2000	13.164	254.069	31.710	50,3 %	5,2 %	10,3 %
2001	13.259	257.289	31.991	51,0 %	5,2 %	10,1 %
2002	13.510	261.538	32.356	50,7 %	5,2 %	10,2 %
2003	13.684	264.000	32.519	51,0 %	5,2 %	10,2 %
2004	13.889	271.221	33.205	53,4 %	5,1 %	9,6 %
2005	14.096	277.307	33.715	51,0 %	5,1 %	10,0 %
2006	14.490	286.886	34.695	50,2 %	5,1 %	10,1 %
2007	14.820	297.579	35.869	49,1 %	5,0 %	10,1 %
2008	15.420	301.925	36.281	49,9 %	5,1 %	10,2 %
2009	16.058	290.559	34.831	54,1 %	5,5 %	10,2 %
2010	16.434	295.897	35.390	52,8 %	5,6 %	10,5 %
2011	16.460	304.545	36.304	50,9 %	5,4 %	10,6 %
2012	16.697	306.617	36.392	51,2 %	5,4 %	10,6 %
2013	16.987	306.696	36.179	51,6 %	5,5 %	10,7 %
2014	16.878	309.237	36.192	52,3 %	5,5 %	10,4 %
2015	17.139	312.614	36.226	51,0 %	5,5 %	10,7 %
2016	17.647	317.149	36.284	50,7 %	5,6 %	11,0 %

Anmerkung: Alle Angaben mittels BIP-Deflatoren auf das Preisniveau von 2010 umgewandelt.

Quellen: Statistik Austria (Bildungsausgabenstatistik, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. A2.a: Staatliche Bildungsausgaben, Bruttoinlandsprodukt und Staatsausgaben in Österreich zu Preisen von 2010 (2000 bis 2016)



Quellen: Statistik Austria (Bildungsausgabenstatistik, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung). Berechnung und Darstellung: IHS.

Qualität der
Leistungserbringung
entscheidend

Die Entwicklung der staatlichen Bildungsausgaben gibt aber noch keinen Aufschluss über die Leistungsqualität des Schulsystems, denn eine Steigerung der Bildungsausgaben führt nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung der Bildungsprozesse und -ergebnisse. Die Qualität der Ergebnisse kann nur durch einen Vergleich der eingesetzten Ressourcen mit den erbrachten Leistungen unter Bezugnahme auf festgelegte Ziele erfolgen. Quantitativ messbare Größen – wie etwa Abschlüsse oder standardisierte Leistungstests – spielen hierbei eine wichtige Rolle.

A2.2 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Bildungsausgaben im internationalen Vergleich

Bildung, Forschung und Innovation sind essenzielle Themengebiete der Wachstumsstrategie „Europa 2020“ (Europäische Kommission, 2010). Durch einen verstärkten Fokus auf diese Themengebiete verspricht man sich langfristig positive Effekte für Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum. Kernziele dieser Strategie sind unter anderem eine EU-weite Erhöhung der Investitionen in Forschung und Entwicklung (F & E) auf 3 % des BIP sowie eine Beschäftigungsquote von 75 % der Bevölkerung im Alter von 20 bis 64 Jahren. Mit im EU-Schnitt 72 % Beschäftigungsquote im Jahr 2017 ist letzteres Ziel fast erreicht. Das Ziel von 3 % F-&E-Anteil scheint jedoch ungleich schwieriger umzusetzen: Im Jahr 2000 lag der Anteil der F-&E-Ausgaben am EU-BIP bei 1,77 % und wurde bis 2017 um 0,26 Prozentpunkte auf 2,03 % erhöht. Mit 3,09 % F-&E-Ausgaben und einer Beschäftigungsquote von 75,4 % liegt Österreich im Jahr 2017 über dem angestrebten EU-Durchschnitt.

Abbildung A2.b zeigt die relative Stellung Österreichs in ausgewählten volkswirtschaftlichen Indikatoren im Vergleich zum EU-Durchschnitt (= 100). Neben den F-&E-Ausgaben und der Beschäftigungsquote der 20- bis 64-Jährigen werden die Beschäftigungsquote Älterer (55- bis 64-Jährige), die Arbeitslosenquote, die öffentlichen Bildungsausgaben in % des BIP, das BIP pro Kopf sowie die Anteile der Beschäftigten in Hochtechnologiesektoren dargestellt.

Österreich im EU-Vergleich
überdurchschnittlich –
außer bei der
Beschäftigung Älterer

Im EU-Vergleich erzielt Österreich in all diesen Indikatoren, mit Ausnahme der Beschäftigungsquote Älterer, überdurchschnittlich gute Werte. Das BIP pro Kopf lag im Jahr 2016 etwa um 27 % über und die Arbeitslosenquote 30 % unter dem EU-Durchschnitt. Allerdings entwickeln sich diese Indikatoren im Vergleich zur gesamten EU in den letzten Jahren tendenziell ungünstiger. Darüber hinaus liegt der Anteil der Beschäftigten im Hochtechnologiesektor, trotz überdurchschnittlich hohen F-&E-Ausgaben, im gesamten Zeitverlauf nur im Durchschnitt.

Abbildung A2.c stellt die Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben als Anteil des BIP mit vergleichbaren europäischen Nationen dar.² Österreich liegt mit 5,4 % im Jahr 2014 in einer Gruppe mit dem Vereinigten Königreich (5,7 %) sowie mitteleuropäischen Staaten wie Deutschland (4,9 %), der Schweiz (5,1 %), den Niederlanden und Frankreich (jeweils 5,5 %). Diese Länder liegen auch um den EU-Durchschnitt von 5,3 %.

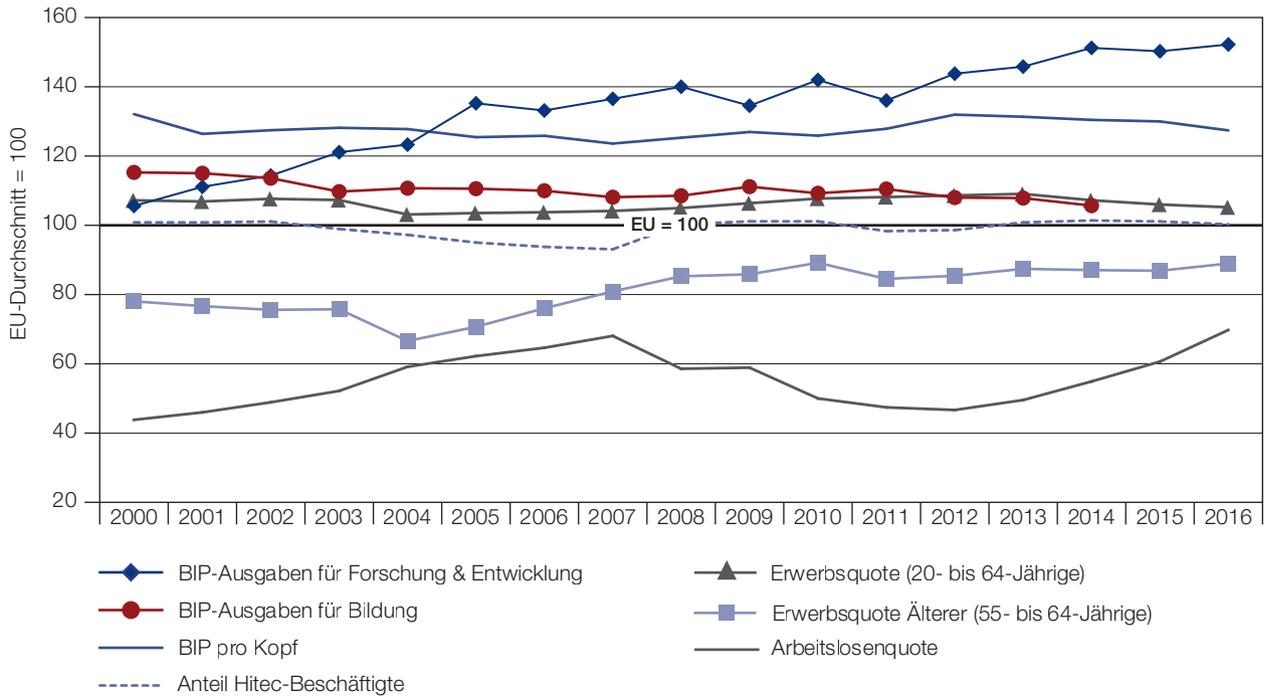
Hohe Bildungsausgaben in
nordischen Ländern

In den nordischen Ländern sind die öffentlichen Bildungsausgaben in % des BIP demgegenüber relativ hoch und liegen im Betrachtungszeitraum konstant über jenen der restlichen dargestellten Länder. Nach der Umstellung auf ISCED-2011 ist der Anteil besonders stark in Finnland gestiegen: Im Zeitraum von 2000 bis 2014 wurde ihr Anteil von 5,7 % auf 7,2 % erhöht. Damit liegen die staatlichen Bildungsausgaben Finnlands auf einem ähnlichen Niveau wie bei den anderen nordischen Staaten Dänemark (7,6 %), Schweden (7,7 %) und Norwegen (7,7 %).

2 Die hier dargestellten Werte beziehen sich auf die internationale Erhebung der Bildungsausgaben von UNESCO, OECD und Eurostat. Aufgrund unterschiedlicher Erhebungskonzepte kommt es zu Unterschieden in den Werten der nationalen Berechnung, wie in Tabelle A2.a, und den hier verwendeten Werten. Aufgrund einer generellen Überarbeitung der Internationalen Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED) im Jahr 2011 existiert darüber hinaus ein Zeitreihenbruch, der zu fehlenden und vorbehaltlichen Daten führt.



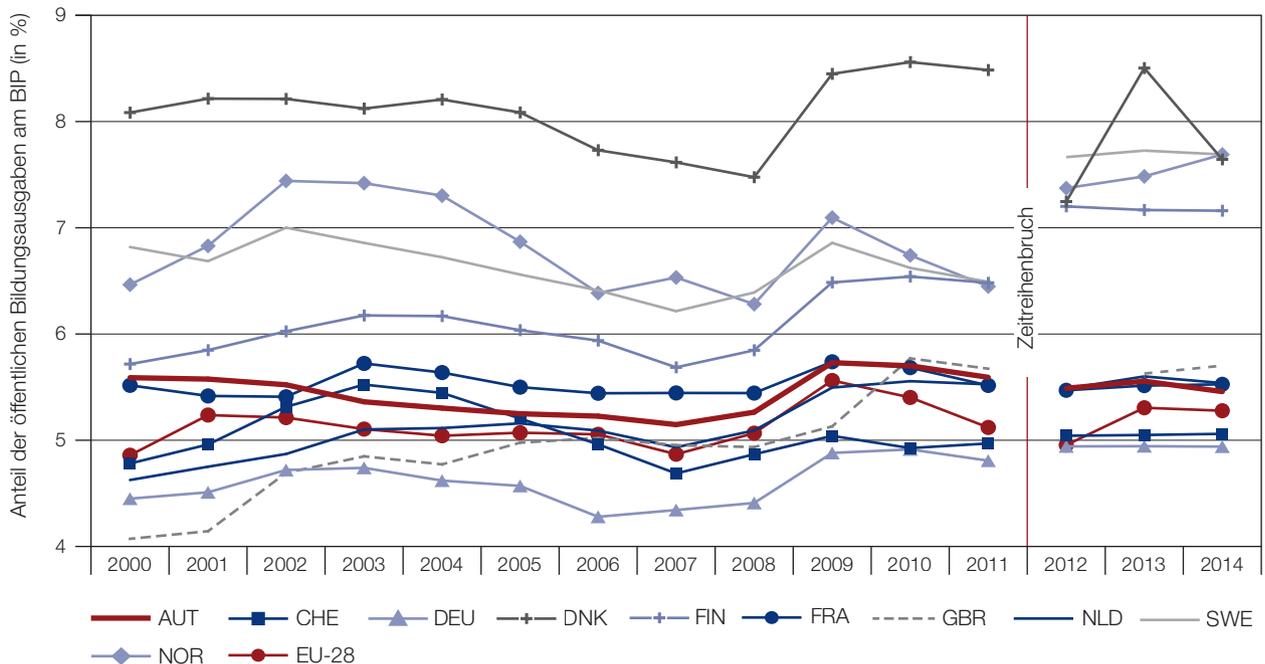
Abb. A2.b: Relative Stellung Österreichs in ausgewählten Indikatoren im Vergleich zum EU-Durchschnitt (2000 bis 2016)



Anmerkung: EU-Durchschnitt der BIP-Ausgaben für Bildung nur bis 2014 verfügbar.

Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. A2.c: Entwicklung der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben im Vergleich zum Bruttoinlandsprodukt (2000 bis 2014)



Anmerkungen: Aufgrund einer Umstellung des Erhebungskonzepts (ISCED-2011) kommt es im Jahr 2011 zu einem Zeitreihenbruch. Durch Änderung der verwendeten Datenbasis können die dargestellten Werte der Jahre 2000 bis 2011 von jenen im NBB 2015 abweichen.

Quelle: UNESCO. Berechnung und Darstellung: IHS.

A3 Familiärer Hintergrund der Schüler/innen in der Primarstufe

Die familiäre und soziale Herkunft von Kindern ist ein wesentlicher Kontextfaktor der Schule. In Österreich besteht ein starker Zusammenhang zwischen Herkunft und Schulerfolg (vgl. Indikator D5). Kinder mit niedrigem sozioökonomischem Status, mit Migrationshintergrund, ohne ausreichende Deutschkenntnisse oder Kinder, deren Eltern ein niedriges Bildungsniveau haben, haben häufig eine schlechtere Ausgangslage, um in der Schule erfolgreich zu sein. Ihre Familien sind oft weniger mit dem schulischen System und dessen Inhalten vertraut und weniger gut in der Lage, Schulwegsentscheidungen zu unterstützen. Diese Risikomerkmale sind in Österreich nach Bundesländern und Urbanität unterschiedlich verteilt.

Die Kontextfragebögen zur Überprüfung der Bildungsstandards liefern Daten zur familiären Herkunft und zum Sprachgebrauch der Volksschulkinder. Dabei wird angenommen, dass aufgrund der schleichenden Veränderungen in den Kohorten die getestete 4. Schulstufe repräsentativ für die Volksschulkinder im Allgemeinen steht. Kinder in Sonderschulen, mit sonderpädagogischem Förderbedarf oder anderen Ausschlussgründen für die Bildungsstandardüberprüfung sind in diesen Daten nicht repräsentiert. Daher wird vereinzelt auf die Gesamtevidenz der Schüler/innen nach Bildungsdokumentationsgesetz (genannt: Schulstatistik) zurückgegriffen, welche allerdings nur die sozialen Merkmale „im Alltag gebrauchte Sprache(n)“ und Nationalität/Staatsbürgerschaft enthält.

A3.1 Bildungshintergrund der Eltern

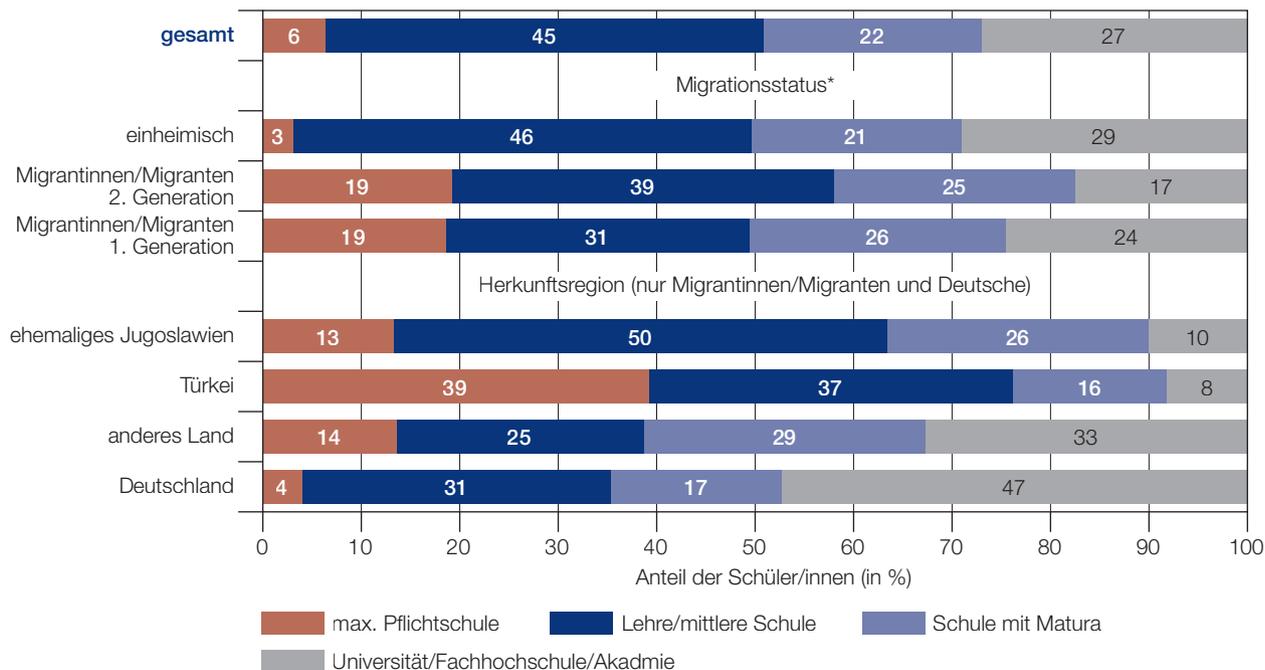
Die Bildungsherkunft der Volksschulkinder, operationalisiert durch den höchsten Bildungsabschluss der Eltern, gilt als Hinweis auf die Bildungsnähe der Familie. Es wird angenommen, dass sie deren kulturelle und kommunikative Praxis prägt. Die Bildungsherkunft (Abbildung A3.a) der Schüler/innen unterscheidet sich im Allgemeinen vom Bildungsstand der Bevölkerung, da die Eltern der Volksschulkinder der jüngeren Generation (zumeist geboren nach 1970) angehören, welche bereits höhere Bildungsabschlüsse erzielt hat. Das gilt insbesondere für den Vergleich von Eltern mit Migrationshintergrund mit der Gesamtbevölkerung mit Migrationshintergrund.

Jede/r zweite einheimische Volksschüler/in hat einen Elternteil mit (mind.) Matura

Mit dem Anstieg des Bildungsniveaus der Bevölkerung sinkt der Anteil der Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss. Unter den einheimischen Kindern sind dies im Jahr 2015 lediglich 3 %. Die Mehrheit von 46 % in dieser Gruppe hat Eltern mit einer Berufsausbildung über Lehre oder eine mittlere Schule. Weitere 21 % haben einen Elternteil mit Matura und bereits 29 % haben zumindest einen Elternteil mit einem tertiären Bildungsabschluss (Universität, Fachhochschule, Pädagogische Hochschule, Akademie).

Der Bildungsstand der zugezogenen Eltern ist im Mittel geringer, gleichzeitig jedoch sehr heterogen. Bei etwa gleichen Anteilen von Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss haben die Migrantinnen und Migranten der 1. Generation (Kind im Ausland geboren) im Vergleich zu jenen der 2. Generation häufiger höhere Bildungsabschlüsse, da in dieser Gruppe u. a. der Zuzug von Fachkräften und Führungspersonen der Wirtschaft, insbesondere aus dem EU-Ausland, enthalten ist. Unter den Migrantinnen und Migranten der 2. Generation (Kind in Österreich geboren) finden sich typischerweise vermehrt Kinder der Gastarbeitergenerationen mit einer Bildungsherkunft im beruflichen Bereich ohne höhere formale Abschlüsse.

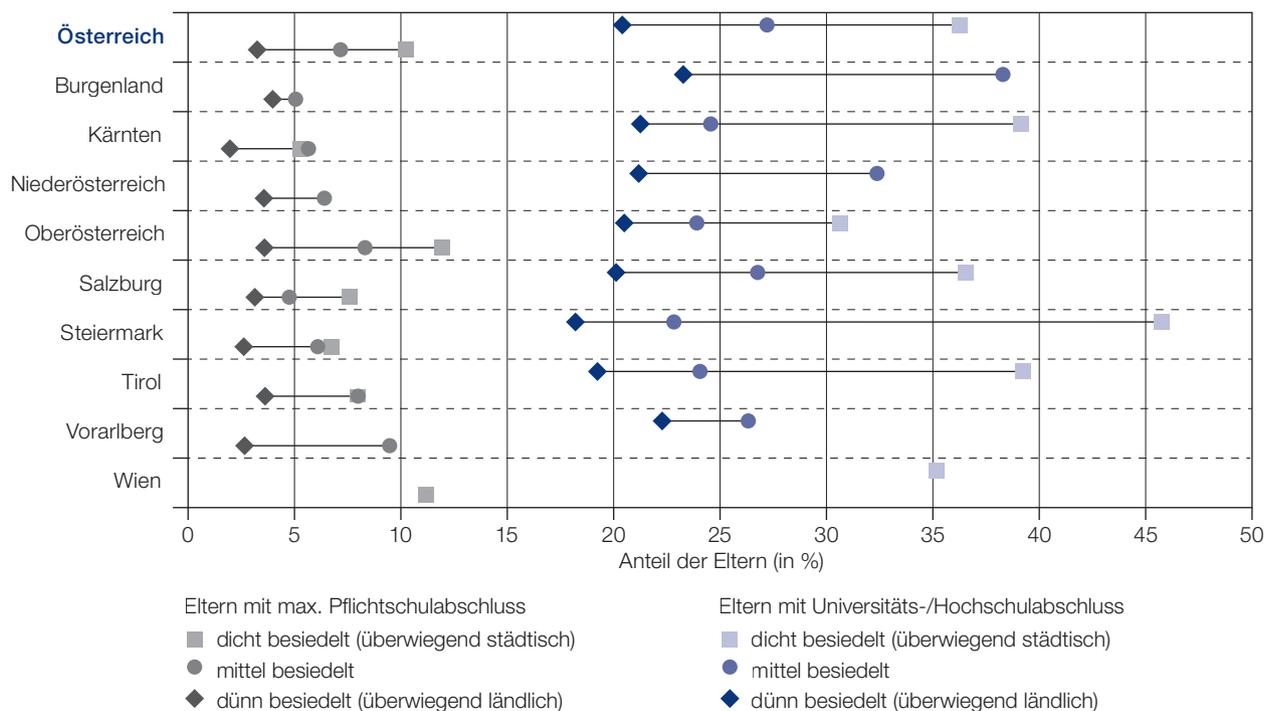
Abb. A3.a: Höchster Bildungsabschluss der Eltern von Volksschulkindern nach Migrationshintergrund (2015)



Anmerkung: *Migrationsstatus nach BIST-Definition. Einheimisch sind Kinder, von denen wenigstens ein Elternteil in Österreich oder Deutschland geboren ist.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. A3.b: Anteil der Eltern von Volksschulkindern mit max. Pflichtschulabschluss bzw. Universitäts-/Hochschulabschluss nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Bildungsherkunft unterscheidet sich stark nach Herkunftsregionen der Migrantinnen und Migranten

Der untere Teil der Abbildung A3.a schlüsselt die Bildungsherkunft nach vier Herkunftsregionen auf, wobei Deutschland im Gegensatz zum Migrationshintergrund nach BIST-Definition hier gesondert ausgewiesen wird. Eltern aus Deutschland repräsentieren den Zuzug hoher Bildungsschichten, unter ihnen haben lediglich 4 % der Eltern von Volksschulkindern maximal einen Pflichtschulabschluss, während mit 47 % beinahe die Hälfte einen tertiären Bildungsabschluss vorzuweisen hat. Im Gegensatz dazu haben von den Eltern türkischer Herkunft 39 % maximal einen Pflichtschulabschluss und nur 8 % einen tertiären Abschluss. Für die Eltern aus den Staaten des ehemaligen Jugoslawiens ist die Kategorie der beruflichen Bildung (ohne Matura) mit 50 % auffallend. In der Sammelkategorie „anderes Land“ finden sich sowohl vermehrt sehr niedrige als auch sehr hohe Bildungsabschlüsse. Dabei ist zu beachten, dass der Zuzug im Rahmen der jüngsten Flüchtlingsbewegungen aus dem Nahen Osten und dem arabischen Raum in den Daten von 2015 noch nicht enthalten ist.

In den Städten sind die höchsten Anteile sowohl sehr niedriger als auch sehr hoher Bildungsabschlüsse zu verzeichnen

Abbildung A3.b zeigt die Anteilswerte der beiden extremen Kategorien von Bildungsabschlüssen (max. Pflichtschule bzw. Universität/Fachhochschule/Akademie) nach Bundesland und Urbanisierungsgrad. Dabei ist auffällig, dass sich mit wenigen Ausnahmen die dicht besiedelten Gemeinden in den jeweiligen Bundesländern (zumeist ihre Landeshauptstädte) sowohl beim Anteil von Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss als auch beim Anteil von Eltern mit einem universitären oder ähnlichen Abschluss deutlich von den anderen Gemeinden abheben. Dies liegt vermutlich am Zuzug niedrig gebildeter Migrantinnen und Migranten einerseits, und an der wirtschaftlichen Struktur mit großen Dienstleistungssektoren, Firmensitzen und Behörden andererseits.

A3.2 Sozioökonomischer Status der Familie

Der sozioökonomische Status einer Familie bedingt sowohl deren für Bildung verfügbare Ressourcen (Privatschulbesuch, Nachhilfe, private Lernmittel etc.) als auch das kulturelle Umfeld, in dem Kinder aufwachsen. So besitzen etwa Kinder aus Familien mit höherem sozioökonomischem Status zuhause mehr Bücher, sie besuchen häufiger das Theater oder gehen öfter in eine Bibliothek. Es liegt nahe, dass sowohl das ökonomische als auch das kulturelle Kapital der Familie förderlich für den Bildungserfolg des Kindes ist. Für Abbildung A3.c wurden die Berufe der Eltern in vier gereichte Kategorien gefasst und jeweils die höchste Kategorie pro Elternpaar ausgewählt. Dabei handelt es sich um keine formale Reihung, sondern um die Abbildung der Erwartungshaltung, welche Berufe im Allgemeinen mit welchen Bildungschancen einhergehen.

Beruflicher Status der Eltern unterscheidet sich nach Migrationshintergrund ...

Unter den einheimischen Eltern fallen 34 % in die Kategorie „Führungskräfte/akademische Berufe“, welcher der höchste Berufsstatus zugesprochen wird. Weitere 21 % wurden als „Techniker/innen und gleichrangige Berufe“ (umgangssprachlich oft als „Fachkräfte“ bezeichnet) klassifiziert und 41 % als „Bürokräfte, Dienstleistungsberufe und Handwerk“. In die niedrigste Kategorie „Hilfsarbeitskräfte, Anlagenbediener/innen und Monteure/Monteurinnen“ fallen lediglich 3 % der einheimischen Eltern. Bei den Migrantinnen und Migranten sind die Anteile in den beiden oberen Kategorien wesentlich geringer und in der niedrigsten Kategorie ist ihr Anteilswert etwa viermal so groß.

... allerdings weniger stark als die Bildungsherkunft

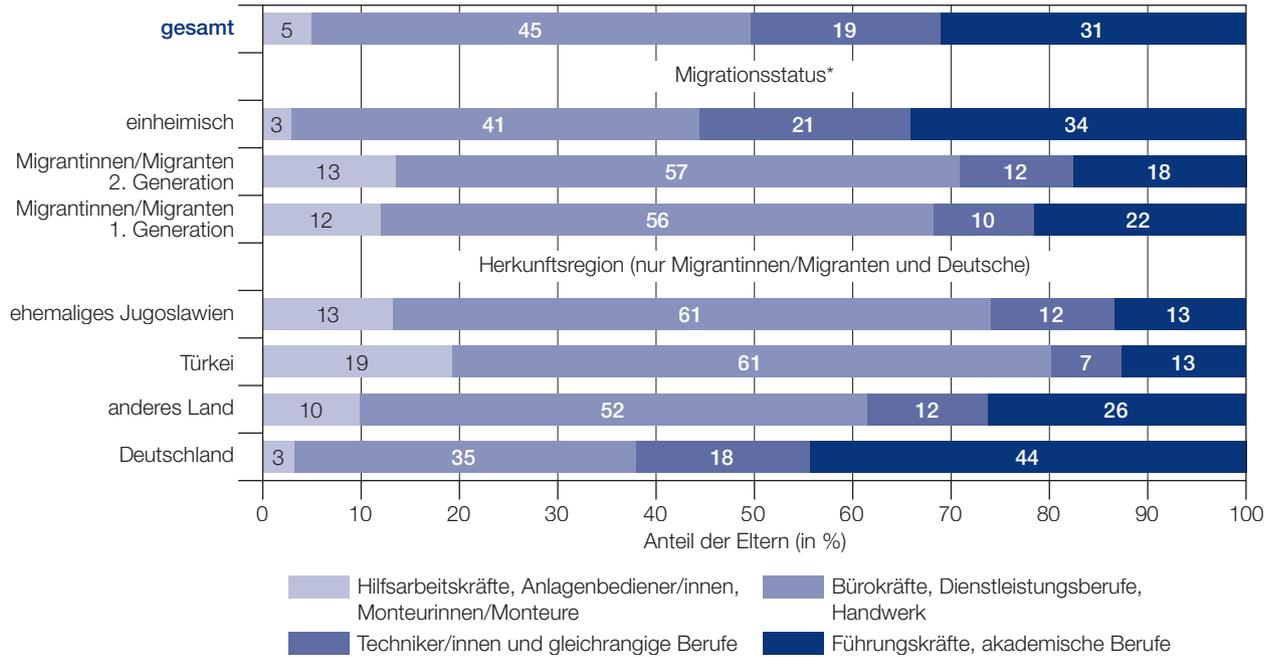
Im Vergleich mit Kennzahl A3.1 sind die Unterschiede beim beruflichen Status zwischen den Herkunftsregionen allerdings geringer. Zwar setzen sich die Eltern aus Deutschland in der höchsten Kategorie der Führungskräfte und akademischen Berufe mit 44 % wieder deutlich nach oben ab, doch fallen die Eltern aus der Türkei im Vergleich nicht ganz so deutlich zurück wie bei der Bildungsherkunft.

Hohe Bandbreite des sozioökonomischen Status in allen Bundesländern

Die Berufe der Eltern wurden für Abbildung A3.d in den metrischen *Highest Socio-economic Index* (HISEI) übertragen, der den erwartbaren sozioökonomischen Ertrag (Einkommen) abzubilden versucht. Die Abbildung verdeutlicht die große Bandbreite des sozioökonomischen Status in den Familien von Volksschulkindern in allen Bundesländern und allen Gemeinden nach Urbanisierungsgrad. Im Burgenland und in Niederösterreich liegen die Mediane zwar



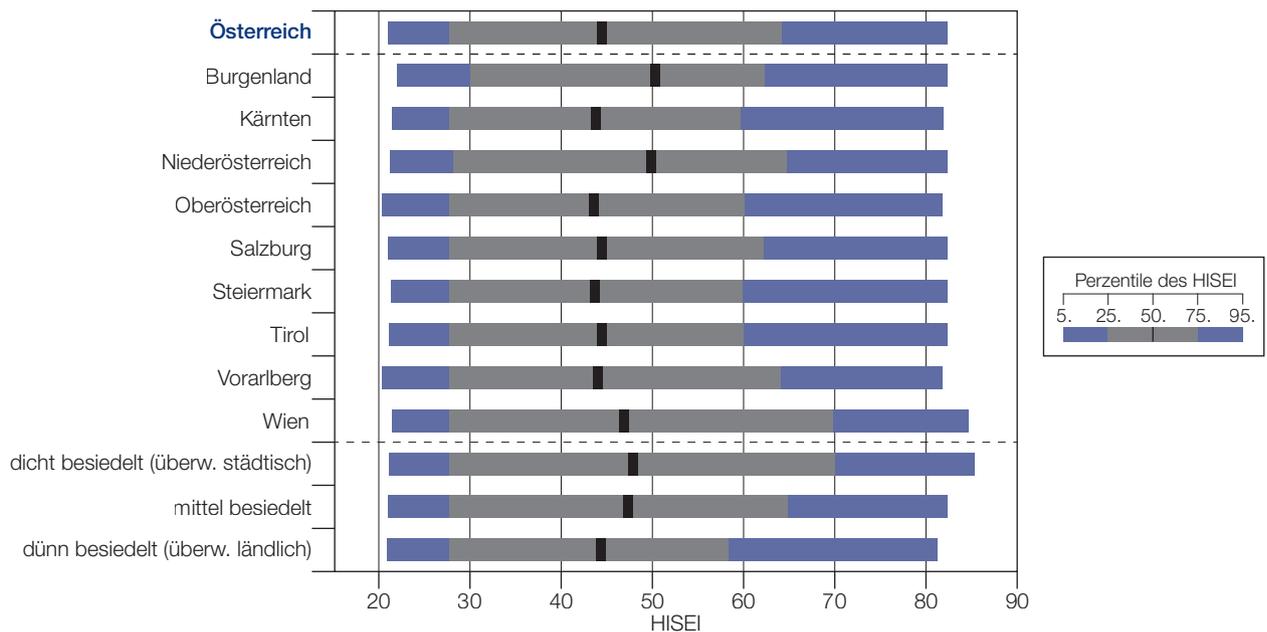
Abb. A3.c: Höchster beruflicher Status der Eltern in der Volksschule nach Migrationshintergrund (2015)



Anmerkungen: Beruflicher Status nach ISCO-08. Nicht dargestellt sind 0,5 % der Eltern, welche in die Kategorien Hausmann/Hausfrau, in Ausbildung, Angehörige/r der regulären Streitkräfte und arbeitslos fallen. *Migrationsstatus nach BIST-Definition. Einheimisch sind Kinder, von denen wenigstens ein Elternteil in Österreich oder Deutschland geboren ist.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. A3.d: Sozioökonomischer Status der Familien von Volksschulkindern nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2015)



Anmerkungen: HISEI = Highest International Socio-Economic Index of occupational status nach ISCO-08. Werte liegen zwischen 16 und 90, weshalb ein verkürzter Skalenbereich dargestellt ist.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

etwas über jenen Medianen der restlichen Bundesländer. Leichte Spitzen zeigen sich aber lediglich in Wien und dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gebieten, bei denen die oberen Perzentile näher an das theoretische Maximum von 90 (entspricht dem Beruf „Richter/in“) reichen.

A3.3 Migrationshintergrund und Nationalität

Der Anteil der Schüler/innen mit Migrationshintergrund in der Volksschule nahm in den letzten Jahren kontinuierlich zu. Wurde 2010 auf Basis der Baseline-Testung zu den Bildungsstandards noch ein Wert von 17 % geschätzt, lag dieser Anteil 2013 (BIST-Ü-M4) bei 19 % und 2015 bei 20 % (BIST-Ü-D4). Die Zunahme ist vor allem auf den Anstieg der Migrantinnen und Migranten 2. Generation zurückzuführen, also auf Schüler/innen, die selbst bereits in Österreich oder Deutschland geboren sind, deren Eltern aber außerhalb von Österreich oder Deutschland geboren wurden. Wenngleich ein Migrationshintergrund nicht unmittelbar mit Bildungserfolg in Zusammenhang stehen muss, zeigen sich doch indirekte Effekte durch soziale Risikolagen bei Migrantinnen und Migranten, die in den weiteren Kennzahlen dieses Indikators sowie in den Indikatoren des Kapitels D dargestellt werden.

Mehr als 40 % Kinder mit Migrationshintergrund in den Volksschulen Wiens und der dicht besiedelten Gemeinden

In Abbildung A3.e wird ersichtlich, wie sehr sich die Gemeinden nach Urbanisierungsgrad im Hinblick auf den Anteil der Schüler/innen mit Migrationshintergrund unterscheiden. Während in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden 31 % der Schüler/innen Migrantinnen und Migranten der 2. Generation und 9 % Migrantinnen und Migranten der 1. Generation sind, liegen diese Anteilswerte in dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden bei 5 % resp. 2 %. Die mittel besiedelten Gemeinden reihen sich konsistent dazwischen ein. Die Stadt Wien übertrifft die Anteilswerte der dicht besiedelten Gemeinden, zu denen sie gehört, sogar noch etwas. Die Anteilswerte der weiteren Bundesländer lassen sich weitgehend aus ihrer Gemeindestruktur erklären, nur Vorarlberg weist für ein Bundesland ohne formell dicht besiedelte Gemeinde mit in Summe 18 % einen vergleichsweise hohen Anteil der Volksschüler/innen mit Migrationshintergrund auf.

Unterschiede in den Herkunftsregionen von Schülerinnen/Schülern mit Migrationshintergrund in den Bundesländern

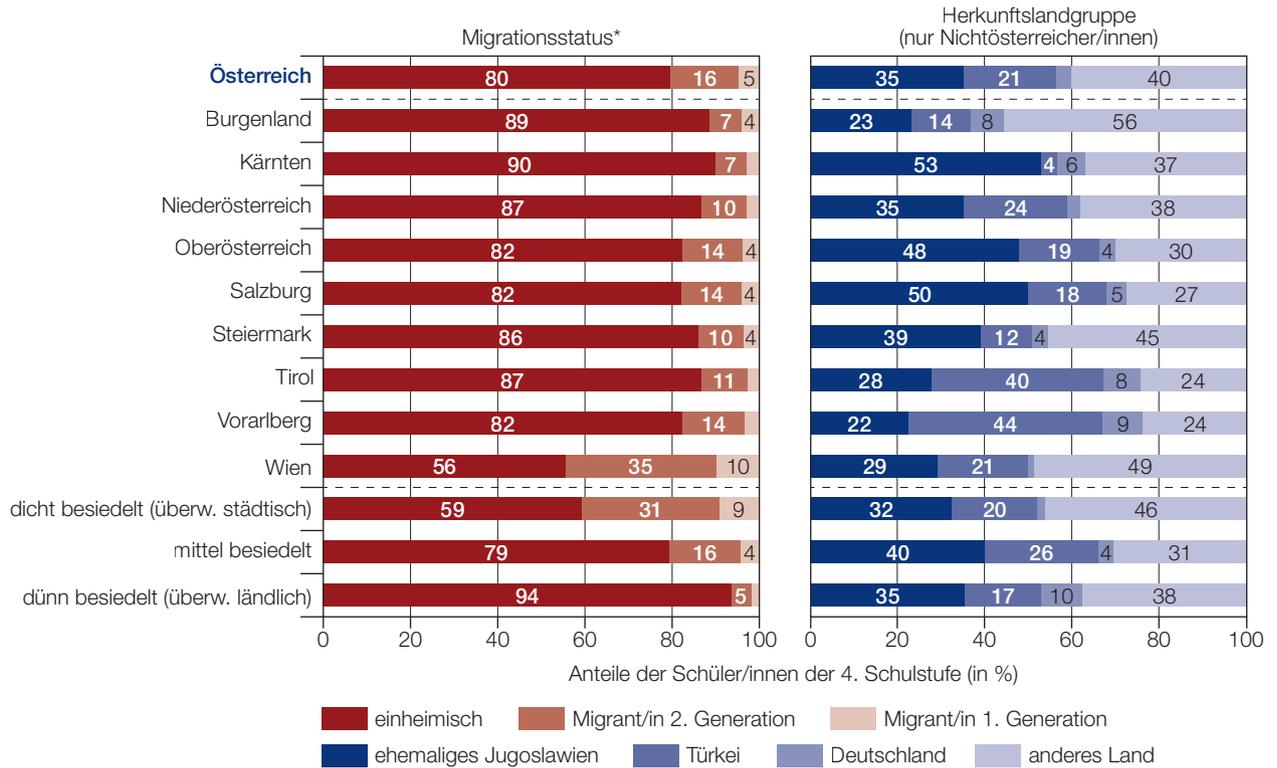
Auf der rechten Seite der Abbildung A3.e sind die Anteilswerte für die Herkunftsregionen der Kinder mit Migrationshintergrund verzeichnet. Dabei werden Kinder mit deutschen Eltern im Gegensatz zur BIST-Definition des Migrationsstatus gesondert ausgewiesen. Auffallend hohe Anteile von Familien aus den Staaten des ehemaligen Jugoslawiens haben die Bundesländer Kärnten, Oberösterreich und Salzburg sowie generell mittel besiedelte Gemeinden. Die höchsten Anteilswerte für Familien aus der Türkei finden sich in den westlichen Bundesländern Tirol und Vorarlberg. Das Burgenland, die Steiermark, Wien und generell dicht besiedelte Gemeinden zeichnen sich durch die höchsten Anteilswerte unter Migrantinnen und Migranten aus allen weiteren Ländern aus.

Nationalität im Sinne der Staatsbürgerschaft stark von zeitgeschichtlichen Entwicklungen abhängig

Aus der Gesamtevidenz der Schüler/innen ab 2006/07 ist zu entnehmen, dass in der österreichischen Primarstufe (inkl. Vorschulstufe und Sonderschulen) Schüler/innen aus etwa 150 verschiedenen Nationen unterrichtet werden (Minimum: 147 verschiedene Nationen im Jahr 2006/07, Maximum: 158 im Jahr 2015/16). In Abbildung A3.f ist der Verlauf der Anteilswerte von Staatsbürgerschaften (außer Österreich) der Schüler/innen in der Primarstufe dargestellt. Im Vergleich zum Migrationsstatus, wie er in *Large-Scale-Assessment*-Studien erfasst wird, fällt auf, dass das Merkmal Staatsbürgerschaft stärker mit den zeitgeschichtlichen Entwicklungen der Migrationsbewegungen zusammenhängt. So nehmen seit 2006/07 die Anteilswerte der Schüler/innen mit der Staatsbürgerschaft eines Staates des ehemaligen Jugoslawiens sowie der Türkei kontinuierlich ab, während die Staatsbürgerschaften aus der EU-27 bzw. des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) und aus weiteren, nicht kategorisierten Staaten kontinuierlich zunehmen. Dies liegt daran, dass die Kinder der klassischen Gastarbeiterländer bereits in Österreich geboren sind (Migrantinnen und Migranten 2. Generation) und die österreichische Staatsbürgerschaft besitzen.



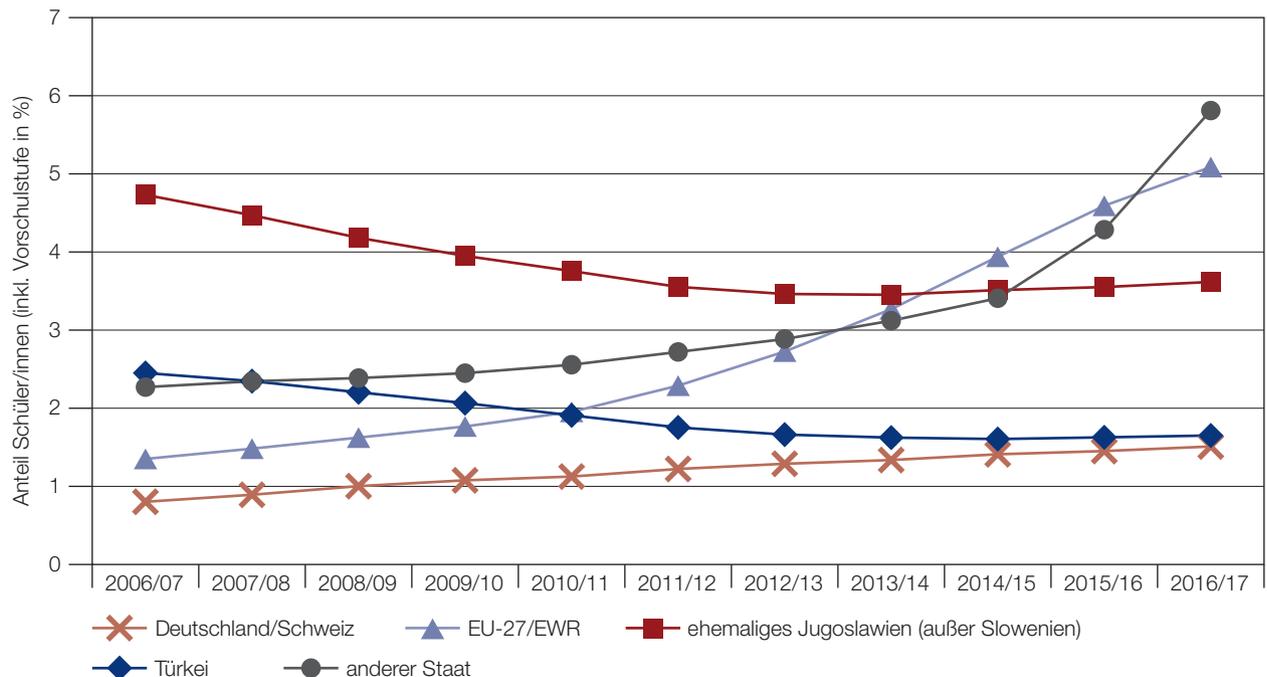
Abb. A3.e: Migrationsstatus und Herkunftsland von Volksschulkindern nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2015)



Anmerkungen: *Migrationsstatus nach BIST-Definition. Einheimisch sind Kinder, von denen wenigstens ein Elternteil in Österreich oder Deutschland geboren ist.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. A3.f: Nationalitäten in der Primarstufe im Zeitverlauf (2006/07 bis 2016/17)



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

A3.4 Mutter- bzw. Alltagssprache der Schüler/innen

In der öffentlichen Wahrnehmung ist in den letzten Jahren die Sprachlichkeit von Schülerinnen und Schülern vermehrt in den Blick gerückt. Der Unterrichtssprache Deutsch³ ausreichend folgen zu können, wird als wesentliche Grundlage für den Bildungserfolg gesehen und diverse Reformprojekte widmen sich diesem Thema. Informationen über die tatsächliche Deutschkompetenz von Schülerinnen und Schülern beim Schuleintritt liegen bis dato nicht vor. Approximativ werden Schüler/innen bzw. Eltern nach den Muttersprachen bzw. den im Alltag gebrauchten Sprachen des Kindes befragt. Damit lassen sich Schüler/innen in drei Kategorien klassifizieren: a) nur Deutsch, b) Deutsch und eine oder mehrere andere Sprache(n) sowie c) nur eine oder mehrere andere Sprache(n) (kein Deutsch).

Etwa 40% der Volksschüler/innen in Wien und dicht besiedelten Gemeinden haben Deutsch nicht als Muttersprache

Österreichweit haben 2015 unter den Schülerinnen und Schülern der 4. Schulstufe der Volksschule 72 % ausschließlich Deutsch als Muttersprache, 9 % Deutsch und eine oder mehrere andere Sprache(n) und 19 % ausschließlich eine oder mehrere andere Sprache(n) (Abbildung A3.g). Der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die ausschließlich eine oder mehrere andere Sprache(n) als Muttersprache haben, ist nach Bundesländern bzw. Urbanität unterschiedlich ausgeprägt. Während in dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden der Anteilswert mit 6 % sehr gering ist, liegt er in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden mit 38 % mehr als sechsmal so hoch. Wien übertrifft die dicht besiedelten Gemeinden, zu denen es gehört, noch um weitere vier Prozentpunkte. Es gilt zu bedenken, dass die Bildungsstandarderhebung nur einen Teil der österreichischen Schülerschaft abbildet⁴ und zu erwarten ist, dass die Anteilswerte von Kindern ohne deutsche Muttersprache unter den von der Überprüfung – vor allem aufgrund eines a. o. Status – ausgenommenen Schülerinnen und Schülern wesentlich höher liegen (vgl. dazu Kennzahl C5.4).

Auf der rechten Seite der Abbildung A3.g sind die Muttersprachen (außer Deutsch), zusammengefasst in Gruppen, für Österreich, die Bundesländer und Urbanisierungsgrade dargestellt. Die Unterschiede folgen dabei der demografischen Struktur nach anerkannten Minderheitssprachen (im Burgenland, in Kärnten und der Steiermark) sowie den Herkunftsländern von Migrantinnen und Migranten, wie sie in Kennzahl A3.3 präsentiert werden.

Die sprachliche Vielfalt in der Primarstufe steigt kontinuierlich an

Nach der Gesamtevidenz der Schüler/innen seit 2006/07 werden in der österreichischen Primarstufe Schüler/innen unterrichtet, die mehr als 80 verschiedene Alltagssprachen sprechen. Dabei sind amtliche Sprachen gemeint, wie sie in Listen des zuständigen Ministeriums geführt werden. Eine breitere Vielfalt an Sprachvarietäten und Dialekten darf besonders bei den nichteuropäischen Sprachen vermutet werden. Abbildung A3.h zeigt die Anteilswerte von Gruppen der in der Gesamtevidenz erstgenannten Sprachen (außer Deutsch) im Zeitverlauf von 2006/07 bis 2016/17. Dabei ist die starke Zunahme von nicht weiter klassifizierten Sprachen außerhalb der für Gastarbeitermilieus typischen Sprachen auffallend, während Türkisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch stagnieren.

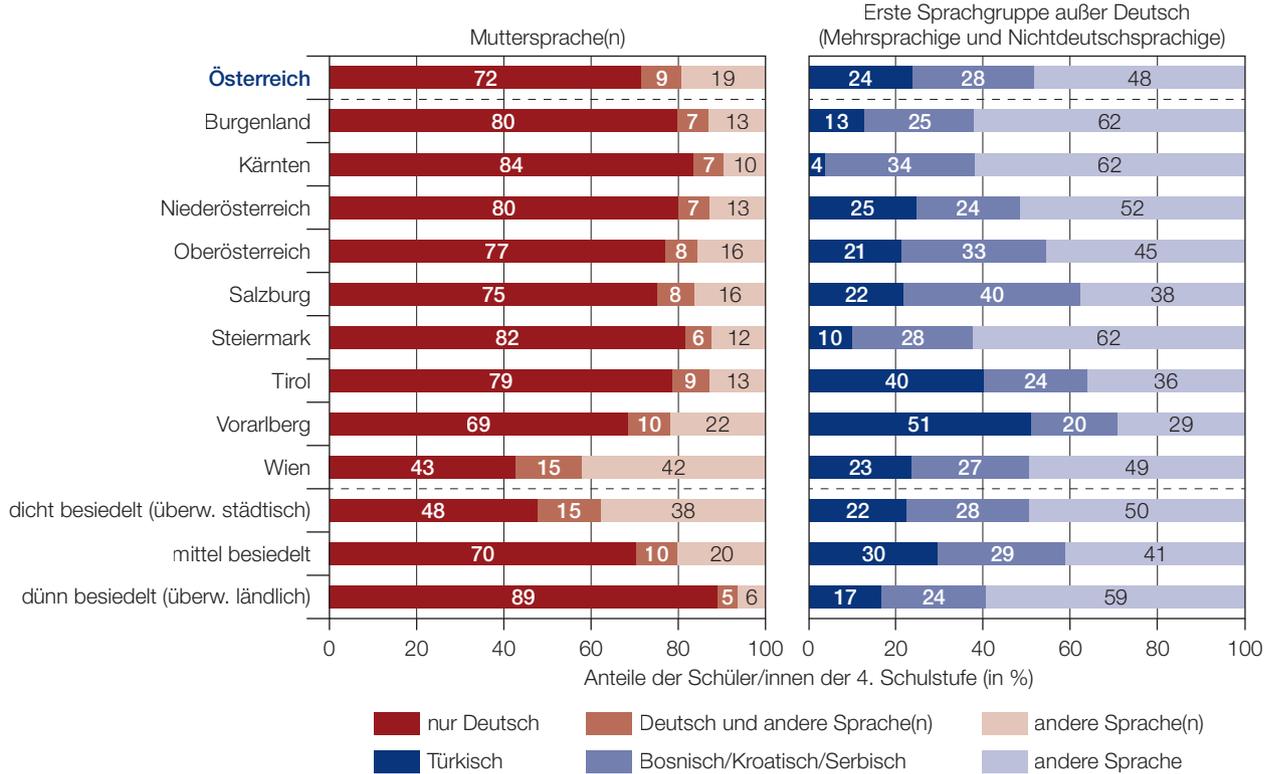
A3.5 Kumulation sozialer Risiken

In den Kennzahlen A3.1 bis A3.4 wurden soziale und familiäre Herkunftsmerkmale der Volksschüler/innen getrennt behandelt. Zwischen diesen bestehen aber vielfältige Zusammenhänge, so geht etwa ein niedriger Berufsstatus der Eltern häufig mit geringer formaler Bildung selbiger einher. Abbildung A3.i versucht ein Gesamtbild möglicher Risikofaktoren für den Bildungserfolg von Kindern zu zeichnen. Dabei werden drei Merkmale herangezogen: a) Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss, b) niedriger Berufsstatus der Eltern (Kategorie „Hilfsarbeitskräfte, Anlagenbediener/innen und Monteure/Monteurinnen“) und c) nichtdeutsche

³ Zu den Ausnahmen in der Unterrichtssprache siehe § 16 SchUG.

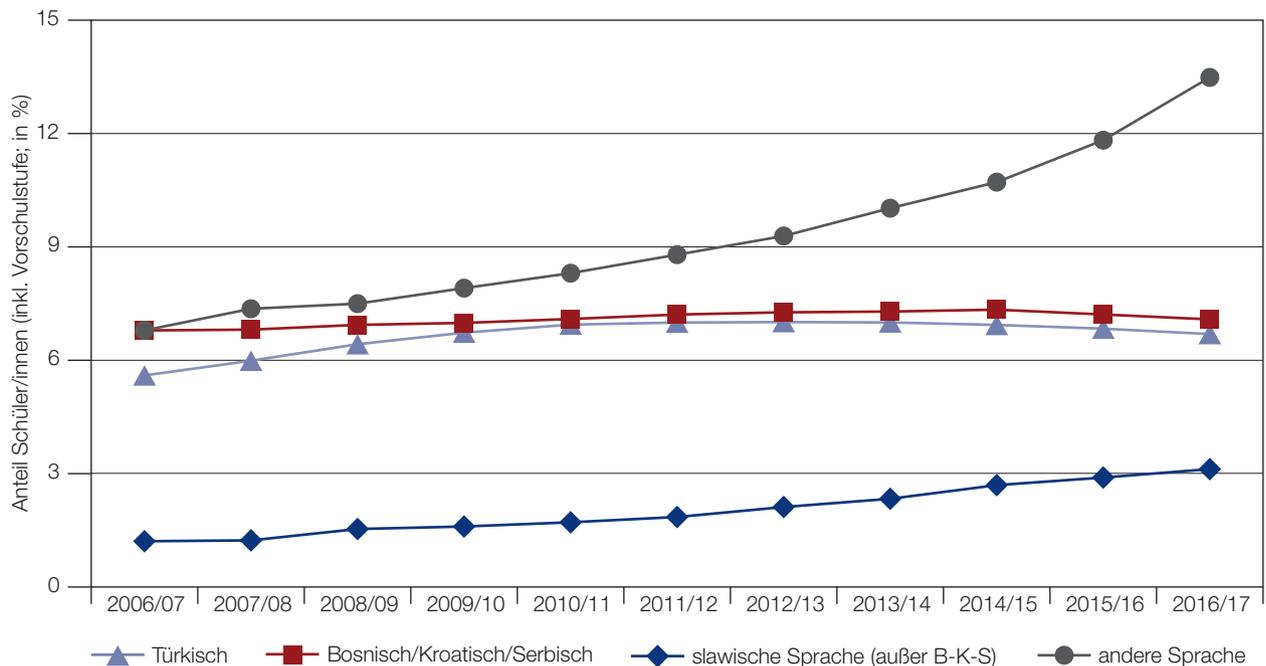
⁴ Bei der Überprüfung der Bildungsstandards in Deutsch 2015 wurden 4,9 % der Schüler/innen in Österreich ausgenommen (davon 1,2 % aufgrund eines a. o. Status).

Abb. A3.g: Muttersprache(n) der Volksschüler/innen nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. A3.h: Alltagssprachen in der Primarstufe im Zeitverlauf (2006/07 bis 2016/17)



Anmerkung: Seit dem Schuljahr 2008/09 sind bis zu drei Sprachangaben möglich. Da diese Möglichkeit nicht in allen Bundesländern genutzt wird, ist hier lediglich die erstgenannte Sprache dargestellt.

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

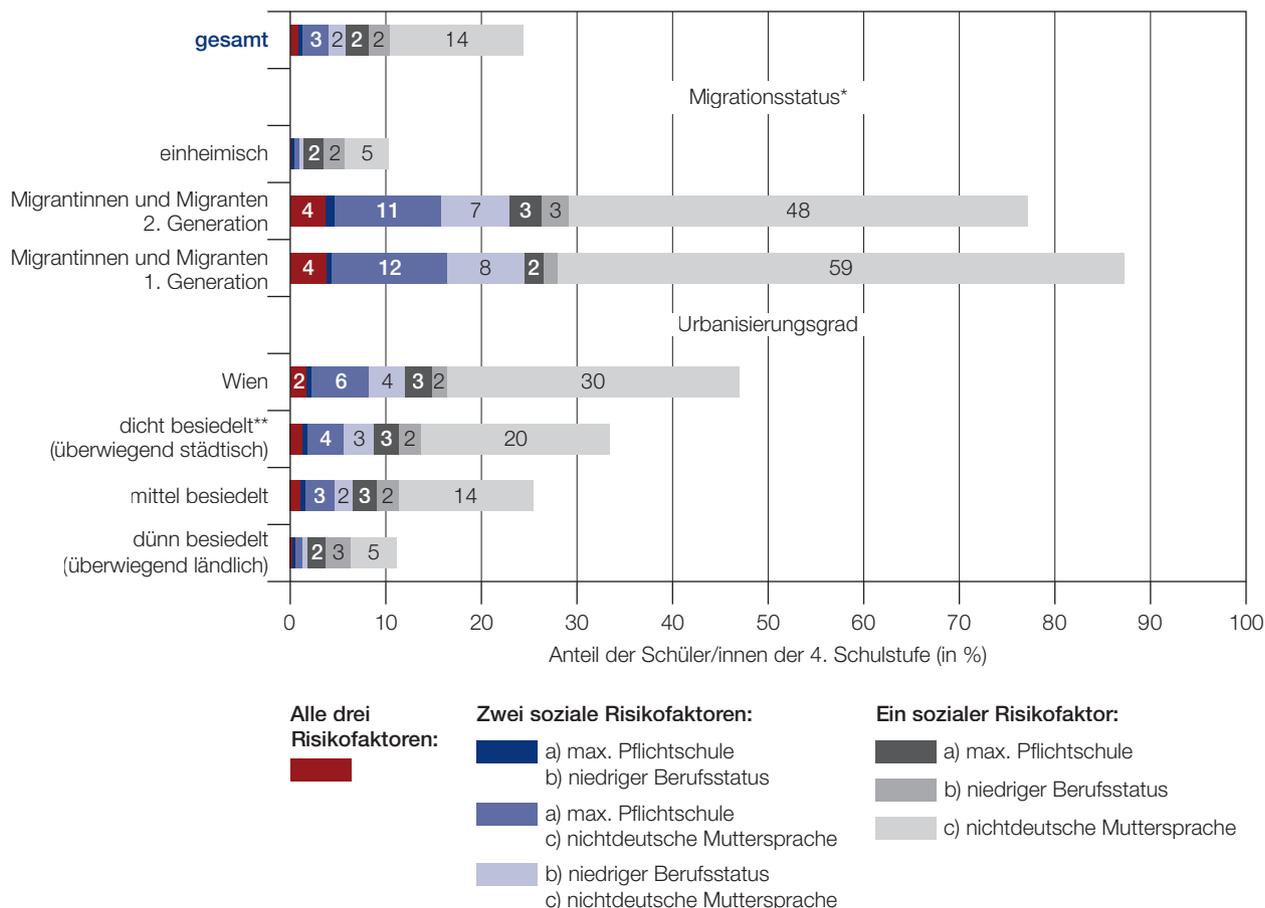
Starke Verdichtung
sozialer Risikofaktoren bei
Schülerinnen und Schülern
mit Migrationshintergrund

Muttersprache der Schüler/innen (siehe Kennzahl A3.4). Schüler/innen werden anhand ihrer Ein- oder Mehrfachzugehörigkeit zu diesen Merkmalsgruppen klassifiziert.

Österreichweit fallen 24 % der Volksschüler/innen in wenigstens eine der oben definierten Risikokategorien, darunter nur 1 % in alle drei. Dem Migrationshintergrund an sich wird kein Risiko für den Bildungserfolg *per se* zugeschrieben, vielmehr wird in der Darstellung nach Migrationshintergrund ersichtlich, dass sich unter den Migrantinnen und Migranten der 1., aber auch der 2. Generation häufiger Schüler/innen mit sozialen Risikofaktoren befinden. Es ist dies nicht nur das Merkmal Muttersprache, sondern es sind auch – meist in Kombination mit der Sprache – niedriger Berufsstatus und geringe formale Bildung der Eltern. 4 % der Schüler/innen mit Migrationshintergrund tragen alle drei Risiken für eine erfolgreiche Bildungslaufbahn.

Nach Urbanisierungsgrad der Gemeinden zeigen sich in Abbildung A3.i zudem Unterschiede zugunsten der dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden, in denen sich kaum Schüler/innen mit Mehrfachrisiken befinden (2 % mit zwei Risikofaktoren, 0,2 % mit allen drei Risikofaktoren). Hingegen zeigt Wien – welches in dieser Darstellung aufgrund seiner Besonderheit aus den dicht besiedelten Gemeinden ausgenommen wurde – die höchsten Anteilswerte von Schüler/innen mit zwei (10 %) oder drei Risikofaktoren (2 %). Die weiteren dicht besiedelten sowie die mittel besiedelten Gemeinden reihen sich dazwischen konsistent ein.

Abb. A3.i: Anteil der Volksschüler/innen mit Ein- und Mehrfachrisikofaktoren nach Migrationsstatus und Urbanisierungsgrad (2015)



Anmerkungen: *Migrationsstatus nach BIST-Definition. Einheimisch sind Kinder, von denen wenigstens ein Elternteil in Österreich oder Deutschland geboren ist. **Urbanisierungsgrad „dicht besiedelt (überwiegend städtisch)“ ohne Wien.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).



Literatur

Card, D. (1999). The causal effect of education on earnings. *Handbook of Labor Economics* (Band 3, S. 1801–1863). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)03011-4](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)03011-4)

Clark, D. & Royer, H. (2013). The effect of education on adult mortality and health: Evidence from Britain. *American Economic Review*, 103 (6), 2087–2120. <https://doi.org/10.1257/aer.103.6.2087>

Cohen, D. & Soto, M. (2007). Growth and human capital: good data, good results. *Journal of Economic Growth*, 12 (1), 51–76. <https://doi.org/10.1007/s10887-007-9011-5>

Europäische Kommission. (2010). *Mitteilung der Kommission. Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum*. Verfügbar unter https://bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/europa/bologna/Strategiepapier_Europa_2012.pdf

Lochner, L. & Moretti, E. (2004). The effect of education on crime: Evidence from prison inmates, arrests, and self-reports. *American Economic Review*, 94 (1), 155–189. <https://doi.org/10.1257/000282804322970751>

Indikatoren B: Input – Personelle und finanzielle Ressourcen

Lorenz Lassnigg, Lisa Mayrhofer, David Baumegger, Stefan Vogtenhuber, Christoph Weber, Ruth Aspetsberger, David Kemethofer, Juliane Schmich & Konrad Oberwimmer

Inputs sind Ressourcen im weitesten Sinn. Input-Indikatoren zeigen im Wesentlichen das Ausmaß der personellen (Schüler/innen sowie Lehrpersonen) und der sachlichen und finanziellen Ressourcen sowie deren Verteilung innerhalb des Schulsystems. Die Daten der regulären Schulstatistik erfassen vor allem Input-Größen, weshalb hier umfangreiche Informationen vorliegen. Bei der Darstellung der Schüler-, Lehrer- und Finanzzahlen besteht das Grundkonzept darin, die verschiedenen Informationsaspekte nach einem direkt aufeinander beziehbaren und für die österreichische Bildungsstruktur aussagekräftigen Schema aufzubereiten und darzustellen. Das Schema bezieht sich auf konsistente schultypenspezifische Einheiten des Schulwesens, sodass systeminterne Quervergleiche unmittelbar möglich sind.

Indikator B1 widmet sich den Bildungsausgaben und der Verteilung von Ressourcen über Bundesländer und Schultypen. Im Gegensatz zu Indikator A2, der die Gesamtausgaben für Bildung in Relation zur Wirtschaftskraft stellt, werden solche Verteilungsprozesse als prinzipiell steuerbar durch Handelnde des Bildungssystems erachtet. Daher werden – nach einem Überblick zum Zugang zur Bildung (B2) – in Indikator B3 Schulstrukturen gesondert in den Blick genommen, welche die regionale Verteilung von Ressourcen abbilden.

Eine wesentliche Ressource im Schulsystem stellen die Lehrer/innen dar. Ihnen und ihrer Aus- und Fortbildung widmet sich Indikator B4. Es folgen Kennzahlen zu Klassengrößen und Betreuungsrelationen sowie zum Bedarf an pädagogisch unterstützendem Personal in Indikator B5.

Aufgrund der hohen Aktualität des Themas werden erstmalig in Indikator B6 Kennzahlen zur Digitalisierung im Schulwesen präsentiert.

Auch die Schüler/innen selbst können als Input des Schulsystems gesehen werden. Bestimmte soziale und Herkunftsmerkmale erhöhen das Risiko eines geringeren Kompetenzerwerbs oder niedriger Bildungsabschlüsse, wie vor allem in Kapitel D gezeigt wird. Zudem ist aus der Forschung zu Kompositionseffekten bekannt, dass eine Häufung von Schülerinnen und Schülern mit solchen Risikofaktoren in Klassen und Schulen nicht wünschenswert ist. Der sprachlichen, sozialen und ethnischen Segregation der Schülerschaft auf Schulebene widmet sich daher Indikator B7.

Die den Grafiken zugrunde liegenden Daten des Kapitels B stehen in einer Excel-Arbeitsmappe online zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen. Dieses Kapitel steht im PDF-Format online zur Verfügung.

Daten und Material: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-B-dat>

Kapitel B: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-B.2>

Diese URL und die entsprechenden DOI-Nummern sind dauerhaft eingerichtet und stehen unbefristet zur Verfügung.

Bildungsausgaben und Zugang zum Schulwesen

Die Bildungsausgaben und -ressourcen (Indikator B1) werden in Diskursen oft als Qualitätsindikator gesehen, was aber durch wissenschaftliche Evidenz nicht bestätigt ist, da viele andere Faktoren ebenso wichtig sind. Im europäischen Vergleich sind die Pro-Kopf-Ausgaben für die Schüler/innen und Studierenden in Österreich hoch. Für alle Bildungsbereiche zusammen liegen sie um 42 % über dem EU-22-Durchschnitt (Sekundarbereich: 53 %, Primarbereich: 35 %, Tertiärbereich 10 %). Im Vergleich zum BIP/Kopf sind die österreichischen Ausgaben seit 2000 gestiegen. Da diese in anderen Ländern und im Durchschnitt der europäischen OECD-Länder jedoch etwas stärker gestiegen sind, hat sich der anfängliche Vorsprung Österreichs verringert. Die privaten Finanzierungsanteile sind in Österreich niedrig, v. a. im Hochschulbereich.

In der nationalen Betrachtung müssen etwas andere Berechnungen verwendet werden als im internationalen Vergleich. Auch nach diesen Berechnungen sind die staatlichen Bildungsausgaben insgesamt real (d. h. inflationsbereinigt) seit 2000 um 29 % gestiegen, am stärksten im Hochschulbereich (+68 %), durchschnittlich in den höheren Schulen (+22 % bis +33 %) und am wenigsten in den Pflichtschulen (+3 % bis +19 %). Aufgrund der unterschiedlichen Entwicklung der Schüler- und Studierendenzahlen unterscheidet sich die Entwicklung der Pro-Kopf-Ausgaben deutlich von den Gesamtausgaben (Pflichtschulen: +40 % bis +48 %; weiterführende Schulen und Hochschulen: +20 %). Die verfügbaren Ressourcen haben also in den letzten Jahrzehnten – trotz vorübergehender Einsparungen um 2000 herum – in allen Bereichen deutlich zugenommen.

Im Vergleich der Schultypen sind die Pro-Kopf-Ausgaben für die VS am niedrigsten (8.100 Euro), für die Sonderschüler/innen wird fast das Vierfache ausgegeben. In der Sekundarstufe I liegen die Ausgaben für die NMS (12.400 Euro) deutlich über den AHS (8.200 Euro) und auch etwas über den auslaufenden HS (11.300 Euro). Das Team-Teaching führt gegenüber den Leistungsgruppen zu einer Erhöhung der Ausgaben um rund 10 %. In der AHS-Oberstufe sind die Ausgaben etwas höher als in der Unterstufe (9.300 Euro) und in den berufsbildenden Schulen noch etwas höher (12.700 Euro), wobei hier genaue Berechnungen nicht möglich sind. Besonders hoch sind die Ausgaben für die Berufsschulen, wenn man diese für den Vergleich auf fiktive Vollzeitschüler/innen umrechnet (14.700 Euro). Vergleichsweise günstig sind die pädagogischen Schultypen (10.600 Euro) wie BAfEP oder BASOP. Es bestehen hohe Unterschiede zwischen den Bundesländern in den durchschnittlichen Ausgaben für die Landesschulen (Pflichtschulen) und geringere Unterschiede bei den Bundesschulen.

Beim Zugang in das Schulwesen (Indikator B2) ist im Vergleich zu 1980 das demografische Potenzial an Kindern und Jugendlichen für die verschiedenen Bildungsbereiche heute deutlich geringer, aber bereits seit Mitte der 1990er-Jahre vergleichsweise stabil. Im Bereich der Pflichtschulen, wie auch an den BS und den BMS, sind die Schülerzahlen geringer als 1980. Die Zahl der Klassen ist hingegen weniger zurückgegangen und die Zahl der Lehrpersonen ist mehr oder weniger deutlich gestiegen. Darin zeigt sich die langfristige Erhöhung der Ressourcen. In der Steigerung der Schülerzahlen an AHS und BHS zeigt sich wiederum der klare langfristige Trend zur höheren Bildung. Auch hier fand eine Erhöhung der Ressourcen im Sinn der stärkeren Steigerung der Zahl der Klassen und Lehrpersonen im Vergleich zur Entwicklung der Schülerzahl statt.

In der Sekundarstufe I liegt der Anteil der AHS (gegenüber NMS/HS) bei etwa einem Drittel, mit einer Spanne zwischen den Bundesländern von einem Viertel in Vorarlberg bis zur Hälfte in Wien. Im Gegensatz zur öffentlichen Wahrnehmung besucht also auch in Wien immer noch die Hälfte der Schüler/innen keine AHS-Unterstufe. Auch in der Sekundarstufe II bestehen Bundesländerunterschiede im Zugang. In Wien ist die AHS-Oberstufe höher und die BS geringer ausgeprägt. Die Schwerpunkte der dualen beruflichen Ausbildung liegen in Wien auf Wirtschaft, Verwaltung und Dienstleistungen, in den BMHS wird der technisch/gewerbliche

Bereich stärker besucht. In den anderen Bundesländern variiert die BS zwischen 16 % und über 30 % der relevanten Schülerkohorte. Nach Fachrichtungen ist in BS und BHS der technisch/gewerbliche Bereich am stärksten und in den BMS macht die Land- und Forstwirtschaft (mit großen Bundesländerunterschieden) einen erhöhten Anteil von rund 30 % aus.

Schulstrukturen

Der Indikator über Schulstrukturen (Indikator B3) enthält neue Kennzahlen über die regionale Verteilung von Schulen und ihre Größe aufgrund von Auswertungen auf Gemeindeebene. Die Unterschiede zwischen den ländlichen und städtischen Regionen werden im politischen Diskurs oft aufgegriffen, aber es gibt eine Lücke bei empirischen Informationen, die damit verringert wird.

Die Schulstruktur der Gemeinden als Schulerhalter der Pflichtschulen wird in einem neuen Ansatz nach dem verfügbaren Schulangebot aufsteigend typisiert – von Gemeinden, in denen es nur Kleinvolksschulen mit weniger als vier Klassen gibt bis zu den größeren städtischen Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur, die ein mehr oder weniger vielfältiges Angebot in der Sekundarstufe II umfassen. Dazwischen gibt es Volksschulgemeinden mit voll ausgebauten Volksschulen und Pflichtschulgemeinden, die neben der Volksschule auch eine NMS beherbergen. Die Auswertungen zeigen eine hohe Konzentration des voll ausgebauten Typus (12 % aller Gemeinden) und eine sehr breite Streuung der Volksschulen und auch der NMS in den ländlichen Raum. Es gibt nur wenige Gemeinden ohne Schulen (6 %).

Die breite regionale Streuung der Pflichtschulen bedingt eine hohe Zahl an kleinen Schulen, die nun mit der Möglichkeit von Clusterbildung auch Gegenstand von Reformen sind. Wien mit seiner voll ausgebauten Schulstruktur unterscheidet sich strukturell von den übrigen Bundesländern. Ein Viertel der Volksschulen außerhalb von Wien liegt in Gemeinden mit nur Kleinvolksschulen (weniger als vier Klassen), in denen 10 % der Bevölkerung leben, und diese werden von 9 % der Volksschüler/innen besucht. Die Kleinvolksschulen sind zu einem Viertel auch in Stadtregionen angesiedelt. 61 % der Volksschulen (mit 35 % der Schüler/innen) liegen unter dem Trennwert für Clusterbildung von 100 Schülerinnen und Schülern. Darunter haben 27 % der VS sogar weniger als 50 Schüler/innen. Auch bei den NMS bzw. HS liegen 28 % der Schulen (mit 13 % der Schüler/innen) unter dem Trennwert von 100. Andererseits sind außerhalb Wiens weniger als die Hälfte der Volksschüler/innen (43 %) in den 12 % der Gemeinden angesiedelt, in denen eine Wahl zwischen NMS und AHS in der Sekundarstufe I besteht – die Mehrzahl der Volksschüler/innen, die das möchte, muss also eine AHS außerhalb ihrer Gemeinde besuchen. Diese Strukturen unterscheiden sich beträchtlich zwischen den Bundesländern.

Da die Schülerzahlen pro Klasse ein wichtiges Kriterium der Ressourcenverteilung darstellen, besteht die Tendenz, dass mit stärkerem Ausbau weniger Ressourcen vergeben werden. VS und NMS in Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur haben erhöhte Klassenschülerzahlen (dies gilt insbesondere für Wien). Dieser Mechanismus konterkariert einen tendenziell höheren Ressourcenbedarf aufgrund sozioökonomischer Benachteiligung in den städtischen Regionen.

Lehrer/innen und Betreuungsrelationen

Bei der Verteilung der Lehrer/innen (Indikator B4) fallen fast zwei Drittel der Vollzeitäquivalente in den Zuständigkeitsbereich der Länder (darunter VS 27 %, HS/NMS 25 %) und über ein Drittel in den Bereich des Bundes (darunter AHS 18 % und BMHS 19 %). Die Alterspyramide zeigt einen Überhang an älteren Lehrpersonen, der über die nächsten Jahre weiterhin einen starken Ersatzbedarf durch Pensionierung generieren wird, besonders an NMS. An den allgemeinbildenden Schulen sind die Lehrpersonen überwiegend weiblich, im berufs-

bildenden Bereich ist die Geschlechterverteilung im Durchschnitt etwa ausgeglichen, jedoch sind die Fachbereiche ebenfalls segregiert. Berufsschulen und technisch/gewerbliche BMHS haben überwiegend männliches Lehrpersonal. Unter den Schulleiterinnen und Schulleitern ist der Männeranteil generell höher als beim Lehrpersonal insgesamt. Diese Differenz ist in AHS sowie kaufmännischen und humanberuflichen BMHS besonders hoch.

Die gesetzlich bzw. vertraglich festgelegten Gehälter (ohne zusätzliche Gehaltskomponenten) liegen im internationalen Vergleich im oberen Bereich. Die österreichischen Lehrpersonen verdienen 76 % (Primarstufe) bis 97 % (Sekundarstufe II) der Einkommen der Beschäftigten mit tertiären Abschlüssen. Diese Relation liegt im Vergleich zu den anderen Ländern im Primarbereich niedrig, im Sekundarbereich mittel bis hoch.

Die vertraglich festgehaltenen Unterrichtsstunden der Lehrpersonen sind im Primarbereich höher und im Sekundarbereich niedriger als im EU-23-Durchschnitt. Auch der Anteil der Unterrichtsstunden an der Totalarbeitszeit liegt unter dem internationalen Erwartungswert (Sekundarbereich I: 34 % gegenüber 44 %). Die jährlichen Unterrichtsstunden der Schüler/innen liegen im Primarbereich unter dem OECD-Schnitt (rund 700 gegenüber 800 Stunden) und im Sekundarbereich I fast beim Durchschnitt (900 gegenüber 913 Stunden). Die jährlichen Unterrichtsstunden der Lehrpersonen liegen im Primarbereich über dem OECD-Schnitt und im Sekundarbereich I unter dem OECD-Schnitt.

Neu ist ein internationaler Vergleich der Ausbildung der Volksschullehrer/innen. Im Durchschnitt der an PIRLS teilnehmenden EU-Länder hat mittlerweile ein Drittel dieser Lehrpersonen einen Master-Abschluss und etwas mehr als die Hälfte ein Bakkalaureat. In Österreich dominiert noch die Pädagogische Akademie mit fast 70 %, Bakkalaureat (26 %) und Master (5 %) machen nur eine Minderheit aus. Ein direkter Zusammenhang der Ausbildung mit den Lesemittelwerten der Länder ist nicht sichtbar. Auch die Fortbildung der Lehrpersonen wird aufgegriffen. Zwei Drittel der angebotenen Veranstaltungen der Pädagogischen Hochschulen beziehen sich auf die Themen „Unterricht gestalten“, „Fachliche Bildung“ und „allgemeinpädagogische Themen“. Wenig Angebote gibt es hingegen bei sozialpädagogischen Themen. Etwa die Hälfte der Veranstaltungen pro Thema dauert auch nur einen Halbtage. Die dienstverpflichteten Teilnahmen von Volksschullehrerinnen und -lehrern sind, themenübergreifend gesehen, höher als der Anteil der zuvor berichteten Lehrkräfte (VZÄ), die der NMS-Lehrer/innen etwa entsprechend und die der AHS- und BMHS-Lehrer/innen niedriger.

Im OECD-Vergleich liegen die Klassengrößen und die Betreuungsrelationen (Schüler/innen pro VZÄ-Lehrkräfte) in der Primar- und Sekundarstufe I (Indikator B5) deutlich unter dem Durchschnitt, auch liegen die Betreuungsrelationen unter dem Erwartungswert bei gegebenen Klassengrößen. Die Klassengrößen waren 2015/16 noch in Form von Richtwerten zwischen 20 und 25 Schülerinnen und Schülern pro Klasse geregelt, auch nach der Reform 2017 soll sich die Ressourcenallokation an diesen Richtwerten orientieren. Es besteht international kein direkter Zusammenhang zwischen den beiden Kennzahlen Klassengrößen und Betreuungsrelation. Bei ähnlicher Klassengröße kommen etwa im Vereinigten Königreich doppelt so viele Schüler/innen auf eine Lehrkraft wie in Slowenien. Die Zahl der Lehrkräfte pro Schüler/in wird v. a. durch eine geringere Zahl an Unterrichtsstunden (der Lehrpersonen) erhöht.

Die durchschnittliche Klassengröße liegt in Österreich bei 18,4 und auf eine Lehrkraft (VZÄ) kommen 10,9 Schüler/innen. Diese Relationen variieren zwischen Schulbereichen und Bundesländern sowie auch im Zeitverlauf. Höhere Schulen haben höhere Relationen als die Pflichtschulen (an AHS-Unterstufen wird der Richtwert von 25 in einem Drittel der Klassen überschritten) und im Zeitverlauf haben sich die Schüler/innen-Lehrkräfte-Verhältnisse – mit Ausnahme der BMHS – stark verringert und auch tendenziell angeglichen. 1970/71 saßen in VS-Klassen noch 31,2 Schüler/innen, 2016/17 sind es 17,7 und es kommen 18,6 Schüler/innen auf eine Lehrkraft bzw. 1,5 Lehrkräfte auf eine Klasse.

Digitalisierung

Ein neuer Indikator betrifft die Digitalisierung (Indikator B6). Bei der Nutzung von Computern und Internet in Privathaushalten hat Österreich im internationalen Vergleich stark aufgeholt. Fortgeschrittene digitale Kompetenzen sind in der jungen Bevölkerung bereits gut verbreitet, vor allem bei 16- bis 24-Jährigen und mit sehr ausgeprägten Geschlechterunterschieden zugunsten der Männer. In Summe befindet sich Österreich damit nicht im Spitzenfeld. Bei digitalen Problemlösekompetenzen auf höherer Stufe liegt Österreich schlechter.

Die IT-Infrastruktur ist nach Schulbereichen unterschiedlich entwickelt. In Bundesschulen gibt es eine bessere Infrastruktur als in Landesschulen, in Sekundarschulen eine bessere als in Primarschulen und in berufsbildenden eine bessere als in allgemeinbildenden Schulen. Es bestehen beträchtliche Ausstattungsunterschiede nach Bundesländern, die jedoch keine Systematik aufweisen und daher auch keine Rückschlüsse auf unterschiedliche Strategien zulassen.

Die Vergabe eines Gütesiegels (Digitalisation Award) kann als Information für das Engagement der Schulen im Bereich der Digitalisierung interpretiert werden. Bei Pflichtschulen ist dieses Engagement sehr gering: weniger als 1% der VS und weniger als 3 % der NMS verfügen zum Stichtag über ein Gütesiegel. Bei weiterführenden Schulen ist das Engagement höher (AHS: 8 %, nichttechnische berufsbildende Schulen: 5 %, technische berufsbildende Schulen: 15 %). Auch hier bestehen Bundesländerunterschiede, die keine systematischen Strategien erkennen lassen. Bei den NMS scheint eine bessere Infrastruktur auch das Engagement zu verstärken.

Schulische Segregation

Die Information über die unterschiedliche Beteiligung von Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache wurde im NBB 2018 um weitere Aspekte der schulischen Segregation (Indikator B7) erweitert. In der kurzen beobachteten Zeitspanne gibt es in Summe keine nennenswerten Veränderungen bei der schulischen Segregation, die sich wie folgt darstellt:

Die soziale Segregation (gemessen am sozioökonomischen Status) zwischen Schulen wird wesentlich durch die Trennung von NMS und AHS in der Sekundarstufe I beeinflusst und ist in dieser Stufe höher als in der Primarstufe. Sie ist auch generell in den urbanen Gemeinden und in Wien höher, die zumeist AHS-Standorte sind. Die innerschulische soziale Segregation ist in der Primarstufe in den urbanen Regionen und Wien erhöht (mehrklassige Volksschulen), in der Sekundarstufe I unterscheidet sie sich nicht nach dem Urbanisierungsgrad.

Die ethnische Segregation (gemessen am Vorhandensein eines Migrationshintergrunds) zwischen Schulen unterscheidet sich nicht zwischen der Primarstufe und der Sekundarstufe I. Sie ist in den urbanen Gebieten außerhalb von Wien tendenziell höher als in Wien. Die innerschulische ethnische Segregation liegt in der Primarstufe ziemlich konstant auf mittlerem Niveau. Sie ist aber in der Sekundarstufe I am geringsten in Wien und steigt von den städtischen zu den ländlichen Gebieten tendenziell an, was auf eine Konzentration der vergleichsweise wenigen Schüler/innen mit Migrationshintergrund auf dem Land auf bestimmte Klassen hindeutet.

B1 Bildungsausgaben

B

Indikator B1 benutzt zwei unterschiedliche Bildungsfinanzstatistiken

In diesem Indikator wird die Finanzierung der Bildung aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet. Dazu werden die durchschnittlichen Ausgaben pro Schüler/in in verschiedenen Schultypen dargestellt und ein Bundesländervergleich für die Primar- und Sekundarstufe durchgeführt (B1.1). Diese nationale schultypen- und fachrichtungsspezifische Betrachtung der Ausgaben unterstützt die angemessene Interpretation der Outcome-Indikatoren für das Schulwesen und soll die Transparenz in der Zuweisung der finanziellen Mittel erhöhen. Daran anschließend werden international vergleichbare Kennzahlen der Bildungsfinanzierung für ausgewählte europäische Länder und im EU-Durchschnitt präsentiert (B1.2). Die Finanzierung der Bildungssysteme speist sich in unterschiedlichem Maße aus öffentlichen und privaten Quellen. Dies wird in Kennzahl B1.3 gezeigt und diskutiert. Abschließend behandelt Kennzahl B1.4 die Entwicklung der staatlichen Bildungsausgaben seit dem Jahr 2000.

Die Kennzahlen in diesem Indikator beziehen sich auf zwei unterschiedliche Bildungsfinanzstatistiken, weshalb die Ausgaben in den verschiedenen Kennzahlen nicht unmittelbar miteinander vergleichbar sind. Die nationalen Daten der staatlichen Bildungsfinanzierung entsprechend den Rechnungsabschlüssen der Gebietskörperschaften bilden die Basis für den Schultypen- und Bundesländervergleich (B1.1) und die Betrachtung im Zeitverlauf (B1.4). Diese unterscheiden sich methodisch von den für den internationalen Vergleich herangezogenen Daten von UNESCO, OECD und Eurostat. Aufgrund des international standardisierten Erhebungskonzepts betreffen die Unterschiede zur nationalen Berichterstattung nicht nur die Unterteilung der Bildungsbereiche entlang der internationalen Bildungsklassifikation und die kaufkraftstandardisierte Darstellung. Im Detail werden für den internationalen Vergleich verschiedene in den nationalen Statistiken enthaltene Ausgaben herausgerechnet (z. B. die Ausgaben für Horte), andere hingegen dazugerechnet (z. B. werden künftige Pensionskosten des verbeamteten Personals imputiert).

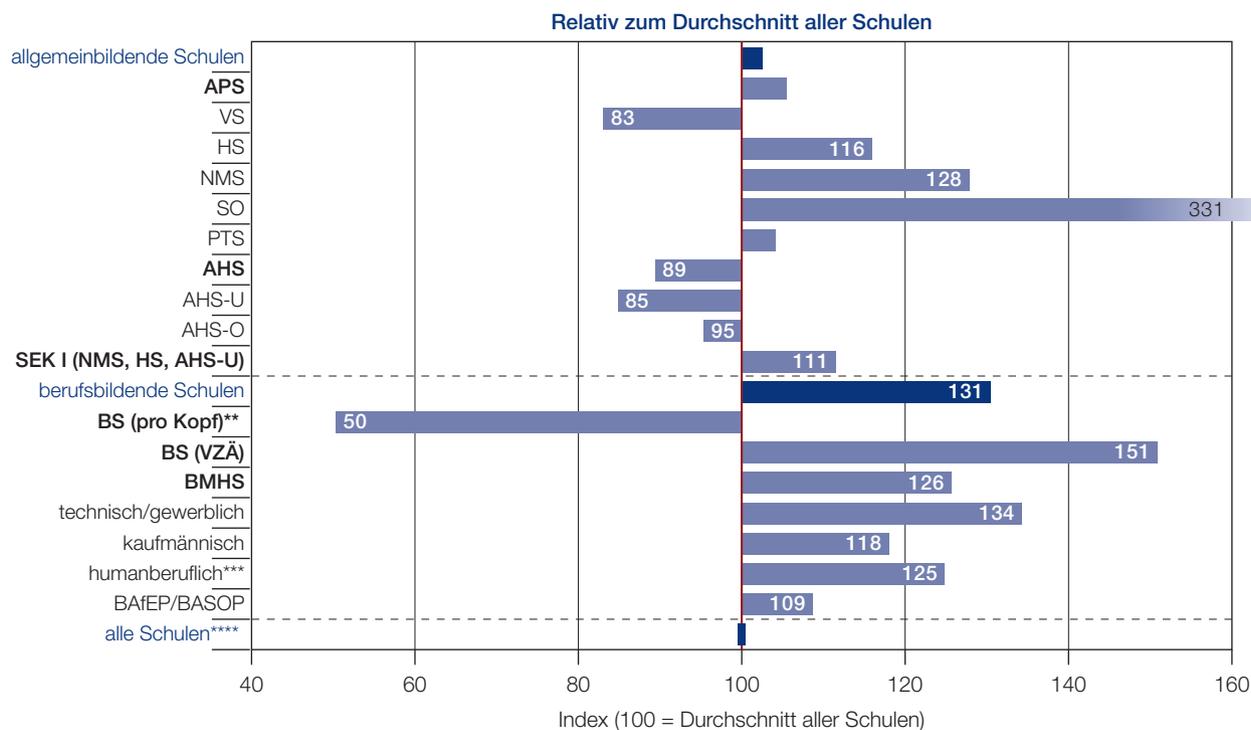
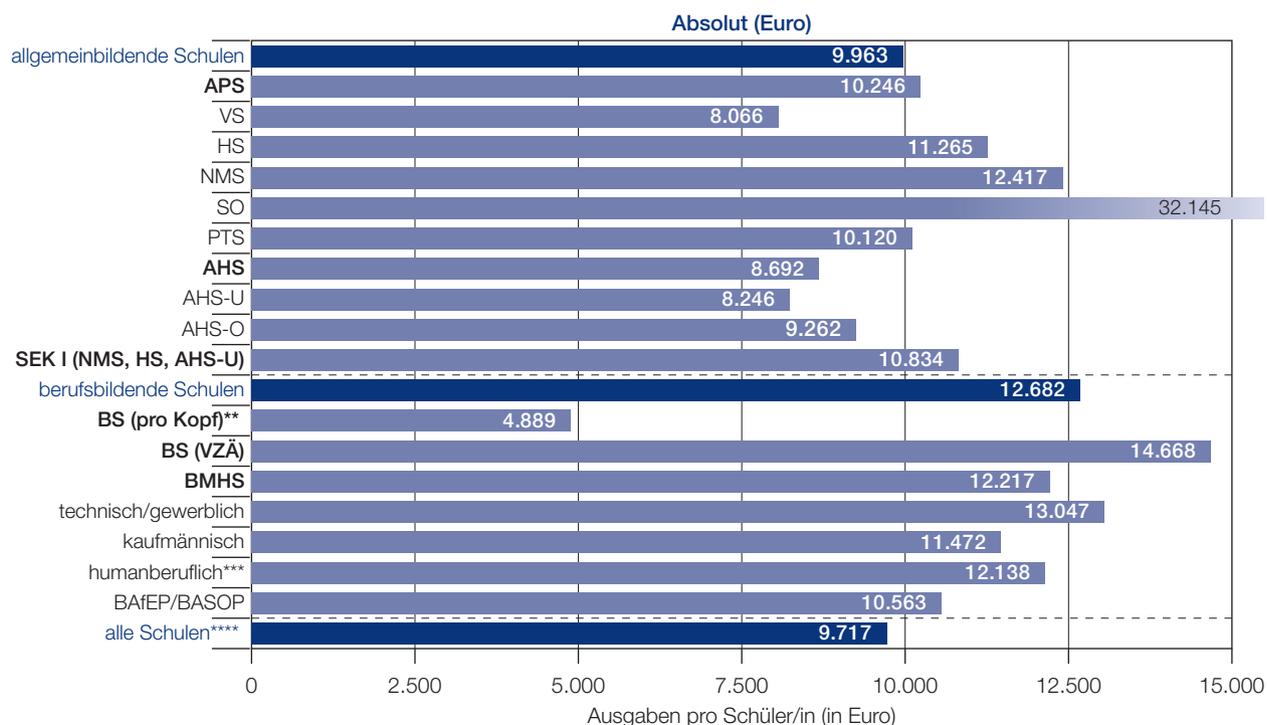
B1.1 Staatliche Ausgaben pro Schüler/in nach Schultypen und Bundesländern

Abbildung B1.a stellt die durchschnittlichen staatlichen Bildungsausgaben pro Schüler/in nach Schultypen im Querschnitt des Schuljahrs 2015/16 dar. Der obere Teil der Grafik weist die Kosten pro Kopf in Euro aus, der untere Teil zeigt die Kosten der Schultypen relativ zu den durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben aller Schulen (= 100). Die durchschnittlichen Ausgaben hängen neben dem unterschiedlichen Ressourcenbedarf der Schultypen und Fachrichtungen mit den Gruppen- bzw. Klassengrößen, den Betreuungsrelationen sowie den (altersabhängigen) Gehältern der Lehrkräfte zusammen. Darüber hinaus können Einmaleffekte, beispielsweise erhöhte Investitionen in einem Bundesland bzw. einer bestimmten Schulform, die durchschnittlichen Kosten eines Jahrs beeinflussen.

Die durchschnittlichen staatlichen Bildungsausgaben pro Kopf in allgemeinbildenden Schulformen liegen im Schuljahr 2015/16 bei knapp 10.000 Euro. Aufgrund der geringeren Wochenstundenzahl und der im Vergleich niedrigeren Gehälter der Lehrkräfte ist die Volksschule mit rund 8.100 Euro die kostengünstigste Schulform. In der Sekundarstufe I (HS, NMS & AHS-U) steigen die durchschnittlichen Kosten auf ca. 10.800 Euro. Abgesehen von den Sonderschulen, deren Pro-Kopf-Ausgaben durch die intensive Betreuung bei über 32.000 Euro liegen, betragen die Ausgaben in Schulen der Sekundarstufe I zwischen 8.200 Euro in der AHS-Unterstufe und 12.400 Euro an NMS. Die durchschnittlichen Kosten der HS¹ liegen bei

¹ Gemeint sind damit Kosten für Schüler/innen, die noch nach dem Lehrplan der Hauptschule unterrichtet werden.

Abb. B1.a: Durchschnittliche Ausgaben* pro Schüler/in nach Schultyp (2015/16)



Anmerkungen: *staatliche Ausgaben in öffentlichen und privaten Schulen. Private Schulen sind berücksichtigt, wenn darin vorwiegend staatlich finanzierte Lehrkräfte zum Einsatz kommen (hauptsächlich konfessionelle Schulen). **Berufsschulen sind Teilzeitschulen. Um einen Vergleich zu anderen Schultypen zu ermöglichen, werden die Kosten auch umgerechnet auf Vollzeitbeschulung angegeben. ***sozial- und wirtschaftsberufliche Schulen sowie Tourismusschulen. ****ohne land- und forstwirtschaftliche Berufs-, Fach-, und Bundesschulen, Schulen, Akademien und Lehrgänge des Gesundheits- und Pflegewesens sowie Bundesanstalten für Leibeseziehung.

Quellen: Statistik Austria (Bildungsausgabenstatistik, Schulstatistik), BMBWF (Bundes- und Landeslehrercontrolling). Berechnung und Darstellung: IHS.

rund 11.300 Euro. Somit liegen die Kosten der AHS-U um knapp 3000 Euro unter den Kosten der HS und beinahe 4.200 Euro unter den Kosten NMS. Auf vier Schuljahre aufgerechnet ergibt das eine Differenz pro Schüler/in von rund 12.000 Euro (HS) bzw. 16.800 Euro (NMS).

Relativ geringe Ausgaben
an AHS-Unterstufen

Die hohen Kosten der NMS im Vergleich zur HS resultieren primär aus dem höheren Lehr-
aufwand des sogenannten „Team-Teaching“. Das bedeutet, dass pro NMS-Klasse sechs zu-
sätzliche Wochenstunden an Lehrressourcen bereitgestellt werden, was einem Mehraufwand
von 20 % im Vergleich zur HS entspricht. Diese Differenz wird jedoch durch die Trennung
in Leistungsgruppen an den HS teilweise aufgewogen. Insgesamt führt das zu rund 10 %
höheren durchschnittlichen Kosten an NMS im Vergleich zu HS. Vergleichsweise gering sind
dagegen die Ausgaben an AHS-Unterstufen. Diese liegen mit durchschnittlich rund 8.250
Euro um 36 % unter jenen der HS und um 50 % unter jenen der NMS. Hierbei spielt die
regionale Verteilung der AHS bzw. HS/NMS eine Rolle: AHS befinden sich mehrheitlich in
Ballungszentren und haben deshalb tendenziell größere Schulklassen (vgl. Indikator B5), was
geringere Durchschnittskosten zur Folge hat.

Mit 10.100 Euro sind die durchschnittlichen Ausgaben in den PTS etwas niedriger als in HS
und NMS. Da die Personalkosten der PTS allerdings nicht vollkommen von den Kosten an
HS bzw. NMS abgegrenzt werden können, ist die Kostenschätzung für die PTS unverlässlich.

In der Sekundarstufe II liegen die durchschnittlichen Kosten im allgemeinbildenden Bereich
(AHS-Oberstufe) bei ca. 9.300 Euro. In den berufsbildenden Schultypen durchschnittlich bei
rund 12.700 Euro. In Berufsschulen, die im Vergleich zu anderen Schultypen erhöhte Anteile
an Sachausgaben aufweisen (nicht dargestellt), liegen die Pro-Kopf-Ausgaben bei rund 4.900
Euro. Bei Berufsschulen handelt es sich jedoch um Teilzeitschulen, weshalb die Kopffzahlen
auf fiktive Vollzeitschüler/innen umgerechnet und ausgewiesen werden. Nach dieser Transfor-
mation betragen die durchschnittlichen Ausgaben rund 14.700 Euro, was die gewerblichen
und kaufmännischen Berufsschulen zur kostenintensivsten berufsbildenden Schulform macht.
Dieser Umstand resultiert auch aus der schrumpfenden Anzahl der Berufsschüler/innen (12 %
von 2006 auf 2015; vgl. Kennzahl B2.1) bei leicht gestiegenen Gesamtausgaben. Die Aus-
gaben der berufsbildenden Vollzeitschulen werden als Durchschnittsausgaben der mittleren
und höheren Schultypen ausgewiesen, da beide Typen häufig unter einem Dach angeboten
werden und die Lehrkräfte meist an beiden Schultypen unterrichten. Insgesamt werden an
BMHS rund 12.200 Euro pro Schüler/in aufgewendet. Die höchsten durchschnittlichen
Kosten entfallen hierbei auf die technisch/gewerblichen Fachrichtungen (rund 13.000 Euro
pro Schüler/in). Mit rund 10.600 Euro Pro-Kopf-Ausgaben entfallen auf die pädagogischen
Schultypen (BAfEP/BASOP) vergleichsweise niedrige Kosten.

Zum Teil erhebliche Kosten-
unterschiede zwischen
den Bundesländern im
Pflichtschulwesen

Tabelle B1.a und Abbildung B1.b zeigen, dass sich die durchschnittlichen Ausgaben an all-
gemeinbildenden Schulen von Bundesland zu Bundesland zum Teil deutlich unterscheiden.
Die höchste Spannweite kann in PTS festgehalten werden: Während die durchschnittlichen
Kosten in Oberösterreich mit rund 8.500 Euro pro Schüler/in relativ gering ausfallen, sind
sie im Burgenland mit 12.500 Euro um rund 4.000 Euro höher. Vergleichsweise hoch ist
auch die Spannweite der durchschnittlichen Kosten für VS (rund 1.900 Euro) und HS/NMS
(knapp 1.500 Euro). Innerhalb der Schultypen der allgemeinbildenden Pflichtschulen (APS),
für die die jeweiligen Länder die Personalhoheit haben, sind somit die Unterschiede relativ
groß. Die oberösterreichischen APS sind hierbei mit 9.700 Euro am günstigsten, in Kärnten
und Vorarlberg sind diese Schultypen um rund 1.200 Euro teurer. Die Unterschiede zwischen
HS, NMS und PTS geben zwar Hinweise auf die Ausgabenstruktur in den Bundesländern,
sind jedoch, wie bereits erwähnt, nur eingeschränkt interpretierbar, da der Personalaufwand
(größter Kostenpunkt) nicht zur Gänze einem Schultyp zuordenbar ist. Im Vergleich zu diesen
landesverwalteten Schultypen variieren die im Durchschnitt wesentlich geringeren Kosten an
AHS, die im Zuständigkeitsbereich des Bundes liegen, zwischen den Bundesländern etwas
schwächer.

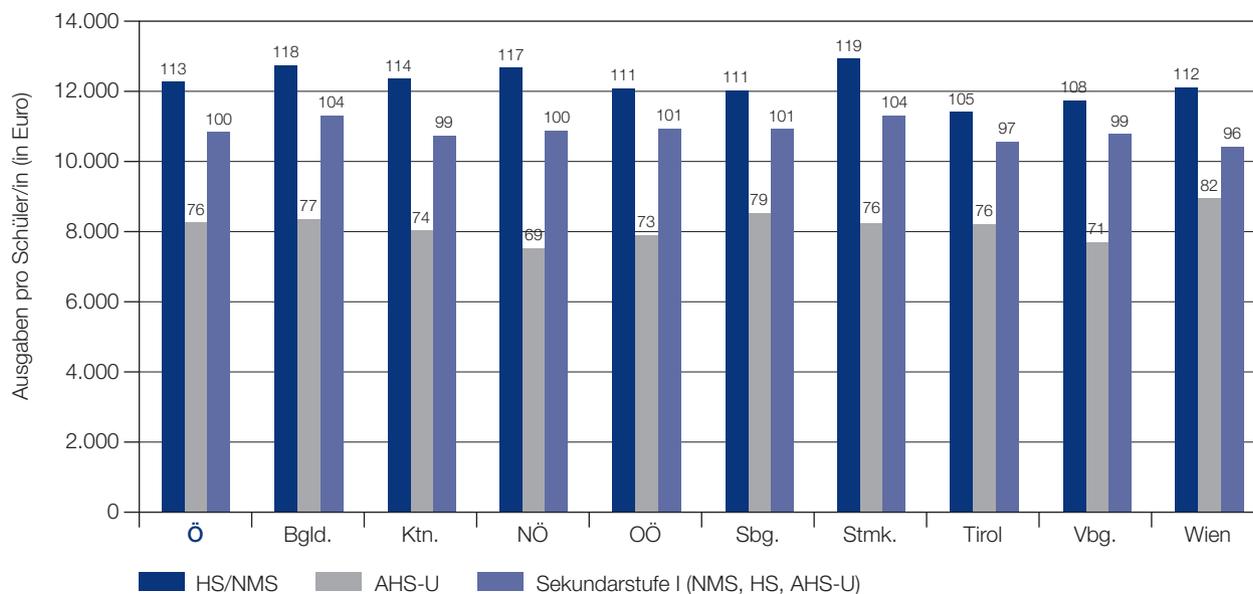
Tab. B1.a: Durchschnittliche Ausgaben* pro Schüler/in nach allgemeinbildendem Schultyp und Bundesland in Euro (2015/16)

	VS	HS/NMS	PTS	APS	AHS-U	AHS-O	AHS	SEK I: HS/NMS, AHS-U
Burgenland	8.515	12.746	12.503	10.562	8.346	9.926	9.017	11.304
Kärnten	9.155	12.343	12.218	10.888	8.024	8.771	8.333	10.726
Niederösterreich	7.999	12.662	10.590	10.303	7.520	9.091	8.155	10.883
Oberösterreich	7.512	12.071	8.478	9.706	7.896	9.300	8.501	10.939
Salzburg	7.507	12.036	11.986	9.866	8.541	9.984	9.246	10.921
Steiermark	8.372	12.914	11.225	10.446	8.224	9.134	8.646	11.317
Tirol	7.743	11.397	10.216	9.678	8.206	10.016	9.095	10.559
Vorarlberg	9.365	11.746	9.558	10.841	7.692	9.144	8.410	10.778
Wien	8.011	12.102	9.260	10.575	8.937	9.072	8.995	10.417
Österreich	8.066	12.259	10.120	10.246	8.246	9.262	8.692	10.834
Standardabweichung	604	441	1.277	416	389	419	346	270
Spannweite (max.–min.)	1.858	1.517	4.025	1.209	1.416	1.245	1.091	900

Anmerkungen: *siehe Abbildung B1.a.

Quellen: Siehe Abbildung B1.a. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. B1.b: Durchschnittliche Ausgaben* pro Schüler/in in der Sekundarstufe I nach allgemeinbildendem Schultyp und Bundesland in Euro (2015/16)



Anmerkungen: Die Zahlen in der Abbildung geben die Ausgaben als Index (Sekundarstufe I in Österreich = 100) wieder. *siehe Abbildung B1.a.

Quellen: Siehe Abbildung B1.a. Berechnung und Darstellung: IHS.

B1.2 Bildungsausgaben pro Schüler/in im europäischen Vergleich

Die durchschnittlichen Bildungsausgaben pro Schüler/in in öffentlichen und privaten Schulen sowie Hochschulen werden im Vergleich zu ausgewählten europäischen Ländern in Abbildung B1.c dargestellt. Verglichen werden hierbei die unterschiedlichen ISCED-2011-Bildungsbereiche. Um Preisniveauunterschiede in den Ländern auszugleichen, werden kaufkraftstandardisierte US-Dollar (KKS-USD) als Währungseinheit herangezogen. Die Zahlen im Klammernausdruck entsprechen den relativen Durchschnittsausgaben im EU-22-Vergleich (= 100).

Im Vergleich zum EU-Durchschnitt gibt Österreich in allen Bildungsbereichen überdurchschnittlich viel pro Schüler/in aus. Werden alle Bildungsbereiche zusammen betrachtet, so ergeben sich durchschnittliche Ausgaben in Höhe von rund 13.700 KKS-USD (EU-22: ca. 9.600 KKS-USD). 35 % mehr als im EU-Durchschnitt gibt Österreich im Primarschulbereich aus, was etwas höher ist als im Vereinigten Königreich und nach Norwegen den zweithöchsten Betrag aller Vergleichsländer darstellt. Im Unterschied dazu liegt Frankreich in diesem Bildungsbereich deutlich unter dem EU-Durchschnitt, die Niederlande und Deutschland etwa im EU-Schnitt und Finnland nur leicht darüber.

Der Unterschied Österreichs zum EU-Durchschnitt ist vor allem im Sekundarbereich recht groß: Hier gibt Österreich rund 53 % oder 5.400 KKS-USD mehr pro Schüler/in aus als der EU-Durchschnitt. Dies ist der höchste Wert aller ausgewählten Vergleichsländer. Die besondere Struktur des österreichischen Sekundarschulwesens mit dem starken Engagement der berufsbildenden Vollzeit-Schulen des Sekundarbereichs II ist ein Grund für diese Differenz.

Im Tertiärbereich fallen demgegenüber nur geringfügig höhere Kosten pro Hochschüler/in an als im EU-Durchschnitt. Großbritannien, Schweden und Norwegen weisen in diesem Bereich wesentlich höhere Durchschnittskosten auf. In diesen Ländern liegen die Pro-Kopf-Ausgaben pro Hochschüler/in bei über 20.000 KKS-USD im Jahr (Österreich: 17.500 KKS-USD). Nur Deutschland und Frankreich haben unter den hier dargestellten Ländern geringere Pro-Kopf-Ausgaben im Tertiärbereich als Österreich.

Abbildung B1.d veranschaulicht die Entwicklung der Bildungsausgaben pro Schüler/in bzw. Student/in im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf seit dem Jahr 2000. Diese Kennzahl bringt die für Bildung aufgewendeten Mittel in ein Verhältnis zur wirtschaftlichen Produktivität eines Landes. Insgesamt zeigt sich, dass die untersuchten Länder in den jüngsten Jahren relativ zum BIP mehr für Bildung ausgeben als zu Beginn der Untersuchungsperiode.

In Österreich ist der Finanzaufwand pro Kopf im Vergleich zum BIP pro Kopf von 28,3 % im Jahr 2000 auf 30 % im Jahr 2015 gestiegen. Zu Beginn der Zeitreihe im Jahr 2000 lag diese Kennzahl damit in Österreich deutlich höher als in den anderen Ländern. Die Erhöhung im Zeitverlauf war in Österreich allerdings geringer als in einigen Vergleichsländern. Am Ende des Untersuchungszeitraums im Jahr 2015 wiesen Großbritannien und auch Norwegen einen höheren Wert auf. Einen besonderen Beitrag zur Entwicklung dieser Kennzahl lieferte die Wirtschafts- und Finanzkrise: als im Jahr 2009 die Wirtschaftsleistung schrumpfte, wurde real dennoch mehr für Bildung ausgegeben.

B1.3 Anteil der privaten Ausgaben an den gesamten Bildungsausgaben

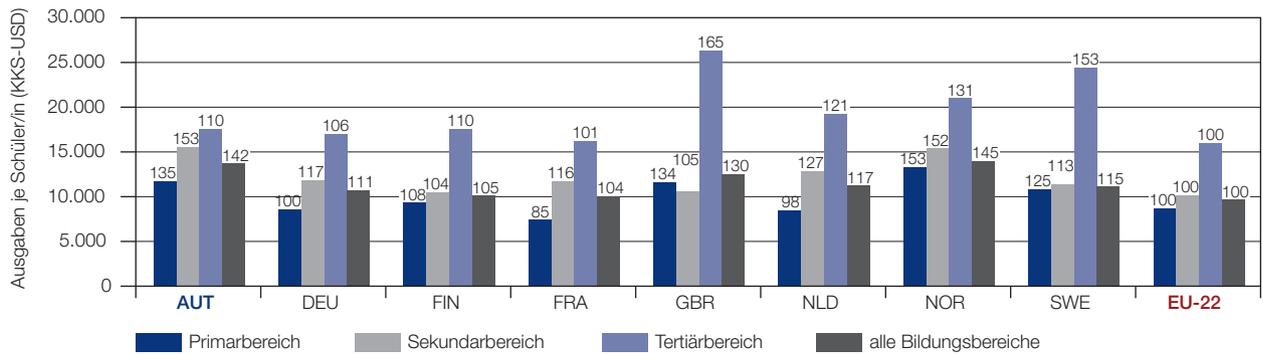
Nach der Darstellung der öffentlichen Bildungsausgaben der Gebietskörperschaften (Kennzahl B1.1) und der gesamten öffentlichen und privaten Bildungsausgaben (Kennzahl B1.2) wird in Abbildung B1.e näher auf die Höhe des privaten Finanzierungsanteils an den gesamten Bildungsausgaben eingegangen. Hierbei wird zwischen Schulen und Hochschulen sowie dem privaten Finanzierungsanteil exklusive und inklusive Transfers (öffentliche Subventionen an Private) differenziert. Die privaten Finanzierungsanteile fallen hierbei im tertiären Bildungsbereich in allen untersuchten Ländern höher aus als im Schulbereich.

B

Überdurchschnittlich hohe
Bildungsausgaben im
internationalen Vergleich

Im Vergleich zum
BIP pro Kopf wird im
Zeitverlauf mehr für
Bildung aufgewendet

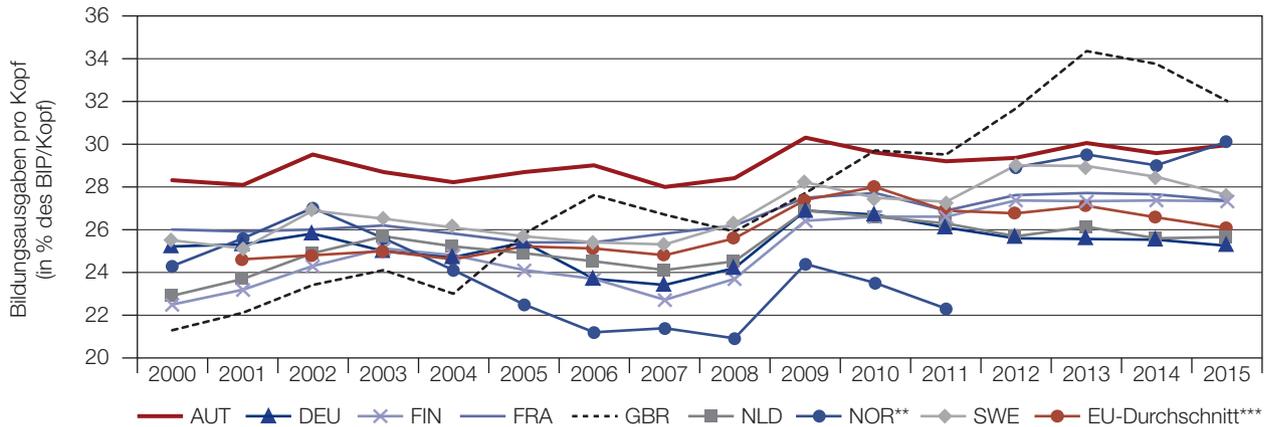
Abb. B1.c: Bildungsausgaben pro Kopf nach Bildungsbereichen im EU-Vergleich (2015)



Anmerkungen: Werte über den Balken: Index pro Bildungsbereich (EU-22 = 100). Bildungsbereiche nach ISCED-2011. KKS-USD: kaufkraftstandardisierte US-Dollar.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

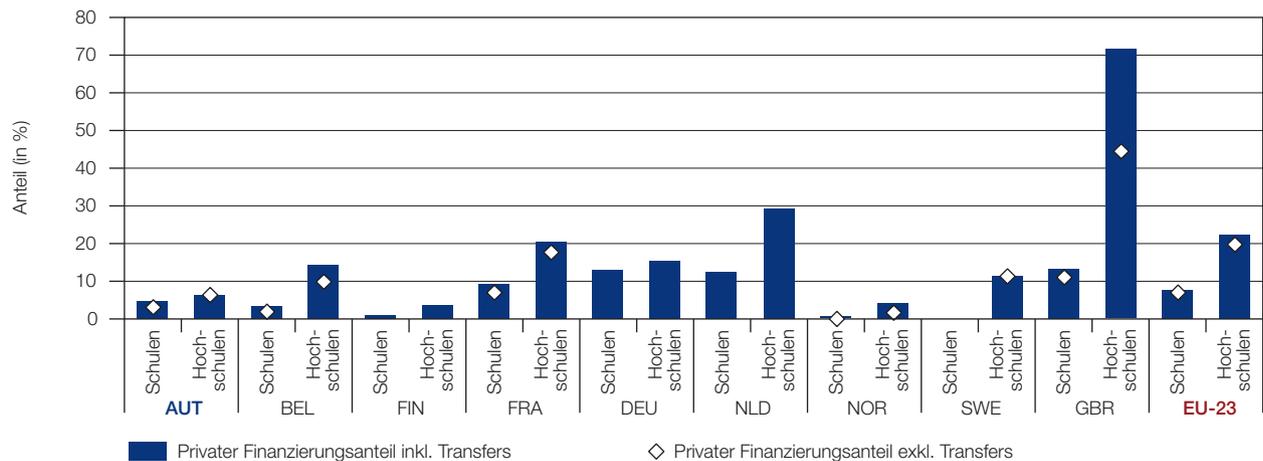
Abb. B1.d: Bildungsausgaben pro Kopf* relativ zum BIP pro Kopf im Vergleich ausgewählter Länder (2000–2015)



Anmerkungen: *alle Bildungsbereiche, **Zeitreihenbruch 2011–2012, ***EU-Durchschnitt bezieht sich auf die verfügbaren Daten jener EU-Länder, die Mitglied der OECD sind.

Quellen: Eurostat (2000–2011), OECD (2012–2015). Darstellung: IHS.

Abb. B1.e: Privater Finanzierungsanteil in Schulen und Hochschulen (2015)



Anmerkungen: Transfers beziehen sich auf öffentliche Subventionen an Private. Für FIN, DEU und NLD fehlen Angaben zum privaten Anteil exkl. Transfers. Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

Privater Finanzierungsanteil vergleichsweise niedrig, insbesondere im Hochschulwesen

In Österreich beträgt der private Finanzierungsanteil exklusive Transfers in Schulen 2,9 % und in Hochschulen 6,1 %. Inklusive Transfers und Subventionen erhöht sich der private Finanzierungsanteil auf 4,6 % in Schulen, während er in Hochschulen annähernd gleichbleibt (6,2 %). Damit liegen die privaten Finanzierungsanteile inklusive Transfers in Schulen um drei Prozentpunkte unter dem EU-23-Durchschnitt (7,6 %). Im Hochschulbereich ist der Unterschied zum EU-Durchschnitt (22,3 %) noch deutlicher ausgeprägt.

Der private Finanzierungsanteil inklusive Transfers liegt in österreichischen Schulen im Mittelfeld der hier untersuchten Nationen. In nordischen Staaten (Schweden: 0,0 %, Norwegen: 0,5 % und Finnland: 0,8 %) sowie in Belgien (3,3 %) liegt er unter dem österreichischen Wert. In Frankreich (9,2 %), den Niederlanden (12,5 %), Deutschland (13,0 %) und Großbritannien (13,2 %) wird hingegen ein höherer Anteil der Schulkosten von Privaten getragen.

Der private Finanzierungsanteil inklusive Transfers ist in Österreich im Vergleich zu den analysierten Nationen relativ gering. Hier liegen die Anteile nur in Finnland (3,4 %) und Norwegen (4,0 %) niedriger als in Österreich. Besonders groß ist der private Finanzierungsanteil in Großbritannien: Hier werden nach Transfers über 70 % der Kosten von Privaten getragen. Damit ist der private Finanzierungsanteil in Großbritannien dreimal so hoch wie im EU-Durchschnitt. Allerdings werden diese Kosten wesentlich subventioniert: Vor Transfers liegt der private Finanzierungsanteil im britischen Hochschulsektor bei 44,2 %.

B1.4 Staatliche Bildungsausgaben nach Schultypen im Zeitverlauf

Anstieg der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben (real) um rund 30 % im Zeitraum von 2000 bis 2016

Abbildung B1.f zeigt die Entwicklung der staatlichen Bildungsausgaben in Österreich nach Bildungssegment im Zeitraum von 2000 bis 2016. Alle Werte wurden anhand von BIP-Deflatoren auf das Preisniveau von 2010 angepasst und indiziert (2000 = 100) dargestellt. Insgesamt haben sich die staatlichen Bildungsausgaben im Vergleich zu 2000 real um 29 % erhöht.

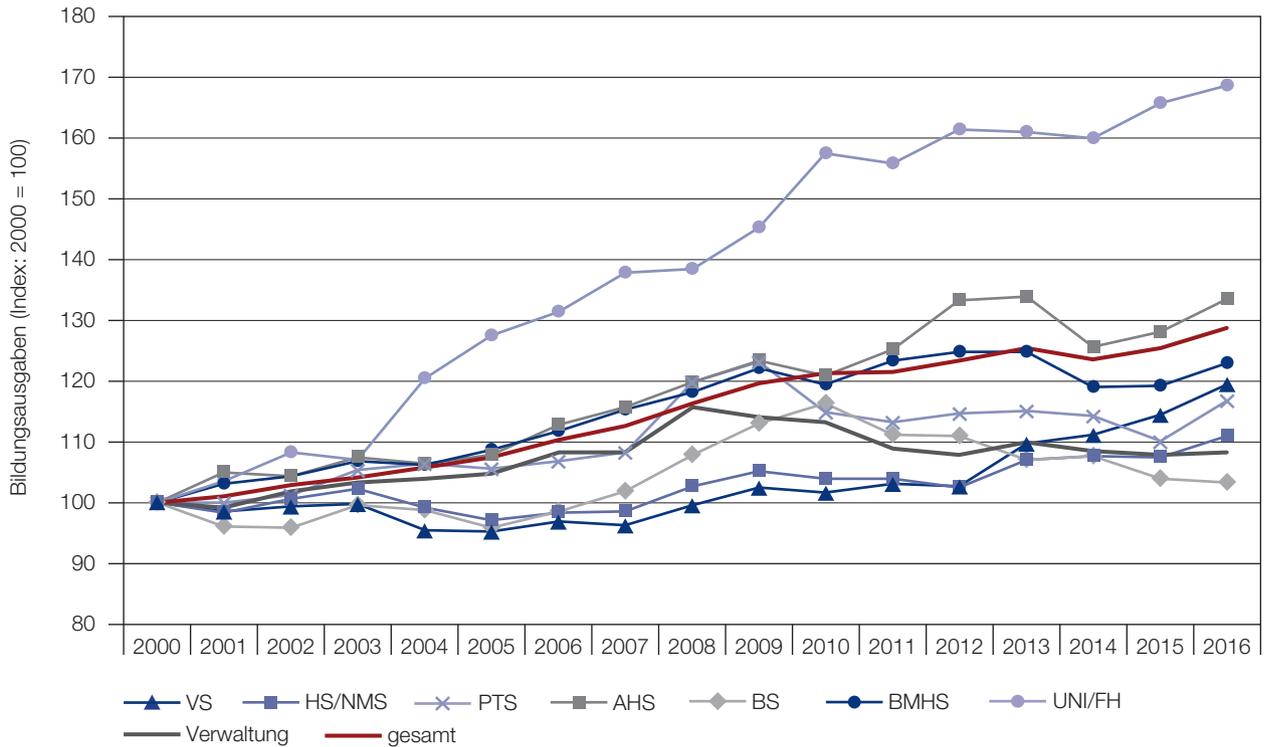
Die Entwicklung unterscheidet sich in den einzelnen Bildungsbereichen deutlich. Der mit deutlichem Abstand höchste relative Ausgabenzuwachs entfällt mit einem Plus von 68 % auf die Universitäten und Fachhochschulen. Die Kostenentwicklung in den allgemeinbildenden (+33 %) und berufsbildenden mittleren und höheren Schulen (+23 %) liegt im Durchschnitt der Gesamtkostenentwicklung. Am geringsten wurden die staatlichen Ausgaben im Bereich der Berufsschulen (+3 %) und der Haupt- bzw. Neuen Mittelschulen (+11 %) erhöht. Auch die Kosten für Volksschulen und Polytechnische Schulen sind mit 19 % bzw. 17 % unterdurchschnittlich stark gestiegen.

Stärkerer Anstieg der Pro-Kopf-Ausgaben in Schultypen mit sinkenden Schülerzahlen

Die Zuwächse der totalen Ausgaben unterscheiden sich jedoch grundlegend von der Entwicklung der Ausgaben pro Schüler/in bzw. Studierendem/Studierender. Diese Pro-Kopf-Entwicklung ist in Abbildung B1.g dargestellt. Aufgrund der sinkenden Anzahl der Schüler/innen in den Volksschulen, den Haupt- und Neuen Mittelschulen sowie den Polytechnischen Schulen haben sich die Pro-Kopf-Ausgaben in diesen Schultypen trotz relativ stabiler absoluter Ausgabenentwicklung am stärksten erhöht (VS und HS/NMS jeweils +40 %; PTS +48 %). Um rund 20 % sind die Pro-Kopf-Ausgaben in den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen, in den allgemeinbildenden höheren Schulen sowie an den Universitäten und Fachhochschulen gestiegen.

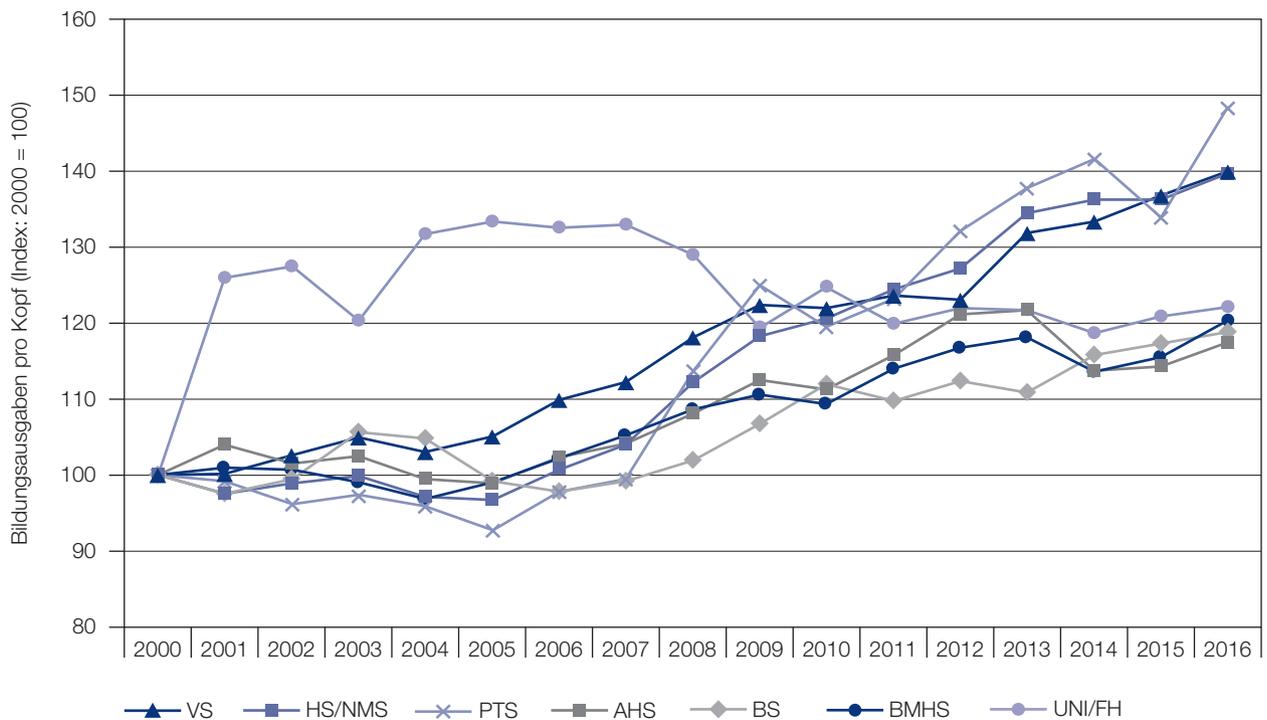
Durch die Einführung der Studiengebühren sind die Studierendenzahlen zu Beginn der 2000er Jahre relativ stark gesunken. Aus diesem Grund sind die Pro-Kopf-Ausgaben an Universitäten und Fachhochschulen in diesen Jahren stark angestiegen. Durch die erneute Abschaffung der Studiengebühren sind diese Ausgaben zuletzt wieder gesunken. Es existieren jedoch beträchtliche Unterschiede zwischen den Institutionen und Fachrichtungen. Insbesondere betrifft dies die Universitäten, an denen sich die Expansion nach Studienrichtungen unterschiedlich gestaltet (nicht dargestellt). An den Fachhochschulen trägt das System der Studienplatzfinanzierung zu einer stabileren Kostenentwicklung bei.

Abb. B1.f: Entwicklung der staatlichen Bildungsausgaben (real) in Österreich nach Bildungssegment (2000–2016)



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

Abb. B1.g: Entwicklung der staatlichen Ausgaben pro Schüler/in bzw. Studierender/ Studierendem (real) nach Bildungssegment (2000–2016)



Quellen: Statistik Austria (Bildungsausgabenstatistik, Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.



B2 Zugang zur Bildung

B

Dieser Indikator zeigt in Kennzahl B2.1 die Entwicklung von Klassen-, Schüler- und Lehrerzahlen nach Schulsparte sowie die absoluten Schülerzahlen im Querschnitt nach Schultyp. Dabei wird sowohl der demografisch bedingte Rückgang der Schülerzahlen der allgemeinbildenden Pflichtschulen (APS) als auch die Expansion der höheren Schulen in den Sekundarstufen sichtbar. In Kennzahl B2.2 werden die Schülerverteilungen der Sekundarstufen I und II nach Bundesland, Schultyp und Fachrichtung dargestellt. Kennzahl B2.3 rundet den Indikator zum Zugang zur Bildung durch die Darstellung der überbetrieblichen Lehrausbildung ab.

B2.1 Zahl der Schüler/innen nach Schulsparte in der Zeitreihe sowie nach Schulstufen

Bei Betrachtung der Schülerzahlen zeigt sich ein klarer Trend zu höherer Bildung

In Abbildung B2.a ist die Entwicklung der Klassen-, Schüler- und Lehrerzahlen seit dem Schuljahr 1980/81 dargestellt. Die Zahl der Schüler/innen ist seit den 1980er Jahren insgesamt gesunken und trotz eines kleinen Aufschwungs in den späten 1990er Jahren bis Anfang der Jahrtausendwende weiter rückläufig. Für das schulpflichtige Alter werden die Schülerzahlen fast ausschließlich durch die Bevölkerungsentwicklung bestimmt, aufgrund derer seit dem Schuljahr 2000/01 die Zahl der Schulpflichtigen um 12 % zurückgegangen ist. Der Trend zu höherer Bildung zeigt sich weiterhin darin, dass der Rückgang der Schülerzahlen in den APS stärker ausfällt als der Bevölkerungsrückgang, während die Entwicklung der Schülerzahlen in den allgemeinbildenden höheren Schulen (AHS) die Bevölkerungsentwicklung erheblich übersteigt. Seit dem Schuljahr 2010/11 zeigt sich allerdings wieder ein Anstieg der Schülerzahlen in den APS um 4 %. Die AHS haben seit den 1990er Jahren trotz eines leichten Rückgangs um das Schuljahr 2010/11 an Schülerinnen und Schülern gewonnen. Auch die berufsbildenden höheren Schulen zeigen einen deutlichen Anstieg an Schülerinnen und Schülern. Die Zahl der Schüler/innen in den BHS hat sich im Vergleich zum Schuljahr 1980/81 nahezu verdoppelt. Die Schülerzahlen der BMS und der Berufsschulen nahmen dagegen bis zur Jahrtausendwende merklich ab, in den Berufsschulen um ein Drittel. Nach einem schwachen Wachstum sanken die Zahlen zwischen 2010/11 und 2016/17 erneut, in den Berufsschulen um 16 % und in den BMS um 9 %.

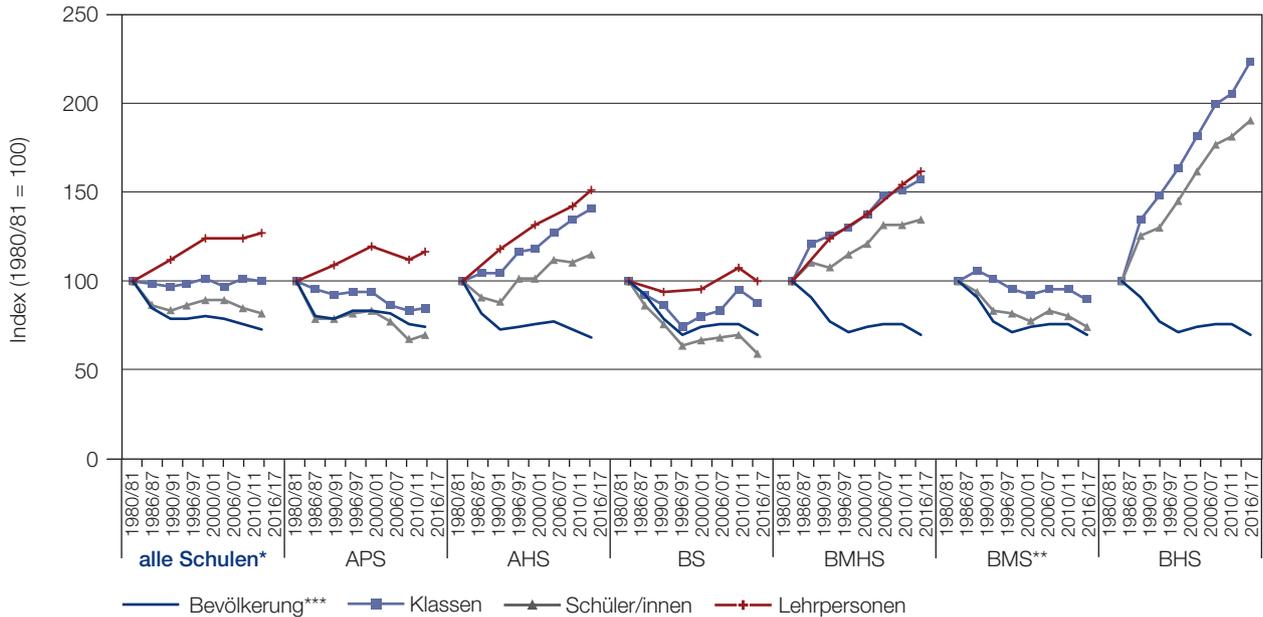
Aufgrund der steigenden Anzahl an Lehrpersonen haben sich die Betreuungsrelationen seit 1980 deutlich verändert

Die Zahl der Klassen hat sich insgesamt trotz rückläufiger Schülerzahlen seit 1980/81 kaum verändert. Dagegen erfuhr die Zahl der Lehrpersonen ein starkes Wachstum bis zur Jahrtausendwende. Nach einer Phase stabiler Lehrerzahlen stiegen die Zahlen nach 2010/11 wieder leicht an. Entsprechend kommen auf eine Lehrperson im Schnitt immer weniger Schüler/innen. Während 1980/81 noch 14 Schüler/innen auf eine Lehrperson kamen, reduzierte sich die Zahl auf 10 im Jahr 2000/01 und bis zum Schuljahr 2016/17 auf 9. Die Zahl der Schüler/innen pro Klasse reduzierte sich in den 80er Jahren – im Durchschnitt über alle Schultypen – deutlich und fällt seitdem noch immer leicht.²

In APS lag die durchschnittliche Klassengröße im Schuljahr 1980/81 bei 22,9 Schülerinnen und Schülern, 2000/01 bei 20,2 und im Jahr 2016/17 nur mehr bei 18,6 Schülerinnen und Schülern. 1980/81 kamen in diesem Bereich auf eine Lehrperson im Durchschnitt 13 Kinder, im Jahr 2000/01 9 Kinder und im Jahr 2016/17 durchschnittlich nur mehr 8 Kinder. Auch für die AHS sanken trotz steigender Schülerzahlen die mittleren Klassengrößen in den letzten Jahren und waren 2016/17 mit 23,5 Schülerinnen und Schülern am niedrigsten.

2 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

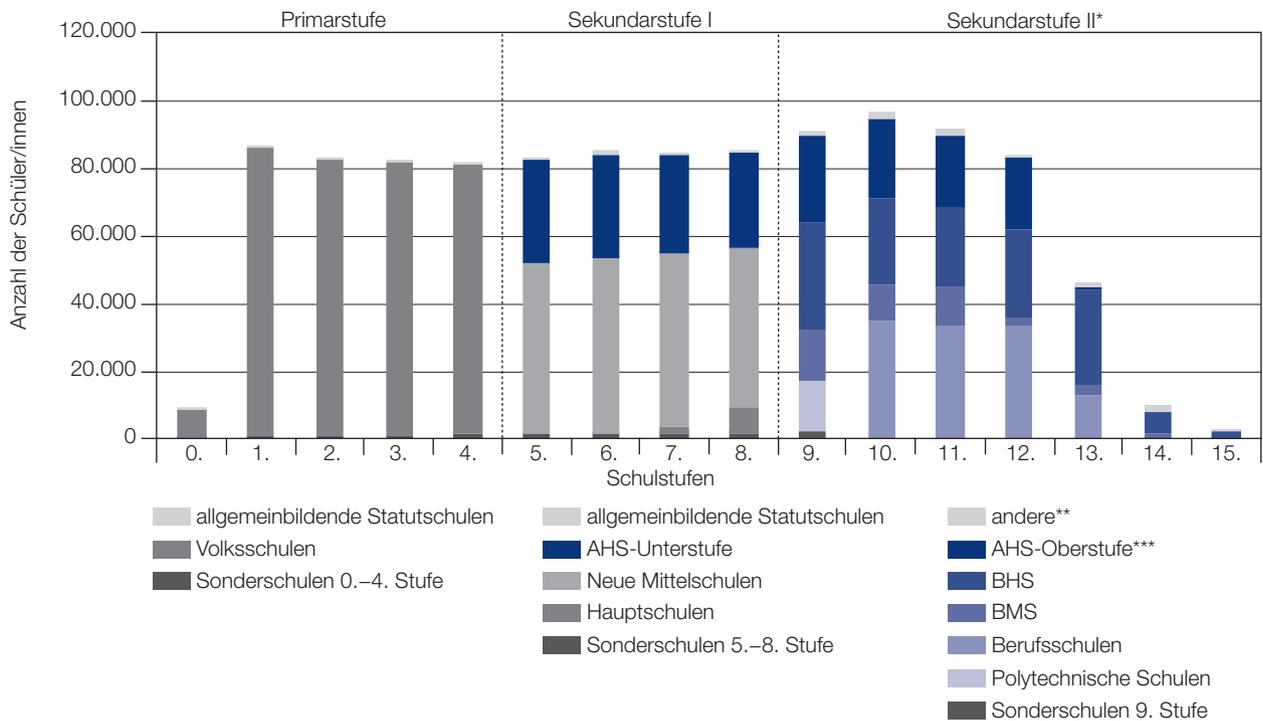
Abb. B2.a: Entwicklung der Klassen-, Schüler- und Lehrerbzahlen und der Bevölkerung nach Schulsparte (1980/81 bis 2016/17)



Anmerkungen: Das beim Schultyp Neue Mittelschule eingesetzte Lehrpersonal (Kopfzahlen) wird – je nachdem, bei welchem Schultyp die Neue Mittelschule geführt wird – bei APS bzw. AHS ausgewiesen. *Lehrerzahlen ohne Lehrpersonal an Bundessportakademien sowie Schulen und Akademien des Gesundheitswesens, **inkl. sonstige berufsbildende (Statut-)Schulen; ab 2016/17 inkl. mittlere Schulen für pädagogische Assistenzberufe, ***Bevölkerung im typischen Alter für die Schulsparte.

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

Abb. B2.b: Schülerinnen und Schüler nach Schulstufe und Schultyp (2016/17)



Anmerkungen: *ohne Schulen und Akademien des Gesundheitswesens und Bundessportakademien, **allgemein- und berufsbildende Statutschulen, ***inkl. AHS für Berufstätige und Aufbaugymnasien.

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

Die Betreuungsrelationen in den APS haben sich seit der Jahrtausendwende trotz Rückgang der Lehrerschaft verbessert, da der Lehrerrückgang langsamer vor sich ging als jener der Schüler/innen. In den AHS und den BMHS sind die Klassen zwar deutlich größer, da aber mehr Lehrkräfte pro Klasse eingesetzt werden, unterscheiden sich die Betreuungsrelationen 2016/17 mit 1 : 9 in den AHS und 1 : 8 in den BMHS nicht substantiell von den APS mit 1 : 8.

Abbildung B2.b zeigt die Zahl der Schüler/innen im Schuljahr 2016/17 nach Schulstufe und Schultyp. Insgesamt waren 2016/17 etwa 1.107.000 Schüler/innen in Österreichs Schulen eingeschrieben (ohne Schulen und Akademien des Gesundheitswesens und Bundessportakademien). Bei der Verteilung der Schultypen in der Sekundarstufe I wird der Rückgang der Hauptschule und die Ablösung durch die Neue Mittelschule erkennbar. So ist in der 5. und 6. Schulstufe nur mehr die NMS zu verzeichnen. Bis zum Schuljahr 2018/19 werden auch keine Schüler/innen der 7. und 8. Schulstufe mehr nach Lehrplan der HS unterrichtet.

B2.2 Zahl der Schüler/innen nach Bundesland, Schultyp und Fachrichtung

Das Schulwahlverhalten wird wesentlich vom regionalen Bildungsangebot, der Pendeldistanz zur favorisierten Schulform sowie der Mobilität der Schüler/innen beeinflusst und zeigt damit nach Bundesland unterschiedliche Ausprägungen. Auch die Stellung der Lehrlingsausbildung hängt von der jeweiligen Struktur und von der Anzahl der von den Unternehmen bereitgestellten Lehrstellen in den einzelnen Bundesländern ab.

Österreichweit besuchte im Schuljahr 2016/17 mehr als die Hälfte der Schüler/innen der Sekundarstufe I eine Neue Mittelschule, nur mehr 3 % eine Hauptschule (Abbildung B2.c). Im Bundesland Salzburg liegt der Anteil der Schüler/innen in Hauptschulen mit 10 % am höchsten, in den restlichen Bundesländern liegt der Anteil dagegen unter 6 %. Der Anteil der Schüler/innen, die eine AHS-Unterstufe besuchen, liegt im Bundesschnitt bei knapp über einem Drittel. In den Bundesländern Vorarlberg, Tirol und Oberösterreich ist dieser Anteil bei rund einem Viertel am geringsten, während der Anteil an Schülerinnen und Schülern der AHS-Unterstufe in Wien mit 50 % doppelt so hoch und dort der meistbesuchte Schultyp ist.

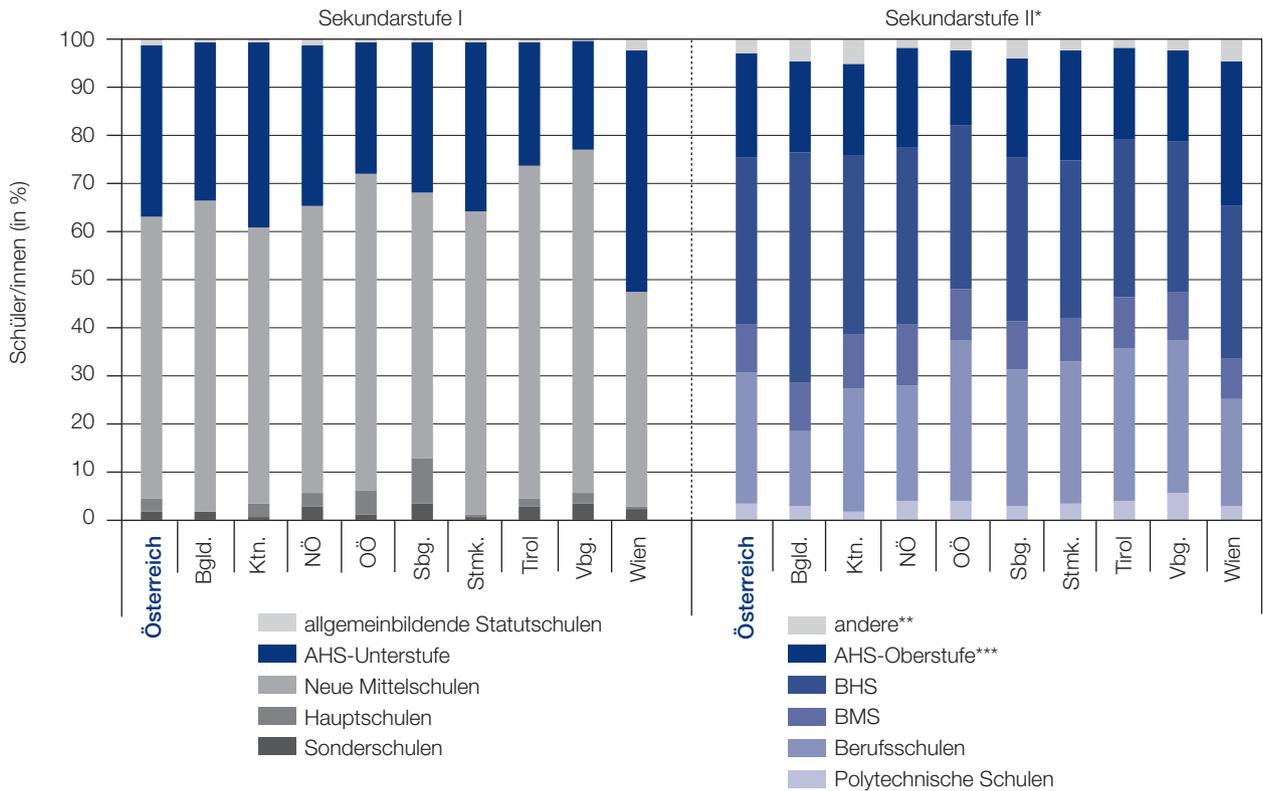
Für die Sekundarstufen I und II zeigen sich deutliche Bundesländerunterschiede bei der Schülerverteilung nach Schultypen

Für die Sekundarstufe II zeigen sich zwischen den Bundesländern markante Unterschiede bei der Verteilung der Schüler/innen nach Schultyp. Im Burgenland ist der Anteil der Schüler/innen in Berufsschulen mit 16 % am geringsten, dagegen besuchten dort mit 48 % österreichweit die meisten Schüler/innen eine BHS. In Wien ist der Anteil der Schüler/innen in der AHS-Oberstufe mit Abstand am höchsten (30 %) und fast doppelt so hoch wie in Oberösterreich (16 %), dem Bundesland mit der niedrigsten Quote. In Oberösterreich, Tirol und Vorarlberg besuchte über ein Drittel der Schüler/innen eine Berufsschule.

Abbildung B2.d zeigt, dass im Schuljahr 2016/17 mehr als ein Drittel der rund 115.000 Berufsschüler/innen eine technische Lehre absolvierte, knapp ein Viertel befand sich in einer Lehrausbildung im Bereich „Wirtschaft und Verwaltung“. Im Dienstleistungssektor (18 %), im Baugewerbe (12 %) sowie im verarbeitenden Gewerbe (7 %) sind die Anteile an Berufsschülerinnen und -schülern geringer. Der Anteil der Schüler/innen in land- und forstwirtschaftlichen Lehrberufen ist mit 1 % nur marginal. Im Bundesländervergleich zeigt Wien einen hohen Anteil an Berufsschülerinnen und -schülern im Bereich „Wirtschaft und Verwaltung“, der mit 31 % um 6 Prozentpunkte über dem Österreichschnitt liegt. Technische Lehrberufe werden in Wien dagegen verhältnismäßig weniger oft absolviert (28 %), wobei die Differenz zum Österreichschnitt 10 Prozentpunkte beträgt. Die größten Anteile an Berufsschülerinnen und -schülern in technischen Lehrausbildungen sind in Oberösterreich und der Steiermark mit jeweils 43 % zu finden.

Bei den rund 44.000 Schülerinnen und Schülern der BMS ist die Streuung zwischen den Bundesländern im Hinblick auf die Fachrichtung am größten. In Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, der Steiermark und Tirol sind land- und forstwirtschaftliche Schulen die meist-

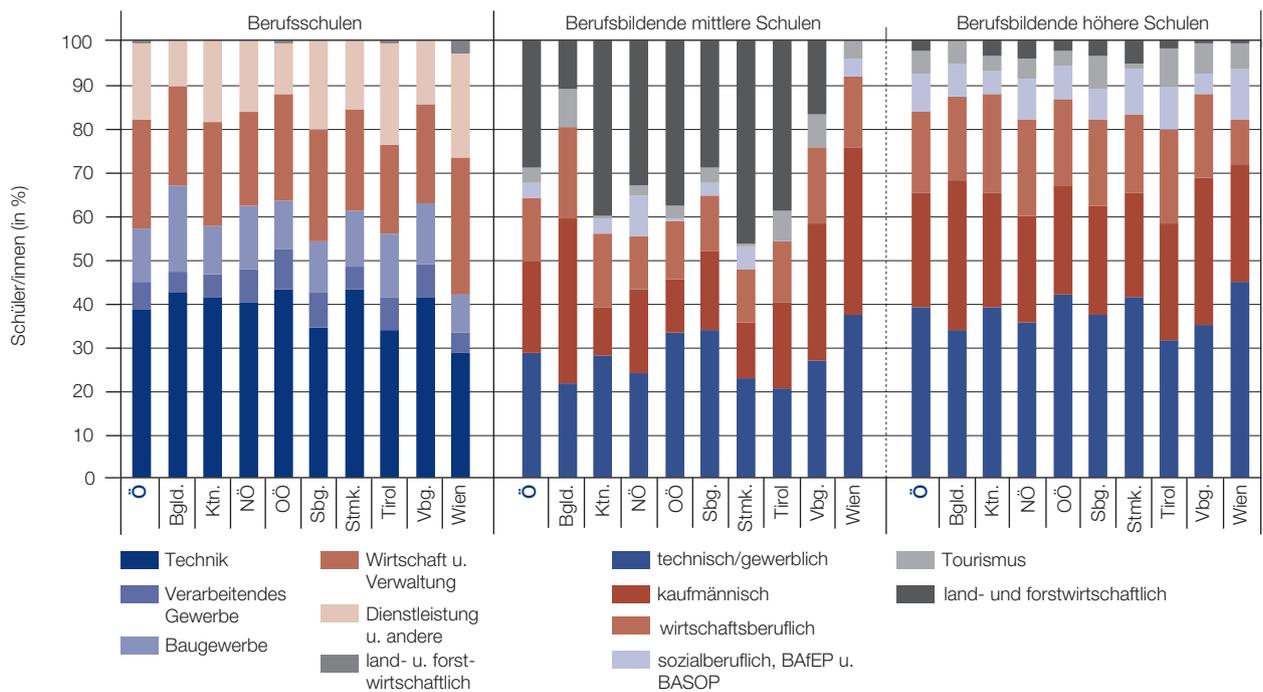
Abb. B2.c: Schülerverteilung in der Sekundarstufe I und II nach Schultyp (2016/17)



Anmerkungen: *ohne Schulen und Akademien des Gesundheitswesens und Bundessportakademien, **allgemein- und berufsbildende Statutschulen sowie Sonderschulen, ***inkl. AHS für Berufstätige und Aufbaugymnasien.

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

Abb. B2.d: Schülerverteilung in berufsbildenden Schulen nach Fachrichtung (2016/17)



Anmerkung: Es fehlten Daten zu Schulen und Akademien des Gesundheitswesens sowie zu Bundessportakademien.

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



Markante Unterschiede zwischen den Bundesländern bei der Fachrichtungswahl in BMS

besuchten BMS, österreichweit liegen sie mit 29 % auf dem zweiten Platz – nahezu gleichauf mit technisch/gewerblichen BMS (28 %). In Wien, Oberösterreich und Salzburg werden technisch/gewerbliche mittlere Schulen verhältnismäßig oft besucht. Die kaufmännische Fachrichtung hat in Wien und im Burgenland einen relativ großen Stellenwert. Touristische mittlere Schulen besuchen Schüler/innen am ehesten im Burgenland, in Tirol und in Vorarlberg.

Österreichweit besuchten 2016/17 rund 145.000 Schüler/innen eine BHS. Dabei absolvierten 39 % eine technisch/gewerbliche, 26 % eine kaufmännische und 18 % eine wirtschaftsberufliche Fachrichtung. In Wien entschieden sich in den BHS etwas weniger als die Hälfte der Schüler/innen für Schulen mit technisch/gewerblicher Ausrichtung, in Vorarlberg und Tirol jeweils ein Drittel.

B2.3 Überbetriebliche Lehrausbildung

Überbetriebliche Lehrausbildungen gewinnen an Bedeutung

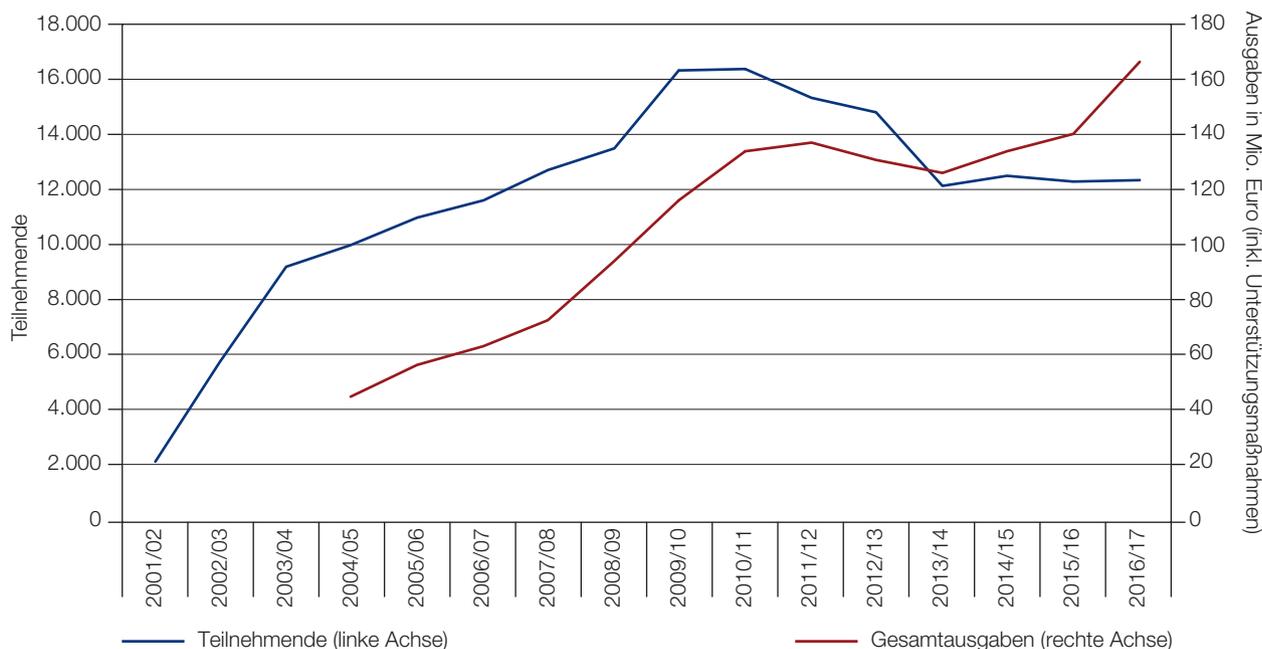
Nicht alle an einer Lehrausbildung interessierten Personen finden auch eine entsprechende betriebliche Lehrstelle. Häufig handelt es sich dabei um Jugendliche und junge Erwachsene mit abgeschlossener Schulpflicht, die beim AMS als lehrstellensuchend vorgemerkt sind, aber trotz eigener Bemühungen keine Lehrstelle in einem Betrieb finden. Für sie stellt die überbetriebliche Lehrlingsausbildung eine Möglichkeit zur Erlangung des Lehrabschlusses dar. Abbildung B2.e zeigt die Anzahl der Teilnehmer/innen und die Kostenentwicklung der überbetrieblichen Lehrausbildung für Personen unter 25 Jahren im Zeitraum 2001/02 bis 2016/17 (Daten für die Kosten ab 2004/05). Im Vergleich zu 2001/02 sind sowohl die Teilnehmerzahlen als auch die Kosten stark angestiegen. Zu Beginn des Untersuchungszeitraums nahmen rund 2.100 Personen teil. Im Jahr 2016/17 hat sich die Zahl der Teilnehmer/innen mit rund 12.300 Personen etwa versechsfacht, wobei die Anzahl der Teilnehmer/innen in den letzten Jahren wieder gesunken ist. Auch die Ausgaben für die überbetriebliche Lehrlingsausbildung haben sich dementsprechend von 45 Mio. Euro im Jahr 2004/05 auf 166 Mio. Euro im Jahr 2016/17 erhöht.

Partielle Verschiebung der Lehrausbildung von Betrieben zu Bildungsträgern im Zuge der Wirtschaftskrise

Zum Teil ist dieser Anstieg auf die Umsetzung der Initiative „Ausbildung bis 18“ zurückzuführen, die eine verpflichtende Weiterbildung nach der allgemeinen Schulpflicht vorsieht. Andererseits könnte der Anstieg mit den verringerten betrieblichen Ausbildungsaktivitäten begründet werden. Diesen Schluss lässt die Darstellung der Lehrlinge in betrieblicher und überbetrieblicher Lehrlingsausbildung in Abbildung B2.f (linke Seite) zu. Hier ist erkennbar, dass der Anteil der überbetrieblichen Lehrplätze seit der Wirtschaftskrise stark anstieg, während die betrieblichen Ausbildungsplätze von rund 131.800 im Jahr 2008 auf 106.000 im Jahr 2017 reduziert wurden. Dementsprechend stark ist der Anteil der überbetrieblichen Lehrausbildung an der gesamten Lehrausbildung gestiegen: von 1 % am Beginn des Betrachtungszeitraums auf 8,5 % im Jahr 2017. Im Unterschied zur oben genannten AMS-Statistik, die alle Personen zählt, die im Laufe eines Ausbildungsjahrs einen überbetrieblichen Ausbildungsplatz innehaben, bezieht sich die Lehrlingsstatistik der WKO auf die Zahl der Lehrlinge zum Stichtag 31. Dezember.

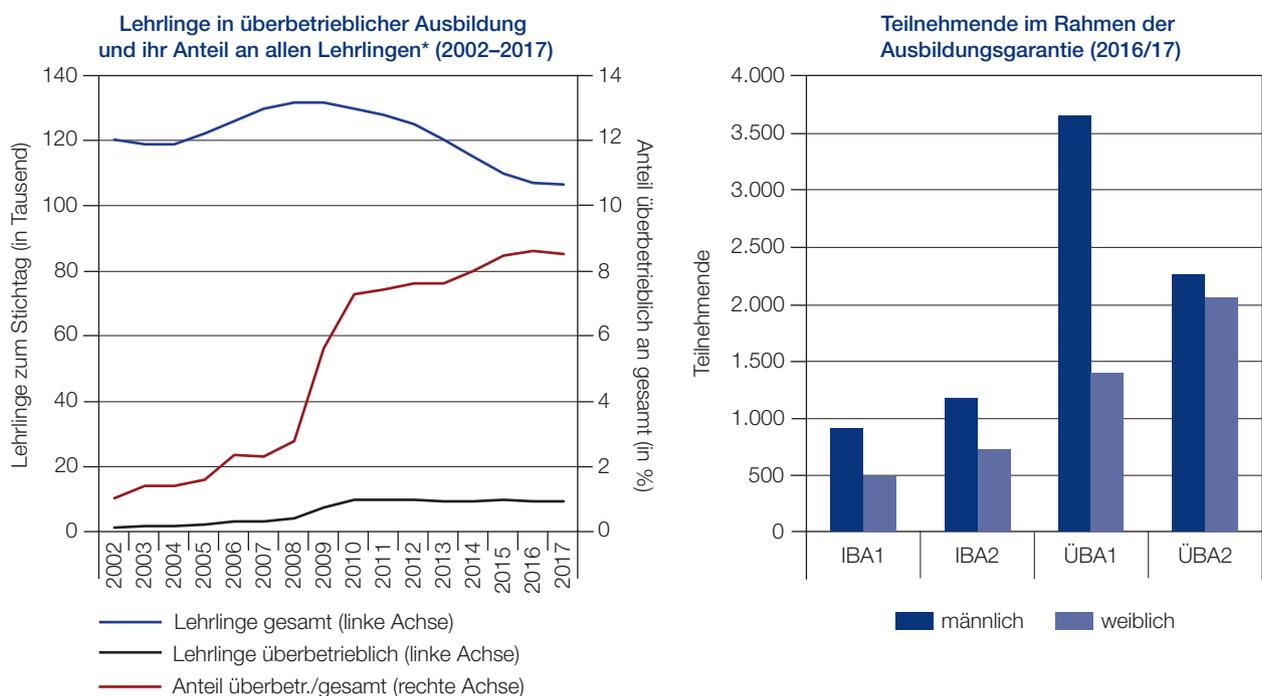
Die überbetriebliche Lehrausbildung enthält neben der überbetrieblichen Berufsausbildung (ÜBA) im engeren Sinn weitere arbeitsmarktpolitische Instrumente wie etwa die integrative Berufsausbildung (IBA). Im Rahmen der IBA können Jugendliche mit sonderpädagogischem Förderbedarf eine Teillehre oder eine Lehre mit verlängerter Ausbildungszeit absolvieren. ÜBA und IBA können einerseits in Form eines Ausbildungsvertrags mit der Ausbildungseinrichtung über die gesamte Lehrzeit (ÜBA/IBA 1) oder in Kombination mit Praxisbetrieben als einjähriger Ausbildungsvertrag (ÜBA/IBA 2) durchgeführt werden. In der ÜBA/IBA 1 findet die praktische Ausbildung überwiegend bei Bildungsträgern statt und in der ÜBA/IBA 2 hauptsächlich in Betrieben. Die theoretische Ausbildung erfolgt in der Berufsschule. Abbildung B2.f (rechte Seite) zeigt, dass diese Ausbildungsformen tendenziell stärker von männlichen Teilnehmern genutzt werden. Besonders groß sind die Unterschiede in der überbetrieblichen Lehrlingsausbildung über die gesamte Lehrzeit (ÜBA 1). Diese Ausbildungsform wird von doppelt so vielen Männern (3.647) wie Frauen (1.393) genutzt. In der einjährigen überbetrieblichen Lehrlingsausbildung (ÜBA 2) fallen die Geschlechterdifferenzen am geringsten aus.

Abb. B2.e: Teilnehmende und Kosten der überbetrieblichen Lehrlingsausbildung* für Personen unter 25 Jahren (2001–2017)



Anmerkung: *inkl. integrativer Berufsausbildung.
Quelle: AMS (Förderstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. B2.f: Lehrlinge in überbetrieblicher Ausbildung (Zeitreihe 2002–2017) und Verteilung nach Typ und Geschlecht (2016/17)



Anmerkungen: IBA = integrative Berufsausbildung, ÜBA = überbetriebliche Berufsausbildung. Personen können im Laufe eines Jahrs in mehreren Programmtypen sein und damit mehrfach gezählt sein (AMS-Daten; rechte Seite). Die Daten der Wirtschaftskammern Österreich (linke Seite) beziehen sich hingegen auf einen Stichtag. *Jeweils zum Stichtag 31.12.
Quellen: Wirtschaftskammern Österreichs (Lehrlingsstatistik, linke Grafik), AMS (Förderstatistik, rechte Grafik). Berechnung und Darstellung: IHS.

B3 Schulstrukturen

B

Neuer Ansatz der Beschreibung der regionalen Verteilung der Schulen und der Gemeinden

Regionale Schulstrukturen werden immer wieder genannt, wenn es um die Höhe und die Unterschiede in der Ressourcenverteilung im Schulwesen geht, es gibt jedoch bisher wenig detaillierte Darstellungen und Analysen dazu. Die Zuständigkeiten für das Schulwesen und die Schulerhaltung sind auf den Bund, die Länder und die Gemeinden in komplexer Weise verteilt. Jede der Gebietskörperschaften hat unterschiedliche Zuständigkeiten, die miteinander verschränkt sind. Es gibt einige Veränderungen, die für diese regionalen Strukturen von Bedeutung sind: Die demografische Entwicklung und die Mobilität führen zu regionalen Verschiebungen zwischen den ländlichen und städtischen Gebieten (Urbanisierung). Dies kann den Bestand von kleinen Schulen gefährden. Von der gegenwärtigen Schulreform sind diese Strukturen betroffen, indem kleine Schulen zu Clustern verbunden werden sollen. Es wird oft von Wirkungen auf die Kosten des Schulwesens gesprochen, wenn kleine Schulen in ländlichen Gebieten höhere Ressourcen verbrauchen und die Schulstrukturen sehr kleinteilig aufgebaut sind.

In diesem Indikator werden die bestehenden Strukturen näher beschrieben. Es werden Kennzahlen zur regionalen Verteilung von Schulen auf die Gemeinden, zu den Schülerinnen und Schülern pro Klasse nach Schulstruktur der Gemeinde, zur regionalen Verteilung der Pflichtschulen nach ihrer Größe, zur Verteilung der Kleinvolksschulen nach Zahl der Klassen, zu Kleinvolksschulen in Stadtregionen³ sowie zu Privatschulen präsentiert.

Grundlegende Unterschiede zwischen Wien und anderen Bundesländern, aber auch urbane Strukturen innerhalb der Bundesländer

Ein wichtiger Aspekt der regionalen Schulstrukturen in Österreich liegt darin, dass sich die Bundesländer von Wien grundsätzlich durch die urbane Struktur Wiens unterscheiden, wobei berücksichtigt werden muss, dass in den übrigen Bundesländern ebenso in unterschiedlichem Ausmaß urbane Strukturen existieren; besonders ausgeprägt in Linz und Graz mit ihrem dicht bevölkerten Umland (Lassnigg, 2017). Als Referenzwert für den Vergleich der Bundesländer untereinander ist der Durchschnitt Österreichs ohne Wien oft besser geeignet als der gesamtösterreichische Durchschnitt.

B3.1 Regionale Verteilung von Schulen auf die Gemeinden

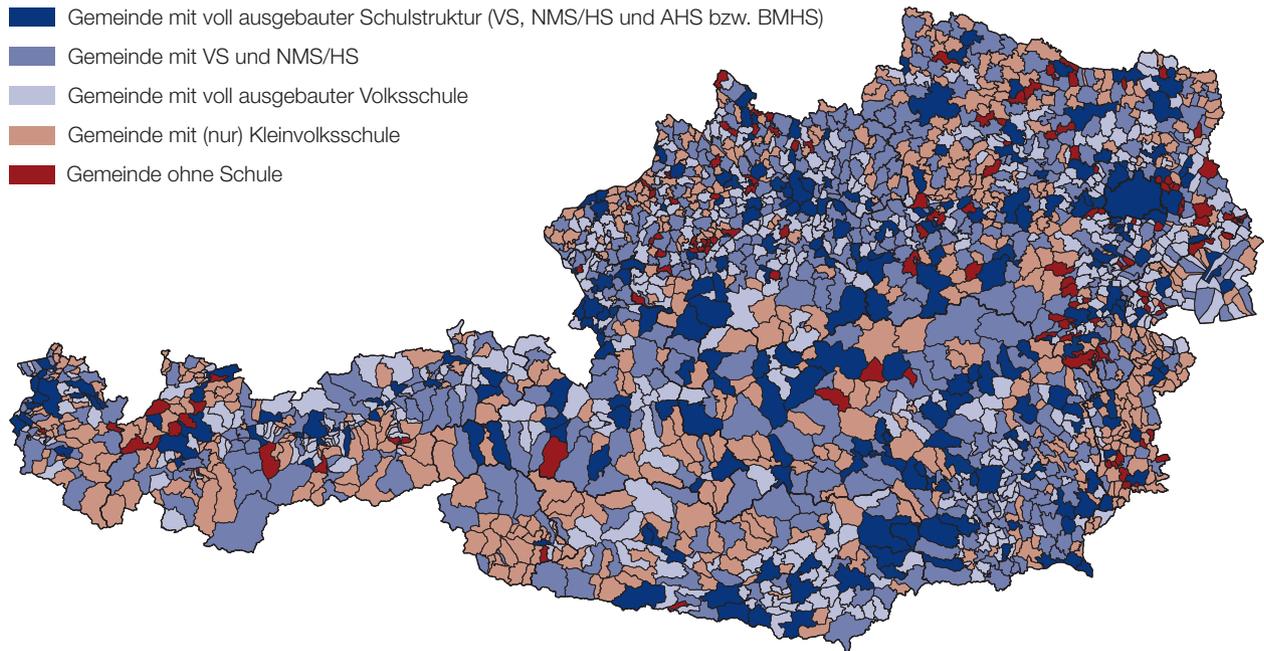
Schulstruktur der Gemeinden: starke regionale Streuung der Pflichtschulen, hohe Konzentration der weiterführenden Schulen

Die Schulstruktur der österreichischen Gemeinden lässt sich in die folgenden Kategorien einteilen: a) Gemeinden ohne Schulen; b) Volksschulgemeinden, in denen nur eine oder mehrere Volksschulen angesiedelt sind. Diese lassen sich weiter in zwei Subtypen untergliedern: Gemeinden mit Kleinvolksschulen (mit maximal 3 Klassen pro Schule) und Gemeinden mit voll ausgebauten 4- oder mehrklassigen Volksschulen; c) Pflichtschulgemeinden, in denen Volksschulen und Pflichtschulen der Sekundarstufe I angesiedelt sind, aber keine weiterführenden Schulen; d) voll ausgebaute Schulgemeinden, in denen alle Schulen vertreten sind. Typischerweise sind in diesen Gemeinden sowohl AHS als auch Formen von BMS und BHS angesiedelt. Gemeinden, in denen es außer Pflichtschulen nur AHS gibt, sind selten anzutreffen.

Abbildung B3.a zeigt, dass voll ausgebaute Gemeinden ziemlich konzentriert sind (12 % aller Gemeinden, Anteilswerte in Abbildung B3.b linke Seite), aber dass die Pflichtschulen sehr stark im Raum verbreitet sind. 26 % aller Gemeinden haben Pflichtschulen bis einschließlich der Sekundarstufe I und 55 % nur Volksschulen. Darunter überwiegen jene mit Kleinvolksschulen (insgesamt 30 % der Gemeinden). Es gibt nur sehr wenige Gemeinden ohne Schule (6 %).

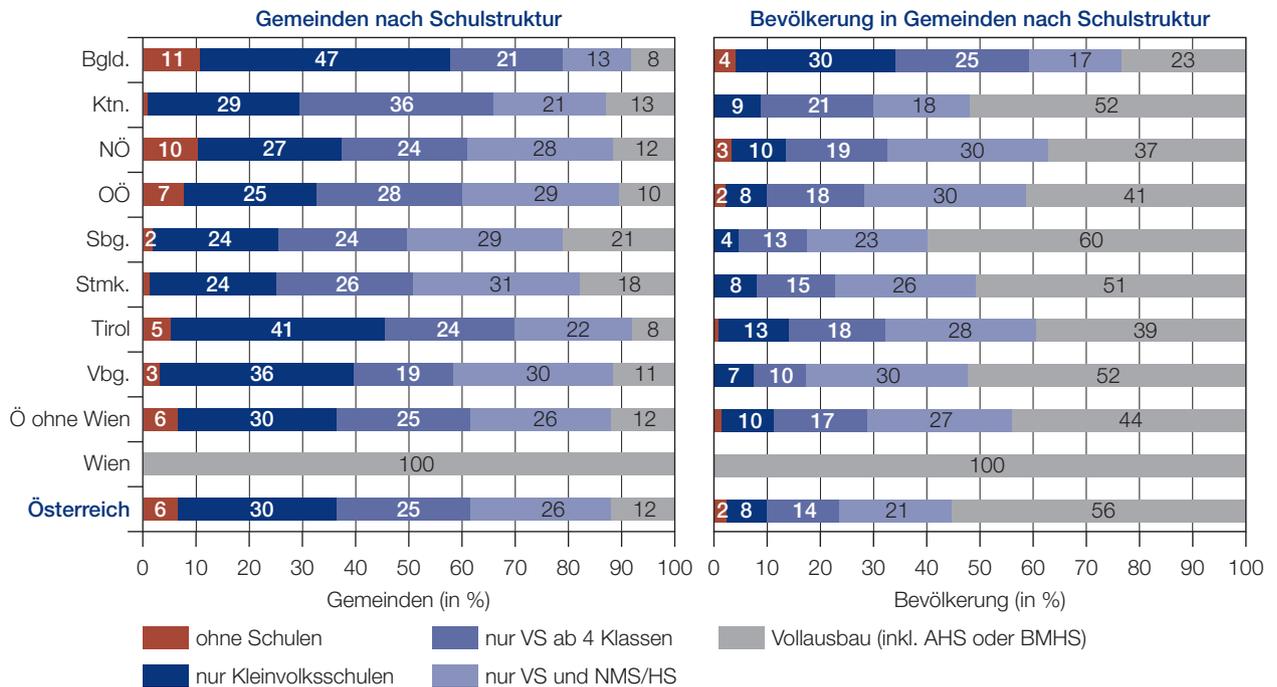
³ Zum methodischen Vorgehen siehe Erläuterungen im Online-Datenmaterial.

Abb. B3.a: Karte der regionalen Verteilung von Schulen auf die Gemeinden (2016/17)



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

Abb. B3.b: Verteilung der Gemeinden nach Schulstruktur in den Bundesländern (2016/17)



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

Wien spielt mit seiner urbanen Struktur eine große Rolle bei der Verteilung der Bevölkerung auf die Schulstruktur der Gemeinden, indem sich der Anteil der Bevölkerung in den Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur durch Einbezug Wiens von 44 % auf 56 % um 12 Prozentpunkte erhöht (Abbildung B3.b, rechte Seite). In Österreich ohne Wien sind je 27 % der Bevölkerung in Gemeinden mit voller Pflichtschulstruktur bzw. in Volksschulgemeinden angesiedelt, darunter 10 % in dem Drittel der Gemeinden mit Kleinvolksschulen.

Die Variation zwischen den Bundesländern ist beträchtlich. In Salzburg ist mehr als die Hälfte der Bevölkerung (60 %) in Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur konzentriert, im Burgenland weniger als ein Viertel (23 %). Umgekehrt variiert auch der Anteil der Bevölkerung in Gemeinden mit Kleinvolksschulen zwischen 4 % (Salzburg) und 30 % (Burgenland). Die Anteilswerte der Gemeinden mit lediglich Kleinvolksschulen liegen zwischen 24 % der Bevölkerung (Steiermark, Salzburg) und 47 % der Bevölkerung (Burgenland).

Abbildung B3.c zeigt die Verteilung der Volksschulen nach der Schulstruktur der Gemeinden in den Bundesländern. Der Anteil der Volksschulen in Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur variiert zwischen 13 % (Burgenland) und 41 % (Salzburg), der Durchschnitt liegt in Österreich ohne Wien bei 28 %. Wien mit seiner voll ausgebauten Struktur erhöht den österreichischen Durchschnitt auf 34 %.⁴ Der Anteil an Volksschulen in Gemeinden mit nur Kleinvolksschulen liegt zwischen 16 % (Salzburg) und 52 % (Burgenland), bei einem Durchschnitt ohne Wien von 25 %.

B3.2 Schüler/innen pro Klasse nach Schulstruktur der Gemeinden

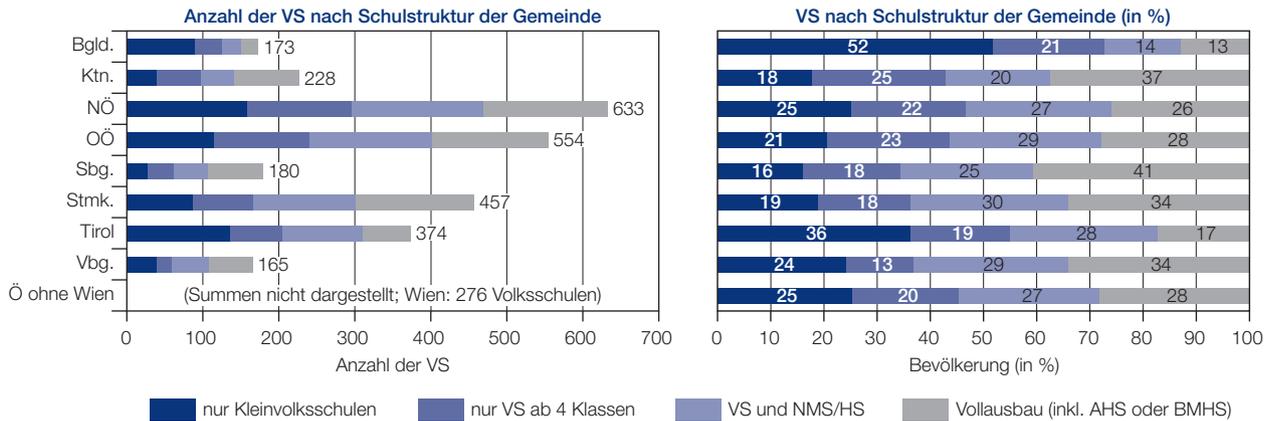
Die Datenbasis erlaubt die Berechnung der Schüler/innen pro Klasse als Anhaltspunkt für einen Ressourcenindikator. Damit können die verschiedenen Schulstrukturen der Gemeinden ansatzweise hinsichtlich Unterschieden in der Ressourcenverteilung verglichen werden und es werden auch Unterschiede zwischen den Bundesländern sichtbar (Abbildung B3.d). Auffallend ist die Sonderstellung Wiens mit deutlich erhöhten Werten in allen Schulbereichen. Die Schüler/innen pro Klasse sind in Wien in der Volksschule um ca. 20 % erhöht, in NMS/HS um ca. 10 % und in der AHS-Unterstufe ebenfalls noch leicht um 3 %. Im Volksschulbereich erhöht der Einbezug Wiens den Durchschnitt um 4 % (absolut von 17,9 auf 18,6).

Vergleicht man die Schulstrukturen (Abbildung B3.d), so steigt die Zahl der Schüler/innen pro Klasse in den Gemeinden mit zunehmendem Ausbau an (Gemeinden ohne Wien im Vollausbau: VS = 19,1, NMS = 20,6; Pflichtschulgemeinden: VS = 17,6, NMS = 18,9; Volksschulgemeinden: VS = 16,6). Volksschulgemeinden mit 4- oder mehrklassigen Volksschulen unterscheiden sich im Durchschnitt jedoch nicht mehr von Gemeinden mit Kleinvolksschulen.

Der Bundesländervergleich zeigt hier unterschiedliche Muster der Ressourcenverteilung: Gemeinden mit Kleinvolksschulen haben im Vergleich zu Gemeinden mit 4- oder mehrklassigen Volksschulen (ohne andere Schulen) in vier Bundesländern (Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Steiermark) höhere, in zwei Bundesländern (Tirol, Vorarlberg) niedrigere, und in zwei Bundesländern (Oberösterreich, Salzburg) ähnliche Werte. Dabei besteht kein Zusammenhang mit der relativen Häufigkeit von Kleinvolksschulen in einem Bundesland (vgl. Abbildung B3.b). Das Vorhandensein von Kleinvolksschulen führt demnach nicht generell zu einer Erhöhung der Ressourcen im Volksschulbereich (im Sinn kleinerer Klassen), schlägt aber bei sehr hohen Anteilen an Kleinvolksschulen (wie etwa in Tirol und im Burgenland) auf den Gesamtdurchschnitt durch. Auch in den Schulen der Sekundarstufe I sind die Schüler/innen pro Klasse in den voll ausgebauten Gemeinden gegenüber den Pflichtschulgemeinden erhöht, am stärksten im Burgenland (20,7 gegenüber 17,0), am wenigsten in Vorarlberg (20,3 gegenüber 19,7).

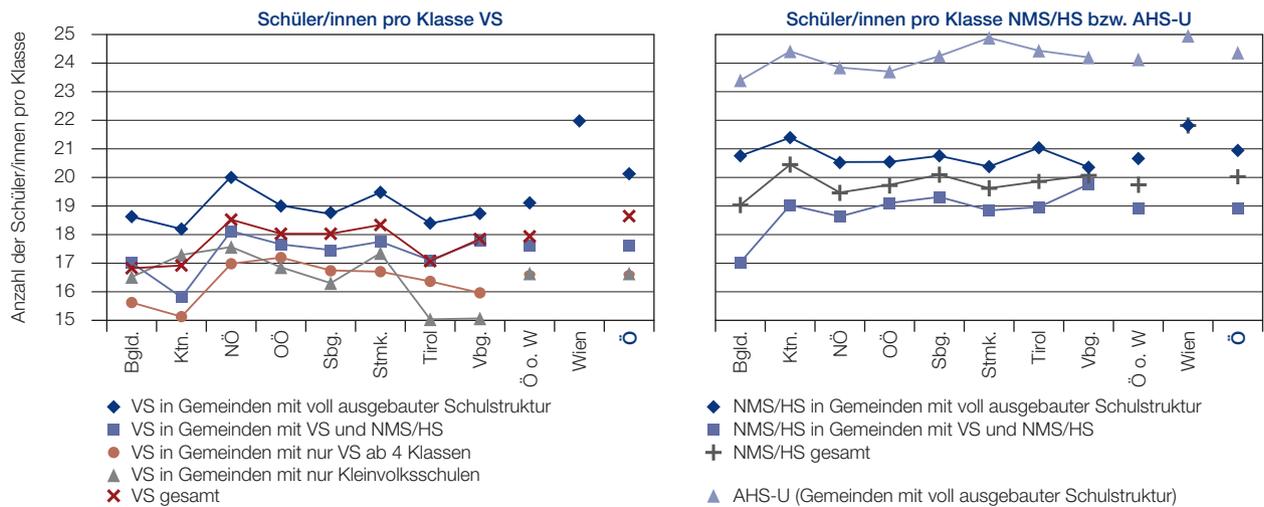
⁴ Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

Abb. B3.c: Volksschulen nach Schulstruktur der Gemeinde in den Bundesländern, absolut und relativ (2016/17)



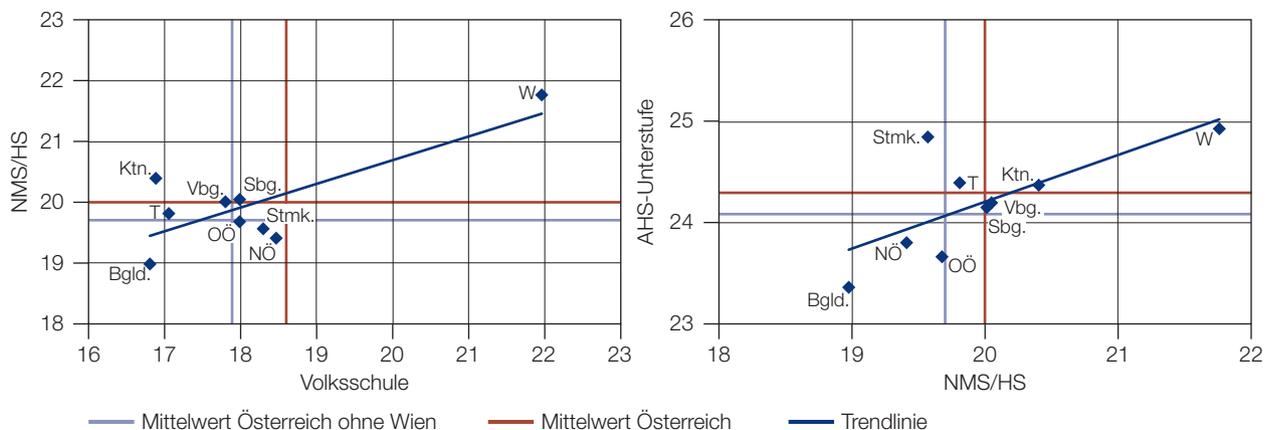
Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. B3.d: Schüler/innen pro Klasse nach Schulstruktur der Gemeinde und Bundesländern (2016/17)



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

Abb. B3.e: Vergleich der Bundesländerdurchschnitte der Schüler/innen pro Klasse zwischen Schulsparten (2016/17)



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

Die Gegenüberstellung der Bundesländermittelwerte der Schultypen (Abbildung B3.e) kann bestimmte Schwerpunkte offenlegen. Im Vergleich von Volksschulen und Pflichtschulen der Sekundarstufe I liegen fünf Bundesländer auf oder nahe der Trendlinie, folgen also dem allgemeinen Verhältnis auf unterschiedlichen Niveaus (Tirol mit hohen Ressourcen, Oberösterreich, Salzburg und Vorarlberg mit durchschnittlichen Ressourcen, Wien mit sehr niedrigen Ressourcen). Drei Bundesländer (Burgenland, Niederösterreich, Steiermark) wenden vergleichsweise mehr Ressourcen an Schulen der Sekundarstufe I auf und Kärnten wendet für die Schulen der Sekundarstufe I vergleichsweise weniger Ressourcen auf.

Stellt man diesen Vergleich für die beiden Schulsparten der Sekundarstufe I auf, liegen ebenfalls fünf Bundesländer auf der Trendlinie (Kärnten, Niederösterreich, Salzburg, Vorarlberg, Wien). Zwei Bundesländer (Burgenland, Oberösterreich) wenden für die AHS-Unterstufe vergleichsweise mehr Ressourcen auf und zwei weniger (Steiermark und Tirol, wobei der Unterschied in Tirol weniger markant ist). Fasst man diese Relationen zusammen, so ergibt sich folgendes Bild für die Bundesländer: a) Wien hat in allen Bereichen mit Abstand die geringsten Ressourcen; b) das Burgenland hat vergleichsweise hohe Ressourcen in allen drei Bereichen; c) Salzburg und Vorarlberg repräsentieren in beiden Bereichen das Durchschnittsprofil der Aufwendungen; d) Niederösterreich und die Steiermark wenden in der Volksschule durchschnittliche Ressourcen auf und legen verhältnismäßig mehr Gewicht auf die Pflichtschule als auf die AHS-Unterstufe; e) Kärnten und Tirol legen das Gewicht stärker auf die Volksschule und verhältnismäßig weniger auf die Schulen der Mittelstufe.

B3.3 Regionale Verteilung der Pflichtschulen nach ihrer Größe

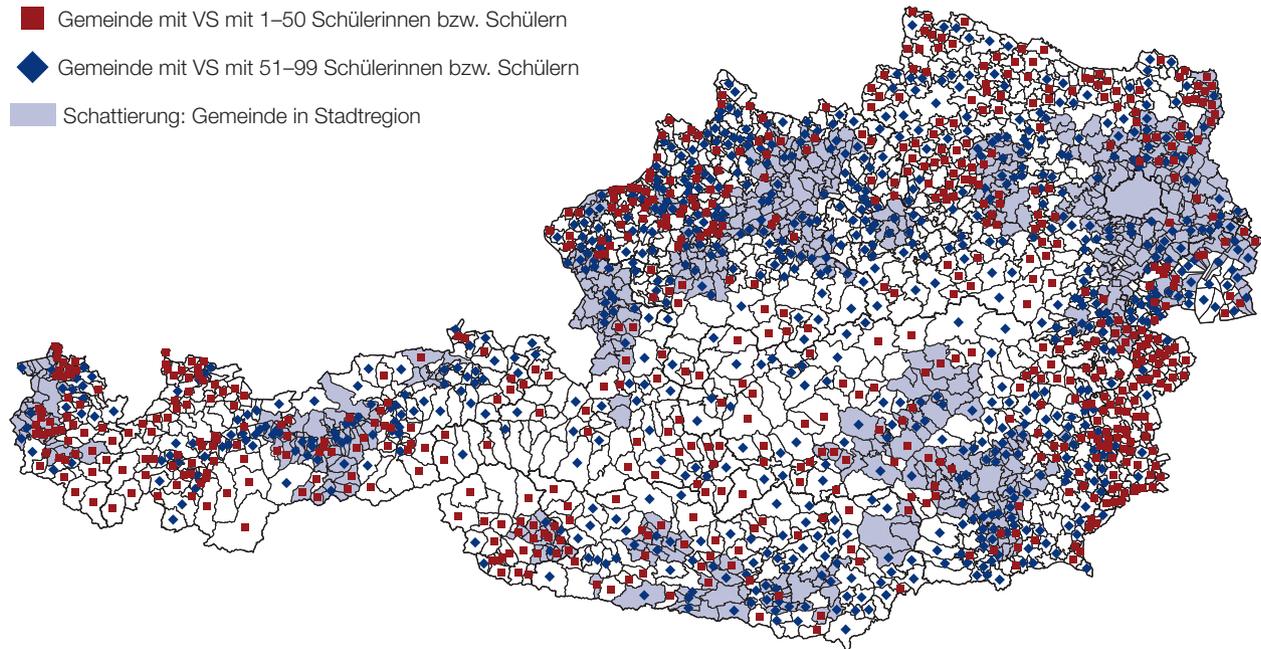
Die folgenden drei Kennzahlen geben über die Größenordnungen der Schulen und ihre Verteilung auf die Gemeinden Auskunft. Insgesamt umfasst die Datenbasis 2.100 Gemeinden und 3.040 Volksschulen in Österreich, darunter 276 in Wien. Die Schulgröße ist in der gegenwärtigen Reform nach dem Bildungsreformgesetz 2017 eines der Steuerungsmerkmale für Clusterbildungen von Schulen (BMBWF, 2018a). Das Ausmaß und die Verteilung der potenziell von diesen Reformen betroffenen Schulen sind daher interessante Informationen über die mögliche Breite der Reformen. In den Abbildungen B3.f und B3.g wird die Verteilung über Österreich-Karten präsentiert. Kennzahlen zu den absoluten und relativen Häufigkeiten sowie zu Eigenschaften der Schulen können den Tabellen B3.a und B3.b im ergänzenden Online-Datenmaterial entnommen werden.

Ein Drittel der
Volksschüler/innen in
Schulen mit weniger als
hundert Schülerinnen und
Schülern

Abbildung B3.f zeigt die Verbreitung der Volksschulen in Österreich. Dabei ist ersichtlich, dass diese starke Verbreitung in sehr hohem Ausmaß durch sehr kleine Schulen bewerkstelligt wird. 61 % der Volksschulen – in 66 % der Gemeinden – haben weniger als 100 Schüler/innen (Tabelle B3.a im ergänzenden Online-Datenmaterial). Darunter sind sogar 27 % der Volksschulen – in 30 % der Gemeinden – mit weniger als 50 Schülerinnen und Schülern. Ein Drittel der Volksschüler/innen besucht diese kleinen Schulen. Ihr Anteil an allen Volksschülerinnen und -schülern entspricht dem Anteil der Bevölkerung in den betroffenen Gemeinden. D. h., im Vergleich zur Verteilung der Bevölkerung werden Kleinschulen nicht überproportional gefördert. Aufgrund der ausgedehnten Verteilung des Schulnetzes leben nur 2 % der Bevölkerung in Gemeinden ohne Volksschule.

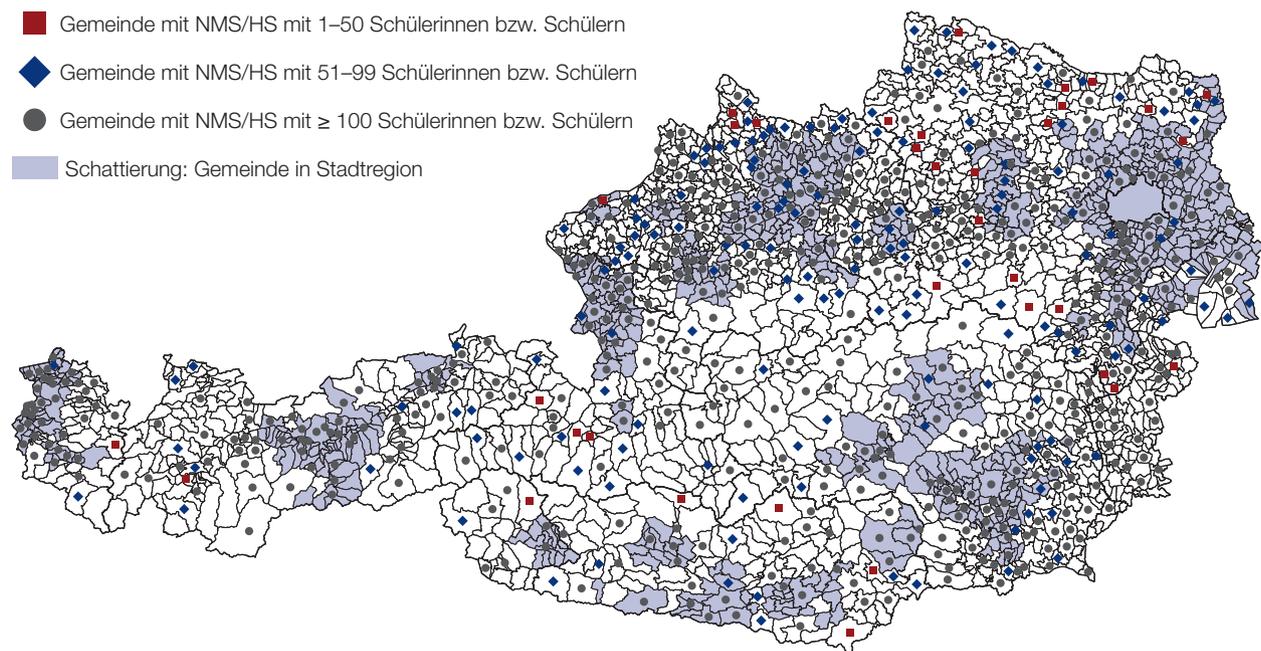
Auch die Pflichtschulen der Sekundarstufe I sind regional sehr breit verteilt (Abbildung B3.g). Mehr als ein Drittel der Gemeinden (37 %) sind Standorte von Pflichtschulen der Sekundarstufe I (Tabelle B3.b im ergänzenden Online-Datenmaterial). Auch in diesem Bereich gibt es in Österreich ohne Wien einen zwar geringeren, aber nennenswerten Anteil an Schulen mit weniger als 100 Schülerinnen und Schülern von 28 %, die von 13 % der Schüler/innen besucht werden. Darunter sind 6 % der Schulen mit weniger als 50 Schülerinnen und Schülern, die von 1 % der Schüler/innen besucht werden.

Abb. B3.f: Karte der Volksschulen mit weniger als 100 Schülerinnen und Schülern nach Gemeinden (2016/17)



Anmerkung: Stadtregionen nach Statistik-Austria-Klassifikationsdatenbank:
http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html
 Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. B3.g: Karte der Neuen Mittelschulen mit weniger als 100 Schülerinnen und Schülern nach Gemeinden (2016/17)



Anmerkung: Siehe Abb. B3.f.
 Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Die Ressourcenindikatoren (Tabelle B3.a im ergänzenden Online-Datenmaterial) zeigen, dass kleine Volksschulen häufig nicht die einzige Schule in ihrer Gemeinde sind (im Durchschnitt 1,3 Schulen pro Gemeinde), dies gilt auch für jene mit weniger als 50 Schülerinnen und Schülern (im Durchschnitt 1,2 Schulen). Volksschulen unter 100 Schülerinnen und Schülern haben im Durchschnitt 3,3 Klassen. Darunter haben jene zwischen 50 und 99 Schülerinnen und Schülern bereits 4,3 Klassen. Zum Vergleich: jene über 100 haben durchschnittlich 8,6 Klassen. Eine Volksschule in Österreich ohne Wien hat im Durchschnitt 96 Schüler/innen in 5,4 Klassen mit je 17,9 Schülerinnen und Schülern. In Schulen mit weniger als 100 Schülerinnen und Schülern liegen die Schüler/innen pro Klasse gegenüber dem Durchschnitt um 8 % niedriger (bei 16,4) und in Schulen mit mehr als 100 Schülerinnen und Schülern um 5 % höher (bei 18,8). Die 276 Volksschulen in Wien haben im Durchschnitt 255 Schüler/innen in 11,6 Klassen mit 22 Schülerinnen und Schülern pro Klasse. Der letztgenannte Wert liegt also um 23 % höher als im Durchschnitt Österreichs ohne Wien und immer noch um 17 % höher als in den Schulen mit mehr als 100 Schülerinnen und Schülern außerhalb Wiens.

Ressourcenverteilung
bedingt mehr Schüler/innen
pro Klasse in größeren
Schulen

Die Schüler/innen pro Klasse liegen in den kleinen Pflichtschulen der Sekundarstufe I (Tabelle B3.b im ergänzenden Online-Datenmaterial) um 10 % unter dem Durchschnitt Österreichs ohne Wien (17,8 gegenüber 19,7), jene mit mehr als 100 Schülerinnen und Schülern liegen jedoch nur geringfügig höher (um 2 % mit 20,0). In Wien haben die 141 Schulen im Durchschnitt 220 Schüler/innen in 10,1 Klassen mit 21,8 Schülerinnen und Schülern pro Klasse. Der letztgenannte Wert liegt um 11 % über dem Durchschnitt Österreichs ohne Wien und um 9 % über den größeren Schulen außerhalb Wiens.

B3.4 Verteilung der Kleinvolksschulen nach Zahl der Klassen

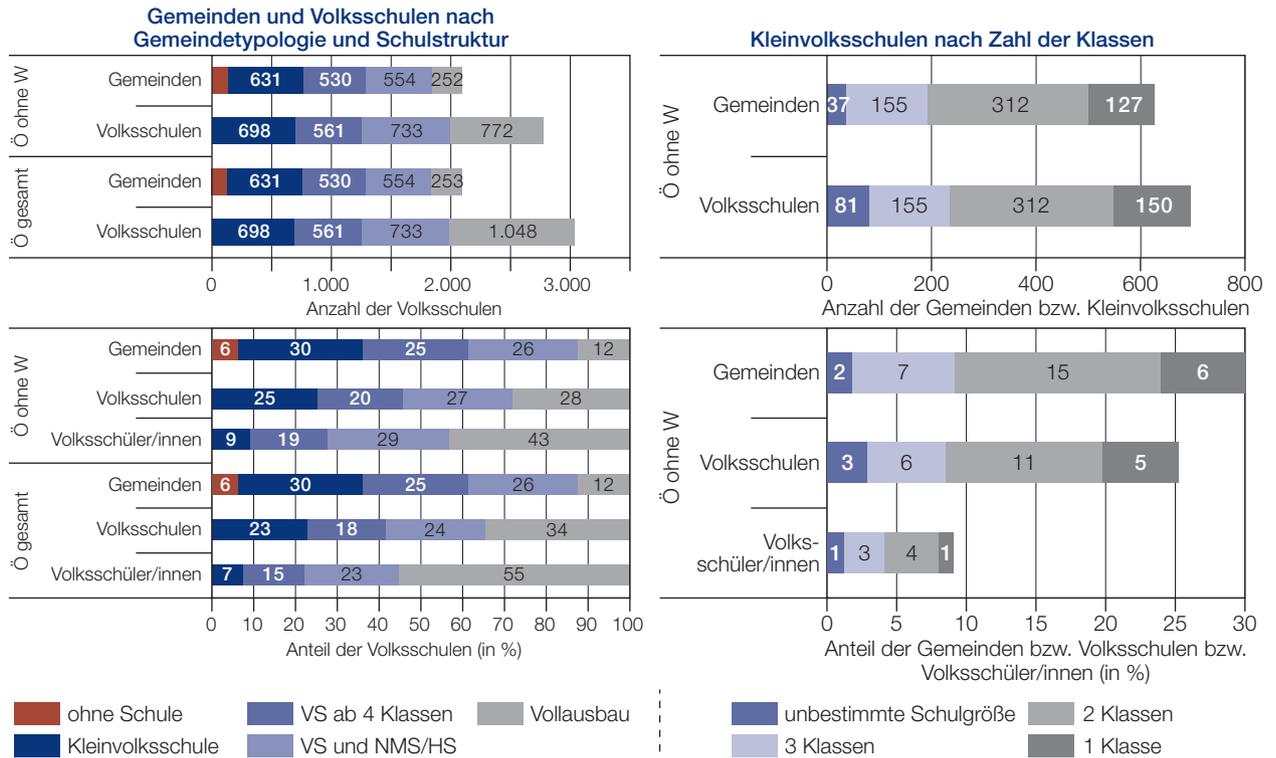
Kleinvolksschulen werden als Volksschulen mit weniger als vier Klassen definiert. In Österreich ohne Wien beträgt die Anzahl der Gemeinden 2.099 und der Volksschulen 2.764. Darunter sind 631 Gemeinden mit Kleinvolksschulen bzw. 698 Kleinvolksschulen (Abbildung B3.h). Trotz geringer Gemeindegrößen gibt es 37 Gemeinden mit mehr als einer Kleinvolksschule oder einer Kleinvolksschule in Kombination mit einer voll ausgebauten Volksschule.

Außerhalb von Wien
weniger als die Hälfte
der Volksschüler/innen
in Gemeinden mit
weiterführenden Schulen

Abbildung B3.h (linke Seite, unten) zeigt, dass die Anteile der Gemeinden mit (nur) Kleinvolksschulen sowie der Kleinvolksschulen selbst bedeutend höher liegen (30 % bzw. 25 % von Österreich ohne Wien) als die Anteile der Volksschüler/innen, die Kleinschulen besuchen (9%, oder absolut 24.220). Die Volksschüler/innen in Volksschulen mit vier oder mehr Klassen, die insgesamt in Österreich 93 % ausmachen (bzw. 91% in Österreich ohne Wien), sind mit unterschiedlichen Schulstrukturen in ihrer Gemeinde konfrontiert: Mehr als die Hälfte (55 %) besucht eine Volksschule in einer Gemeinde mit voll ausgebauter Schulstruktur, also inklusive weiterführender Schulen; davon entfallen aber 12 Prozentpunkte auf Wien, sodass in den Bundesländern ohne Wien weniger als die Hälfte der Volksschüler/innen (43 %) ihre Schullaufbahn in Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur beginnt.

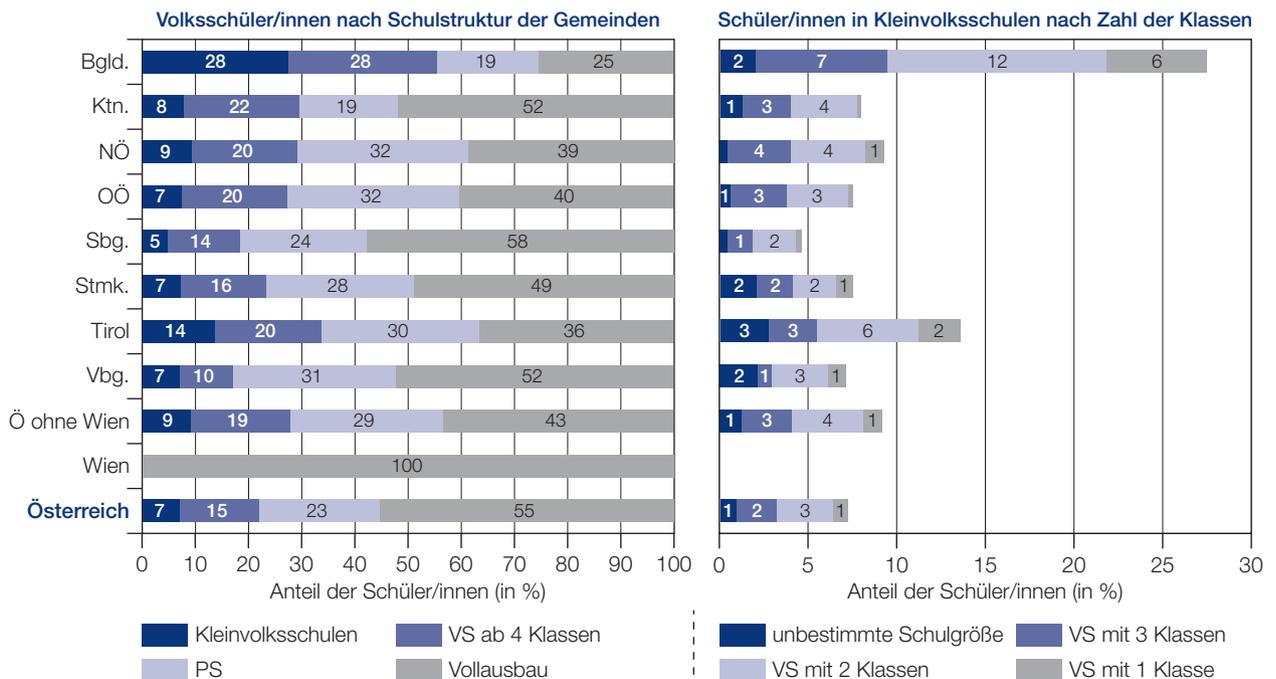
23 % der Volksschüler/innen besuchen die Volksschule in einer Gemeinde, in der es auch eine Pflichtschule der Sekundarstufe I gibt (in den Bundesländern ohne Wien 29 %) und bei 15 % der Volksschüler/innen gibt es in der Gemeinde nur die (voll ausgebaute) Volksschule (19 % ohne Wien). Außerhalb von Wien muss also im Durchschnitt mehr als die Hälfte der Volksschüler/innen ihre Gemeinde verlassen, wenn sie eine AHS-Unterstufe besuchen will. Dies betrifft 88 % der Gemeinden ohne weiterführende Schule. Nach Bundesländern variiert dieser Anteil zwischen nur 25 % der Volksschüler/innen in Gemeinden mit voll ausgebauter Schulstruktur im Burgenland und 58 % in Salzburg (Abbildung B3.i linke Seite).

Abb. B3.h: Verteilung der Gemeinden und Volksschulen nach Schulstruktur der Gemeinde und Kleinvolksschulen nach Zahl der Klassen (2016/17)



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

Abb. B3.i: Volksschüler/innen nach Schulstruktur der Gemeinde und Volksschüler/innen in Kleinvolksschulen nach Zahl der Klassen in den Bundesländern (2016/17)



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

Fast ein Viertel der Volksschulen außerhalb von Wien mit weniger als vier Klassen (Kleinvolksschulen)

Die Struktur der Kleinvolksschulen kann noch näher nach der Organisationshöhe differenziert werden (Abbildung B3.h, rechte Seite). 150 Kleinvolksschulen in 127 Gemeinden sind 1-klassig, dies macht etwa 20 % der Kleinvolksschulen bzw. 10 % der Schüler/innen in Kleinvolksschulen aus. Der häufigste Fall sind 2-klassige Kleinvolksschulen (312 bzw. 45 %), 3-klassige Volksschulen kommen etwa so häufig wie 1-klassige vor.

Nach Bundesland (Abbildung B3.i) haben das Burgenland und Tirol die höchsten Anteile an Schülerinnen und Schülern in Kleinvolksschulen (linke Seite) und auch an 1-klassigen Volksschulen (rechte Seite). Sehr klein sind diese Anteile hingegen in Kärnten und Oberösterreich. Der Anteil der 2-klassigen Kleinvolksschulen ist mit 30 % bis 40 % der Kleinvolksschulen durchgängig am höchsten, betrifft aber dennoch in den meisten Bundesländern nur 2 % bis 4 % aller Volksschüler/innen. Lediglich im Burgenland (12 %) und in Tirol (6 %) sind die Anteilswerte deutlich höher. In der Steiermark und in Vorarlberg besucht ein erhöhter Anteil der Schüler/innen von Kleinvolksschulen diese in einer Gemeinde mit mehreren Volksschulen.

B3.5 Kleinvolksschulen in Stadtregionen

Üblicherweise wird angenommen, dass Kleinvolksschulen in mehr oder weniger entlegenen, schwer erreichbaren, ländlichen Regionen angesiedelt sind. Dies kann mit einer Klassifikation von Stadtregionen überprüft werden, die von Statistik Austria laufend weiterentwickelt wird. Für die vorliegende Auswertung wurde der Stand der Stadtregionen von 2013 auf die Gemeindegliederung von 2016/17 umgelegt.

Ein Viertel der Kleinvolksschulen in Stadtregionen angesiedelt

Die Kartendarstellung (Abbildung B3.j) zeigt die Verbreitung von Kleinvolksschulen in Österreich. Eine beträchtliche Zahl von 170 Kleinvolksschulen (dies entspricht etwa einem Viertel der Kleinvolksschulen) ist nach dieser Darstellung in Stadtregionen angesiedelt.⁵ Der Anteil der Schüler/innen aus Kleinvolksschulen, die in einer Stadtregion angesiedelt sind (Abbildung B3.k), liegt insgesamt bei 27 % und variiert nach Bundesländern zwischen 14 % (Burgenland) und 37 % (Tirol, Vorarlberg).

Beträchtliche Unterschiede zwischen Bundesländern in Verteilung und Profil der Kleinvolksschulen

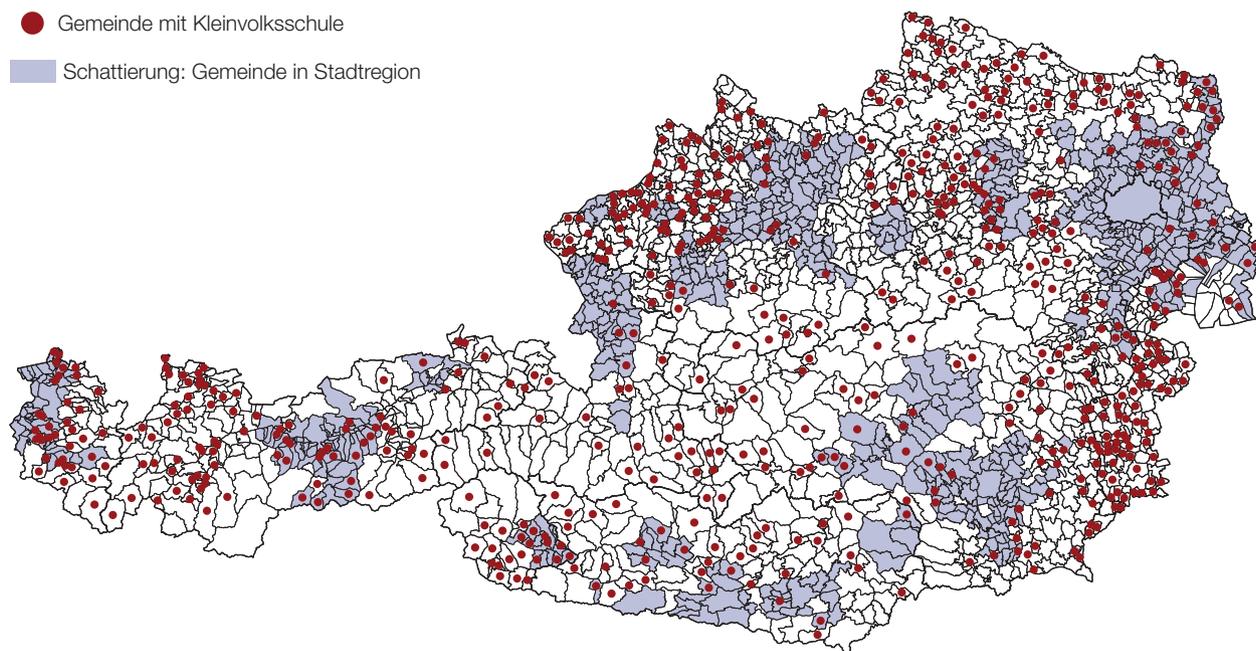
Die Kleinvolksschulen haben im Durchschnitt 2,1 Klassen mit 16,6 Schülerinnen bzw. Schülern.⁶ Gemeinden mit Kleinschulen haben in einigen Bundesländern (Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg) im Durchschnitt eine Schule, in der Mehrheit der Bundesländer aber mehr als eine Schule (zwischen 1,1 in Burgenland, Kärnten und Vorarlberg über 1,2 in Tirol bis 1,3 in der Steiermark). Der Vergleich zeigt, dass Kleinvolksschulen in Stadtregionen tendenziell eine leicht höhere Anzahl an Schülerinnen und Schülern pro Klasse haben (im Durchschnitt 16,8 vs. 16,6), im Burgenland und in Vorarlberg aber eine niedrigere. Außer in Salzburg haben Kleinvolksschulen in Stadtregionen gleich viele oder mehr Klassen als Kleinvolksschulen insgesamt. Die Zahl der Kleinvolksschulen pro Standortgemeinde ist nur in Kärnten in den Stadtregionen erhöht, in allen anderen Bundesländern hingegen gleich wie der Durchschnitt.

Kombiniert man die drei Merkmale a) der Zahl der Kleinvolksschulen pro Gemeinde, b) der Größe der Kleinvolksschulen gemessen an der Zahl der Klassen und c) der Schüler/innen pro Klasse für die einzelnen Bundesländer hinsichtlich der Besonderheiten in Stadtregionen, so erscheinen keine Muster, sondern jedes Bundesland hat ein eigenes Profil. Hervorstechende Unterschiede zwischen Kleinvolksschulen in Stadtregionen und Kleinvolksschulen insgesamt gibt es in Salzburg (hier haben Kleinvolksschulen in Stadtregionen eine erhöhte Klassenschülerzahl), im Burgenland, in Niederösterreich und Tirol (hier haben Kleinschulen in Stadtregionen mehr Klassen pro Schule) und im Burgenland und in Kärnten in gegenteiliger Richtung (hier sind im Burgenland in Stadtregionen weniger und in Kärnten mehr Kleinvolksschulen pro Gemeinde angesiedelt).

5 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

6 Maßzahlen zu Kleinvolksschulen nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

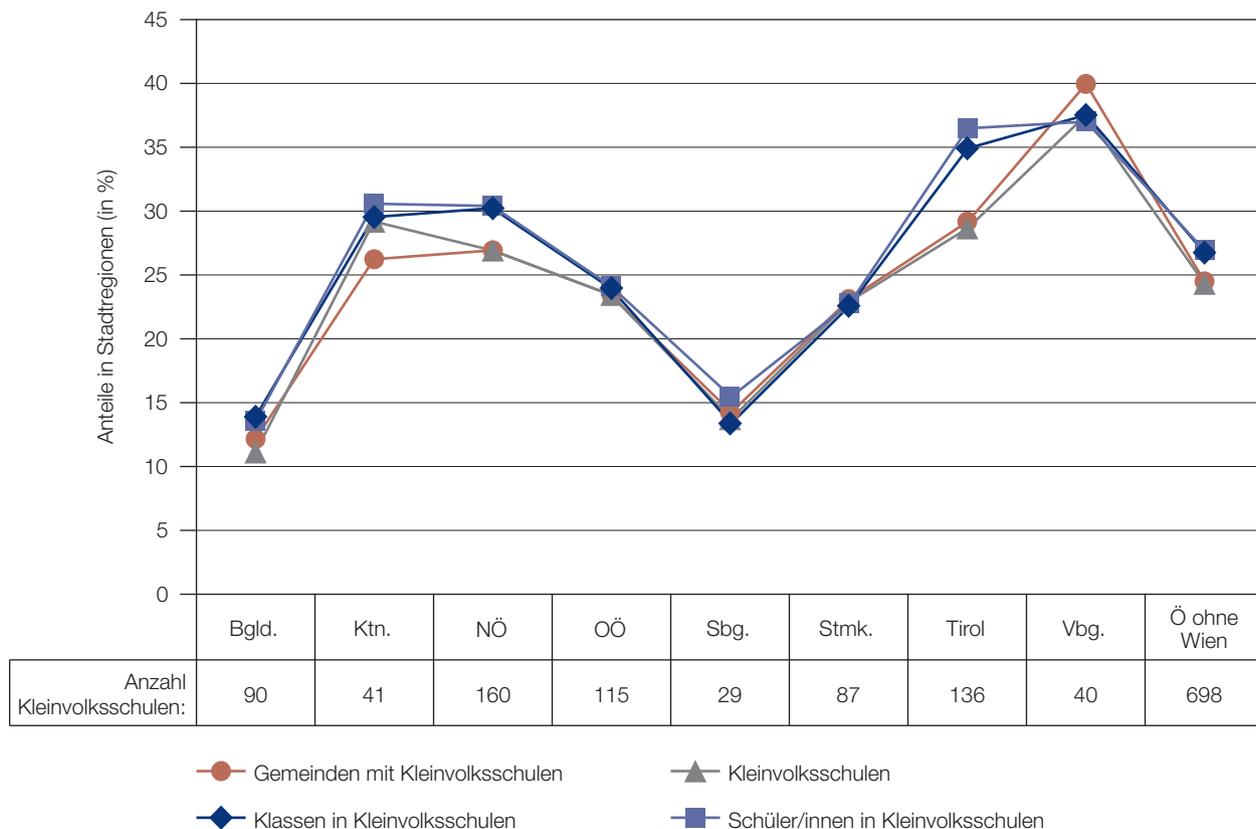
Abb. B3.j: Karte der regionalen Verteilung und des Ausmaßes von Kleinvolksschulen in Stadtregionen (2016/17)



B

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

Abb. B3.k: Kleinvolksschulen in Stadtregionen nach Bundesland (2016/17)



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

B3.6 Privatschulen in der Primar- und Sekundarstufe I

Privatschulen sind Schulen, die von anderen als den gesetzlichen Schulerhaltern errichtet und erhalten werden (siehe Privatschulgesetz). Sie setzen sich in Österreich aus konfessionellen⁷ und nichtkonfessionellen Schulen zusammen, wobei der größte Anteil der konfessionellen Schulen von katholischen Privatschulen abgedeckt wird. Daneben gibt es reformpädagogische Schulformen sowie fremdsprachige Schulen mit z. T. ausländischem Lehrplan. Als konstitutives Element von Privatschulen ist „die Freiheit zu wählen“ zu nennen. Die Schulleitung kann sowohl die Lehrer/innen als auch die Schüler/innen samt ihren Eltern auswählen.

Abbildung B3.l zeigt die Anteile der Schüler/innen in Privatschulen getrennt nach Schulstufe und Bundesland für das Schuljahr 2016/17 im Vergleich zum Schuljahr 2006/07. Österreichweit stieg der Anteil an Schülerinnen und Schülern in Privatschulen nur langsam an, deutlichere Zunahmen sind aber sehr wohl für bestimmte Regionen und Schularten zu verzeichnen. So besuchten im Schuljahr 1996/97⁸ 4,0 % der Volksschüler/innen private Schulen, im Schuljahr 2006/07 waren es 5,0 % und 2016/17 schließlich 6,0 %. Etwas stärker ist der Anstieg in der Sekundarstufe I (1996/97: 6,9 %; 2006/07: 8,1 %; 2016/17: 9,9 %). Die steigenden Anteile lassen sich dabei weniger durch einen Anstieg der absoluten Schülerzahlen an Privatschulen erklären als vielmehr durch einen Rückgang der Schülerzahlen an öffentlichen Schulen.

Zwischen den Bundesländern, aber auch zwischen den Schultypen verteilen sich die Anteile relativ unterschiedlich. In den Haupt- und Neuen Mittelschulen⁹ finden sich 5,5 % der Schüler/innen in Privatschulen, in AHS hingegen 15,3 %. Regional betrachtet, reichen im Schuljahr 2016/17 die Anteile an Schülerinnen und Schülern in privaten Volksschulen außerhalb Wiens von 1,4 % in Tirol bis 4,6 % in Niederösterreich, während der Anteil in Wien 16,2 % beträgt. In der Sekundarstufe I betragen die Anteile zwischen 5,3 % in Kärnten und 14,9 % im Burgenland sowie 16,3 % in Wien.

Die Selektion zwischen privaten und öffentlichen Schulen geht mit einer sozialen Segregation einher. Abbildung B3.m zeigt, dass Schüler/innen in Privatschulen wesentlich häufiger aus Akademikerfamilien stammen und wesentlich seltener Migrationshintergrund haben als Schüler/innen in öffentlichen Schulen gleicher Besiedlungsdichte. Diese Unterschiede zeigen sich mit wenigen Ausnahmen unabhängig von der Besiedlungsdichte der Schulstandorte und Schulstufen. In Volksschulen sind die Unterschiede stärker als in den bereits sozial segregierten Schultypen der Sekundarstufe I. Österreichweit ist der Anteil an Kindern mit Migrationshintergrund in privaten und öffentlichen Schulen zwar ähnlich groß, dies ist aber eine Folge der Verteilung der Schulstandorte der privaten Schulen, die wesentlich häufiger in dicht besiedelten Gemeinden mit höherem Anteil an Migrantinnen und Migranten an der Wohnbevölkerung liegen.

Zunahme des Anteils von Privatschulen österreichweit moderat und hauptsächlich durch sinkende (absolute) Schülerzahlen an öffentlichen Schulen bedingt

Große Unterschiede zwischen Bundesländern und Schultypen

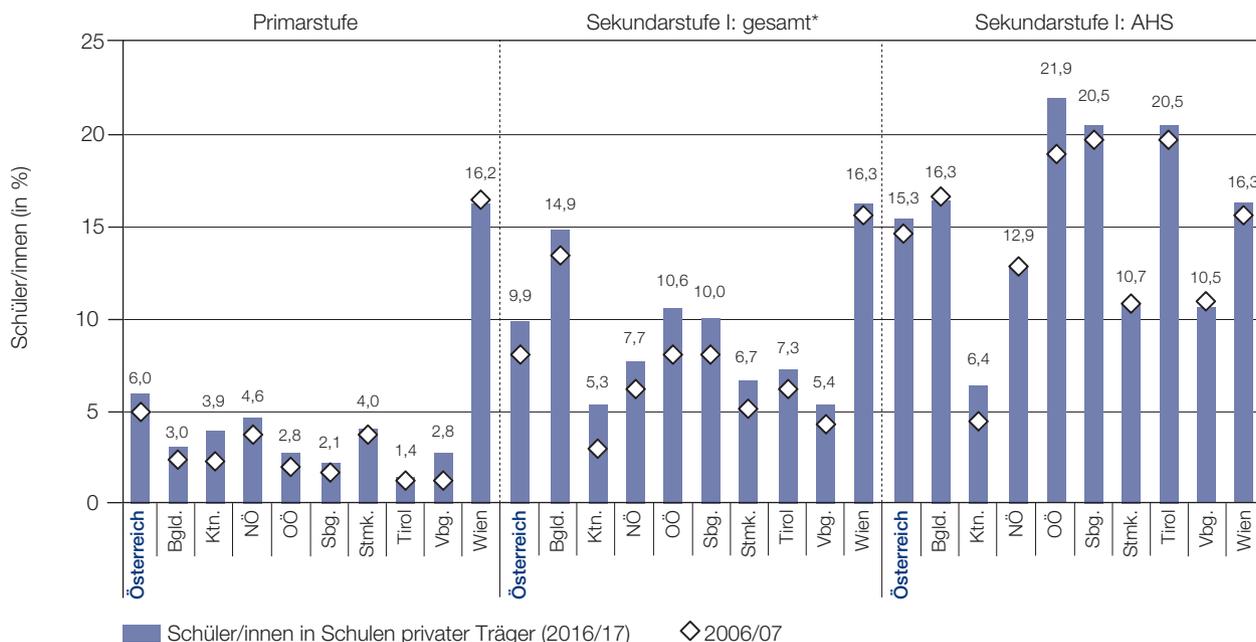
Selektion zwischen privaten und öffentlichen Schulen geht mit sozialer Segregation einher

7 Den mit dem Öffentlichkeitsrecht ausgestatteten konfessionellen Privatschulen der anerkannten Kirchen und Religionsgesellschaften werden per Gesetz alle Personalkosten ersetzt.

8 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

9 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

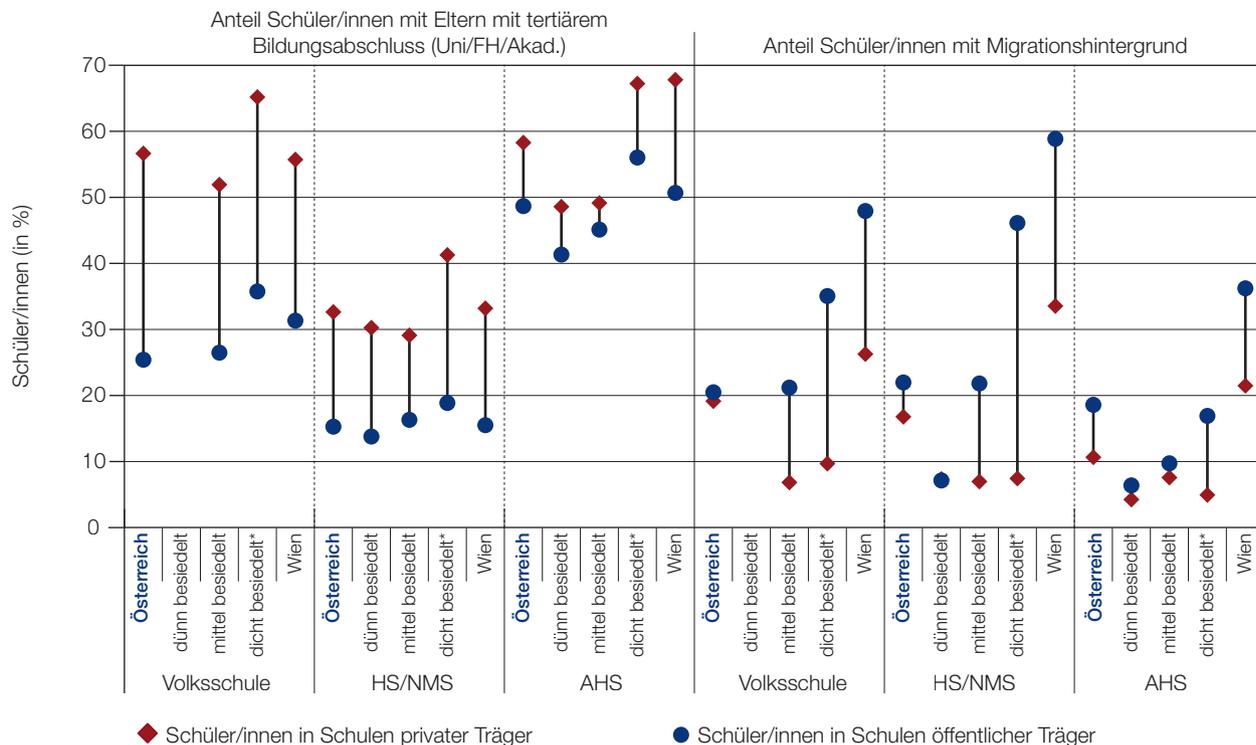
Abb. B3.l: Anteil der Schüler/innen in Schulen privater Träger nach Schulstufe und Bundesland (2006/07, 2016/17)



Anmerkung: *Sekundarstufe I inklusive AHS.

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

Abb. B3.m: Vergleich der familiären Herkunft der Schüler/innen in privaten und öffentlichen Schulen nach Schultyp und Urbanisierungsgrad (2015, 2016)



Anmerkungen: Für Kategorien mit weniger als 200 Schülerinnen und Schülern in Schulen privater Träger werden die Ergebnisse nicht dargestellt. *Urbanisierungsgrad „dicht besiedelt“ ohne Wien.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).

B4 Lehrer/innen und Unterrichtszeit

B

Im Schuljahr 2016/17 waren insgesamt 127.896 Lehrpersonen an österreichischen Schulen beschäftigt (2013/14: 125.011). In dieser Zahl sind 6.561 karenzierte Lehrer/innen inkludiert. Wenn Teilzeitanstellungsverhältnisse herausgerechnet werden, entspricht dies 107.875 vollzeitbeschäftigten Lehrerinnen und Lehrern (Vollzeitäquivalente, VZÄ).¹⁰ Indikator B4 stellt die Verteilung der Vollzeitäquivalente nach Schultyp und Bundesland dar (B4.1), beleuchtet die Alters- und Geschlechtsverteilung der Lehrpersonen (B4.2), vergleicht die Einkommen von Lehrerinnen und Lehrern in unterschiedlichen Nationen (B4.3) und stellt die gesetzlich vorgeschriebene Lehrverpflichtung mehrerer Länder gegenüber (B4.4).

Eine hochwertige Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern trägt zum Gelingen des Bildungssystems bei. Anhand von PIRLS-2016-Daten wird die Ausbildung der Volksschullehrer/innen international vergleichend dargestellt (B4.5). Eine weitere Kennzahl widmet sich der Lehrerfortbildung an den Pädagogischen Hochschulen (B4.6)

B4.1 Verteilung der Lehrer/innen nach Schultyp

Die Verteilung der Vollzeitäquivalente nach Bundesland und Schultyp kann der Abbildung B4.a entnommen werden. Mit rund 21 % ist Wien hierbei das Bundesland mit dem höchsten Anteil. Zusammen mit Niederösterreich (18 %) und Oberösterreich (17 %) entfallen rund 56 % aller Vollzeitäquivalente auf diese drei Bundesländer.

Knapp zwei Drittel der Lehrkräfte stehen in der Zuständigkeit der Bundesländer

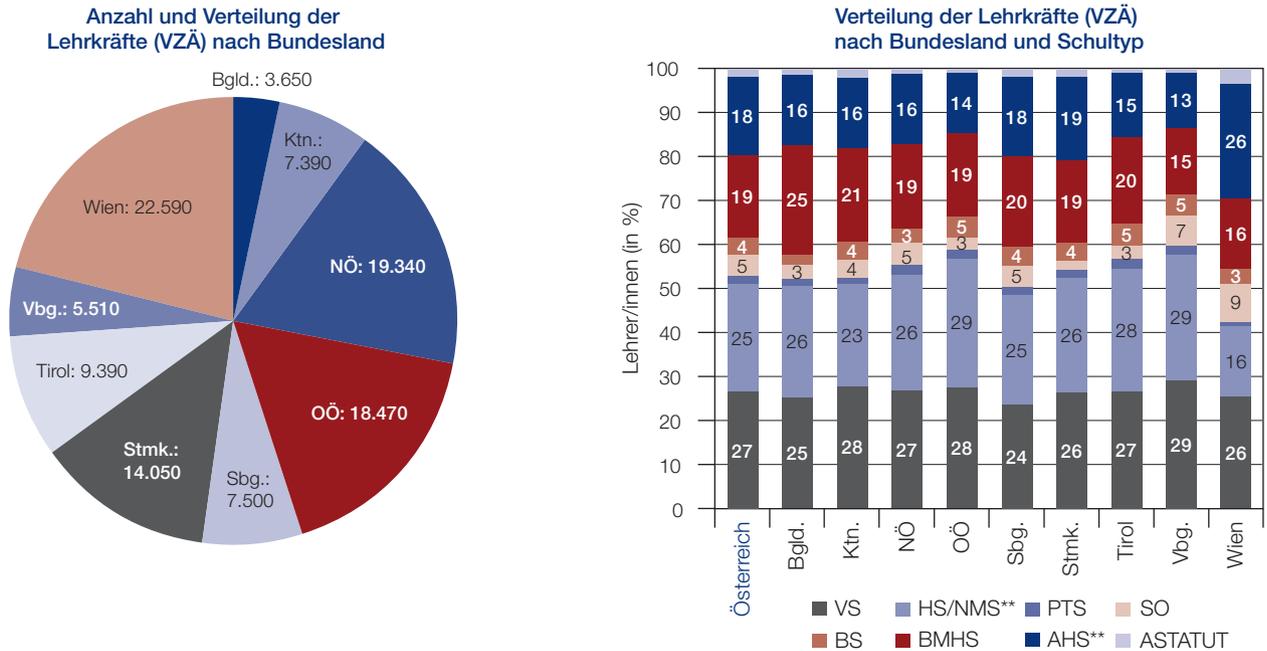
Etwas mehr als ein Drittel (37 %) der Vollzeitäquivalente entfallen auf Schultypen im Zuständigkeitsbereich des Bundes (AHS, BMHS), während sich die restlichen 63 % im Zuständigkeitsbereich der Bundesländer befinden. Österreichweit wird jeweils rund ein Viertel aller Vollzeitäquivalente in den Schultypen VS (27 %) und HS/NMS (25 %) verwendet. In BMHS und AHS werden jeweils ca. 18 % aller Vollzeitäquivalente eingesetzt. Die restlichen Schultypen kommen zusammengenommen auf etwa 12 % aller Vollzeitstellen. Die Verteilung der Vollzeitäquivalente auf die einzelnen Schultypen ist im Bundesländervergleich mit Ausnahme von Wien sehr ähnlich. In Wien ist der Anteil der Vollzeitäquivalente an HS/NMS mit 16 % unter dem österreichweiten Durchschnitt von 25 % und der Anteil der AHS fällt mit 26 % vergleichsweise hoch aus (Durchschnitt: 18 %).

B4.2 Altersverteilung und Geschlechterdifferenz beim Lehrpersonal

Die in Abbildung B4.b dargestellte Alterspyramide zeigt die Altersverteilung der von Bund und Ländern finanzierten Lehrkräfte. Insbesondere die mittleren Jahrgänge sind stark unterrepräsentiert, während die älteren Jahrgänge (ab 51 Jahren) überrepräsentiert sind. Diese Schiefelage ist bei den Landeslehrerinnen und Landeslehrern stärker ausgeprägt als beim Bundespersonal. Es kann also von einer Überalterung des österreichischen Lehrpersonals gesprochen werden, die kurz- und mittelfristig einen hohen Bedarf an neuem Lehrpersonal zur Folge haben wird. In den letzten Jahren zeichnete sich zwar durch einen Anstieg bei den jüngeren Jahrgängen der Landeslehrerinnen eine Trendwende ab, die jedoch bei den Bundeslehrerinnen nicht festgestellt werden kann. Bei den Männern hält der Trend des Rückzugs aus dem Schuldienst unvermindert an.

¹⁰ Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

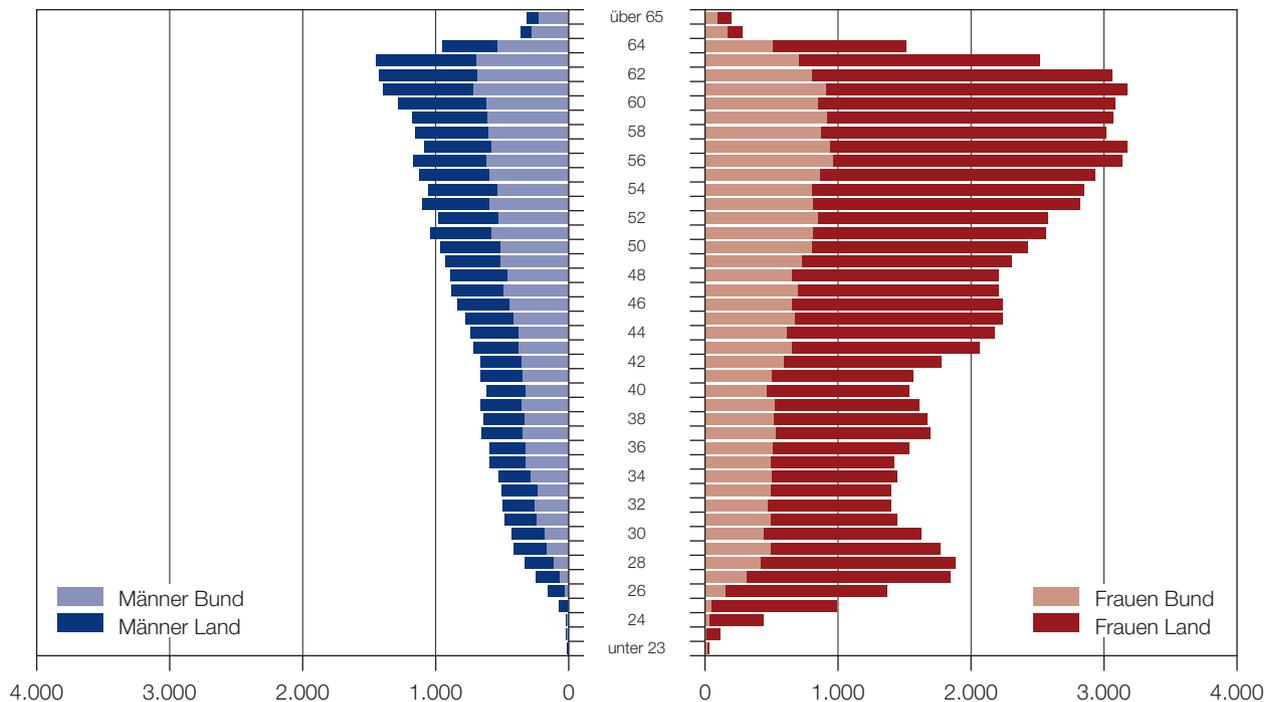
Abb. B4.a: Verteilung der Lehrkräfte (Vollzeitäquivalente*) nach Schultyp und Bundesland (2016/17)



Anmerkungen: Vollzeitäquivalente inklusive Karenzierte. *ohne Lehrpersonen an Bundessportakademien und Schulen und Akademien des Gesundheitswesens. **Das beim Schultyp Neue Mittelschulen eingesetzte Lehrpersonal wird – je nachdem, bei welchem Schultyp die Neue Mittelschule geführt wird – bei HS/NMS bzw. AHS ausgewiesen.

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

Abb. B4.b: Altersverteilung des Lehrpersonals im Schulwesen (2016)



Anmerkungen: Alter zum 31.12.2016. Exklusive Karenzierungen. Ohne Privatlehrer/innen an Privatschulen, Lehrpersonal an Schulen der Gesundheits- und Krankenpflege und an Schulen zur Ausbildung von Leibeserzieher/innen.

Quelle: BMBWF (Bundes- und Landeslehrercontrolling). Berechnung und Darstellung: IHS.

Knapp ein Drittel aller Lehrpersonen erreicht innerhalb von zehn Jahren das Pensionsantrittsalter

Knapp 30 % der gesamten Lehrleistung werden 2016 von Lehrpersonen erbracht, die 55 Jahre oder älter sind (rund 31.800 Vollzeitäquivalente¹¹). Werden Karenzierte eingerechnet (vorrangig jüngere Lehrerinnen), sind noch immer 28 % aller Lehrpersonen mindestens 55 Jahre alt¹². Dadurch wird sichtbar, dass in den nächsten Jahren nicht nur der Personalbedarf, sondern auch die Ausgaben für Pensionszahlungen stark ansteigen werden.

Abbildung B4.c zeigt die Altersverteilung des Lehrpersonals nach Geschlecht und Schultyp. Hier fällt zunächst auf, dass sich die Altersstruktur des Lehrpersonals nach Geschlechtern unterscheidet: Das männliche Lehrpersonal (50 % der Lehrer sind über 50 und 6 % unter 30 Jahre alt) ist tendenziell etwas älter als das weibliche (42 % der Lehrerinnen sind über 50 und 12 % unter 30 Jahre alt). Auch nach Schultypen unterscheidet sich die Altersverteilung recht deutlich. In HS/NMS ist der Anteil an Lehrpersonen über 50 Jahren mit 53 % sehr hoch und in den Volksschulen sowie Statutschulen mit jeweils 40 % vergleichsweise niedrig.

Große Unterschiede in der Geschlechterverteilung nach Schultypen

Abbildung B4.d zeigt den Anteil der weiblichen Lehrpersonen in Vollzeitäquivalenten nach Schultypen. Hier werden allgemein recht hohe Geschlechterdifferenzen beobachtet: Der österreichische Lehrkörper ist in beinahe allen Schulformen überwiegend weiblich. Der Frauenanteil liegt insgesamt bei 71 %. Im Vergleich zum NBB 2015 (Vogtenhuber, Lassnigg, Bruneforth, Edelhofer-Lielacher & Siegle, 2016: Kennzahl B4.3) lassen sich keine relevanten Verschiebungen in der Geschlechterdifferenz des Lehrpersonals festhalten. Nach wie vor ist das Lehrpersonal in APS zu 82 % weiblich. Darunter ist die höchste Geschlechterdifferenz beim Lehrpersonal an VS auszumachen. Hier entfallen über 90 % der Vollzeitäquivalente auf Frauen. In den allgemeinbildenden höheren Schulen unterrichten zu 63 % weibliche Lehrkräfte.

Demgegenüber ist der Differenz in berufsbildenden Schulen verhältnismäßig gering. In BMHS ist das Geschlechterverhältnis mit 54 % Frauenanteil etwa ausgeglichen. Hier zeigen sich in den unterschiedlichen Fachrichtungen jedoch erhebliche Unterschiede: In sozialberuflichen mittleren und höheren Schulen liegt der Frauenanteil bei 80 % und somit im Bereich der APS. An technischen/gewerblichen mittleren und höheren Schulen liegt der Frauenanteil stattdessen bei nur 28 %. In Berufsschulen sind mehr Männer als Frauen beschäftigt. Hier liegt der Frauenanteil bei nur 33 %.

Die Frauenanteile der Schulleiter/innen liegen in allen Schultypen unter jenen der Lehrpersonen. Insgesamt sind 66 % aller Schulleiter/innen weiblich. Analog zu den Lehrpersonen weisen VS mit 83 % den größten und Berufsschulen mit 31 % den niedrigsten Anteil an Schulleiterinnen auf. Eine besonders große Differenz zwischen dem Anteil an Lehrerinnen und Schulleiterinnen lässt sich in der HS/NMS ausmachen: Hier liegt der Anteil weiblicher Führungskräfte mit 44 % um 28 Prozentpunkte unter dem Anteil weiblicher Lehrpersonen (72 %).

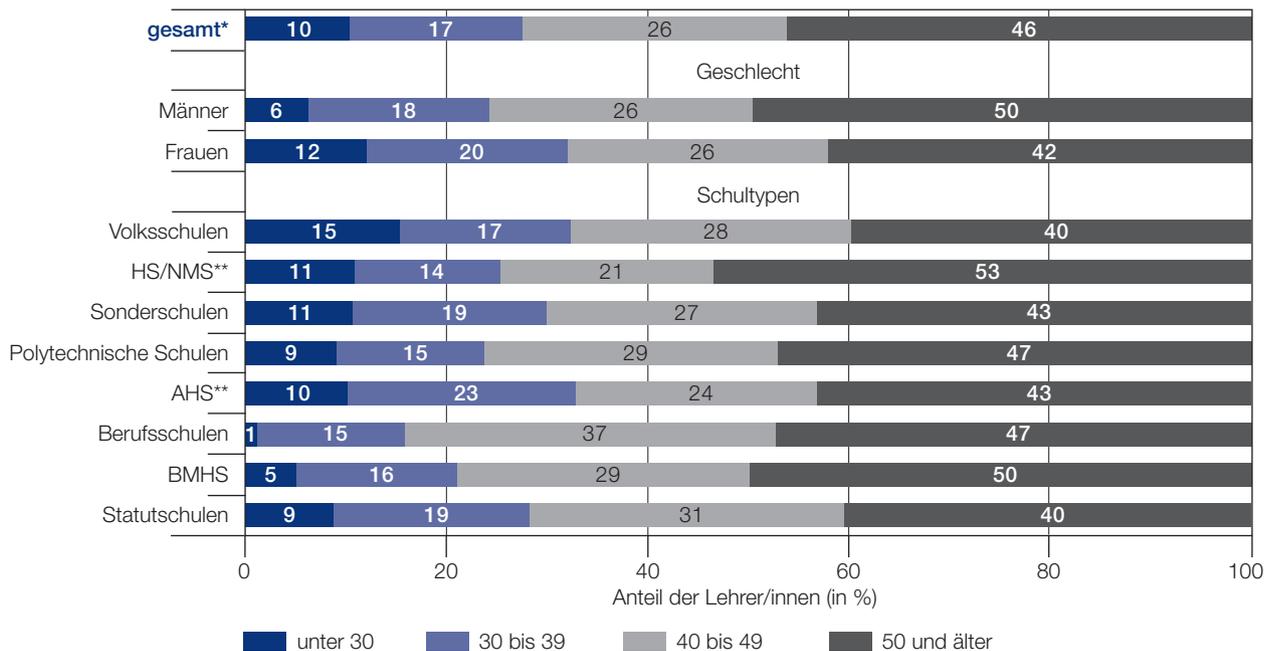
B4.3 Lehrergehälter

Die Attraktivität des Lehrberufs wird mitunter durch die Höhe der Entlohnung beeinflusst. Wie in den meisten Dienstleistungsbetrieben stellen die Personalkosten den größten Einzelposten der Bildungsausgaben dar. Um die Höhe der Gehälter von Lehrkräften einschätzen zu können, muss bestimmt werden, inwiefern diese Einkommen mit jenen in anderen Berufen, insbesondere denen von Absolventinnen und Absolventen von Hochschulen und Akademien konkurrieren können. Dementsprechend schwierig gestaltet sich der internationale Vergleich der Lehrergehälter und dessen Interpretation. Die OECD (2018) bietet dazu zwei unterschiedliche Analyserahmen an.

11 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

12 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

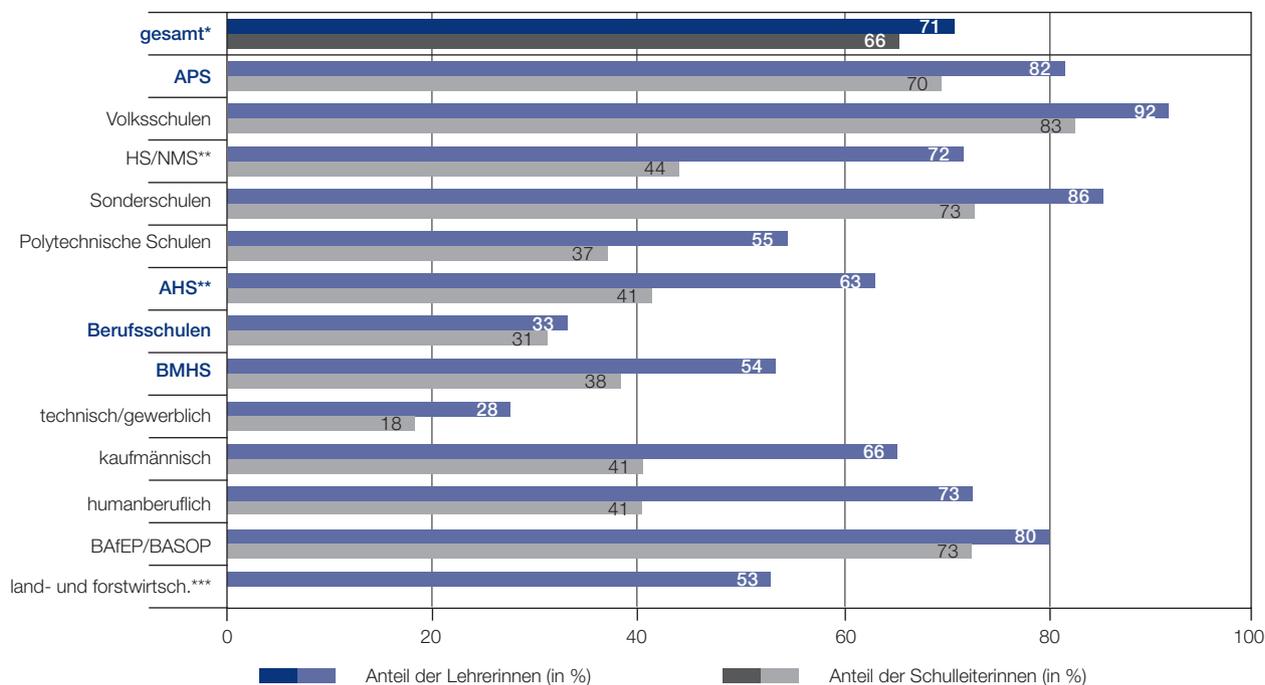
Abb. B4.c: Altersstruktur der Lehrpersonen nach Geschlecht und Schultypen (2016/17)



Anmerkungen: Anteile auf Basis von Kopfzahlen, exklusive Karenzierungen. *,**siehe Abb. B4.a

Quelle: Statistik Austria (Lehrerstatistik). Darstellung: IHS.

Abb. B4.d: Anteil weiblicher Lehrpersonen und Schulleiterinnen nach Schultypen (2016/17)



Anmerkungen: Anteil weiblicher Lehrpersonen auf Basis von VZÄ, exklusive Karenzierungen; Anteil der weiblichen Schulleiterinnen auf Basis von Personenzahlen. *,**siehe Abb. B4.a ***Lehrpersonen an land- und forstwirtschaftlichen Berufsschulen werden bei land- und forstwirtschaftlichen Schulen ausgewiesen; Daten zu Schulleiterinnen und Schulleitern an land- und forstwirtschaftlichen mittleren und höheren Schulen sind nicht verfügbar.

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

Relativ hohe Einstiegs-
und Endgehälter
der österreichischen
Lehrpersonen

Zunächst werden in Abbildung B4.e die gesetzlich bzw. vertraglich vereinbarten Gehälter von Primarstufenlehrpersonen (ISCED-2011-Level 1: Volksschule) in ausgewählten OECD-Ländern in kaufkraftstandardisierten US-Dollar (KKS-USD) dargestellt. Diese gesetzlich bzw. vertraglich festgehaltenen Gehälter können im Endeffekt durch zusätzliche Gehaltskomponenten (Zusatzleistungen, Zulagen etc.) zum Teil erheblich höher liegen. Nach Luxemburg¹³, Deutschland, der Schweiz, Dänemark und Australien werden in Österreich die sechsthöchsten Einstiegsgehälter (rund 40.500 KKS-USD) in der Primarstufe gezahlt. Nach 15 Jahren Berufserfahrung und der üblichen Qualifikation liegen die Gehälter von österreichischen Primarlehrkräften mit rund 50.000 KKS-USD nur knapp über dem OECD-Durchschnitt (46.500 KKS-USD). Mit einem Einkommen von rund 73.500 USD-KKS schließen österreichische Volksschullehrkräfte am Ende ihrer Karriere wiederum zur OECD-Spitzengruppe auf. Nur in Luxemburg¹⁴, der Schweiz, Korea und Deutschland liegen die gesetzlich bzw. vertraglich vereinbarten Höchstgehälter über dem österreichischen Wert. Die für die Primarstufe geeigneten Muster stellen sich für die Sekundarstufe ähnlich dar (OECD, 2018).

Neuere Daten der OECD erlauben es, die tatsächlichen Gehälter der Lehrpersonen den Gehältern von Arbeitskräften mit vergleichbaren Bildungsabschlüssen innerhalb eines Landes gegenüberzustellen. Dieser Vergleich gibt besseren Aufschluss über die monetäre Attraktivität einer Lehrertätigkeit. Im Gegensatz zu den zuvor analysierten gesetzlichen bzw. vertraglichen Gehältern von Lehrkräften enthalten die tatsächlichen Gehälter tätigkeitsbezogene Zahlungen wie jährliche oder ergebnisabhängige Bonuszahlungen, Sonderzahlungen für Urlaub, Lohnfortzahlungen im Krankheitsfall und andere zusätzliche Leistungen. Aufgrund der unterschiedlichen Datenverfügbarkeit werden die OECD-Länder in Abbildung B4.f in zwei Vergleichsgruppen unterteilt. In der ersten Gruppe (linker Teil) befinden sich Länder, in denen die tatsächlichen Gehälter der Lehrpersonen mit Personen gleicher formeller Bildung, z. B. Master-Studium, verglichen werden. In der zweiten Gruppe (rechter Teil) befinden sich Länder, darunter auch Österreich, für die der Vergleich nur mit der Gruppe aller Personen mit einem tertiären Bildungsabschluss möglich ist. Grundsätzlich ähnelt sich die Herangehensweise in beiden Gruppen, doch muss berücksichtigt werden, dass im Falle von Österreich der Vergleich für Lehrkräfte der Primarstufe nicht mit Gehältern von Personen einer vergleichbaren Ausbildung (d. h. jeweils äquivalent zu Akademie, PH oder Universität), sondern mit den durchschnittlichen Gehältern aller Akademiker/innen stattfindet.

Gehälter der
österreichischen
Lehrpersonen entsprechen
arbeitsmarktüblichen
Löhnen bei tertiärem
Bildungsabschluss

Abbildung B4.f zeigt, dass Österreichs Volksschullehrpersonal rund 76 % des durchschnittlichen Gehalts von Absolventinnen und Absolventen von Hochschulen verdient. Lehrpersonen in der Sekundarstufe I verdienen 90 % des Vergleichsgehalts. In der Sekundarstufe II liegt das tatsächliche Gehalt bei rund 97 % des durchschnittlichen Gehalts aller Personen mit tertiärer Bildung. Die Lehrergehälter in Österreich scheinen im internationalen Vergleich gut an das Lohnniveau des Arbeitsmarkts angepasst zu sein.

Bei der Interpretation der tatsächlichen Gehälter müssen allerdings einige Einschränkungen der Datengrundlage berücksichtigt werden. In diesem Vergleich werden die Einkommen von Lehrerinnen und Lehrern tendenziell überschätzt, da Lehrpersonen hierzulande älter sind als die Vergleichsbevölkerung. Somit geht ein sehr großer Anteil an Personen mit sehr hohen Einkommen ein. Andererseits ist das Einkommen von Tertiärapolventinnen und -absolventen als arithmetisches Mittel angegeben und wird somit durch extrem hohe Gehälter verzerrt.

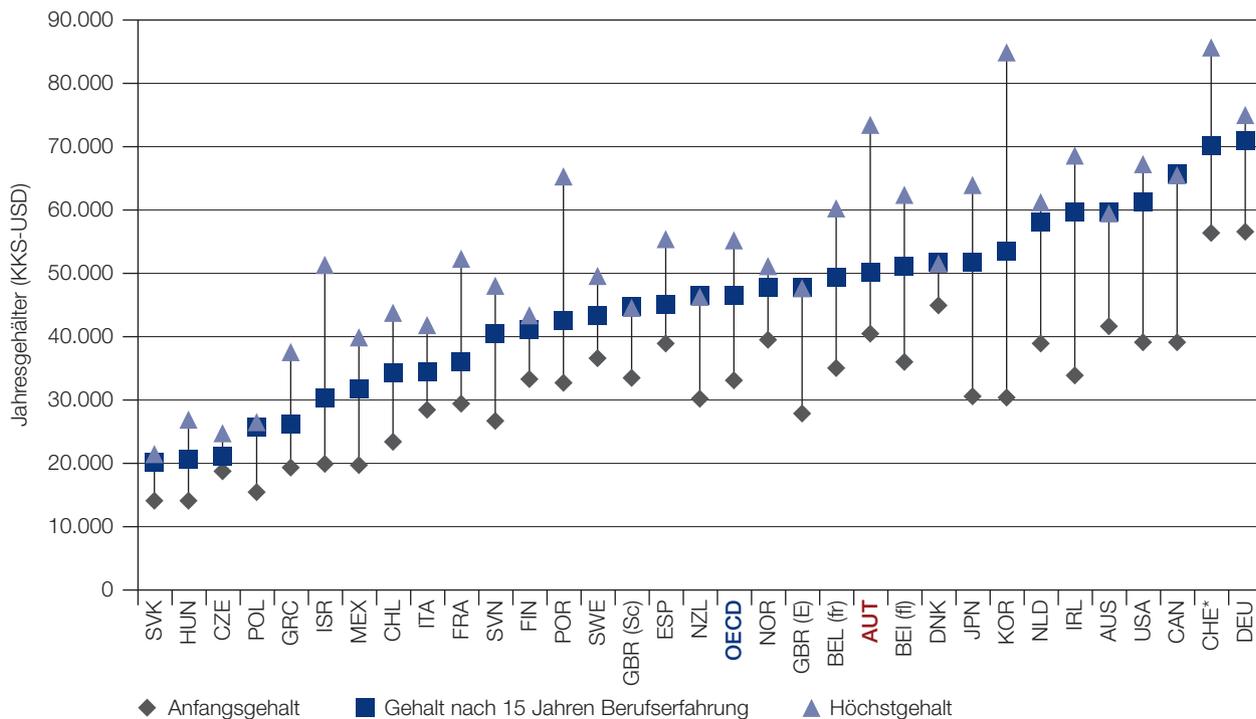
In Österreich verdienen männliche Lehrkräfte in der Primarstufe rund 65 % des Durchschnittsgehalts von vollzeitbeschäftigten Männern mit Tertiärabschluss. Weibliche Lehrkräfte in der Primarstufe I verdienen hingegen 92 % des Vergleichswerts der Frauen mit Tertiärabschluss. Dies trägt mitunter zur relativ größeren Attraktivität des Lehrberufs für Frauen als für Männer bei.¹⁵

13 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

14 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

15 Nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial.

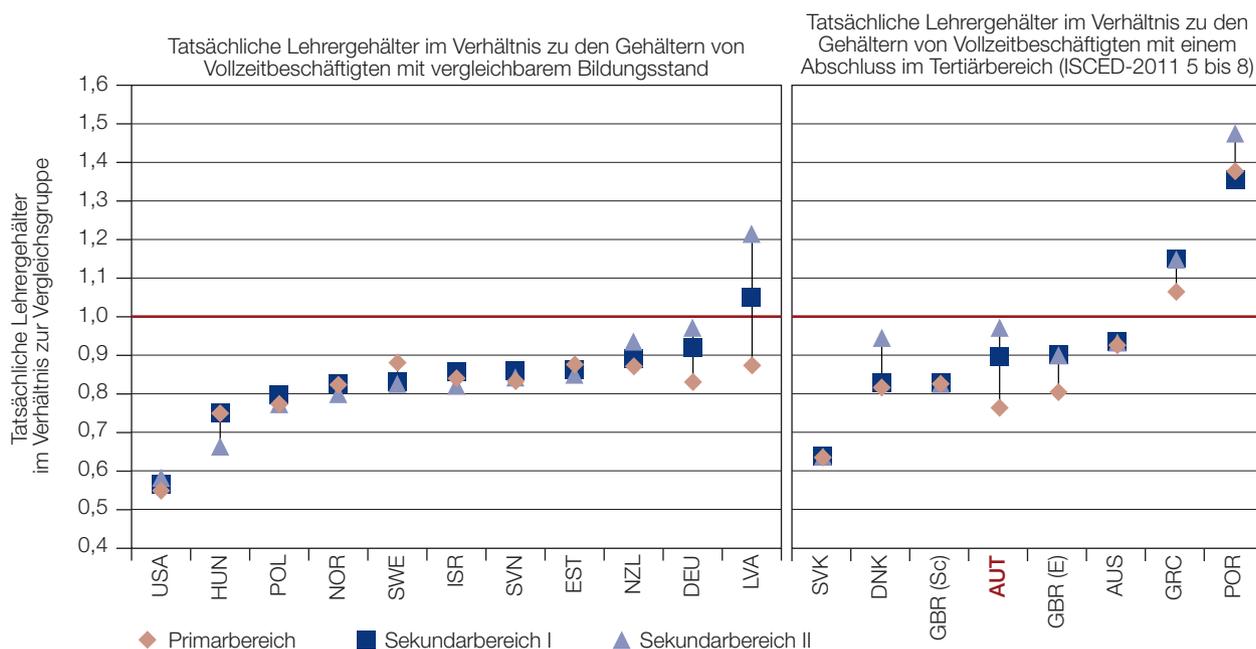
Abb. B4.e: Gesetzliche bzw. vertraglich vereinbarte Gehälter von Lehrkräften des Primarbereichs im OECD-Vergleich (2016)



Anmerkungen: Das höchste Gehalt in Luxemburg liegt um 45 % über dem zweithöchsten Endgehalt (CHE), weshalb Luxemburg als Ausreißer nicht dargestellt wird. *Gehalt nach 10 statt 15 Jahren Berufserfahrung.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

Abb. B4.f: Tatsächliche Gehälter von Lehrkräften im Verhältnis zu den Gehältern Beschäftigter mit vergleichbarem Bildungsstand (2017)



Anmerkungen: Luxemburg als Ausreißer nicht dargestellt. Die durchschnittlichen Einkommen der Lehrpersonen und der Vergleichsgruppe sind als arithmetische Mittel berechnet. Unter Verwendung des Medians lägen die Einkommen der Vergleichsgruppe niedriger.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

B

B4.4 Unterrichtszeit

Unterdurchschnittliche
Nettounterrichtszeit in den
Sekundarstufen I und II

Abbildung B4.g zeigt die Anzahl der vertraglich festgehaltenen Unterrichtsstunden der Lehrpersonen nach ISCED-2011-Bildungsbereichen im Vergleich mit ausgewählten Ländern. Diese vertraglich vereinbarten jährlichen Unterrichtsstunden enthalten keine Vorbereitungs- oder Korrekturzeiten. Insgesamt zeigt sich, dass die vertraglich vereinbarte Nettounterrichtszeit mit zunehmender Bildungsebene (einzige Ausnahme: Schottland) sinkt. So müssen österreichische Lehrpersonen im Primarbereich rund 780 Stunden unterrichten. Im Sekundarbereich I (607 Stunden) und im Sekundarbereich II (589 Stunden) fallen die Unterrichtszeiten hingegen deutlich geringer aus. Im Sekundarbereich I und im allgemeinbildenden Sekundarbereich II liegt die vertraglich festgelegte Unterrichtszeit somit unter dem EU-23-Durchschnitt.

Abbildung B4.h stellt die jährlichen Unterrichtsstunden und den Anteil dieser Unterrichtsstunden an der Totalarbeitszeit der Lehrkräfte im Sekundarbereich I im internationalen Vergleich dar. Die Totalarbeitszeit beinhaltet im Gegensatz zu den reinen Unterrichtsstunden Zeiteinheiten für administrative Tätigkeiten, Fortbildungen, Korrekturen oder Vor- oder Nachbereitung der Unterrichtsinhalte. Österreichische Lehrkräfte haben im internationalen Vergleich eine verhältnismäßig geringe Unterrichtsverpflichtung (607 Stunden pro Jahr). Nur polnische (478 Stunden), türkische (504 Stunden), koreanische (533 Stunden) und estnische (602 Stunden) Lehrkräfte verbringen im Jahr weniger Zeit in der Klasse.

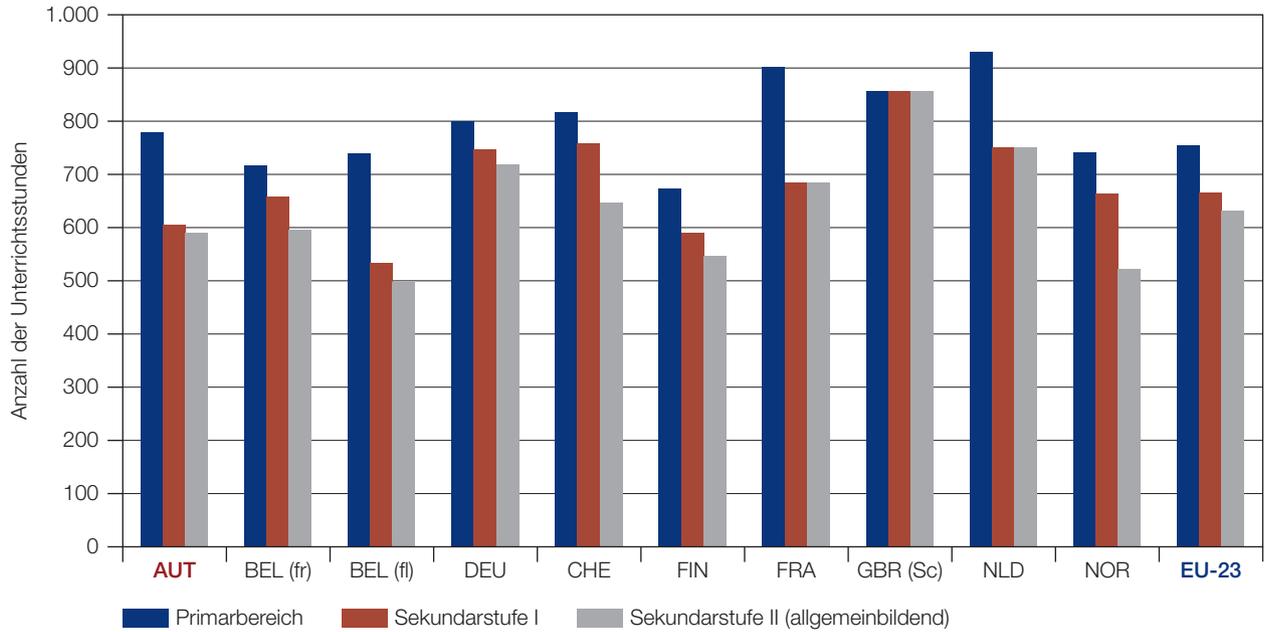
Mit etwa 34 % weist Österreich darüber hinaus einen relativ niedrigen Anteil der Unterrichtstätigkeit an der Totalarbeitszeit auf – österreichische Lehrkräfte haben also verhältnismäßig viel Zeit für Tätigkeiten außerhalb der Klasse. Im Länderdurchschnitt beträgt die jährliche Unterrichtszeit rund 718 Stunden, was einem Anteil an der Totalarbeitszeit von rund 44 % entspricht. Absoluter Spitzenreiter ist Kolumbien: Hier verbringen Lehrkräfte rund 1.200 Stunden oder 75 % ihrer Totalarbeitszeit mit Unterricht in der Klasse.

Unterrichtszeit der
Primarschüler/innen in
Österreich unter dem
OECD-Durchschnitt

Abbildung B4.i zeigt schließlich die jährliche Unterrichtszeit der Lehrkräfte und die Anwesenheitspflicht der Schüler/innen im Primar- und Sekundarbereich I im internationalen Vergleich. Der obere Teil der Abbildung zeigt die Unterrichtsstunden der Schüler/innen und Lehrer/innen im Primarbereich. Im OECD-Durchschnitt verbringen Schüler/innen in der Primarstufe 799 Stunden und Lehrer/innen 778 Stunden im Unterricht. In Österreich liegt die Anwesenheitspflicht der Schüler/innen mit 705 Stunden unter dem OECD-Durchschnitt. Die Unterrichtszeit der Lehrer/innen liegt hingegen mit 779 Stunden genau im Durchschnitt.

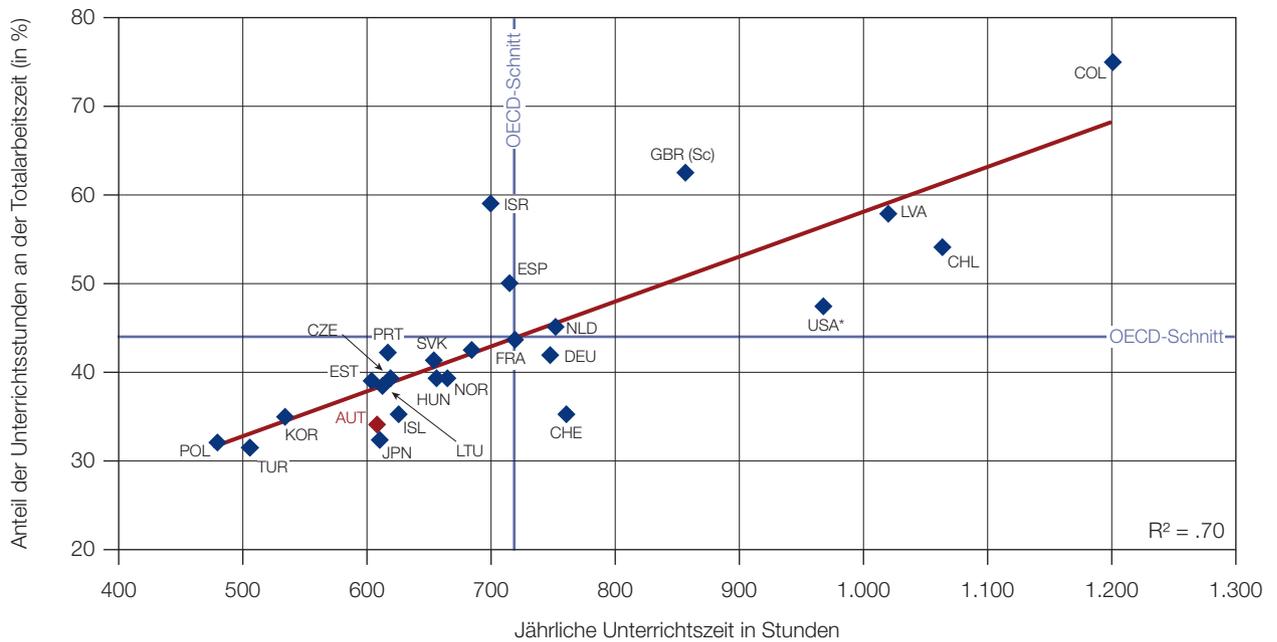
Der untere Teil der Grafik zeigt die verpflichtenden Unterrichtsstunden für Schüler/innen und Lehrer/innen in der Sekundarstufe I. Österreich liegt hier sowohl bei der jährlichen Unterrichtszeit der Lehrer/innen (607 Stunden) als auch bei der Anwesenheitspflicht der Schüler/innen (900 Stunden) unter dem OECD-Durchschnitt. Mit Ausnahme von Lettland verbringen Schüler/innen in allen Ländern mehr Zeit im Unterricht als Lehrer/innen. Im OECD-Durchschnitt beträgt diese Differenz rund 210 Stunden pro Jahr. Besonders gering sind die Unterschiede in Chile und den USA. Hier verbringen Lehrer/innen und Schüler/innen annähernd gleich viel Zeit im Unterricht.

Abb. B4.g: Anzahl der vertraglich festgehaltenen Unterrichtsstunden der Lehrpersonen pro Jahr nach ISCED-2011-Bildungsbereichen (2017)



Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

Abb. B4.h: Jährliche Unterrichtsstunden und Anteil der Unterrichtsstunden an der Totalarbeitszeit im Sekundarbereich I im internationalen Vergleich (2017)



Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.



B4.5 Ausbildung der Volksschullehrer/innen

Neben vielen anderen Komponenten, die zum Lernerfolg aufseiten der Schüler/innen beitragen, stellt eine qualitativ hochwertige Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern eine wichtige Grundlage dar. Abbildung B4.j zeigt für 24 EU-Vergleichsländer, wie sich die Anteile an den jeweils höchsten Bildungsabschlüssen der Volksschullehrer/innen verteilen. Als Basis für diese Abbildung wurden die auf Lehrerebene gewichteten PIRLS-2016-Lehrerdaten verwendet. Die dargestellten Länder sind absteigend nach den bei PIRLS erreichten Lesemittelwerten sortiert. Bildungsabschlüsse werden international nach der Klassifikation ISCED (International Standard Classification of Education) charakterisiert und somit vergleichbar gemacht.

Im Folgenden werden die fünf dargestellten Kategorien und ihre Entsprechung in Österreich erläutert: 1) Die unter „Höhere Schule abgeschlossen“ dargestellten Anteile entsprechen einem Bildungsabschluss auf ISCED-Level 3. Der Abschluss eines solchen Bildungsprogramms erlaubt den Zugang zu universitären Ausbildungen. In Österreich zählt hierzu die Matura an einer allgemeinbildenden höheren Schule. 2) Die unter „Kolleg oder Akademie“ enthaltenen Anteile entsprechen einem Bildungsabschluss auf ISCED-Level 5. International gesehen charakterisiert sich dieser Bildungsabschluss als kurzes Programm, das für das Berufsleben hoch relevante Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt und eine hohe praktische Orientierung beinhaltet. In Österreich zählt die Pädagogische Akademie zu dieser Kategorie. 3) Die unter „Pädagogische Hochschule oder Universitäts-/Fachhochschulstudium mit Bakkalaureat“ enthaltenen Anteile entsprechen ISCED-Level 6. Zusammengefasst charakterisiert sich dieser Bildungsabschluss durch ein üblicherweise theoretisch ausgerichtetes Bildungsprogramm, das auf neuesten Forschungsergebnissen und/oder der aktuellen beruflichen Praxis basiert, bei dem auch praktische Komponenten enthalten sein können. Diese Bildungsprogramme schließen international mit einem Bachelor oder einem gleichwertigen Bildungsabschluss ab. In Österreich zählen hierzu die Pädagogischen Hochschulen. 4) Die unter „Universitäts- oder Fachhochschulstudium auf Master-Niveau“ dargestellten Anteile entsprechen international dem ISCED-Level 7. Diese Bildungsprogramme vermitteln anspruchsvolles akademisches Wissen sowie berufsorientierte Fähigkeiten und schließen international mit einem Master bzw. einem gleichwertigen Bildungsabschluss ab. In Österreich zählen hierzu Abschlüsse mit Mag., Master oder Dipl.-Ing. (Lehramtsstudien an Universitäten). 5) Die Kategorie „Universitätsstudium mit Doktorat“ entspricht ISCED-Level 8. Diese Bildungsprogramme zielen auf den Erwerb höherer Forschungsqualifikationen und auf selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten ab.

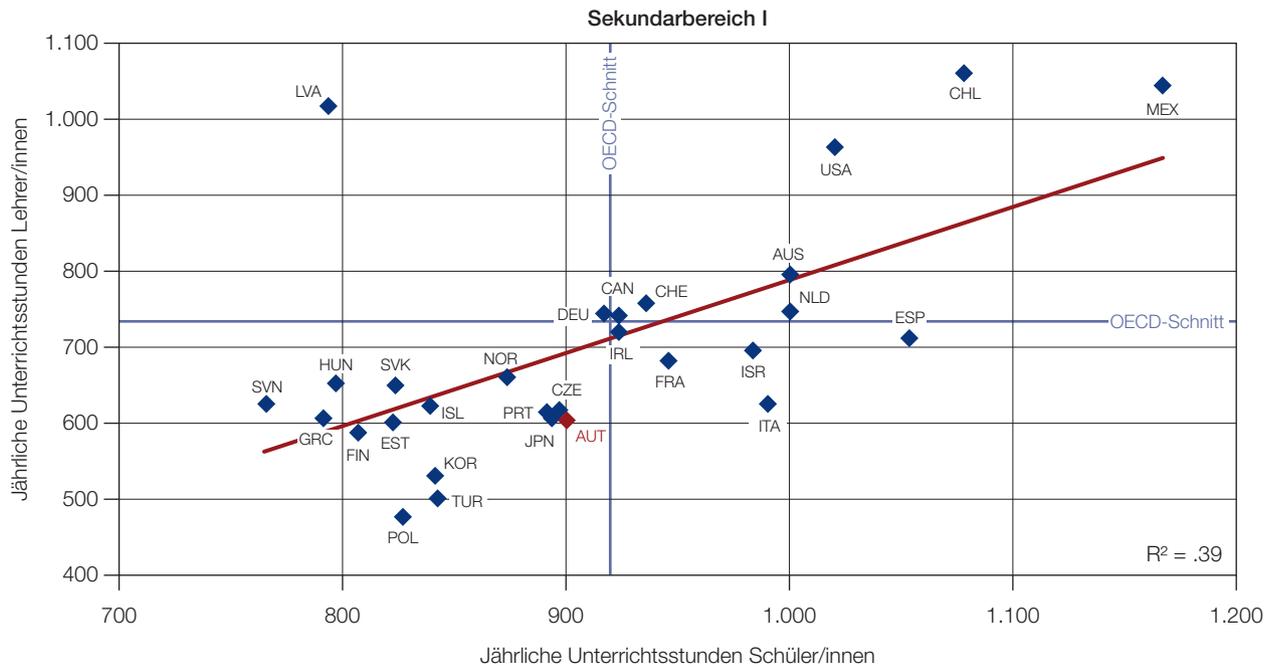
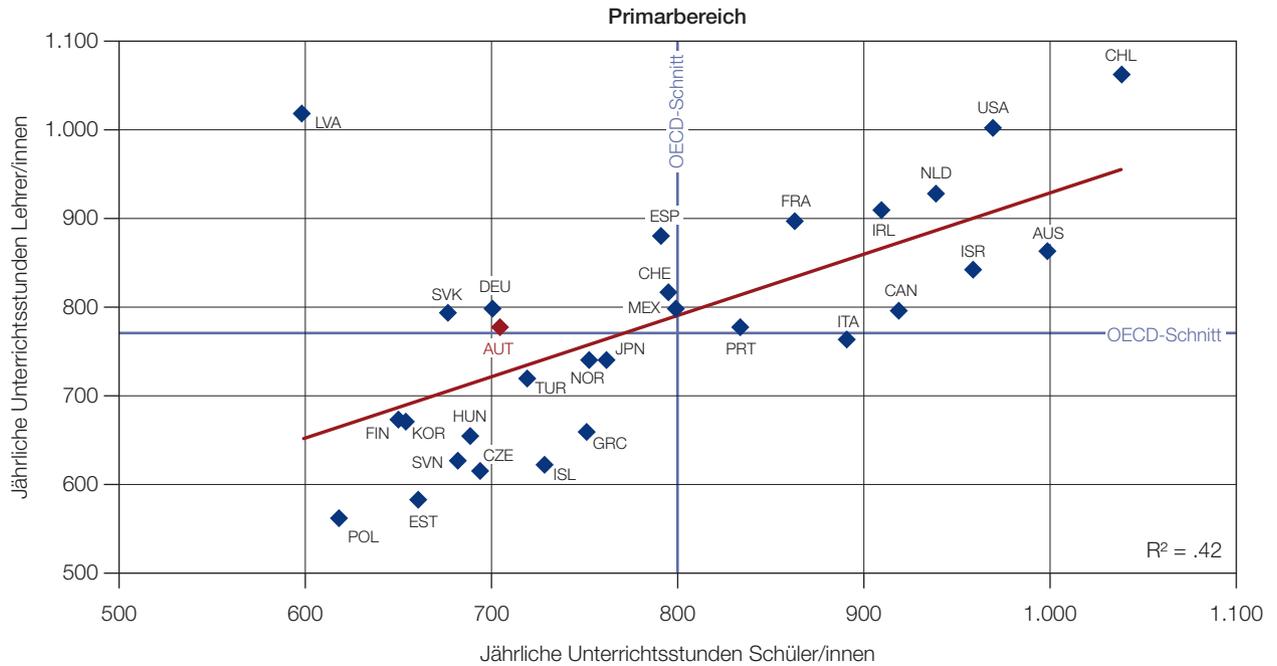
Verschiedene formale
Ausbildungen von
Grundschullehrerinnen und
-lehrern im internationalen
Vergleich

Abbildung B4.j zeigt Auffälligkeiten für einzelne Länder: Für Polen ergibt sich der über alle Länder hinweg größte Anteil an Lehrpersonen mit einem Universitäts- oder Fachhochschulstudium auf Master-Niveau (99 %) bei zugleich hohem Lesemittelwert der polnischen Kinder. Für die Slowakei zeigen sich ähnlich hohe Anteile an Lehrpersonen mit diesem Abschluss (97 %), dafür aber niedrigere Lesemittelwerte aufseiten der Kinder.

Mit 5 % haben die Grundschullehrer/innen in Deutschland am häufigsten ein Doktorat als höchsten Bildungsabschluss, gefolgt von Frankreich mit 2 %. In allen anderen Ländern zeigen sich diesbezüglich Anteile unter 2 %. Vergleicht man den Wert von 5 % für Deutschland mit dem allgemeinen Bildungsstand deutscher 25- bis 64-Jähriger, so zeigt sich, dass 1 % der Bevölkerung eine Promotion oder einen gleichwertigen Abschluss hat (OECD, 2017a). In Österreich hat keine bzw. keiner der befragten Volksschullehrerinnen und -lehrer angegeben, über ein Doktorat zu verfügen.

Italiens Lehrerausbildungssystem fällt dadurch auf, dass 63 % der Lehrer/innen nur einen Abschluss einer höheren Schule haben. Im EU-Schnitt betrifft dies 3 % der Lehrpersonen. Der hohe Anteil an Grundschullehrpersonen in Italien mit Abschluss einer höheren Schule ist auf die bis 1997 dort gültige Gesetzeslage zurückzuführen, derzufolge Personen mit dem Abschluss einer (bestimmten 4-jährigen) höheren Schule als Grundschullehrer/innen arbeiten können. Dies gilt auch noch für die Abschlüsse, die im Schuljahr 2001/02 erworben wurden. 1997 trat

Abb. B4.i: Jährliche Unterrichtsstunden der Schüler/innen und Lehrer/innen im Primar- und Sekundarbereich I im internationalen Vergleich (2017)



Anmerkungen: Für DNK, LUX und SWE sind keine Daten zur Unterrichtszeit der Schüler/innen verfügbar, für NZL fehlen die Daten zur Unterrichtszeit der Lehrer/innen.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

Ausbildung der
österreichischen
Volksschullehrer/innen
noch von Pädagogischen
Akademien geprägt

ein Gesetz in Kraft, nach dem ein Universitätsabschluss für den Unterricht an Grundschulen notwendig ist („Science della formazione primaria“). In Italien ist – wie in anderen Ländern auch – der Altersdurchschnitt des Lehrpersonals eher hoch: Der Anteil der über 50-jährigen Grundschullehrer/innen liegt in Italien bei 58 %, (EU-24: 34 %, Österreich: 42 %; ohne Abbildung), was dazu führt, dass noch ein Großteil der italienischen Grundschullehrer/innen ohne tertiären Abschluss unterrichtet.

Österreichs Volksschullehrer/innen haben im internationalen Vergleich auch eine Besonderheit: Fast 7 von 10 Lehrerinnen und Lehrern (69 %) gaben an, als höchsten Bildungsabschluss einen Kolleg- oder Akademieabschluss zu haben. Dieser hohe Anteil begründet sich damit, dass heute im Dienst befindliche Lehrer/innen hauptsächlich die bis 2007 existierenden Pädagogischen Akademien absolvierten, die dann in Pädagogische Hochschulen umgewandelt wurden (mit einer einhergehenden Anhebung des ISCED-Levels von 4 auf 5).

Insgesamt zeigt Abbildung B4.j auch, dass es keinen Zusammenhang zwischen dem höchsten Bildungsabschluss und dem erreichten Lesemittelwert gibt. Eine qualitativ hochwertige Ausbildung scheint nicht nur durch einen formal hohen Abschluss gekennzeichnet zu sein.

B4.6 Lehrerfortbildung

Die Teilnahme an Lehrerfortbildungen zählt zu den gesetzlich geregelten Aufgabenbereichen jeder Lehrperson. Mit der Dienstrechtsnovelle von 2013 sind (Landes-)Vertragslehrpersonen zu Fortbildungsveranstaltungen im Ausmaß von bis zu 15 Stunden pro Schuljahr verpflichtet. Diese Fortbildungsveranstaltungen werden von den Pädagogischen Hochschulen in Rücksprache mit den Stakeholdern geplant und durchgeführt.

Angebot und Nachfrage
an Lehrveranstaltungen zu
allgemein-pädagogischen,
didaktischen und
fachlichen Themen hoch

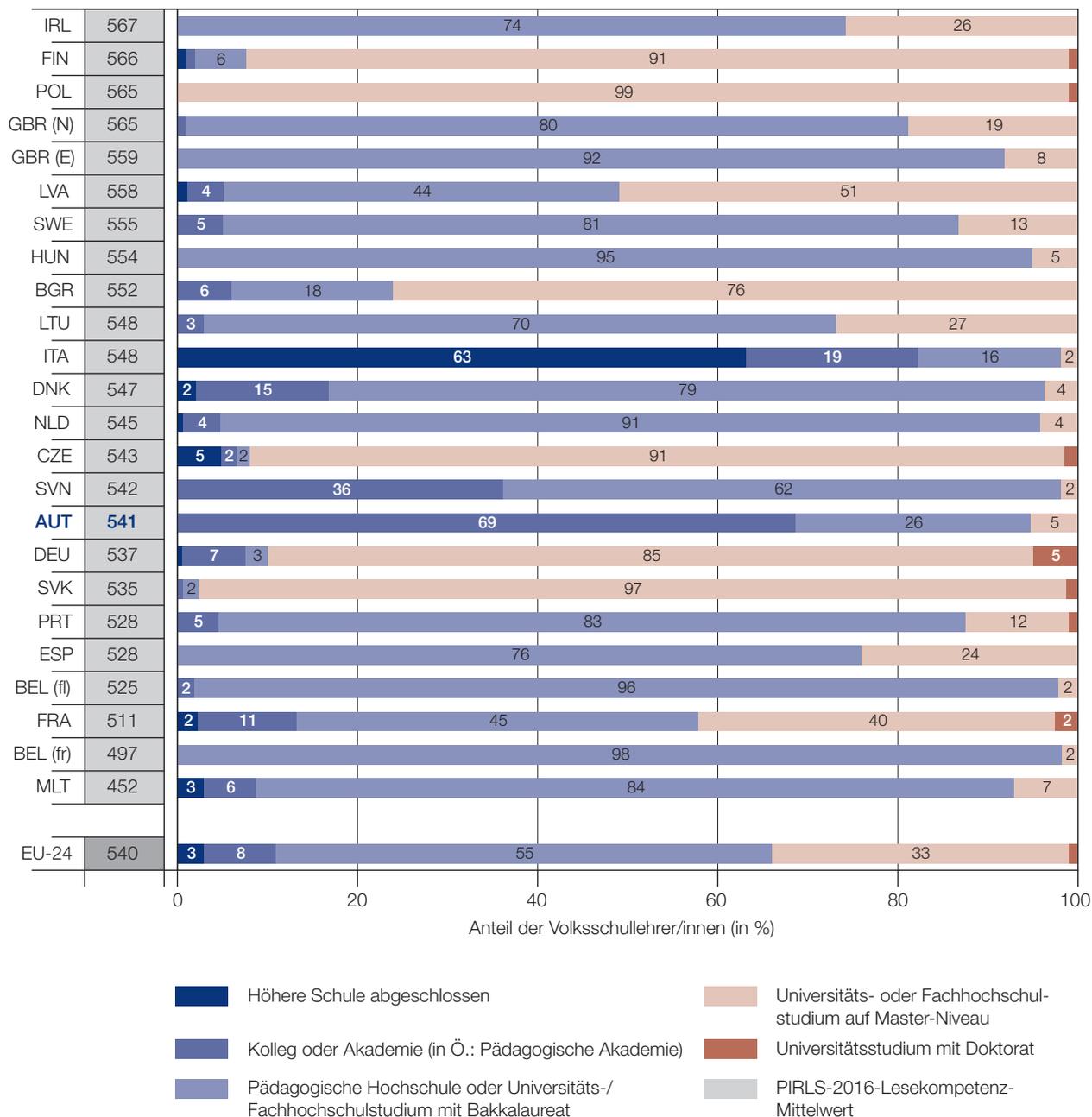
Abbildung B4.k zeigt die Anzahl der abgehaltenen und abgesagten Lehrveranstaltungen im Zeitraum 2015/16 nach 15 Themen (Müller, Kemethofer, Andreitz, Nachbaur & Soukup-Altrichter, 2019), wobei das Informationsmanagementsystem (PH-Online) eine Mehrfachzuordnung zulässt. Die Summe aus abgehaltenen und abgesagten Kursen ergibt die von den Pädagogischen Hochschulen geplanten, teilweise aber wegen zu geringer Teilnehmerzahl oder Budgetproblemen nicht durchgeführten Fortbildungen (Rechnungshof, 2017). Im Schuljahr 2015/16 wurden zu den Themen „Unterricht gestalten“ (6.282), „Fachliche Bildung“ (6.557) und „Allgemein-pädagogische Themen“ (5.276) die meisten Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt. 65 % aller Kurse behandeln zumindest eines dieser drei Themen.

Kaum beschäftigten sich Lehrveranstaltungen mit den Bereichen „Transition/Schnittstellen“ und „Sicherheit“; lediglich 435 und 429 Veranstaltungen haben stattgefunden. Am häufigsten von Absagen betroffen waren Angebote zu den Kategorien „Hochschulentwicklung/Internationales/Forschung“ mit 24 % Absagequote und „Sozialpädagogische Themen“ mit 241 Absagen, was einer Quote von 23 % entspricht. Kaum abgesagt wurden Kurse zur „fachlichen Bildung“. Hier wurden beinahe neun von zehn geplanten Lehrveranstaltungen auch abgehalten.

Großteil der
Fortbildungsveranstaltungen
dauert einen Halbttag

Die Dauer der Fortbildungen in Halbtagen ist ebenso aus Abbildung B4.k ersichtlich. Hierbei entspricht ein Halbttag vier Unterrichtseinheiten (Kategorisierung laut Rechnungshof, 2017). Das Ein-Halbtags-Format dominiert klar über alle Themen hinweg. Allen voran Kurse zu „Kompetenzorientierung und Bildungsstandards sowie Leistungsfeststellung“ (67 %) und „Sicherheit“ (59 %) wurden im Zuge eines Halbtags bevorzugt abgehandelt. Vergleichsweise selten betrug die Dauer der Veranstaltungen mehr als sechs Halbtage. Nur rund 2 % der Lehrveranstaltungen wurden in diesem Format gestaltet. Bei Fortbildungen zur „Persönlichkeitsentwicklung/Lehrer/innen-Resilienz“ ist ein Trend zu längeren Formaten zu erkennen. Rund 25 % der Angebote dieses Thema betreffend hatten eine Dauer von drei Halbtagen oder mehr.

Abb. B4.j: Höchster Bildungsabschluss von Volksschullehrerinnen/Volksschullehrern im internationalen Vergleich (PIRLS 2016)



Anmerkung: Die Angabe „Postsekundärer Bereich oder zweiter Bildungsweg“ wurde „Kolleg oder Akademie (in Ö.: Pädagogische Akademie)“ zugerechnet.

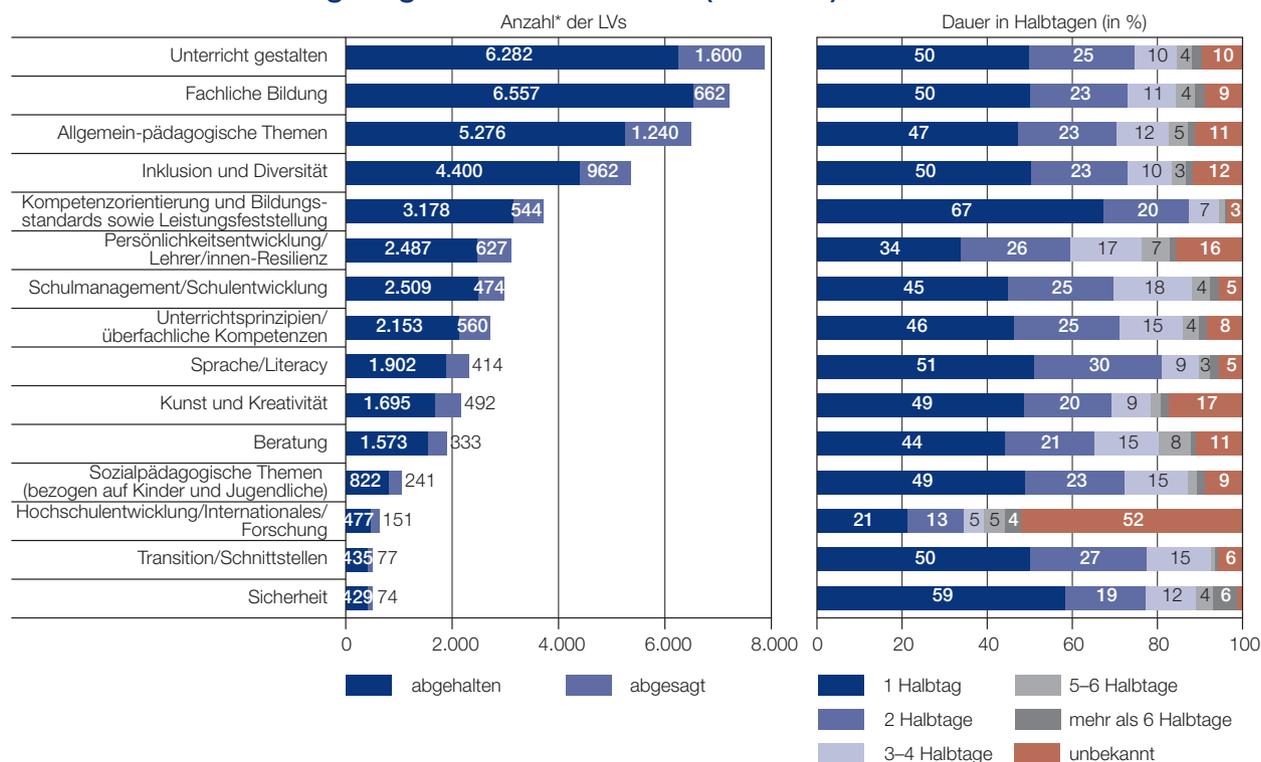
Quelle: PIRLS 2016. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Themenwahl eng
verbunden mit
Bedürfnissen der
Schulsparte

Abbildung B4.1 beleuchtet das Verhältnis zwischen Themen und Teilnahmen mit Dienstauftrag nach Schulsparte und stellt somit dar, welche Fortbildungsfokuse für welche Schulsparten im Schuljahr 2015/16 relevant waren. Die Ergebnisse spiegeln stark die Bedürfnisse und Herausforderungen der jeweiligen Schulformen wider, die je nach Schulsparte zum Teil deutlich variieren. So liegt etwa der höchste Anteil der Teilnahmen der AHS- und BMHS- Lehrpersonen bei Kursen zu „Kompetenzorientierung und Bildungsstandards sowie Leistungsfeststellung“ (21 % bzw. 14 %). Lehrkräfte der NMS hingegen sind die stärkste Gruppe bei Fortbildungsveranstaltungen in der Kategorie „Beratung“ mit 46 %, die sich unter anderem mit Berufs- und Bildungswegorientierung beschäftigten.

Eher gering fällt der Anteil der AHS- und BMHS-Lehrer/innen im Bereich „Inklusion und Diversität“ aus. Hier stammen 80 % der Teilnehmer/innen von Volksschulen, Neuen Mittelschulen und allgemeinen Sonderschulen. Erwartungskonform dominieren Lehrende der Volksschule mit 73 % die Teilnahme am Thema „Transition/Schnittstellen“, welches auch den Schuleintritt und -übertritt behandelt. Kurse zu „Hochschulentwicklung/Internationales/Forschung“ wurden, im Vergleich zu den anderen Themen, vermehrt von Lehrpersonen der Pädagogischen Hochschulen besucht (19 %).

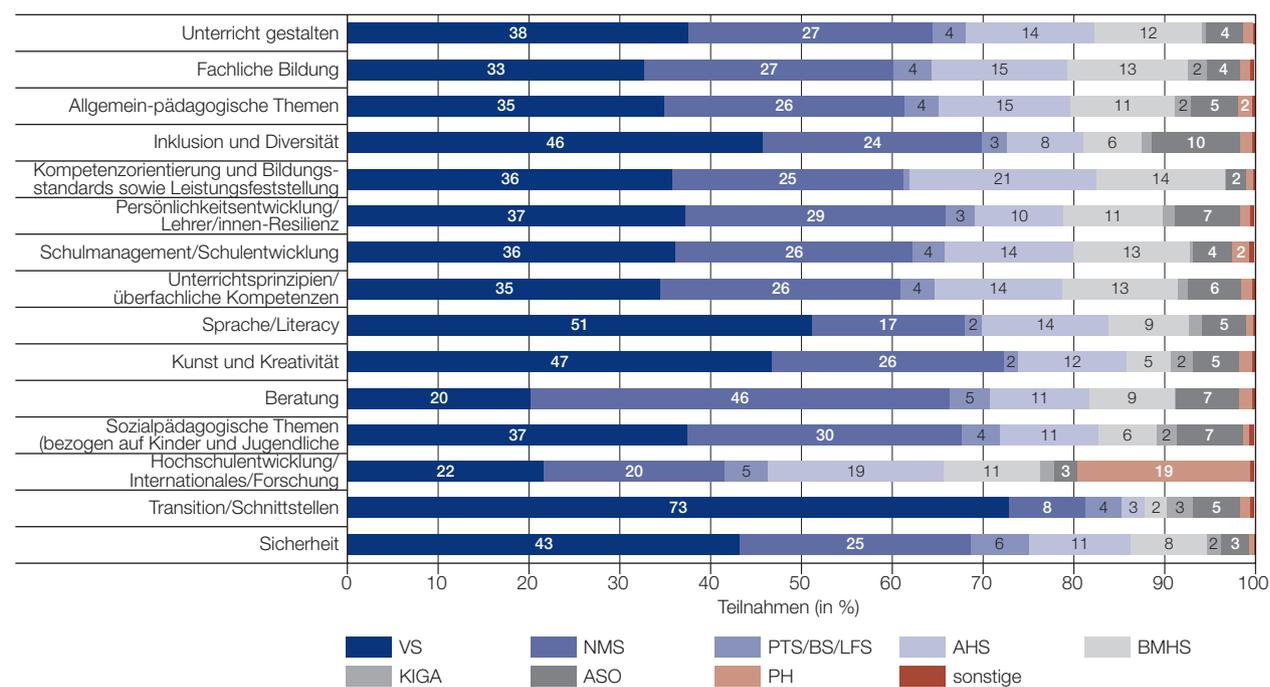
Abb. B4.k: Fortbildungsangebot nach Themen (2015/16)



Anmerkungen: Themen mit weniger als 100 Zuordnungen (Unterrichtspraktikum [57/13] und Schulbibliothek [58/11] und Lehrveranstaltungen ohne verfügbare Information (n = 888) sind nicht dargestellt (Müller et al., 2019). *Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu zwei oder mehr Themen möglich.

Quelle: PH-Online. Berechnung: D. Kemethofer. Darstellung: BIFIE.

Abb. B4.l: Teilnahmen an Fortbildungsveranstaltungen nach Schulsparte (2015/16)



Anmerkungen: Freiwillige Teilnahmen ohne Dienstauftrag nicht dargestellt. KIGA = Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen.

Quelle: PH-Online. Berechnung: D. Kemethofer. Darstellung: BIFIE.

B5 Klassengröße und Betreuungsrelationen

B

Den Kennzahlen zu Betreuungsrelationen an Schulen, wie Klassengröße und durchschnittliche Zahl der Schüler/innen pro Lehrkraft, wird in der Bildungsdiskussion viel Aufmerksamkeit gewidmet. In Verbindung mit der in den Lehrplänen vorgesehenen Unterrichtszeit und den von einer Lehrkraft zu leistenden Unterrichtsstunden bestimmen diese Relationen den Bedarf an Lehrkräften. Aufgrund des hohen Anteils der Personalkosten an den Kosten für das Schulwesen insgesamt sind die Betreuungsrelationen neben den Gehältern und der Unterrichtszeit entscheidend für die Höhe der Bildungsausgaben.

Pädagogische Effektivität
von kleineren Klassen
umstritten

Vor dem Hintergrund der Individualisierung des Unterrichts werden kleinere Klassen oft als vorteilhaft eingeschätzt, weil sie den Lehrerinnen und Lehrern eine bedarfsgerechtere Betreuung ermöglichen. Die wissenschaftlichen Befunde zu den Effekten unterschiedlicher Klassengrößen sind jedoch keineswegs eindeutig. Zwar gibt es Hinweise, dass bestimmte Gruppen von Schülerinnen und Schülern, etwa aus bildungsfernen Schichten oder mit besonderen Bedürfnissen, profitieren können, wenn kleinere Klassen tatsächlich mit einer erhöhten individuellen Betreuung einhergehen. Generell ist der Zusammenhang zwischen Klassengröße und den gezeigten Leistungen der Schüler/innen jedoch als schwach einzustufen (OECD, 2015). Auch die Zufriedenheit mit den Lehrpersonen hängt nicht ursächlich von der Größe der zu unterrichtenden Gruppen ab. Naheliegender wäre, dass kleinere Klassen förderlich für die Erprobung und Anwendung innovativer Unterrichtspraktiken sind. Dem Thema der Klassengrößen und Betreuungsrelationen widmen sich die Kennzahlen B5.1 bis B5.4.

Die Anforderungen der pädagogischen Praxis im Schulalltag erfordern oft Tätigkeiten, die nicht zu den Kernaufgaben der pädagogischen Arbeit von Lehrkräften gehören und über die unterrichtliche Arbeit hinaus nur bedingt leistbar sind. Um einen gelingenden Unterricht zu fördern und von unterrichtsfremden Aufgaben zu entlasten, ist pädagogisch unterstützendes Personal von Bedeutung. Wie gut die Schulen mit solchem Personal ausgestattet sind und welchen Bedarf die Schulleiter/innen noch sehen, wird abschließend in Kennzahl B5.5 dargestellt.

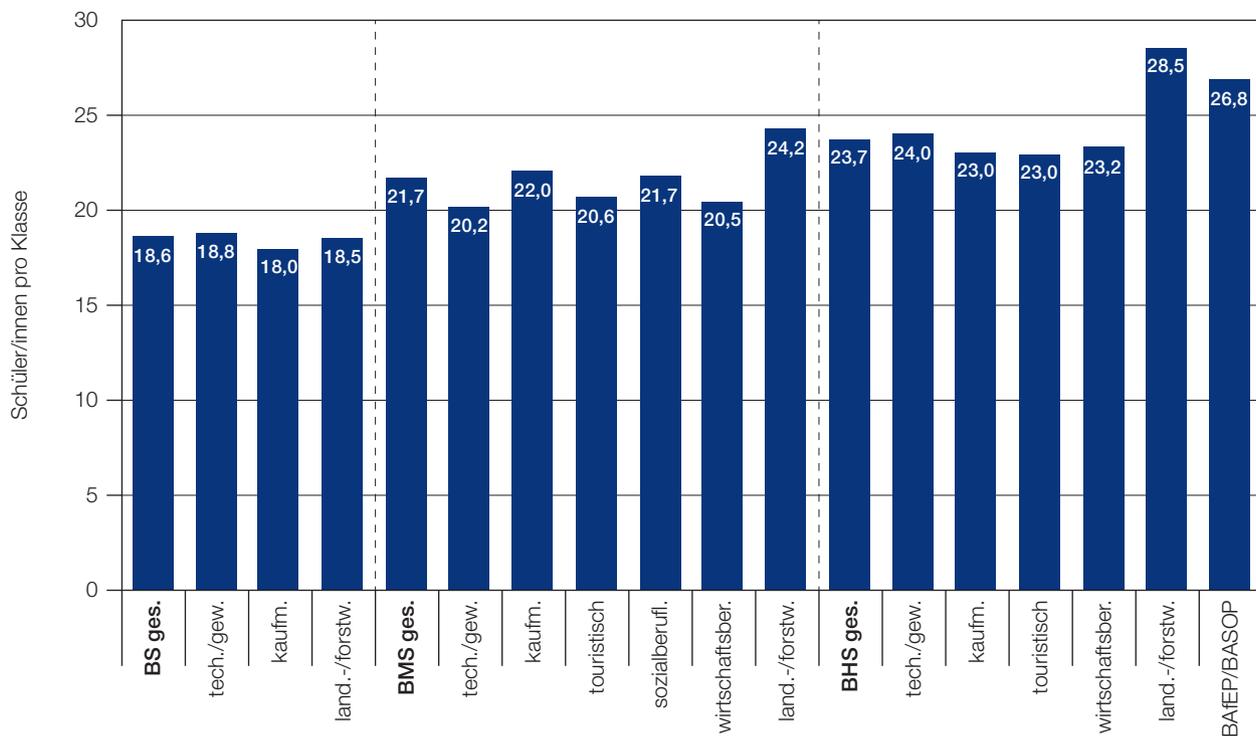
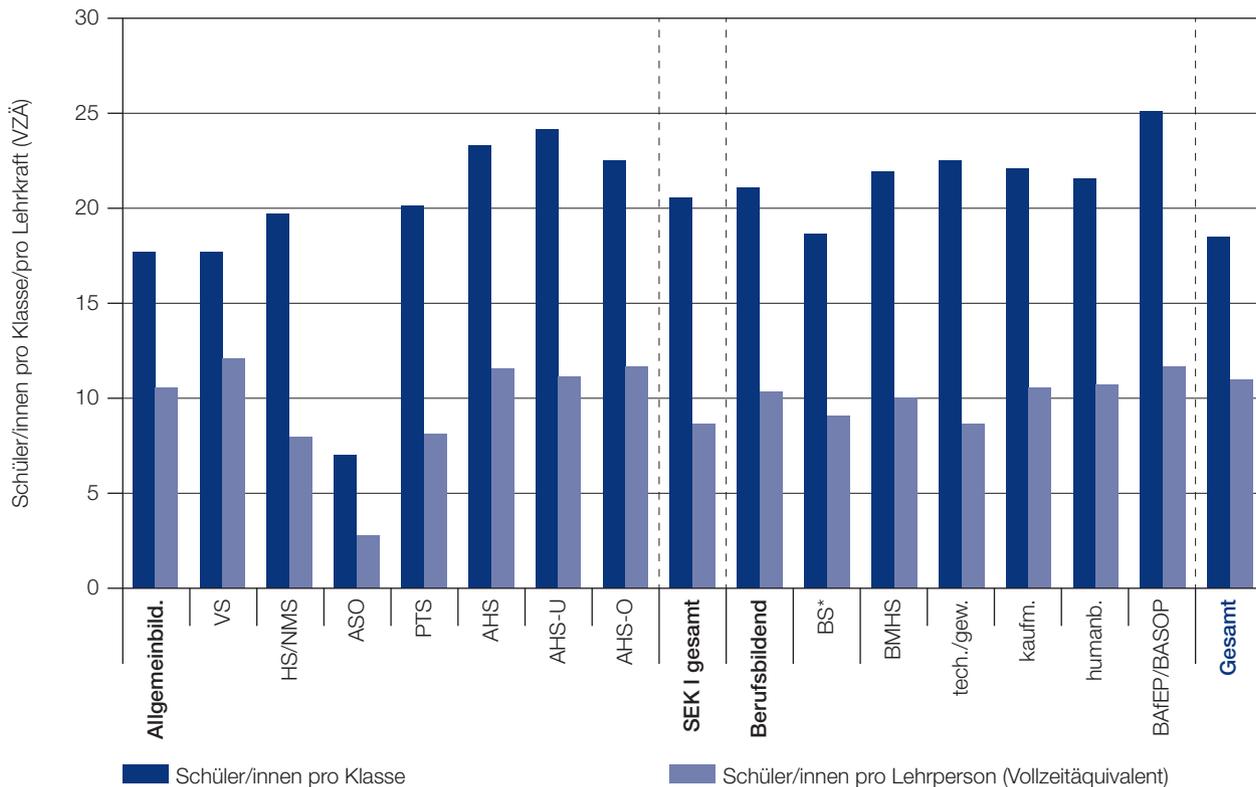
B5.1 Betreuungsrelationen nach Schultyp und Fachrichtung

Abbildung B5.a stellt die Betreuungsrelationen und Klassengrößen nach Schultypen des Schuljahrs 2015/16 dar. Hinsichtlich der durchschnittlichen Klassengröße galt in diesem Schuljahr gemäß Schulorganisationsgesetz (SchOG) ein Richtwert von 25 in den Klassen der VS, HS/NMS sowie in der AHS-Unterstufe. Dabei sollte der Wert von 20 (in VS: 10) nicht unterschritten werden. Für die Schuljahre ab 2016/17 gelten diese Richtwerte nicht mehr, da sie mit dem Bildungsreformgesetz 2017 abgeschafft wurden.¹⁶ Nunmehr sind die Klassengrößen unter Berücksichtigung pädagogischer Erfordernisse und nach Maßgabe der verfügbaren Lehrpersonalressourcen vor Ort am Schulstandort festzulegen.

Über alle Schultypen hinweg betrug die durchschnittliche Klassengröße im Schuljahr 2015/16 18,4 Schüler/innen, wobei im Durchschnitt auf eine Lehrkraft (in Vollzeitäquivalenten [VZÄ]) 10,9 Schüler/innen kamen. In allgemeinbildenden Schultypen sind die durchschnittlichen Klassengrößen mit 17,7 Schüler/innen etwas kleiner als in den berufsbildenden Schultypen (21,1 Schüler/innen pro Klasse). Die Schüler/innen pro Lehrkraft unterscheiden sich in allgemeinbildenden (10,5) und berufsbildenden (10,4) Schultypen hingegen nicht wesentlich.

¹⁶ Sie dienen allerdings weiterhin der Vorausberechnung des Ressourcenbedarfs.

Abb. B5.a: Betreuungsrelation und Klassengröße nach Schultyp (2015/16)



Anmerkungen: Im oberen Teil der Abbildung sind nur öffentliche Schulen bzw. vorwiegend öffentlich finanzierte Schulen berücksichtigt, im unteren Teil werden alle Schulen einbezogen. *ohne land- und forstwirtschaftliche Schulen.

Quellen: Statistik Austria (Schulstatistik), BMBWF (Bundes- und Landeslehrercontrolling). Berechnung und Darstellung: IHS.

In Volksschulen ist aufgrund der relativ geringen Anzahl der Unterrichtsstunden die durchschnittliche Anzahl der Schüler/innen pro Vollzeitlehrkraft mit 12,1 am höchsten, während die durchschnittliche Klassengröße mit 17,7 relativ gering ist. Damit werden pro VS-Klasse rund 1,5 Vollzeitlehrkräfte beschäftigt.

B
Kleinere Klassen und Schüler-Lehrkräfte-Verhältnis an NMS im Vergleich zur AHS-Unterstufe

Die durchschnittliche Klassengröße ist in NMS (19,7) deutlich kleiner als in der AHS-Unterstufe (24,2). Auch das Schüler-Lehrkräfte-Verhältnis stellt sich in der HS/NMS (8,0) deutlich günstiger dar als in der AHS-Unterstufe (11,2). Diese verhältnismäßig großen Unterschiede in den Betreuungsrelationen der NMS und AHS-Unterstufe sind der Hauptgrund für die unterschiedlich hohen staatlichen Bildungsausgaben pro Schüler/in (vgl. Kennzahl B1.1).

Aus dem unteren Teil der Grafik geht hervor, dass die BHS mit 23,7 Schülerinnen und Schülern pro Klasse die höchsten durchschnittlichen Klassengrößen der berufsbildenden Schultypen aufweisen. Die BMS liegen mit einem Wert von 21,7 noch deutlich vor den Berufsschulen (18,6). Eine Aufteilung der Vollzeitäquivalente des Lehrpersonals auf höhere oder mittlere berufsbildende Schulen ist jedoch nicht möglich, da das Lehrpersonal häufig in beiden Schultypen eines Schulstandorts eingesetzt wird.

Starke Bundeslandunterschiede bei der durchschnittlichen Klassengröße

Abbildung B5.b zeigt die Verteilung der Klassengrößen in der Primarstufe und der Sekundarstufe I getrennt nach Bundesland. Dabei werden regionale Muster und Stadt-Land-Unterschiede sichtbar. Österreichweit haben 36 % der Volksschulklassen über 20 Schüler/innen. Vergleicht man zwischen den Bundesländern, so befinden sich in Wien bei 78 % der Klassen mehr als 20 Schüler/innen in einer Klasse, während dies im Burgenland bei nur 19 % der Fall ist.

Ähnliches gilt für die HS/NMS: In Wien haben 68 % der Klassen mehr als 20 Schüler/innen, wogegen mit 41 % der geringste Anteil an Klassen mit über 20 Schülerinnen und Schülern im Burgenland gegeben ist. Österreichweit fallen 48 % der HS/NMS-Klassen in diese Kategorie. In den meist in Städten angesiedelten AHS-Unterstufen ergeben sich vergleichsweise geringere regionale Unterschiede. Hier sind österreichweit 89 % der Klassen größer als 20 Schüler/innen, wobei erneut Wien mit 94 % den vergleichsweise größten Anteil und das Burgenland mit 78 % den geringsten Anteil an Klassen mit über 20 Schülerinnen und Schülern aufzeigen. Anders als in VS und HS/NMS gibt es in der AHS-Unterstufe auch einen beträchtlichen Anteil an Klassen mit über 25 Schülerinnen und Schülern (österreichweit 34,1 %).

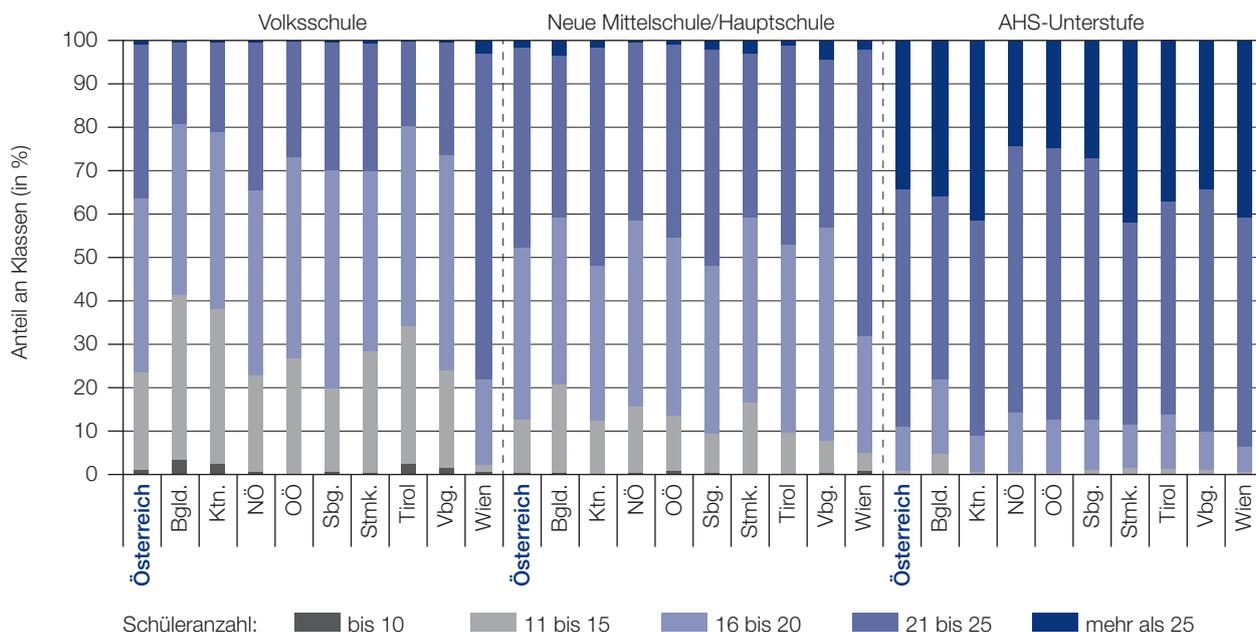
B5.2 Betreuungsrelationen im Zeitverlauf

Verringerung der Klassengrößen und Schüler-Lehrpersonen-Relationen in allen Schultypen

Veränderungen in den Schüler-Lehrpersonen-Relationen wirken sich bei gleichbleibender demographischer Entwicklung direkt auf die Zahl der benötigten Klassen und Lehrpersonen aus. Abbildung B5.c zeigt die Entwicklung der Betreuungsverhältnisse seit 1970/71. In der abgebildeten Zeitreihe werden zwischen 1970/71 und 1990/91 Veränderungen hin zu günstigeren Betreuungsrelationen sichtbar: Sowohl die Anzahl der Schüler/innen pro Lehrperson (Kopfzahl) als auch die Anzahl der Schüler/innen pro Klasse haben sich in allen betrachteten Schultypen zum Teil deutlich reduziert. Zwischen 1990/91 und 2000/01 stiegen die Klassenschülerzahlen zwar wieder etwas an, seitdem ist jedoch ein Rückgang der Schüleranzahl pro Klasse zu verzeichnen. Das betrifft insbesondere HS/NMS, PTS und BS. Auch die Schüler-Lehrpersonen-Verhältnisse gehen seit 1970/71 in allen Schultypen zurück. Dabei nähern sich die Verhältniszahlen der unterschiedlichen Schultypen im Zeitverlauf stark an: jene Schultypen, in denen in den 1970er Jahren relativ viele Schüler/innen auf eine Lehrperson kamen (VS, HS/NMS, PTS), haben ihre Schüler-Lehrpersonen-Verhältnisse an das Verhältnis der AHS und BS angeglichen. In BMHS hat sich das niedrige Schüler-Lehrpersonen-Verhältnis seit 1970/71 dagegen nur mehr geringfügig reduziert.

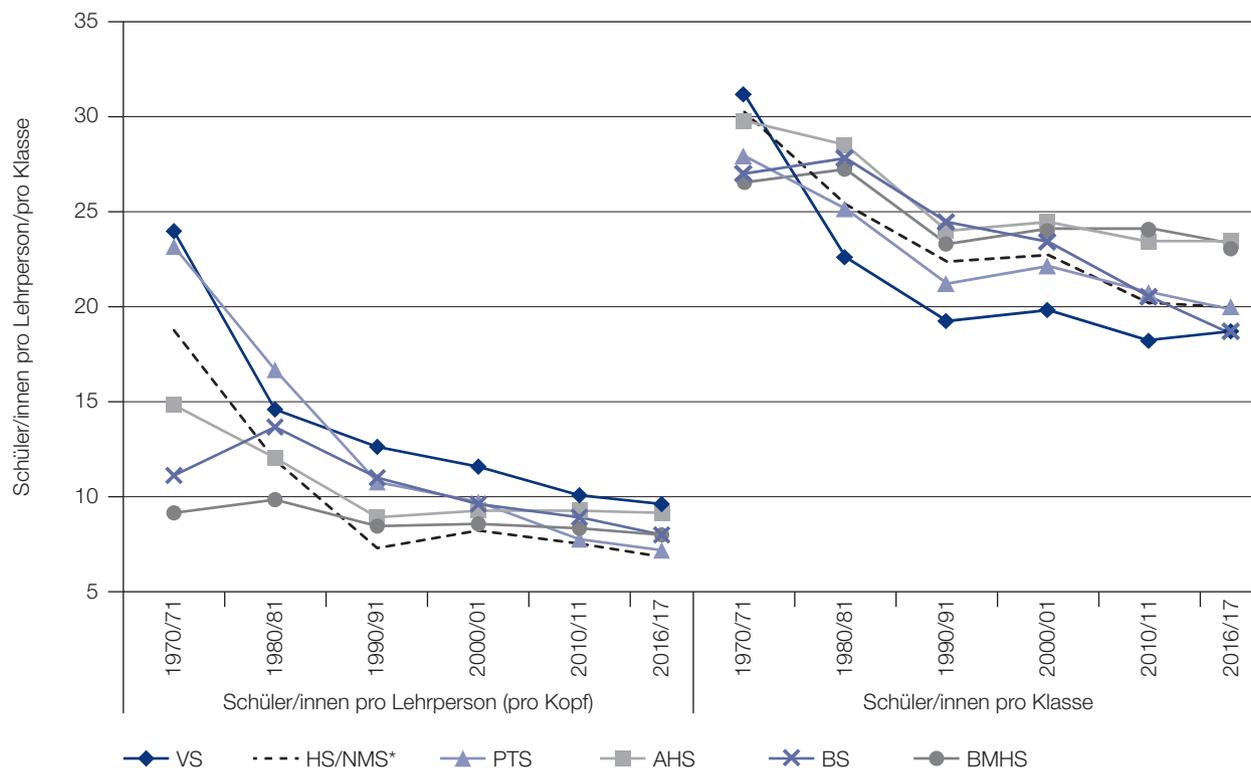
Die Entwicklung der durchschnittlichen Klassengröße ist in den VS am prägnantesten. So wurden 1970/71 durchschnittlich noch 31,2 Schüler/innen pro VS-Klasse unterrichtet. Nach einer relativ deutlichen Reduktion der durchschnittlichen Klassengröße im darauffolgenden

Abb. B5.b: Anteil der Klassen nach Klassengröße und Bundesland in der Primarstufe und der Sekundarstufe I (2015/16)



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

Abb. B5.c: Entwicklung der Schüler/innen pro Lehrperson (inkl. Karenzierte) bzw. pro Klasse nach Schultyp (1970/71 bis 2016/17)



Anmerkungen: Betreuungsrelationen in VZÄ liegen für die Zeitreihe nicht vor. Daher werden die Schüler-Lehrkräfte-Verhältnisse in dieser Abbildung auf Basis von Kopfzahlen berichtet. *inkl. NMS ab 2010/11.

Quellen: Statistik Austria (Schul- und Lehrerstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.

Jahrzehnt ist die VS seither der Schultyp mit den kleinsten Klassengrößen (2016/17: 18,6 Schüler/innen). In den übrigen Schultypen haben sich die Klassengrößen erst ab den 1980er Jahren wesentlich verkleinert und sinken seither leicht.

B5.3 Betreuungsrelationen in der Primar- und der Sekundarstufe I nach Urbanisierungsgrad

Die Klassengröße beeinflusst nicht automatisch die Zahl der Schüler/innen pro Lehrkraft: So zeigen sich, wie in Abbildung B5.d dargestellt, bei gleichen Klassengrößen große Unterschiede in der Anzahl der eingesetzten Lehrkräfte in Vollzeitäquivalenten. Getrennt nach Volksschule sowie HS/NMS und AHS-Unterstufe wird auf Ebene der Schulstandorte die unterschiedliche Verteilung der beiden Merkmale sichtbar. Die Punkte markieren dabei Schulen, die nach der Besiedlungsdichte ihres Standorts (Urbanisierungsgrad) zusammengefasst sind. Der Zusammenhang zwischen der Klassengröße und der Schüler-Lehrkräfte-Relation ist wie erwartet in allen betrachteten Schultypen positiv, aber nicht vollkommen deterministisch. Das bedeutet, dass bei gleicher Klassengröße die Zahl der eingesetzten Vollzeitlehrkräfte streut, wobei diese Streuung mit zunehmender Klassengröße tendenziell auch größer wird. Für die Volksschule liegen insbesondere in dünn besiedelten Gebieten mehrere Punkte auf der Diagonale: Das bedeutet, dass an diesen Standorten pro Schulklasse eine Vollzeitlehrperson eingesetzt wird. Jedoch lassen sich auch hier große Unterschiede festhalten. Vergleicht man beispielsweise Volksschulen in dünn besiedelten Gebieten mit einer durchschnittlichen Klassengröße von 15 Schülerinnen und Schülern, zeigt sich, dass bei gleicher Klassenstruktur die Betreuungsrelation zwischen 5 und 16 Schülerinnen/Schülern pro Lehrkraft schwankt. Diese Schwankungsbreiten sind weitgehend unabhängig von der Schulstufe und der Besiedlungsdichte.

B Große Unterschiede in der Zahl der Schüler/innen pro Lehrkraft selbst bei gleicher Klassengröße

Wesentlich günstigere Betreuungsverhältnisse in HS/NMS als in AHS-U

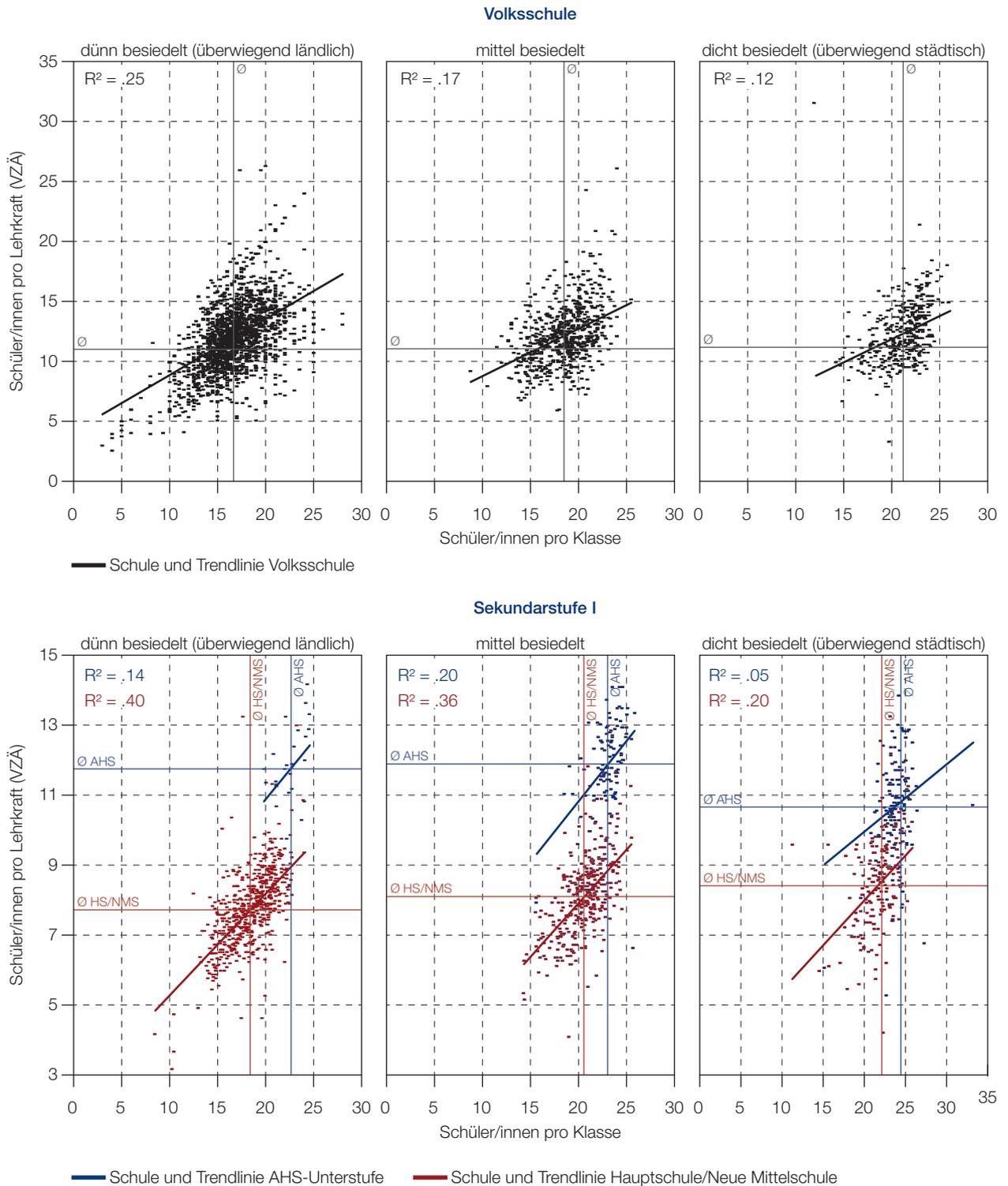
In der Sekundarstufe I sind die günstigeren Betreuungsrelationen der HS/NMS (Team-Teaching, Leistungsgruppen) im Vergleich zur Unterstufe der AHS klar erkennbar. Die Punktwolken der beiden Schultypen überschneiden sich nur minimal, was die schultypenspezifische Verteilungslogik weiter verdeutlicht. In der HS/NMS ist der Zusammenhang zwischen der Klassengröße und der Schüler-Lehrkräfte-Relation in dünn besiedelten Gebieten am stärksten ($R^2 = .40$), in den AHS in Gebieten mit mittlerer Besiedlungsdichte ($R^2 = .20$). In dicht besiedelten Gebieten ist der Zusammenhang hingegen tendenziell schwächer ausgeprägt (HS/NMS: $R^2 = .20$, AHS: $R^2 = .05$). In urbanen Gebieten hängt die Zuweisung der Lehrkräfte demnach am wenigsten von der durchschnittlichen Klassengröße ab. Das könnte mit besonderen pädagogischen Erfordernissen und mit strukturellen Unterschieden zwischen Schulen, etwa Angeboten für Nachmittagsbetreuung oder Förderunterricht, für die ebenso schulisches Personal eingesetzt wird, zusammenhängen.¹⁷ Dieser Umstand kann die großen Unterschiede zwischen den Schultypen allerdings nur zu einem kleinen Teil erklären. Die Ursachen für diese offensichtlich flexible Ressourcenzuteilung zwischen Schulen stellen jedenfalls eine Forschungslücke dar (Lassnigg, Bruneforth & Vogtenhuber, 2016).

B5.4 Betreuungsrelationen im Vergleich der OECD-Länder

Abbildung B5.e zeigt den Zusammenhang zwischen der Klassengröße und der Schüler-Lehrkräfte-Relation im internationalen Vergleich. Dabei wird der erwartete positive Zusammenhang zwischen der Klassengröße und der Anzahl der Schüler/innen pro Lehrkraft (in Vollzeitäquivalenten [VZÄ]) sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich I klar sichtbar ($R^2 > .40$). Die durchschnittlichen Klassengrößen streuen zwischen 15 und 32 Schülerinnen/Schülern pro Klasse, bei den Schüler-Lehrkräfte-Relationen schwanken die Werte zwischen 6 und 21 Schülerinnen/Schülern pro Lehrkraft.

¹⁷ Aufgrund der Datenrestriktionen können diese Unterschiede nicht berücksichtigt werden. Hortpersonal wird jedenfalls nicht berücksichtigt und verzerrt damit auch nicht den Vergleich.

Abb. B5.d: Zusammenhang von Klassengröße und Schüler-Lehrkräfte-Relation nach Urbanisierungsgrad (2015/16)



Anmerkung: Die Punkte in den Streudiagrammen markieren jeweils die durchschnittlichen Betreuungsrelationen auf der Ebene von Schulstandorten.

Quellen: Statistik Austria (Schulstatistik), BMBWF (Bundes- und Landeslehrercontrolling). Berechnung und Darstellung: IHS.

In der Primarstufe liegen die Betreuungsrelationen Österreichs in beiden Dimensionen unter dem Schnitt der OECD-Länder. Nur in fünf Ländern (Island, Ungarn, Polen, Lettland und Italien) fallen die Schüler-Lehrkräfte-Verhältnisse geringer aus als in Österreich (11,6 Schüler/innen pro Lehrkraft). Wesentlich mehr Schüler/innen kommen in Chile, Frankreich oder Tschechien auf eine Lehrkraft. Bei der durchschnittlichen Klassengröße weisen nur Lettland und die Slowakei geringere Werte als Österreich auf. In Chile und Japan sind die höchsten Klassengrößen zu finden, die um durchschnittlich 10 Schüler/innen über der Klassengröße Österreichs liegen.

Ein ähnliches Bild zeigt sich in Österreich für die Sekundarstufe I: Auch hier werden vergleichsweise wenig Schüler/innen von den einzelnen Lehrkräften unterrichtet. So ist die Schüler-Lehrkräfte-Relation nur in Slowenien (6,1 Schüler/innen pro Lehrkraft) und in Lettland (7,8 Schüler/innen pro Lehrkraft) geringer als in Österreich. Im Gegensatz zur Primarstufe liegt in Österreich die durchschnittliche Klassengröße in der Sekundarstufe I mit 21,0 Schülerinnen und Schülern im OECD-Durchschnitt. Auch hier zeigen sich relativ große Unterschiede zwischen den untersuchten Ländern: Bei ungefähr gleicher durchschnittlicher Klassengröße werden in Großbritannien mit 14,8 Schülerinnen und Schülern mehr als doppelt so viele Schüler/innen von einer Lehrkraft unterrichtet wie in Slowenien (6,1 Schüler/innen pro Lehrkraft).

Günstige Schüler-Lehrkräfte-Relationen hängen mit geringer Nettounterrichtszeit der Lehrkräfte zusammen

Die vergleichsweise hohe Anzahl an Lehrkräften in Österreich ist unter anderem deshalb nötig, da die Nettounterrichtszeit der Lehrkräfte verhältnismäßig gering ausfällt (vgl. Kennzahl B4.6). Abbildung B5.f zeigt den Zusammenhang zwischen der unterrichteten Zeit und der Schüler-Lehrkräfte-Relation in OECD-Ländern, wobei dieser in der Primarstufe weniger stark ausgeprägt ist ($R^2 = .26$) als in der Sekundarstufe I ($R^2 = .38$). In Österreich geht die durchschnittliche Nettounterrichtszeit der Lehrkräfte im Primarbereich mit einem unterdurchschnittlichen Schüler-Lehrkräfte-Verhältnis einher. In der Sekundarstufe I liegt Österreich in beiden Dimensionen unter dem Durchschnitt. Hier unterrichten also relativ viele Lehrkräfte mit vergleichsweise geringer jährlicher Nettounterrichtszeit.

B5.5 Pädagogisch unterstützendes Personal

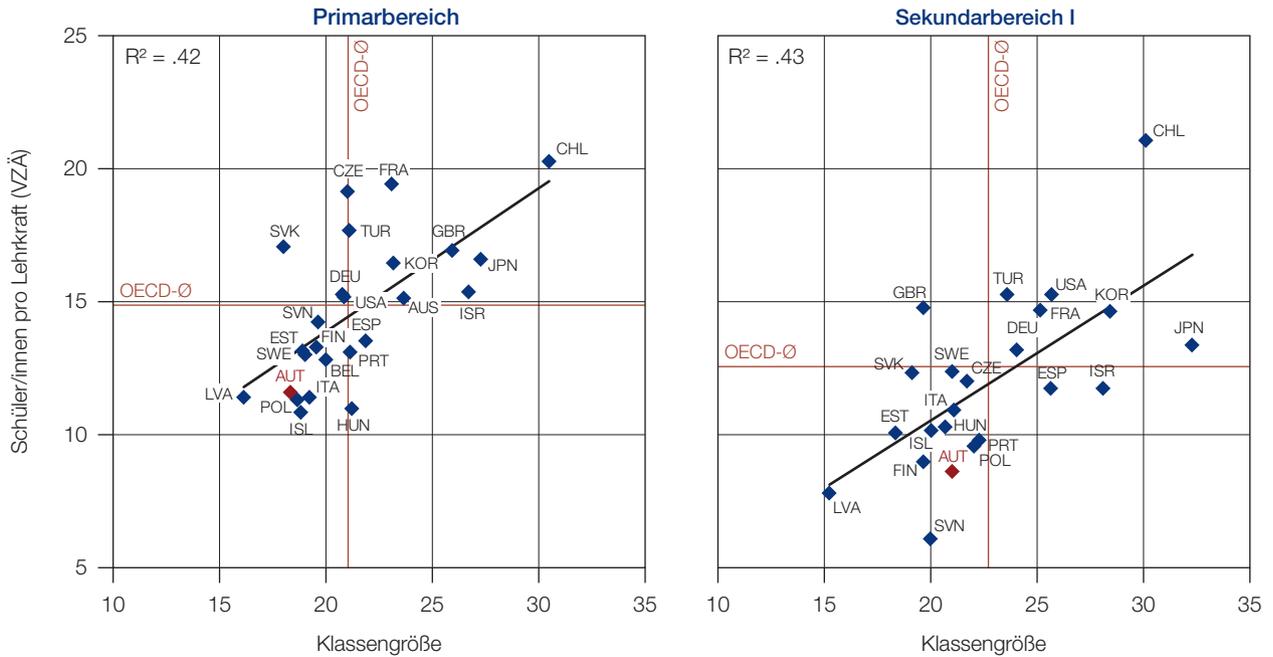
In den Überprüfungen der Bildungsstandards werden Schulleiter/innen der Primarstufe und Sekundarstufe I (außer Sonderschulen) danach befragt, inwieweit Lehrkräfte durch zusätzliches Personal unterstützt werden. Auf Basis der Angaben der Schulleiter/innen stellt Abbildung B5.g dar, wie sich Österreichs Schülerschaft auf Schulen mit und ohne Bedarf an (weiterem) Unterstützungspersonal verteilt.¹⁸

Großer Bedarf an Personal zur Entwicklung von kognitiven Grundfertigkeiten in den Volksschulen

Die Schülerschaft der Volksschulen befindet sich mehrheitlich in Schulen, deren Schulleiter/innen einen (zusätzlichen) Bedarf an pädagogisch unterstützendem Personal angeben. Am stärksten ist der Wunsch nach (weiteren) Dyskalkulietrainerinnen und -trainern (84 %), Legasthienetrainerinnen und -trainern (79 %), Stützlehrerinnen und -lehrern (74 %) und Logopädinnen und Logopäden (73 %). Auffällig ist, dass es sich hierbei vorwiegend um Professionen handelt, welche gezielt kognitive Grundfertigkeiten der Kinder entwickeln bzw. fördern. Ähnlich hoch ist der Wunsch nach (weiteren) Assistentenlehrerinnen und -lehrern (70 %), nach Sprachheillehrerinnen und -lehrern (67 %) und Beratungslehrerinnen und -lehrern (62 %), wobei sich in Bezug auf die beiden letztgenannten Gruppen jeweils über 75 % der Volksschüler/innen in Schulen mit solchem Personal befinden. Seltener besteht der Wunsch nach (weiteren) Sozialarbeiterinnen und -arbeitern (60 %), nach Schulpsychologinnen und -psychologen (57 %) und Integrationslehrerinnen und -lehrern (40 %), was darauf schließen

¹⁸ Nicht dargestellt sind Personalgruppen, für die nur selten oder sehr standortspezifisch Bedarf vermerkt wird: Muttersprachenlehrer/innen, englischsprachige Fremdsprachenassistentinnen und -assistenten, medizinisches Personal, ehrenamtliche (außerschulische) Kräfte und andere Kräfte ohne exakte Beschreibung. Zudem ist mangels Betroffenheit die Gruppe der Integrationslehrer/innen für die AHS nicht dargestellt. Die Kennwerte zu diesen können dem Online-Datenmaterial entnommen werden.

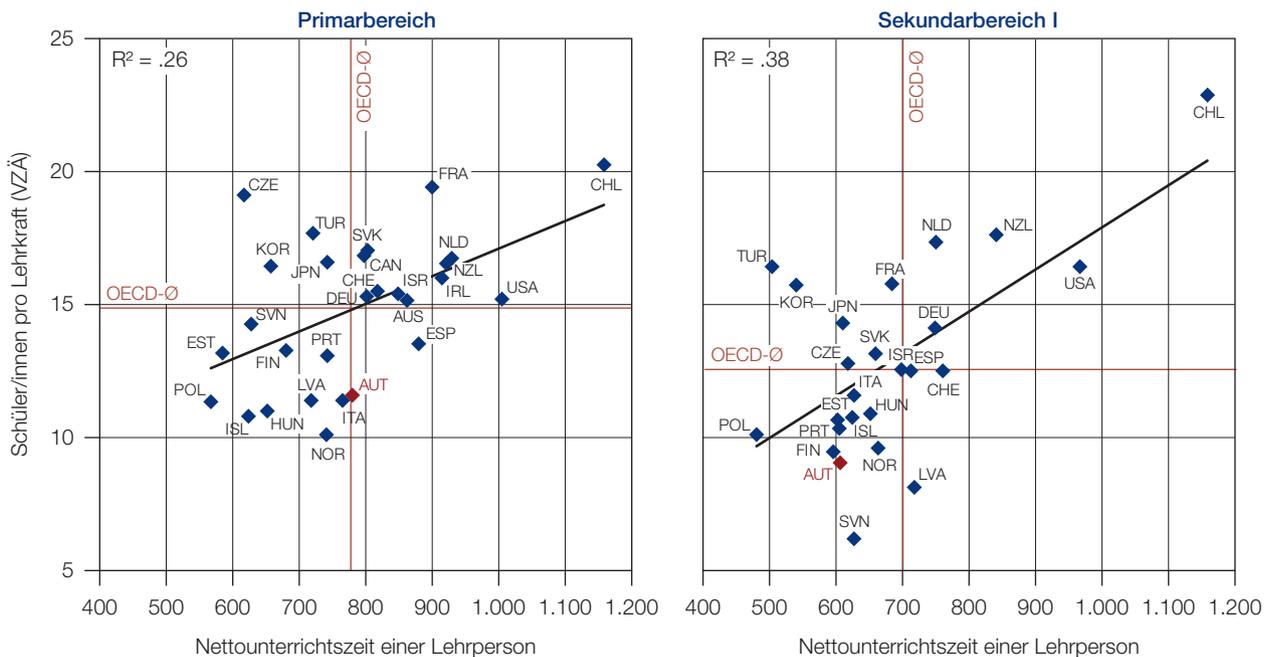
Abb. B5.e: Zusammenhang zwischen Klassengröße und Schüler-Lehrkräfte-Relation in OECD-Ländern (2016)



Anmerkungen: Öffentliche und private Bildungseinrichtungen. Irland, Niederlande und Schweiz: nur öffentliche Schulen. Israel: Sekundarstufe umfasst nur öffentliche Schulen. Norwegen: nur öffentliche und öffentlich finanzierte Schulen in der Primarstufe. Ohne Mexiko, welches als Ausreißer aus der Analyse ausgeschlossen wurde.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

Abb. B5.f: Zusammenhang zwischen der unterrichteten Zeit und Schüler-Lehrkräfte-Relation in OECD-Ländern (2016)



Anmerkungen: Siehe Abb. B5.e.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.

lässt, dass der Bedarf der Volksschulleiter/innen weniger im Bereich des sozialen Zusammenlebens an der Schule als in der Erreichung der Unterrichtsziele liegt. Administratives Personal ist an Volksschulen am seltensten vorhanden (11 %), der Bedarf daran wird mit 69 % hingegen relativ hoch angegeben.

B
Starkes Gefälle zwischen VS/HS/NMS und AHS im Vorhandensein sowie beim Bedarf an pädagogisch unterstützendem Personal

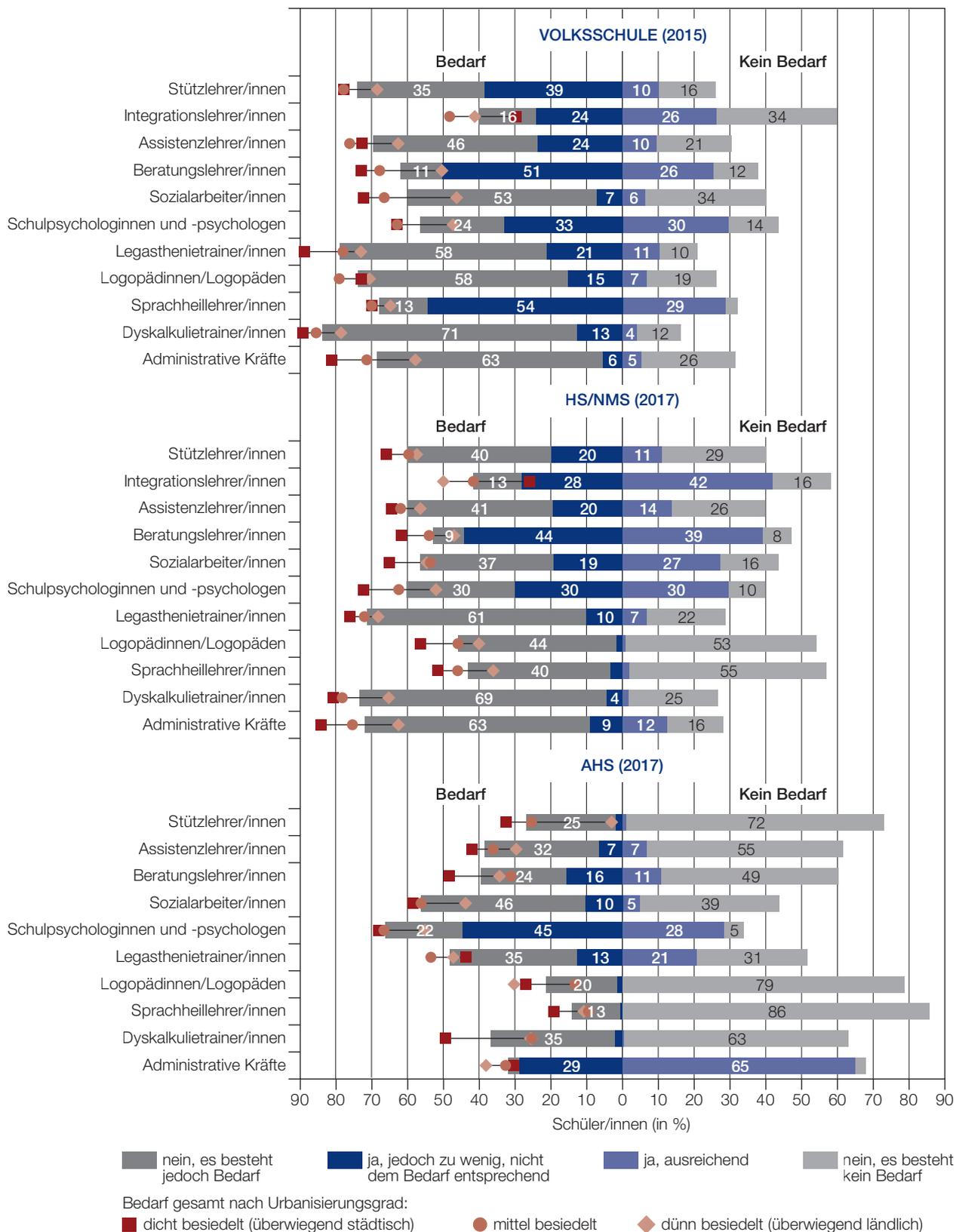
Ein ähnlich hoher Bedarf an Dyskalkulie- und Legasthenietrainerinnen und -trainern betrifft die Schülerschaft in Haupt- und Neuen Mittelschulen (73 % resp. 71 %). Solches Personal ist an diesen Schulen nur selten bereits vorhanden, ebenso wie die weniger gefragten Gruppen der Logopädinnen und Logopäden und Sprachheillehrer/innen. Die weiteren Professionen aus dem Bereich der individuellen Förderung und des sozialen und psychologischen Bereichs zeigen sowohl im Hinblick auf ihr Vorhandensein an Schulen als auch im Hinblick auf den (weiteren) Bedarf ein ähnliches Muster zu den Volksschulen. Wohl durch das Alter der Schülerschaft bedingt, kommen Stützlehrer/innen weniger häufig vor (31 %) und Sozialarbeiter/innen häufiger (46 %).

Den Volks-, Haupt- und Neuen Mittelschulen gegenüber haben die allgemeinbildenden höheren Schulen in Summe sowohl weniger pädagogisch unterstützendes Personal – Ausnahmen sind Schulpsychologinnen und -psychologen (finden 73 % der Schülerschaft vor) und administrative Kräfte (94 %) – als auch geringeren Bedarf an solchem. Lediglich der Bedarf an (weiteren) Schulpsychologinnen und -psychologen (67 %) sowie Sozialarbeiterinnen und -arbeitern (56 %) betrifft noch mehr als die Hälfte der Schülerschaft der AHS.

Geringerer Bedarf in ländlichen Gebieten

Mit Ausnahme der Integrationslehrer/innen sowie bei einzelnen Personengruppen in der AHS ist der Bedarf an (weiterem) pädagogisch unterstützendem Personal im Allgemeinen in der Schülerschaft von Schulen in dünn besiedelten Gemeinden geringer als in mittel oder dicht besiedelten Gemeinden. Bei den Haupt- und Neuen Mittelschulen setzt sich zudem die Schülerschaft in dicht besiedelten Gemeinden vor allem in Bezug auf den Bedarf an Sozialarbeiterinnen und -arbeitern sowie Schulpsychologinnen und -psychologen noch durchgehend (mit Ausnahme der Integrationslehrer/innen) von jener in mittel besiedelten Gemeinden nach oben hin ab.

Abb. B5.g: Unterstützung durch und weiterer Bedarf an Schulpersonal abseits der Lehrkräfte nach Schulsparte (2015 / 2017)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-M8 2017).

B6 Digitalisierung im Schulwesen

B

Die Digitalisierung ist ein wichtiger Entwicklungsfaktor für Wirtschaft und Gesellschaft. Österreich hat im internationalen Vergleich Entwicklungsbedarf (OECD, 2017b). Seit den 2000er-Jahren gibt es Bemühungen um die Entwicklung digitaler Kompetenzen und die Ausstattung der Schulen mit IT-Infrastruktur. Durch das Programm Schule 4.0 wurde seit Herbst 2017 ein verstärkter Schwerpunkt auf diese Thematik gelegt, bis Frühjahr 2019 wird ein neuer Masterplan entwickelt (BMBWF, 2018b). Die vielen Bottom-up-Initiativen wurden gebündelt und es wurde mittlerweile ein Kompetenzzentrum für die Unterstützung der Schulentwicklung aufgebaut (Bundes- und Koordinationszentrum eEducation Austria, 2016a, 2016b). Der Indikator präsentiert Kennzahlen zu Kontextinformationen über die Verwendung von Medien und digitalen Kompetenzen (B6.1), Ausstattung der Schulen mit IT-Infrastruktur (B6.2) und zum Engagement der Schulen in digitalen Kompetenzen (B6.3).

B6.1 Kontextindikatoren zur Verwendung von Medien und digitalen Kompetenzen

In einem Bericht der OECD (2017b) werden auf Basis verschiedener Erhebungen viele Informationen zur Durchdringung der österreichischen Wirtschaft und Gesellschaft mit digitalen Medien präsentiert. Auf dieser Grundlage kann der Kontext dargestellt werden, der die Bedingungen für die Digitalisierung im Schulwesen bildet. Es wird ein Vergleich mit den nordischen EU-Ländern und zwei kontinentalen Ländern (Deutschland und Niederlande) sowie mit den EU-28- bzw. den OECD-Ländern angestellt.

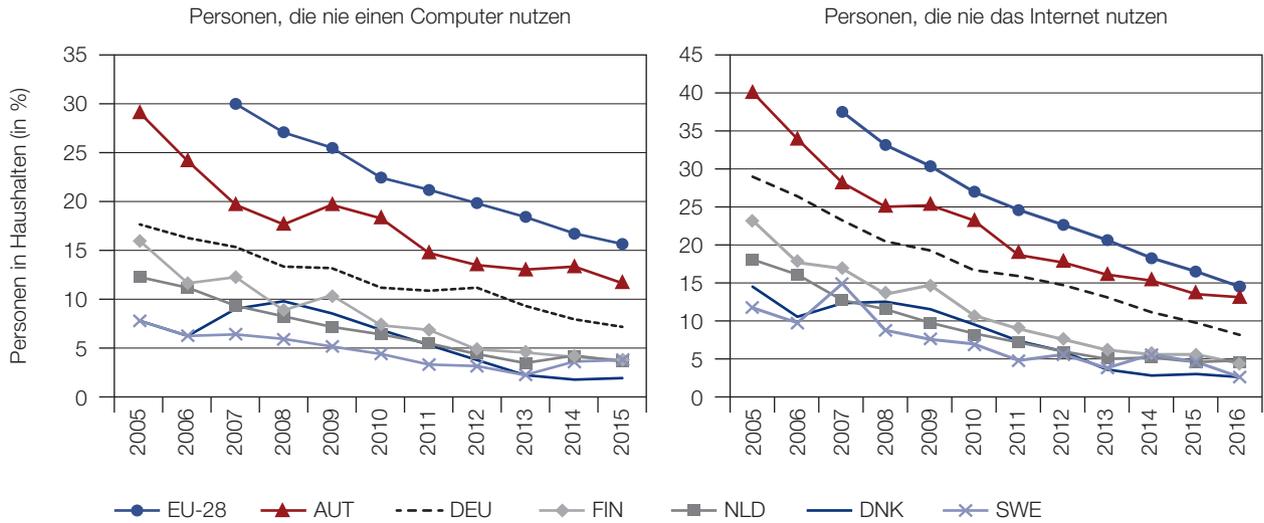
Rückstand der
Mediennutzung in den
Haushalten stark aufgeholt

Die Nutzung der Medien in den Privathaushalten bzw. Familien ist ein wichtiger Faktor für die Kinder und Jugendlichen beim Erlernen des Umgangs mit Medien. Es zeigt sich im Vergleich mit den ausgewählten Vergleichsländern, dass es in Österreich mehr Personen in Privathaushalten gibt, in denen kein Computer und kein Internet genutzt wird (Abbildung B6.a). Der Anteil liegt allerdings niedriger als im Schnitt der EU-28-Länder und ist seit 2005 bei der Computernutzung von fast 30 % auf weniger als die Hälfte (12 %) zurückgegangen, bei der Nutzung des Internets ist der Rückgang noch deutlicher (von fast 40 % auf 13 %).

Jüngere Jahrgänge
erwerben rasch
fortgeschrittene digitale
Kompetenzen

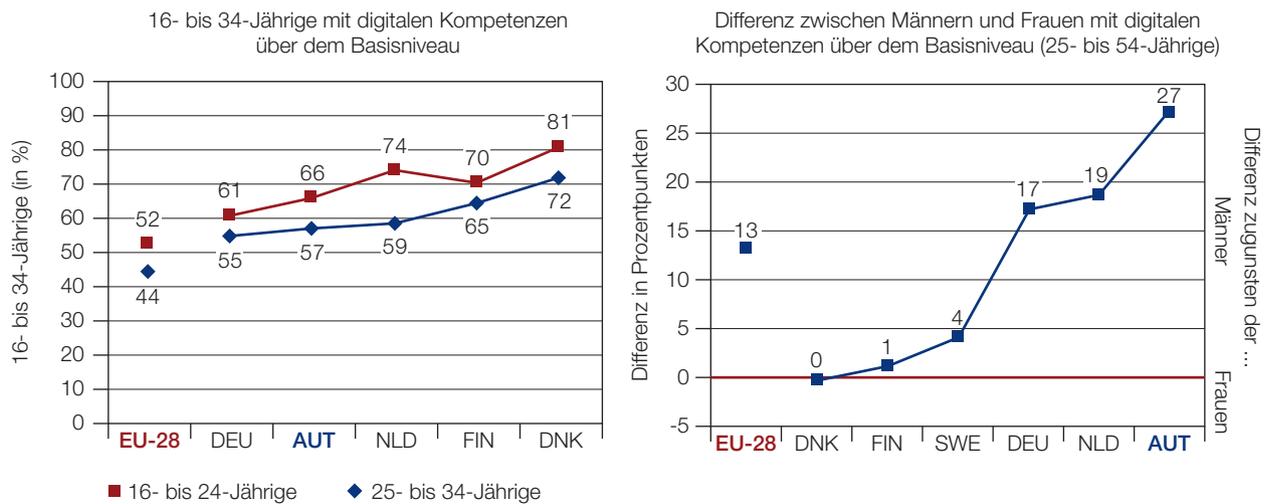
Fortgeschrittene digitale Kompetenzen (über dem Basisniveau) sind in der jungen österreichischen Bevölkerung stärker verbreitet als im Schnitt der EU 28-Länder und auch in Deutschland, aber weniger als in den anderen ausgewählten Vergleichsländern (Abbildung B6.b, linke Seite). Generell hat in der jüngeren Altersgruppe der 16- bis 24-Jährigen ein höherer Prozentsatz fortgeschrittene digitale Kompetenzen als in der älteren Bevölkerung. Zwischen den 25- bis 34-Jährigen und den 16- bis 24-Jährigen steigt dieser Anteil in den EU-28-Ländern um fast 20 % (+8 Prozentpunkte). Dies erfolgt rascher als in den herangezogenen Vergleichsländern mit Ausnahme der Niederlande. In Österreich erfolgt der Anstieg in der jüngeren Altersgruppe (+9 Prozentpunkte) mit 16 % schneller als in Dänemark (12 %; +9 Prozentpunkte), Deutschland (11 %; +6 Prozentpunkte) und Finnland (8 %; +5 Prozentpunkte). Die rechte Seite der Abbildung B6.b zeigt weiters, dass weder im EU-Schnitt noch in einem der ausgewählten Vergleichsländer die Geschlechterdifferenz zugunsten der Männer (25- bis 54-Jährige) bei fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen so hoch ist wie in Österreich (+27 Prozentpunkte).

Abb. B6.a: Nutzung von Computern und Internet in Privathaushalten (2017)



Quelle: OECD (2017). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. B6.b: Digitale Kompetenzen der 16- bis 34-Jährigen und Geschlechterunterschiede bei digitalen Kompetenzen im internationalen Vergleich (2016)



Anmerkungen: Linke Seite: Länder geordnet nach den Kompetenzen der 16- bis 24-Jährigen, rechte Seite: Länder geordnet nach dem Ausmaß der Geschlechterdifferenz. Kompetenzen über dem Basisniveau sind, Dokumente mit Text, Bildern, Tabellen und Grafiken herzustellen, Tabellenkalkulation zur Organisation und Analyse von Daten zu nutzen, eine Programmiersprache zu nutzen, Dateien zwischen Computern zu transferieren, die Einstellungen von Betriebssystemen und Sicherheitsprogrammen zu ändern und selbst generierten Inhalt auf Websites zu laden.

Quelle: OECD (2017). Berechnung und Darstellung: IHS.

Die Geschlechterunterschiede bei den digitalen Kompetenzen sind sehr ungleich zugunsten der Männer ausgeprägt

Auch bei den digitalen Problemlösekompetenzen (Abbildung B6.c, linke Seite) liegt Österreich hinter den Vergleichsländern. Insgesamt hat in diesen etwa die Hälfte der jüngeren Bevölkerung Problemlösekompetenzen auf den einigermaßen fortgeschrittenen Levels 2 oder 3 (zur Bedeutung der Levels siehe OECD, 2017b), der Anteil liegt in Österreich aber etwas höher als im Durchschnitt der OECD-PIAAC-Länder. Österreich liegt bei Level 2 (41 %) etwa auf dem Niveau von Deutschland (40 %), die nordischen Länder liegen zwischen 44 % und 48 %. Die Unterschiede sind auf Level 3 jedoch größer und hier liegt Österreich (8 %) deutlicher hinter den anderen Vergleichsländern (zwischen 13 % und 19 %) und auch hinter dem OECD-PIAAC-Durchschnitt (10 %). Wiederum sind die Geschlechterunterschiede zugunsten der Männer (16- bis 65-Jährige) in keinem Vergleichsland so hoch wie in Österreich (+19 Prozentpunkte auf Level 2 und +64 Prozentpunkte auf Level 2 und 3 kumuliert).

B6.2 Ausstattung der Schulen mit IT-Infrastruktur

Die Infrastrukturerhebung von 2016 (BMB, 2017) erlaubt die Darstellung der Ausstattung der Schulen mit digitaler Infrastruktur zum damaligen Zeitpunkt. Drei Aspekte wurden erhoben: der offene Zugang der Schüler/innen zu den IT-Einrichtungen der Schule, die Verfügbarkeit von WLAN und eine Übertragungsrate von über 100 Mbit/s.

Die IT-Ausstattung ist bei den Bundesschulen, in der Sekundarstufe und in der Berufsbildung besser

Wie Abbildung B6.d zu entnehmen ist, haben – außer bei der Übertragungsrate – Bundesschulen¹⁹ häufiger eine bessere Ausstattung als Landesschulen²⁰ (der Unterschied liegt bei 12 bis 14 Prozentpunkten). Sekundarschulen haben eine leicht bessere Ausstattung als Primarschulen (der Unterschied liegt bei 3 bis 6 Prozentpunkten) und berufsbildende Schulen haben eine bessere Ausstattung als AHS (der Unterschied liegt bei 14 bis 17 Prozentpunkten). Da es viel weniger Bundes- als Landesschulen gibt, besteht hier ein Unterschied im Aufwand der Bereitstellung, beim Vergleich von Primar- und Sekundarschulen schlägt sich dies jedoch nicht unmittelbar nieder.

Es bestehen Unterschiede zwischen den Bundesländern, die jedoch auf keine ausgeprägten Strategien hindeuten

Die Unterschiede zwischen den Bundesländern in der Ausstattung sind bedeutend (Abbildung B6.e). Beim offenen Zugang liegt ihre Spanne bei 21 (VS, NMS), 28 (AHS) bzw. 34 Prozentpunkten (BMHS). Bei der Verfügbarkeit von WLAN bei 37 (VS), 39 (AHS), 41 (BMHS) bzw. 60 Prozentpunkten (NMS). Bei der Übertragungsrate gibt es außer bei den AHS, Wien als Ausreißer – über 85 % der Landesschulen in Wien erreichen die 100 Mbit/s –, ansonsten Unterschiede von 9 (VS/NMS), 20 (BMHS) bzw. 30 (AHS) Prozentpunkten. Zwischen den drei Ausstattungsaspekten gibt es aber keine systematischen Zusammenhänge nach Bundesländern (nicht dargestellt). Es sind auch nicht immer die gleichen Bundesländer, die die höchsten oder niedrigsten Werte bei Landes- bzw. Bundesschulen zeigen. Mit einer Ausnahme – dem Burgenland in Bezug auf die Verfügbarkeit von WLAN – liegen die Werte der Landesschulen immer unter dem Durchschnittswert der Bundesschulen.

Der Zusammenhang zwischen den Werten der Bundes- und Landesschulen auf Ebene der Bundesländer ist je nach Aspekt unterschiedlich (offener Zugang: $R^2 < .01$; Verfügbarkeit von WLAN: $R^2 = .12$; Übertragungsrate über 100 Mbit/s: $R^2 = .37$, wobei dieser Zusammenhang v. a. vom Ausreißer Wien bestimmt wird).²¹

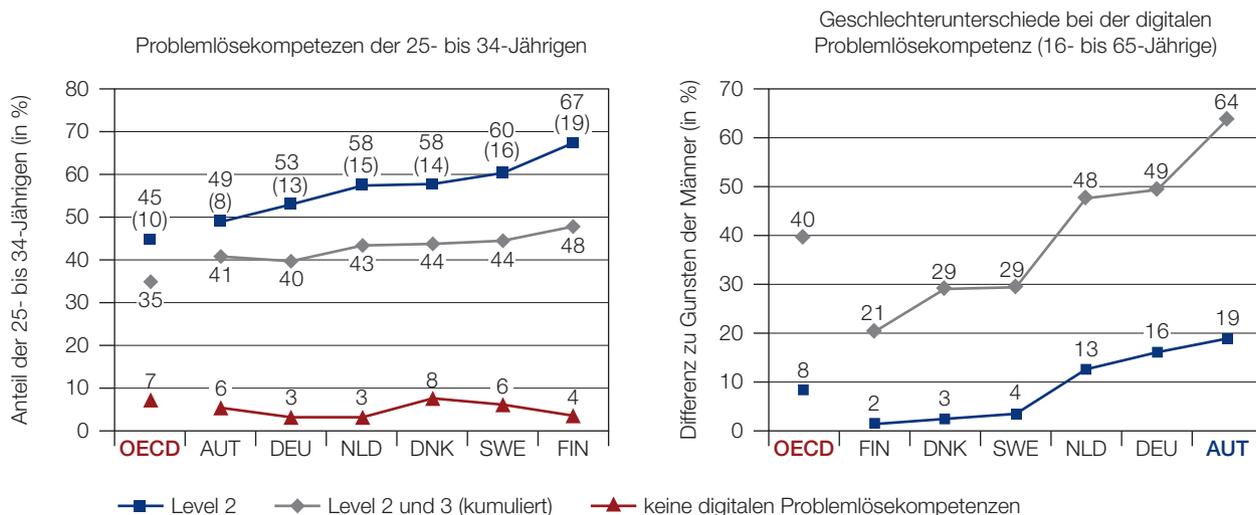
Es lassen sich auch keine länderspezifischen Schwerpunkte erkennen, die auf eine ausgeprägte Strategie hindeuten: So haben etwa in Tirol und Oberösterreich Bundesschulen sowohl beim offenen Zugang als auch bei der Verfügbarkeit von WLAN erhöhte Werte, Wien und Kärnten nur beim offenen Zugang und Niederösterreich nur bei der Verfügbarkeit von WLAN. Diese Werte kombinieren sich in unterschiedlicher Weise mit den Werten der jeweiligen Landesschulen. Nur Tirol hat für Bundes- und Landesschulen beim Zugang hohe Werte. Im Bereich der

19 In der Erhebung: AHS und BMHS.

20 In der Erhebung: VS und NMS.

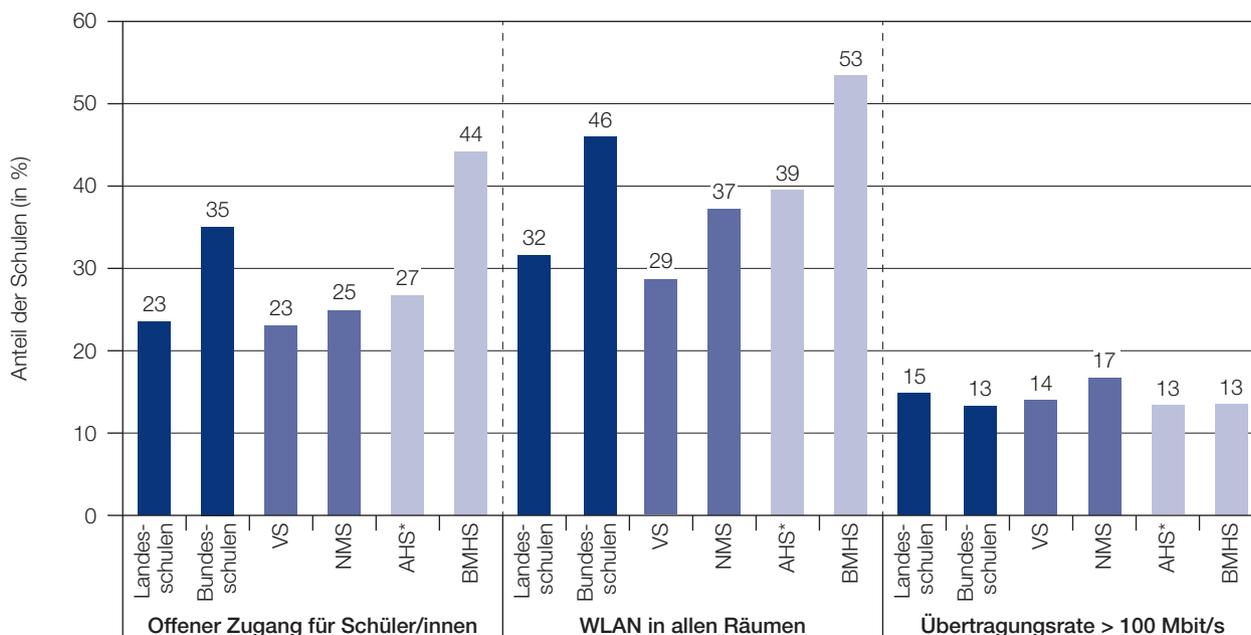
21 Zusammenhänge nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial zu Abbildung B6.e.

Abb. B6.c: Digitale Problemlösekompetenz der 25- bis 34-Jährigen und diesbezügliche Geschlechterunterschiede im internationalen Vergleich (2017)



Anmerkungen: Kompetenzlevel nach PIAAC. Level 2 beschreibt die Bewältigung mehrteiliger Aufgabenstellungen, die über einfaches Verfassen von Dokumenten und Web-Browsing hinausgehen. Level 3 die Beherrschung allgemeiner und spezialisierter Software zur Problemlösung zusammen mit argumentativer Begründung des Lösungswegs. Werte in Klammer geben den gesonderten Anteil für Level 3 an. Quelle: OECD (2017). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. B6.d: IT-Infrastruktur nach Schulsparte (2016)



Anmerkung: *AHS inkl. AHS-Oberstufen. Quelle: BMB (IT-Infrastrukturhebung 2016). Berechnung und Darstellung: IHS.



Landesschulen hat Kärnten durchgängig die niedrigsten Werte, das Burgenland die höchsten. Auch wenn man nach Schulsparten differenziert, ergeben sich keine spezifischen Muster nach Bundesländern.

Die Zusammenhänge innerhalb der Pflichtschulen (zwischen Volks- und Neuen Mittelschulen) und innerhalb der weiterführenden Schulen (zwischen AHS und BMHS) nach Bundesland sind beim (eher technischen) Aspekt der Verfügbarkeit des WLAN klar positiv ($R^2 = .61$ bzw. $R^2 = .80$). Das heißt, in Bundesländern, in denen Volksschulen bzw. AHS besser mit WLAN ausgestattet sind, sind auch NMS bzw. BMHS besser ausgestattet. Jedoch nicht beim offenen Zugang der Schüler/innen zu dieser Infrastruktur (R^2 jeweils $< .01$), der eher durch politisch-organisatorische Regelungen und weniger durch die Infrastruktur bestimmt wird (eine ausgebaute Infrastruktur kann mehr oder weniger zugänglich sein).²²

B6.3 Engagement der Schulen in digitalen Kompetenzen

Im Rahmen der Unterstützung der Schulen bei der Entwicklung digitaler Kompetenzen wird ein Gütesiegel (Digitalisation Award) an erfolgreiche Schulen vergeben. Dies erfolgt auf Initiative der Schulen und kann jedenfalls als Indikator für ein gewisses Interesse und Engagement der ausgezeichneten Schulen an der Thematik gesehen werden. Die ausgezeichneten Schulen werden im Internet veröffentlicht und die Einträge können ausgewertet werden.²³ Anfang April 2018 wurde eine Auswertung der Einträge zum damaligen Zeitpunkt durchgeführt. Die ausgezeichneten Schulen können nach Schultypen und Bundesländern unterschieden und mit der Zahl aller Schulen verglichen werden.

Das Engagement der Schulen ist gemessen an der Verleihung von Gütesiegeln in den Pflichtschulen sehr gering

Im Bereich der Pflichtschulen ist der Anteil der ausgezeichneten Schulen sehr gering (Abbildung B6.f). Im österreichischen Durchschnitt wurden weniger als 1 % der Volksschulen und weniger als 3 % der Neuen Mittelschulen ausgezeichnet. Wien hat insgesamt etwas höhere Anteilswerte von 3,6 % (VS) bzw. 6,3 % (NMS). Bei den Neuen Mittelschulen haben Kärnten, Tirol und Vorarlberg sehr geringe Werte. Es besteht eine gewisse Tendenz, dass ein verstärktes Engagement im Primarbereich auch mit einem verstärkten Engagement in der Neuen Mittelschule einhergeht.

An technischen weiterführenden Schulen ist das Engagement stärker als an AHS oder nichttechnischen berufsbildenden Schulen

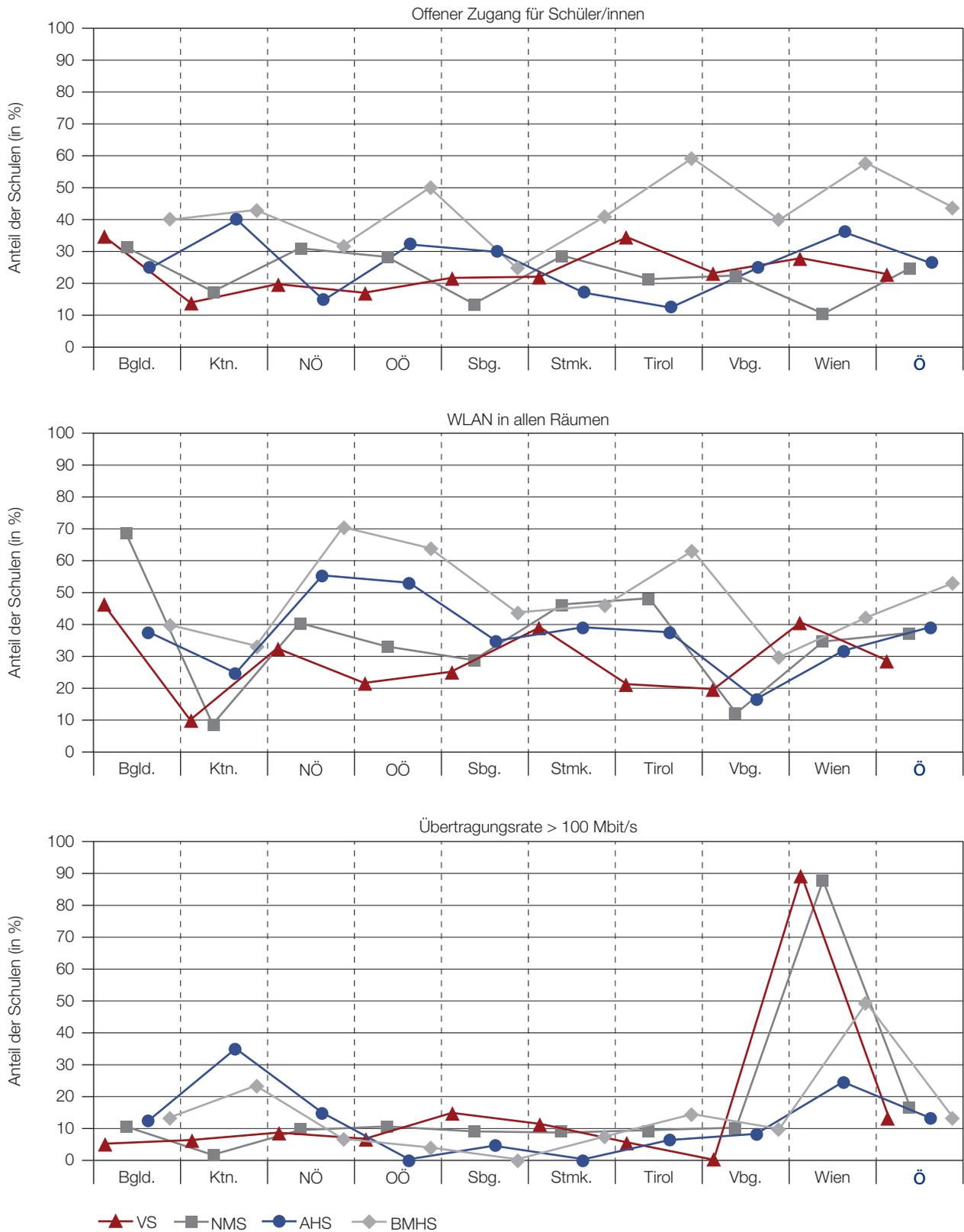
Im Bereich der weiterführenden Schulen (Abbildung B6.g) können aus den Angaben drei Schultypen unterschieden werden: AHS, technische berufsbildende Schulen und nichttechnische berufsbildende Schulen. Als Referenzwerte wurden die technisch/gewerblichen höheren Schulen und die restlichen BMHS verwendet, was aus den auf der Website angeführten Schulnamen eine plausible Grundgesamtheit darstellt. Die Anteile der ausgezeichneten Schulen sind im Bereich der weiterführenden Schulen etwas höher. Im österreichischen Durchschnitt 8 % bei den AHS, 5 % bei den nichttechnischen berufsbildenden Schulen und 15 % bei den technischen berufsbildenden Schulen.

Zwischen AHS und technischen berufsbildenden Schulen besteht tendenziell ein gegenläufiger Zusammenhang. Die Bundesländer teilen sich dabei in vier Gruppen: a) Steiermark und Kärnten mit erhöhtem Engagement in AHS und BMHS, b) Niederösterreich, Salzburg und Wien mit geringem oder durchschnittlichem Engagement in AHS und BMHS, c) Oberösterreich und Vorarlberg mit erhöhtem Engagement bei technischen berufsbildenden Schulen, und d) Burgenland und Tirol mit erhöhtem Engagement in der AHS.

22 Zusammenhänge nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial zu Abbildung B6.e.

23 Web-Dokumentation des Digitalisation Award (Gütesiegel): <http://www.mintschule.at/mint-landkarte/>

Abb. B6.e: IT-Infrastruktur nach Bundesländern und Schulparte (2016)



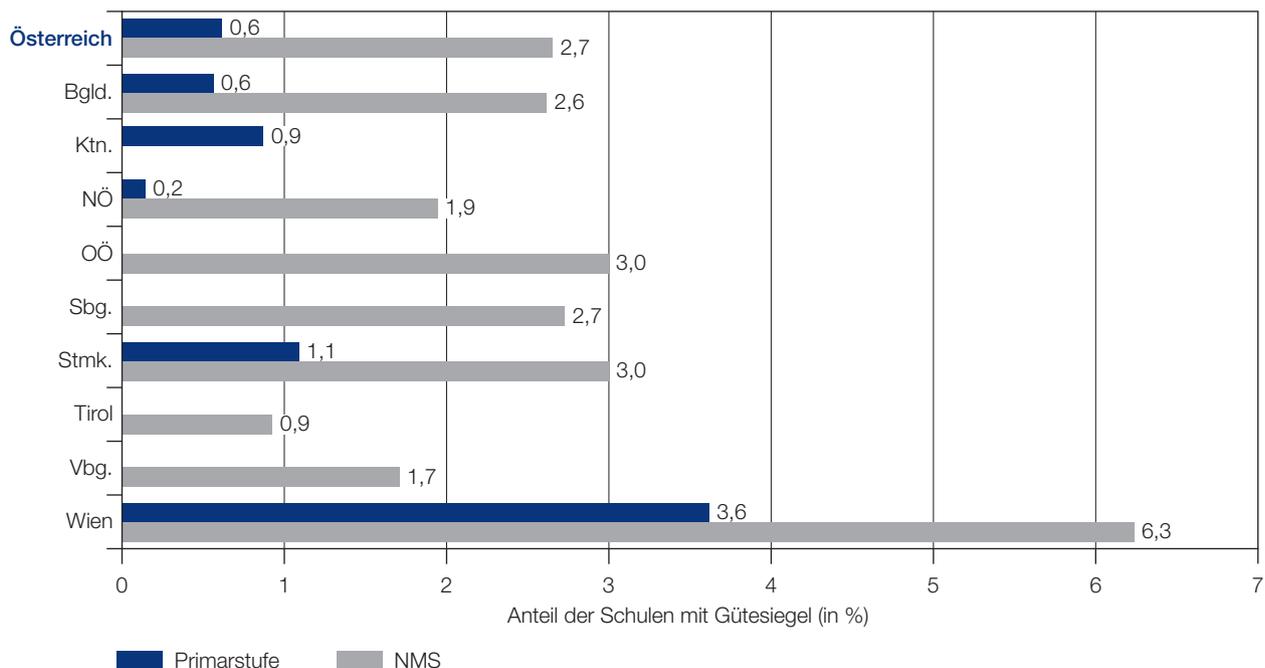
Quelle: BMB (IT-Infrastrukturerhebung 2016). Berechnung und Darstellung: IHS.

Auch mit den nichttechnischen berufsbildenden Schulen besteht ein leicht negativer Zusammenhang mit den AHS, es sind jedoch keine entsprechenden Muster erkennbar. Hier ist Wien das einzige Bundesland mit einem höheren Engagement in den nichttechnischen berufsbildenden Schulen im Vergleich zu den technischen, auch in Salzburg sind diese Anteile in der Berufsbildung ähnlich.

Vergleicht man die Ausstattung (vgl. Kennzahl D6.2) mit dem Erhalt von Gütesiegeln je Bundesland und Schultyp, so ist für die Neuen Mittelschulen bei der Ausstattung mit WLAN ($R^2 = .22$) und beim offenen Zugang für die Schüler/innen ein positiver Zusammenhang erkennbar ($R^2 = .20$), wenn man um den Ausreißer Wien bereinigt.²⁴ Eine bessere IT-Infrastruktur scheint für diesen Schultyp ein weiteres Engagement zur Ausbildung digitaler Kompetenzen anzuregen. Die weiteren Zusammenhänge können dem Online-Datenmaterial entnommen werden.

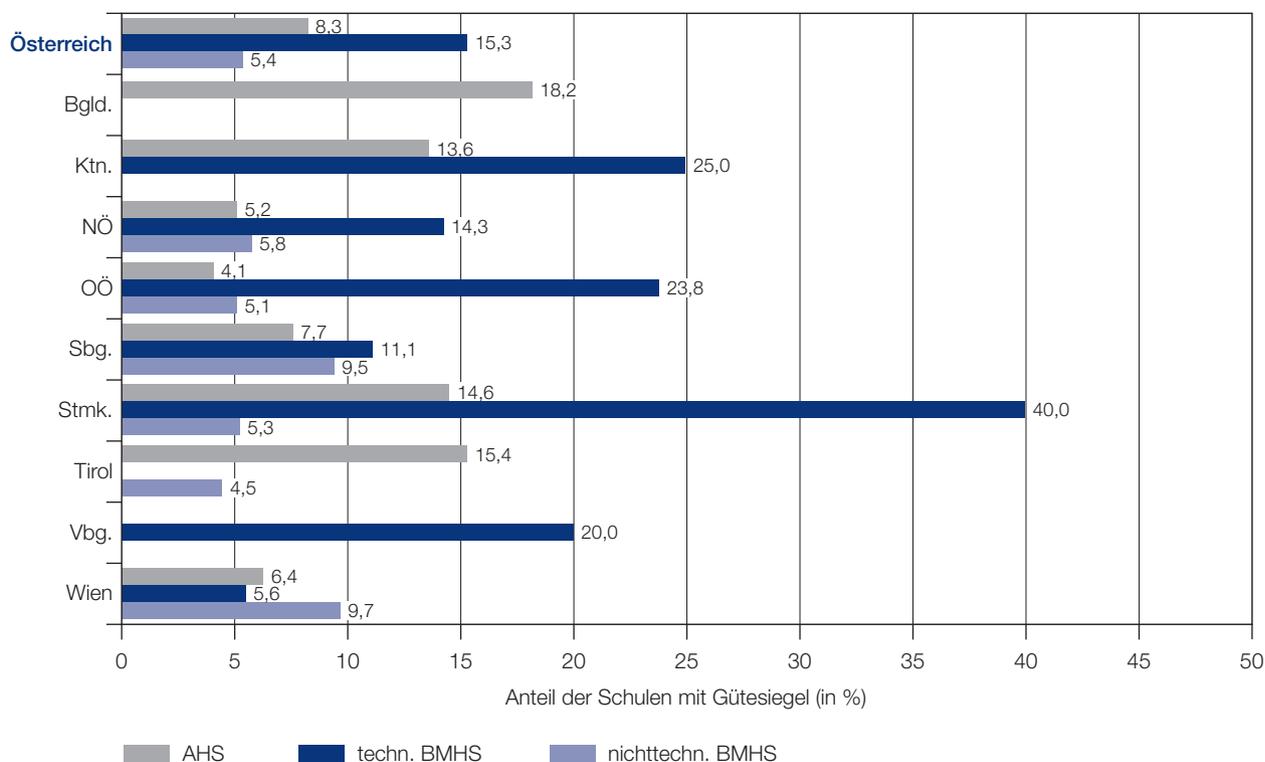
²⁴ Zusammenhänge nicht dargestellt; vgl. dazu Online-Datenmaterial zu Abbildung B6.g.

Abb. B6.f: Schulen mit Gütesiegel für digitale Kompetenzen in den Primar- und Neuen Mittelschulen (2018)



Quelle, Berechnung und Darstellung: IHS (Auswertung der Gütesiegel-Website, April 2018).

Abb. B6.g: Schulen mit Gütesiegel für digitale Kompetenzen in AHS und berufsbildenden Schulen (2018)



Quelle, Berechnung und Darstellung: IHS (Auswertung der Gütesiegel-Website, April 2018).

B7 Schulische Segregation

B

Kompositionseffekte von Hintergrundmerkmalen der Klassenzusammensetzung auf Kompetenzen

Schüler/innen mit bestimmten Merkmalen, wie etwa nichtdeutscher Alltagssprache, einem vergleichsweise geringen Sozialstatus oder Migrationshintergrund, sind nicht gleichmäßig auf Schulen verteilt (Biedermann, Weber, Herzog-Punzenberger & Nagel, 2016; Weber, Moosbrugger, Hasengruber, Altrichter & Schrodt, 2019). Solche Schüler/innen häufen sich fallweise an Schulstandorten, die gelegentlich als Brennpunktschulen bezeichnet werden (Segregation zwischen Schulen), sie können aber auch innerhalb von Schulen unterschiedlich auf Klassen verteilt sein (Segregation innerhalb von Schulen). Unterschiede in der Schulzusammensetzung schlagen sich über Kompositionseffekte auf die Kompetenzentwicklung aller Schüler/innen nieder (Biedermann et al., 2016). Demnach hat nicht nur die eigene soziale und ethnische Herkunft, sondern auch die Herkunft der Schulkolleginnen und -kollegen Einfluss auf die Leistungen.

Der wachsende Anteil an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache unterscheidet sich stark zwischen den Schultypen. Diese Segregation führt zu Unterschieden in den Rahmenbedingungen für Schulen und Klassen. Kennzahl B7.1 beschäftigt sich mit der Klassenkomposition und Segregation von Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache differenziert nach Schultypen.

Indizes der sozialen und ethnischen Segregation

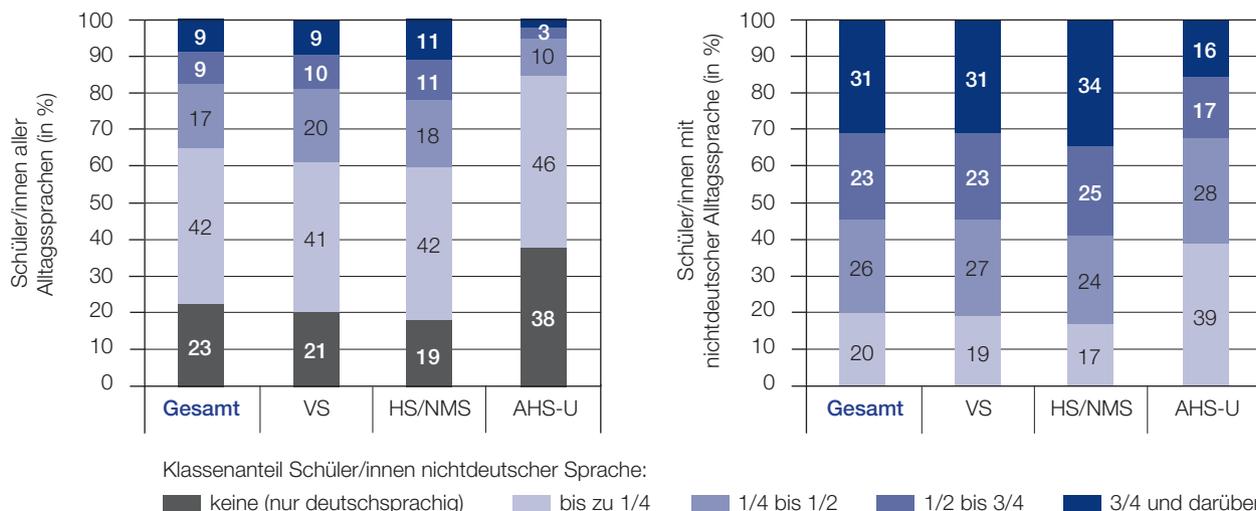
Die Kennzahlen B7.2 und B7.3 berichten über Indizes der sozialen und ethnischen Segregation. Soziale Segregation bezieht sich dabei auf die ungleiche Verteilung von Schülerinnen und Schülern nach ihrem Sozialstatus, was sich in Unterschieden im Schulmittelwert des Sozialstatus niederschlägt. Als Maßzahl der sozialen Segregation wird die zwischen 0 und 1 normierte Intraklassenkorrelation (ICC) verwendet, welche den Anteil an erklärter Varianz eines Merkmals auf einer bestimmten Aggregatsebene (Schule, Klasse) ausdrückt. Die ICC ist damit gleichzeitig eine Maßzahl der Ähnlichkeit innerhalb von Schulen/Klassen und der Unterschiedlichkeit zwischen Schulen/Klassen. Je höher die ICC, desto stärker unterscheiden sich Schulen im durchschnittlichen Sozialstatus und desto ähnlicher sind sich die Schüler/innen innerhalb der Schule. Anders ausgedrückt: desto höher ist die soziale Segregation. In Anlehnung an konventionelle Bewertungsrichtlinien der ICC (u. a. Wenger, Lüdtke & Brunner, 2018) können Werte zwischen .01 und .10 als geringe Segregation, zwischen .10 und .25 als mittlere Segregation und Werte über .25 als starke Segregation bezeichnet werden.

Ethnische Segregation bezieht sich auf die ungleiche Verteilung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund auf Schulen und wird durch den Dissimilaritätsindex (DI) beschrieben. Der DI ist zwischen 0 und 1 normiert und gibt an, wie viele Schüler/innen mit Migrationshintergrund die Schule wechseln müssten, um eine Gleichverteilung zu erreichen, sodass in jeder Schule der gleiche Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund bestehen würde. Werte unter .3 können als schwache Segregation, Werte zwischen .3 und .6 als mittlere und Werte über .6 als starke Segregation bezeichnet werden (Leckie, Pillinger, Jones & Goldstein, 2012).

B7.1 Klassenkomposition und Segregation von Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache

Die Klassenzusammensetzung beeinflusst den Schulerfolg der einzelnen Schüler/innen. So zeigen Schüler/innen in Klassen mit hohem Anteil an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache (leicht) schwächere Leistungen als jene in Klassen mit niedrigem Anteil (vgl. für Mathematik: Biedermann et al. 2016). Schüler/innen mit nichtdeutscher

Abb. B7.a: Verteilung der Schüler/innen nach Klassenanteilen der Schüler/innen mit nichtdeutscher Alltagssprache (2016/17)



Anmerkungen: Die Berechnung des Anteils an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache weicht von jener der Statistik Austria ab. So wird neben der bei der Schuleinschreibung erstgenannten Sprache auch die zweit- und drittgenannte Sprache in die Berechnung miteinbezogen, was mit der Vorgehensweise im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfungen übereinstimmt.

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

Tab. B7.a: Soziale und ethnische Segregation in der Primar- und Sekundarstufe nach Bundesländern (2015, 2016)

	Soziale Segregation					Ethnische Segregation				
	4. Schulstufe (2015)		8. Schulstufe (2016)			4. Schulstufe (2015)		8. Schulstufe (2016)		
	ICC	95%-KI	ICC	95%-KI	Beitrag AHS/APS* (in %)	DI	95%-KI	DI	95%-KI	Beitrag AHS/APS* (in %)
Burgenland	.05	[.02; .08]	.16	[.10; .23]	77	.36	[.31; .41]	.37	[.29; .47]	9
Kärnten	.11	[.08; .15]	.21	[.17; .26]	68	.48	[.42; .53]	.40	[.33; .47]	7
Niederösterreich	.13	[.11; .16]	.22	[.19; .25]	73	.41	[.39; .44]	.41	[.37; .45]	10
Oberösterreich	.13	[.11; .15]	.23	[.19; .26]	59	.51	[.48; .54]	.50	[.46; .54]	7
Salzburg	.16	[.12; .20]	.27	[.20; .33]	67	.46	[.41; .52]	.40	[.34; .46]	9
Steiermark	.18	[.15; .21]	.26	[.21; .31]	68	.57	[.53; .60]	.51	[.46; .56]	6
Tirol	.13	[.10; .16]	.21	[.15; .27]	72	.45	[.40; .49]	.40	[.35; .46]	9
Vorarlberg	.08	[.04; .12]	.17	[.11; .23]	72	.30	[.26; .35]	.29	[.24; .34]	21
Wien	.36	[.33; .40]	.46	[.42; .50]	60	.37	[.34; .40]	.36	[.33; .40]	28

Anmerkung: Zu den berichteten Indizes der Segregation siehe Einleitung des Indikators. *Der Beitrag AHS/APS beschreibt den Anteil der jeweiligen Maßzahl der Segregation, der auf die Aufteilung der Schüler/innen der Sekundarstufe I auf die beiden Schulsparten zurückgeführt werden kann.

Quellen: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

Alltagssprache haben wiederum schlechtere Chancen, Defizite in der Unterrichtssprache Deutsch auszugleichen, wenn ihre Klasse wesentlich aus Schülerinnen und Schülern mit unterdurchschnittlicher Kompetenz in der Unterrichtssprache besteht.

Unterschiede zwischen HS/
NMS und AHS-Unterstufe
bei der sprachlichen
Klassenzusammensetzung

Abbildung B7.a zeigt, wie sich Schüler/innen auf Klassen mit unterschiedlichen Anteilen von Schülerinnen und Schülern nichtdeutscher Alltagssprache verteilen. In der Volksschule besucht jedes fünfte Kind (21 %) eine Klasse mit ausschließlich Kindern deutscher Alltagssprache. Der Großteil der Volksschüler/innen (62 %) besucht Klassen mit bis zu einem Viertel an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache. Wogegen 19 % der Schüler/innen in Volksschulen Klassen besuchen, in denen Schüler/innen mit nichtdeutscher Alltagssprache die Mehrheit darstellen. In der HS/NMS verteilen sich die Anteile ähnlich.

Im Gegensatz dazu findet sich in der AHS-Unterstufe nur ein geringer Anteil (5 %) der Schüler/innen in Klassen mit Schülerinnen und Schülern mehrheitlich nichtdeutscher Alltagssprache. Die AHS-Unterstufenklassen ohne Kinder mit nichtdeutscher Alltagssprache stellen allerdings mit 38 % auch nicht die Mehrheit. Mehr als die Hälfte der AHS-Unterstufenklassen (62 %) hat wenigstens eine Schülerin bzw. einen Schüler mit nichtdeutscher Alltagssprache.

Kinder nichtdeutscher
Alltagssprache sind
mehrheitlich in Klassen,
in denen der Anteil an
Kindern nichtdeutscher
Alltagssprache überwiegt

Eine starke Segregation zeigt sich bei der Betrachtung der Verteilung aus der Perspektive der Schüler/innen mit nichtdeutscher Alltagssprache. So besuchen Schüler/innen nichtdeutscher Alltagssprache häufig Klassen mit hohen Anteilen an Schülerinnen und Schülern nichtdeutscher Alltagssprache. In der Volksschule sowie in der HS/NMS besuchen 54 % bzw. 59 % dieser Gruppe Klassen, in denen mindestens die Hälfte der Schüler/innen keine deutsche Alltagssprache hat. Genauer betrachtet, besucht in der HS/NMS jedes dritte Kind (34 %) mit nichtdeutscher Alltagssprache eine Klasse, die zu wenigstens drei Vierteln aus Schülerinnen und Schülern besteht, die ebenfalls keine deutsche Alltagssprache haben.

In der AHS-Unterstufe sind diese Konzentration und auch die Zahl der Schüler/innen nichtdeutscher Alltagssprache viel geringer. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern nichtdeutscher Alltagssprache in Klassen, in denen mindestens die Hälfte der Mitschüler/innen keine deutsche Alltagssprache hat, liegt in der AHS-Unterstufe bei 33 %, wobei es sich um nur etwa 4.500 Schüler/innen auf allen vier Schulstufen handelt.

B7.2 Regionale Unterschiede in der sozialen und ethnisch-kulturellen Segregation

Wie Indikator A3 in diesem Band und Biedermann et al. (2016) zeigen, bestehen deutliche regionale Unterschiede im Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund (bzw. nichtdeutscher Alltagssprache) sowie dem Sozialstatus der Schüler/innen. So gesehen kann von einer überregionalen ethnischen Segregation gesprochen werden. Jedoch unterscheiden sich auch die Bundesländer im Ausmaß der sozialen und ethnischen Segregation innerhalb.

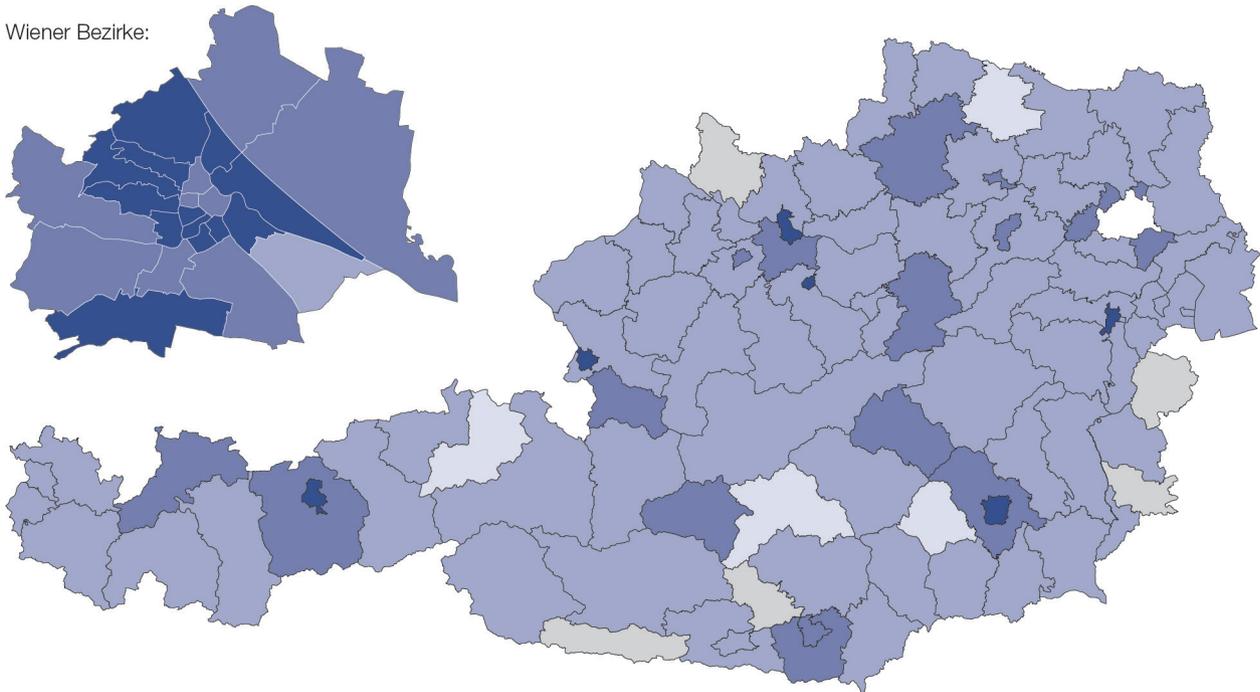
Stärkere soziale
Segregation in der Primar-
stufe in Wien und in der
Sekundarstufe I insgesamt;
ethnische Segregation
durchwegs mittelstark

Tabelle B7.a zeigt die soziale und ethnische Segregation für die 4. und 8. Schulstufe. In der Primarstufe ist in Wien die soziale Segregation stark ausgeprägt ($ICC = .36$). In Vorarlberg und im Burgenland ist die soziale Segregation schwach ausgeprägt ($ICC = .05$ bis $.08$). In den restlichen Bundesländern ergibt sich eine mittelstarke Segregation. Die statistischen Unsicherheiten, in der Tabelle in Form von 95-%-Konfidenzintervallen angegeben, lassen allerdings auch Abweichungen in der Klassifikation zu: So wäre für Kärnten auch eine schwach ausgeprägte und für Vorarlberg eine mittel ausgeprägte soziale Segregation in der Volksschule möglich. In dieser Betrachtungsweise unterscheidet sich lediglich das Bundesland Wien klar von allen anderen Bundesländern.

Die ethnische Segregation fällt an Volksschulen und in der Sekundarstufe I einheitlicher aus: In allen Bundesländern ergibt sich eine mittelstarke ethnische Segregation, die in der Steiermark ($DI = .57$) und in Oberösterreich ($DI = .51$) am stärksten und im Burgenland, in Vorarlberg

Abb. B7.b: Soziale Segregation in der Primarstufe nach Bezirken (2015)

Wiener Bezirke:



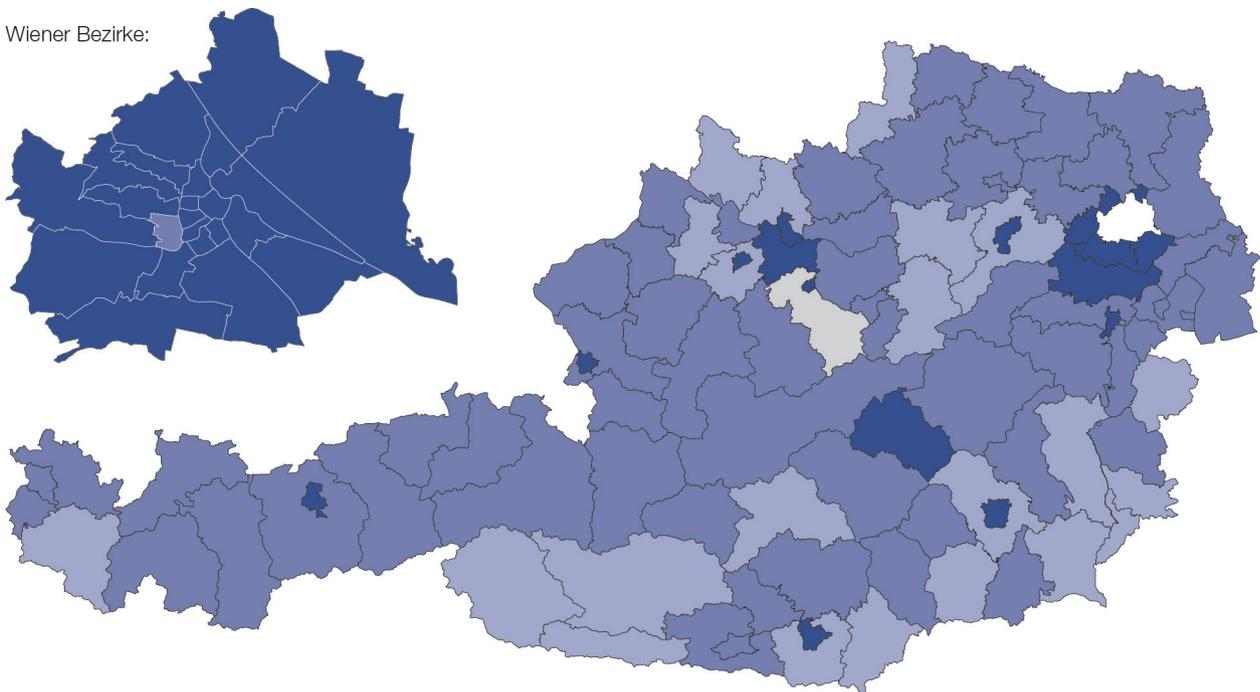
Soziale Segregation: keine schwach mittel stark

Anmerkung: Graue Flächen betreffen Bezirke, für die aufgrund geringer Fallzahl keine verlässliche Schätzung möglich war.

Quelle: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

Abb. B7.c: Soziale Segregation in der Sekundarstufe I nach Bezirken (2016)

Wiener Bezirke:



Soziale Segregation: keine schwach mittel stark

Anmerkung: Siehe Abb. B7.b.

Quelle: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

B

Die Differenzierung zwischen HS/NMS und AHS-U ist für die stärkere soziale Segregation in der Sekundarstufe I verantwortlich

und Wien am schwächsten ist. In der Steiermark und in Oberösterreich müsste also jede zweite Volksschülerin bzw. jeder zweite Volksschüler mit Migrationshintergrund die Schule wechseln, um die bestehende Segregation auszugleichen. In der Sekundarstufe I fällt die soziale Segregation deutlich stärker aus. In Wien ($ICC = .46$) ist sie abermals am stärksten. Auch in Salzburg und der Steiermark zeigt sich eine starke soziale Segregation, während sie im Burgenland und in Vorarlberg, wie in der Primarstufe, am schwächsten ausfällt. Für die ethnische Segregation zeigt sich in der Sekundarstufe ein sehr ähnliches Bild wie in der Primarstufe.

Ländervergleiche (Jenkins, Micklewright & Schnepf, 2008) zeigen, dass Schulsysteme mit unterschiedlichen, leistungsselektiven Schultypen in der Sekundarstufe ein stärkeres Ausmaß an sozialer Segregation aufweisen, welches durch sogenannte primäre und sekundäre Herkunftseffekte (Kennzahl C2.4) erklärt werden kann. In diesem Kontext zeigt sich, dass ein Großteil der sozialen Segregation (zwischen 59 % und 77 %) in der Sekundarstufe I durch die Trennung der Schülerschaft in eine Schulsparte (HS/NMS bzw. AHS-U) erklärt werden kann. Die ethnische Segregation lässt sich hingegen nur zu einem geringen Ausmaß durch die Schulsparte erklären. Lediglich in Wien ist rund ein Viertel der ethnischen Segregation in der Sekundarstufe durch die Schulsparten erklärbar.

Soziale Segregation ist vor allem in Landeshauptstädten, Statutarstädten und einzelnen Wiener Bezirken stark ausgeprägt

Betrachtet man die soziale und ethnische Segregation differenzierter nach Bezirken (Abbildungen B7.b bis B7.e), zeigen sich weitere deutliche regionale Unterschiede. In einzelnen Wiener Bezirken und den meisten Landeshauptstädten bzw. größeren Bezirkshauptstädten ist die soziale Segregation sowohl in der Primarstufe als auch in der Sekundarstufe stark ausgeprägt. Die ethnische Segregation ist in Landeshauptstädten und auch in einzelnen Bezirken, vor allem in Oberösterreich und der Steiermark, vergleichsweise stark.

B7.3 Zwischen- und innerschulische Segregation im Zeitvergleich

Neben der Verteilung von Schülerinnen und Schülern mit bestimmten Merkmalen auf Schulen (Segregation zwischen Schulen), wird nun auch die innerschulische Segregation in den Blick genommen (Weber et al., 2019; Biedermann et al., 2016), d. h., in welchem Ausmaß Schüler/innen mit Migrationshintergrund bzw. mit verschiedenem Sozialstatus innerhalb von Schulen ungleich auf Klassen verteilt werden. Daneben ist in den Abbildungen B7.f und B7.g dargestellt, wie sich zwischen- und innerschulische Segregation in den letzten Jahren verändert haben.

Die zwischenschulische soziale und ethnische Segregation bleibt in den letzten Jahren konstant

Die zwischenschulische soziale Segregation fällt in Wien und in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gebieten (außer Wien) vergleichsweise stärker aus (Primarstufe 2013: $ICC = .34$ bzw. $ICC = .35$) als in mittel und dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gebieten (Primarstufe 2013: $ICC = .16$ bzw. $ICC = .08$) und steigt in der Sekundarstufe I etwas an. In den letzten Jahren zeigt sich dabei keine wesentliche Änderung der zwischenschulischen sozialen Segregation.

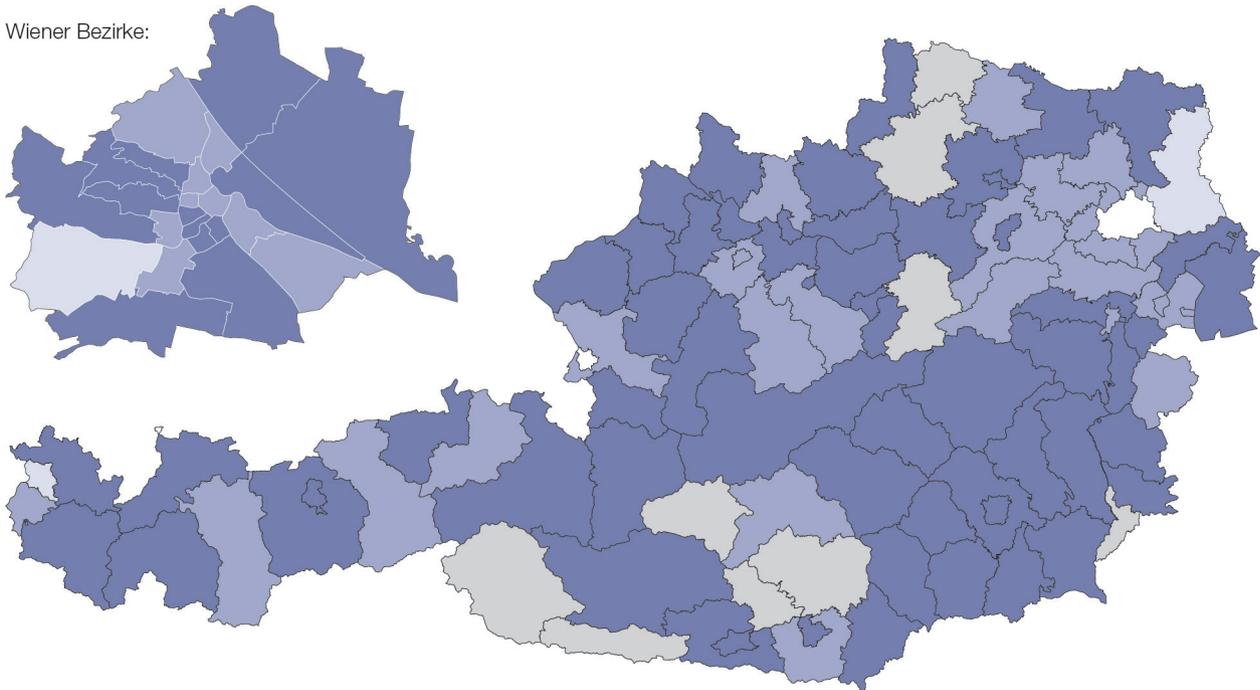
Die zwischenschulische ethnische Segregation fällt unabhängig vom Urbanisierungsgrad mittelstark aus (Primarstufe 2013: zwischen $DI = .37$ und $DI = .44$; Sekundarstufe I 2012: zwischen $DI = .35$ und $DI = .48$) mit etwas höheren Werten in den urbanen Regionen außerhalb von Wien. Sowohl in der Primar- als auch Sekundarstufe I bleibt dieses Ausmaß über die letzten Jahre weitgehend konstant.

Die innerschulische Segregation ist schwach bis mittelstark ausgeprägt

Im Vergleich zur zwischenschulischen Segregation fällt die innerschulische Segregation durchwegs geringer aus. Dieser Befund ist zu erwarten, da anders als bei der zwischenschulischen Segregation hier keine regionalen Unterschiede mehr enthalten sind. Gibt es etwa in einem Bezirk fünf Schulen, die in fünf nach mittlerem Sozialstatus verschiedenen Gemeinden angesiedelt sind, werden sich auch die fünf Schulen im Sozialstatus unterscheiden, was vollständig in der zwischenschulischen Segregation abgebildet ist.

Abb. B7.d: Ethnische Segregation in der Primarstufe nach Bezirken (2015)

Wiener Bezirke:



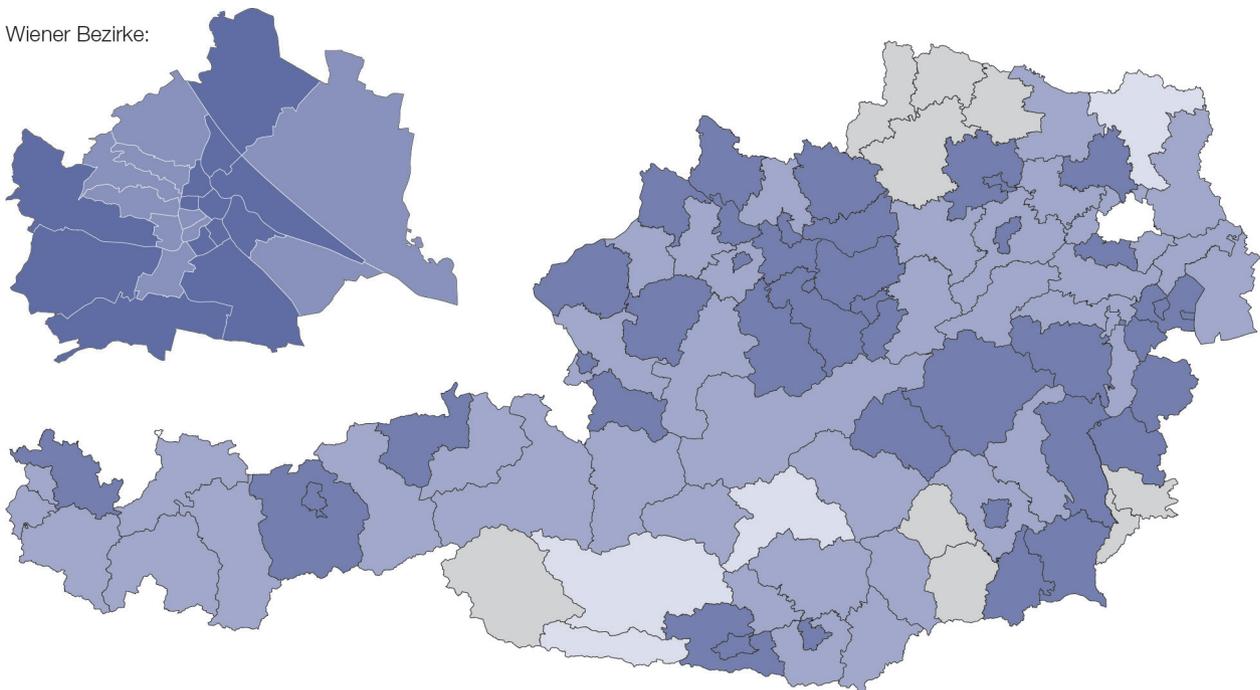
Ethnische Segregation: keine schwach mittel stark

Anmerkung: Siehe Abb. B7.b.

Quelle: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

Abb. B7.e: Ethnische Segregation in der Sekundarstufe I nach Bezirken (2016)

Wiener Bezirke:



Ethnische Segregation: keine schwach mittel stark

Anmerkung: Siehe Abb. B7.b.

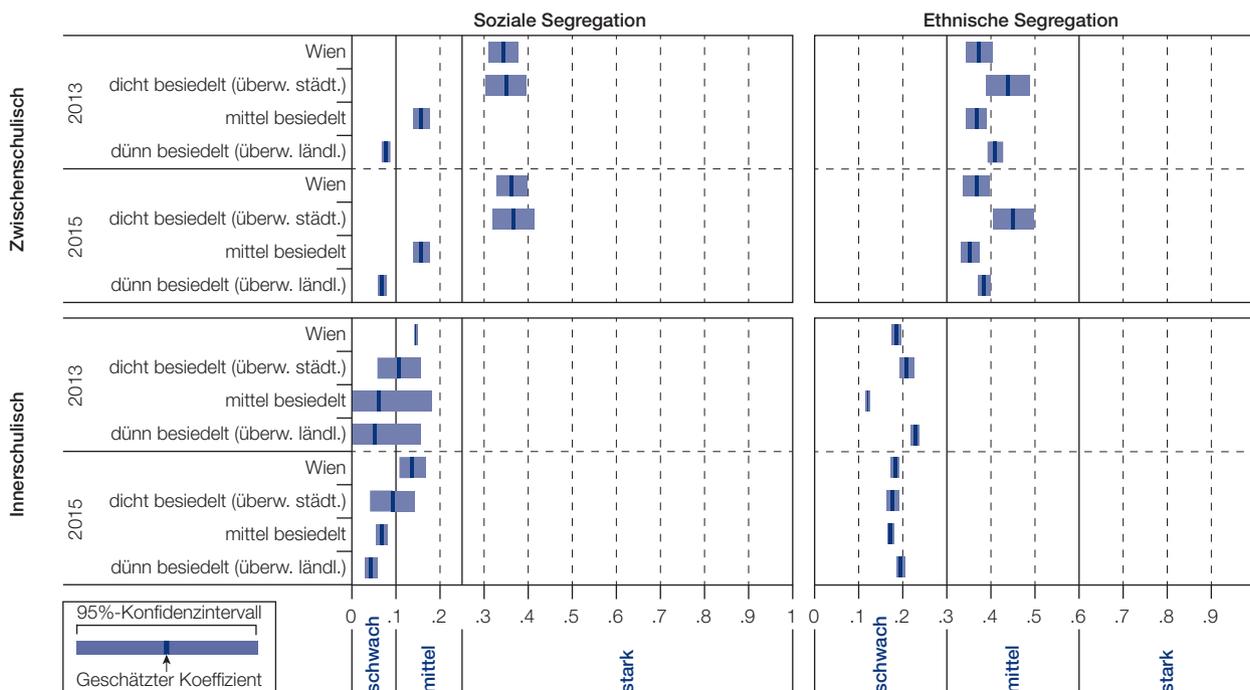
Quelle: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

B

Die innerschulische soziale Segregation fällt mehrheitlich schwach, in der Primarstufe in Wien und dicht besiedelten Gebieten jedoch durchwegs mittelstark (2013: ICC = .15 bzw. ICC = .11) aus. Unterschiede über die Zeit hinweg zeigen sich keine. Auch die innerschulische ethnische Segregation kann – gesamt betrachtet – als schwach bezeichnet werden und zeigt sich zeitlich weitgehend stabil. Auffällig ist, dass in Wien die innerschulische ethnische Segregation in der Sekundarstufe I vergleichsweise gering ausfällt (2012 und 2016: DI = .15).

B

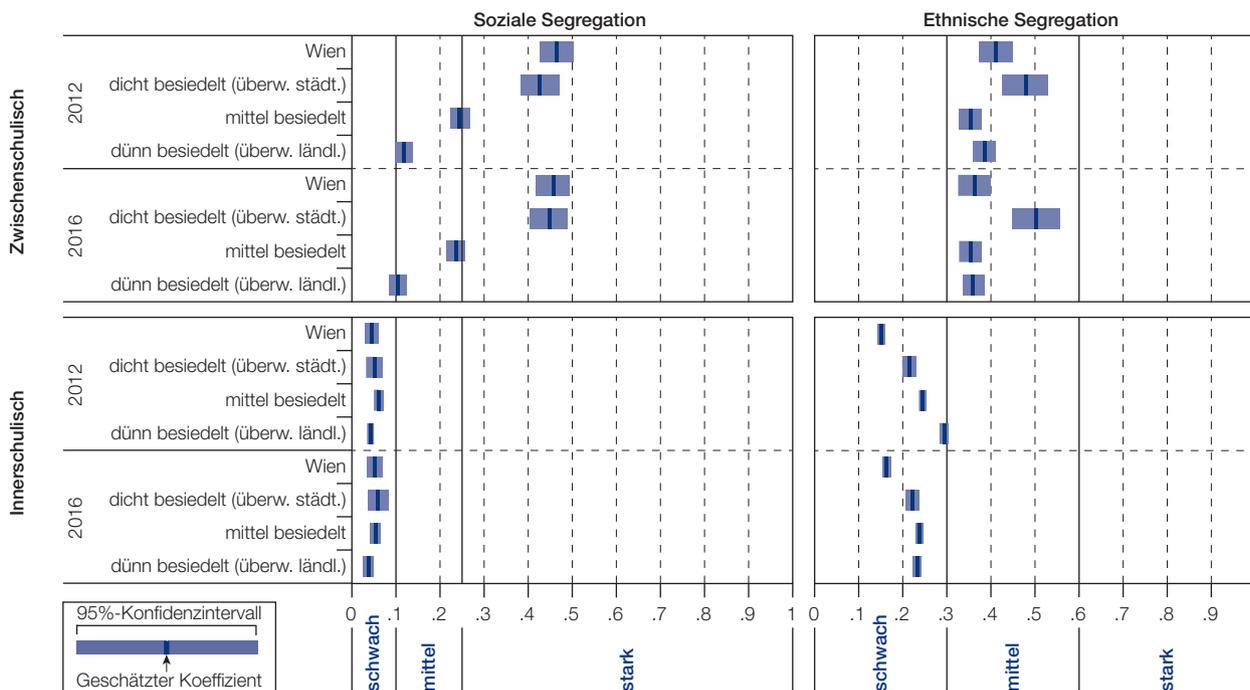
Abb. B7.f: Zwischen- und innerschulische Segregation in der Volksschule im Zeitverlauf (2013, 2015)



Anmerkung: Siehe Tab. B7.a.

Quellen: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013, BIST-Ü-D4 2015). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

Abb. B7.g: Zwischen- und innerschulische Segregation in der Sekundarstufe I im Zeitverlauf (2012, 2016)



Anmerkung: Siehe Tab. B7.a.

Quellen: BIFIE (BIST-Ü-M8 2012, BIST-Ü-D8 2016). Berechnung und Darstellung: C. Weber.

Literatur

Biedermann, H., Weber, C., Herzog-Punzenberger, B. & Nagel, A. (2016). Auf die Mitschüler/innen kommt es an? Schulische Segregation – Effekte der Schul- und Klassenzusammensetzung in der Primarstufe und der Sekundarstufe I. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 133–174). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-4>

Bundesministerium für Bildung (BMB). (2017). *IKT-Infrastrukturerhebung 2016. Internetanbindung und Internetnutzung an österreichischen Schulen*. Verfügbar unter https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/schule40/ikt_infrastruktur_2016_laender.pdf?61edz0

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2018a). *Schulcluster*. Verfügbar unter <https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/autonomie/cluster/index.html>

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2018b). *Digitale Bildung. Masterplan für die Digitalisierung im Bildungswesen*. Verfügbar unter <https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/schule40/index.html>

Bundes- und Koordinationszentrum eEducation Austria (2016a). *Über eEducation Austria. Digitale Bildung für alle*. Verfügbar unter <https://education.at/index.php?id=81&L=0>

Bundes- und Koordinationszentrum eEducation Austria (2016b). *eEducation Organigramm*. Verfügbar unter https://education.at/fileadmin/user_upload/eEducation_Organigramm.pdf

Jenkins, S. P., Micklewright, J. & Schnepf, S. V. (2008). Social segregation in secondary schools: How does England compare with other countries? *Oxford Review of Education* 34 (1), 21–37. <http://doi.org/10.1080/03054980701542039>

Lassnigg, L., Bruneforth, M. & Vogtenhuber, S. (2016). Ein pragmatischer Zugang zu einer Policy-Analyse: Bildungsfinanzierung als Governance-Problem in Österreich. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 305–351). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-8>

Lassnigg, L. (2017). Urban education in Austria: „Repression“ of the topic and a „reversed“ political agenda. In: W. T. Pink & G. W. Noblit (Hrsg.), *Second International Handbook of Urban Education* (S. 1307–1333). Cham: Springer. Verfügbar unter <http://www.equi.at/dateien/urban-education-hp.pdf>

Leckie, G., Pillinger, R., Jones, K. & Goldstein, H. (2012). Multilevel modeling of social segregation. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 37 (1), 3–30. <http://doi.org/10.3102/1076998610394367>

Müller, F., Kemethofer, D., Andretz, I., Nachbaur, G. & Soukup-Altrichter, K. (2019). Lehrerfortbildung und Lehrerweiterbildung. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 99–142). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015). *Education at a Glance 2015*. OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2017a). *Bildung auf einen Blick 2017*. OECD-Indikatoren. Paris: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2017b). *OECD Economic Surveys: Austria 2017*. Paris: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). *Bildung auf einen Blick 2018*. OECD-Indikatoren. Paris: OECD Publishing.

Rechnungshof (2017). *Bericht des Rechnungshofes: Lehrpersonenfort- und -weiterbildung*. Verfügbar unter https://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/_jahre/2017/berichte/teilberichte/bund/Bund_2017_02/Bund_2017_02_1.pdf

Vogtenhuber, S., Lassnigg, L., Bruneforth, M., Edelhofer-Lielacher, E. & Siegle, T. (2016). Indikatoren B: Inputs – Personelle und finanzielle Ressourcen. In M. Bruneforth, L. Lassnigg, S. Vogtenhuber, C. Schreiner & S. Breit (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 37–70). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-1.3>

Weber, C., Moosbrugger, R., Hasengruber, K., Altrichter, H. & Schrodt, H. (2019). Wer unterrichtet wen? Die Zusammensetzung von Klassen und Schulen und die Zuteilung von Lehrkräften. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 143–182). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2>

Wenger, M., Lüdtke, O. & Brunner, M. (2018). Übereinstimmung, Variabilität und Reliabilität von Schülerurteilen zur Unterrichtsqualität auf Schulebene. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 83 (2), 261. <http://doi.org/10.1007/s11618-018-0813-3>

B

Indikatoren C: Prozesse des Schulsystems

Lisa Mayrhofer, Konrad Oberwimmer, Bettina Toferer, Maria Neubacher, Roman Freunberger, Stefan Vogtenhuber & David Baumegger

Prozessindikatoren beschreiben die Leistungserbringung des Bildungssystems und die organisatorischen Vorkehrungen dafür, also die Art und Weise, wie die Ressourcen verwendet und kombiniert werden. Prozessindikatoren decken jene Vorgänge innerhalb des Systems zwischen Eintritt und Verlassen der Schule ab, die durch Akteurinnen und Akteure beeinflussbar sind. Diese Indikatoren stellen die institutionellen Strukturen und deren Funktionsweise mittels Indikatoren zu den Schülerströmen, Schulwegentscheidungen und der Selektion dar. Sie beschreiben darüber hinaus Prozesse im Unterricht durch Informationen zur Lernumgebung, Lernorganisation, individuellen Förderung und zum Schulklima. Bei der Bewertung der Prozesse stellt sich auch immer die Frage der Effizienz, d. h., ob die gegebenen Ressourcen effektiv verwendet werden.

Indikator C1 beschreibt die Schülerströme im österreichischen Schulsystem und damit auch die äußere Selektion und das Schulwahlverhalten. Der Indikator bietet einen Überblick über alle Schnittstellen des österreichischen Schulsystems, von der Selektion am Beginn der Volksschule bis hin zur beruflichen Bildung und Hochschulbildung. Indikator C2 stellt diese Übergänge im Hinblick auf Chancen- und Geschlechtergerechtigkeit im Schul- und Ausbildungswahlverhalten dar.

Indikator C3 beschreibt den Umgang der Schulen mit Leistungsheterogenität sowie Prozesse des Unterrichts zur differenzierten und individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern. Indikator C4 widmet sich den Betreuungsangeboten durch ganztägige Schulformen. Indikator C5 umfasst Kennzahlen zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

Ein Aspekt der schulischen Prozesse ist das Wohlbefinden der dem System anvertrauten Schüler/innen. Die Frage, inwieweit sich die Beteiligten im sozialen Umfeld Schule wohlfühlen, wird in Indikator C6 untersucht. Indikator C7 beschreibt, wie sehr es den Schulen gelingt, die Schüler/innen in der Ausbildung zu halten, ohne Verzögerung zum Abschluss zu bringen und vergleichbar zu beurteilen.

Indikator C8 ist neu und widmet sich Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung. Wir danken an dieser Stelle unseren Kolleginnen und Kollegen vom BIFIE-Standort Graz, besonders Herrn HR Mag. Erich Svecnik, für die Unterstützung in der Aufbereitung der Kennzahl C8.1.

Die den Grafiken zugrunde liegenden Daten des Kapitels C stehen in einer Excel-Arbeitsmappe online zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen. Dieses Kapitel steht im PDF-Format online zur Verfügung.

Daten und Material: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-C-dat>

Kapitel C: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-C>

Diese URL und die entsprechenden DOI-Nummern sind dauerhaft eingerichtet und stehen unbefristet zur Verfügung.

Schülerströme und ihre Einflussfaktoren

Das österreichische Schulsystem ist durch ein relativ hohes Maß an Schnittstellen und Selektionsmechanismen gekennzeichnet. Obwohl der Bildungsbereich bundesrechtlich verfasst ist, zeigen sich in deren Wirkung deutliche regionale Unterschiede:

- Am Beginn der Schullaufbahn mit 6 Jahren erfolgt die Feststellung der allgemeinen Schulfähigkeit. Liegt diese nicht vor, erfolgt die Einstufung in die Vorschulstufe im Rahmen der flexiblen Schuleingangsphase. Österreichweit waren 2016/17 etwa 11 % der Kinder der Schuleingangskohorte davon betroffen. Während dieser Anteil in der Steiermark bei unter 1 % liegt, erreicht er in Salzburg beinahe 23 %. Die Differenz der Bundesländer ist im Vergleich mit 2006/07 weiter gestiegen (Kennzahl C1.2).
- Ungebrochen ist der Trend zur gymnasialen Unterstufe. Im NBB 2009 (Wintersteller, 2009: Indikator C1) wurde für 2006/07 berichtet, dass 33 % der Abgänger/innen der Volksschule in diesen Schultyp wechseln. Im vorliegenden Band liegt der Anteil für das Jahr 2016/17 bei bereits 38 %. Dabei hat sich die Spannweite zwischen den Bundesländern kaum verändert und liegt bei 31 Prozentpunkten (Vorarlberg: 24 %, Wien: 55 %; Kennzahl C1.3).
- In der Sekundarstufe II führt das Angebot von BHS zu einer gewissen Kompensation der regionalen Unterschiede im Hinblick auf den Besuch höherer Schulen. In Gemeinden unter 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern stellen die BHS den häufigsten Schultyp der Sekundarstufe II dar und ihre Schüler/innen haben zuvor zu zwei Dritteln eine Haupt- oder Neue Mittelschule besucht. Demgegenüber ist die AHS-Oberstufe (inkl. Langform) der häufigste Schultyp der Sekundarstufe II in dicht besiedelten Gemeinden (Wien, Graz, Linz, Salzburg, Klagenfurt und Innsbruck) und ihre Schüler/innen stammen zu fast drei Vierteln aus der AHS-Unterstufe (Kennzahlen C1.4 und C1.5).

Neben regionale Unterschiede treten ab der Sekundarstufe II wesentliche Differenzen hinsichtlich des Geschlechts. Maturaführende Schulen (dabei besonders AHS), Universitäten und Pädagogische Hochschulen werden mehrheitlich von Frauen besucht. Unter den Studienanfängerinnen und -anfängern an Fachhochschulen finden sich neuerdings auch mehr Frauen als Männer. Berufsbildung über Berufsschule und Lehre ist hingegen männlich assoziiert (Kennzahlen C1.6 und C1.7).

Die Übertritte an den beiden großen Schnittstellen zwischen Primarstufe und Sekundarstufe I sowie zwischen Sekundarstufe I und II orientieren sich entgegen der leistungsorientierten Begründung der Differenzierung nur wenig an den tatsächlichen Leistungen und Noten der Schüler/innen, sondern wesentlich an den sozialen Herkunftsmerkmalen in Kombination mit dem vor Ort verfügbaren Angebot an verschiedenen Schulformen sowie dem Geschlecht.

Kinder bzw. Jugendliche mit deutscher Alltagssprache und höher gebildeten Eltern wechseln überdurchschnittlich häufig in höhere Schulen (Kennzahlen C2.1 und C2.2). Dass diese Differenzen nicht allein auf eine unterschiedliche Leistungsfähigkeit der betroffenen Schülergruppen zurückzuführen sind, kann eindrucksvoll in Kennzahl C2.4 gezeigt werden. Betrachtet man die Schüler/innen der 4. Klasse Volksschule, welche bei der Bildungsstandardüberprüfung 2015 ein Leseverständnis am Mittelwert (523 Punkte) zeigen, so unterscheiden sich die Kinder von Eltern mit Berufsbildung (Lehre/BMS) mit ca. 24 % Aspiration für einen Wechsel in die AHS-Unterstufe deutlich von jenen mit Eltern mit einem tertiären Bildungsabschluss (Uni/FH/Akad.), deren Anteilswert bei ca. 60 % liegt.

Mehr als die Hälfte der Schüler/innen der 10. Schulstufe besucht eine geschlechtstypische Schulform, d. h. eine Schulform, die zu mehr als zwei Dritteln von Schülerinnen und Schülern einer Geschlechtsgruppe besucht wird (Kennzahl C2.6). Besonders von dieser Segregation der Geschlechter betroffen sind die Schüler/innen in Berufsschulen (70 % in geschlechtstypischen Schulformen) und BHS (60 % in geschlechtstypischen Schulformen).

Weder in Bezug auf den Einfluss der sozialen Herkunftsmerkmale auf Schulwegentscheidungen noch auf die präferierten Ausbildungswege nach Geschlecht zeigen sich im Vergleich der Ausgaben des NBB seit 2012 bedeutsame Veränderungen. Allenfalls kann angeführt werden, dass der Anteil an geschlechtstypischen Schulformen von 71 % (NBB 2012, Kennzahl C1.6) auf 62 % gesunken ist. Damit befinden sich heute weniger Schüler/innen der 10. Schulstufe als noch vor sechs Jahren in Ausbildungen, die von einem Geschlecht dominiert sind.

Die wenigen zu ganztägigen Schulformen vorliegenden Daten legen nahe, dass diese eher an Standorten mit einer günstigeren Zusammensetzung der Schülerschaft (mehr Eltern mit Matura, mehr Kinder mit deutscher Alltagssprache) angeboten werden sowie dass die Angebote eher von Kindern mit besser gebildeten und beruflich höher gestellten Eltern genutzt werden (Kennzahl C4.2). Unter diesen Voraussetzungen können schulische Nachmittags-/Tagesbetreuung bzw. Ganztagschule bislang vermutlich nicht kompensatorisch zu den oben genannten Effekten sozialer Herkunft wirken.

Heterogenität, äußere Differenzierung, Schulerfolg und Beurteilung

Trotz der starken Betonung der äußeren Differenzierung im österreichischen Schulsystem zeigen sich die Schulklassen – auch in der 8. Schulstufe nach Auftrennung in APS (NMS/HS) und AHS – sehr leistungsheterogen, was sich aber kaum auf die Praxis der Notengebung auswirkt. Das heißt, dass die verfügbaren Notengrade v. a. klassenbezogen und unabhängig vom Leistungsspektrum vergeben werden (Kennzahl C3.1). Es gibt zudem breite Überlappungsbereiche zwischen den Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern aus vermeintlich unterschiedlichen Leistungsgruppen. So übertreffen 2017 etwa 24 % der Schüler/innen der verbliebenen Hauptschulen und 16 % der Schüler/innen der Neuen Mittelschulen die mittleren Leistungen der AHS-Schüler/innen bei der Bildungsstandardüberprüfung Mathematik in der 8. Schulstufe (Kennzahl C3.2).

Die jährlichen Schulerfolgsquoten, also der Anteil der Schüler/innen, welcher die Berechtigung zum Aufstieg in die nächsthöhere Schulstufe erwirbt, liegen in der Sekundarstufe I bei über 95 % und in der Sekundarstufe II je nach Schultyp um die 90 %. Die Quoten sind für Mädchen/Frauen sowie für Kinder/Jugendliche mit deutscher Alltagssprache höher (Kennzahlen C7.1 und C7.2).

Wenngleich die jährlichen Schulerfolgsquoten hoch sind, ergibt sich kumulativ betrachtet ein nicht unwesentliches Ausmaß an Laufbahnverlusten bzw. -wechseln, wie in Kennzahl C7.3 für die weiterführenden Schulen der Sekundarstufe II gezeigt wird: Von den Neueinsteigerinnen und Neueinsteigern in die AHS-Oberstufe befinden sich zwei Jahre später noch 78 % in der gleichen Ausbildung ohne Klassenwiederholung, in den BHS liegt dieser Wert bei 68 % und in den BMS bei nur 55 % (3-jährige BMS) bzw. 53 % (4-jährige BMS). In allen Schulsparten kumulieren die Klassenwiederholungen bis zu diesem Zeitpunkt auf 7–9 %. Die berufsbildenden mittleren und höheren Schulen verlieren nach der 9. Schulstufe, welche häufig mit der Erfüllung der Schulpflicht und der Berechtigung zum Beginn einer Lehre einhergeht, zwischen 14 und 25 % der Schüler/innen durch Wechsel in eine andere Ausbildung. Bei der BHS betrifft dies vermehrt Schüler/innen, die aus der Haupt- oder Neuen Mittelschule stammen (Kennzahl C7.4).

Die Befunde zu Schulerfolgsquoten und Retention decken sich ohne bedeutsame Veränderungen mit den Befunden im NBB 2015 (Indikator C5) und – sofern damals berichtet – mit jenen im NBB 2012 (Indikator C5). Eine Veränderung in diesem Bereich durch die Einführung der Neuen Oberstufe ist für die AHS nicht abzulesen.

Was die Beurteilungspraxis im numerischen Notensystem betrifft, kann übereinstimmend mit früheren Ausgaben des NBB (2015: Kennzahl C5.5; 2012: Kennzahl C5.4) ein unter

der Erwartung liegender Zusammenhang zwischen extern gemessenen Kompetenzen und individueller Fachnote festgestellt werden. Es existieren einerseits breite Überlappungsbereiche zwischen den Leistungsspektren von Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Noten und andererseits deutliche Unterschiede in der zentralen Tendenz der Leistungsverteilungen von Schülerinnen und Schülern mit als gleich definierten Noten. So liegen 2017 die mittleren Kompetenzen in Mathematik in der 8. Schulstufe von AHS-Schülerinnen und -Schülern mit Befriedigend (Semesternote) um 76 Punkte (= ca. drei Viertel der theoretischen Standardabweichung des Testinstruments) über der mittleren Leistung von NMS-Schülerinnen und -Schülern, die ein Befriedigend mit Vermerk „vertiefte Allgemeinbildung“ im Halbjahreszeugnis hatten (Kennzahl C7.5).

Zur privat organisierten und finanzierten Nachhilfe – exemplarisch für das Fach Mathematik in der Sekundarstufe I – kann erstmalig eine Kennzahl präsentiert werden, welche die etwas höhere Bedeutung für die Schüler/innen der AHS-Unterstufe zur Abwendung einer drohenden Negativ-Beurteilung im Fach aufzeigt. Zudem deutet sich für die Pflichtschulen der Sekundarstufe I an, dass regelmäßige Nachhilfe bei vergleichsweise schlechten Kompetenzen vermehrt von Kindern mit Eltern mit höheren Bildungsabschlüssen in Anspruch genommen wird (Kennzahl C7.6).

Das Befinden der Schüler/innen in der Schule

Zum Befinden der Schüler/innen in der Schule werden in Indikator C6 empirische Fakten zusammengetragen, die sich mit der Zufriedenheit mit der Schule und Klasse, der Unterrichtsdisziplin und der durch Lehrpersonen erfahrenen Unterstützung beschäftigen. Folgende Befunde stechen hervor:

- Die Volksschüler/innen (4. Klasse, 2015) gehen mehrheitlich gerne zur Schule, 36 % sogar sehr gern. Lediglich etwa 5 % der Mädchen und 16 % der Burschen geben an, ungerne oder sehr ungerne in die Schule zu gehen. Diese Geschlechterdifferenz stellt auch die stärkste Differenzierung zwischen Schülergruppen bei diesem Merkmal dar. Entgegen der Erwartung äußern die Schüler/innen mit Migrationshintergrund sowie jene in dicht besiedelten Gemeinden und in Schulen mit einem höheren Index der sozialen Benachteiligung eine noch höhere Freude am Schulbesuch (Kennzahl C6.1).
- In der 8. Schulstufe (2016) geben die Schüler/innen in HS, NMS und AHS nicht mehr im selben Ausmaß an, sehr gerne in die Schule zu gehen (17 %), wie in der Volksschule. Auch das Gesamtausmaß der Schüler/innen, welche (sehr) ungerne in die Schule gehen, liegt mit 14 % etwas höher. Bis auf die Geschlechterdifferenz (zugunsten der Mädchen) zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede nach diversen Schülergruppen, wie das in der 4. Schulstufe der Fall ist (Kennzahl C6.1).
- Die Zufriedenheit mit der Klasse liegt im Allgemeinen noch höher als die Freude am Schulbesuch. In der Volksschule (4. Klasse, 2015) geben 53 % der Schüler/innen an, sehr zufrieden mit ihrer Klasse zu sein und nur 5 % sind (sehr) unzufrieden. Dabei zeigen sich weder nach Geschlecht noch nach anderen Merkmalen nennenswerte Unterschiede. Die Anteilswerte liegen in der 8. Schulstufe etwas ungünstiger, doch weniger drastisch reduziert als im Bereich der Schulfreude (Kennzahl C6.2).
- Internationale Vergleichsdaten legen nahe, dass Schulschwänzen und weitere Disziplinprobleme in Österreich ein geringeres Ausmaß annehmen als im Schnitt der OECD und in ausgewählten Vergleichsländern. Dennoch berichten 29 % der 15-/16-jährigen Schüler/innen, dass die Lehrperson in jeder oder den meisten Stunden lange warten muss, bis Ruhe eintritt und ein ebenso hoher Prozentsatz gibt an, dass die Schüler/innen nicht auf das hören, was die Lehrperson sagt (Kennzahl C6.3).

- Was die Unterstützung der Schüler/innen durch Lehrpersonen im naturwissenschaftlichen Unterricht betrifft, so nimmt Österreich im internationalen Vergleich den unrühmlichen letzten Platz der OECD-Länder ein. Besonders an höheren Schulen empfinden die Schüler/innen nur sehr wenig Unterstützung (Kennzahl C6.4).

Sofern in den bisherigen Ausgaben des Nationalen Bildungsberichts vergleichbare Zahlen vorliegen, unterscheiden sich die Befunde in Ausmaß und Struktur nicht so deutlich, dass von einem Trend in der Entwicklung des Befindens der Schüler/innen an der Schule zu sprechen wäre.

Sonderpädagogische Förderung

Dem sonderpädagogischen Unterrichtswesen ist Indikator C5 gewidmet. Dieser stützt sich auf die Definitionen, die in Indikator C3 im NBB 2015 etabliert wurden. Die Ergebnisse zeigen kaum Veränderungen im Vergleich zur letzten Ausgabe:

- Rund 2 % der jährlich in die Primarstufe neu aufgenommenen Schüler/innen hat einen bescheidmäßig festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarf (SPF) oder wird nach Sonderschullehrplan unterrichtet. Dieser Anteilswert steigt über 5 % der Schüler/innen in der 8. Schulstufe. Der Anstieg betrifft überproportional häufig Schüler/innen ohne deutsche Alltagssprache oder eine Staatsbürgerschaft außerhalb der EU bzw. des EWR. Die Vermutung liegt nahe, dass der SPF im Verlauf der Schulstufen zu einem allgemeinen Etikett mangelnder Voraussetzung für die Erfüllung der schulischen Erwartungen wird und immer weniger ein Merkmal grundlegender körperlicher oder geistiger Beeinträchtigung darstellt (Kennzahl C5.1).
- Die Inklusionsquoten, also die Anteile von Schülerinnen und Schülern mit SPF, welche in Klassen unterrichtet werden, in der nur die Minderheit der Schüler/innen einen SPF aufweist, liegen 2016/17 in der Primarstufe bei 65 % und in der Sekundarstufe I bei 64 %. Diese Werte sind zu 2013/14 praktisch unverändert und weisen nach wie vor starke regionale Unterschiede von bis zu 35 Prozentpunkten auf (Inklusionsquote aller Schüler/innen der 0.–9. Schulstufe: 46 % in Niederösterreich, 81 % in Kärnten; Kennzahl C5.2).
- An den Nichtsonderschulen mit mehreren Klassen pro Schulstufe verteilen sich die Schüler/innen mit SPF zumeist nicht gleichmäßig über alle Klassen, sondern finden sich in dezidierten Integrationsklassen wieder. Österreichweit haben etwa 15 % der Schüler/innen der 0.–9. Schulstufe ohne SPF Mitschüler/innen, die einen SPF aufweisen. Dabei wirken sich die unterschiedlichen Schulgrößen so aus, dass der Anteilswert in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden bei 11 % und in dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden bei 20 % liegt (Kennzahl C5.3).

Qualitätsentwicklung an Schulen

Zum immer wichtiger werdenden Themenbereich der Qualitätssicherung und -entwicklung an den Schulen gibt der neue Indikator C8 Auskunft. Während interne Maßnahmen und Instrumente in der Mehrheit der Volksschulen und Schulen der Sekundarstufe I zur Anwendung kommen, haben externe Evaluationen bislang einen geringeren Stellenwert. Sie kommen 2015 bei etwa einem Fünftel der Volksschulen und 2016 bei etwa einem Viertel der APS und AHS der Sekundarstufe I vor. Durch die Initiative SQA sind Schulentwicklungspläne sowie Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche mit Schulaufsichtsbehörden seit 2014/15 Usus an Österreichs allgemeinbildenden Schulen.

C1 Bildungsströme und Schulwegentscheidungen

Für alle Kinder, die sich dauerhaft in Österreich aufhalten, besteht nach Vollendung des 6. Lebensjahrs eine allgemeine Schulpflicht. Vor Beginn der Schulpflicht werden großteils Kinderbetreuungseinrichtungen genutzt, wobei der Besuch einer institutionellen Einrichtung im Kindergartenjahr nach dem 5. Geburtstag verpflichtend ist. Nach Absolvierung des Kindergartens wird das österreichische Bildungssystem von fünf entscheidenden Schnittstellen geprägt: (1) Eine wesentliche Weichenstellung findet am Anfang der Pflichtschulzeit statt, die ein Teil der Schüler/innen mit dem Besuch der Vorschulstufe oder mit der Einschulung in die Sonderschule beginnt. (2) Die zentrale Schnittstelle im Bildungsweg ist der Wechsel von der Primar- auf die Sekundarstufe I mit der Entscheidung zwischen der Neuen Mittelschule (NMS) bzw. der Hauptschule¹ (HS; zusammen: APS) und der AHS-Unterstufe. Diese Schulwahlentscheidung ist ein entscheidender Faktor für die weitere Bildungslaufbahn, da sich die Schüler/innen der AHS von jenen der APS in der Wahl weiterführender Schultypen deutlich unterscheiden. (3) Eine erneute Differenzierung der Schultypen an der Schnittstelle zwischen Sekundarstufe I und II erfordert abermals Laufbahnentscheidungen, wobei zwischen maturaführenden und nichtmaturaführenden Schulen gewählt werden kann. (4) Nach Erfüllung der neunjährigen Schulpflicht stellt sich schließlich die Frage, ob die Schullaufbahn fortgesetzt werden soll oder eine Berufsausbildung begonnen wird. (5) Die letzte Schnittstelle im Schulwesen ergibt sich für Maturantinnen und Maturanten mit der Wahl zwischen verschiedenen tertiären Bildungsangeboten und dem Einstieg in die Berufswelt. Über den Weg der Berufsreife- und Studienberechtigungsprüfungen sind die tertiären Bildungsangebote auch Personen ohne Matura zugänglich.

Dieser Indikator gibt zuerst einen Gesamtüberblick über die verschiedenen Bildungsströme in Österreich und fokussiert anschließend auf einzelne Schnittstellen, wobei insbesondere regionale und soziodemographische Unterschiede beleuchtet werden. Merkmale wie Geschlecht, Alltagssprache, Bundesland, Urbanisierungsgrad und Vorbildung spielen in der Schul- und Ausbildungswahl eine bedeutende Rolle.

Bildungsströme lassen sich statistisch sowohl im Querschnitt auf Basis von Schülerzahlen in verschiedenen Schulformen als auch direkt durch die Darstellung von Schülerströmen über die Jahre, d. h. durch die längsschnittliche Verfolgung der Schulkarrieren individueller Schüler/innen betrachten. Dieser Indikator greift beide Betrachtungsweisen auf, wodurch zwar teilweise Redundanzen in den Aussagen entstehen, aber ein vollständiges Bild von Schülerverteilungen und -strömen geboten werden kann.

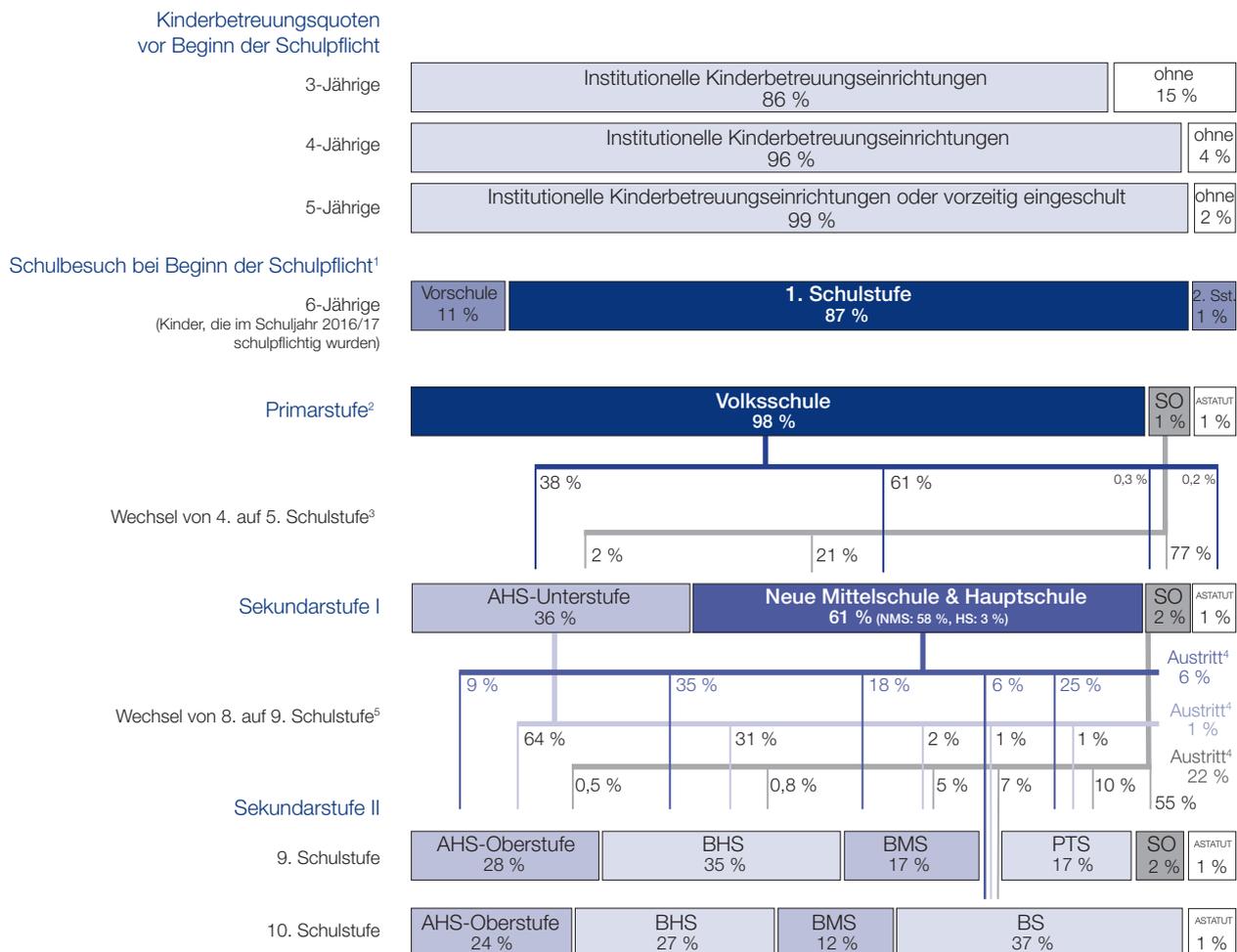
C1.1 Bildungsströme an den Schnittstellen des Schulsystems im Überblick

Nahezu universelle
Beteiligung der 5-Jährigen
an der Elementarbildung

Abbildung C1.a zeigt einen Überblick über die Bildungsströme im österreichischen Bildungssystem bis zum Ende der Pflichtschulzeit für das Jahr 2016. Nahezu alle Kinder besuchen schon vor der Pflichtschule eine institutionelle Betreuungseinrichtung. So gehen 86 % der dreijährigen Kinder in einen Kindergarten oder in eine ähnliche Institution. Seit 2010 ist der halbtägige Kindergartenbesuch für 5-jährige Kinder verpflichtend. Mit 99 % Beteiligung ist die Elementarbildung für diese Altersgruppe nahezu universell, zumal einige der Fünfjährigen schon frühzeitig die Volksschule besuchen. Die Schulpflicht beginnt für 11 % der Sechsjährigen in der Vorschulstufe, während 87 % die 1. Schulstufe der Volksschule und 1 % aufgrund

1 Die letzten Eintritte in die 5. Schulstufe an der Hauptschule erfolgten im Schuljahr 2014/15.

Abb. C1.a: Bildungsströme bis zum Ende der Schulpflicht (2016)



Anmerkungen: Schülerzahlen beziehen sich auf das Schuljahr 2016/17, Übertritte beziehen sich auf die Übergänge von 2015/16 auf 2016/17. Übertritte werden als effektive Übertrittsraten angegeben, d. h., nur Schüler/innen, die die 4. bzw. 8. Schulstufe verlassen, werden berücksichtigt. Repetentinnen und Repetenten werden herausgerechnet. Grafische Darstellung von Gruppen unter 4 % nicht maßstabsgerecht. Durch Rundung addieren sich nicht alle Abschnitte auf 100 %.

- 1) vorzeitig Eingeschulte, die die 1. Schulstufe vor Erreichung der Schulpflicht absolviert haben, finden sich in der zweiten Klasse;
- 2) inkl. Vorschulstufe;
- 3) ohne unbekannte Übertritte;
- 4) „Austritt“ beinhaltet Schüler/innen, zu deren Übertritt es keine Angaben gibt. Sie haben entweder die schulische Ausbildung verlassen, sind ins Ausland verzogen oder können in den Daten nicht zugeordnet werden. Die Abbruchquoten sind dadurch leicht überschätzt;
- 5) Übertrittsquote in AHS-O beinhaltet allgemeinbildende Statutschulen.

Quellen: Statistik Austria (Schulstatistik, Kindertagesheimstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

vorzeitiger Einschulung bereits die 2. Schulstufe besuchen. Im Rahmen der flexiblen Schuleingangsphase ist in diesem Bereich auch eine unterjährige Umstufung möglich.

In der Primarstufe gehen 98 % aller Schüler/innen in eine Volksschule, der Rest verteilt sich auf Sonderschulen und allgemeinbildende Statutschulen. Von den Schülerinnen und Schülern, die die Volksschule im Schuljahr 2015/16 verließen, wechselten 38 % in die AHS-Unterstufe und 61 % in eine NMS. Der Rest verteilt sich auf Sonderschulen und allgemeinbildende Statutschulen (0,5 %). In Sonderschulen führt mit 77 % der Großteil der Schüler/innen die Ausbildung nach der 4. Schulstufe in einer Sonderschule fort, 21 % treten in eine NMS über und 2 % wechseln in die AHS-Unterstufe. In der Sekundarstufe I besuchen im Schuljahr 2016/17 schließlich 36 % eine AHS-Unterstufe, 61 % eine NMS bzw. HS (nur mehr 7./8. Schulstufe) und 2 % eine Sonderschule.

C
Großteil der Schüler/innen aus der AHS-Unterstufe tritt in maturaführende Schulen über, bei jenen aus HS/NMS sind es nur halb so viele

Beim Übertritt in die Sekundarstufe II unterscheiden sich die Schüler/innen aus der AHS-Unterstufe deutlich von jenen aus einer NMS bzw. HS. Während von den AHS-Schülerinnen und -schülern 95 % eine maturaführende Schule wählen (AHS-O: 64 %, BHS: 31 %), treten mit 44 % nur etwa halb so viele aus einer NMS bzw. HS in eine AHS-Oberstufe (9 %) oder eine BHS (35 %) über. Diese Zahl überschätzt allerdings den Zugang zur Matura, da für viele die 9. Schulstufe in der BHS einen Übergang zur Lehre darstellt (siehe unten). In eine BMS wechseln 18 % der ehemaligen Schüler/innen einer NMS bzw. HS, in eine Polytechnische Schule (PTS) treten 25 % über. Bereits 6 % haben mit Abschluss der NMS bzw. HS ihre neun-jährige Pflichtschulzeit erfüllt und beginnen eine Berufsausbildung. Weitere 6 % treten nach der 8. Schulstufe keine weitere Ausbildung an oder verlassen das österreichische Schulsystem. Bei den Schülerinnen und Schülern in Sonderschulen setzen nach der 8. Schulstufe etwas mehr als die Hälfte (55 %) ihre schulische Laufbahn in einer solchen fort, 22 % verlassen die schulische Ausbildung. In der 9. Schulstufe besuchen 63 % der im Bildungssystem verbleibenden Schüler/innen eine maturaführende Schule, jeweils 17 % gehen in eine BMS bzw. PTS, 2 % in eine Sonderschule und 1 % in eine Statutschule. In der 10. Schulstufe reduziert sich der Anteil der Schüler/innen an maturaführenden Schulen um 12 Prozentpunkte, da viele ihrer Schüler/innen in eine Lehrausbildung wechseln. Lehrlinge machen im Schuljahr 2016/17 37 % der Schüler/innen der 10. Schulstufe aus.

C1.2 Vorschulbesuch und flexible Schuleingangsphase

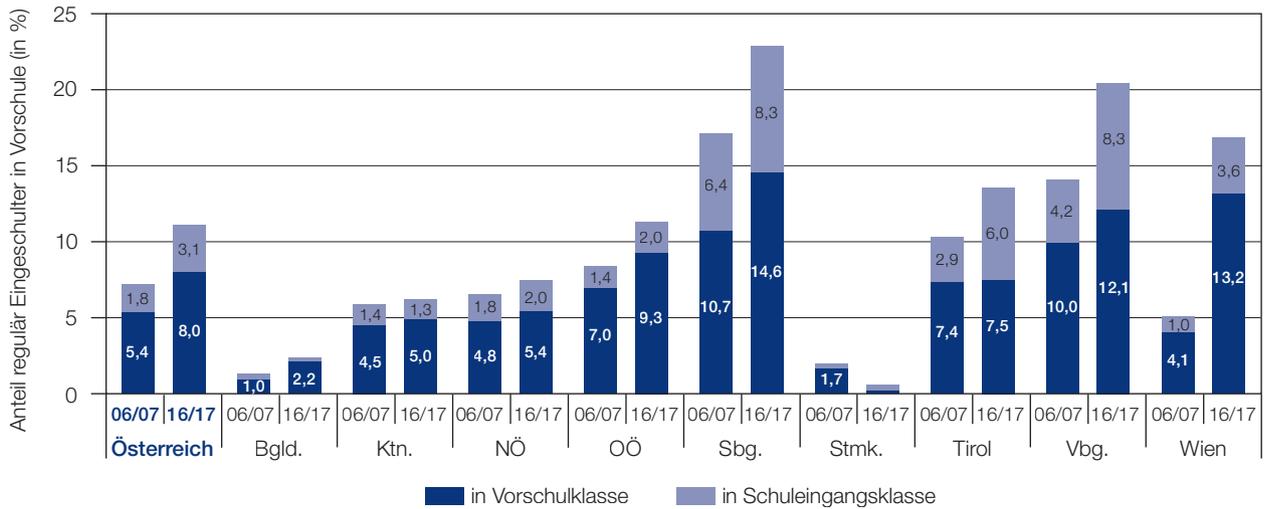
Kinder werden mit der Vollendung des 6. Lebensjahrs schulpflichtig und müssen im darauffolgenden Schuljahr die Schule besuchen², indem sie altersregulär eingeschult werden. Zudem werden 1,4 % der Kinder vorzeitig in die 1. Schulstufe aufgenommen. Diese Kinder vollenden das 6. Lebensjahr erst bis zum 1. März des kommenden Kalenderjahrs, sind jedoch schulreif und verfügen somit auch über die für den Schulbesuch erforderliche soziale Kompetenz (vgl. Abbildung C1.a: Anteil 6-Jähriger in der 2. Schulstufe).

Steigender Vorschulbesuch

Jene Kinder, die zu Beginn der Schulpflicht als nicht schulreif eingestuft werden, werden in die Vorschulstufe einer Volksschule oder Sonderschule aufgenommen. Das Vorschuljahr wird für die Erfüllung der 9-jährigen Schulpflicht angerechnet. Der Besuch der Vorschulstufe kann in organisatorisch getrennt geführten Vorschulklassen erfolgen oder gemeinsam mit Schüler/innen der 1. Schulstufe oder der 1. und 2. Schulstufe in Schuleingangsklassen. Zwischen dem Schuljahr 2006/07 und dem Schuljahr 2016/17 stieg der Anteil der altersregulär eingeschul-ten Kinder, die aufgrund ihrer Schulpflicht, aber fehlender Schulreife in der Vorschulstufe beginnen, österreichweit von 7,2 % auf 11,1 % (Abbildung C1.b).

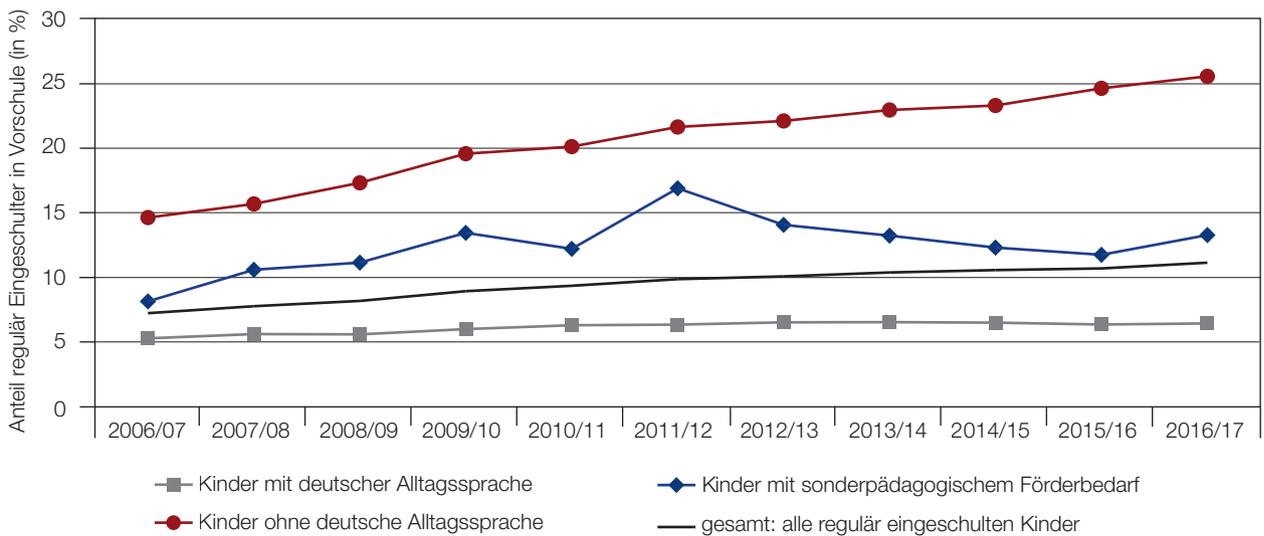
² Die Schulpflicht kann in Österreich auch durch Teilnahme an häuslichem Unterricht erfüllt werden, sofern der Unterricht solchem der jeweiligen Regelschule gleichwertig ist.

Abb. C1.b: Anteil regulär in der Vorschulstufe eingeschulter Kinder (Jahrgänge 2006/07 und 2016/17)



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

Abb. C1.c: Einschulung in die Vorschulstufe nach Alltagssprache und SPF (Zeitverlauf 2006/07 bis 2016/17)



Anmerkung: Die Kategorie sonderpädagogischer Förderbedarf schließt Schüler/innen mit laufendem Verfahren zur Feststellung ein.

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



Erhebliche
Bundeslandunterschiede
im Vorschulbesuch

Hinsichtlich des Niveaus der Vorschulbesuchsrate wie auch der Entwicklung seit 2006/07 zeigen sich beträchtliche Unterschiede nach Bundesländern. Niedrige Vorschulraten haben die Steiermark mit nur 0,6 % und das Burgenland mit 2,4 %. Markante Raten sind in Tirol und Wien mit bis zu 16,8 % zu verzeichnen, wobei der Wiener Wert seit dem Schuljahr 2006/07 bundesweit am stärksten gestiegen ist (11,7 Prozentpunkte). Salzburg und Vorarlberg waren bereits 2006/07 Spitzenreiter (17,1 % bzw. 14,2 %) und verzeichnen nach Wien die höchsten Anstiege, sodass sie sich 2016/17 mit Anteilswerten von 22,9 % und 20,4 % deutlich von den anderen Bundesländern abheben.

Dominanz von
Vorschulklassen gegenüber
Schuleingangsklassen

Österreichweit werden knapp drei Viertel der Vorschüler/innen in separaten Vorschulklassen unterrichtet. Besonders in den Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Vorschulquoten werden eigene Vorschulklassen eingerichtet, wohingegen, mit Ausnahme von Wien, in den Bundesländern mit höheren Quoten – Salzburg, Vorarlberg und Tirol – jeweils etwa ein Drittel der Vorschüler/innen gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern der 1. Schulstufe oder gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern der 1. und 2. Schulstufe Schuleingangsklassen besuchen.

Erhöhte Vorschulbesuchs-
raten für Kinder ohne
deutsche Alltagssprache
und Kinder mit SPF

Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF) und Kinder ohne deutsche Alltagssprache besuchen besonders häufig eine Vorschule (Abbildung C1.c). Die kleine Gruppe mit früher Feststellung eines SPF (0,9 % der regulären Schulanfänger/innen³) besucht 2016/17 mit einem Anteil von 13,3 % die Vorschule vergleichsweise öfter, während es in der Population aller Kinder nur 11,1 % sind. Noch wahrscheinlicher wird die Vorschuleinstufung für Kinder ohne deutsche Alltagssprache. Sie beginnen zu 25,5 % in der Vorschulstufe ihre Schullaufbahn. Der überproportionale Anstieg der Kinder ohne deutsche Alltagssprache in Vorschulen seit 2006/07 lässt vermuten, dass für die Vorschulstufe verstärkt eine besondere Förderwirkung für Kinder, welche dem Unterricht u. U. aufgrund sprachlicher Hürden nicht folgen können, erwartet wird.

Im Rahmen der flexiblen Schuleingangsphase ist es sowohl möglich, dass Kinder während des Schuljahrs von der Vorschulstufe in die 1. Schulstufe aufgestuft als auch von der 1. Schulstufe in die Vorschulstufe abgestuft werden. Im Schuljahr 2014/15 wurden 8,0 % der Schulanfänger der Vorschulstufe im Laufe des Jahrs auf- und 6,3 % der Schulanfänger der 1. Schulstufe abgestuft⁴. Insgesamt betrachtet erhält jedes sechste Kind durch Vorschulbesuch (11,1 %) oder Abstufung (6,3 %) ein zusätzliches Jahr Zeit für die Schuleingangsphase.

C1.3 Übertritte von der Volksschule in die Sekundarstufe I

Österreich ist eines der wenigen Länder, dessen Schulsystem eine Trennung der Kinder auf unterschiedliche Schultypen bereits im Alter von zehn Jahren vorsieht. Spätestens in der 4. Schulstufe muss eine Entscheidung über den weiteren Bildungsweg in der AHS-Unterstufe oder in einer Neuen Mittelschule getroffen werden. Dabei ist die Entscheidung über die weitere Bildungslaufbahn das Ergebnis eines Zusammenwirkens von Fremdselektion (Schulen bzw. Lehrpersonen) und Selbstselektion (Familien, Umfeld). Obwohl für die frühe Differenzierung mit unterschiedlichen Begabungen und einer diesen Begabungen entsprechenden Förderung argumentiert wird, spielen neben Begabungs- und Leistungsunterschieden auch die soziale (vgl. Indikator C2) und regionale Herkunft eine entscheidende Rolle.

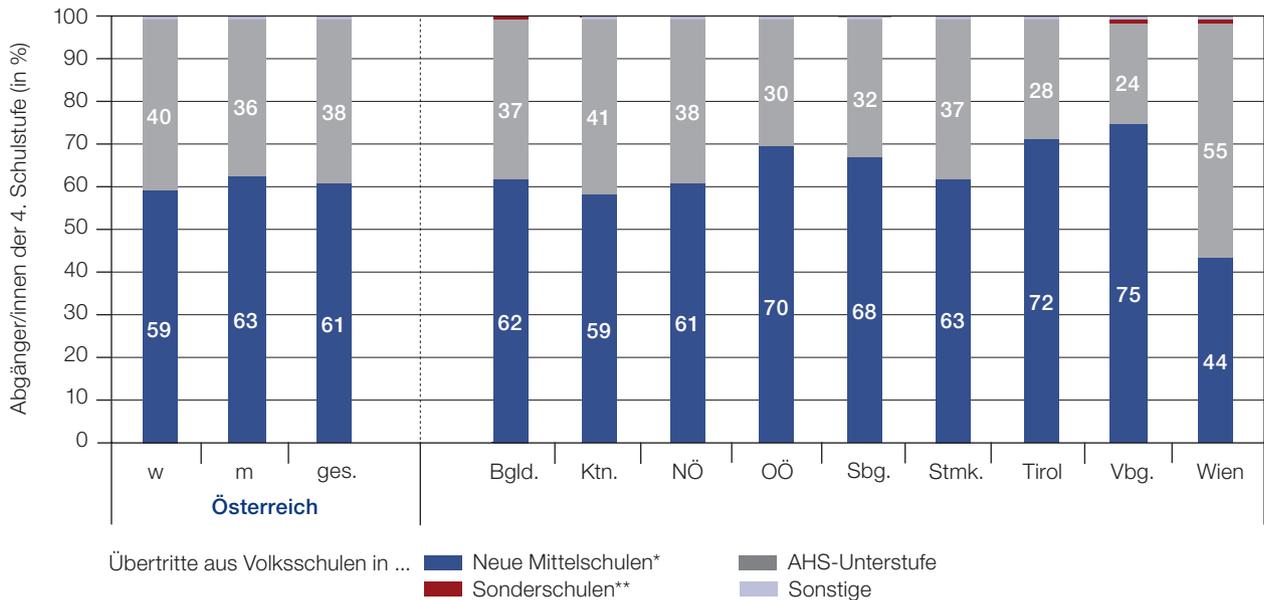
Übertrittsraten in
AHS-Unterstufen
steigen weiter an

Abbildung C1.d zeigt die Übertrittsraten von den Volksschulen in die Schulformen der Sekundarstufe I, d. h. den Schulbesuch der Schüler/innen des Schuljahrs 2016/17, die im vorigen Schuljahr die vierte Klasse einer Volksschule absolviert haben. Bundesweit wechselten 38 % von der Volksschule in die Unterstufe einer AHS, 61 % in eine Neue Mittelschule. Relativ

3 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

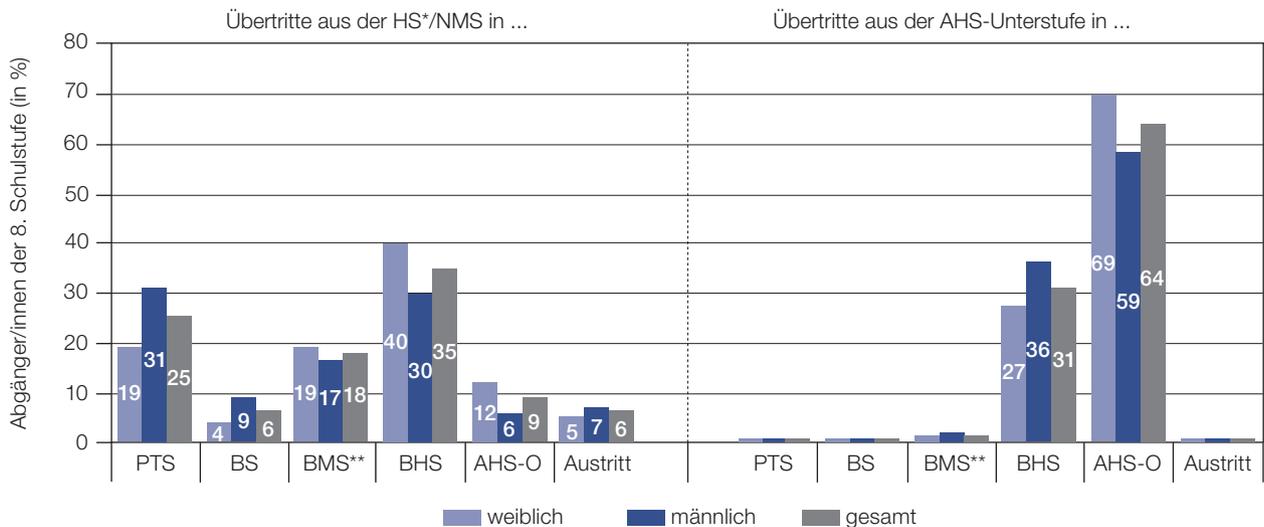
4 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

Abb. C1.d: Übertritte von der Volksschule in die Sekundarstufe I nach Bundesland und Geschlecht (2015/16 auf 2016/17)



Anmerkungen: Übertritte werden als effektive Übertrittsrate angegeben, d. h., nur Schüler/innen, die im Schuljahr 2015/16 die letzte Schulstufe verlassen haben, werden berücksichtigt. Repetentinnen und Repetenten werden herausgerechnet. *inkl. Oberstufe der Volksschule. **inkl. Schülerinnen und Schülern, die nach dem Lehrplan der Sonderschule in anderen Schulen unterrichtet werden.
 Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C1.e: Übertritte von der NMS/HS oder AHS-Unterstufe in die Sekundarstufe II (2015/16 auf 2016/17)



Anmerkungen: Siehe Abbildung C1.d. Fehlende Werte auf 100 %: Sonderschulen, allgemeinbildende Statutschulen; Austritt ohne weitere Ausbildung (inkl. unbekannt, Wegzug ins Ausland), *inkl. Oberstufe der Volksschule, **inkl. berufsbildender Statutschulen.
 Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

große Unterschiede gibt es zwischen den Bundesländern, wobei das Stadt-Land-Gefälle bedeutsam ist. In Wien tritt mit 55 % mehr als die Hälfte der Viertklässler in eine AHS über. In den westlichen Bundesländern Vorarlberg und Tirol wechselt dagegen nur etwa ein Viertel in eine AHS und in den anderen Bundesländern liegen die Anteile bei etwa einem Drittel. In allen Bundesländern haben sich die AHS-Übertrittsraten in den vergangenen Jahren erhöht⁵. Insbesondere in Kärnten stieg der Anteil relativ stark von 31 % im Schuljahr 2010/11 auf 39 % im Jahr 2013/14. Ein derartiger Anstieg innerhalb von drei Jahren ist mit einem Anteil von 41 % im Schuljahr 2016/17 zwar nicht mehr zu verzeichnen, der Trend bleibt allerdings erhalten. Die Steiermark folgt mit dem zweitstärksten Anstieg von 29 % auf 34 % und weiter auf 37 % im Schuljahr 2016/17.

C1.4 Übertritte von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II

Trend zu höherer Bildung auch in der Sekundarstufe II

Mit etwa 14 Jahren erfolgt mit dem Übergang in die Sekundarstufe II die nächste Bildungsentscheidung, die zum einen von den vorangegangenen Bildungsentscheidungen abhängig ist und andererseits den zu erwartenden Bildungsabschluss vorbestimmt. Abbildung C1.e zeigt für den Übertritt aus den Haupt- und Neuen Mittelschulen (im Gegensatz zur AHS) eine relativ große Streuung der Wahl. Nach einer AHS-Unterstufe setzen 95 % der Übertretenden ihren Schulbesuch in einer zur Matura führenden Schulform fort, 64 % treten in eine AHS-Oberstufe über und 31 % in eine BHS. Im Gegensatz dazu treten deutlich weniger Schüler/innen aus einer HS/NMS in eine höhere Schule über, obwohl dieser Anteil über die Jahre ansteigend ist (2010/11: 37 %; 2013/14: 41 %)⁶ und inzwischen bei 44 % liegt (35 % BHS und 9 % AHS). Relativ stabil ist der Anteil von 25 %, die nach der HS/NMS eine Polytechnische Schule besuchen und der Anteil von 18 %, die in eine berufsbildende mittlere Schule übertreten. Von den ehemaligen Schülerinnen und Schülern einer HS/NMS beenden 6 % ihre Bildungslaufbahn ohne weiterführende Ausbildung bzw. verlassen das österreichische Schulsystem (zum frühen Bildungsabbruch vgl. Kennzahl D1.2).

Insgesamt gehen deutlich mehr weibliche als männliche Schüler/innen nach einer HS/NMS in eine BHS oder AHS, während sich die Burschen häufiger für eine Polytechnische Schule bzw. Lehre entscheiden. Auch nach dem Besuch einer AHS-Unterstufe zeigen sich Geschlechterunterschiede in den Übertritten: Burschen streben häufiger eine Berufsbildung in einer BHS an, während Mädchen ihre Bildung häufiger in einer AHS-Oberstufe fortsetzen (vgl. Kennzahl C2.5).

An den Schnittstellen des Schulsystems ist die Vorbildung der Kinder, die in einen bestimmten Schultyp eintreten, von besonderem Interesse (Abbildung C1.f). So kommen in der AHS-Oberstufe fast drei Viertel der Schüler/innen aus einer AHS-Unterstufe. An den BHS hingegen besucht der Großteil der Schüler/innen zuvor eine HS (22 %) bzw. eine NMS (43 %), nur 29 % kommen aus einer AHS-Unterstufe. Insgesamt zeigt sich für die Sekundarstufe II, dass das Schulsystem zwar offen für den Übergang von APS zu maturaführenden Schulen ist, es jedoch trotz ansteigendem Trend zu höheren Schulen noch immer nicht zu einer weitgehenden Durchmischung der Schülerschaft nach den verschiedenen Schulformen der Sekundarstufe I kommt.

C1.5 Verteilung der Schüler/innen auf Schulformen der Sekundarstufe

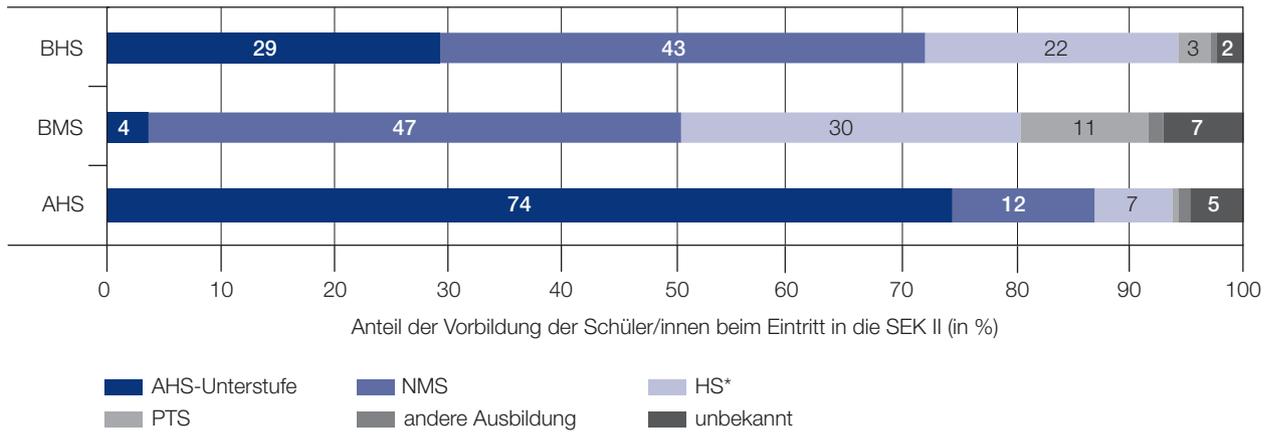
Schüler/innen aus städtischen Gemeinden besuchen häufiger eine AHS

Die regionale Herkunft der Schüler/innen, gemessen an der Größe ihres Wohnorts, beeinflusst das Bildungsverhalten. So stellen die von den regionalen Schulstandorten abhängigen Bildungsmöglichkeiten die Grundlage für die Entscheidung für einen bestimmten Schultyp dar. Abbildungen C1.g und C1.h zeigen, wie sich die auf den entsprechenden Schulstufen

5 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

6 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

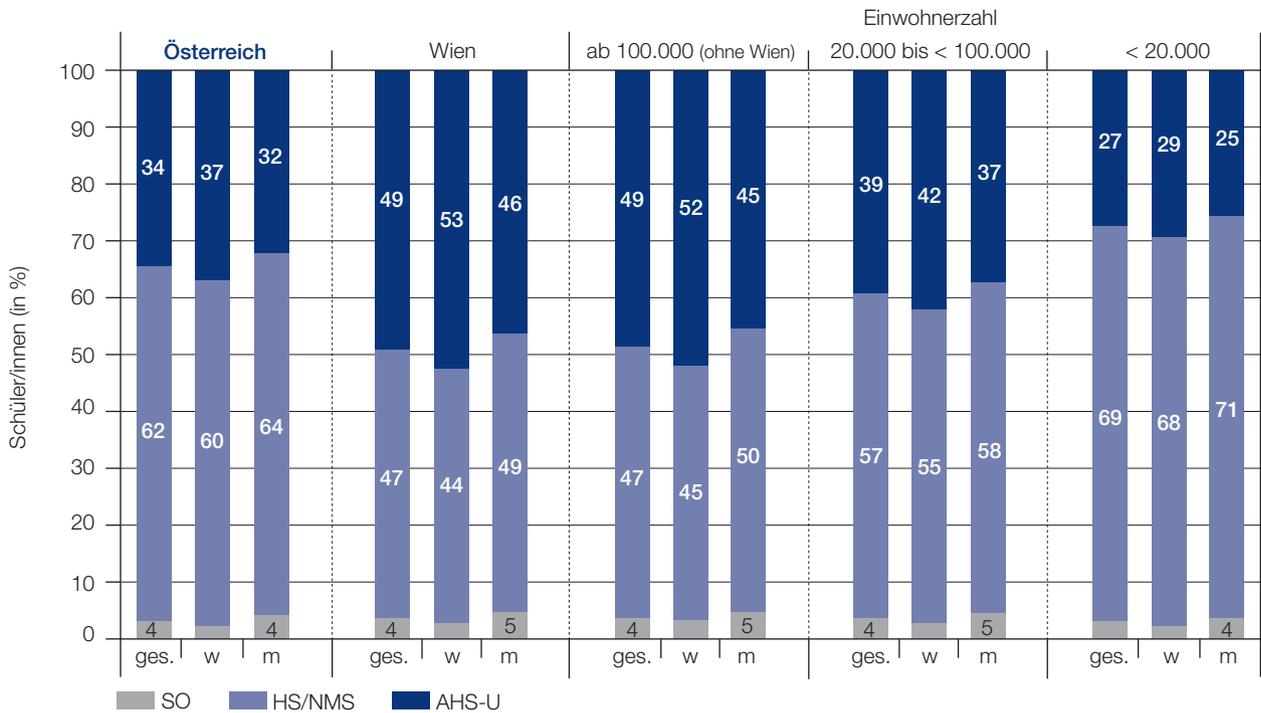
Abb. C1.f: Vorbildung beim Eintritt in die Sekundarstufe II (2016/17)



Anmerkung: *inkl. Oberstufe der Volksschule.

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

Abb. C1.g: Beteiligung im Sekundarbereich I (5. bis 8. Schulstufe) nach Größe des Wohnorts der Schüler/innen und Geschlecht (2016)



Anmerkung: Daten zum Stichtag 31.10.2016.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE



befindlichen Schüler/innen auf unterschiedliche Schulformen der Sekundarstufe I und II verteilen – und zwar getrennt nach Einwohnerzahl des Wohnorts der Schüler/innen. Dabei werden nicht die Übertritte (vgl. dazu Kennzahl C1.4), sondern alle Schüler/innen der 5. bis 8. Schulstufe berücksichtigt.

Hohe Anteile der AHS-Unterstufe sind nicht vorrangig eine Frage des Bundeslandes und von Unterschieden in der Bildungspolitik, sondern finden sich in allen Bundesländern in städtischen Gebieten. In Wien und in Städten mit einer Einwohnerzahl von mehr als 100.000 (Graz, Linz, Salzburg und Innsbruck) besucht fast die Hälfte der Schüler/innen der Sekundarstufe I eine AHS. In Gemeinden mit 20.000 bis unter 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern befindet sich mit 39 % ein deutlich kleinerer Anteil an Kindern in einer AHS, während 57 % der Kinder eine NMS oder HS besuchen. In kleineren Gemeinden (weniger als 20.000 Einwohner/innen) werden nur etwas über ein Viertel der Kinder in einer AHS unterrichtet, wogegen 69 % der Kinder eine NMS oder HS besuchen. Der Anteil an Kindern, die sich in einer AHS befinden, ist demnach in überwiegend ländlichen Wohngemeinden nur etwa halb so groß wie bei jenen Kindern, die in städtischen Gebieten wohnen. Hinsichtlich Geschlechterunterschieden lassen sich in Wien und anderen Großstädten die größten Differenzen feststellen: mit 53 % besuchen in Wien deutlich mehr Mädchen als Burschen (46 %) eine AHS-Unterstufe. Österreichweit unterscheiden sich die Anteile von Mädchen und Burschen im Hinblick auf den Besuch einer AHS um 5 Prozentpunkte, beim NMS- bzw. HS-Besuch um 4 Prozentpunkte.

C

Deutliche Geschlechterunterschiede in der Sekundarstufe II vor allem bei der Lehrlingsausbildung und bei maturaführenden Schulen

In der Sekundarstufe II bleiben die regionalen Unterschiede bestehen. Die BHS, welche sich mehrheitlich aus ehemaligen Schülerinnen und Schülern aus Haupt- und Neuen Mittelschulen zusammensetzt (vgl. Kennzahl C1.4), tragen zumindest zu einem regionalen Ausgleich der Anteile hinsichtlich des Besuchs einer höheren Schule bei. Durch die relativ hohe BHS-Beteiligung in ländlichen Gemeinden besuchen dort etwas mehr als die Hälfte der Schüler/innen maturaführende Schulen. Österreichweit liegt der Anteil mit 57 % um nur 2 Prozentpunkte höher. In Wien und anderen Großstädten sind dagegen fast zwei Drittel der Schüler/innen in einer AHS-Oberstufe oder BHS. In der Sekundarstufe II sind besonders beim Schulbesuch von zur Matura führenden Schulen große Geschlechterunterschiede erkennbar – vor allem in ländlichen Gebieten mit weniger als 20.000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Während dort 63 % der Mädchen eine AHS oder BHS besuchen, sind es bei den Burschen nur 45 %. Der BHS-Anteil bei den Burschen ist auf dem Land mit 32 % zwar gleich hoch bzw. höher als in anderen Regionen, allerdings ist ihr Anteil in den AHS-Oberstufen mit 13 % substantiell geringer. Die größten Geschlechterdifferenzen sind bei der Lehrausbildung zu verzeichnen. In allen Regionen – besonders in ländlichen Gemeinden – entscheiden sich deutlich mehr junge Männer als Frauen für diese Ausbildungsform. So absolvieren österreichweit 34 % der Burschen eine Lehrausbildung, während dies nur 18 % der Mädchen tun.

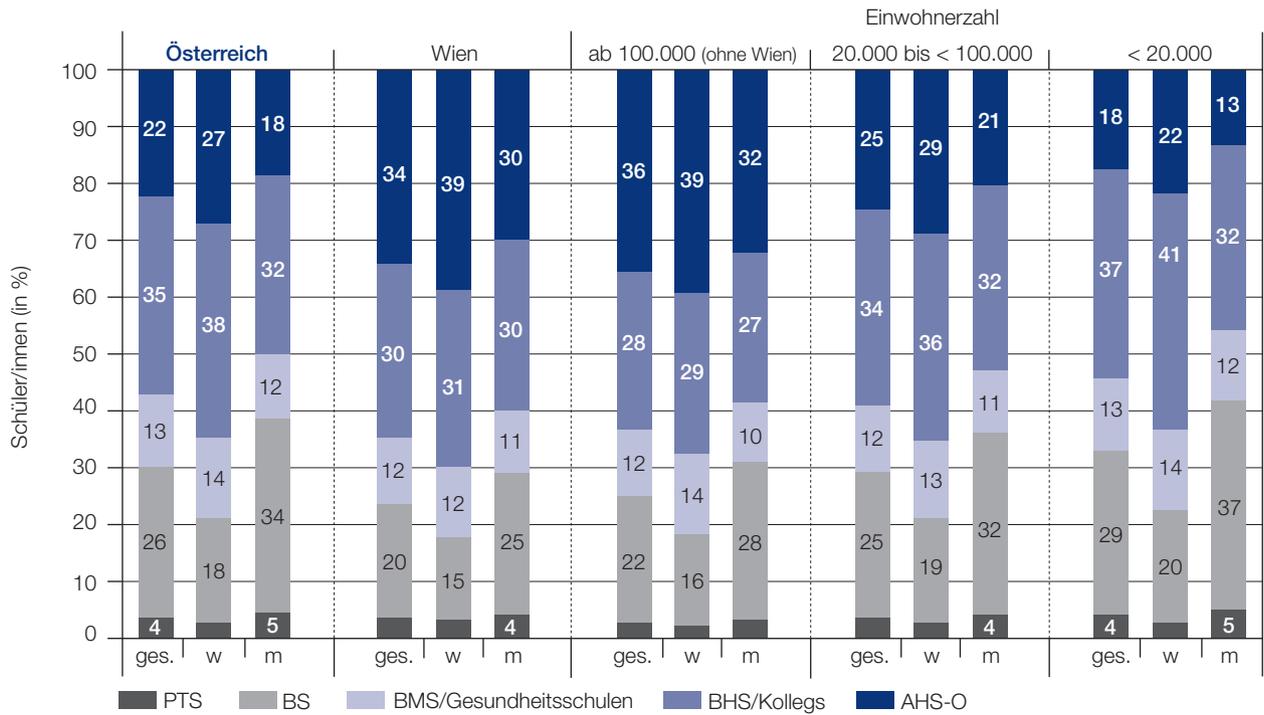
C1.6 Schulische Vorbildung der Lehranfänger/innen

Mehr als zwei Drittel der Berufsschüler/innen absolvierten vor dem Beginn der Lehre keine Polytechnische Schule

Abbildung C1.i zeigt die Vorbildung der Schüler/innen in den ersten Klassen der Berufsschulen nach Geschlecht. Insgesamt besuchten im Schuljahr 2016/17 rund 35.000 Schüler/innen die erste Klasse einer Berufsschule. Fast ein Drittel davon besuchte im Jahr zuvor eine Polytechnische Schule, die im letzten Jahr der Schulpflicht eine Art Brücke zwischen der vierjährigen Sekundarstufe I und dem Übergang ins duale System der Lehrausbildung darstellt. 13,6 % der Schüler/innen kamen direkt aus Haupt- bzw. Neuen Mittelschulen, da sie – meist aufgrund von Klassenwiederholungen oder Vorschulbesuch – dort bereits ihre Schulpflicht erfüllt hatten.

In den ersten Berufsschulklassen befindet sich nahezu ein Drittel der Schüler/innen, die aus weiterführenden Schulen (BMS, BHS, AHS-Oberstufe) gewechselt sind. So besuchten vor dem Wechsel in die erste Klasse der Berufsschule 15,0 % eine BMS, 12,0 % eine BHS und 5,9 % eine AHS. Ein beachtlich großer Anteil von 9,6 % besuchte vor dem Schuljahr 2016/17 bereits eine Berufsschule. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Schüler/innen, die die erste Klasse wiederholen mussten oder den Lehrberuf wechselten.

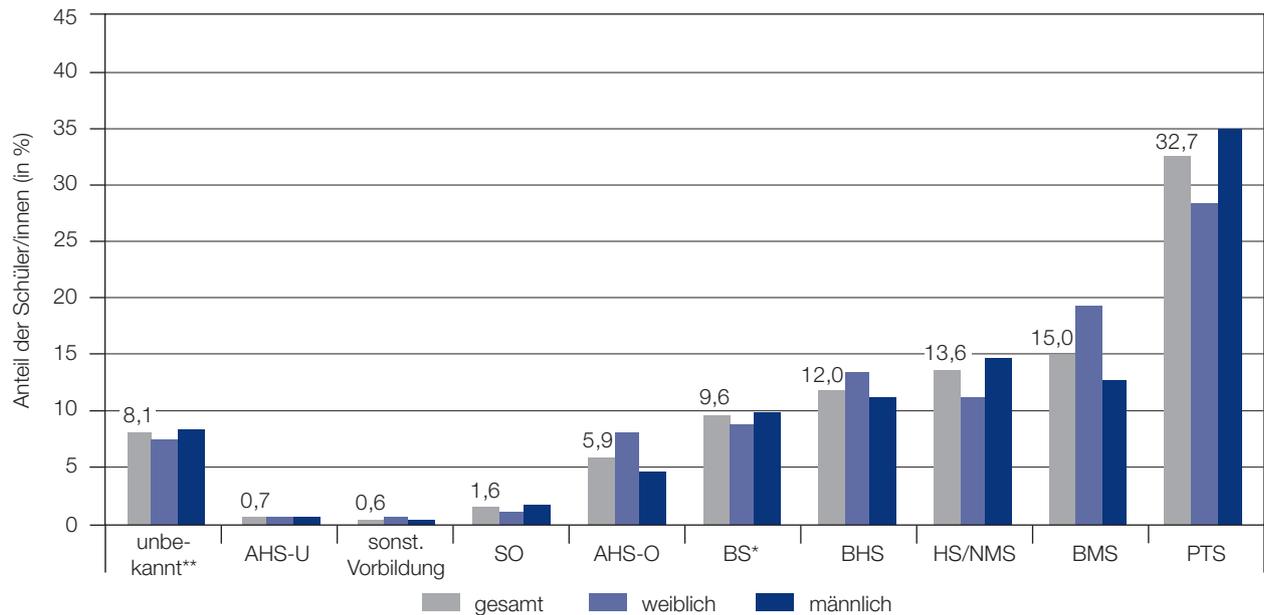
Abb. C1.h: Beteiligung im Sekundarbereich II (ab der 9. Schulstufe) nach Größe des Wohnorts der Schüler/innen und Geschlecht (2016)



Anmerkung: Daten zum Stichtag 31.10.2016.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C1.i: Vorbildung der Schüler/innen der ersten Berufsschulklassen nach Geschlecht (2016/17)



Anmerkungen: Unter Vorbildung ist die im Schuljahr 2015/16 besuchte schulische Ausbildung mit oder ohne vorhergehenden Abschluss einer (weiterführenden) Ausbildung zu verstehen. Wenn für 2015/16 keine Ausbildung gemeldet wurde, wurde die Ausbildung 2014/15 bzw. 2013/14 herangezogen. *hauptsächlich Wiederholungen bzw. Lehrberufswechsel, **inkl. Zuzügen aus dem Ausland bzw. vorheriger Schulbesuch im Ausland.

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

Eine Betrachtung der Vorbildung der Berufsschulanfänger/innen nach Geschlecht zeigt, dass 28,5 % der Mädchen und 34,9 % der Burschen aus einer Polytechnischen Schule kamen. Dieser Weg der Lehrlingsausbildung wird somit von Burschen öfter gewählt als von Mädchen, ist aber bei beiden Geschlechtern die mit Abstand häufigste Vorbildung. 19,4 % der Mädchen und 12,7 % ihrer männlichen Mitschüler besuchten vor dem Beginn der Lehre eine BMS. Direkt von Haupt- bzw. Neuen Mittelschulen traten 14,8 % der Burschen und mit 11,3 % verhältnismäßig etwas weniger Mädchen in eine Berufsschule über.

Fast ein Drittel der Lehranfänger/innen hat einen BMS-Abschluss

Abbildung C1.j zeigt den Anteil an Schülerinnen und Schülern in den ersten Berufsschulklassen des Schuljahrs 2016/17 getrennt nach erfolgreicher Beendigung und Abbruch der zuvor besuchten Ausbildung. Von den Schülerinnen und Schülern, die aus einer BHS in die erste Berufsschulklasse wechselten, haben 4 % die Ausbildung und damit die Reifeprüfung erfolgreich abgeschlossen, alle anderen haben diese Ausbildung vorzeitig abgebrochen. Bei Schülerinnen und Schülern aus der AHS-Oberstufe haben zuvor 13 % die Reifeprüfung erfolgreich abgelegt. Der Anteil an Lehranfängerinnen und Lehranfängern mit erfolgreichem Abschluss einer maturaführenden Schule ist damit verhältnismäßig gering. Dagegen hat zumindest fast ein Drittel der Schüler/innen, die aus (ein- oder mehrjährigen) BMS übertraten, die Ausbildung an ihrer Vorgängerschule erfolgreich abgeschlossen, die restlichen zwei Drittel haben ihre Ausbildung abgebrochen. Die Ursache für den hohen Anteil an Abbrecherinnen und Abbrechern weiterführender Schulen (BMS, BHS, AHS-Oberstufe), die eine erste Berufsschulklasse besuchen, liegt hauptsächlich darin, dass relativ viele Schüler/innen die 9. Schulstufe, also ihr letztes Jahr der Schulpflicht, vor Beginn der Lehrausbildung in berufsbildenden Schulen anstatt in Polytechnischen Schulen erfüllen. Aus diesem Grund kommt es besonders in BMS immer wieder vor, dass Jugendliche ihren Schulbesuch abbrechen, obwohl sie die besuchte Klasse eigentlich erfolgreich abgeschlossen haben. Der hohe Anteil an Abbrüchen bei Schülerinnen und Schülern, die vor der ersten Berufsschulklasse bereits eine Berufsschule besucht haben (87 %), setzt sich vor allem aus Klassenwiederholungen und Lehrberufswechsel zusammen.

C1.7 Hochschulzugangsquote und Vorbildung der Studienanfänger/innen

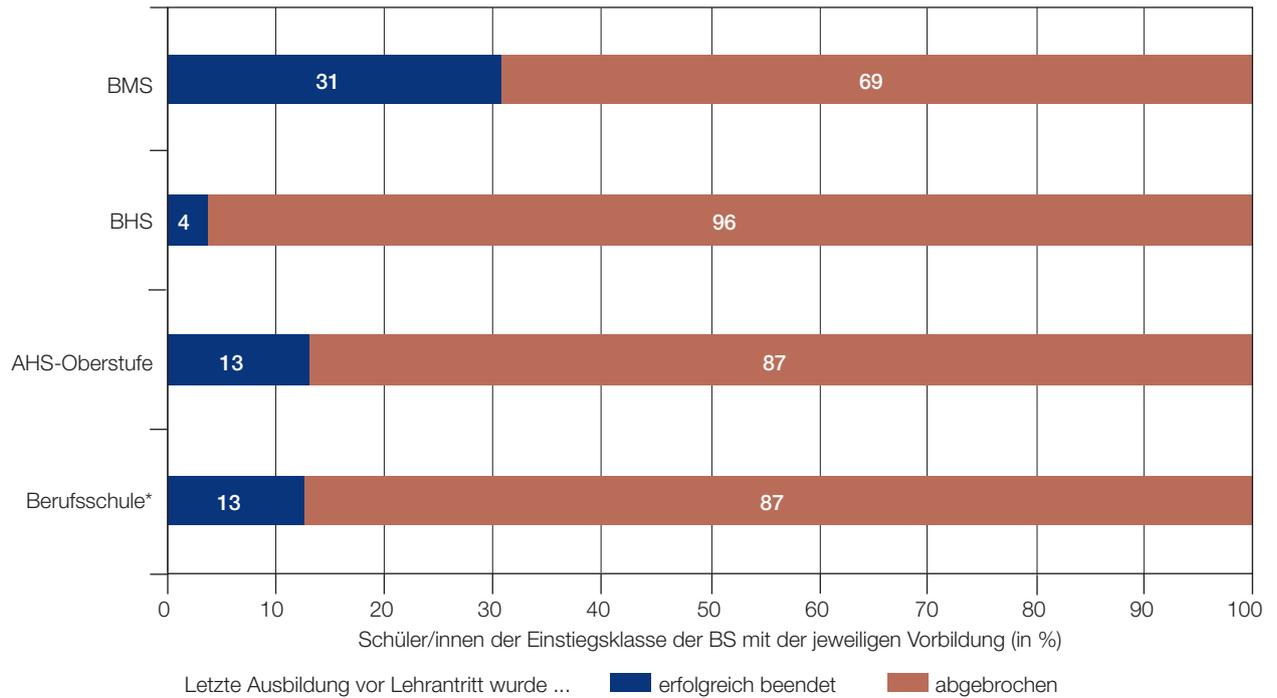
Der weitere (Aus-)Bildungsverlauf von Alterskohorten nach Abschluss der Sekundarstufe II kann nicht mehr über die amtlichen Statistiken verfolgt werden. Für den Zugang zu Hochschulen wechselt daher die Perspektive hin zur Frage, wie viele Personen gemessen am typischen Zugangsalter ein Hochschulstudium aufnehmen, in welchem Alter sie das tun und welche Vorbildung (im Sinne der Studienberechtigung) sie dabei vorweisen.

Verschiedene Phasen der Expansion der Hochschulbildung seit 1970

Die Hochschulzugangsquote, wie sie in Abbildung C1.k dargestellt wird, ergibt sich aus der Anzahl der inländischen ordentlichen Studienanfänger/innen (jeden Alters) geteilt durch den Mittelwert der inländischen Wohnbevölkerung im Alter von 18–21 Jahren. Nach der Expansion des universitären Hochschulsektors ab den 1970er Jahren (Anstieg um 17,5 Prozentpunkte bis zum Jahr 2000/01) ließen ab 2000/01 vor allem die neuen Typen von Hochschulen die Quote weiter steigen: zunächst der Ausbau der Fachhochschulen (10,4 % bis zum Jahr 2010/11), danach die Erhebung der ehemaligen Pädagogischen Akademien zu Pädagogischen Hochschulen (4,8 % im Jahr 2010/11). Vor allem bedingt durch die öffentlichen Universitäten und die Pädagogischen Hochschulen sind die 2000er Jahre auch dadurch gekennzeichnet, dass die gesamte Hochschulzugangsquote der Frauen jene der Männer deutlich übersteigt (etwa +15 Prozentpunkte seit 2010/11).

Anfang der 2010er Jahre verharrte die Hochschulzugangsquote gesamt und ohne erkennbaren Trend in einem einzelnen Hochschultyp auf gleichbleibendem Niveau. In den letzten Jahren ist wiederum eine weitere Steigerung erkennbar, die sich sowohl aus einem Anstieg der absoluten Anzahl der Studienanfänger/innen, besonders an öffentlichen Universitäten (+2.363 zwischen 2013/14 und 2016/17), als auch einem Rückgang der inländischen Wohnbevölkerung im typischen Zugangsalter (etwa –6.500 zwischen Jahresbeginn 2014 und Jahresbeginn 2017) ergibt.

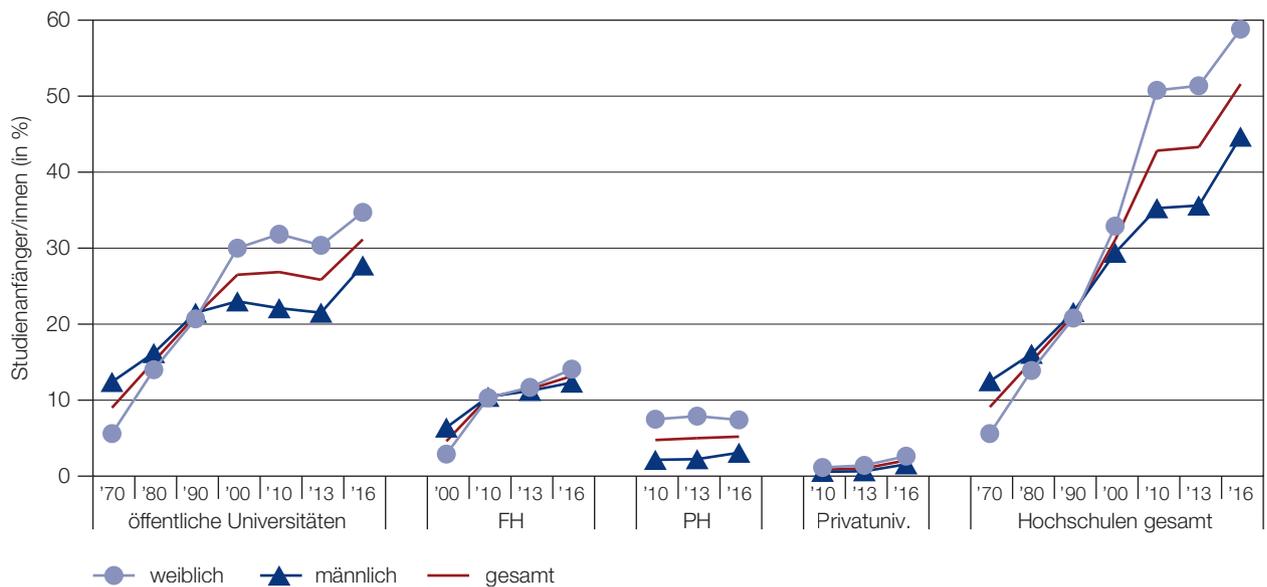
Abb. C1.j: Vorbildung der Schüler/innen der ersten Berufsschulklassen nach Abschluss bzw. Abbruch (2016/17)



Anmerkungen: Unter Vorbildung ist die im Schuljahr 2015/16 besuchte schulische Ausbildung mit oder ohne vorhergehenden Abschluss einer (weiterführenden) Ausbildung zu verstehen. Wenn für 2015/16 keine Ausbildung gemeldet wurde, wurde die Ausbildung 2014/15 bzw. 2013/14 herangezogen. *siehe Anmerkungen zu Abbildung C1.i.

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

Abb. C1.k: Entwicklung der Hochschulzugangquote (1970/71 bis 2016/17)



Anmerkung: Inländische ordentliche Studienanfänger/innen zum jeweiligen Wintersemester in Prozent der inländischen Wohnbevölkerung im typischen Zugangsalter (18–21 Jahre).

Quellen: Statistik Austria (Hochschulstatistik, Bevölkerungsstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS & BIFIE.

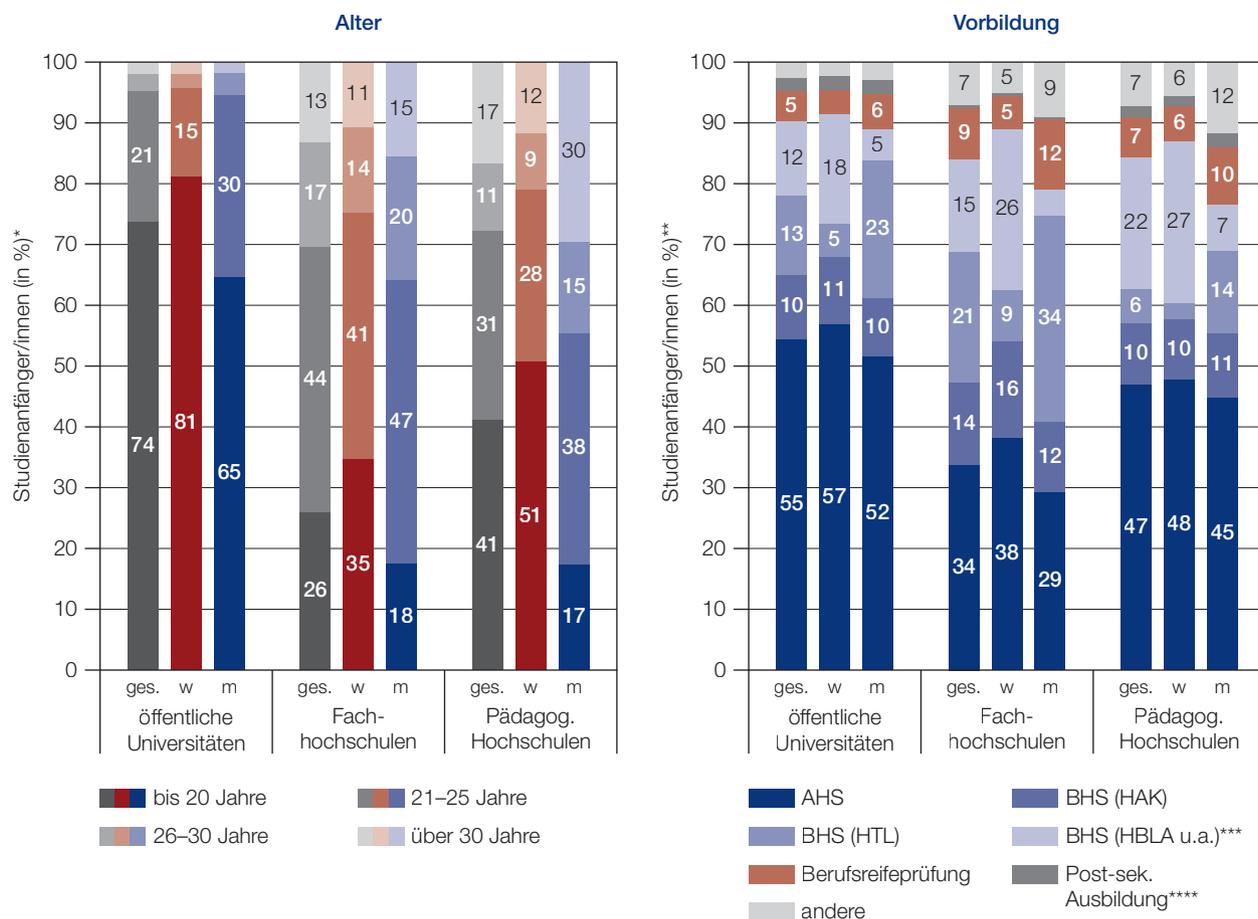
Studien an öffentlichen Universitäten werden mehrheitlich direkt im Anschluss an die Matura begonnen, Studien an FH und PH auch später und über andere Zugangswege

Abbildung C1.1 stellt das Alter und die Vorbildung von inländischen ordentlichen Studienanfängerinnen und -anfängern dar. Die Studienanfänger/innen an öffentlichen Universitäten sind mehrheitlich maximal 20 Jahre alt. Bei den Männern liegt dieser Anteil mit 65 % niedriger als bei den Frauen (81 %), was sich u. a. aus der Absolvierung von Präsenz-/Zivildienst nach Abschluss der Sekundarstufe II ergibt. Nur 5 % der Studienanfänger/innen an öffentlichen Universitäten sind älter als 25 Jahre. Die zum Studium berechtigende Vorbildung der Studienanfänger/innen an öffentlichen Universitäten ist mehrheitlich die AHS-Matura (55 %), weitere 35 % bringen eine BHS-Matura mit, wobei sich die dargestellten Fachrichtungen der BHS etwa gleich verteilen.

Anders das Bild an Fachhochschulen: Nur insgesamt 26 % der Studienanfänger/innen sind hier bis zu 20 Jahre alt, die relative Mehrheit stellen die Studienanfänger/innen im Alter von 21–25 Jahren (44 %). Weitere 30 % sind zum Studienbeginn noch älter. Die Studienberechtigung hat unter den FH-Anfängerinnen und -Anfängern die Hälfte über die BHS erworben, wobei der HTL mit 34 % bei den Männern und den weiteren BHS außer HAK und HTL mit 26 % bei den Frauen die jeweils größte Bedeutung zukommt. Da diese Schulen zumeist 5-jährig sind, erklärt dies das spätere Eintrittsalter mit. Auch weitere Berechtigungsformen (Berufsreifeprüfung, Studienberechtigungsprüfung etc.) haben für die FH mit einem Anteil von 16 % eine entscheidende Bedeutung.

Die Pädagogischen Hochschulen weisen schließlich die größte Varianz beim Alter der Studienanfänger/innen auf, da ein vergleichsweise hoher Anteil von Personen bis zu 20 Jahren (41 %) und auch viele Personen über 30 Jahren (17 %) zu verzeichnen sind. Bei den Frauen ist der Anteil von Studienanfängerinnen bis zu 20 Jahren mit 51 % besonders hoch, während bei den männlichen Studienanfängern vergleichsweise viele über 30 Jahre sind (30 %). Bezüglich der Vorbildung liegen die Daten nur für alle Studierenden an PH-Bachelorstudien gesamt vor, es kann aber aufgrund der kurzen Ausbildungsdauer von sechs Semestern angenommen werden, dass dies für die einzelnen Kohorten und damit auch für die Studienanfänger/innen repräsentativ ist. Die so erfasste Vorbildung ist durch die typisch weiblichen Abschlüsse AHS-Matura (47 %) und nichtkaufmännische und nichttechnische BHS (22 %) wesentlich bestimmt. Dazu kommt ein Anteil von 16 % mit sonstigen Studienberechtigungen, was dem Anteilswert der Fachhochschulen entspricht.

Abb. C1.I: Alter und Vorbildung von Studienanfängerinnen und -anfängern an öffentlichen Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen (2016/17)



Anmerkungen: *Nur inländische ordentliche Studienanfänger/innen. An öffentlichen Universitäten sind das Erstimmatrikulierte zum WS 2016/17, an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen Anfänger/innen von Bachelor-Studiengängen zum WS 2016/17. **siehe Anmerkung 1; die Zahlen der Pädagogischen Hochschulen beziehen sich mangels öffentlich verfügbarer Daten auf alle Studierenden in Bachelorstudiengängen im WS 2016/17, nicht nur auf Anfänger/innen. ***Umfasst alle BHS-Schultypen außer HAK und HTL, also insbesondere wirtschaftsberufliche, touristische, land- und forstwirtschaftliche und pädagogische Schulen. ****inkl. tertiärer Abschlüsse (Uni, FH).
Quelle: Statistik Austria (Hochschulstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.



C2 Segregation bei Schulwegentscheidungen

Schulwegentscheidungen haben wesentlichen Einfluss auf zukünftige Bildungschancen und berufliche Karrieren einer Person. Ein systematischer Zusammenhang zwischen den Bildungswegentscheidungen und der sozialen, der schulischen, aber auch der regionalen Herkunft bzw. dem Geschlecht der Kinder und Jugendlichen ist ein Zeichen für bestehende Bildungsungleichheiten. Diese Unterschiede im Bildungsverhalten und in erzielten Bildungsabschlüssen können sozialer Art sein und etwa mit dem sozioökonomischen Status oder der Bildung der Eltern zusammenhängen, sie können mit dem Migrationshintergrund und damit mit der im Alltag gesprochenen Sprache in Verbindung stehen, aber auch von Faktoren wie Geschlecht und Stadt-Land-Unterschieden abhängen.

C2.1 Schulwegentscheidungen und Alltagssprache

Kinder mit deutscher Alltagssprache wechseln in Österreich häufiger in die AHS-Unterstufe als jene mit nichtdeutscher Alltagssprache

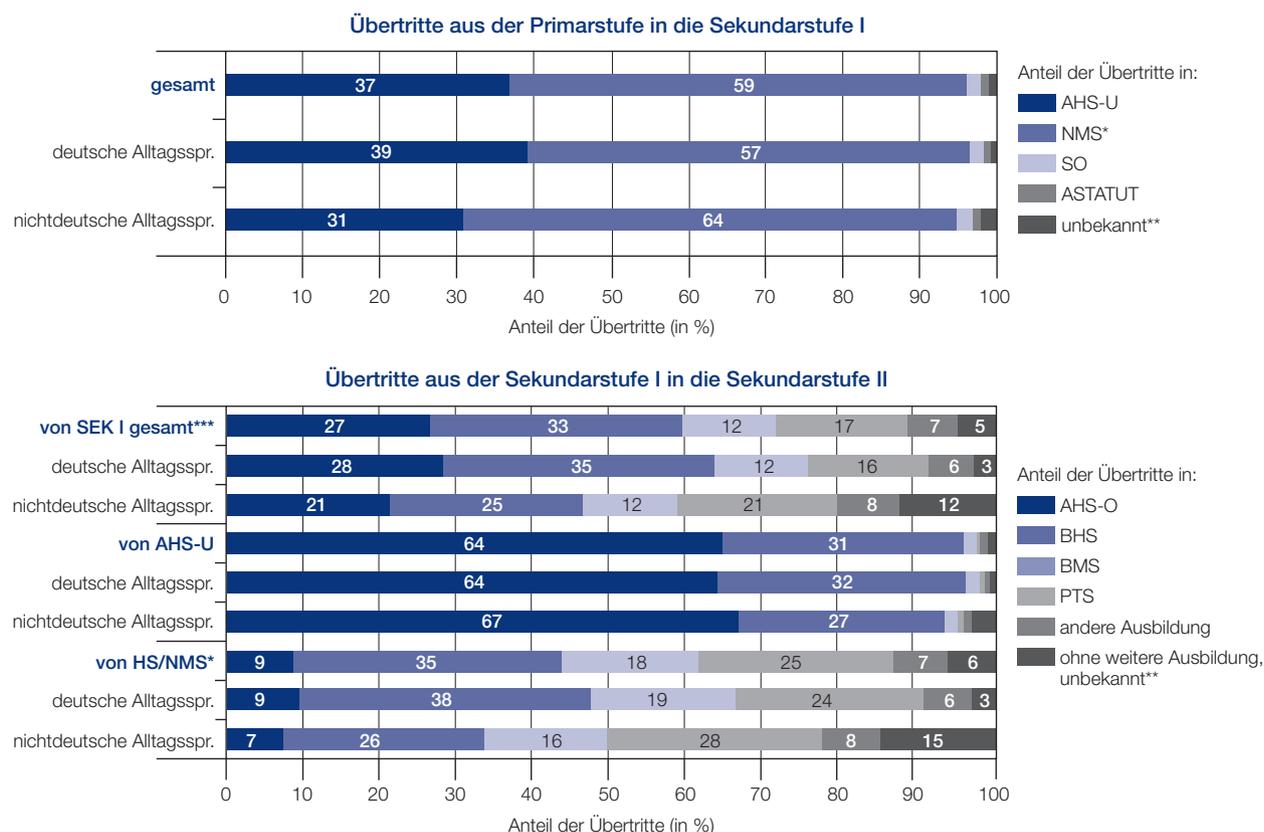
Beim Schulwahlverhalten spielen neben dem regionalen Bildungsangebot und dem sozialen Umfeld gegebenenfalls auch ein Migrationshintergrund und die im täglichen Umgang gesprochene Sprache der Schüler/innen eine Rolle. So wechseln in Österreich Kinder mit deutscher Alltagssprache häufiger von der Primar- auf die AHS-Unterstufe als jene mit nichtdeutscher Alltagssprache (39 % zu 31 %; vgl. Abbildung C2.a). Diese auf den ersten Blick moderate Abweichung von 8 Prozentpunkten verdeckt jedoch Unterschiede, die mit dem Wohnort der Kinder konfundiert sind. Kinder mit nichtdeutscher Alltagssprache leben häufiger in Gebieten mit hohen AHS-Quoten als Kinder mit deutscher Alltagssprache, d. h., wenn Kinder mit deutscher und Kinder ohne deutsche Alltagssprache an ähnlichen Standorten verglichen werden, zeigen sich in der Regel größere Unterschiede. So wechseln in Wien 73 % der Volksschulabgänger/innen mit deutscher Alltagssprache auf die AHS-Unterstufe, aber nur 41 % mit nichtdeutscher Alltagssprache; in Niederösterreich sind es 41 % der Volksschulabgänger/innen mit deutscher Alltagssprache, verglichen mit 24 % mit nichtdeutscher Alltagssprache.⁷

Geringe Unterschiede zwischen den beiden Sprachgruppen beim Wechsel von der AHS-Unterstufe in die Sekundarstufe II, stärkere Unterschiede beim Wechsel von einer NMS/HS

Auch bei der Schul- und Ausbildung nach Abschluss der Sekundarstufe I zeigen sich für die Gesamtheit aller Schulformen substantielle Unterschiede zwischen Jugendlichen mit deutscher und jenen mit nichtdeutscher Alltagssprache. Allerdings beeinflusst die schulische Herkunft, also der in der Sekundarstufe I besuchte Schultyp, stark die Wahl der weiteren Ausbildung beim Übertritt in die Sekundarstufe II (vgl. Abbildung C2.a). Dadurch setzen sich oben gezeigte Unterschiede in der Schulwahl beim Übertritt in die Sekundarstufe II fort. Innerhalb derselben Schultypen unterscheiden sich Jugendliche mit deutscher und ohne deutsche Alltagssprache nur marginal. Insbesondere für Jugendliche, die aus der AHS-Unterstufe in die Sekundarstufe II wechseln, zeigen sich kaum Unterschiede zwischen den beiden Sprachgruppen. Größere Unterschiede zeigen sich bei den Jugendlichen, die aus der Haupt- oder Neuen Mittelschule in eine weiterführende Schule wechseln. So treten Jugendliche mit nichtdeutscher Alltagssprache seltener in maturaführende Schulen, insbesondere in eine BHS, über und häufiger in eine Polytechnische Schule (PTS). 15 % von ihnen sind nicht mehr im österreichischen Schulsystem.

7 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

Abb. C2.a: Übertritte in Schulformen der Sekundarstufe I bzw. Sekundarstufe II nach im Alltag gesprochener Sprache (2016)



Anmerkungen: Sonderschulen sind inkl. Schülerinnen und Schülern, die nach dem Lehrplan der Sonderschule in anderen Schulen unterrichtet werden. Allgemeinbildende Statutschulen sind inkl. Schulen mit ausländischem Lehrplan und sonstiger allgemeinbildender Schulen. BMS sind inkl. sonstiger berufsbildender (Statut-)Schulen. *inkl. Oberstufe der Volksschule, **inkl. Wegzügen ins Ausland und weiterer Schulbesuch im Ausland, ***umfasst auch Schüler/innen, die von anderen Schulformen der Sekundarstufe I wechseln, insbesondere Schüler/innen der Sonderschule.

Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). *Darstellung:* BIFIE.



C2.2 Schulwegentscheidungen und schulischer sowie familiärer Hintergrund

Abbildung C2.b vergleicht im oberen Teil den höchsten elterlichen Bildungsabschluss von Schülerinnen und Schülern, die nach der Volksschule eine AHS-Unterstufe oder eine Neue Mittelschule besuchen werden. Der untere Teil zeigt die entsprechende Verteilung für die Schulwegentscheidung Jugendlicher, die von der 8. Schulstufe in die Sekundarstufe II wechseln. Im Gegensatz zu Abbildung C2.a werden hier Daten der Bildungsstandardüberprüfung verwendet, wo Angaben zum sozialen Hintergrund der Schüler/innen erfasst werden. Allerdings werden Übertritte von Schülerinnen und Schülern der Sonderschulen – und teilweise solcher mit sonderpädagogischem Förderbedarf oder weiteren Ausschlussgründen für die Bildungsstandardüberprüfung – nicht abgebildet.

71 % angehende AHS-Schüler/innen haben Eltern mit Matura oder höherem Abschluss

Die Schülerschaft der AHS-Unterstufe verglichen mit jener von Neuen Mittelschulen unterscheidet sich deutlich in Bezug auf den Bildungshintergrund der Familie. 46 % der angehenden AHS-Schüler/innen weisen zumindest einen Elternteil mit tertiärem Abschluss und weitere 25 % Eltern mit Matura auf. Bei den Eltern jener Schüler/innen, die die Neue Mittelschule anstreben, besitzt nur rund ein Drittel Matura oder einen tertiären Bildungsabschluss. Schüler/innen, deren Eltern maximal einen Lehrabschluss oder den Abschluss einer BMS haben, sind in der Entscheidung für die AHS-Unterstufe deutlich unterrepräsentiert (29 %), während diese mit einem Anteil von etwa zwei Drittel der Schüler/innen die Hauptklientel der Neuen Mittelschulen darstellen. Ein ähnliches Bild zeigt sich beim Übergang in die Sekundarstufe II: 77 % der Jugendlichen, die angeben, nach Abschluss der 8. Schulstufe eine AHS-Oberstufe besuchen zu wollen, haben zumindest einen Elternteil mit Matura oder höherer Ausbildung. Bei denjenigen, die in eine BHS übertreten möchten, sind es 55 %, während es bei den Jugendlichen, die vorhaben, auf eine BMS, Berufsschule oder Polytechnische Schule zu wechseln, zwischen 34 % und 28 % sind.

C2.3 Zusammenhang zwischen Leseverständnis und AHS-Anmeldequoten

Die Kennzahl geht der Frage nach, inwieweit sich die aufgezeigten Unterschiede in der Schulwahl durch Leistungsunterschiede erklären lassen. Obwohl beim Zugang zu höheren Schulen generell höhere Leistungen erwartet werden, ist der Zusammenhang zwischen Schulwahl und Leistung insbesondere nach der Volksschule relativ schwach.

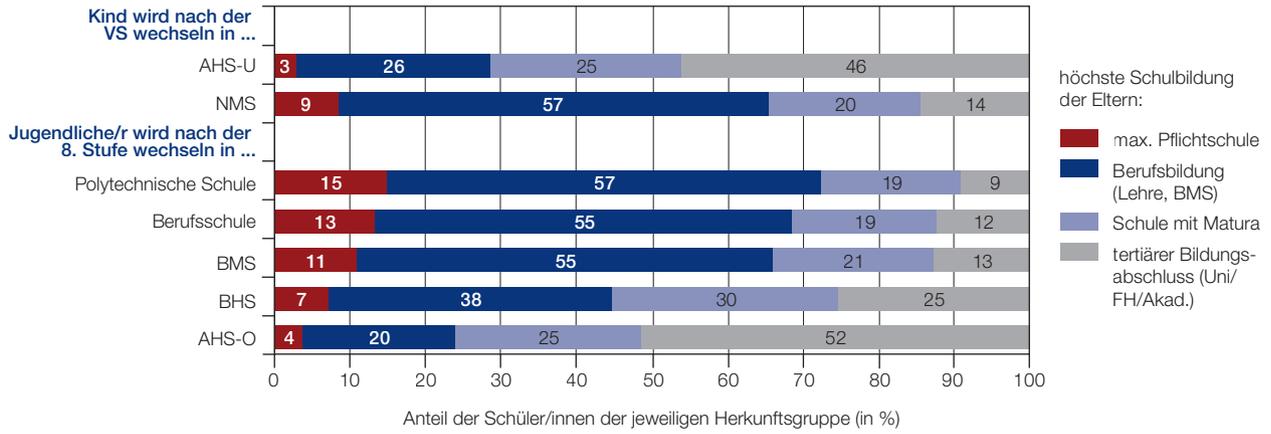
Auf Klassenebene nur sehr geringer Zusammenhang zwischen Leseverständnis und AHS-Anmeldequoten

Abbildung C2.c vergleicht für Volksschulklassen in unterschiedlich dicht besiedelten Gemeinden die mittlere Kompetenz im Leseverständnis am Ende der 4. Schulstufe mit den AHS-Anmeldequoten, wobei jeder Punkt eine Schulklasse repräsentiert. Der Zusammenhang zwischen dem Leistungsniveau der Klassen und dem Zugang zur AHS ist relativ gering. In dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden lassen sich nur 2 % der Varianz in den AHS-Anmeldequoten durch Unterschiede in den Leseleistungen der Klassen erklären. In mittel und dicht besiedelten (überwiegend städtischen) Gemeinden, in denen ein höheres Angebot an AHS besteht, ist der Zusammenhang stärker; hier lassen sich 28 % der Varianz in den AHS-Anmeldequoten durch Leistungsunterschiede erklären. Zudem zeigt sich, dass Klassen in dünn besiedelten Gebieten substanziell geringere AHS-Anmeldequoten aufweisen als Klassen gleicher Leistungen in dichter Besiedlung. Unterschiede in der Schulwahl der Schüler/innen nach Region sind somit weniger durch Leistungen erklärbar, sondern reflektieren vielmehr Unterschiede in den Bedingungen des Schulangebots.

C2.4 Primäre und sekundäre Effekte bei den Schulwegentscheidungen

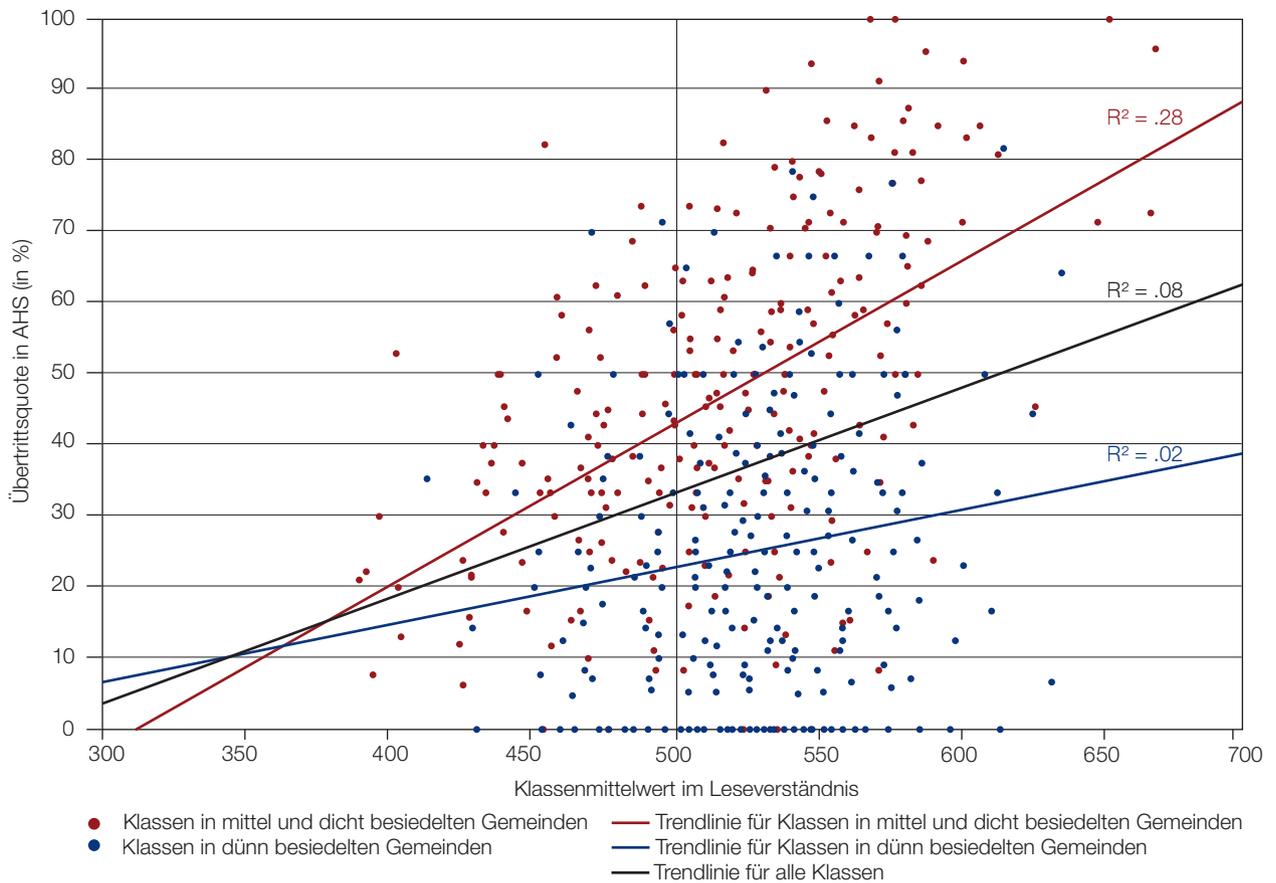
Erklärungen von sozialen Ungleichheiten bei Bildungswegentscheidungen beziehen sich meist auf Boudons (1974) Differenzierung von primären und sekundären Schichteffekten. Primäre Ungleichheitseffekte entstehen dadurch, dass Kinder aus unteren sozialen Schichten aufgrund tendenziell schlechterer Schulleistungen mit geringerer Wahrscheinlichkeit Schulen besuchen, die auf den Erwerb formal höherer Abschlüsse ausgerichtet sind (maturaführende Schulen der

Abb. C2.b: Übertritte in Schulformen der Sekundarstufe I und II nach Bildung der Eltern (2015, 2017)



Anmerkung: Angaben zur Schulwahl auf Basis von Schüler- bzw. Elternangaben am Ende der 4. bzw. 8. Schulstufe.
 Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-M8 2017).

Abb. C2.c: Leseverständnis und AHS-Anmeldequoten (2015)



Anmerkungen: Die Punktwolke stellt eine Zufallsstichprobe (n = 450) der Volksschulklassen der 4. Schulstufe dar. Die Trendlinien wurden unter Berücksichtigung aller Klassen (N = 4.835) berechnet.
 Quelle, Berechnung, Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).



Sekundarstufe II sowie die Unterstufe der AHS, die durch die Oberstufe ohne weiteren Übergang zur Matura führen kann). Sekundäre Ungleichheitseffekte liegen vor, wenn sich Schüler/innen unterschiedlicher sozialer Gruppen trotz gleicher Kompetenzen mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit für eine formal höhere Schule entscheiden. Mögliche Gründe für diese Unterschiede sind: Die Kosten des Schulbesuchs werden subjektiv unterschiedlich bewertet, die Wahrscheinlichkeit für den erfolgreichen Besuch einer formal höheren Schule wird geringer eingestuft und/oder der Bildung wird ein geringerer Wert zugesprochen (Bruneforth, Weber & Bacher, 2012, S. 195).

Soziale Ungleichheiten bei der Schulwahl der Sekundarstufe I sind nur zu einem Drittel durch Leistungsunterschiede erklärbar

In Tabelle C2.a werden primäre und sekundäre Effekte beim Übergang auf die Sekundarstufe I bzw. Sekundarstufe II anhand der Kompetenz im Leseverständnis dargestellt. Dabei zeigen sich deutliche sekundäre Effekte der sozialen Herkunft (Bildung und sozioökonomischer Status der Familie) bei der Wahl der Schulform der Sekundarstufe I. Die sozialen Ungleichheiten hinsichtlich des angestrebten Besuchs der AHS-Unterstufe sind zu etwa zwei Dritteln durch die leistungsunabhängige Wahlentscheidung erklärbar und nur zu etwa einem Drittel durch tatsächliche Leistungsunterschiede. Der Migrationshintergrund hat auf die Wahl der Schulform dagegen nur geringe Effekte, wobei die primären und sekundären Effekte in der 2. Generation gegenläufig sind.⁸ Sehr deutliche leistungsunabhängige Effekte zeigen sich wiederum nach Schulstandort für dicht als auch dünn besiedelte Gemeinden, wo der zukünftige AHS-Besuch zu über 90 % durch leistungsunabhängige Schulwahlentscheidungen bzw. das vorhandene Angebot erklärt werden kann. Insgesamt ergibt sich für Kinder aus dicht besiedelten Gemeinden ein positiver, für jene aus dünn besiedelten Gemeinden ein negativer Gesamteffekt. Demnach treten Kinder aus dicht besiedelten Gemeinden eher in eine AHS über als Kinder aus dünn besiedelten Gemeinden. Beim Übergang in die Sekundarstufe II zeigen sich etwas geringere sekundäre Effekte der sozialen Herkunft als bei der Wahl der Schulform der Sekundarstufe I. Dabei lassen sich die Ungleichheiten beim Übergang in die Sekundarstufe II sowohl im Zusammenhang mit der höchsten Bildung der Eltern als auch mit dem sozioökonomischen Status der Familie zu jeweils 40 % durch Unterschiede im Leseverständnis erklären.

Akademikerkinder treten bei gleicher Leistung öfter in eine AHS über

Abbildung C2.d veranschaulicht das Ausmaß primärer und sekundärer Effekte für Kinder gruppiert nach den unterschiedlichen Bildungsabschlüssen ihrer Eltern. Dabei wird die Quote der AHS-Übertritte in den mittleren 60 % der Leistungsverteilung der jeweiligen Gruppen dargestellt. Es zeigt sich in allen Gruppen ein klarer Zusammenhang zwischen dem Leseverständnis und dem Anteil der Schüler/innen, die angeben, nach der Volksschule in eine AHS überzutreten. Kinder, deren Eltern maximal die Pflichtschule abgeschlossen haben, weisen tendenziell ein schwächeres Leseverständnis auf und treten daher auch seltener in eine AHS über (primärer Effekt). Vergleicht man allerdings die AHS-Übertrittsquoten der Gruppen jeweils für Kinder mit gleichem Leseverständnis (d. h. gleiche Position auf der horizontalen Achse), zeigen sich starke leistungsunabhängige Unterschiede in der Schulwahl (sekundäre Effekte). So treten Akademikerkinder, deren Leistungen nahe am Österreichschnitt von 523 Punkten liegen, zu 60 % in eine AHS über. Um über die Hälfte weniger (28 %) treten Kinder mit gleichen Leistungen aus Familien, deren Eltern maximal eine Pflichtschule abgeschlossen haben, in eine AHS über. Bei Kindern mit Eltern, die eine Berufsausbildung haben, ist der Anteil noch geringer (23 %). Auch zwischen Familien mit Matura als höchstem Abschluss und Akademikerfamilien zeigen sich bei gleichen Leistungen noch große Unterschiede in der Schulwahl: Akademikerkinder haben über das gesamte gemeinsame Leistungsspektrum eine um mehr als 15 Prozentpunkte höhere AHS-Übertrittsquote als Kinder von Eltern mit Matura.

⁸ In dieser gleichen die sekundären die negativen primären Effekte, d. h. geringere Schulleistungen aus.

Tabelle C2.a: Primäre und sekundäre Effekte beim Übergang zwischen den Schulstufen anhand des Leseverständnisses (2015, 2016)

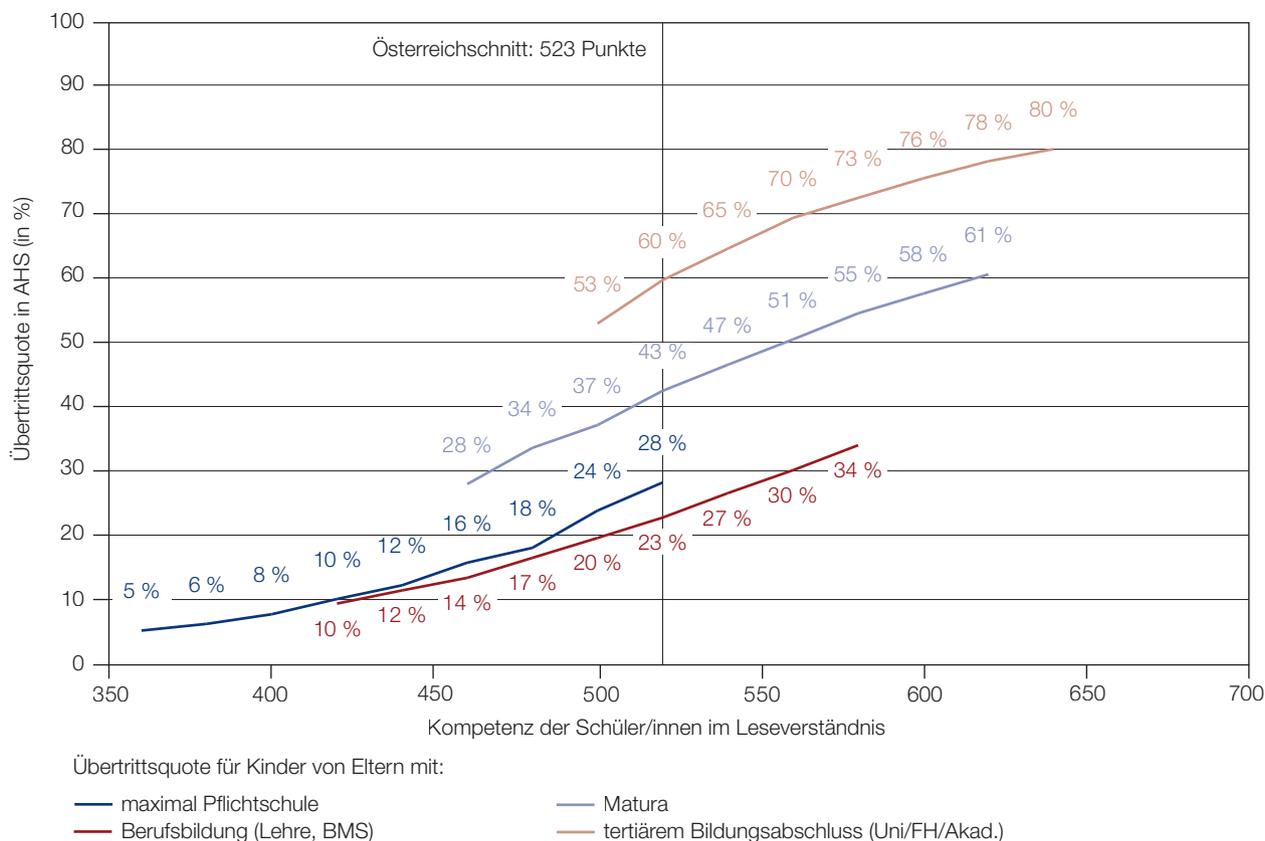
	4. Schulstufe			8. Schulstufe		
	gesamt	primär	sekundär	gesamt	primär	sekundär
höchste Bildung der Eltern	.26	.08 (30 %)	.18 (70 %)	.18	.07 (40 %)	.11 (60 %)
sozioökonomischer Status der Familie (HISEI)	.18	.06 (35 %)	.12 (65 %)	.20	.08 (40 %)	.12 (60 %)
Migrationshintergrund (2. Generation)	-.01	-.05 (58 %)	.04 (42 %)	.05	-.06 (36 %)	.10 (64 %)
Migrationshintergrund (1. Generation)	-.05	-.04 (90 %)	-.00 (10 %)	-.01	-.08 (55 %)	.06 (45 %)
Geschlecht (weiblich)	.04	.05 (79 %)	-.01 (21 %)	.12	.06 (51 %)	.06 (49 %)
Urbanisierungsgrad: dicht besiedelt (überw. städtisch)	.13	-.00 (2 %)	.13 (98 %)	.01	.00 (3 %)	.01 (97 %)
Urbanisierungsgrad: dünn besiedelt (überw. ländlich)	-.13	.01 (8 %)	-.15 (92 %)	-.08	-.00 (0 %)	-.08 (100 %)

Anmerkungen: Dargestellt sind die Koeffizienten eines linearen Pfadmodells mit der AHS-U-Wahl in der 4. Schulstufe bzw. der AHS-O-/BHS-Wahl in der 8. Schulstufe als abhängiger Variable. Gesamteffekte sind die partiellen Effekte unter Kontrolle aller hier aufgeführten Merkmale. Der primäre Effekt ergibt sich als Gesamteffekt minus sekundärem Effekt. Für den sekundären Effekt werden die erzielten Testleistungen kontrolliert. Wenn primäre und sekundäre Effekte ein umgekehrtes Vorzeichen haben, wurde, um eine Vorstellung von der relativen Stärke der beiden Effekte zu erhalten, mit Absolutbeträgen gerechnet.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).



Abb. C2.d: AHS-Übertrittsquoten nach Bildung der Eltern und Leseverständnis (2015)



Lesehinweis: Schüler/innen, deren Eltern maximal Pflichtschule haben und die im Leseverständnis nahe am Österreichschnitt von 523 Punkten liegen, geben zu 28 % an, nach der Volksschule in eine AHS überzutreten.

Anmerkung: Dargestellt sind die Übertrittsquoten für Schüler/innen mit einer Leistung zwischen dem 20. und 80. Perzentil der Leistungsbeurteilung in der jeweiligen Gruppe.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

C2.5 Schulwegentscheidungen und Geschlecht

In Abbildung C2.e werden Schulwegentscheidungen beim Übergang in die Sekundarstufe I sowie in die Sekundarstufe II getrennt nach Geschlecht veranschaulicht. Beim Übertritt von der Primar- in die Sekundarstufe I sind nur moderate Geschlechterunterschiede im Schulwahlverhalten festzustellen. Mädchen entscheiden sich mit 39 % etwas häufiger für die AHS-Unterstufe als Burschen mit 35 %.

Gering sind auch die geschlechtsspezifischen Unterschiede beim Schulwahlverhalten der Abgänger/innen der AHS-Unterstufe. Der Großteil der Jugendlichen beiderlei Geschlechts entscheidet sich nach der AHS-Unterstufe für eine maturaführende Schule (Mädchen: 96 %; Burschen: 95 %). Allerdings verbleiben Mädchen häufiger in der AHS, während sich Burschen etwas öfter für eine BHS entscheiden.

Beim Übertritt von der HS/NMS in die Sekundarstufe II zeigen sich größere Differenzen: 52 % der Mädchen, aber nur 36 % der Burschen wechseln nach einer HS/NMS in eine maturaführende Schule. Dabei sind die Übertritte in eine BHS bei beiden Geschlechtern klar dominierend. Markante Unterschiede zeigen sich auch bei den Übertrittsraten von HS/NMS in Polytechnische Schulen. So treten Burschen mit 31 % wesentlich häufiger in eine Polytechnische Schule über als Mädchen (19 %). Etwa gleich hohe Übertrittsraten zeigen sich für Schüler/innen aus HS/NMS, die an eine BMS wechseln, während Mädchen mit 12 % doppelt so oft an eine AHS-Oberstufe übertreten wie Burschen.

Diese aufgezeigten Unterschiede beim Übergang in die Sekundarstufe II lassen sich allerdings nur zu 51 % durch Leistungsunterschiede erklären (vgl. Tabelle C2.a). Geschlechterunterschiede in der Schulwahl sind zudem in dünn besiedelten Gemeinden mit weniger als 20.000 Einwohnerinnen und Einwohnern stärker ausgeprägt als in städtischen Gemeinden ab 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern. So besuchen in dünn besiedelten Gemeinden 63 % der Mädchen, aber nur 45 % der Burschen eine maturaführende Schule (vgl. Kennzahl C1.5).

C2.6 Geschlechtersegregation in der Sekundarstufe II

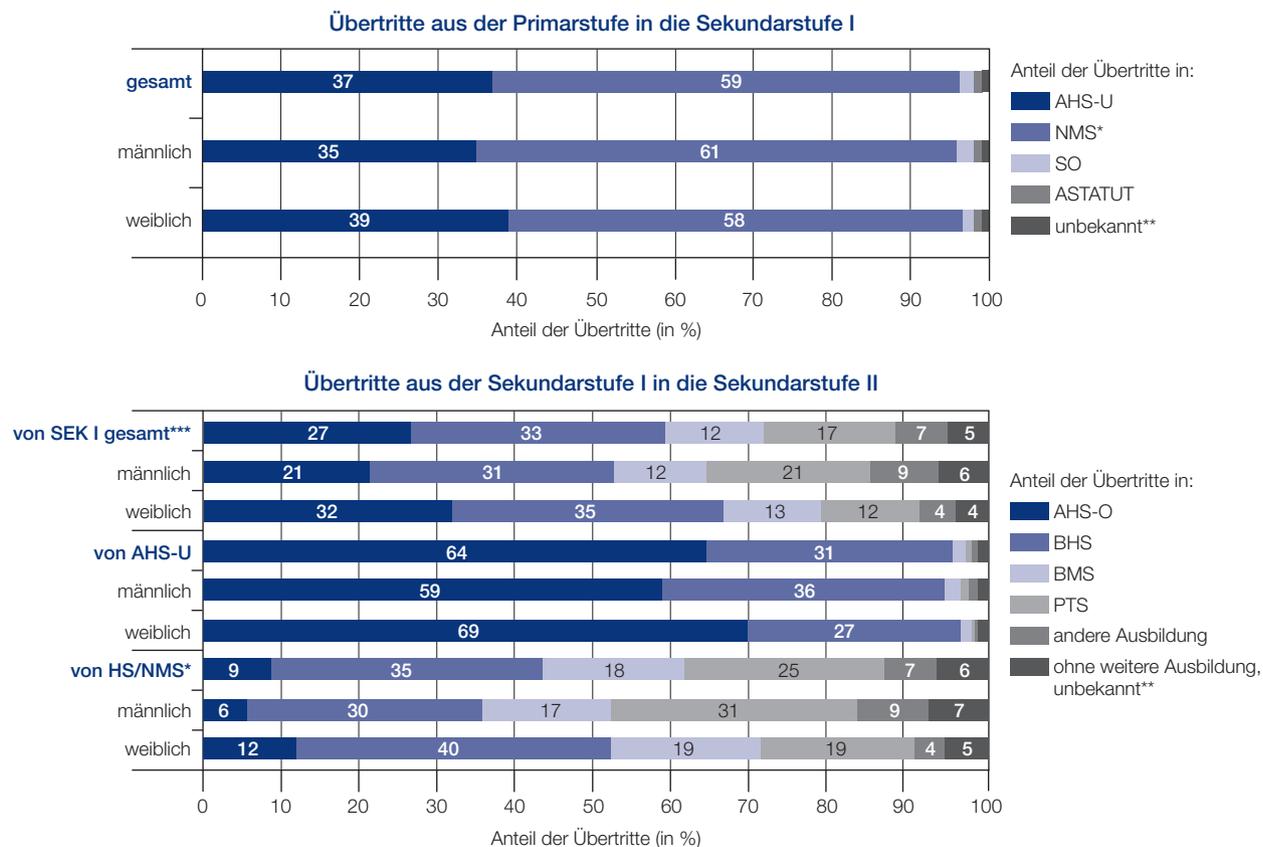
Abbildung C2.f zeigt die geschlechterspezifische Segregation der rund 99.000 Schüler/innen der 10. Schulstufe. Sie verteilen sich auf 548 unterschiedliche Schulformen, die jeweils einem spezifischen Schultyp zugeordnet werden können: Allgemeinbildende höhere Schulen (85 Schulformen), Berufsschulen (274 Schulformen) sowie berufsbildende mittlere Schulen (59 Schulformen) und höhere Schulen (130 Schulformen). Diese Schulformen werden auf Basis ihres Geschlechterverhältnisses als typisch weiblich (über 66,6 % Frauenanteil), typisch männlich (über 66,6 % Männeranteil) oder ausgeglichen (Frauen- bzw. Männeranteil zwischen 33,3 % und 66,6 %) bezeichnet.

Die Geschlechtersegregation in der 10. Schulstufe ist stark ausgeprägt und unterscheidet sich zwischen den Schultypen und Fachrichtungen. Insgesamt befinden sich 38 % der Schüler/innen in ausgeglichenen Schulformen sowie 33 % in typisch männlichen und 29 % in typisch weiblichen Schulformen. Somit befinden sich 62 % der Schüler/innen in nach Geschlechtern segregierten Schulformen, unabhängig davon, ob sie sich in für sie selbst typischen Formen befinden oder nicht.

C
Unterschiedliches
Schulwahlverhalten bei
Mädchen und Burschen
aus NMS/HS

Zwei Drittel aller Schüler/
innen befinden sich in
segregierten Schulformen

Abb. C2.e: Übertritte in Schulformen der Sekundarstufe I bzw. Sekundarstufe II nach Geschlecht (2016)



Anmerkungen: Sonderschulen sind inkl. Schülerinnen und Schülern, die nach dem Lehrplan der Sonderschule in anderen Schulen unterrichtet werden. Allgemeinbildende Statutschulen sind inkl. Schulen mit ausländischem Lehrplan und sonstiger allgemeinbildender Schulen. BMS sind inkl. sonstiger berufsbildender (Statut-)Schulen. *inkl. Oberstufe der Volksschule, **inkl. Wegzügen ins Ausland und weiterer Schulbesuch im Ausland, ***umfasst auch Schüler/innen, die von anderen Schulformen der Sekundarstufe I wechseln, insbesondere Schüler/innen der Sonderschule.

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



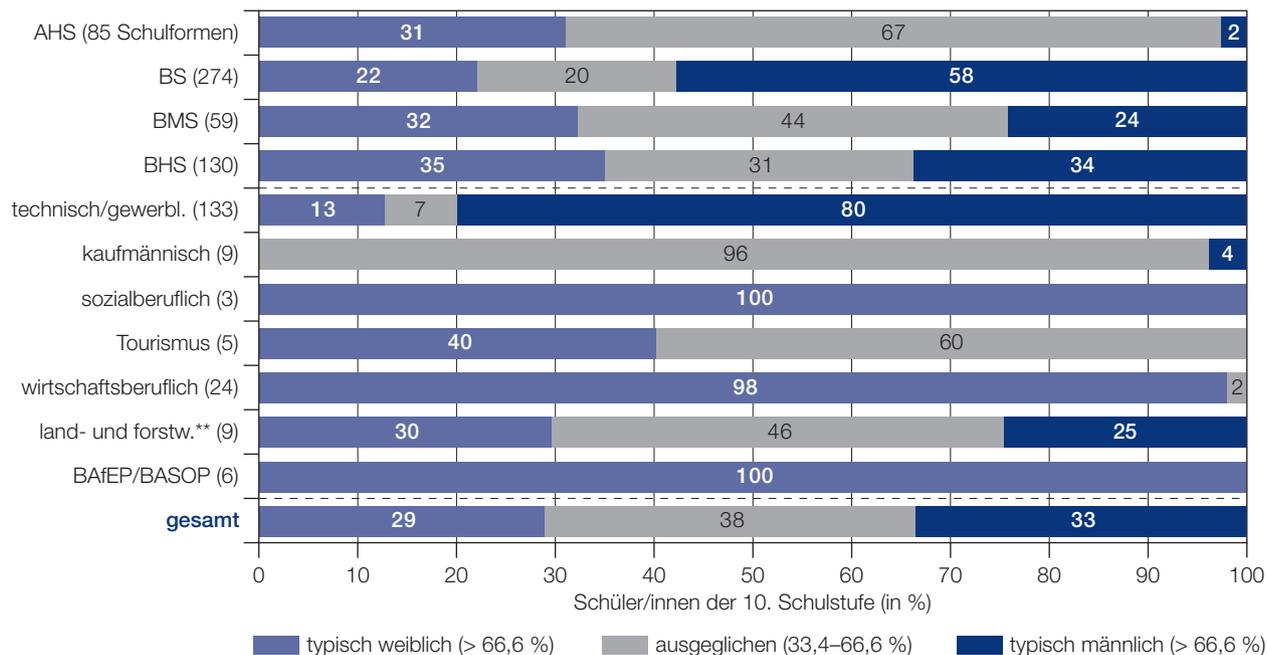
In der AHS fällt die Segregation nach Schultypen am geringsten aus: 67 % der AHS-Schüler/innen befinden sich in relativ ausgeglichenen, knapp 31 % in typisch weiblichen Schulformen und nur rund 2 % in männlich dominierten Formen der AHS. Demgegenüber steht die Berufsschule als der am stärksten segregierte Schultyp. Grundsätzlich entsprechen die Berufsschulformen den Lehrberufen, wobei es je Lehrberuf mehrere Formen geben kann. 58 % der Berufsschüler/innen absolvieren einen typisch männlichen und 22 % einen typisch weiblichen Lehrberuf. Nur 20 % der Schüler/innen haben einen Lehrberuf gewählt, der hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses relativ ausgeglichen ist.

Auch in den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen ist die Segregation hoch, jedoch nicht so stark ausgeprägt wie in den Berufsschulen. Legt man in diesen Schulen jedoch den Fokus auf die Geschlechtersegregation nach Fachrichtung, so offenbaren sich auch hier hohe Segregationstendenzen. Sozialberufliche mittlere Schulen sowie BAfEP/BASOP sind zur Gänze weiblich dominiert, wirtschaftsberufliche Schulen fast zur Gänze (98 %). Demgegenüber stehen die technisch/gewerblichen mittleren und höheren Schulen, in denen 80 % der Schüler/innen in typisch männlichen Schulformen verortet sind. Am geringsten ist die Segregation im berufsbildenden Schulwesen in den kaufmännischen Fachrichtungen, 96 % der Schüler/innen sind hier in ausgeglichenen Schulformen.

Geschlechtsuntypische
Zugänge sind selten

Abbildung C2.g zeigt den Anteil der Schüler/innen in für sie geschlechts(un)typischen bzw. ausgeglichenen Schulformen nach Schultyp und Geschlecht. Insgesamt zeigt sich, dass sich 53 % aller Schüler/innen in für sie geschlechtstypischen Schulformen befinden. Nach Geschlecht befinden sich 50 % der Schülerinnen in typisch weiblichen und 55 % der Schüler in typisch männlichen Schulformen. Am stärksten ist die Segregation bei den männlichen Berufsschülern, wo 79 % eine für sie geschlechtstypische Schulform besuchen. Den höchsten Anteil in geschlechtsuntypischen Schulformen weisen AHS-Schüler auf: Rund 20 % besuchen Schulformen mit einem Frauenanteil von mehr als zwei Dritteln. Bei den Frauen befindet sich der höchste Anteil in geschlechtsuntypischen Formen in den Berufsschulen: Immerhin 17 % der Berufsschülerinnen absolvieren einen männlich dominierten Lehrberuf.

Abb. C2.f: Schüler/innen der 10. Schulstufe* in geschlechtsspezifischen bzw. ausgeglichenen Schulformen (2016/17)

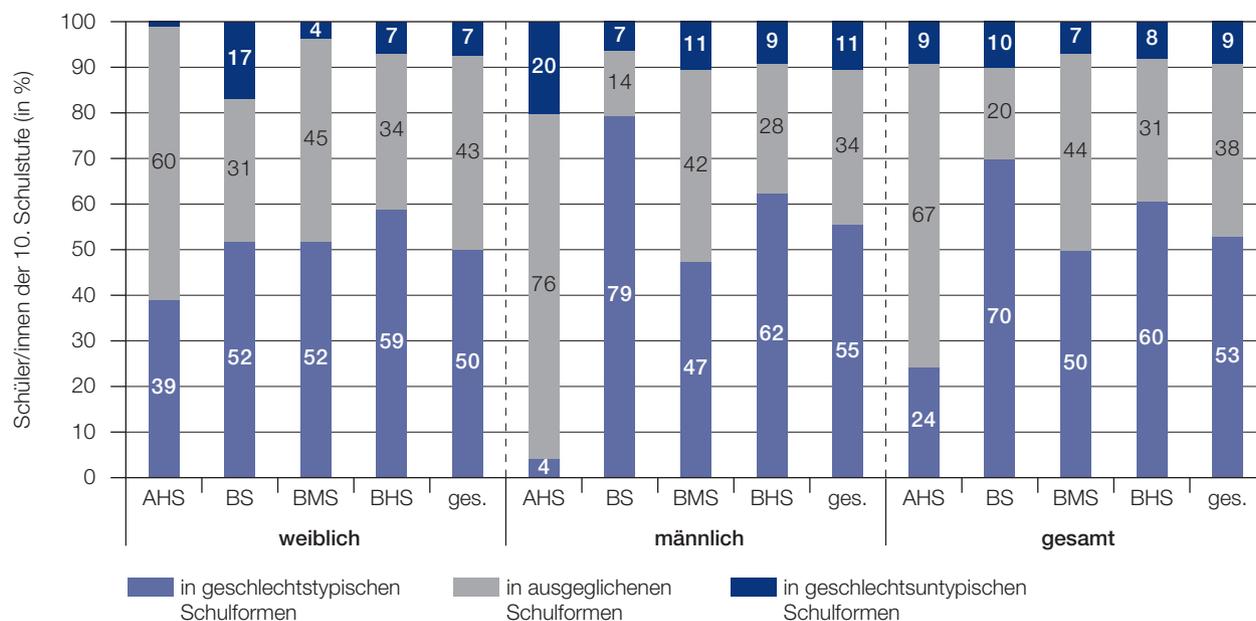


Lesebeispiel: In den 85 Schulformen an AHS befinden sich 31 % der Schüler/innen in einer typisch weiblichen Schulform, d. h., mehr als zwei Drittel der Schüler/innen dieser Schulformen sind weiblich. 2 % der Schüler/innen besuchen typisch männliche Schulformen (Männeranteil höher als zwei Drittel). 67 % besuchen eine relativ ausgeglichene AHS-Schulform, d. h., dass der Frauen- bzw. Männeranteil in diesen Schulformen unter zwei Dritteln liegt.

Anmerkungen: *ohne Statutschulen und Lehrgänge zur Ausbildung von Sportwarten, Trainer/innen u. Ä., **Schulen in der Zuständigkeit des BMBWF.

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

Abb. C2.g: Anteil der Schüler/innen der 10. Schulstufe in geschlechts-(un-)typischen und ausgeglichenen Schulformen* nach Schultyp und Geschlecht (2016/17)



Anmerkungen: Siehe C2.f.

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

C3 Leistungsheterogenität, Differenzierung und Individualisierung

Die Heterogenität von Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf ihre schulische Leistungsfähigkeit und wie damit im Unterricht umgegangen werden soll, ist Inhalt didaktischer und bildungspolitischer Diskussionen. In diesem Indikator wird zunächst die Leistungsheterogenität in Schulklassen der 4. und 8. Schulstufe in Lesen⁹ und Mathematik anhand der Bildungsstandardüberprüfungen dargestellt. Danach werden empirische Befunde zur äußeren Differenzierung (Aufteilung der Schüler/innen in vermeintlich leistungshomogenere Untergruppen) und zur inneren Differenzierung sowie Individualisierung im Unterricht berichtet.

C3.1 Leistungsheterogenität in Schulklassen

Kaum leistungshomogene Volksschulklassen

Die Volksschule wird von 98 % der Kinder einer Alterskohorte in der Primarstufe besucht (vgl. Kennzahl C1.1). Im jeweiligen räumlichen Einzugsgebiet befinden sich dabei Kinder mit ganz unterschiedlichen Lernvoraussetzungen. Bis zur 4. Schulstufe bleiben diese Unterschiede bestehen, indem es kaum Klassen mit einer sehr niedrigen Leistungsstreuung (bis zu 150 Punkte) gibt (Abbildung C3.a). Die Mehrheit der Klassen liegt im Bereich von 201–300 Punkten, was 1,5 bis 2,5 theoretischen Standardabweichungen¹⁰ entspricht (nach Urbanisierungsgrad zwischen 71 % und 77 % der Klassen in Lesen sowie zwischen 68 % und 75 % in Mathematik). Dies kann als mittlere Leistungsstreuung bezeichnet werden. Demgegenüber hat etwa ein Drittel der Volksschulklassen sowohl in Lesen als auch in Mathematik eine Leistungsstreuung von über 251 Punkten, was bezüglich der Messskala bedeutet, dass sich Schüler/innen mit sehr verschiedenen Kompetenzen in diesen Klassen befinden.

Höhere Leistungshomogenität in der Sekundarstufe I mit deutlichen Unterschieden nach Urbanisierungsgrad

Im Bereich der Sekundarstufe I wirkt sich die Aufteilung der Schüler/innen in die allgemeinbildenden Pflichtschulen (APS) und allgemeinbildenden höheren Schulen (AHS)¹¹ aus: hier ist die Leistungshomogenität der Schulklassen höher als in den Volksschulen. Niedrige Leistungsstreuung bis 150 Punkte bleibt allerdings selten, v. a. beim Lesen (max. 11 % bei AHS in dünn besiedelten Gemeinden). In Mathematik stechen die APS in dicht besiedelten Gemeinden mit einem Anteilswert von 32 % hervor, wobei diese Homogenität mit einem niedrigen Leistungsniveau zusammenfällt (vgl. Kennzahl D4.1).

Deutlich höher als in der Volksschule sind die Anteilswerte der beiden mittleren Kategorien (151–250 Punkte), sodass es auch nur wenige Klassen mit hoher Leistungsstreuung gibt. Das breiteste Spektrum bilden die APS in dünn besiedelten (überwiegend ländlichen) Gemeinden ab (23 % der Klassen mit Streuung über 250 Punkten beim Lesen), die oft auch für leistungsstarke Schüler/innen aufgrund regionaler Gegebenheiten die einzig praktisch erreichbaren Schulen der Sekundarstufe I sind. Die AHS sind in Summe etwas leistungshomogener als die APS und unterscheiden sich weniger nach Urbanisierungsgrad.

Zusammenhang zwischen Leistungsheterogenität und Heterogenität bei der Notenvergabe fällt geringer aus, als zu erwarten wäre

Im Hinblick auf die Aussagekraft der in der Schule erworbenen Qualifikationen wäre zu erwarten, dass sich eine höhere Leistungsheterogenität in Schulklassen auch deutlich in einer höheren Heterogenität der Schulnoten niederschlägt. Um diese Vermutung zu prüfen, werden in Abbildung C3.b die Standardabweichungen in den BIST-Ü in Mathematik jenen der Noten im Halbjahreszeugnis¹² gegenübergestellt. Es zeigen sich für die Schulklassen in dicht bzw.

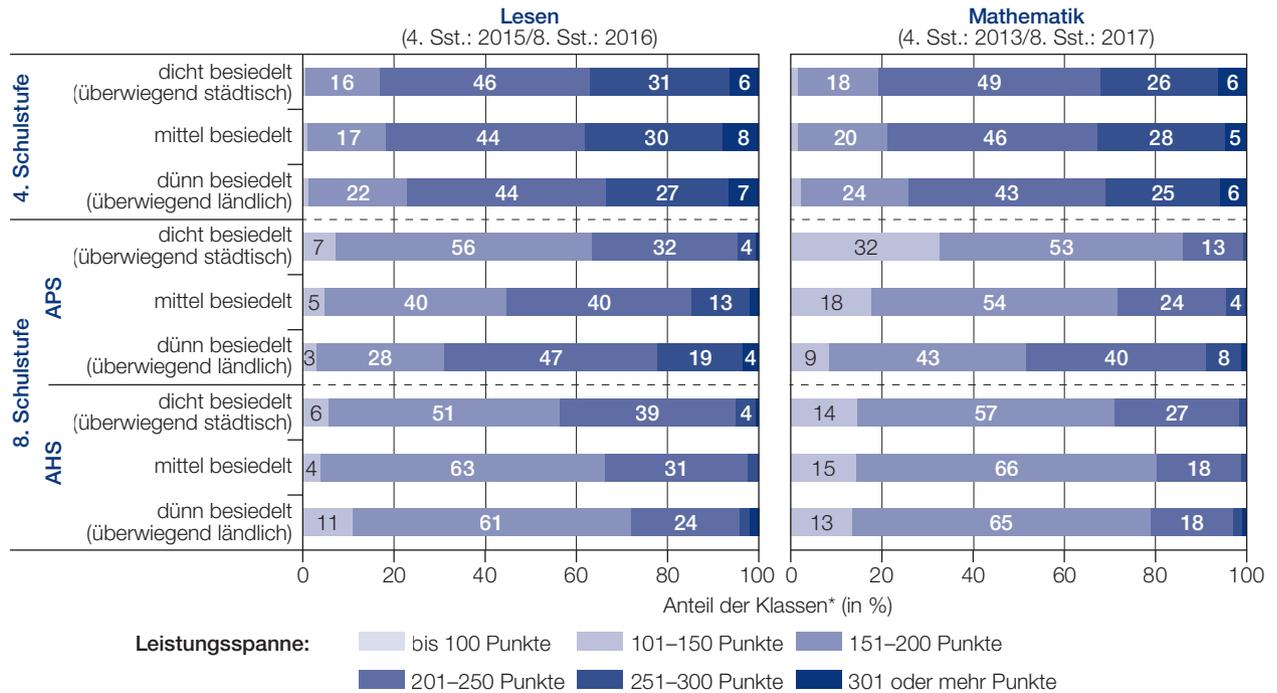
9 In der 4. Schulstufe ist damit der BIST-Kompetenzbereich „Leseverständnis“ gemeint.

10 Damit ist die Standardabweichung gemeint, die für die Skalierung des Tests herangezogen wird.

11 Sonderschulen sind in der Darstellung sowohl in der Primarstufe als auch der Sekundarstufe I ausgenommen.

12 Die Notenwerte bei Vermerk „grundlegende Allgemeinbildung“ in der NMS bzw. 2. Leistungsgruppe in der HS wurden um zwei erhöht, die Notenwerte der 3. Leistungsgruppe der HS um vier.

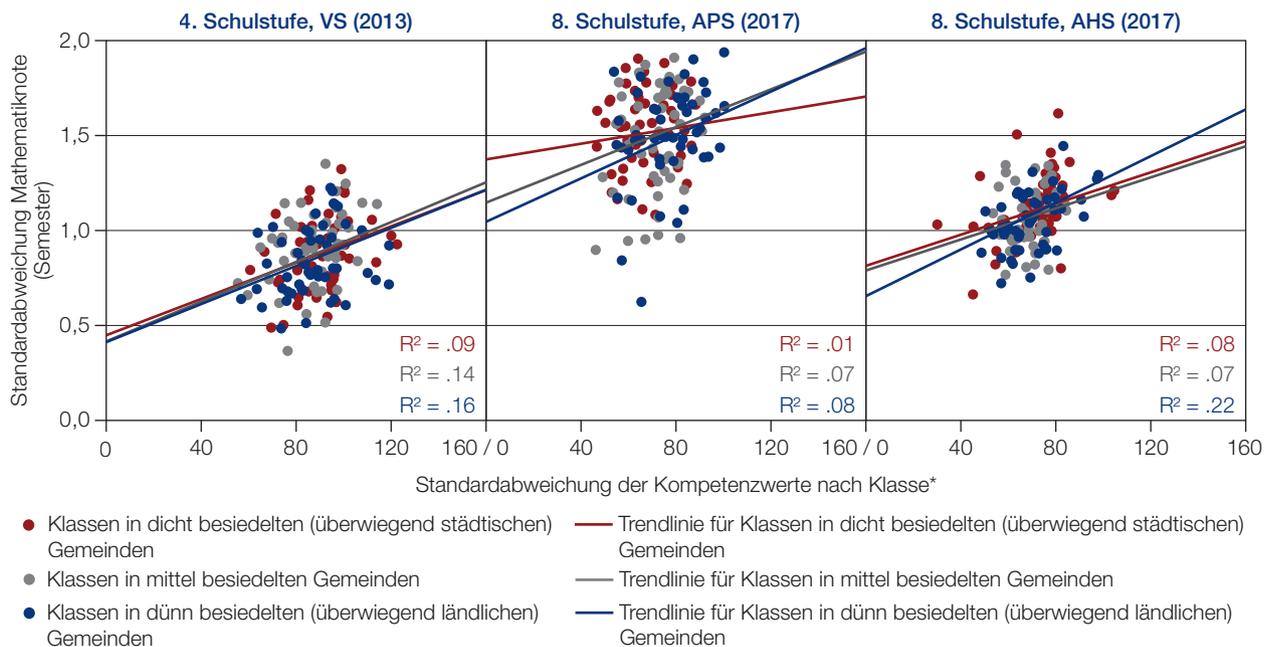
Abb. C3.a: Leistungsheterogenität in Schulklassen der 4. und 8. Schulstufe nach Urbanisierungsgrad (2013 bis 2017)



Anmerkungen: Die Leistungsstreuung wurde als Abstand zwischen dem 10%- und dem 90%-Perzentil der Schülerleistungen in der Klasse definiert. Ausreißer mit besonders hohen oder besonders niedrigen Werten sind demnach ausgenommen. *nur Klassen mit 10 oder mehr Schülerinnen und Schülern.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013, BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016, BIST-Ü-M8 2017).

Abb. C3.b: Zusammenhang zwischen Leistungsheterogenität und Heterogenität bei den Noten (Mathematik) in Klassen der 4. und 8. Schulstufe nach Urbanisierungsgrad (2013, 2017)



Anmerkung: *nur Klassen mit 10 oder mehr Schülerinnen und Schülern.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013, BIST-Ü-M8 2017).

mittel besiedelten Gemeinden Zusammenhänge bis $R^2 = .14$, was deutlich unter der Erwartung liegt. Ein breiteres Leistungsspektrum in der Schulklasse geht hier nicht durchgängig mit einer breiteren Notenvergabe einher. Etwas deutlicher fällt der Zusammenhang in den Volksschulen und AHS in dünn besiedelten Gemeinden aus ($R^2 = .16$ bzw. $R^2 = .22$).

C3.2 Äußere und innere Differenzierung

Eine Möglichkeit, Leistungshomogenität herbeizuführen, ist die äußere Differenzierung. Darunter versteht man eine nach außen sichtbare Aufteilung der Schüler/innen in möglichst homogene Lerngruppen. Während dies – mit Ausnahme der Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Sonderschulen – in Österreich in der Primarstufe nicht praktiziert wird, findet äußere Differenzierung in der Sekundarstufe I durch das Angebot der zwei Schulsparten APS und AHS statt. Die ehemaligen Hauptschulen kannten innerhalb noch ein System von drei Leistungsgruppen Deutsch, Mathematik und Englisch. An den Neuen Mittelschulen gibt es diese getrennt voneinander unterrichteten Leistungsgruppen nicht mehr. Als ein nach außen sichtbares Merkmal der Einteilung von Schülerinnen und Schülern kann allerdings die Beurteilung nach „grundlegender Allgemeinbildung“ und „vertiefter Allgemeinbildung“ (entspricht der Beurteilung der AHS-Unterstufe) bei diesem Schultyp angesehen werden.

Leistungsüberlappungen
auch bei außen-
differenzierten Gruppen

Tabelle C3.a listet den Anteil an Schülerinnen und Schülern der 8. Schulstufe einer bestimmten Schulart und Leistungsgruppe auf, welcher die mittlere Leistung (als Median) der jeweiligen Vergleichsgruppe übertrifft. Von Interesse sind dabei die Vergleiche zwischen Gruppen mit vermeintlich verschiedenem Leistungsniveau. So übertreffen etwa bei der Bildungsstandardüberprüfung in Lesen (2016) 19 % der Hauptschüler/innen der 3. Leistungsgruppe die mittlere Leistung der 2. Leistungsgruppe. Von dieser wiederum übertreffen 11 % die mittlere Leistung der 1. Leistungsgruppe. Ein ähnliches Bild zeigt sich für Mathematik (getestet 2017), wobei hier erwähnt werden muss, dass nur mehr wenige Schüler/innen im System der Hauptschul-Leistungsgruppen sind. In der NMS übertreffen auch 13 % (Lesen) bzw. 10 % (Mathematik) der Schüler/innen mit dem Vermerk „grundlegende Allgemeinbildung“ im Halbjahreszeugnis jene mit „vertiefter Allgemeinbildung“, wobei ihre Zuteilung erst über die Notenvergabe sichtbar wird und sich vermutlich leichter anhand der tatsächlich gezeigten Leistungen adaptieren lässt als die Zugehörigkeit zu einer dauerhaft eingerichteten Leistungsgruppe.

Im Fach Mathematik an
APS höheres Ausmaß
an differenzierenden
Unterrichtsmaßnahmen
als an AHS

Eine andere Form, der Leistungsheterogenität in Schulklassen Rechnung zu tragen, sind innendifferenzierende und individualisierende Unterrichtsmaßnahmen. Diese sind schwieriger zu erfassen als formale Zuteilungen und wurden in Österreich bisweilen nicht vertieft flächendeckend erforscht. Einige Aussagen zum Mathematikunterricht im Rahmen der BIST-Ü in Mathematik, 8. Schulstufe (2017), geben Aufschluss über das Ausmaß, in dem solche Unterrichtsmaßnahmen in der Sekundarstufe I vorkommen (Abbildung C3.c).

Am häufigsten berichten die Schüler/innen der 8. Schulstufe, dass wenigstens in den meisten Mathematik-Stunden die Lehrerin bzw. der Lehrer verschiedene Lösungswege für eine Aufgabe angeboten hat (72 %), dass die Reihenfolge der Aufgabenbearbeitung frei wählbar war (59 %) und dass diese Aufgabe individuell passend war (59 %). Selten kommt es hingegen vor, dass zumindest in den meisten Stunden nicht alle Schüler/innen die prinzipiell gleichen Aufgaben bearbeiten (14 %), dass sich die Schüler/innen aussuchen konnten, ob sie Aufgaben allein, zu zweit oder in Gruppen bearbeiteten (26 %) oder dass die Lehrerin bzw. der Lehrer mit der Schülerin bzw. dem Schüler bespricht, was diese bzw. dieser bereits gut kann und was noch mehr geübt werden sollte (28 %). Bei allen Aussagen liegen die Anteilswerte für häufiges Vorkommen (zumindest in den meisten Stunden) bei den Schülerinnen und Schülern der APS über jenen der AHS, wobei die Unterschiede bis zu 31 Prozentpunkte (Angebot von Pflicht- und Zusatzaufgaben) ausmachen.

Tabelle C3.a: Leistungsüberlappung zwischen Schularten und Leistungsgruppen (2016 bzw. 2017)

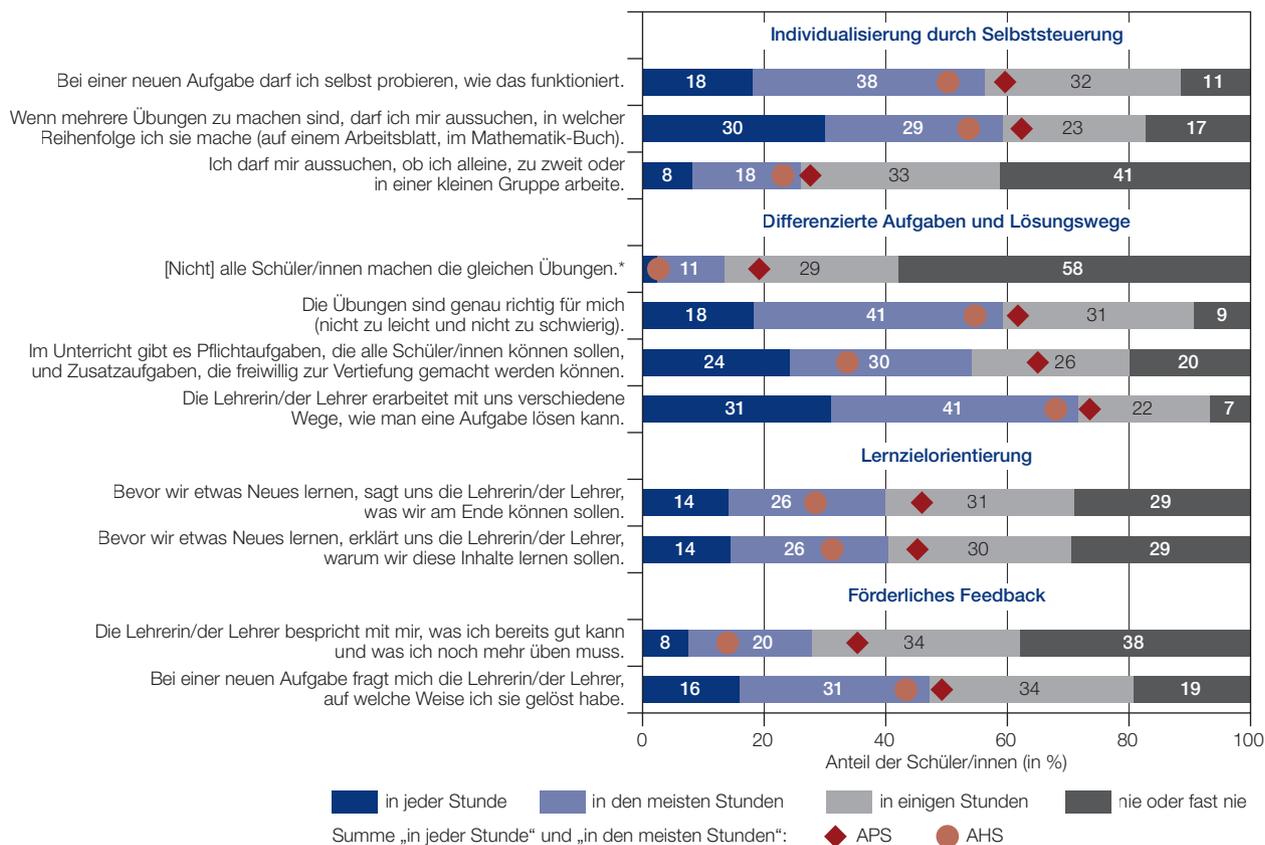
Anteile über der Median-Leistung von ...																	
Schüler/innen der ...	Lesen (Deutsch, 2016)								Mathematik (2017)								
		Hauptschule				NMS			AHS	Hauptschule				NMS			AHS
		3	2	1	ges.	G	V	ges.		3	2	1	ges.	G	V	ges.	
Hauptschule, Leistungsgruppe	3.	–	19	2	11	39	7	11	1	–	22	3	7	39	7	13	2
	2.	81	–	11	36	72	27	37	4	78	–	6	22	68	22	35	4
	1.	95	85	–	77	93	70	78	32	96	89	–	75	94	75	83	42
	ges.	82	60	27	–	75	43	50	16	87	70	29	–	81	50	60	24
NMS	G	61	28	5	18	–	13	18	2	62	31	2	10	–	10	19	1
	V	89	69	31	58	84	–	59	18	90	73	27	50	84	–	62	21
	ges.	83	60	25	50	77	42	–	15	82	61	20	39	75	39	–	16
AHS		98	93	67	88	97	83	88	–	98	94	57	81	97	81	88	–

Lesehinweis: 19 % der Schüler/innen der 3. Leistungsgruppe der Hauptschule übertreffen mit ihren Leistungen die mittlere Leistung (Median) der Schüler/innen der 2. Leistungsgruppe der Hauptschule (erste Zeile, zweite Spalte).

Anmerkungen: G = Beurteilung nach den Bildungszielen einer grundlegenden Allgemeinbildung, V = Beurteilung nach den Bildungszielen einer vertieften Allgemeinbildung (entspricht Beurteilung an der AHS-Unterstufe).

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016, BIST-Ü-M8 2017).

Abb. C3.c: Schülerangaben (8. Schulstufe) zu differenzierenden und individualisierenden Unterrichtsmaßnahmen in Mathematik (2017)



Anmerkung: *Die gegenteilig gestellte Frage wurde für die Darstellung umgepolt.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

C4 Ganztägige Schulformen

Ganztägigen Schulformen wird im bildungspolitischen Diskurs immer wieder große Bedeutung zugesprochen. Die hohen Erwartungen in pädagogischer, familien- und gesellschaftspolitischer Hinsicht wurden im Beitrag von Hörl, Dämon, Popp, Bacher und Lachmayr (2012) zusammengefasst. Auch in diesem Nationalen Bildungsbericht widmet sich ein Kapitel im Band 2 den Gelingensbedingungen ganztägiger Schulformen (Scheipl, Leeb, Wetzel, Rollett & Kielblock, 2019). Die Erfassung der konkreten Ausprägung von ganztägigen schulischen Angeboten in der amtlichen Statistik (Schulstatistik) hinkt der Aufmerksamkeit, die das Thema genießt, hinterher. Für eine österreichweite Berichterstattung im Sinn dieses Bands können zwei Kennzahlen präsentiert werden: eine behandelt die Angebote schulischer Nachmittags- und Tagesbetreuung, wie sie in der Schulstatistik erfasst werden, und versucht eine Schätzung von Lücken in der Betreuung von Schulkindern; die andere behandelt die Nutzung von Nachmittagsbetreuung unter soziodemografischen Aspekten und widmet sich so der Erwartung, dass ganztägige schulische Angebote einen Beitrag zur Chancengerechtigkeit leisten können.

C4.1 Angebote schulischer Nachmittags- und Tagesbetreuung und Betreuungslücken

Text in Überarbeitung

Abbildungen in Überarbeitung

C

Die meisten Haushalte mit Betreuungslücken sind in Salzburg zu finden

Um abschätzen zu können, wie viele Haushalte es in Österreich gibt, in denen mindestens ein Kind wenigstens zeitweise unbetreut ist, wurden auf Grundlage der Elternangaben im Rahmen der EU-SILC-Befragung im Jahr 2016 statistische Betreuungslücken ermittelt. Eine Betreuungslücke wurde dann angenommen, wenn im jeweiligen Haushalt a) beide Elternteile/Hauptverantwortliche bzw. in Einelternfamilien der Elternteil/Hauptverantwortliche, bei dem das Kind lebt bzw. die Kinder leben, in Vollzeit erwerbstätig sind bzw. ist und b) mindestens ein Kind keine außerfamiliäre¹³ Betreuung in Anspruch nimmt. Österreichweit kann nach dieser Berechnung für 2,2 % der Haushalte zumindest stundenweise eine Betreuungslücke angenommen werden (Tabelle C4.a). Salzburg liegt mit einem Anteil von 6,0 % an Haushalten, in denen mindestens ein Kind im Alter von 6 bis 12 Jahren mit Betreuungslücke lebt, deutlich über dem Österreichschnitt, während in Niederösterreich und Kärnten die wenigsten Haushalte mit Lücken zu finden sind (0,9 % bzw. 1,0 %). In den restlichen Bundesländern liegt der Anteil an Haushalten mit Betreuungslücken zwischen 1,6 % und 3,8 %.

C4.2 Nutzung von Nachmittagsbetreuung unter soziodemografischen Aspekten

Mit ganztägigen schulischen Angeboten werden Hoffnungen im Hinblick auf einen Chancenausgleich innerhalb der Gesellschaft verbunden. Diese Erwartung ist zwar vor allem mit Ganztagschulen in verschränkter Form verknüpft, betrifft aber bis zu einem gewissen Grad auch die schulische Nachmittagsbetreuung, wenn Kinder unterschiedlicher sozialer Herkunft dadurch eine Gelegenheit erhalten, sich im Freizeitbereich zu begegnen. Voraussetzung für diese erhoffte Wirkung wäre, dass die Angebote ganztägiger Schulformen unabhängig von sozialen Merkmalen genutzt werden.

Nutzung von schulischer Nachmittags-/Tagesbetreuung in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden tendenziell segregiert

Abbildung C4.c stellt die Beurteilung von Volksschülerinnen und Volksschülern der 4. Schulstufe in schulischer Nachmittagsbetreuung nach Urbanisierungsgrad und vier sozialen Merkmalen dar. Diese vier sozialen Merkmale werden auch für die Berechnung des Index der sozialen Benachteiligung von Schulen herangezogen (vgl. Einleitung). Dabei zeigt sich im Hinblick auf die Bildungsherkunft, dass sowohl Schüler/innen, deren Eltern maximal einen Pflichtschulabschluss haben (48 %), als auch Schüler/innen, von denen wenigstens ein Elternteil einen tertiären Bildungsabschluss hat (51 %), häufiger in schulischer Nachmittagsbetreuung sind als die beiden mittleren Kategorien der Bildungsherkunft (34 % bzw. 43 %). Dies kann als Hinweis auf soziale Durchmischung gewertet werden. Nach Urbanisierungsgrad zeigt sich allerdings, dass der Befund in dicht besiedelten Gemeinden nicht gilt, sondern dort der Anteil schulischer Nachmittagsbetreuung mit höherer Bildungsherkunft monoton ansteigt. Dieser monotone Anstieg kann für Gemeinden jeglichen Urbanisierungsgrads auch im Hinblick auf den sozioökonomischen Status der Familie festgestellt werden (gesamt von 37 % bis 49 %).

In Bezug auf die Alltagssprache(n) der Kinder und deren Migrationsstatus zeigt sich für mittel und dünn besiedelte Gemeinden sowie gesamt, dass Kinder ohne ausschließlich deutsche Alltagssprache und mit Migrationshintergrund sogar häufiger in schulischer Nachmittagsbetreuung sind. Nicht aber in den dicht besiedelten Gemeinden: Hier liegen die Kinder, die nur Deutsch als Alltagssprache haben, mit 70 % vor Kindern mit weiteren Alltagssprachen (67 %) bzw. ohne deutsche Alltagssprache (62 %); und einheimische Kinder mit 69 % vor Migrantinnen und Migranten der 2. Generation (63 %) und Migrantinnen und Migranten der 1. Generation (60 %).

In Summe liegt der Anteil an Volksschülerinnen und Volksschülern in schulischer Nachmittagsbetreuung in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden deutlich über den Anteilen in mittel und dünn besiedelten Gemeinden. Dabei scheint schulische Nachmittagsbetreuung

13 Dazu zählen sowohl Betreuungen in Einrichtungen (institutionelle Betreuung) als auch durch Privatpersonen (individuelle Betreuung) einschließlich der unentgeltlichen Betreuung.

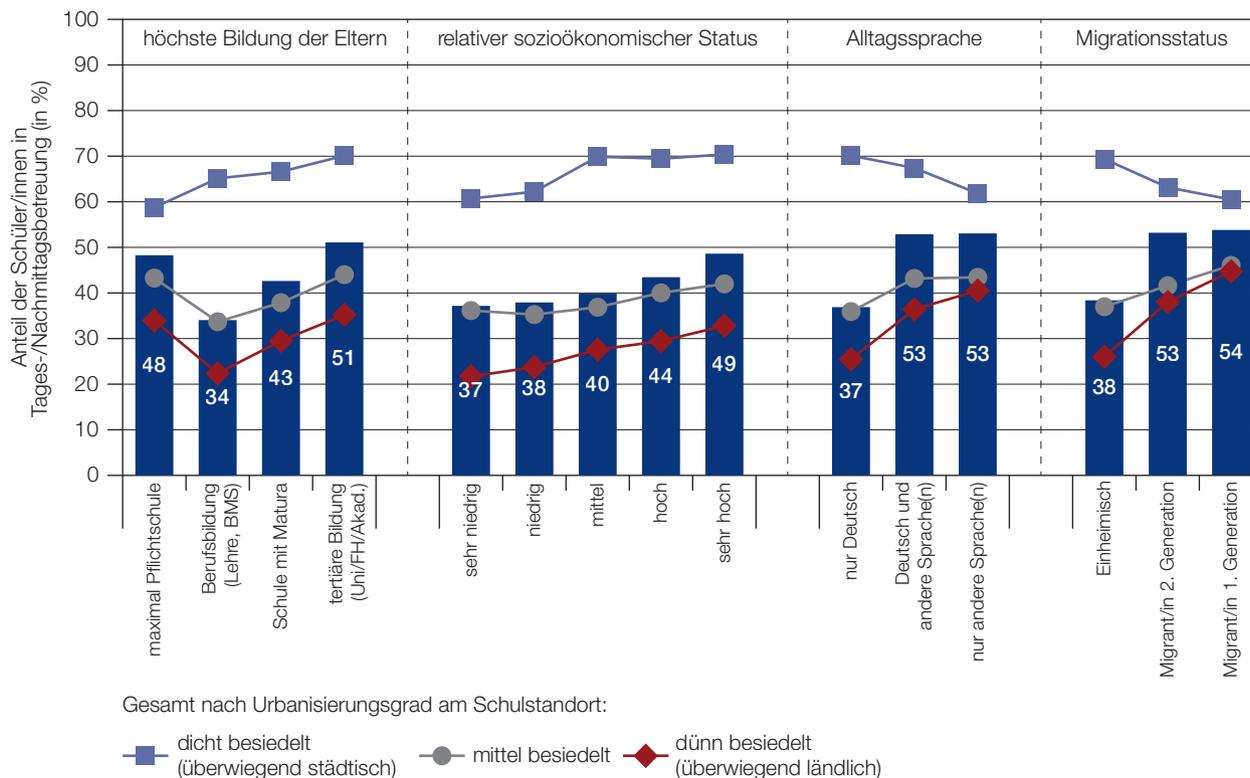
Tabelle C4.a: Betreuungslücken während der Schulzeit nach Bundesland (2016)

Haushalte mit mindestens einem Kind im Alter von 6 bis 12 Jahren mit Betreuungslücke										
	Österreich	Bgld.	Ktn.	NÖ	OÖ	Sbg.	Stmk.	Tirol	Vbg.	Wien
Anzahl	9.141	329	260	679	2.145	1.346	903	1.129	482	1.838
in Prozent	2,2 %	3,8 %	1,0 %	0,9 %	2,9 %	6,0 %	1,6 %	2,5 %	1,7 %	2,4 %

Anmerkungen: Die Grundgesamtheit bilden Haushalte mit einem oder mehreren Kind(ern) im Alter von 6 bis 12 Jahren. Eine Betreuungslücke liegt dann vor, wenn pro Haushalt beide Elternteile/Hauptverantwortliche bzw. in Einelternfamilien der Elternteil/Hauptverantwortliche, bei dem das Kind lebt bzw. die Kinder leben, in Vollzeit erwerbstätig sind bzw. ist und mindestens ein Kind keine außerfamiliäre Betreuung in Anspruch nimmt.

Quelle: EU-SILC (2016). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C4.c: Nutzung von schulischer Nachmittags-/Tagesbetreuung nach sozialen Merkmalen und Urbanisierungsgrad in der 4. Schulstufe (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).



besonders in den dicht besiedelten Gemeinden ein Angebot zu sein, das eher besser gestellte Familien anspricht, sodass für diese Gemeinden eine kompensatorische Wirkung angezweifelt werden muss.

Das verschränkte Ganztagsangebot an den APS ergeht tendenziell vermehrt an Schülerinnen und Schüler mit gut gebildeten Eltern und hohem sozioökonomischem Status

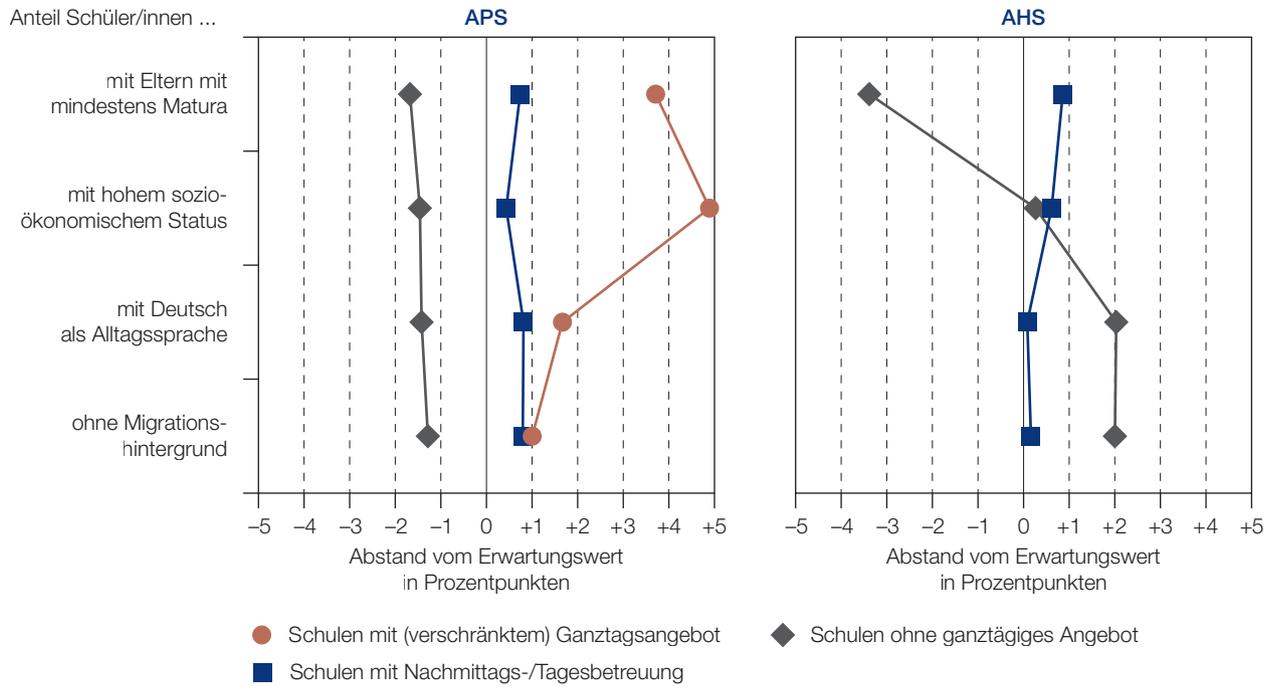
In den Kontextfragebögen für Schulleiter/innen im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfungen in der 8. Schulstufe wurde nach dem Vorhandensein und der Form eines ganztägigen schulischen Angebots gefragt. Unterschieden wird dabei zwischen einer reinen Nachmittagsbetreuung und einem Angebot in verschränkter Form, bei dem sich über den Tag verteilt Unterrichts-, Lern- und Freizeiten der Schüler/innen abwechseln.

In Abbildung C4.d wird die Schülerschaft (anhand der 8. Schulstufe) in Schulen der Sekundarstufe I (außer Sonderschulen) nach sozialen Merkmalen verglichen, die im Hinblick auf schulischen Output positiv zu werten sind.¹⁴ Angegeben ist die durchschnittliche Differenz zu einem bestimmten Erwartungswert in Prozentpunkten. Der Erwartungswert ergibt sich aus dem durchschnittlichen Anteil des jeweiligen Merkmals pro Urbanisierungsgrad, da manche Merkmale sehr unterschiedlich nach diesem verteilt sind (vgl. Indikator A3). Es zeigt sich für die APS, dass Schulen ohne ein ganztägiges Angebot bei allen Merkmalen der Schülerschaft im Mittel unter der statistischen Erwartung liegen. Das heißt, dass sie tendenziell eine ungünstigere Zusammensetzung der Schülerschaft haben. Schulen mit einem verschränkten ganztägigen Angebot (n = 76) liegen hingegen im Hinblick auf die Bildungsherkunft und den sozioökonomischen Status der Schüler/innen um 3,7 bzw. 4,9 Prozentpunkte über der Erwartung.

Unter den AHS fallen die wenigen Schulen ohne ein ganztägiges Angebot (n = 33) im Bereich der Bildungsherkunft hinter die Schulen mit einem solchen Angebot zurück, haben aber tendenziell mehr Kinder mit deutscher Alltagssprache und ohne Migrationshintergrund, als es der Erwartung nach Urbanisierungsgrad entspricht. Dies könnte ein Artefakt von AHS in Landgemeinden sein (niedriger Bildungsstand der Bevölkerung gepaart mit überwiegend einheimischer Bevölkerung), das nicht vollständig durch den Einbezug des Urbanisierungsgrads aufgelöst wird.

¹⁴ Eltern mit mindestens Matura; hoher sozioökonomischer Status (obere beide Quintile); Deutsch als Alltagssprache; kein Migrationshintergrund.

Abb. C4.d: Soziale Merkmale der Schülerschaft von Schulen mit und ohne ganztägiges Angebot in der Sekundarstufe I nach Schulsparte im Vergleich zum regionalspezifischen Erwartungswert (2017)



Anmerkungen: Der Erwartungswert ergibt sich aus dem durchschnittlichen Anteil des jeweiligen Merkmals pro Urbanisierungsgrad. Die AHS mit verschränktem Ganztagsangebot sind aufgrund der geringen Fallzahl (n = 32) und deutlich verschiedener Schülerschaft nicht dargestellt. Es ist zu erwarten, dass es sich hierbei um standortspezifische Sonderfälle handelt.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).



C5 Sonderpädagogik und außerordentliche Schüler/innen

Im folgenden Indikator wird ein Überblick über die Situation des sonderpädagogischen Unterrichtswesens und über die Beschulung außerordentlicher Schüler/innen gegeben. Für die Darstellungen zur Sonderpädagogik wird eine Kategorisierung der Schüler/innen verwendet, die inhaltlich die Diskussion um Integration besser unterstützt und daher u. U. von amtlichen Statistiken geringfügig abweicht (Definition ist im Online-Datenmaterial des Kapitels C nachzulesen). Da in der Gesamtevidenz der Schüler/innen nach Bildungsdokumentationsgesetz 2002 keine Daten zum sozialen Hintergrund, zur Art des sonderpädagogischen Förderbedarfs (SPF) oder zu Lehrpläneinstufungen vorliegen, sind die Analysen auf Förderform (in Sonderschulklassen oder integriert), Förderort (Schulformen), Geschlecht, Nationalität und Alltagssprache beschränkt. Gleiches gilt für die Darstellung der außerordentlichen Schüler/innen im Schulsystem.

C5.1 Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf während der Pflichtschulzeit

Österreichweit haben 2016/17 3,9 % der Schüler/innen der 0.–9. Schulstufe sonderpädagogischen Förderbedarf (Abbildung C5.a). Da die Verteilung von Mädchen und Burschen unter den Pflichtschülerinnen und -schülern etwa gleich ist (nicht abgebildet), wird ersichtlich, dass eher Burschen SPF aufweisen.

Anteil an Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf steigt im Verlauf der Schulstufen

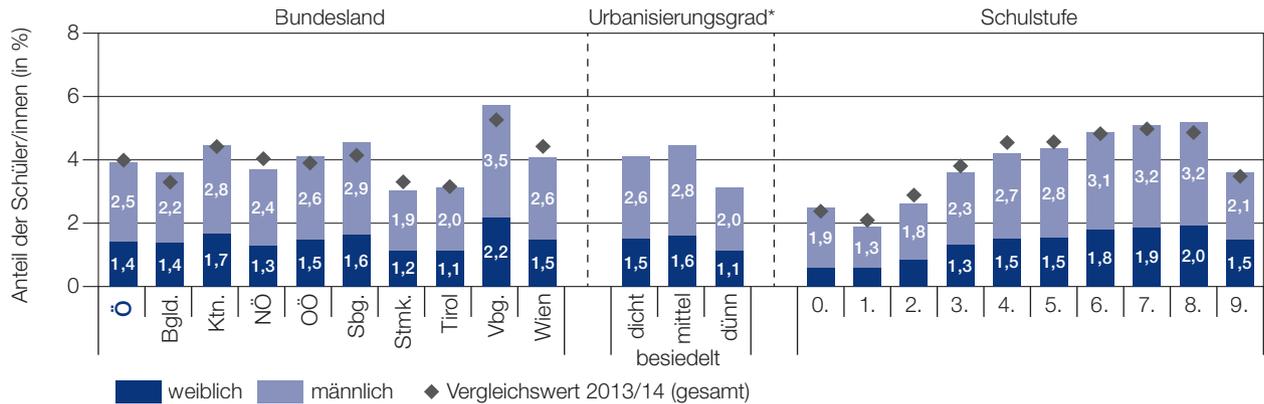
Die Bundesländer streuen im Bereich von 3,1 % (Steiermark, Tirol) und 5,7 % (Vorarlberg). Nach Urbanisierungsgrad fällt auf, dass weniger Schüler/innen in dünn besiedelten (überwiegend ländlichen) Gebieten sonderpädagogischen Förderbedarf haben (3,1 %), als etwa in mittel besiedelten Gebieten (4,4 %). Die deutlichsten Unterschiede zeigen sich nach Schulstufe: Während in der Schuleingangsphase (0. [Vorschulstufe], 1. und 2. Schulstufe) nur bis etwa 2,5 % der Schüler/innen sonderpädagogischen Förderbedarf haben, steigt der Wert bereits in der 3. Schulstufe auf 3,6 % und danach bis zur 8. Schulstufe um weitere 1,6 Prozentpunkte auf 5,2 %. Das heißt, dass der sonderpädagogische Förderbedarf häufig keine mitgebrachte Eingangsvoraussetzung der Kinder darstellt (wie etwa bei den meisten körperlichen oder geistigen Behinderungen), sondern im Lauf der Schulzeit erst festgestellt wird, wie es etwa bei Verhaltensauffälligkeiten der Fall ist. In der 9. Schulstufe sinkt der Anteil wieder auf 3,6 %, was vermutlich daran liegt, dass viele der betroffenen Kinder ihre 9-jährige Pflichtschulzeit bereits davor vollendet haben und aus der Schulbildung ausscheiden.

Etwa ein Drittel der Schüler/innen mit SPF befindet sich in Sonderschulen

Abbildung C5.b zeigt die Primärschulformen¹⁵ der Schulen, die von den Schülerinnen und Schülern mit SPF in jeder Schulstufe besucht werden. Pauschal betrachtet befindet sich etwa ein Drittel der Schüler/innen mit SPF in Sonderschulen (auch: Sonderpädagogisches Zentrum [SPZ] oder Zentrum für Inklusion & Sonderpädagogik [ZIS]). In der Primarstufe lässt sich beobachten, dass nach aufsteigender Schulstufe anteilig immer mehr der Kinder mit SPF den Regeltyp Volksschule besuchen: von 29 % in der Vorschulstufe (0. Schulstufe), über 55 % in der 1. Schulstufe bis zu 72 % in der 4. Schulstufe. Dies liegt daran, dass es vor allem Schüler/innen aus diesem Schultyp sind, bei denen im Verlauf der Schulzeit ein sonderpädagogischer Förderbedarf festgestellt wird, wobei sie aber im Regelschultyp Volksschule verbleiben. Der Anteilswert an Schüler/innen mit SPF in Sonderschulen bleibt in den Schulstufen der Sekundarstufe I hingegen konstant. In der 9. Schulstufe ist die Sonderschule mit 59 % die häufigste Primärschulform für Jugendliche mit SPF.

¹⁵ Es handelt sich um die Schulform, die von den meisten der Schüler/innen als Ausbildung verfolgt wird und sich zumeist auch in der Schulbezeichnung widerspiegelt.

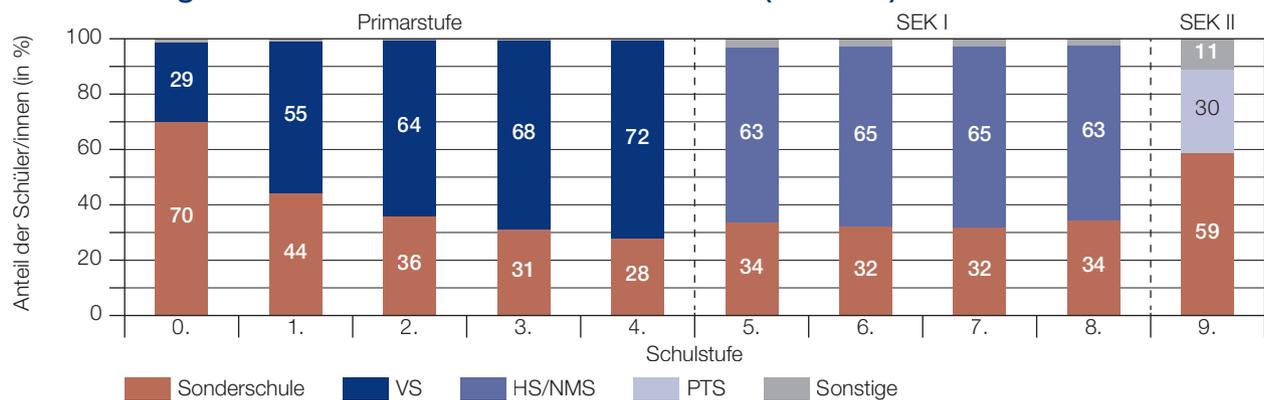
Abb. C5.a: Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Schulstufe (2016/17)



Anmerkung: *Der Urbanisierungsgrad in der Klassifikation von 2015 kann nicht auf die Daten von 2013/14 angelegt werden.

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

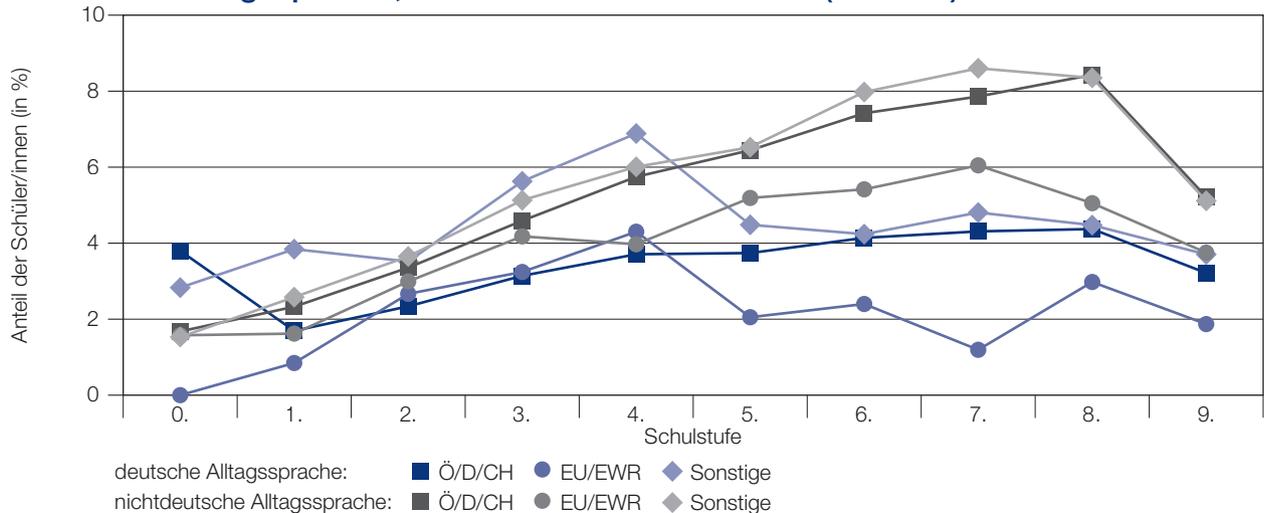
Abb. C5.b: Primärschulform bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf nach Schulstufe (2016/17)



Anmerkung: Primärschulform ist die Schulform, die von den meisten der Schüler/innen als Ausbildung verfolgt wird.

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

Abb. C5.c: Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf nach Alltagssprache, Nationalität und Schulstufe (2016/17)



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



SPF überdurchschnittlich häufig bei Kindern ohne deutsche Alltagssprache und Kindern mit Staatsbürgerschaft außerhalb EU/EWR

Körperliche oder geistige Behinderungen sollten in verschiedenen Bevölkerungsgruppen nahezu gleich verteilt sein. Dementsprechend ist die Wahrscheinlichkeit für SPF am Ende der flexiblen Schuleingangsphase (2. Schulstufe) nach Staatsbürgerschaft (zu drei Gruppen zusammengefasst) und Alltagssprache annähernd gleich (zwischen 2,3 % und 3,7 %; Abbildung C5.c). Auf den weiteren Schulstufen verlaufen die Anteilswerte aber klar in die Richtung, dass SPF unter den Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Alltagssprache sowie mit sonstiger Staatsbürgerschaft (außerhalb EU/EWR) immer häufiger wird. In der 4. Schulstufe beträgt die Differenz der Anteilswerte zwischen den deutschsprachigen Schülerinnen und Schülern aus Österreich, Deutschland und der Schweiz sowie den nichtdeutschsprachigen Schülerinnen und Schülern aus sonstigen Ländern 2,3 Prozentpunkte. In der Sekundarstufe II (9. Schulstufe) liegen die Anteilswerte nach dem Merkmal der deutschen Alltagssprache noch weiter auseinander. Den deutschsprachigen Kindern scheint an diesem Übergang wesentlich häufiger der Wechsel von der Sonderschule weg zu gelingen.

C5.2 Inklusions- und Segregationsquoten

Sowohl in den Sonderschulen als auch den Regelschulen können Kinder mit und ohne SPF gemeinsam unterrichtet werden. Man spricht in dem Fall von Integrationsklassen, sofern nicht die Mehrheit der Kinder sonderpädagogischen Förderbedarf aufweist. Aus Sicht der Kinder mit einem solchen Bedarf handelt es sich um Inklusion, wenn sie in einer Integrationsklasse beschult werden.

Österreichweit werden 61 % der Schüler/innen mit SPF integriert unterrichtet, allerdings deutliche Unterschiede nach Bundesland

Abbildung C5.d stellt die Anteile der Schüler/innen mit SPF dar, welche in Integrationsklassen (Inklusionsquote) bzw. in Sonderschulklassen (Segregationsquote) unterrichtet werden. Da in beiden Formen ein Auftrag zur besonderen Förderung dieser Schüler/innen besteht, ist auch von der Förderform die Rede. Österreichweit befinden sich 61 % der Schüler/innen mit SPF in Integrationsklassen. Diese können auch an Sonderschulen bestehen, wenn dort die Mehrheit der Schüler/innen keinen sonderpädagogischen Förderbedarf hat (umgekehrte Integration).¹⁶ Die Spannweite der Inklusionsquote nach Bundesland ist relativ breit: zwischen 46 % in Niederösterreich und 81 % in Kärnten. Ein klares Muster zwischen Merkmalen von Bundesländern und deren Inklusionsquote lässt sich nicht ersehen. Im Hinblick auf den Urbanisierungsgrad ist die relativ hohe Inklusionsquote der dünn besiedelten (überwiegend ländlichen) Gemeinden (73 %) allerdings durch das geringere Angebot an Sonderschulen erklärbar. Im Vergleich zu diesen regionalen Unterschieden fallen die Unterschiede nach sozialen Merkmalen (Geschlecht, Alltagssprache, Nationalität) gering aus.

Die Inklusionsquote steigt in den letzten Jahren leicht an

Im Zeitverlauf seit 2006/07 ist die Inklusionsquote österreichweit bis 2016/17 leicht um 6,1 Prozentpunkte angestiegen (Abbildung C5.e). Auch bei diesem Trend zeigen sich unterschiedliche Verläufe nach Bundesländern: Ein deutlicher Anstieg ist in Vorarlberg (+27,6 Prozentpunkte), Salzburg (+16,8 Prozentpunkte), Kärnten (+13,4 Prozentpunkte) und Tirol (+10,2 Prozentpunkte) zu verzeichnen. Ein deutlicher Rückgang hingegen in der Steiermark (-10,0 Prozentpunkte).

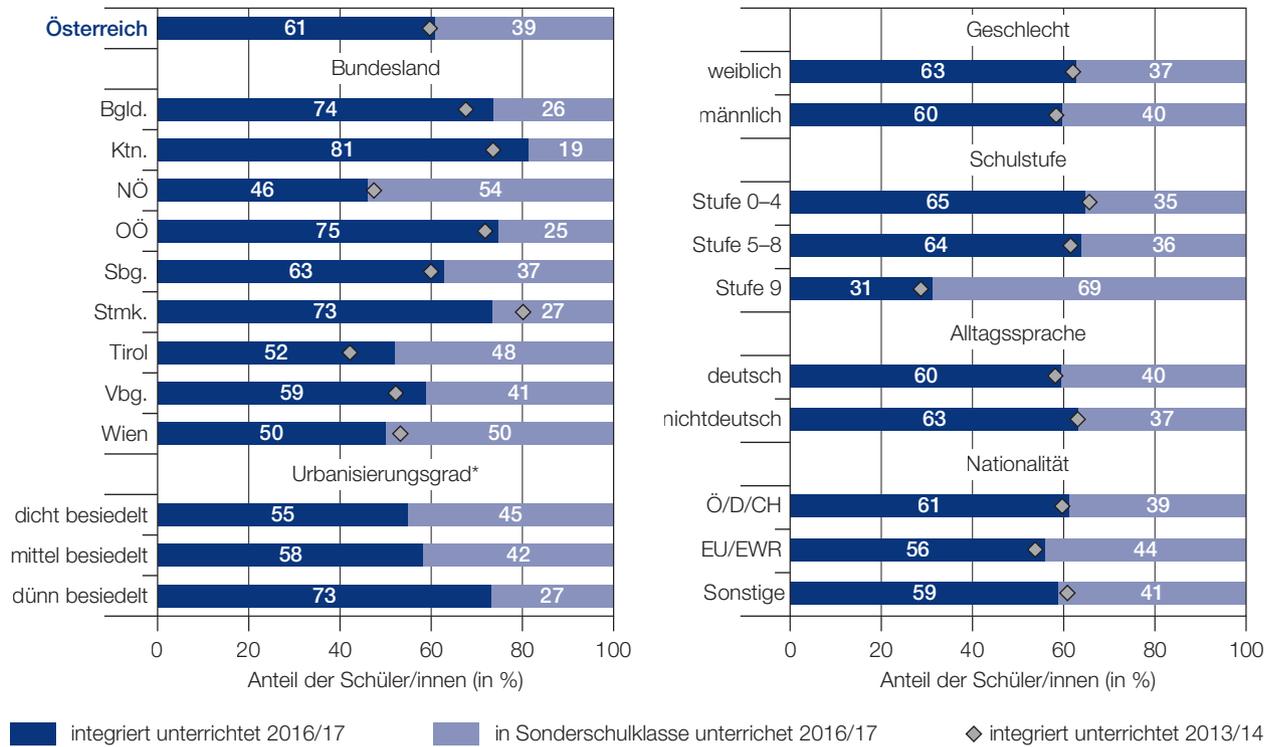
C5.3 Integrationsklassen

Etwa 15 % der Schüler/innen ohne SPF haben in der Klasse Mitschüler/innen mit SPF

Integrationsklassen führen nicht nur dazu, dass Schüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf inklusiv unterrichtet werden. Sie unterstützen auch die Begegnung von Kindern ohne SPF mit Kindern mit diversen Formen von Beeinträchtigungen. Aus dieser Perspektive stellt Abbildung C5.f die Anteilswerte der Schüler/innen ohne SPF dar, welche zusammen mit einer bestimmten Anzahl an Mitschülerinnen und Mitschülern mit SPF in der Klasse sind. Österreichweit haben 15,9 % der Schüler/innen ohne SPF Mitschüler/innen mit SPF. Dabei ist die häufigste Form, dass es sich um genau eine Mitschülerin bzw. einen Mitschüler

¹⁶ Für das Schuljahr 2016/17 konnten 110 Integrationsklassen (von 1.679) nach obiger Definition an Sonderschulen (Primärschulform) gezählt werden.

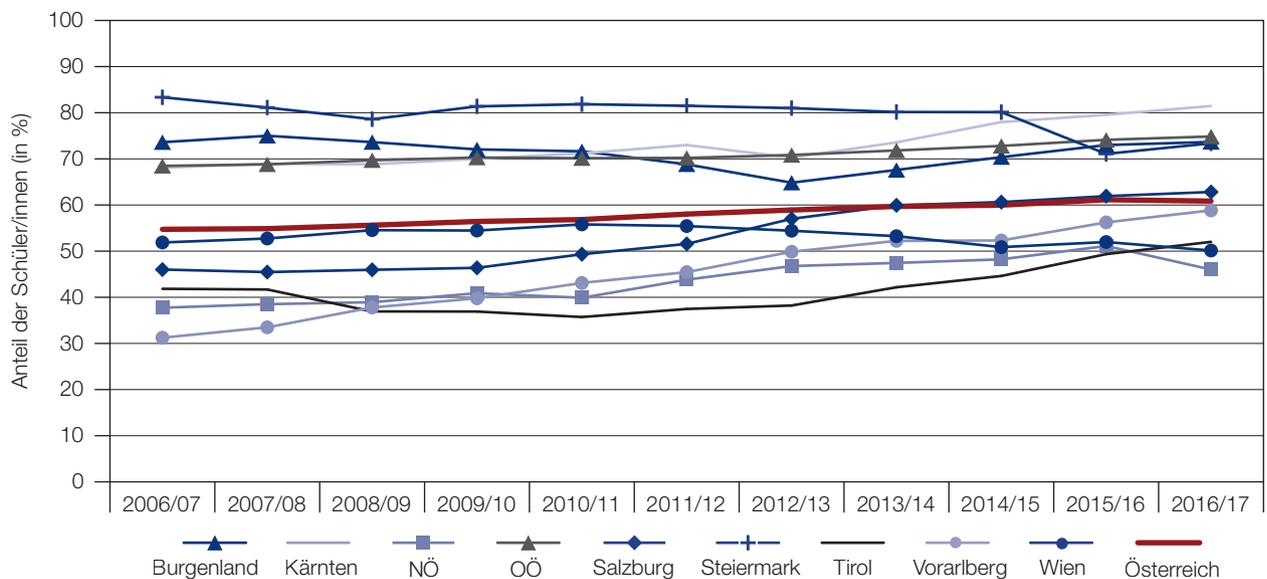
Abb. C5.d: Förderform von Schülerinnen und Schülern der 0.–9. Schulstufe mit sonderpädagogischem Förderbedarf nach regionalen und sozialen Merkmalen (Inklusions- und Segregationsquoten; 2016/17)



Anmerkung: *Der Urbanisierungsgrad in der Klassifikation von 2015 kann wegen Änderungen der Gemeindestruktur nicht auf die Daten von 2013/14 angelegt werden.

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

Abb. C5.e: Inklusionsquote nach Bundesland im Zeitverlauf (2006/07 bis 2016/17)



Anmerkung: Die Inklusionsquote gibt den Anteil der Schüler/innen mit SPF wieder, welche in Integrationsklassen unterrichtet werden.

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

handelt (7,4 %). Diese Anteile korrespondieren nicht unbedingt mit den Inklusionsquoten im Bundesland (vgl. Abbildung C5.d), weil sich die relativen Anteile von Schülerinnen und Schülern mit SPF in den Bundesländern unterscheiden (vgl. Abbildung C5. a). Die höchste Wahrscheinlichkeit, zusammen mit Schülerinnen und Schülern mit SPF in der Klasse zu sein, ist in Vorarlberg gegeben (25,6 %), die niedrigste in Wien (8,5 %). Aufgrund der in Wien allgemein höheren Klassengrößen handelt es sich dabei mehrheitlich um Klassen mit vier oder mehr Schüler/innen mit SPF (4,4 %).

Sehr deutliche Unterschiede im gemeinsamen Unterricht von Schülerinnen und Schülern mit und ohne SPF bestehen nach Schultyp: während in Volksschulen 16,0 % der Schüler/innen ohne SPF Mitschüler/innen mit SPF haben, liegt dieser Wert bei NMS/HS mit 28,3 % schon wesentlich höher. Verantwortlich dafür ist das geringe Ausmaß an Schülerinnen und Schülern mit SPF in der AHS-Unterstufe. In dieser beträgt der oben beschriebene Anteilswert lediglich 0,1 % (nicht dargestellt). Das bedeutet, dass nur etwa eine/einer von Tausend Schülerinnen und Schülern der AHS-Unterstufe Mitschüler/innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in der Klasse hat.

Betrachtet man die Positionierung der Integrationsklassen innerhalb der jeweiligen Schule, so können vier Typen unterschieden werden (Abbildung C5.g): a) Die Integrationsklasse ist die einzige Klasse, die in der entsprechenden Schulstufe geführt wird; b) die Integrationsklasse ist die einzige Integrationsklasse in der entsprechenden Schulstufe, es gibt aber weitere Klassen; c) die Integrationsklasse ist eine von mehreren Integrationsklassen, es gibt daneben aber noch weitere Klassen in der Schulstufe; d) alle Klassen mit Schüler/innen in der jeweiligen Schulstufe sind Integrationsklassen.

Österreichweit sind 20 % der Integrationsklassen gleichsam die einzige Klasse der betroffenen Schulstufe(n) an der Schule (Typ a). Dieser Anteilswert unterscheidet sich deutlich zwischen den Bundesländern und Urbanisierungsgraden, je nach den dort üblichen Schulstrukturen (vgl. Indikator B3). Der mit 45 % österreichweit häufigste Typus ist, dass es nur eine Integrationsklasse neben weiteren Nichtintegrationsklassen gibt (Typ b). In Schulen, in denen es in den betroffenen Schulstufen mehrere Klassen gibt, stellt diese Variante insgesamt und in allen Bundesländern außer dem Burgenland, Vorarlberg und Wien auch die absolute Mehrheit dar. Die Anteilswerte von Integrationsklassen in mehrklassigen Schulen, in denen alle Klassen Integrationsklassen sind (Typ d), liegen hingegen zwischen 9 % (Tirol) und 16 % (Wien, NÖ und Sbg.). Werden also Integrationsklassen an Schulen mit mehreren Klassen geführt, so handelt es sich dabei häufig um dezidiert dafür vorgesehene Klassen, was wiederum einer Segregation innerhalb der Schulen gleichkommt. Besonders sind davon dünn besiedelte (überwiegend ländliche) Gemeinden und der Schultyp Volksschule betroffen.

C5.4 Außerordentliche Schüler/innen im Schulsystem

Als außerordentliche Schüler/innen werden solche bezeichnet, die zwar ihrem Alter sowie ihrer geistigen und körperlichen Reife nach zum Schulbesuch befähigt sind (im Gegensatz zur mangelnden Schulreife), dem Unterricht aber – zumindest in bestimmten Fächern – aufgrund mangelnder Kenntnis der Unterrichtssprache Deutsch nicht so weit folgen können, dass eine erfolgreiche Beurteilung möglich wäre (siehe § 4 SchUG). Dieser Umstand betrifft nicht nur, aber besonders Immigrantinnen und Immigranten im schulpflichtigen Alter. Der Status als außerordentliche Schülerin bzw. Schüler ist für die Dauer von maximal zwei Jahren zulässig.

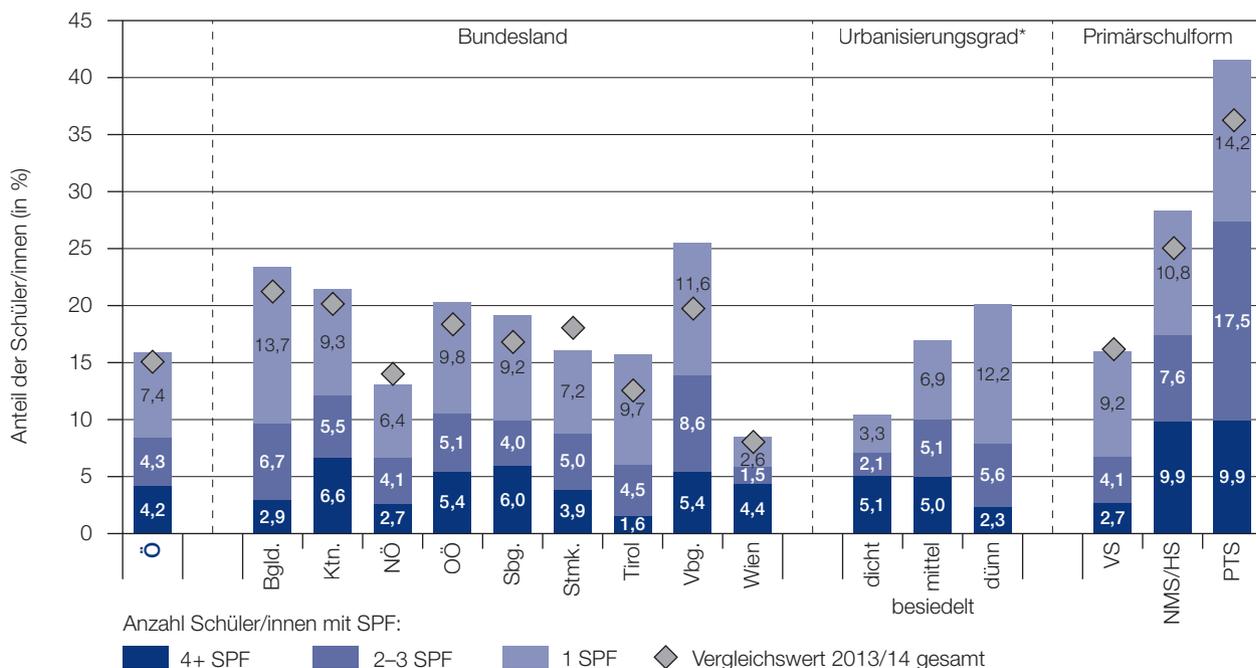
Abbildung C5.h stellt das Ausmaß an außerordentlichen Schülerinnen und Schülern auf den Schulstufen 0 (Vorschulstufe) bis 9 dar. In Summe sind 5,5 % der Schüler/innen auf diesen Schulstufen außerordentlich an ihrer Schule aufgenommen. Der bei weitem größte Anteilswert ist mit 15,4 % in der flexiblen Schuleingangsphase (0.–2. Schulstufe) gegeben. Das entspricht der Erwartung, sollten doch Kinder mit mangelnden Deutschkenntnissen beim Schuleintritt diese im Laufe der Schuleingangsphase so weit verbessern, dass sie danach dem Unterricht folgen können und den Status nicht weiter benötigen.

C

Integrationsklassen sind an den Schulen häufig dezidiert dafür vorgesehene Klassen

Österreichweit 5,6 % außerordentliche Schüler/innen, vor allem in der Schuleingangsphase

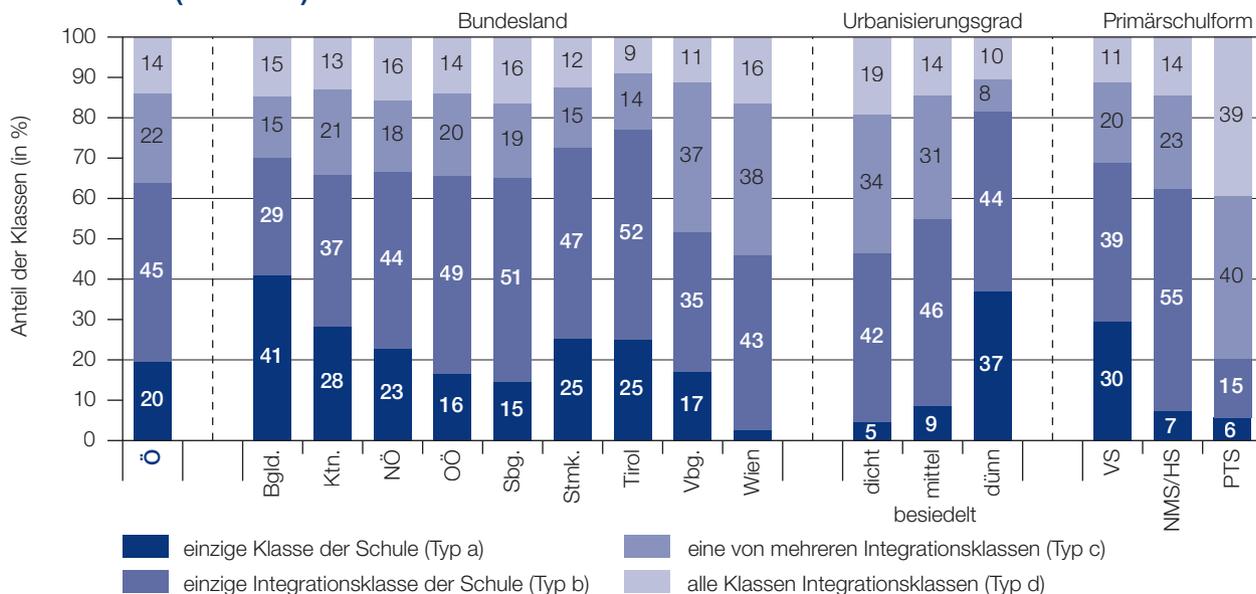
Abb. C5.f: Verteilung der Schüler/innen ohne SPF (0.–9. Schulstufe) auf Klassen mit integriert unterrichteten Schülerinnen und Schülern (2016/17)



Anmerkung: *Der Urbanisierungsgrad in der Kategorisierung von 2015 kann aufgrund von Änderungen der Gemeindestruktur nicht auf die Daten von 2013/14 umgelegt werden.

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

Abb. C5.g: Struktur der Integrationsklassen (0.–9. Schulstufe) innerhalb von Schulen (2016/17)



Lesehilfe: 20 % der Integrationsklassen in Österreich sind zugleich die einzige Klasse der Schule in dieser Schulstufe/diesen Schulstufen (Typ a). Bei 45 % der Integrationsklassen gibt es in dieser Schulstufe/diesen Schulstufen weitere Klassen (ohne Integration) an der Schule (Typ b). Bei 22 % der Integrationsklassen gibt es mindestens eine weitere Integrationsklasse und mindestens eine weitere Klasse ohne Integration in dieser Schulstufe/diesen Schulstufen an der Schule (Typ c). 14 % der Integrationsklassen sind schließlich an Schulen, in denen diese und alle weiteren Klassen in dieser Schulstufe/diesen Schulstufen Integrationsklassen sind (Typ d).

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

Die Unterschiede nach Bundesländern korrelieren nahezu perfekt mit dem unterschiedlichen Ausmaß an Migrantinnen und Migranten der ersten Generation (Abbildung A3.e): Den niedrigsten Anteilswert an außerordentlichen Schülerinnen und Schülern hat Tirol (2,4 %), den höchsten Anteilswert hat Wien (10,1 %). Entsprechend verhält es sich nach Urbanisierungsgrad (2,8 % in dünn besiedelten [überwiegend ländlichen] Gemeinden, 9,1 % in dicht besiedelten [überwiegend städtischen] Gemeinden). Durch die Flüchtlingsbewegungen im Jahr 2015 und 2016 sind im kurzen Vergleichszeitraum seit 2013/14 die Anteilswerte der außerordentlichen Schüler/innen in allen Bundesländern etwas angestiegen, österreichweit um 1,8 Prozentpunkte.

Zeitverlauf der Staatsangehörigkeit außerordentlicher Schüler/innen bildet die Wanderungsbewegungen der jüngeren Zeit ab

Im Zeitverlauf seit 2006/07 zeigt sich eine deutliche Verschiebung der Zusammensetzung der außerordentlichen Schüler/innen nach ihrer Staatsangehörigkeit (Abbildung C5.i). Während der Anteil der außerordentlichen Schüler/innen mit einer österreichischen, deutschen oder Schweizer Staatsbürgerschaft (also aus mehrheitlich deutschsprachigen Ländern) bis 2010/11 kontinuierlich anstieg, geht er seither deutlich zurück. Über den gesamten Zeitraum sinken auch die Anteilswerte der außerordentlichen Schüler/innen mit einer Staatsbürgerschaft aus dem ehemaligen Jugoslawien sowie aus der Türkei. Dagegen steigen die Anteilswerte über den gesamten Zeitraum betrachtet für außerordentliche Schüler/innen mit einer Staatsbürgerschaft aus dem EU/EWR-Raum und aus sonstigen Ländern (mehrheitlich außerhalb Europas). Diese Entwicklungen entsprechen den Wanderungsbewegungen der letzten Zeit. Sie passen ebenfalls zur kontinuierlichen Integration früherer Gastarbeitergenerationen (Balkan, Türkei), deren Kinder wohl zunächst (bis 2010/11) noch als Migrantinnen und Migranten der 2. Generation im hohen Anteilswert von außerordentlichen Schülerinnen und Schülern mit einer Staatsbürgerschaft aus dem deutschsprachigen Raum enthalten sind.

Über ein Drittel der außerordentlichen Schüler/innen erhält diesen Status auch im Folgejahr

Der Status als außerordentliche Schülerin bzw. außerordentlicher Schüler ist zunächst für die Dauer von einem Jahr vorgesehen. Liegen danach die Voraussetzungen für eine Aufnahme als ordentliche Schülerin bzw. als ordentlicher Schüler weiter nicht vor, so ist eine Verlängerung des außerordentlichen Status um ein Jahr möglich. Abbildung C5.j zeigt für alle außerordentlichen Schüler/innen der 0. (Vorschulstufe) bis 9. Schulstufe im Schuljahr 2015/16 sowie für einzelne Schultypen, welcher Status im Folgejahr vorliegt. Dabei können nicht alle Schüler/innen anhand der verfügbaren Daten auch im Folgejahr aufgefunden werden (u. a. aufgrund von Wegzug). Der Anteil dieser Gruppe wird anhand der Kategorie „unbekannt“ abgebildet.

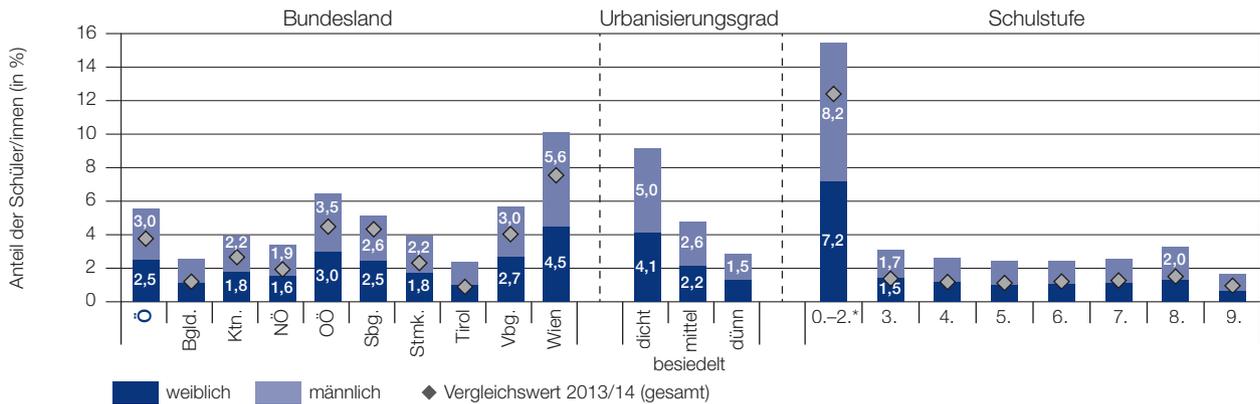
Von den außerordentlichen Schülerinnen und Schülern, die zwar Deutsch als Alltagssprache haben (Angabe im Rahmen der Schuleinschreibung), aber diese offenbar zu wenig beherrschen, um dem Unterricht folgen zu können, erhalten 35 % auch im Folgejahr den Status als außerordentliche Schülerin bzw. außerordentlicher Schüler. Erwartungsgemäß liegt dieser Anteil bei Schülerinnen und Schülern ohne deutsche Alltagssprache mit 44 % noch etwas höher.

Unter den außerordentlichen Schülerinnen und Schülern im Jahr 2015/16 sind auch welche, die diesen Status bereits 2014/15 hatten. Die Aufnahme als außerordentliche Schülerin bzw. außerordentlicher Schüler erfolgt also selten nur für die Dauer eines Jahrs, wie das gesetzlich intendiert wäre.

Der allgemeine Befund spiegelt sich in den Volksschulen wider. Ab der Sekundarstufe I wird die Zuordnung der Schüler/innen im Folgejahr schwieriger. Der Erwartung entsprechend liegt der Anteil derer, die nur 2015/16 den Status als außerordentliche Schülerin bzw. Schüler haben, in den AHS deutlich höher, vor allem, wenn Deutsch als Alltagssprache vorliegt (69 %). Es ist anzunehmen, dass es sich hierbei vor allem um Schüler/innen handelt, die für einen Einstufungstest (aufgrund von Schulwechsel, längerer Abwesenheit o. Ä.) vorgesehen sind.¹⁷

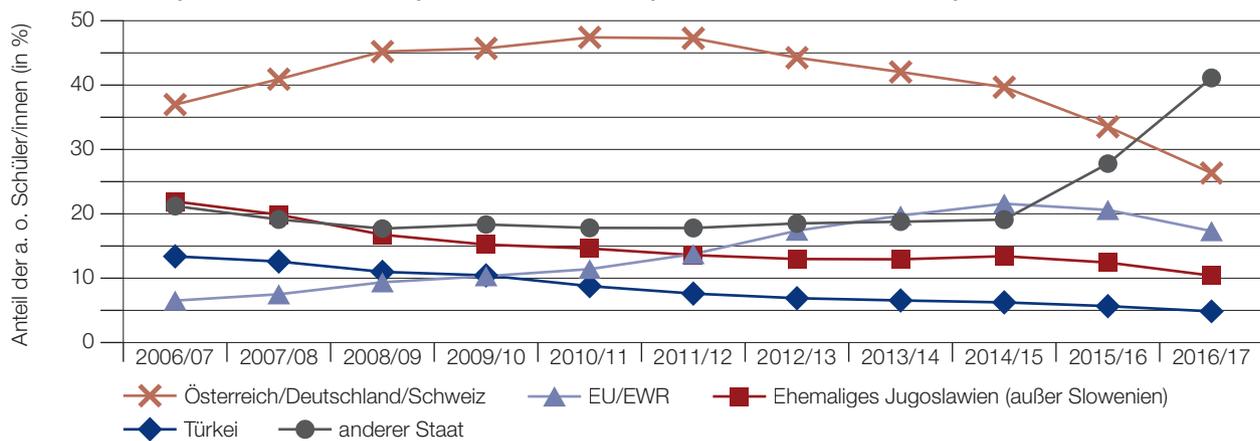
¹⁷ Eine temporäre Aufnahme als außerordentliche Schülerin bzw. als außerordentlicher Schüler ist auch möglich, wenn eine Einstufungsprüfung vorgesehen ist (§ 4 SchUG).

Abb. C5.h: Anteil der außerordentlichen Schüler/innen (0.–9. Schulstufe) nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Schulstufe (2016/17)



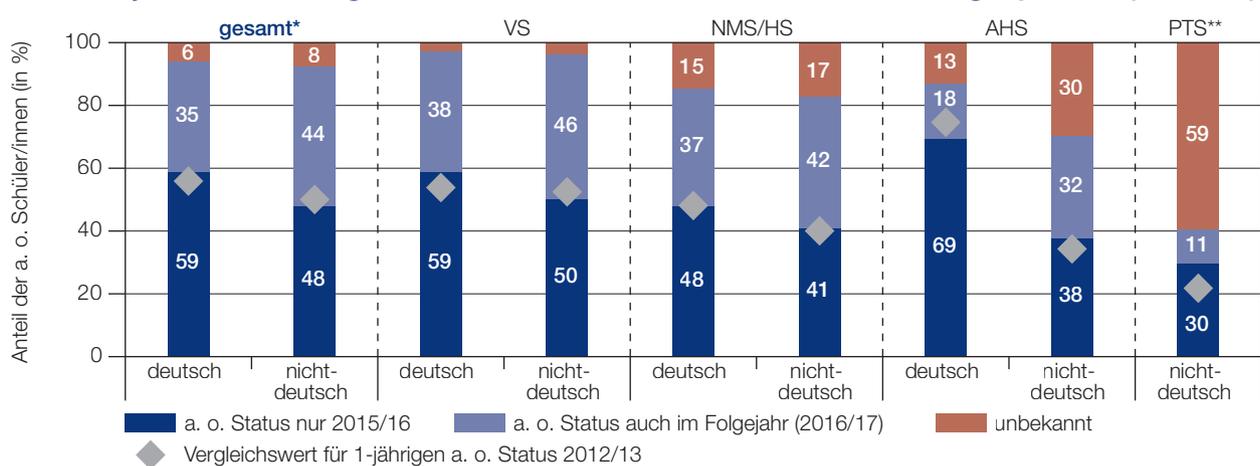
Anmerkungen: *Aufgrund der flexiblen Schuleingangsphase werden die Schulstufen 0–2 für diese Darstellung zusammengefasst.
Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C5.i: Staatsangehörigkeit der außerordentlichen Schüler/innen (0.–9. Schulstufe) im Zeitverlauf (2006/07 bis 2016/17)



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

Abb. C5.j: Beibehaltung des a. o. Status nach Schulform und Alltagssprache (2015/16)



Anmerkungen: *In die Gesamtwerte fließen auch Schüler/innen aus Schulformen ein, die nicht dargestellt sind (Statutschulen etc.). **Die Fallzahl von Schülerinnen und Schülern mit deutscher Alltagssprache an den PTS ist zu gering für die Darstellung.

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

C6 Schul- und Unterrichtsklima

Die Qualität des Schulsystems zeigt sich neben den Leistungen der Schüler/innen auch in den Rahmenbedingungen an den Schulen. Ein lernförderliches und gutes Schulklima wirkt sich nicht nur positiv auf die Leistungsbereitschaft oder die Einstellung zur Schule und zum Unterricht, sondern auch auf die Entwicklung von Interessen und Sozialverhalten der Schüler/innen aus. Ein positives Schulklima wird dabei durch Aufbau und Pflege von persönlichen Beziehungen zwischen Schülerinnen und Schülern und Lehrpersonen sowie durch die in der Schule gelebten Wertehaltungen und Überzeugungen, wie Selbstachtung, Respekt, Vertrauen oder Feedbackkultur, beschrieben (Eder, 2002; Brägger & Posse, 2007; Götz, Frenzel & Pekrun, 2008; Thapa, Cohen, Guffey & Higgins-D'Alessandro, 2013).

C6.1 Wohlbefinden in der Volksschule und der Sekundarstufe I

Im Rahmen der Überprüfung der Bildungsstandards erhalten die Schüler/innen einen Fragebogen, um Hintergrundinformationen zu verschiedenen Aspekten schulischer und außerschulischer Lern- und Lebensbedingungen zu erhalten. Wie gern die Schüler/innen in die Schule gehen, wird durch eine 5-stufige Skala (1 = sehr gern bis 5 = sehr ungern) erfragt. Diese Angaben erlauben Rückschlüsse auf das Wohlbefinden der österreichischen Schüler/innen in der Schule. Abbildung C6.a zeigt für die 4. und die 8. Schulstufe, wie viele Schüler/innen angeben, sehr gern in die Schule zu gehen, und wie viele angeben, ungern oder sehr ungern in die Schule zu gehen. Der restliche, hier nicht dargestellte Anteil der Schüler/innen gibt an, entweder nur gern (aber nicht sehr gern) in die Schule zu gehen oder eine neutrale Einstellung zu haben.

Mehr als jedes dritte Kind geht sehr gern in die Volksschule, ein weiteres Drittel gern und nur 11 % (sehr) ungern

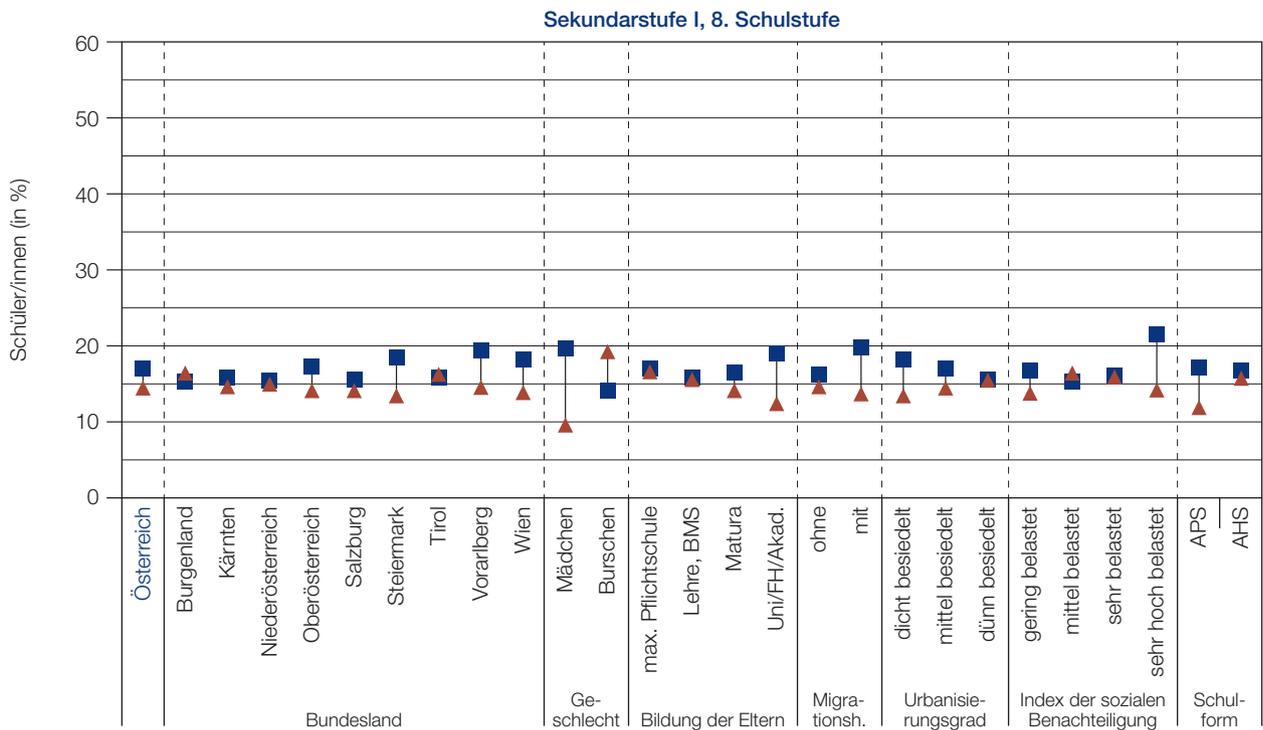
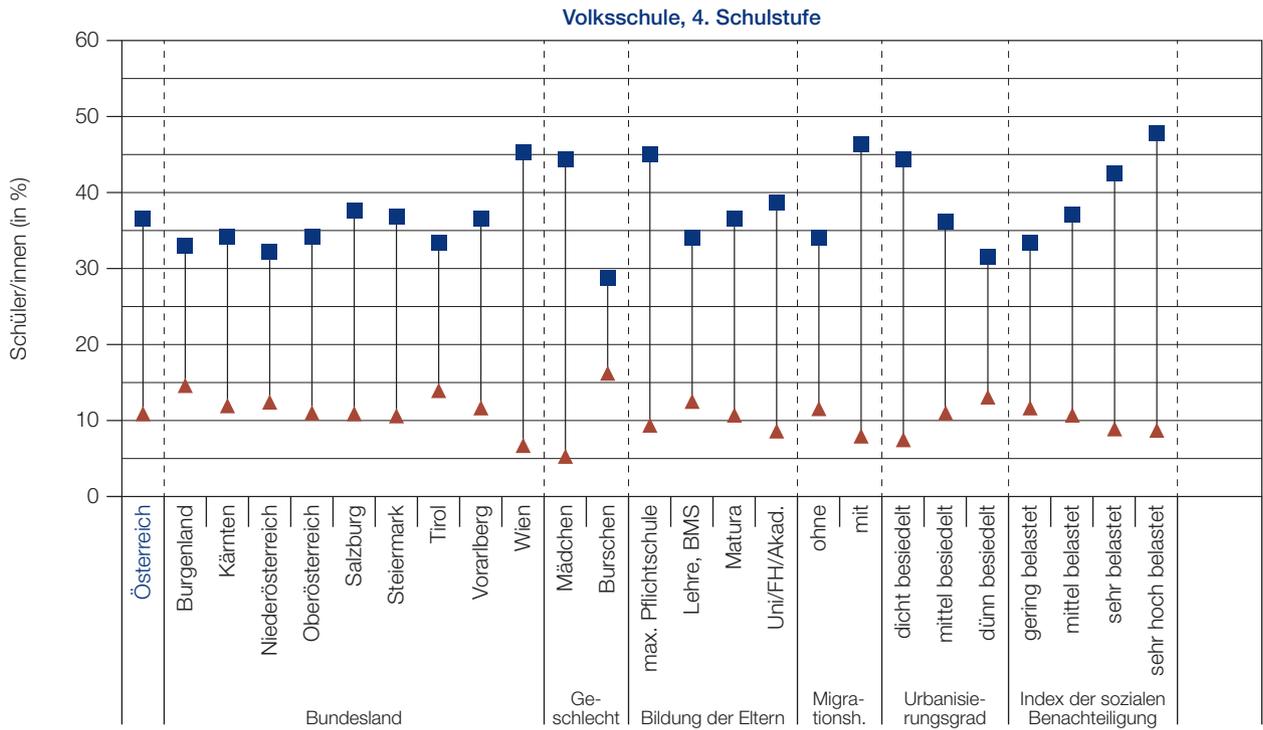
Schüler/innen in österreichischen Volksschulen fühlen sich größtenteils in der Schule wohl. Im Jahr 2015 gaben 36 % an, sehr gern in die Schule zu gehen. Weitere 34 % (ohne Abbildung) gehen gern in die Schule. Allerdings zeigen sich regionale Unterschiede, wobei mit 45 % die Wiener Volksschüler/innen am häufigsten sehr gerne in die Schule gehen. In den übrigen Bundesländern stimmen dieser Aussage zwischen 32 % (Niederösterreich) und 38 % (Salzburg) zu. Mädchen geben im Vergleich zu Burschen deutlich häufiger an, gern in die Schule zu gehen, ebenso Kinder in dicht besiedelten Gebieten im Vergleich zu Kindern in dünn besiedelten Gebieten. Auch bei Kindern mit Migrationshintergrund ist das Wohlbefinden an der Schule deutlich höher ausgeprägt (46 %) als bei jenen ohne Migrationshintergrund (34 %).

Beim Bildungshintergrund der Eltern zeigt sich ein diskontinuierlicher Verlauf des Wohlbefindens der Schüler/innen. Kinder aus bildungsfernen Familien (Eltern mit max. Pflichtschulabschluss) geben mit 45 % am häufigsten an, sehr gern in die Schule zu gehen und zeigen damit den größten Unterschied zu den Kindern von Eltern mit Berufsbildung, die nur zu 34 % sehr gern und auch am häufigsten ungern in die Schule gehen. Mit steigendem Bildungsgrad der Eltern ab der Kategorie Berufsbildung steigt auch das Wohlbefinden in der Schule. Gleichzeitig sinkt der Anteil jener, die (sehr) ungern in die Schule gehen.

Vergleichsweise hohe Schulzufriedenheit bei Kindern mit Migrationshintergrund und Kindern aus bildungsfernen Familien

Die hohe Schulfreude von Kindern mit Migrationshintergrund und solchen aus bildungsfernen Familien zeigt sich am deutlichsten beim Vergleich nach dem Index der sozialen Benachteiligung (ISB; vgl. Einleitung). Je höher die soziale Benachteiligung an Schulen ist, desto höher ist auch das Wohlbefinden der Schüler/innen in diesen Schulen – dies sollte als Chance für die Schule begriffen werden.

Abb. C6.a: Wohlbefinden der Schüler/innen in der 4. und der 8. Schulstufe (2015, 2016)



Schüler/innen geben an, dass sie ...
 ■ sehr gerne in die Schule gehen. ▲ (sehr) ungern in die Schule gehen.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).



Im Vergleich zur Volksschule zeigen sich die Jugendlichen am Ende der Sekundarstufe I deutlich weniger zufrieden mit der Schule. So gaben im Jahr 2016 mit 17 % nur halb so viele Schüler/innen wie in der Volksschule an, dass sie sehr gern in die Schule gehen. Auch der Anteil der Jugendlichen, die (sehr) ungerne in die Schule gehen, ist höher (14 %) als bei den Kindern in der Volksschule (11 %). Fasst man allerdings die beiden höchsten Zustimmungen (sehr gern und gern) zusammen, lässt sich der Unterschied zwischen den Schulstufen etwas relativieren, da mit 60 % am Ende der Sekundarstufe I das Wohlbefinden in der Schule nur um 10 % höher ist als in der Volksschule.

Am Ende der Sekundarstufe I gehen Schüler/innen deutlich weniger gern zur Schule als in der Volksschule

Die für die Volksschule gefundenen Gruppenunterschiede zeigen sich auf niedrigerem Niveau zum Teil auch am Ende der 8. Schulstufe, wobei die Bundeslandunterschiede hinsichtlich der Anteile des „sehr gern in die Schule gehen“ von 15 % (Burgenland, Niederösterreich und Salzburg) bis 19 % (Vorarlberg) geringer ausfallen. Weitere Gemeinsamkeiten zur 4. Schulstufe zeigen sich beim Vergleich nach Geschlecht und nach der sozialen Benachteiligung. Mädchen gehen in der 8. Schulstufe lieber in die Schule als Burschen. Dieser Unterschied verstärkt sich, indem bei den Burschen der Anteil jener, die (sehr) ungerne zur Schule gehen, höher ist als jener, die sehr gern zur Schule gehen.

Ein abweichendes Muster gibt es bei der Betrachtung nach dem Index der sozialen Benachteiligung. Die Zufriedenheit ist in den sehr hoch benachteiligten Schulen am größten, am niedrigsten jedoch an mittel und hoch benachteiligten Schulen. Schüler/innen in der APS fühlen sich in der Schule wohler als Schüler/innen in den AHS, wobei vor allem der Anteil an sehr zufriedenen Schülerinnen und Schülern deutlich höher ist als jener, die (sehr) ungerne zur Schule gehen.

Im Vergleich zum Jahr 2013 zeigt sich sowohl in der 4. als auch in der 8. Schulstufe – hier vor allem bei den allgemeinbildenden Pflichtschulen – eine tendenziell positive Entwicklung des Wohlbefindens in der Schule (vgl. Bruneforth et al., 2016: NBB 2015, Kennzahl C4.1).

C6.2 Zufriedenheit mit der Klasse in der Volksschule und der Sekundarstufe I

Die Schüler/innen werden im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfung neben dem Wohlbefinden in der Schule (vgl. Kennzahl C6.1) auch zur Zufriedenheit mit der Klasse befragt (1 = sehr zufrieden bis 5 = sehr unzufrieden). Die Ergebnisse fallen im Vergleich zum Schulklima noch positiver aus und werden in Abbildung C6.b dargestellt.

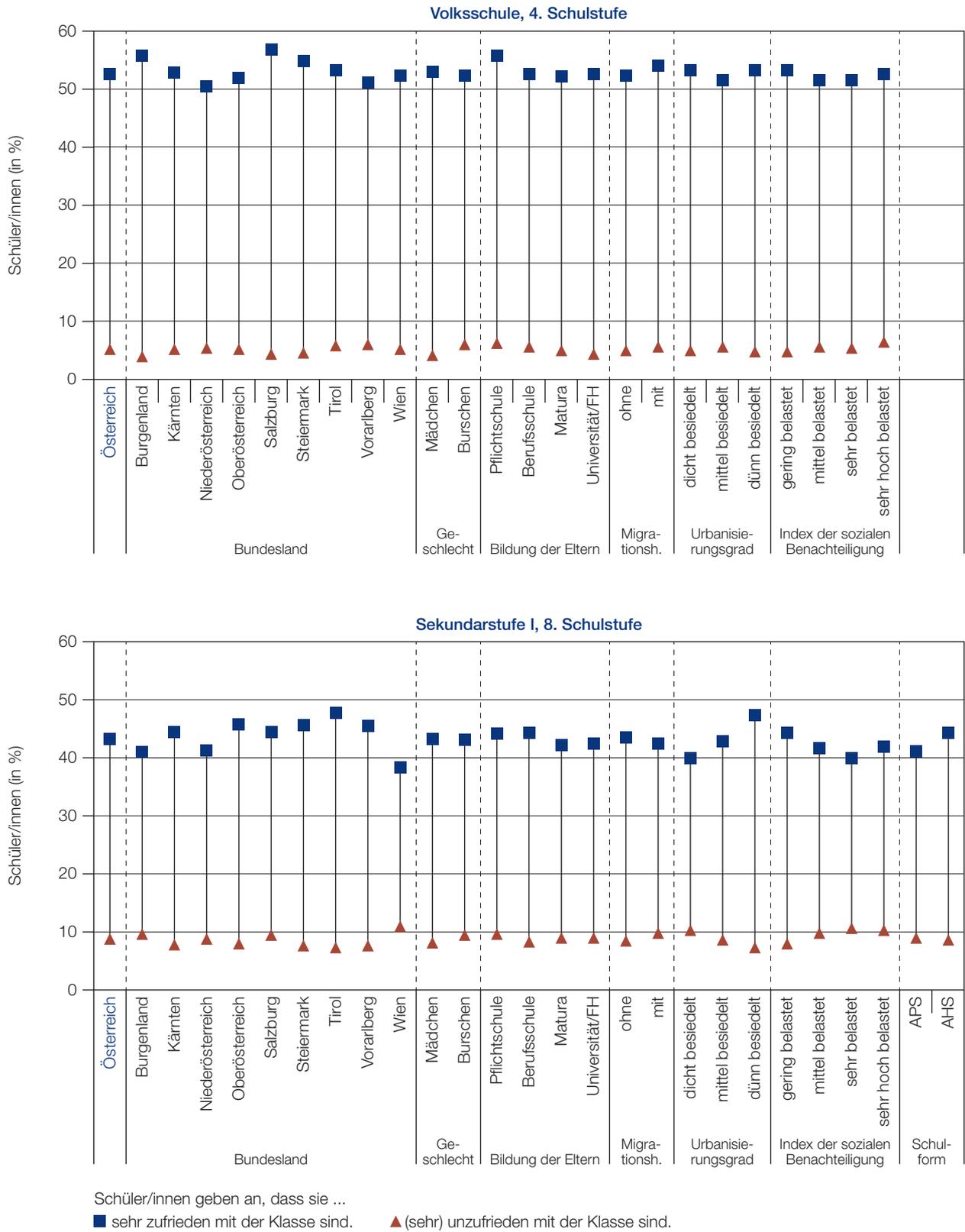
Etwa jedes zweite Volksschulkind ist mit seiner Klasse sehr zufrieden, unabhängig von sozialen und regionalen Merkmalen

Mehr als die Hälfte der befragten Volksschüler/innen (53 %) gaben im Jahr 2015 an, dass sie mit ihrer Klasse sehr zufrieden sind. Die Unterschiede hinsichtlich der Zustimmung in den Bundesländern sind vernachlässigbar und reichen von 50 % in Niederösterreich bis 57 % in Salzburg. Jene Schüler/innen, die (sehr) unzufrieden mit der Klasse sind, betragen österreichweit und in den einzelnen Bundesländern nur rund 5 %. Kaum Unterschiede zeigen sich bei der Betrachtung der Klassenzufriedenheit nach Geschlecht, Elternbildung, Migrationshintergrund, Urbanisierungsgrad oder der sozialen Benachteiligung – über alle Gruppen hinweg scheint gleichermaßen eine hohe Zufriedenheit mit der Volksschulklasse gegeben zu sein.

Eine Erklärung für diese äußerst positiven Ergebnisse könnte die Assoziation der Klassenzufriedenheit mit dem sozialen Gefüge unter den Mitschülerinnen und Mitschülern und deren Verhältnis zueinander sein (Neuenschwander & Hascher, 2003). Bei der sehr allgemein formulierten Frage, wie gern Schüler/innen zur Schule gehen (vgl. Kennzahl C6.1), könnten hingegen wohl auch Aspekte des Lernens bzw. des Unterrichts an sich oder auch der Beziehung zu Lehrpersonen und Schulleitung eine Rolle beim Antwortverhalten spielen.

Die Klassenzufriedenheit verringert sich im Laufe der Sekundarstufe I nur unwesentlich und zeigt somit auch bei Schülerinnen und Schülern in der 8. Schulstufe sehr hohe Zufriedenheitswerte. Einem Anteil von 43 % an sehr zufriedenen Schülerinnen und Schülern stehen

Abb. C6.b: Zufriedenheit mit der Klasse der Schüler/innen in der 4. und der 8. Schulstufe (2015, 2016)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).

Mit rund 40 % ist der Anteil an Jugendlichen am Ende der Sekundarstufe I sehr zufrieden mit der Klasse.

im Jahr 2016 9 % an Schülerinnen und Schülern gegenüber, die (sehr) unzufrieden mit der Klasse sind. Auch in der 8. Schulstufe gibt es hinsichtlich der Klassenzufriedenheit nur geringe Unterschiede zwischen den Bundesländern, wobei die Schüleranteile in der Kategorie sehr zufrieden zwischen 38 % (Wien) und 48 % (Tirol) liegen. Während Schüler/innen in städtischen Gemeinden lieber zur Schule gehen als im ländlichen Raum (vgl. Abbildung C6.a), zeigen sich umgekehrte Tendenzen hinsichtlich der Klassenzufriedenheit. So geben Schüler/innen in dünn besiedelten Gemeinden häufiger als in dicht besiedelten Gemeinden an, zufrieden mit ihrer Klasse zu sein. Die Zufriedenheit ist tendenziell in AHS-Klassen höher als in APS-Klassen.

C6.3 Disziplin in der Schule im internationalen Vergleich

Ein gänzlich oder teilweises Fernbleiben von Schülerinnen und Schülern wird im schulischen Kontext als alltägliches Phänomen wahrgenommen. Ein unregelmäßiger Schulbesuch kann sich negativ auf den Bildungserwerb auswirken oder im schlimmsten Fall zum Schulabbruch führen (Sälzer, 2010). Auch Störsituationen im Unterricht beeinflussen die aktive Lernzeit und somit die Wirksamkeit des Lernens (Helmke, 2009).

Bei der im Jahr 2015 durchgeführten PISA-Studie wurden 15- bis 16-jährige Schüler/innen auf einer 4-stufigen Skala gefragt, wie oft sie entweder einen ganzen Schultag oder ein paar Unterrichtsstunden geschwänzt haben und wie oft sie zu spät zur Schule gekommen sind. Alle Angaben der Jugendlichen beziehen sich dabei auf den zweiwöchigen Zeitraum vor der Durchführung des PISA-Tests.

Großteil der 15- bis 16-jährigen Jugendlichen in Österreich gibt an, nie die Schule zu schwänzen

Abbildung C6.c zeigt das Ausmaß des Schulschwänzens und Zuspätkommens für ausgewählte Vergleichsländer. In Österreich schwänzen 89 % der Schüler/innen nie einen ganzen Schultag, das sind um 9 Prozentpunkte mehr als im OECD-Schnitt. In Estland schwänzen über drei Viertel der 15- bis 16-Jährigen nie einen ganzen Schultag, aber jede/jeder Sechste bleibt ein- oder zweimal einen ganzen Tag der Schule fern. In Finnland schwänzen fast zwei Drittel der Jugendlichen nie einen Schultag, während 27 % der Jugendlichen angeben, zumindest ein- oder zweimal einen ganzen Tag geschwänzt zu haben.

Bei der Frage nach dem Fernbleiben einiger Unterrichtsstunden geben rund 85 % der österreichischen und deutschen 15- bis 16-jährigen Schüler/innen an, dies nie zu tun, in Finnland sind es mit 52 % deutlich weniger. Ein- oder zweimal schwänzen 38 % der finnischen Jugendlichen und 27 % der estnischen Jugendlichen einige Unterrichtsstunden. In Österreich und Deutschland gibt jede/jeder achte Jugendliche an, dies zu tun, und liegt damit unter dem OECD-Schnitt (19 %).

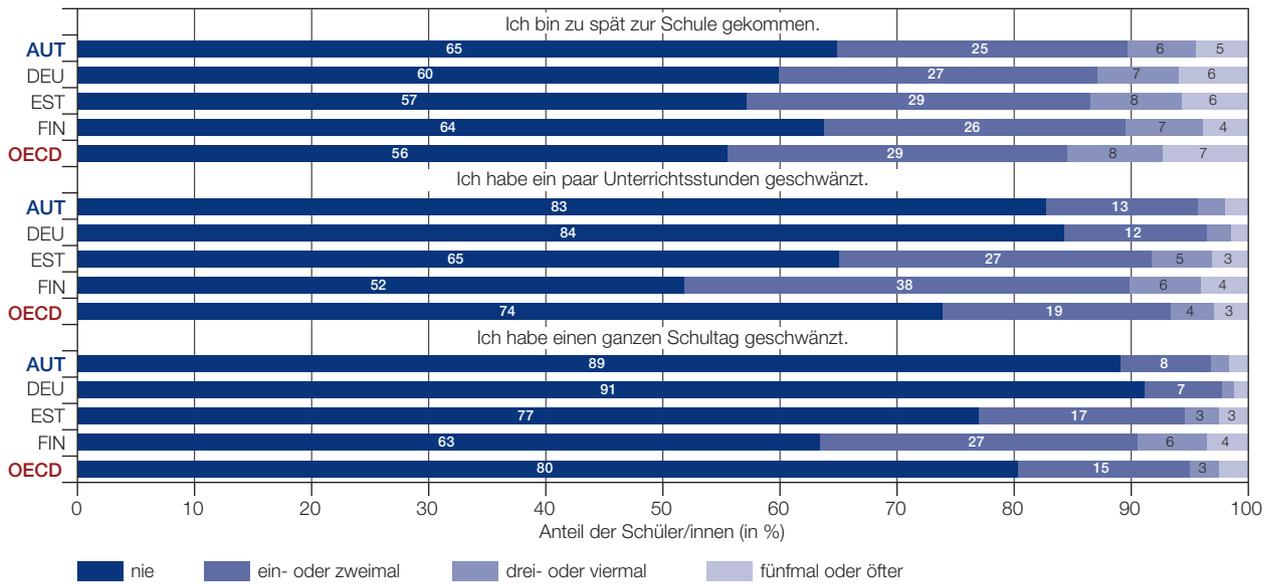
Ein Viertel der österreichischen Jugendlichen kommt ein- oder zweimal zu spät zur Schule

In allen ausgewählten Ländern kann das Zuspätkommen zum Unterricht beobachtet werden: Ein Viertel der österreichischen Schüler/innen im Alter von 15 bis 16 Jahren gibt an, ein- oder zweimal in einem zweiwöchigen Zeitraum zu spät zu kommen, allerdings kommen fast zwei Drittel nie zu spät zur Schule. Im OECD-Schnitt kommen 56 % der Jugendlichen nie zu spät, 29 % verspäten sich ein- oder zweimal und die restlichen 15 % geben an, sogar dreimal und öfter zu spät zur Schule zu kommen.

Der naturwissenschaftliche Unterricht verläuft in Österreich störungsfreier als im OECD-Schnitt

Abbildung C6.d beschreibt die Wahrnehmung der Disziplin im naturwissenschaftlichen Unterricht. Die 15- bis 16-jährigen Schüler/innen wurden dazu auf einer vierstufigen Skala zum Ausmaß der Störungen im Unterricht befragt. In Österreich scheint der naturwissenschaftliche Unterricht störungsfreier abzulaufen als in den Vergleichsländern. Bei fast der Hälfte der Jugendlichen kommt es nie oder fast nie vor, dass sie im Unterricht nicht gut arbeiten können. Etwa ein Drittel gibt an, dass die Lehrkraft nie oder fast nie lange warten muss, bis Ruhe eintritt, oder die Schüler/innen nicht auf die Lehrperson hören. Für etwa 10 % der österreichischen Jugendlichen kommen diese Störfaktoren allerdings in jeder Stunde vor.

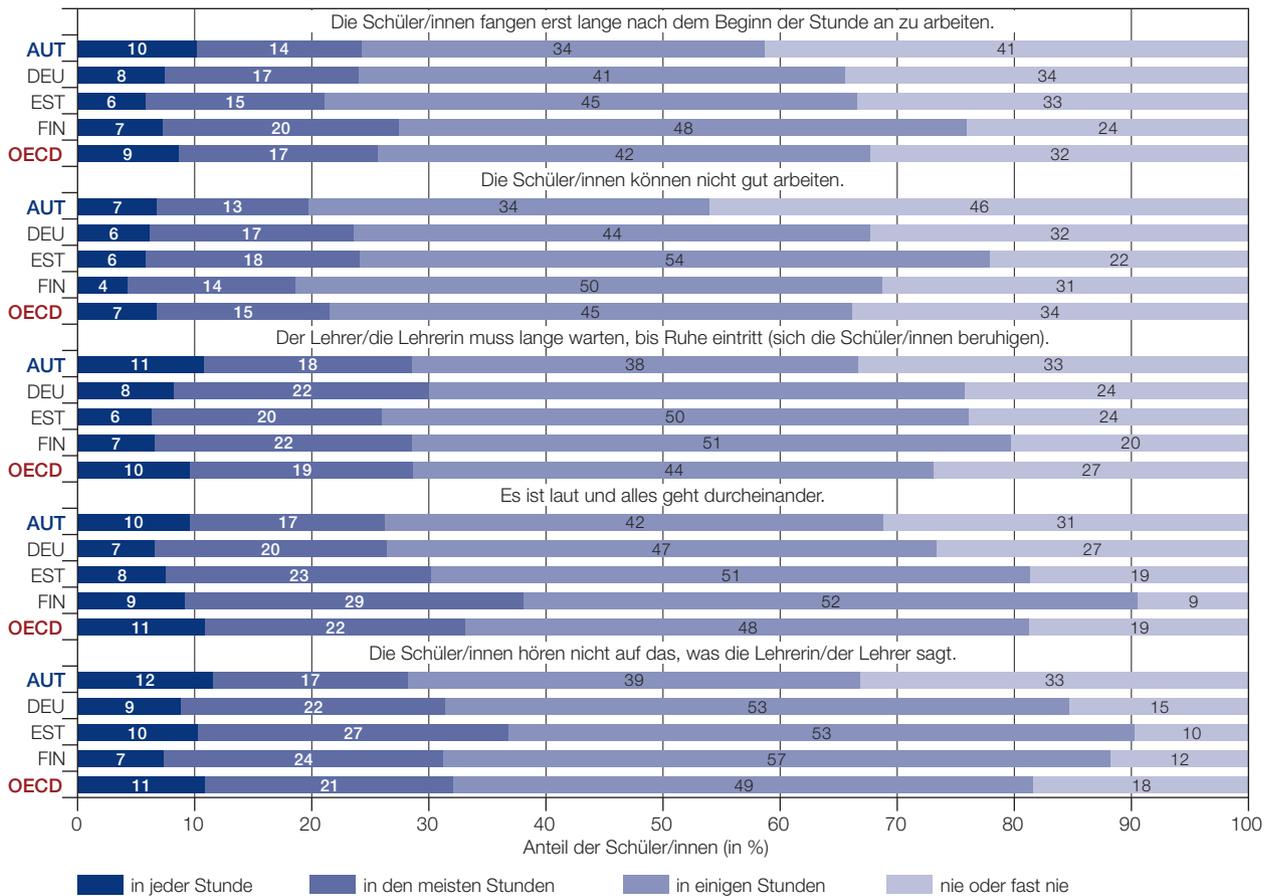
Abb. C6.c: Schulschwänzen und Zuspätkommen für ausgewählte Vergleichsländer (2015)



Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf den zweiwöchigen Zeitraum vor Durchführung der PISA-Testung.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C6.d: Unterrichtsdisziplin in den naturwissenschaftlichen Fächern für ausgewählte Vergleichsländer (2015)



Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

In Finnland ist die Lautstärke der größte Störfaktor, 9 % der Schüler/innen geben an, dass es in jeder Stunde zu laut ist, für 29 % ist es in den meisten Stunden zu laut und nur 9 % der Schüler/innen empfinden die Lautstärke nie oder fast nie störend im Unterricht. In Estland und Deutschland ist der größte Störfaktor, dass die Schüler/innen nicht auf das hören, was die Lehrperson sagt. Etwa 10 % der Jugendlichen empfinden das in jeder Stunde so, für jede Vierte/jeden Vierten kommt das in den meisten Unterrichtsstunden vor.

C6.4 Unterstützung durch Lehrpersonen im internationalen Vergleich

Jugendliche benötigen ein schulisches Umfeld, das auf Respekt, Wertschätzung und Unterstützung basiert, um ihr Potenzial auf kognitiver und emotionaler Ebene voll ausschöpfen zu können. Schüler/innen sind motiviert und positiv eingestellt, wenn sie sich im Unterricht durch ihre Lehrer/innen unterstützt fühlen, sei es durch Interesse an ihrem Lernerfolg oder durch das Angebot an zusätzlicher Hilfeleistung (Pitzer & Skinner, 2017).

Bei der im Jahr 2015 durchgeführten PISA-Studie wurden 15- bis 16-jährige Schüler/innen auf einer 4-stufigen Skala zum Ausmaß der Unterstützung durch Lehrpersonen in naturwissenschaftlichen Fächern befragt. Das Konstrukt der lehrerzentrierten Unterstützung wird auf Basis der fünf Items, die in Abbildung C6.f näher betrachtet werden, gebildet und ist so standardisiert, dass der OECD-Mittelwert 0 und die internationale Standardabweichung 1 ist.

Bei der Einschätzung der lehrerzentrierten Unterstützung liegt Österreich unter allen OECD-Ländern auf dem letzten Platz

Abbildung C6.e zeigt die lehrerzentrierte Unterstützung im internationalen Vergleich und getrennt nach Schulsparten, wobei hohe Werte darauf hindeuten, dass die Unterstützung durch Lehrpersonen im naturwissenschaftlichen Unterricht als positiv wahrgenommen wird. Die höchsten Indexwerte und somit eine sehr positiv wahrgenommene Unterstützung durch die Lehrkräfte gibt es in Mexiko und Portugal. Unter allen 35 OECD-Ländern empfinden Österreichs Schüler/innen die lehrerzentrierte Unterstützung im naturwissenschaftlichen Unterricht am geringsten. Ebenfalls niedrig ausgeprägte Ergebnisse zeigen die Nachbarländer Deutschland, Slowenien, Tschechien und Ungarn. Der geringe Gesamtwert in Österreich spiegelt sich auch bei der Analyse nach Schulsparten wider: alle Schüler/innen empfinden eine geringe bis unzureichende Unterstützung durch die Lehrpersonen im naturwissenschaftlichen Unterricht, am wenigsten Unterstützung erhalten Jugendliche in BHS und AHS.

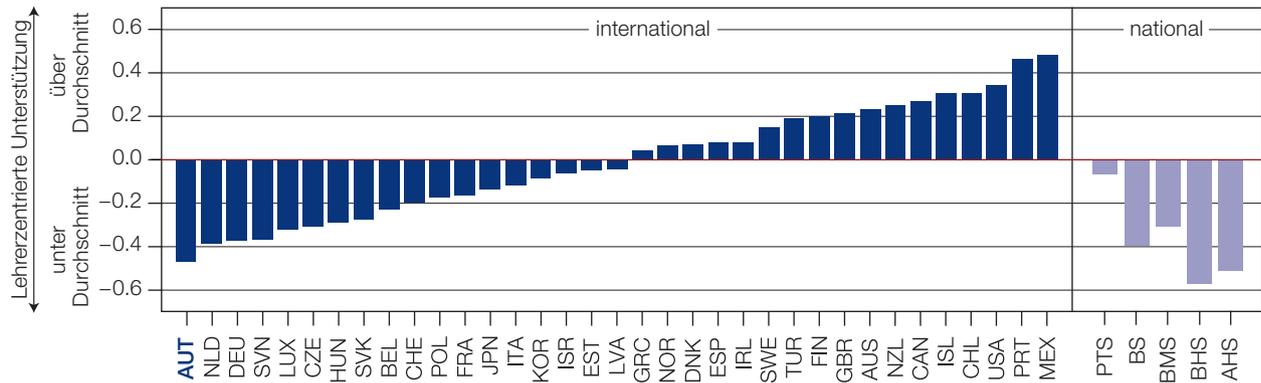
Fast ein Drittel der österreichischen Schüler/innen erfährt nie oder fast nie Lernunterstützung durch die Lehrperson

Abbildung C6.f erfasst die lehrerzentrierte Unterstützung auf Basis von fünf Aussagen zum naturwissenschaftlichen Unterricht. In Österreich berichten 31 % der 15- bis 16-jährigen Schüler/innen, dass sie nie oder fast nie Lernunterstützung durch die Lehrperson erfahren, während diese Form der Unterstützung für 17 % in jeder Stunde vorkommt. In Finnland fühlen sich dagegen etwas mehr als die Hälfte der Jugendlichen in jeder Stunde beim Lernen im Unterricht unterstützt, im OECD-Schnitt sind es 39 %.

Für 17 % der Jugendlichen in Österreich kommt es nie oder fast nie vor, dass die Lehrperson etwas so lange erklärt, bis es alle verstanden haben. Österreich liegt damit um 8 Prozentpunkte über dem OECD-Schnitt. Demgegenüber stehen in Österreich allerdings auch 30 % der österreichischen Schüler/innen, die diese lehrerzentrierte Unterstützung in jeder Stunde erleben.

Bei der Frage nach der Gelegenheit, die eigene Meinung im Unterricht zu sagen, geben 14 % der österreichischen Jugendlichen an, das nie oder fast nie zu erleben. Ähnlich ist das Ergebnis bei der Frage nach dem Interesse am Lernfortschritt, wo 16 % nie oder fast nie Interesse gezeigt bekommen. Im OECD-Schnitt fallen die Ergebnisse deutlich positiver aus: nur 9 % der Jugendlichen geben an, die beiden lehrerzentrierten Unterstützungsmethoden nie oder fast nie zu erleben.

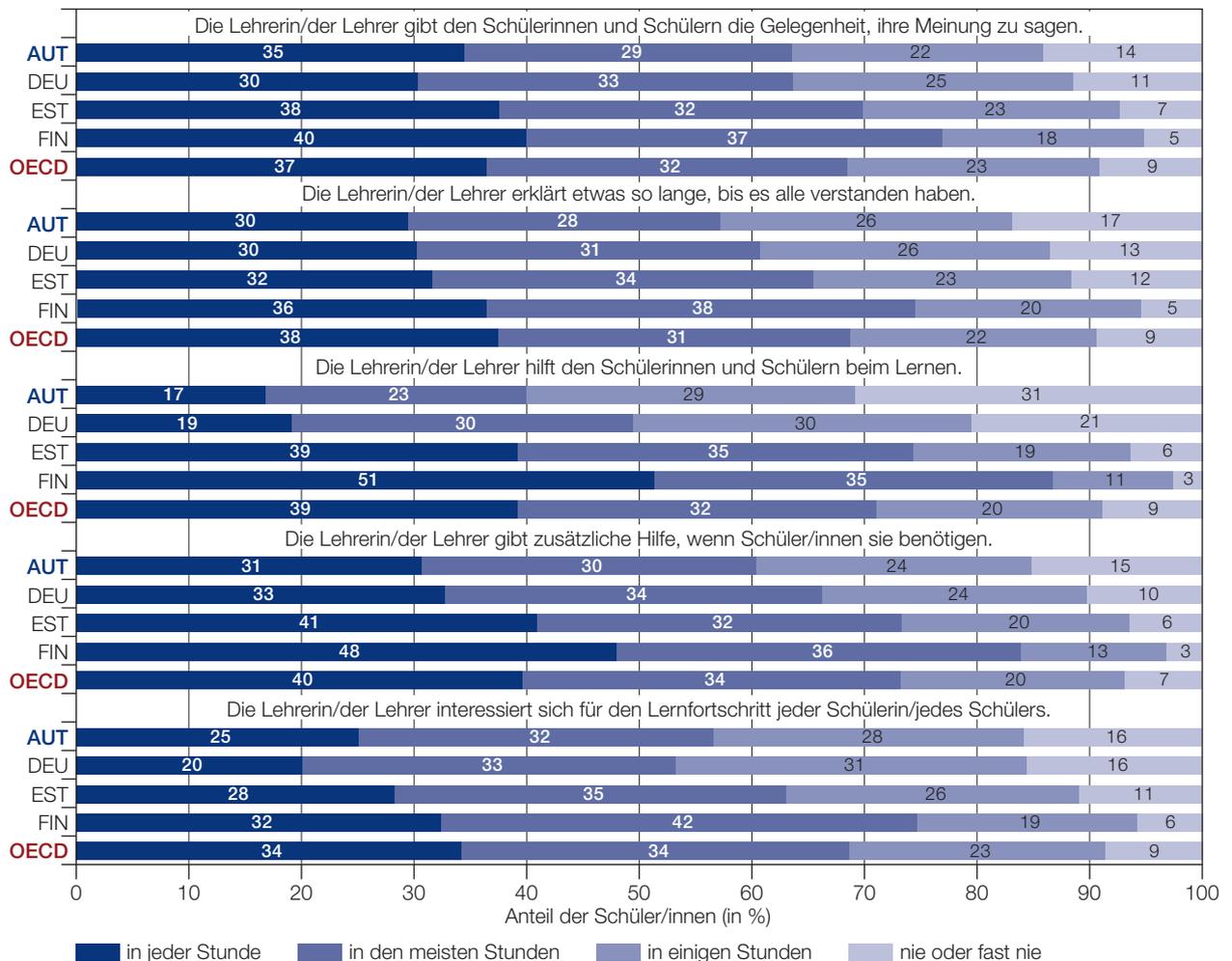
Abb. C6.e: Lehrerzentrierte Unterstützung im naturwissenschaftlichen Unterricht im internationalen Vergleich und nach Schulsparten (2015)



Anmerkungen: Basis zur Berechnung der lehrerzentrierten Unterstützung bilden die in Abbildung C6.f dargestellten Items. 0 stellt den OECD-Mittelwert dar, 1 die internationale Standardabweichung.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. C6.f: Unterstützung durch Lehrpersonen im naturwissenschaftlichen Unterricht für ausgewählte Vergleichsländer (2015)



Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

C

C7 Schulerfolg, Retention und Beurteilung

Dieser Indikator setzt sich in den Kennzahlen C7.1 bis C7.4 mit den Schulerfolgsquoten in den Sekundarstufen I und II nach Schultyp, Schulstufe und Geschlecht sowie den Retentionsquoten in der Sekundarstufe I und den Ausbildungsverläufen in der Sekundarstufe II auseinander. Klassenwiederholungen bzw. Ausbildungsabbruch binden einerseits finanzielle Ressourcen und sind andererseits belastend für Schüler/innen, weshalb grundsätzlich hohe Schulerfolgs- und Retentionsquoten anzustreben sind. Niedrige Verlustraten im Bildungsweg stellen demnach eine wichtige Bedingung für ein effizientes Bildungssystem dar.

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 und nach Urbanisierungsgrad vergleichbar sind. Dies wird in Kennzahl C7.5 untersucht. In der abschließenden Kennzahl C7.6 wird noch das Ausmaß der bezahlten Nachhilfe beleuchtet, die als private Investition der Familien zum Schulerfolg der Kinder beitragen soll.

C7.1 Schulerfolgsquoten

Schulerfolgsquoten entsprechen jenem Anteil an Schülerinnen und Schülern, die am Schuljahresende aufstiegsberechtigt sind bzw. die abschließende Schulstufe erfolgreich beenden können (ggf. nach allfälligen Wiederholungsprüfungen o. Ä.), gemessen an allen Schülerinnen und Schülern mit Jahreserfolgsbeurteilungen. Tabelle C7.a zeigt die Schulerfolgsquoten in den Sekundarstufen für das Schuljahr 2015/16 und gibt ergänzend den Anteil jener Schüler/innen wieder, die trotz eines „Nicht genügend“ im Zeugnis zum Aufsteigen in die nächste Klasse berechtigt waren (z. B. nach Konferenzbeschluss).

Kaum Unterschiede nach Schultyp bei Schulerfolgsquoten in der Sekundarstufe I

Gesamt betrachtet liegen in der Sekundarstufe I die Schulerfolgsquoten der Neuen Mittelschule mit 93,7 %, der Hauptschule mit 95,6 % und der AHS-Unterstufe mit 94,5 % nah beieinander. In der Neuen Mittelschule ist die Quote über die Schulstufen hinweg relativ stabil, während die Erfolgsquote in der AHS-Unterstufe und in der Hauptschule bis zur 8. Schulstufe abnimmt – in der AHS-Unterstufe um 4 Prozentpunkte. Der Anteil jener Schüler/innen, die trotz „Nicht genügend“ aufstiegsberechtigt sind, ist in der AHS-Unterstufe mit 1,9 % höher als in der Neuen Mittelschule (0,6 %) und in der Hauptschule (0,2 %) und steigt von der 5. bis zur 8. Schulstufe an. In der Haupt- und Neuen Mittelschule ist es in der 8. Schulstufe nicht möglich, mit einem „Nicht genügend“ einen erfolgreichen Abschluss zu erlangen.

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

Die Schulerfolgsquoten in der Sekundarstufe II sind generell deutlich niedriger als in der Sekundarstufe I. In berufsbildenden mittleren und höheren Schulen ist die Quote mit jeweils 85,4 % etwas niedriger als in der AHS-Oberstufe (86,3 %). In den höheren Schulstufen der Sekundarstufe II steigt die Erfolgsquote in allen drei Schultypen merklich an, was darauf schließen lässt, dass leistungsschwächere oder uninteressierte Schüler/innen bereits in den unteren Klassen ihre Ausbildung abbrechen.

Beachtenswert sind die vergleichsweise niedrigen Erfolgsquoten in den Oberstufenrealgymnasien (ORG). Hier konnten nur 81,5 % der Schüler/innen das Schuljahr 2015/16 positiv abschließen, in der Langform der AHS-Oberstufe waren es hingegen 88,3 % und im Aufbau-gymnasium sogar 90,4 %. Eine noch stärkere Heterogenität zeigt sich zwischen den einzelnen

Tabelle C7.a: Schulerfolgsquoten nach Schultyp und Schulstufe (2015/16)

Hauptschule	aufstiegsberechtigt		nicht aufstiegsberechtigt	außerordentl.
	positiv	mit Nichtgenügend		
gesamt	95,6	0,2	1,1	3,1
5. Schulstufe	–	–	–	–
6. Schulstufe	97,6	0,4	0,7	1,3
7. Schulstufe	96,3	0,7	0,6	2,3
8. Schulstufe	95,1	–	1,3	3,5

Neue Mittelschule	aufstiegsberechtigt		nicht aufstiegsberechtigt	außerordentl.
	positiv	mit Nichtgenügend		
gesamt	93,7	0,6	1,7	4,0
5. Schulstufe	93,7	0,8	1,6	4,0
6. Schulstufe	93,6	0,9	1,7	3,8
7. Schulstufe	93,7	0,7	1,5	4,2
8. Schulstufe	93,6	–	2,3	4,1

AHS-Unterstufe	aufstiegsberechtigt		nicht aufstiegsberechtigt	außerordentl.
	positiv	mit Nichtgenügend		
gesamt	94,5	1,9	3,1	0,5
5. Schulstufe	96,6	1,3	1,6	0,5
6. Schulstufe	95,6	1,6	2,4	0,4
7. Schulstufe	93,4	2,2	3,9	0,5
8. Schulstufe	92,1	2,7	4,5	0,7

AHS-Oberstufe*	aufstiegsberechtigt		nicht aufstiegsberechtigt	außerordentl.
	positiv	mit Nichtgenügend		
gesamt	86,3	3,5	8,6	1,6
9. Schulstufe	81,9	3,8	11,9	2,4
10. Schulstufe	84,5	4,2	9,1	2,2
11. Schulstufe	84,9	5,5	8,0	1,6
12. Schulstufe	95,3	0,2	4,5	0,1
Langform AHS	88,3	3,1	6,9	1,7
ORG	81,5	4,4	12,6	1,5
Aufbaugymn.	90,4	1,0	7,8	0,7

BHS**	aufstiegsberechtigt		nicht aufstiegsberechtigt	außerordentl.
	positiv	mit Nichtgenügend		
gesamt	85,4	4,3	10,2	0,2
9. Schulstufe	78,3	4,2	17,0	0,4
10. Schulstufe	83,5	5,5	10,9	0,2
11. Schulstufe	86,3	4,9	8,7	0,1
12. Schulstufe	86,0	6,2	7,7	0,1
13. Schulstufe	96,5	–	3,5	0,0
techn./gewerbl.	85,3	3,5	11,0	0,2
kaufmännisch	81,1	6,8	11,9	0,2
wirtsch.-berufl.	90,1	2,9	6,8	0,2
land- u. forstw.	92,4	2,6	4,9	0,1

BMS**	aufstiegsberechtigt		nicht aufstiegsberechtigt	außerordentl.
	positiv	mit Nichtgenügend		
gesamt	85,4	3,2	10,9	0,4
9. Schulstufe	80,1	3,6	15,3	0,9
10. Schulstufe	83,9	5,7	10,2	0,2
11. Schulstufe	92,5	0,6	6,7	0,1
12. Schulstufe	95,6	–	4,4	–
techn./gewerbl.	80,2	3,4	16,0	0,4
kaufmännisch	76,4	6,7	16,3	0,6
wirtsch.-berufl.	84,6	3,4	11,4	0,6
sozialberuflich	92,0	0,9	6,1	1,0
land- u. forstw.	96,2	0,7	2,9	0,2

Anmerkungen: Angaben ohne ordentliche Schüler/innen ohne Jahreserfolgsbeurteilung (Schulabgänger/innen während des Schuljahrs), außerordentl. = außerordentliche Schüler/innen in %, *ohne AHS für Berufstätige und ohne Übergangsstufen zum Oberstufenrealgymnasium, **ohne Sonderformen wie Schulen für Berufstätige, Meisterschulen, Kollegs etc.

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



Fachrichtungen der BMS mit Werten zwischen 76,4 % in den kaufmännischen mittleren Schulen und 96,2 % in den land- und forstwirtschaftlichen mittleren Schulen. In den BHS schwankt die Quote zwischen 81,1 % in kaufmännischen höheren Schulen und 92,4 % in land- und forstwirtschaftlichen höheren Schulen.

An den Bildungsanstalten für Elementar- und Sozialpädagogik ist der geschlechterspezifische Unterschied in Bezug auf Schulerfolgsquoten besonders hoch

Abbildung C7.a zeigt die Schulerfolgsquoten über alle Schulstufen der Sekundarstufe II nach Geschlecht getrennt. Sowohl in der AHS-Oberstufe als auch in allen Fachrichtungen der BMS und BHS erreichen weibliche Jugendliche höhere Erfolgsquoten als ihre männlichen Kollegen. So erreichen weibliche Jugendliche im Schnitt eine Erfolgsquote von 92 %, während diese bei männlichen Jugendlichen 88 % beträgt. Der größte Unterschied zeigt sich mit 9 Prozentpunkten in den – stark weiblich dominierten – Bundesanstalten für Elementar- und Sozialpädagogik (BAfEP, BASOP). In land- und forstwirtschaftlichen BMS und BHS liegen die Erfolgsquoten generell auf hohem Niveau, zusätzlich sind mit nur einem Prozentpunkt die geringsten Unterschiede zwischen den Geschlechtern gegeben.

C7.2 Retentionsquoten in der Sekundarstufe I

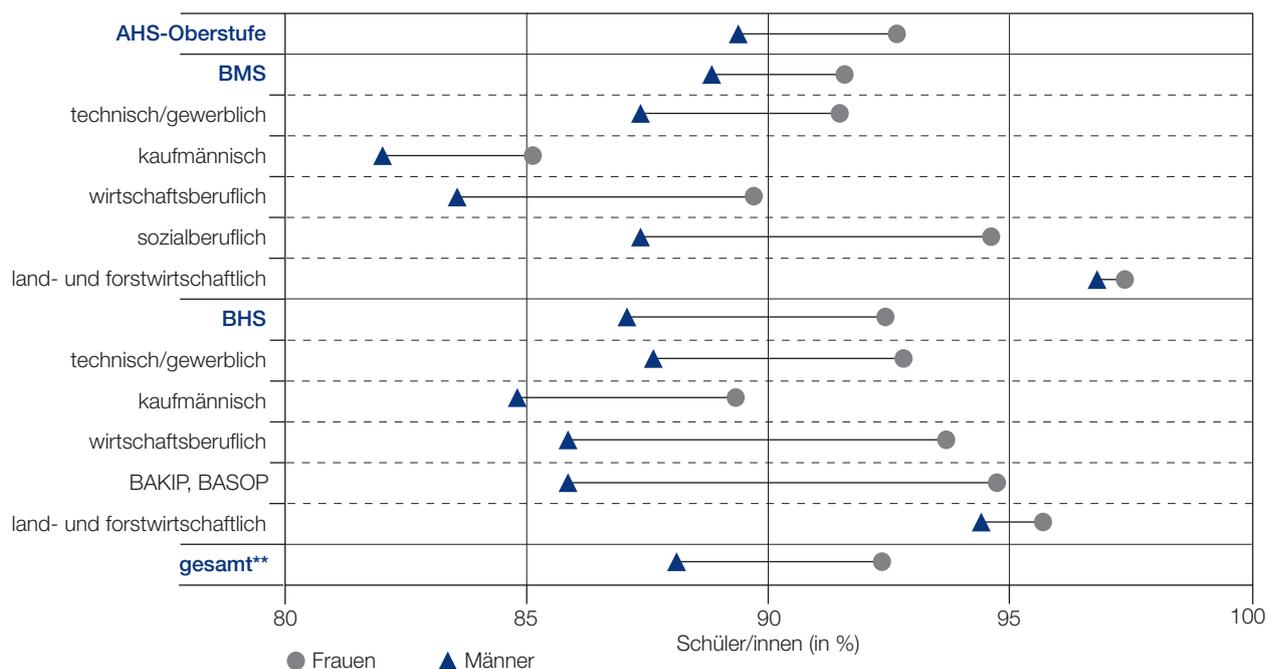
In Abbildung C7.b werden die Retentionsquoten des Schuljahrs 2016/17 für Schultypen der Sekundarstufe I getrennt nach Geschlecht und Alltagssprache dargestellt. Die Retentionsquoten entsprechen dem Anteil an Schülerinnen und Schülern in der 8. Schulstufe, die vier Schuljahre zuvor (im Jahr 2013/14) die 5. Schulstufe besucht haben (= Ausgangskohorte). Damit kann abgeschätzt werden, wie viele Schüler/innen einer Ausgangskohorte ohne Klassenwiederholung(en), Wechsel oder Abbruch bis ans Ende der Sekundarstufe I im jeweiligen Schultyp verbleiben. Allerdings gibt die Quote keine Auskunft darüber, wie hoch der Anteil der tatsächlichen Abschlüsse ausfällt.

Im Schuljahr 2016/17 liegt die Retentionsrate in der Sekundarstufe I insgesamt bei 90,2 %. Dies bedeutet wiederum, dass 9,8 % der Ausgangskohorte (das sind rund 7.800 Schüler/innen) durch Klassenwiederholung(en), Wechsel oder Abbruch keinen erwartungsgemäßen Bildungsweg zeigen. Die niedrigsten Retentionsquoten werden mit 87,6 % in der AHS-Unterstufe erreicht. In den Neuen Mittelschulen und den noch verbleibenden Hauptschulen liegen die Anteile an Schülerinnen und Schülern, die ohne Laufbahnverlust, Wechsel oder Abbruch die 8. Schulstufe erreichen, jeweils bei rund 92 %. Insgesamt zeigen in der Sekundarstufe I Mädchen (91,9 %) höhere Retentionsraten als Burschen (88,6 %). Nach Schultypen betrachtet ergeben sich in der AHS-Unterstufe die größten Unterschiede, wobei Mädchen mit 4,1 Prozentpunkten über der Retentionsquote der Burschen liegen. Die niedrigsten Unterschiede von 2,2 Prozentpunkten zugunsten der Mädchen zeigen sich in Hauptschulen.

Niedrigere Retentionsquoten bei Kindern mit nichtdeutscher Alltagssprache

Größere Abweichungen der Retentionsquoten lassen sich bei der Betrachtung nach der im Alltag gesprochenen Sprache feststellen. So erreichen in allen Schultypen Kinder mit deutscher Alltagssprache wesentlich höhere Retentionsquoten als Kinder mit nichtdeutscher Alltagssprache. Die deutlichsten Unterschiede zeigen sich dabei mit 14,3 Prozentpunkten in der AHS-Unterstufe. In Haupt- und Neuen Mittelschulen unterscheiden sich Kinder nach der im Alltag gesprochenen Sprache dagegen um 12,0 bzw. 9,7 Prozentpunkte. Betrachtet man die Retentionsraten in der AHS-Unterstufe zusätzlich nach Geschlecht getrennt, werden noch größere Unterschiede sichtbar: Burschen mit deutscher Alltagssprache erreichen um 17,1 Prozentpunkte höhere Retentionsraten als Burschen mit nichtdeutscher Alltagssprache. Bei den Mädchen beträgt die Differenz zugunsten jener mit deutscher Alltagssprache dagegen 11,8 Prozentpunkte.

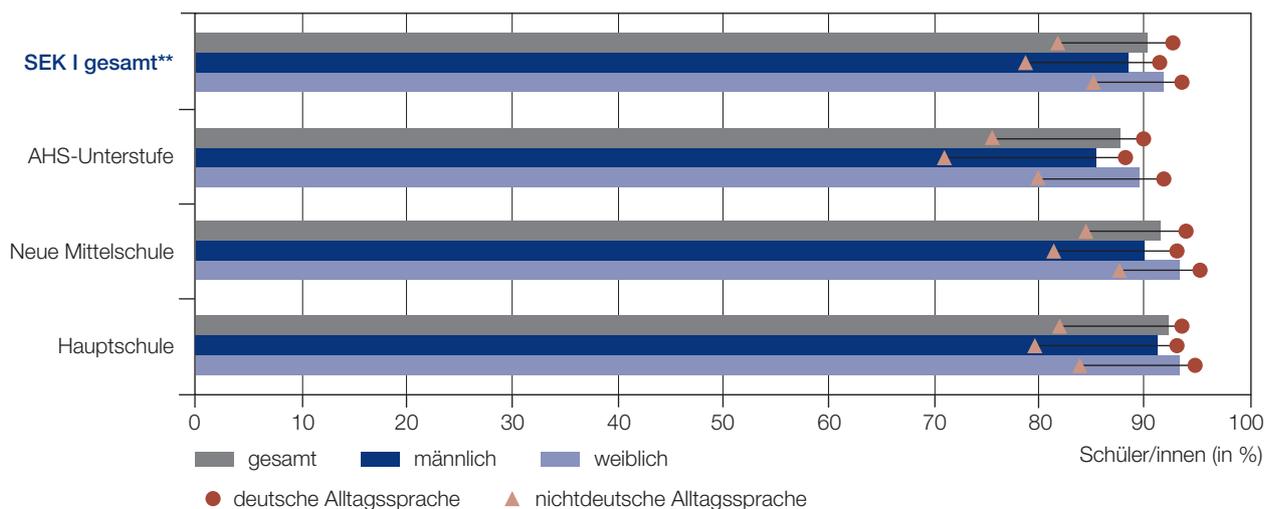
Abb. C7.a: Erfolgsquoten* in mittleren und höheren Schulen nach Geschlecht (2015/16)



Anmerkungen: Die Erfolgsquoten liegen zwischen 82 und 97 Prozent, dementsprechend ist ein verkürzter Skalenbereich abgebildet. *Schüler/innen, die am Schuljahrsende zum Aufsteigen in die nächste Schulstufe berechtigt sind bzw. die abschließende Schulstufe erfolgreich beendet haben (nach allfälligen Wiederholungsprüfungen o. Ä.), gemessen an allen Schülerinnen und Schülern am Schuljahrsende mit Jahreserfolgsbeurteilung. **Mittlere und höhere Schulen ohne Ausbildungen im Gesundheitswesen, allgemeinbildende und berufsbildende Statutschulen und Bundesanstalten für Leibeserzieher/innen.

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

Abb. C7.b: Retentionsquoten* in der Sekundarstufe I nach Geschlecht und Alltagssprache (2016/17)



Anmerkungen: Zur Berechnung der Alltagssprache wurden sowohl die bei der Schuleinschreibung erstgenannte als auch die zweit- und drittgenannte Sprache berücksichtigt, was von der Berechnungsweise der Statistik Austria abweicht. Als Auskunftsyear der Alltagssprache wurde das Schuljahr 2013/14 herangezogen. *Die Retentionsquoten stellen die Anzahl der Schüler/innen, die im Schuljahr 2016/17 in der 8. Schulstufe sind, als Anteil an der Ausgangskohorte dar. Die Ausgangskohorte umfasst die Schüler/innen, die im Schuljahr 2013/14 in der 5. Schulstufe in den jeweiligen Schultyp eingetreten sind. **ohne Sonderschulen und allgemeinbildende Statutschulen.

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

C7.3 Ausbildungsverlauf der Neueinsteiger/innen in weiterführenden Schulen

Zur Darstellung des Ausbildungsverlaufs in maturaführenden Schulen (AHS-Oberstufe; berufsbildende höhere Schulen, BHS) sowie in mehrjährigen mittleren Schulen (BMS) wird der längsschnittliche Verlauf von jenen Schülerinnen und Schülern untersucht, die im Schuljahr 2011/12 in eine dieser Ausbildungen neu eingestiegen sind. Es zeigt sich, dass der Anteil an Schülerinnen und Schülern, welche in eine andere Ausbildung wechseln oder die schulische Ausbildung abbrechen, direkt nach der Eintrittsstufe am größten ist und zwar unabhängig davon, welcher Schultyp herangezogen wird. In den Folgejahren steigt der kumulierte Anteil der Schüler/innen, die frühzeitig wechseln oder abbrechen, nur mehr moderat an. Auch das Wiederholen einer Klasse beschränkt sich großteils auf das erste Ausbildungsjahr, danach steigt der kumulierte Anteil der Schüler/innen, die eine oder mehrere Klassen wiederholen müssen, nur noch geringfügig an.

Abbildung C7.c zeigt den Ausbildungsverlauf für Neueinsteiger/innen in maturaführenden Schulen. In der AHS-Oberstufe haben nach dem ersten Schuljahr 8 % von den Schülerinnen und Schülern, die 2011/12 neu eingetreten sind, in eine andere Ausbildung gewechselt und 1 % die schulische Ausbildung ganz abgebrochen. Zu Beginn des 5. Jahrs haben 62 % der Neueinsteiger/innen die AHS-Oberstufe erfolgreich mit Matura abgeschlossen. 10 % der Neueinsteiger/innen haben die abschließende Prüfung noch nicht bestanden oder besuchen eine fünfjährige AHS-Form. Im Jahr darauf (Schuljahr 2016/17) erhöht sich die AHS-Abschlussquote auf 72 % – ein Wert, der in berufsbildenden mittleren und höheren Schulen bei Weitem nicht erreicht wird.

C
Knapp ein Viertel der Neueinsteiger/innen schließt die AHS-Oberstufe nicht erfolgreich ab

Rund ein Drittel verlässt BHS ohne Abschluss

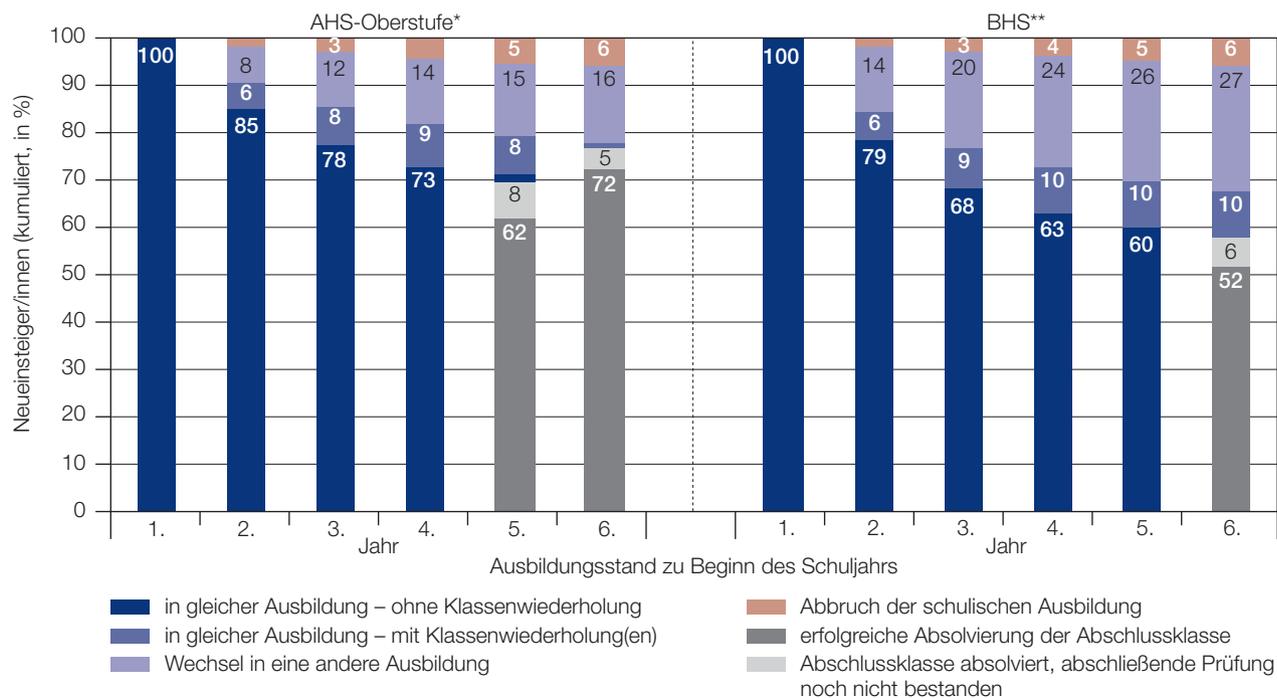
In berufsbildenden höheren Schulen sind die Verlustraten im Bildungsverlauf im Vergleich zur AHS-Oberstufe bedeutend höher. Von den insgesamt knapp 30.500 Schülerinnen und Schülern der Einsteigerkohorte wechseln 14 % die Ausbildung und 2 % brechen sie nach der ersten Klasse komplett ab. In den folgenden Jahren steigt der Anteil jener, die die BHS vorzeitig verlassen, stärker an als in der AHS-Oberstufe. Im 6. Schuljahr beträgt die Differenz zwischen den Verlustraten der AHS-Oberstufe und der BHS schließlich 11 Prozentpunkte (22 % in der AHS und 33 % in der BHS).

Nur etwa die Hälfte der Einsteiger/innen in BMS erreicht den Abschluss

Die berufsbildenden mittleren Schulen weisen gegenüber den maturaführenden Schulen nochmals wesentlich höhere Verlustraten auf. Nur etwas mehr als die Hälfte der Neueinsteiger/innen erreicht den Abschluss der gewählten Ausbildung (Abbildung C7.d). Nach nur einem Schuljahr haben von der Einsteigerkohorte (rund 11.300 in 3-jährigen bzw. rund 3.600 Schüler/innen in 4-jährigen BMS) bereits 28 % bzw. 30 % die Ausbildung gewechselt oder abgebrochen.

Der Ausbildungswechsel hängt vor allem in BMS nicht nur von fehlenden Aufstiegsberechtigungen ab. So haben etwa mehr als die Hälfte der Schüler/innen, welche eine mehrjährige BMS nach der ersten Klasse abbrechen und an eine Berufsschule wechseln (das sind etwa zwei Drittel) das Schuljahr eigentlich erfolgreich abgeschlossen und wären somit aufstiegsberechtigt (Quelle: Statistik Austria, 2018, S. 58). Nichtsdestotrotz steigt der Anteil der Schüler/innen, welche die Ausbildung abbrechen oder wechseln, im weiteren Schulverlauf erneut an. So haben bei den 3-jährigen BMS nach der Regelzeit nur 49 % die Abschlussklasse erfolgreich bestanden, zwei Jahre später erhöht sich dieser Anteil noch auf 54 %. Noch niedriger ist die Quote bei den 4-jährigen BMS: nach vier Jahren Regelschulzeit haben 46 % die Abschlussklasse erfolgreich absolviert, dieser Wert erhöht sich im Jahr darauf auf 51 %.

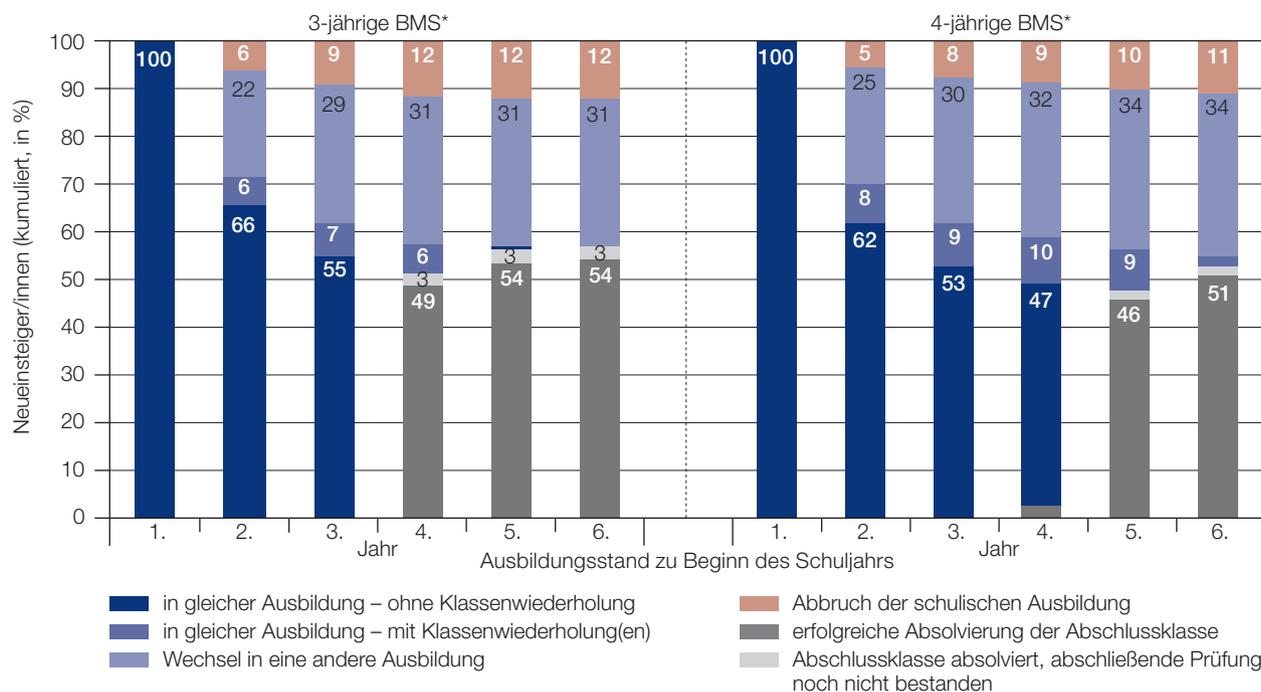
Abb. C7.c: Ausbildungsverlauf der Neueinsteiger/innen in maturaführenden Schulen (Ausbildungsbeginn 2011/12)



Anmerkungen: Die Ausgangskohorte umfasst die Neueinsteiger/innen des Schuljahrs 2011/12. *ohne AHS für Berufstätige, **ohne Sonderformen wie Lehrgänge oder Schulen für Berufstätige.

Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Darstellung: BIFIE.

Abb. C7.d: Ausbildungsverlauf der Neueinsteiger/innen in 3- und 4-jährigen BMS (Ausbildungsbeginn 2011/12)



Anmerkungen: Die Ausgangskohorte umfasst die Neueinsteiger/innen des Schuljahrs 2011/12. *ohne Sonderformen wie Lehrgänge oder Schulen für Berufstätige.

Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Darstellung: BIFIE.



C7.4 Weitere Ausbildung nach der Einstiegsklasse in maturaführenden Schulen

Der Schulerfolg in der Sekundarstufe II wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst. So spielt etwa das Geschlecht der Schüler/innen eine Rolle – Mädchen sind in maturaführenden Schulen um 3 bzw. 5 Prozentpunkte erfolgreicher als Burschen (vgl. Abbildung C7.a). Die Unterschiede nach Geschlecht fallen allerdings nicht so groß aus wie jene nach der schulischen Herkunft, also dem Schultyp, der im Jahr vor dem Einstieg in die maturaführende Schule besucht wurde, oder nach der Alltagssprache der Schüler/innen.

Hohe Erfolgsquoten in maturaführenden Schulen von Schülerinnen und Schülern aus der AHS-Unterstufe

In Abbildung C7.e wird der Ausbildungsverlauf nach schulischer Herkunft betrachtet. Es ist ersichtlich, dass Schüler/innen, die vorher die AHS-Unterstufe besucht haben, sowohl in der AHS-Oberstufe als auch in berufsbildenden höheren Schulen (BHS) höhere Erfolgsquoten aufweisen als jene, die vorher eine Haupt- oder Neue Mittelschule besucht haben. Neun von zehn Schülerinnen und Schülern, die aus der AHS-Unterstufe in eine maturaführende Schule übergetreten sind, stiegen im Schuljahr 2016/17 von der ersten in die zweite Klasse auf (89 %), 6 % wechselten in eine andere Ausbildung, 4 % wiederholten die erste Klasse und nur 1 % schied ganz aus der schulischen Ausbildung aus. Die Ausbildungsverläufe unterscheiden sich hinsichtlich des gewählten Schultyps in der Sekundarstufe II (AHS-Oberstufe bzw. BHS) nur marginal.

Aus Haupt- oder Neuen Mittelschulen kommende Schüler/innen sind in maturaführenden Schulen zu einem geringeren Anteil erfolgreich als ihre Kolleginnen und Kollegen aus der AHS-Unterstufe. So stiegen mit 77 % der ehemaligen Hauptschüler/innen und 70 % der ehemaligen Schüler/innen aus Neuen Mittelschulen vergleichsweise weniger Schüler/innen in die zweite Klasse auf. Die niedrigeren Erfolgsquoten bei Schülerinnen und Schülern aus Neuen Mittelschulen im Vergleich zu jenen bei Schülerinnen und Schülern aus Hauptschulen sind vor allem in BHS erkennbar. Während dort 77 % der ehemaligen Hauptschüler/innen die zweite Klasse erreichten und 14 % die Ausbildung wechselten, waren nur 69 % der Schüler/innen aus Neuen Mittelschulen erfolgreich und ein im Vergleich höherer Anteil wechselte die Ausbildung (19 %). 7 % der ehemaligen Hauptschüler/innen mussten die erste Klasse einer BHS repetieren, bei den Schülerinnen und Schülern aus Neuen Mittelschulen lag der Anteil bei 9 %. Auch in der AHS-Oberstufe sind Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern aus Haupt- und Neuen Mittelschulen sichtbar, wenn auch weniger stark als in BHS.

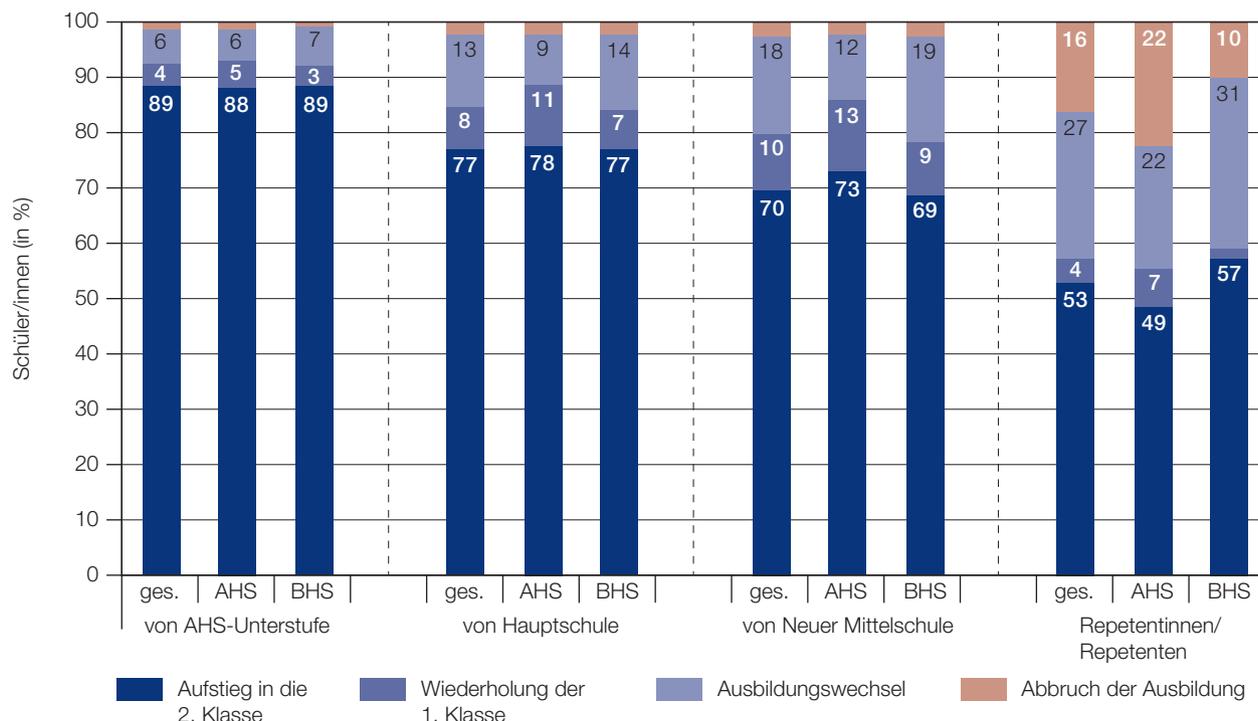
Vergleichsweise niedrige Erfolgsquoten von Repetentinnen und Repetenten der Einstiegsklassen

Noch niedriger sind die Erfolgsquoten der Repetentinnen und Repetenten der Einstiegsklassen. Im Einstiegsschuljahr 2015/16 mussten 7 % der Schüler/innen maturaführender Schulen wiederholen (nicht abgebildet). Die Klassenwiederholung zahlt sich allerdings nur für etwas mehr als die Hälfte der Schüler/innen aus – so stiegen im Schuljahr 2016/17 zumindest 53 % nach Wiederholung in die zweite Klasse auf, während 27 % der Repetentinnen und Repetenten anschließend in eine andere Ausbildung wechselten und 16 % gar keine schulische Ausbildung mehr verfolgten. Wiederholer/innen der Einstiegsklassen in der AHS-Oberstufe waren dabei deutlich weniger erfolgreich als jene an BHS (AHS: 49 %; BHS: 57 %).

Ein Drittel der Schüler/innen ohne deutsche Alltagssprache steigt nicht (direkt) in die 2. Klasse einer maturaführenden Schule auf

Abbildung C7.f zeigt die Ausbildungsverläufe nach der Einstiegsklasse maturaführender Schulen getrennt nach Alltagssprache. Dabei wird deutlich, dass in den jeweiligen Schulformen Schüler/innen mit deutscher Alltagssprache erfolgreicher sind als jene ohne deutsche Alltagssprache. Von Ersteren stiegen im Schuljahr 2016/17 83 % von der Einstiegsklasse der AHS-Oberstufe in die zweite Klasse auf, bei BHS betrug der Anteil 78 % der Schüler/innen. Nur insgesamt 3 % brachen nach der Einstiegsklasse in einer maturaführenden Schule die schulische Ausbildung komplett ab, 11 % wechselten in eine andere Ausbildung. Bei den Schülerinnen und Schülern ohne deutsche Alltagssprache lag die Erfolgsquote mit 65 % Aufstiegsberechtigten insgesamt um 16 Prozentpunkte unter jener der Schüler/innen mit deutscher Alltagssprache (81 %). Der Anteil jener, die die Einstiegsklasse wiederholten, war mit 11 % doppelt so hoch wie bei Schülerinnen und Schülern mit deutscher Alltagssprache (5 %), und im Vergleich dreimal so viele (9 %) brachen die schulische Ausbildung nach der Einstiegsklasse komplett ab.

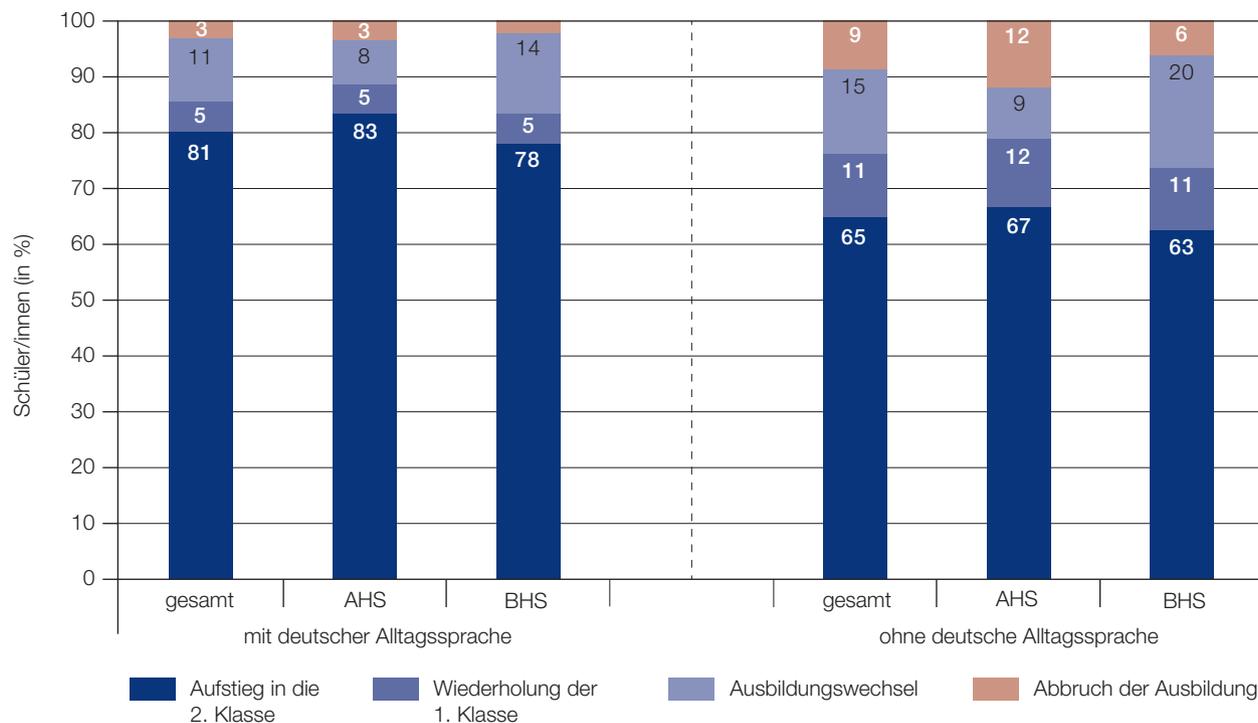
Abb. C7.e: Weitere Ausbildung nach der Einstiegsklasse* maturaführender Schulen nach schulischer Herkunft (2016/17)



Anmerkung: *9. Schulstufe.

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

Abb. C7.f: Weitere Ausbildung nach der Einstiegsklasse* maturaführender Schulen nach Alltagssprache (2016/17)



Anmerkung: *9. Schulstufe.

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

C7.5 Leistungen, Leistungsbeurteilung und Selektion

In Kennzahl C7.5 wird zum einen der Zusammenhang der Schulnoten mit den standardisiert erhobenen Leistungen im Leseverständnis in der 4. Schulstufe sowie in Mathematik in der 8. Schulstufe nach Urbanisierungsgrad dargestellt. Zum anderen wird die Vergleichbarkeit der Mathematiknoten zwischen den Schultypen AHS-Unterstufe, NMS und HS aufgezeigt. Dazu werden jene Noten verglichen, die dem Gesetz nach als kongruent zu sehen sind und zu gleichen Aufstiegsberechtigungen führen. Während die (fünfstufigen) Mathematiknoten aus AHS, NMS mit Bildungsziel der vertiefenden Allgemeinbildung (V), binnendifferenzierten HS und ersten Leistungsgruppen in HS als direkt vergleichbar gelten, wurden bei den Noten der NMS mit Bildungsziel der grundlegenden Allgemeinbildung (G) sowie der zweiten Leistungsgruppe zwei Notengrade und bei der dritten Leistungsgruppe vier Notengrade addiert.

Geringer Zusammenhang
zwischen Kompetenzen
und Noten

Abbildung C7.g zeigt, wie der Klassendurchschnitt im Leseverständnis (4. Schulstufe) und in Mathematik (8. Schulstufe) mit den jeweiligen Durchschnittsnoten der Schüler/innen aus diesen Klassen zusammenhängt. Jeder Punkt in der Grafik repräsentiert eine von 450 zufällig für die Darstellung gezogenen Schulklassen aus den BIST-Ü 2015 und 2017, wobei die Farben der Punkte die Klassen nach Urbanisierungsgrad kategorisieren. Die jeweiligen Trendlinien wurden aus der Gesamtheit aller Schulklassen der entsprechenden Bildungsstandardüberprüfung berechnet. Zusätzlich dokumentieren die Angaben zur erklärten Varianz (R^2) das Ausmaß des Zusammenhangs zwischen mittlerer Leistung und Notenvergabe. Aufgrund der Berechnung der schulformkombinierten Notenstufen zur besseren Vergleichbarkeit der Noten aus unterschiedlichen Leistungsgruppen bzw. Allgemeinbildungsniveaus entsteht eine 9-stufige Skala, wobei die schlechtesten Noten (6–9) durch „Genügend“ bzw. „Nicht genügend“ in der zweiten Leistungsgruppe einer HS oder in einer NMS mit grundlegender Allgemeinbildung (G) sowie durch Zugehörigkeit zur dritten Leistungsgruppe einer HS entstehen.

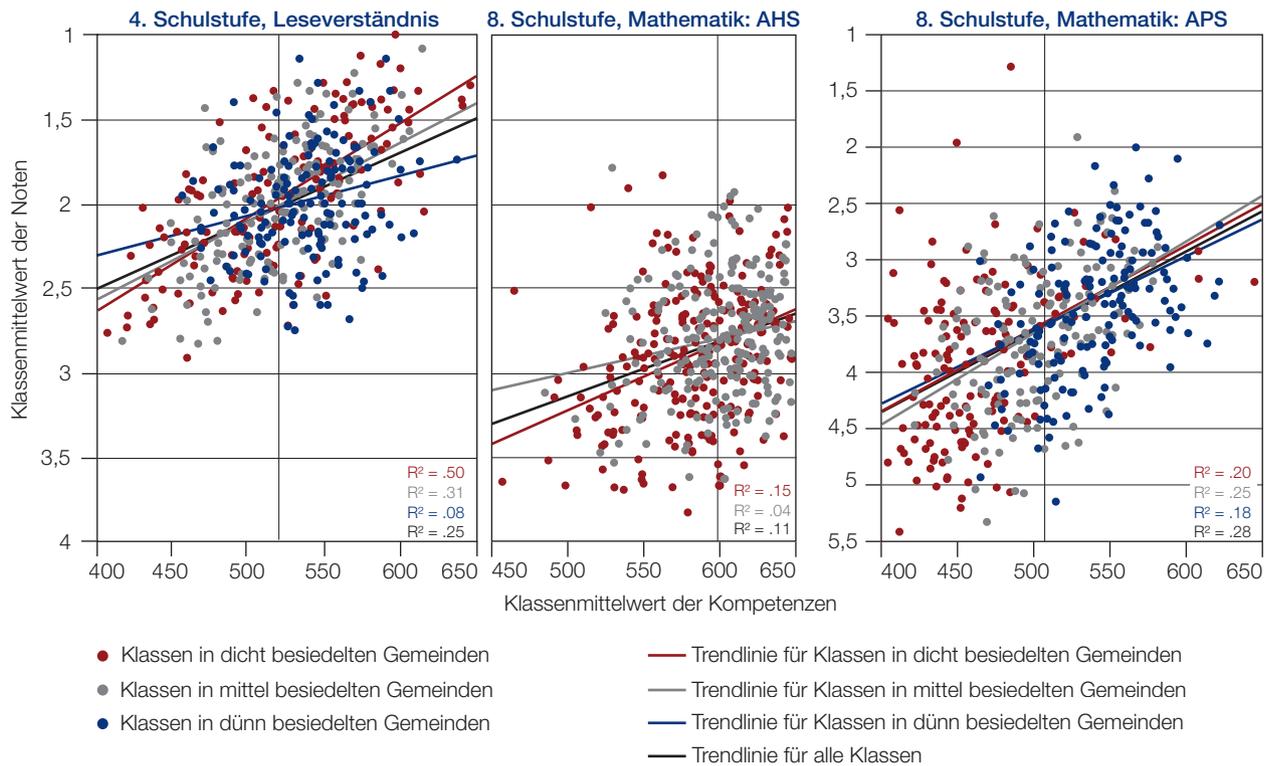
Zwischen dem Leseverständnis und den Deutschnoten in der 4. Schulstufe fällt der Zusammenhang auf Klassenebene mit $R^2 = .25$ deutlich geringer aus als erwartet. Dabei bestehen allerdings wesentliche Unterschiede nach Urbanisierungsgrad. Während der Zusammenhang zwischen dem Leserverständnis und der mittleren Deutschnote in dicht besiedelten Gemeinden merklich ist ($R^2 = .50$), also die Schüler/innen in Klassen mit besonders hohen Lesekompetenzen im Mittel bessere Noten und umgekehrt jene Schüler/innen in Klassen mit niedrigen Lesekompetenzen dementsprechend schlechtere Durchschnittsnoten erhalten, ist der Zusammenhang in dünn besiedelten Gemeinden deutlich schwächer ($R^2 = .08$).

In Mathematik zeigt sich in der 8. Schulstufe für Klassen der APS sowohl insgesamt als auch nach Urbanisierungsgrad betrachtet ein verhältnismäßig geringer Zusammenhang zwischen den mittleren Noten und Leistungen. Erneut ergibt sich für Klassen in dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden der schwächste Zusammenhang ($R^2 = .18$). Mit $R^2 = .25$ ist der Zusammenhang zwischen Mathematikleistungen und Noten in mittel besiedelten Gemeinden nur marginal stärker. Dabei gilt besonders für APS-Klassen, die über dem Bundesschnitt (511 Punkte) liegen, dass die vergebenen Noten in dünn besiedelten Gemeinden bei gleicher Leistung tendenziell schlechter sind, als das für Klassen in mittel und dicht besiedelten Gemeinden der Fall ist. Für APS-Klassen, die unter dem Bundesschnitt liegen, zeigt sich der gegenteilige Effekt. Auch für Klassen in AHS kann nur ein geringer Zusammenhang zwischen den Klassenmittelwerten der Noten und der Leistungen berichtet werden ($R^2 = .11$).

Niedrigere Kompetenzen
bei formell gleicher
Beurteilung in NMS

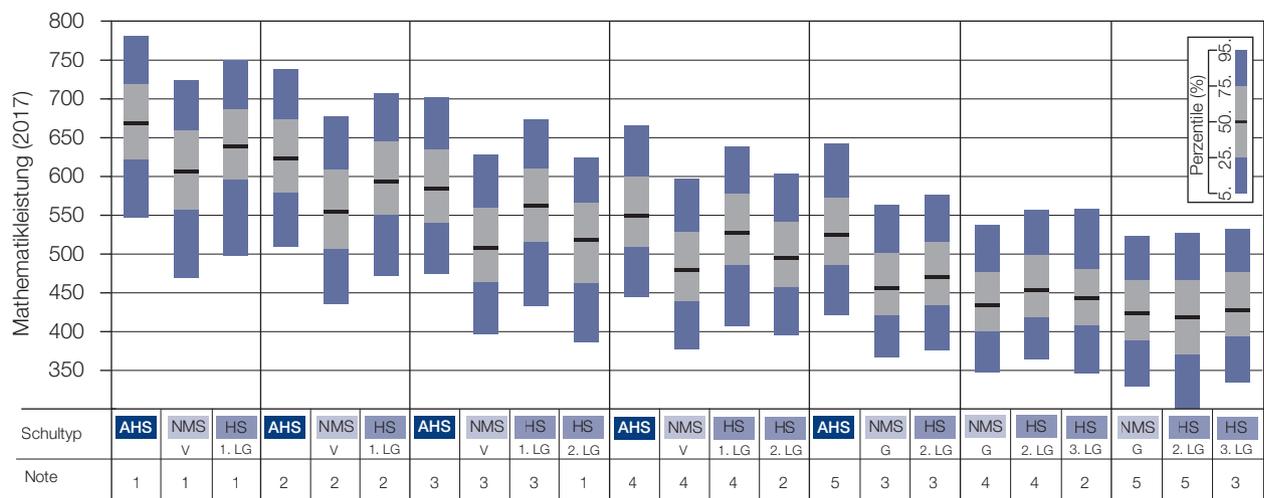
Abbildung C7.h gibt Auskunft über die Leistungsverteilung der Schüler/innen in AHS, NMS und HS bei gleichbedeutenden Beurteilungen. Bei gleicher Notengebung sind die mittleren Leistungen in NMS mit vertiefendem Bildungsziel (V) durchwegs schlechter als jene in AHS. Die erste Leistungsgruppe der HS zeigt im Vergleich zu NMS mit vertiefendem Bildungsziel (V) höhere mittlere Leistungen und ist etwa gleichauf mit der AHS. Nichtsdestotrotz schließen die Verteilungen sowohl in NMS und als auch in HS deutlich schlechtere Leistungen mit ein, die in der AHS bei gleichen Noten nur sehr selten beobachtet werden. Auch innerhalb

Abb. C7.g: Vergleich der durchschnittlichen Leistungen und Noten in der 4. und 8. Schulstufe nach Urbanisierungsgrad (2015, 2017)



Anmerkungen: In der Punktwolke sind je 150 zufällig gezogene Klassen pro Urbanisierungsgrad mit wenigstens fünf Schülerinnen und Schülern dargestellt. Aufgrund geringer Fallzahlen sind keine AHS-Klassen aus dünn besiedelten Gemeinden abgebildet. Die Trendlinien (Regressionsgeraden) beziehen sich auf die Gesamtheit aller Klassen. Die Erklärung der schulformkombinierten Notenstufen findet sich im Text.
Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-M8 2017).

Abb. C7.h: Verteilung der Mathematikleistungen nach Noten (8. Schulstufe, 2017)



Anmerkungen: Die Erklärung der schulformkombinierten Notenstufen findet sich im Text. Nicht abgebildete kombinierte Notenstufen wurden aufgrund zu geringer Fallzahlen von der Analyse ausgeschlossen. Das Perzentilband ist für die Note „Nicht genügend“ in der 2. Leistungsgruppe der Hauptschule nach unten abgeschnitten: das 5%-Perzentil beginnt bei 297 Punkten.
Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

einer Schulform zeigen sich Leistungsunterschiede bei gleichbedeutender Notengebung: Ein „Genügend“ in der ersten Leistungsgruppe der HS, das einem „Gut“ in der zweiten Leistungsgruppe der HS entsprechen sollte, wurde bei durchschnittlich höherer Kompetenz vergeben und entspricht eher einem „Genügend“ in der AHS.

Breite Überschneidungen der Kompetenzen bei unterschiedlichen Noten

Umgekehrt zeigen sich breite Überschneidungen der Kompetenzen bei formell unterschiedlichen Beurteilungen. Dabei ist in der AHS ein „Sehr gut“ nicht trennscharf von einem „Nicht genügend“ abzugrenzen. Auch in NMS und HS sind Kompetenzüberschneidungen bei unterschiedlicher Notenvergabe zu finden: Mathematikleistungen, die bei Schülerinnen und Schülern mit einem „Sehr gut“ in NMS mit vertiefendem Bildungsziel bzw. in der ersten Leistungsgruppe der HS erreicht wurden, zeigen Überschneidungen mit Leistungen, die Schüler/innen mit einem „Nicht genügend“ in NMS mit grundlegender Allgemeinbildung (G) bzw. in der zweiten Leistungsgruppe der HS erbracht haben.

C7.6 Nachhilfe als private Investition ins Schulsystem

Etwa 100 Millionen Euro werden in Österreich für externe Nachhilfe ausgegeben

Laut einer Studie des Instituts für empirische Sozialforschung (IFES) haben im Schuljahr 2016/17 etwa 14 % der österreichischen Schüler/innen (ausgenommen Berufsschulen und Akademien) bezahlte Nachhilfe in Anspruch genommen (IFES, 2017, S. 7). Das Ausmaß unterscheidet sich jedoch deutlich zwischen Schulformen und Schulstufen. Es besteht ein klarer Zusammenhang, dass externe Nachhilfe mit höheren Schulformen und -stufen zunimmt (ebd., S. 25). Bei durchschnittlichen Kosten von 710 € jährlich pro betroffener Schülerin bzw. betroffenem Schüler rechnen die Studienautorinnen und -autoren auf bundesweite Gesamtausgaben von etwa 100 Mio. Euro für bezahlte Nachhilfe hoch (ebd., S. 8).

Abbildung C7.i stellt das Ausmaß an Nachhilfe in Mathematik für Schüler/innen der 8. Schulstufe nach Mathematiknote im Halbjahreszeugnis und getrennt für Schulsparten dar. Im Gesamtausmaß unterscheiden sich APS und AHS kaum: 17 % der Schüler/innen in der APS und 19 % der Schüler/innen der AHS geben an, häufig oder immer mit einer Nachhilfelehrerin bzw. einem Nachhilfelehrer Mathematik zu lernen. Auf die Frage nach der Anzahl an Wochenstunden, die in einer üblichen Schulwoche mit der Nachhilfe in Mathematik verbracht werden, fällt die Einschätzung der Schüler/innen etwas niedriger aus. Dennoch berichten 16 % der Schüler/innen in der APS und 18 % der Schüler/innen in der AHS, dass sie mindestens oder mehr als eine Stunde pro Woche für Nachhilfe in Mathematik aufwenden.

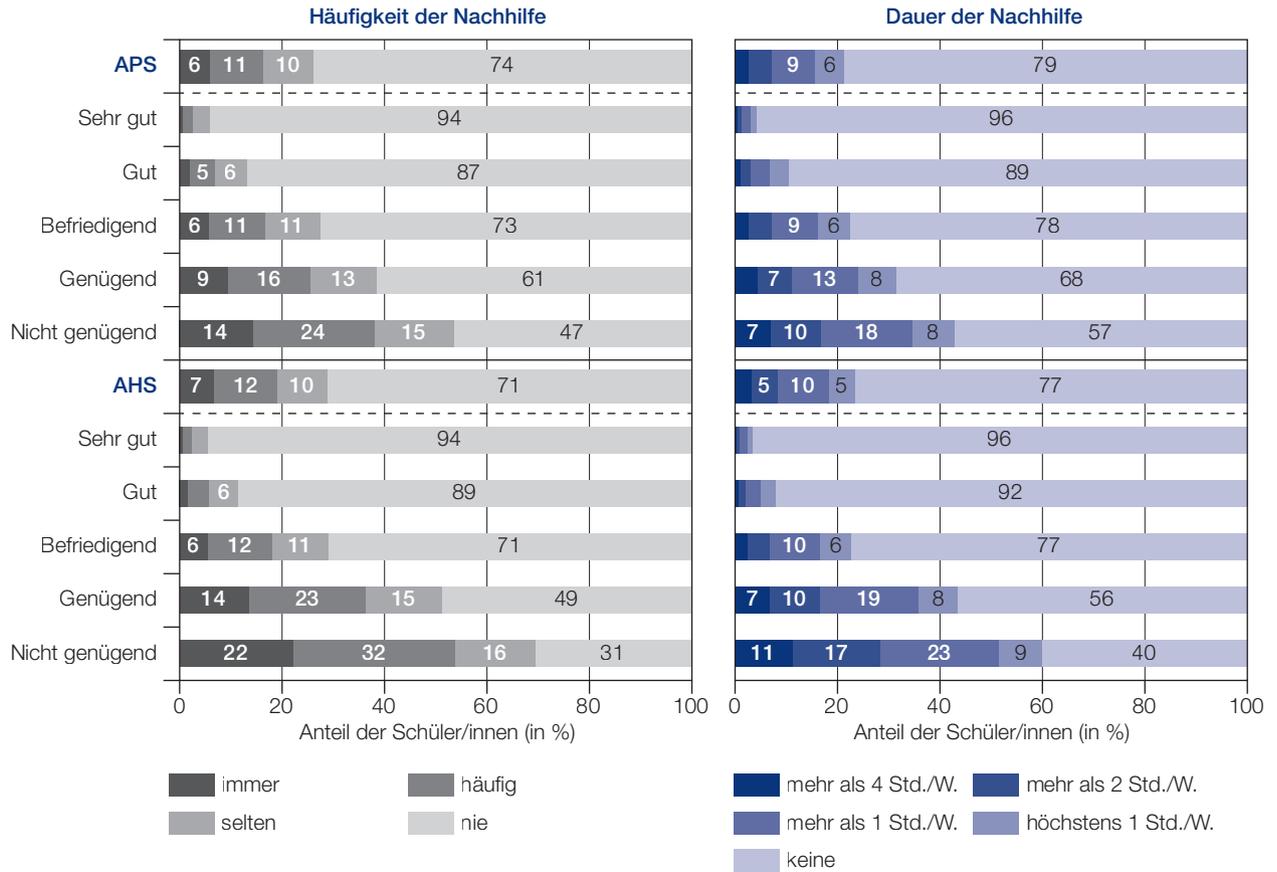
Regelmäßigkeit und Dauer der Nachhilfe steigt in der 8. Schulstufe ab der Note „Befriedigend“ im Halbjahreszeugnis sprunghaft an

Sowohl Häufigkeit als auch Dauer der Nachhilfe in Mathematik steigen ab einer Note von „Befriedigend“ oder schlechter im Halbjahreszeugnis in beiden Schulsparten sprunghaft an. Sind es in der APS bei einem „Gut“ noch 87 % der Schüler/innen, die nie Nachhilfe bekommen, liegt der Wert bei „Befriedigend“ bereits bei 73 % und sinkt bis zum „Nicht genügend“ auf 47 % ab, sodass mehr als die Hälfte dieser Schüler/innen zumindest selten Nachhilfe in Anspruch nimmt. Im Notenbereich ab „Genügend“ beginnen sich auch die Schulsparten zu unterscheiden: an der AHS liegt der Anteil der Schüler/innen ohne Nachhilfe bei einem „Nicht genügend“ sogar unter einem Drittel (31 %).

Nachhilfe ist in der APS abhängig vom Bildungsgrad der Eltern

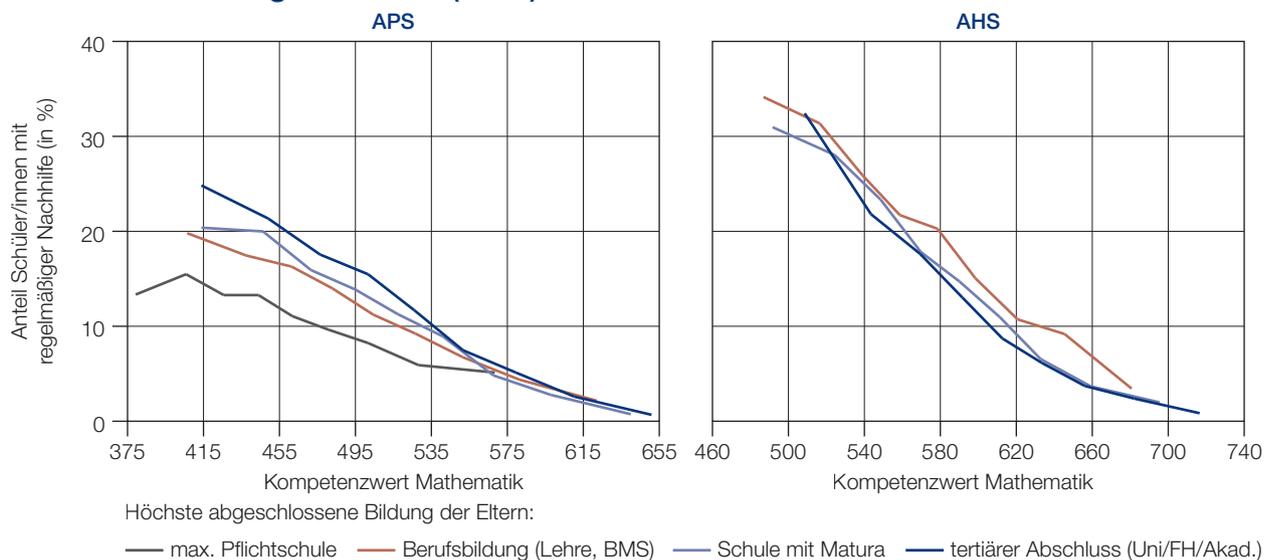
Betrachtet man das Ausmaß regelmäßiger Nachhilfe (d. h. mindestens häufig und mit mehr als einer Stunde pro Woche) in Mathematik in der 8. Schulstufe nach Bildungsherkunft, so zeigt sich in Abbildung C7.j eine hohe Homogenität in der AHS. Hier gilt, dass das Ausmaß regelmäßiger Nachhilfe in allen Gruppen mit besseren Leistungen ab und mit niedrigeren Leistungen zunimmt. In den APS hingegen differenzieren die Gruppen der Bildungsherkunft im unteren Leistungsbereich (< 500 Punkte). Das Ausmaß regelmäßiger Nachhilfe nimmt hier mit steigender (höchster) Bildung der Eltern zu. Während auch bei weit unterdurchschnittlichen Mathematikleistungen nur höchstens 15 % der Kinder von Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss regelmäßig Nachhilfe erhalten, erreichen die Kinder von Eltern mit einem tertiären Abschluss hier Werte von 25 %.

Abb. C7.i: Häufigkeit und Dauer von Nachhilfe in Mathematik in der 8. Schulstufe nach Schulsparte und Note im Halbjahreszeugnis (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

Abb. C7.j: Regelmäßige Nachhilfe in Abhängigkeit von Mathematikkompetenz nach Bildung der Eltern (2017)



Anmerkung: Werte für Schüler/innen mit Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss in der AHS aufgrund geringer Fallzahlen (< 100 pro Datenpunkt) nicht dargestellt.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

C8 Qualitätssicherung und -entwicklung

Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung gewinnen für Schulen zunehmend an Bedeutung. Dies liegt einerseits an sich laufend verändernden Rahmenbedingungen (Digitalisierung, Migrationsbewegungen, pädagogischen und organisatorischen Reformbestrebungen), denen die ursprüngliche Ausbildung der Lehrkräfte und Schulleiter/innen nicht mehr gerecht wird und die sich mit starren organisatorischen Vorgaben oder Gewohnheiten reiben. Andererseits liegt es an einer Konkurrenz zwischen den Schulen und ganzen Schulformen um guten Ruf, Schüler/innen und Finanzierung. Damit geht das Konzept der *Accountability* einher, also der Verantwortung bzw. Rechenschaft der Schule für das Zustandekommen von Qualität im Bereich der Schulorganisation. Dieser Indikator beleuchtet die wenigen österreichweiten Daten, die es zu Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung an allgemeinbildenden Schulen gibt.¹⁸ Diese stammen zum einen aus der Kontextbefragung der Schulleiter/innen im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfung, zum anderen aus der Evaluation der Schulqualität Allgemeinbildung (SQA; www.sqa.at), für die im ersten Halbjahr 2017/18 eine österreichweite Befragung von Schulleiterinnen und Schulleitern stattgefunden hat.¹⁹

C8.1 Qualitätssicherungsmaßnahmen an Volksschulen und Schulen der Sekundarstufe I

In Abbildung C8.a sind die Anteile der Volksschulen bzw. ihrer Schülerinnen und Schüler verzeichnet, deren Schulleiter/innen im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfung 2015 angegeben haben, über bestimmte Instrumente zur Qualitätssicherung und -entwicklung zu verfügen.

Interne Evaluierungsmaßnahmen haben an Volksschulen einen klaren Vorrang vor externen Evaluierungen

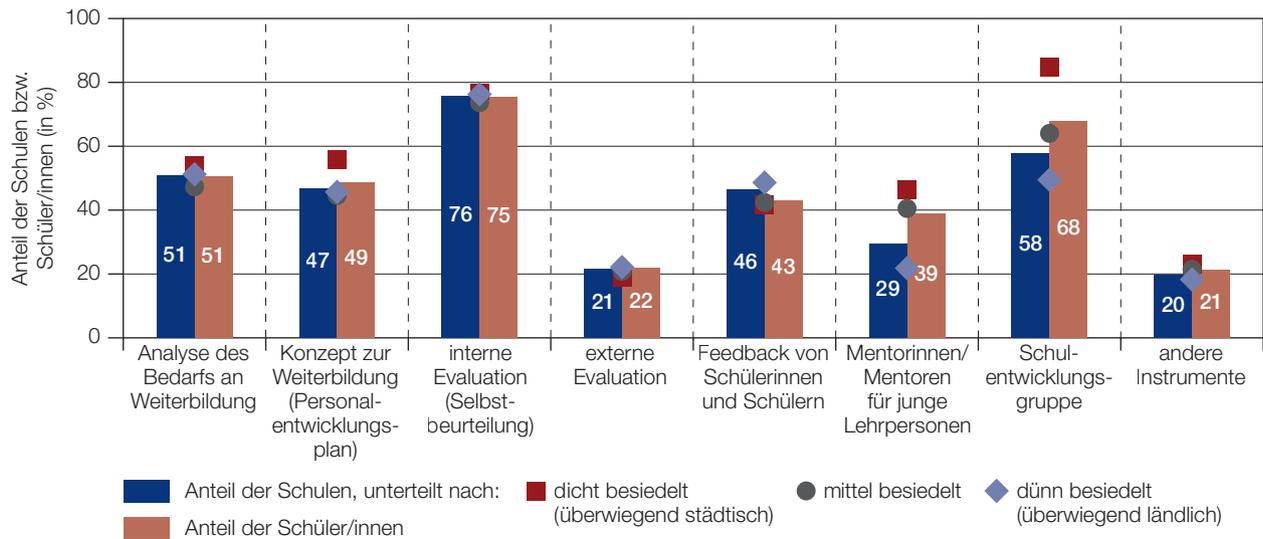
Mit etwa drei Viertel der Volksschulen (76 %), in welchen auch drei Viertel aller Volksschüler/innen zur Schule gehen, werden interne Evaluationen, also Selbstbeurteilungen, am häufigsten genannt, gefolgt von eingerichteten Schulentwicklungsgruppen (58 % der Volksschulen mit 68 % der Volksschüler/innen). An etwa der Hälfte der Volksschulen erfolgt eine Analyse des Weiterbildungsbedarfs und an 47 % gibt es auch ein festgeschriebenes Konzept zur Weiterbildung, etwa einen Personalentwicklungsplan. An 46 % der Volksschulen wird zudem Feedback von den Schülerinnen und Schülern eingeholt, wobei die entsprechende Frage einen sehr weiten Interpretationsspielraum zulässt. Diesen Maßnahmen ist gemein, dass sie von den betroffenen Schulen eigenständig abgewickelt werden können. Seltener kommen hingegen Mentorinnen und Mentoren für junge Lehrpersonen (29 % der Volksschulen) und externe Evaluationen (21 % der Volksschulen) zum Einsatz. Die Unterschiede nach Urbanisierungsgrad am Schulstandort sind gering. Mentorinnen und Mentoren für junge Lehrpersonen gibt es etwas häufiger an Volksschulen in mittel (41 %) und dicht besiedelten Gemeinden (46 %) und Schulentwicklungsgruppen besonders häufig in Volksschulen in dicht besiedelten Gemeinden (85 %).

Analog zur Abbildung C8.a werden in Abbildung C8.b die Anteilswerte für Schulen der Sekundarstufe I dargestellt. In der entsprechenden Erhebung wurde die Frage allerdings im Gegensatz zu den Volksschulen konkret für das Schuljahr 2016/17 gestellt. Beachtenswert ist das gegenüber den Volksschulen allgemein höhere Ausmaß von Maßnahmen der Qualitäts-

18 Zur Qualitätssicherung und -entwicklung an berufsbildenden Schulen siehe Qualitätsinitiative Berufsbildung (QIBB) unter <https://www.qibb.at/>.

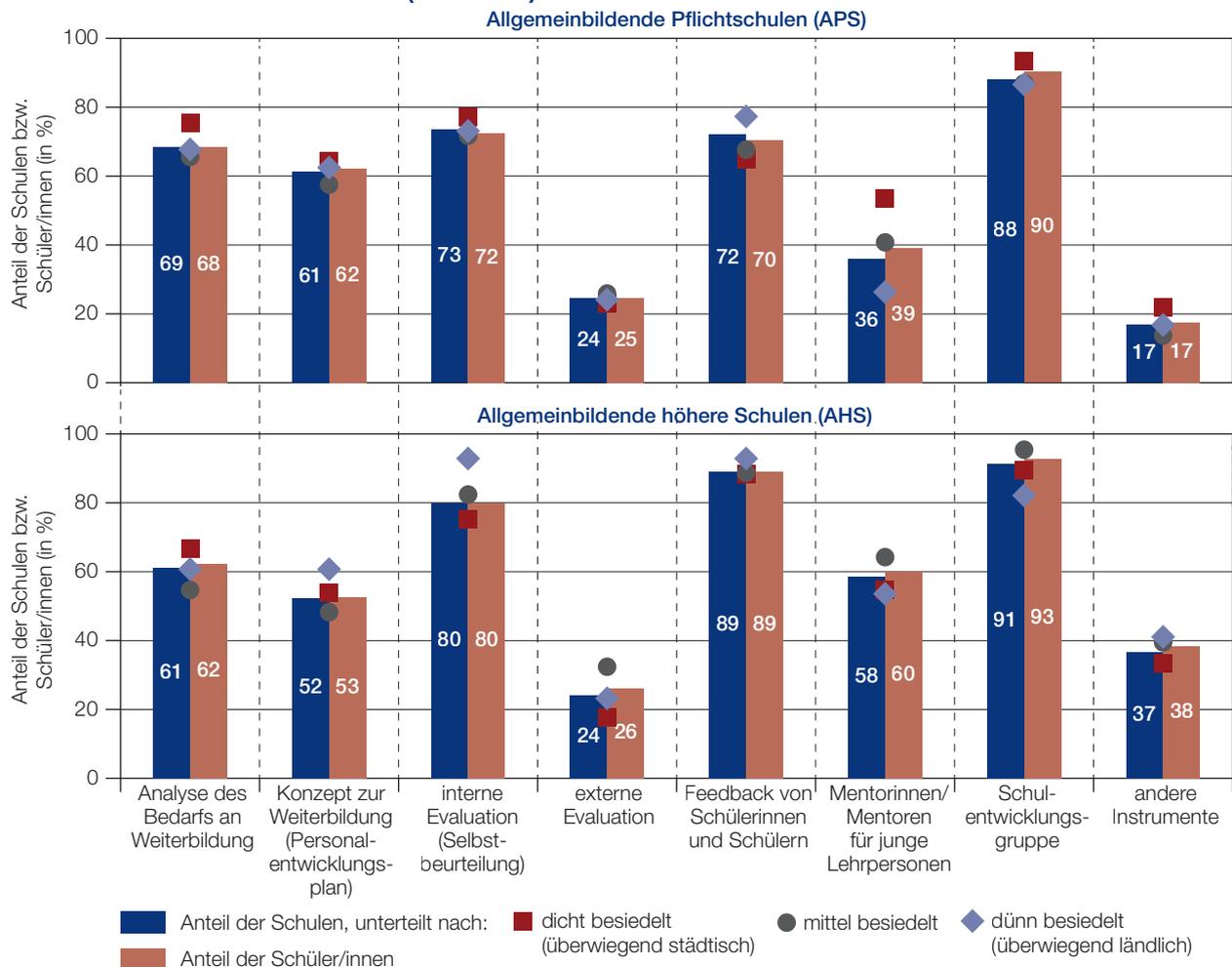
19 Zu den Bedingungen dieser Erhebung siehe <https://www.bifie.at/formative-evaluation-der-initiative-sqa-schulqualitaet-allgemeinbildung/>.

Abb. C8.a: Instrumente der Qualitätssicherung und -entwicklung an Volksschulen (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. C8.b: Instrumente der Qualitätssicherung und -entwicklung an Schulen der Sekundarstufe I (2016/17)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

sicherung und -entwicklung. Es zeigt sich dabei das gleiche Muster, dass Maßnahmen, die intern bewerkstelligt werden können, wesentlich häufiger vorkommen als Maßnahmen mit externer Beteiligung.

Mit Ausnahme der Weiterbildung der Lehrer/innen sind Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung an AHS häufiger als an APS

Eine Analyse des Weiterbildungsbedarfs führen 69 % der APS durch und 61 % dieser Schulen verfügen auch über ein festgeschriebenes Konzept zur Weiterbildung. Die entsprechenden Anteilswerte liegen in den AHS bei 61 % bzw. 52 %, also 8 bzw. 9 Prozentpunkte niedriger. Das Ausmaß externen Evaluation ist mit 24 % in beiden Schulsparten gleich. Ansonsten hat die AHS bei allen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung die höheren Werte. Am deutlichsten ist der Unterschied beim Einsatz von Mentorinnen und Mentoren für junge Lehrpersonen (36 % der APS, 58 % der AHS), was vermutlich an der leichteren Verfügbarkeit von solchen Kräften in einem größeren Lehrkörper liegt. Dieses Argument wird dadurch gestützt, dass Mentorinnen und Mentoren für junge Lehrpersonen in den APS in dicht besiedelten Gemeinden, in denen die Schulen im Allgemeinen größer sind, mit 54 % fast so häufig zum Einsatz kommen wie an AHS.

C8.2 Schulentwicklungspläne und Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche im Rahmen von SQA

Über die Qualitätsentwicklungs- und Qualitätssicherungs-Initiative Schulqualität Allgemeinbildung (SQA) sind alle Volksschulen, Sonderschulen, Neuen Mittelschulen und allgemeinbildenden höheren Schulen aufgerufen, Schulentwicklungspläne zu erstellen, umzusetzen, zu evaluieren und zu überarbeiten. Die Initiative SQA gibt es durch eine Novellierung des Bundes-Schulaufsichtsgesetzes (§ 18) seit dem Schuljahr 2012/13, allerdings mussten nicht alle Schulen zu diesem Zeitpunkt in das Programm einsteigen.

In Abbildung C8.c sind auf der linken Seite die durchschnittlichen Anzahlen von Schuljahren²⁰, seit denen ein Schulentwicklungsplan vorliegt, nach Bundesländern und Schularten dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass aufgrund fehlender Angaben jeder Datenpunkt mit einem Standardfehler versehen ist, der dem Online-Datenmaterial entnommen werden kann. Die Unsicherheit betrifft vor allem Schularten mit geringer Fallzahl (Sonderschulen, AHS) und kleine Bundesländer (Burgenland, Kärnten, Vorarlberg).

Schulentwicklungspläne an allgemeinbildenden Schulen sind seit 2014/15 Usus

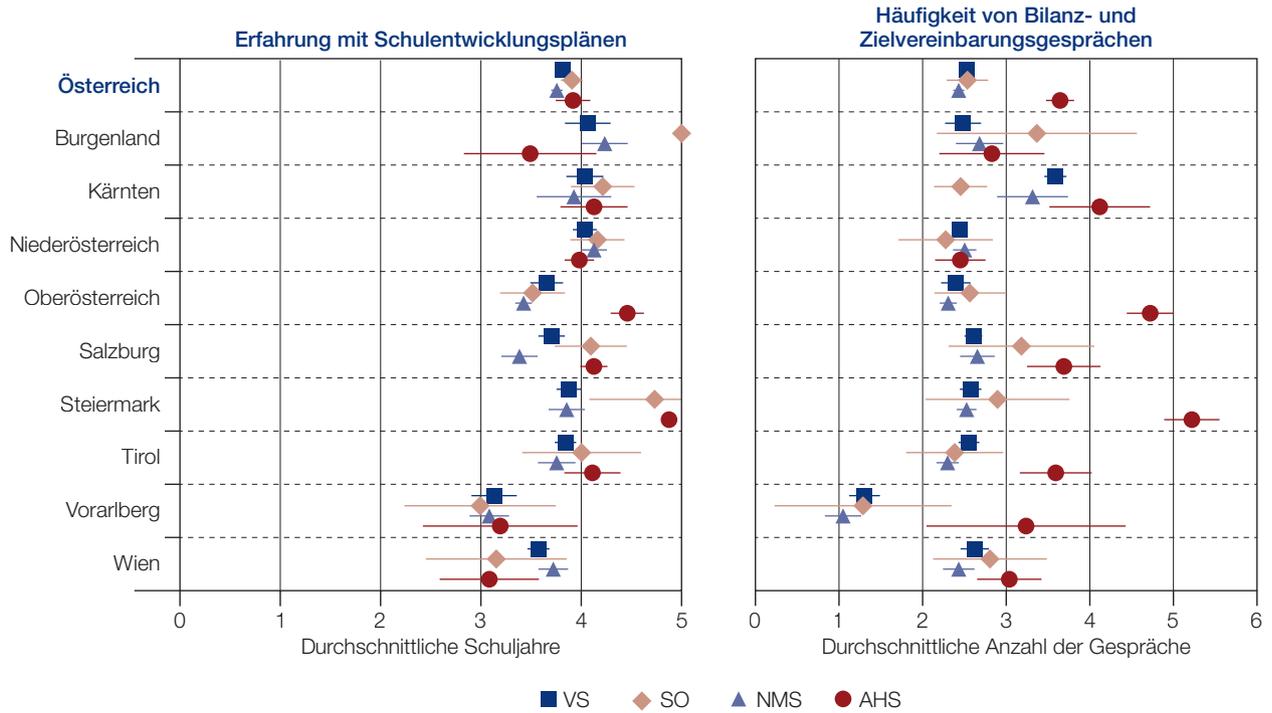
Die Durchschnitte liegen rund um vier Schuljahre, was dem Schuljahr 2013/14 entspricht, und sind nie geringer als drei Schuljahre (Schuljahr 2014/15). Seit diesem Zeitpunkt sind Schulentwicklungspläne also an den allgemeinbildenden Schulen des Landes üblich. Während sich die Schularten im Gesamtdurchschnitt nicht signifikant voneinander unterscheiden, sind die Werte in Vorarlberg niedriger, was bis auf die AHS (aufgrund geringer Fallzahl) auch einer signifikanten Abweichung gegenüber dem Österreichschnitt entspricht. Deutlich und signifikant verschieden sind auch die Sonderschulen und AHS in der Steiermark mit einer etwas längeren Erfahrung bei den Schulentwicklungsplänen. Sowie die AHS in Wien mit ihrer vergleichsweise kürzeren Erfahrung. Die größte Streuung innerhalb des Bundeslandes zeigt sich im Burgenland, allerdings sind die hier verzeichneten Mittelwerte durch hohe Standardfehler besonders unsicher.

Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche signifikant häufiger an AHS

Deutlichere Unterschiede zeigen sich in Abbildung C8.c auf der rechten Seite bei den durchschnittlichen Anzahlen der Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche (BZG), die mehrheitlich zwischen 2 und 3 liegen. Die BZG finden zwischen der Schulleitung und der Schulaufsicht auf Basis der Schulentwicklungspläne statt, daher besteht auch eine mittlere Korrelation zwischen den beiden in Abbildung C8.c dargestellten Merkmalen ($r = .35$). In Bezug auf die BZG unterscheiden sich die AHS allerdings signifikant von den weiteren Schultypen, indem durchschnittlich 1,1 bzw. 1,2 Gespräche mehr stattgefunden haben. Darüber hinaus liegen

²⁰ Gerechnet bis zum Erhebungsschuljahr 2017/18.

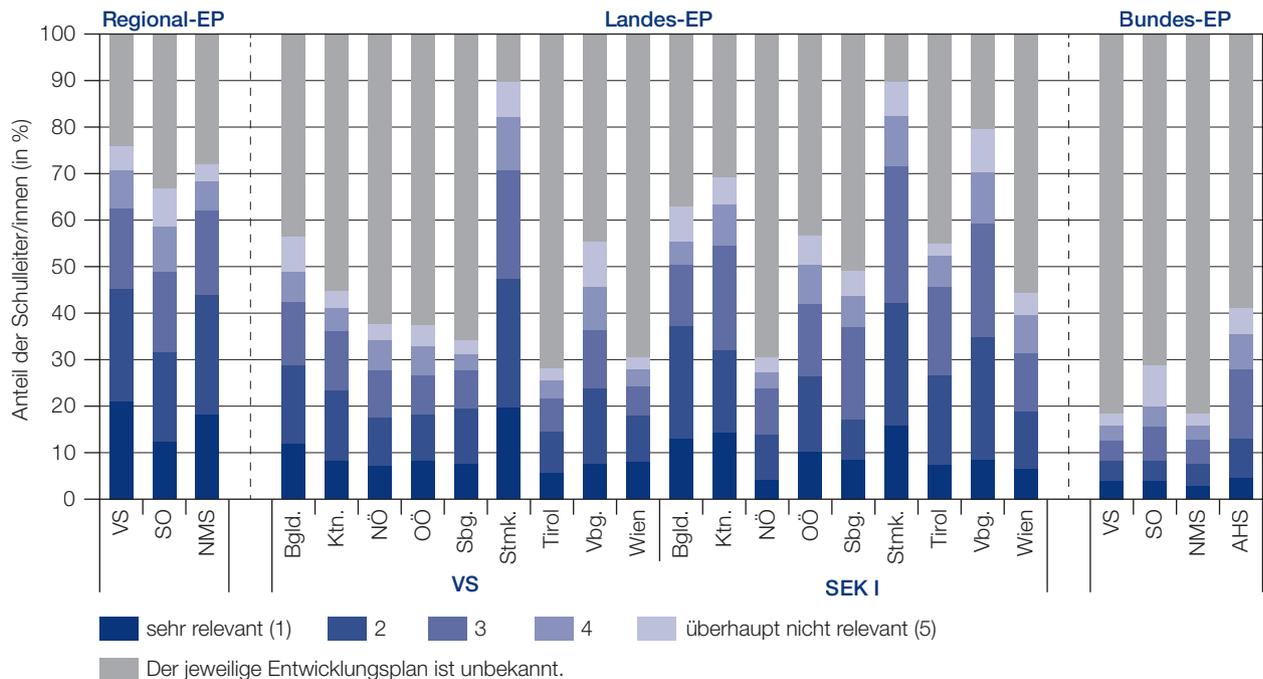
Abb. C8.c: Erfahrung mit Schulentwicklungsplänen und Häufigkeit von Bilanz- und Zielvereinbarungsgesprächen (2017/18)



Anmerkungen: Fehlerbalken (95 % Vertrauensintervalle) über den Symbolen. Die Erfahrung mit Schulentwicklungsplänen reicht theoretisch von 0 (Beginn mit SQA erst im Schuljahr 2017/18) bis 5 (Beginn mit SQA im Schuljahr 2012/13) Schuljahre. In der Anzahl der Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche sind alle Gespräche seit dem Einstieg in SQA eingerechnet.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (SQA-Evaluation).

Abb. C8.d: Bekanntheit und Relevanz von Regional-, Landes- und Bundes-Schulsparten-Entwicklungsplänen bei Schulleiterinnen und -leitern (2018)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (SQA-Evaluation).



lediglich die Volksschulen und Neuen Mittelschulen in Vorarlberg signifikant unter und jene in Kärnten signifikant über dem jeweiligen Österreichschnitt der Schulart.

Je höher die geografische Einheit, desto unbekannter und als irrelevant empfunden sind übergeordnete Entwicklungspläne

Abbildung C8.d stellt schließlich die Bekanntheit und – von den Schulleiterinnen und Schulleitern empfundene – Relevanz der Regional-, Landes- und Bundes-Schulsparten-Entwicklungspläne (EP) für die eigene Schulentwicklungsarbeit dar. Mit Ausnahme der Steiermark, in der auch der Landesentwicklungsplan hohe Bekanntheit und Relevanz hat, zeigt sich, dass Bekanntheit und empfundene Relevanz abnehmen, je größer die geografische Einheit ist, für die solche Pläne gemacht werden (Bekanntheit Landes-EP zwischen 66 % und 76 %, Bekanntheit Landes-EP mit Ausnahme der Steiermark zwischen 28 % und 80 %, Bekanntheit der Bundes-Schulsparten-EP zwischen 18 % und 41 %). Den Schulleiterinnen und Schulleitern der AHS ist der Bundes-Entwicklungsplan ihrer Schulsparte signifikant bekannter (41 %) als bei den anderen Schularten, was sich aus der Finanzierung und Aufsicht dieser Schulen (Bundesschulen) erklären lässt. Sofern ein übergeordneter Entwicklungsplan bekannt ist, wird er von der Mehrheit der Schulleiter/innen auch als relevant angesehen.

C

Literatur

Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality – changing prospects in Western society*. New York: Wiley & Sons.

Brägger, G. & Posse, N. (2007). *Instrumente für die Qualitätsentwicklung und Evaluation in Schulen: Wie Schulen durch eine integrierte Gesundheits- und Qualitätsförderung besser werden können, Band 1: Schritte zur guten Schule*. Bern: hep Verlag

Bruneforth, M., Weber, C. & Bacher, J. (2012). Chancengleichheit und garantiertes Bildungsminimum in Österreich. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich, 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 189–228). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-5>

Bruneforth, M., Vogtenhuber, S., Lassnigg, L., Oberwimmer, K., Gumpoldsberger, H., Feyerer, E. et al. (2016). Indikatoren C: Prozessfaktoren. In M. Bruneforth, L. Lassnigg, S. Vogtenhuber, C. Schreiner & S. Breit (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 71–128). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-1.3>

Eder, F. (2002). Unterrichtsklima und Unterrichtsqualität. *Unterrichtswissenschaft, 30* (3), 213–229. Verfügbar unter https://www.pedocs.de/volltexte/2013/7686/pdf/UnterWiss_2002_3_Eder_Unterrichtsklima.pdf

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). Verfügbar unter <http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/1662/G%3%b6tz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität, Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Friedrich Verlag.

Hörl, G., Dämon, K., Popp, U., Bacher, J. & Lachmayr, N. (2012). Ganztägige Schulformen – Nationale und internationale Erfahrungen, Lehren für die Zukunft. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 269–312). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-7>

Institut für empirische Sozialforschung (IFES). (2017). *AK-Studie: Nachhilfe in Österreich 2017 (Studienbericht)*. Wien: Institut für empirische Sozialforschung (IFES). Verfügbar unter https://www.arbeiterkammer.at/infopool/wien/Nachhilfe_in_Oesterreich_2017.pdf

Pitzer, J. & Skinner, E. (2017). Predictors of changes in students' motivational resilience over the school year: The roles of teacher support, self-appraisals, and emotional reactivity. *International Journal of Behavioral Development, 41* (1), 15–29. Verfügbar unter <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0165025416642051>

Sälzer, C. (2010). *Schule und Absentismus. Individuelle und schulische Faktoren für jugendliches Schwänzverhalten*. Wiesbaden: VS Verlag.

Scheipl, J., Leeb, J., Wetzel, K., Rollett, W. & Kielblock, S. (2019). Pädagogische Ausgestaltung und förderliche Bedingungen erfolgreicher ganztägiger Schulformen. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 225–268). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2-6>

Statistik Austria. (2018). *Bildung in Zahlen 2016/17. Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria.

Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S. & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A Review of School Climate Research. *Review of Educational Research*, 83 (3), 357–385. Verfügbar unter <https://k12engagement.unl.edu/REVIEW%20OF%20EDUCATIONAL%20RESEARCH-2013-Thapa-357-85.pdf>

Wintersteller, A. (2009). Bildungsströme an den Schnittstellen des österreichischen Schulsystems. In W. Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 56–59). Graz: Leykam.

Indikatoren D: Output – Ergebnisse des Schulsystems

Maria Neubacher, Roman Freunberger, Claudia Schreiner, Stefan Vogtenhuber, Konrad Oberwimmer, Iris Höller, Lisa Mayrhofer, David Baumegger, Alexander Steiger, Saya Gurtner-Reinthal, Bettina Toferer & Christina Wallner-Paschon

Die Ergebnisse des Schulsystems umfassen alle unmittelbaren Leistungen der Schule, die zunächst für die einzelne Schülerin bzw. den einzelnen Schüler wirksam werden: Abschlüsse, Qualifikationen, Kompetenzerwerb, Selbstkonzept, Einstellungen und Motivationen. Diese Leistungen sollte die Schule unter dem Aspekt der Chancengerechtigkeit für alle Schüler/innen unabhängig vom Geschlecht und von a priori gegebenen Merkmalen der sozialen Herkunft bieten. Daneben ist ein garantiertes Bildungsminimum ein wichtiges gesellschaftliches Ziel.

Leitende Fragen in diesem Kapitel sind daher: Welche Abschlüsse und Berechtigungen haben die Schüler/innen erworben? Wie viele Jugendliche erreichen die heute erforderlichen Qualifikationen nicht? 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? Inwieweit 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?

Die Indikatoren D1 und D2 widmen sich dem Qualifikationserwerb im Schulsystem und inwiefern dieser Chancengerechtigkeit für verschiedene Schülergruppen aufweist. Die Indikatoren D3 bis D5 betreffen den Kompetenzerwerb zunächst am Ende der Volksschule, dann an der Schnittstelle zwischen Sekundarstufe 1 und 2, schließlich wieder im Blickwinkel der Chancengerechtigkeit.

Den weichen Dimensionen des fachlichen Selbstkonzepts und der Einstellung zu bestimmten schulischen Fächern und Inhalten ist Indikator D6 gewidmet.

Indikator D7 bringt den schulischen Output im Sinn des Kompetenzerwerbs mit dem Input in Verbindung, indem der Frage nachgegangen wird, unter welchem Aufwand Ergebnisse international und innerhalb Österreichs erzielt werden. Er behandelt somit die Effizienz des Schulsystems.

Die den Grafiken zugrunde liegenden Daten des Kapitels D stehen in einer Excel-Arbeitsmappe online zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen. Dieses Kapitel steht im PDF-Format online zur Verfügung.

Daten und Material: <http://dx.doi.org/10.17888/nbb2018-1-D-dat>

Kapitel D: <http://dx.doi.org/10.17888/nbb2018-1-D.2>

Diese URL und die entsprechenden DOI-Nummern sind dauerhaft eingerichtet und stehen unbefristet zur Verfügung.

Erworbene Abschlüsse und Bildungsabbruch

Der Output des Schulsystems kann zum einen in Form von Abschlüssen gefasst werden. Etwa drei Viertel der Schüler/innen erwerben regulär mit 14 Jahren einen Abschluss der Sekundarstufe I. Dies geschieht in der Regel in Form eines positiven Zeugnisses der 8. Schulstufe in NMS oder AHS-Unterstufe. Innerhalb von weiteren drei Jahren sind es ca. 96 %. Insgesamt absolvieren 6 % im Jahr nach Ende der Schulpflicht keine weitere schulische Ausbildung. Eine besondere Risikogruppe stellen hierbei Burschen mit nichtdeutscher Alltagssprache dar. Der Anteil früher Ausbildungsabbrüche ist seit 2008 auf insgesamt 6,9 % gesunken. Auch hier sind Burschen (mit 7,7 %) eher betroffen als Mädchen (6,0 %). Im europäischen Vergleich liegt Österreich mit dieser Ausbildungsabbrecher/innen-Quote vergleichsweise gut (Kennzahlen D1.1 und D1.2).

Als Abschluss der Sekundarstufe II werden in Österreich AHS- oder BHS-Matura, der Abschluss einer BMS, Lehrabschlüsse und seit 2014 auch der positive Abschluss der 3. Klasse einer BHS gezählt. 89 % der 20- bis 24-Jährigen wiesen im Jahr 2015 einen Abschluss der Sekundarstufe II nach dieser Definition auf. Damit erreicht Österreich das Lissabon-Ziel der EU von 85 % und liegt im Vergleich der EU-Länder im oberen Drittel (Kennzahl D1.3).

Die Reifeprüfungsquote ist von 1970 bis 2014 fast durchgängig gestiegen und von 2014 (47 %) bis 2016 (42 %) wieder etwas gesunken. Dabei erwerben junge Frauen (zu 51 %) deutlich häufiger eine Matura als ihre männlichen Alterskollegen (zu 34 %). Der häufigste Weg zur Matura führt über die AHS-Unterstufe, besonders bei den AHS-Maturantinnen und -Maturanten. In den BHS stammt hingegen nur etwa ein Drittel der Absolventinnen und Absolventen aus einer AHS-Unterstufe. Die Bestehensquote der Reifeprüfung liegt bei 96 % und variiert minimal zwischen den Schulformen. Auch die Unterschiede zwischen den Bundesländern sind minimal (Kennzahlen D1.4 und D1.5).

Erworbene Kompetenzen

Eine zweite Art, den Output des Bildungssystems zu betrachten, bietet ein Blick auf die erworbenen Kompetenzen. Wie gut es dem Schulsystem gelingt, Schüler/innen mit grundlegenden Kompetenzen auszustatten, wird im Rahmen der flächendeckenden Standardüberprüfungen regelmäßig erhoben. Dabei definieren die österreichischen Bildungsstandards, welche Kompetenzen Schüler/innen in der Regel bis zum Ende der 4. bzw. 8. Schulstufe erwerben sollen. Am Ende der Volksschule verfügen gut drei Viertel der Schüler/innen über die in den Bildungsstandards definierten Mathematik-Kompetenzen (Bildungsstandards erreicht oder übertroffen). In Deutsch variiert dieser Anteil von gut 60 % in Lesen bis zu 75 % in Sprachbetrachtung. Im Kompetenzbereich Schreiben erreichen oder übertreffen nur zwischen 30 % und 45 % der Schüler/innen die Standards in den einzelnen Dimensionen der Bewertung der Textproduktion. Zwischen der Baseline-Erhebung im Jahr 2010 (kurz nach gesetzlicher Einführung von Bildungsstandards in Österreich) und der ersten flächendeckenden Überprüfung in Mathematik in 2013 und Deutsch in 2015 sind deutliche Verbesserungen des Kompetenzniveaus zu verzeichnen. Dies gilt für Mathematik und Lesen insgesamt sowie für Mädchen und für Burschen (Kennzahlen D3.1 und D3.3).

Unterschiede zwischen Bundesländern existieren auch nach Kontrolle unterschiedlicher Voraussetzungen der sozialen Herkunft der Schülerschaft, sind aber von geringem Ausmaß. Schüler/innen aus dem urbanen Raum erreichen im Schnitt am Ende der Volksschule niedrigere Kompetenzen als solche in weniger dicht besiedelten Gebieten. Eine höhere soziale Benachteiligung am Schulstandort führt im Schnitt zu geringeren Schülerleistungen. Diese Effekte bestehen in allen Bundesländern (Kennzahlen D3.2 und D3.4).

Am Ende der 8. Schulstufe erreichen oder übertreffen knapp 60 % der Schüler/innen die Bildungsstandards in Mathematik (2017) sowie in Deutsch (2016) zwischen etwa 55 % in Lesen und 80 % in Zuhören. Auch in der 8. Schulstufe sind deutliche Verbesserungen zwischen der Baseline-Erhebung im Jahr 2009 und der jeweils ersten flächendeckenden Standardüberprüfung zu verzeichnen gewesen. In Mathematik, wo im Jahr 2017 bereits die zweite Standardüberprüfung stattgefunden hat, setzte sich der positive Trend in abgeschwächter Form auch von 2012 auf 2017 fort (Kennzahlen D4.1 und D4.3).

Die Unterschiede zwischen den Bundesländern sind auch am Ende der 8. Schulstufe von geringem Ausmaß. Unterschiede zwischen urbanen und ländlichen Gebieten sind – aufgrund des unterschiedlichen AHS-Angebots – nicht so durchgängig wie in der Volksschule. Während österreichweit dicht besiedelte Gebiete im Schnitt schlechter abschneiden als weniger dicht besiedelte Gebiete, zeigt sich dieses Muster in der Sekundarstufe I nicht in allen Bundesländern. Allerdings haben in allen Bundesländern Schüler/innen in Schulen mit hoher sozialer Benachteiligung geringere Chancen, die Bildungsstandards zu erreichen (Kennzahlen D4.2 und D4.4).

Aus internationaler Perspektive ordnet PIRLS 2016 die Lesekompetenz der österreichischen Volksschüler/innen im Bereich des EU-Schnitts ein, wobei in Österreich sowohl der Anteil leseschwacher als auch besonders lesestarker Kinder geringer ausfällt als im EU-Schnitt. PISA zeigt gegen Ende der Schulpflicht (15-/16-Jährige) durchschnittliche Ergebnisse der österreichischen Schüler/innen: In Lesen liegt der österreichische Mittelwert knapp unter dem OECD-Schnitt, in Naturwissenschaft im Bereich des OECD-Schnitts und in Mathematik etwas über diesem. Dabei fallen vor allem sehr große Geschlechterdifferenzen in Naturwissenschaft und Mathematik zugunsten der Burschen auf (Kennzahlen D3.5 und D4.5).

Chancengerechtigkeit beim Erwerb von Kompetenzen und Abschlüssen

Neben dem Gesamtniveau erreichter Abschlüsse und erworbener Kompetenzen ist das Ausmaß an Chancengerechtigkeit ein wichtiger Indikator für die Qualität eines Schulsystems. Sowohl bei den nationalen Standardüberprüfungen als auch bei den internationalen Schülerleistungsstudien zeigen sich deutliche Ungleichheiten im österreichischen Schulsystem. Die Bildung der Eltern ist ein entscheidender Faktor für den Kompetenzerwerb der Kinder – dies gilt für alle Kompetenzbereiche und alle untersuchten Altersgruppen. Deutliche Unterschiede im Kompetenzerwerb zeigen sich darüber hinaus nach dem sozioökonomischen Hintergrund der Familie sowie nach Migrationsstatus und Sprachlichkeit der Kinder. Allerdings reduzieren sich die Mittelwertunterschiede aus der isolierten Betrachtung einzelner Faktoren bei Berücksichtigung jeweils anderer Risikofaktoren, was auf hohe Zusammenhänge in den Wirkungen der einzelnen Risikofaktoren schließen lässt. Im internationalen Vergleich erweist sich die Erklärungskraft von sozialen Herkunftsmerkmalen für Unterschiede in der Schülerleistung in Österreich als relativ hoch (Indikator D5).

Ein deutlicher Einfluss des Bildungsniveaus der Eltern zeigt sich auch in Bezug auf formale Abschlüsse: Je höher das Bildungsniveau der Eltern, desto eher besuchen 17-Jährige eine maturaführende Schule (und desto eher eine AHS). Dies gilt für Mädchen und Burschen gleichermaßen, wiewohl insgesamt mehr Mädchen in Bildungsgängen zu finden sind, die zur Matura führen. Die Wahrscheinlichkeit, eine maturaführende Schule zu besuchen, steigt darüber hinaus bei vorliegender Erwerbstätigkeit der Eltern bzw. mit höherwertigen Tätigkeiten. Dies setzt sich auch bei den Studienanfängerinnen und -anfängern fort, unter denen junge Erwachsene mit formal hoch qualifizierten Eltern deutlich überrepräsentiert sind. Während die Mädchen beim positiven Abschluss der Sekundarstufe II sowie beim Abschluss von Hochschulstudien auf Bachelor- und Masterniveau vor den Burschen liegen, liegt der Anteil an Frauen mit Promotion (oder gleichwertigem Abschluss) unter jenem der Männer (Indikator D2).

D1 Qualifikationserwerb und früher Bildungsabbruch

In Österreich wird auf die unmittelbare Fortsetzung der Bildungslaufbahn nach Beendigung der Schulpflicht Wert gelegt. Im Jahr 2016 trat dazu das Ausbildungspflichtgesetz in Kraft, welches die verpflichtende (Aus-)Bildung für Jugendliche, die bereits ihre allgemeine Schulpflicht erfüllt haben, bis zur Vollendung des 18. Lebensjahrs vorsieht (BGB1. I Nr. 62/2016). Ziel ist es, dadurch allen Jugendlichen eine über den Pflichtschulabschluss hinausgehende Qualifikation zu ermöglichen und dem frühen (Aus-)Bildungsabbruch entgegenzuwirken (vgl. Kennzahl D1.2). Für Jugendliche, die vor ihrem 18. Geburtstag eine weiterführende (Aus-)Bildung abschließen, endet die Ausbildungspflicht mit dem Abschluss. Zusätzlich gilt der erfolgreiche Abschluss der Sekundarstufe II heutzutage in fast allen OECD-Staaten als Norm (OECD, 2018, S. 53) und somit als Voraussetzung für eine weitere Ausbildung oder einen erfolgreichen Eintritt in den Arbeitsmarkt.

Für frühen Bildungsabbruch werden im ersten Teil des Indikators unterschiedliche Definitionen verwendet. Grundsätzlich werden Jugendliche, die die Pflichtschule nicht abgeschlossen haben oder ihre Bildungslaufbahn mit dem Abschluss der Hauptschule/Neuen Mittelschule, der Polytechnischen Schule oder einer einjährigen berufsbildenden mittleren Schule beenden, zu den frühen (Aus-)Bildungsabbrecherinnen bzw. -abbrechern gezählt. Kennzahl D1.1 erfasst Jugendliche ohne weitere Ausbildung im Jahr nach Beendigung der Schulpflicht als Ergänzung zum frühen Schulabbruch. Kennzahl D1.2 zeigt in einer anderen Definition (EU-Indikator) den frühen Bildungsabbruch der 18- bis 24-jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen im europäischen Vergleich.

Der zweite Teil des Indikators widmet sich dem Qualifikationserwerb. Dazu werden die erreichten Abschlüsse in der Sekundarstufe II in der jungen Bevölkerung und deren Bildungsstand im internationalen Vergleich (Kennzahl D1.3) sowie die Entwicklung der abgelegten Reife- und Diplomprüfung (Kennzahl D1.4) dargestellt.

Mit dem Schuljahr 2014/15 wurde die neue Reife- und Diplomprüfung für die allgemeinbildenden höheren Schulen (AHS) und mit dem Schuljahr 2015/16 für die berufsbildenden höheren Schulen (BHS) sowie für die Berufsreifeprüfung für alle Schulstandorte verpflichtend. In Kennzahl D1.5 werden Bestehensquoten dargestellt, welche den Anteil der Kandidatinnen und Kandidaten abbilden, die alle drei Säulen der Reife- und Diplomprüfung im Laufe des Schuljahrs 2016/2017 positiv absolvierten.

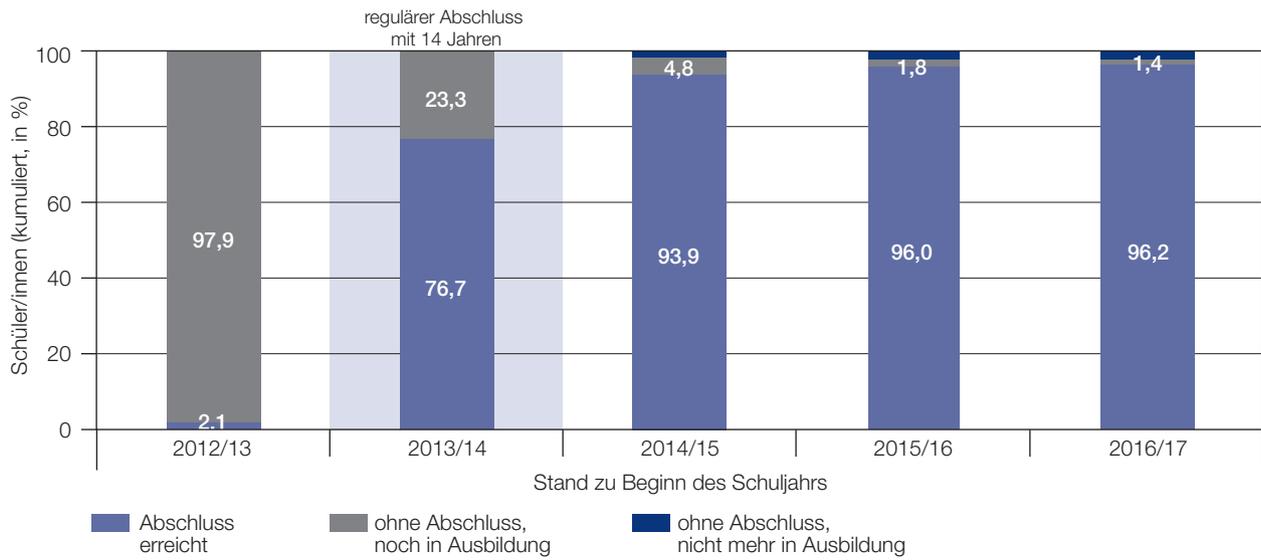
D1.1 Abschluss der Sekundarstufe I und Schulabbruch am Ende der Schulpflicht

Der erfolgreiche Abschluss der Sekundarstufe I tritt mit positiver Absolvierung der 8. Schulstufe ein und fällt damit in der Regel nicht mit dem Ende der neunjährigen Schulpflicht zusammen.

Rund drei Viertel der Schüler/innen erreichen den Abschluss der Sekundarstufe I in der Regelzeit

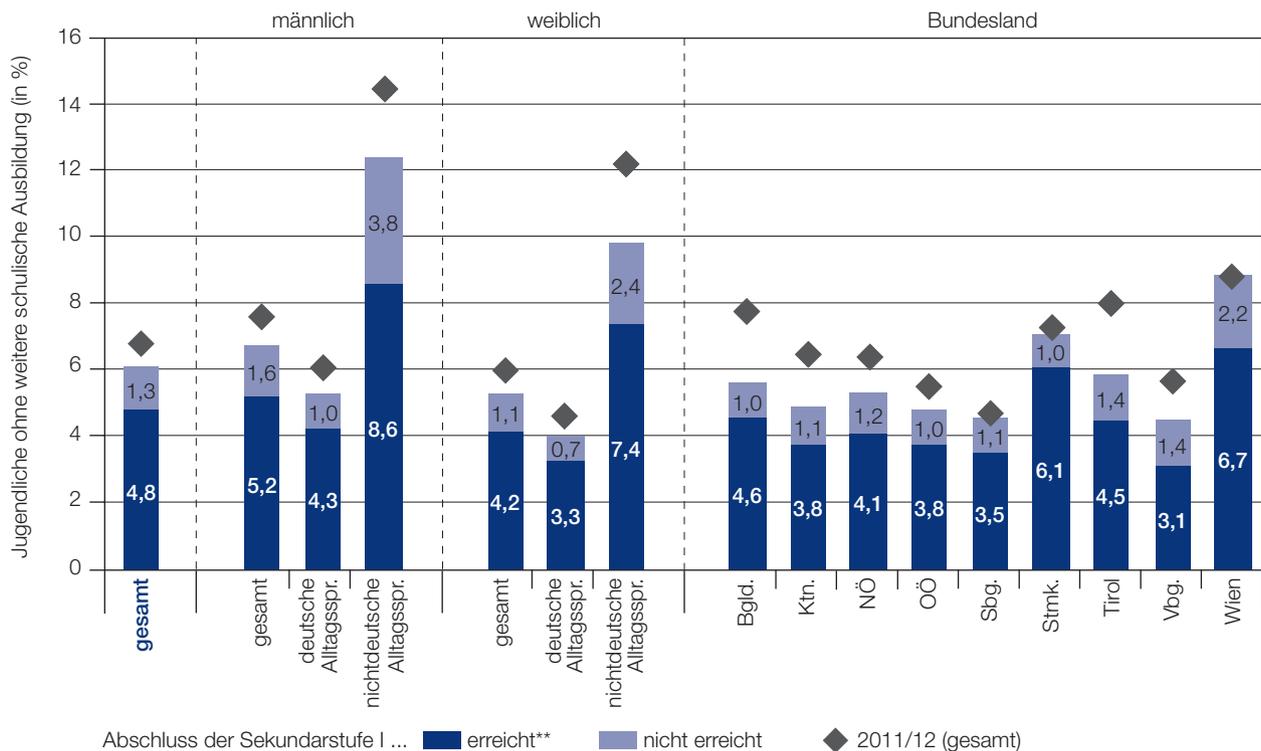
Abbildung D1.a zeigt den Anteil an Schülerinnen und Schülern eines ausgewählten Schuljahrgangs mit und ohne Abschluss der Sekundarstufe I im Verlauf von fünf aufeinanderfolgenden Schuljahren. Damit kann nachvollzogen werden, wann die Schüler/innen dieser Gruppe den Abschluss der Sekundarstufe I im Zeitverlauf erworben haben. Von den 14-jährigen Schülerinnen und Schülern des Schuljahrs 2013/14 (= Ausgangskohorte) haben 2,1 % bereits im Schuljahr davor (2012/13) den Abschluss erreicht; diese Jugendlichen wurden vorzeitig eingeschult oder haben eine oder mehrere Schulstufen übersprungen. Mit dem Schuljahr 2013/14 haben rund drei Viertel (76,7 %) der Jugendlichen den Abschluss der Sekundar-

Abb. D1.a: Erwerb eines Abschlusses der Sekundarstufe I im Bildungsverlauf*



Anmerkung: *Die Ausgangskohorte umfasst die 14-jährigen Schüler/innen des Schuljahrs 2013/14 (Alter zum Stichtag 1. September 2013). Diese sind zu Beginn des Schuljahrs 2013/14 im letzten Jahr der Schulpflicht und im Regelfall in der 9. Schulstufe.
Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Darstellung: BIFIE.

Abb. D1.b: Anteil der Jugendlichen ohne weitere schulische Ausbildung im Jahr nach der Absolvierung der Schulpflicht* nach Geschlecht und Alltagssprache bzw. nach Bundesländern (2015/16)



Anmerkungen: *14-jährige Schüler/innen des Schuljahrs 2014/15, die im Schuljahr 2015/16 keine Schule mehr besuchen (Alter zum Stichtag 1. September 2014; bei regulärer Einschulung im Alter von 6 Jahren im Schuljahr 2014/15 im letzten Jahr der Schulpflicht). **erfolgreicher Abschluss der 8. Schulstufe bestimmter Schulstufen (z. B. Hauptschule, Neue Mittelschule, AHS-Unterstufe), der zum Besuch einer weiterführenden Ausbildung berechtigt.
Quelle: Statistik Austria (Schulstatistik). Darstellung: BIFIE.



stufe I erworben, was dem Regelfall entspricht. Bei den restlichen 23,3 % (rund 19.600 Schüler/innen) handelt es sich meist um Schüler/innen mit Schullaufbahnverlusten durch Klassenwiederholung(en), Vorschulbesuch oder verspäteter Einschulung. Diese Jugendlichen haben zwar in der Regelzeit keinen Abschluss der Sekundarstufe I erreicht, der Großteil von ihnen erwirbt ihn allerdings in den drei folgenden Schuljahren. Bis zum Beginn des Schuljahrs 2016/17 haben schließlich 3,8 % der Schüler/innen der Ausgangskohorte noch immer keinen Abschluss erreicht; darunter waren 2,4 % nicht mehr in Ausbildung.

6,1 % der Schüler/innen gehen im Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht keiner weiteren Ausbildung nach

In Abbildung D1.b werden die Jugendlichen ohne weitere schulische Ausbildung im Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht (= Schulabbruch am Ende der Schulpflicht) hinsichtlich Geschlechts, Alltagssprache und Bundesländern betrachtet. Von allen 14-jährigen Schülerinnen und Schülern des Schuljahrs 2014/15 haben nach Beendigung der Schulpflicht 6,1 % keine weiterführende Schule im Folgejahr besucht, dies entspricht 5.191 Jugendlichen (darunter haben 1,3 % auch keinen Abschluss der Sekundarstufe I erworben). Bei den Mädchen liegt der Anteil der Schulabbrecher/innen nach Ende der Schulpflicht bei 5,3 %, bei Burschen mit 6,8 % etwas darüber.

Eine Risikogruppe stellen männliche Jugendliche mit nichtdeutscher Alltagssprache dar. Von ihnen besuchen 12,4 % nach Absolvierung der Schulpflicht keine weitere Ausbildung; bei Burschen mit deutscher Alltagssprache liegt dieser Wert mit 5,3 % deutlich darunter. Ähnlich groß ist die Spanne bei den Mädchen (9,8 % zu 4,0 %). Dennoch ist zu beachten, dass absolut gesehen rund zwei Drittel der Schüler/innen ohne weiterführende Ausbildung nach Ende der Schulpflicht Deutsch und nur ein Drittel eine andere Sprache als Alltagssprache haben.

In den einzelnen Bundesländern liegt der Anteil an Jugendlichen ohne weitere Ausbildung im Jahr nach Absolvierung der Schulpflicht zwischen 4,5 % in Vorarlberg und 8,9 % in Wien. In Wien ist darunter auch der Anteil jener, die ohne Abschluss der Sekundarstufe I mit 15 Jahren die Schule verlassen, mit 2,2 % am höchsten. Dieser Wert liegt in den anderen Bundesländern zwischen 1,0 % und 1,4 % und ist damit deutlich niedriger.

Österreichweit zeigt sich verglichen mit 2011/12 beim Anteil der Jugendlichen, die die Ausbildung nach der Pflichtschulzeit nicht fortsetzen, eine Abnahme um 0,7 Prozentpunkte. Die mit rund 2 Prozentpunkten größte Verringerung des Anteils der Jugendlichen ohne weitere schulische Ausbildung nach der Pflichtschulzeit zeigt sich im Vergleich zu 2011/12 für Jugendliche ohne deutsche Alltagssprache und für Jugendliche aus Kärnten, Tirol und dem Burgenland.

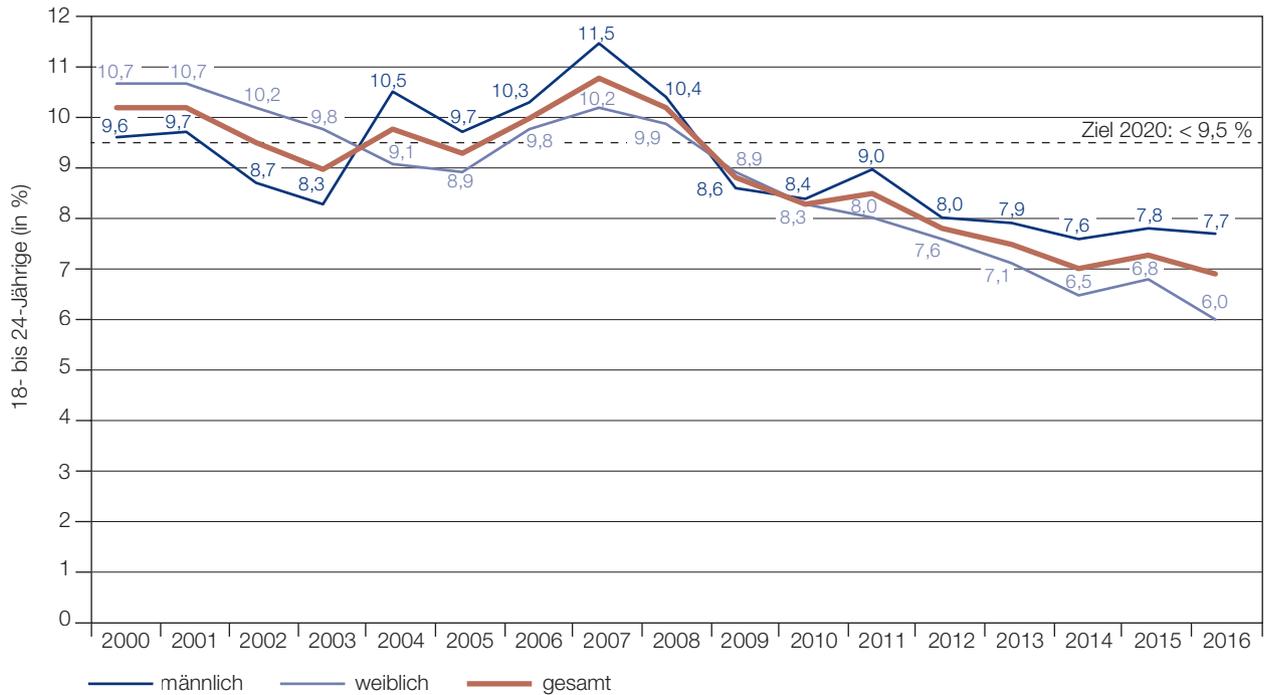
D1.2 Früher (Aus-)Bildungsabbruch im europäischen Vergleich

Als frühe Bildungsabbrecher/innen oder *Early Leavers from Education and Training* werden im EU-Indikator Jugendliche im Alter von 18–24 Jahren definiert, die sich aktuell nicht in Aus- oder Weiterbildung befinden und keinen Abschluss über die ISCED-2011-Ebene 2 (*Lower Secondary*) bzw. davor die ISCED-1997-Ebene 3c hinaus aufweisen können. Für Österreich zählen dementsprechend jene Jugendlichen, die höchstens Abschlüsse der Hauptschule, NMS, AHS-Unterstufe oder einer ein- bis zweijährigen BMS bzw. der Polytechnischen Schule aufweisen, zu den frühen Bildungsabbrecherinnen und -abbrechern. Die in dieser Kennzahl beschriebenen Daten beziehen sich auf international vergleichbare Haushaltsbefragungen, die im Rahmen des *European Labour Force Survey* durchgeführt werden. In den Abbildungen D1.c und D1.d steht dabei die Gruppe der 18- bis 24-jährigen Personen, die keinen weiterführenden Bildungsabschluss haben und zum Zeitpunkt der Befragung nicht an einer allgemeinen oder beruflichen Weiterbildung teilnehmen, im Mittelpunkt der Betrachtung.

Seit 2007 sinkender Trend beim frühen (Aus-)Bildungsabbruch in Österreich

Das Ziel der EU ist es, die Rate der frühzeitigen (Aus-)Bildungsabbrecher/innen bis 2020 auf höchstens 10 % zu reduzieren, wobei die Mitgliedsstaaten eigene Ziele formuliert haben. Österreich hat sich im Rahmen der EU-2020-Strategie kein sehr ehrgeiziges Ziel gesetzt, da der Zielwert von 9,5 % bereits zum Zeitpunkt der Zielsetzung im Jahr 2010 erreicht war

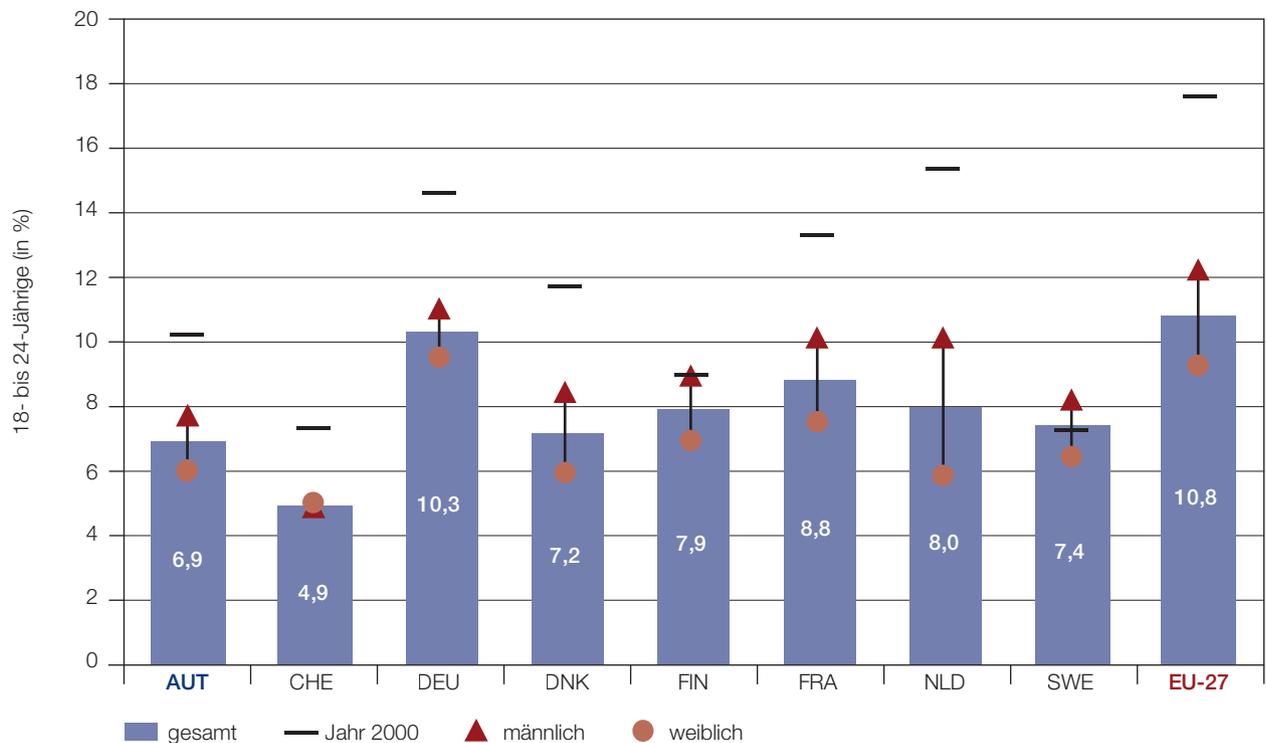
Abb. D1.c: Frühe Schul- und Ausbildungsabbrecher/innen nach Geschlecht (2000 bis 2016)



Anmerkung: Daten bis 2013 basierend auf ISCED-1997, Daten ab 2014 basierend auf ISCED-2011.

Quelle: Eurostat (European Labour Force Survey). Darstellung: BIFIE.

Abb. D1.d: Frühe Schul- und Ausbildungsabbrecher/innen im europäischen Vergleich (2000, 2016)



Anmerkung: Daten für 2000 basierend auf ISCED-1997, Daten für 2016 basierend auf ISCED-2011.

Quelle: Eurostat (European Labour Force Survey). Darstellung: BIFIE.



(Abbildung D1.c). Andererseits nennt die nationale Strategie zum lebensbegleitenden Lernen in Österreich (Republik Österreich, 2011) den ambitionierten Zielwert von nur 6 % Bildungsabbrecherinnen und -abbrechern. Bezieht man dieses Ziel auf die europäischen Daten zu den *Early School Leavers*, die nach einem standardisierten Vorgehen für internationale Vergleiche erhoben werden, liegt Österreich im Jahr 2016 mit einer Quote von 6,9 % Bildungsabbrecherinnen und -abbrechern relativ nahe an der für 2020 angestrebten Zielmarke. Tendenziell ist die Verbesserung der Situation seit dem Jahr 2000 für junge Frauen (2000: 10,7 %, 2016: 6,0 %) stärker ausgefallen als für junge Männer (2000: 9,6 %, 2016: 7,7 %).

Ist die nationale Zielsetzung, die innerhalb der EU-2020-Strategie ausgewiesen ist, als defensiv zu bezeichnen, so ist das Ziel auf EU-Ebene und in einigen Vergleichsländern ambitioniert, erscheint aber erreichbar. Im Durchschnitt von 27 EU-Staaten (ohne Kroatien) konnte der Anteil zwischen 2000 und 2016 von 17,6 % auf 10,8 % reduziert werden (Abbildung D2.d). Alle Vergleichsländer mit Ausnahme von Finnland und Schweden, deren Werte schon 2010 unter 10 % lagen, konnten den Anteil der (Aus-)Bildungsabbrecher/innen senken, manche substantiell um bis zu 7,4 Prozentpunkte. Europaweit und in allen dargestellten Ländern mit Ausnahme der Schweiz brechen mehr junge Männer als Frauen ihre (Aus-)Bildung ab, wobei dieser Geschlechterunterschied in den Niederlanden mit 4,3 Prozentpunkten besonders ausgeprägt ist.

Datenlage legt erhöhte Aufmerksamkeit nahe

Das bildungsbezogene Erwerbskarrierenmonitoring (BibEr) deutet darauf hin, dass der bisher verwendete EU-Indikator der Early School Leavers den frühzeitigen Schul- und Ausbildungsabbruch in Österreich substantiell unterschätzt (vgl. Steiner, Pessl & Bruneforth, 2016, S. 184 f.). Dies und weitere Faktoren, wie die geringen Chancen auf weiteren Kompetenzerwerb unter den Early School Leavers aufgrund mangelnder Basiskompetenzen, sowie das erhöhte Abbruch-Risiko in benachteiligten Gruppen (Kennzahl D1.1) unterstreichen die Notwendigkeit erhöhter Aufmerksamkeit auf diesen Problembereich.

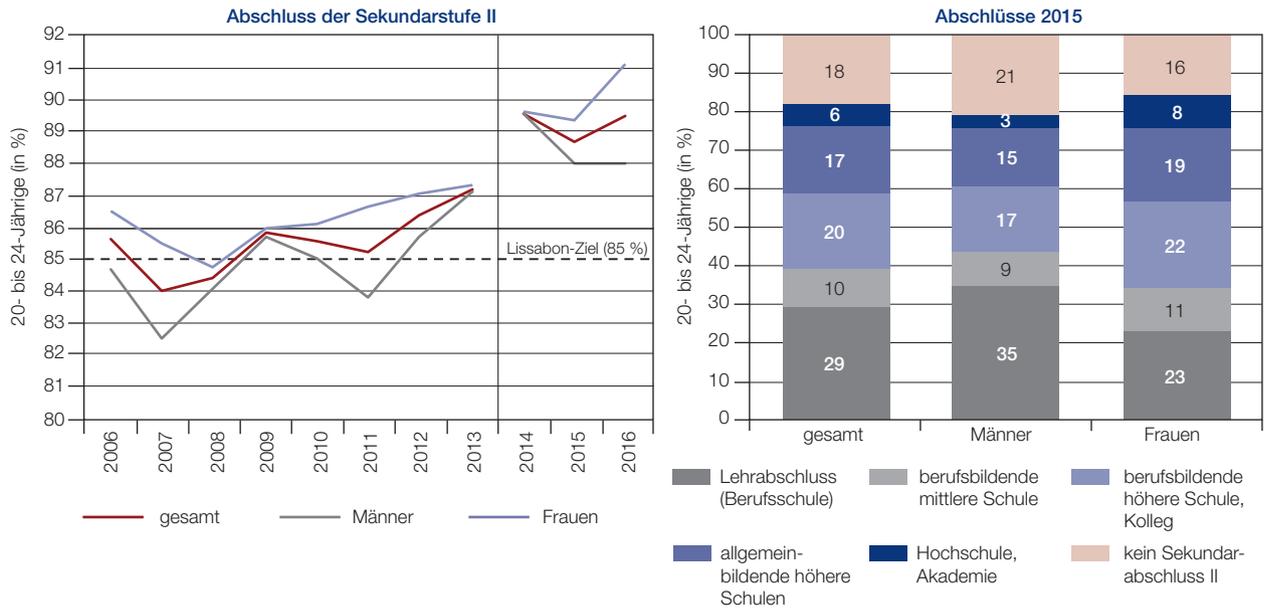
D1.3 Abschluss der Sekundarstufe II nach Geschlecht und im europäischen Vergleich

Kennzahl D1.3 beschreibt die zeitliche Entwicklung des Bildungsstands der Jugendlichen in Österreich und im europäischen Vergleich. Dazu wird der Anteil an 20- bis 24-jährigen Personen, welche mindestens eine Schulbildung im Sekundarbereich II erfolgreich absolviert haben, an der gesamten 20- bis 24-jährigen Wohnbevölkerung ermittelt.

Der Personenanteil mit zumindest Abschluss der Sekundarstufe II zeigt seit 2007/08 steigende Tendenz mit Schwankungen und liegt über dem Lissabon-Ziel¹ von 85 % (Abbildung D1.e links). Nach der neuen Klassifikation von ISCED 2011 unter Einbeziehung jener 20- bis 24-Jährigen, die die 3. Klasse einer BHS abgeschlossen haben, steigt der Anteil auf ein etwas höheres Niveau mit Werten um 89 % zwischen 2014 und 2016. Bis 2013 zeigten sich stärkere Schwankungen bei den Männern und ein eher kontinuierlicher Anstieg bei den Frauen; die Abschlussquote von Frauen lag dann in den Jahren 2013 und 2014 etwa gleichauf mit jener der Männer. In den Jahren darauf ist wieder ein Vorsprung der Frauen sichtbar (+3,1 Prozentpunkte im Jahr 2016).

¹ Die auf einem Sondergipfel europäischer Staats- und Regierungschefs im Jahr 2000 verabschiedete Lissabon-Strategie hatte zum Ziel, die Europäische Union bis 2010 durch umfassende Reformen zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen“. Da Bildung als Basis von gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Innovation einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen dieses Ziels leistet, wurden für diesen Bereich fünf Benchmarks festgelegt (BMBWK, o. J.). U. a. sollten bis 2010 mindestens 85 % der 22-Jährigen in der Europäischen Union einen Sekundarstufe-II-Abschluss besitzen (Rat der Europäischen Union, 2003).

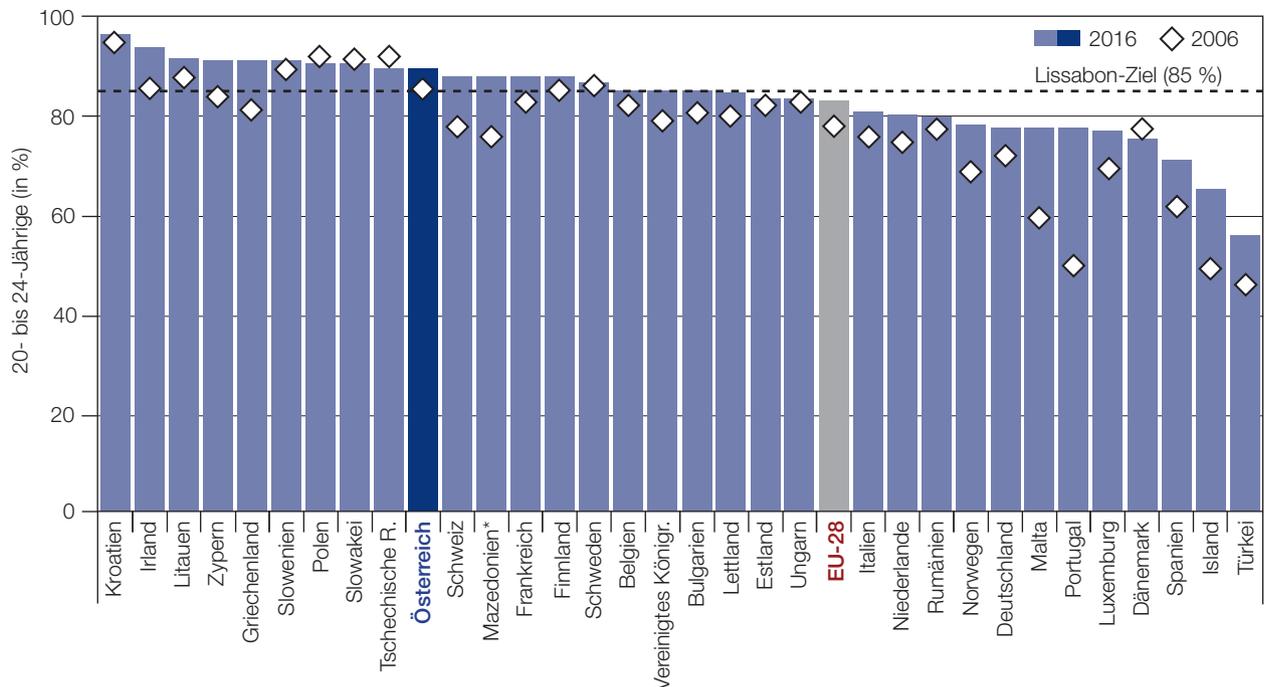
Abb. D1.e: Bildungsstand der 20- bis 24-jährigen Personen nach Geschlecht (2006 bis 2016)



Anmerkungen: Durchschnitt aller Wochen eines Jahrs, 20- bis 24-Jährige exkl. Präsenz- und Zivildienern. Daten bis 2013 beziehen sich auf ISCED-1997, Daten ab 2014 auf ISCED 2011. Dabei werden auch Personen, die die 3. Klasse einer BHS erfolgreich absolviert haben, den Abschlüssen der Sekundarstufe II zugerechnet.

Quelle: Statistik Austria (Bildungsstandregister). Darstellung: BIFIE.

Abb. D1.f: Anteil der 20- bis 24-jährigen Personen, die zumindest über einen Abschluss in der Sekundarstufe II verfügen (2006, 2016)**



Anmerkungen: Daten bis 2013 beziehen sich auf ISCED-1997, Daten ab 2014 auf ISCED 2011. Dabei werden auch Personen, die die 3. Klasse einer BHS erfolgreich absolviert haben, den Abschlüssen der Sekundarstufe II zugerechnet. *FYROM – Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, **Sekundarstufe II gemäß ISCED-Klassifikation.

Quelle: Eurostat (European Labour Force Survey). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Beim Lehrabschluss dominieren Männer, bei Hochschulabschlüssen liegen Frauen vorn

Im Jahr 2015 haben 59 % der Bevölkerung im Alter zwischen 20 und 24 Jahren in Österreich bereits eine Berufsausbildung erfolgreich absolviert (Abbildung D1.e rechts). Dabei entfallen 29 % auf die Lehre, welche überwiegend von Männern absolviert wird. Weitere 30 % teilen sich auf berufsbildende mittlere Schulen (10 %) und berufsbildende höhere Schulen (20 %) auf. Für 17 % der Jugendlichen im Alter zwischen 20 und 24 Jahren war der AHS-Abschluss der höchste Bildungsabschluss im Jahr 2015, wovon bei diesem wiederum mehr als die Hälfte auf Frauen entfällt. 6 % der 20- bis 24-Jährigen können bereits einen Hochschulabschluss vorweisen; von den Frauen haben 8 % diese Ausbildung abgeschlossen, während der entsprechende Anteil bei den Männern bei nur 3 % liegt.

Österreich liegt bei den Abschlussquoten der Sekundarstufe II über dem EU-Durchschnitt

Im europäischen Vergleich liegen die Werte Österreichs über dem Durchschnitt (Abbildung D1.f). So verfügen 90 % der 20- bis 24-Jährigen in Österreich zumindest über einen Abschluss der Sekundarstufe II; im Jahr 2006 lag dieser Anteil bei 86 %. In Deutschland und der Schweiz, jenen Ländern mit einem in der Grundstruktur Österreich vergleichbaren Bildungssystem, liegt der Anteil 2016 mit 78 % und 88 % unter jenem Österreichs. Die Quote der EU-Staaten hat sich seit der Einführung der Lissabon-Strategie im Jahr 2000 um 7 Prozentpunkte erhöht (nicht abgebildet). Sie liegt mit 83 % im Jahr 2016 aber immer noch unter der 85-%-Marke. Im Vergleich zum Jahr 2006 zeigen Portugal, Malta, Island und Mazedonien mit Steigerungen zwischen 12 und 28 Prozentpunkten die größten Verbesserungen. Marginale Rückgänge des Anteils an 20- bis 24-Jährigen mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss haben Dänemark und die Tschechische Republik mit 2 Prozentpunkten zu verzeichnen.

D1.4 Entwicklung der Reifeprüfungsquote, Vorbildung der Maturantinnen und Maturanten

In den letzten Jahrzehnten ist die Zahl der Abschlüsse an den AHS und BHS stark angestiegen. Nach wie vor ist der erfolgreiche Abschluss einer AHS oder BHS und die damit verbundene allgemeine Hochschulreife für österreichische Studierende die zentrale Zugangsform zu Hochschulen (vgl. Kennzahl C1.7).

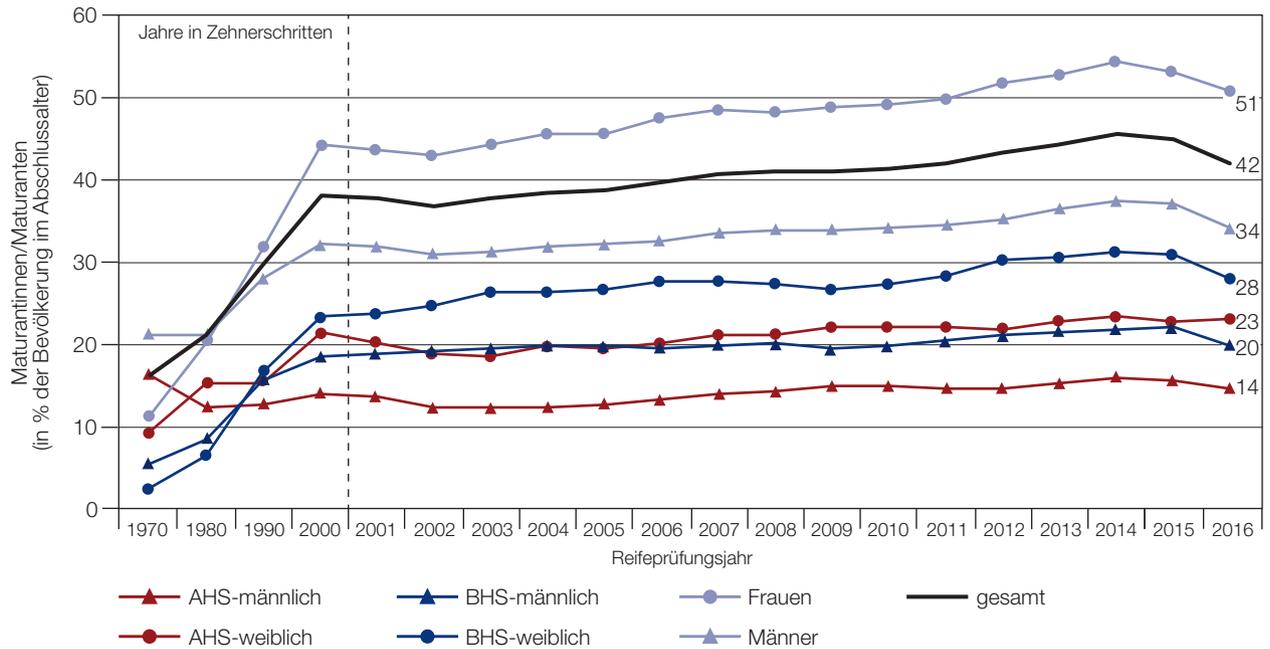
Zahl der Maturantinnen und Maturanten der BHS übertrifft jene der AHS

Die jährliche Reifeprüfungsquote wird als Anteil an Maturantinnen und Maturanten an der Wohnbevölkerung, gemessen als arithmetisches Mittel der 18- und 19-Jährigen, berechnet. In Abbildung D1.g sind die Reife- und Diplomprüfungsquoten nach Geschlecht und Schultyp im Zeitverlauf dargestellt. Bis Ende der 1980er Jahre wurden in AHS mehr erfolgreiche Abschlüsse verzeichnet als in BHS. Seit dem Jahr 1990 übertrifft jedoch die Zahl der Maturantinnen und Maturanten der BHS jene der AHS. So betrug im Jahr 2016 der Anteil an erfolgreich abgeschlossenen Reifeprüfungen aus den BHS 24 %, gegenüber 18 % aus den AHS (Gesamtwerte nicht abgebildet).

In den Jahren der Einführung der standardisierten Reife- und Diplomprüfung („Zentralmatura“; 2015 an AHS, 2016 an BHS) waren die Abschlusszahlen in beiden Schultypen rückläufig. Während im Jahr 2014 der Anteil an Maturantinnen und Maturanten insgesamt noch 46 % betrug, haben 2016 nur 42 % eine Reife- und Diplomprüfung erfolgreich abgeschlossen.

Nach Geschlecht betrachtet zeigt sich im Zeitverlauf seit 1990 ein Überhang an von Frauen absolvierten Reife- und Diplomprüfungen. Die Zahl der Maturantinnen stieg dabei zwischen 1970 und 2000 stetig und relativ stark an, während bei den Männern der Zuwachs im selben Zeitraum vergleichsweise gering war. Seit 2000 entwickeln sich die Quoten parallel, wobei die Reifeprüfungsquote der Frauen jene der Männer konstant übertrifft. Im Jahr 2016 betrug der Anteil bei den Frauen 51 %, während er bei den Männern bei 34 % lag. Das bedeutet wiederum, dass im Jahr 2016 insgesamt 60 % aller Reife- und Diplomprüfungen von Frauen abgeschlossen wurden.

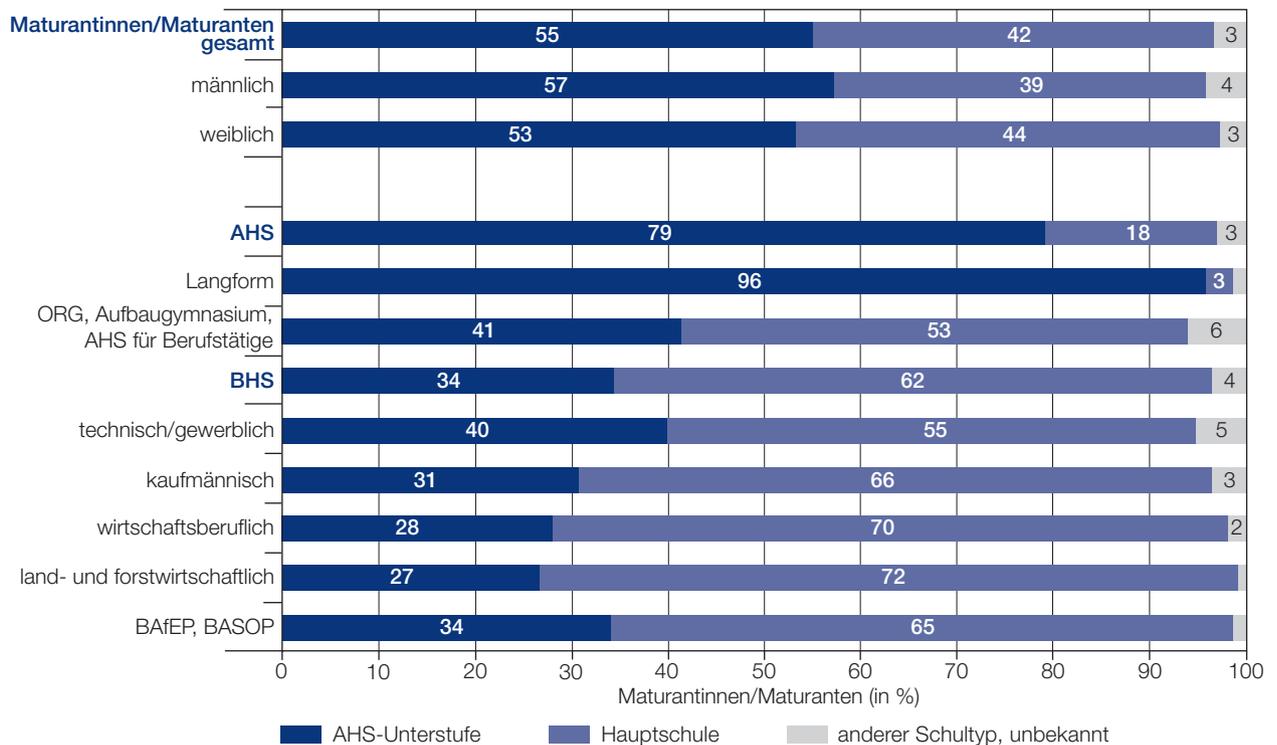
Abb. D1.g: Reifeprüfungsquoten nach Schultyp und Geschlecht (1970 bis 2016)



Anmerkungen: Inkl. Sonderformen wie Aufbaulehrgänge, Schulen für Berufstätige und Externistenreifeprüfungen. Inkl. Kollegs und Lehrgängen für Sonderpädagogik (Folgeabschlüsse).

Quellen: Statistik Austria (Bevölkerungsstatistik, Schulstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D1.h: Vorbildung der Maturantinnen und Maturanten (Jahrgang 2016)



Anmerkung: Inkl. Aufbaulehrgängen und Schulen für Berufstätige, ohne Kollegs und Lehrgänge für Sonderpädagogik (Diplomprüfungen als Zweit- bzw. Folgeabschlüsse).

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

Die Mehrheit der AHS-Maturantinnen und -Maturanten kommt aus der AHS-Unterstufe, BHS-Maturantinnen und -Maturanten kommen größtenteils aus der Hauptschule

In Abbildung D1.h ist ersichtlich, welche Ausbildung die insgesamt etwa 39.000 Maturantinnen und Maturanten des Jahrgangs 2016 (ohne Zweit- oder Folgeabschlüsse wie z. B. Kollegs) in der Sekundarstufe I zuletzt absolviert haben. Über alle Schultypen betrachtet, kommen 55 % der Maturantinnen und Maturanten aus der AHS-Unterstufe und 42 % aus Hauptschulen. Beinahe acht von zehn erfolgreichen Maturantinnen und Maturanten einer AHS haben in der Sekundarstufe I auch eine AHS besucht und lediglich 18 % haben zuvor eine Hauptschule absolviert. Der Großteil dieser AHS-Maturantinnen und -Maturanten, die zuvor eine Hauptschule besucht haben, maturiert an Oberstufenrealgymnasien (ORG). Hingegen haben 62 % der Absolventinnen und Absolventen an berufsbildenden höheren Schulen in der Sekundarstufe I eine Hauptschule besucht und nur 34 % die AHS-Unterstufe.

D1.5 Bestehensquoten zur Reife- und Diplomprüfung nach Schulform, Geschlecht und Bundesland

96 % der Kandidatinnen und Kandidaten schlossen im Jahr 2017 die neue Reife- und Diplomprüfung positiv ab

Insgesamt traten im Schuljahr 2016/17 39.071 Kandidatinnen und Kandidaten bei drei Prüfungsterminen zur Reife- und Diplomprüfung an. Die Antrittszahlen waren zum Sommertermin am größten (37.850), gefolgt vom Herbsttermin (5.612) und schließlich dem Wintertermin (1.542).² Von allen im Schuljahr 2016/17 angetretenen Kandidatinnen und Kandidaten schlossen 96 % die Reife- und Diplomprüfung positiv ab, davon 87 % im Sommertermin, 11 % im Herbsttermin und 3 % im Wintertermin (nicht dargestellt). Die Bestehensquoten an den AHS und BHS unterscheiden sich nur minimal (96 % und 97 %, Abbildung D1.i). Betrachtet man einzelne Schulformen, können Unterschiede ausgemacht werden. Die vier Schulformen BAfEP/BASOP, HLFS, HLW und AHS-Langform liegen über dem Bundesdurchschnitt und den jeweiligen Schultypendurchschnitten, während die HTL/HTL, HAK und AHS-Kurzform (ORG, Aufbaugymnasium) unterhalb liegen. Der größte Unterschied in den Bestehensquoten ist mit 5 Prozentpunkten zwischen den BAfEP/BASOP und der AHS-Kurzform zu beobachten.

Mehrheitlich geringfügig höhere Bestehensquoten bei den Mädchen

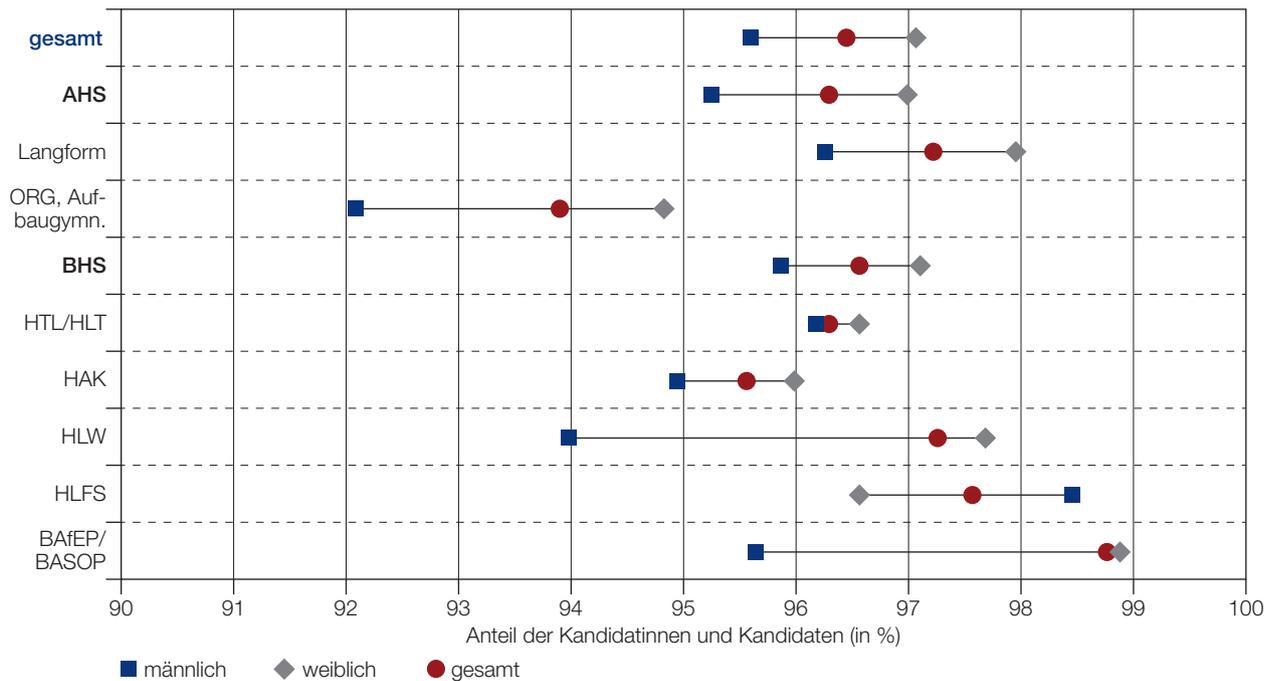
Sowohl insgesamt als auch innerhalb der Schultypen und Schulformen bestehen geschlechtsspezifische Unterschiede in den Bestehensquoten (Abbildung D1.i). Gesamt beträgt diese Differenz rund einen Prozentpunkt zugunsten der Mädchen. Auf Ebene der Schulformen wird deutlich, dass die Bestehensquoten für Mädchen fast ausschließlich höher sind als für Burschen (Ausnahme: HLFS). Die größten Geschlechterdifferenzen sind für das berichtete Schuljahr an den HLW (4 Prozentpunkte), BAfEP/BASOP (3 Prozentpunkte) und den AHS-Kurzformen (3 Prozentpunkte) auszumachen. Kaum Unterschiede zeigen sich an den HAK (1 Prozentpunkt) und den HTL/HTL (weniger als 1 Prozentpunkt). Einzig an den HLFS ist die Bestehensquote für Burschen höher als für Mädchen, mit einer Differenz von rund 2 Prozentpunkten.

Geringe Unterschiede in der Bestehensquote nach Bundesländern

Über die Bundesländer hinweg zeigen sich insgesamt recht einheitliche Bestehensquoten zwischen 95 % in Vorarlberg und 98 % in Kärnten (Abbildung D1.j). Differenziert man nach Schultypen, weist die AHS in Wien mit 95 % die geringste Bestehensquote auf. Die höchste Bestehensquote ist in Kärnten (AHS und BHS) zu beobachten, wo 98 % der Kandidatinnen und Kandidaten die Reife- und Diplomprüfung positiv absolviert haben. In der BHS ist die Spannweite über die Bundesländer etwas größer: Die geringste Bestehensquote ist in Vorarlberg zu verzeichnen (94 %), während im Burgenland etwa 98 % bestanden haben. Insgesamt ist die Differenz zwischen Schultypen innerhalb der Bundesländer gering. Die größten Differenzen wurden in den Bundesländern mit einer geringen Anzahl von Antritten beobachtet: Sowohl in Vorarlberg als auch im Burgenland beträgt der Unterschied in der Bestehensquote zwischen AHS und BHS etwa 2 Prozentpunkte.

² Die Antrittszahlen für die Termine addieren sich nicht auf die Gesamtantrittszahl, da Personen, die zu mehreren Prüfungsterminen angetreten sind, nur einmal in die Gesamtberechnung miteinfließen.

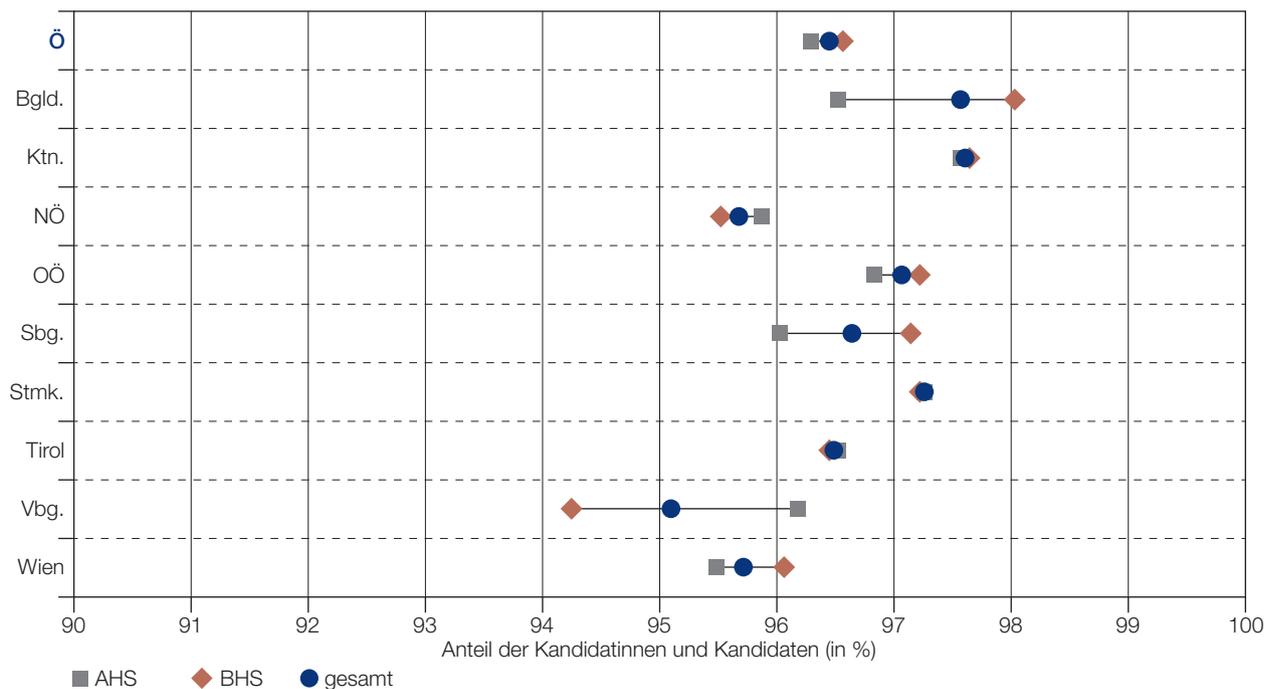
Abb. D1.i: Bestehensquoten nach Schulform und Geschlecht (2016/17)



Anmerkungen: Bestehensquoten beziehen sich auf die erfolgreiche Absolvierung aller drei Säulen der teilstandardisierten Reife- und Diplomprüfung: 1) eine vorwissenschaftliche Arbeit an den AHS bzw. Diplomarbeit an den BHS, 2) schriftliche Klausurprüfungen (inkl. mündlicher Kompensationsprüfungen), welche in standardisierten Fächern standardisiert und in nichtstandardisierten Prüfungsfächern nichtstandardisiert abgehalten werden, und 3) nichtstandardisierte mündliche Prüfungen. Die Quoten befinden sich in der Regel zwischen 90 % und 100 %, dementsprechend ist ein verkürzter Skalenbereich abgebildet.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BMBWF.

Abb. D1.j: Bestehensquoten nach Bundesländern und Schultyp (2016/17)



Anmerkungen: Siehe Abbildung C1.i.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BMBWF.



D2 Gerechtigkeit im Qualifikationserwerb

Indikator D2 zeigt soziale Ungleichheiten in Bildungsentscheidungen und im Zugang zu höheren Schulen und tertiären Bildungseinrichtungen. Herkunftsbedingte Ungerechtigkeiten prägen den gesamten Bildungsweg im formalen System und werden jeweils an Schnittstellen akut. Der Zugang zu höheren Qualifikationen ist bereits weitgehend durch vorherige Selektionsprozesse bestimmt. So ist z. B. die soziale Zusammensetzung von Studienanfängerinnen und -anfängern weniger ein Effekt des Hochschulzugangs an sich als vielmehr das Resultat der Selektionsprozesse des vorangehenden Schulwesens. Denn durch den Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung ist die Population der potenziellen Studienanwärter/innen bereits relativ homogen, weshalb den Möglichkeiten der Verringerung von sozialen Ungerechtigkeiten zum Zeitpunkt des Hochschulzugangs enge Grenzen gesetzt sind.

D2.1 Bildungsstatus und Bildungsherkunft im Sekundarbereich II

In Tabelle D2.a und Abbildung D2.a wird der Bildungsstand von 17-jährigen Jugendlichen in Zusammenhang mit dem Bildungsniveau eines Elternteils dargestellt. Da in der Schulstatistik keine Informationen zum sozioökonomischen Status der Eltern enthalten sind, beruht diese Analyse auf einer Stichprobenerhebung von Haushalten im Rahmen des Mikrozensus. Dabei wurden die Daten von 17 Jahre alten Jugendlichen mit dem im gemeinsamen Haushalt lebenden Elternteil verknüpft, welcher in der Erhebung als Haushaltsrepräsentant/in ausgewiesen ist. Das Alter von 17 Jahren wurde ausgewählt, da etwa 95 % der Jugendlichen dieses Alters noch bei ihren Eltern leben. Darüber hinaus befinden sich Jugendliche in diesem Alter schon in einem Abschnitt ihres Bildungswegs, in dem sie nach den diversen Übergangsszenarien (beispielsweise Übergänge in Schulformen, die erst nach der 9. Schulstufe beginnen, Schulwechsel etc.) einen Abschluss anstreben. Diese Übergangszeiten werden neben den polytechnischen und den berufsbildenden mittleren Schulen zunehmend auch in höheren Schulen überbrückt. Aus diesem Grund ist mit 15 bzw. 16 Jahren der Anteil an Personen mit niedriger Bildungsherkunft in den zu einer Matura führenden Schulformen höher als mit 17 Jahren.

Formaler
Bildungsabschluss der
Eltern als wesentlicher
Einflussfaktor des eigenen
Bildungswegs

Jugendliche, deren Eltern maximal über Pflichtschulbildung verfügen, sind mit 21 % überdurchschnittlich häufig nicht mehr in Ausbildung oder befinden sich mit 17 Jahren noch in einer Pflichtschule. Bei Eltern mit Hochschulabschluss liegt dieser Wert bei nur 4 %. Burschen aus niedrigen und mittleren Bildungsmilieus sind, ebenso wie Mädchen aus niedrigen Bildungsmilieus, am häufigsten in einer Lehrausbildung. Bei einem mittleren Bildungsabschluss der Eltern (Lehre, BMS) sind Mädchen hingegen bereits häufiger in einer berufsbildenden höheren Schule als in Lehrausbildung.

Insgesamt befindet sich rund ein Drittel der Jugendlichen mit niedriger Bildungsherkunft in Matura führenden Schulen, während es bei einer mittleren Bildungsherkunft fast die Hälfte ist (47 %). Dieser Anteil erhöht sich bei Jugendlichen mit hoher Bildungsherkunft (Schule mit Matura) auf 77 % und bei Jugendlichen mit der höchsten Bildungsherkunft (Hochschule) auf 86 %. Die Bildungsherkunft wirkt in Österreich so stark auf die Bildungswegentscheidungen der Kinder, dass in diesem Zusammenhang häufig von Bildungsvererbung gesprochen wird.

Kinder von Hochschul-
absolventinnen/-absolventen
befinden sich zum
überwiegenden Teil in AHS

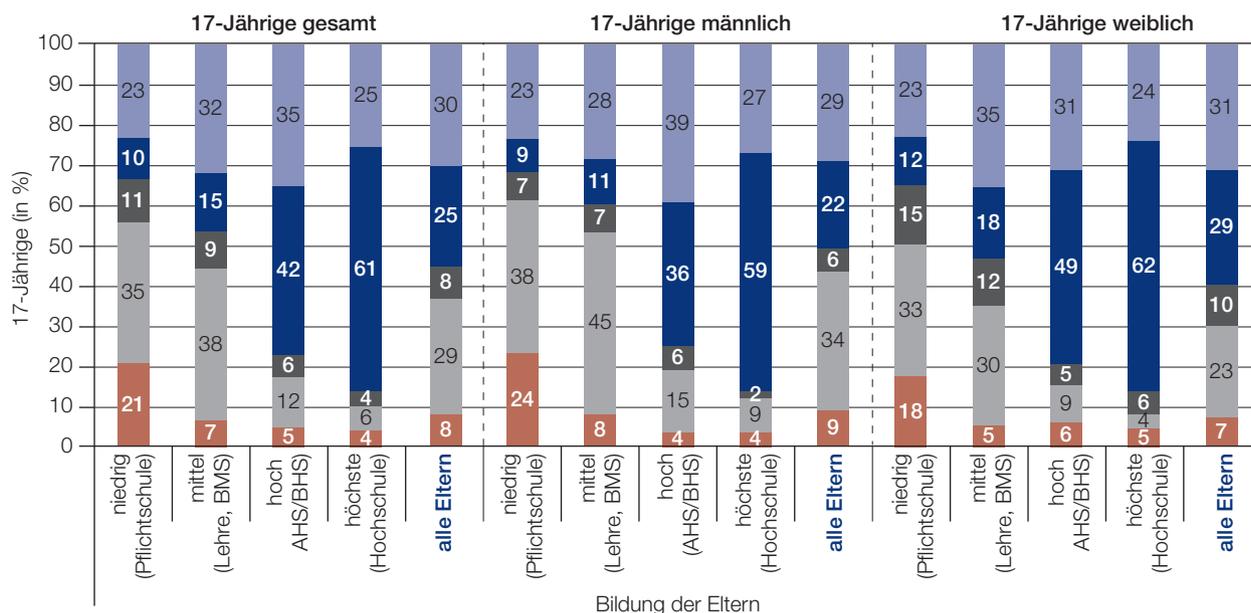
Die Analyse zeigt darüber hinaus die hohe Selektivität im Zugang zur AHS-Oberstufe: 61 % der 17-jährigen Jugendlichen, deren Eltern über Hochschulbildung verfügen, besuchen die AHS-Oberstufe. Bei Jugendlichen mit niedriger oder mittlerer Bildungsherkunft sind es demgegenüber nur 10 % (niedrige Bildungsherkunft) bzw. 15 % (mittlere Bildungsherkunft). Die AHS-Oberstufe wird insgesamt stärker von Mädchen (29 %) frequentiert als von Burschen

Tab. D2.a: Bildungsstatus von 17-Jährigen nach Schultyp und Elternbildung (2015–2017)

Bildungsniveau des Elternteils, der als Repräsentant des Haushalts geführt wird		Bildungsstatus der 17-Jährigen (in %)				
		max. Pflichtschule	Lehre	BMS/Meister	AHS-Oberstufe	BHS
17-Jährige gesamt	niedrig (Pflichtschule)	21	35	11	10	23
	mittel (Lehre/BMS)	7	38	9	15	32
	hoch (AHS/BHS)	5	12	6	42	35
	höchste (Hochschule)	4	6	4	61	25
	gesamt	8	29	8	25	30
17-Jährige weiblich	niedrig (Pflichtschule)	18	33	15	12	23
	mittel (Lehre/BMS)	5	30	12	18	35
	hoch (AHS/BHS)	6	10	5	49	31
	höchste (Hochschule)	5	4	6	62	24
	gesamt	7	23	10	29	31
17-Jährige männlich	niedrig (Pflichtschule)	24	38	7	9	23
	mittel (Lehre/BMS)	8	45	7	11	28
	hoch (AHS/BHS)	4	15	6	36	39
	höchste (Hochschule)	4	9	2	59	27
	gesamt	9	34	6	22	29

Anmerkung: Elternbildung bezieht sich auf das Bildungsniveau jenes Elternteils, der als Repräsentant/in des Haushalts geführt wird.

Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus der Jahre 2015–2017). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. D2.a: Bildungsstatus von 17-Jährigen nach Schultyp und Elternbildung (2015–2017)


Bildungsstatus der 17-Jährigen:

keine Ausbildung/maximal Pflichtschule Lehre BMS/Meister AHS-Oberstufe BHS

Anmerkung: Siehe Tabelle D2.a.

Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus der Jahre 2015–2017). Berechnung und Darstellung: IHS.

(22 %), insbesondere wenn die Eltern selbst über eine Matura als höchsten Abschluss verfügen oder einen mittleren berufsbildenden Abschluss haben. Die BHS, die beim Zugang weniger selektiv sind und deshalb einen Motor für die Bildungsmobilität darstellen, ziehen dagegen einen höheren Anteil an Burschen mit mittlerem und höherem Bildungshintergrund an als Mädchen.

D2.2 Zugangschancen zu höheren Schulen nach sozioökonomischen Hintergrundmerkmalen

Diese Kennzahl untersucht den Einfluss, den der sozioökonomische Status (Bildung und Beruf) sowie ein etwaiger Migrationshintergrund der Eltern auf die Beteiligung im höheren Schulwesen ausüben. In einem multivariaten Regressionsmodell wird der Nettoeffekt der jeweiligen Herkunftsfaktoren geschätzt, wobei die Einflüsse der jeweils anderen Faktoren sowie die regionale Herkunft bereinigt werden. So kann unter anderem gezeigt werden, ob eine unterschiedliche Elternbildung, bei gleichem beruflichem Status der Eltern, auf den Schulbesuch mit 17 Jahren wirkt.

Abbildung D2.b zeigt die Ergebnisse der logistischen Modelle, die getrennt nach Geschlecht berechnet wurden. Es wird, je nach Kombination der sozioökonomischen Merkmale der Eltern, die geschätzte Wahrscheinlichkeit dargestellt, eine zur Matura führende Schulform (AHS oder BHS) zu besuchen. Die Abbildung veranschaulicht einen hierarchisch strukturierten Effekt der sozioökonomischen Hintergrundvariablen: Die Chance, mit 17 Jahren eine zur Matura führende Schulform zu besuchen, erhöht sich, wenn die Eltern höher gebildet sind und (darüber hinaus) über einen höheren beruflichen Status verfügen. Insgesamt reicht das Wahrscheinlichkeitsspektrum von rund 18 % bei Mädchen mit nicht erwerbstätigen Eltern, die maximal einen Pflichtschulabschluss aufweisen und Migrationshintergrund haben, bis zu 90 % bei Burschen ohne Migrationshintergrund mit Eltern, die in Führungspositionen tätig sind und eine Hochschule abgeschlossen haben.

Die Wahrscheinlichkeit, eine höhere Schule zu besuchen, wird in hohem Ausmaß vom sozioökonomischen Hintergrund der Eltern beeinflusst ...

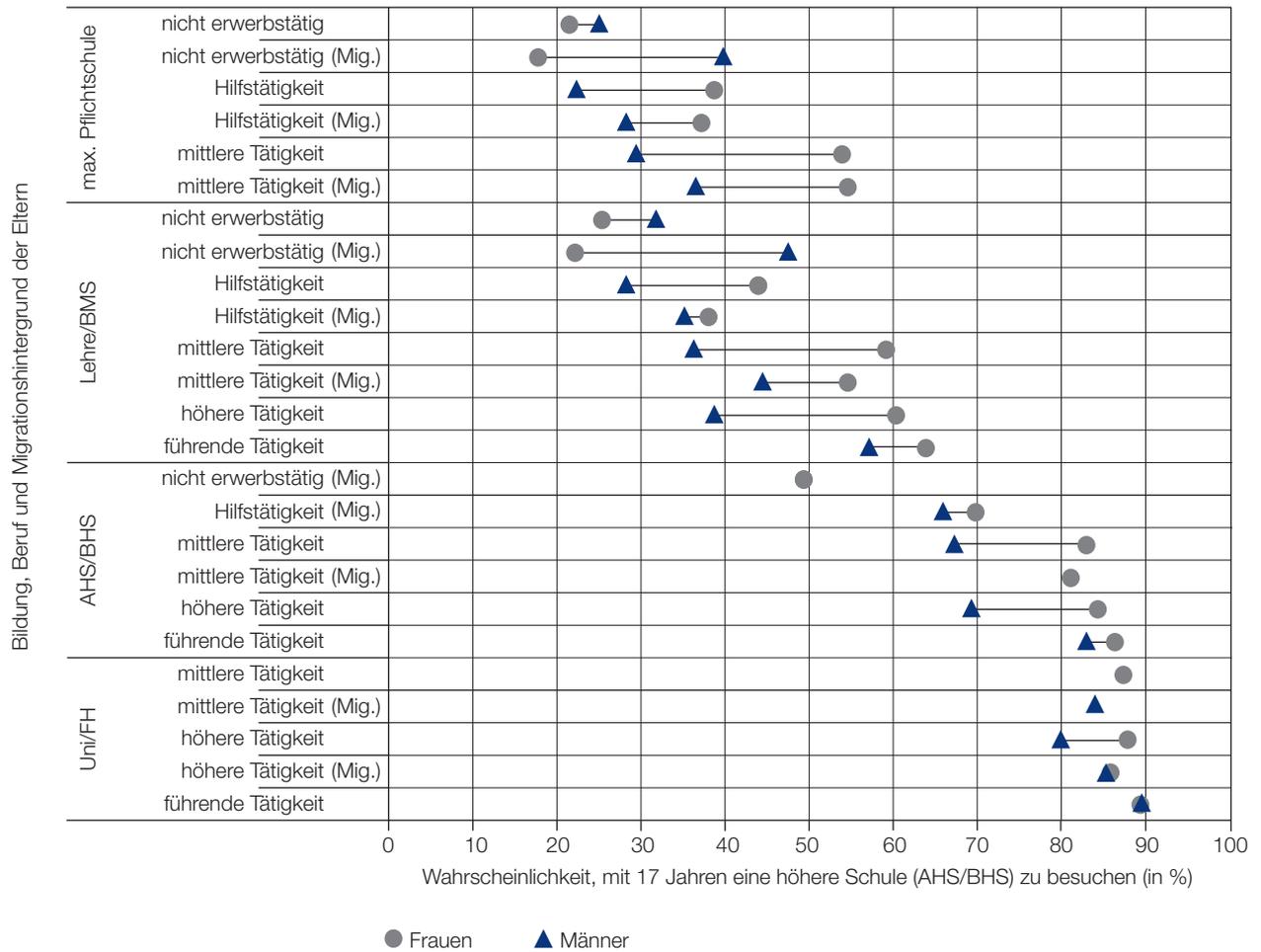
Im Vergleich zur Bildung sind die Effekte des beruflichen Status als tendenziell geringer einzuschätzen. Werden beispielsweise die weiblichen Kinder von Eltern ohne Migrationshintergrund mit mittlerer beruflicher Tätigkeit betrachtet, so zeigt sich für den Bildungsstand der Eltern folgendes Bild: Die Chance, eine Schulform mit Matura zu besuchen, beträgt in dieser Gruppe bei Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss 54 %, wenn die Eltern über einen Lehrabschluss verfügen, dann steigt die Wahrscheinlichkeit auf 59 %. Die Wahrscheinlichkeit steigt weiter auf 83 % an, sofern die Eltern selbst über eine AHS- oder BHS-Matura verfügen. Bei Eltern mit Hochschulabschluss erhöht sich der Wert schließlich auf 87 %. Die berufliche Position der Eltern hat zusätzlich zu ihrem Bildungsstand etwas weniger und keinen linearen Einfluss auf die Zugangswahrscheinlichkeiten der Jugendlichen, insbesondere bei höheren Bildungsabschlüssen der Eltern. Haben die Eltern beispielsweise einen Hochschulabschluss, so variiert die Wahrscheinlichkeit für den Besuch einer höheren Schule je nach beruflichem Status nur zwischen 84 % und 90 %. Bei Eltern mit Pflichtschulbildung schwanken die Chancen beträchtlich und bewegen sich zwischen 18 % und 54 %, bei Eltern mit Lehrabschluss zwischen 22 % und 64 %.

... wobei der Migrationshintergrund keine signifikanten Auswirkungen auf die Beteiligung in höheren Schulen hat

Der Migrationshintergrund hat im Vergleich zu Bildung und Berufsstatus der Eltern hingegen nur geringe Auswirkungen auf die Bildungsbeteiligung der 17-Jährigen. Tendenziell sind die Chancen auf den Besuch einer AHS oder BHS für Kinder von Eltern ohne Migrationshintergrund etwas höher als bei Jugendlichen von Eltern mit Migrationshintergrund. Dieser Effekt ist im multivariaten Regressionsmodell jedoch statistisch nicht signifikant ($p > .05$).

Im Hinblick auf das Geschlecht ist ein Niveauunterschied erkennbar, wobei die Wahrscheinlichkeit, eine AHS oder BHS zu besuchen, bei Burschen über beinahe alle hier dargestellten Merkmalskombinationen hinweg niedriger ist als bei Mädchen. Diese Unterschiede werden in der folgenden Kennzahl näher beleuchtet.

Abb. D2.b: Wahrscheinlichkeit, mit 17 Jahren eine zur Matura führende Schule (AHS, BHS) zu besuchen, nach sozioökonomischer Herkunft (2017)



Anmerkungen: Bildung und Beruf der Eltern bezieht sich auf jenen Elternteil, der als Repräsentant/in des Haushalts geführt wird. Kategorien mit weniger als 20 Beobachtungen sind nicht dargestellt.

Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus der Jahre 2015–2017). Berechnung und Darstellung: IHS.



D2.3 Geschlechterunterschiede bei Abschlüssen an höheren Schulen und tertiären Bildungseinrichtungen

Abbildung D2.c zeigt die Reifeprüfungsquoten nach Bundesländern im Geschlechtervergleich (linker Teil der Grafik) sowie den Anteil der weiblichen Maturantinnen nach Fachrichtungen (rechter Teil der Grafik). Die ungleiche Verteilung der Geschlechter in den verschiedenen Schultypen kann teilweise durch unterschiedliche Schulleistungen und die Schulstruktur, aber vor allem auch durch gesellschaftliche Normen erklärt werden und führt so nicht nur zu einer Segregation der Geschlechter in unterschiedlichen Fach- und Ausbildungsbereichen, sondern auch zu stark unterschiedlichen Beteiligungs- und Abschlussquoten an höheren Schulen.

Aus dem linken Teil der Abbildung D2.c sind die Reifeprüfungsquoten nach Bundesland und Geschlecht ablesbar. Hierbei werden die Maturantinnen und Maturanten als Anteil der Wohnbevölkerung im typischen Alter (arithmetisches Mittel der 18- und 19-Jährigen) eines Bundeslandes dargestellt, wobei die Zuordnung zum Bundesland anhand des Wohnsitzes erfolgt. Dies ist vor allem bezüglich Wiens von Bedeutung, da Wiener Schulen ein beträchtliches Einzugsgebiet in Niederösterreich haben. Im österreichischen Durchschnitt liegt die Reifeprüfungsquote der Frauen (47 %) um rund 14 Prozentpunkte über jener der Männer (33 %). Das grundsätzliche Muster ist in allen Bundesländern gleich, wobei die Geschlechterdifferenzen in den abgelegten Reifeprüfungen je nach Bundesland sehr unterschiedlich ausfallen. In Wien, jenem Bundesland, in dem die Reifeprüfungsquoten insgesamt am niedrigsten sind, ist der Unterschied zwischen den Geschlechtern (rund 10 Prozentpunkte) etwa halb so hoch wie im Burgenland, wo der Unterschied zwischen Männern (36 %) und Frauen (56 %) rund 20 Prozentpunkte beträgt. Insgesamt ist die Reifeprüfungsquote nach Bundesländern in Kärnten am höchsten. Hier schließen etwa 47 % der Jugendlichen eine höhere Schule ab (39 % der Männer und 56 % der Frauen). Die erheblich höheren Abschlussquoten von Frauen sind aus internationaler Perspektive jedoch nichts Ungewöhnliches.

Höhere
Reifeprüfungsquoten
von Frauen in allen
Bundesländern

Der rechte Teil der Abbildung D2.c zeigt die Reifeprüfungsquote der Frauen nach Fachrichtung des maturaführenden Schultyps. Österreichweit sind 58 % der Maturantinnen/Maturanten weiblich. Während aber der Frauenanteil an allen Absolventinnen/Absolventen in wirtschaftsberuflichen höheren Schulen und an BAfEP/BASOP³ über 90 % liegt, sind es in technisch/gewerblichen Schulen lediglich rund 30 %. Darüber hinaus liegen die Anteile weiblicher Absolventinnen an AHS (60 %) und kaufmännischen höheren Schulen (62 %) leicht über und in land- und forstwirtschaftlichen Schulen (44 %) unter dem Gesamtwert. Seit 2000 haben sich diese Geschlechterunterschiede nach Fachrichtung nicht wesentlich verändert.

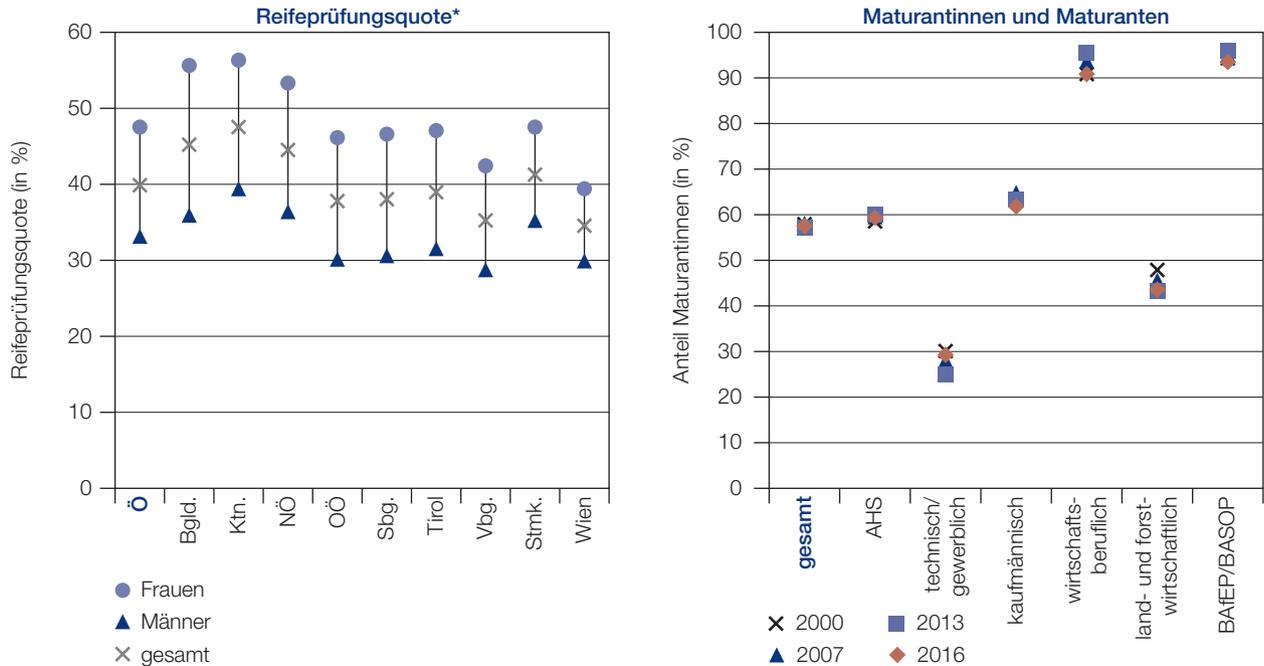
Segregation der
Geschlechter nach
Fachrichtungen

Abbildung D2.d stellt den Anteil weiblicher Erstabsolventinnen nach ISCED-Stufe⁴ innerhalb des Tertiärbereichs im internationalen Vergleich dar. Der Tertiärbereich wird hierbei in Kurzstudiengänge, Bachelor- und Masterprogramme sowie Promotionen unterteilt. Die höheren Frauenanteile bei der Vergabe von Zertifikaten, die einen Hochschulzugang in Österreich ermöglichen, haben auch Auswirkungen auf die geschlechterspezifischen Abschlussquoten an Universitäten und Fachhochschulen. In Bachelorprogrammen liegt der Frauenanteil bei den Erstabsolventinnen und -absolventen in Österreich bei 59 %. In Masterprogrammen sinkt der Anteil zunächst auf rund 54 % und fällt bei Promotionen weiter auf 42 % ab. Österreich stellt damit im internationalen Vergleich keine besondere Ausnahme dar: Mit Ausnahme von Japan und der Schweiz liegen die Abschlussquoten der Frauen in Bachelor- und Masterprogrammen in allen untersuchten Ländern über jenen der Männer. Bei Promotionen zeigt sich hingegen ein weniger eindeutiges Bild: hier liegen die Anteile der Abschlüsse von Frauen in einigen der dargestellten Länder unter 50 %, in einigen darüber.

3 Ehemals BAKIP/BASOP, seit August 2016 BAfEP/BASOP.

4 Zweit- oder Folgeabschlüsse auf derselben ISCED-Stufe werden nicht gezählt.

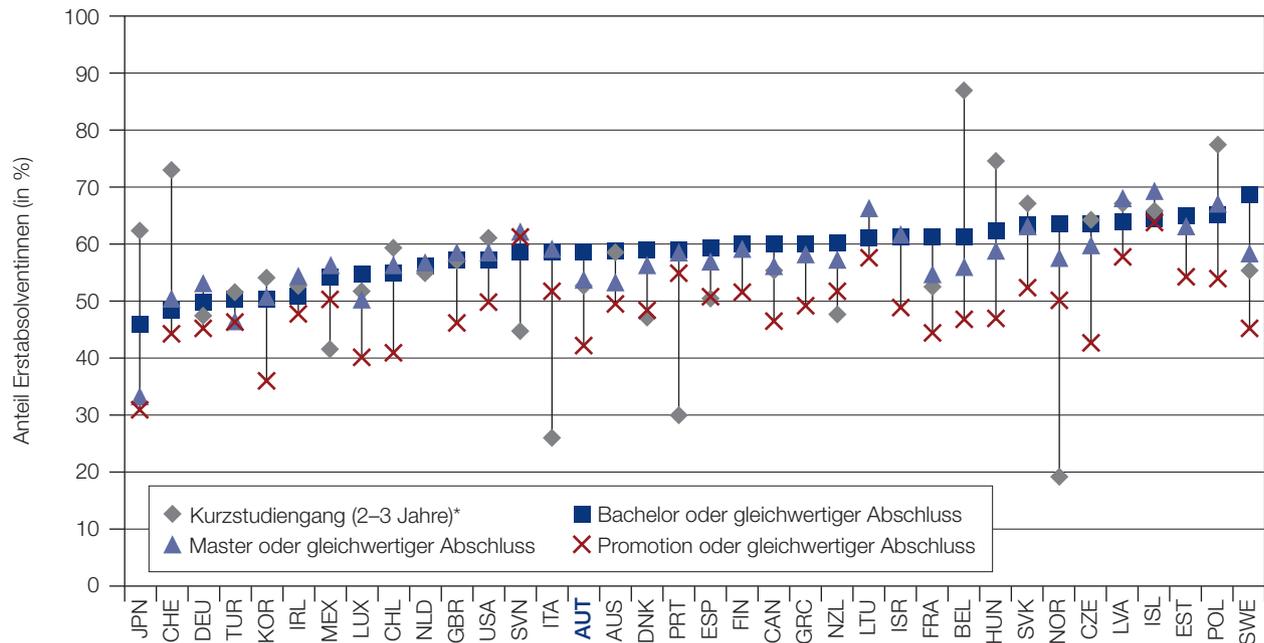
Abb. D2.c: Reifeprüfungsquoten im Geschlechtervergleich und Anteil Maturantinnen (2016)



Anmerkung: *bestandene Reifeprüfungen (ohne Zweit- bzw. Folgeabschlüsse) gemessen am arithmetischen Mittel der 18- und 19-jährigen Wohnbevölkerung.

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

Abb. D2.d: Anteil weiblicher Erstabsolventinnen nach ISCED-Stufe im Tertiärbereich im internationalen Vergleich (2016)



Anmerkungen: ISCED-Klassifikation bezieht sich auf ISCED-2011. Datenpunkte geordnet nach Anteilswerten „Bachelor oder gleichwertiger Abschluss“. *Kurzstudiengang (ISCED-Stufe 5) schließt für Österreich Abschlüsse an der BHS und BAfEP/BASOP mit ein.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.



D2.4 Sozioökonomische Herkunft der Studierenden

Der Einfluss der sozialen Herkunft auf Schullaufbahnentscheidungen eines Kindes setzt sich bis zur Aufnahme eines Studiums fort. Von der Entscheidung, überhaupt ein Studium aufzunehmen, über die Entscheidung, ob ein Studium an einer Universität oder an einer anderen Hochschule begonnen wird, bis hin zur Entscheidung für ein konkretes Studienfach – welche Wahl letztendlich getroffen wird, hängt auch von der Bildung und vom Beruf der Eltern ab.

Das Ausmaß der sozialen Selektivität beim Hochschulzugang kann nicht nur anhand der Zusammensetzung der Studienanfänger/innen betrachtet werden, sondern kann auch unter Berücksichtigung der Verteilung von Bildung in der Gesamtbevölkerung interpretiert werden. Deshalb werden zunächst die Eltern der inländischen Studienanfänger/innen des Wintersemesters 2016/17 der gesamten Elterngeneration (definiert als 40- bis 64-jährige inländische Wohnbevölkerung) gegenübergestellt (siehe Abbildung D2.e).

Studienanfänger/innen aus Elternhäusern mit Hochschulabschluss sind an Universitäten und Fachhochschulen überrepräsentiert

Betrachtet man den Bildungsabschluss der Eltern inländischer Studienanfänger/innen an öffentlichen Universitäten im Wintersemester 2016/17, erweisen sich sowohl Mütter als auch Väter mit Hochschulabschluss mit einem Anteil von jeweils 30 % als die größte Gruppe. In der Elterngeneration haben hingegen nur 16 % der Frauen und 14 % der Männer einen Hochschulabschluss. Das heißt, dass die Gruppe der Mütter und der Väter mit Hochschulabschluss unter den Studienanfängerinnen und -anfängern überrepräsentiert ist. Dem stehen beispielsweise Kinder von Eltern mit Lehrabschluss gegenüber. Der Anteil der inländischen Studienanfänger/innen an öffentlichen Universitäten mit Eltern, die eine Lehre abgeschlossen haben, beträgt 20 % (Mütter) bzw. 25 % (Väter). In der Elterngeneration haben hingegen 30 % der Frauen und 48 % der Männer eine Lehre abgeschlossen. Das bedeutet, dass diese Gruppe unter den Studienanfängerinnen und -anfängern unterrepräsentiert ist. Zusammengefasst haben 53 % (Mütter) bzw. 52 % (Väter) der Eltern von Studienanfängerinnen und -anfängern an öffentlichen Universitäten mindestens Matura. Bei Fachhochschulen sind es rund 40 % (gesamt) und in der gesamten Elterngeneration nur 28 % (gesamt).

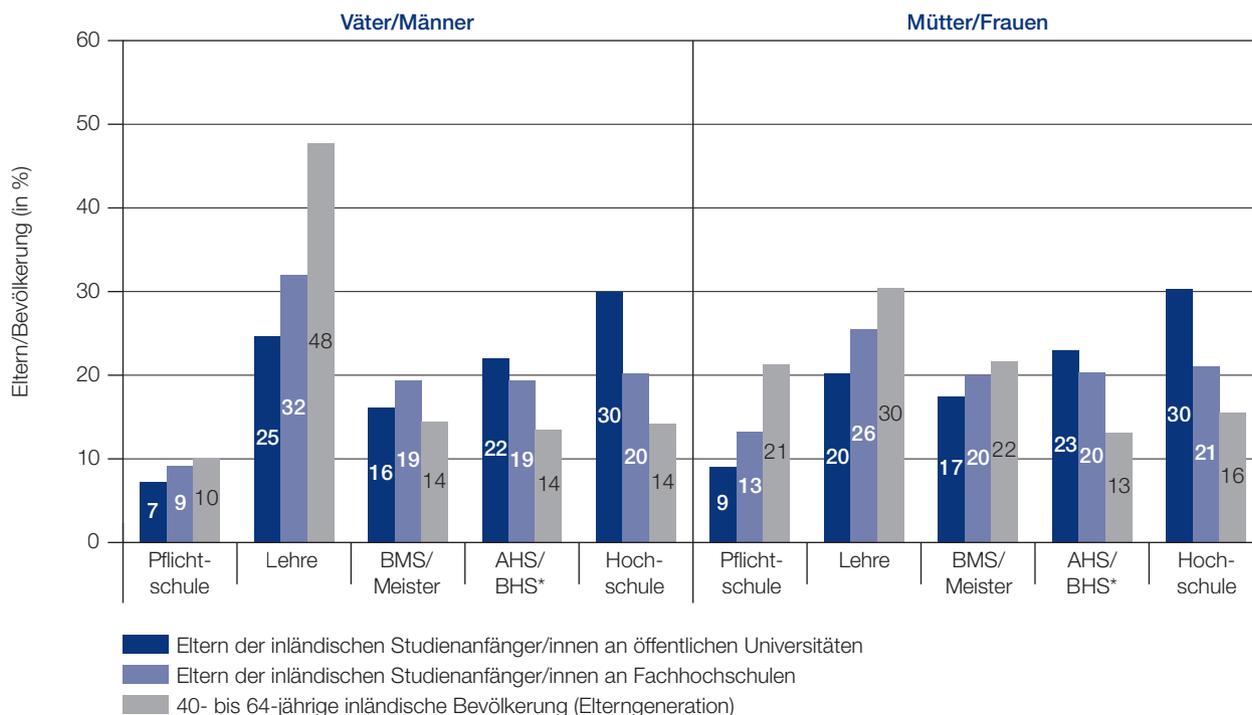
Je höher das Bildungsniveau in der Elterngeneration, desto eher wird ein Studium aufgenommen

In Abbildung D2.f wird zunächst die Anzahl der inländischen Studienanfänger/innen mit der Anzahl der Personen in der Elterngeneration nach Schulbildung verglichen (linke Seite). Dabei wird dargestellt, wie viele Personen pro 1.000 Männer bzw. Frauen eines Bildungsniveaus ein Studium an einer Universität oder einer Fachhochschule beginnen.⁵ Es zeigt sich grundsätzlich: je höher das Bildungsniveau ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Studium aufgenommen wird. Auf 1.000 Männer mit Pflichtschulabschluss in der Elterngeneration kommen 22 Studienanfänger/innen mit Vätern desselben Bildungsniveaus; auf 1.000 Männer mit Lehrabschluss kommen sogar nur 16 Studienanfänger/innen mit Vätern dieses Bildungsniveaus. Danach steigt die Anzahl mit dem Bildungsniveau: auf jeweils 1.000 Väter/Männer in der Elterngeneration kommen bei Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule bzw. mit Meisterabschluss 34, mit AHS- oder BHS-Abschluss 43 und mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss 51 Studienanfänger/innen. Bei den Müttern/Frauen zeigt sich ein ähnliches Bild mit einem etwas höheren Wert bei AHS-/BHS-Abschlüssen in der Elterngeneration.

Ein Blick auf die berufliche Stellung der Eltern von inländischen Studienanfängerinnen und -anfängern an Universitäten und Fachhochschulen in Abbildung D2.f zeigt, dass die größte Gruppe jeweils die der Mütter bzw. Väter in einem Angestelltenverhältnis ist (51 % bzw. 44 %). Hingegen sind nur 7 % der Mütter und 12 % der Väter von Studienanfängerinnen und -anfängern Arbeiter/innen. Auch hier kann man von einem entscheidenden Einfluss der sozioökonomischen Herkunft bei der Entscheidung, ein Studium aufzunehmen oder nicht, ausgehen.

⁵ Privatuniversitäten und Pädagogische Hochschulen sind hier aufgrund der fehlenden Datenlage nicht inkludiert. Die dargestellten Zahlen unterschätzen daher grundsätzlich das Ausmaß an Studienanfängerinnen und -anfängern pro 1.000 Frauen bzw. Männern.

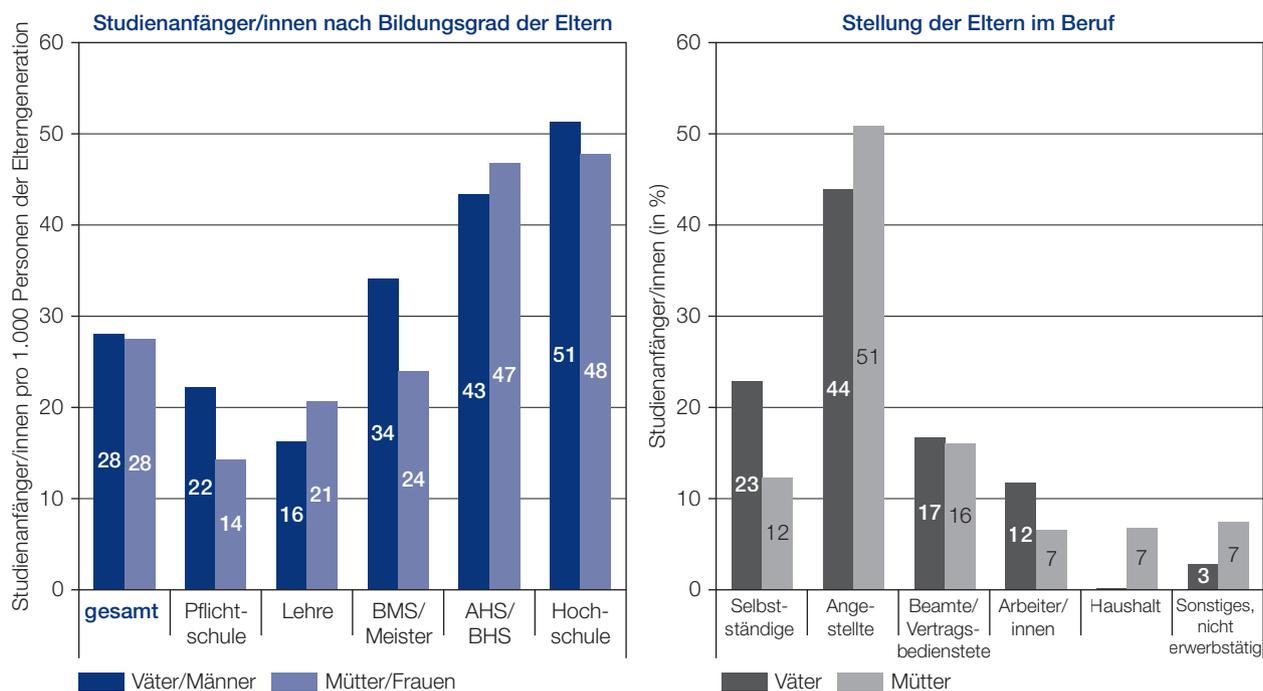
Abb. D2.e: Bildungsabschluss der Eltern inländischer Studienanfänger/innen sowie der gesamten Elterngeneration (WS 2016/17)



Anmerkung: *enthält auch Kollegs.

Quellen: Statistik Austria (Hochschulstatistik, Abgestimmte Erwerbsstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D2.f: Studienanfänger/innen im Vergleich zur Bildung in der Elterngeneration und berufliche Stellung der Eltern (WS 2016/17)



Anmerkung: Aufgrund der Änderung in der Berechnungsweise ist keine direkte Vergleichbarkeit mit der Darstellung von Abbildung D3.d des Bands 1 des Nationalen Bildungsberichts 2015 gegeben (siehe Oberwimmer et al., 2016, S. 145).

Quellen: Statistik Austria (Hochschulstatistik, Abgestimmte Erwerbsstatistik). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

D3 Kompetenzen am Ende der Volksschule

Die Einführung der Bildungsstandards im österreichischen Schulsystem ist vom Leitgedanken getragen, dass die Schule ihr Ziel, nämlich allen Schülerinnen und Schülern grundlegende Kompetenzen nachhaltig zu vermitteln, erreichen soll. Durch deren regelmäßige Überprüfung können seit 2012 auch nationale Erhebungen zur Generierung von Kennzahlen zu unmittelbaren Leistungen und Ergebnissen des Bildungswesens beitragen. Für das Ende der Volksschule sind Bildungsstandards für die Fächer Mathematik und Deutsch/Lesen/Schreiben verankert. Die für diese einzelnen Fächer bzw. Kompetenzbereiche definierten Bildungsstandards beschreiben konkret die gewünschten, nachhaltig erworbenen Lernergebnisse und setzen dem schulischen Lernen damit klare Ziele.

Das nationale Monitoring von Bildungszielen wird durch internationale Studien um eine Außenperspektive ergänzt. Sie zielen darauf ab, nationale Schülerleistungen zu erfassen und mit anderen Ländern zu vergleichen. Somit sind auch sie ein wichtiger Baustein für eine faktenbasierte Bildungspolitik. Der Kompetenzerwerb beim Lesen wird im internationalen Vergleich auf Basis der Studie PIRLS berichtet.

D3.1 Erreichen der Bildungsstandards in Mathematik am Ende der Volksschule

Bei der Überprüfung der Bildungsstandards wird am Ende der Volksschule erhoben, inwieweit die Schüler/innen die durch den Unterricht angestrebten Ziele erreichen. Bei den Überprüfungen der Bildungsstandards werden Schüler/innen der Sonderschulen, Schüler/innen, die in den Volksschulen nicht nach dem Regellehrplan unterrichtet werden, und außerordentliche Schüler/innen ausgenommen. Details dazu finden sich u. a. im letzten Bundesergebnisbericht in der 4. Schulstufe (Breit, Bruneforth & Schreiner, 2016).

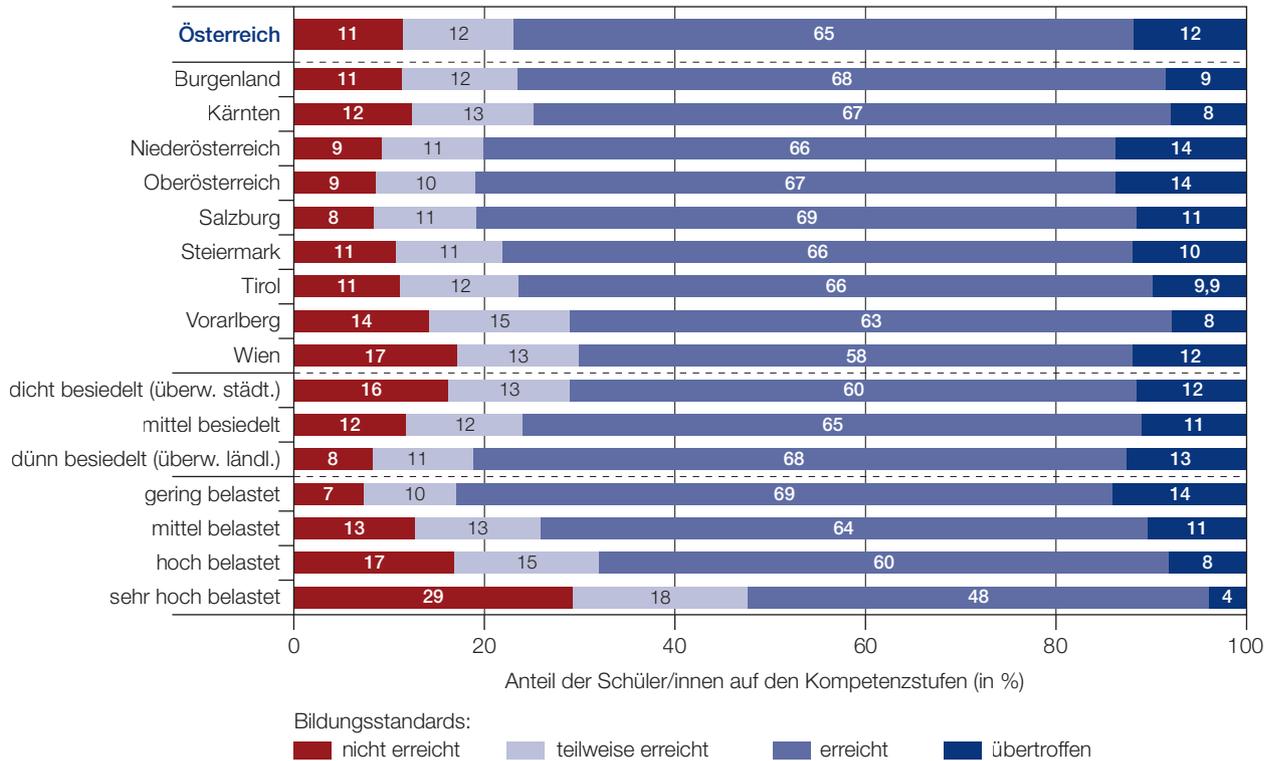
77 % der getesteten Schüler/innen erreichen oder übertreffen die Mathematikstandards in der Volksschule

In Abbildung D3.a sind die Anteilswerte der getesteten Volksschüler/innen auf den jeweiligen Kompetenzstufen für Österreich, die Bundesländer sowie nach Urbanisierungsgrad und für Schulen mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen verzeichnet. Bei der Erhebung der Mathematikkompetenz erreichen 65 % der Volksschüler/innen die Bildungsstandards und verfügen somit über das geforderte Kompetenzniveau in allen Teilbereichen des Lehrplans Mathematik. Weitere 12 % übertreffen die Bildungsstandards. Während 12 % der Kinder die Bildungsstandards zumindest teilweise erreichen, fehlen bei 11 % der Kinder grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten in Mathematik am Ende der Volksschule. Somit ist allein bei Betrachtung dieses Fachs mehr als jedes zehnte Kind in seiner Schullaufbahn und den weiteren Chancen auf gesellschaftliche Teilhabe gefährdet.

Schüler/innen an Standorten mit hoher sozialer Benachteiligung haben geringere Chancen, die Bildungsstandards zu erreichen

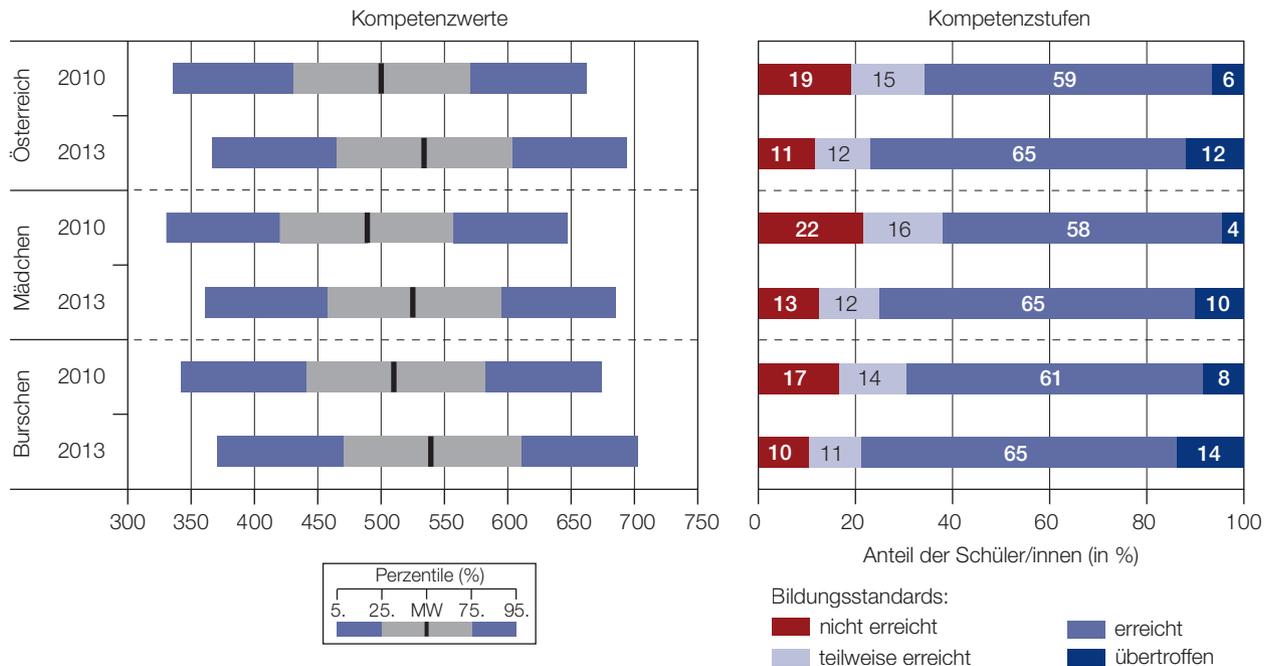
Der Bundesländervergleich zeigt deutlich negative Abweichungen vom Gesamtergebnis für die Bundesländer Kärnten, Vorarlberg und Wien auf. Während in Kärnten und Vorarlberg vor allem die Anteilswerte an Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards übertreffen, geringer sind (8 %), zeichnet sich Wien durch einen hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern, welche das Bildungsziel verfehlen, aus (30 %). Letzteres deckt sich weitgehend mit dem Befund für Schulstandorte in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gebieten im Allgemeinen, welche schlechter als Schulstandorte in dünn und mittel besiedelten Gebieten abschneiden. Auffallend ist beim Vergleich nach Urbanisierungsgrad, dass in allen Kategorien ein ähnlich hoher Anteilswert an Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards übertreffen, erreicht wird (11–13 %). Die Effekte der Zusammensetzung von Schulklassen, vor allem wenn sich hemmende Merkmale (geringe Bildung der Eltern, Kinder ohne deutsche Erstsprache etc.) häufen (siehe Biedermann, Weber, Herzog-Punzenberger & Nagel, 2016),

Abb. D3.a: Verteilung auf die Kompetenzstufen in Mathematik (4. Schulstufe) nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Index der sozialen Benachteiligung (2013)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013).

Abb. D3.b: Kompetenzwerte und -stufenverteilungen für Mathematik in der 4. Schulstufe im Trend (2010, 2013)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (Baseline 2010, BIST-Ü-M4 2013).

werden durch den Index der sozialen Benachteiligung (siehe Einleitung) verdeutlicht. In der Kategorisierung dieses Index zeigen sich die deutlichsten Unterschiede. Schüler/innen, die in Schulen mit sehr hoher sozialer Benachteiligung gehen, schneiden deutlich schlechter ab als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler an Standorten mit geringer bis mittlerer sozialer Benachteiligung.

Deutliche
Leistungsverbesserung in
Mathematik (4. Schulstufe)
gegenüber der Baseline-
Erhebung 2010

Im Schuljahr 2009/10 wurden die Bildungsstandards in Deutsch und Mathematik in der 4. Schulstufe an einer Stichprobe von etwa 10.000 Schülerinnen und Schülern erstmals getestet. Damit steht ein Ausgangswert für die zyklischen Überprüfungen zur Verfügung, an dem Trends abgelesen werden können (Schreiner & Breit, 2014, S. 48). Im Jahr 2012/13 wurden nach der abgeschlossenen Einführung und laufenden Implementierung der Bildungsstandards erstmals alle Schüler/innen in Mathematik überprüft und somit auch erstmals eine Kohorte, die in der Volksschule zur Gänze im Hinblick auf die Bildungsstandards unterrichtet wurde.

Gegenüber der Baseline-Testung 2010 hat die Schülerkohorte 2012/13 ein im Mittel um etwa 33 Punkte besseres Ergebnis erzielt. Abbildung D3.b (links) zeigt, dass sich die Verteilung der Kompetenzwerte insgesamt um etwa diesen Betrag in den positiven Bereich verschoben hat und dass dieser Befund für Mädchen und Burschen – letztere schneiden insgesamt etwas besser ab – gleichermaßen gilt. Umgelegt auf die Kompetenzstufenverteilung bedeutet diese Verbesserung eine Reduktion des Schüleranteils, der die Bildungsstandards nicht erreicht, um etwa 8 Prozentpunkte (beinahe halbiert) und eine Verdopplung des Anteilswerts der Schüler/innen, welche die Bildungsstandards übertreffen, um etwa 6 Prozentpunkte (Abbildung D3.b, rechts).

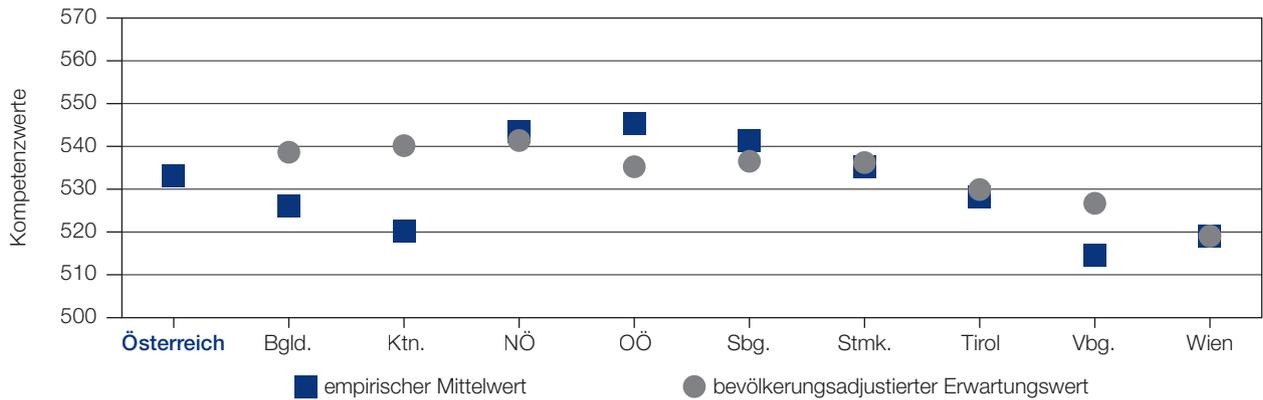
D3.2 Mathematikkompetenz am Ende der Volksschule im Bundesländer- und Regionalvergleich

Wie Schreiner und Breit (2014, S. 44) berichten, bestehen zwischen den Bundesländern substantielle Unterschiede in der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft. Die Bildung der Eltern, das kulturelle und ökonomische Kapital der Familie, der Migrationshintergrund des Kindes und ob die Unterrichtssprache Deutsch auch die Erstsprache ist, stehen auf individueller Ebene mehr oder minder stark mit dem Kompetenzerwerb in Zusammenhang (vgl. Indikator D5). Darüber hinausgehend zeigen sich Effekte in der Schülerzusammensetzung an den Schulen (s. Abb. D3.a). Ein Vergleich der Testleistungen wie in Abbildung D3.c beinhaltet somit nicht nur Unterschiede, die den Schulen eines Bundeslandes und dem dort vorherrschenden Unterricht direkt zuzuschreiben sind, sondern auch jene, die sich aus den a priori gegebenen, von den Schulen nicht beeinflussbaren Merkmalen ihrer Schüler/innen ergeben. Insbesondere sind der hohe Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund bzw. ohne deutsche Erstsprache in Wien und die niedrigen Anteile von Eltern mit höherer Bildung (wenigstens Matura) in den westlichen Bundesländern als Bedingungsfaktoren der durchschnittlichen Leistung im Bundesland zu nennen.

Bundesländerunterschiede
sind nach Kontrolle
unterschiedlicher
Voraussetzungen der
sozialen Herkunft gering

Abbildung D3.c trägt den unterschiedlichen Bedingungen in den Bundesländern Rechnung, indem den empirischen Mittelwerten auf der kontinuierlichen Kompetenzskala bevölkerungsadjustierte Erwartungswerte gegenübergestellt sind. Letztere repräsentieren die Leistung der Schüler/innen eines Bundeslandes, die zu erwarten wäre, wenn für sie die gesamtösterreichischen Modellparameter gelten würden („Was wäre für ein Bundesland aufgrund seiner Bevölkerungsstruktur zu erwarten?“). Berücksichtigt wurden die Bildung der Eltern, kulturelle Ressourcen (Buchbesitz), der sozioökonomische Status, das Geschlecht, Erstsprache und Migrationshintergrund. In fünf Bundesländern (Niederösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Wien) decken sich empirischer Mittelwert und bevölkerungsadjustierter Erwartungswert bis auf eine kleine Differenz von höchstens 10 Punkten. Beachtenswert ist, dass der empirisch relativ schlechte Mittelwert in Wien genau dem Wert entspricht, der für die Wiener Schüler/innen aufgrund ihrer sozialen Zusammensetzung zu erwarten wäre. Drei Bundesländer (Burgenland, Kärnten und Vorarlberg) liegen sichtbar unter den Erwartungen des Modells. In ihnen kommen bundeslandspezifische Einflüsse zum Tragen, welche zur relativ schlechten

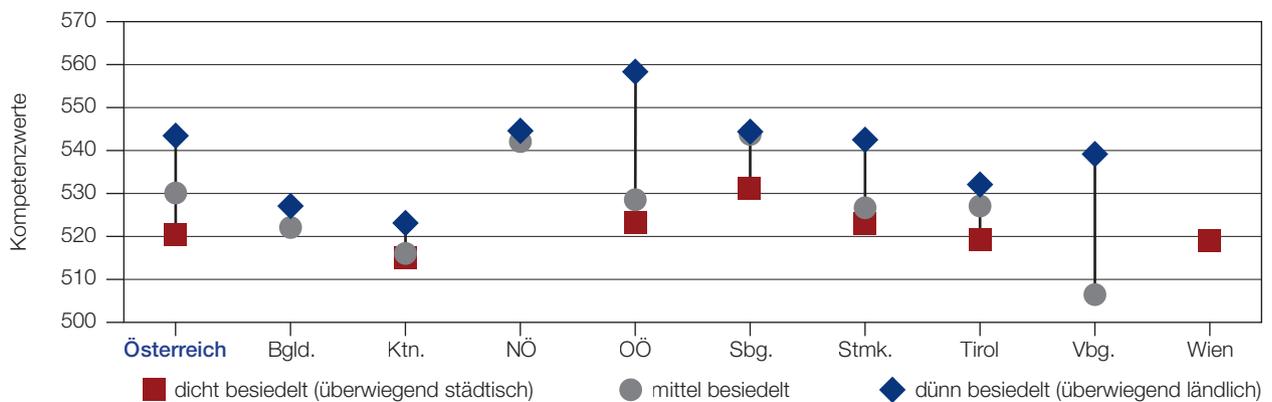
Abb. D3.c: Durchschnittliche Mathematikkompetenz (4. Schulstufe) nach Bundesland im Vergleich zu bevölkerungsadjustierten Erwartungswerten (2013)



Anmerkungen: Bevölkerungsadjustierte Erwartungswerte beruhen auf einem Regressionsmodell mit den Variablen Anzahl an Büchern im Haushalt, sozioökonomischer Status (HISEI), Geschlecht, Migrationshintergrund und Erstsprache Deutsch. Kompositionseffekte werden über Schulmittelwerte berücksichtigt und relevante ($\beta > 0,1$) Interaktionseffekte der Individualmerkmale aufgenommen. Das Modell erklärt 23,6 % der Streuung der Leistungswerte auf Individualebene.

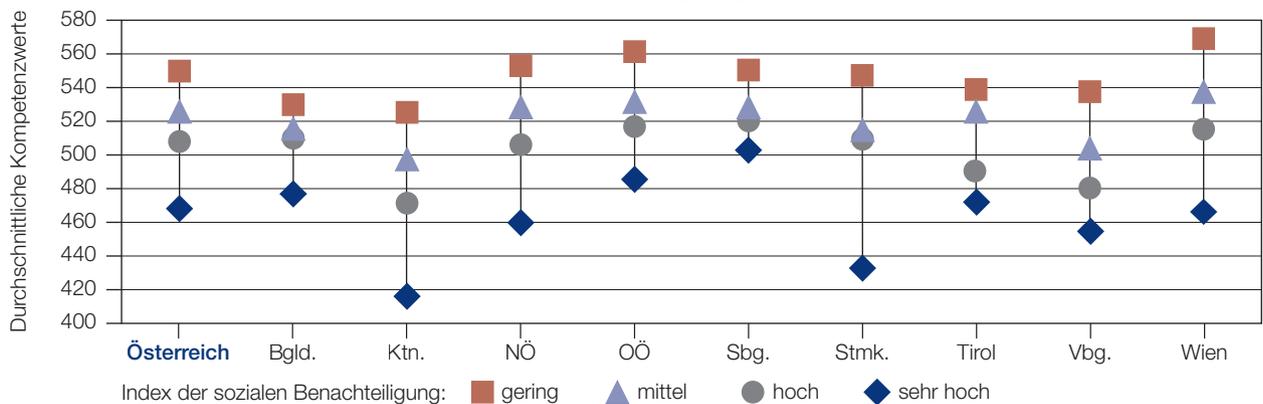
Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013).

Abb. D3.d: Durchschnittliche Mathematikkompetenz (4. Schulstufe) nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2013)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013).

Abb. D3.e: Durchschnittliche Mathematikkompetenz (4. Schulstufe) nach Bundesland und Index der sozialen Benachteiligung (2013)



Anmerkung: Der Datenpunkt für sehr hoch belastete Schulen im Burgenland beruht auf weniger als 10 Fällen.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013).



Positionierung im Bundesländervergleich beitragen. Nur ein Bundesland, Oberösterreich, übertrifft mit seinem empirischen Mittelwert den Erwartungswert deutlich. Auch in dieser Betrachtungsweise darf die numerische Skalierung nicht außer Acht gelassen werden: Die Leistungsstreuung (Standardabweichung) aller Schüler/innen beträgt 100 Punkte. Die höchste empirische Mittelwertdifferenz ist 31 Punkte zwischen Oberösterreich (545 Punkte) und Vorarlberg (514 Punkte). Wird die durch die soziale Zusammensetzung induzierte Differenz von etwa 8,5 Punkten noch herausgerechnet, so ist der Unterschied niedriger und im Vergleich zu den Ungleichheiten zwischen Regionen und Schulen innerhalb der Bundesländer bzw. zwischen sozialen Gruppen (vgl. Indikator D5) von geringer Bedeutung.

Schüler/innen in Schulen
in dicht besiedelten
Gemeinden erreichen
schlechtere durch-
schnittliche Leistungen

Wie groß die Heterogenität der Leistungswerte zwischen Regionen innerhalb der Bundesländer ist, verdeutlicht Abbildung D3.d, durch eine Darstellung der unterschiedlichen Besiedlungsdichte (Urbanisierungsgrad) in den einzelnen Bundesländern.⁶ Diese Untergliederung zeigt bereits die unterschiedliche Bevölkerungsdichte in den einzelnen Bundesländern. Während die Bundesländer Burgenland, Niederösterreich und Vorarlberg über keine urbanen, dicht besiedelten Gebiete verfügen, besteht Wien als Großstadt nur aus urbanem Raum.

Das für Österreich gesamt typische Muster, dass Schulen in dünn (überwiegend ländlichen) und mittel besiedelten Gebieten bessere Durchschnittswerte zeigen als in dicht besiedelten (überwiegend städtischen) Gemeinden, gilt mit unterschiedlichen Abständen in allen Bundesländern. Die Differenzen zwischen Bundesländern können als gering erachtet werden, lediglich in Oberösterreich und Vorarlberg sind die Spannweiten – vor allem zwischen den dünn und mittel besiedelten Gebieten – mit rund 30 Punkten etwas höher. Vernachlässigbar sind die Unterschiede nach Urbanisierungsgrad im Burgenland, in Kärnten und in Niederösterreich. Während in Salzburg die mittel besiedelten Gemeinden auf dem Niveau der dünn besiedelten liegen, befindet sich der Mittelwert der mittel besiedelten Gemeinden in Oberösterreich und der Steiermark nahe dem der dicht besiedelten Gemeinden.

Vergleicht man den Wiener Mittelwert mit den anderen dicht besiedelten Gebieten, so zeigt sich, dass dieser durchaus typisch für die großen Städte Österreichs ist. In Kärnten liegt der Wert der dicht besiedelten Gemeinden darunter, die Stadt Salzburg schneidet im Vergleich der dicht besiedelten Gemeinden am besten ab.

Eine höhere soziale
Benachteiligung am Schul-
standort führt zu geringeren
mittleren Schülerleistungen

Analog zu Abbildung D3.d werden in Abbildung D3.e die Leistungswerte nach dem Index der sozialen Benachteiligung für die einzelnen Bundesländer getrennt ausgewiesen. Auch in dieser Darstellung zeigt sich das österreichweite Muster in allen Bundesländern, dass Schüler/innen aus Schulen mit geringer sozialer Benachteiligung die besseren Ergebnisse erzielen als jene in höher benachteiligten Schulen. Die größten Spannweiten mit mehr als 100 Punkten Differenz zwischen den Extremgruppen zeigen sich in den Bundesländern Kärnten und der Steiermark. Auch in Niederösterreich und Wien ist die Spanne zwischen den Extremgruppen hoch, jedoch liegt das Kompetenzniveau dieser Gruppen höher. Die geringsten Unterschiede finden sich in Salzburg.

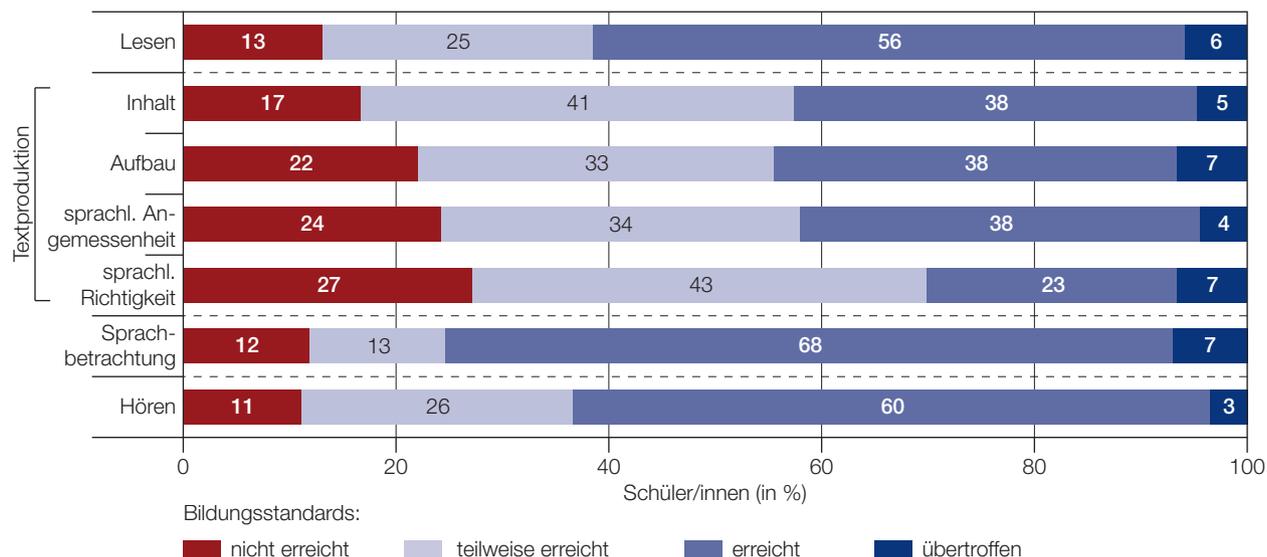
D3.3 Erreichen der Bildungsstandards in Deutsch/Lesen/Schreiben am Ende der Volksschule

Im Frühjahr 2015 wurde mit der Bildungsstandardüberprüfung in Deutsch/Lesen/Schreiben⁷ in der 4. Schulstufe der erste Überprüfungszyklus für die Volksschule abgeschlossen. Die Ergebnisse wurden analog zu Mathematik nicht nur auf einer Punktskala ausgewiesen, sondern auch in Form von Kompetenzstufen rückgemeldet (vgl. Abbildung D3.a). Während es in

6 Aufgrund einer aktualisierten Klassifizierung der Gemeinden nach Urbanisierungsgrad weichen die angeführten Ergebnisse von jenen im NBB 2015 (Oberwimmer et al., 2016: Abbildung D4.c) ab (siehe Einleitung).

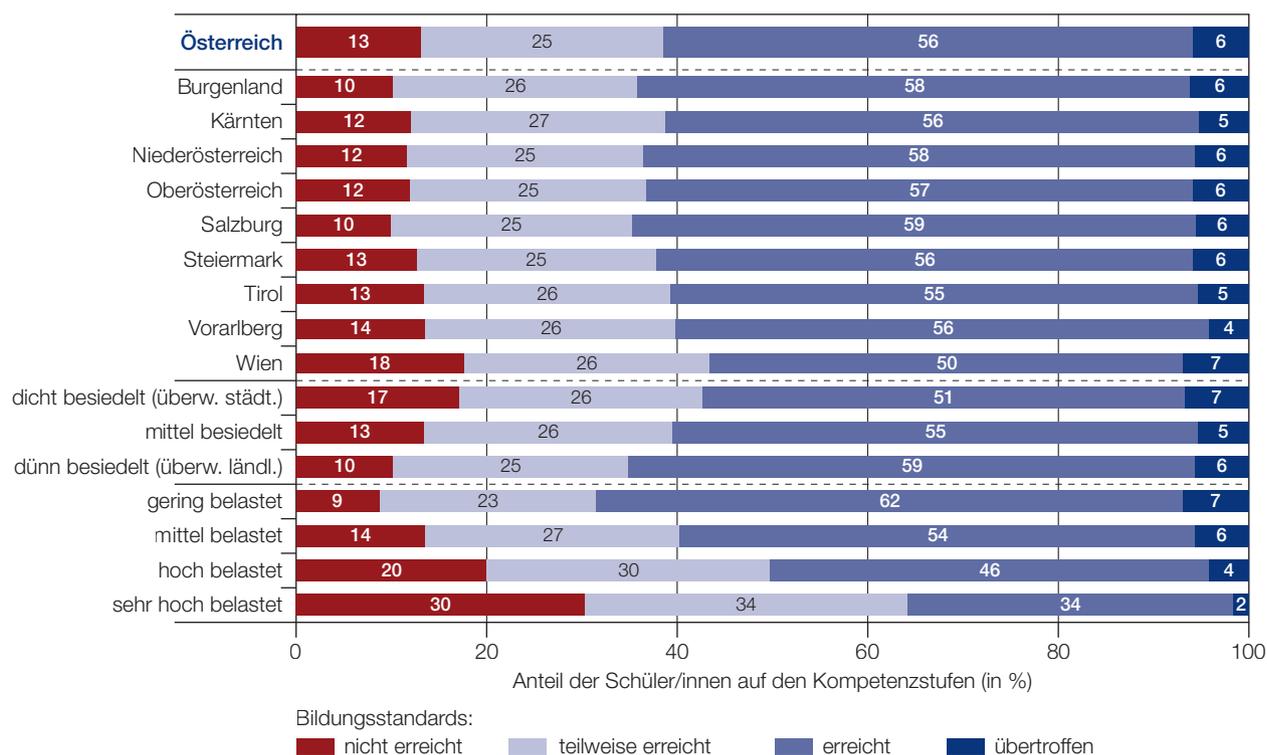
7 Für die in der Volksschule korrekte Bezeichnung des Unterrichtsgegenstands „Deutsch/Lesen/Schreiben“ wird in weiterer Folge der Begriff „Deutsch“ verwendet.

Abb. D3.f: Verteilung auf die Kompetenzstufen in den einzelnen Kompetenzbereichen des Fachs Deutsch (4. Schulstufe, 2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. D3.g: Verteilung auf die Kompetenzstufen in Lesen (4. Schulstufe) nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Index der sozialen Benachteiligung (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

D

Mathematik eine Stufenbeschreibung für das gesamte Fach gibt, wurden Kompetenzstufenbeschreibungen für den komplexen Bereich des Deutschunterrichts in verschiedenen Bereichen erarbeitet. Neben Leseverständnis, Sprachbetrachtung und Hören wurden Stufenbeschreibungen auch für die vier unterschiedlichen Dimensionen des Verfassens von Texten (Inhalt, Aufbau, sprachliche Angemessenheit und sprachliche Richtigkeit) sowie für Sprechen definiert (vgl. BIFIE, 2015).

62 % der Schüler/innen erreichen die Bildungsstandards im Leseverständnis, bei Textproduktion erreicht mehr als die Hälfte die Anforderungen nicht

Im Vergleich der einzelnen Kompetenzbereiche zeigt sich für das Fach Deutsch ein differenziertes Bild (vgl. Abbildung D3.f). Während in den Kompetenzbereichen Lesen⁸ mit 13 %, in Sprachbetrachtung mit 12 % und in Hören mit 11 % ähnlich viele Schüler/innen, welche die Bildungsstandards nicht erreichen, zu verzeichnen sind wie in Mathematik (vgl. Abbildung D3.a), zeigen sich in der produktiven Fertigkeit des „Verfassens von Texten“ die schwächsten Ergebnisse. Etwa ein Viertel der Kinder erreicht die Anforderungen in den vier Dimensionen Inhalt, Aufbau, sprachliche Angemessenheit und sprachliche Richtigkeit nicht (zwischen 17 % bei Inhalt und 27 % bei sprachlicher Richtigkeit). Mindestens ein Drittel der Kinder erreicht die Standards zumindest teilweise (zwischen 33 % beim Aufbau und 43 % bei sprachlicher Richtigkeit). Zusammengefasst heißt das, dass in jeder der vier Dimensionen der Textproduktion mehr als die Hälfte der Kinder die Anforderungen an die schriftliche Kommunikation nicht oder nur teilweise erreicht.

Am deutlichsten werden die Lernziele im Bereich der Sprachbetrachtung erreicht (68 %) bzw. übertroffen (7 %) gefolgt von Hören (60 % erreicht, 3 % übertroffen). In Lesen erreicht ein Viertel der Kinder die Bildungsstandards teilweise, 56 % erreichen die Bildungsstandards und 6 % übertreffen diese. Die Fertigkeiten im Sprechen wurden an einer Stichprobe von rund 2.350 Schülerinnen und Schülern, das sind ca. 3,1 % der Zielpopulation, getestet. Dabei zeigt sich, dass jedes zweite Kind (52 %) die Lernziele am Ende der 4. Schulstufe erreicht, weitere 12 % diese Anforderungen sogar übertreffen. Etwas mehr als ein Drittel (36 %) erreicht die Lernziele teilweise und nur 1 % der Schüler/innen erreicht die Bildungsstandards bei Sprechen nicht.⁹

Unterschiede in den einzelnen Bundesländern, nach Urbanisierungsgrad und nach dem Index der sozialen Benachteiligung werden in weiterer Folge exemplarisch am Leseverständnis dargestellt. Dabei zeigen sich nur moderate Bundeslandunterschiede (Abbildung D3.g). Im Burgenland, in Niederösterreich und in Salzburg liegt der Anteil der Schüler/innen, der die Bildungsstandards erreicht oder übertrifft, um mehr als 2 Prozentpunkte über dem Vergleichswert für Österreich. In Wien ist jeweils der Anteil starker und schwacher Leser/innen am größten, die Leistungsverteilung somit heterogener als in den anderen Bundesländern.

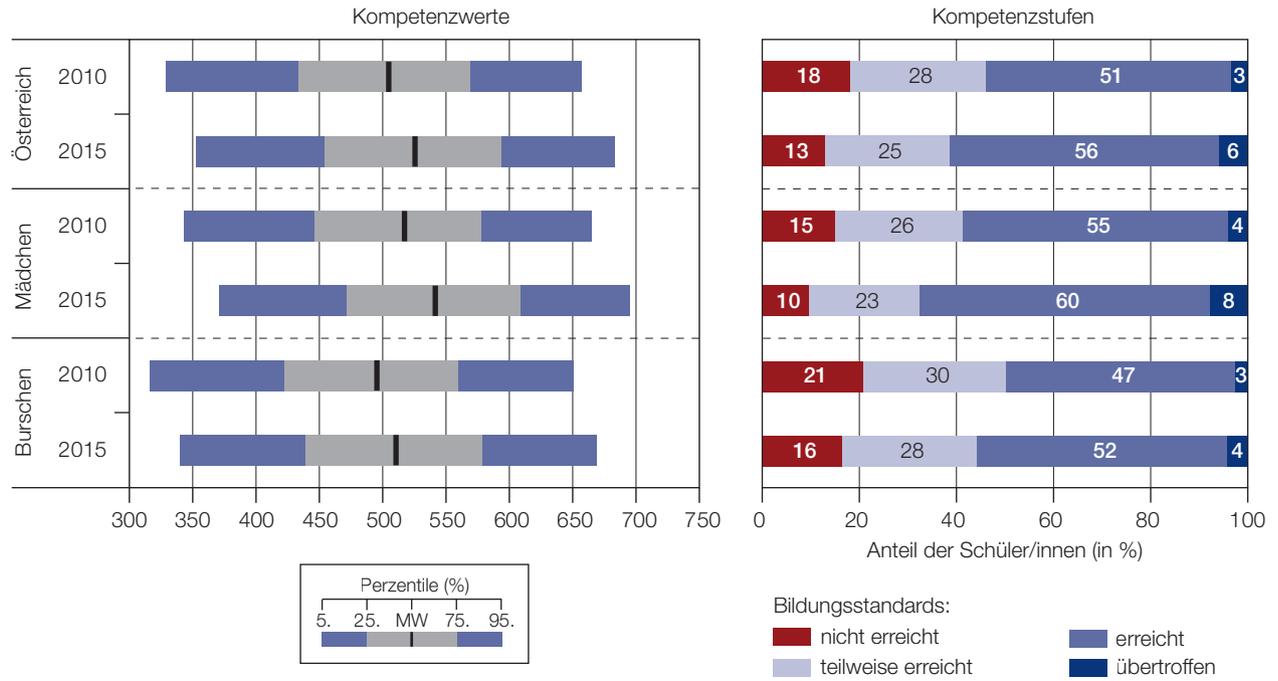
Schüler/innen an Standorten mit hoher sozialer Benachteiligung haben geringere Chancen, die Bildungsstandards zu erreichen

Beim Vergleich nach Urbanisierungsgrad zeigen sich in Lesen ähnliche Ergebnisse wie in Mathematik (vgl. Abbildung D3.a). Während mit höherer Besiedlungsdichte der Anteil an Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards nicht erreichen, steigt, zeigen sich bei den Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards übertreffen, in allen Kategorien ähnlich hohe Anteilswerte. Auch die Zusammensetzung von Schulklassen, die durch den Index der sozialen Benachteiligung (siehe Einleitung) ausgedrückt wird, führt in Lesen zu ähnlichen Zusammenhängen wie in Mathematik (vgl. Abbildung D3.a). Schüler/innen, die in Schulen mit sehr hoher sozialer Benachteiligung zur Schule gehen, erreichen deutlich öfter die Bildungsstandards nicht oder nur teilweise (zusammen 64 %) als jene in Schulen mit geringer (32 %) oder mittlerer sozialer Benachteiligung (41 %).

8 Gemeint ist hier und im Folgenden das Leseverständnis in Abgrenzung zur Lesefertigkeit auf Wortebene.

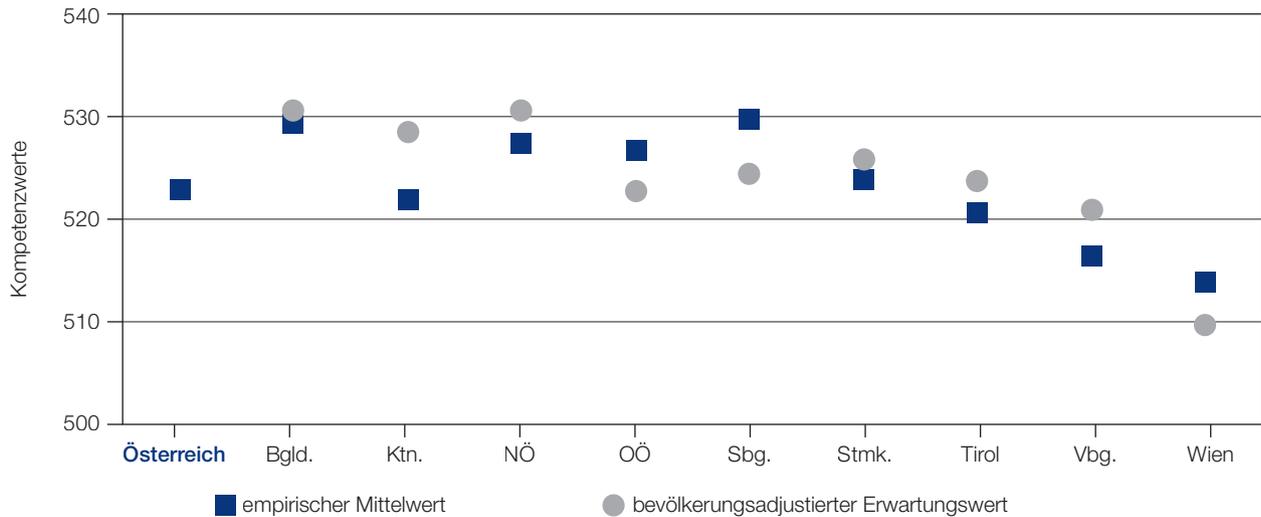
9 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial.

Abb. D3.h: Kompetenzwerte und -stufen für Deutsch-Lesen in der 4. Schulstufe im Trend (2010, 2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (Baseline 2010, BIST-Ü-D4 2015).

Abb. D3.i: Durchschnittliche Lesekompetenz (4. Schulstufe) nach Bundesland und im Vergleich zu bevölkerungsadjustierten Erwartungswerten (2015)



Anmerkungen: Siehe Abb. D3.c. Das Modell erklärt 27 % der Streuung der Leistungswerte auf Individualebene.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Deutliche Leistungsverbesserung im Leseverständnis (4. Schulstufe) gegenüber der Baseline-Erhebung 2010

Abbildung D3.h zeigt die Testleistungen und Verteilungen auf die Kompetenzstufen im Zeitvergleich. Österreichs Schüler/innen erreichen im Leseverständnis 2015 523 Punkte und haben sich somit gegenüber der Ausgangsmessung im Jahr 2010 um 23 Punkte verbessert – dies gilt in ähnlicher Weise sowohl für Buben als auch für Mädchen, wobei letztere insgesamt besser abschneiden und sich die Geschlechterdifferenz durch den stärkeren Leistungszuwachs bei den Mädchen auch noch verstärkte. Gemessen an der Verteilung auf die Kompetenzstufen zeigt sich diese Entwicklung durch eine österreichweite Reduzierung des Anteils der Schüler/innen, welche die Bildungsstandards nicht erreichen, von ursprünglich 18 % auf 13 %. Umgekehrt stieg der Anteil der Schüler/innen, die die Bildungsstandards erreichen und übertreffen, um mehr als 7 Prozentpunkte an.

D3.4 Lesekompetenz am Ende der Volksschule im Bundesländer- und Regionalvergleich

Nur geringe Bundesländerunterschiede nach Kontrolle unterschiedlicher Voraussetzungen der sozialen Herkunft

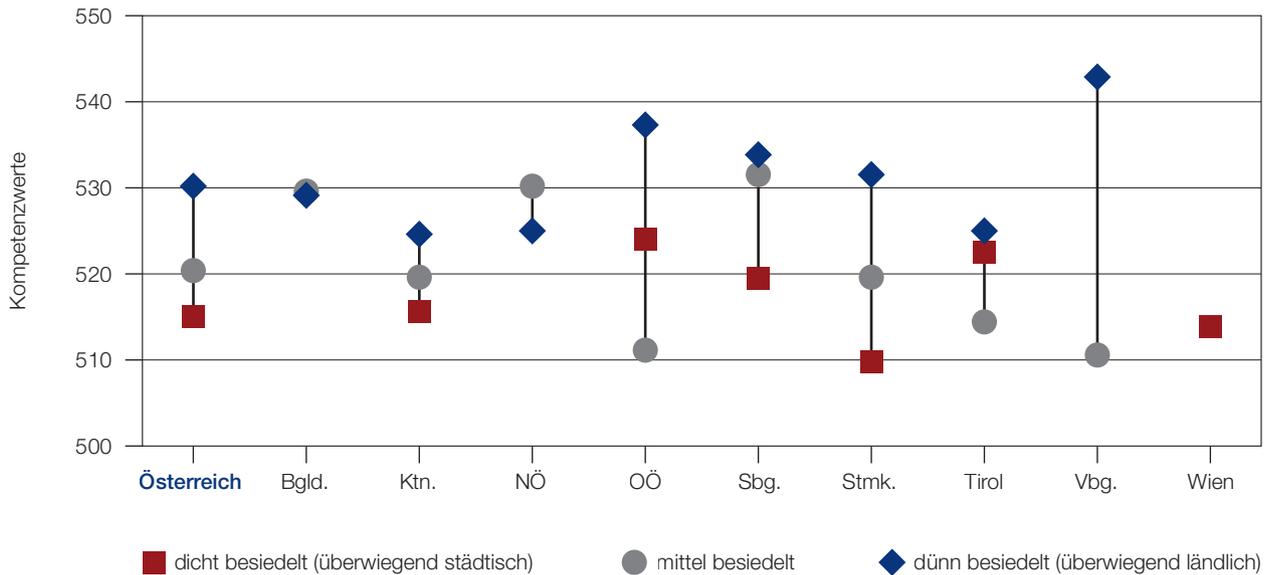
Abbildung D3.i trägt den unterschiedlichen Bedingungen in den Bundesländern statistisch Rechnung, indem den empirischen Mittelwerten in Lesen auf der kontinuierlichen Kompetenzskala bevölkerungsadjustierte Erwartungswerte gegenübergestellt sind. Dabei zeigt sich, dass die Differenzen zwischen den empirischen Mittelwerten und den bevölkerungsadjustierten Erwartungswerten in den einzelnen Bundesländern sehr gering sind. Oberösterreich, Wien und Salzburg erzielen Ergebnisse leicht über den Erwartungen, die durchschnittlichen Ergebnisse aller übrigen Bundesländer liegen unter den Erwartungen des Modells, wobei aber der größte Abstand zum adjustierten Erwartungswert nur 7 Punkte beträgt (Kärnten). Die Streuung der empirischen Ländermittelwerte ist geringer als bei den bevölkerungsadjustierten Erwartungswerten und reicht von 514 Punkten in Wien bis zu 530 Punkten in Salzburg. Somit ist im Bereich der Lesekompetenz der Unterschied im Vergleich der Bundesländer noch geringer als in Mathematik (vgl. Kennzahl D3.2) und im Vergleich zu den Ungleichheiten zwischen Regionen und Schulen innerhalb der Bundesländer bzw. zwischen Gruppen sozialer Herkunft (vgl. Indikator D5) vernachlässigbar.

Wie groß die Heterogenität der Leistungswerte zwischen den Regionen innerhalb der Bundesländer ist, verdeutlicht Abbildung D3.j. Bundesländer, die über keine dicht besiedelten, überwiegend städtische Gemeinden verfügen, sind das Burgenland, Niederösterreich und Vorarlberg. Das für Österreich typische Muster, dass Schulen in dünn und in mittel besiedelten Gebieten bessere Durchschnittswerte zeigen als in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden, gilt mit leichten Niveaushiftungen auch für Kärnten, Salzburg und die Steiermark. In Vorarlberg weichen die Mittelwerte für dünn und mittel besiedelte Gemeinden sehr deutlich voneinander ab. So erzielen Vorarlbergs Schüler/innen in ländlichen Gemeinden im österreichweiten Vergleich die besten Ergebnisse, während die Vorarlberger Schüler/innen in mittel besiedelten Gemeinden sehr schwache Ergebnisse im Vergleich erzielen. Ähnliche substantielle Unterschiede zwischen diesen beiden Urbanisierungskategorien zeigen sich auch in Oberösterreich, wo die Ergebnisse im überwiegend städtischen Bereich im Schnitt höher sind als jene in mittel besiedelten Gebieten. Bessere Ergebnisse in dicht besiedelten als in mittel besiedelten Gebieten zeigen sich auch für Tirol. Vergleicht man den Wiener Mittelwert mit den anderen dicht besiedelten Gemeinden, so zeigt sich, dass dieser im Vergleich im unteren Bereich – ähnlich wie in den dicht besiedelten Gemeinden Kärntens und der Steiermark – liegt.

Geringere Leistungen im Leseverständnis an sozial benachteiligten Schulstandorten können (bisher) in keinem Bundesland ausgeglichen werden

Die Kategorisierung nach dem Index der sozialen Benachteiligung zeigt in allen Bundesländern das für Österreich typische Muster: je geringer belastet, umso höhere Leistungswerte (Abbildung D3.k). Die Differenzen zwischen den Kategorien „hoch“ und „sehr hoch belastet“ variieren zwischen den einzelnen Bundesländern. Während in Kärnten und Salzburg nur geringe Unterschiede zwischen diesen beiden Kategorien bestehen, ist der Unterschied vor allem in der Steiermark und in Tirol stärker ausgeprägt. Schüler/innen an Schulen mit sehr hoher sozialer Benachteiligung schneiden in diesen beiden Bundesländern im Vergleich besonders schlecht ab, sodass die Spanne zwischen den Extremkategorien von Schulen, die österreichweit 80 Punkte beträgt, auf 100 oder mehr Punkte steigt. Umgekehrt schneiden Schüler/innen

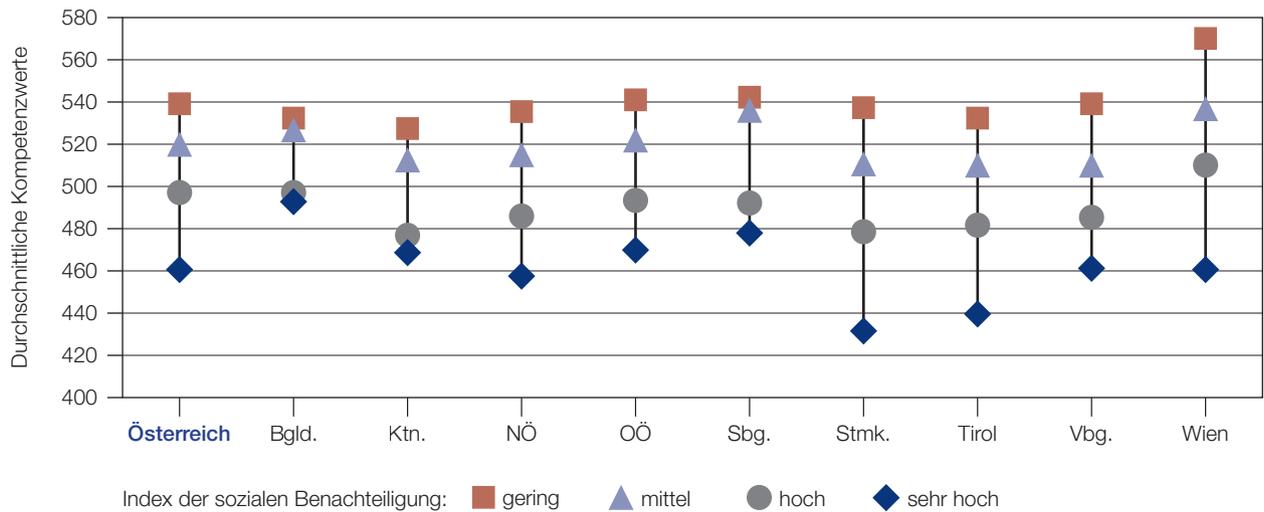
Abb. D3.j: Durchschnittliche Lesekompetenz (4. Schulstufe) nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).



Abb. D3.k: Durchschnittliche Lesekompetenz (4. Schulstufe) nach Bundesland und Index der sozialen Benachteiligung (2015)



Anmerkung: Der Datenpunkt für sehr hoch belastete Schulen im Burgenland beruht auf weniger als 10 Fällen.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

in Schulen mit geringer, mittlerer, aber auch hoher Benachteiligung in Wien am besten ab, wobei die Anteile dieser drei Kategorien in Wien deutlich geringer ausgeprägt sind als in den übrigen Bundesländern (nicht dargestellt).

D3.5 Lesekompetenz am Ende der Volksschule im internationalen Vergleich

Leseleistung der 10-Jährigen in Österreich im EU-Schnitt bei vergleichsweise geringer Streuung

Die internationale Lesestudie PIRLS, an der Österreich seit dem Jahr 2006 teilnimmt, erfasst alle fünf Jahre die Lesekompetenz der Kinder am Ende der 4. Schulstufe (Wallner-Paschon, Itzlinger-Bruneforth & Schreiner, 2017). Abbildung D3.l illustriert die Mittelwerte und Leistungsstreuung für die 24 an PIRLS 2016 teilnehmenden EU-Länder. Es zeigt sich, dass die durchschnittliche Leseleistung der österreichischen 10-Jährigen (541 Punkte) nahe am EU-Schnitt (540 Punkte) liegt. Die Ergebnisse für die Niederlande sowie für die Nachbarländer Tschechien, Slowenien, Deutschland und die Slowakei sind denen Österreichs ähnlich. Signifikant schlechter als Österreich schneiden sechs Vergleichsländer ab. Signifikant und mitunter deutlich erfolgreicher sind 12 EU-Teilnehmerländer; darunter befinden sich auch die Nachbarländer Ungarn (554 Punkte) und Italien (548 Punkte).

Neben den Mittelwerten ist die Leistungsstreuung durch Perzentile illustriert. Die Perzentilbänder vom 5-%- bis zum 95-%-Perzentil zeigen die Streuung der Lesewerte für die mittleren 90 Prozent der Schüler/innen. Dabei fällt auf, dass es erhebliche Unterschiede in der Streuung der Lesekompetenz zwischen den teilnehmenden EU-Ländern gibt. Als ein Kriterium für Erfolg von Bildungssystemen kann ein hohes Leistungsniveau bei gleichzeitig geringer Streuung der Leistungen angesehen werden. Diesem Ideal kommt Finnland mit einem vergleichsweise hohen Lesemittelwert (567 Punkte) und einer geringen Leistungsstreuung (218 Punkte) am nächsten. In Österreich beträgt der Unterschied zwischen den beiden Perzentilen 214 Punkte. Im europäischen Vergleich erweist sich diese Leistungsstreuung als relativ klein und liegt unter dem EU-Schnitt (234 Punkte). Besonders groß ist die Leistungsstreuung in Malta (294), Bulgarien (280), Nordirland (267), England (259), Deutschland (257) und der Slowakei (265).

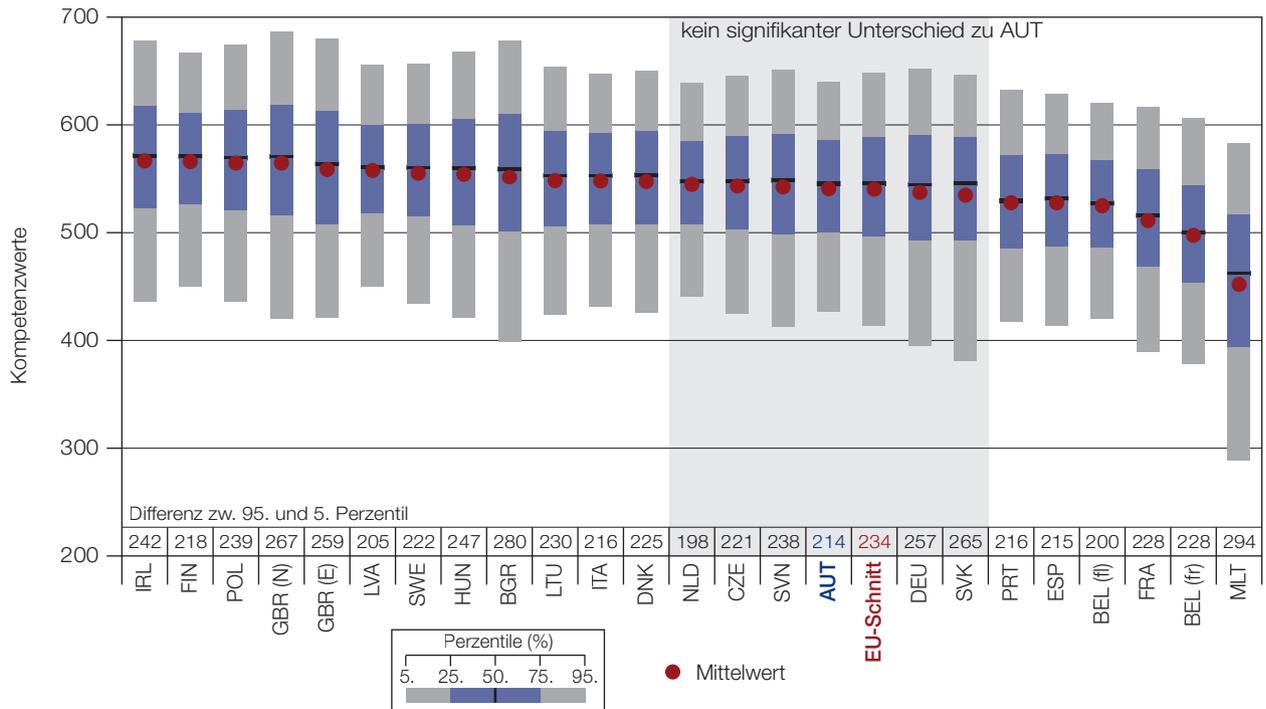
Die Leseleistungen bei PIRLS lassen sich mithilfe von fünf Kompetenzstufen näher beschreiben. Als „lesestark“ werden jene Schüler/innen bezeichnet, die aufgrund ihrer Leistungen auf der höchsten Kompetenzstufe (4) eingestuft werden. Als „leseschwach“ gelten Kinder, die sich aufgrund ihrer Leistungen auf den beiden niedrigsten Levels (1 und darunter) einordnen lassen. Abbildung D3.m zeigt die Anteile lesestarker und leseschwacher Kinder für die 24 teilnehmenden EU-Länder.

Im Schnitt der teilnehmenden EU-Länder können 18 % der 10-Jährigen nur unzureichend sinnerfassend lesen. In Österreich liegt der Anteil leseschwacher Schüler/innen mit 16 % knapp unter dem EU-Durchschnitt. Nachbarländer mit ähnlich großen Anteilen leseschwacher Kinder wie in Österreich sind Italien, Tschechien, Ungarn, Slowenien und Deutschland. Das Nachbarland Slowakei hat etwas mehr leseschwache Kinder als Österreich (19 %). Die größten Anteile leseschwacher Kinder haben Frankreich (28 %), der französischsprachige Teil Belgiens (35 %) sowie Malta (55 %). Die geringsten Anteile leistungsschwacher Leser/innen gibt es in Lettland (10 %) und Finnland (9 %).

Weniger lesestarke Kinder in Österreich als im EU-Schnitt

Im EU-Schnitt fallen 12 % der Schüler/innen in die Spitzengruppe. In Österreich umfasst die Gruppe der lesestarken Kinder 8 % und liegt damit signifikant unter dem EU-Durchschnitt. Vergleichbare Anteile lesestarker Kinder haben die Nachbarländer Slowakei und Tschechien. Etwas höher ist dieser Anteil in den Nachbarländern Italien, Deutschland und Slowenien mit rund 11 %. Ungarn ist mit rund 17 % lesestarken Kindern jenes Nachbarland mit dem höchsten Anteil. Einigen EU-Ländern gelingt es, den Schüleranteil auf der höchsten Kompetenzstufe auf annähernd 20 % oder mehr zu bringen, nämlich Irland, Finnland, Polen, Nordirland, England und Bulgarien. Die geringsten Anteile sehr guter Leser/innen gibt es in den Vergleichsländern am Ende der Rangreihe. Im französisch- und flämischsprachigen Belgien sowie in Frankreich und Malta liegt dieser Anteil unter 5 %.

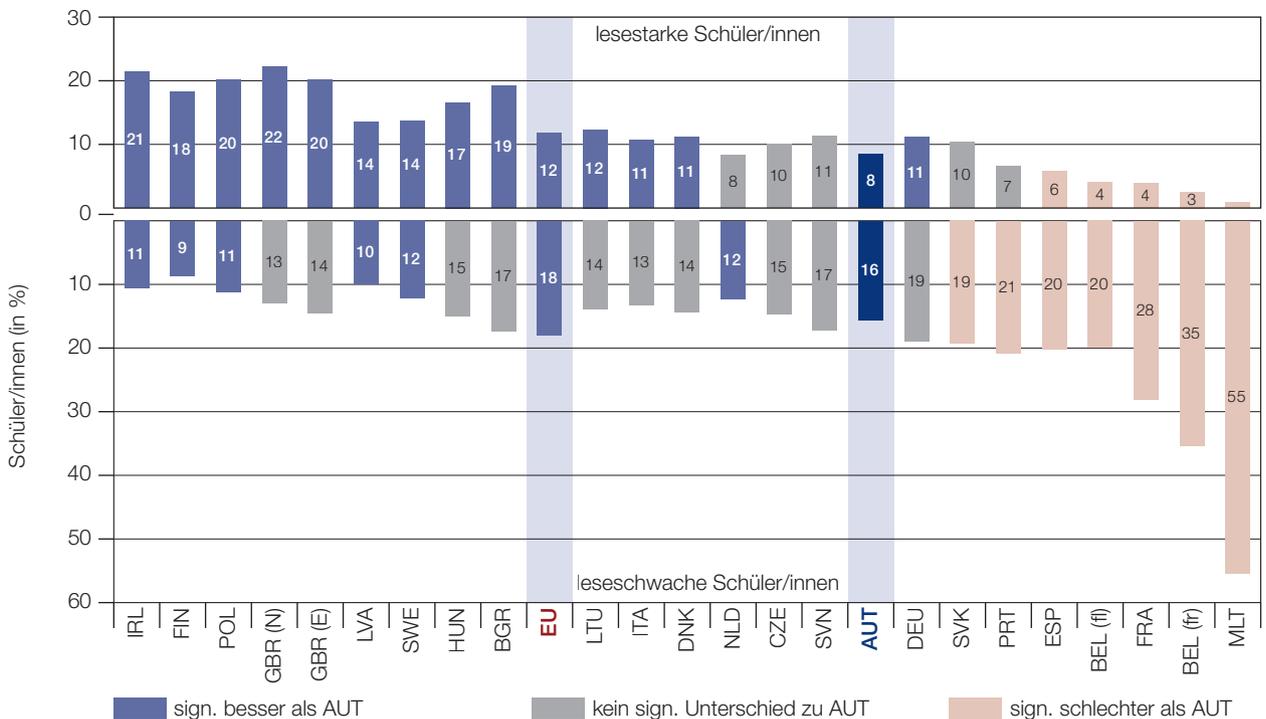
Abb. D3.l: Leseleistung in der 4. Schulstufe im EU-Vergleich (2016)



Anmerkungen: Vergleichsländer sind absteigend nach dem Lesemittelwert gereiht. EU-Schnitt: teilnehmende EU-Mitgliedsländer zum Testzeitpunkt.

Quelle: PIRLS 2016. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D3.m: Anteile lesestarker und leseschwacher Kinder im EU-Vergleich (2016)



Anmerkungen: Vergleichsländer sind absteigend nach dem Lesemittelwert gereiht. EU: teilnehmende EU-Mitgliedsländer zum Testzeitpunkt. Eine inhaltliche Beschreibung der Lesekompetenz zu den Kompetenzstufen findet sich bei Wallner-Paschon und Widauer (2017).

Quelle: PIRLS 2016. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

D4 Kompetenzen an der Schnittstelle zwischen Sekundarstufe I und Sekundarstufe II

Die Bildungsstandards für die Sekundarstufe I beschreiben konkret die gewünschten nachhaltigen Lernergebnisse am Ende der 8. Schulstufe (Deutsch, Englisch, Mathematik) und setzen dem schulischen Lernen damit klare Ziele. Sie definieren grundlegende Kompetenzen, deren Erreichung sich das Schulsystem für die Schnittstellen nach der 8. Schulstufe als Anspruch gesetzt hat und die von besonderer Bedeutung für die weitere schulische und/oder berufliche Laufbahn und somit das gesellschaftliche Leben sind.

Die am Ende der Sekundarstufe I gemessenen Kompetenzen in Mathematik und Deutsch werden in Kompetenzstufen unterteilt. Kompetenzstufe 2 „Bildungsstandards erreicht“ umfasst grundlegende Kompetenzen, die in der Regel in variablen Situationen angewendet und in unterschiedlichen Kontexten eingesetzt werden können. Verfügen Schüler/innen über erweiterte Wissensstrukturen und können sie über die Anforderungen von Stufe 2 hinaus komplexere Aufgaben lösen, zählen sie zu jenen Schülerinnen und Schülern, die die Bildungsstandards übertreffen (Stufe 3). Auf der Stufe 1 „Bildungsstandards teilweise erreicht“ zeigen Schüler/innen Kompetenzen, die zur Bewältigung von Routineaufgaben bzw. weniger komplexen Aufgaben notwendig sind. Schüler/innen, die auch diese Aufgaben nicht lösen können, verfügen über nicht ausreichend Kompetenzen in den einzelnen Domänen und erreichen die Bildungsstandards nicht (unter Stufe 1).

In diesem Indikator werden zunächst Kennzahlen zur Erreichung der Bildungsstandards in Mathematik und Deutsch am Ende der Sekundarstufe I jeweils österreichweit und anhand der metrischen Kompetenzwerte in einem detaillierten Bundesländervergleich dargestellt.

Die Schülerleistungsstudie PISA ermöglicht es, die Kompetenzen der österreichischen Schüler/innen am Ende der Pflichtschulzeit im internationalen Vergleich zu betrachten, also das Abschneiden Österreichs in Relation zu anderen Ländern. In den Kennzahlen D4.5 bis D4.7 geschieht dies für die Kompetenzbereiche Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft sowie für die neue Domäne kollaboratives Problemlösen, die bei PISA 2015 erstmals getestet wurde.

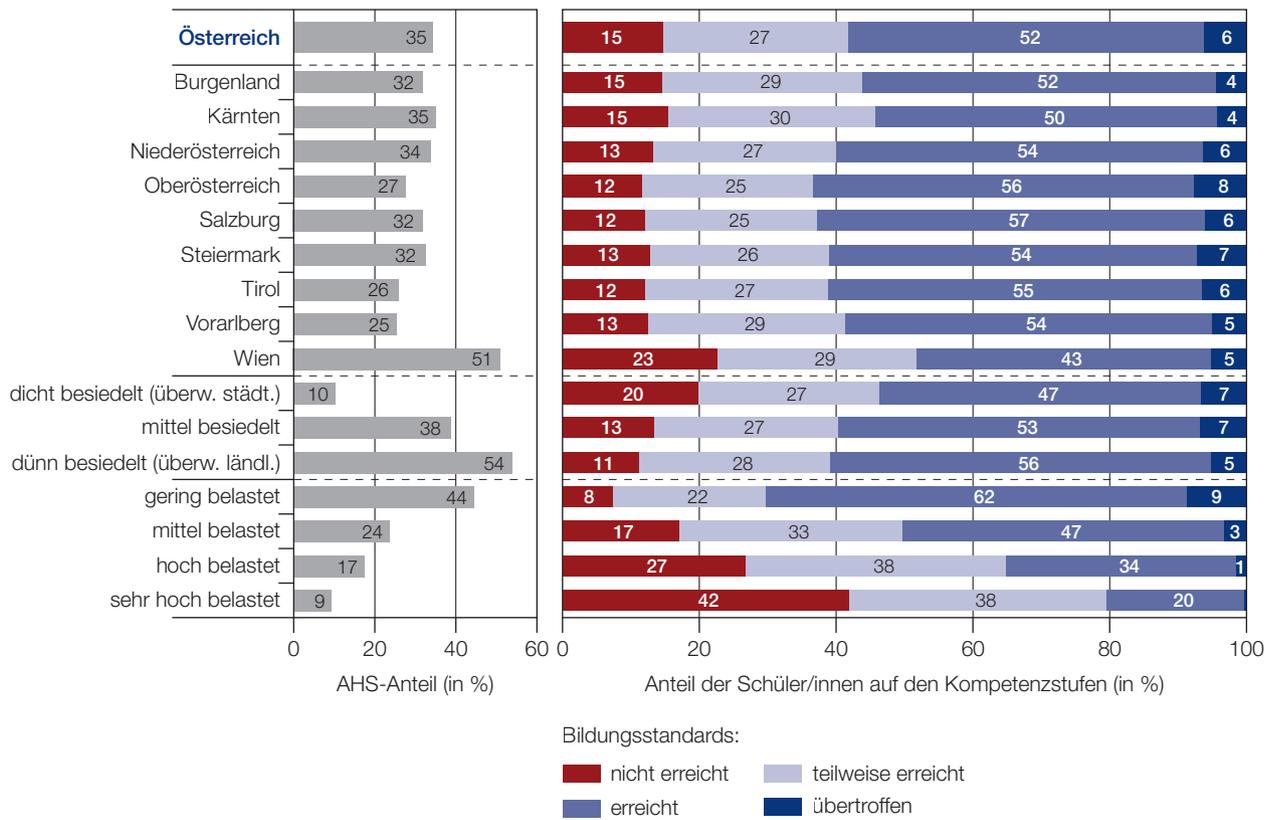
D4.1 Erreichen der Bildungsstandards in Mathematik am Ende der Sekundarstufe I

Die Kompetenzstufen in Mathematik (8. Schulstufe) werden für das gesamte Fach beschrieben und beziehen sich auf alle Teilbereiche des Lehrplans Mathematik. Abbildung D4.a enthält die Anteilswerte der Schüler/innen auf den jeweiligen Kompetenzstufen für Österreich, die Bundesländer sowie für Gebiete unterschiedlicher Besiedlungsdichte und für Schulen mit unterschiedlicher sozialer Benachteiligung (siehe Einleitung). Aufgrund des zweigliedrigen Schulsystems in der Sekundarstufe I – allgemeinbildende Pflichtschule (APS) und allgemeinbildende höhere Schule (AHS) – werden links der Grafik zusätzlich die Anteilswerte von Schülerinnen und Schülern in AHS angegeben.

58 % der Schüler/innen erreichen oder übertreffen die Bildungsstandards in Mathematik in der 8. Schulstufe

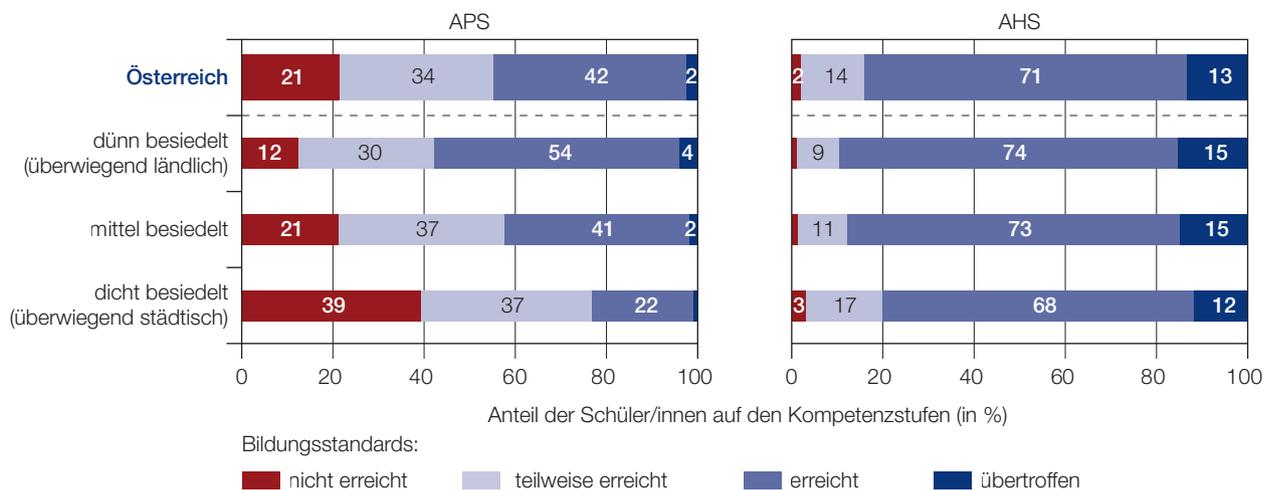
Bei der Überprüfung in Mathematik im Jahr 2017 erreichen 58 % der getesteten Schüler/innen die Bildungsstandards. Darunter sind 6 %, die die gesetzten Ziele sogar übertreffen. Weitere 27 % erreichen die Bildungsstandards zumindest teilweise. Dennoch gibt es 15 % an Schülerinnen und -schülern, die diese Kompetenzen nicht erfüllen und denen somit grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten in Mathematik am Ende der Sekundarstufe I, die für die weitere Schul- bzw. Berufslaufbahn sowie Chancen auf gesellschaftliche Teilhabe wichtig sind, fehlen.

Abb. D4.a: Verteilung auf die Kompetenzstufen in Mathematik (8. Schulstufe) nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Index der sozialen Benachteiligung (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017)

Abb. D4.b: Kompetenzstufen in Mathematik (8. Schulstufe) nach Schultyp und Urbanisierungsgrad (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

Im Bundesländervergleich erreichen in Oberösterreich, Salzburg, Tirol und der Steiermark die meisten Schüler/innen die Bildungsstandards oder übertreffen diese. In Oberösterreich ist dieser Anteil mit 8 % am höchsten. Umgekehrt fallen die Bundesländer Kärnten und das Burgenland auf, die hier im Vergleich die niedrigsten Anteilswerte (je 4 %) und höhere Anteilswerte an Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards nicht erreichen (je 15 %), aufweisen.

Mit 23 % Schüler/innen, welche die Bildungsstandards zur Gänze nicht erreichen, und mehr als der Hälfte der Schüler/innen, die grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten des Lehrplans Mathematik nicht flexibel nutzen und maximal Routineverfahren durchführen können („teilweise erreicht“), erzielt Wien etwas schlechtere Ergebnisse als die dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden im Allgemeinen. In diesen zeigen sich generell etwas schlechtere Ergebnisse im Vergleich zu mittel und dünn besiedelten Gebieten. Deutlich stärker unterscheiden sich die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in Schulen mit unterschiedlicher sozialer Benachteiligung. Während 42 % der Schüler/innen aus sehr stark benachteiligten Schulen die Bildungsstandards nicht erreichen, sind es nur 8 % der Schüler/innen in gering benachteiligten Schulen.

Es gibt kaum AHS-Schüler/innen, die die Bildungsstandards nicht erreichen

Im Vergleich der Schularten erreichen die Schüler/innen an AHS erwartungsgemäß bessere Ergebnisse als jene in APS (Abbildung D4.b), wobei diese Unterschiede im Wesentlichen eine Folge des Selektionsprozesses nach der Volksschule sind (siehe Breit, Pointinger, Pacher, Neubacher & Wiesner, 2018, S. 37 f.). Kaum Unterschiede gibt es in den AHS nach Urbanisierungsgrad. Umgekehrt führt aber die Standortkonzentration von AHS im urbanen Bereich dazu, dass die allgemeinbildenden Pflichtschulen (NMS) in überwiegend städtischen Gemeinden deutlich schlechter abschneiden als in mittel oder dünn besiedelten Gebieten, da ein höherer Anteil leistungsstarker Schüler/innen nach der Volksschule in die AHS wechselt und so den APS fehlt.

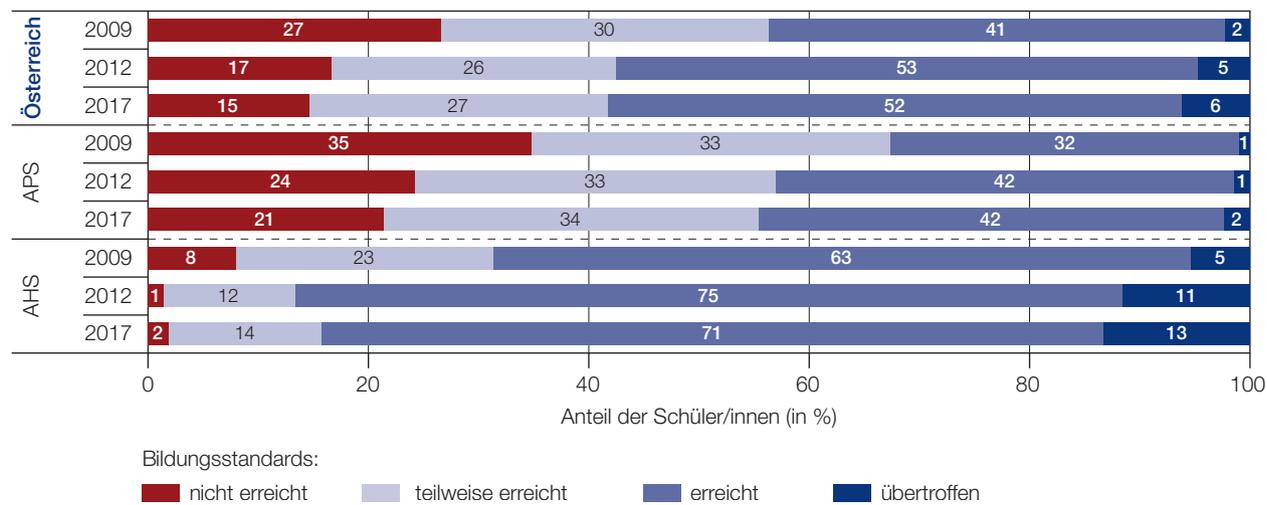
Deutliche Leistungsverbesserung im Zeitverlauf

Im Rahmen einer Ausgangsmessung wurden im Schuljahr 2008/09 die Bildungsstandards in Mathematik, Englisch und Deutsch an einer Stichprobe von etwa 10.000 Schülerinnen und Schülern erstmals getestet. Damit steht ein Ausgangswert für die zyklischen Überprüfungen zur Verfügung, an dem Trends abgelesen werden können (siehe Schreiner et al., 2018). Abbildung D4.c zeigt die Veränderungen seit der Ausgangsmessung im Hinblick auf die Kompetenzstufenverteilung. Bei der Überprüfung im Jahr 2012 ergab sich beim Mittelwert eine Verbesserung gegenüber der Baseline-Testung um 35 Punkte; dieser Trend konnte mit der wiederholten Messung der Mathematikkompetenzen im Jahr 2017 in abgeflachter Form fortgesetzt werden (nicht dargestellt). Zwischen der Ausgangsmessung und 2012 zeigt sich eine deutliche Reduktion des Anteils der Schüler/innen, welche die Bildungsstandards nicht erreichen, sowie eine Zunahme an Schülerinnen und Schülern, welche sie übertreffen. Beide Entwicklungen setzen sich in geringerem Ausmaß auch 2017 fort.

D4.2 Mathematikkompetenz am Ende der Sekundarstufe I im Bundesländer- und Regionalvergleich

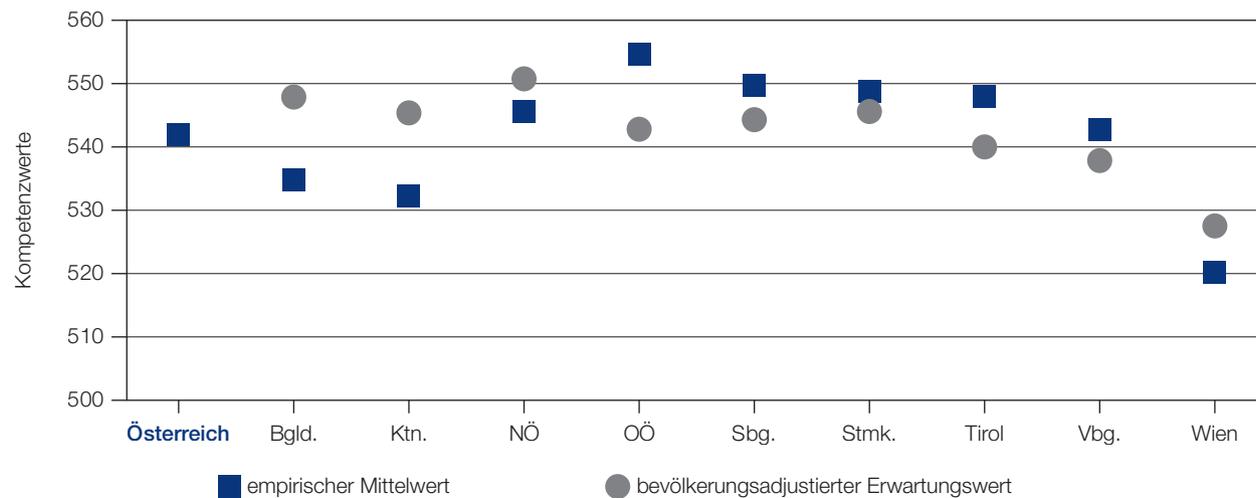
Der soziale Hintergrund der Schüler/innen, ihr Migrationshintergrund und die Beherrschung der Unterrichtssprache Deutsch stehen auf individueller Ebene mehr oder minder stark mit dem Kompetenzerwerb in Zusammenhang (Indikator D5). Darüber hinausgehend zeigen sich Effekte, wenn sich leistungshemmende Merkmale von Schülerinnen und Schülern in Schulen und Klassen häufen (Biedermann et al., 2016). Ein Vergleich der Testleistungen wie in Abbildung D4.a beinhaltet somit auch Unterschiede, die den Schulen nicht direkt zuzuschreiben sind, sondern durch Merkmale ihrer Schüler/innen bedingt sind. Insbesondere sind die hohen Anteile an Kindern mit Migrationshintergrund bzw. ohne deutsche Erstsprache in Wien und die niedrigen Anteile von Eltern mit höherer Bildung (wenigstens Matura) in den westlichen Bundesländern als solche Bedingungsfaktoren zu nennen.

Abb. D4.c: Kompetenzstufen für Mathematik in der 8. Schulstufe im Trend (2009, 2012, 2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (Baseline 2009, BIST-Ü-M8 2012, BIST-Ü-M8 2017).

Abb. D4.d: Durchschnittliche Mathematikkompetenz (8. Schulstufe) nach Bundesland und im Vergleich zu bevölkerungsadjustierten Erwartungswerten (2017)



Anmerkungen: Bevölkerungsadjustierte Erwartungswerte beruhen auf einem Regressionsmodell mit den Variablen Anzahl an Büchern im Haushalt, sozioökonomischer Status (HISEI), Geschlecht, Migrationshintergrund und Erstsprache Deutsch. Der Besuch einer AHS wurde nicht ins Erwartungsmodell aufgenommen, da nur Faktoren berücksichtigt werden sollen, die nicht durch Bildungspolitik und Verwaltung beeinflussbar sind. Kompositionseffekte werden über Schulmittelwerte berücksichtigt und relevante ($\beta > 0,1$) Interaktionseffekte der Individualmerkmale aufgenommen. Das Modell erklärt 33,1 % der Streuung der Leistungswerte auf Individualebene.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

Bundesländerunterschiede sind nach Kontrolle unterschiedlicher Voraussetzungen der sozialen Herkunft gering

Abbildung D4.d trägt der Zusammensetzung der Schülerschaft in den Bundesländern Rechnung, indem Unterschiede in wichtigen sozioökonomischen und kulturellen Herkunftsmerkmalen berücksichtigt werden. Dabei werden den empirisch beobachteten Mittelwerten jene adjustierten Erwartungswerte gegenübergestellt, die die durchschnittlichen Leistungen in einem Bundesland simulieren, wenn für sie die gesamtösterreichischen Bedingungen gelten würden („Was wäre für ein Bundesland aufgrund seiner Bevölkerungsstruktur zu erwarten?“). Berücksichtigt werden die Bildung der Eltern, das kulturelle Kapital (Buchbesitz), der sozioökonomische Status, das Geschlecht, Erstsprache und Migrationshintergrund. In sechs Bundesländern decken sich empirischer Mittelwert und bevölkerungsadjustierter Erwartungswert bis auf eine kleine Differenz von höchstens 8 Punkten. Zwei Bundesländer (Burgenland und Kärnten) liegen deutlich unter den Erwartungen des Modells (14 bzw. 13 Punkte). In ihnen kommen bundeslandspezifische Einflüsse zum Tragen, welche zur relativ schlechten Positionierung im Bundesländervergleich beitragen. Nur in Oberösterreich übertreffen die Schüler/innen mit dem empirischen Mittelwert auch den Vergleichswert bedeutsam (11 Punkte) und schneiden mit dem empirischen Ergebnis auch bei relativ ungünstigen sozialen Voraussetzungen im Mittel am besten ab. Im Vergleich zu den Ergebnissen im Jahr 2012 zeigen sich hier nur geringfügige Veränderungen, wobei die jeweiligen Positionen im Vergleich zu den bevölkerungsadjustierten Mittelwerten bestehen bleiben.

In dieser Betrachtungsweise darf die numerische Skalierung nicht außer Acht gelassen werden: Die Leistungsstreuung (Standardabweichung) aller Schüler/innen beträgt etwa 94 Punkte. Die höchste empirische Mittelwertdifferenz zwischen Oberösterreich (554 Punkte) und Wien (520 Punkte) beträgt 34 Punkte. Sie wird unter Beachtung der bevölkerungsadjustierten Mittelwerte noch auf 19 Punkte reduziert und ist somit im Vergleich zu den sozialen Ungleichheiten (vgl. Indikator D5) nur von geringer Bedeutung.

Das für Österreich insgesamt geltende Muster, dass überwiegend ländliche und mittel besiedelte Gemeinden die gleichen Durchschnittswerte zeigen und diese besser sind als in dicht besiedelten Gemeinden, gilt nicht für die einzelnen Bundesländer (vgl. Abbildung D4.e).¹⁰ In den Bundesländern Niederösterreich, Salzburg und Tirol sind die Differenzen zwischen allen drei Gruppen mit weniger als 10 Punkten überhaupt vernachlässigbar. In Kärnten und Vorarlberg zeigen sich die größten Differenzen, wobei in Kärnten die mittel besiedelten Gebiete die mit Abstand besten Ergebnisse erzielen und um 15 Punkte über den dicht besiedelten bzw. sogar um 23 Punkte über den dünn besiedelten Gebieten liegen. Umgekehrt schneiden in Vorarlberg die dünn besiedelten Gebiete um mehr als 30 Punkte besser ab als mittel besiedelte Gemeinden. Mit diesen Ergebnissen erzielt Vorarlberg die österreichweit besten Ergebnisse in den dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden, aber auch die österreichweit schlechtesten Ergebnisse in Regionen mit mittlerem Urbanisierungsgrad.

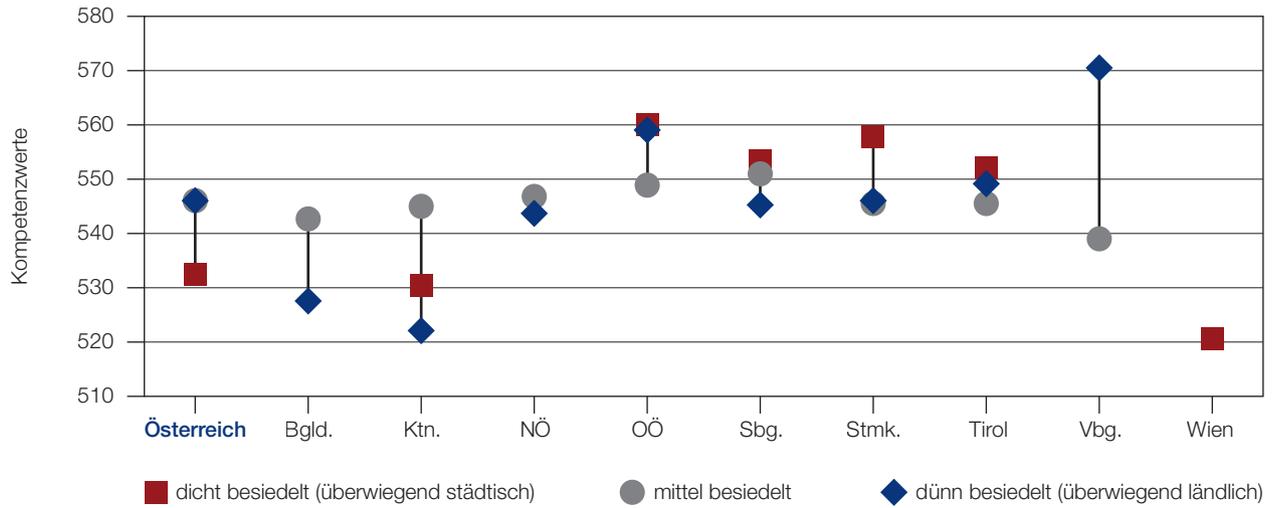
In Oberösterreich und der Steiermark gibt es die größten Leistungsdifferenzen zwischen den dicht und mittel besiedelten Gemeinden, wobei Erstere am besten abschneiden. Die dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden Oberösterreichs und der Steiermark unterscheiden sich jedoch stark: Während in Oberösterreich ähnlich gute Ergebnisse wie in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden erzielt werden, erzielen die ländlichen Gemeinden der Steiermark ähnliche schwache Ergebnisse, wie jene in mittel besiedelten Gebieten.

Der Grund für die deutlichen Unterschiede in der Positionierung der Gemeinden nach Urbanisierungsgrad innerhalb der Bundesländer könnte in der Verteilung der AHS-Standorte liegen, deren Schülerschaft oftmals ein weites ländliches Einzugsgebiet hat, auch wenn die AHS selbst in einer Stadt eingerichtet ist. Der Wiener Mittelwert ist aus diesem Grund auch schwer mit

¹⁰ Ein Vergleich dieser Darstellungen mit den Ergebnissen aus dem Jahr 2012 (vgl. Oberwimmer et al., 2016: NBB 2015, Indikator D5) ist nur bedingt möglich, da sich die Kategorisierung des Urbanisierungsgrads verändert hat (siehe Einleitung).

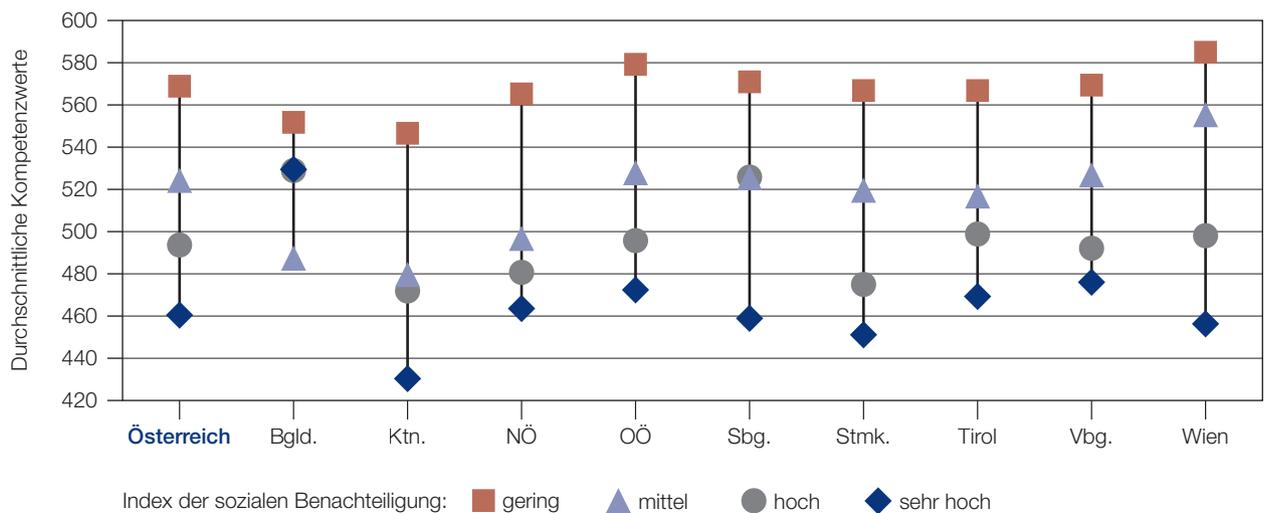
Schulstandorte in dicht besiedelten Gemeinden fallen nicht in jedem Bundesland gegenüber den ländlichen zurück

Abb. D4.e: Durchschnittliche Mathematikkompetenz (8. Schulstufe) nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

Abb. D4.f: Durchschnittliche Mathematikkompetenz (8. Schulstufe) nach Bundesland und Index der sozialen Benachteiligung (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).



dem anderer Städte vergleichbar, da ganz Wien in der Kategorie „dicht besiedelt“ klassifiziert ist und ein Einzugsgebiet leistungsstarker Schüler/innen vom Land weitgehend fehlt.

Schüler/innen an Stand-
orten mit hoher sozialer
Benachteiligung haben
geringere Chancen,
die Bildungsstandards
zu erreichen

In Abbildung D4.f werden die Leistungswerte nach dem Index der sozialen Benachteiligung für die einzelnen Bundesländer getrennt ausgewiesen.¹¹ In den meisten Bundesländern zeigt sich dabei das österreichweite Muster, dass Schüler/innen aus Schulen mit geringer sozialer Benachteiligung die besseren Ergebnisse erzielen als jene in höher benachteiligten Schulen. Nur im Burgenland schneiden Schüler/innen aus mittel benachteiligten Schulen schlechter ab als jene aus (sehr) hoch benachteiligten Schulen. Die Differenzen zwischen den einzelnen Gruppen sind im Burgenland im Vergleich zu den anderen Bundesländern aber eher gering ausgeprägt (Spannweite 23 Punkte). Im Allgemeinen sind die Unterschiede zwischen den Gruppen aber deutlich heterogener als in der 4. Schulstufe (vgl. Abbildung D3.e) und reichen bis zu einer Differenz zwischen den Extremgruppen von fast 130 Punkten in Wien. Diese größere Streuung zwischen den Kategorien spiegelt die heterogene Bevölkerungsstruktur sowie die ebenfalls deutlich höhere AHS-Dichte in der Bundeshauptstadt wider.

D4.3 Erreichen der Bildungsstandards in Deutsch am Ende der Sekundarstufe I

Anders als im Fach Mathematik wurden für Deutsch in der Sekundarstufe I die Stufenbeschreibungen zur Erreichung der Bildungsstandards nicht für das gesamte Fach erarbeitet, sondern für die einzelnen Kompetenzbereiche Lesen, vier Dimensionen von Schreiben (*Inhalt, Gliederung, Ausdruck* und *Sprachnormen*), Sprachbewusstsein sowie Zuhören und Sprechen (vgl. BIFIE, 2016).

Kompetenzbereich Lesen
weist den höchsten Anteil
an Schülerinnen und
Schülern auf, welche
die Bildungsstandards
nicht erreichen

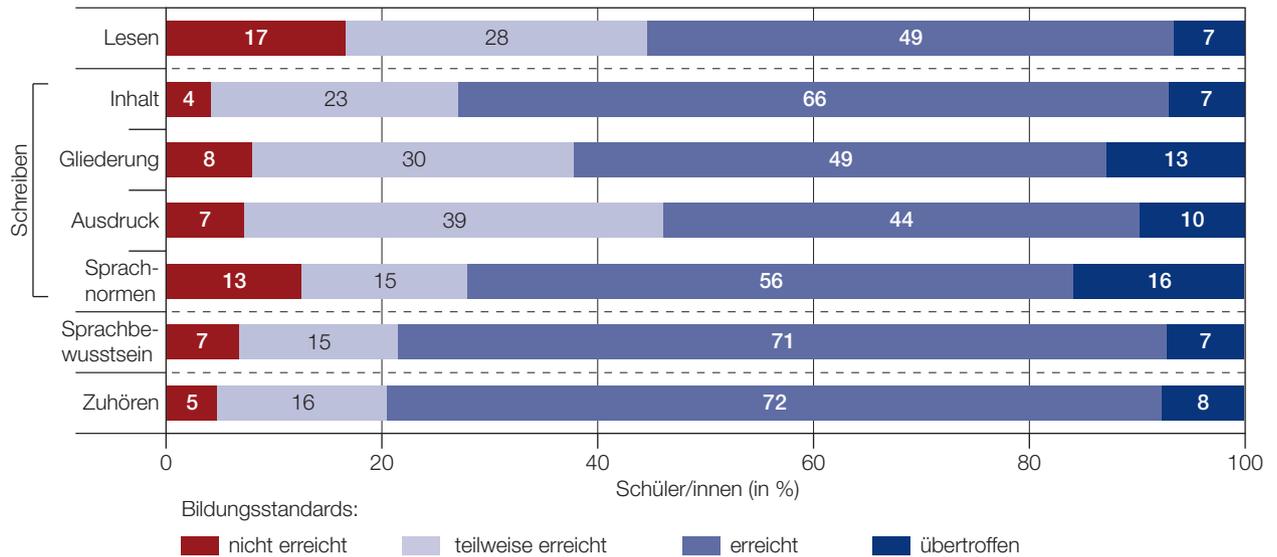
Durch die Bildungsstandardüberprüfung 2016 liegen erstmals flächendeckend Daten zu Deutsch vor und die Ergebnisse in den einzelnen Kompetenzbereichen fallen differenziert aus. Während der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die die Bildungsstandards erreichen bzw. übertreffen, in den Kompetenzbereichen Lesen (49 % bzw. 7 %), „Schreiben: Ausdruck“ (44 % bzw. 10 %) und „Schreiben: Gliederung“ (49 % bzw. 13 %) etwas geringer ausfällt, erreichen jeweils rund drei Viertel der Schüler/innen in den übrigen Kompetenzbereichen im Fach Deutsch die Bildungsstandards oder übertreffen diese (vgl. Abbildung D4.g). Den größten Anteil an Schülerinnen und Schülern, welche die Standards nicht erreichen, gibt es mit 17 % in Lesen, gefolgt von der Dimension Sprachnormen in Schreiben (13 %).

Abbildung D4.h fokussiert auf den Kompetenzbereich Lesen und stellt die Verteilung der Kompetenzstufen nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Index der sozialen Benachteiligung dar. Im Vergleich zu den Mathematikkompetenzen in der 8. Schulstufe fallen die Bundeslandunterschiede in Lesen tendenziell noch geringer aus (vgl. Abbildung D4.a). In den Bundesländern Oberösterreich, Salzburg, Steiermark und Niederösterreich werden mit knapp 60 % die Bildungsstandards am häufigsten erreicht oder übertroffen. Damit sind in diesen Bundesländern auch die Anteile an Schülerinnen und Schülern, welche die Standards nicht erreichen, am niedrigsten. Dieser Anteil liegt in allen Bundesländern außer Wien zwischen 14 % und 17 %. Nur in Wien haben mit knapp einem Viertel (24 %) der Schülerschaft deutlich mehr Schüler/innen Probleme, die einfachsten Routineaufgaben in Lesen zu bewältigen.

Etwas deutlicher unterscheiden sich die Ergebnisse nach dem Urbanisierungsgrad, wobei in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden sowohl der Anteil an Schülerinnen und Schülern, welche die Standards nicht erreichen (21 %), als auch der von Schülerinnen und Schülern, welche die Standards übertreffen (8 %), am höchsten ausfällt. In mittel besiedelten Gebieten erreichen die meisten Schüler/innen die Bildungsstandards oder übertreffen diese (57 %).

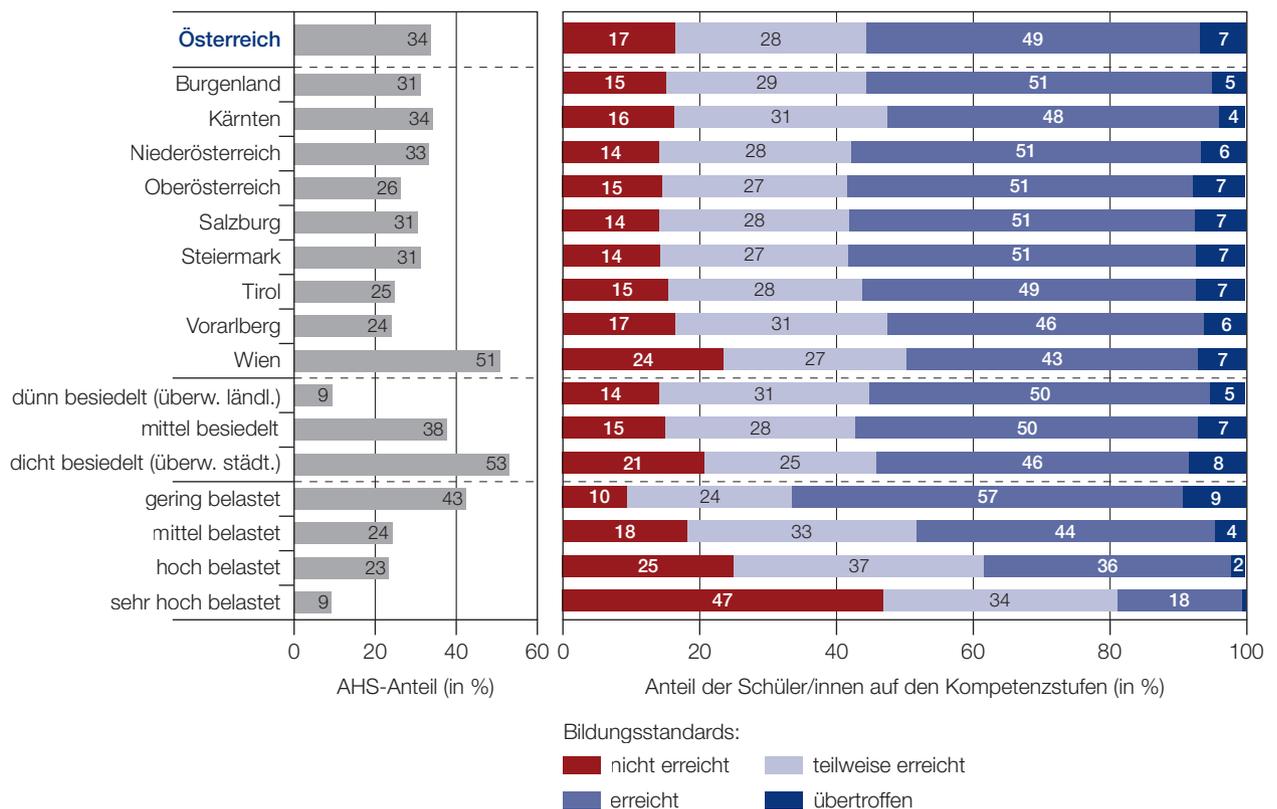
¹¹ Die Mittelwerte beruhen für kleine Bundesländer (v. a. Burgenland und Kärnten) und bestimmte Kategorien des Indizes der sozialen Benachteiligung auf wenigen Fällen, wodurch diese mit erhöhten Standardfehlern versehen sind (siehe Online-Datenmaterial).

Abb. D4.g: Verteilung auf die Kompetenzstufen in den einzelnen Kompetenzbereichen des Fachs Deutsch (8. Schulstufe, 2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D4.h: Verteilung der Kompetenzstufen in Lesen (8. Schulstufe) nach Bundesland, Urbanisierungsgrad und Index der sozialen Benachteiligung (2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).



Eindeutige Unterschiede ergeben sich aber im Hinblick auf die soziale Benachteiligung an den Schulen. Hier zeigen sich mit Abstand die schlechtesten Ergebnisse bei Schülerinnen und Schülern in hoch benachteiligten Schulen: knapp die Hälfte der Schülerschaft erreicht die Bildungsstandards nicht einmal teilweise (47 %). Die besten Ergebnisse und somit auch niedrigsten Anteile an Schülerinnen und Schülern, welche die Standards in Lesen nicht erreichen (10 %), befinden sich in gering benachteiligten Schulen.

Die Besiedlungsdichte hat durch das unterschiedliche Angebot an Gymnasien vor allem Auswirkungen auf die Leistungen in APS

Die AHS-Schüler/innen schneiden im Kompetenzbereich Lesen am Ende der Sekundarstufe I erwartungsgemäß besser ab als ihre Kolleginnen und Kollegen in den APS. Dies ist zu einem beträchtlichen Teil dem Übertritt von der Volksschule in die Schulsparten der Sekundarstufe I und der damit verbundenen Schulwahlentscheidung geschuldet (siehe Breit, Bruneforth & Schreiner, 2017). Während es in den AHS kaum Schüler/innen gibt, die die Bildungsstandards nicht erreichen, sind es in den APS österreichweit 24 % (Abbildung D4.i).

In den APS zeigen sich – im Gegensatz zu den AHS – deutliche Effekte hinsichtlich des Urbanisierungsgrads. In APS in dicht besiedelten, überwiegend städtischen Gemeinden gibt es deutlich mehr Schüler/innen, die die Bildungsstandards gänzlich nicht erreichen (42 %), als in mittel (23 %) oder dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden (16 %), wobei zu beachten ist, dass sich AHS-Standorte hauptsächlich in mittel und dicht besiedelten Gemeinden befinden. Die Schüler/innen, die die Standards in Lesen übertreffen, befinden sich hauptsächlich an AHS-Standorten. Dennoch zeigen sich auch Defizite in den AHS, da trotz einer vorselektierten Schülerschaft 15 % der Schüler/innen nur kurze Texte mit geringer inhaltlicher, struktureller und sprachlicher Komplexität verstehen und somit die Bildungsstandards nur teilweise erreichen.

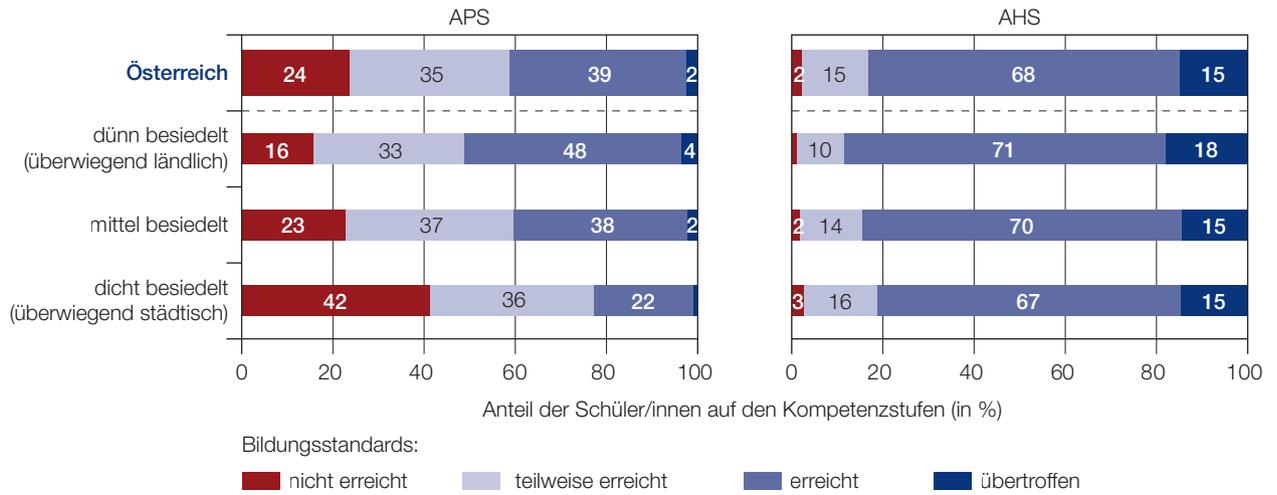
In Abbildung D4.j werden die Testleistungen und die Verteilungen in die Kompetenzstufen im Zeitvergleich dargestellt. Die österreichischen Schüler/innen erreichten 2016 in Lesen 537 Punkte und haben sich somit seit der Ausgangsmessung im Jahr 2009 um 37 Punkte verbessert. Dieser Leistungszuwachs zeigt sich zum einen anhand der Kompetenzstufenverteilung in einer Reduktion der Schüler/innen, die die Bildungsstandards in Lesen nicht erreichen, von 24 % auf 17 % sowie einer Reduktion jener, die die Bildungsstandards nur teilweise erreichen (34 % auf 28 %). Andererseits gibt es einen Zuwachs bei jenen Schülerinnen und Schülern, die die Bildungsstandards erreichen bzw. übertreffen von 42 % auf 56 %. Im Bereich der Schüler/innen, die die Bildungsstandards übertreffen, steigt der Anteil sogar um mehr als das Dreifache von 2 % auf 7 %. Ebenso konnten im Bereich des Sprachbewusstseins Zuwächse verzeichnet werden (siehe Online-Datenmaterial), die allerdings nicht so hoch ausfallen wie in Lesen.

D4.4 Kompetenzen in Lesen am Ende der Sekundarstufe I im Bundesländer- und Regionalvergleich

Bundeslandunterschiede fallen in Lesen nach Kontrolle unterschiedlicher Voraussetzungen gering aus

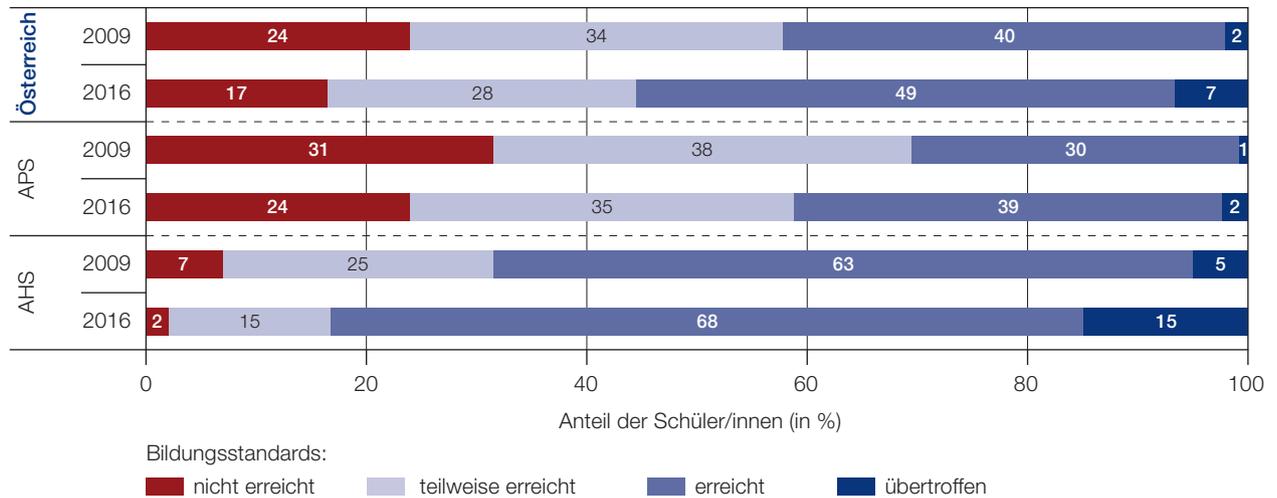
Österreichweit erreichten die Schüler/innen im Jahr 2016 im Schnitt 537 Punkte in Lesen. Ebenso wie in Mathematik steht der Kompetenzerwerb in Lesen mehr oder minder stark mit demografischen und sozioökonomischen Merkmalen in Zusammenhang (vgl. Kennzahl D4.2 und Indikator D5). In Abbildung D4.k werden deshalb die empirischen Mittelwerte adjustierten Erwartungswerten gegenübergestellt. Diese werden unter Annahme der österreichweiten Modellparameter berechnet und spiegeln jene Ergebnisse wider, die sich aufgrund der bundesland-spezifischen Bevölkerungsstruktur ergeben, wenn in jedem Bundesland die gesamtösterreichischen Bedingungen gelten würden („Was wäre für ein Bundesland aufgrund seiner Bevölkerungsstruktur zu erwarten?“). Die Abweichungen der empirischen Ergebnisse von den erwarteten Mittelwerten sind in den meisten Bundesländern gering. Nur das Burgenland liegt mit 11 Punkten etwas unter den Erwartungen, gefolgt von Kärnten mit 9 Punkten. Die größte positive Abweichung vom adjustierten Wert wird in Oberösterreich erzielt, ist aber mit 7 Punkten ebenso vernach-

Abb. D4.i: Kompetenzstufen in Lesen (8. Schulstufe) nach Schultyp und Urbanisierungsgrad (2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D4.j: Kompetenzstufen in Lesen in der 8. Schulstufe im Trend (2009, 2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (Baseline 2009, BIST-Ü-D8 2016).



lässigbar.¹² Die Spannweite der Bundesländer beträgt empirisch 23 Punkte und reduziert sich unter Kontrolle der unterschiedlichen Voraussetzungen weiter auf 18 Punkte.

Das schwächere Abschneiden von Schulstandorten in urbanen Gemeinden zeigt sich nicht in allen Bundesländern

Abbildung D4.l vergleicht die Mittelwerte nach Urbanisierungsgrad am Schulstandort für jedes Bundesland. Dabei zeigen sich österreichweit nur geringe Unterschiede, wobei Schüler/innen in mittel besiedelten Gebieten das im Schnitt beste Ergebnis erzielen, gefolgt von jenen aus dünn und auch dicht besiedelten Gemeinden. Allerdings zeigen sich in den Bundesländern unterschiedliche Muster, weshalb analog zu Mathematik in der 8. Schulstufe (vgl. Kennzahl D4.2) die Unterschiede in den Kompetenzen zwischen den Bundesländern nicht unbedingt in Zusammenhang mit dem Urbanisierungsgrad stehen. Im Burgenland und in Niederösterreich (hier gibt es keine urbanen Gebiete) schneiden Schüler/innen aus mittel besiedelten Gemeinden zum Teil beträchtlich besser ab als jene aus dünn besiedelten, überwiegend ländlichen Gemeinden. In Vorarlberg, wo es nach der aktuellen Klassifizierung ebenfalls keine dicht besiedelte Gemeinde gibt, ist dies umgekehrt, wobei die Unterschiede sehr gering sind.

In Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark heben sich die Leistungen in den dicht besiedelten Gemeinden substanziell von jenen aus mittel und dünn besiedelten Gemeinden ab und liegen im Schnitt deutlich darüber, während es kaum Unterschiede zwischen den mittel und dünn besiedelten Gemeinden gibt. In Tirol und Kärnten gibt es generell kaum Unterschiede nach Urbanisierungsgrad. Wien ist wiederum nur bedingt mit den anderen Bundesländern zu vergleichen, da die AHS im ausnahmslos urbanen Raum keine leistungsstarken Schüler/innen aus den umliegenden ländlichen Regionen abziehen, wie dies in anderen Bundesländern (zumutbare Schulwege vorausgesetzt) häufig der Fall ist.

D

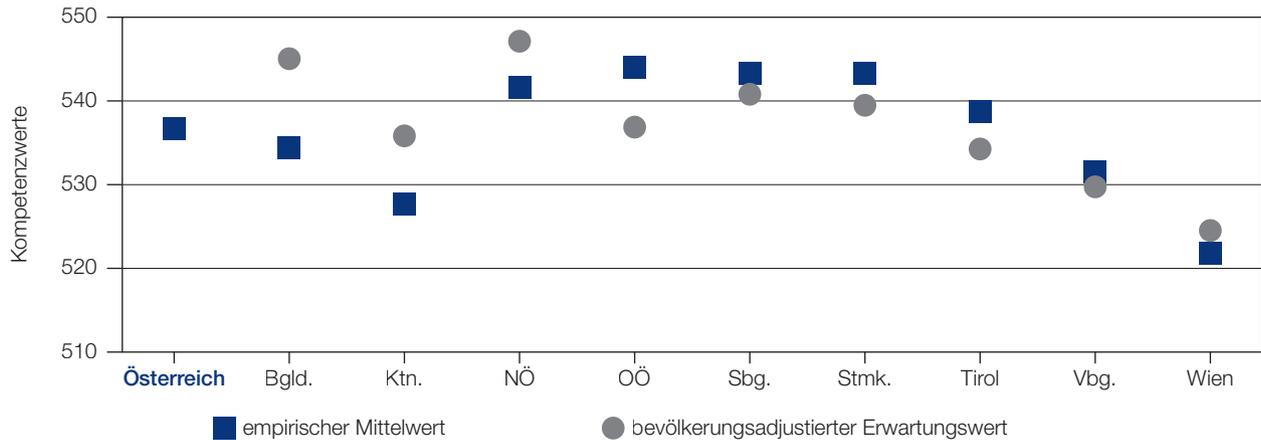
Schüler/innen an Standorten mit hoher sozialer Benachteiligung haben geringere Chancen, die Bildungsstandards zu erreichen

In Abbildung D4.m werden die Leistungswerte nach dem Index der sozialen Benachteiligung für die einzelnen Bundesländer getrennt ausgewiesen.¹³ In allen Bundesländern zeigt sich dabei das österreichweite Muster, dass Schüler/innen aus Schulen mit geringer sozialer Benachteiligung die besseren Ergebnisse erzielen als jene in höher benachteiligten Schulen. Die Spannweite der Mittelwertdifferenzen zwischen Schülerinnen und Schülern aus gering und sehr hoch belasteten Schulen liegt dabei zwischen 98 (Kärnten) und 155 Punkten (Wien). Die Schüler/innen aus Schulen mit mittlerer oder hoher Belastung liegen mit ihren Mittelwerten jeweils dazwischen, wobei die größten Differenzen zwischen diesen beiden Gruppen ebenfalls in Wien zu beobachten sind.

12 Die in der Skalierung des Tests angelegte Standardabweichung beträgt 100. Differenzwerte, die unter einem Zehntel dieser Standardabweichung liegen, werden als vernachlässigbar erachtet.

13 Die Mittelwerte beruhen für kleine Bundesländer (v. a. Burgenland und Kärnten) und bestimmte Kategorien des Indizes der sozialen Benachteiligung auf wenigen Fällen, wodurch diese mit erhöhten Standardfehlern versehen sind (siehe Online-Datenmaterial).

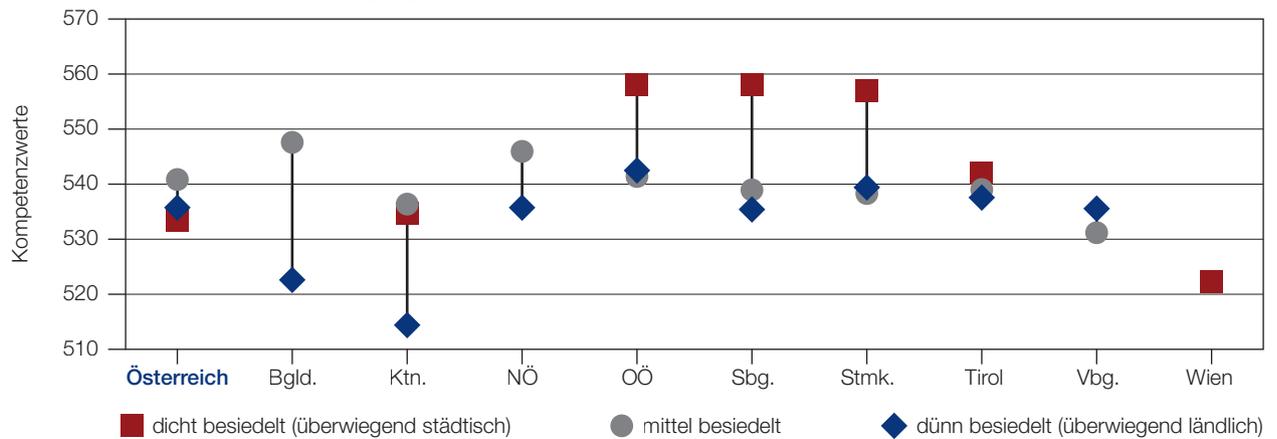
Abb. D4.k: Durchschnittliche Lesekompetenz (8. Schulstufe) nach Bundesland und im Vergleich zu bevölkerungsadjustierten Erwartungswerten (2016)



Anmerkungen: Siehe Abb. D4.d. Das Modell erklärt 36,8 % der Streuung der Leistungswerte auf Individualebene.

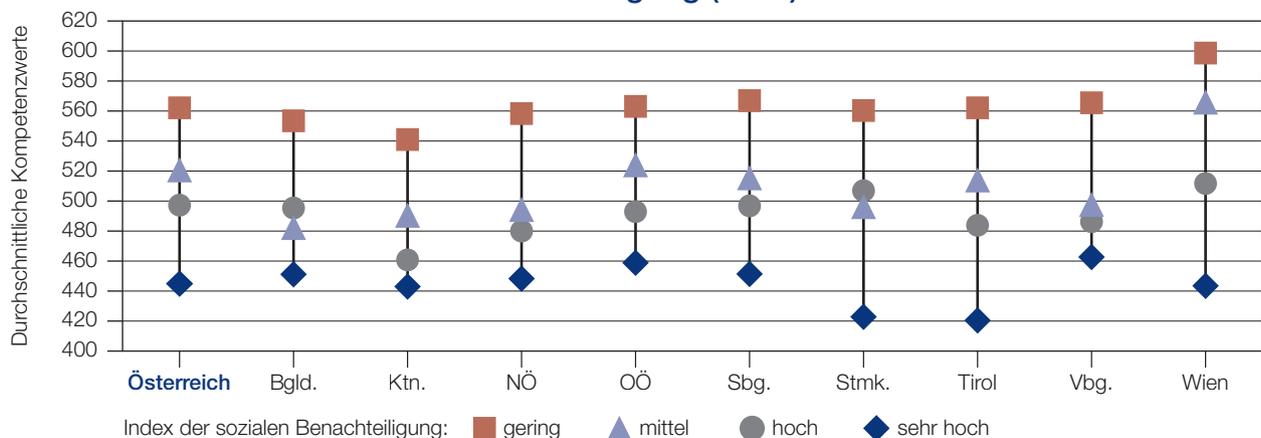
Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D4.l: Durchschnittliche Lesekompetenz (8. Schulstufe) nach Bundesland und Urbanisierungsgrad (2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D4.m: Durchschnittliche Lesekompetenz (8. Schulstufe) nach Bundesland und Index der sozialen Benachteiligung (2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).



D4.5 Kompetenzen 15-/16-jähriger Schüler/innen im internationalen Vergleich

Die PISA-Studie, an der Österreich seit dem Jahr 2000 teilnimmt, erfasst alle drei Jahre die Kompetenzen der Schüler/innen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften. Im Folgenden werden die Leistungen der österreichischen 15-/16-jährigen Schüler/innen sowie die Geschlechterunterschiede in den drei Kompetenzbereichen im internationalen Vergleich betrachtet (siehe Suchań & Breit, 2016).

Abbildung D4.n zeigt die Mittelwerte von 34 der 38 OECD-/EU-Länder, die den PISA-Test am Computer durchgeführt haben, in den drei Kompetenzbereichen Naturwissenschaft, Lesen und Mathematik. Die Länder sind absteigend nach dem Mittelwert in Naturwissenschaft gereiht.

Die österreichischen Schüler/innen liegen in Lesen unter dem OECD-Schnitt, in Mathematik darüber und in Naturwissenschaft im OECD-Schnitt

Der OECD-Schnitt liegt in Lesen und Naturwissenschaft jeweils bei 493 Punkten und in Mathematik bei 490 Punkten. Insgesamt 15 OECD-Ländern gelingt es, in allen drei Domänen Leistungen über dem OECD-Schnitt zu erzielen. Dies sind Japan, Estland, Finnland, Kanada, Korea, Neuseeland, Slowenien, Australien, Deutschland, die Niederlande, Irland, Belgien, Dänemark, Polen und Norwegen. Österreich liegt mit 485 Punkten in Lesen signifikant unter dem OECD-Schnitt und in Mathematik mit 497 Punkten über dem OECD-Schnitt, während sich in Naturwissenschaft (495 Punkte) kein signifikanter Unterschied zum OECD-Schnitt ergibt.

Im Vergleich zu den Nachbarländern befindet sich Österreich in allen drei Domänen statistisch signifikant hinter Deutschland und Slowenien sowie in Lesen und Mathematik auch hinter der Schweiz. Ungarn und die Slowakei schneiden in allen drei Bereichen signifikant schlechter ab als Österreich. Die Jugendlichen aus Tschechien erbringen in allen drei Bereichen vergleichbare Leistungen wie die österreichischen Schüler/innen. Ebenfalls keinen signifikanten Unterschied zu Österreich gibt es in Italien in Mathematik und Lesen (jedoch signifikant schlechtere Leistungen in Naturwissenschaft) und in der Schweiz in Lesen.

In Abbildung D4.o sind die Mittelwertdifferenzen zwischen Mädchen und Burschen dargestellt, die Länder sind dabei wieder absteigend nach dem Mittelwert in Naturwissenschaft gereiht. In Naturwissenschaft beträgt der Unterschied im OECD-Schnitt 4 Punkte zugunsten der Burschen, wobei kein einheitliches Muster über alle OECD Länder hinweg erkennbar ist. In 15 Ländern schneiden die Burschen besser ab, in 4 die Mädchen und in 16 Ländern gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede. In Lesen hingegen zeigen die Mädchen in allen OECD-Teilnehmerländern eine statistisch signifikant höhere Lesekompetenz als ihre männlichen Alterskollegen. Der Vorsprung der Mädchen im OECD-Schnitt liegt bei 27 Punkten.

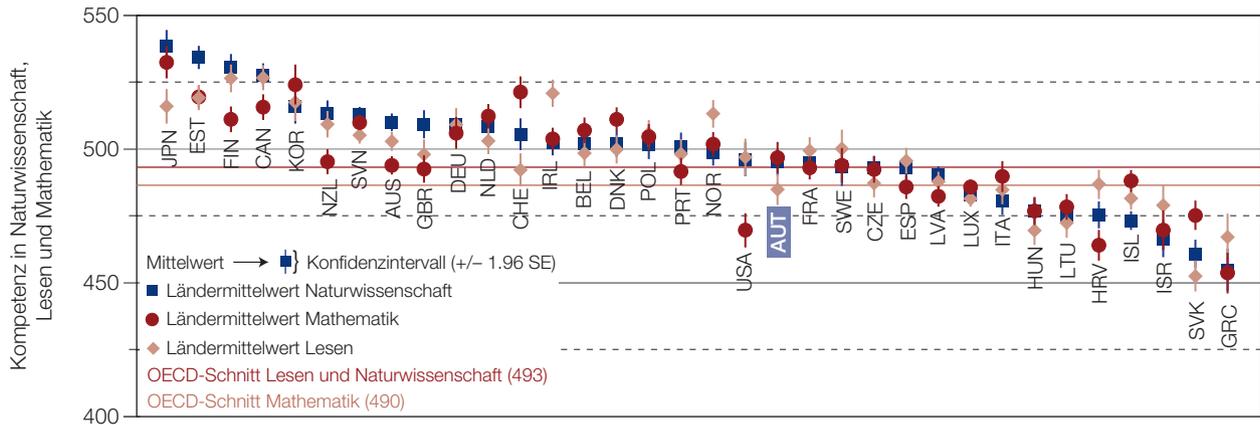
In Mathematik gibt es in 20 Ländern statistisch bedeutsame Unterschiede, wobei nur in Finnland die Mädchen besser abschneiden als die Burschen. In Österreich erreichen die Mädchen im Schnitt 20 Punkte mehr in Lesen, während die Burschen in Mathematik (27 Punkte) und in Naturwissenschaft (19 Punkte) signifikant bessere Leistungen erzielen. Damit zählt Österreich zu den Ländern mit den größten Leistungsvorsprüngen der Burschen in Mathematik und Naturwissenschaft. In Lesen befindet sich Österreich im Mittelfeld, was den Vorsprung der Mädchen betrifft.

D4.6 Spitzen- und Risikoschüler/innen in den Grundkompetenzen

Die nach oben und unten offenen Leistungsskalen bei PISA werden an bestimmten Schnittpunkten geteilt, um Kompetenzstufen zu bilden. Bei PISA 2015 gab es in Naturwissenschaft und Lesen sieben Kompetenzstufen, in Mathematik sechs. Schüler/innen, die jeweils die beiden höchsten Kompetenzstufen (Level 5 und 6) erreichen, werden als „Spitzenschüler/innen“ bezeichnet, Schüler/innen auf den Kompetenzstufen 1 (in Mathematik) bzw. 1a und 1b (in Lesen und Naturwissenschaft) oder darunter als „Risikoschüler/innen“ (Suchań & Breit, 2016, S. 30 f.).

Große Geschlechterdifferenzen – die Mädchen schneiden in Lesen besser ab, die Burschen in Mathematik und Naturwissenschaft

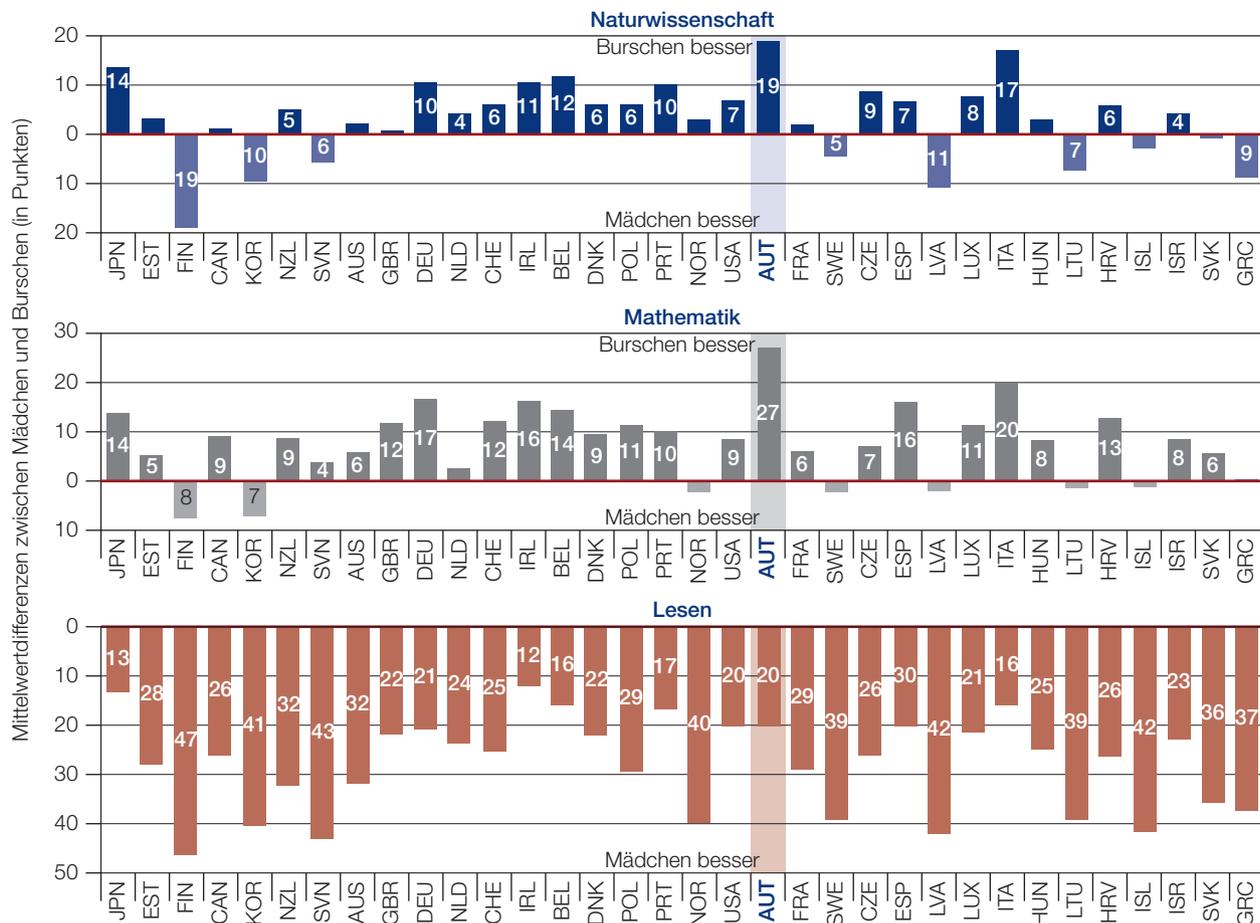
Abb. D4.n: Kompetenzen der Jugendlichen in Naturwissenschaft, Lesen und Mathematik (2015)



Anmerkungen: 34 OECD-/EU-Länder absteigend nach dem Mittelwert in Naturwissenschaft gereiht. Länder sind erst ab Mittelwerten von über 450 Punkten in der Grafik dargestellt. Nicht in der Abbildung: Mexiko (416/423/408 Punkte) (Naturwissenschaft/Lesen/Mathematik); Türkei (425/428/420); Bulgarien (446/432/441); Chile (447/459/423).

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D4.o: Geschlechterdifferenzen in Naturwissenschaft, Lesen und Mathematik (2015)



Anmerkungen: Länder sind erst ab Mittelwerten von über 450 Punkten (in allen Domänen) in der Grafik dargestellt. Nicht in der Abbildung: Mexiko, Türkei, Bulgarien und Chile.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.



Ein wesentliches Ziel des Bildungssystems sollte eine möglichst große Spitzengruppe und gleichzeitig eine möglichst kleine Risikogruppe sein. Wie die Abbildungen D4.p bis D4.r zeigen, gelingt dies den einzelnen Ländern unterschiedlich gut. Die Abbildungen zeigen die durchschnittlichen Anteile der Spitzen- und Risikoschüler/innen in den teilnehmenden OECD-EU-Ländern in Prozent, jeweils absteigend gereiht nach den Landesmittelwerten in den drei Domänen.

Spitzengruppen in Österreich jeweils um rund die Hälfte kleiner als in den führenden OECD-Teilnehmerländern

Im OECD-Schnitt zählen in den Bereichen Naturwissenschaft und Lesen jeweils 8 % der Schüler/innen zur Spitzengruppe, in Mathematik sind es 11 %. Wenig überraschend sind die Spitzengruppen in jenen Ländern besonders groß, in denen auch hohe Landesmittelwerte erzielt werden, so etwa in Japan, Korea und in der Schweiz in Mathematik oder in Japan, Estland und Finnland in Naturwissenschaft. In Lesen gibt es die größten Spitzengruppen in Kanada, Finnland und Neuseeland (jeweils rund 14 %). In Österreich liegt der Anteil der Spitzenschüler/innen in Naturwissenschaft bei 8 %. In Lesen befinden sich 7 % der österreichischen Jugendlichen in der Spitzengruppe und in Mathematik 12 %. Damit sind die Spitzengruppen in allen drei Bereichen deutlich kleiner als in den führenden Ländern. Unter den Nachbarländern gibt es in Deutschland, Slowenien und in der Schweiz eine größere Spitzengruppe in Naturwissenschaft, in Deutschland und Slowenien in Lesen und in der Schweiz in Mathematik. Ungarn und die Slowakei haben in allen drei Bereichen weniger Spitzenschüler/innen als Österreich.

Risikogruppe in Österreich in allen drei Kompetenzbereichen größer als Spitzengruppe

Zur Risikogruppe gehören im OECD-Schnitt 21 % der Jugendlichen in Naturwissenschaft, 20 % in Lesen und 23% in Mathematik. In Mathematik und Lesen gibt es kein Land, in dem die Risikogruppe kleiner als 10 % ist, in Naturwissenschaft gelingt dies nur Japan und Estland. Besonders große Risikogruppen – mit gleichzeitig kleinen Spitzengruppen – finden sich am unteren Ende der Leistungsskalen.

Die österreichischen Risikogruppen machen in Naturwissenschaft 21 % aus, in Lesen 23 % und in Mathematik 22 %, was bedeutet, dass in allen drei Bereichen etwa jede fünfte Schülerin/ jeder fünfte Schüler nur sehr schwache Leistungen erzielt, also z. B. nur einfachste Mathematikaufgaben lösen kann oder Schwierigkeiten hat, sinnerfassend zu lesen. Österreich gehört damit auch zu jenen Ländern, in denen die Risikogruppe in allen drei Bereichen größer ist als die Spitzengruppe. In den Nachbarländern fallen Deutschland und Slowenien auf, die in allen drei Bereichen eine kleinere Risikogruppe als Österreich aufweisen. Sowie die Slowakei, in der die Risikogruppe in allen drei Domänen größer ist als in Österreich.

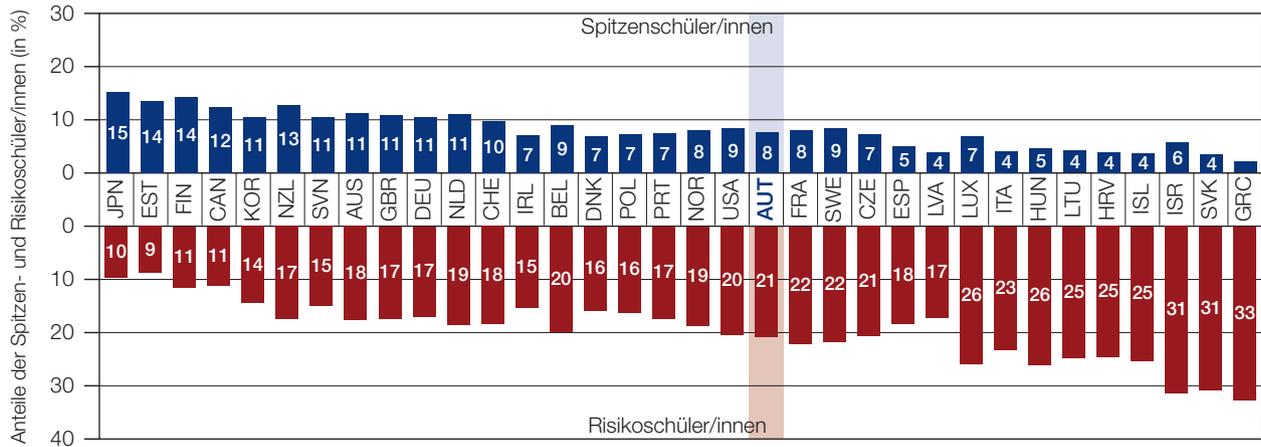
D4.7 Kollaboratives Problemlösen

Bei PISA 2015 wurde „kollaboratives Problemlösen“ als zusätzlicher Kompetenzbereich getestet. Damit ist die Problemlösekompetenz der Schüler/innen in Zusammenarbeit mit mehreren Akteuren gemeint (siehe Suchaň & Itzlinger-Bruneforth, 2017). Abbildung D4.s zeigt die Landesmittelwerte im kollaborativen Problemlösen von 29 aus 35 OECD-/EU-Ländern, die an der Testung teilgenommen haben, sowie die Mittelwerte getrennt für beide Geschlechter. Die Länder sind absteigend nach dem Landesmittelwert gereiht.

Österreich im kollaborativen Problemlösen signifikant über dem OECD-Schnitt

Österreich erreicht im internationalen Vergleich einen Mittelwert von 509 Punkten und liegt damit signifikant über dem OECD-Schnitt von 500 Punkten. Dies entspricht einem geteilten Rangplatz zwischen 13 und 15. Die besten Leistungen unter den OECD-Ländern erzielen Japan (552 Punkte), Korea (538) und Kanada (535). An der Spitze von allen 51 Teilnehmerländern liegt Singapur mit 561 Punkten, gefolgt von drei weiteren asiatischen Ländern (Japan, Hongkong und Korea). Die besten europäischen Länder sind Estland (535), Finnland (534) und Deutschland (525). Von den Nachbarländern erzielt Deutschland signifikant bessere Leistungen als Österreich, die Schüler/innen aller anderen Nachbarländer liegen signifikant hinter den österreichischen Jugendlichen.

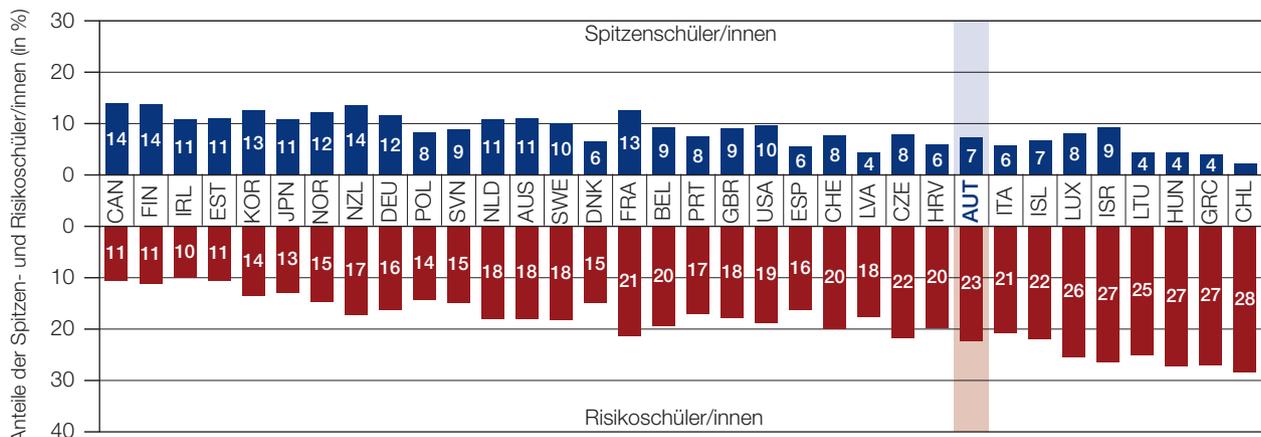
Abb. D4.p: Spitzen- und Risikoschüler/innen im Kompetenzbereich Naturwissenschaft (2015)



Anmerkungen: Siehe Abb. D4.o. Länderreihenfolge nach Mittelwert in Naturwissenschaft.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

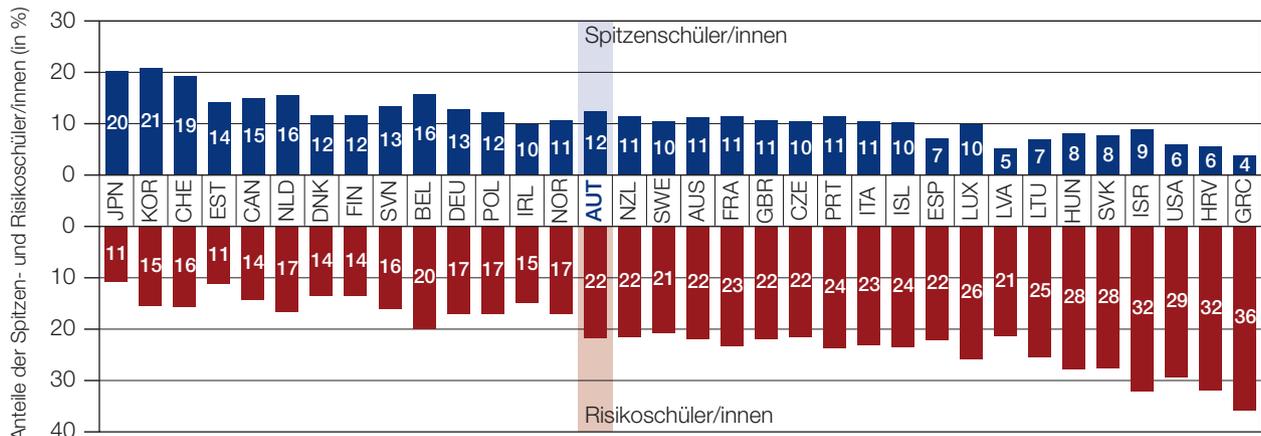
Abb. D4.q: Spitzen- und Risikoschüler/innen im Kompetenzbereich Lesen (2015)



Anmerkungen: Siehe Abb. D4.o. Länderreihenfolge nach Mittelwert in Lesen.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D4.r: Spitzen- und Risikoschüler/innen im Kompetenzbereich Mathematik (2015)



Anmerkungen: Siehe Abb. D4.o. Länderreihenfolge nach Mittelwert in Mathematik.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.



Mädchen übertreffen
im kollaborativen
Problemlösen ihre
männlichen Alterskollegen

In allen teilnehmenden OECD-Ländern erzielen die Mädchen im Schnitt höhere Leistungen im kollaborativen Problemlösen als die Burschen. Im OECD-Schnitt beträgt der Vorsprung der Mädchen 29 Punkte. Besonders hohe Geschlechterdifferenzen finden sich mit jeweils über 40 Punkten in Finnland, Schweden, Australien, Neuseeland und Lettland. Finnland liegt hier mit einer Differenz von 48 Punkten an der Spitze. In Österreich ist die Differenz mit 24 Punkten eher gering ausgeprägt. Die geringsten Geschlechterunterschiede finden sich in Mexiko und Chile (jeweils 14 Punkte Vorsprung der Mädchen; nicht dargestellt) und in Portugal (19 Punkte Differenz).

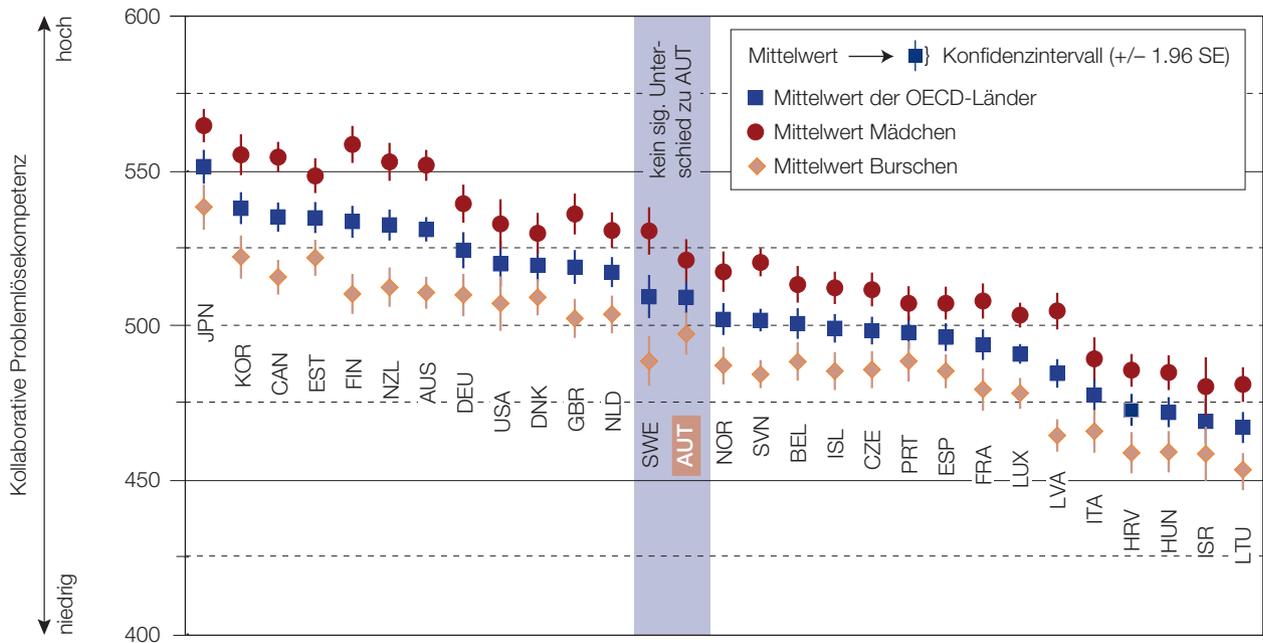
Ergänzend zur Erfassung der Leistungen im kollaborativen Problemlösen wurden im Schülerfragebogen anhand von acht Fragen die Einstellungen der Schüler/innen zum Zusammenarbeiten erhoben. Dabei mussten die Schüler/innen angeben, wie sehr sie einzelnen Aussagen zum Zusammenarbeiten zustimmen. Die acht Fragen wurden weiter zu zwei Skalen zusammengefasst („Stellenwert von Beziehungen beim Zusammenarbeiten“ und „Stellenwert von Teamwork“). Abbildung D4.t zeigt die Geschlechterdifferenzen bei den Einstellungen der Schüler/innen zum Zusammenarbeiten im OECD-Schnitt sowie für Österreich und ausgewählte Vergleichsländer.¹⁴

Mädchen messen
dem Stellenwert von
Beziehungen beim
Zusammenarbeiten eine
höhere Bedeutung zu,
während die Burschen den
Stellenwert von Teamwork
höher bewerten

Den vier Aussagen zum Stellenwert von Beziehungen beim Zusammenarbeiten stimmen im OECD-Schnitt Mädchen signifikant häufiger zu als Burschen, wohingegen Burschen den Aussagen zum Stellenwert von Teamwork signifikant häufiger zustimmen. In Österreich zeigt sich ein ähnliches Muster, wobei die Unterschiede bei den Aussagen zum Stellenwert von Teamwork nur bei der Aussage „Ich arbeite lieber in der Gruppe als allein“ signifikant sind. Beim Stellenwert von Beziehungen stimmen den ersten drei Aussagen signifikant mehr Mädchen zu. Signifikante Unterschiede zwischen Mädchen und Burschen finden sich beim Stellenwert von Teamwork in Finnland (Burschen stimmen allen vier Aussagen häufiger zu) und beim Stellenwert von Beziehungen beim Zusammenarbeiten in Estland und Finnland (Mädchen stimmen allen vier Aussagen häufiger zu).

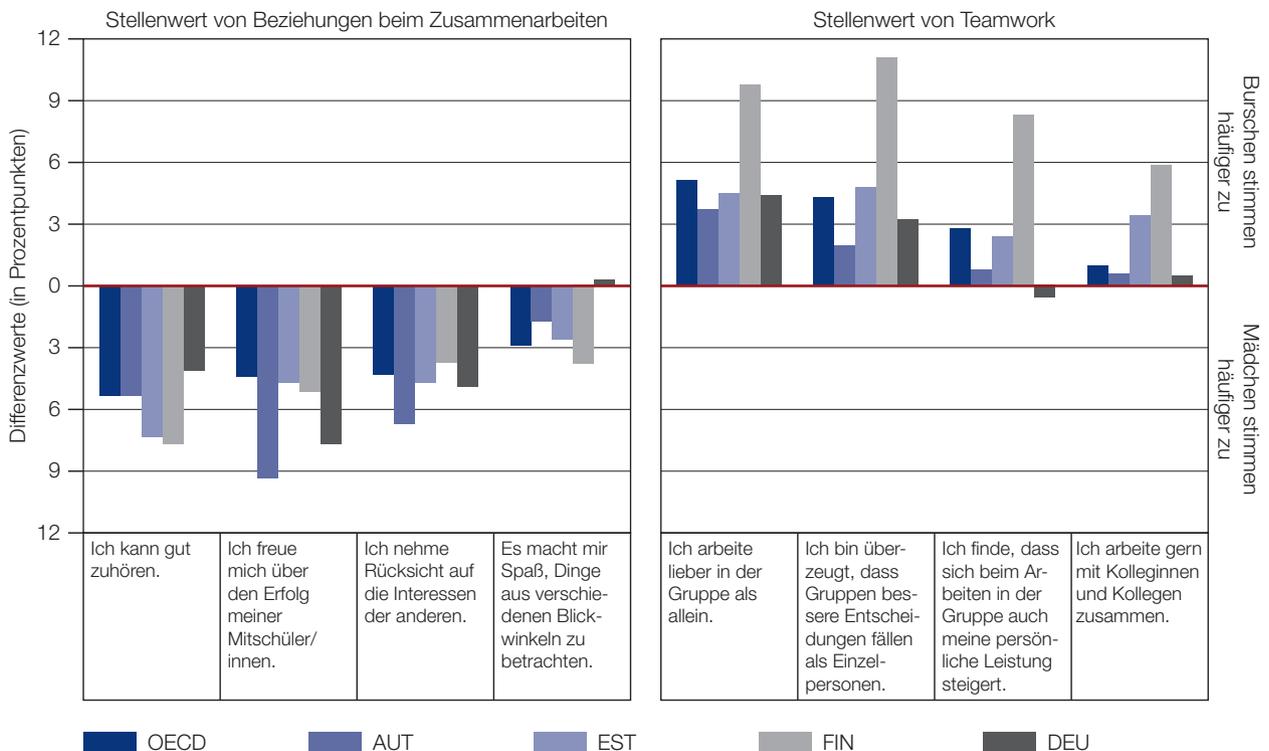
¹⁴ Ausgewählt wurden die drei besten EU-Länder im kollaborativen Problemlösen: Estland, Finnland und Deutschland.

Abb. D4.s: Kollaborative Problemlösekompetenz: Ländermittelwerte und Mittelwerte nach Geschlecht (2015)



Anmerkungen: 29 OECD-/EU-Länder absteigend nach dem Mittelwert im kollaborativen Problemlösen gereiht. Länder sind erst ab Mittelwerten von über 450 Punkten in der Grafik dargestellt. Nicht in der Abbildung: Türkei, Mexiko, Bulgarien, Chile, Griechenland und die Slowakei. Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Abb. D4.t: Einstellungen der Schüler/innen zum Zusammenarbeiten (2015)



Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

D5 Chancengerechtigkeit im Kompetenzerwerb

Ein Ziel der österreichischen Schule sollte es sein, den Zusammenhang zwischen Schulleistungen bzw. Kompetenzerwerb und der familiären Herkunft sowie dem Geschlecht der Schüler/innen zu reduzieren und somit auch der Reproduktion von Ungleichheit entgegenzuwirken. In diesem Indikator wird zunächst der Kompetenzerwerb für unterschiedliche soziale Gruppen betrachtet. Dabei wird in der 8. Schulstufe bewusst auf eine Trennung nach Schulsparte (APS, AHS) verzichtet, da die Bildungsstandards für beide gleichermaßen gelten. Wie in Indikator D4 dargestellt, unterscheiden sich die Erfolge der beiden Schulsparten hinsichtlich der Erreichung der Bildungsstandards, allerdings wird die AHS von sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern auch seltener besucht (vgl. Indikator C2). In einer weiteren Kennzahl wird die soziodemografische Zusammensetzung der Schülerschaft, welche die Bildungsstandards nicht erreicht, derjenigen kontrastierend gegenübergestellt, die sie übertrifft. Der Blick auf die Schüler/innen, welche die Standards nicht erreichen, ist insofern bildungspolitisch relevant, als im Sinn der weiteren Chancengleichheit im Leben ein garantiertes Bildungsminimum erstrebenswert scheint (vgl. Bruneforth, Weber & Bacher 2012). Abschließend wird die Wirkung verschiedener sozialer Einflussfaktoren im gegenseitigen und im internationalen Vergleich betrachtet.

D5.1 Kompetenzerwerb nach Geschlecht, Bildungsherkunft und Sozialstatus

Aus Abbildung D5.a geht die starke Ungleichheit im Kompetenzerwerb nach sozialen Merkmalen bereits in der 4. Schulstufe hervor. Während zu diesem Zeitpunkt ihrer Schullaufbahn 68 % der Volksschülerinnen die Bildungsstandards in Lesen¹⁵ erreichen oder übertreffen, sind es unter ihren männlichen Mitschülern lediglich 56 %. Der Anteil der Schüler, welche die Bildungsstandards in Lesen nicht erreichen und damit einfache Sinnzusammenhänge in Texten nicht erkennen bzw. Informationen daraus nicht extrahieren können, liegt bei 16 %, jener der Schülerinnen hingegen bei 10 %. In Mathematik bestehen die Geschlechterunterschiede umgekehrt und in abgeschwächter Weise zugunsten der Burschen.

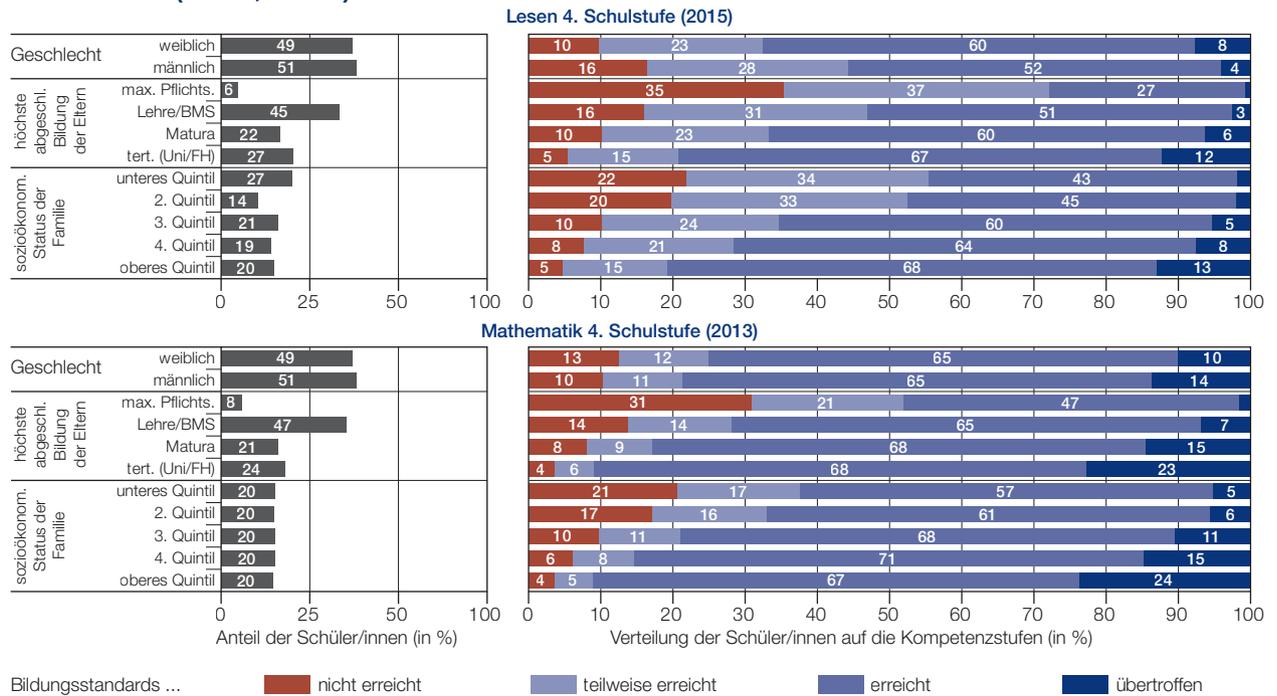
Die Bildung der Eltern ist ein entscheidender Faktor für den eigenen Kompetenzerwerb

Deutlicher noch als nach Geschlecht unterscheiden sich die Kompetenzen der Volksschüler/innen nach ihrer Bildungsherkunft, also der höchsten abgeschlossenen Ausbildung ihrer Eltern. Von den wenigen Schülerinnen und Schülern, deren Eltern maximal einen Pflichtschulabschluss haben (8 % im Jahr 2013, 6 % im Jahr 2015), erreicht jeweils rund ein Drittel die Bildungsstandards nicht (35 % in Lesen, 31 % in Mathematik). Dieser Anteilswert nimmt mit jedem weiteren Bildungsgrad der Eltern monoton ab, bis er schließlich unter den Kindern mit mindestens einem Elternteil mit einem tertiären Abschluss bei 5 % (Lesen) bzw. 4 % (Mathematik) liegt. Umgekehrt verhält es sich mit dem Anteil der Schüler/innen, welche die Bildungsstandards übertreffen.

Die Spannweite zwischen niedriger und hoher Elternbildung liegt im Hinblick auf das Lehrplanziel (Bildungsstandards erreicht oder übertroffen) in Lesen in der 4. Schulstufe bei 51 Prozentpunkten (28 % bei max. Pflichtschule, 79 % bei tertiärem Abschluss), wobei auch zwischen Schülerinnen und Schülern von Eltern mit Berufsbildung und jenen mit Matura (+12 Prozentpunkte) und zwischen Schülerinnen und Schülern von Eltern mit Matura und jenen mit tertiärem Abschluss (+13 Prozentpunkte) substanzielle Sprünge zu verzeichnen sind. Dieses grundsätzliche Muster ist in Mathematik ebenso gegeben, wobei hier vor allem der sehr viele höhere Anteil an Kindern mit Eltern mit einem tertiären Abschluss, welche die Bildungsstandards übertreffen, auffällt (23 %).

15 In der 4. Schulstufe ist hier und im Folgenden mit Lesen der Kompetenzbereich Leseverständnis gemeint.

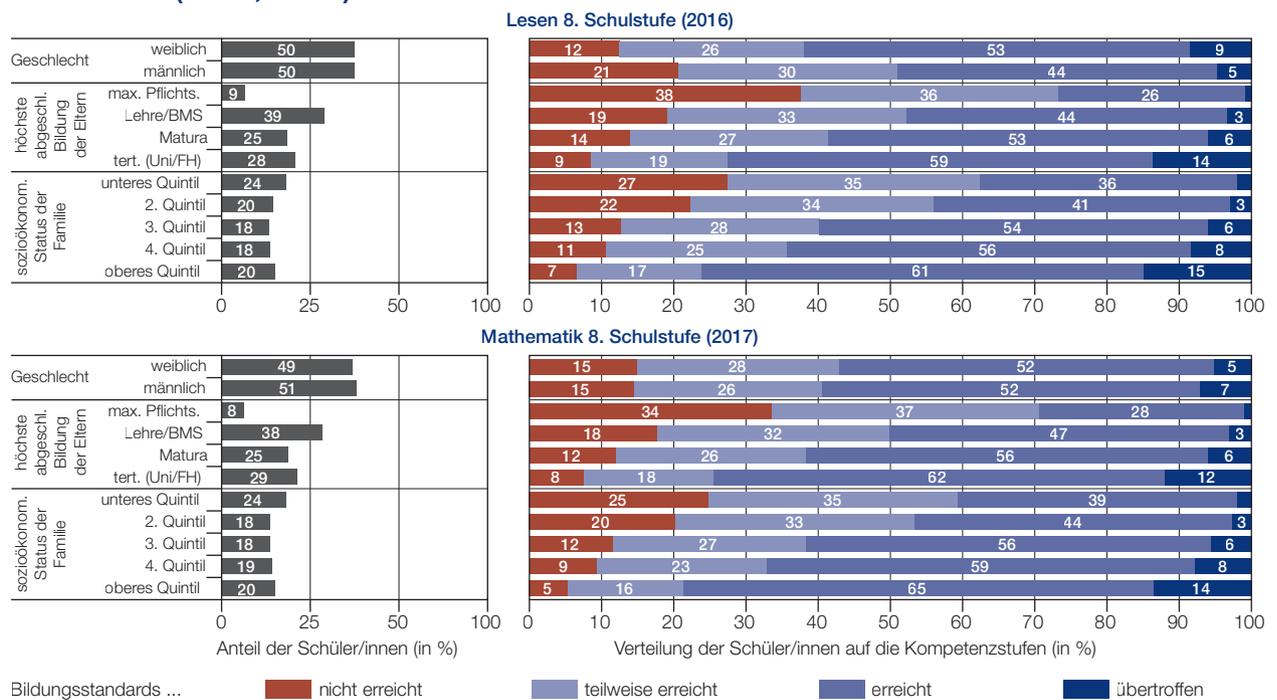
Abb. D5.a: Kompetenzen in Lesen und Mathematik (4. Schulstufe) nach Geschlecht, höchstem Bildungsabschluss der Eltern und sozioökonomischem Status (2013, 2015)



Anmerkung: Eine ungleiche Verteilung der Quintile ergibt sich u. U. durch Rangbindungen bei relativ häufigen Berufen der Eltern.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013, BIST-Ü-D4 2015).

Abb. D5.b: Kompetenzen in Lesen und Mathematik (8. Schulstufe) nach Geschlecht, höchstem Bildungsabschluss der Eltern und sozioökonomischem Status (2016, 2017)



Anmerkung: Siehe Abb. D5.a.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016, BIST-Ü-M8 2017).

Auch der Kompetenzerwerb nach dem sozioökonomischen Status der Familie zeigt einen monotonen Zusammenhang: Mit jeder höheren Positionierung nimmt der Anteil der Schüler/innen, welche die Bildungsstandards nicht erreichen, ab und jener der Schüler/innen, welche sie erreichen oder sogar übertreffen, zu. Die Spannweiten sind allerdings nicht ganz so hoch wie beim Merkmal der Bildungsherkunft (17 Prozentpunkte in Lesen sowie in Mathematik für die Kategorie „nicht erreicht“ und 36 Prozentpunkte in Lesen bzw. 29 Prozentpunkte in Mathematik für „erreicht“ und „übertroffen“).

In der 8. Schulstufe zeigen sich in Mathematik kaum Geschlechterunterschiede

Werden die gleichen Anteilswerte in der 8. Schulstufe betrachtet (Abbildung D5.b), so zeigt sich eine Wiederkehr der Verhältnisse. Lediglich für die Geschlechtsgruppen ist in Mathematik eine weitgehende Annäherung zu verzeichnen. Dafür sind es in der 8. Schulstufe jeweils deutlich mehr als die Hälfte der Schüler/innen mit Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss bzw. aus dem untersten Quintil des sozioökonomischen Status, welche die Bildungsstandards in Lesen (74 % bzw. 62 %) und Mathematik (71 % bzw. 60 %) nicht oder nur teilweise erreichen, während Schüler/innen mit Eltern mit einem tertiären Abschluss bzw. mit sehr hohem sozioökonomischem Status davon viel seltener betroffen sind (max. 28 %). Die um (wenigstens) vier Jahre längere Beschulung führt also nicht zu einer Reduktion der sozialen Herkunftsunterschiede aufseiten der Schüler/innen.

D5.2 Kompetenzerwerb nach Migrationsstatus und Erstsprache

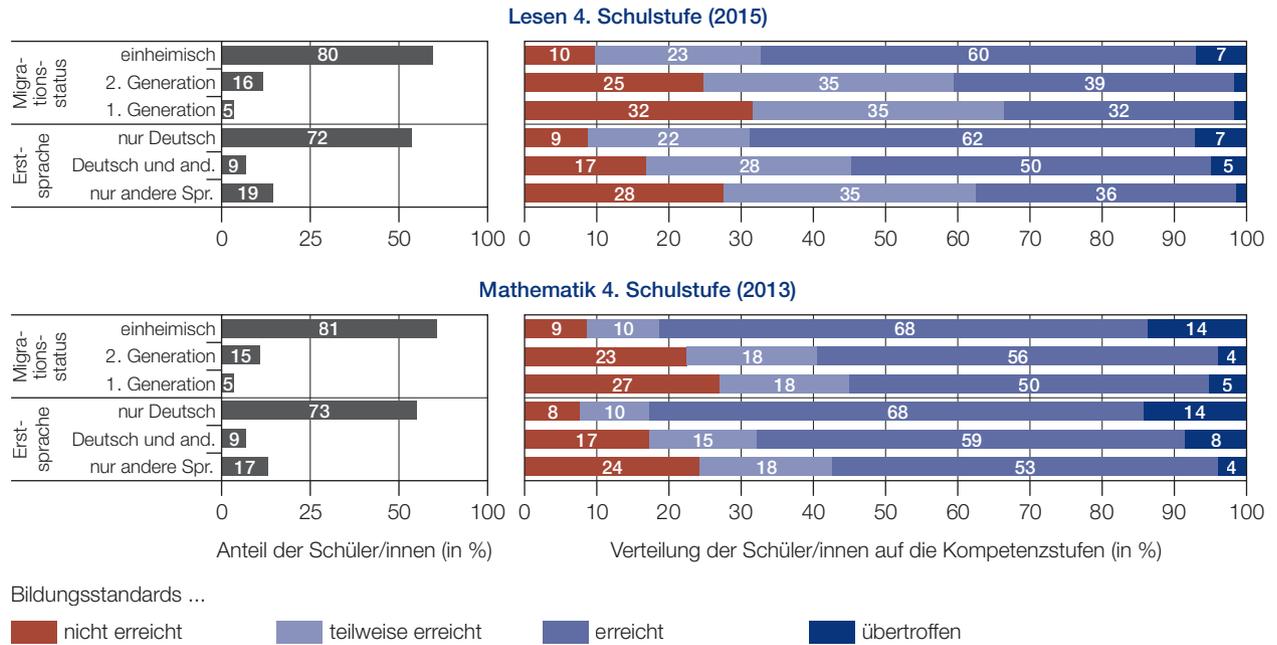
Dem Migrationshintergrund sowie der daraus mitunter resultierenden mangelhaften Kenntnis der Unterrichtssprache Deutsch wird in der medialen Diskussion um Bildungserfolge immer wieder große Bedeutung zugemessen. Wird der anteilmäßige Kompetenzerwerb im Hinblick auf diese Merkmale betrachtet, so zeigt sich die Bedeutsamkeit auch empirisch.

Migrationsstatus und nichtdeutsche Alltagssprache haben einzeln betrachtet negativen Einfluss auf den Kompetenzerwerb

Abbildung D5.c verzeichnet in der Gruppe der Migrantinnen und Migranten der ersten, aber auch der zweiten Generation deutlich höhere Anteilswerte an Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards nicht erreichen. Während unter den einheimischen Volksschülerinnen und -schülern lediglich 10 % (Lesen) bzw. 9 % (Mathematik) davon betroffen sind, sind es unter den Migrantinnen und Migranten der zweiten Generation (selbst in Österreich geboren) 25 % (Lesen) bzw. 23 % (Mathematik) und unter den im Ausland geborenen Volksschülerinnen und -schülern (1. Generation) 32 % (Lesen) bzw. 27 % (Mathematik). Im Hinblick auf das Erreichen oder Übertreffen der Bildungsstandards ergibt sich die Spannweite von –33 Prozentpunkten (Lesen) bzw. –27 Prozentpunkten (Mathematik) zuungunsten der Schüler/innen mit Migrationshintergrund (1. Generation).

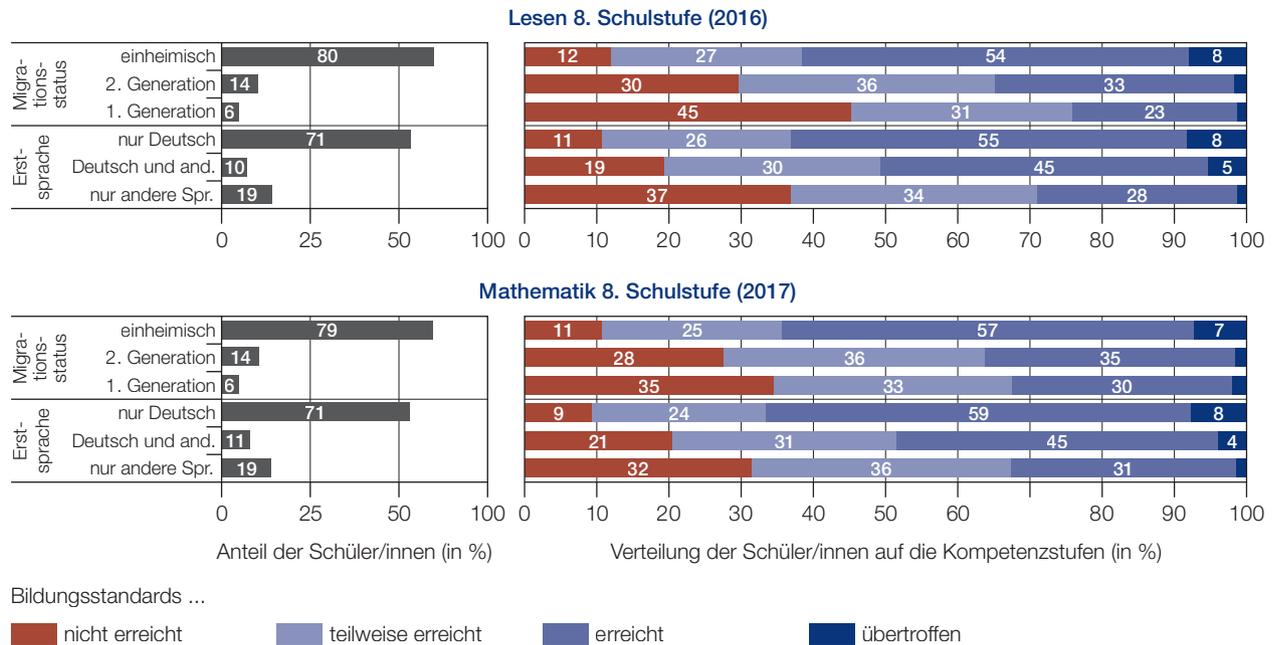
Während der Anteil der Volksschüler/innen, die im Ausland geboren sind, mit 5 % relativ gering ist, geben wesentlich mehr Kinder an, Deutsch nicht als Alltagssprache zu gebrauchen (17 % im Jahr 2013, 19 % im Jahr 2015). Diese befinden sich besonders beim Lesen in einer prekären Lage: 28 % von ihnen erreichen die Bildungsstandards nicht und 35 % nur teilweise. Zum Vergleich liegen diese Werte bei Schülerinnen und Schülern, die nur Deutsch als Alltagssprache haben, in Summe bei 31 %. Etwas abgeschwächt ist dieser Umstand in Mathematik, allerdings erreichen auch hier 42 % der Volksschüler/innen ohne deutsche Alltagssprache die Bildungsstandards nicht oder nur teilweise. Eine Zwischenposition zwischen Schülerinnen und Schülern mit ausschließlich deutscher Alltagssprache und jenen ohne deutsche Alltagssprache nehmen die Schüler/innen ein, welche Deutsch und mindestens eine weitere Sprache als Alltagssprache haben. Da Mehrsprachigkeit im Spracherwerb zumeist positiv bewertet wird, ist es erstaunlich, dass diese Schüler/innen zu 45 % die Bildungsstandards in Lesen nicht oder nur teilweise erreichen (32 % in Mathematik). Dies lässt sich durch den Zusammenhang dieses Merkmals mit anderen, im Hinblick auf Kompetenzerwerb ungünstigen Herkunftsmerkmalen erklären (siehe Abbildung D5.e).

Abb. D5.c: Kompetenzen in Lesen und Mathematik (4. Schulstufe) nach Migrationsstatus und Erstsprache (2013, 2015)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013, BIST-Ü-D4 2015)

Abb. D5.d: Kompetenzen in Lesen und Mathematik (8. Schulstufe) nach Migrationsstatus und Erstsprache (2016, 2017)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016, BIST-Ü-M8 2017).

Leistungsdefizit der Migrantinnen und Migranten sowie der Schüler/innen ohne deutsche Alltagssprache in der 8. Schulstufe noch höher als in der 4. Schulstufe

In der 8. Schulstufe (Abbildung D5.d) stellt sich die Situation der Schüler/innen mit Migrationshintergrund bzw. nichtdeutscher Alltagssprache noch ungünstiger dar: wenigstens rund die Hälfte dieser Schülergruppen erreicht die Bildungsstandards in Lesen und Mathematik nicht oder nur teilweise. Bei den Migrantinnen und Migranten der ersten Generation und den Schülerinnen und Schülern ohne deutsche Alltagssprache sind es sogar mehr als zwei Drittel. Da in der 8. Schulstufe auch unter den Migrantinnen und Migranten der ersten Generation mehr als die Hälfte noch vor Beginn der Schulpflicht nach Österreich gekommen war (60 % im Jahr 2016 bzw. 56 % im Jahr 2017; nicht abgebildet), ist der Schluss zulässig, dass es der Schule nicht gelingt, die ungünstigen Voraussetzungen dieser Gruppe auszugleichen.

D5.3 Charakteristika leistungsschwacher und leistungsstarker Schüler/innen

Diese Kennzahl kehrt den Blickwinkel gegenüber D5.1 und D5.2 um und betrachtet die Zusammensetzung der Schülerschaft in den beiden Extremgruppen: jene, die die Bildungsstandards nicht erreichen und jene, die sie übertreffen.

Die Mehrheit der Schüler/innen, die die Bildungsstandards in Lesen nicht erreicht, hat Eltern mit Berufsbildung, keinen Migrationshintergrund und Deutsch als Alltagssprache

Abbildung D5.e widmet sich der 4. Schulstufe. Sowohl in Lesen als auch Mathematik sind unter den Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards nicht erreichen, mehrheitlich Gruppen, mit denen Misserfolg in der Bildung üblicherweise nicht assoziiert wird (siehe linken Teil der Abbildung). In Lesen sind unter den 10.050 Schülerinnen und Schülern, welche die Bildungsstandards nicht erreicht haben, 54 % mit Eltern mit abgeschlossener Berufsbildung (Lehre/BMS), 59 % haben keinen Migrationshintergrund (Einheimische) und 48 % Deutsch als alleinige Alltagssprache (weitere 12 % Deutsch zusammen mit anderen Alltagssprachen). Dies mag im Vergleich zu den Abbildungen D5.a und D5.c zunächst verwirren, ist aber in dem Umstand begründet, dass solche individuell ungünstigen Lernvoraussetzungen in der gesamten Schülerschaft seltener vorkommen. Maßnahmen zur Leseförderung, die ausschließlich auf bildungsferne Schichten, Migrantinnen und Migranten, sowie Kinder ohne deutsche Alltagssprache fokussieren, vernachlässigen somit mehr als die Hälfte der Schüler/innen mit deutlichen Defiziten in Lesen.

Annähernd gleiche Anteilswerte wie bei Lesen in der 4. Schulstufe lassen sich für die oben genannten Gruppen in Mathematik in der 4. Schulstufe sowie in Lesen und Mathematik in der 8. Schulstufe (linker Teil in Abbildung D5.f) finden. Auch in diesen Kompetenzbereichen gilt also, dass die Mehrheit der Schüler/innen soziale Merkmale mitbringt, welche zumeist nicht als hemmend für die Kompetenzentwicklung erachtet werden.

Kaum Schüler/innen, die die Bildungsstandards übertreffen, aus bildungsfernen Elternhäusern, mit Migrationsstatus und ohne Deutsch als Alltagssprache

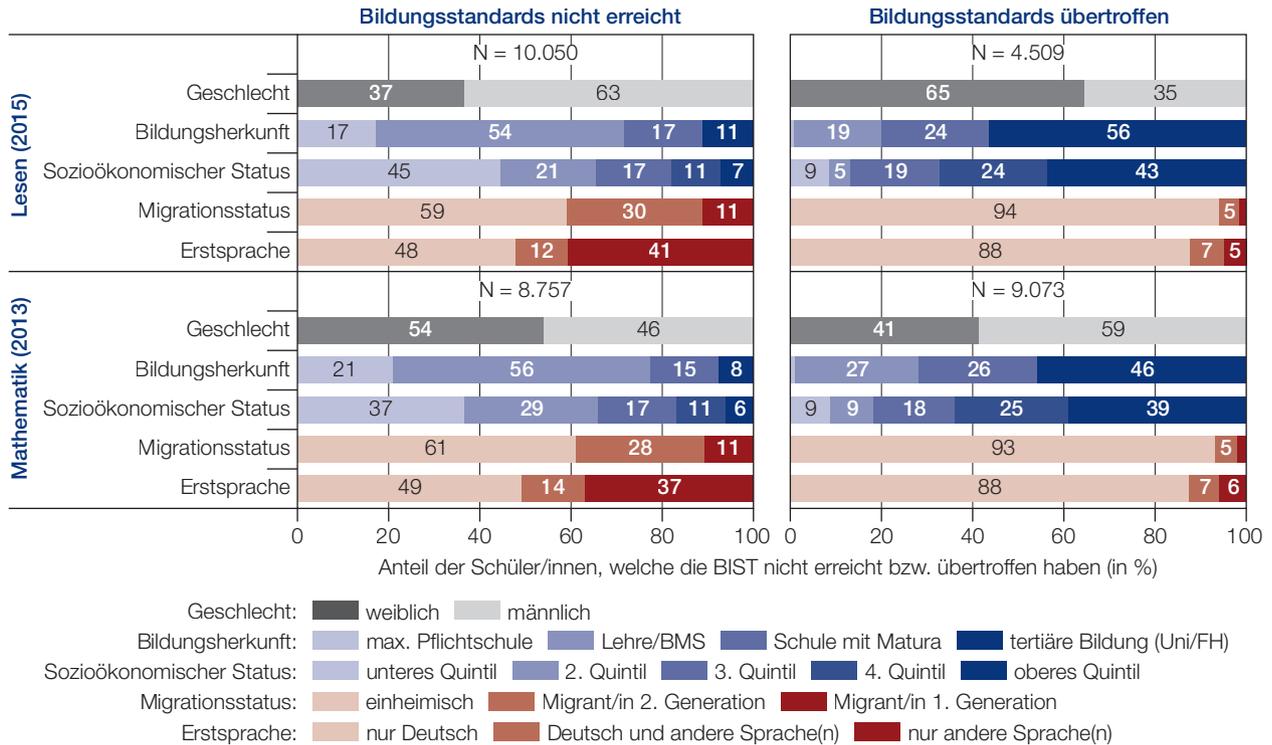
Der Lernerfolg, am Ende der 4. bzw. 8. Schulstufe die Bildungsstandards in Lesen bzw. Mathematik zu übertreffen, ist selektiv und betrifft in ganz Österreich nur wenige Tausend Schüler/innen (rechter Teil der Abbildungen D5.e und D5.f). Darunter befinden sich kaum Schüler/innen mit Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss (höchstens 1 %), mit Migrationshintergrund (höchstens 7 %; wobei 1. Generation: höchstens 2 %) und ohne deutsche Alltagssprache (höchstens 6 %). Dies liegt an der Kombination der geringen individuellen Wahrscheinlichkeit dieser Gruppen, die Bildungsstandards zu übertreffen, sowie der geringen relativen Häufigkeit dieser Gruppen (siehe Abbildungen D5.a bis D5.d) in der gesamten Schülerschaft.

D5.4 Wirkung verschiedener sozialer Einflussfaktoren im gegenseitigen und internationalen Vergleich

In den Kennzahlen D5.1 und D5.3 wurden soziale Hintergrundmerkmale der Schüler/innen jeweils für sich genommen betrachtet. Diese Merkmale korrelieren aber – mit Ausnahme des Geschlechts – mitunter deutlich. In dieser Kennzahl wird daher dem Nettobeitrag¹⁶ der einzelnen Merkmale zur Erklärung von Schülerkompetenzen nachgegangen.

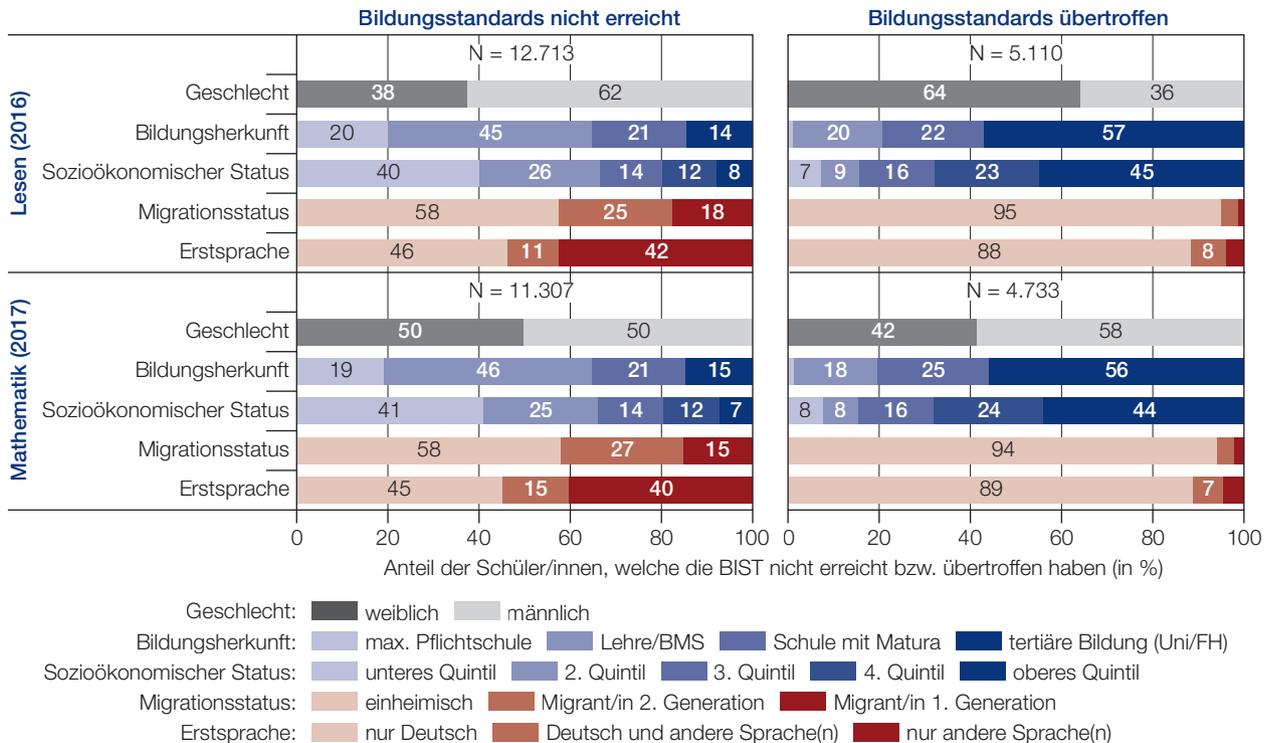
¹⁶ Gemeint ist der Beitrag zur Erklärung der Leistungsstreuung, der für jedes Merkmal verbleibt, wenn hypothetisch angenommen wird, dass weitere Merkmale in allen Untergruppen (Ausprägungen des Merkmals) gleich verteilt sind.

Abb. D5.e: Charakteristika leistungsschwacher und leistungsstarker Schüler/innen der 4. Schulstufe in Lesen und Mathematik (2013, 2015)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M4 2013, BIST-Ü-D4 2015).

Abb. D5.f: Charakteristika leistungsschwacher und leistungsstarker Schüler/innen der 8. Schulstufe in Lesen und Mathematik (2016, 2017)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016, BIST-Ü-M8 2017).



Unterschiede nach einzelnen sozialen Merkmalen verbleiben auch unter Kontrolle der weiteren Merkmale, aber mitunter deutlich reduziert

In Abbildung D5.g werden die mittleren Leseleistungen der Schüler/innen der 8. Schulstufe in fünf sozialen Merkmalen durch die Differenz zu einer jeweiligen Referenzgruppe verglichen.¹⁷ Die absoluten Mittelwertdifferenzen, welche die Ungleichverteilung eines Merkmals bei den weiteren Merkmalen nicht berücksichtigen, fallen teilweise hoch aus: So unterscheiden sich die Migrantinnen und Migranten der ersten Generation von den einheimischen Schülerinnen und Schülern um 98 Punkte (schlechter) oder auch die Schüler/innen mit Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss von jenen mit Eltern mit Matura um 75 Punkte (ebenfalls schlechter). Wenn auch die Darstellung in den konkreten Werten von der Wahl der jeweiligen Referenzgruppe abhängig ist, so bildet sie jene sozialen Unterschiede ab, die in den vorangegangenen Kennzahlen auf Basis der Zuordnung zu den Kompetenzstufen beschrieben wurden.

Unter Konstanthaltung der jeweils anderen sozialen Merkmale ergeben sich wesentlich geringere, allerdings hypothetisch errechnete Mittelwertdifferenzen. Hätten bspw. die Migrantinnen und Migranten der ersten Generation die gleiche Zusammensetzung im Hinblick auf Geschlecht, Bildung der Eltern, sozioökonomischen Status und Erstsprache wie die Einheimischen, so würden sie um lediglich 27 Punkte schlechter abschneiden. Für die Schüler/innen mit Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss würde nach der gleichen Logik die Differenz zur Referenzgruppe auf 30 Punkte (schlechter) sinken. Dies zeigt die wechselseitige Beeinflussung der Merkmale. Den deutlichsten Effekt auch nach Kontrolle der anderen Merkmale zeigt noch die Bildung der Eltern mit einer Spannweite von 43 Punkten zwischen maximal Pflichtschulabschluss und tertiärem Abschluss.

Auffällig sind in dieser Betrachtungsweise die Migrantinnen und Migranten der zweiten Generation. Unter Konstanthaltung der weiteren Merkmale verschwindet ihre negative Mittelwertdifferenz zu den Einheimischen nicht nur, sie kehrt sich sogar leicht ins Positive um (+5 Punkte besser). Unbeeinflusst von den anderen Merkmalen ist das Geschlecht, da Mädchen und Burschen in allen weiteren Gruppen etwa gleich verteilt sind.

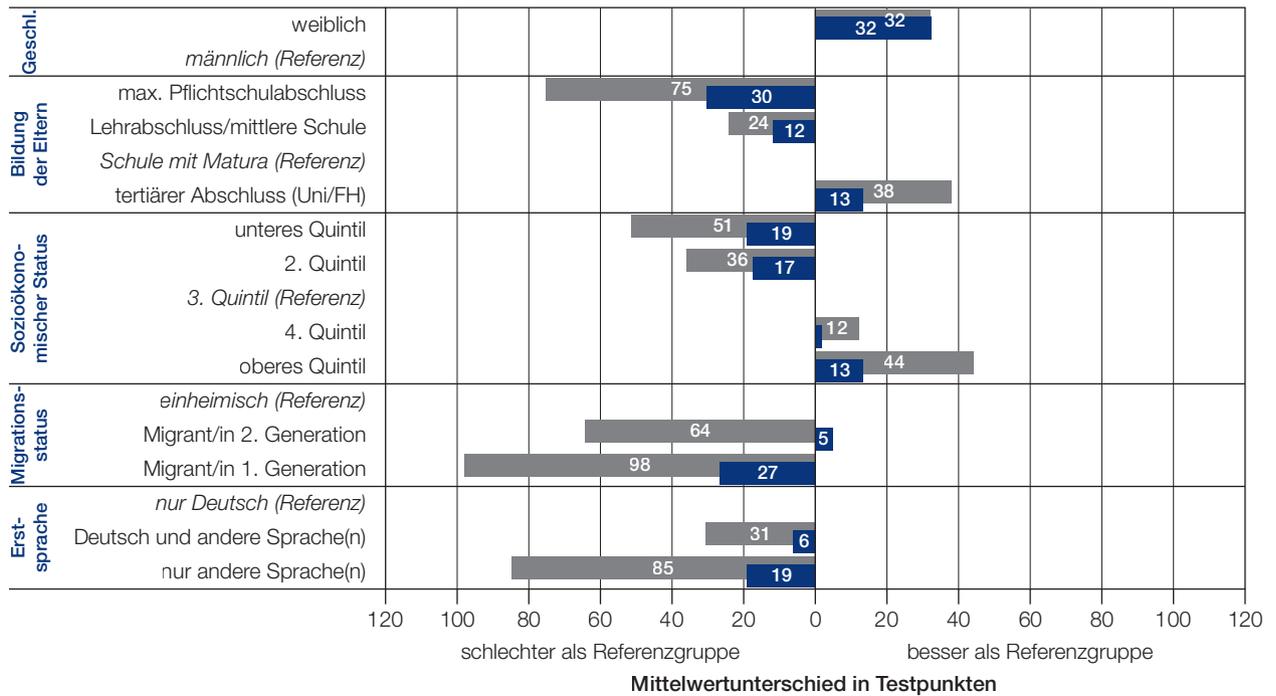
Für Österreich zeigt sich im internationalen Vergleich deutlicher Einfluss des sozialen Hintergrunds – vor allem des Migrationshintergrunds und der Sprachlichkeit – auf den Kompetenzerwerb

Die Bedeutung der sozialen Einflussfaktoren im internationalen Vergleich stellt Abbildung D5.h anhand der Leseleistungen in PISA 2015 dar. Die in PISA verwendeten Merkmale unterscheiden sich teilweise von den national in den Bildungsstandarderhebungen verwendeten Operationalisierungen, sodass die Vergleichbarkeit zu den bisherigen Kennzahlen des Indikators im konkreten Ausmaß der Einflüsse eingeschränkt ist. Im Vergleich mit den OECD-Ländern findet sich Österreich wiederholt im oberen Bereich wieder, wenn es um den Einfluss von sozialen Merkmalen auf den Kompetenzerwerb geht (vgl. Oberwimmer et al., 2016: NBB 2015, Abbildung D7.a). In Summe sind in Österreich gut 28 % der Varianz durch die sechs in der Abbildung genannten Faktoren erklärt. Signifikant niedriger liegt dieser Anteil etwa in Kanada (18 %) oder Australien (19 %), aber auch in Deutschland oder Schweden (21 %). Signifikant höher liegt er nur in Ungarn (38 %).

Für Abbildung D5.h wurden die Nettobeiträge der einzelnen Faktoren des familiären Hintergrunds extrahiert. Die Prozentwerte beschreiben, wie viel Varianz die einzelnen Faktoren unter Konstanthaltung aller weiteren Faktoren erklären. Der oberste Balkenabschnitt betrifft die nicht weiter aufteilbare Varianz, welche durch die Korrelation der Faktoren entsteht. In allen dargestellten Ländern hat der Faktor „Bildungsressourcen, Kulturgüter und Zahl der Bücher zu Hause“ den höchsten eigenständigen Erklärungswert, während der soziale und Bildungshintergrund einen deutlich geringeren Einfluss hat. In Österreich ist ein relativ hoher eigenständiger Erklärungswert des Faktors „Migrationsstatus und im Elternhaus gesprochene Sprache“ zu verzeichnen (1,7 %), der lediglich von Estland, Israel, Mexiko, der Slowakei und Belgien übertroffen wird. Die Hälfte der erklärten Varianz lässt sich in Österreich nicht einem einzelnen Faktor zuordnen (14 %), was unterstreicht, dass mehrere günstige bzw. ungünstige Voraussetzungen für den Lernerfolg in Österreich häufig zusammenfallen.

17 Der Kompetenzbereich Lesen, 8. Schulstufe, wird mit $R^2 = .24$ am stärksten durch die fünf sozialen Merkmale determiniert. Die Zahlen für die weiteren Kompetenzbereiche finden sich im Online-Datenmaterial.

Abb. D5.g: Vergleich der Leistungen zwischen Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher sozialer Herkunft in Lesen 8. Schulstufe (2016)

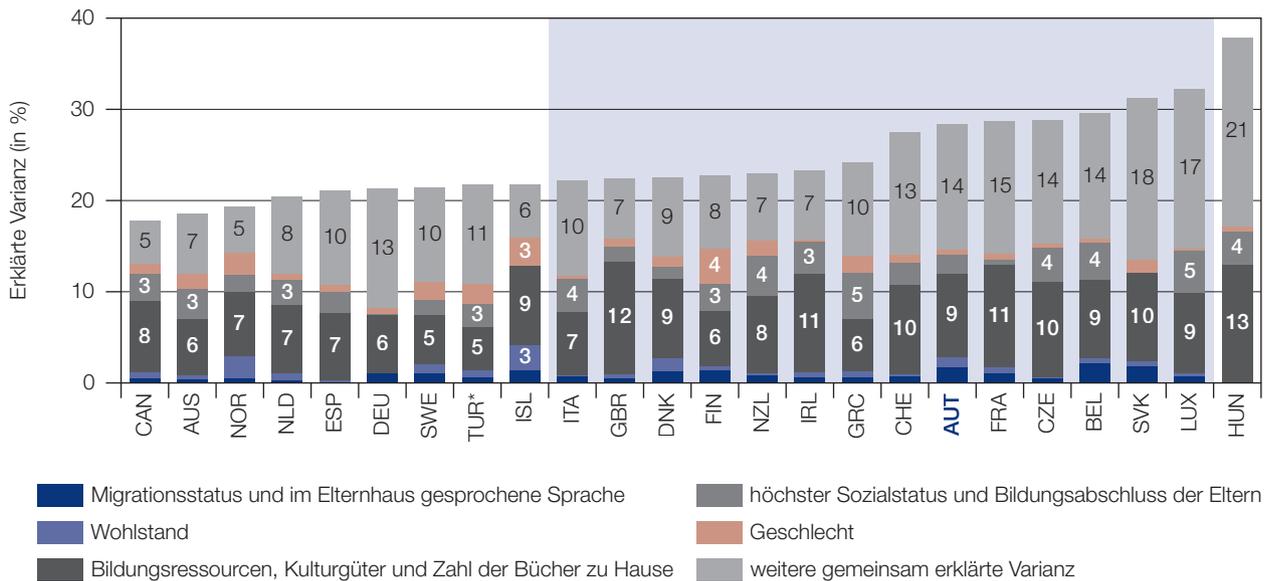


Mittelwertdifferenz absolut: Mittelwertdifferenz der beiden Schülergruppen ohne Berücksichtigung der unterschiedlichen Verteilung anderer sozialer Merkmale in den beiden Gruppen

Mittelwertdifferenz bei sonst gleichen Merkmalen: Mittelwertdifferenz der beiden Schülergruppen, die noch immer bestehen würde, wenn die anderen sozialen Merkmale im Mittel zwischen den beiden Schülergruppen gleich verteilt wären

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D5.h: Anteil der durch Merkmale der familiären Herkunft erklärten Leistungsvarianz im internationalen Vergleich (2015)



Anmerkungen: Leistungsvarianz in Bezug auf die Domäne Lesen. Einige OECD-Länder mit niedriger Varianzaufklärung sind nicht dargestellt (bspw. USA, Japan), siehe dazu das ergänzende Online-Datenmaterial. Länder im schattierten Bereich unterscheiden sich im Gesamtausmaß nicht signifikant von Österreich. *Die Türkei unterscheidet sich aufgrund eines höheren Standardfehlers nicht signifikant von Österreich.

Quelle: PISA 2015. Berechnung und Darstellung: BIFIE.

D6 Fachliches Selbstkonzept, Einstellungen und Motivation

Motivation, positive Lerneinstellungen und ausgeprägte Interessen sind individuelle Merkmale, die maßgeblich durch schulische Lernerfahrungen geprägt sind. Neben der Vermittlung von Kompetenzen sollte es Ziel des Unterrichts sein, auch ein stimmiges (fachliches) Selbstkonzept zu vermitteln und Freude am Fach und am Lernen zu wecken bzw. zu fördern (Schreiner et al., 2018, S. 33 f.). Das Selbstkonzept der Schüler/innen und deren Freude am Fach hängen wechselseitig mit dem Kompetenzerwerb zusammen. Schüler/innen und Jugendliche, die glauben, etwas gut zu können (hohes Selbstkonzept) und Freude daran haben, sind in der Regel motivierter und lernen mehr. Wer sich selbst im Unterricht als kompetent erlebt, festigt sein Selbstkonzept und hat mehr Freude am Fach. Im Rahmen dieses Indikators werden Befunde zur Lesemotivation im Sinne von Lesehäufigkeiten außerhalb der Schule sowie die Freude am Lesen – auch über die Kohorten hinweg – anhand der Ergebnisse aus nationalen Bildungsstandardüberprüfungen genauer betrachtet. Im Anschluss daran finden sich Informationen zum fachlichen Selbstkonzept im Fach Deutsch sowie zur Freude am Fach Deutsch.

D6.1 Lesemotivation und LeseEinstellungen in der Volksschule und Sekundarstufe I

Die Lesemotivation und eine positive Einstellung zum Lesen gelten als Voraussetzung für die Entwicklung von positivem Selbstkonzept im Lesen und Freude am Lesen. Auch für die persönliche Entwicklung von Schülerinnen und Schülern im Laufe ihrer schulischen und später auch beruflichen Laufbahn ist eine positive Einstellung wichtig. Im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfungen im Fach Deutsch am Ende der Volksschule sowie am Ende der Sekundarstufe I wurden die Schüler/innen auch zu ihrer LeseEinstellung und -häufigkeit befragt. Abbildung D6.a zeigt, wie viel Zeit Schüler/innen mit dem Lesen von Büchern in ihrer Freizeit verbringen und stellt dabei zwei Schülerkohorten der 4. und 8. Schulstufe gegenüber.

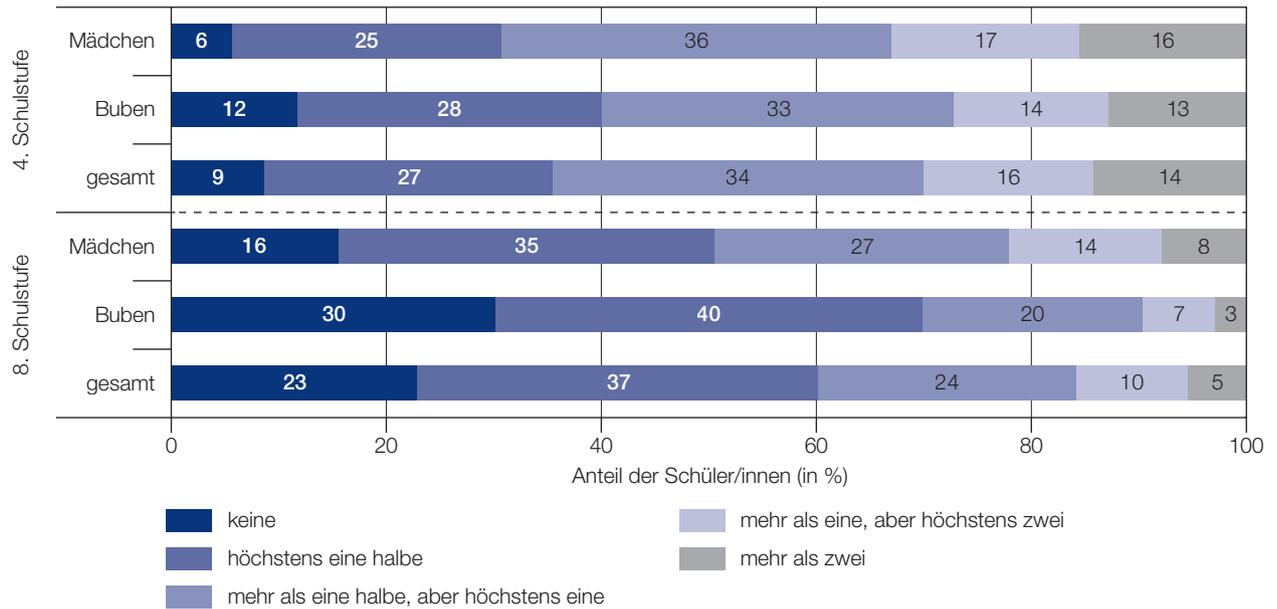
Hohe außerschulische Lesehäufigkeit der österreichischen Volksschüler/innen

61 % der Schüler/innen am Ende der Volksschule geben an, bis zu einer Stunde am Tag zu lesen, weitere 30 % der Volksschüler/innen lesen sogar mehr als eine Stunde täglich. Keine Zeit mit dem Lesen verbringen 9 % der Volksschüler/innen. Bereits in der Volksschule zeigt sich, dass Mädchen in der Regel mehr Zeit mit dem Lesen verbringen als Buben. Unter den Nichtleserinnen und -lesern finden sich sogar doppelt so viele Buben wie Mädchen. Im Vergleich zur Volksschule ist die Lesemotivation am Ende der Sekundarstufe I jedoch deutlich geringer ausgeprägt, wobei sich Geschlechterunterschiede sogar noch verstärken. Der Anteil an Jugendlichen, die in ihrer Freizeit keine Zeit mit dem Lesen verbringen, beträgt in der 8. Schulstufe 23 % und hat sich somit gegenüber den Schülerinnen und Schülern der 4. Schulstufe mehr als verdoppelt. Besonders hoch ist dieser Anteil mit 30 % bei den jugendlichen Burschen. Gut 60 % der Schüler/innen der 8. Schulstufe lesen zumindest bis zu einer Stunde täglich und weitere 15 % geben an, mehr als eine Stunde täglich zu lesen.

Bereits in der Volksschule bekunden Mädchen eine deutlich höhere Lesefreude

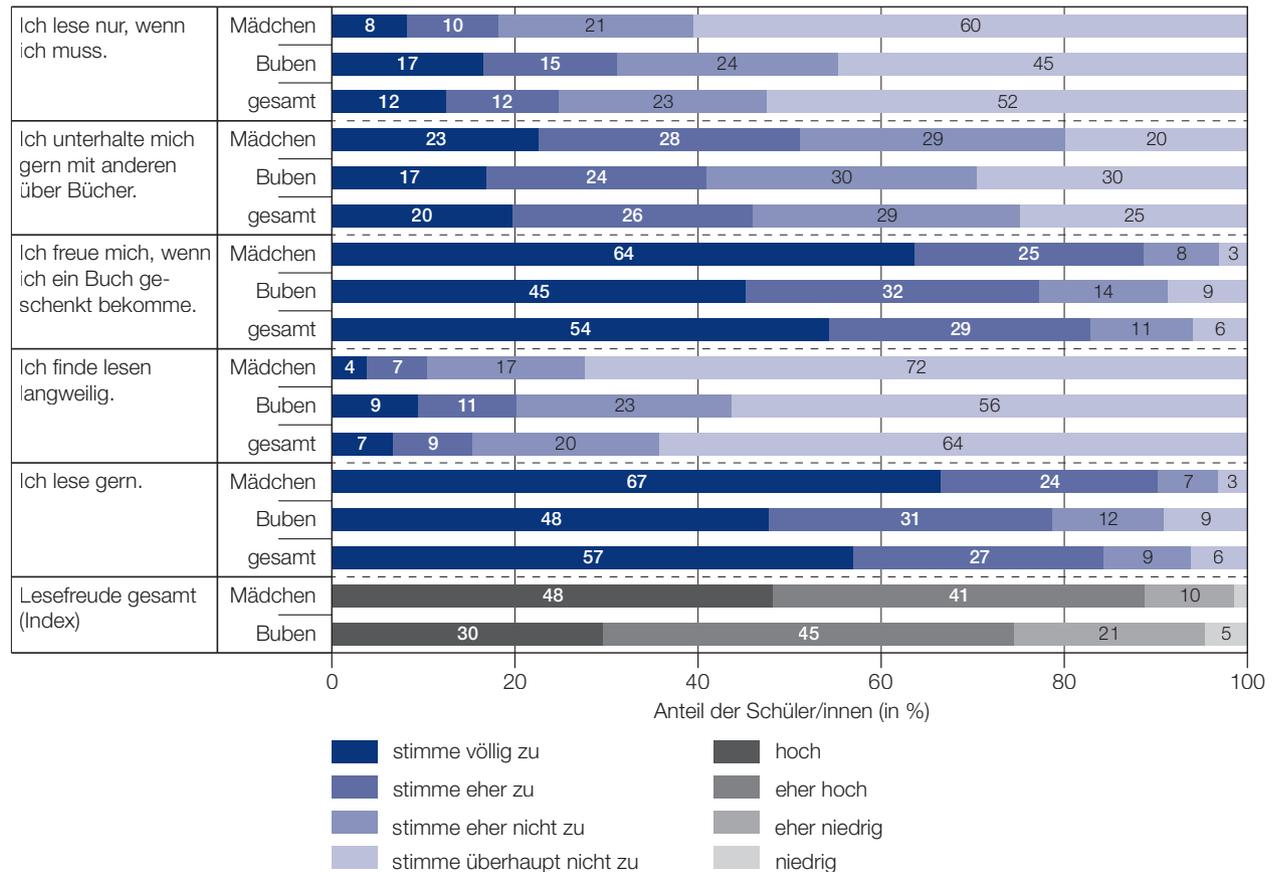
Neben der Lesehäufigkeit wurden die Schüler/innen auch zur Lesefreude befragt. Dazu konnte zwischen vier Antwortkategorien von „stimme völlig zu“ bis „stimme überhaupt nicht zu“ gewählt werden (Abbildung D6.b). Über die fünf Aussagen wurde zusätzlich eine Skala „Lesefreude“ gebildet, die von „hoch“ bis „niedrig“ reicht (unterer Abschnitt der Abbildung D6.b). Am Ende der Volksschule steht mit 82 % der Großteil der Schüler/innen dem Lesen positiv gegenüber. Diese gesamt hohe Lesefreude zeigt sich erwartungsgemäß auch in den einzelnen

Abb. D6.a: Außerschulische Lesehäufigkeit der Schüler/innen der 4. und 8. Schulstufe (2015, 2016)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D6.b: Lesefreude der Volksschüler/innen (Index und Einzelaussagen) nach Geschlecht (2015)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Aussagen.¹⁸ 84 % der Schüler/innen geben an, dass sie gern lesen und ähnlich viele freuen sich auch über Buchgeschenke. Der Aussage zur aktiven Auseinandersetzung mit Büchern in Gesprächen mit anderen wird zumindest noch von knapp der Hälfte der Kinder zugestimmt. Demgegenüber geben etwa 16 % der Kinder an, dass sie Lesen langweilig finden und 24 %, dass sie nur lesen, wenn sie müssen. Für Letztere wird außerschulisches Lesen wohl teilweise als auferlegte Pflicht empfunden.

Über alle Aussagen hinweg zeigt sich, dass in der Volksschule Mädchen über eine höhere Lesefreude verfügen als Buben. Am höchsten ist diese Zustimmung bei der Aussage „Ich lese gern“, wobei dies bei den Mädchen zu zwei Dritteln sogar völlig zutrifft, während weniger als die Hälfte der Buben (48 %) dieser Aussage völlig zustimmt. Der Geschlechterunterschied zeigt sich ebenso bei den negativen Aussagen „Ich lese nur, wenn ich muss“ und „Ich finde lesen langweilig“ deutlich. Hier sind die Zustimmungen der Buben gegenüber jenen der Mädchen etwa doppelt so hoch. Diese Befunde decken sich – auch im Hinblick auf die Geschlechterunterschiede – weitestgehend mit jenen aus der internationalen PIRLS-Studie 2011, die im NBB 2015 (Oberwimmer et al., 2016) dargestellt wurde.

Die Lesefreude ist vor allem bei Kindern aus Akademikerhaushalten sehr hoch

Die Einstellung zum Lesen hängt so wie die Lesekompetenz (vgl. Indikator D5) auch mit der familiären Herkunft zusammen. Dies wird anhand von Abbildung D6.c verdeutlicht, wobei in dieser Abbildung die Skala zur Lesefreude verwendet wird, die aus den in Abbildung D6.b dargestellten Aussagen gebildet wurde. Kinder von Eltern mit Matura zeigen tendenziell eine höhere Lesefreude (82 % hoch oder eher hoch) als Kinder, deren Eltern über keine Matura verfügen (78 % hoch oder eher hoch). Am stärksten ausgeprägt ist die Lesefreude bei Kindern, die wenigstens einen Elternteil mit einem tertiären Abschluss haben (87 % hohe oder eher hohe Lesefreude).

D6.2 Fachliches Selbstkonzept und Freude am Fach Deutsch

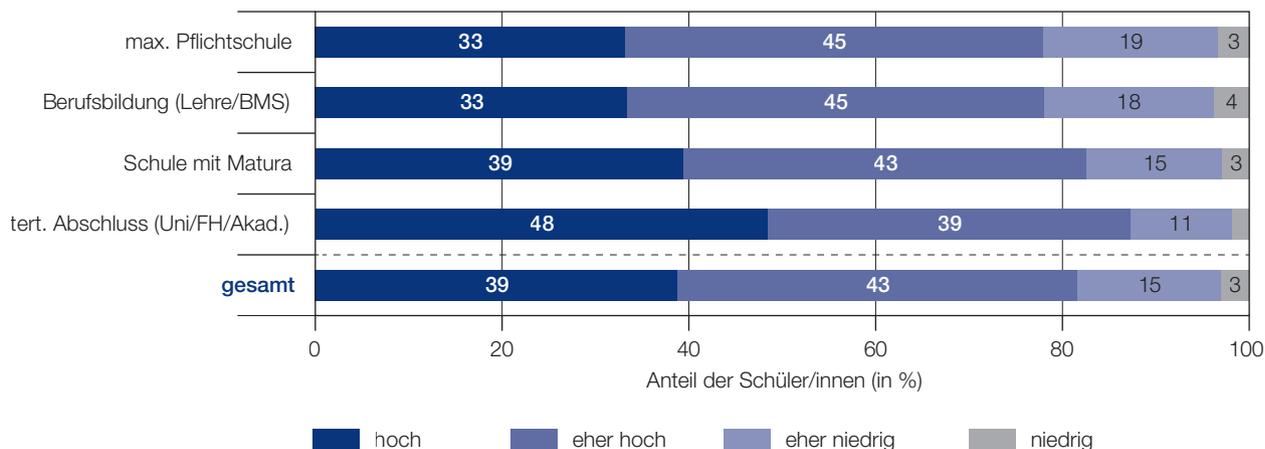
Der schulische Unterricht soll nicht nur Wissen und Fähigkeiten in den verschiedenen Fächern vermitteln, sondern Schüler/innen darüber hinaus motivieren, sich mit den Inhalten gern auseinanderzusetzen und ihnen helfen, ein ihren Fähigkeiten entsprechendes Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit zu entwickeln. In den Kontextfragebögen zu den Standardüberprüfungen werden daher auch Fragen zum fachbezogenen Selbstkonzept und zur Freude am Fach gestellt, welche durch Zustimmung zu oder Ablehnung von jeweils vier Aussagen beantwortet werden. Für die vorliegende Kennzahl werden das fachliche Selbstkonzept sowie die Freude am Fach für die Überprüfungen in Deutsch in der 4. sowie in der 8. Schulstufe berichtet. Obwohl es sich nicht um einen echten Längsschnitt handelt, kann aus dem Vergleich der unterschiedlichen Schülerkohorten eine Veränderung des Selbstkonzepts mit steigendem Alter der Schüler/innen abgelesen werden, sofern man annimmt, dass die jeweilige Kohorte stellvertretend für die übliche Schülerpopulation eines Jahrgangs steht.

Im Vergleich zur Volksschule ist die Freude an Deutsch in der Sekundarstufe I deutlich geringer ausgeprägt. Beim Selbstkonzept zeigt sich dieser Unterschied kaum

In Abbildung D6.d sind die Aussagen zum Selbstkonzept und zur Freude am Fach Deutsch dargestellt. Während beim Selbstkonzept die Veränderungen von der 4. in die 8. Schulstufe sehr moderat ausfallen (Zustimmungen von 70–80 % in beiden Schulstufen), zeigt sich ein deutlicher Rückgang in der Freude am Fach. Während in der 4. Schulstufe das Fach Deutsch noch von knapp drei Viertel der Schüler/innen gemocht wird und ein ähnlich hoher Anteil das Fach durchaus interessant (also nicht langweilig) findet, ist dies in der 8. Schulstufe weniger als ein Drittel der Schüler/innen. Vor allem der Anteil der völligen Zustimmung sinkt von gut 40 % auf unter 20 %. Am höchsten ist die Ablehnung („stimme eher nicht zu“ und „stimme überhaupt nicht zu“) in beiden Schulstufen hinsichtlich der Aussage, gern mehr Deutsch(unterricht) in der Schule haben zu wollen (58 % in der 4. Schulstufe, 80 % in der 8. Schulstufe).

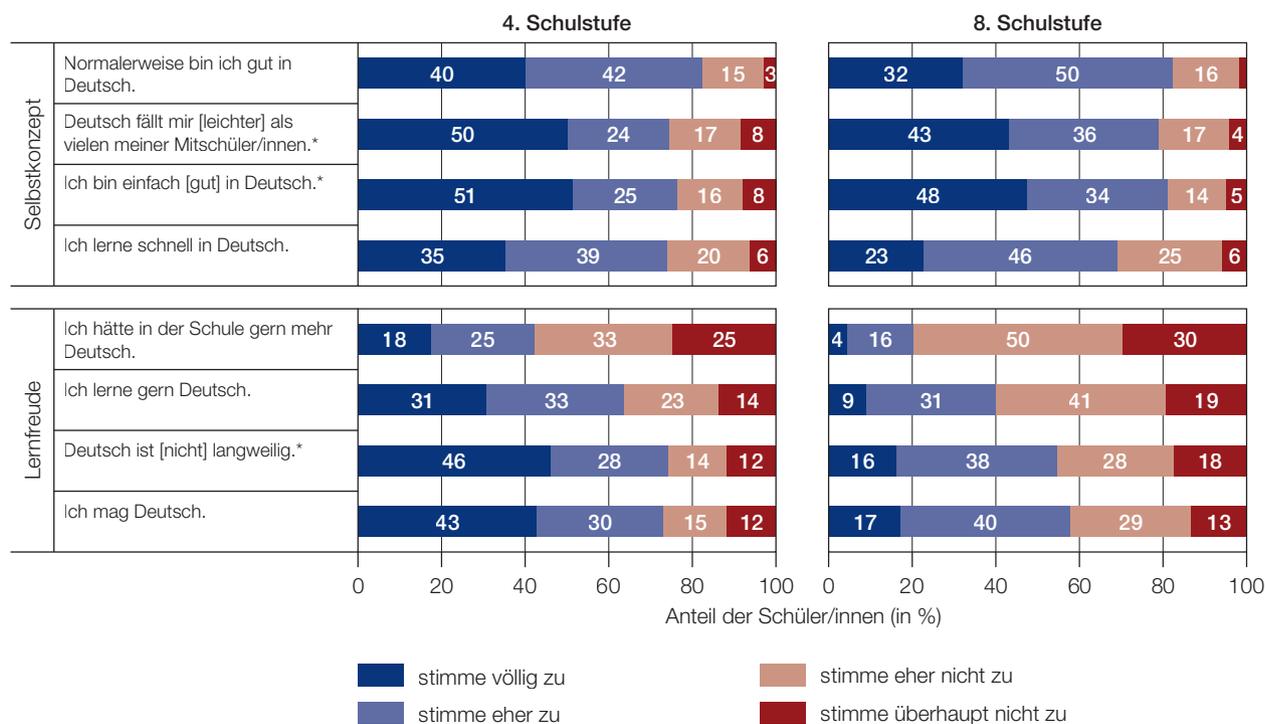
18 Nicht dargestellt; vgl. dazu das Online-Datenmaterial

Abb. D6.c: Lesefreude der Volksschüler/innen nach höchster abgeschlossener Ausbildung der Eltern am Ende der Volksschule (2015)



Anmerkung: Kategorisierter Indexwert der Lesefreude.
 Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015).

Abb. D6.d: Aussagen zu Selbstkonzept im und Freude am Fach Deutsch in der 4. Schulstufe (2015) und der 8. Schulstufe (2016)



Anmerkung: *Aussage im Kontextfragebogen gegenteilig formuliert.
 Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).

Selbstkonzept im und Freude am Fach hängen von Leistung und Noten ab und bedingen diese wiederum durch positive Erwartungshaltungen und Motivation fürs Lernen. Abbildung D6.e zeigt, dass sowohl die Freude als auch das Selbstkonzept – dargestellt als metrische Skalenwerte aus den Aussagen in Abbildung D6.d – bei den Mädchen sowohl in der 4. als auch in der 8. Schulstufe höher ausgeprägt sind als bei den Burschen.

Kinder mit Migrationshintergrund haben größere Freude am Fach Deutsch, aber ein tendenziell geringeres Selbstkonzept als einheimische Mitschüler/innen

Während in der 4. Schulstufe einheimische Schüler/innen über ein marginal höheres Selbstkonzept verfügen als ihre Mitschüler/innen mit Migrationshintergrund, gleicht sich dies bis zum Ende der 8. Schulstufe an. In der 8. Schulstufe zeigt sich darüber hinaus, dass AHS-Schüler/innen ihre fachlichen Fähigkeiten höher einschätzen als jene, die eine APS besuchen.

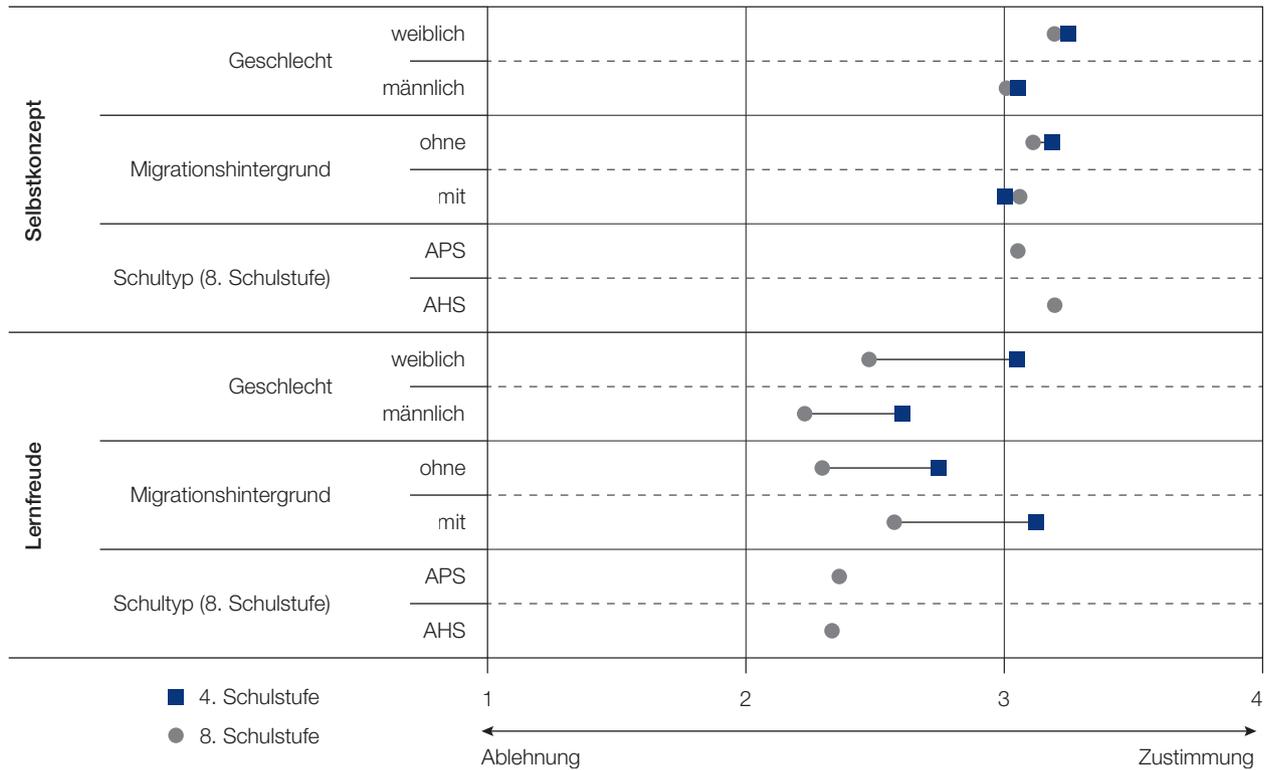
Die Freude am Fach zeigt ein anderes Bild. Sie ist zum einen sowohl in der 4. als auch in der 8. Schulstufe bei den Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund höher ausgeprägt als bei jenen ohne Migrationshintergrund. Zudem liegt die Freude am Fach in den AHS im Mittel knapp unter jenen der APS.

Deutliche Zusammenhänge zwischen dem Selbstkonzept in Deutsch und den erreichten Kompetenzen, kaum jedoch bei der Freude am Fach.

Abschließend zeigt Abbildung D6.f die Zusammenhänge von Selbstkonzept im und Freude am Fach Deutsch mit den in den Bildungsstandardüberprüfungen erreichten Kompetenzstufen in Lesen. Während das Erreichen einer höheren Kompetenzstufe mit einem höheren Selbstkonzept einhergeht, zeigen sich hinsichtlich der Lernfreude am Fach kaum Unterschiede zwischen den erreichten Kompetenzstufen.

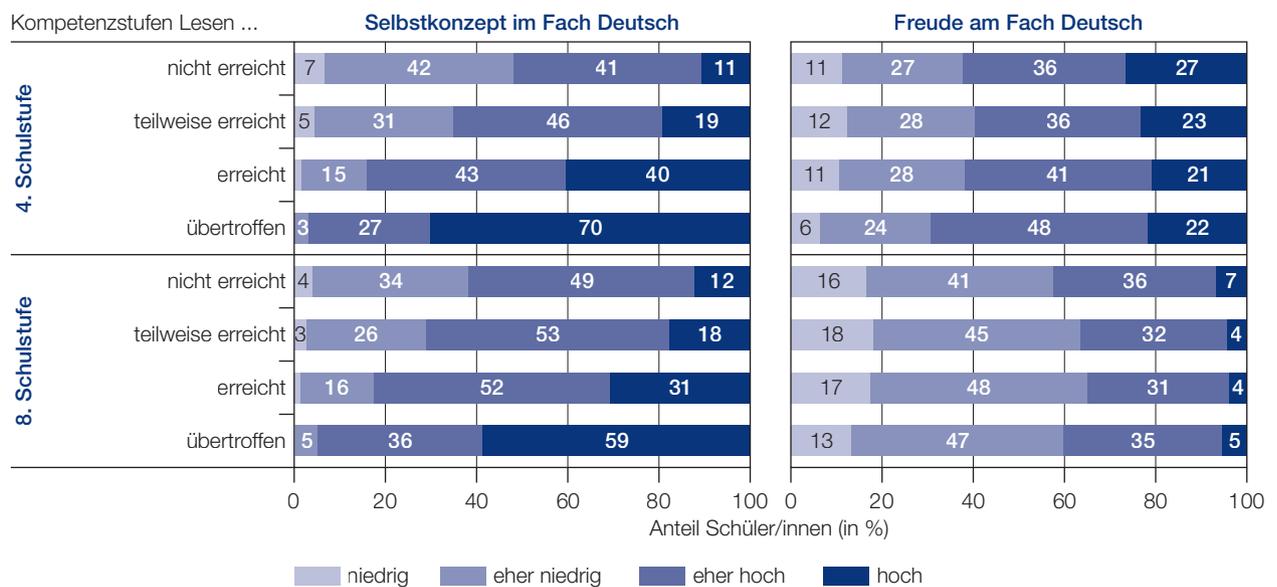
Schüler/innen, welche die Bildungsstandards übertreffen, verfügen grundsätzlich auch über ein (eher) hohes Selbstkonzept (97 % bzw. 95 %). Umgekehrt zeigt sich aber auch, dass mehr als die Hälfte der Schüler/innen in der 4. Schulstufe (52 %) bzw. der 8. Schulstufe (61 %) trotz mangelnder Kompetenzen (Bildungsstandards nicht erreicht) über eine positive Selbsteinschätzung ihrer Fähigkeiten verfügen (eher hohes bzw. hohes Selbstkonzept). Dieses optimistische Selbstbild hinsichtlich der eigenen Kompetenzen kann durch Referenzrahmeneffekte (siehe Marsh, Kuyper, Morin, Parker & Seaton, 2015) aufgrund sozialer Vergleichsgruppen, der wahrgenommenen Fähigkeitseinschätzungen der Lehrpersonen (siehe Dickhäuser & Stiensmeier-Pelster, 2003) oder durch Überzeugungen und Stereotype (siehe Kessels, Heyder, Latsch & Hannover, 2014) zustande kommen.

Abb. D6.e: Selbstkonzept im und Freude am Fach Deutsch in der 4. und 8. Schulstufe nach Geschlecht, Migrationshintergrund und Schultyp (2015, 2016)



Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).

Abb. D6.f: Selbstkonzept im und Freude am Fach Deutsch nach den Kompetenzstufen in Lesen (2015, 2016)



Anmerkung: Kategorisierte Indexwerte des Selbstkonzepts und der Freude am Fach.

Quellen, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016).

D7 Leistungen im Effizienzvergleich

Der Zusammenhang zwischen den Testleistungen von Schülerinnen und Schülern und den an ihren Schulstandorten verfügbaren Ressourcen ist ein zentrales Thema in der bildungsökonomischen Effizienzforschung. Anknüpfend daran stellt dieser Indikator den gemessenen Kompetenzen die Klassengröße und die Betreuungsrelation gegenüber. Zunächst erfolgt in Kennzahl D7.1 ein internationaler Vergleich auf Basis der PISA-Erhebung und danach wird anhand der rezenten Überprüfung der Bildungsstandards in den vierten und achten Schulstufen der Zusammenhang in den österreichischen allgemeinbildenden Schulen analysiert, wobei im multivariaten Modell der Einfluss zusätzlicher Ressourcen- und Hintergrundvariablen untersucht wird.

Ursächlicher
Zusammenhang zwischen
Ressourcen und
Leistungen nicht belegt

Die umfangreiche Literatur zum Effekt unterschiedlicher Klassengrößen, Betreuungsrelationen sowie Bildungsausgaben pro Kopf hat insgesamt kaum belastbare Ergebnisse hervorgebracht (Hanushek & Woessmann, 2011). So konnten weder im Ländervergleich noch innerhalb von Ländern und Schulbereichen eindeutige Belege dafür gefunden werden, dass eine Erhöhung der Ressourcen, z. B. eine Verkleinerung von Klassen bzw. Unterrichtsgruppen oder eine Erhöhung der finanziellen und personellen Ressourcen zu einer ursächlichen Verbesserung der Testergebnisse führt. Allerdings konnten in der experimentellen Forschung gewisse Hinweise dafür gefunden werden, dass sich kleinere Klassen positiv auf die Leistungen auswirken können, insbesondere auf die Schulerfolge benachteiligter Gruppen (Dynarski, Hyman & Schanzenbach, 2013), sowie positive Langzeitwirkungen im Hinblick auf das Einkommen haben können (Fredriksson, Öckert & Oosterbeek, 2013). Insgesamt spricht die vorliegende Evidenz nicht für eine flächendeckende Verkleinerung von Klassen in Systemen, die nicht stark überdurchschnittliche Klassengrößen aufweisen, da es sich dabei um eine überaus kostenintensive Intervention handelt. Jedoch kann es bei bestimmten pädagogischen Bedarfslagen sinnvoll sein, Lerngruppengrößen zu variieren.

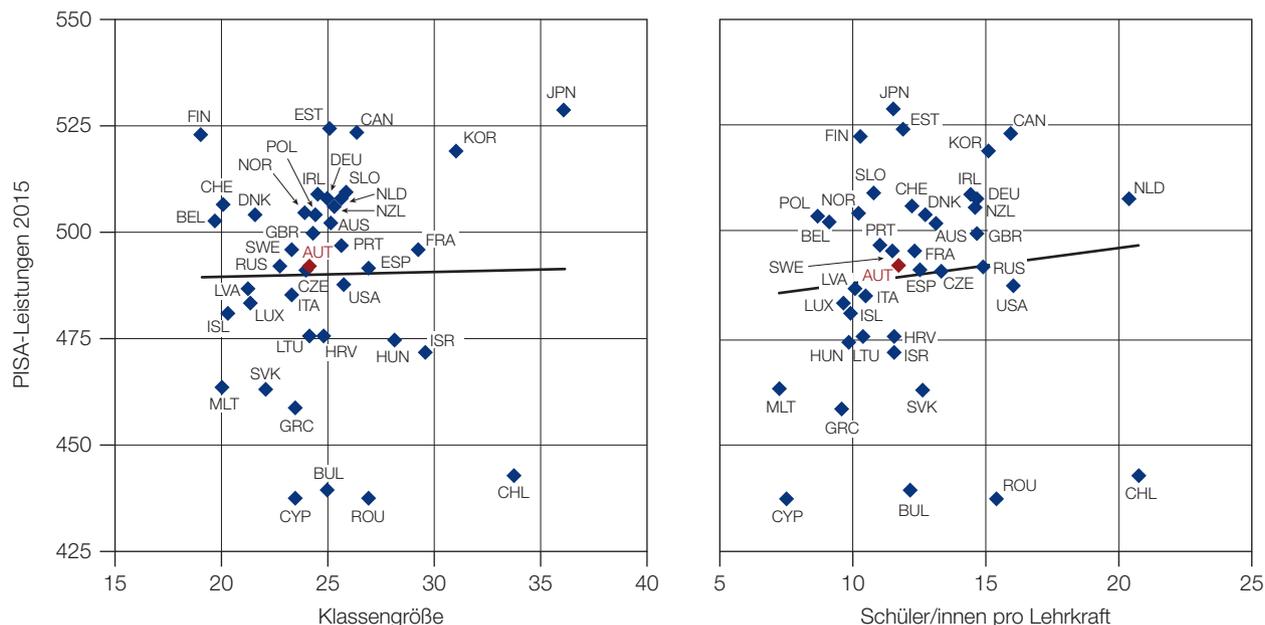
D7.1 Kompetenzen und Betreuungsrelationen im internationalen Vergleich

In Übereinstimmung mit den vorliegenden Befunden zeigen sich im internationalen Vergleich der Schulsysteme keine systematischen Zusammenhänge zwischen Klassengrößen bzw. Betreuungsrelationen und den Testleistungen im Länderdurchschnitt (Abbildung D7.a). In der PISA-Studie werden Grundkompetenzen von 15-/16-jährigen Schülerinnen und Schülern gemessen, was in der Regel am Beginn der Sekundarstufe II (9. Schulstufe) in einer AHS, Berufsschule, BMHS oder PTS erfolgt. Die Schulleiter/innen der ausgewählten Schulen geben die durchschnittliche Klassengröße im Unterrichtsfach der Testsprache an und darüber hinaus die Zahl der Lehrkräfte und Schüler/innen an ihrer Schule, woraus sich die Betreuungsrelation auf Schulebene ergibt. Die Darstellung umfasst alle OECD-Länder mit Ausnahme Mexikos und der Türkei (siehe Anmerkung zur Abbildung) sowie die OECD-Partnerländer, welche EU-Mitglieder sind.

Klassengrößen und
Betreuungsrelationen
schwanken stark zwischen
den OECD-Ländern und
zeigen keinen klaren
Zusammenhang mit
Leistung

Die gemessenen Kompetenzen und die beobachteten Betreuungsrelationen streuen erheblich, wobei es bei ähnlichen Leistungsniveaus große Unterschiede in den Klassengrößen und der Zahl der Schüler/innen pro Lehrkraft gibt. Im hohen Leistungssegment bei rund 525 Punkten variiert die Klassengröße zwischen 19 (Finnland) und 36 (Japan), wobei Estland (25), Kanada (26) und Korea (31) dazwischenliegen. Im Hinblick auf die Betreuungsrelationen ist die Variation zwischen diesen Spitzenländern geringer, in Finnland kommen auf eine Lehrperson zehn Schüler/innen, in Japan und Estland zwölf, in Korea 15 und in Kanada 16. Die relativ großen Klassen in Korea und Japan gehen also mit relativ vielen Lehrpersonen einher. In Japan liegt die Betreuungsrelation dabei unter dem OECD-Schnitt von 13.

Abb. D7.a: Klassengrößen, Betreuungsrelationen und PISA-Testleistungen im Ländervergleich (2015)



Anmerkungen: Die PISA-Testleistungen beziehen sich auf den Durchschnitt der Ländermittelwerte in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft. OECD-Länder mit Ausnahme Mexikos und der Türkei sowie OECD-Partnerländer, die EU-Mitglieder sind. Mexiko (Klassengröße 39 und 29 Schüler/innen pro Lehrkraft) und Türkei (Klassengröße 47) stellen extreme Ausreißer mit niedrigen Testleistungen dar. Ähnliche Klassengrößen und Betreuungsrelationen bei sehr hohen Testleistungen werden in den südostasiatischen OECD-Partnerländern Singapur, Vietnam und China beobachtet.

Quelle: PISA 2015. *Darstellung:* IHS.

Tab. D7.a: Modell zur Erklärung der Leseleistung (Klassenmittelwerte) nach Schultyp (2015/16)

	VS (4. Schulstufe)	NMS/HS (8. Schulstufe)	AHS (8. Schulstufe)
Intercept	851,26*	782,74*	728,85*
Klassengröße	-0,49	-6,09*	1,48
Betreuungsrelation	0,49	-15,93*	7,03
Klassengröße x Betreuungsrelation	0,01	0,75*	-0,18
Urbanisierungsgrad (Ref.: dicht besiedelt [überwiegend städtisch])			
mittel besiedelt	-15,07*	16,98*	-13,65*
dünn besiedelt (überwiegend ländlich)	-18,88*	31,94*	-12,94*
Schulgröße (geteilt durch 10)	0,13	0,36*	-0,19*
Index der sozialen Benachteiligung der Klasse	-2,76*	-1,44*	-1,52*
Anteil nichtdeutsche Alltagssprache (multipliziert mit 10)	4,03*	-2,67*	-2,20
Ausgaben pro Schüler/in je Bundesland (z-standardisiert)	-1,43*	-3,09*	0,85
Anzahl der Klassen	4.572	2.546	958
Erklärte Varianz (R ²)	36,6 %	55,9 %	31,3 %

Anmerkungen: Lineare Modelle auf Klassenebene. Betreuungsrelation gemessen auf Schulebene. Durchschnittliche Ausgaben je Schüler/in auf Bundeslandebene je Schultyp. Abhängige Variable: Klassendurchschnitt der Bildungsstandardüberprüfung in Lesen. Standardfehler und Signifikanzwerte können dem Online-Datenmaterial entnommen werden. *2-seitig signifikant ($p < .05$).

Quellen: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015, BIST-Ü-D8 2016), Statistik Austria (Schulstatistik), BMBWF (Lehrercontrolling). *Berechnung und Darstellung:* IHS.

Leistungen in Österreich
im OECD-Mittel,
Klassengrößen und
Betreuungsrelationen im
Vergleich niedriger

In Ländern mit relativ niedrigen Testleistungen im Bereich von 440 Punkten streuen die Klassengrößen zwischen 24 in Zypern und 34 in Chile. In Zypern kommen auf eine Lehrperson nur knapp acht Schüler/innen, in Chile beträgt diese Zahl ein Vielfaches (21). Im Vergleich zum OECD-Schnitt liegt Österreich mit 492 Punkten genau im Mittel (berechnet als Durchschnitt über die Kompetenzbereiche Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft), bei der durchschnittlichen Klassengröße (24 gegenüber 26 im OECD-Schnitt) und bei der Betreuungsrelation (12 gegenüber 13 im OECD-Schnitt) aber leicht darunter.

D7.2 Der Effekt von Ressourcen auf Schülerleistungen

In dieser Kennzahl werden die durchschnittlichen Klassenergebnisse der Bildungsstandardüberprüfungen in Deutsch in den vierten Klassen der öffentlichen Volksschulen und achten Klassen der APS und AHS in Beziehung zur Klassengröße (obere Reihe) bzw. zur Zahl der Schüler/innen pro Lehrperson (Betreuungsrelation, untere Reihe) gesetzt (Abbildungen D7.b und D7.c). Für die Darstellungen wurden Modelle berechnet, in denen Ressourcen- und Hintergrundvariablen kontrolliert wurden (Tabelle D7.a). In der Folge wurden bestimmte Ressourcen- und Hintergrundvariablen für die Schätzung von Regressionslinien aus diesem Modell heraus konstant gehalten.

Die Punkte in den Streudiagrammen repräsentieren jeweils eine überprüfte Klasse. In Abbildung D7.b gibt die graue Linie den bivariaten linearen Zusammenhang zwischen Testergebnissen und Klassengrößen bzw. Betreuungsrelationen wieder, die rote Linie ergibt sich aus dem beschriebenen Modell. In Abbildung D7.c stehen die farbigen Linien für den bivariaten linearen Zusammenhang (in APS und AHS) und die grauen Linien für die Regressionsgeraden, die sich unter Konstanthaltung weiterer Ressourcen- und Hintergrundvariablen aus dem Modell ergeben (ebenfalls für APS und AHS).

Leistungsunterschiede
zwischen Klassen
hängen weniger von den
Ressourcen ab ...

Die Punktwolken zeigen, dass sowohl die durchschnittlichen Leistungen als auch die Ressourcenvariablen erheblich streuen. In Bezug auf die Klassengröße ist kein Zusammenhang erkennbar, weder vor noch nach Berücksichtigung anderer Variablen. Lediglich in Volksschulen in dicht besiedelten Gemeinden zeigt sich, dass größere Klassen tendenziell mit etwas niedrigeren Testleistungen einhergehen. Dieser leichte Rückgang ist jedoch nicht ursächlich auf die größeren Klassen zurückzuführen, denn nachdem andere relevante Einflüsse berücksichtigt werden, ergibt sich eine annähernd waagrechte Linie, die zeigt, dass die Leistungen in den Klassen nicht mit ihrer Größe variieren. Außerdem erbringen die Schulen in dicht besiedelten Gebieten bei gleichen Bedingungen bessere Leistungen als in anderen Gebieten. Diese Differenz resultiert vorwiegend aus der unterschiedlichen Zusammensetzung der Schüler/innen (vgl. Indikator A3 und Tabelle D7.a).

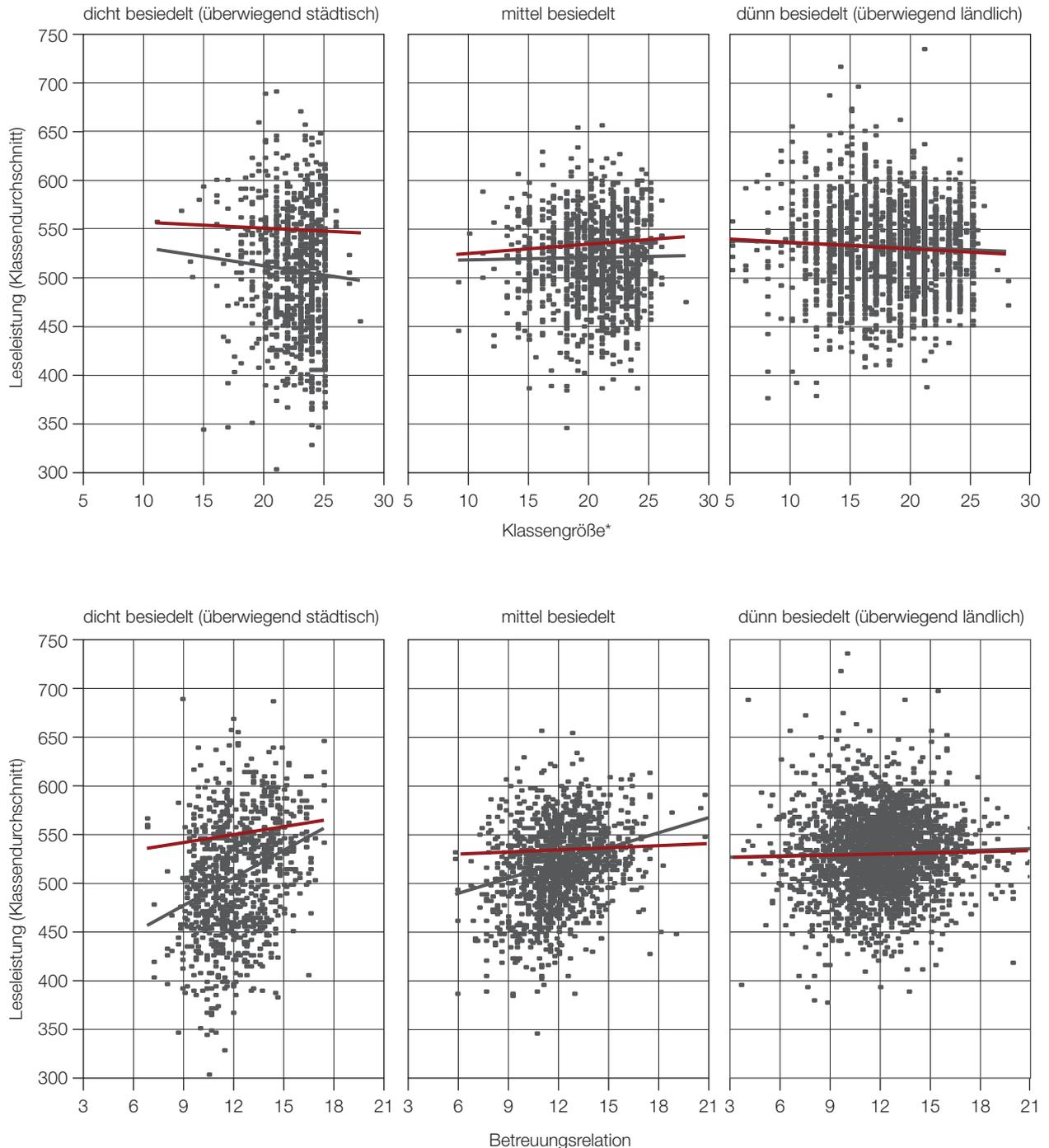
... als vielmehr vom
sozialen Hintergrund der
Schüler/innen

Im Hinblick auf die Zahl der Schüler/innen pro Lehrperson (Betreuungsrelation) ergibt sich folgendes Bild: In dicht besiedelten Gebieten besteht zunächst ein relativ starker positiver bivariater Zusammenhang, in mittel besiedelten Gebieten ist er etwas schwächer ausgeprägt und in dünn besiedelten Gebieten, wo die Streuung sehr hoch ist, gibt es keinen Zusammenhang. Aber auch diese Zusammenhänge in dicht und mittel besiedelten Gemeinden sind weitgehend von unterschiedlichen Hintergrundfaktoren bestimmt, wie die roten Linien zeigen. Allerdings bestehen nach wie vor signifikante Unterschiede in dicht besiedelten Gebieten, wonach die Leistungen in Volksschulen mit ungünstigeren Betreuungsrelationen etwas höher sind.

Insgesamt gibt es in den Volksschulklassen keine starken Hinweise darauf, dass unterschiedliche Klassengrößen bzw. Betreuungsrelationen die Leistungen in Deutsch beeinflussen, obwohl die vorhandene Streuung in diesen Größen erheblich ist.

Auch in der 8. Schulstufe sind die Zusammenhänge zwischen den Klassenleistungen in der Bildungsstandardüberprüfung und der Klassengröße bzw. der Betreuungsrelation auf Schulebene nicht systematisch und allenfalls schwach ausgeprägt. Analog zu Abbildung D7.b zeigt

Abb. D7.b: Testleistungen in Deutsch, Klassengrößen und Betreuungsrelationen in Volksschulklassen nach Urbanisierungsgrad (2015)



Anmerkungen: Die Punkte stellen Klassen dar. Die Betreuungsrelation wurde auf Schulstandortebene ermittelt. Die graue Linie gibt den bivariaten linearen Zusammenhang wieder. Die rote Linie ergibt sich aus einem multivariaten Modell, das die Effekte anderer Ressourcen- und Hintergrundvariablen auf folgende Werte konstant hält: Median der Betreuungsrelation (12; oben) bzw. Klassengröße (20; unten), Schulgröße (132), Index der sozialen Benachteiligung (112,5), Anteil mit nichtdeutscher Alltagssprache (16,8 %) und durchschnittliche Ausgaben pro Schüler/in (8.066 Euro). *Die Klassengröße wurde aus administrativen Angaben zu ausgeschlossenen Schülerinnen und Schülern im Rahmen der BIST-Ü geschätzt.

Quellen: BIFIE (BIST-Ü-D4 2015), Statistik Austria (Schulstatistik), BMBF (Lehrercontrolling). Berechnung und Darstellung: IHS.

die Abbildung D7.c die Zusammenhänge ohne sowie nach Kontrolle anderer Ressourcen- und Hintergrundvariablen, wobei Klassen an APS und AHS unterschieden werden. Die entsprechend eingefärbten Punktwolken repräsentieren Klassen und lassen eindeutig die Unterschiede zwischen den Schultypen erkennen, da es kaum Überschneidungen gibt.

Große Unterschiede
zwischen NMS- und
AHS-Klassen

An Schulstandorten in dicht besiedelten Gebieten scheinen zunächst größere Klassen mit höheren Testleistungen einherzugehen. Dieser Zusammenhang verschwindet an AHS bei Konstanzhaltung anderer Variablen, bleibt hingegen an APS in leicht abgeschwächter Form bestehen. In mittel und dünn besiedelten Gebieten besteht keine signifikante Beziehung zwischen Leistung und Klassengröße. Der tendenziell negative Effekt an AHS in dünn besiedelten Gebieten ist aufgrund der sehr geringen Anzahl an AHS-Klassen in diesen Gebieten mit hoher Unsicherheit behaftet und damit nicht aussagekräftig.

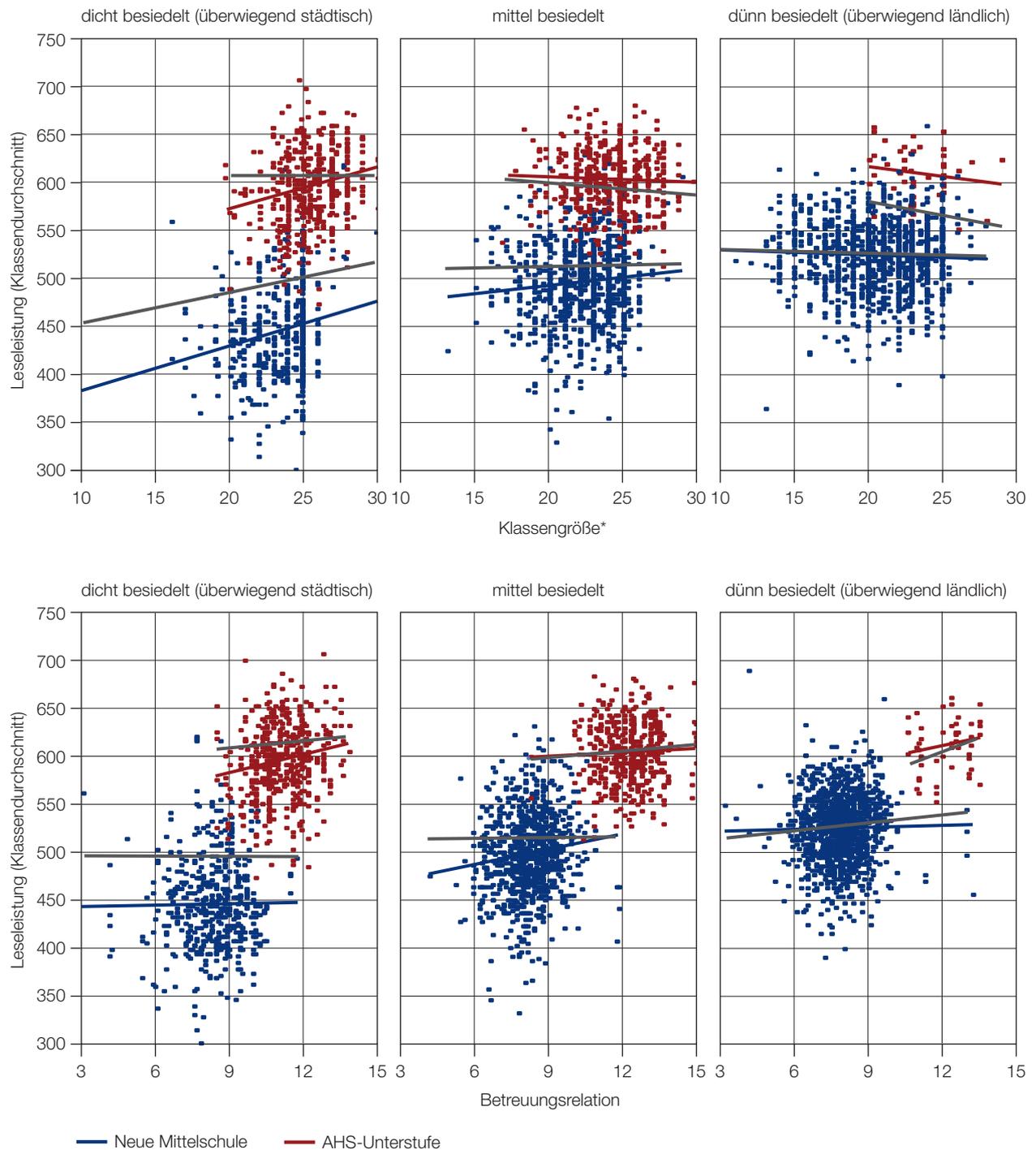
Im Hinblick auf die Schüler/innen pro Lehrperson (Betreuungsrelation, untere Reihe) bestätigt sich für beide Schultypen der Sekundarstufe I, dass die mittleren Leistungen der Klassen nicht systematisch mit den eingesetzten Personalressourcen variieren. Die Punkte in den Streudiagrammen markieren nahezu perfekte zufällige Verteilungen entlang der beiden gezeigten Dimensionen, die auch nicht von anderen Variablen beeinflusst sind. Der tendenziell positive Effekt einer „ungünstigeren“ Betreuungsrelation an AHS-Klassen in dünn besiedelten Gebieten ist aufgrund der geringen Zahl an Klassen nicht robust.

D
Komplexe
Zusammenhänge von
Struktur und Leistung in
NMS-Klassen

Tabelle D.7a enthält die Haupteffekte der oben beschriebenen Modelle nach Schultyp in öffentlichen Volksschulen und Schulen der Sekundarstufe I. Außerdem enthält das Modell einen Interaktionsterm zwischen Klassengröße und Betreuungsrelation, da diese beiden Größen systematisch zusammenhängen (vgl. Indikator B5). In Volksschulklassen und in AHS-Unterstufenklassen werden keine signifikanten Effekte von unterschiedlichen Klassengrößen bzw. Personalressourcen geschätzt. In den 8. Stufen an NMS hingegen sind beide Haupteffekte und der Interaktionsterm signifikant. Das bedeutet, dass eine komplexe nichtlineare Beziehung zwischen den beiden Variablen vorzuliegen scheint, die in der linearen Approximation der grafischen Darstellung in Abbildung D7.c verdeckt wird. Dies weist auf die verschiedenen Schulstrukturen der Gemeinden hin, die es in der Verteilung von kleinen und großen Schulen mit unterschiedlichem Organisationsgrad gibt und welche nicht vollständig mit der Besiedlungsdichte zusammenhängen (vgl. Indikator B3).

Der untere Teil der Tabelle enthält die Effekte der anderen Ressourcen- und Hintergrundvariablen. In den Volksschulklassen sind unter Kontrolle der anderen Hintergrundvariablen die Leistungen in urbanen Gebieten sogar am höchsten. Dies ändert sich aufgrund der unterschiedlichen Übertrittsquoten in der Sekundarstufe I zugunsten der APS in ländlichen Regionen, in denen es nur sehr wenige AHS-Standorte gibt. Der soziale Hintergrund der Schüler/innen stellt in allen Schultypen einen signifikanten und wesentlich leistungsrelevanten Hintergrundfaktor dar.

Abb. D7.c: Testleistungen in Deutsch, Klassengrößen und Betreuungsrelationen in Klassen der Sekundarstufe I nach Urbanisierungsgrad (2016)



Anmerkungen: Die Punkte stellen Klassen dar. Die Betreuungsrelation wurde auf Schulstandortebene ermittelt. Die blauen bzw. roten Linien geben den bivariaten linearen Zusammenhang wieder. Die grauen Linien ergeben sich aus einem multivariaten Modell, das die Effekte anderer Ressourcen- und Hintergrundvariablen auf folgende Werte konstant hält: Median der Betreuungsrelation (8,6; oben) bzw. Klassengröße (23; unten), Schulgröße (258), Sozialindex (112,5), Anteil mit nichtdeutscher Alltagssprache (20,0 %) und durchschnittliche Ausgaben pro Schüler/in (8.937 Euro an AHS bzw. 12.000 Euro an NMS). *Die Klassengröße wurde aus administrativen Angaben zu ausgeschlossenen Schülerinnen und Schülern im Rahmen der BIST-Ü geschätzt.

Quellen: BIFIE (BIST-Ü-D8 2016), Statistik Austria (Schulstatistik), BMBF (Lehrercontrolling). Berechnung und Darstellung: IHS.

Literatur

Biedermann, H., Weber, C., Herzog-Punzenberger, B. & Nagel, A. (2016). Auf die Mitschüler/innen kommt es an? Schulische Segregation – Effekte der Schul- und Klassenzusammensetzung in der Primarstufe und der Sekundarstufe I. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 133–174). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-4>

Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2016). *Standardüberprüfung 2015. Deutsch/Lesen/Schreiben 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2017). *Standardüberprüfung 2016. Deutsch 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Bruneforth, M., Weber, C. & Bacher, J. (2012). Chancengleichheit und garantiertes Bildungsminimum in Österreich. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 189–267). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-5>

Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE). (2015). *Konstrukt- und Kompetenzstufenbeschreibung für Deutsch/Lesen/Schreiben 4. Schulstufe. Die Kompetenzstufen für die Überprüfung der Bildungsstandards*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/materialien-zur-arbeit-mit-den-rueckmeldungen/>

Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE). (2016). *Kompetenzbereiche und Kompetenzstufen in Deutsch, 8. Schulstufe*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/materialien-zur-arbeit-mit-den-rueckmeldungen/>

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK). (o. J.). *Das EU-Arbeitsprogramm „Allgemeine und berufliche Bildung 2010“*. Nationale Bildungsplanung vor einem erweiterten Horizont. Verfügbar unter https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/euint/eubildung_abb2010/abb2010_arbeitsprog_14239.pdf?68yv1p

Dickhäuser, O. & Stiensmeier-Pelster, J. (2003). Wahrgenommene Lehrereinschätzungen und das Fähigkeitsselbstkonzept von Jungen und Mädchen in der Grundschule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 50, 182–190.

Dynarski, S., Hyman, J. & Schanzenbach, D. W. (2013). Experimental evidence on the effect of childhood investments on postsecondary attainment and degree completion. *Journal of Policy Analysis and Management*, 32 (4), 692–717. <https://doi.org/10.1002/pam.21715>

Fredriksson, P., Öckert, B. & Oosterbeek, H. (2013). Long-term effects of class size. *The Quarterly Journal of Economics*, 128 (1), 249–285. <https://doi.org/10.1093/qje/qjs048>

Hanushek, E. A. & Woessmann, L. (2011). Chapter 2 – The economics of international differences in educational achievement. In E. A. Hanushek, S. Machin & L. Woessmann (Hrsg.), *Handbook of the Economics of Education* (Band 3, S. 89–200). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53429-3.00002-8>

Kessels, U., Heyder, A., Latsch, M. & Hannover, B. (2014). How gender differences in academic engagement relate to students' gender identity. *Educational Research*, 56 (2), 220–229.

Marsh, H. W., Kuyper, H., Morin, A. J. S., Parker, P. D. & Seaton, M. (2014). Big-fish-little-pond social comparison and local dominance effects: Integrating new statistical models, methodology, design, theory and substantive implications. *Learning and Instruction*, 33, 50–66.

Oberwimmer, K., Bruneforth, M., Siegle, T., Vogtenhuber, S., Lassnigg, L., Schmich, J., Gumpoldsberger, H., Salchegger, S., Wallner-Paschon, C., Thaler, B., Trenkwalder, K. (2016). Indikatoren D: Output –Ergebnisse des Schulsystems. In M. Bruneforth, L. Lassnigg, S. Vogtenhuber, C. Schreiner & S. Breit (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 129–194). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-1.3>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.3278/6001821lw>

Rat der Europäischen Union (2003). *Schlussfolgerungen des Rates über europäische Durchschnittsbezugswerte für allgemeine und berufliche Bildung (Benchmarks)*. *Amtsblatt der Europäischen Union 2003/C 134/02*. Verfügbar unter [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52003XG0607\(01\)&from=DE](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52003XG0607(01)&from=DE)

Republik Österreich (2011). *Strategie zum lebensbegleitenden Lernen in Österreich (LLL:2020)*. Wien. Verfügbar unter <https://broschuerenservice.sozialministerium.at/Home/Download?publicationId=159>

Schreiner, C. & Breit, S. (Hrsg.). (2014). *Standardüberprüfung 2013. Mathematik, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Schreiner, C., Breit, S., Pointinger, M., Pacher, K., Neubacher, M. & Wiesner, C. (Hrsg.). (2018). *Standardüberprüfung 2017. Mathematik, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE. Verfügbar unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/ergebnisberichte/>

Steiner, M., Pessl, G. & Bruneforth, M. (2016). Früher Bildungsabbruch – Neue Erkenntnisse zu Ausmaß und Ursachen. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 175–220). Graz: Leykam. <https://doi.org/10.17888/nbb2015-2-5>

Suchań, B. & Breit, S. (Hrsg.). (2016). *PISA 2015. Grundkompetenzen am Ende der Pflichtschulzeit im internationalen Vergleich*. Graz: Leykam.

Suchań, B. & Itzlinger-Bruneforth, U. (Hrsg.). (2017). *PISA 2015. Kollaboratives Problemlösen*. Salzburg. Verfügbar unter https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2017/11/PISA15_Kollaboratives-Problemloesen_final.pdf

Wallner-Paschon, C., Itzlinger-Bruneforth, U. & Schreiner, C. (2017). *PIRLS 2016. Die Lesekompetenz am Ende der Volksschule*. Erste Ergebnisse. Graz: Leykam.

Wallner-Paschon, C. & Widauer, K. (2017). PIRLS 2016 – Eine Einführung in die Studie. In C. Wallner-Paschon, U. Itzlinger-Bruneforth & C. Schreiner (Hrsg.), *PIRLS 2016. Die Lesekompetenz am Ende der Volksschule. Erste Ergebnisse* (S. 7–33). Graz: Leykam.

D

Indikatoren E: Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt

David Baumegger, Stefan Vogtenhuber & Konrad Oberwimmer

Damit sich die unmittelbaren Leistungen des Schulsystems 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 die Gesellschaft notwendig. Der Transfer aus der Schule kann zwar nicht unmittelbar durch die Handelnden des Bildungssystems beeinflusst, muss aber von ihnen vorbereitet werden.

Die Schule kann den Übergang in die Arbeitswelt erleichtern, indem sie diesen mit Angeboten zur Bildungsberatung und Berufsorientierung unterstützt und vorbereitet. In Indikator E1 wird Art und Umfang der Rezeption von Maßnahmen zur Berufsorientierung von Schülerinnen und Schülern am Ende der Pflichtschulzeit dargestellt.

Indikator E2 beschäftigt sich mit den Übergängen am Ende einer Ausbildung der Sekundarstufe II. Neben dem Arbeitsmarktstatus von Ausbildungsabgängerinnen und -abgängern sowie der Dauer bis zur Aufnahme der ersten Beschäftigung werden die Zugangswege und die Passung zu den (oft ersten) Erwerbsbeschäftigungen Jugendlicher und junger Erwachsener betrachtet.

Dem Thema Jugendarbeitslosigkeit widmet sich schließlich Indikator E3 mit einer stark europäisch vergleichenden Perspektive.

Die den Grafiken zugrunde liegenden Daten des Kapitels E stehen in einer Excel-Arbeitsmappe online zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen. Dieses Kapitel steht im PDF-Format online zur Verfügung.

Daten und Material: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-E-dat>

Kapitel E: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-E>

Diese URL und die entsprechenden DOI-Nummern sind dauerhaft eingerichtet und stehen unbefristet zur Verfügung.

Berufsorientierung

Maßnahmen der Berufsorientierung sind in der Sekundarstufe I sowohl an NMS/HS als auch an AHS-Unterstufen ab der 7. Schulstufe als verbindliche Übung durchzuführen. Da die spezifische Form der Umsetzung nicht vorgegeben, sondern den Schulen überlassen ist, sehen die Schulen unterschiedliche Angebote vor. Ein Bild über die aktuelle Situation der Berufsorientierung ergibt sich aus einer Befragung der Schüler/innen der 8. Schulstufe. Die Tatsache, dass dabei mit 10 % ein relativ hoher Anteil der Schüler/innen keine Angabe zur Umsetzungsform macht, deutet auf eine gewisse Unklarheit über die Realisierung des Berufsorientierungsangebots an den Schulen hin (Kennzahl E1.1).

Der Befragung zufolge wird an Haupt- und Neuen Mittelschulen die Berufsorientierung häufig im Rahmen eines eigenen Fachs unterrichtet. Dies berichten drei Viertel der Schüler/innen dieser Schultypen. Im Bundesländervergleich ist der Anteil in Vorarlberg überdurchschnittlich (82 %) und in Salzburg mit 62 % deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (Kennzahl E1.1).

Im Unterschied dazu wird an AHS-Unterstufen die Berufsorientierung meist in anderen Formen durchgeführt, z. B. integrativ in anderen Unterrichtsstunden oder in Form von Projekten. Nur 5 % der AHS-Schüler/innen geben an, dass an ihrer Schule dieses verpflichtende Angebot in einem eigenen Fach unterrichtet wird. Ist Berufsorientierung als eigenes Fach an AHS-Unterstufen vorhanden, so streben deren Schüler/innen etwas häufiger einen Wechsel an eine berufsbildende höhere Schule an als ihre Kolleginnen und Kollegen an anderen AHS, die häufiger angeben, an einer AHS verbleiben zu wollen (Kennzahl E1.1).

An spezifischen Aktivitäten kommen am häufigsten Fragebögen zu den Fähigkeiten und Interessen zum Einsatz, gefolgt von Internetrecherchen über das Angebot an weiterführenden Schulen, Ausbildungen und Berufen. Viele Schüler/innen von allgemeinbildenden Pflichtschulen besuchen außerdem Berufsinformationsmessen. Gespräche mit Bildungsberaterinnen und Bildungsberatern außerhalb der Schule kommen hingegen seltener vor. Insgesamt sind Schüler/innen aus bildungsfernen Elternhäusern sowie jene mit Migrationshintergrund weniger aktiv im Hinblick auf Bildungs- und Berufsorientierung (Kennzahl E1.2).

Übergänge nach einer Ausbildung

Nach der Beendigung einer Ausbildung in der Sekundarstufe II stellt sich in der Regel die Frage der Aufnahme einer Erwerbstätigkeit oder einer weiterführenden Bildung, zumeist im hochschulischen Bereich. Für Burschen spielt bei dieser Entscheidung auch die Ableistung des Präsenz- bzw. Zivildienstes eine wichtige Rolle (Kennzahl E2.1).

In erster Linie hängt es vom absolvierten Schultyp ab, wie es danach weitergeht. 18 Monate nach einem Lehrabschluss sind knapp drei Viertel erwerbstätig und nur eine Minderheit befindet sich in einer weiteren Ausbildung. Nach einem AHS-Abschluss ist das erwartungsgemäß anders: Der Großteil studiert und nur ein kleiner Teil geht einer Erwerbstätigkeit nach. Nach einem berufsbildenden Schulabschluss befinden sich 42 % (BMS, Männer) bis 50 % (BHS, Frauen) 18 Monate danach in einer Ausbildung, was jeweils die Anteile in Erwerbstätigkeit übersteigt. Insgesamt tendieren Frauen nach einem allgemein- oder berufsbildenden Schulabschluss (AHS, BMHS) eher als Männer dazu, ein Studium oder eine andere Ausbildung zu beginnen (Kennzahl E2.1).

Wird die Ausbildung nicht abgeschlossen, sondern ohne positiven Abschluss (vorzeitig) abgebrochen, so ist das Arbeitslosigkeitsrisiko sowie der Anteil in sonstigen erwerbsfernen Positionen stark erhöht. Nach einem Lehrabbruch sind 25 % der Frauen bzw. 29 % der Männer 18 Monate danach in AMS-Vormerkung, während dieser Prozentsatz nach einem Lehrabschluss bei 12 % bzw. 13 % liegt. Nach dem Abbruch einer AHS oder BHS sind zwischen 13 % und 15 % in

AMS-Vormerkung. Die Anteile in erwerbsfernen Positionen sind nach dem Abbruch einer AHS am höchsten (37 % bzw. 40 %). Innerhalb der berufsbildenden Ausbildungstypen zeigen sich auch große Unterschiede nach der Fachrichtung der Ausbildung, vor allem hinsichtlich der Dauer, bis eine erste Beschäftigung gefunden wird, und der Stabilität der Beschäftigung (Kennzahlen E2.1, E2.2 und E2.3).

Bei der Arbeitsplatzsuche am erfolgversprechendsten sind die sozialen Netzwerke. So haben 35 % der jungen Menschen ihre derzeitige Beschäftigung durch die Hilfe von Verwandten, Freunden oder Bekannten gefunden. Dieser Zugangsweg ist für Männer noch wichtiger als für Frauen, ebenso wie für Personen mit Migrationshintergrund als für jene ohne Migrationshintergrund. Die Bewerbung auf eine Stellenanzeige sowie die Initiativbewerbung war für 22 % bzw. 23 % der Jungen der erfolgreiche Weg zum Job, wobei die Bewerbung auf eine Stellenanzeige für Hochschulabsolventinnen und -absolventen den häufigsten Weg darstellt (Kennzahl E2.4).

Die Passung der im Bildungsverlauf erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen zur derzeitigen Tätigkeit wird von 55 % als sehr gut und von weiteren 22 % als ziemlich gut eingeschätzt. Jeweils 11 % sehen die Passung zwischen dem Anforderungsprofil ihres Jobs und dem Bildungsverlauf hingegen als weniger bzw. überhaupt nicht gut. Addiert man die Kategorien „sehr gute“ und „ziemlich gute“ Passung, so gibt es kaum Unterschiede zwischen den Bildungsebenen. Die Ausnahme stellen AHS-Absolventinnen und -Absolventen dar, die von einem deutlich überdurchschnittlichen *Mismatch* berichten. Da die AHS keine Berufsausbildung darstellt, entspricht dies durchaus den Erwartungen, weist aber auch auf die Notwendigkeit einer weiteren Ausbildung nach einer AHS-Matura hin (Kennzahl E2.5).

Jugendarbeitslosigkeit

Die Erwerbschancen von Jugendlichen, die sich aktuell weder in Schule oder Ausbildung noch in Beschäftigung befinden, sind sehr eingeschränkt, insbesondere wenn sie keinen über die Pflichtschule hinausgehenden Bildungsabschluss erworben haben. Der Anteil der NEETs (*Not in Education, Employment, or Training*) an den 15- bis 19-Jährigen ist in Österreich bei knapp 6 % und umfasst rund 25.000 Personen. Im Vergleich zum Jahr 2009 ist ihr Anteil um 1 Prozentpunkt gesunken, liegt aber immer noch leicht über dem OECD- sowie EU-Durchschnitt. Durch die Umsetzung der Initiative „AusBildung bis 18“ rückt diese Gruppe noch stärker in den Fokus von Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen und es ist zu erwarten, dass die Gruppe der NEETs in Zukunft weiter verringert werden kann (Kennzahl E3.1).

Die Arbeitslosigkeit unter den 15- bis 24-Jährigen ist in Österreich niedriger als im europäischen Vergleich. Mit knapp 10 % der Erwerbsbevölkerung (Arbeitslosenrate) und 5 % der Gesamtbevölkerung in dieser Altersgruppe (Arbeitslosenanteil) liegt Österreich im Bereich der Niederlande und Dänemarks. Nur in Deutschland ist die Arbeitslosigkeit der Jungen auf einem substanziell niedrigeren Niveau, wohingegen die Situation junger Menschen auf dem Arbeitsmarkt etwa in Finnland oder Frankreich deutlich ungünstiger ist (Kennzahl E3.2).

E1 Berufsorientierung

„Die österreichische Schule [...] hat die Jugend mit dem für das Leben und den künftigen Beruf erforderlichen Wissen und Können auszustatten und zum selbsttätigen Bildungserwerb zu erziehen“ (§ 2 Abs. 1 SchOG). Dieser allgemeine Auftrag schließt Bildungsberatung und Berufsorientierung an den Nahtstellen des Bildungswesens sowie beim Übergang in die Erwerbstätigkeit ein. Um Jugendliche bei den ersten Bildungs- und Berufsentscheidungsprozessen zu begleiten, bieten Schulen und außerschulische Akteurinnen und Akteure ein breites Angebot an Maßnahmen an. Berufsorientierung ist ab der 7. Schulstufe als verbindliche Übung sowohl für Hauptschulen und Neue Mittelschulen (allgemeinbildende Pflichtschulen [APS]) als auch für allgemeinbildende höhere Schulen (AHS) verpflichtend vorgesehen (§ 16 Abs. 1 Z 2, § 21b Abs. 1 Z 2, § 39 Abs. 1a SchOG), wobei die Umsetzungsform (z. B. als eigenes Fach, integrativ, projektorientiert) von den Schulen selbst zu bestimmen ist. Schulen ergänzen dieses verpflichtende Basisangebot durch unverbindliche Übungen oder Freigegegenstände, Projekte und Realbegegnungen oder Schüler- bzw. Bildungsberatung. Dieser Indikator beschreibt die Nutzung von Aktivitäten der Berufsorientierung durch Schüler/innen der 8. Schulstufe, die dazu im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfung in Mathematik (2017) befragt wurden.

E1.1 Umsetzungsform der verbindlichen Übung Berufsorientierung

Zur Bestimmung der Umsetzungsform der verbindlichen Übung Berufsorientierung (als eigenes Fach oder abgedeckt durch mehrere Fächer) in der 8. Schulstufe wird auf die entsprechende Frage im Kontextfragebogen für Schüler/innen zurückgegriffen.¹ Auffallend ist ein vergleichsweise hoher Anteil an fehlenden Angaben (10 %), was darauf schließen lässt, dass viele Schüler/innen nicht beurteilen können, in welcher Form das Angebot der Berufsorientierung an ihrer Schule realisiert wird.

Berufsorientierung
als eigenes Fach an
AHS sehr selten

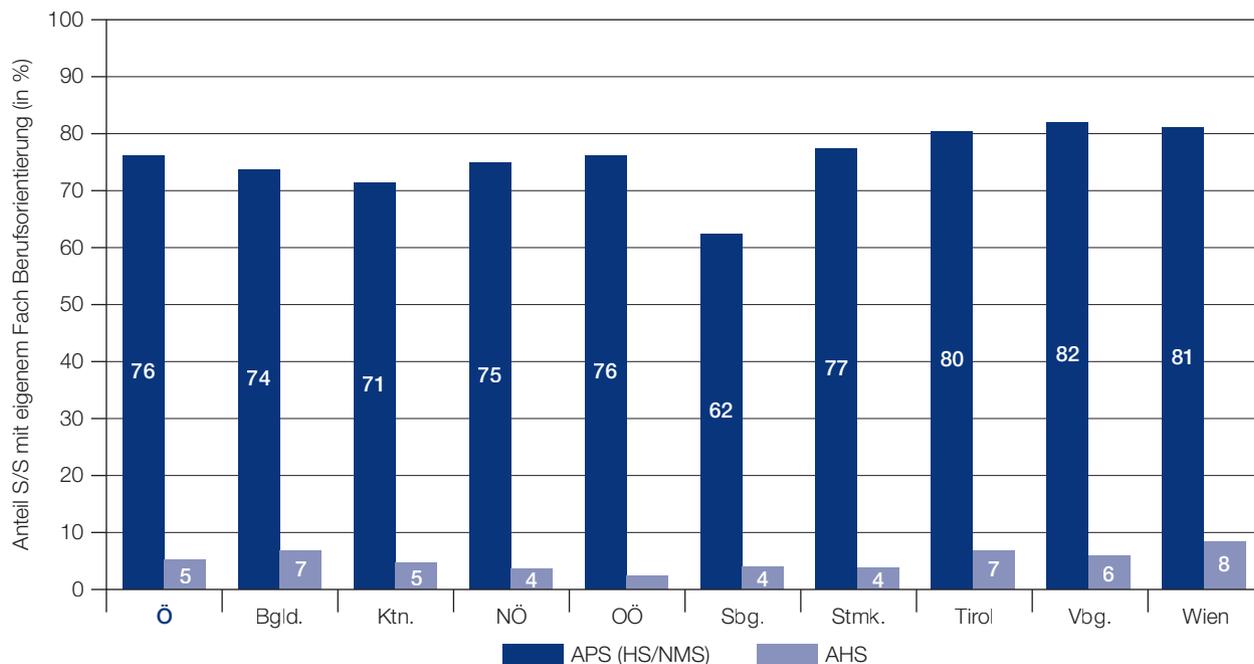
Abbildung E1.a zeigt in der Umsetzung der schulischen Berufsorientierung einen starken Unterschied zwischen den APS und den AHS auf: Österreichweit berichten 5 % der AHS-Schüler/innen in der 8. Schulstufe, dass an ihrer Schule Berufsorientierung als eigenes Fach unterrichtet wird, an Haupt- und Neuen Mittelschulen berichten dies 76 % der Schüler/innen. Die Unterschiede nach Bundesland fallen sowohl innerhalb der APS als auch der AHS gering aus. Auffällig ist der vergleichsweise niedrige Wert bei den Salzburger Schülerinnen und Schülern der APS: Nur 62 % geben an, dass Berufsorientierung als eigenes Fach an ihrer Schule angeboten wird; in Vorarlberg hingegen geben dies 82 % der APS-Schüler/innen an.

Berufsorientierung als
eigenes Fach steht mit
Aspiration für BHS in
Zusammenhang

In Abbildung E1.b wird die Aspiration der Schüler/innen für den weiterführenden Schulbesuch nach Schulsparte (APS/AHS), Urbanisierungsgrad und Art der Umsetzung der Berufs- und Bildungsorientierung dargestellt. Dabei werden die Schüler/innen, die angeben, dass Berufs- und Bildungsorientierung als eigenes Fach an ihrer Schule unterrichtet wird, jenen gegenübergestellt, in deren Schule dieser Gegenstand nicht als eigenes Fach existiert. Es zeigen sich für die Schüler/innen der APS in dicht besiedelten Gebieten und für die AHS-Schüler/innen generell deutliche Unterschiede in der unmittelbaren Aspiration für die Schulformen der Sekundarstufe II: Schüler/innen, in deren Schule Berufsorientierung als eigenes Fach unterrichtet wird, streben eher berufsbildende Schulen, insbesondere berufsbildende höhere Schulen (BHS) an (APS dicht besiedelt: +6 Prozentpunkte; AHS dicht besiedelt: +2 Prozentpunkte; AHS mittel besiedelt: +8 Prozentpunkte; AHS dünn besiedelt: +7 Prozentpunkte).

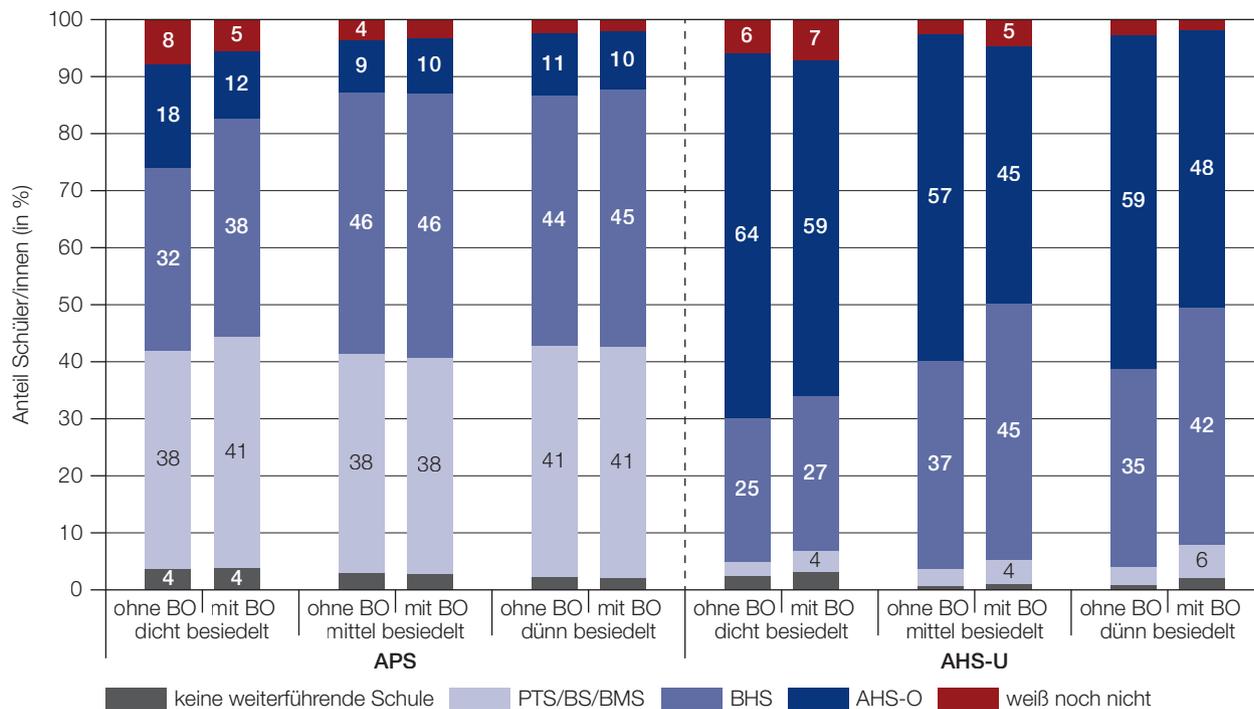
¹ Wortlaut: „Berufs- und Bildungsorientierung wird an meiner Schule ...“ mit den Antwortmöglichkeiten „als eigenes Fach unterrichtet“ oder „von mehreren Fächern abgedeckt“.

Abb. E1.a: Umsetzung der schulischen Berufsorientierung als eigenes Fach in der 8. Schulstufe nach Bundesland und Schulsparte (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

Abb. E1.b: Aspiration für den weiterführenden Schulbesuch nach Schulsparte, Urbanisierungsgrad und Umsetzungsform der schulischen Berufsorientierung (2017)



Anmerkung: BO = eigenes Fach Berufsorientierung.

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

Umgekehrt tendieren sie weniger zur AHS-Oberstufe (APS dicht besiedelt: –6 Prozentpunkte; AHS dicht besiedelt: –5 Prozentpunkte; AHS mittel besiedelt: –12 Prozentpunkte; AHS dünn besiedelt: –11 Prozentpunkte).

Es gibt zwei Lesarten für diesen Befund: 1) Schüler/innen, welche Berufsorientierung als eigenes Fach in der Schule haben, richten ihren Blick eher Richtung Berufsbildung (anstatt beispielsweise in der AHS zu verbleiben). 2) Schüler/innen, welche den Besuch einer berufsbildenden Schule anstreben, sind aufgrund der Notwendigkeit der zusätzlichen Wahl einer Ausbildungssparte (technisch, wirtschaftsberuflich etc.) aufmerksamer für das schulische Angebot (beispielsweise unverbindliche Übung Berufsorientierung). Welche der beiden Erklärungen für den Zusammenhang maßgeblich ist, kann anhand der Querschnittsdaten nicht beantwortet werden.

E1.2 Aktivitäten von Schülerinnen und Schülern der 8. Schulstufe im Hinblick auf Bildungs- und Berufsorientierung

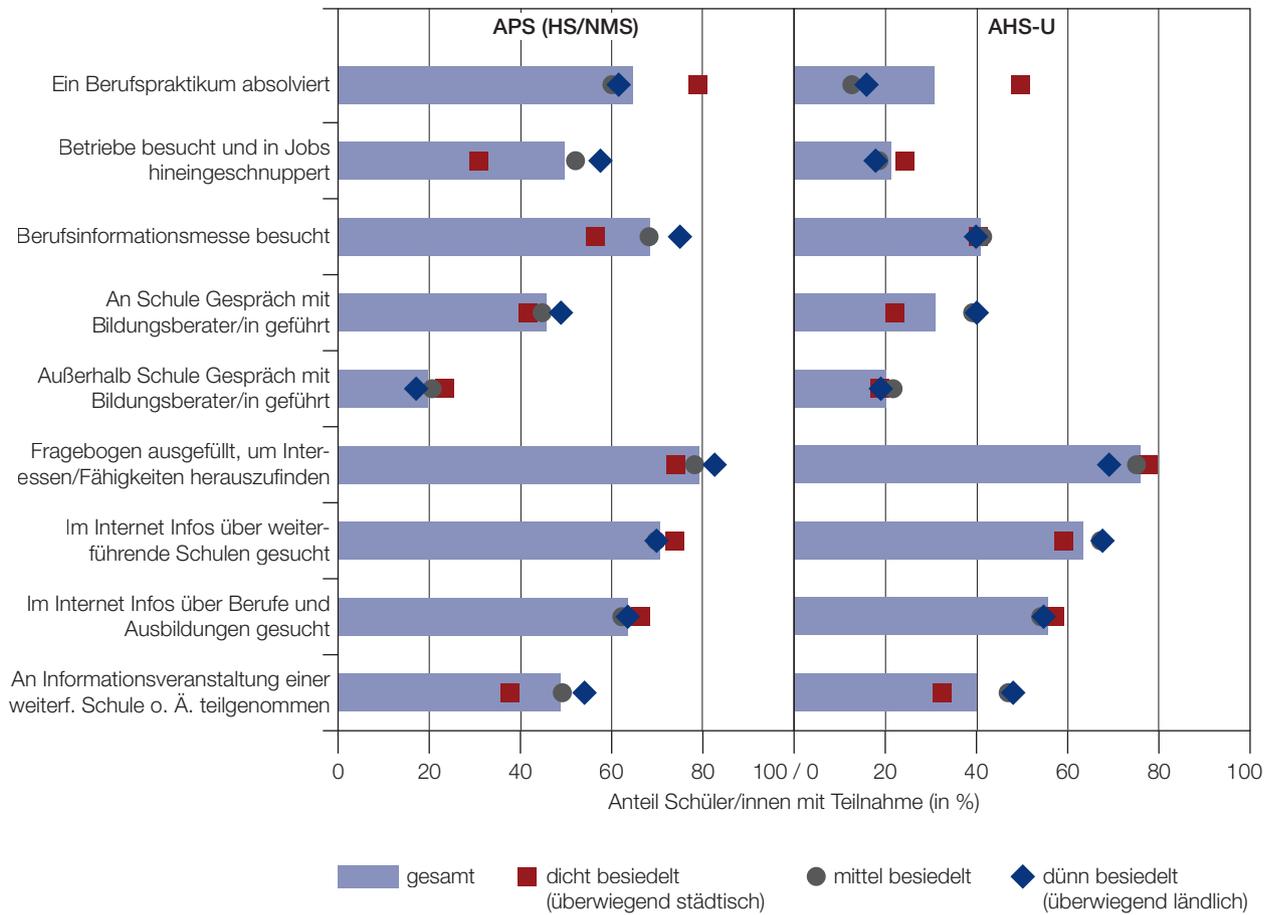
Im Rahmen der Kontextbefragung zur Bildungsstandardüberprüfung in Mathematik (2017) wurden die Schüler/innen der 8. Schulstufe danach befragt, welche Aktivitäten sie im Hinblick auf Bildungs- und Berufsorientierung unternommen haben. Dabei können die Aktivitäten von der Schule, vom Elternhaus wie auch von den Schülerinnen und Schülern selbst initiiert worden sein.

AHS-Schüler/innen informieren sich weniger über Berufskarrieren

Abbildung E1.c stellt die relative Häufigkeit der Aktivitäten von Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf Bildungs- und Berufsorientierung dar. Am häufigsten kommt das Ausfüllen von Fragebögen zu Fähigkeiten und Interessen vor (79 % der APS-Schüler/innen, 76 % der AHS-Schüler/innen), am seltensten Gespräche mit einer Bildungsberaterin/einem Bildungsberater außerhalb der Schule (20 % sowohl bei APS- als auch AHS-Schülerinnen und -Schülern). Speziell die auf berufliche Laufbahnen ausgerichteten Aktivitäten (ein Praktikum zu absolvieren, in Betrieben zu schnuppern und eine Berufsinformationsmesse zu besuchen) werden von den Schülerinnen und Schülern der AHS deutlich seltener gesetzt (zwischen –27 und –34 Prozentpunkte). Aber auch die Teilnahme an einem Gespräch mit einem Bildungsberater bzw. einer Bildungsberaterin an der Schule liegt in den AHS um fast 15 Prozentpunkte niedriger. Geringer sind die Unterschiede bei allgemeinen Formen der Laufbahnexploration, wie dem Ausfüllen von Fragebögen zu Fähigkeiten und Interessen, Internetrecherche zu Ausbildungen, Schulen und Berufen und der Teilnahme an einschlägigen Informationsveranstaltungen (weniger als 10 Prozentpunkte Unterschied).

Substanzielle Unterschiede nach Urbanisierungsgrad am Schulstandort zeigen sich in Abbildung E1.c nur punktuell: Das Absolvieren von Berufspraktika wird von Schülerinnen und Schülern beider Schulsparten in dicht besiedelten Gebieten häufiger berichtet (+20 bzw. +27 Prozentpunkte gegenüber mittel besiedelten Gebieten, +17 bzw. +24 Prozentpunkte gegenüber dünn besiedelten Gebieten); der Besuch und das Hineinschnuppern in Betriebe ist in dicht besiedelten Gebieten hingegen zumindest in den APS seltener (–21 Prozentpunkte gegenüber mittel besiedelten Gebieten, –27 Prozentpunkte gegenüber dünn besiedelten Gebieten). Mittel und dünn besiedelte Gebiete unterscheiden sich generell nicht systematisch voneinander.

Abb. E1.c: Aktivitäten von Schülerinnen und Schülern der 8. Schulstufe im Hinblick auf Berufs- und Bildungsorientierung nach Schulsparte und Urbanisierungsgrad (2017)



Anmerkung: Fragentexte aus Platzgründen gekürzt.²

Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).

² Für Originalwortlaut siehe Kontextfragebogen zur BIST-Ü M8 2017 für Schüler/innen unter <https://www.bifie.at/material/ueberpruefung-der-bildungsstandards/erhebungsmaterialien-und-fragebogen/>

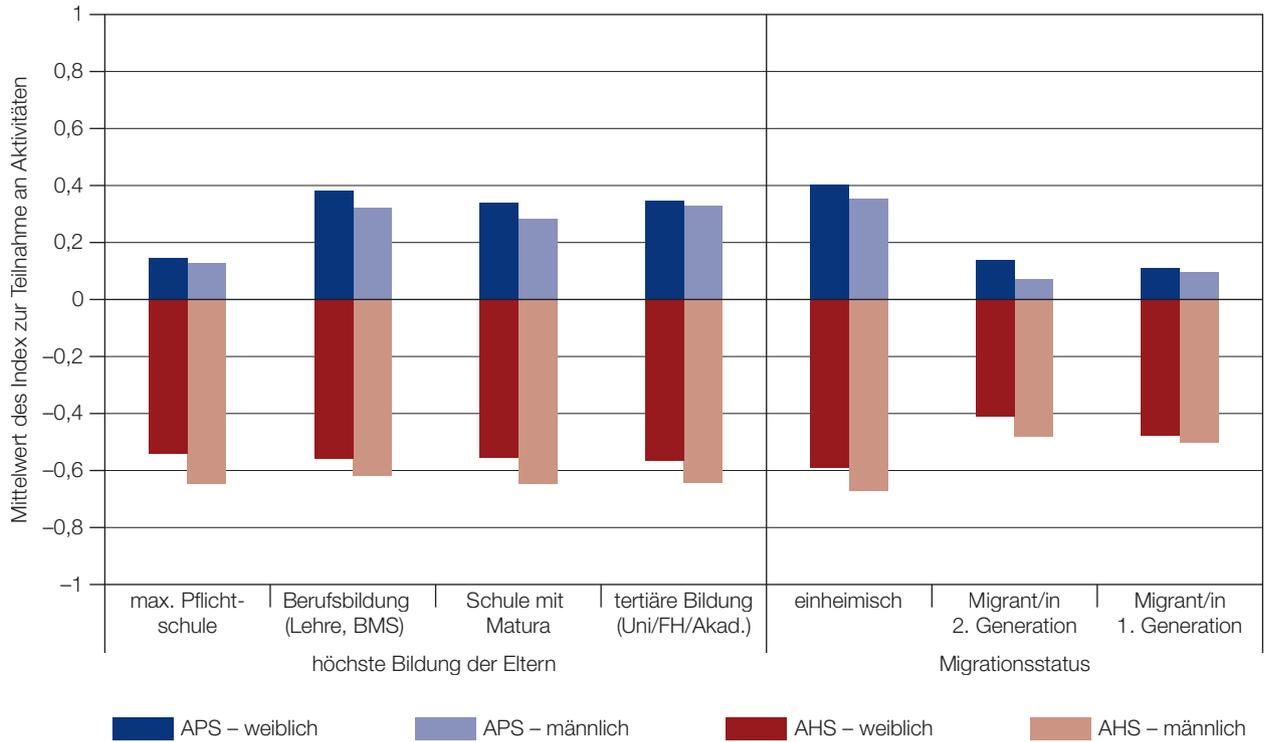
Burschen, Schüler/innen
aus bildungsfernen Eltern-
häusern und Migrantinnen/
Migranten unternehmen
seltener Aktivitäten zur
Bildungs- und Berufs-
orientierung

Für Abbildung E1.d wurde ein Index berechnet, der die Teilnahme an Aktivitäten der Bildungs- und Berufsorientierung für jede Schülerin/jeden Schüler in einem Wert zusammenfasst.³ Dargestellt sind die Mittelwerte dieses Index nach Schulsparte und Geschlecht sowie unterteilt für die Kategorien der höchsten abgeschlossenen Bildung der Eltern bzw. des Migrationsstatus. Dies verdeutlicht das durchgängig geringere Ausmaß von Aktivitäten der Berufs- und Bildungsorientierung an den AHS (Abweichungen vom Gesamtdurchschnitt zwischen $-0,41$ und $-0,67$). In beiden Schulsparten haben zudem die Burschen geringfügig, aber durchgehend niedrigere Werte (Mittelwertdifferenzen zu den Mädchen bis zu $-0,11$).

Werden die Mittelwerte nach der höchsten abgeschlossenen Bildung der Eltern verglichen, so fallen in der APS die Schüler/innen mit Eltern mit maximal Pflichtschulabschluss auf, die von deutlich weniger Teilnahmen berichten (Mittelwertdifferenzen zu den anderen Kategorien zwischen $-0,19$ und $-0,24$ bei den Schülerinnen und zwischen $-0,15$ und $-0,20$ bei den Schülern). Ebenso berichten die Migrantinnen und Migranten (1. und 2. Generation) in dieser Schulsparte von deutlich weniger Teilnahmen gegenüber den einheimischen Schülerinnen und Schülern (Mittelwertdifferenzen zwischen $-0,26$ und $-0,29$). Beide Befunde sind angesichts der womöglich höheren Herausforderungen dieser Gruppen (niedrige Bildung der Eltern, Migrationsstatus) beim Einstieg in die berufliche Karriere bedenklich. Bei den AHS-Schülerinnen und -Schülern zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede nach Bildungsherkunft und Migrationsstatus, was unter Umständen auf das generell niedrigere Ausmaß an Aktivitäten in dieser Schulsparte zurückzuführen ist.

³ Es wurde ein gewichteter Summenindex der Teilnahme berechnet und danach z-standardisiert. Die Gewichtung ergibt sich aus der Intra-Klassen-Korrelation (ICC) der einzelnen Maßnahmen, die ausdrückt, wie stark die Antworten innerhalb von Klassen übereinstimmen. Es ist davon auszugehen, dass Aktivitäten mit hohem ICC eher von der Schule initiiert sind als Aktivitäten mit niedrigem ICC. In den Index fließen so die eher von der Schule initiierten Aktivitäten stärker ein.

Abb. E1.d: Teilnahme an Aktivitäten der Berufs- und Bildungsorientierung nach Schulsparte/Geschlecht sowie Bildungsherkunft bzw. Migrationsstatus (2017)



Quelle, Berechnung und Darstellung: BIFIE (BIST-Ü-M8 2017).



E2 Übergänge nach Beendigung einer Ausbildung

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 von der Aufnahmefähigkeit des Arbeitsmarkts sowie den wirtschaftlichen und demografischen Gegebenheiten. Dieser Indikator beschreibt zuerst, wie lange der Übergang von der Schule bzw. von der Ausbildung in die erste Beschäftigung dauert, wie hoch das Arbeitslosigkeitsrisiko sowie das Ausmaß der Erwerbstätigkeit in dieser Phase sind und wie diese erste Beschäftigung gefunden wird. Daraufhin wird die qualifikatorische Passung junger Erwerbstätiger zum derzeitigen Beruf untersucht.

E2.1 Arbeitsmarktstatus am Übergang

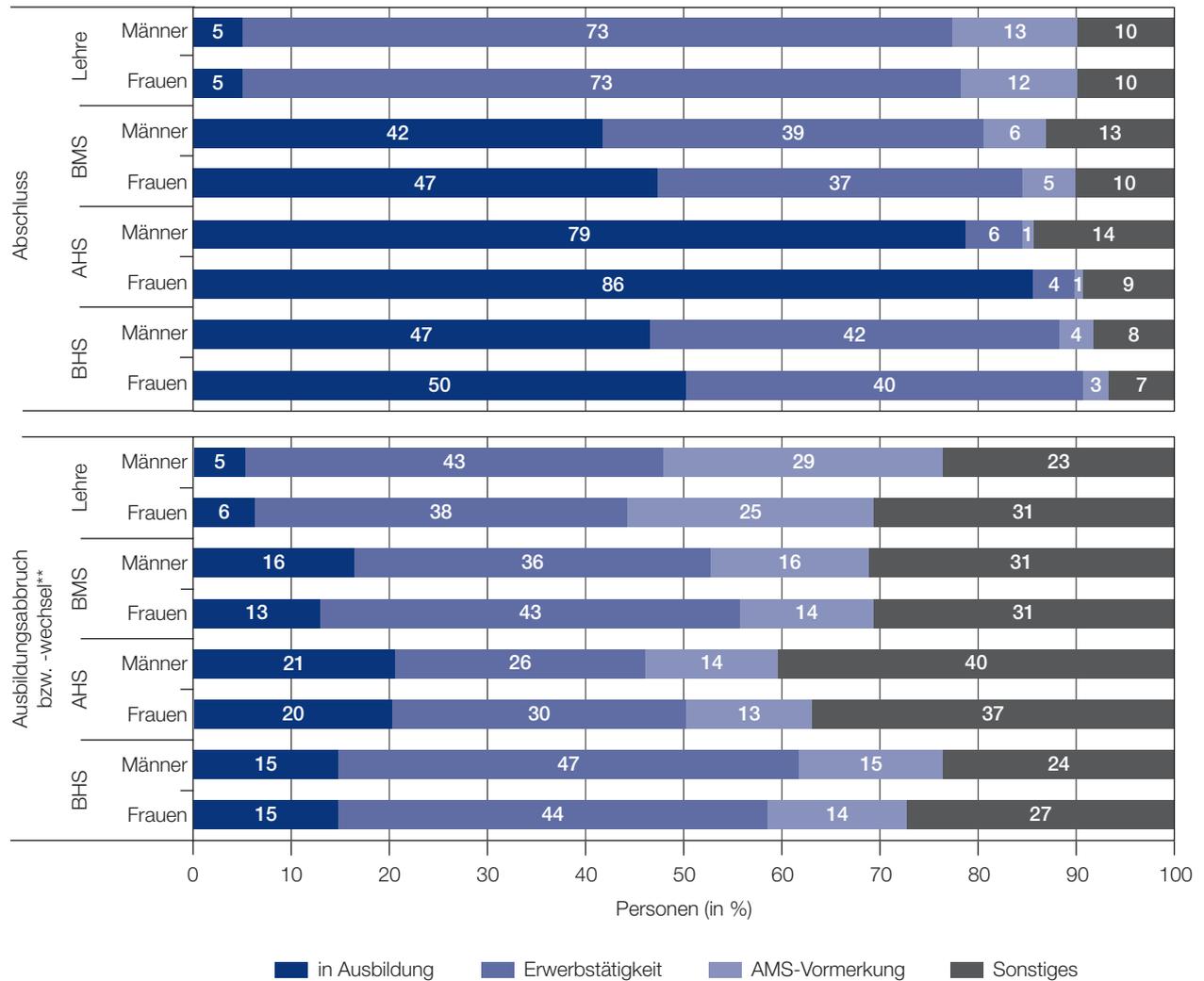
Mit der Beendigung einer Ausbildung stellt sich die Frage nach dem weiteren Verlauf der Erwerbskarriere. Abbildung E2.a zeigt den Arbeitsmarktstatus 18 Monate nach dem Abschluss eines Bildungsgangs bzw. einem (vorläufigen) Ausbildungsabbruch im Schuljahr 2013/14. Sie stellt anhand von Daten des Bildungsbezogenen Erwerbskarrierenmonitorings (BibEr) dar, wie gut der Übergang von der Ausbildung in den Arbeitsmarkt oder in eine weiterführende Ausbildung gelingt. Dabei ist möglich, dass Personen parallel zu einer laufenden Aus- oder Weiterbildung auch erwerbstätig oder beim AMS vorgemerkt sind. In einem solchen Fall wird der betroffene Zeitraum der Bildungsphase zugeordnet (erwerbstätige Studierende werden demnach als in Ausbildung befindlich ausgewiesen). Ebenso muss der Umstand bedacht werden, dass die Personen während der Sommerferien als „in Ausbildung“ geführt werden. Darüber hinaus zählen Zeiten von Präsenz- bzw. Zivildienst, temporärer Abwesenheit (Elternkarenz etc.) sowie geringfügiger Beschäftigung nicht zur Erwerbstätigkeit, sondern sind im Arbeitsmarktstatus „Sonstiges“ enthalten.

Hierbei spielt einerseits die Art der formalen Ausbildung eine zentrale Rolle. 18 Monate nach Abschluss einer Lehre sind beispielsweise 73 % der Personen erwerbstätig und 5 % weiter in einer Ausbildung. Bei Personen mit AHS-Abschluss dreht sich dieses Verhältnis um: Bei den AHS-Absolventinnen und -absolventen befinden sich 79 % der Männer und 86 % der Frauen in Ausbildung, aber nur 6 % (Männer) bzw. 4 % (Frauen) sind erwerbstätig. In berufsbildenden mittleren und höheren Schulen befinden sich Personen nach dem Ausbildungsabschluss ähnlich häufig in einer weiterführenden Ausbildung oder in Erwerbstätigkeit. Die Tendenz, eine weiterführende Ausbildung zu besuchen, ist dabei in den berufsbildenden höheren Schulen stärker ausgeprägt als in den berufsbildenden mittleren Schulen.

Erhöhtes Arbeitslosigkeitsrisiko nach Ausbildungsabbruch oder -wechsel

Andererseits ist entscheidend, ob die formale Ausbildung erfolgreich abgeschlossen wurde. In der Gruppe der Personen, die ihre Ausbildung abgebrochen oder gewechselt haben, ist die Wahrscheinlichkeit für eine AMS-Vormerkung in allen Bildungskategorien, insbesondere bei Abbrecherinnen und Abbrechern einer Lehrausbildung, im Vergleich mit den Absolventinnen und Absolventen, deutlich erhöht. Auch ist die Wahrscheinlichkeit für einen sonstigen Arbeitsmarktstatus – dazu zählen geringfügige Beschäftigungen, erwerbsferne Positionen wie z. B. Elternkarenz oder temporäre Abwesenheiten sowie Wegzug ins Ausland – bei den Ausbildungsabbrecherinnen und -abbrechern deutlich erhöht, insbesondere bei Abbrecherinnen und Abbrechern einer AHS. Die Wahrscheinlichkeit, eine weiterführende Ausbildung zu besuchen, sinkt hingegen stark in der Gruppe der Personen, die ihre Ausbildung abgebrochen oder gewechselt haben (mit Ausnahme der Lehrabbrecherinnen und -abbrecher).

Abb. E2.a: Arbeitsmarktstatus* 18 Monate nach Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch/-wechsel im Schuljahr 2013/14



Anmerkungen: *Bei der Bildung des Arbeitsmarktstatus dominiert eine laufende Ausbildung (inkl. Lehre/Berufsschulbesuch) eine Erwerbstätigkeit bzw. eine AMS-Meldung. **Als Ausbildungsabbruch ist die Beendigung einer Ausbildung ohne positiven Abschluss definiert, wenn im darauffolgenden Schuljahr keine andere Ausbildung besucht wurde (direkte Ausbildungswechsel sind nicht enthalten). Zur Ermittlung des Stichtags werden zum Abschlussdatum 18 Monate addiert. „Sonstiges“ umfasst geringfügige Beschäftigung, sonstige erwerbsferne Positionen (z. B. temporäre Abwesenheiten wie Elternkarenz), Wegzug ins Ausland, Pensionsbezug.

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

E2.2 Dauer bis zur Aufnahme der ersten Erwerbstätigkeit

Abbildung E2.b zeigt den Anteil der Personen, die innerhalb von drei Monaten nach Abschluss oder Abbruch einer Ausbildung im Schuljahr 2013/14 eine Erwerbsarbeit gefunden haben. Dabei wird auf jene Personen eingeschränkt, die nach dem Abschluss bzw. Abbruch keine weitere Ausbildung aufgenommen haben. Um auf den erfolgreichen Übergang in eine relativ stabile erste Erwerbstätigkeit zu fokussieren, werden in die Analyse nur Beschäftigungsverhältnisse mit einer drei Monate übersteigenden Dauer miteinbezogen. Dabei werden Zeiten für Präsenz- oder Zivildienst herausgerechnet und nicht berücksichtigt.

Ein rascher Berufseinstieg gelingt Lehrabsolventinnen und -absolventen am besten

Am besten gelingt der rasche Berufseinstieg für Lehrabsolventinnen und -absolventen: 61 % der Frauen und 57 % der Männer finden innerhalb der ersten drei Monate nach dem Lehrabschluss eine Stelle.⁴ Bei Absolventinnen und Absolventen einer AHS scheint es hingegen schwieriger zu sein, rasch in ein Beschäftigungsverhältnis zu kommen. So finden nur 18 % der Männer und 14 % der Frauen innerhalb von drei Monaten nach der AHS-Matura ein Beschäftigungsverhältnis. Absolventinnen und Absolventen von berufsbildenden mittleren und höheren Schulen unterscheiden sich hingegen kaum. Hier finden jeweils 37 % der Männer und 47 % der Frauen innerhalb von drei Monaten nach Abschluss einen Arbeitsplatz.

Für Ausbildungsabbrecher/innen gestaltet sich der rasche Einstieg ins Berufsleben tendenziell etwas schwieriger. Nur etwa 25 % der Lehrabbrecher/innen finden innerhalb der ersten drei Monate ein Erwerbsverhältnis. In den BHS liegen die Anteile nach Ausbildungsabbruch zwischen 10 % und 40 %. Dabei haben Männer nach dem Abbruch einer HTL relativ gute Chancen auf eine rasche Beschäftigungsaufnahme, während die Erfolgsaussichten nach dem Abbruch einer wirtschaftsberuflichen Schule für Männer erheblich schlechter sind.

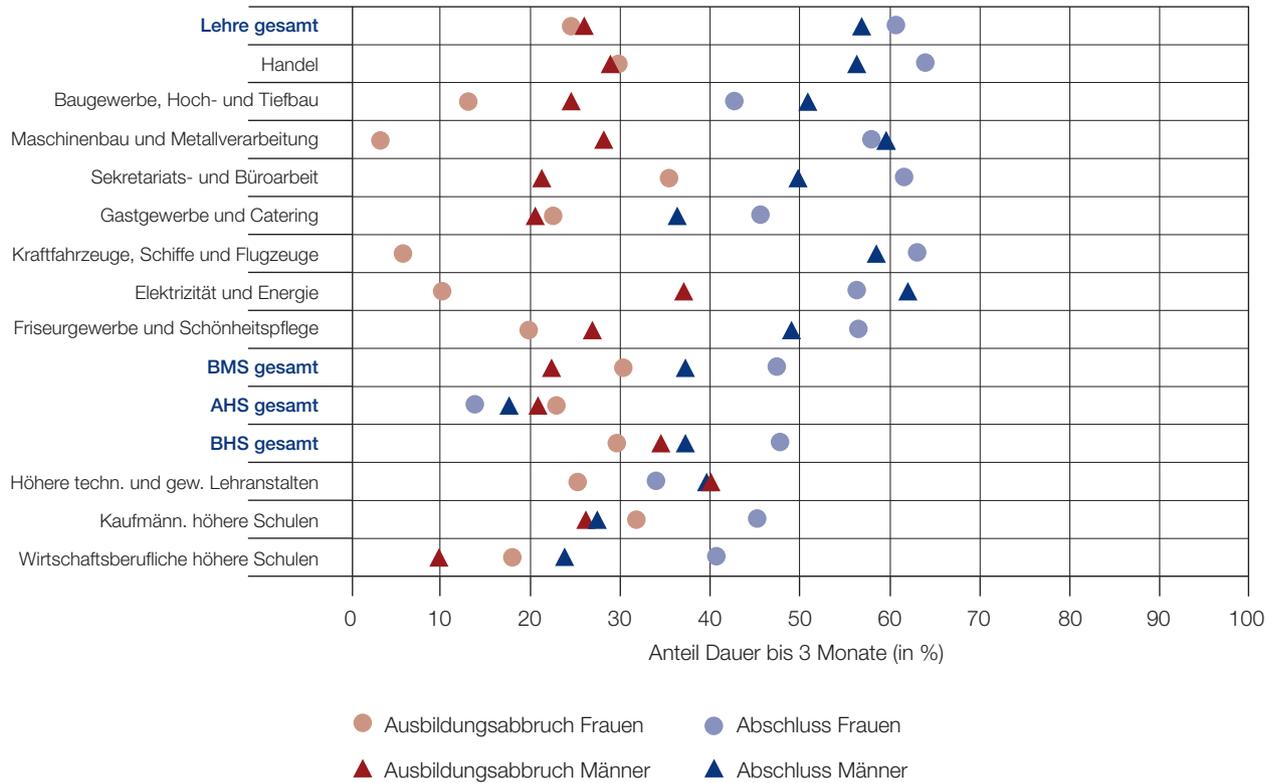
In den AHS sind die Unterschiede zwischen Abbrecherinnen und Abbrechern und erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen – auf generell niedrigem Niveau – gering. Dies zeigt deutlich die Schwierigkeiten, mit denen Personen ohne berufsfachliche Qualifikation auf dem Arbeitsmarkt konfrontiert sind (Vogtenhuber, Baumegger & Lassnigg, 2017). Der Anteil der Abbrecher/innen einer AHS, die innerhalb von drei Monaten eine Beschäftigung gefunden haben, ist sogar geringfügig höher als unter jenen, die eine AHS abgeschlossen haben. Nach drei Monaten nahmen mehr Männer (21 %) und Frauen (23 %) nach dem Abbruch einer AHS eine Erwerbsarbeit auf als nach dem Abschluss. Dies scheint mit der speziellen und relativ kleinen Gruppe AHS-Absolventinnen und -Absolventen, die innerhalb von zwei Jahren keinen weiteren formalen Bildungsgang beginnen, zusammenzuhängen. Von allen AHS-Absolventinnen und -Absolventen ist mit knapp 6 % nur ein kleiner Teil überhaupt auf dem Arbeitsmarkt aktiv, deutlich mehr finden sich unter den Nichterwerbspersonen (11 %), während der Großteil (83 %) weiter in eine andere Ausbildung wechselt (vgl. Abbildung E2.a). So wird die AHS auch überwiegend von Personen gewählt, die nach der Beendigung ein Studium anstreben.

E2.3 AMS-Vormerkung und Ausmaß der Erwerbstätigkeit am Übergang

Abbildung E2.c zeigt die Vorgemerkenquote am Übergang nach Ausbildungsabschluss bzw. Ausbildungsabbruch. Die Vorgemerkenquote ist der Anteil der Personen mit AMS-Vormerkung an den Erwerbspersonen (Summe aus Erwerbstätigen und AMS-Vorgemerkten) zum Stichtag 18 Monate nach Abschluss bzw. Abbruch einer Ausbildung. Somit kann die Vorgemerkenquote auch als Arbeitslosigkeitsrisiko interpretiert werden. Untersucht werden wiederum nur Personen, die keine weiterführende Ausbildung besuchten.

⁴ Die Behaltefrist von Lehrlingen durch den Lehrbetrieb (je nach Kollektivvertrag typischerweise zwischen 3 und 6 Monaten) wird bei der Berechnung berücksichtigt, indem ein Job nur dann als erste Erwerbstätigkeit gezählt wird, wenn er sechs Monate nach dem Abschluss noch aufrecht ist (Statistik Austria, 2015, S. 25).

Abb. E2.b: Dauer bis zur Aufnahme der ersten Erwerbstätigkeit* nach Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch im Schuljahr 2013/14**



Anmerkungen: *Um Zeiten von Präsenz-/Zivildienst bereinigte Dauer. **Die Population wird auf Personen eingeschränkt, die innerhalb der ersten 2 Jahre nach dem Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch keine weitere Ausbildung besucht haben.
Quelle: Statistik Austria (BibEr). Berechnung und Darstellung: IHS.



18 Monate nach
Ausbildungsabbruch:
Arbeitslosigkeit zwischen
19 % und 54 %

In allen untersuchten Schulformen erhöht der Abbruch einer Ausbildung das Arbeitslosigkeitsrisiko. Besonders hoch ist das Risiko für Lehrabbrecher/innen. Etwa 38 % der Frauen und Männer sind 18 Monate nach Abbruch einer Lehrausbildung arbeitslos. Mit 54 % ist das Arbeitslosigkeitsrisiko für Frauen, die eine Lehrausbildung im Bereich Maschinenbau und Metallverarbeitung abgebrochen haben, besonders hoch. Aber auch rund ein Drittel der AHS-Abbrecher/innen (Männer: 33 %, Frauen: 29 %) sind beim AMS gemeldet und somit tendenziell etwas stärker von Arbeitslosigkeit betroffen als Abbrecher/innen einer BMHS. Abbrecher/innen von höheren technischen und gewerblichen Lehranstalten sind im Durchschnitt am seltensten von Arbeitslosigkeit betroffen (Frauen: 24 %, Männer: 19 %). Insgesamt am seltensten von Arbeitslosigkeit betroffen sind Absolventinnen und Absolventen einer BHS.

Darüber hinaus lassen sich mitunter recht große Differenzen zwischen den Geschlechtern und Ausbildungsformen ausmachen. Während Frauen nach dem Abschluss einer Lehre im Bereich der Sekretariats- und Büroarbeit zu 13 % arbeitslos sind, ist die Vorgemerkenquote der Männer mit gleichem Lehrabschluss mit 24 % beinahe doppelt so hoch. Bei Abschluss einer höheren technischen und gewerblichen Lehranstalt sind hingegen Frauen etwas häufiger vorgemerkt als Männer.

Abbildung E2.d stellt die Stabilität der Erwerbstätigkeit im zweiten Jahr nach Abschluss bzw. Abbruch einer Ausbildung dar. Dargestellt wird der Anteil der in einem unselbstständigen oder selbstständigen Beschäftigungsverhältnis verbrachten Tage an allen Tagen des Jahrs. Das zweite Jahr nach Abschluss bzw. Abbruch wurde ausgewählt, um mögliche Verzerrungen durch Präsenz- oder Zivildienstzeiten zu minimieren. Auch hier wurde auf Personen eingeschränkt, die zwei Jahre nach einem Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch keine weitere Ausbildung besucht haben.

Lehr- und BHS-Absolventinnen und -Absolventen weisen die stabilsten Erwerbsverläufe auf

Absolventinnen und Absolventen von berufsbildenden höheren Schulen sind durchschnittlich 80 % des Jahrs beschäftigt und weisen somit die stabilsten Erwerbsverläufe auf. Die Anteile der Lehrabsolventinnen und -absolventen (etwa 77 %) und der Absolventinnen und Absolventen einer BMS (etwa 70 %) liegen aber nur knapp unter diesem Wert. Wie schon in den vorangegangenen Analysen zeigt sich, dass ein Ausbildungsabbruch mit negativen Konsequenzen für den Zugang zu Beschäftigung verbunden ist. Die Stabilität der Erwerbsbeschäftigung ist in beinahe allen untersuchten Ausbildungsformen höher, wenn die Ausbildung erfolgreich abgeschlossen wurde. Abbrecher/innen einer Lehre sind beispielsweise durchschnittlich 44 % des Jahrs in Beschäftigung, während der Wert bei Lehrabsolventinnen und -absolventen durchschnittlich 77 % beträgt. Lediglich die AHS fällt aus diesem Muster: Absolventinnen und Absolventen der AHS sind rund 30 % des Jahrs in Beschäftigung, bei AHS-Abbrecherinnen und -Abbrechern erhöht sich der Anteil auf 34 % bei Männern und 38 % bei Frauen.

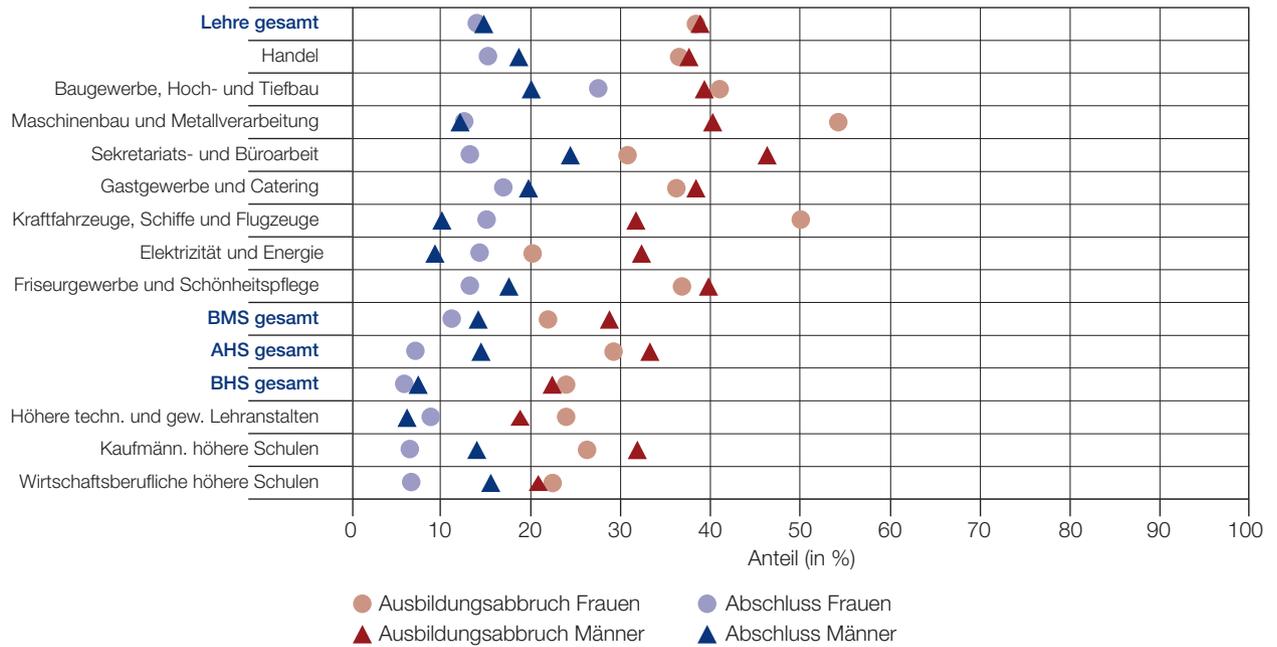
E2.4 Zugangswege in die derzeitige Beschäftigung

Die Suche nach und der Zugang zu einer Erwerbstätigkeit können sich vielfältig gestalten. Die hier dargestellte Kennzahl zeigt die Zugangswege der 15- bis 34-Jährigen in ihre derzeitige Erwerbsarbeit. Hierbei wird nicht auf alle aktivierten Zugangswege abgezielt, sondern auf die im Endeffekt erfolgreiche Bewerbungsart. Abbildung E2.e zeigt diese Zugangswege in der Gesamtbetrachtung sowie aufgeteilt nach Geschlecht und Migrationshintergrund.

Soziale und familiäre Netzwerke für junge Erwerbstätige als wichtigster Zugangsweg in den derzeitigen Beruf

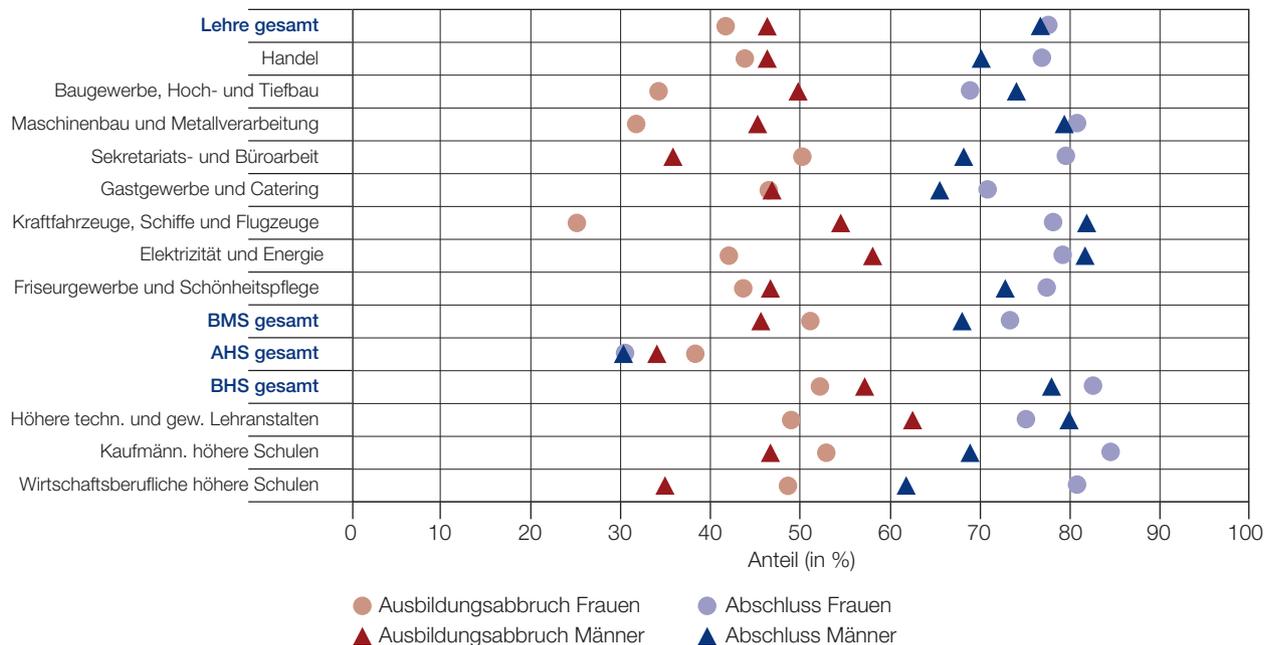
Insgesamt finden etwa 80 % der jungen Erwerbstätigen ihre Arbeit über soziale und familiäre Netzwerke, Initiativbewerbungen oder Stellenanzeigen. Davon gibt etwas mehr als ein Drittel (35 %) an, den derzeitigen Arbeitsplatz über soziale oder familiäre Netzwerke erlangt zu haben. Wie schon im Nationalen Bildungsbericht 2012 (Kennzahl E1.4), in welchem ein ähnliches Ad-hoc-Modul des Mikrozensus untersucht wurde (vgl. Vogtenhuber, Lassnigg, Knittler & Bruneforth, 2012, S. 170 f.), sind solche Nahebeziehungen in Form von Verwandten, Freundinnen/Freunden oder Bekannten die wichtigsten Zugangswege in den Arbeitsmarkt. Insbesondere für Männer (39 %) und für Personen mit Migrationshintergrund (43 %) ist dieser

Abb. E2.c: Vorgemerktenquote* am Übergang 18 Monate nach Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch im Schuljahr 2013/14**



Anmerkungen: *Die Vorgemerktenquote berechnet sich als Anteil der Personen in AMS-Vormerkungen an der Summe aus Erwerbstätigen und AMS-Vorgemerkten zum Stichtag 18 Monate nach Abschluss bzw. Abbruch einer Ausbildung. **Die Grundmasse wird auf Personen eingeschränkt, die innerhalb der ersten 2 Jahre nach dem Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch keine weitere Ausbildung besucht haben. Quelle: Statistik Austria (BibEr). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. E2.d: Anteil Erwerbstätigkeitstage* im zweiten Jahr nach Schulabschluss bzw. -abbruch im Schuljahr 2013/14**



Anmerkungen: *Anteil der in einem (unselbstständigen oder selbstständigen) Beschäftigungsverhältnis verbrachten Tage im zweiten Jahr nach Abschluss bzw. Abbruch an allen Tagen des Jahres. **Die Grundmasse wird auf Personen eingeschränkt, die innerhalb der ersten 2 Jahre nach dem Ausbildungsabschluss bzw. -abbruch keine weitere Ausbildung besucht haben. Quelle: Statistik Austria (BibEr). Berechnung und Darstellung: IHS.



Zugangsweg bedeutend. Jeweils rund ein Viertel der Beschäftigten ist über direkten Kontakt zum Arbeitgeber/zur Arbeitgeberin (z. B. Initiativbewerbung; 23 %) oder eine Stellenanzeige (z. B. im Internet oder Zeitungen; 22 %) zum derzeitigen Arbeitsplatz gekommen. Für Migrantinnen und Migranten sind Initiativbewerbungen weniger relevant (15 %), für Männer Stellenanzeigen (18 %). Insgesamt weniger relevant für den Einstieg in den Arbeitsmarkt sind das Arbeitmarktservice (AMS; 5 %), private Arbeitsvermittlungen (2 %) oder Bildungseinrichtungen (3 %) sowie ein direkter Kontakt durch die Arbeitgeberin/den Arbeitgeber (7 %) und sonstige Wege in die Beschäftigung (3 %).

Mit zunehmender Bildungsebene gewinnen klassische Stellenanzeigen an Bedeutung

Abbildung E2.f zeigt erneut die Zugangswege der 15- bis 34-Jährigen in die derzeitige Beschäftigung. Diesmal wird jedoch nach Bildungsabschlüssen aufgeschlüsselt, um die Bedeutung der Zugangswege in den unterschiedlichen formalen Qualifikationsniveaus zu zeigen. Der insgesamt bedeutsame Zugang über soziale und familiäre Netzwerke spielt hier vor allem für Personen mit einem AHS- (47 %) bzw. Pflichtschulabschluss (39 %) sowie für Personen mit Lehrberufsausbildung (39 %) eine wesentliche Rolle. Speziell für die Gruppe der Personen mit Pflichtschulabschluss ist auch die Vermittlung über das AMS bedeutend: Ungefähr der gleiche Anteil von Personen in dieser Gruppe hat den derzeitigen Arbeitsplatz über das AMS (13 %) und reguläre Stellenanzeigen (15 %) bekommen. Mit steigendem Qualifikationsniveau gewinnt der Arbeitsmarktzugang über Stellenanzeigen an Bedeutung. In den Bildungsebenen steigt der Anteil dieses Zugangswegs sukzessive von 15 % (maximal Pflichtschulabschluss) auf 30 % bzw. 31 % (berufsbildende höhere Schulen und Universitäten). Personen mit tertiären Abschlüssen werden darüber hinaus überdurchschnittlich häufig direkt vom Arbeitgeber kontaktiert (12 %).

E2.5 Passung der Ausbildung zum derzeitigen Beruf junger Erwerbstätiger

Abbildung E2.g zeigt die subjektiv wahrgenommene, qualifikatorische Passung junger Erwerbstätiger (zwischen 15 und 34 Jahren) zum derzeitigen Beruf. Die dargestellten Daten stammen aus einem Ad-hoc-Modul der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung aus dem Jahr 2016 (Statistik Austria, 2017). Die Befragten wurden nach ihrer qualifikatorischen Passung befragt und konnten auswählen, ob die Anforderungen des derzeitigen Berufs sehr, ziemlich, weniger oder überhaupt nicht zu ihren Qualifikationen passen.

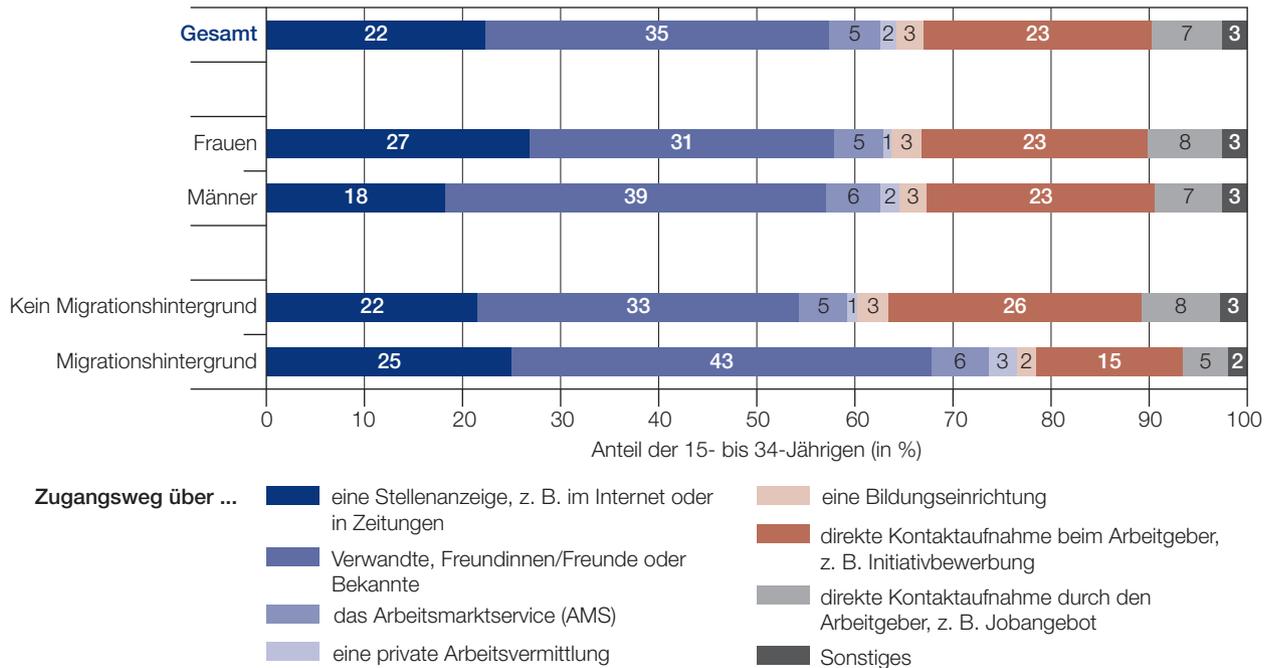
Geringe qualifikatorische Passung von AHS-Absolventinnen/-Absolventen und Hilfsarbeitskräften

Insgesamt geben rund 77 % der Befragten an, dass die Anforderungen in ihrem derzeitigen Beruf sehr oder ziemlich mit den erworbenen Qualifikationen übereinstimmen. Männer und Frauen unterscheiden sich dabei nicht wesentlich. Größere Unterschiede können bei der Betrachtung nach dem höchsten formalen Bildungsabschluss festgehalten werden: Fast 50 % der Personen mit AHS-Abschluss geben an, dass ihre formalen Qualifikationen weniger oder überhaupt nicht zur derzeitigen Tätigkeit passen. In den anderen Bildungskategorien streuen die Werte hingegen um 20 % (Ausnahme: Hochschulverwandte Lehnanstalten und Universitätslehrgänge: 14 %). Klare Unterschiede sind ebenso zwischen Personen mit Zusatzausbildung und jenen ohne Zusatzausbildung erkennbar. Personen mit Zusatzabschluss bezeichnen ihre qualifikatorische Passung zu 89 % als sehr oder ziemlich gut. Bei Personen ohne zusätzliche Ausbildung tun dies hingegen nur 67 %.

Auch ein Migrationshintergrund spielt eine Rolle für die Einschätzung der qualifikatorischen Passung. Personen ohne Migrationshintergrund beschreiben ihre Qualifikationen zu rund 80 % als sehr oder ziemlich passend, während das nur auf 61 % der Personen mit Migrationshintergrund in der 1. Generation zutrifft. In der 2. Generation steigt dieser Wert auf 70 % an. Es ist anzunehmen, dass dies zum Teil aus Schwierigkeiten der Übertragbarkeit von im Ausland erworbenen Qualifikationen resultiert.

Unterschiede lassen sich ferner in Zusammenhang mit der Besiedlungsdichte festhalten. Die qualifikatorische Passung ist in Regionen mit niedriger Bevölkerungsdichte höher (81 %) und in Regionen mit hoher Bevölkerungsdichte niedriger (70 %).

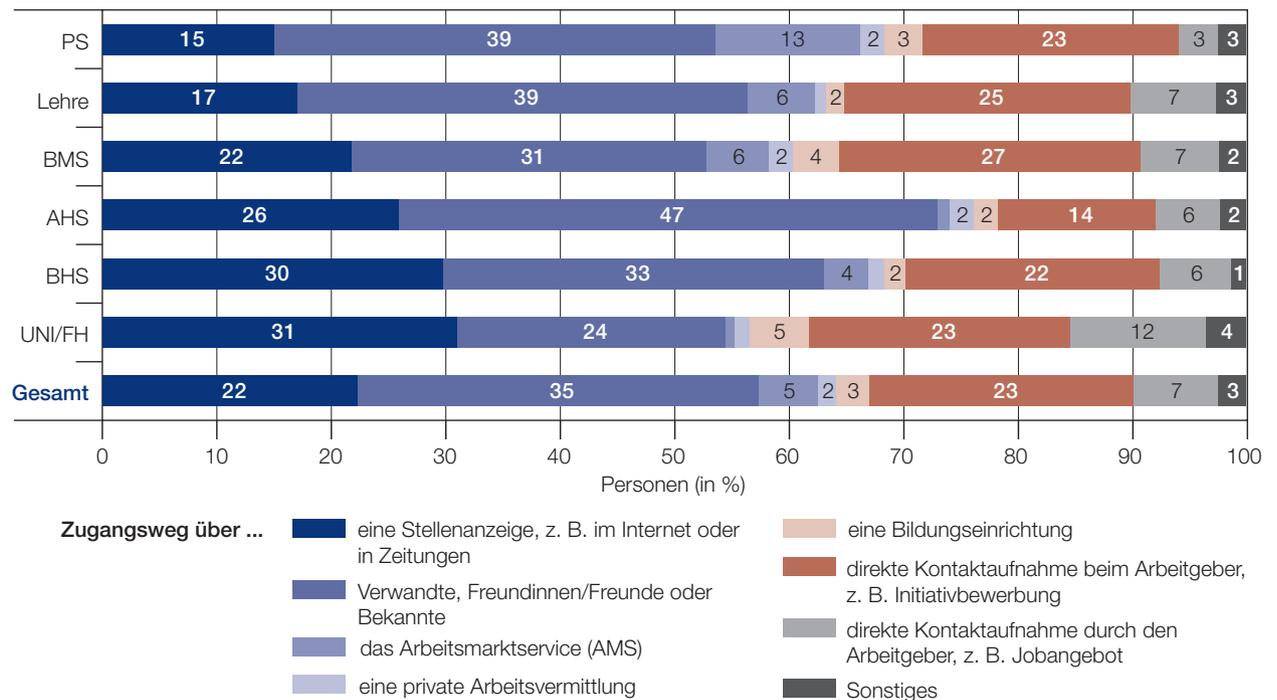
Abb. E2.e: Zugangswege in die derzeitige Beschäftigung nach Geschlecht und Migrationshintergrund (2016)



Anmerkungen: Bevölkerung in Privathaushalten. Personen zwischen 15 und 34 Jahren, die unselbstständig erwerbstätig sind.

Quellen: Statistik Austria (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, Ad-hoc-Modul 2016 „Junge Menschen auf dem Arbeitsmarkt“). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. E2.f: Zugangswege in die derzeitige Beschäftigung nach höchster abgeschlossener Schulbildung (2016)



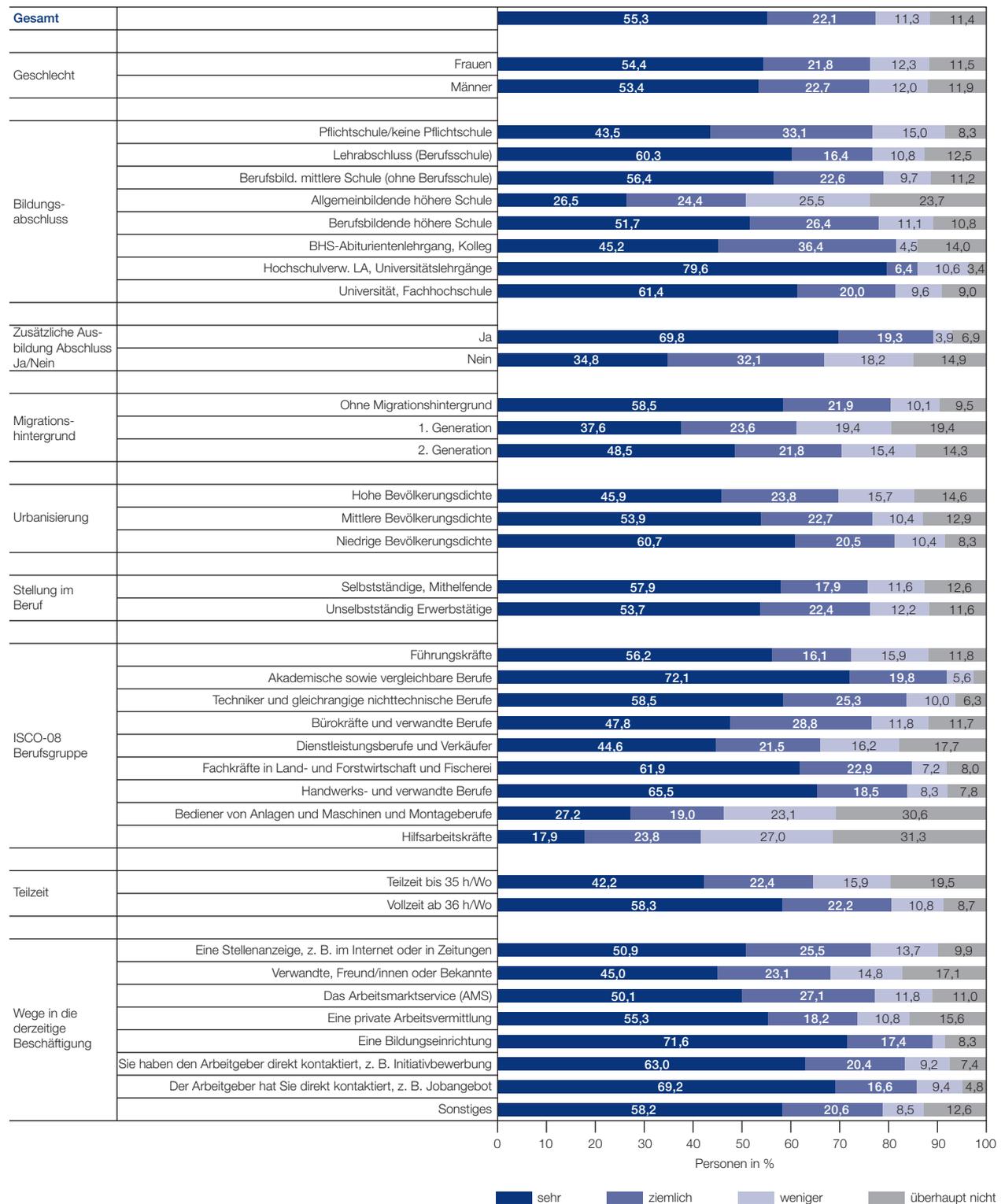
Quellen: Statistik Austria (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, Ad-hoc-Modul 2016 „Junge Menschen auf dem Arbeitsmarkt“). Berechnung und Darstellung: IHS.



Ebenso spielt die Art und das Ausmaß der Beschäftigung eine wesentliche Rolle für die qualifikatorische Passung auf dem Arbeitsmarkt. Während der Unterschied zwischen selbstständig und unselbstständig Erwerbstätigen nur gering ausfällt, zeigen sich zwischen den ISCO-Berufshauptgruppen die größten Disparitäten. So bezeichnen Personen, die in akademischen und vergleichbaren Positionen beschäftigt sind, ihre Passung zu 92 % als sehr oder ziemlich gut. Hilfsarbeitskräfte tun dies hingegen nur zu 42 %. Darüber hinaus bezeichnen sich Personen in Vollzeitbeschäftigung mit rund 80 % als sehr oder ziemlich passend qualifiziert, Personen in Teilzeitbeschäftigung jedoch nur zu 65 %.

Der beliebteste Zugangsweg in die derzeitige Beschäftigung (Verwandte, Freundinnen/Freunde oder Bekannte) ist gleichzeitig mit der geringsten qualifikatorischen Passung verbunden. In dieser Gruppe bezeichnen sich 68 % der Befragten als sehr oder ziemlich passend qualifiziert. Die höchste qualifikatorische Passung in dieser Betrachtungsweise kann bei Personen festgehalten werden, die ihre Arbeit über eine Bildungseinrichtung gefunden haben (89 % sehr oder ziemlich passend qualifiziert).

Abb. E2.g: Passung des Bildungsverlaufs zur derzeitigen Tätigkeit (2016)



Anmerkung: ISCO Berufshauptgruppe 0 (Angehörige der Streitkräfte) wird wegen zu geringer Fallzahl nicht dargestellt.

Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, Ad-hoc-Modul 2016 „Junge Menschen auf dem Arbeitsmarkt“). Berechnung und Darstellung: IHS.

E3 Jugendarbeitslosigkeit

Das Gelingen des Übergangs von Schule und Ausbildung in die Beschäftigung hängt einerseits von der Qualität der schulischen Ausbildung sowie den Maßnahmen der Berufsberatung und Berufsvorbereitung ab, andererseits auch vom Arbeitsmarkt und den wirtschaftlichen und demografischen Gegebenheiten. Mangels Kausalstudien lassen sich diese beiden Faktoren nicht separieren. Das unterschiedliche Ausmaß, in dem der Zugang zur Beschäftigung für Jugendliche gelingt, lässt sich aber international vergleichen. Dieser Indikator beinhaltet Kennzahlen zu Jugendlichen, die weder beschäftigt noch in Ausbildung sind, sowie zur Jugendarbeitslosigkeit für ausgewählte Vergleichsländer der EU.

E3.1 Jugendliche, die weder beschäftigt noch in Ausbildung sind

In Österreich weniger Jugendliche in Ausbildung als im Schnitt der EU-Länder in der OECD

Diejenigen Jugendlichen, die sich weder in der Schule oder in Ausbildung befinden, und zudem nicht beschäftigt sind, werden als NEETs (*Not in Education, Employment, or Training*) bezeichnet. Ihnen gilt ein besonderes Augenmerk, da sie nur niedrige Bildungsabschlüsse und besondere Probleme beim Übergang in die Beschäftigung haben. Das macht sie zu einer Zielgruppe für staatliche Qualifizierungsmaßnahmen. In Österreich ist die Mehrheit der Jugendlichen, die sich nicht in der Schule oder in Ausbildung befinden, zumindest teilzeitbeschäftigt (6,2 % aller Jugendlichen; Abbildung E3.a). Durch die ab dem Schuljahr 2017/18 wirksame Initiative „AusBildung bis 18“ soll die Gruppe der NEETs weiter verringert werden.

Die Mehrheit der 15- bis 19-Jährigen (88,3 %) verbleibt in Österreich auch über die Schulpflicht hinaus im Bildungssystem. Diese Gruppe ist, unabhängig von der Beschäftigungslage, nicht durch Arbeitslosigkeit gefährdet. Im Jahr 2016 waren 11,7 % der Jugendlichen dieses Alters weder in der Schule, Hochschule oder in Berufsausbildung (Abbildung E3.a). Dieser Anteil ist um 2,6 Prozentpunkte höher als im Schnitt der EU-Länder, die Mitgliedsstaaten der OECD sind. Bspw. liegt er deutlich über den Anteilen in Dänemark, Deutschland, Finnland und den Niederlanden. Einen wesentlich höheren Anteil hat etwa das Vereinigte Königreich (16,5 %).

Mehr NEETs in Österreich als im Schnitt der EU-Länder in der OECD

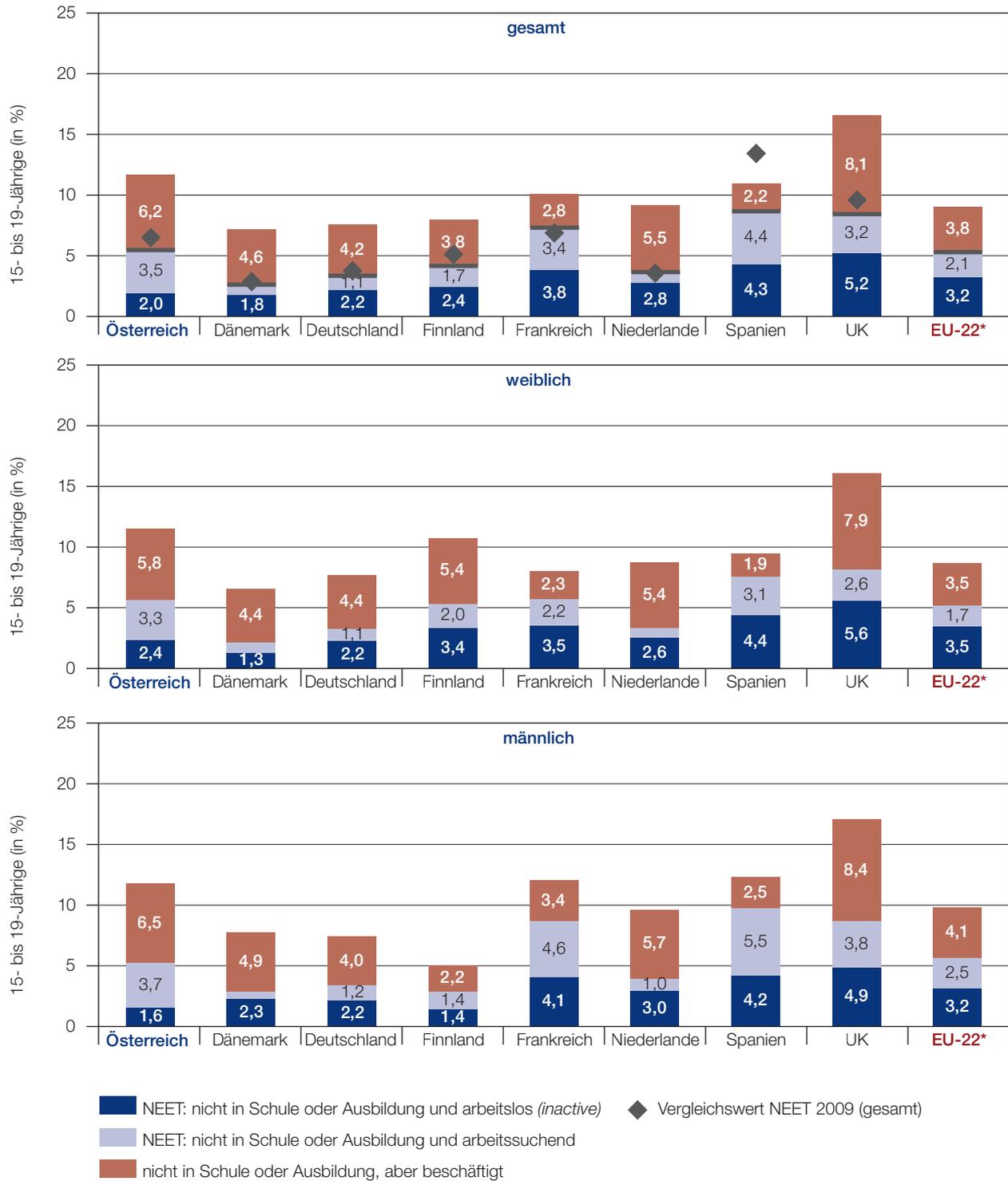
In Österreich liegt der Anteil an NEETs 2016 bei 5,5 % (ca. 25.000 Jugendliche). Dieser Wert liegt über dem Schnitt der EU-Länder, die Mitgliedsstaaten der OECD sind (5,3 %). Wiederum werden in Abbildung E3.a deutlich niedrigere Werte in Dänemark, Deutschland, Finnland und den Niederlanden sichtbar. Im Vergleich zum Jahr 2009 ist der Anteil der NEETs in Österreich um rund einen Prozentpunkt gesunken. Diese Tendenz entspricht der Mehrheit der EU-Länder im Vergleichszeitraum. Eine wesentlich stärkere Veränderung ist nur für Spanien zu sehen (-4,7 Prozentpunkte im Vergleich mit 2009).

Innerhalb der NEETs kann zwischen Jugendlichen unterschieden werden, die zum Erhebungszeitpunkt als arbeitssuchend vorgemerkt sind, und jenen, die keinerlei Erwerbsstatus haben. Dieser Umstand wird von der OECD als *inactive* bezeichnet. Die letztgenannte Gruppe ist in Österreich mit einem Anteil von 2,0 % besonders klein (gegenüber 3,2 % bei den EU-22). Von den dargestellten Ländern hat nur Dänemark einen noch geringeren Anteil.

Geringe Geschlechterunterschiede in Österreich

In Österreich unterscheiden sich die weiblichen und männlichen Jugendlichen in Bezug auf die oben angeführten Anteilswerte kaum (Abbildung E3.a). Auch im Schnitt der EU-Länder, die Mitgliedsstaaten der OECD sind, sind die Differenzen der Anteilswerte gering (1,1 Prozentpunkte bei den Jugendlichen, die sich nicht in Schule/Ausbildung befinden; 0,5 Prozentpunkte bei den NEETs). Allerdings zeigt sich mit Ausnahme Finnlands eine tendenziell ungünstigere Situation für die männlichen Jugendlichen in allen dargestellten Ländern.

Abb. E3.a: Anteil der 15- bis 19-Jährigen, die sich nicht in Schule oder Ausbildung befinden, nach Erwerbsstatus und Geschlecht (2016)



Anmerkung: *EU-22 sind die 22 Länder der EU, die 2016 auch Mitglied der OECD waren. Es liegt für diese kein Vergleichswert 2009 vor.
 Quelle: OECD (2017). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

E3.2 Jugendarbeitslosigkeit im europäischen Vergleich

Starke Streuung der
Arbeitslosenrate der
Jugendlichen innerhalb
der EU

Abbildung E3.a stellt das Ausmaß der Jugendarbeitslosigkeit in europäischen Ländern anhand von zwei Kennzahlen dar: Arbeitslosenrate und Arbeitslosenanteil der 15- bis 24-Jährigen. Die Arbeitslosenrate setzt die Anzahl der arbeitslosen Jugendlichen ins Verhältnis zur jugendlichen Erwerbsbevölkerung, d. h. dem Teil der Jugendlichen, der arbeitet oder Arbeit sucht (keine Schüler/innen und Studentinnen/Studenten, allerdings Lehrlinge). Diese Größe variiert stark zwischen den Ländern. Im EU-Mittel lag die Arbeitslosenrate der Jugendlichen im Jahr 2017 bei 16,8 %. Länder mit höheren Raten sind etwa Finnland (20,1 %), Frankreich (22,3 %) und Spanien (38,6 %). Niedrige Raten weisen Deutschland (6,8 %) und die Niederlande (8,9 %) auf, gefolgt von Österreich mit 9,8 %. Durch die bessere wirtschaftliche Lage im gesamten EU-Raum sind die Arbeitslosenraten der Jugendlichen durchgehend niedriger als noch vor drei Jahren (vgl. Wanek-Zajik & Bruneforth, 2016: NBB 2015, Kennzahl E1.1).

5 % der österreichischen
Jugendlichen sind
arbeitssuchend

Der Arbeitslosenanteil setzt die Anzahl der arbeitslosen Jugendlichen ins Verhältnis zur Wohnbevölkerung dieses Alters, d. h. wie viele der Jugendlichen arbeitslos – und nicht in (hoch-)schulischer Ausbildung – sind. Da in den Ländern mit sehr hohen Arbeitslosenraten auch sehr viele Jugendliche in schulischer Ausbildung sind bzw. behalten werden, streuen die Arbeitslosenanteile wesentlich geringer zwischen den EU-Ländern. Im EU-Mittel liegt der Anteil bei 5,8 %. Deutlich übertroffen wird dieser Wert von Finnland (8,5 %) und Spanien (7,9 %). Besonders günstig stellt sich die Situation in Deutschland dar (3,2 %), gefolgt von Österreich (5,0 %).

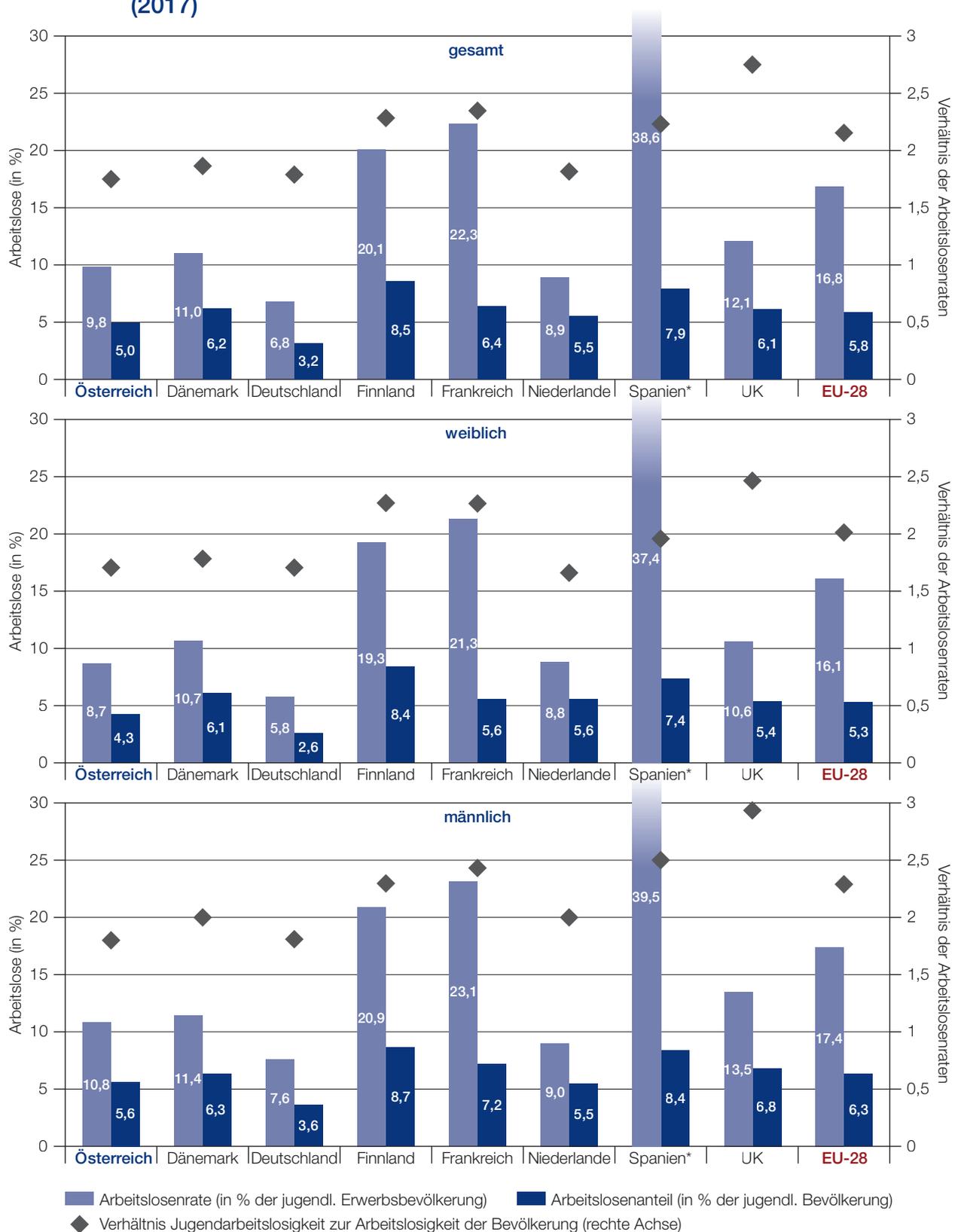
In Abbildung E3.a ist auch das Verhältnis der Jugendarbeitslosigkeit (im Sinn der Arbeitslosenrate) zur Arbeitslosigkeit in der gesamten Erwerbsbevölkerung (15- bis 64-Jährige in Arbeit oder arbeitssuchend) dargestellt (rechte Achse). Die Jugendarbeitslosigkeit liegt im EU-Mittel und in allen ausgewählten Ländern über der Arbeitslosigkeit der gesamten Erwerbsbevölkerung. In Österreich ist das Verhältnis noch am geringsten, dennoch ist die Jugendarbeitslosigkeit um drei Viertel höher als in der gesamten Erwerbsbevölkerung (1,75). Besonders hoch ist das Verhältnis für männliche Jugendliche im Vereinigten Königreich, deren Arbeitslosenrate beinahe drei Mal so hoch liegt wie die der männlichen Erwerbsbevölkerung insgesamt (2,93).

Im Gegensatz zur Arbeitslosenrate haben sich diese Verhältnisse in den letzten drei Jahren kaum verändert (vgl. Wanek-Zajik & Bruneforth, 2016: NBB 2015, Kennzahl E1.1). Jugendliche profitieren somit nicht überdurchschnittlich vom wirtschaftlichen Aufschwung.

Ungünstigere Situation für
männliche Jugendliche

Sowohl im Hinblick auf die Arbeitslosenrate als auch den Arbeitslosenanteil zeigen die männlichen Jugendlichen im Allgemeinen ungünstigere Werte als die weiblichen Jugendlichen. Ausnahmen bilden Dänemark und die Niederlande, in denen die Raten und Anteile zwischen den beiden Geschlechtsgruppen annähernd gleich sind. Da sich im Allgemeinen mehr weibliche Jugendliche noch in (hoch-)schulischer Ausbildung befinden (EU-Mittel: weiblich 67,1 %, männlich 63,7 %; nicht dargestellt), sind die Unterschiede beim Arbeitslosenanteil deutlicher.

Abb. E3.b: Arbeitslosigkeit der 15- bis 24-Jährigen gesamt und nach Geschlecht (2017)



Anmerkung: *Balken zur Arbeitslosenrate für Spanien beschnitten (Gesamt: 38,6 %; weiblich: 37,4 %, männlich: 39,5 %).

Quelle: Eurostat (European Labour Force Survey). Berechnung und Darstellung: BIFIE.

Literatur

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2017). *Education at a Glance 2017*. Paris: OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/eag-2017-en>

Statistik Austria. (2015). *Nach der Ausbildung ... Ergebnisse aus dem Bildungsbezogenen Erwerbskarrieremonitoring (BibEr) im Auftrag von BMASK und AMS für die Schuljahre 2008/09 bis 2010/11*. Verfügbar unter http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=102674

Statistik Austria. (2017). *Junge Menschen auf dem Arbeitsmarkt – Modul der Arbeitskräfteerhebung 2016*. Verfügbar unter http://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/3/index.html?includePage=detailedView§ionName=Arbeitsmarkt&pubId=753

Vogtenhuber, S., Baumegger, D. & Lassnigg, L. (2017). Überqualifikation und Verdrängung am österreichischen Arbeitsmarkt im Zeitverlauf. *Wirtschaft und Gesellschaft*, 43 (4), 535–568.

Vogtenhuber, S., Lassnigg, L., Knittler, K. & Bruneforth, M. (2012). Indikatoren E: Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt. In M. Bruneforth & L. Lassnig (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 165–176). Graz: Leykam. Verfügbar unter <http://www.bifie.at/nbb2012/>

Wanek-Zajik, B. & Bruneforth, M. (2016). Indikatoren E: Übergang aus dem Schulsystem in die Arbeitswelt. In M. Bruneforth, L. Lassnigg, S. Vogtenhuber, C. Schreiner & S. Breit (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren* (S. 195–206). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-1.3>

Indikatoren F: Outcome – Wirkungen des Schulsystems

Stefan Vogtenhuber, David Baumegger & Nadia Steiber

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 Akteure des Bildungssystems beeinflussbar, stellen aber in der Regel doch die eigentlichen Ziele des Handelns des Bildungssystems dar.

Die Leistungen des Bildungssystems sind einerseits mit den in der Bevölkerung vorhandenen formalen Abschlüssen als Zertifikate sichtbar. In den Anforderungen der Arbeitswelt und im Alltagshandeln sind dagegen die tatsächlich verfügbaren Fähigkeiten entscheidend, die besonders in den Schlüsselkompetenzen Lesen und Mathematik alle Bereiche gesellschaftlicher Teilhabe tangieren. Mangels neuerer Daten zu den Schlüsselkompetenzen Erwachsener fokussiert das Kapitel auf den ersten Bereich.

Indikator F1 stellt zunächst die Verteilung formaler Abschlüsse im nationalen und internationalen Vergleich dar.

Indikator F2 thematisiert die sozioökonomischen Wirkungen von Bildung. 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, dargestellt in den Kennzahlen F2.1–F2.3. Eine weitere wesentliche Outcome-Wirkung von Bildung betrifft das auf dem Arbeitsmarkt erzielte Erwerbseinkommen. Sie wird abschließend durch die Kennzahlen F2.4 und F2.5 über die Verbindung von Einkommensdifferenzialen und unterschiedlichen Bildungsniveaus abgebildet.

Indikator F3 zeigt schließlich persönliche und gesellschaftliche Erträge von Bildung abseits der sozioökonomischen Dimensionen: subjektives Wohlbefinden, Gesundheit, soziale Teilhabe und politische Partizipation, Verantwortungsbewusstsein und Toleranzbereitschaft.

Die den Grafiken zugrunde liegenden Daten des Kapitels F stehen in einer Excel-Arbeitsmappe online zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Teilweise finden sich dort auch weiterführende Daten bzw. Ergänzungen, wie z. B. Standardfehler zu Berechnungen, die auf Stichproben beruhen. Dieses Kapitel steht im PDF-Format online zur Verfügung.

Daten und Material: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-F-dat>

Kapitel F: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-1-F>

Diese URL und die entsprechenden DOI-Nummern sind dauerhaft eingerichtet und stehen unbefristet zur Verfügung.

Bildungsstand der Bevölkerung

Der Bildungsstand der Bevölkerung ist eine über die unmittelbaren Ergebnisse hinausgehende Wirkung der institutionellen Bildung. Änderungen in den bildungspolitischen Rahmenbedingungen und im Bildungswahlverhalten beeinflussen den Bildungsstand mittel- bis langfristig. Mehr als die Hälfte der Männer im Haupterwerbsalter (25 bis 64 Jahre) verfügt über einen mittleren berufsbildenden Abschluss, 42 % haben eine Lehre und weitere 12 % eine BMS abgeschlossen. 16 % haben einen Hochschulabschluss und jeweils 15 % eine Matura bzw. nur Pflichtschulbildung. Bei den Frauen hat ein etwas geringerer Anteil eine mittlere Berufsbildung (27 % Lehre, 17 % BMS), dafür ist sowohl der Anteil mit nur Pflichtschulbildung (21 %) als auch jener mit Hochschulabschluss (19 %) etwas höher als bei den Männern (Kennzahl F1.1).

Die Dynamik der Bildungsexpansion zeigt sich sowohl bei der Betrachtung von Unterschieden zwischen den Altersgruppen als auch in der Entwicklung im Zeitverlauf. Hier wird zunächst deutlich, dass der allgemeine Trend zu mehr Bildung bei den Frauen stärker ausgeprägt ist als bei Männern, allerdings von einem deutlich niedrigeren Niveau ausgehend. Knapp 60 % der Frauen ab 75 Jahren haben Pflichtschulbildung als höchsten Abschluss, ein doppelt so hoher Anteil wie bei Männern. In der Altersgruppe der 25- bis 34-Jährigen hat sich dieser Anteil auf 16 % verringert und ist damit niedriger als bei den Männern (18 %). Bei den Männern ist in dieser Altersgruppe eine ungünstige Entwicklung beobachtbar, denn in der Gruppe der 35- bis 64-Jährigen sind die Anteile der niedrig Gebildeten noch geringer (13 % bis 15 %; Kennzahl F1.1).

Am oberen Ende der Bildungshierarchie ist die Situation spiegelbildlich: Ist unter den älteren Frauen ein Hochschulabschluss noch die Ausnahme, so stellen 25- bis 34-jährige Absolventinnen in ihrer Altersgruppe bereits die relative Mehrheit dar. Bei den jungen Männern ist im Vergleich zu den Älteren die Abschlussquote mit 18 % etwa doppelt so hoch und damit genauso hoch wie der Anteil ohne weiterführende Bildung. Die relativ größte Gruppe unter den jungen Männern ist nach wie vor, wenn auch mit abnehmender Tendenz, jene mit Lehrabschluss (35 %; Kennzahl F1.1).

Sozioökonomische Erträge von Bildung

Unterschiede im Bildungsstand bzw. der Qualifikation hängen mit verschiedenen Arbeitsmarktchancen zusammen und beeinflussen damit den sozioökonomischen Status. Mit einem höheren Bildungsniveau gehen eine höhere Erwerbsbeteiligung und ein niedrigeres Arbeitslosigkeitsrisiko einher. Personen ohne einen über die Pflichtschule hinausgehenden Bildungsabschluss weisen ein hohes erwerbsbezogenes Exklusionsrisiko auf. In dieser Gruppe sind 39 % der Frauen und 26 % der Männer erwerbsfern, weitere 10 % der Frauen und 15 % der Männer arbeitslos und nur 51 % der Frauen bzw. 59 % der Männer erwerbstätig (Kennzahl F2.2).

Am höchsten ist die Erwerbstätigkeit unter BHS- und Hochschulabsolventinnen und -absolventen (82 % bis 87 %) und ihre Arbeitslosenrate ist mit rund 3 % niedrig. Unterschiede zwischen den Geschlechtern bestehen in den berufsbildenden mittleren Abschlüssen (Lehre, BMS), wobei tendenziell die Frauen häufiger in erwerbsfernen Positionen zu finden sind. Dies ergibt sich zum Teil aus Unterschieden im Pensionsantritt und in den Ausfallzeiten aufgrund von Betreuungspflichten (Kennzahl F2.2).

Erwerbstätige mit einem höheren Bildungsabschluss erzielen in der Regel auch ein höheres Einkommen als gering Qualifizierte. Durch die ebenfalls höhere Stabilität der Beschäftigung ergeben sich im Erwerbsverlauf kumulierte Effekte. Im internationalen Vergleich sind die bildungsbezogenen Einkommensunterschiede in Österreich größer als in den nordischen Ländern und niedriger als in den Nachbarländern Deutschland und der Schweiz sowie im Vereinigten Königreich. Österreich gehört jedoch zu den Ländern, in denen die Einkommensdifferenz

zwischen Frauen und Männern vergleichsweise hoch ist, insbesondere in den Gruppen der gering und der hoch Gebildeten erzielen Frauen im Durchschnitt nur 75 % des Jahreseinkommens der Männer (jeweils bei Vollzeitbeschäftigung; Kennzahl F2.4).

Substanzielle Geschlechterdifferenzen im Einkommen bleiben auch dann bestehen, wenn Unterschiede in der Seniorität und in der Fachrichtung der absolvierten Ausbildung berücksichtigt werden. Innerhalb der Bildungsebenen sind die Unterschiede zwischen Männern und Frauen tendenziell bei einem niedrigen allgemeinen Lohnniveau am geringsten, so etwa im Hochschulbereich in der Pädagogik und bei den Geisteswissenschaften (Kennzahl F2.5).

Grundsätzlich zeigt sich trotz der erheblichen Variation der Einkommensmöglichkeiten innerhalb der Bildungsebenen nach Fachrichtung eine klare Einkommenshierarchie nach der Bildungsebene. Auch wenn z. B. Männer mit einem HAK- oder HTL-Abschluss im Durchschnitt etwa gleiche Löhne erzielen wie gleichaltrige Männer nach einem geisteswissenschaftlichen oder pädagogischen Studium, so erhöht sich ihr Stundenlohn in der Regel deutlich, wenn sie ein technisches oder wirtschaftswissenschaftliches Studium abgeschlossen haben (Kennzahl F2.5).

Persönliche und gesellschaftliche Erträge

Über die sozioökonomischen Erträge (Erwerbstätigkeit und Einkommen) hinaus bestehen systematische Unterschiede zwischen Personen mit verschiedenen Bildungsgraden im Hinblick auf das subjektive Wohlbefinden, die wahrgenommenen Möglichkeiten politischer Partizipation und die Einstellungen gegenüber anderen Menschen. Sowohl die allgemeine Lebenszufriedenheit, der Gesundheitszustand als auch das soziale Vertrauen steigen mit dem Bildungsgrad an (Kennzahl F3.1).

Frauen weisen in diesen Aspekten der eigenen Wahrnehmung des Wohlbefindens eine größere Differenz zwischen den Bildungsgruppen auf als Männer. Das heißt, dass der Ertrag der Bildung im Hinblick auf das Wohlbefinden bei Frauen größer ist als bei Männern, gleichzeitig aber auch, dass die Bildungsungleichheit zu einer stärkeren Ungleichheit in der Lebenszufriedenheit, im Gesundheitszustand und im sozialen Vertrauen beiträgt. In der Lebenszufriedenheit ist der Unterschied bei den Männern zwischen den Bildungsgruppen gering und hoch gebildete Männer haben eine ähnliche Lebenszufriedenheit wie niedrig gebildete Frauen. Hoch gebildete Frauen sind dagegen mit ihrem Leben deutlich zufriedener. Den schlechtesten Gesundheitszustand geben niedrig gebildete Frauen an, ihnen mangelt es zudem am meisten am sozialen Vertrauen. In diesen beiden Aspekten besteht auch bei Männern ein Unterschied zwischen den Bildungsgruppen (Kennzahl F3.1).

Gering Qualifizierte sehen für sich nur sehr geringe Möglichkeiten der politischen Einflussnahme (Mitspracherecht am Entscheidungsprozess) und sie haben wenig Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten, sich aktiv am politischen Geschehen zu beteiligen. Die Situation bei Personen mit weiterführenden Bildungsabschlüssen stellt sich viel positiver dar, wobei Hochschulabsolventinnen/-absolventen ihre politischen Einflussmöglichkeiten noch deutlich besser bewerten als Personen mit Matura oder mit mittlerer Berufsbildung. In der Einstellung zu Homosexualität und zu Migrantinnen und Migranten zeigt sich ein ähnliches Muster von großen Unterschieden zwischen hoch und niedrig Gebildeten. Bei den Einstellungen zu den Geschlechterrollen sind die Unterschiede hingegen geringer, allerdings tendieren niedrig gebildete Männer zu einem traditionellen Rollenbild (Kennzahl F3.2).

F1 Bildungsstand der Bevölkerung

Der Bildungsstand der Bevölkerung hat sowohl auf der individuellen als auch auf der kollektiven Ebene Einfluss auf die soziale und ökonomische Entwicklung einer Gesellschaft. Durch die technologische Entwicklung und die internationale Verflechtung der österreichischen Wirtschaft steigt die Nachfrage nach qualifiziertem Personal. Daraus resultieren einerseits höhere Löhne und geringere Arbeitslosigkeitsrisiken für gut ausgebildete Personen (siehe Indikator F2). Andererseits erhöht Bildung die Lebenszufriedenheit, den subjektiven Gesundheitszustand und die politischen Partizipationsmöglichkeiten (siehe Indikator F3). Indikator F1 stellt zunächst einen Überblick über den Bildungsstand der österreichischen Bevölkerung dar. Im Anschluss wird die Entwicklung der Bildungsabschlüsse im internationalen Kontext veranschaulicht.

F1.1 Bildungsstand der Bevölkerung nach regionalen und soziodemografischen Merkmalen

Abbildung F1.a zeigt im oberen und mittleren Teil den Bildungsstand der Bevölkerung im Haupterwerbsalter (25 bis 64 Jahre) nach Bundesland und Geschlecht sowie nach Gemeindegrößenklassen für das Jahr 2016. Im unteren Teil der Abbildung wird der Bildungsstand der Bevölkerung ab 25 Jahren nach Altersgruppen und Geschlecht dargestellt.

Bei Betrachtung des Bildungsstands nach Bundesland und Geschlecht wird sichtbar, dass der Anteil an Frauen im Haupterwerbsalter, die einen Hochschul- oder Akademieabschluss aufweisen, in allen Bundesländern höher liegt als der Anteil an Männern mit Hochschul- oder Akademieabschluss. Im österreichischen Gesamtvergleich besitzen 19 % der Frauen und 16 % der Männer einen Hochschul- oder Akademieabschluss. Frauen sind allerdings auch von den niedrigsten Bildungsabschlüssen in allen Bundesländern am stärksten betroffen: Während der Anteil der Männer mit maximal Pflichtschulabschluss bei rund 15 % liegt, ist er bei Frauen mit 21 % um sechs Prozentpunkte höher. Besonders hoch ist der Unterschied im Burgenland mit 14 Prozentpunkten.

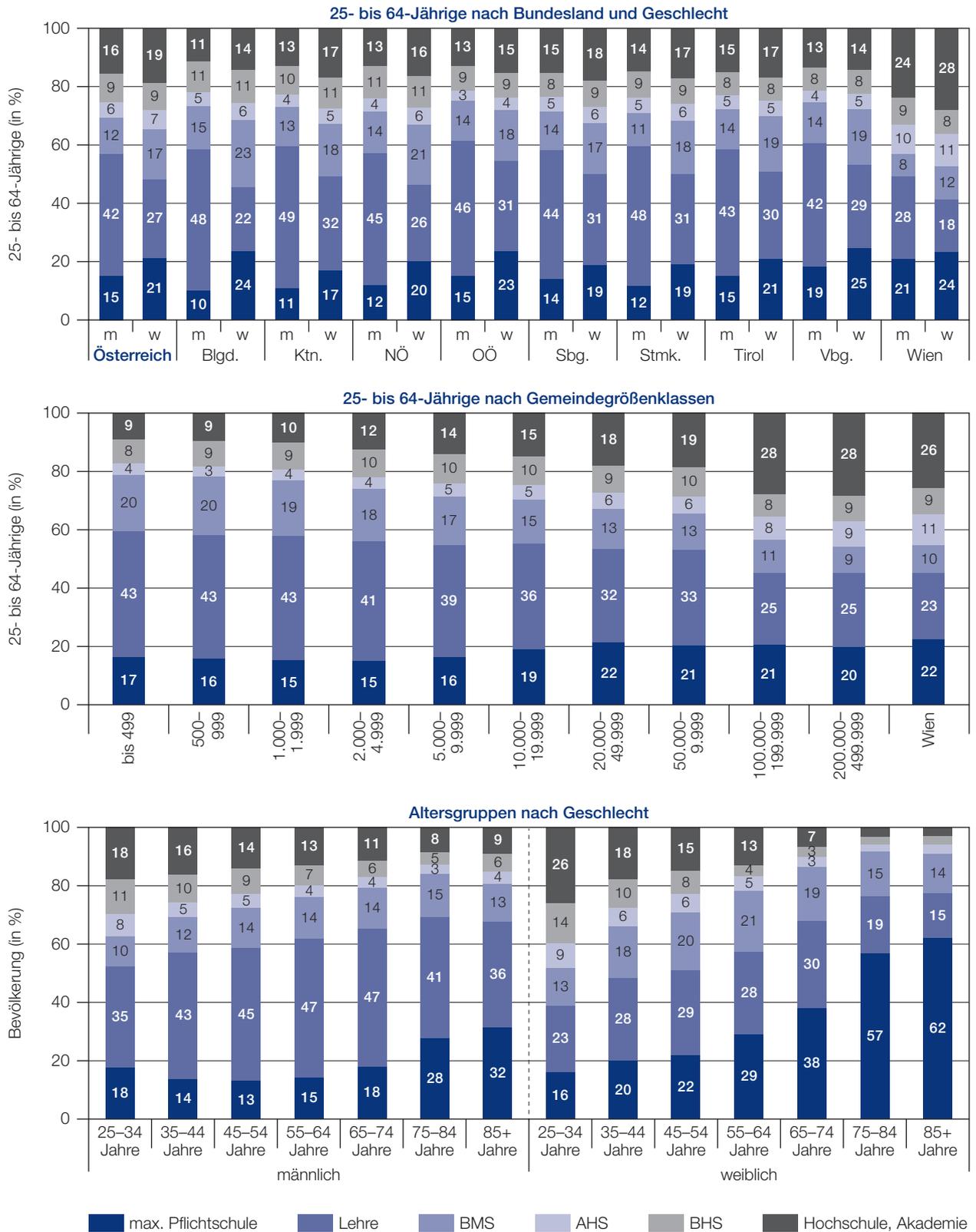
Die Analyse nach Gemeindegrößenklassen zeigt deutlich, dass der Anteil an Personen mit Hochschul- oder Akademieabschlüssen mit zunehmender Gemeindegröße ansteigt, wobei der monotone Anstieg nur von Wien durchbrochen wird. Dieses Phänomen liegt einerseits an den Universitätsstandorten in größeren Städten und kann andererseits mit der höheren Nachfrage an hochqualifiziertem Personal in dicht besiedelten Gebieten begründet werden. Ebenso steigen die Anteile der AHS-Absolventinnen und -Absolventen sowie der Anteil der Personen mit maximal Pflichtschulabschluss bei steigender Gemeindegrößenklasse. Analog dazu sinkt der Anteil der Personen mit Lehrabschluss bei zunehmender Gemeindegröße. So liegt der Anteil in Gemeinden mit weniger als 2.000 Einwohnerinnen und Einwohnern bei 43 % und verringert sich in den größeren Stadtgemeinden. Wien weist dabei mit 20 Prozentpunkten die höchste Differenz zu den Gemeinden mit weniger als 2.000 Einwohnerinnen und Einwohnern auf. Auch der Anteil der Personen mit BMS-Abschlüssen halbiert sich von 20 % in kleineren Gemeinden auf rund 10 % in Stadtgemeinden ab 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern.

Die Unterschiede im Bildungsniveau der Bevölkerung werden nochmals deutlicher, wenn der Fokus auf die Differenzierung nach Altersgruppen und Geschlecht gelegt wird. Hier zeigt sich, dass der größte Beitrag zur Steigerung des Bildungsniveaus von der gestiegenen Bildungspartizipation der Frauen ausgeht. In der weiblichen Bevölkerung über 75 Jahren verfügt deutlich mehr als die Hälfte lediglich über einen Pflichtschulabschluss, während der Anteil der Hochschulabsolventinnen bei etwa 3 % liegt. Bei Frauen in der jüngsten Alters-

F Je größer die Gemeinde, desto größer der Anteil an Personen mit Hochschul- oder Akademieabschluss

Die Bildungsexpansion fußt vor allem auf der höheren Bildungspartizipation von Frauen

Abb. F1.a: Bildungsstand nach Bundesland und Geschlecht, Gemeindegrößenklasse sowie Altersgruppen und Geschlecht (2016)



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



gruppe (25 bis 34 Jahre) beträgt der Anteil mit maximal Pflichtschulabschluss hingegen nur mehr 16 %, wogegen der Anteil mit Hochschul- bzw. Akademieabschluss auf 26 % ansteigt. Darüber hinaus ist der Anteil der Frauen mit Hochschul- bzw. Akademieabschluss in allen Haupterwerbsaltersgruppen (bis 64 Jahre) höher oder gleich hoch wie jener der Männer. Über die unterschiedlichen Altersgruppen hinweg kann jedoch auch eine höhere Bildungsbeteiligung der Männer festgestellt werden, wenngleich sie nicht ganz so stark ausgeprägt ist wie bei den Frauen. So hat sich der Anteil der 25- bis 34-jährigen Männer mit Hochschul- oder Akademieabschluss (18 %) im Vergleich zu den älteren Jahrgängen (ab 75 Jahren) verdoppelt. Gleichzeitig hat sich der Anteil mit maximal Pflichtschulabschluss beinahe halbiert und liegt bei 25- bis 34-jährigen Männern bei 18 %.

F1.2 Bildungsstand der Bevölkerung im EU-Vergleich

Diese Kennzahl zeigt den Bildungsstand der Bevölkerung ausgewählter europäischer Länder. Abbildung F1.b stellt die Entwicklung des Anteils der 25- bis 64-jährigen Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss im Zeitraum von 2000 bis 2017 dar. Da die Erhebungskonzepte im Zeitverlauf angepasst wurden, kommt es in dieser Analyse zu Zeitreihenbrüchen in einzelnen Ländern (beispielsweise in Dänemark und Schweden). Die Abbildung verdeutlicht, dass in allen hier untersuchten Ländern die Bildungsexpansion, d. h. eine sukzessive Höherqualifikation der gesamten Bevölkerung, in den letzten Jahren immer weiter vorangeschritten ist. Lediglich für Deutschland lässt sich eine gewisse Sättigung ab 2011 feststellen. Im Falle Österreichs hat sich der Anteil der Personen mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss von 76,2 % im Jahr 2000 auf 85,0 % im Jahr 2017 erhöht. Immer mehr Personen verfügen also über einen Lehrabschluss, haben eine AHS oder BMHS absolviert oder erfolgreich ein Studium beendet. In den untersuchten Ländern ist dieser Anteil insbesondere in Finnland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich mit rund 16 Prozentpunkten am stärksten gestiegen.

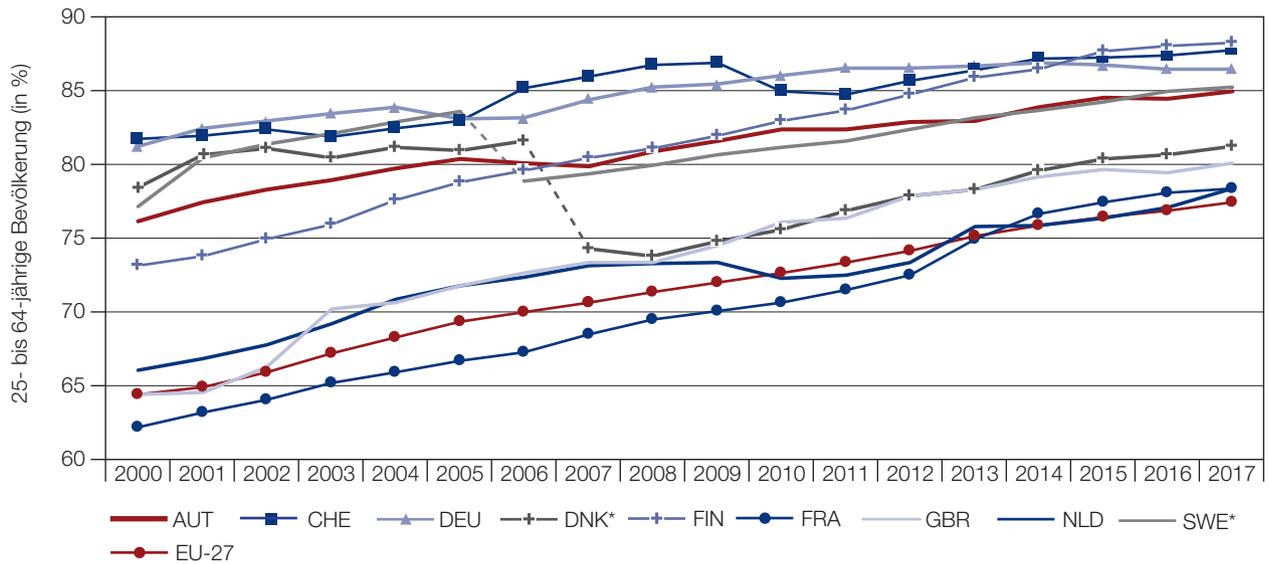
Bildungsexpansion in allen vergleichbaren europäischen Ländern

Österreich liegt 2017 bei den Sekundarstufe-II-Abschlüssen im internationalen Vergleich mit 85,0 % über dem Durchschnitt. Im Vergleich zu Österreich ist die Bevölkerung in Finnland (88,3 %), der Schweiz (87,8 %), Deutschland (86,5 %) oder Schweden (85,3 %) etwas besser gebildet. In Dänemark (81,3 %), dem Vereinigten Königreich (80,1 %) sowie den Niederlanden und Frankreich (jeweils 78,4 %) liegt der Bildungsstand der Bevölkerung hingegen etwas unter dem Niveau Österreichs. Alle untersuchten Länder liegen über dem EU-Durchschnitt von 77,5 %.

Abbildung F1.c veranschaulicht die internationalen Unterschiede im formalen Qualifikationserwerb nach Geschlecht. Der obere Teil der Grafik zeigt, dass der Anteil der Frauen mit Sekundarstufe-II-Abschluss in der jungen Bevölkerung (20 bis 24 Jahre; linker Teil der Abbildung) in allen untersuchten Ländern höher ist als der Anteil der Männer. Im Vergleich zur Bevölkerung im Haupterwerbsalter (25 bis 64 Jahre; rechter Teil der Abbildung) kann von einer Trendumkehr gesprochen werden, da in dieser Gruppe Männer in den meisten Ländern höhere Sekundarstufe-II-Abschlussquoten aufweisen.

Frauen haben im Hinblick auf formale Bildungsabschlüsse demnach deutlich aufgeholt. Während die Sekundarstufe-II-Abschlussquote der Männer in der österreichischen Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren um 7 Prozentpunkte über jener der Frauen liegt, ist es in der jungen Bevölkerung im Alter von 20 bis 24 Jahren umgekehrt: hier liegt der Anteil der Frauen um 6 Prozentpunkte über jenem der Männer (siehe unteren Teil der Abbildung). Ähnliche Tendenzen lassen sich für einige der untersuchten Länder (Deutschland, Frankreich, Niederlande und Schweiz) festhalten. In anderen Ländern wie Dänemark, Finnland, Schweden und dem Vereinigten Königreich sowie im EU-Durchschnitt sind die Abschlussraten der Frauen mittlerweile sowohl bei den 20- bis 24-Jährigen als auch in der Gesamtbevölkerung höher als die der Männer.

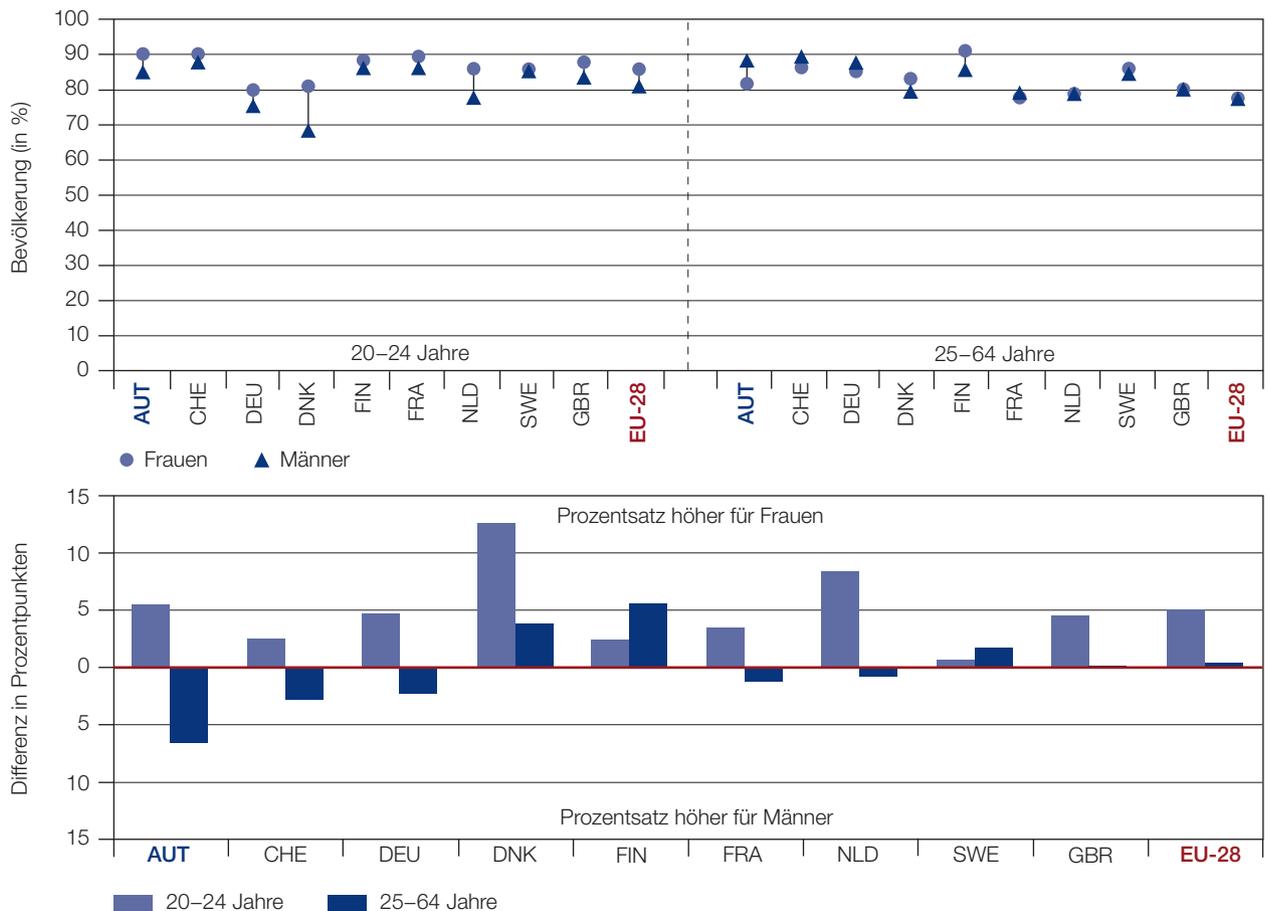
Abb. F1.b: Entwicklung des Anteils der Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss im EU-Vergleich (2000–2017)



Anmerkung: *Zeitreihenbrüche durch gestrichelte Linie gekennzeichnet.

Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F1.c: Anteil der Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss nach Geschlecht (2017)



Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.

F2 Sozioökonomische Erträge von Bildung

Zwischen Bildungs- und Beschäftigungsstrukturen existiert ein enger Zusammenhang. Bildungsabschlüsse sind sowohl mit unterschiedlichen Zugangschancen zu bestimmten Berufen als auch mit unterschiedlichen Arbeitslosigkeitsrisiken verbunden. Höhere Bildung kann auch Auswirkungen auf die Produktivität und Höhe des Erwerbseinkommens haben. Aus der erhöhten individuellen Produktivität ergeben sich auf gesamtgesellschaftlicher Ebene positive Effekte für die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft.

Im Zuge der Bildungsexpansion der letzten Jahrzehnte entstand jedoch ein gewisser Druck auf den Arbeitsmarkt für Höherqualifizierte: Insgesamt hat die steigende Zahl an formal hoch qualifizierten Arbeitskräften zu Verschiebungen in den Bildungs- und Berufsstrukturen geführt, die sich in unterschiedlichem Maße auf die Arbeitsmarktgruppen ausgewirkt haben. Im Zeitverlauf haben hoch qualifizierte Berufseinsteiger/innen zunehmend auf Positionen im mittleren Segment ausweichen müssen. Das geschah überwiegend zulasten von Personen im mittleren und niedrigen Qualifikationssegment. Es lassen sich somit gewisse Anzeichen einer Bildungsinflation festmachen (vgl. Vogtenhuber, Baumegger & Lassnigg, 2017).

Die Kennzahlen F2.1 bis F2.3 zeigen die Zusammenhänge zwischen formalen Bildungsabschlüssen und Beschäftigungschancen, zunächst im Vergleich zu einigen ausgewählten europäischen Ländern und zum EU-Durchschnitt, dann innerhalb Österreichs. Im Anschluss untersuchen die Kennzahlen F2.4 und F2.5 den Zusammenhang zwischen formaler Bildung und Erwerbseinkommen.

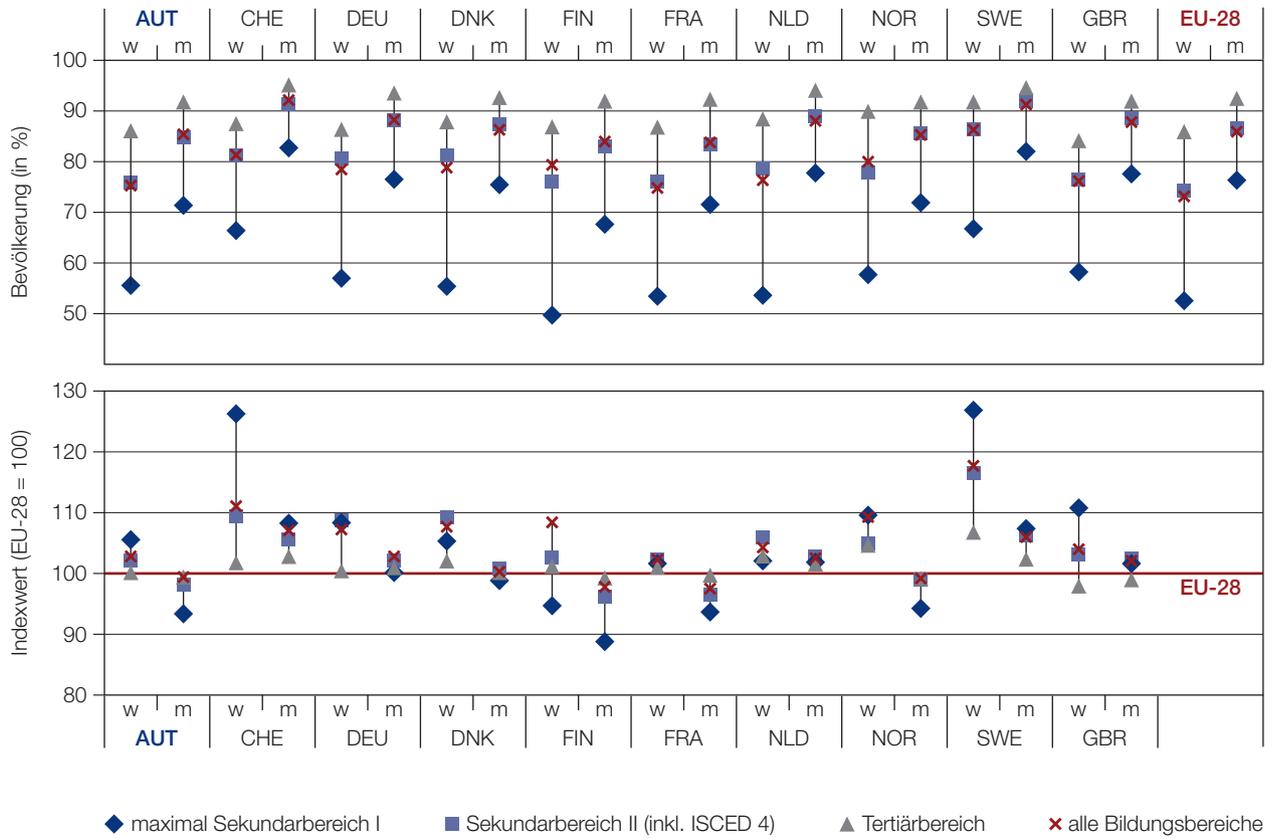
F2.1 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit nach Bildungsebenen und im Vergleich mit ausgewählten Ländern

Abbildung F2.a zeigt die Erwerbsquoten ausgewählter Länder. Die Erwerbsquote stellt die Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Arbeitslose) der Bevölkerung gegenüber und gibt Auskunft, wie viele Personen sich am Erwerbsleben beteiligen können (oder wollen). Die Arbeitslosenquote (Abbildung F2.b) gibt den Anteil an Erwerbspersonen wieder, denen eine Teilnahme am Erwerbsleben nicht gelingt, obwohl sie dies aktiv versuchen.

In Abbildung F2.a ist ersichtlich, dass die Erwerbsquoten der Bevölkerung im Haupterwerbsalter zwischen 25 und 64 Jahren 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 und Schwedens stehen in den Vergleichsländern weniger als 60 % der Frauen mit Pflichtschulbildung (Sekundarbereich I) im Erwerbsleben. Im EU-Durchschnitt beträgt die Erwerbsquote der Frauen mit maximal Pflichtschulbildung 53 %. Bei Männern mit maximal Pflichtschulbildung ist die Erwerbsquote mit 76 % um 23 Prozentpunkte höher.

Die Differenz in den geschlechterspezifischen Erwerbsquoten sinkt bei Personen mit tertiärem Bildungsabschluss. Hier beträgt die Erwerbsquote der Frauen im EU-Durchschnitt 86 % und jene der Männer rund 93 %, was einer Differenz von sieben Prozentpunkten entspricht. Insbesondere Männer mit Hochschulabschluss weisen hohe Erwerbsquoten auf: in jedem hier untersuchten Land und im EU-Durchschnitt liegen ihre Erwerbsquoten über 90 %.

Abb. F2.a: Erwerbsquoten nach ISCED-2011-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern (2017)



Quelle: Eurostat (Labour Force Survey). Berechnungen und Darstellung: IHS.



Die geringe Erwerbsbeteiligung von Frauen mit maximal Pflichtschulabschluss führt dazu, dass die Spannweite in der bildungsspezifischen Erwerbsbeteiligung bei Frauen wesentlich größer ist als bei Männern. In Österreich beträgt sie bei den Frauen rund 30 Prozentpunkte, bei Männern ist sie mit rund 20 Prozentpunkten nur ein Drittel so groß.

Österreich: durchschnittliche Erwerbsquoten und unterdurchschnittliche Arbeitslosenquoten

Die Erwerbsquoten in Österreich sind bei den Männern in allen Bildungsebenen leicht unter dem Gesamtdurchschnitt der EU-28 (vgl. Abbildung F2.a, unten). Mit fünf Prozentpunkten ist die Differenz bei Männern mit maximal Pflichtschulabschluss zum EU-Durchschnitt am größten. Die Erwerbsquoten der Frauen in Österreich liegen hingegen in allen Kategorien leicht über dem jeweiligen Durchschnitt. Auffällig sind die Werte der Frauen mit maximal Pflichtschulabschluss (Sekundarbereich I) in der Schweiz und Schweden, die deutlich höhere Erwerbsquoten aufweisen als im EU-Durchschnitt für diese Gruppe.

Analog dazu ist das Arbeitslosigkeitsrisiko für Personen, die maximal über einen Pflichtschulabschluss (Sekundarbereich I) verfügen, zum Teil deutlich erhöht (Abbildung F2.b). Im EU-Durchschnitt beträgt die Arbeitslosenrate der niedrig gebildeten Männer 13 %, jene der Frauen 15 %. Diese gering qualifizierten Personen weisen in allen Vergleichsländern die höchsten Arbeitslosenquoten auf, wenngleich erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern feststellbar sind. Männer und Frauen mit Hochschulabschluss sind hingegen deutlich weniger von Arbeitslosigkeit betroffen (4 % bzw. 5 %). Die Ungleichheit nach Bildung ist 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 und dadurch nicht in die Berechnung der Arbeitslosenquote miteinfließen.

Grundsätzlich ist die Arbeitslosigkeit in Österreich im internationalen Vergleich niedrig. Einzig Männer mit niedriger Bildung (15 % Arbeitslosenquote) haben etwa im Vergleich mit den Niederlanden (6 %) oder Großbritannien (5 %) ein beinahe dreimal so hohes Arbeitslosigkeitsrisiko in Österreich.

F2.2 Erwerbsstatus und berufliche Stellung nach Bildungsebene und Geschlecht

Abbildung F2.c zeigt die Erwerbsbeteiligung der 15- bis 64-jährigen österreichischen Wohnbevölkerung, die sich nicht in formaler Ausbildung befindet, getrennt nach nationaler Bildungsklassifikation und Geschlecht. Abbildung F2.d zeigt im Anschluss die berufliche Stellung der 15- bis 64-jährigen Erwerbstätigen nach Bildungsebene und Geschlecht. Die Datengrundlage für beide Kennzahlen liefert die Abgestimmte Erwerbsstatistik, welche aufgrund der Integration verschiedener Administrativ- bzw. Registerdaten eine detaillierte Beobachtung des Arbeitsmarkts unter Einbeziehung von Informationen zur Qualifikation (Bildungsebene und Fachrichtung) ermöglicht.¹

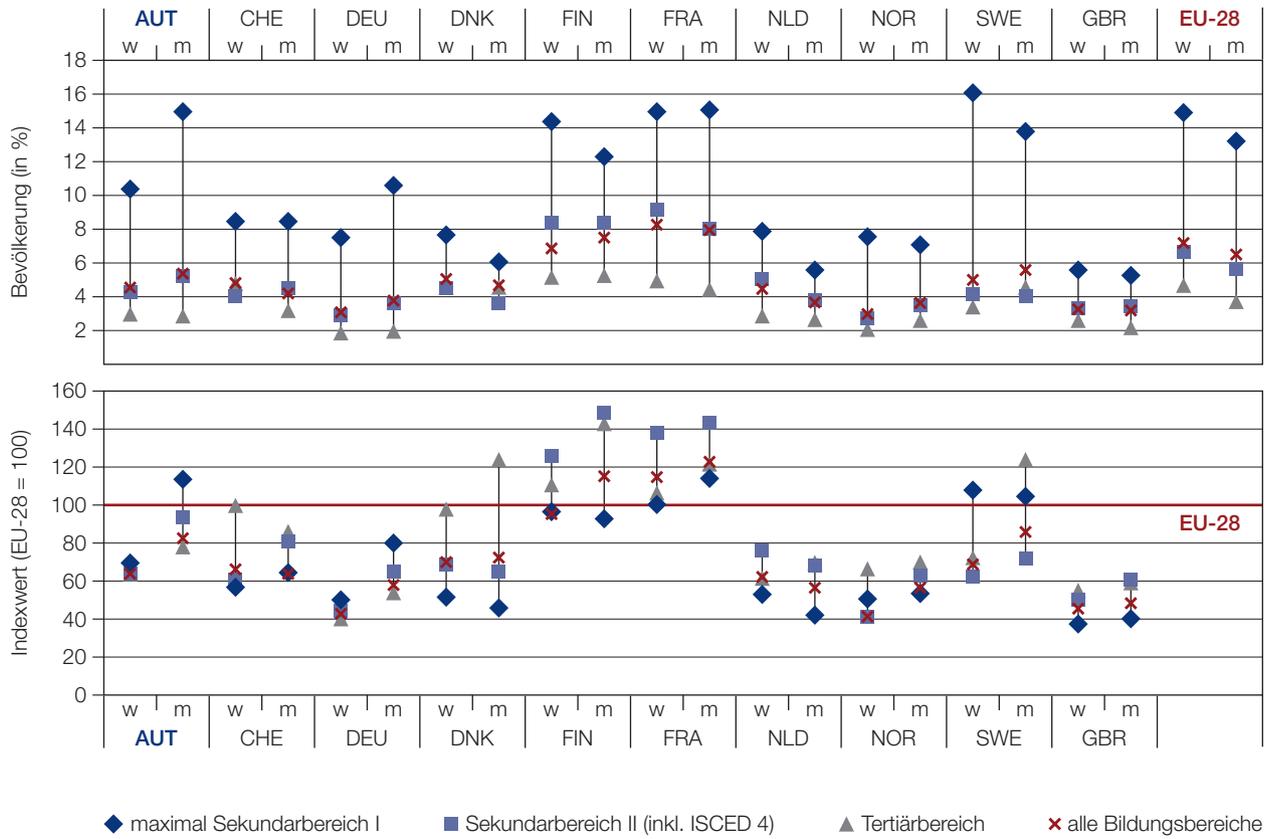
Steigende Erwerbsbeteiligung beider Geschlechter; bei Frauen aber dennoch geringer als bei Männern

2016 waren demnach in der 15- bis 64-jährigen männlichen Gesamtbevölkerung insgesamt 77 % erwerbstätig, 7 % arbeitslos und 16 % gehörten zu den Nichterwerbspersonen (Abbildung F2.c). Bei den Frauen ist der Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung mit rund 6 % etwas geringer als bei den Männern. Allerdings ist der Anteil der Nichterwerbspersonen bei den Frauen mit rund 24 % deutlich erhöht. Ebenso ist der Anteil der erwerbstätigen Frauen mit 70 % etwas geringer. Die Erwerbsquote der Frauen ist im Vergleich zum NBB 2012 (Vogtenhuber et al., 2012, Abbildung F2.c) um etwa vier Prozentpunkte und jene der Männer um rund zwei Prozentpunkte gestiegen.

Die Erwerbsbeteiligung steigt mit zunehmendem Bildungsniveau, vor allem bei den Frauen, an. Eine stark unterdurchschnittliche Erwerbsbeteiligung weisen Frauen mit maximal Pflicht-

¹ Durch eine unterschiedliche Berechnung der Arbeitslosenrate kann es hier im Vergleich zur internationalen Analyse zu Abweichungen im genannten Ausmaß der Arbeitslosigkeit kommen.

Abb. F2.b: Arbeitslosigkeit nach ISCED-2011-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern (2017)



Quelle: Eurostat (Labour Force Survey). Berechnung und Darstellung: IHS.



schulabschluss auf. In dieser Gruppe beträgt der Anteil der Nichterwerbspersonen rund 39 % (ebd., NBB 2012, Abbildung F2.c: 42 %). Überdurchschnittlich hohe Anteilswerte für Erwerbstätigkeit haben hingegen Frauen mit BHS- oder Hochschulabschluss. In diesen Gruppen sind jeweils über 80 % erwerbstätig und der Anteil der Arbeitslosen ist mit 3 % nur halb so hoch wie für Frauen insgesamt.

Männer mit maximal Pflichtschulabschluss weisen, ähnlich wie bei den Frauen, mit 26 % einen überdurchschnittlichen Anteil an Nichterwerbspersonen auf. Der Anteil der Arbeitslosen beträgt bei ihnen 15 %, was in Summe zu einem unterdurchschnittlichen Anteil an Erwerbstätigen führt (59 %). Auch hier zeigt sich der positive Effekt einer höheren Ausbildung, wenngleich Männer mit BMS-Abschluss deutlich häufiger erwerbstätig sind (83 %) als Frauen mit dem gleichen Abschluss (74 %). Personen mit AHS-Abschluss weisen hingegen in beiden Geschlechtern unterdurchschnittliche Anteile an Erwerbstätigen auf und sind (mit Ausnahme der Gruppe mit maximal Pflichtschulabschluss) am häufigsten arbeitslos oder stehen nicht mehr im Erwerbsleben.

Berufliche Stellung ist durch Bildung bedingt

Die berufliche Stellung der Erwerbstätigen, dargestellt in Abbildung F2.d, ist erwartungsgemäß ebenfalls vom Bildungsabschluss abhängig. Insgesamt sind 41 % der erwerbstätigen Männer Arbeiter, 37 % Angestellte, 6 % Beamte, 13 % selbstständig Erwerbstätige und etwa 2 % freie Dienstnehmer, Präsenz- bzw. Zivildienstler oder sonstig unselbstständig erwerbstätig. Bei den Frauen ist der Anteil der Arbeiterinnen mit 23 % deutlich geringer als bei den Männern, dafür ist der Anteil der Angestellten mit 61 % um einiges höher. Die Anteile der Beamtinnen (4 %), Selbstständigen (10 %) und freien Dienstnehmerinnen bzw. Personen mit sonstigem unselbstständigem Erwerbsstatus (1 %) sind etwas geringer als bei den Männern.

Mit zunehmender Bildungsebene nimmt der Anteil der Arbeiter/innen ab und der Anteil der Angestellten steigt an. Ebenso lassen sich erhöhte Anteile von Beamtinnen und Beamten unter den Hochschulabsolventinnen und -absolventen feststellen. Selbstständige sind insbesondere unter den männlichen BMS-Absolventen überrepräsentiert (23 %). Im Vergleich zum NBB 2012 (Vogtenhuber et al., 2012, Abbildung F2.c) zeigen sich nur geringe Veränderungen. Diese betreffen hauptsächlich den Anteil der Beamtinnen und Beamten, der insgesamt bei beiden Geschlechtern deutlich gesunken ist. Waren 2009 noch 22 % der männlichen Hochschulabsolventen und 35 % der weiblichen Hochschulabsolventinnen als Beamtinnen/Beamte beschäftigt, sind diese Anteile im Jahr 2016 auf 9 % (Männer) bzw. 12 % (Frauen) gesunken. Dieser Vergleich unterliegt der Einschränkung, dass die Vertragsbediensteten nicht mehr der Kategorie der Beamtinnen/Beamten zugerechnet werden, sondern entsprechend ihrer sozialrechtlichen Stellung entweder als Arbeiter/innen oder Angestellte ausgewiesen werden.

F2.3 Erwerbsstatus nach Bildungsebene, Fachrichtung und Geschlecht

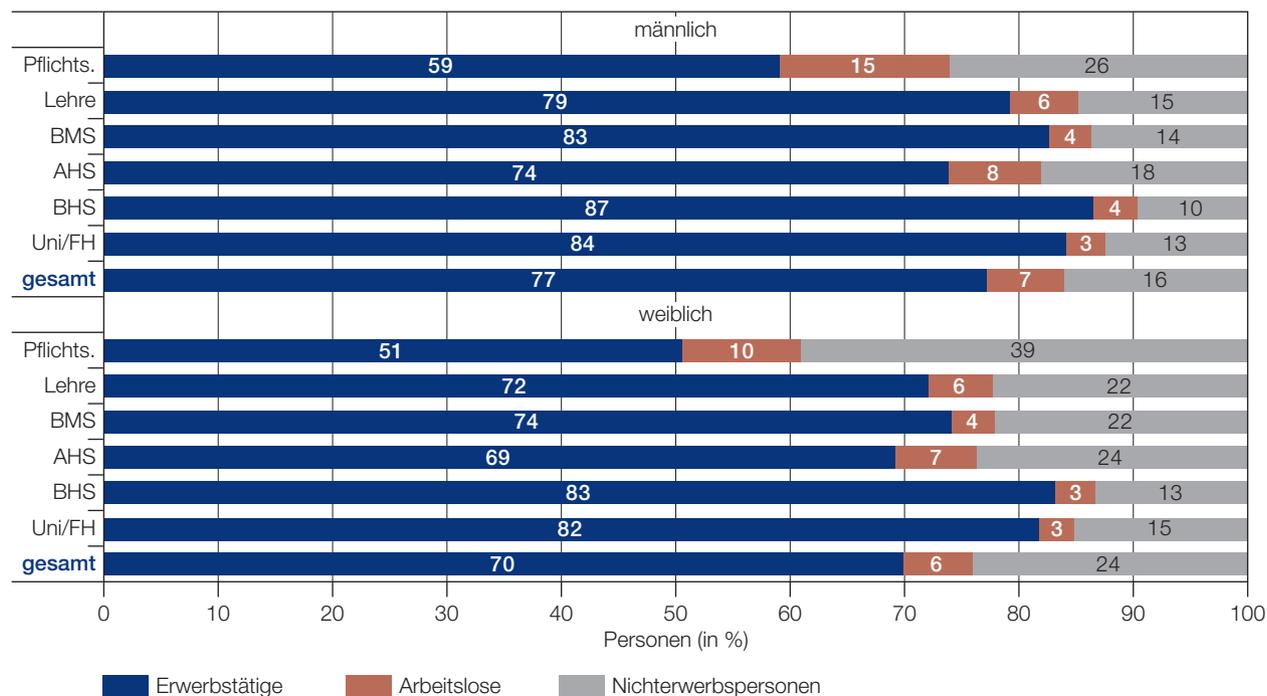
Ähnlich wie zwischen den Schultypen bestehen auch nach Fachrichtung innerhalb der Bildungsebenen zum Teil große Unterschiede. Abbildung F2.e zeigt deshalb den Erwerbsstatus von Männern und Frauen nach Bildungsebene und Fachrichtung.

Grundsätzlich weisen Frauen bei gleicher Bildungsebene und Fachrichtung tendenziell höhere Anteile an Nichterwerbspersonen auf als Männer. Das kann auf das niedrigere Pensionsantrittsalter der Frauen, den höheren Anteil der Frauen in der Gruppe der ausschließlich haushaltsführenden Personen und auf Karenzzeiten ohne aufrechtes Arbeitsverhältnis zurückgeführt werden. Allerdings existieren diesbezüglich beträchtliche Differenzen zwischen den Fachrichtungen und Bildungsebenen. Während weibliche Absolventinnen von Lehrausbildungen im Bereich Technik und Gewerbe zu 26 %² zu den Nichterwerbspersonen zählen, sind es bei Absolven-

In den meisten Fachrichtungen liegt der Anteil an Nichterwerbspersonen bei den Frauen höher als bei den Männern

2 Der Anteil der Nichterwerbspersonen ist im Fachbereich Pädagogik an BMS noch etwas höher. Dies stellt allerdings ein Artefakt einer Reform der Ausbildung im Bereich der Elementarpädagogik dar, welche erst 1985 auf das Niveau einer höheren Schule mit Matura gehoben wurde.

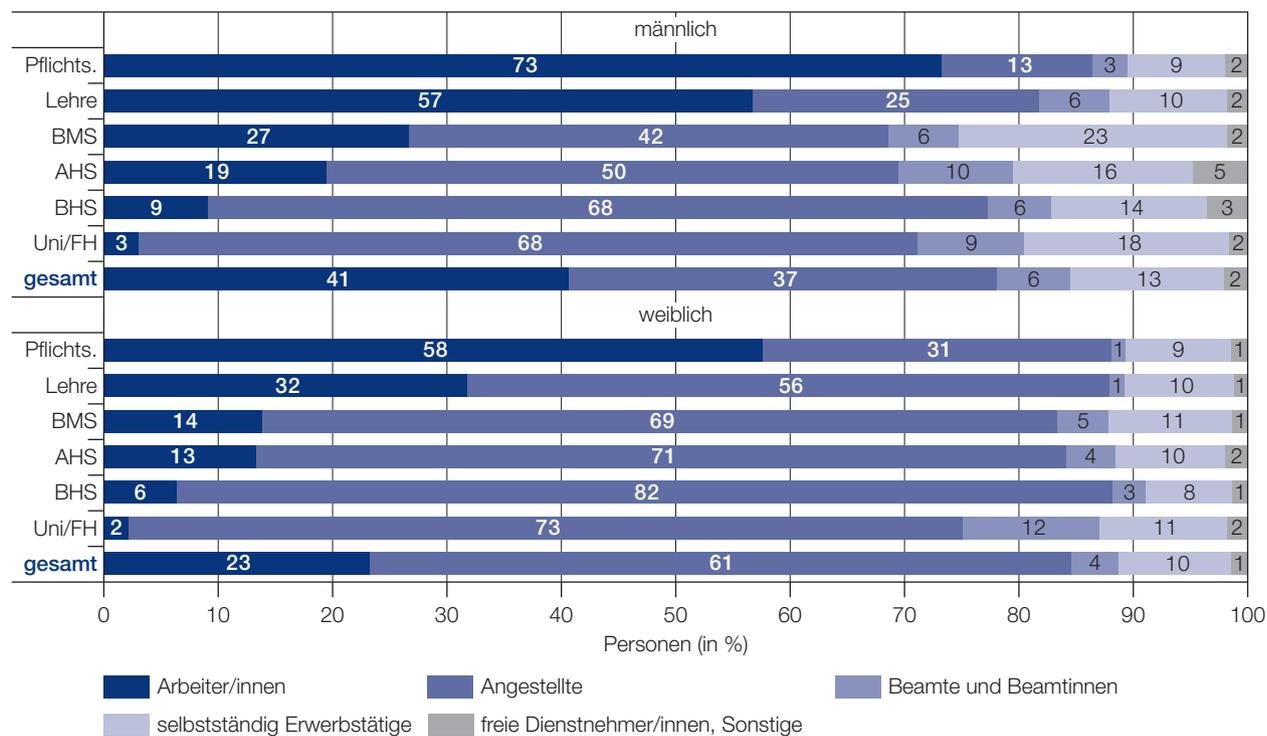
Abb. F2.c: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbspersonen nach Bildungsebene (2016)



Anmerkung: Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nicht in formaler Ausbildung.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik). Darstellung: IHS.

Abb. F2.d: Berufliche Stellung der Erwerbstätigen nach Bildungsebene (2016)



Anmerkung: Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nicht in formaler Ausbildung.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik). Darstellung: IHS.

tinnen von berufsbildenden höheren Schulen im Fachbereich Pädagogik nur 9 %. Die Anteile der Nichterwerbspersonen getrennt nach Geschlechtern liegen in manchen Fachrichtungen nahe beieinander, etwa nach einer Lehre im Bereich Geisteswissenschaften und Künste oder einem Hochschulstudium im Fachbereich Pädagogik. Hier sind die Nichterwerbsanteile von Männern und Frauen annähernd gleich hoch.

Die höchsten Anteile an Erwerbstätigen mit Lehrabschluss werden in den Bereichen Gesundheit und Sozialwesen sowie Land- und Forstwirtschaft erreicht. Lehrabschlüsse im Fachbereich Dienstleistungen sind hingegen mit überdurchschnittlich hohen Anteilen an Arbeitslosen verbunden. 9 % der Männer und 7 % der Frauen mit einem Lehrabschluss in diesem Fachbereich sind demnach arbeitslos. Der Anteil der Nichterwerbspersonen liegt bei Lehrabsolventinnen und -absolventen zwischen 26 % (Frauen im Bereich Technik und Gewerbe) und 11 % (Männer im Fachbereich Gesundheit und Sozialwesen).

Bei Absolventinnen und Absolventen einer BMS gelingt die Erwerbsintegration bei beiden Geschlechtern im Fachbereich Land- und Forstwirtschaft (90 % erwerbstätige Männer, 79 % erwerbstätige Frauen) am besten. Besonders häufig von Arbeitslosigkeit betroffen sind – wie bei den Lehrabschlüssen – Absolventinnen und Absolventen von BMS im Bereich Dienstleistungen. Hier sind 7 % der Männer und 5 % der Frauen auf Arbeitssuche. Insgesamt fallen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern bei den Nichterwerbspersonen in den BMS am höchsten aus. Bei den Männern sinken im Vergleich zu Lehrabschlüssen die Anteile an Nichterwerbspersonen leicht, bei den Frauen jedoch stagnieren sie bzw. steigen sie etwas an.

Sehr hohe
Erwerbsintegration der
BHS-Absolventinnen und
BHS-Absolventen

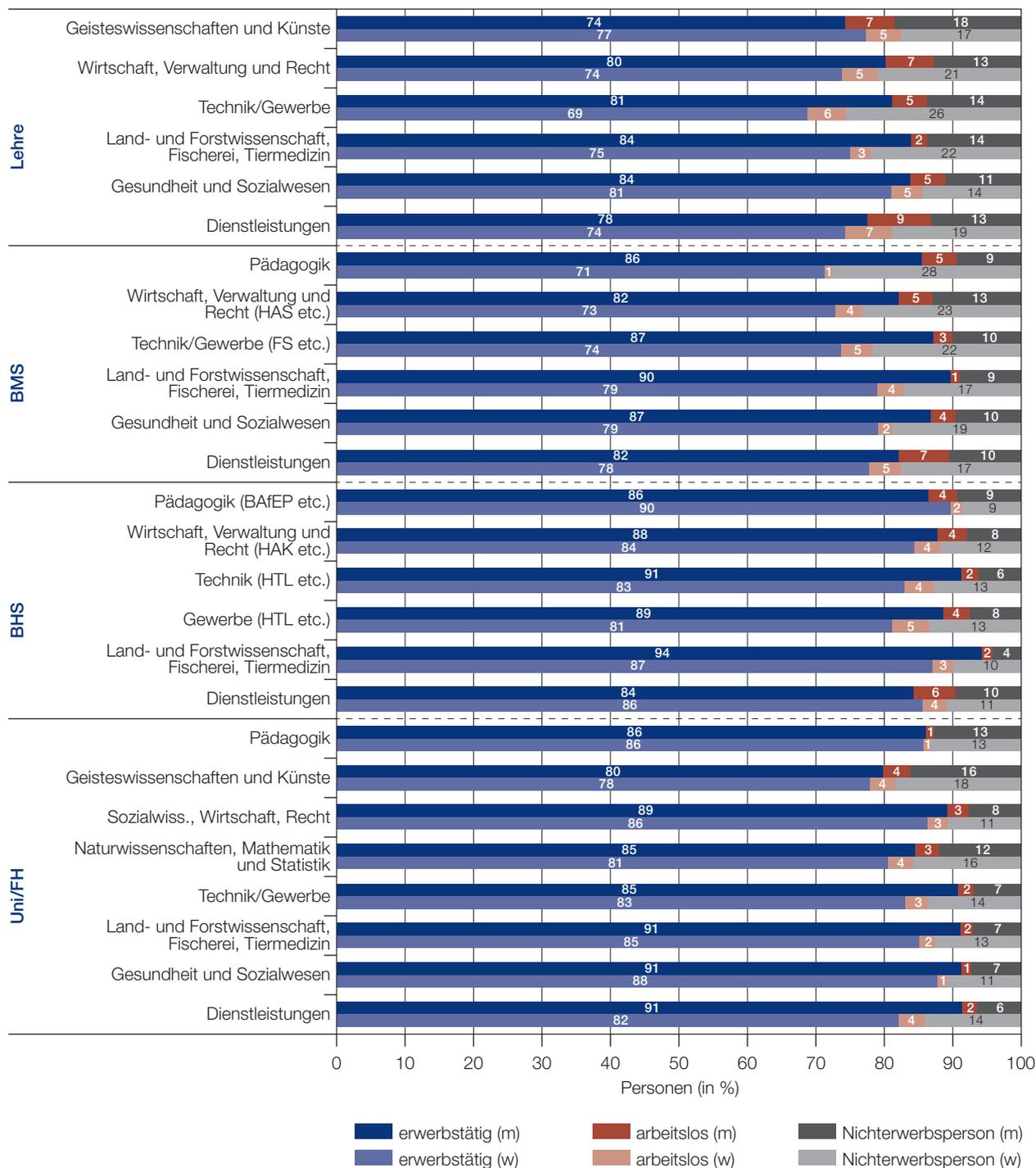
BHS-Absolventinnen und -Absolventen weisen eine sehr hohe Erwerbsintegration auf: in keinem Fachbereich liegt der Anteil der Erwerbstätigen unter 80 %. Im Fachbereich Pädagogik an BHS, die sich aus Absolventinnen und Absolventen der Bildungsanstalten für Elementar- bzw. Sozialpädagogik zusammensetzen, weisen Frauen mit 90 % den höchsten Anteilswert für Erwerbstätigkeit in allen Fachbereichen und Bildungsebenen auf. Bei Männern erreichen Absolventen im Fachbereich Land- und Forstwirtschaft mit 94 % den höchsten Anteilswert für Erwerbstätigkeit aller Ausbildungsformen. Die Nichterwerbsanteile sind im Vergleich zu Lehr- bzw. BMS-Absolventinnen und -Absolventen tendenziell niedriger und liegen zwischen 4 % (Männer im Bereich Land- und Forstwirtschaft) und 13 % (Frauen mit einem Abschluss aus technischen und gewerblichen höheren Schulen). Die Erwerbsbeteiligung der BHS-Absolventinnen und -Absolventen ist somit als sehr gut einzustufen und unterscheidet sich nicht gravierend von der Gruppe mit Hochschulabschlüssen.

Bei Hochschulabsolventinnen und -absolventen liegen die Anteilswerte für Erwerbstätigkeit mit einer Ausnahme ebenfalls in allen Fachbereichen über 80 %. Insgesamt liegen die Anteile der Erwerbstätigen hier zwischen 78 % (Absolventinnen im Fachbereich Geisteswissenschaft und Künste) und 91 % (Männer in den Fachbereichen Technik/Gewerbe, Land- und Forstwirtschaft, Gesundheit und Sozialwesen sowie Dienstleistungen). Geisteswissenschaften und Künste ist auch jener Fachbereich, der mit 4 % die höchsten Anteile an Arbeitslosen beider Geschlechter aufweist. Bei Frauen ist darüber hinaus in den Fachbereichen Dienstleistungen und Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik der Anteil der arbeitslosen Personen ähnlich hoch. Die Anteile der Nichterwerbspersonen liegen bei Hochschulabsolventinnen und -absolventen zwischen 6 % (Männer im Fachbereich Dienstleistungen) und 18 % (Frauen im Bereich Geisteswissenschaften und Künste).

F2.4 Einkommen nach ISCED-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern

Höhere Bildung wirkt sich nicht nur vorteilhaft auf die individuellen Beschäftigungschancen aus, es werden im Durchschnitt auch höhere Erwerbseinkommen erzielt. Abbildung F2.f zeigt den Median des auf dem Haushaltseinkommen basierenden Nettoäquivalenzeinkommens, dargestellt nach den ISCED-Bildungsebenen und für ausgewählte Vergleichsländer.

Abb. F2.e: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbspersonen nach Bildungsebene, Fachrichtung und Geschlecht (2016)



Anmerkung: Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren, nicht in formaler Bildung.
 Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik). Berechnung und Darstellung: IHS.



Beim Äquivalenzeinkommen³ handelt es sich um das für die Haushaltsgröße standardisierte Grundeinkommen, das einer Person, würde sie allein leben, den gleichen Lebensstandard wie in der Haushaltsgemeinschaft ermöglichte. Im oberen Bereich der Abbildung wird dieses Einkommen in kaufkraftbereinigten Absolutbeträgen (KKS), im unteren Bereich relativ im Vergleich zur jeweiligen Gesamtbevölkerung (= 100) dargestellt.

Bildungsbezogene Einkommensunterschiede bestehen in allen untersuchten Nationen; nordische Länder weisen aber kleinere Unterschiede auf

Aus Abbildung F2.f geht hervor, dass Einkommensunterschiede zwischen allen Bildungsebenen in allen untersuchten Ländern bestehen, jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt sind. In den nordischen Ländern sind die Einkommensdifferenzen nach Bildung am geringsten und in Deutschland, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich am größten. Österreich ist im Hinblick auf die Spannweite der mittleren Einkommen nach Bildungsebene am ehesten mit Frankreich und den Niederlanden vergleichbar.

Nach Norwegen (28.030 Euro KKS) und der Schweiz (27.602 Euro KKS) liegt Österreich mit einem durchschnittlichen Median-Äquivalenzeinkommen von 23.334 Euro KKS an dritter Stelle der hier untersuchten Länder. Auch wenn nach Bildungsgruppen differenziert wird, verändert sich diese Feststellung nicht: Die durchschnittlichen Einkommen aller Bildungsgruppen liegen in Österreich über den durchschnittlichen Einkommen der korrespondierenden Gruppen der Vergleichsländer, mit Ausnahme von Norwegen und der Schweiz.

Hohe Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen in Österreich, seit 2009 aber etwas gesunken

Abbildung F2.g zeigt die Differenz zwischen dem jährlichen Erwerbseinkommen von Männern und Frauen, welches sie jeweils aus ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung im Durchschnitt lukrieren können. Das jährliche Erwerbseinkommen von Frauen in den hier untersuchten Ländern erreicht über alle Bildungsebenen hinweg betrachtet zwischen rund 80 % und 87 % des entsprechenden Jahreseinkommens der Männer. Im Vergleich zum NBB 2012 (Vogtenhuber et al., 2012, Abbildung F2.g), in dem die Werte für das Jahr 2009 noch zwischen 76 % und 80 % lagen, stellt dies eine Verkleinerung der Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen dar. Österreich gehört noch immer zu jenen Ländern, in denen die Einkommensdifferenzen am höchsten sind. Besonders hoch fallen die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bei Niedrig- (Sekundarbereich I) und Hochgebildeten (Tertiärbereich) aus. Frauen mit maximal Pflichtschulabschluss (Sekundarbereich I) erzielen, ebenso wie Frauen mit tertiärer Ausbildung, im Durchschnitt 76 % des Einkommens der Männer mit vergleichbaren Bildungsabschlüssen. Besonders gering ist diese Geschlechterdifferenz in Schweden. Hier erreichen Frauen in allen Bildungsebenen über 80 % der männlichen Einkommen.

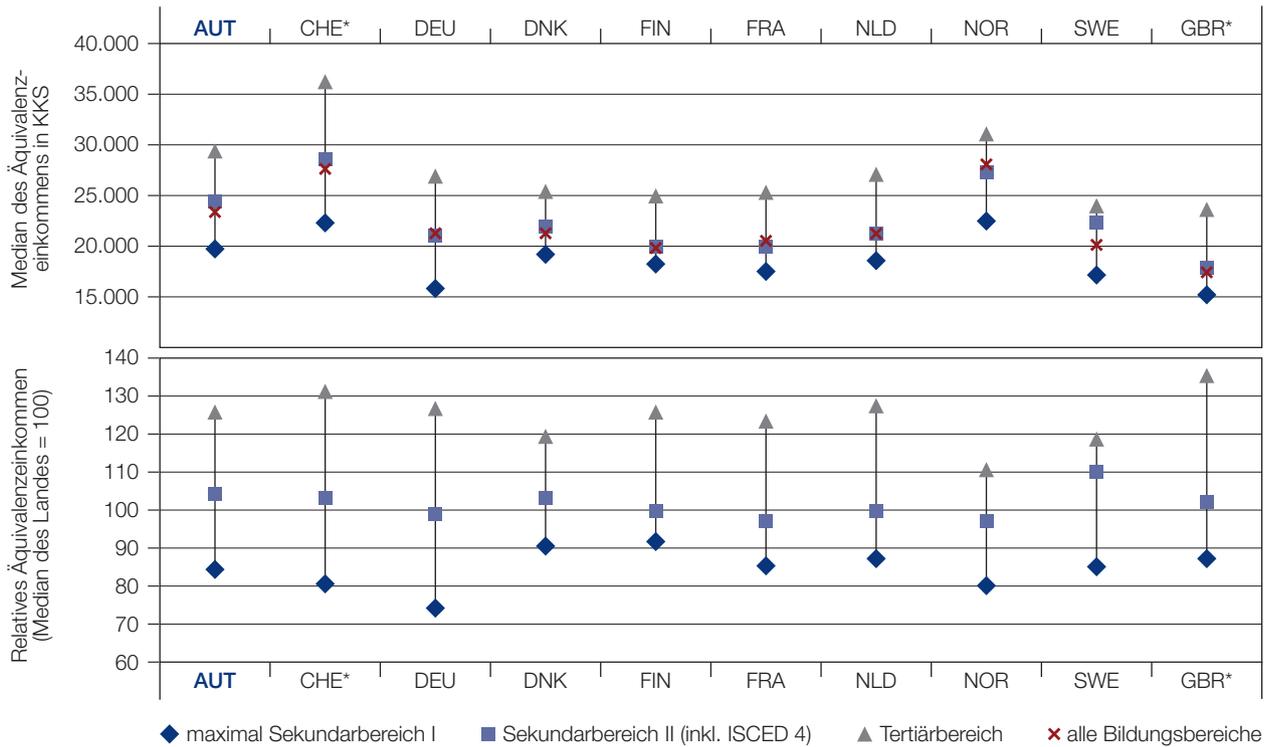
Die hier dargestellten Kennzahlen liefern Hinweise auf große Einkommensunterschiede zwischen den Geschlechtern bei vergleichbaren Bildungsabschlüssen. Dabei wird allerdings nur das Beschäftigungsausmaß konstant gehalten und nicht der Beruf, in dem das Einkommen erzielt wurde. Deshalb sind die Unterschiede nicht vergleichbar mit den als Gender Pay Gap bekannten geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden, die Löhne von Frauen und Männern innerhalb von Berufsgruppen gegenüberstellen.

F2.5 Monetäre Bildungserträge nach Fachrichtung

Neben positiven Wirkungen von Bildung auf die Arbeitsmarkteingliederung führt eine höhere formale Ausbildung der Humankapitaltheorie (Schultz, 1992) zufolge auch zu höheren monetären Erträgen, da sich der mit höherer Bildung einhergehende Produktivitätszuwachs in einem höheren Lohn niederschlägt. Die Einkommensunterschiede hängen neben dem Bildungsniveau von zusätzlichen Faktoren (Geschlecht, Alter, Berufserfahrung oder Stundenausmaß) ab. Bei

³ Bei alleinstehenden Personen entspricht das Äquivalenzeinkommen dem tatsächlichen Einkommen. Das hier verwendete Konzept des Nettoeinkommens umfasst Arbeitseinkünfte, Pensionen, Sozialleistungen und Beihilfen sowie Einkünfte aus Vermögen und Unterhalt abzüglich Steuern und Pflichtbeiträgen zur Sozialversicherung. Die angegebenen Beträge sind bereinigt um Kaufkraftunterschiede zwischen den Ländern (Kaufkraftstandards, KKS).

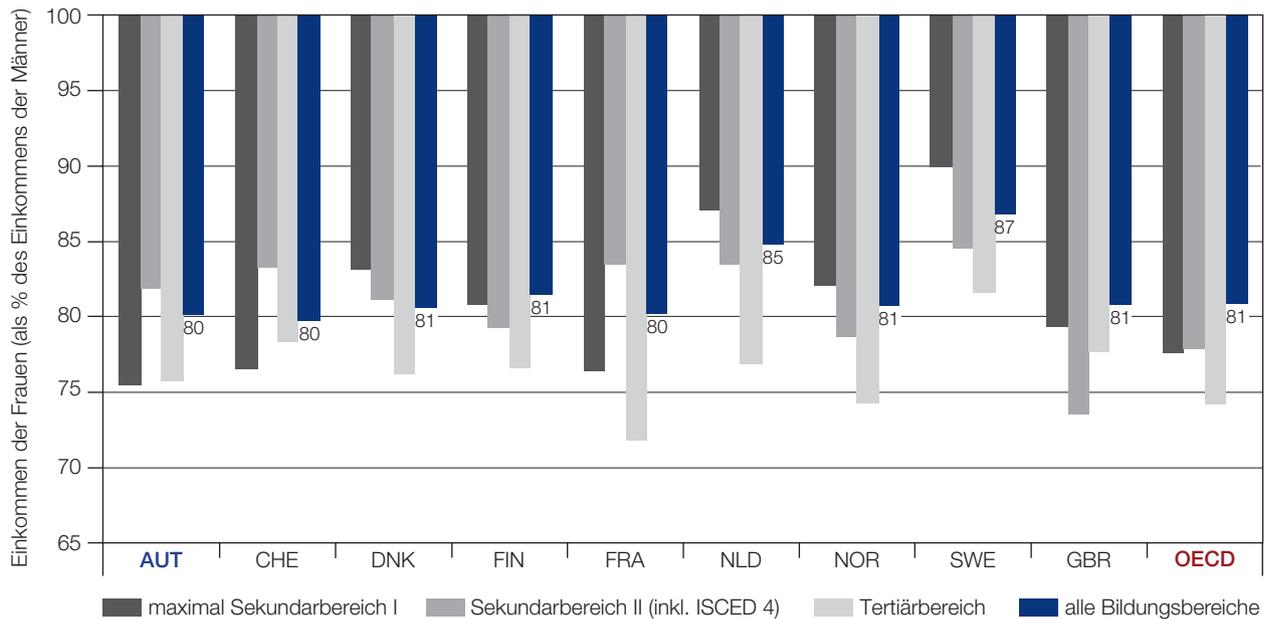
Abb. F2.f: Median-Äquivalenzeinkommen nach Bildungsebene im internationalen Vergleich (2017)



Anmerkungen: Äquivalenzeinkommen der 18- bis 64-jährigen Bevölkerung auf Basis des gesamten Haushaltseinkommens (standardisiert um Haushaltsgröße). *Daten beziehen sich auf das Jahr 2016.

Quelle: Eurostat (EU-SILC). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F2.g: Einkommensdifferenz zwischen Frauen und Männern nach Bildungsebene im internationalen Vergleich (2016*)



Anmerkungen: Es werden jeweils Einkommen aus ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung verglichen. *Daten für FIN beziehen sich auf das Jahr 2015, für FRA und NLD auf das Jahr 2014.

Quelle: OECD (2018). Darstellung: IHS.



der hier präsentierten Schätzung der Bildungserträge nach Fachrichtung werden diese Unterschiede kontrolliert, um den Effekt der Bildung isoliert betrachten zu können.

Einkommen hängen maßgeblich mit der Fachrichtung und dem Geschlecht zusammen

Abbildung F2.h zeigt den geschätzten durchschnittlichen Nettostundenlohn einer 40-jährigen Absolventin/eines 40-jährigen Absolventen mit einer bestimmten Qualifikation (Bildungsebene und Fachrichtung), die bzw. der sich in ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung befindet.⁴ Beim Vergleich der Bildungserträge zeigt sich klar, dass diese zwischen bzw. innerhalb (nach Fachrichtung) der Bildungsebenen sowie der Geschlechter relativ stark streuen. Die Spannweite der geschätzten Bildungserträge liegt bei Männern zwischen 11,1 Euro (max. Pflichtschulabschluss) und 21,1 Euro (tertiärer Bildungsabschluss im Fach Medizin). Bei Frauen liegt der geschätzte Nettostundenlohn zwischen 9,5 Euro (maximal Pflichtschulabschluss) und 18,3 Euro (tertiärer Bildungsabschluss im Fach Medizin).

Im Vergleich zu einem Pflichtschulabschluss können in allen Bildungsebenen und Fachrichtungen positive monetäre Effekte der Bildungsbeteiligung festgehalten werden. Sie unterscheiden sich jedoch nach Fachrichtung und Geschlecht erheblich. So sind Lehrabschlüsse in den Fachrichtungen Elektrotechnik und Chemie, Wirtschaft, Maschinenbau und Metall oder Sekretariat und Büro mit vergleichsweise hohen Bildungserträgen verbunden, während manche Lehren im Dienstleistungsbereich sowie in der Land- und Forstwirtschaft mit vergleichsweise niedrigen Bildungserträgen einhergehen.

Krankenpflegeschulen und Medizinstudien weisen deutlich höhere Erträge in den jeweiligen Bildungsebenen auf

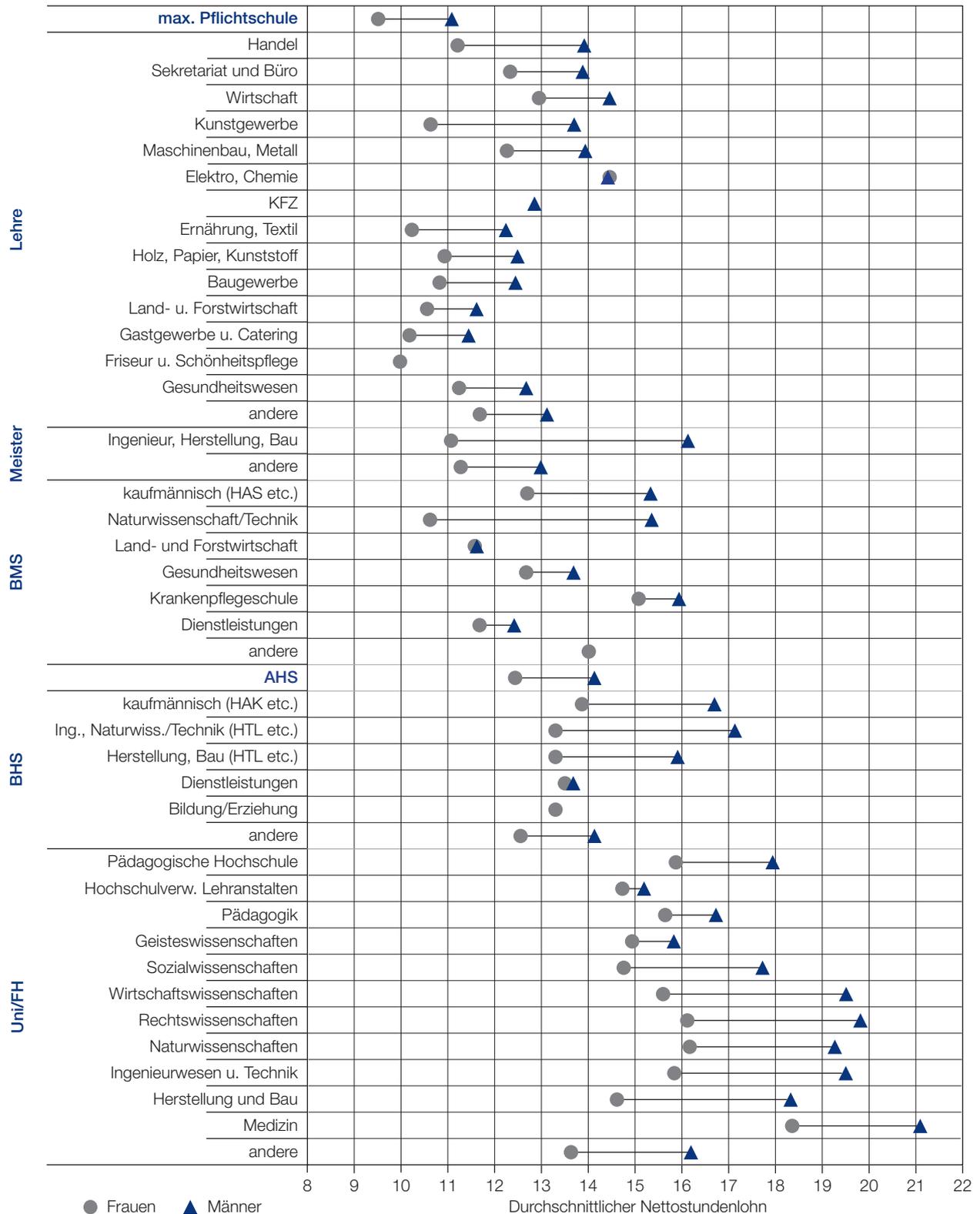
Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Personen mit Abschlüssen von berufsbildenden mittleren Schulen. Hier weisen Personen aus kaufmännischen Schulen sowie Krankenpflegeschulen vergleichsweise hohe Bildungserträge auf. Verhältnismäßig niedrig sind die Erträge der Absolventinnen und Absolventen mittlerer Schulen im Bereich der Dienstleistungen, des Gesundheitswesens und der Land- und Forstwirtschaft. Bei Personen mit Abschlüssen aus naturwissenschaftlich/technischen mittleren Schulen ist der Einkommensunterschied zwischen den Geschlechtern besonders groß: während für Männer ein Stundenlohn von 15,4 Euro geschätzt wird, ist der Stundenlohn von Frauen um rund ein Drittel niedriger (10,6 Euro).

Teilweise lassen sich diese Ergebnisse auf die Bildungserträge der berufsbildenden höheren Schulen übertragen. Auch hier können Personen mit kaufmännischer bzw. naturwissenschaftlich/technischer Ausbildung höhere Bildungserträge erzielen. Die Unterschiede innerhalb dieser Bildungsebene betreffen jedoch primär Männer, die mit Ausnahme von Abschlüssen in den Fachrichtungen Dienstleistungen bzw. Bildung/Erziehung deutlich mehr verdienen als Frauen mit gleichem Abschluss. Bei den Frauen fallen die Einkommensunterschiede nach Fachrichtungen der BHS gering aus.

Wie zu erwarten werden die insgesamt höchsten monetären Bildungserträge von Personen mit tertiären Bildungsabschlüssen erzielt. Insbesondere die Fachrichtungen Medizin, Ingenieurwesen und Technik sowie Natur-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sind hierbei mit hohen Löhnen verbunden. Absolventinnen und Absolventen von Hochschulverwandten Lehranstalten oder Geisteswissenschaftlichen Studiengängen erzielen im Vergleich dazu niedrigere Einkommen. Die Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen sind nach Fachrichtung des tertiären Bildungsabschlusses mitunter sehr hoch.

⁴ Durch diese Standardisierung des Stundenlohns soll zum einen die Berufserfahrung von Personen mit gleichen Abschlüssen konstant gehalten werden. Zum anderen sollen dadurch systematische Unterschiede in der Altersstruktur der einzelnen Bildungskategorien sowie Verzerrungen aufgrund der Stichprobenziehung ausgeglichen werden. Für eine genauere Beschreibung der methodischen Vorgehensweise zur Berechnung des standardisierten Nettostundenlohns siehe Steiner et. al. (2007).

Abb. F2.h: Standardisierter Nettostundenlohn nach Bildungsebene, Fachrichtung und Geschlecht (2016)



Anmerkungen: Dargestellt wird der standardisierte Nettostundenlohn einer 40-jährigen Person in Vollzeitbeschäftigung. Kategorien mit weniger als 50 Personen in der Stichprobe werden nicht dargestellt.

Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung). Berechnung und Darstellung: IHS.

F3 Persönliche und gesellschaftliche Erträge von Bildung

Zusätzlich zur Betrachtung der monetären und arbeitsmarktbezogenen Bildungserträge sollen in diesem Indikator andere soziale Ertragsdimensionen analysiert werden. So wirkt sich Bildung nicht nur positiv auf Arbeitsmarktchancen und Löhne aus, es sind auch positive Effekte auf das subjektive Wohlbefinden und die Gesundheit zu beobachten (Baker et al., 2011; Schuck & Steiber, 2018). Darüber hinaus zeigt sich höhere Bildung mit Eigenschaften und Einstellungen verbunden, die als Fundament für ein Funktionieren von demokratischen Wohlfahrtsstaaten gelten: Z. B. stärkere soziale Teilhabe und politische Partizipation sowie höhere politische Toleranz gegenüber Minderheiten und Randgruppen (vgl. Katnik, 2002). Im Folgenden werden auf Basis der jüngsten Umfragedaten des European Social Surveys (ESS) aus dem Jahr 2016 Dimensionen des subjektiven Wohlbefindens (Lebenszufriedenheit, subjektive Bewertung des eigenen Gesundheitszustands, soziales Vertrauen) abhängig vom Bildungsstand analysiert. Weiters werden Einstellungen zur politischen Partizipation, zum Klimaschutz, zu Migrantinnen und Migranten und zu traditionellen Geschlechterrollen abhängig vom Bildungsstand analysiert. Die Analysen werden getrennt nach Bildungsstand und Geschlecht durchgeführt. Um die Ergebnisse über eine Reihe unterschiedlich gemessener Indikatoren vergleichbar zu machen, werden alle Indikatoren z-standardisiert, wobei für Österreich ein Mittelwert von null und eine Standardabweichung von eins gilt. Werte über null weisen somit auf eine überdurchschnittliche Ausprägung hin, Werte unter null auf unterdurchschnittliche Ausprägung.

F3.1 Bildung und subjektives Wohlbefinden

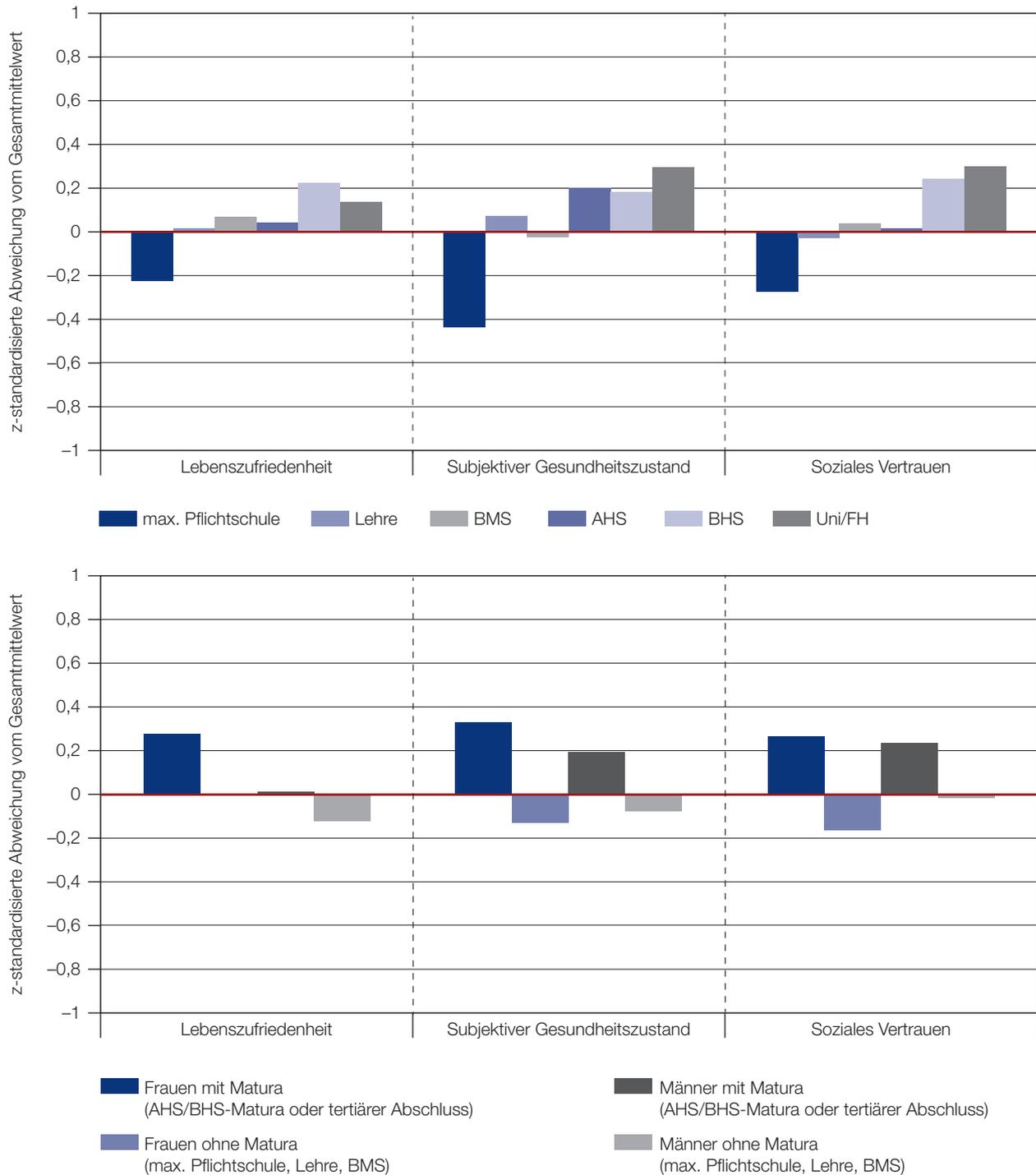
Subjektives
Wohlbefinden steigt mit
dem Bildungsgrad

Abbildung F3.a illustriert die Ergebnisse einer Analyse von persönlichen Bildungserträgen hinsichtlich des subjektiven Wohlbefindens. Dabei zeigt der obere Teil der Abbildung, dass Personen mit maximal Pflichtschulabschluss eine deutlich geringere Lebenszufriedenheit aufweisen ($z = -0,23$; im Durchschnitt 7,2 Punkte auf einer Skala von 0–10) als die Vergleichsgruppen mit höheren Bildungsabschlüssen. BHS-Absolventinnen und Absolventen zeigen die vergleichsweise höchste Lebenszufriedenheit ($z = 0,22$; im Durchschnitt 8,0 Punkte). Noch deutlicher fällt der Nachteil der niedrigsten Bildungsgruppe hinsichtlich ihres subjektiven Gesundheitszustands aus. So geben nur etwas mehr als die Hälfte jener mit maximal Pflichtschulabschluss an, sich einer guten Gesundheit zu erfreuen ($z = -0,43$; 17 % sehr gut und 37 % gut), während dieser Anteil bei jenen mit tertiären Abschlüssen rund 86 % beträgt ($z = 0,30$; 40 % sehr gut und 46 % gut). Auch jene mit Matura (AHS oder BHS) zeigen einen deutlich besseren subjektiven Gesundheitszustand als jene mit Lehre oder BMS (AHS: $z = 0,21$; BHS: $z = 0,18$; Lehre: $z = 0,08$; BMS: $z = -0,02$).

Geringes soziales Vertrauen
bei niedriger Bildung

Zusätzlich zu diesen klassischen Indikatoren des subjektiven Wohlbefindens kann argumentiert werden, dass auch das Ausmaß des Vertrauens in andere Menschen (soziales Vertrauen) Teil des subjektiven Wohlbefindens ist (Inglehart, 1999). Abbildung F3.a zeigt, dass die niedrigste Bildungsgruppe ein deutlich geringeres soziales Vertrauen aufweist als höhere Bildungsgruppen ($z = -0,27$; im Durchschnitt 4,7 Punkte auf einer Skala von 0–10). Mittelwerte zwischen 5,2 und 5,4 weisen jene mit Lehre ($z = -0,03$), BMS ($z = 0,04$) oder AHS-Matura ($z = 0,01$) auf, die höchsten Werte zeigen BHS-Absolventinnen und Absolventen ($z = 0,24$) sowie Personen mit tertiärem Bildungsabschluss ($z = 0,30$; im Durchschnitt 6,0 Punkte). Dieses Muster kann insofern erklärt werden, als ein Zusammenhang zwischen negativen sozialen Erfahrungen (z. B. Armut, soziale Exklusion, Arbeitslosigkeit) und einem Schwinden des sozialen Vertrauens (Delhey & Newton, 2003; Steiber et al., 2017) besteht.

Abb. F3.a: Subjektives Wohlbefinden nach Bildungsgruppen und Geschlecht (2016)



Anmerkungen: Einschränkung des Analysesamples (1.775 Personen) auf die Altersgruppe 25–80. Für eine Beschreibung der Indikatoren auf Basis des ESS-Fragebogens siehe Online-Datenmaterial. Skalenwerte wurden standardisiert (MW = 0; SD = 1). Werte über null weisen auf eine überdurchschnittliche Ausprägung hin, Werte unter null auf eine unterdurchschnittliche. Alle Unterschiede im subjektiven Wohlbefinden zwischen der niedrigsten Bildungsgruppe (maximal Pflichtschule) und jeder höheren Bildungsgruppe sind statistisch signifikant ($p < .05$; oberer Teil der Abbildung). Die im unteren Teil der Abbildung dargestellten Unterschiede zwischen den beiden Bildungsgruppen (mit/ohne Matura) sind statistisch signifikant ($p < .05$) mit Ausnahme der Dimension Lebenszufriedenheit bei den Männern.

Quelle: ESS, Round 8 (2016). Berechnung und Darstellung: IHS.

Stärkerer Bildungsertrag
für das Wohlbefinden von
Frauen

Hinsichtlich der geschlechtsspezifischen Unterschiede zeigt Abbildung F3.a (untere Abbildung), dass Frauen im Schnitt eine höhere Lebenszufriedenheit aufweisen als Männer. So entspricht die mittlere Lebenszufriedenheit von Frauen ohne Matura jener von Männern mit Matura. Bei Männern erweist sich der Unterschied in der Lebenszufriedenheit zwischen den beiden Bildungsgruppen als statistisch nicht signifikant. Frauen mit Matura weisen dagegen eine statistisch signifikant höhere Lebenszufriedenheit auf als Frauen ohne Matura. Beim subjektiven Gesundheitszustand findet sich ein signifikanter Bildungseffekt sowohl bei Frauen als auch bei Männern, wobei dieser wiederum bei den Frauen etwas stärker ausgeprägt ist. Das soziale Vertrauen ist bei Frauen und Männern mit Matura ähnlich hoch ausgeprägt, Frauen ohne Matura (jedoch nicht Männer ohne Matura) weisen allerdings ein unterdurchschnittlich ausgeprägtes soziales Vertrauen auf. Insgesamt zeigt sich damit wiederum ein signifikanter Bildungseffekt für beide Geschlechter, der für Frauen etwas stärker ausgeprägt ist.

F3.2 Bildung und politische Partizipation bzw. Einstellungen

Gering Qualifizierte sehen
für sich wenig politische
Einflussmöglichkeiten

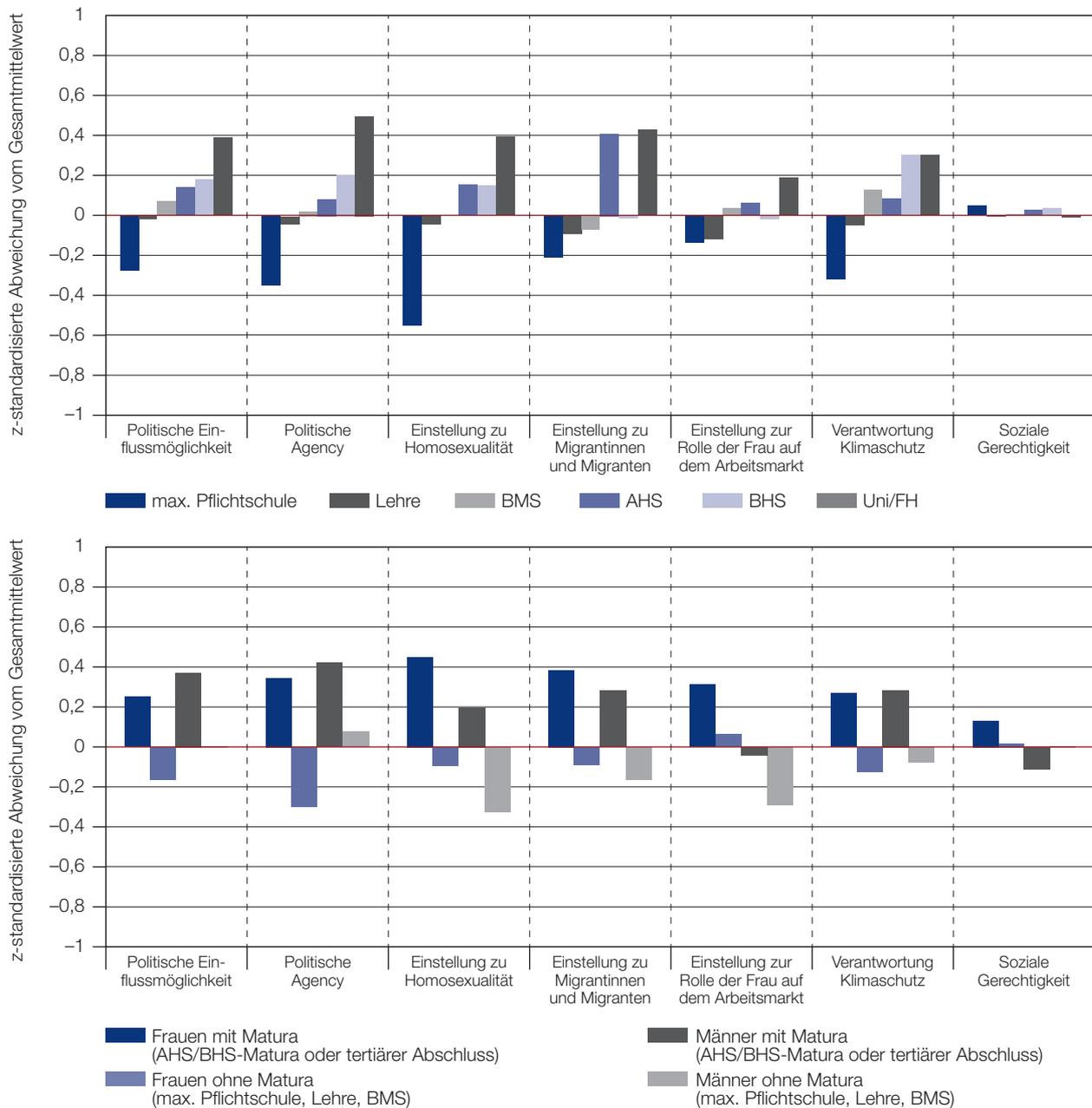
Die Bildungsgruppen unterscheiden sich auch darin, wie sie das politische System in Österreich wahrnehmen. Es wurde analysiert, inwiefern die Menschen das Gefühl haben, die Politik nach Möglichkeit beeinflussen zu können bzw. ob sie denken, ein Mitspracherecht zu haben bei dem, was die Regierung entscheidet (Indikator für subjektive *politische Einflussmöglichkeit*). Des Weiteren wurde untersucht, wie sehr die Menschen ihren eigenen Fähigkeiten, sich am politischen Geschehen zu beteiligen, vertrauen (Indikator für subjektive *politische Agency*). Es zeigen sich große Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen (siehe Abbildung F3.b). Die niedrigste Bildungsgruppe zeigt im Durchschnitt sehr geringe Werte auf beiden Dimensionen ($z = -0,28$ bzw. $z = -0,35$), jene mit einem Lehraabschluss oder einem BMS-Abschluss zeigen durchschnittliche Werte (nahe null auf der standardisierten Skala). Im oberen Bildungsbereich zeigen jene mit einem tertiären Abschluss nochmal deutlich höhere Werte ($z = 0,39$ bzw. $z = 0,50$) als die Gruppe jener mit Matura als höchstem Bildungsabschluss (AHS: $z = 0,14$ bzw. $z = 0,09$; BHS: $z = 0,18$ bzw. $z = 0,21$). Hinsichtlich geschlechtsspezifischer Unterschiede zeigt sich, dass vor allem Frauen ohne Matura pessimistisch sind, was ihre politischen Einflussmöglichkeiten und Fähigkeiten anlangt (unterdurchschnittliche Werte auf beiden Dimensionen), während sich Männer generell als subjektiv einflussreicher und kompetenter in diesem Bereich einschätzen.

Politische Toleranz steigt
mit Bildung stark an

Ein weiterer gesellschaftlicher Bildungsertrag bezieht sich auf den Einfluss von Bildung auf die Einstellungen der Bürger/innen zu unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen wie Migrantinnen und Migranten oder Homosexuellen. So zeigt Abbildung F3.b einen stark ausgeprägten Bildungseffekt auf die Einstellung der Menschen zu Homosexualität, welche vor allem in der niedrigsten Bildungsgruppe stark negativ ausfällt ($z = -0,55$). Jene mit einem Lehraabschluss oder einem BMS-Abschluss zeigen durchschnittliche Werte (nahe null auf der standardisierten Skala). Jene mit einem tertiären Abschluss sind noch einmal deutlich positiver eingestellt ($z = 0,39$) als die Gruppe mit Matura als höchstem Bildungsabschluss (AHS/BHS: $z = 0,15$). Der Vergleich von Frauen und Männern zeigt, dass Frauen im Durchschnitt Homosexuellen gegenüber positiver eingestellt sind. Der Bildungseffekt auf die Einstellungen zu Homosexualität ist bei Frauen und Männern ähnlich stark.

Bei der Einstellung zu Migrantinnen und Migranten zeigen vor allem jene mit AHS-Matura sowie jene mit einem tertiären Abschluss überdurchschnittlich positive Werte ($z = 0,41$ bzw. $z = 0,43$), während jene mit BHS-Matura – im Unterschied zur Einstellung zu Homosexuellen – lediglich durchschnittliche Werte zeigen. Unterdurchschnittliche Werte zeigen sich wiederum bei Bevölkerungsgruppen mit niedrigeren Bildungsabschlüssen. Der Vergleich von Frauen und Männern zeigt, dass Frauen im Durchschnitt Migrantinnen und Migranten gegenüber positiver eingestellt sind (signifikanter Geschlechterunterschied). Der Bildungseffekt auf die Einstellungen zu Migrantinnen und Migranten ist bei Frauen und Männern ähnlich stark.

Abb. F3.b: Politische Partizipation, Toleranz und Verantwortungsübernahme nach Bildungsgruppen und Geschlecht (2016)



Anmerkungen: Einschränkung des Analysesamples (1.775 Personen) auf die Altersgruppe 25–80. Für eine Beschreibung der Indikatoren auf Basis des ESS-Fragebogens siehe Online-Datenmaterial. Skalenwerte wurden standardisiert (MW = 0; SD = 1). Werte über null weisen auf eine überdurchschnittliche Ausprägung hin, Werte unter null auf eine unterdurchschnittliche. Die Unterschiede bzgl. politischer Einflussmöglichkeit, politischer Agency, Einstellung zur Homosexualität sowie Verantwortung für den Klimawandel zwischen der niedrigsten Bildungsgruppe (maximal Pflichtschule) und jeder höheren Bildungsgruppe sind statistisch signifikant ($p < .05$). Bei den Einstellungen zu Migrantinnen und Migranten sind die Unterschiede zwischen der niedrigsten Bildungsgruppe (maximal Pflichtschule) und jeder höheren Bildungsgruppe mit Ausnahme des Lehrabschlusses statistisch signifikant ($p < .05$). Bei den Einstellungen zu Geschlechterrollen ist nur der Unterschied zwischen der niedrigsten (maximal Pflichtschule) und der höchsten Bildungsgruppe (Uni/FH) signifikant. Keine signifikanten Unterschiede nach Bildungsgruppe ergeben sich bei der sozialen Gerechtigkeit. Die im unteren Teil der Abbildung dargestellten Unterschiede zwischen den beiden Bildungsgruppen (mit/ohne Matura) sind statistisch signifikant ($p < .05$), mit Ausnahme der Dimension Soziale Gerechtigkeit bei den Männern.

Quelle: ESS, Round 8 (2016). Berechnung und Darstellung: IHS.

Bei der Einstellung zur Rolle der Frau auf dem Arbeitsmarkt zeigt sich insgesamt ein eher schwach ausgeprägter Effekt von Bildung, der Unterschied zwischen den tertiär Ausgebildeten und der niedrigsten Bildungsgruppe ist jedoch statistisch signifikant. So beträgt der Anteil jener, die die Aussage „*Wenn Arbeitsplätze knapp sind, sollten Männer mehr Recht auf einen Arbeitsplatz haben als Frauen*“ ablehnen, bei der niedrigsten Bildungsgruppe rund 64 % ($z = -0,14$) im Vergleich zu 81 % ($z = 0,19$) in der höchsten Bildungsgruppe. Frauen stimmen dieser Aussage im Durchschnitt deutlich weniger zu als Männer. Vor allem befürworten Männer ohne Matura eine traditionelle Rolle der Frau auf dem Arbeitsmarkt häufiger als Frauen mit Matura. Der Bildungseffekt auf die Einstellung zur Rolle der Frau auf dem Arbeitsmarkt ist bei beiden Geschlechtern signifikant.

Höher Qualifizierte
sehen sich stärker
selbstverantwortlich für
Klimaschutz

F3.b zeigt einen starken Einfluss der Bildung bei der subjektiven Verantwortung für den Klimaschutz. Auf die Frage „*Wie sehr fühlen Sie sich persönlich verantwortlich, einen Beitrag zu leisten, damit der Klimawandel reduziert wird?*“ geben jene in der niedrigsten Bildungsgruppe auf einer Skala von 0–10 im Durchschnitt einen Wert von 5,1 ($z = -0,32$) an im Vergleich zu einem Durchschnittswert von 6,8 ($z = 0,30$) bei jenen mit BHS-Matura oder einem tertiären Abschluss. Mittlere Werte werden von jenen mit AHS-Matura oder BMS-Abschluss angegeben ($z = 0,08$; 6,3 bzw. $z = 0,13$; 6,2).

Hinsichtlich der sozialen Gerechtigkeit zeigen die Analysen, dass Frauen der Aussage „*In einer gerechten Gesellschaft sollten die Unterschiede im Lebensstandard der Menschen klein sein*“ eher zustimmen als Männer, wohingegen der Bildungsabschluss bei diesem Indikator kaum eine Rolle spielt. Nur bei den Frauen ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Bildungsgruppen dahingehend, dass Frauen mit Matura der Aussage tendenziell häufiger zustimmen.

Literatur

Baker, D. P., Leon, J., Smith Greenaway, E. G., Collins, J. & Movit, M. (2011). The education effect on population health: A reassessment. *Population and Development Review*, 37, 307–332.

Delhey, J. & Newton, K. (2003). Who trusts?: The origins of social trust in seven societies. *European Societies* 5 (2), 93–137.

Inglehart, R. (1999). Trust, well-being and democracy. In M. E. Warren (Hrsg.), *Democracy and trust* (S. 88–120). Cambridge: Cambridge University Press.

Katnik, A. (2002). Religion, social class, and political tolerance: A cross-national analysis. *International Journal of Sociology*, 32 (1), 14–38.

Schuck, B. & Steiber, N. (2018). Does intergenerational educational mobility shape the well-being of young Europeans? Evidence from the European Social Survey. *Social Indicators Research* 139, 1237–1255.

Schultz, T. (1992): *The economic value of education. Studies in the economics of education*. Aldershot: Elgar Books.

Steiber, N., Mühlböck, M., Vogtenhuber, S. & Kittel, B. (2017). *Jung und auf der Suche nach Arbeit in Wien (JuSAW). Endbericht Modul 2: Ergebnisse auf Basis des JuSAW-Paneldatensatzes* (Studie im Auftrag des BMASK). Verfügbar unter <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Endbericht%20JuSAW%20Modul2%2020170331.pdf>

Vogtenhuber, S., Baumegger, D. & Lassnigg, L. (2017). Überqualifikation und Verdrängung am österreichischen Arbeitsmarkt im Zeitverlauf. *Wirtschaft und Gesellschaft*, 43 (4), 535–568.

Vogtenhuber, S., Lassnigg, L., Radinger, R. & Gurtner-Reinthal, S. M. (2012). Indikatoren F: Outcome – Wirkungen des Schulsystems. In M. Bruneforth & L. Lassnigg (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012. Band 1. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam. Verfügbar unter <http://www.bifie.at/nbb2012/>

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

Ruth Aspetsberger

Projektmitarbeiterin in der Organisationseinheit Nationaler Bildungsbericht & Sonderprojekte am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahl: B4.6

David Baumegger, MSc BSc

Researcher am Institut für Höhere Studien (IHS) Wien, Mitglied der Forschungsgruppe equi („in_Equality and Education“).

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: Forschung an der Schnittstelle von Bildung und Arbeitsmarkt; sozialer Fortschritt und Lebensqualität im internationalen Vergleich.

Erstellte Kennzahlen: A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, B1.1, B1.2, B1.3, B1.4, B2.3, B4.1, B4.2, B4.3, B4.4, B5.1, B5.2, B5.3, B5.4, C2.6, D2.1, D2.2, D2.3, E2.1, E2.2, E2.3, E2.4, E2.5, F1.1, F1.2, F2.1, F2.2, F2.3, F2.4, F2.5

Dr. Roman Freunberger

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE); Teamleiter Methoden & Statistik.

Erstellte Kennzahlen: C6.1, C6.2, D3.1, D3.2, D3.3, D3.4, D4.1, D4.2, D4.3, D4.4

Mag.^a Saya Gurtner-Reinthal, BA

Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Organisationseinheit Nationaler Bildungsbericht & Sonderprojekte am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahl: D2.4

Dr.ⁱⁿ Iris Höller

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahlen: D4.5, D4.6, D4.7

Mag. Dr. David Kemethofer

Professor für Forschung und Lehre im Bereich der Fort- und Weiterbildung mit Schwerpunkt Schul- und Unterrichtsentwicklung an der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich.

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: Educational Governance; Qualitätsmanagement im Schulsystem; datenorientierte Schul- und Unterrichtsentwicklung; Schulevaluation und Schulinspektion; Schulleitung und Schulaufsicht; Bildungsstandards und Standardüberprüfungen.

Erstellte Kennzahl: B4.6

Dr. Lorenz Lassnigg

Senior Researcher in der Forschungsgruppe equi (in_Equality and Education) am Institut für Höhere Studien (IHS) in Wien.

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: sozialwissenschaftliche Bildungsforschung an der Schnittstelle zwischen sozialen, politischen und ökonomischen Fragestellungen, insbesondere im Umkreis der Koordination von Bildung und Beschäftigung; Evaluierungs- und Governanceforschung.

Herausgeber (Zusammenfassung Kapitel B)

Erstellte Kennzahlen: B3.1, B3.2, B3.3, B3.4, B3.5, B6.1, B6.2, B6.3

Lisa Mayrhofer, MA

Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Organisationseinheit Nationaler Bildungsbericht & Sonderprojekte am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahlen: B2.1, B2.2, B3.6, B7.1, C1.1, C1.2, C1.3, C1.4, C1.5, C1.6, C2.1, C2.2, C2.3, C2.4, C2.5, C4.1, C7.1, C7.2, C7.3, C7.4, C7.5, D1.1, D1.2, D1.3, D1.4

Mag.^a Maria Neubacher

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE); Teamleiterin Rückmeldung Bildungsstandards.

Erstellte Kennzahlen: C6.1, C6.2, D3.1, D3.2, D3.3, D3.4, D4.1, D4.2, D4.3, D4.4, D6.1, D6.2

Mag. Konrad Oberwimmer

Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Organisationseinheit Nationaler Bildungsbericht & Sonderprojekte am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE); Projektleiter Nationaler Bildungsbericht – Indikatoren.

Herausgeber (Zusammenfassung Kapitel C)

Erstellte Kennzahlen: A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A3.5, B5.5, C1.7, C3.1, C3.2, C4.1, C4.2, C5.1, C5.2, C5.3, C5.4, C7.6, C8.1, C8.2, D5.2, D5.3, D5.4, E1.1, E1.2, E3.1, E3.2

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Juliane Schmich

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahl: B4.5

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Claudia Schreiner

Universitätsassistentin am Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck; bis September 2018 Direktorin des Bundesinstituts für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: pädagogische Diagnostik und Kompetenzmessung; Kompetenzorientierung und Bildungsstandards; Chancengerechtigkeit und evidenzorientierte Qualitätsentwicklung.

Herausgeberin (Zusammenfassung Kapitel D)**Mag.^a Dr.ⁱⁿ Nadia Steiber**

Senior Researcher am Institut für Höhere Studien (IHS) in Wien, Mitglied der Forschungsgruppe equi („in_Equality and Education“).

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: Arbeitsmarktsoziologie, soziale Mobilität und Ungleichheit im Lebensverlauf.

Erstellte Kennzahlen: F3.1, F3.2

Alexander Steiger, MSc

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahlen: D6.1, D6.2

Bettina Toferer, MA BEd

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE).

Erstellte Kennzahlen: C6.3, C6.4, D4.7

Mag. Dr. Stefan Vogtenhuber

Senior Researcher am Institut für Höhere Studien (IHS) in Wien, Mitglied der Forschungsgruppe equi („in_Equality and Education“).

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: Soziale Ungleichheit im Bildungserwerb und in den sozio-ökonomischen Effekten von Bildung.

Herausgeber (Zusammenfassungen Kapitel A, E & F)

Erstellte Kennzahlen: A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, B1.1, B1.2, B1.3, B1.4, B2.3, B4.1, B4.2, B4.3, B4.4, B5.1, B5.2, B5.3, B5.4, C2.6, D2.1, D2.2, D7.1, D7.2, E2.1, E2.2, E2.3, E2.4, E2.5, F1.1, F1.2, F2.1, F2.2, F2.3, F2.4, F2.5

Mag.^a Christina Wallner-Paschon

Researcher in der Organisationseinheit Bildungsstandards & Internationale Assessments am Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE); Teamleiterin PIRLS.

Erstellte Kennzahl: D3.5

Mag. Dr. Christoph Weber

Leiter der Koordinations- und Servicestelle für Forschung und Lehrender am Institut für inklusive Pädagogik an der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich.

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: Bildungsforschung, Chancengerechtigkeit; schulische Segregation; Evaluation der Neuen Mittelschule; quantitative Methoden.

Erstellte Kennzahlen: B7.2, B7.3

Abkürzungsverzeichnis

Allgemeine Abkürzungen

AMS	Arbeitsmarktservice
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIST	Bildungsstandards
BIST-Ü	Bildungsstandardüberprüfung
BMB	Bundesministerium für Bildung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Frauen
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
BMBWK	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
BZG	Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche
EP	(Schul-)Entwicklungsplan
ESS	European Social Survey
EU	Europäische Union
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
HISEI	Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status (Index für den höchsten Berufsstatus der Eltern)
IBA	Integrative Berufsausbildung
ISB	Index der sozialen Benachteiligung
ISCED	International Standard Classification of Education (UNESCO)
ISCO	International Standard Classification of Occupations
KKS	Kaufkraftstandards
NBB	Nationaler Bildungsbericht
NEET	Not in Employment, Education or Training (Personen, die weder beschäftigt noch in [Aus-]Bildung sind)
SchOG	Schulorganisationsgesetz
SchUG	Schulunterrichtsgesetz
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (http://www.oecd.org/)
PIAAC	OECD-Programme for the International Assessment of Adult Competencies
SPF	Sonderpädagogischer Förderbedarf
SQA	Schulqualität Allgemeinbildung
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
ÜBA	Überbetriebliche Lehrausbildung
USD	US-Dollar
VZÄ	Vollzeitäquivalente bzw. Vollbeschäftigungsäquivalente
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WLAN	Wireless Local Area Network (Drahtloses lokales Netzwerk)

Datengrundlagen (Abkürzungen)

Baseline 2009	Baseline-Erhebung zur Überprüfung der Bildungsstandards im Jahr 2009 (http://www.bifie.at/fdb/b809)
Baseline 2010	Baseline-Erhebung zur Überprüfung der Bildungsstandards im Jahr 2010 (http://www.bifie.at/fdb/b410)
BibEr	Bildungsbezogenes Erwerbskarrierenmonitoring (http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/bildungsbezogenes_erwerbskarrierenmonitoring_biber)
BIST-Ü-D4	Überprüfung der Bildungsstandards in Deutsch, 4. Schulstufe (http://www.bifie.at/fdb/d415)
BIST-Ü-D8	Überprüfung der Bildungsstandards in Deutsch, 8. Schulstufe (http://www.bifie.at/fdb/d816)
BIST-Ü-M4	Überprüfung der Bildungsstandards in Mathematik, 4. Schulstufe (http://www.bifie.at/fdb/m413)
BIST-Ü-M8	Überprüfung der Bildungsstandards in Mathematik, 8. Schulstufe (http://www.bifie.at/fdb/m817 bzw. http://www.bifie.at/fdb/m812)
ESS	European Social Survey
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/data/database)
EU-SILC	EU-Community Statistics on Income and Living Conditions (http://www.statistik.at/web_de/frageboegen/private_haushalte/eu_silc)
PIRLS	IEA – Progress in International Reading Literacy Study (https://www.bifie.at/pirls)
PISA	OECD – Programme for International Student Assessment (https://www.bifie.at/pisa)

Eine Beschreibung der Datenquellen, inklusive solcher, die nicht abgekürzt und daher hier nicht aufgeführt sind, findet sich in der Einleitung.

Statistische Begriffe

DI	Dissimilaritätsindex
ICC	Intra-Klassen-Korrelation
MW	Mittelwert
KI	Konfidenzintervall
SD	Standard Deviation, Standardabweichung
SE	Standard Error, Standardfehler

Territoriale Kurzbezeichnungen

Bundesländer

Bgld.	Burgenland	Stmk.	Steiermark
Ktn.	Kärnten	T	Tirol
NÖ	Niederösterreich	Vbg.	Vorarlberg
OÖ	Oberösterreich	W	Wien
Sbg.	Salzburg	Ö	Österreich

Staaten

AUS	Australien	IRL	Irland
AUT	Österreich	ISL	Island
BEL	Belgien	ISR	Israel
BEL (fr)	Belgien (franz. Teil)	ITA	Italien
BEL (fl)	Belgien (flämischer Teil)	JPN	Japan
BGR	Bulgarien	KOR	Korea
CAN	Kanada	LTU	Litauen
CHE	Schweiz	LUX	Luxemburg
CHL	Chile	LVA	Lettland
CYP	Zypern	MEX	Mexiko
CZE	Tschechische Republik	MLT	Malta
DEU	Deutschland	NLD	Niederlande
DNK	Dänemark	NOR	Norwegen
ESP	Spanien	NZL	Neuseeland
EST	Estland	POL	Polen
FIN	Finnland	PRT	Portugal
FRA	Frankreich	ROU	Rumänien
GBR	Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland	RUS	Russland
GBR (E)	Großbritannien (England)	SWE	Schweden
GBR (N)	Großbritannien (Nordirland)	SVK	Slowakei
GBR (Sc)	Großbritannien (Schottland)	SVN	Slowenien
GRC	Griechenland	TUR	Türkei
HRV	Kroatien	USA	Vereinigte Staaten von Amerika
HUN	Ungarn	FYROM	Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien
		Ö/D/CH	Österreich, Deutschland, Schweiz

Ländergruppen

EU-13	EU-Mitgliedstaaten, die nach April 2004 beigetreten sind
EU-14	EU-Mitgliedstaaten bis einschließlich April 2004 ohne Österreich
EU-22	EU-Staaten, die zugleich vor Juli 2018 Mitglied der OECD waren
EU-23	EU-Staaten, die zugleich Mitglied der OECD sind (inkl. Litauen)
EU-27	EU-Mitgliedstaaten bis einschließlich Juni 2013 (vor dem Beitritt Kroatiens)
EU-28	EU-Mitgliedstaaten bis einschließlich Dezember 2017

Schulformbezeichnungen und Bildungsinstitutionen

AHS	Allgemeinbildende höhere Schulen
AHS-O	Allgemeinbildende höhere Schulen – Oberstufe
AHS-U	Allgemeinbildende höhere Schulen – Unterstufe
APS ¹	Allgemeinbildende Pflichtschulen (Volksschulen, Hauptschulen/Neue Mittelschulen, Sonderschulen, Polytechnische Schulen)
ASO	Allgemeine Sonderschulen
ASTATUT	Allgemeinbildende Statutschulen
BAFEP	Bildungsanstalten für Elementarpädagogik (ehemals BAKIP)
BAKIP	Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik
BASOP	Bildungsanstalten für Sozialpädagogik
BHS	Berufsbildende höhere Schulen
BMHS	Berufsbildende mittlere und höhere Schulen
BMS	Berufsbildende mittlere Schulen
BS	Berufsschulen
FH	Fachhochschulen
FS	Fachschule
HAK	Handelsakademien
HBLA	Höhere Bundeslehranstalten
HLFS	Höhere land- und forstwirtschaftliche Schule
HLT	Höhere Lehranstalt für Tourismus
HLW	Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe
HS	Hauptschulen
HTL	Höhere technische Lehranstalten
LFS	Landwirtschaftliche Fachschule
NMS	Neue Mittelschulen
ORG	Oberstufenrealgymnasium
PH	Pädagogische Hochschulen
PTS	Polytechnische Schulen
SEK I	Sekundarstufe I
SEK II	Sekundarstufe II
SO	Sonderschulen
UNI	Universitäten
VS	Volksschulen

1 In der Bildungsstandardüberprüfung (8. Schulstufe): nur Haupt- und Neue Mittelschulen

Internationale Bildungsklassifikation (ISCED-2011)

ISCED-2011-Stufe	Bildungsbereich	Bildungseinrichtungen
0	Elementarbereich	Einrichtungen für frühkindliche Bildung bis 3 Jahre; vorschulische Erziehung ab 3 Jahren in Kindergärten; Vorschulstufe an Volksschulen
1	Primarbereich	Volksschulen, Sonderschulen
2	Sekundarbereich I	Neue Mittelschulen, Hauptschulen, allgemeinbildende höhere Schulen (Unterstufe), Sonderschulen
3	Sekundarbereich II	allgemeinbildende höhere Schulen (Oberstufe), berufsbildende höhere Schulen (bis einschließlich 3. Jahrgang), berufsbildende mittlere Schulen, Polytechnische Schulen, Berufsschulen
4	postsekundärer, nicht tertiärer Bereich	Gesundheits- und Krankenpflegeschulen; Lehrgänge an Universitäten oder Fachhochschulen, die der Sekundarbildung zuzuordnen sind
5	kurzes tertiäres Bildungsprogramm	berufsbildende höhere Schulen (4. und 5. Jahrgang), Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen; Schulen für Berufstätige; Kollegs
6	Bachelor- oder gleichwertiges Bildungsprogramm	Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen
7	Master- oder gleichwertiges Bildungsprogramm	
8	Promotion oder gleichwertiges Bildungsprogramm	

Der Nationale Bildungsbericht 2018 besteht aus zwei grundsätzlich verschiedenen Bänden. Band 2 bietet Expertisen führender österreichischer Bildungswissenschaftler/innen zu zentralen Entwicklungsthemen und Problemfeldern des Bildungswesens.

Lesen Sie dazu mehr im Band 2 des Nationalen Bildungsberichts:

NATIONALER BILDUNGSBERICHT ÖSTERREICH 2018

Fokussierte Analysen
und Zukunftsperspektiven
für das Bildungswesen

*Herausgegeben von
Simone Breit,
Ferdinand Eder,
Konrad Krainer,
Claudia Schreiner,
Andrea Seel und
Christiane Spiel*



BAND 2

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Bundesinstitut
bifie



Leykam Buchverlag
office@leykamverlag.at
www.leykamverlag.at



9 783701 181179
ISBN 978-3-7011-8117-9

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Bundesinstitut
 **bifie**