

Indikatoren F: Outcome – Wirkungen des Schulsystems

Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg, Eduard Stöger, Markus Bönisch, Klaus Trenkwalder & Michael Bruneforth

In Teil F werden Indikatoren zu den Wirkungen des Schulsystems (Outcome) 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. Wirkungen schließen folgende Aspekte ein: Beschäftigung, Einkommen, soziale Integration und Teilhabe am gesellschaftlichen und politischen Leben, Gesundheit und zufriedene Lebensführung.

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.

Indikator F1 stellt die Verteilung formaler Abschlüsse im nationalen und internationalen Vergleich dar. In Indikator F2 werden zunächst in Kennzahl F2.1 die Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung in Lesen und Mathematik dargestellt. Im Anschluss wird in F2.2 und F2.3 die Bildungsmobilität, also die Veränderung von formalen Abschlüssen im Generationenvergleich, untersucht. Der Indikator schließt in Kennzahl F2.4 mit einem vertieften Blick auf die Lesekompetenz von Personen mit niedrigen formalen Abschlüssen.

Indikator F3 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 Arbeitsloskeitsrisiken sind somit ein wesentlicher Indikator für den Wert von höherer Bildung und die Gefahren von unzureichender Bildung, dargestellt in den Kennzahlen F3.1–F3.3. Die Outcome-Wirkung von Bildung im Hinblick auf erzielte Erwerbseinkommen wird abschließend in den Kennzahlen F3.4 und F3.5 dargestellt.

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://dx.doi.org/10.17888/nbb2015-1-F-dat>

Kapitel F: <http://dx.doi.org/10.17888/nbb2015-1-F>

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

F1 Bildungsstand der Bevölkerung

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

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

F1.1 Bildungsstand nach Bundesland, Geschlecht, Alter und Gemeindegrößenklassen

Frauen liegen bei Hochschul- und Akademieabschlüssen voran

Abbildung F1.a zeigt den Bildungsstand der Bevölkerung zunächst im Haupterwerbsalter, also zwischen 25 und 64 Jahren, nach Bundesland und Geschlecht sowie nach Gemeindegrößenklassen. Außerdem wird beim Vergleich nach Altersgruppen und Geschlecht auch die ältere Bevölkerung betrachtet. Im Haupterwerbsalter haben Frauen die Männer bei den Hochschul- und Akademieabschlüssen in allen Bundesländern, mit Ausnahme Vorarlbergs, überholt. Bei Lehrabschlüssen liegen wiederum die Männer deutlich voran.

Je größer die Gemeinde, desto größer der Anteil der Personen mit Hochschul- oder Akademieabschluss

Betrachtet man die Bildung nach Gemeindegrößenklassen steigt der Anteil der Hochschul- und Akademieabschlüsse tendenziell mit zunehmender Gemeindegröße. Dies gilt jedoch auch für den Anteil der Bevölkerung mit maximal Pflichtschulabschluss. Der Anteil der Personen mit einem Lehrabschluss ist in den kleineren Gemeinden hingegen beträchtlich größer als in den bevölkerungsreicheren Gemeinden. So weisen die Gemeinden mit bis zu 500 Einwohnerinnen und Einwohnern einen Anteil von 45 % auf, während in der größten Gemeinde, also Wien, nur 23 % der Bevölkerung einen Lehrabschluss haben. Interessanterweise liegen mittlere und höhere Schulabschlüsse unabhängig von der Gemeindegröße fast konstant bei einem Anteil von rund 30 %.

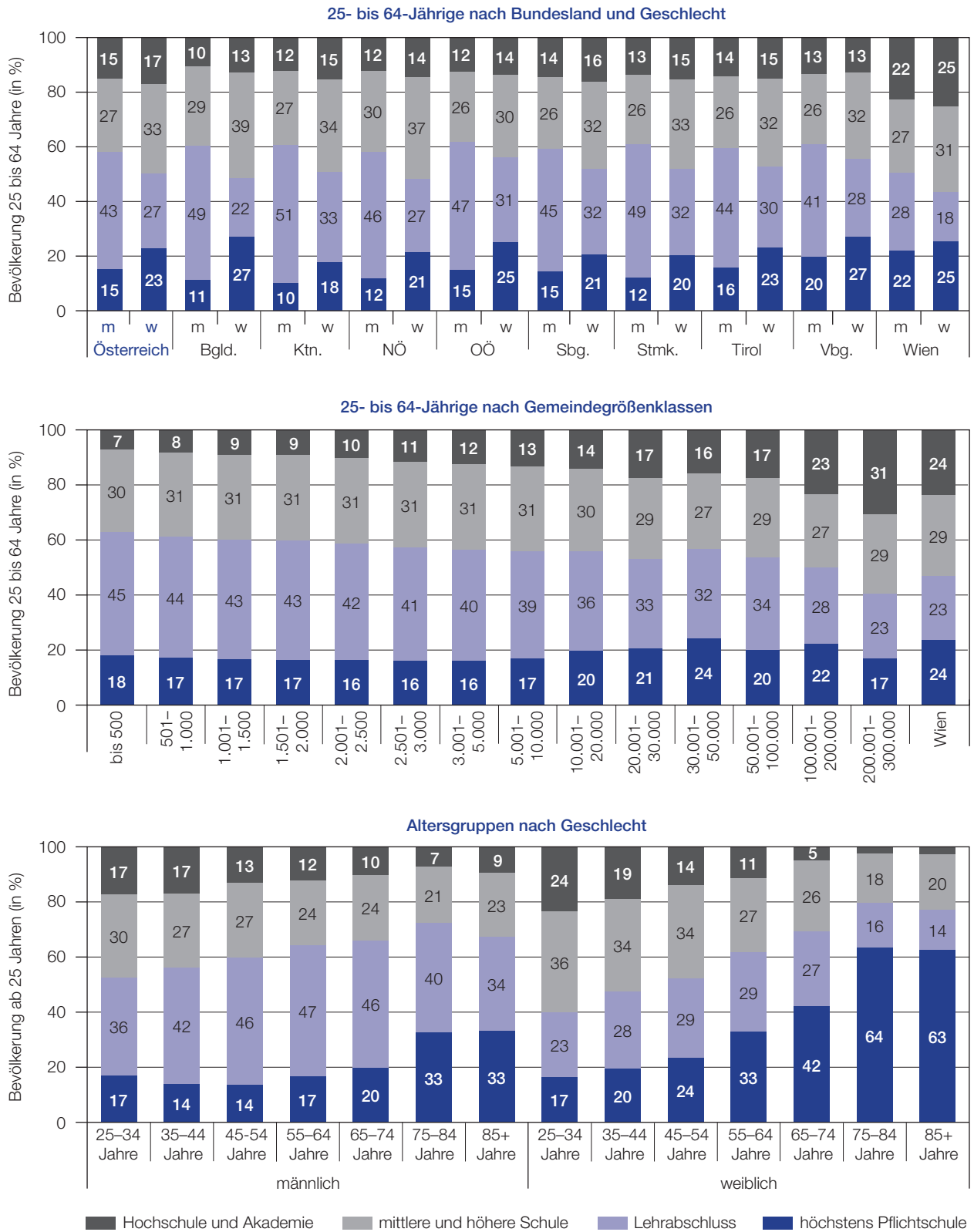
Kärntner Bevölkerung verfügt über geringsten Anteil von Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss

Gemeinden mit 200.001 bis 300.000 Einwohnerinnen und Einwohnern (Graz) weisen mit 31 % den mit Abstand höchsten Anteil an Personen mit Hochschul- oder Akademieabschluss auf. Im Vergleich der Bundesländer hingegen ist Wien der Spitzenreiter. 22 % der Männer und 25 % der Frauen im Haupterwerbsalter haben in Wien einen Hochschul- oder Akademieabschluss. An letzter Stelle liegt das Burgenland, wo nur 10 % der Männer und 13 % der Frauen einen Hochschul- oder Akademieabschluss besitzen. Kärnten ist das Bundesland mit dem größten Anteil an Lehrabschlüssen, das sind 51 % der Männer und 33 % der Frauen im Haupterwerbsalter. Gleichzeitig findet man in Kärnten auch den geringsten Anteil an Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss.

Bildungszuwachs begründet sich vor allem in der höheren Partizipation von Frauen

Dass das Bildungsniveau trotz Bildungsvererbung in den vergangenen Jahrzehnten großen Veränderungen unterworfen war, wird bei Betrachtung der Abbildung nach Altersgruppen und Geschlecht evident. Der größte Beitrag zur Steigerung des Bildungsniveaus der Bevölkerung geht von der gestiegenen Bildungspartizipation der Frauen aus. In den Altersgruppen

Abb. F1.a: Bildungsstand der Bevölkerung (2013)



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



zwischen 25 und 54 Jahren liegen die Frauen beim Anteil an Hochschul- und Akademieabschlüssen jeweils vor den Männern. Besonders bei den Altersgruppen über 65 Jahren zeigt sich noch ein deutlicher Vorsprung der Männer. Achtet man auf die Anteile der Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss, fällt auf, dass sich diese bei Frauen und Männern in der jüngsten Altersgruppe (jeweils 17 %) angeglichen haben. Der Anteil an Lehrabschlüssen nimmt ab, je jünger die betrachtete Altersgruppe ist, wobei diese Abnahme bei den Männern stärker ausgeprägt ist als bei den Frauen. Ausnahmen stellen die höchste Altersgruppe bei den Männern (85+) sowie die Altersgruppen ab 75 Jahren bei den Frauen dar – hier ist der Anteil der Personen mit Lehrabschluss jeweils am niedrigsten im Vergleich mit den anderen Altersgruppen. Der Anteil an Abschlüssen mittlerer und höherer Schulen nimmt mit jünger werdender Altersgruppe zu.

F1.2 Bildungsstand der Bevölkerung im EU-Vergleich

Diese Kennzahl zeigt den Anteil der Bevölkerung im Haupterwerbsalter zwischen 25 und 64 Jahren und in der jungen Bevölkerung zwischen 20 und 24 Jahren, die einen über die Pflichtschulbildung hinausgehenden weiterführenden Bildungsabschluss erworben haben. Abbildung F1.b behandelt die Entwicklung im Vergleich mit ausgewählten Ländern seit dem Jahr 2000 und in Abbildung F1.c sind Unterschiede zwischen den Geschlechtern sowie die Dynamik im Bereich weiterführender Qualifizierung dargestellt.

In Österreich und in allen Vergleichsländern sowie im Durchschnitt der EU-27 halten die Bildungsexpansion und der Trend zur Höherqualifizierung der Bevölkerungen relativ konstant an. In Österreich haben mittlerweile (2014) rund 84 % der 25- bis 64-Jährigen einen Schultyp der höheren Sekundarstufe abgeschlossen, also zumindest eine Lehre, eine AHS oder BMHS absolviert.

Österreich hat überdurchschnittliche Abschlussraten ...

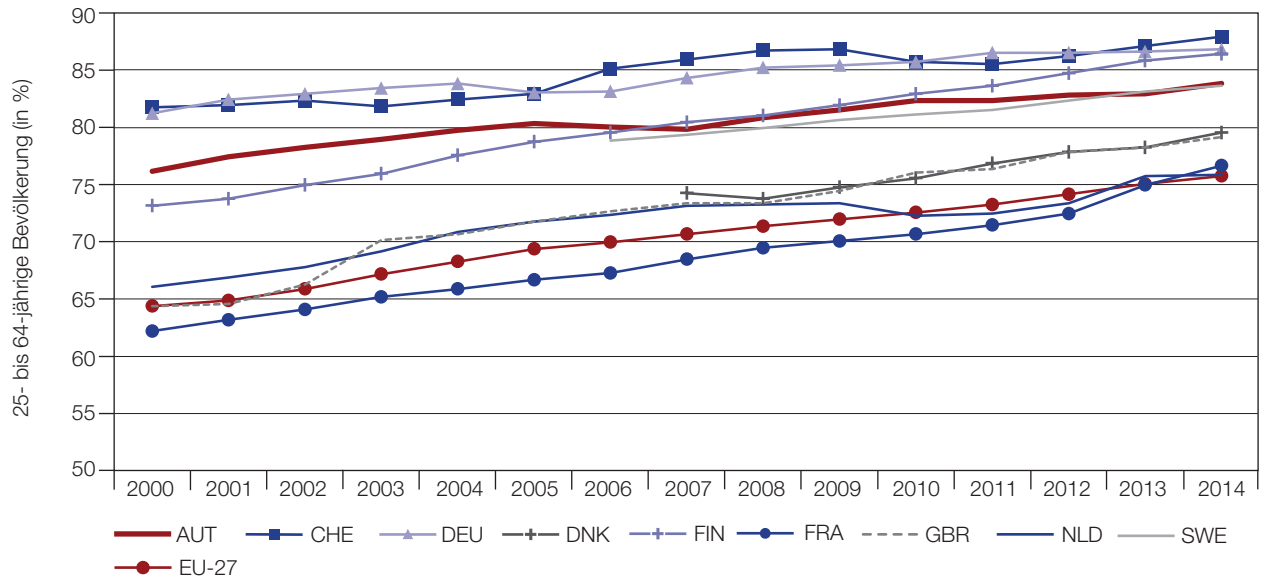
Österreich liegt auf dem Niveau von Schweden und liegt deutlich über dem EU-Durchschnitt, Frankreich und den Niederlanden (jeweils rund 76 %). Zwischen Österreich und dem EU-Durchschnitt befinden sich Dänemark und das Vereinigte Königreich. Im Vereinigten Königreich wurde mit knapp 15 Prozentpunkten die größte Steigerung seit dem Jahr 2000 erreicht. Höhere Abschlussraten als Österreich weisen die Schweiz (88 %), Deutschland und Finnland (jeweils knapp 87 %) auf. In Finnland erhöhte sich der Anteil mit Abschluss der Sekundarstufe II seit 2000, als er mit 73 % noch unter jenem Österreichs lag (76 %), deutlich.

Abbildung F1.c zeigt die Dynamik im Qualifikationserwerb zwischen den Geschlechtern. Im oberen Bereich ist zu erkennen, dass sich im Vergleich zur Gesamtbevölkerung im Haupterwerbsalter bei der jungen Bevölkerung (20 bis 24 Jahre) in vielen Ländern eine Umkehr zugunsten der jungen Frauen vollzog. Unter den 20- bis 24-Jährigen weisen durchgehend Frauen höhere Abschlussraten auf als Männer, während dies in der Gesamtbevölkerung (noch) anders ist.

... und bei jungen Frauen und Männern die höchsten Werte

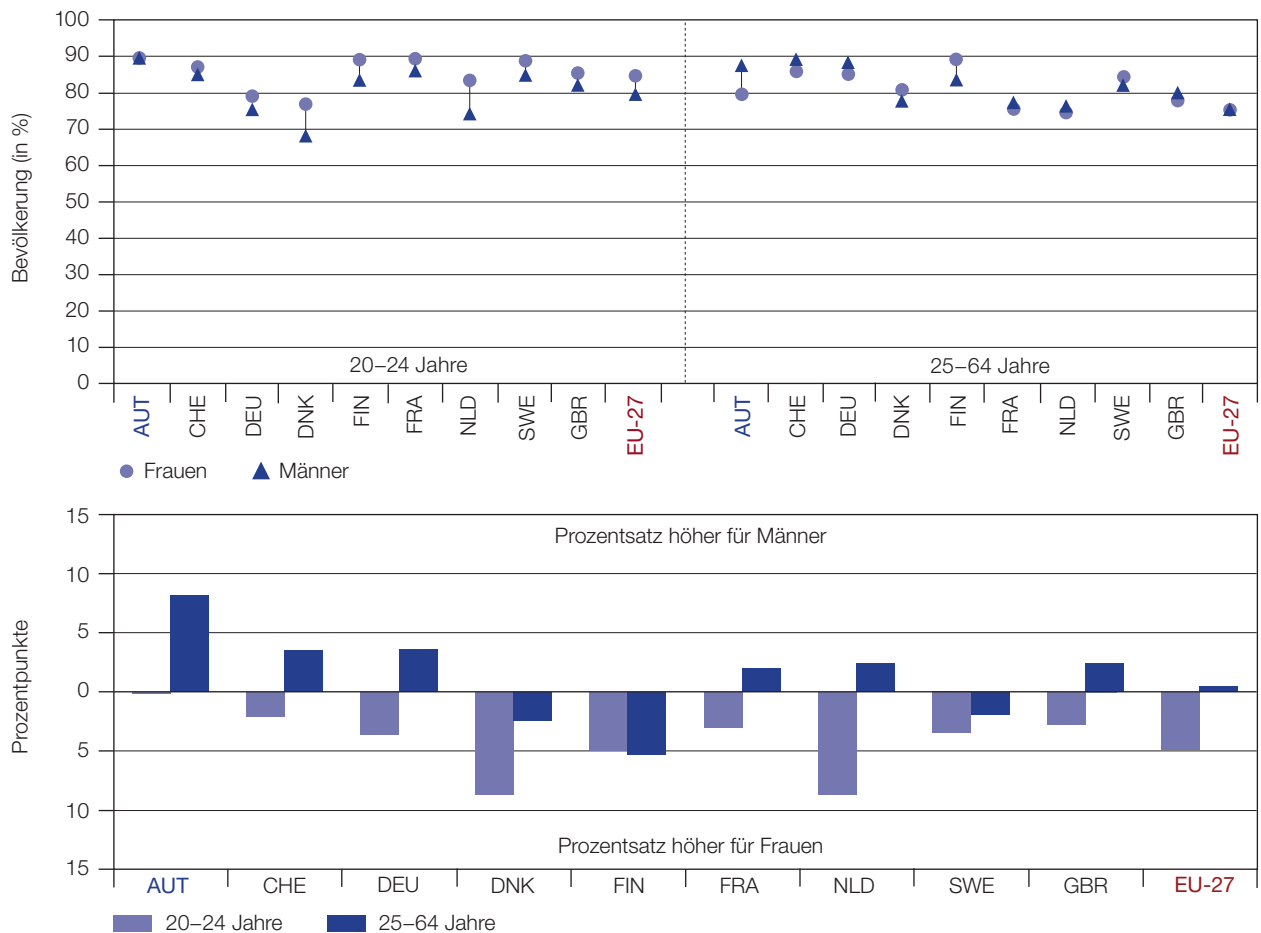
Österreich bildet international eine Ausnahme, denn hier haben junge Frauen und Männer gleich hohe – und im Ländervergleich die höchsten – Sekundarstufenabschlussraten. Allgemein haben die jungen Frauen stark aufgeholt. Ist der Vorsprung der Männer in der Bevölkerung der 25- bis 64-Jährigen mit mehr als 8 Prozentpunkten stark ausgeprägt (siehe Abbildung F1.c), erwerben in der jungen Bevölkerung zum Teil deutlich mehr Frauen als Männer weiterführende Bildungsabschlüsse. In Österreich zeigen sich die Bildungsprobleme der Burschen bzw. jungen Männer weniger in den Abschlussraten als im hohen Anteil leseschwacher männlicher Jugendlicher (vgl. Indikator D8). Im Hinblick auf den Qualifikationserwerb wirken die Integration in das duale System der Lehrausbildung sowie die niederschweligen Angebote der überbetrieblichen Ausbildung kompensatorisch (vgl. Indikator D2).

Abb. F1.b: Entwicklung des Anteils der Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss im EU-Vergleich (2000 bis 2014)



Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F1.c: Anteil der Bevölkerung mit mindestens Sekundarstufe-II-Abschluss (2014)



Quelle: Eurostat. Berechnung und Darstellung: IHS.



F2 Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen

Für eine aktive Teilhabe an der Gesellschaft sind unabhängig vom formalen Bildungsstand die tatsächlich verfügbaren Kernkompetenzen entscheidend, die im Alltagshandeln erforderlich sind, in der Arbeitswelt wie auch in privaten und öffentlichen Handlungsfeldern. Im folgenden Indikator wird im Nationalen Bildungsbericht 2015 zum ersten Mal ein Überblick über den Stand und die Entwicklung der Kompetenzen Erwachsener gegeben.

Das „Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC)“ ist eine umfassende internationale Studie zur Erfassung der grundlegenden Fähigkeiten und Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung (Statistik Austria, 2013). Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Schlüsselkompetenzen Lesen, Alltagsmathematik und Problemlösen im Kontext neuer Technologien, also jenen Fähigkeiten, die für eine erfolgreiche Teilnahme der Menschen an Wirtschaft und Gesellschaft des 21. Jahrhunderts von hoher Relevanz sind (vgl. OECD, 2013, Statistik Austria, 2013). PIAAC ergänzt somit den internationalen Vergleich des Bildungsstands der Bevölkerung um einen direkten Vergleich der Kompetenzen.

F2.1 Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen im internationalen Vergleich

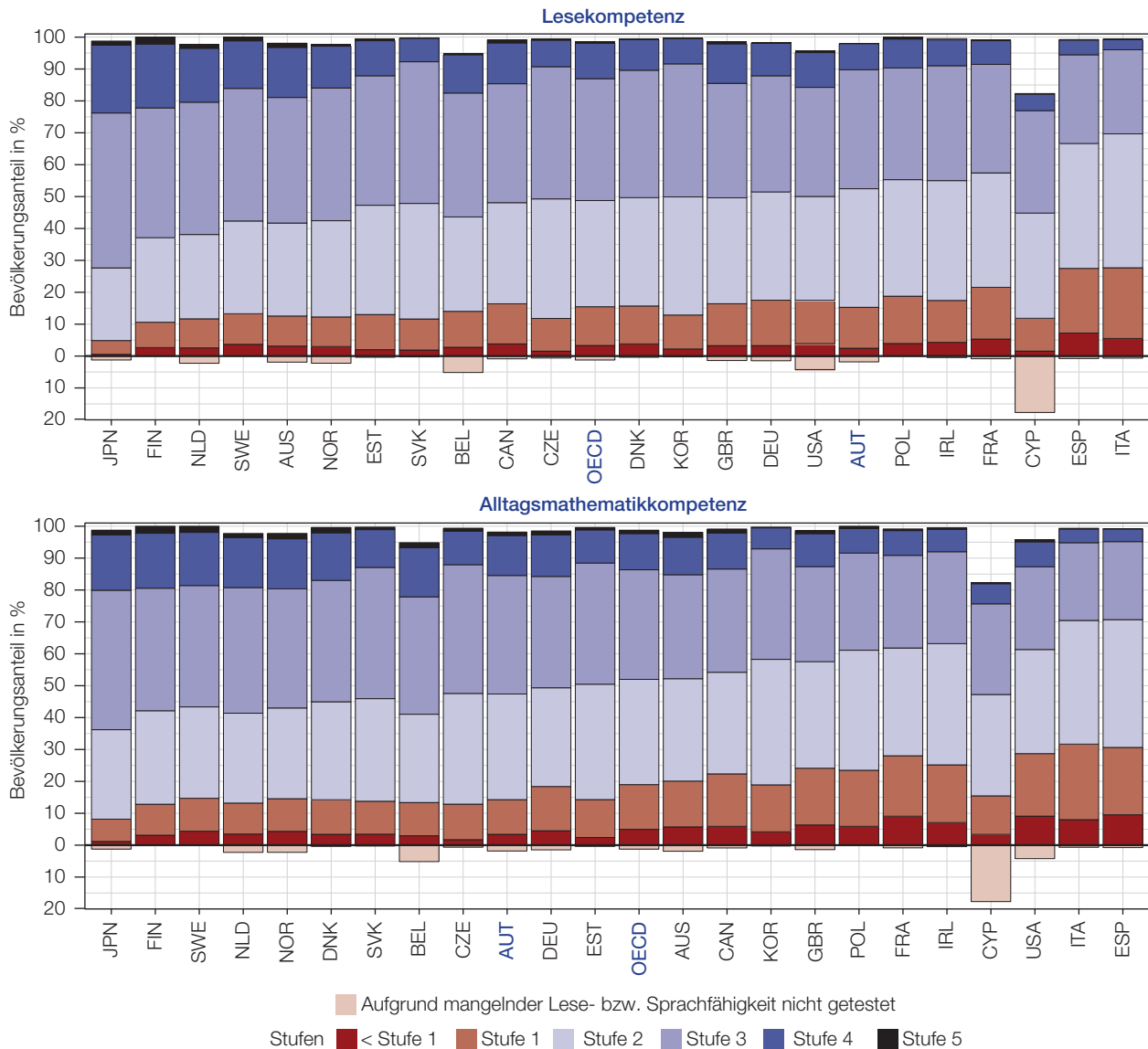
Eine zentrale Schlüsselkompetenz stellt die Lesekompetenz dar. Damit wird die Fähigkeit des sinnerfassenden Lesens umschrieben, also das Verständnis und die kritische Reflexion von Texten, egal ob diese nun in gedruckter Form wie der Beipackzettel eines Medikaments oder digital als Online-Artikel vorliegen. Die Lesekompetenz spielt sowohl im Beruf als auch im Alltag in den unterschiedlichsten Situationen (beispielsweise beim Einkauf oder beim Ausfüllen von Formularen) eine zentrale Rolle und stellt eine Basiskompetenz dar, auf der weiterführende Kompetenzen aufbauen. Verfügt jemand über diese Fähigkeit nur in geringem Ausmaß, kann dies persönliche, berufliche und soziale Benachteiligungen zur Folge haben.

Die alltagsmathematische Kompetenz stellt eine weitere Schlüsselkompetenz dar, die in Alltag und Beruf relevant ist. Mit alltagsmathematischer Kompetenz ist die Fähigkeit gemeint, numerische Informationen zu verstehen und zu benutzen, um die verschiedensten mathematischen Anforderungen des Alltags erfolgreich zu bewältigen (z. B. Preisvergleiche im Supermarkt).

Lesekompetenz
österreichischer
Erwachsener unter
OECD-Schnitt, in
Alltagsmathematik über
OECD-Schnitt

Abbildung F2.a zeigt die Verteilung der erwachsenen Bevölkerung auf die verschiedenen Kompetenzstufen für Lesen und Alltagsmathematik. Personen in den PIAAC-Kompetenzstufen unter 1 bzw. 1 können als Gruppe mit „Niedriger Kompetenz“ bezeichnet werden. (zu Lesekompetenz vgl. hierzu Bönisch & Reif, 2014). Die Kompetenzen der Erwachsenen im internationalen Vergleich spiegeln das Bild, das PISA für die österreichische Schule zeigt. Die Lesekompetenz der österreichischen Erwachsenen liegt im internationalen Vergleich unter dem Durchschnitt der teilnehmenden OECD-Länder. Ein signifikant geringerer Anteil an Erwachsenen befindet sich in den höchsten Lesekompetenzstufen, während die Gruppe der Personen in der Lesekompetenzstufe 2 in Österreich mit 37,2 % überdurchschnittlich groß ist. 14 % der Erwachsenen erreichen maximal die Kompetenzstufe 1. Bei der Alltagsmathematikkompetenz schneidet Österreich über dem OECD-Schnitt ab. Der Anteil an Personen in den niedrigen Kompetenzstufen (Stufe 1 und darunter) ist in Österreich signifikant kleiner als im OECD-Schnitt.

Abb. F2.a: Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen im internationalen Vergleich (2011/2012)



Ausgewählte Stufenbeschreibungen:

Lesekompetenzstufe 1

Die Personen können relativ kurze Texte lesen. Sie können konkrete, einzelne Informationen innerhalb dieser Texte identifizieren, wenn sich diese Information in gleicher Form oder synonym in der Frage oder Anleitung des Items findet. Die Texte enthalten nur wenige widersprüchliche Informationen. Personen auf dieser Stufe verfügen über ein Basisvokabular und verstehen den Sinn von Sätzen.

Lesekompetenzstufe unter 1

Die Personen haben die oben genannten Kompetenzen nicht.

Alltagsmathematikkompetenzstufe 1

Personen in dieser Kompetenzstufe sind in der Lage, grundlegende mathematische Operationen durchzuführen und können einfache Prozentdarstellungen verstehen.

Alltagsmathematikkompetenzstufe unter 1

Personen in dieser Kompetenzstufe können höchstens sehr einfache mathematische Aufgaben (Zählen, Sortieren, Arithmetik mit ganzen Zahlen) lösen.

Aufgrund mangelnder Lese- bzw. Sprachfähigkeit nicht getestet

Diese Personen sind entweder nicht in der Lage, eine der Sprachen des Fragebogens zu sprechen, können weder lesen noch schreiben oder sind aufgrund einer Lernbehinderung bzw. kognitiven Behinderung nicht teilnahmefähig.

Anmerkung: Absteigend sortiert nach dem Anteil der Personen in den Kompetenzstufen 3, 4 und 5.

Quelle: Statistik Austria (2013, S. 38, 51; PIAAC 2011/12).

F2.2 Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen nach Bildungsstand im Generationenvergleich

Das formale Bildungssystem spielt beim Erwerb von Lesekompetenzen und alltagsmathematischen Kompetenzen eine entscheidende Rolle

Die bei PIAAC erhobenen Schlüsselkompetenzen sind stark von der formalen Erstausbildung beeinflusst (Statistik Austria 2013; Bönisch, Stöger & Peterbauer 2014). Der Bildungsabschluss bzw. der Kompetenzerwerb im formalen Bildungssystem zeigen dabei einen lang anhaltenden Effekt. Der Zusammenhang zwischen formaler Bildung und Kompetenzstand nimmt zwar bei älteren Personen, deren Ausbildung bereits längere Zeit zurückliegt, ab und andere Faktoren wie z. B. Arbeitsplatz- oder Freizeitaktivitäten gewinnen im Hinblick auf das Leistungsvermögen an Bedeutung. Aber auch bei diesen Personengruppen ist der Zusammenhang zwischen dem Bildungsabschluss und dem Kompetenzstand noch immer deutlich gegeben (vgl. Bönisch, Stöger & Peterbauer 2014).

Für Österreich hat sich in den bisherigen Ergebnissen besonders der Abschluss einer Matura als ein wichtiges Kriterium für den Kompetenzstand einer Person gezeigt. Eine weitere wichtige Einflussgröße auf das Leistungsvermögen stellt das Alter beziehungsweise der Geburtsjahrgang der Person dar. Die Personen werden daher in der nachfolgenden Analyse in fünf Altersgruppen (16 bis 24 Jahre, 25 bis 34 Jahre, 35 bis 44 Jahre, 45 bis 54 Jahre, 55 bis 65 Jahre) und in Bezug auf den Abschluss einer höheren Schule (d. h. den Erwerb einer Matura) betrachtet.

Abbildung F2.b zeigt den Lesekompetenzstand der unterschiedlichen Altersgruppen¹. Bei gleichem Bildungsstand (jeweils mit oder ohne Matura) verfügen Personen zwischen 45 und 54 Jahren über niedrigere Lesekompetenzen als jüngere Generationen. Die 55- bis 65-Jährigen haben im Altersvergleich die geringsten Lesekompetenzen. Die 16- bis 24-Jährigen stellen hier eine besondere Gruppe dar, da sie sich noch zu einem hohen Anteil im formalen Bildungssystem befinden.

Abbildung F2.c zeigt einen ähnlichen Verlauf des Niveaus der alltagsmathematischen Kompetenz über die unterschiedlichen Generationen wie bei der Lesekompetenz. Auch hier verfügen die 55- bis 65-Jährigen über die niedrigsten Kompetenzen.

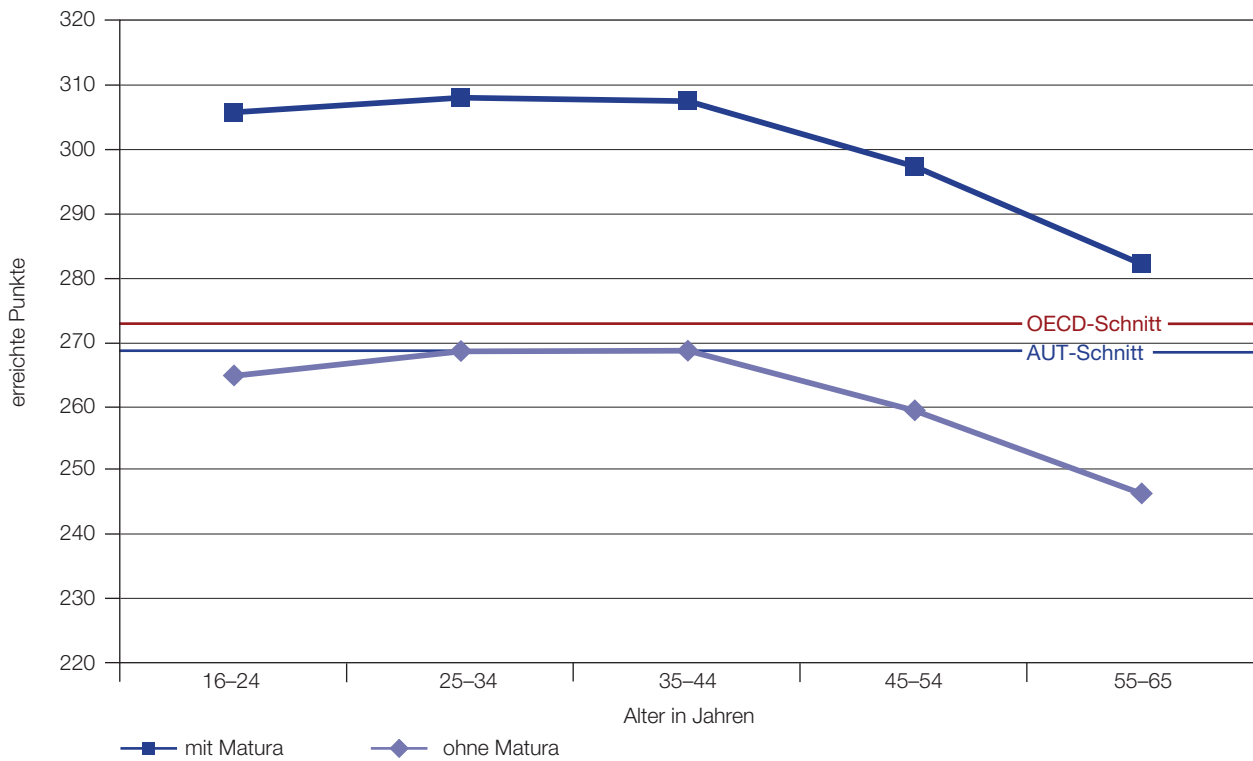
Die Generationenunterschiede bei der Lesekompetenz und bei der alltagsmathematischen Kompetenz sind hauptsächlich auf Kohorteneffekte wie das Ausmaß der Bildungsbeteiligung und die Dauer des Verbleibs im Bildungssystem zurückzuführen und weniger auf direkte Alterseffekte (vgl. Kolland, Wanka & Gallistl, 2014).

Betrachtet man nun den Unterschied zwischen Personen mit Maturaabschluss und Personen ohne Matura, so zeigt sich ein relativ konstantes Bild über die Generationen. Bei der Lesekompetenz verfügen Personen mit Matura über einen Kompetenzvorsprung von rund 40 Punkten. Bei den 55- bis 65-Jährigen verringert sich der Unterschied ein wenig auf 36 Punkte. Bei der alltagsmathematischen Kompetenz liegen die Unterschiede zwischen 42 und 46 Punkten, wobei hier kein abnehmender Trend bei den älteren Generationen zu beobachten ist. Eine Differenz in dieser Größe weist auf einen qualitativen Unterschied der mittleren Kompetenz von Personen mit und ohne Maturaabschluss hin. Das heißt, viele der Personen ohne Maturaabschluss haben in ihrem Alltag häufig Schwierigkeiten längere, mehrseitige Texte mit hoher Informationsdichte zu verstehen oder komplexe digitale Texte zu begreifen, welche für die meisten Personen mit Maturaabschluss relativ unproblematisch sind.

¹ Die bei PIAAC gemessenen Kompetenzen werden auf einer Kompetenzskala von 0 bis 500 Punkten abgebildet.

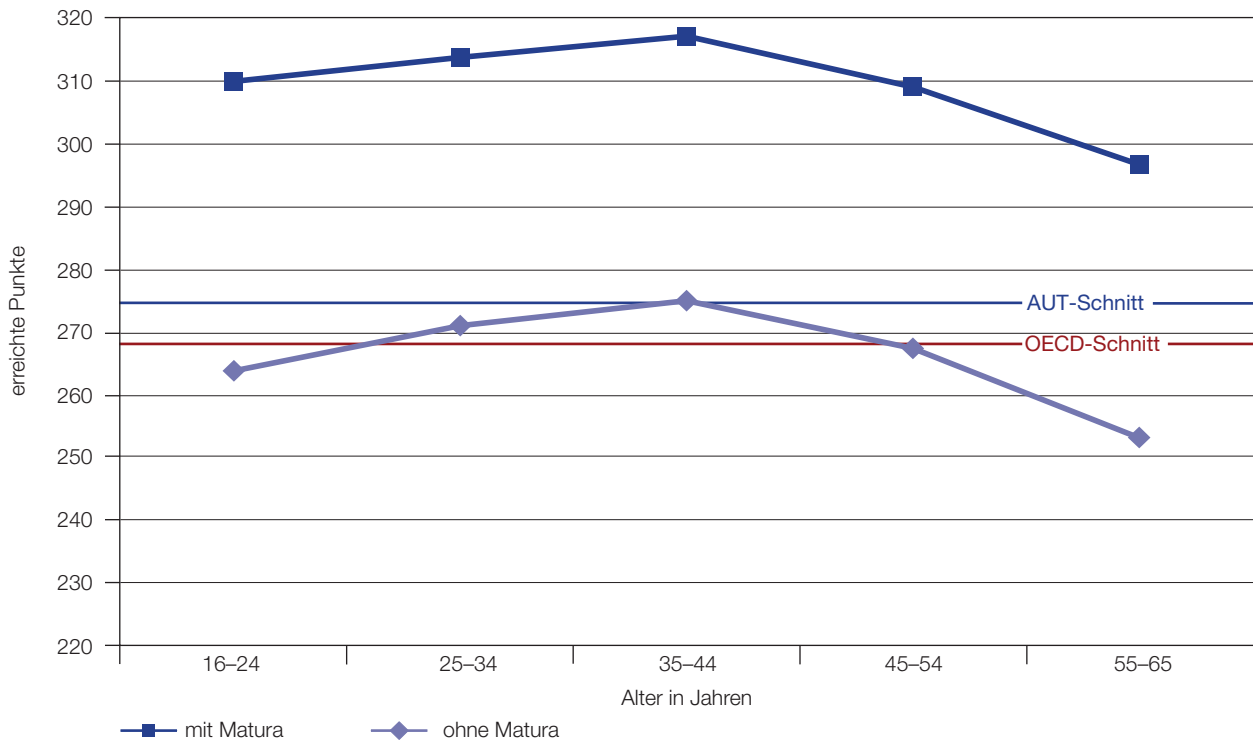
Der Unterschied der mittleren Kompetenz von Personen mit Maturaabschluss und jenen ohne Matura macht sich im Alltag bemerkbar und ist über die Generationen hinweg relativ konstant

Abb. F2.b: Lesekompetenz nach Bildungsabschluss und Alter (2011/12)



Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria (PIAAC 2011/12).

Abb. F2.c: Alltagsmathematische Kompetenz nach Bildungsabschluss und Alter (2011/12)



Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria (PIAAC 2011/12).

Die vorliegenden Analysen bestätigen frühere Ergebnisse über die Relevanz des formalen Bildungssystems für den Kompetenzerwerb und über den anhaltenden Einfluss des frühen Kompetenzerwerbs auf das spätere Leben (vgl. Kautz, Heckman, Diris, ter Weel & Borghans, 2014).

F2.3 Der Zusammenhang von Lesekompetenz und Bildungsmobilität

Bildungsaufstieg gegenüber den Eltern gelingt in Österreich im internationalen Vergleich eher selten.

Analysen der letzten Jahre weisen vermehrt auf den hohen Grad an „Bildungsvererbung“ in Österreich hin (vgl. Statistik Austria, 2014, 2015; OECD, 2015). Besonders im internationalen Vergleich fällt die vergleichsweise geringe Bildungsmobilität zwischen den Generationen in Österreich auf (siehe Abbildung F2.d, vgl. OECD, 2015): Im OECD-Durchschnitt erreichen rund 39 % der 25- bis 64-jährigen Personen einen höheren Bildungsstand als ihre Eltern und nur 12 % ein niedrigeres Ausbildungsniveau. In Österreich hingegen ist der Bildungsaufstieg seltener: Hier erreichen nur 29 % der entsprechenden Kohorte ein höheres Bildungsniveau als ihre Eltern, während der Personenanteil mit einem Bildungsabstieg von rund 16 % deutlich höher ausfällt als der OECD-Durchschnitt.

Rund jede dritte Person erreicht in Österreich eine höhere Bildung als ihre Eltern, rund jede siebente Person ist von einem Bildungsabstieg betroffen

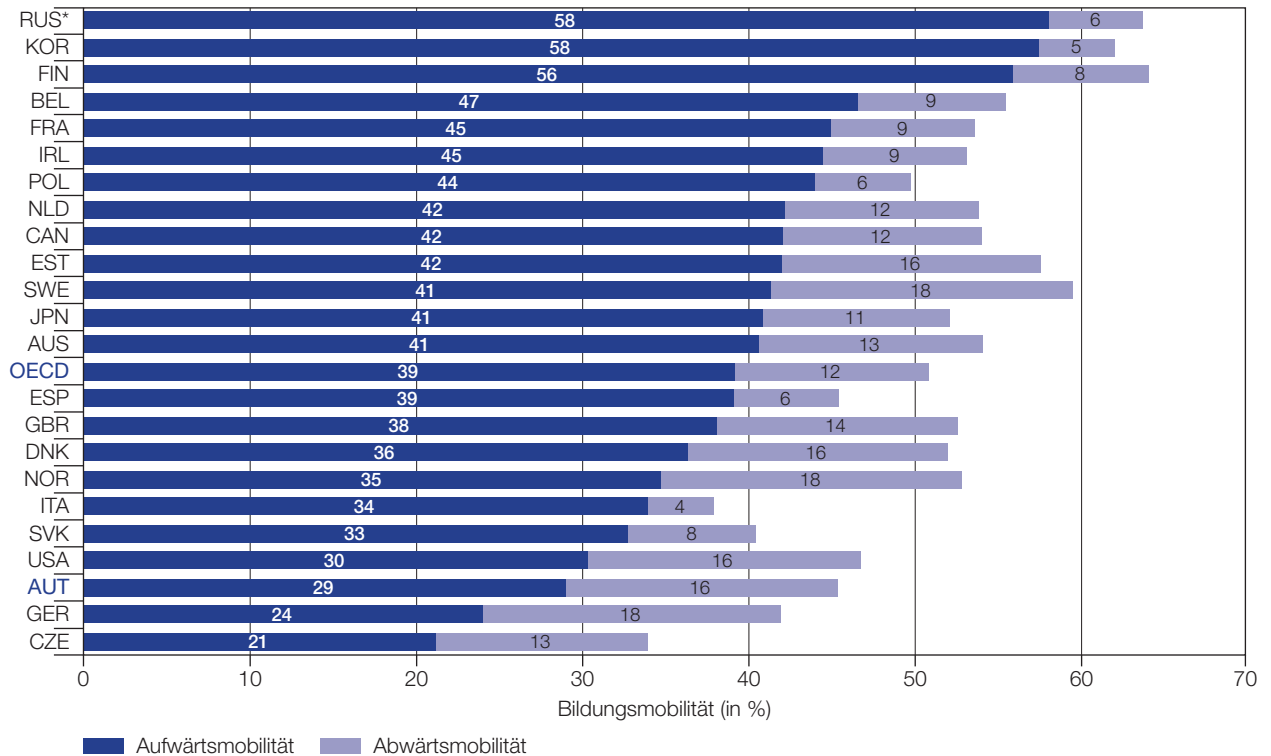
Auf Grundlage der PIAAC-Studie wird für detailliertere Analysen in Abbildung F2.e auf nationale – und von der OECD abweichende – Kategorien von Abschlüssen im österreichischen Schulsystem zurückgegriffen. In den folgenden Berechnungen wurden die verschiedenen Ausbildungsformen zu vier Bildungsstufen (1. max. Pflichtschulabschluss; 2. Lehre, berufsbildende mittlere Schule (BMS), Schule für Gesundheits- und Krankenpflege (DKPS), Werkmeister, Meister; 3. AHS, berufsbildende höhere Schulen (BHS) inkl. Kollegs und Abiturientenlehrgänge²; 4. Hochschule, Akademie) zusammengefasst, was bedeutet, dass man im Vergleich zum höchsten Ausbildungsniveau der Eltern eine oder mehrere Bildungsstufen „aufsteigen“ bzw. „absteigen“, aber auch auf gleichem Niveau bleiben kann. Die aus dieser Kategorisierung resultierenden Mobilitätsquoten sind in den Abbildungen F2.e–F2.f dargestellt: Personen mit einem Bildungsaufstieg (Summe aus Aufstieg um eine Stufe, „+1“, und Aufstieg um zwei oder drei Stufen, „+2/3“) machen rund 35 % aus, während der Anteil an Personen mit einem Bildungsabstieg (Summe aus Abstieg um eine Stufe, „-1“ und Abstieg um zwei oder drei Stufen, „-2/-3“) rund 15 % beträgt. Den größten Anteil (50 %) machen jene Personen aus, die in Bezug auf das Bildungsniveau ihrer Eltern den gleichen Bildungsstand erreichen. Verglichen mit den Werten der OECD (2015) fällt die Aufwärtsmobilität nach dieser Methode in Österreich um 6 Prozentpunkte höher aus, da mit der zusätzlichen Kategorie „AHS, BHS“ Bildungsveränderungen differenzierter erfasst werden (so wird z. B. eine AHS-/BHS-Matura bei Lehrabschluss der Eltern als ein Aufstieg gewertet, was in der OECD-Darstellung keine Änderung bedeutet).

In Bezug auf das Geschlecht sind in der Bildungsmobilität leichte Unterschiede erkennbar: Frauen sind innerhalb der Gruppe „Bildungsabstieg -1“ mit rund 55 % überproportional vertreten, während in der Gruppe „Bildungsaufstieg +1“ geringfügig mehr Männer (rund 54 %) zu finden sind (Abbildung F2.f). Bei den verstärkt bildungsmobilen Personen (Bildungsabstieg -2/-3 bzw. Bildungsaufstieg +2/+3) lässt sich jedoch kein Geschlechtsunterschied feststellen. Bei dieser Analyse ist allerdings zu beachten, dass bei den Eltern der höchste Abschluss beider Partner und damit häufiger der des Vaters als Referenz für Männer und Frauen gleichermaßen herangezogen wird.

Abbildung F2.e kann die prozentuale Verteilung des selbst erreichten Bildungsabschlusses nach höchstem Bildungsabschluss der Eltern entnommen werden.

2 Aufgrund der groben Antwortkategorien bzgl. des Ausbildungsniveaus der Eltern ist eine Zuordnung von Kollegs bzw. Abiturientenlehrgängen zur Kategorie AHS/BHS nicht möglich, sondern müssen der Bildungsstufe „Hochschule, Akademie“ zugewiesen werden. Die dadurch entstehende Fehlerquote ist allerdings vernachlässigbar, da Kolleg und Abiturientenlehrgang relativ selten als höchster Bildungsabschluss vorkommen (in der Generation der über 50-Jährigen rund 0,5 % der Bevölkerung).

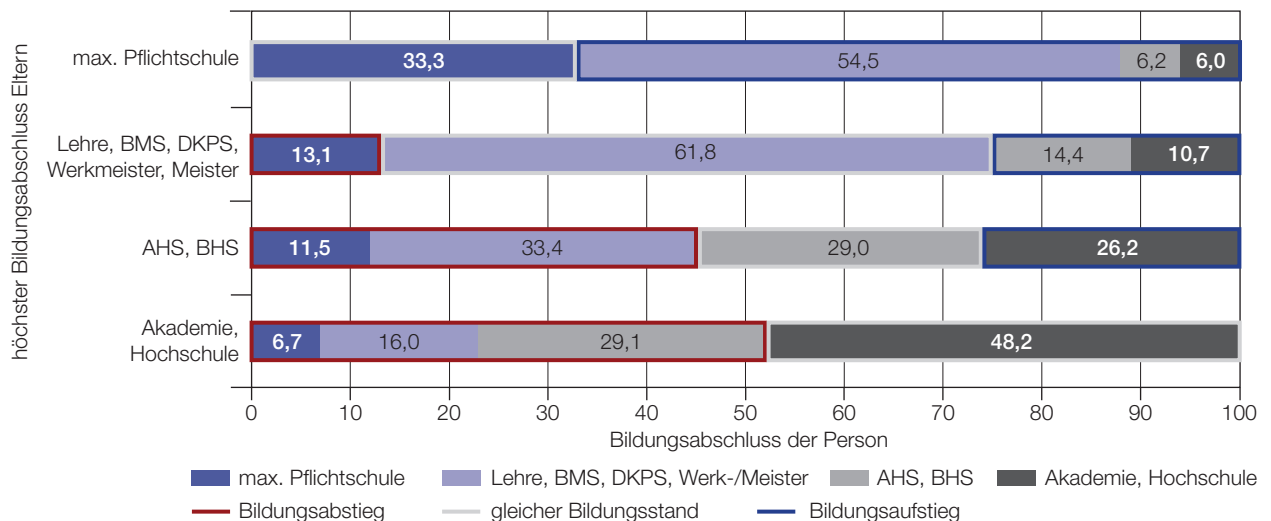
Abb. F2.d: Bildungsmobilität in Bezug auf den Bildungsstand der Eltern im internationalen Vergleich (2011/12)



Anmerkungen: Anteil 25- bis 64-jähriger Nichtschüler/innen und Nichtstudierender, die einen höheren oder einen niedrigeren Bildungsstand als ihre Eltern haben. Die Ergebnisse basieren auf dem Zusammenschluss der ISCED-1997-Stufen zu drei Bildungskategorien 0–2 und 3C-kurz, 3–4, 5–6. Anordnung der Länder in absteigender Reihenfolge des Anteils Erwachsener mit Aufwärtsmobilität. *Die veröffentlichten Daten repräsentieren nicht die gesamte Wohnbevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren.

Quelle: OECD (2015, Chart A4.3; PIAAC 2011/12).

Abb. F2.e: Bildungsmobilität in Österreich nach höchstem Bildungsabschluss der Eltern bzw. der befragten Person (2011/12)



Anmerkungen: Ohne Personen zwischen 16 und 24 Jahren, die sich noch in formaler Erstausbildung befinden. Ohne Personen, die im Ausland ihren höchsten Abschluss erworben haben.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria (PIAAC 2011/12).

Die deutlichste
Bildungsaufwärtsmobilität
in Österreich zeigt
sich bei Personen mit
Eltern mit maximal
Pflichtschulabschluss

Rund 54,5 % der Personen, deren Eltern maximal einen Pflichtschulabschluss aufweisen, verfügen über einen Lehr-, BMS-, DKPS bzw. Werk-/Meisterabschluss. Diese Gruppe umfasst 15,2 %³ der Gesamtpopulation und ist die quantitativ bedeutsamste Gruppe unter den Bildungsaufsteigern. Mit Eltern, die maximal über Pflichtschulabschluss verfügen, erreicht allerdings nur knapp mehr als jede zehnte Person (12,2 %) eine Matura oder einen darüber hinausgehenden Abschluss; ein Wert, der bei Eltern mit höheren Abschlüssen deutlich höher ausfällt. Des Weiteren fällt auf, dass rund die Hälfte der Eltern mit Tertiärabschluss (48,2 %) Kinder haben, die ebenfalls einen solchen Abschluss erreichen.

Sieht man sich die Personen an, die gegenüber ihren Eltern einen Bildungsabstieg verzeichnen, so fällt der Fokus besonders auf die Personen mit Eltern mit Lehr-, BMS-, DKPS bzw. Werk-/Meisterabschluss: Rund 13,1 % dieser Personen erreichen nur einen Pflichtschulabschluss (siehe Abbildung F2.e), was 7,3 % der Gesamtpopulation ausmacht.⁴ Diese Gruppe ist die quantitativ bedeutsamste unter den Bildungsabsteigern.

Bei Personen mit Eltern mit Maturabschluss fällt auf, dass rund ein Drittel dieser Personengruppe (33,4 %) einen Lehr-, BMS-, DKPS bzw. Werk-/Meisterabschluss hat und somit die Wahrscheinlichkeit, einen höheren Abschluss in Form eines Tertiärabschlusses zu erreichen (26,2 %), sogar geringer ist, als auf einen niedrigeren Abschluss „zurückzufallen“.

In Abbildung F2.g wird die durchschnittliche Lesekompetenz der im Rahmen von PIAAC befragten Personen in Abhängigkeit vom Schulabschluss ihrer Eltern dargestellt und es zeigt sich das erwartete Bild: Mit steigender Bildung der Eltern sowie der eigenen Bildung erhöhen sich die Kompetenzwerte. Allerdings lassen sich auch einige überraschende Detailergebnisse festhalten: Personen, deren Eltern maximal die Pflichtschule abgeschlossen haben, erreichen bei einem etwaigen Bildungsaufstieg zwar im Mittel deutlich höhere Kompetenzwerte als ohne Bildungsaufstieg, allerdings erreichen sie in keiner der vier Bildungskategorien den durchschnittlichen Kompetenzstand der Personengruppe, die auf dem Bildungsniveau der Eltern bleibt.

Bildungsabsteiger erreichen in jeder Bildungsstufe durchschnittlich höhere Lesekompetenzwerte als jene Personen in den entsprechenden Bildungsstufen, die keine Bildungsmobilität gegenüber ihren Eltern aufweisen. Beispielsweise: Personen mit Matura, deren Eltern eine Hochschule/Akademie besucht haben, erzielen im Mittel höhere Lesekompetenzwerte als Personen mit Matura, deren Eltern auch eine Matura haben. Hier zeigt sich der starke Einfluss der Eltern auf den Kompetenzstand ihrer Kinder, der sich auch in anderen PIAAC-Analysen bereits feststellen ließ (vgl. Stöger & Peterbauer, 2014).

F2.4 Die Lesekompetenz von Personen mit geringer Bildung im internationalen Vergleich

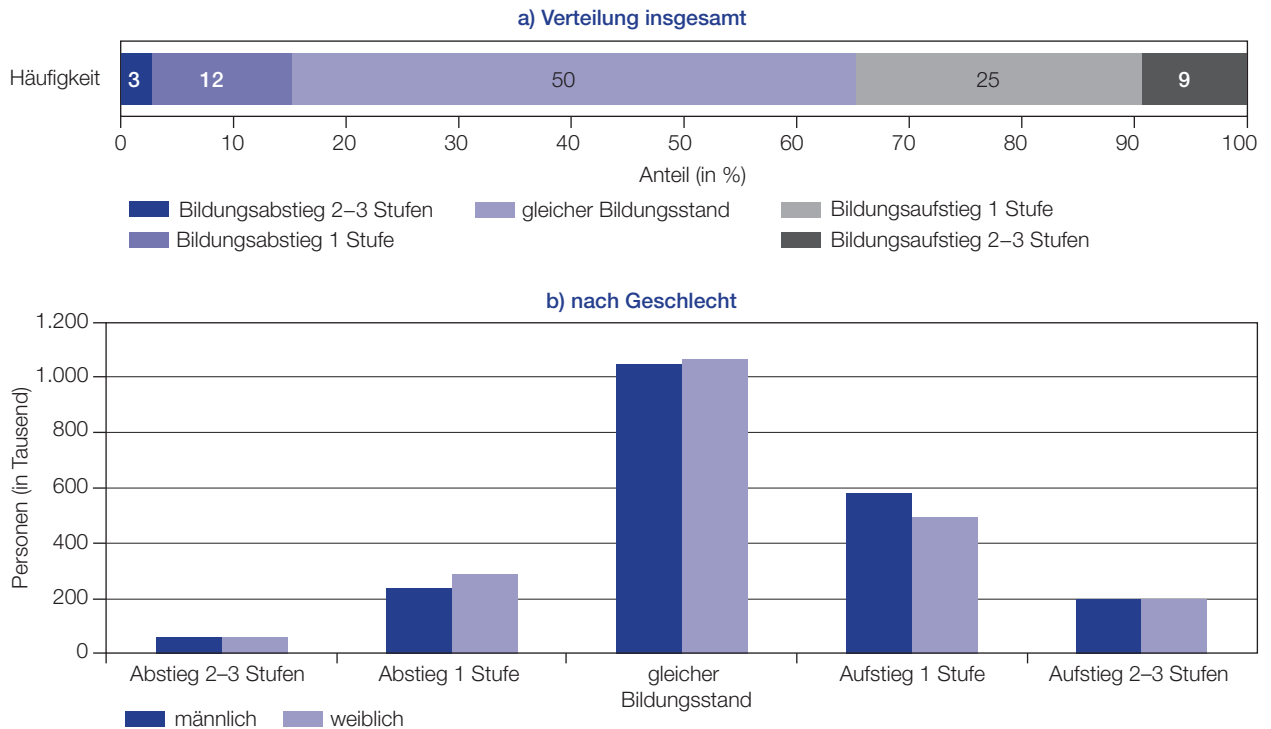
Österreichs Erwachsene (16- bis 65-Jährige) schneiden im internationalen Vergleich in der Lesekompetenz unterdurchschnittlich ab (Kennzahl F2.1). Als ein wichtiger Erklärungsansatz der gemessenen Leistungsunterschiede bei PIAAC kann die Höhe des formalen Bildungsabschlusses genannt werden (Stöger & Peterbauer, 2014; OECD, 2014).

So verfügt in Österreich rund jede dritte Person (31 %) mit maximal Pflichtschulabschluss nur über eine niedrige Lesekompetenz, weist also mangelnde Lese- bzw. Sprachfähigkeit auf oder erreicht nicht mehr als PIAAC-Kompetenzstufe 1, während der entsprechende Anteil bei Personen mit einem AHS- oder BHS-Abschluss rund 5 % ausmacht. Die Auswirkungen geringer Lesekompetenzen manifestieren sich unter anderem in einem höheren Arbeitslosigkeitsrisiko, einem niedrigeren Einkommen oder einem geringeren Computereinsatz. Die folgende

³ Siehe Onlinedaten unter <http://dx.doi.org/10.17888/nbb2015-1-F-dat>.

⁴ Ebenda.

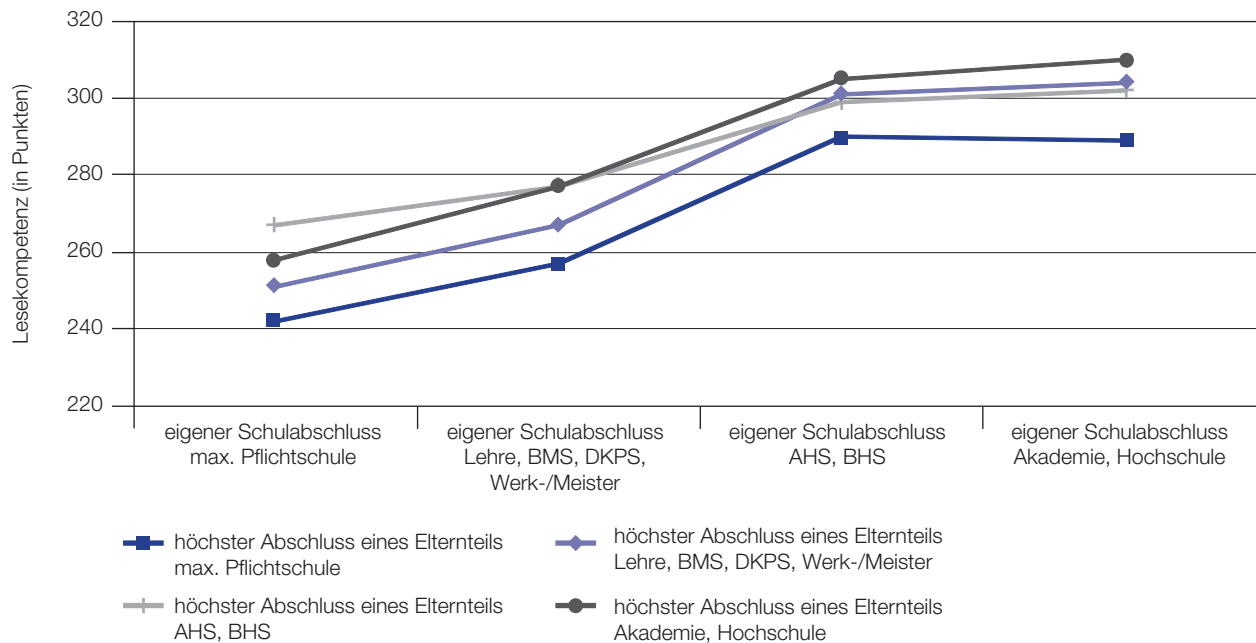
Abb. F2.f: Bildungsmobilität in Österreich nach Häufigkeit, Geschlecht (2011/12)



Anmerkungen: Angegeben werden Aufstieg oder Abstieg nach Bildungsstufen. Ein Aufstieg oder Abstieg um zwei oder drei Bildungsstufen ist mit +2/+3 oder -2/-3 gekennzeichnet. Ohne Personen zwischen 16 und 24 Jahren, die sich noch in formaler Erstausbildung befinden. Ohne Personen, die im Ausland ihren höchsten Abschluss erworben haben.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria (PIAAC 2011/12).

Abb. F2.g: Bildungsmobilität in Österreich und die erzielte Lesekompetenz bei PIAAC (2011/12)



Anmerkungen und Quelle: Siehe Abbildung F2.e.

Analyse nimmt Personen in den Blick, die über keinen Abschluss im Sekundarbereich II verfügen (höchstens ISCED-1997-Stufe 3C kurz, vgl. Indikator D2). Das sind 18 % der teilnehmenden Personen aus Österreich. Über alle an PIAAC teilnehmenden Länder hinweg erreichen 22 % keinen Abschluss im Sekundarbereich II.

Abbildung F2.h zeigt die Lesekompetenz von Personen mit und ohne Sekundarabschluss II im Vergleich. Die Kompetenzen der beiden Gruppen unterscheiden sich über die Länder hinweg auf ähnliche Weise, wohingegen in Österreich die Unterschiede geringer sind: Personen ohne Abschluss der Sekundarstufe II erzielen in Österreich signifikant bessere Werte bei der Lesekompetenz als im Mittel der Teilnehmerländer, während die Personen aus Österreich mit mindestens Sekundarabschluss II signifikant schlechter abschneiden als der entsprechende PIAAC-Durchschnitt. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist in Österreich so gering wie in keinem anderen Teilnehmerland.

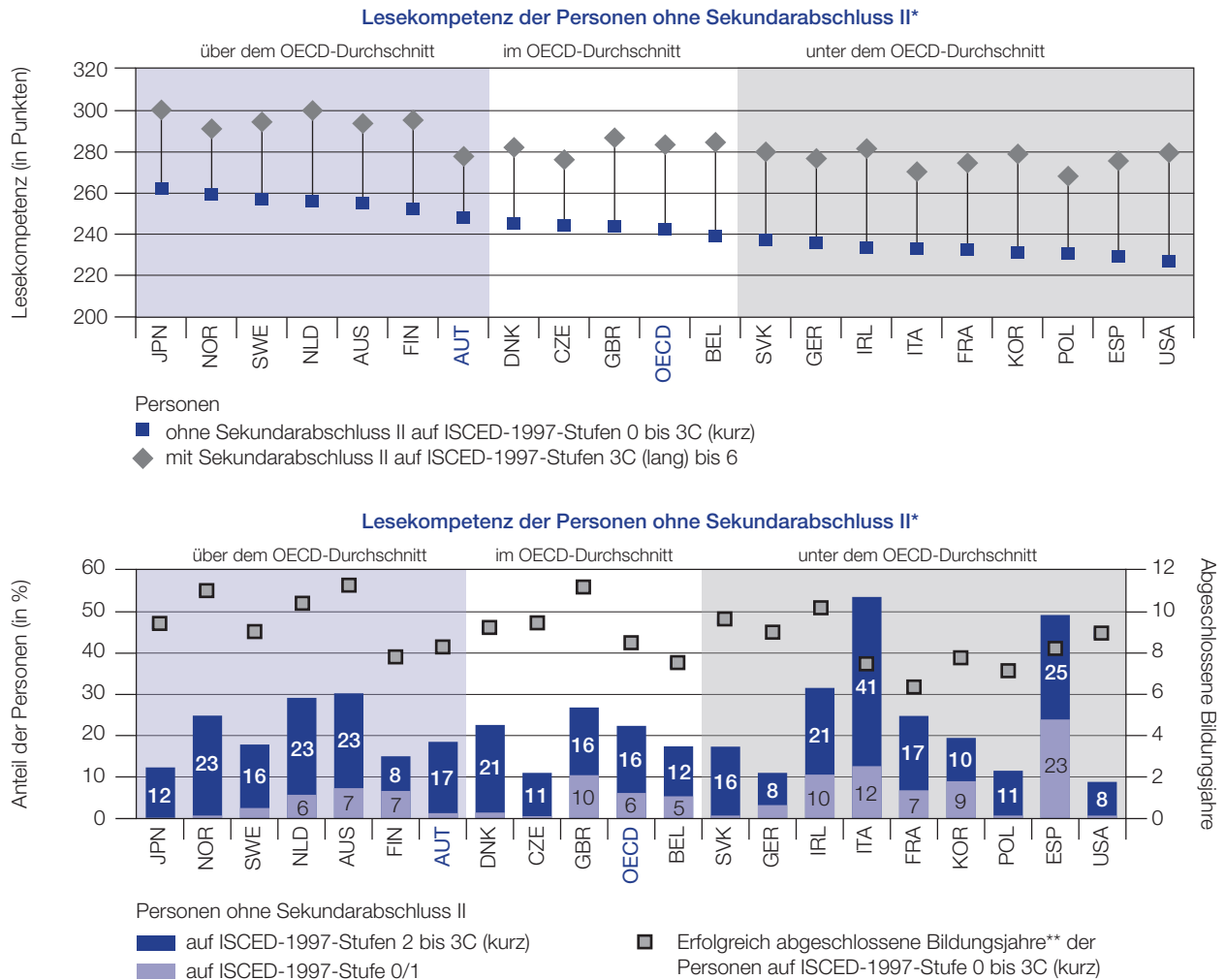
Eine mögliche Erklärung für die Leistungsunterschiede von Personen ohne Sekundarabschluss II über die Teilnehmerländer kann der Umstand sein, dass die Besuchsdauer (Anzahl der Jahre im Schulsystem) in dieser Personengruppe von Land zu Land variiert. Als Näherung für die nicht direkt erhobene Besuchsdauer wird die höchste abgeschlossene Ausbildung in entsprechende Bildungsjahre umgerechnet.

Mit dieser Näherung zeigt sich im Vergleich der Länder, dass mit zunehmendem mittlerem Kompetenzstand der Personen ohne Sekundarabschluss II auch mehr Jahre im Schulsystem erfolgreich abgeschlossen werden (siehe Abbildung F2.h). In Ländern über dem OECD-Durchschnitt der Personen ohne Abschluss der Sekundarstufe II sind das 9,4 Schuljahre, in jenen Ländern im OECD-Durchschnitt sind es 9,2 Jahre und in Ländern unter dem OECD-Durchschnitt 8,2 Jahre.

Die Niederlande und Australien fallen bei den dargestellten Ergebnissen auf (siehe Abbildung F2.h): Einerseits weisen diese beiden Länder einen hohen Anteil an Personen (29 % bzw. 30 %) mit niedrigen Bildungsabschlüssen auf. Andererseits gehören sie aber zur Spitzengruppe unter den PIAAC-Ländern (vgl. Kennzahl F2.1), auch weil deren Bevölkerungsteil ohne Sekundarabschluss II einen vergleichsweise hohen Kompetenzstand von 256 bzw. 255 Punkten aufweist (vgl. Statistik Austria, 2013). Eine mögliche Erklärung ist die im Vergleich hohe Anzahl von 10 bzw. 11 erfolgreich abgeschlossenen Bildungsjahren in dieser Personengruppe.

Österreich sticht in diesem Vergleich ebenfalls hervor, da Personen ohne Sekundarabschluss II in Österreich eher weniger positiv abgeschlossene Schuljahre aufweisen, aber eine vergleichsweise hohe Lesekompetenz erreichen. Eine Ursache kann unter anderem der sehr geringe Anteil an Personen mit nicht mehr als Volksschulbildung auf ISCED-Stufe 1 (1 % in Österreich gegenüber 6 % im OECD-Durchschnitt) sein.

Abb. F2.h: Lesekompetenz der Personen mit und ohne Sekundarabschluss II* im internationalen Vergleich (2011/12)



Anmerkungen: Die Länder sind nach dem im oberen Grafikteil dargestellten Lesekompetenzwert der Personen ohne Sekundarabschluss II in absteigender Reihenfolge sortiert. Personen zwischen 16 und 24 Jahren, die sich noch in formaler Erstausbildung befinden, wurden von der Stichprobe ausgeschlossen. Personen, die im Ausland geboren wurden, wurden ebenso von der Stichprobe ausgeschlossen.

*ISCED-1997-Stufen 0 bis 3C (kurz). **Die Höhe der verschiedenen formalen Bildungsabschlüsse wird in Form von erfolgreich abgeschlossenen Bildungsjahren dargestellt. Zu beachten gilt, dass hier nicht die tatsächlich verbrachten Schuljahre ausgewiesen werden, sondern die theoretische Dauer jenes höchsten Schulabschlusses, der positiv abgeschlossen wurde.

Quelle, Berechnung und Darstellung: Statistik Austria (PIAAC 2011/12).

F3 Sozioökonomische Erträge von Bildung

Enger Zusammenhang zwischen Bildung und Beschäftigungschancen

In modernen Gesellschaften sind Bildungs- und Beschäftigungsstruktur eng verknüpft. In sozioökonomischer Hinsicht zeigt sich der Zusammenhang im Zugang zu den knappen beruflichen Positionen. Die im Bildungssystem erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen bestimmen den Arbeitsmarkterfolg in erheblichem Maße. Verschiedene Bildungsabschlüsse sind mit unterschiedlichen Beschäftigungschancen und Arbeitsloskeitsrisiken verbunden, beeinflussen auf der individuellen Ebene die Produktivität und die Einkommensmöglichkeiten und auf der gesellschaftlichen Ebene die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Die individuellen Chancen und Risiken im Beschäftigungssystem sind immer auch deshalb ungleich verteilt, weil es wegen der knappen Positionen zu einem Prozess der Verdrängung gering Qualifizierter kommen kann. In dieser Situation verbessern sich zwar die relativen Chancen durch Höherqualifizierung, eine Bildungsexpansion birgt aber immer auch die Gefahr der Bildungsinflation, von der vorwiegend Erwerbspersonen im niedrigen und mittleren Qualifikationssegment betroffen sind. Hält die Nachfrage mit der Entwicklung des Angebots an bestimmten Qualifikationen nicht Schritt (beispielsweise durch strukturellen Wandel oder in Zeiten schwachen Wirtschaftswachstums) entstehen Probleme bei der Umsetzung der erworbenen Bildung in eine adäquate Beschäftigung. Die Aneignung von Bildung, Kompetenzen und Qualifikation sind somit kein Garant für gute Beschäftigungschancen und hohes Einkommen, aber eine wichtige Voraussetzung dafür, unter den gegebenen strukturellen Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein.

Die Kennzahlen F3.1 bis F3.3 zeigen den Zusammenhang zwischen der erreichten formalen Qualifikation und den Beschäftigungschancen. F3.1 stellt die relative Stellung Österreichs im Vergleich mit ausgewählten Ländern und zum EU-Durchschnitt im Hinblick auf die Beschäftigungschancen nach Bildungsebenen und Geschlecht dar. Für F3.2 und F3.3 liegt der Schwerpunkt auf den Unterschieden in den Erwerbsquoten und der Arbeitslosigkeit innerhalb Österreichs nach Bildungsebenen, Fachrichtungen und Geschlecht. Die Kennzahlen F3.4 und F3.5 betrachten die mit verschiedenen Bildungsabschlüssen zusammenhängenden Einkommensunterschiede.

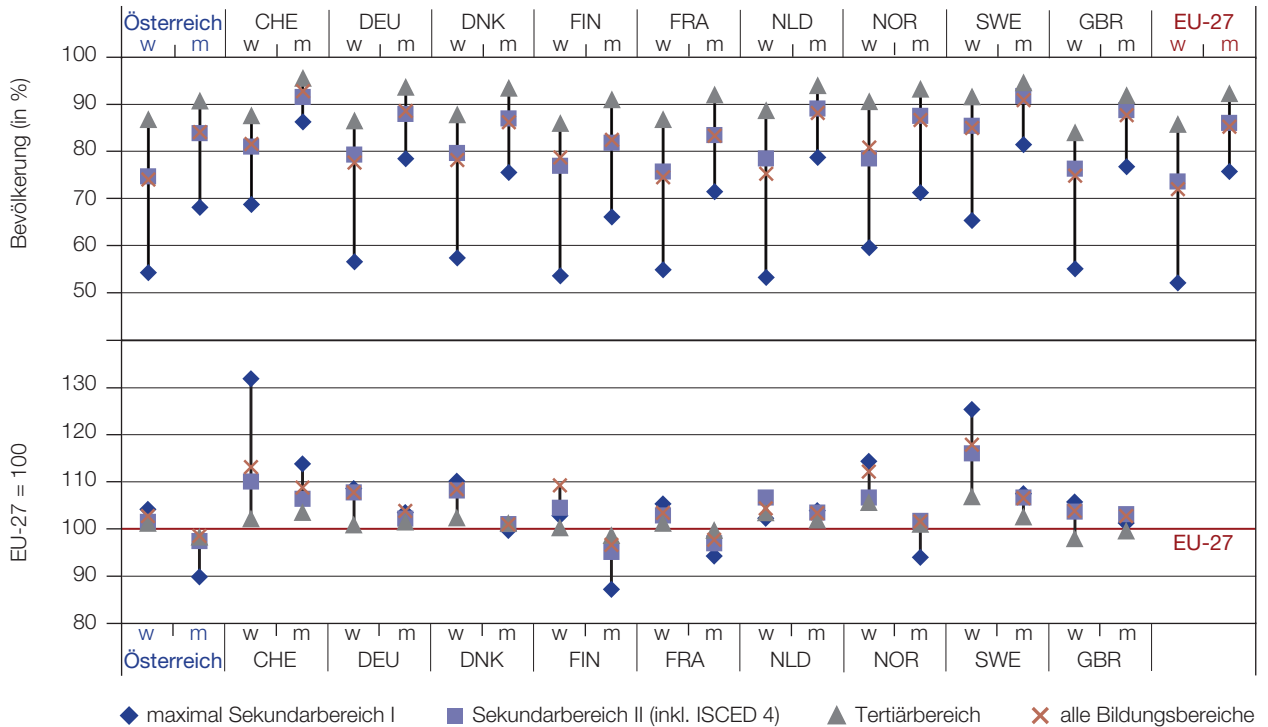
F3.1 Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit nach Bildungsebenen im Vergleich mit ausgewählten Ländern

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

Erfolgreiche Beteiligung am Erwerbsleben ist von der Qualifikation abhängig

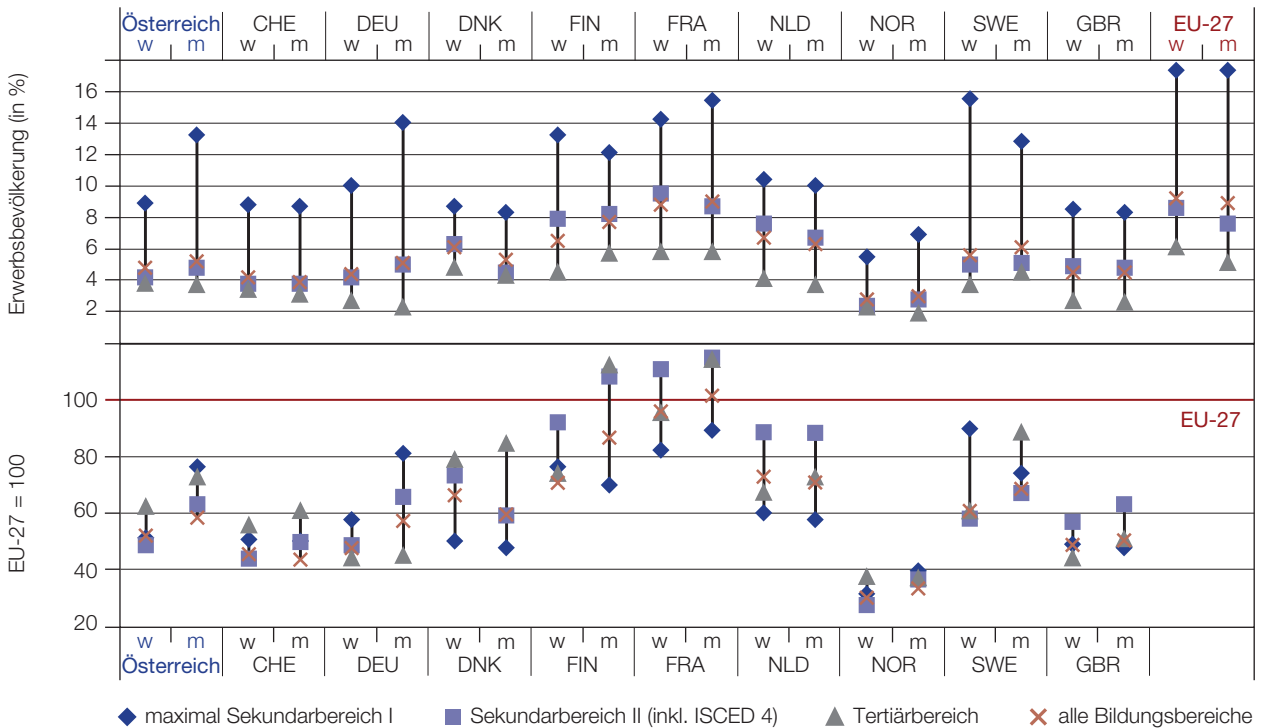
Am Beispiel der Bevölkerung im Haupterwerbsalter zwischen 25 und 64 Jahren ist in Abbildung F3.a ersichtlich, dass sich die Beteiligung am Erwerbsleben nach dem erreichten Bildungsabschluss und dem Geschlecht sowie zwischen den ausgewählten Ländern erheblich unterscheidet. Generell steigt die Erwerbsquote mit zunehmender Bildungsebene in allen Vergleichsländern und im EU-Durchschnitt an. Die Bandbreite bewegt sich zwischen etwas mehr als 50 % (Frauen ohne weiterführenden Bildungsabschluss im EU-Durchschnitt und in einigen Vergleichsländern) und mehr als 90 % für Männer mit Hochschulabschlüssen in allen Vergleichsländern und im EU-Durchschnitt. In Norwegen und in Schweden stehen auch mehr als 90 % der Frauen im Erwerbsleben. Die höchsten Erwerbsquoten und die geringsten Unterschiede zwischen den Bildungsebenen haben Männer in der Schweiz, bei

Abb. F3.a: Erwerbsquoten nach ISCED-2011-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern (2014)



Quellen: Eurostat, Labour Force Survey. Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F3.b: Arbeitslosigkeit nach ISCED-2011-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern (2014)



Quellen: Eurostat, Labour Force Survey. Berechnung und Darstellung: IHS.

F

ihnen beträgt die Erwerbsquote auch im Gesamtdurchschnitt und im mittleren Bildungssegment mehr als 90 %.

Ein hoher Anteil an gering qualifizierten Frauen ist in erwerbsfernen Positionen

Die Erwerbsquoten in Österreich sind bei den Männern in den jeweiligen Bildungskategorien und im Gesamtdurchschnitt leicht unter den EU-Durchschnitten und bei den Frauen knapp darüber. Allerdings weisen gering qualifizierte Frauen mit 54 % in Österreich eine sehr geringe Erwerbsquote auf. Auch in den meisten Vergleichsländern liegt die Erwerbsbeteiligung in dieser Gruppe bei unter 60 %. Unter den Vergleichsländern liegen lediglich die Schweiz (69 %) und Schweden (65 %) über der 60-%-Marke, Norwegen liegt nur knapp darunter. Bei den Männern ohne weiterführenden Bildungsabschluss ist Österreich gemeinsam mit Finnland relativ klar unter dem EU-Durchschnitt von 76 % (Österreich: 68 %, Finnland: 66 %).

Bildungsspezifische Ungleichheit in der Erwerbsbeteiligung bei Frauen größer als bei Männern

Tendenziell nimmt die Geschlechterdifferenz in der Erwerbsbeteiligung mit zunehmendem Bildungsniveau ab, obwohl Frauen auch in der Gruppe mit hochschulischen Abschlüssen in allen Vergleichsländern niedrigere Quoten aufweisen als Männer. Aufgrund der relativ geringen Erwerbsbeteiligung von gering qualifizierten Frauen bedeutet das gleichzeitig, dass die Ungleichheit in der bildungsspezifischen Erwerbsbeteiligung bei Frauen zum Teil deutlich größer ist als bei Männern. Im EU-27-Durchschnitt liegt die Erwerbsquote von Männern mit Pflichtschulbildung bei 76 % (Frauen: 52 %) und steigt bei Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf 92 % bei Männern bzw. 86 % bei Frauen an. D. h., die Differenz zwischen Männern mit niedrigstem und höchstem Abschluss beträgt 16 Prozentpunkte, während diese Differenz bei Frauen mit 34 Prozentpunkten mehr als doppelt so hoch ist. In Österreich betragen diese Unterschiede bei Frauen 32 Prozentpunkte und bei Männern 22 Prozentpunkte, in der Schweiz dagegen ist die bildungsspezifische Ungleichheit in der Erwerbsbeteiligung mit 19 Prozentpunkten bei Frauen und 9 Prozentpunkten bei Männern deutlich niedriger.

Analog dazu ist das Arbeitslosigkeitsrisiko für Personen, die nur über Pflichtschulbildung verfügen, in den meisten Vergleichsländern wesentlich höher als für Personen, die einen weiterführenden Bildungsabschluss erworben haben (Abbildung F3.b). Generell ist die Arbeitslosigkeit in den letzten Jahren in allen Vergleichsländern angestiegen. Österreich liegt im internationalen Vergleich nach wie vor recht gut und in allen betrachteten Gruppen deutlich unter den jeweiligen EU-Durchschnitten. Die Schweiz, die vor drei Jahren noch gleichauf mit Österreich war (vgl. NBB 2012) hat sich jedoch besser entwickelt und weist nun in allen bildungsspezifischen Gruppen beider Geschlechter eine niedrigere Arbeitslosigkeit auf. Die niedrigste Arbeitslosigkeit aller Vergleichsländer hat Norwegen.

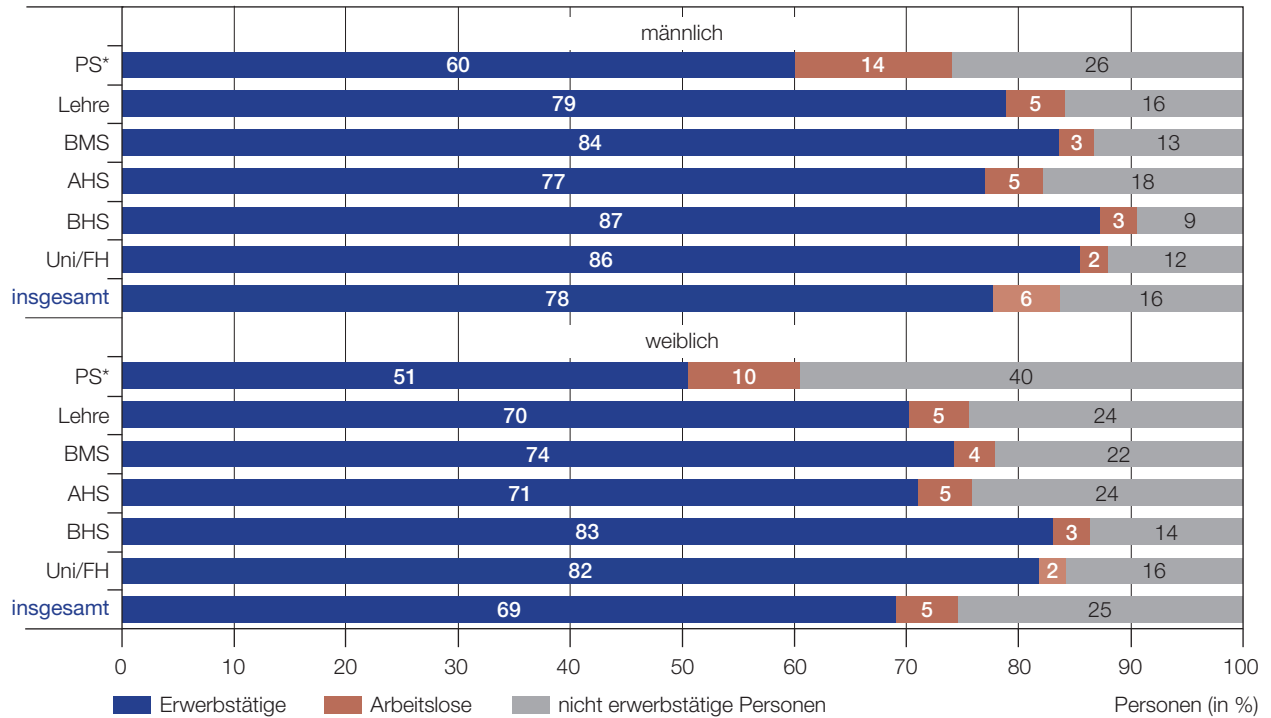
Hohe Arbeitslosigkeit in der Gruppe der Männer mit niedriger Bildung

Gering qualifizierte Personen haben in allen Vergleichsländern das höchste Risiko arbeitslos zu sein, auch wenn es hier erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern gibt, wie die relative Stellung zum EU-Durchschnitt zeigt. In Österreich weist insbesondere die Gruppe der Männer mit niedriger Bildung eine hohe Arbeitslosenquote von mehr als 13 % auf. In dieser Gruppe liegen Norwegen, die Schweiz, Dänemark, das Vereinigte Königreich und auch die Niederlande deutlich besser. Aber auch in der Gruppe der Personen mit Hochschulabschlüssen hat eine Reihe von Vergleichsländern bessere Werte als Österreich.

F3.2 Erwerbsstatus und berufliche Stellung nach Bildungsebene und Geschlecht

Nach dem im vorigen Abschnitt erfolgten Vergleich Österreichs mit ausgewählten Ländern behandeln die folgenden beiden Kennzahlen die Erwerbssituation in Österreich nach der detaillierteren nationalen Bildungsklassifikation. Kennzahl F3.2 zeigt die Unterschiede zwischen den verschiedenen Bildungsabschlüssen im Hinblick auf den Erwerbsstatus und die berufliche Stellung der Erwerbstätigen und danach erfolgt in Kennzahl F3.3 eine Differenzierung des höchsten Bildungsabschlusses nach der Fachrichtung, in der der Abschluss gemacht

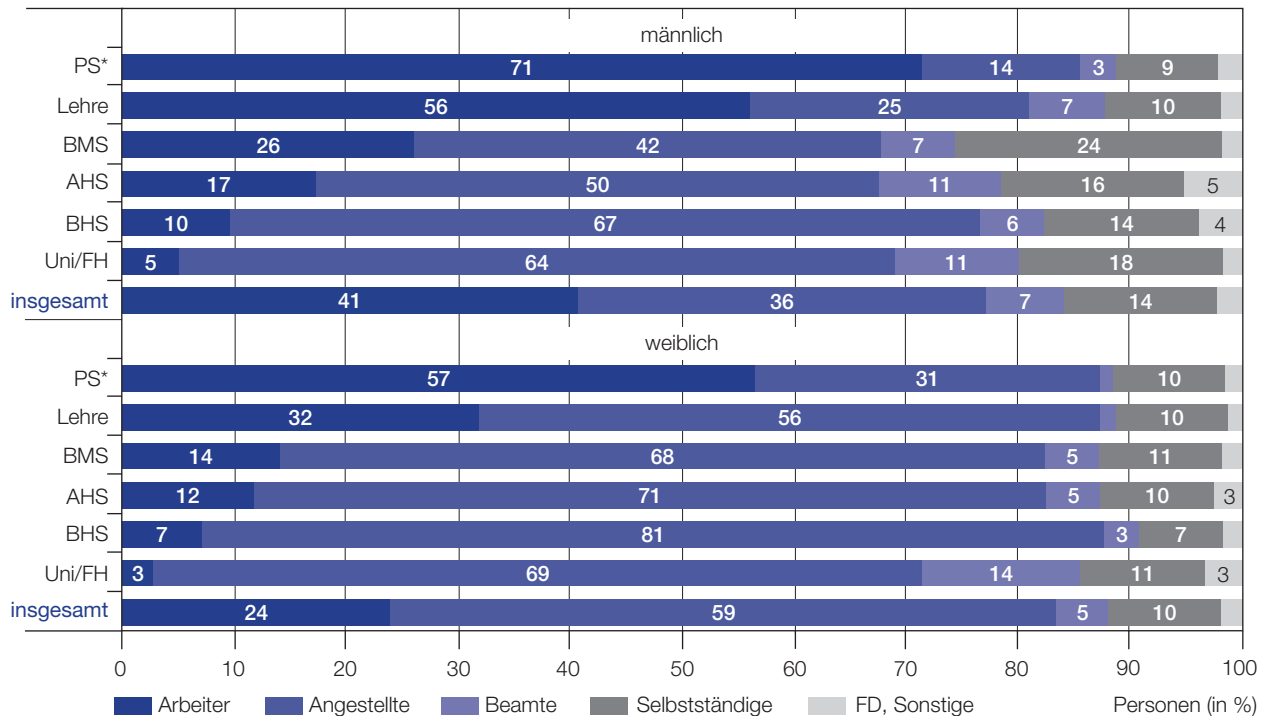
Abb. F3.c: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbspersonen nach Bildungsebene (2013)



Anmerkung: Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nicht in formaler Bildung. *Pflichtschulbildung.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik).

Abb. F3.d: Berufliche Stellung der Erwerbstätigen nach Bildungsebene (2013)



Anmerkung: Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nicht in formaler Bildung. *Pflichtschulbildung.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik).

wurde. Grundgesamtheit ist die 15- bis 64-jährige Wohnbevölkerung in Österreich, die sich nicht mehr in formaler Schul- bzw. Hochschulbildung befindet. Die Datengrundlage stellt mit der abgestimmten Erwerbsstatistik die Registerzählung dar, die eine recht detaillierte Beobachtung des Arbeitsmarkts unter Einbeziehung von Informationen zur Qualifikation (Bildungsebene und Fachrichtung) ermöglicht. Die Darstellung erfolgt jeweils getrennt nach Geschlecht.

Erwerbsbeteiligung von Frauen gestiegen, aber immer noch deutlich niedriger als bei Männern

Im Jahr 2013 waren demnach in der männlichen Gesamtbevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren insgesamt 78 % erwerbstätig, 6 % auf Arbeitssuche und 16 % gehörten den Nichterwerbspersonen an (Abbildung F3.c). Bei den Frauen ist der Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung mit 5 % etwas geringer als bei den Männern, die Erwerbstätigenquote ist mit 69 % dagegen um fast 10 Prozentpunkte niedriger. Gemeinsam stellen die Erwerbstätigen und die Arbeitslosen die Erwerbspersonen, deren Anteil an der Gesamtbevölkerung die Erwerbsquote ergibt. Diese betrug 2013 bei Männern 84 % und bei Frauen 75 %. Die Integration ins Erwerbsleben ist damit seit 2009 gestiegen, bei den Frauen mit drei Prozentpunkten etwas mehr als bei den Männern (zwei Prozentpunkte, vgl. NBB 2012, F2).

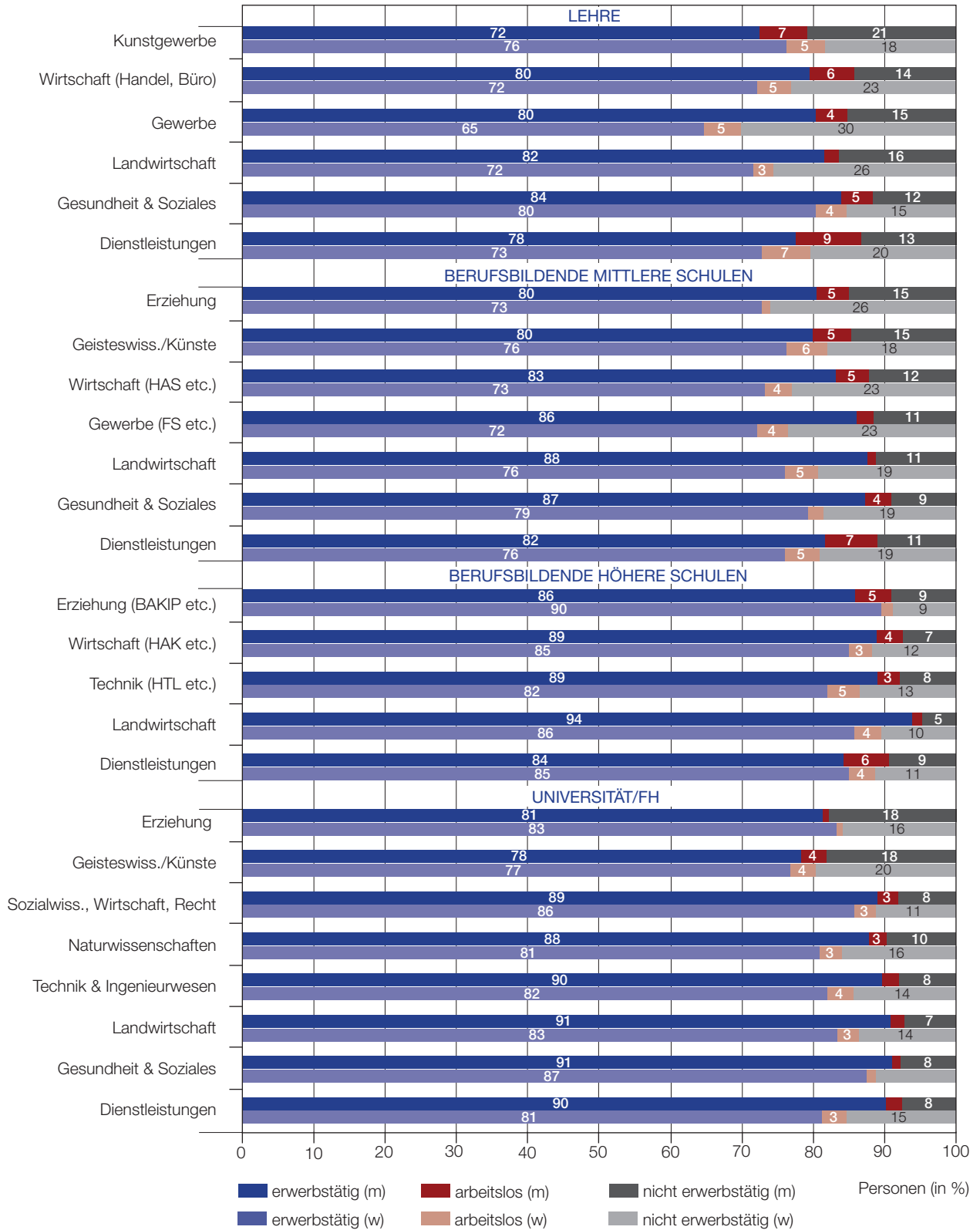
BHS-Absolventinnen und Absolventen haben eine sehr hohe Integration ins Erwerbsleben

Das Ausmaß der Erwerbsintegration unterscheidet sich nach dem Niveau des erreichten Bildungsabschlusses. Eine stark unterdurchschnittliche Erwerbsbeteiligung besteht in den Teilen der Bevölkerung, die keinen über die Pflichtschulbildung hinausgehenden weiterführenden Bildungsabschluss haben. 26 % der Männer in dieser Gruppe stehen nicht im Erwerbsleben und weitere 14 % sind arbeitslos. Bei den Frauen sind in dieser Gruppe 40 % nicht im Erwerbsleben und 10 % sind arbeitslos. Absolventinnen und Absolventen einer Lehre sind dagegen deutlich besser ins Erwerbsleben integriert, wobei die Werte relativ genau dem männlichen bzw. weiblichen Gesamtdurchschnitt aller Bildungsebenen entsprechen. Das Gleiche trifft auf AHS-Absolventinnen und Absolventen zu, die nicht in Bildung (Studium o. Ä.) sind. Personen mit BMS-Abschluss haben eine leicht überdurchschnittliche Erwerbsbeteiligung bei einer etwas geringeren Arbeitslosigkeit. Die höchsten Erwerbsquoten und die niedrigste Arbeitslosigkeit weisen bei beiden Geschlechtern BHS- und Hochschulabsolventinnen und -absolventen auf, wobei in den BHS-Gruppen sowohl die Erwerbstätigkeit als auch die Arbeitslosigkeit etwas höher ist als in den Gruppen mit Hochschulabschlüssen. Mit zunehmender Bildung nehmen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern ab: Frauen mit BHS- bzw. Hochschulabschluss weisen ein ähnlich hohes Ausmaß an Erwerbsintegration auf wie Männer.

In Abbildung F3.d ist die berufliche Stellung der Erwerbstätigen dargestellt, die erwartungsgemäß ebenfalls mit dem Bildungsabschluss variiert. Insgesamt sind 41 % der männlichen Erwerbstätigen Arbeiter, 36 % Angestellte, 7 % Beamte, 14 % Selbstständige und der Rest verteilt sich auf freie Dienstnehmer, Präsenz- bzw. Zivildienstler und sonstige unselbstständig Erwerbstätige. Bei den Frauen ist der Anteil der Angestellten mit 59 % deutlich größer sowie jener der Arbeiterinnen (24 %) und Selbstständigen (10 %) kleiner. Mit zunehmender Bildungsebene nimmt der Anteil an Arbeiterinnen und Arbeitern zugunsten von Angestellten und Beamtinnen und Beamten ab. Mit Blick auf die Selbstständigen zeigt sich kein eindeutiger Zusammenhang mit dem Bildungsabschluss, bei Frauen gibt es hier mit Ausnahme der BHS kaum Abweichungen vom Gesamtdurchschnitt.

Vergleicht man die aktuellen Auswertungen für 2013 mit den Auswertungen des Jahrs 2009 im vorangegangenen Nationalen Bildungsbericht (2012), so zeigt sich ein relativ stabiles Muster. Ein Zeitvergleich ist allerdings nur sehr eingeschränkt möglich, weil die Vertragsbediensteten nicht mehr der Kategorie der Beamtinnen und Beamten zugerechnet werden (können), sondern entsprechend ihrer sozialrechtlichen Stellung entweder bei den Arbeiterinnen und Arbeitern oder den Angestellten gezählt werden.

Abb. F3.e: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbspersonen nach Bildungsebene, Fachrichtung und Geschlecht (2013)



Anmerkung: Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nicht in formaler Bildung.

Quelle: Statistik Austria (Abgestimmte Erwerbsstatistik).



F3.3 Erwerbsstatus nach Bildungsebene, Fachrichtung und Geschlecht

Relativ große Unterschiede zwischen den Fachrichtungen der Ausbildungen

Ähnlich wie zwischen den verschiedenen Bildungsebenen bestehen innerhalb der berufsbildenden und hochschulischen Bildungsebenen zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen den Fachrichtungen der Bildungsabschlüsse, wobei selbst unter Gleichhaltung von Bildungsebene und Fachrichtung Frauen mit wenigen Ausnahmen eine geringere Erwerbsintegration aufweisen als Männer (siehe Abbildung F3.e).

Frauen mit Lehrabschluss in Kunstgewerbe weisen eine höhere Erwerbsintegration auf als Männer. Die höchste Erwerbsbeteiligung haben Lehrabsolventinnen und -absolventen im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen, der allerdings vor allem bei den Männern relativ klein ist. Die mit Abstand meisten männlichen Lehrabschlüsse sind dem Bereich Gewerbe zuzuordnen: hier entspricht die Verteilung der Erwerbsstatus relativ genau dem Gesamtdurchschnitt männlicher Lehrabsolventen. Bei den Frauen ist die Erwerbsbeteiligung in diesem quantitativ nicht unwichtigen Bereich unterdurchschnittlich. Die mit Abstand meisten Lehrabsolventinnen haben allerdings eine Lehre im Bereich Wirtschaft (Handel, Büro) abgeschlossen: hier ist ihre Erwerbsintegration zwar überdurchschnittlich im Vergleich zu allen Lehrabsolventinnen, jedoch deutlich niedriger als bei Männern mit Lehrabschlüssen in diesem Bereich. Im Dienstleistungsbereich, bei Frauen die zweit- und bei Männern nach Gewerbe und Wirtschaft die dritthäufigste Fachrichtung, ist das Bild ähnlich.

Hohe Erwerbsbeteiligung im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen

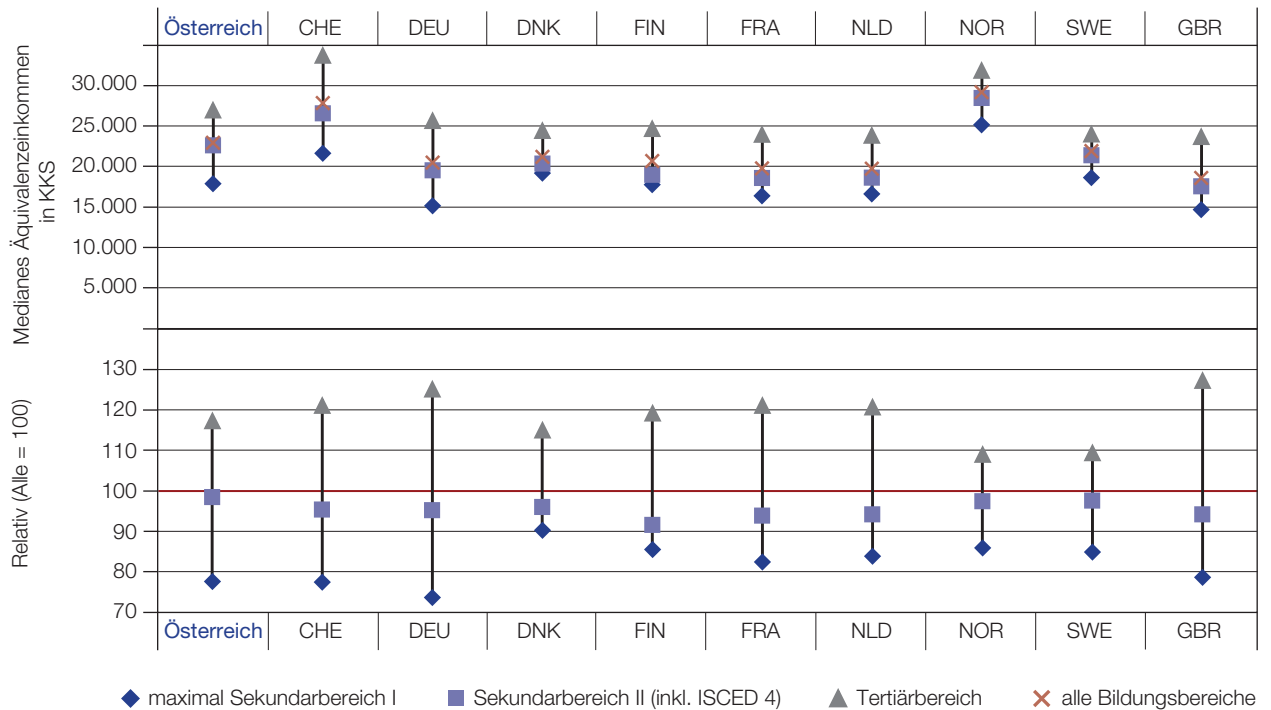
Zwischen den BMS-Fachrichtungen zeigen sich etwas geringere Niveauunterschiede im Vergleich zur Lehre, aber ansonsten ein ähnliches Bild. Die höchste Integration ins Erwerbsleben haben Absolventinnen und Absolventen des Fachbereichs Gesundheits- und Sozialwesen (hier sind auch die Krankenpflegeschulen zugeordnet und damit bei den Frauen die zweitwichtigste Kategorie), wobei der Anteil der männlichen Nichterwerbspersonen weniger als halb so hoch ist wie jener der weiblichen. Die meisten Männer mit BMS-Abschluss haben eine technisch-gewerbliche Fachschule abgeschlossen (BMS Gewerbe). In dieser Gruppe sind 86 % erwerbstätig, nur rund 2 % arbeitslos und 11 % zählen zu den Nichterwerbspersonen. Damit ist die Erwerbsintegration dieser Gruppe als ausgezeichnet einzuschätzen und unterscheidet sich nicht von der Gruppe mit Hochschulabschlüssen (vgl. Abbildung F3.c). Bei den Frauen liegt diese quantitativ weniger bedeutende Gruppe leicht unter dem Durchschnitt aller BMS-Absolventinnen. Genau im Durchschnitt der Bildungsebene ist der Erwerbsstatus von Absolventinnen der Fachrichtung Wirtschaft (z. B. Handelsschule), die die größte Gruppe bei den Frauen mit BMS-Abschluss bildet. Die Erwerbsbeteiligung unter landwirtschaftlichen BMS-Absolventinnen und Absolventen ist sowohl bei Frauen als auch Männern überdurchschnittlich.

In der BHS-Kategorie Erziehung, die sich aus Absolventinnen und Absolventen der Bildungsakademien für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik zusammensetzt, weisen beide Geschlechter eine sehr hohe Integration ins Erwerbsleben auf, bei den Frauen sogar die höchste im Vergleich mit allen anderen schulischen und hochschulischen Kategorien. Allerdings gibt es nur sehr wenige Männer, die ihren BHS-Abschluss in der Fachrichtung Erziehung gemacht haben. Die meisten BHS-Absolventen haben eine technische Ausbildung abgeschlossen (z. B. HTL) und in dieser Gruppe ist, genauso wie bei einer wirtschaftlichen bzw. kaufmännischen Ausbildung, die Erwerbsintegration hoch. BHS-Absolventinnen haben am häufigsten eine kaufmännische Ausbildung gewählt, wo der Anteil der Erwerbspersonen zwar überdurchschnittlich, jedoch unter jenem der Männer ist. Im Dienstleistungsbereich sind die Erwerbsstatus bei Männern und Frauen gleich verteilt, wobei bei Männern die Erwerbsintegration unterdurchschnittlich und bei Frauen überdurchschnittlich ist.

Absolventinnen und Absolventen geisteswissenschaftlicher Studien häufig erwerbsfern

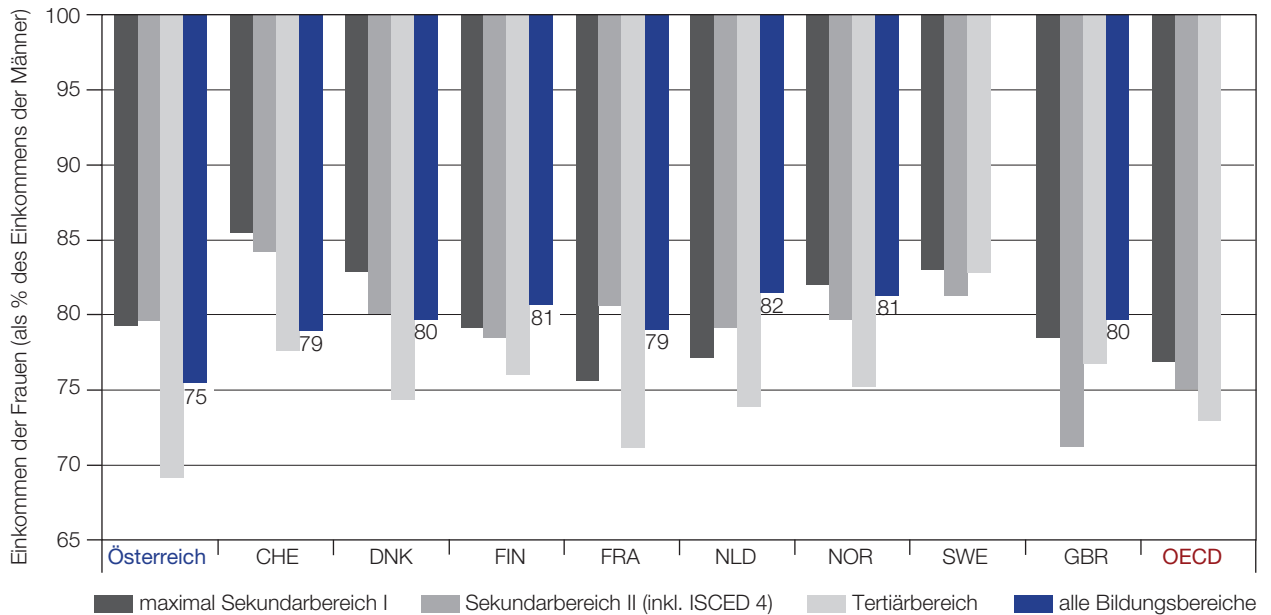
Im hochschulischen und hochschulverwandten Bereich gibt es im Wesentlichen zwei prägnante Differenzen. Einerseits sind die lehrerbildenden und die geisteswissenschaftlichen bzw. künstlerischen Fachrichtungen für beide Geschlechter mit einer geringen Erwerbsintegration verbunden und andererseits weisen mit Ausnahme der Sozial- und Wirtschaftswissen-

Abb. F3.f: Median-Äquivalenzeinkommen nach Bildungsebene im internationalen Vergleich (2014)



Anmerkungen: Äquivalenzeinkommen der 18- bis 64-Jährigen auf Basis des gesamten Haushaltseinkommens (standardisiert um die Haushaltsgröße, siehe: http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/ilc_esms.htm). Bildungskategorien gemäß ISCED-1997.
 Quellen: Eurostat (EU-SILC). Berechnung und Darstellung: IHS.

Abb. F3.g: Einkommensdifferenz zwischen Frauen und Männern nach Bildungsebene (2013*)



Anmerkungen: Es werden jeweils Einkommen aus ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung verglichen. Bildungskategorien gemäß ISCED-1997.
 *Daten für SWE beziehen sich auf 2012, FRA auf 2011 und NLD auf 2010.
 Quelle: OECD (2015). Darstellung: IHS.



schaften sowie des Gesundheits- und Sozialwesens Frauen deutlich niedrigere Erwerbsquoten auf als Männer. Dies betrifft die Naturwissenschaften, Technik, Dienstleistungen und Landwirtschaft gleichermaßen. Die geringste Integration ins Erwerbsleben und der höchste Anteil an erwerbsfernen Personen besteht in den Geisteswissenschaften und Künsten. Auffällig ist auch die Tatsache, dass viele Lehrer/innen erwerbsfern sind und dass dieser Anteil bei Männern größer ist als bei Frauen. Diese Kategorie umfasst Absolventinnen und Absolventen von pädagogischen Akademien und Hochschulen wie auch von universitären Lehramtsstudien.

F3.4 Einkommen nach ISCED-Bildungsebenen und Geschlecht im Vergleich mit ausgewählten Ländern

Neben besseren Beschäftigungschancen und geringeren Arbeitslosigkeitsrisiken zahlt sich höhere Bildung in der Regel auch in monetärer Hinsicht aus. Im Durchschnitt können Personen mit weiterführenden Bildungsabschlüssen auf dem Arbeitsmarkt höhere Löhne lukrieren, sei es nun aufgrund ihrer erworbenen Kompetenzen oder aufgrund ihres privilegierten Zugangs zu prestigeträchtigen und höher entlohnten beruflichen Positionen.

Bildungsspezifische
Einkommensungleichheit
in den nordischen Ländern
relativ gering

In Abbildung F3.f ist das Äquivalenzeinkommen nach Bildungsebene im Vergleich mit ausgewählten Ländern dargestellt. Beim Äquivalenzeinkommen handelt es sich um das für die Haushaltsgröße standardisierte Gesamteinkommen, das einer Person, würde sie alleine leben, den gleichen Lebensstandard wie in der Haushaltsgemeinschaft ermöglichte.⁵ Die Abbildung enthält im oberen Bereich den Median der kaufkraftstandardisierten Einkommen und im unteren Bereich die relative Stellung der jeweiligen Bildungsgruppen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung. Daraus geht hervor, dass bildungsspezifische Einkommensdifferenziale in allen Vergleichsländern bestehen, diese sich jedoch zwischen den Ländern unterscheiden. Die Unterschiede im Einkommen nach Transfers zwischen Personen mit maximal Pflichtschulbildung und Personen, die über einen hochschulischen Abschluss verfügen, sind am geringsten in den nordischen Ländern Norwegen, Schweden, Dänemark und auch Finnland und am größten in Deutschland und dem Vereinigten Königreich. Österreich liegt etwa im Bereich von Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz.

Lebensstandard in
Österreich höher
als in den meisten
Vergleichsländern ...

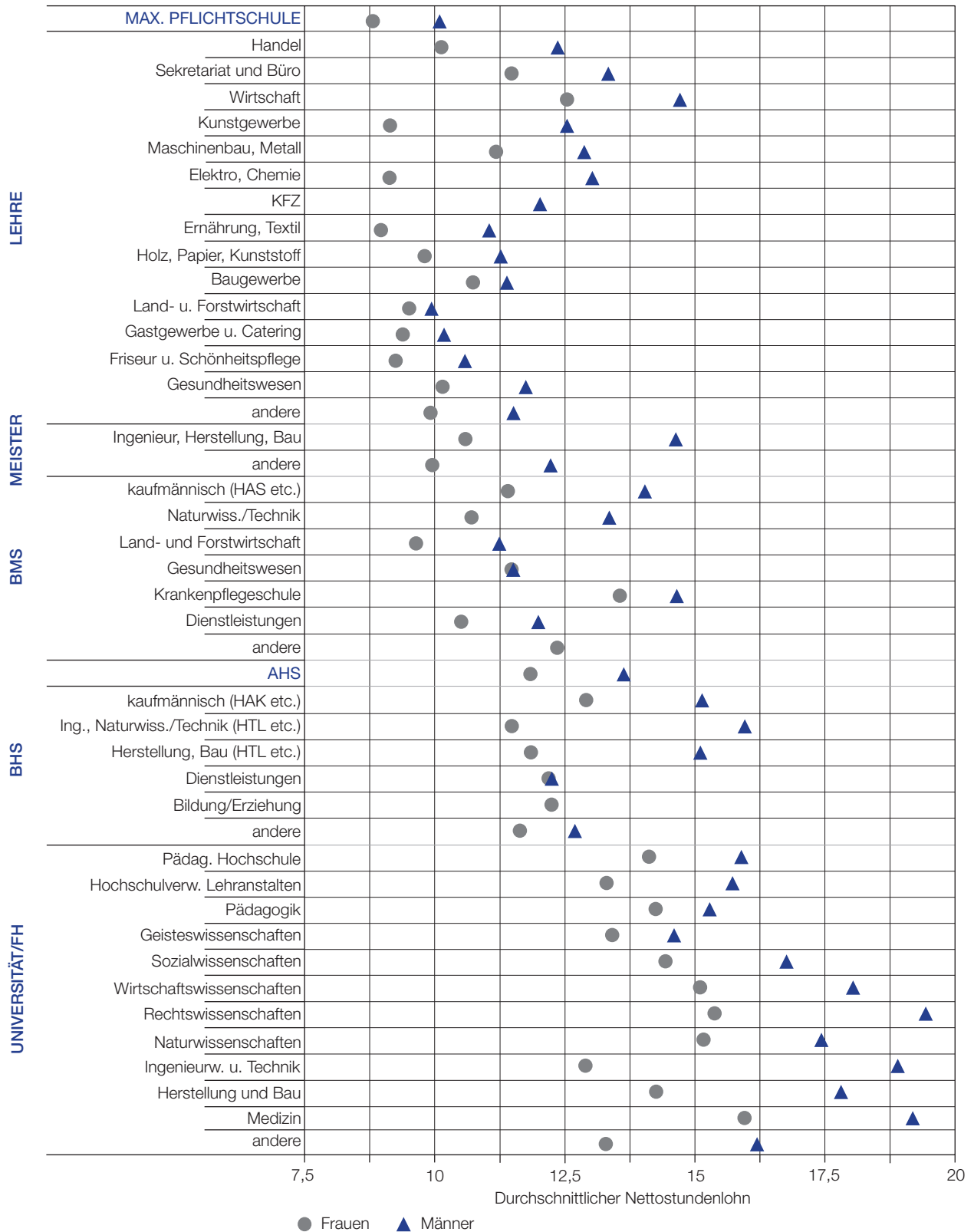
In absoluten Beträgen ist der Lebensstandard in Österreich nach der Schweiz und Norwegen am dritthöchsten im Vergleich der ausgewählten Länder. Insbesondere in der Gruppe mit mittlerer Bildung liegt Österreich gut, aber auch in der Gruppe der Personen mit Tertiärabschluss und in der Gesamtbevölkerung ist Österreich an dritter Stelle, wobei der Abstand zu Norwegen und der Schweiz in allen Bildungskategorien deutlich ist. Die Einkommenssituation der Personen ohne weiterführenden Bildungsabschluss ist in Österreich hingegen auch nach Transfer- und Sozialleistungen nicht ganz so gut, hier ist neben der Schweiz und Norwegen auch Dänemark relativ klar und Schweden leicht vor Österreich.

... jedoch besonders
hohe Unterschiede
im Arbeitseinkommen
zwischen Männern und
Frauen

Die Differenz zwischen dem jährlichen Erwerbseinkommen zwischen Frauen und Männern, das sie jeweils aus ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung im Durchschnitt lukrieren, ist in Abbildung F3.g dargestellt. In den Vergleichsländern erreicht das jährliche Arbeitseinkommen von Frauen über alle Bildungsebenen hinweg zwischen 75 % und 82 % des entsprechenden männlichen Jahreseinkommens. Österreich markiert mit relativ klarem Abstand zu den anderen Vergleichsländern die 75 % und damit die größte Geschlechterdifferenz. Tendenziell bestehen die größten Genderdifferenzen im Tertiärbereich: Ähnlich wie in Frankreich erzielen Frauen mit Hochschulbildung in Österreich nur rund 70 % des Einkommens von Männern mit Hochschulbildung. In Schweden, dem Land mit einer relativ geringen Bildungsungleichheit im Hinblick auf Beschäftigungschancen und Einkommen ist auch die Geschlechter-

⁵ 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 zu Sozialversicherungen. Die angegebenen Beträge sind bereinigt um Kaufkraftunterschiede zwischen den Ländern (Kaufkraftstandard, KKS).

Abb. F3.h: Standardisierter Nettostundenlohn nach Bildungsebene und Fachrichtung in Euro (2013)



Anmerkung: Dargestellt wird der standardisierte durchschnittliche Nettostundenlohn einer 40-jährigen Person in Vollzeitbeschäftigung.
 Quelle: Statistik Austria (Mikrozensus). Berechnung und Darstellung: IHS.



differenz niedrig: In allen Bildungsbereichen haben Frauen mehr als 80 % des männlichen Einkommens, im Hochschul- und im Pflichtschulbereich sind es jeweils 83 %, im mittleren Bildungssegment 81 %. In der Schweiz besteht die geringste Geschlechterdifferenz im niedrigen und mittleren Qualifikationssegment, hier kommen Frauen auf 86 % bzw. 84 % des Einkommens der Männer. Die hier präsentierten Unterschiede zwischen den Geschlechtern markieren grobe Unterschiede zwischen Personen mit gleichem Bildungsniveau, wobei nur das Beschäftigungsausmaß konstant gehalten wird, nicht aber der Beruf, in dem das Einkommen erwirtschaftet wird. Deshalb sind die Differenzen nicht vergleichbar mit den als Gender Pay Gap bekannten geschlechtsspezifischen Lohnunterschieden, die Löhne von Frauen und Männern innerhalb von Berufsgruppen vergleichen.

F3.5 Monetäre Bildungserträge nach Fachrichtungen

Die durchschnittlichen Einkommensunterschiede hängen neben dem Bildungsniveau auch mit der Fachrichtung der erworbenen Qualifikation und mehreren Faktoren zusammen, etwa dem Alter, der Berufserfahrung sowie dem Beschäftigungsausmaß. Bei der Schätzung von Bildungserträgen wird versucht, im statistischen Modell diese Unterschiede zu kontrollieren, um den Effekt, der tatsächlich auf Bildungsunterschiede zurückzuführen ist, weitgehend zu isolieren. Obwohl aufgrund von einkommenswirksamen individuellen Eigenschaften wie Motivation, Arbeitshaltung und allgemeinen Fähigkeiten sowie wegen strukturellen Unterschieden in den Arbeitsbeziehungen zwischen den Sektoren die geschätzten Erträge nicht kausal interpretierbar sind, stellen sie eine Annäherung an Lohnunterschiede aufgrund von Bildungsinvestitionen dar, die eine wichtige Informationsgrundlage für rationale private Bildungsentscheidungen ist. Abbildung F3.h zeigt den geschätzten durchschnittlichen Nettostundenlohn einer 40-jährigen Absolventin oder eines 40-jährigen Absolventen einer bestimmten Qualifikation (Bildungsebene und Fachrichtung), die sich in ganzjähriger Vollzeitbeschäftigung befindet.⁶

Hohe Lohndifferenziale
zwischen den
Fachrichtungen und
Geschlechtern

Vergleicht man die verschiedenen Bildungsebenen, so ist eine relativ klare Hierarchie im Nettostundenlohn erkennbar, wenngleich es erhebliche Unterschiede zwischen den Fachrichtungen der erworbenen Qualifikation und zwischen den Geschlechtern gibt. Bei Männern liegt die Bandbreite zwischen 10,1 Euro pro Stunde (Pflichtschulkategorie) und mehr als 19 Euro für einige hochschulische Abschlüsse. Bei Frauen ist diese Bandbreite etwas geringer und vom Niveau her niedriger, sie reicht von 8,8 Euro in der Pflichtschulkategorie bis zu knapp 15,9 Euro.

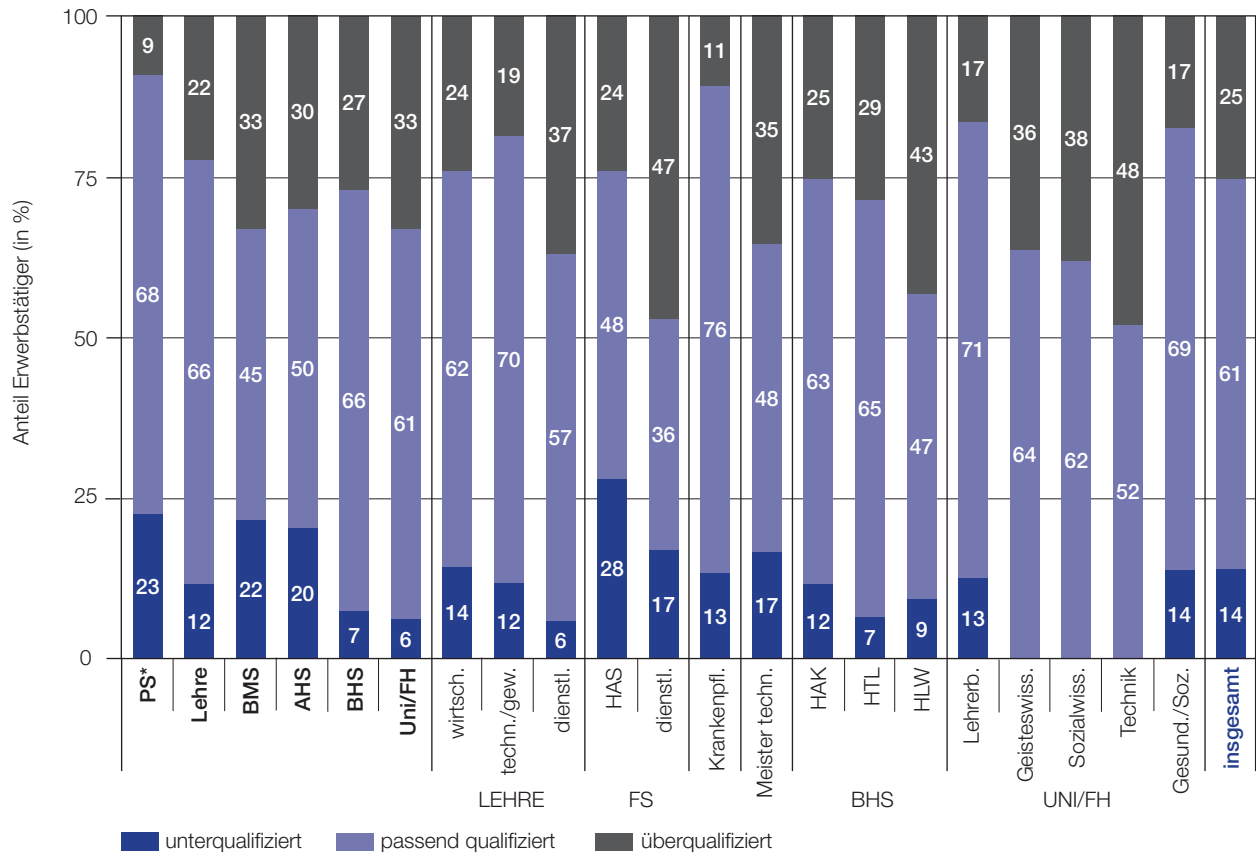
Absolventinnen und Absolventen einer Lehrausbildung erzielen mit einigen Ausnahmen zum Teil deutlich höhere Stundenlöhne als Personen mit nur Pflichtschulbildung. Relativ hohe Löhne sind mit den Fachrichtungen Wirtschaft, Sekretariat und Büro, Maschinenbau und Metallbearbeitung verbunden, bei Männern auch die Bereiche Elektrotechnik und Chemie sowie Handel und Kfz-Technik. Kaum über dem Pflichtschulniveau sind dagegen die Fachrichtungen Land- und Forstwirtschaft sowie die Dienstleistungsbereiche (Gastgewerbe, Friseurgewerbe und Schönheitspflege). Unterdurchschnittliche Löhne haben Frauen auch mit Lehrabschlüssen im Bereich Elektrotechnik und Chemie, Kunstgewerbe und Bekleidung sowie in der Herstellung (Ernährung, Textil, Holz, Papier, Kunststoffe).

Relativ hohes Lohnniveau
unter Absolventinnen
und Absolventen von
Krankenpflegesschulen

Im berufsbildenden mittleren Schulbereich sind die Unterschiede zwischen Frauen und Männern groß, etwa im kaufmännischen Bereich (Handelsschulen) und im technisch-gewerblichen Bereich (Fachschulen). Während der durchschnittliche Stundenlohn bei Männern hier 14,0 bzw. 13,3 Euro beträgt, liegt er bei Frauen in diesen Fachrichtungen nur bei rund 11 Euro. Die höchsten durchschnittlichen Löhne weisen in der BMS-Kategorie Absol-

⁶ Durch die Standardisierung des Stundenlohns auf 40-Jährige soll zum einen die Berufserfahrung von Personen mit gleichen Abschlüssen konstant gehalten werden und zum anderen systematische Unterschiede in der Altersstruktur der einzelnen Bildungskategorien sowie Verzerrungen aufgrund der Stichprobenziehung ausgeglichen werden.

Abb. F3.i: **Passung der Qualifikation (Bildungsebene und Fachrichtung) zur beruflichen Tätigkeit**



Anmerkung: unterqualifiziert/passend qualifiziert/überqualifiziert: Bildungsabschluss ist niedriger/gleich/höher, als derzeit normalerweise für die Ausübung der Tätigkeit im Job erforderlich. *Pflichtschulbildung.

Quelle: Statistik Austria (PIAAC 2011/12). Berechnung: IHS.

ventinnen und Absolventen von Krankenpflegeschulen auf (Männer 14,6 Euro, Frauen 13,6 Euro). Ein unterdurchschnittliches Lohnniveau besteht im Dienstleistungsbereich sowie in der Land- und Forstwirtschaft.

40-jährige Absolventinnen und Absolventen allgemeinbildender höherer Schulen haben im Durchschnitt mit 13,6 Euro (Männer) bzw. 11,8 Euro (Frauen) niedrigere Löhne als BMS-Absolventinnen und Absolventen in Fachrichtungen mit überdurchschnittlichem Lohnniveau, aber höhere Löhne als BHS-Absolventinnen und Absolventen in Fachrichtungen mit unterdurchschnittlichem Niveau. Diese sind unter den BHS-Abschlüssen der Dienstleistungsbereich (Männer und Frauen jeweils 12,2 Euro) und bei Frauen darüber hinaus die Bereiche Ingenieurwesen und Technik (11,5 Euro) sowie Herstellung und Bau (11,8 Euro). Ein relativ hohes Lohnniveau haben kaufmännische BHS-Absolventinnen und Absolventen (Männer: 15,1 Euro, Frauen: 12,9 Euro) und Männer in den Bereichen Ingenieurwesen und Technik (16,0 Euro) sowie Herstellung und Bau (15,1 Euro).

Rechtswissenschaften
und Medizin sind
die lukrativsten
Studienrichtungen

Personen mit hochschulischen Abschlüssen können – abhängig von der absolvierten Fachrichtung – im Durchschnitt deutliche Einkommenszugewinne verzeichnen. Das höchste Lohnniveau haben Männer in Rechtswissenschaften (19,4 Euro), Medizin (19,2 Euro) sowie Ingenieurwesen und Technik (18,9 Euro). Auch in Wirtschaftswissenschaften sowie Herstellung und Bau ist das Lohnniveau mit 18,0 bzw. 17,8 Euro relativ hoch und deutlich über dem Lohnniveau der Frauen. Diese erzielen die höchsten durchschnittlichen Stundenlöhne in der Medizin (15,9 Euro), in Rechtswissenschaften (15,4 Euro), Naturwissenschaften (15,2 Euro) und Wirtschaftswissenschaften (15,1 Euro). Finanziell am wenigsten lukrativ sind Hochschulabschlüsse in den Geisteswissenschaften (Männer: 14,6 Euro, Frauen: 13,4 Euro) und bei Frauen auch in Ingenieurwesen und Technik, wobei die Schätzung hier aufgrund der geringen Zahl an Beobachtungen mit einer hohen Unsicherheit verbunden ist.

F3.6 Passung der beruflichen Tätigkeit zum Bildungsabschluss und zu den Kompetenzen in Mathematik

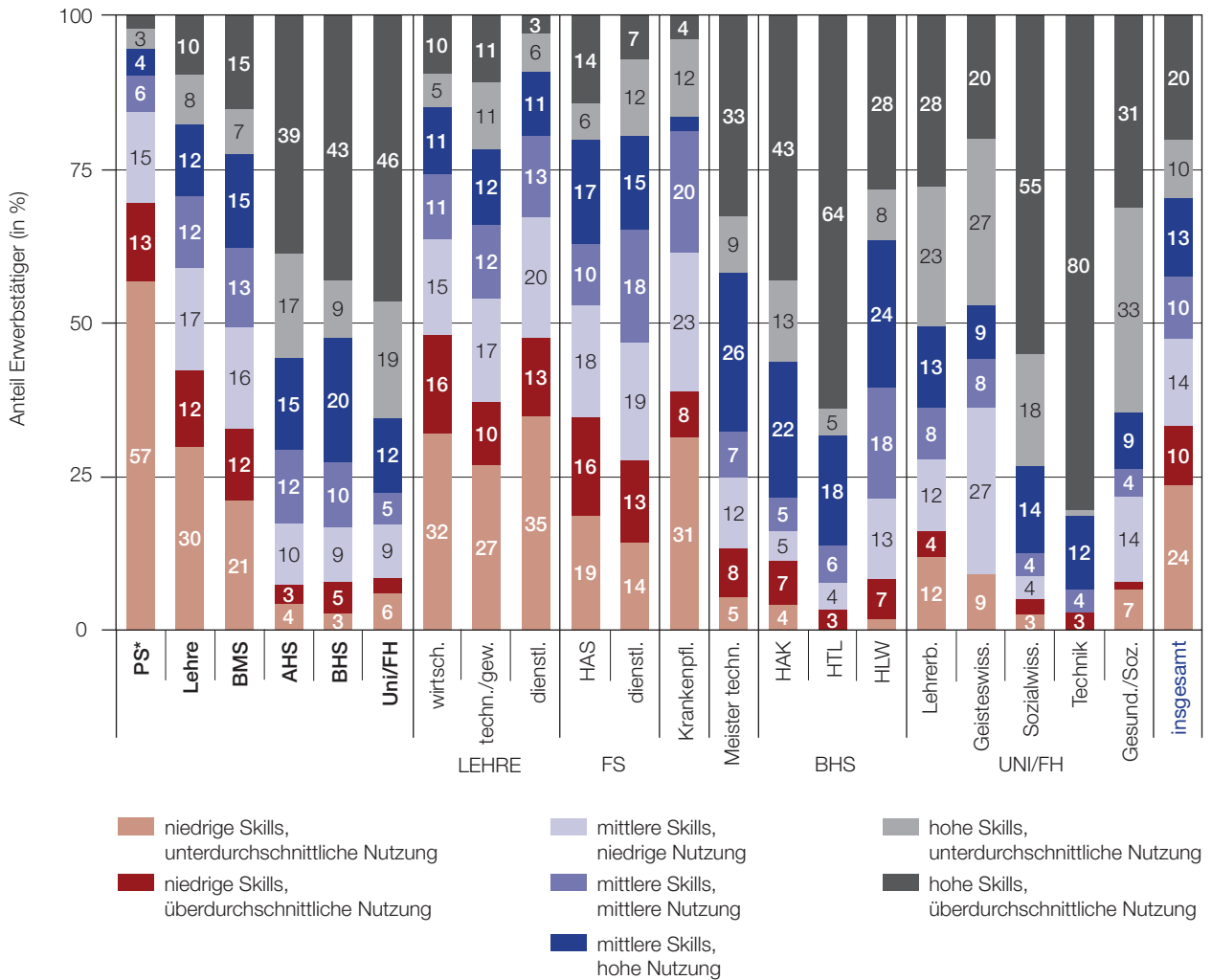
Das Zusammenspiel von Bildungs- und Beschäftigungssystem zeigt sich auch im Ausmaß der Übereinstimmung zwischen den im Bildungsverlauf erworbenen Qualifikationen bzw. Kompetenzen und den beruflichen Anforderungen. Eine hohe Passung wirkt sich auf der individuellen Ebene nicht nur positiv auf die Beschäftigungssicherheit, das Einkommen und die Weiterbildungsbeteiligung aus, sondern auch auf die Zufriedenheit im Job. Abbildung F3.i stellt die qualifikatorische Passung zwischen dem Bildungsabschluss und der im Beruf erforderlichen formalen Qualifikation dar. Die Analyse basiert auf einem Vergleich des Bildungsabschlusses der Beschäftigten mit der derzeit typischen Qualifikationsanforderung in ihrem Beruf.⁷ Die Kennzahl stellt damit eine Information über die Performanz des Bildungssystems im Hinblick auf die beruflichen Anforderungen bereit.

61 % der Erwerbstätigen
sind qualifikationsadäquat
beschäftigt

Insgesamt 61 % der Erwerbstätigen verfügen demnach genau über jenen Bildungsabschluss, der ihrer Einschätzung nach für heutige Bewerber/innen notwendig ist, um den Job zu bekommen. Umgekehrt bedeutet das, dass fast 40 % einen anderen Bildungsabschluss erworben haben, wobei das Ausmaß der Überqualifikation mit 25 % deutlich größer ist als der Anteil Unterqualifizierter (14 %). In den Bildungsebenen besteht die größte Fehlpassung nach formaler Qualifikation mit 50 % und mehr bei BMS und AHS. In beiden Kategorien haben jeweils rund 20 % einen niedrigeren Bildungsabschluss und rund 30 % einen höheren Bildungsabschluss erworben, als es heutzutage in der Regel verlangt wird. Die größte Übereinstimmung gibt es bei Erwerbstätigen mit Pflichtschulbildung (allerdings bei relativ hoher Unterqualifikation), gefolgt von Lehr- und BHS-Absolventinnen und -Absolventen.

⁷ Angewendet wurde die Methode der indirekten Selbsteinschätzung wobei die Respondentinnen/Respondenten gefragt wurden: „Wenn sich heute jemand für diese Stelle bewerben würde, welcher Bildungsabschluss wäre in der Regel notwendig, um diese zu bekommen?“

Abb. F3.j: Ausmaß der Übereinstimmung mathematischer Kompetenzen mit der Anwendung mathematischer Tätigkeiten im Job



Anmerkungen: niedrige/mittlere/höhere Skills: Kompetenzen in Alltagsmathematik sind mehr als eine halbe Standardabweichung unter dem Durchschnitt/eine Standardabweichung um den Durchschnitt/mehr als eine halbe Standardabweichung über dem Durchschnitt. *Pflichtschulbildung.

Quelle: Statistik Austria (PIAAC 2011/12). Berechnung: IHS.



Fast die Hälfte der technischen Absolventinnen und Absolventen ist formal überqualifiziert beschäftigt

Relativ hohe Anteile an Erwerbstätigen in den mittleren und höheren Bildungsebenen sind überqualifiziert, wobei sich das Ausmaß nach Fachrichtung unterscheidet. Fast die Hälfte der Erwerbstätigen mit einem technischen Hochschulabschluss ist in Jobs mit eigentlich geringeren Anforderungen. Die hohe formale Überqualifikation deutet darauf hin, dass die Nachfrage nach (hoch)qualifizierten Arbeitskräften mit dem infolge der Bildungsexpansion stark gewachsenen Angebot nicht Schritt hält.

Eine hohe Nutzung mathematischer Tätigkeiten im Job wirkt sich – bei zumindest mittlerem Kompetenzniveau – positiv auf das Einkommen aus

Die Übereinstimmung nach der formalen Qualifikation gibt Hinweise auf bestehende (Un-)gleichgewichte in der Nachfrage-Angebots-Relation auf dem Arbeitsmarkt. Allerdings kann es sehr wohl sein, dass formal unterqualifizierte Personen über die notwendigen Kompetenzen für die adäquate Ausübung ihres Berufs verfügen und andererseits formal Überqualifizierte von den Kompetenzen her adäquat beschäftigt sind. Abbildung F3.j zeigt die Übereinstimmung in den gemessenen alltagsmathematischen Kompetenzen der Erwerbstätigen mit der Anwendung mathematischer Tätigkeiten in ihrem Job. Analysen haben gezeigt, dass insbesondere die Nutzung im Job mit höherem Einkommen korreliert, sofern zumindest ein mittleres Kompetenzniveau vorliegt (Vogtenhuber, 2014).

Insgesamt weisen 20 % aller Erwerbstätigen eine hohe Mathematikkompetenz und eine überdurchschnittliche Nutzung mathematischer Tätigkeiten im Job auf, 10 % haben hohe Kompetenzen, aber eine unterdurchschnittliche Nutzung im Job. Demgegenüber haben 24 % der Erwerbstätigen niedrige Kompetenzen und eine niedrige Nutzung, während weitere 10 % mit geringen Kompetenzen eine überdurchschnittliche Nutzung im Job haben. Insgesamt 37 % verfügen über ein mittleres Kompetenzniveau (14 % mit unterdurchschnittlicher Nutzung, 10 % mit durchschnittlicher und 13 % mit überdurchschnittlicher). Die Verteilung der (Nicht-)übereinstimmung zwischen Kompetenz und Nutzung unterscheidet sich stark nach Bildungsebene und Fachrichtung.

Literatur

Bönisch, M. & Reif, M. (2014). Niedrige Lesekompetenz in Österreich. In Statistik Austria (Hrsg.) (2014). *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12*. Wien: Statistik Austria.

Bönisch, M., Stöger, E. & Peterbauer, J. (2014). Auswirkungen unterschiedlicher Bildungslaufbahnen im vorschulischen und schulischen Bereich auf die PIAAC-Schlüsselkompetenzen. In Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 10–29). Wien: Statistik Austria.

Eder, F. & Altrichter, H. (2009). Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen: Bilanz aus 15 Jahren Diskussion und Entwicklungsperspektiven für die Zukunft. In Werner Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. (S. 305–322). Graz: Leykam. Zugriff am 02.03.2015 unter <https://www.bifie.at/buch/1024>

Kautz, T., Heckmann, J., Diris, R., ter Weel, B. & Borghans, L. (2014). *Fostering and measuring skills: Improving cognitive and non-cognitive skills to promote lifetime success*. Paris: OECD Publishing.

Kolland, F., Wanka, A. & Gallistl, V. (2014). Ältere Generationen und ihre Kompetenzen. In Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 10–29). Wien: Statistik Austria.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2013). *OECD Skills Outlook 2013: First results from the Survey of Adult Skills*. Paris: OECD Publishing. Zugriff am 02.03.2016 unter http://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013_9789264204256-en

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015). *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>

Specht, W. (2007). Die Qualität des Bildungssystems, Standards und Monitoring. In *Heterogenität, Gerechtigkeit und Exzellenz. Lebenslanges Lernen in der Wissensgesellschaft. OECD-CERI Regionalseminar der deutschsprachigen Länder 2005* (S. 195–226). Innsbruck: StudienVerlag.

Statistik Austria (2012). *Erwachsenenbildungsbericht 2011. Eine empirische Bestandsaufnahme zur Erwachsenenbildung und Weiterbildung in Österreich*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria (2013). *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Erste Ergebnisse der PIAAC-Erhebung 2011/12*. Wien: Statistik Austria. Zugriff am 02.03.2016 unter http://www.oecd.org/site/piaac/Austria_piaac-erhebung_2011_12.pdf

Statistik Austria (2014). *Bildung in Zahlen 2012/13 – Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria (2015). *Bildung in Zahlen 2013/14 – Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria. Zugriff am 12.01.2016 unter <https://www.bmbf.gv.at/ministerium/vp/2015/20150422a.pdf>

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. DOI: <http://dx.doi.org/10.17888/nbb2015-2-5>

Stöger, E. & Peterbauer, J. (2014). Informell, nicht-formal, formal – die Bedeutung dieser Lernorte für die PIAAC-Schlüsselkompetenzen und die berufliche Handlungsfähigkeit. In *Statistik Austria* (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12*. Wien: Statistik Austria.

Vogtenhuber, S. (2014). Die berufliche Nutzung mathematischer Kompetenzen: Determinanten der Utilisierung und Effekte auf das Einkommen. In *Statistik Austria* (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 354–375). Wien: Statistik Austria.