



Zusammenfassung

Investitionen in Kompetenzen zahlen sich aus Volkswirtschaftliche und soziale Kosten gering qualifizierter Erwachsener in der EU



Sie können diese
Veröffentlichung (ausschließlich
in englischer Sprache) unter
folgendem Link herunterladen:
[www.cedefop.europa.eu/en/
publications-and-resources/
publications/5560](http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5560)

Die europäischen Volkswirtschaften haben sich nach der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 in unterschiedlichem Maße erholt, doch hatte die Krise in vielen EU-Mitgliedstaaten tief greifende und anhaltende Auswirkungen auf die Arbeitsmarktdynamik. Der nach wie vor bestehende Mangel an Beschäftigungsmöglichkeiten, insbesondere für junge Menschen und gering qualifizierte Personen, könnte langfristig ernsthafte Folgen haben. Zunehmende soziale Ausgrenzung, die Abkopplung vom Arbeitsmarkt und die unzureichende Nutzung von Humanressourcen kann zu einem dauerhaft niedrigeren Wachstumspotenzial führen. Generell sind die Verbesserung und der Erhalt eines hohen Qualifikationsniveaus und der Kompetenzen der Erwerbsbevölkerung eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Europa angesichts des zunehmenden globalen Wettbewerbs, der sich rasch wandelnden Arbeitsmarkterfordernisse und der demografischen Herausforderungen konkurrenzfähig und innovativ bleibt.

Die politischen Entscheidungsträger haben die Bedeutung eines qualifizierten Humankapitals für die volkswirtschaftliche und soziale Entwicklung längst erkannt, und es besteht breiter Konsens darüber, dass Geringqualifizierte besonders gefährdet sind. Diese Gruppe steht nun ganz oben auf der politischen Agenda der EU: Die *Neue europäische Agenda für Kompetenzen* beinhaltet

eine spezielle Maßnahme (Weiterbildungspfade: Neue Chancen für Erwachsene) zur Unterstützung der Mitgliedstaaten, damit sie sicherstellen können, dass alle Europäerinnen und Europäer das nötige Mindestniveau an Kompetenzen erwerben, um ihre Talente und ihr Potenzial in vollem Umfang nutzen zu können.

Die Cedefop-Studie (Investitionen in Kompetenzen zahlen sich aus: die volkswirtschaftlichen und sozialen Kosten gering qualifizierter Erwachsener in der EU) soll umfassende und belastbare Daten zu gering qualifizierten Erwachsenen in der EU, zu ihrer Anzahl, zu den für sie typischen Merkmalen sowie zu den durch sie verursachten volkswirtschaftlichen und sozialen Kosten liefern. Wenn der Nutzen der Aktualisierung von Kompetenzen durch Erwachsenenbildung und lebenslanges Lernen in vollem Umfang verstanden wird, dann trägt dies wesentlich zur Schaffung einer Entscheidungsgrundlage für staatliches Handeln in diesem Bereich bei sowie zur Entwicklung und Umsetzung wirksamer, maßgeschneiderter Maßnahmen für diese Gruppe.

PROBLEME DER KONZEPTUALISIERUNG UND MESSUNG VON GERINGQUALIFIZIERUNG

Bisher wurde der Arbeitsmarktstatus „gering qualifiziert“ vorwiegend anhand des Bildungsniveaus der Bevölkerung untersucht ⁽¹⁾. Mittlerweile herrscht jedoch weithin die Auffassung, dass diese Definition das Konzept der Geringqualifizierung zu stark vereinfacht, da sie verschiedene Arten von Kompetenzen, Fähigkeiten und Faktoren unberücksichtigt lässt, die zum Status „gering qualifiziert“ führen können:

- (a) Langzeitarbeitslosigkeit und/oder Abkopplung vom Arbeitsmarkt;
- (b) Veralten von Qualifikationen bei älteren Arbeitnehmern oder infolge des technologischen Wandels sowie Veränderungen der Produktionsabläufe bzw. der Arbeitsorganisation;
- (c) Kluft zwischen individuellen beruflichen Kompetenzen und sich wandelnden Kompetenzanforderungen auf dem Arbeitsmarkt;
- (d) sozioökonomische Faktoren wie Migrationshintergrund oder Geschlecht.

Eine enge Konzeptualisierung der Geringqualifizierung übersieht auch die Rolle von Qualifikationen und Kompetenzen, die außerhalb formaler Bildungsumgebungen erworben wurden, wie durch nicht-formale Weiterbildung, informelles Lernen und Berufserfahrung.

Der Status „gering qualifiziert“ muss daher als mehrdimensionales, dynamisches Phänomen konzeptualisiert werden, das über das formale Bildungsniveau hinausreicht und sowohl die Determinanten als auch die Auswirkungen der Geringqualifizierung berücksichtigt. Zudem sollte dieser Status auch eine breitere Typologie von gering qualifizierten Personen erfassen, wie Personen mit veralteten Kompetenzen und Arbeitnehmer, die für die von ihnen ausgeübte Tätigkeit überqualifiziert sind.

GERINGQUALIFIZIERUNG VERSTEHEN - TRENDS IN DER EU

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich das Bildungsniveau deutlich erhöht, und dies insbesondere bei den jüngeren Generationen. 2015 sank der Anteil der gering qualifizierten Erwachsenen auf 23,5 %, und den Cedefop-Prognosen zufolge wird er bis 2025 weiter erheblich (auf 14,7 %) zurückgehen. Was die Erwerbsbevölkerung betrifft, so wird der Prozentsatz der gering qualifizierten Erwachsenen zwischen 2015 und 2025 voraussichtlich um 33 % fallen, wobei die erwachsene Erwerbsbevölkerung während des gleichen Zeitraums im Wesentlichen stabil bleiben wird.

Ungeachtet dieses Langzeittrends verfügte in Europa im Jahr 2015 immer noch jeder vierte Erwachsene zwischen 25 und 64 Jahren (rund 64 Millionen Menschen) lediglich über eine niedrige Qualifikation. Die PIAAC-Daten zeigen überdies, dass der Anteil der erwachsenen Bevölkerung mit geringen kognitiven Fähigkeiten im Lesen/Schreiben und Rechnen bei 18 bzw. 20 % liegt ⁽²⁾, wobei eine Leistungsschwäche in diesen Bereichen bei Personen mit niedrigen Qualifikationen häufiger anzutreffen ist als bei Personen mit mittleren oder höheren Qualifikationen. Allerdings belegen die Daten auch, dass das Bildungsniveau allein nicht der ausschlaggebende Faktor für die Kompetenzen von Erwachsenen in diesem Bereich ist.

Im Durchschnitt verfügen 33 % der Personen ⁽³⁾ ohne Abschluss des Sekundarbereichs II lediglich

⁽¹⁾ Als „gering qualifiziert“ werden in der Regel Personen definiert, deren Ausbildung den Niveaus 0-2 sowie 3c-kurz der ISCED-Klassifikation entspricht, was in jedem Falle unterhalb der beiden Niveaustufen des Sekundarbereichs liegt.

⁽²⁾ Die PIAAC-Studie erfasst 17 Mitgliedstaaten: Belgien (flämische Gemeinschaft), Tschechische Republik, Dänemark, Deutschland, Estland, Irland, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Niederlande, Österreich, Polen, Slowakei, Finnland, Schweden und Vereinigtes Königreich (Daten für Zypern waren für unsere Analyse nicht verfügbar).

⁽³⁾ Personen im Alter von 16 bis 64 Jahren.

über geringe Fähigkeiten im Lesen/Schreiben und 38 % über geringe Fähigkeiten im Rechnen. Sogar von den Personen mit höherem Bildungsniveau haben 5 % im Lesen/Schreiben und 6 % im Rechnen nur geringe Fähigkeiten.

In der Literatur herrscht breite Übereinstimmung darüber, dass Bildung positive Auswirkungen auf die Arbeitsergebnisse hat. Personen, die mindestens über einen Abschluss des Sekundarbereichs II verfügen, sind in der Regel mit höherer Wahrscheinlichkeit auf dem Arbeitsmarkt aktiv und mit geringerer Wahrscheinlichkeit erwerbslos; außerdem beziehen sie mit größerer Wahrscheinlichkeit ein höheres Einkommen als Personen mit niedrigerem Bildungsniveau.

2015 waren nur 63,6 % der Erwachsenen mit niedrigen Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt aktiv, während dieser Anteil bei Personen mit mittlerem Bildungsniveau 79,9 % und bei Personen mit tertiärem Bildungsabschluss 88,8 % betrug. Eurostat-Daten legen nahe, dass Erwachsene mit niedrigem Bildungsniveau mit höherer Wahrscheinlichkeit vom Arbeitsmarkt entmutigt ⁽⁴⁾ sind als besser ausgebildete Erwachsene, was bei ersteren zu einer Abkopplung vom Arbeitsmarkt und sozialer Ausgrenzung führt.

Bildung scheint aber nicht nur die Arbeitsmarkt-beteiligung zu erhöhen, sondern auch Schutz vor Arbeitslosigkeit zu bieten. So sind in allen EU-28 bei Personen mit niedrigerem Bildungsniveau deutlich höhere Erwerbslosenquoten zu verzeichnen: Im Durchschnitt sind 16,3 % der Geringqualifizierten arbeitslos; bei Inhabern von höheren tertiären Bildungsabschlüssen beträgt dieser Anteil nur 5,2 %.

Durch die jüngste Wirtschaftskrise hat sich die bereits prekäre Arbeitsmarktposition gering qualifizierter Erwerbspersonen weiter verschärft. Zwischen 2007 und 2015 sank die Erwerbsquote von Erwachsenen mit niedrigem Qualifikationsniveau in den EU-28 von 57,1 % auf 53,2 %; bei Personen mit hohem Bildungsniveau betrug dieser Rückgang nur 1,1 Prozentpunkte (von 85,2 % auf 84,1 %). Obwohl die Arbeitslosenquoten während der Krise auf allen Bildungsniveaus anstiegen, hatte der Wirtschaftsabschwung besonders für Geringqualifizierte negative Folgen, denn bei ihnen nahm die durchschnittliche Erwerbslosenquote von 9,2 % im Jahr 2007 auf 16,3 % im Jahr 2015 zu.

Falls sie eine Arbeit haben, üben gering qualifizierte Erwachsene zudem mit größerer Wahrscheinlichkeit eine gering qualifizierte Tätigkeit aus. Die PIAAC-Daten belegen, dass von den Erwerbstätigen,

die einer gering qualifizierten Beschäftigung nachgehen, 35 % über geringe Fähigkeiten im Lesen/Schreiben und 40 % über geringe Fähigkeiten im Rechnen verfügen. Geringe Kompetenzen im Lesen/Schreiben und Rechnen sind auch in handwerklichen Anlernberufen häufig zu finden, insbesondere in Italien, Spanien und Frankreich, wo über 30 % der Erwerbstätigen eine Leistungsschwäche im Bereich der kognitiven Fähigkeiten zeigen. Eine Analyse der EU-SILC-Daten für 2011 legt nahe, dass Erwachsene mit niedrigem Bildungsniveau mit größerer Wahrscheinlichkeit an Arbeitsplätzen mit gering qualifizierten Tätigkeiten „in der Falle sitzen“: So verbleiben gering qualifizierte Erwachsene jeden Alters in der Regel mit höherer Wahrscheinlichkeit an gering qualifizierten Arbeitsplätzen, und ihre berufliche Mobilität nimmt mit zunehmendem Alter tendenziell weiter ab.

Gering qualifizierte Erwerbstätige und Erwerbstätige, die gering qualifizierten Tätigkeiten nachgehen, befinden sich auch häufiger in instabilen Beschäftigungsverhältnissen als Personen mit höherer Qualifikation. Sie sind mit größerer Wahrscheinlichkeit selbstständig als Personen mit mittlerem oder höherem Bildungsniveau und haben häufiger befristete Arbeitsverträge. Beschäftigte an Arbeitsplätzen mit niedrigem Qualifikationsniveau müssen sich im Vergleich zu Personen an Arbeitsplätzen mit mittlerem und hohem Qualifikationsniveau häufiger mit schlechteren Arbeitsbedingungen abfinden ⁽⁵⁾. Sie sind seltener mit ihrem Gehalt und ihren Berufsaussichten zufrieden und erhalten weniger Sonderzahlungen, freiwillige übertarifliche Leistungen und leistungsabhängige Gehälter; außerdem gehen sie mit höherer Wahrscheinlichkeit gefährlichen Tätigkeiten nach und haben höhere Unfallquoten.

Obwohl Geringqualifizierte am dringendsten Bildung, Ausbildung und Weiterbildung benötigen, geht aus den empirischen Daten hervor, dass sie sich mit geringerer Wahrscheinlichkeit an Lernaktivitäten beteiligen als besser Qualifizierte. Sowohl die Er-

⁽⁴⁾ „Entmutigte Arbeitskräfte“ würden gern arbeiten, sind aber nicht mehr als Arbeitsuchende registriert, weil sie glauben, dass sie aus verschiedenen Gründen keine Beschäftigung finden können. OECD, *Employment database*: www.oecd.org/els/emp/onlineoecdemploymentdatabase.htm

⁽⁵⁾ Fünfte Europäische Erhebung über die Arbeitsbedingungen (EWCS) 2010: www.eurofound.europa.eu/surveys/european-working-conditions-surveys/fifth-european-working-conditions-survey-2010.

hebung über die Erwachsenenbildung als auch die PIAAC-Studie belegen die ungleiche Beteiligung an Lernaktivitäten und offenbaren erhebliche Diskrepanzen zwischen den Beteiligungsquoten verschiedener Kategorien von Erwachsenen am lebenslangen Lernen.

Die Trends bei gering qualifizierten Erwachsenen weisen von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat deutliche Unterschiede auf. Daher besteht in der Literatur mittlerweile Konsens darüber, dass sich die Unterschiede zwischen den Ländern durch die jeweiligen institutionellen Rahmenbedingungen und politischen Strategien erklären. In der empirischen Literatur, die Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsmarktbedingungen für Geringqualifizierte auslotet, werden durchweg zwei Arten von Politikansätzen genannt:

- (a) Korrekturmaßnahmen, die auf Erwachsene abzielen, die aktuell als gering qualifiziert eingestuft werden;
- (b) Vorbeugungsmaßnahmen, die sich an junge Schulabbrecher, NEET und benachteiligte Gruppen richten.

Mittels einer Clusteranalyse konnten die europäischen Länder entsprechend ihrer jeweiligen politischen Ansätze zur Unterstützung gering qualifizierter Erwachsener in Gruppen eingeteilt werden. Dabei wurden fünf Ländercluster ermittelt:

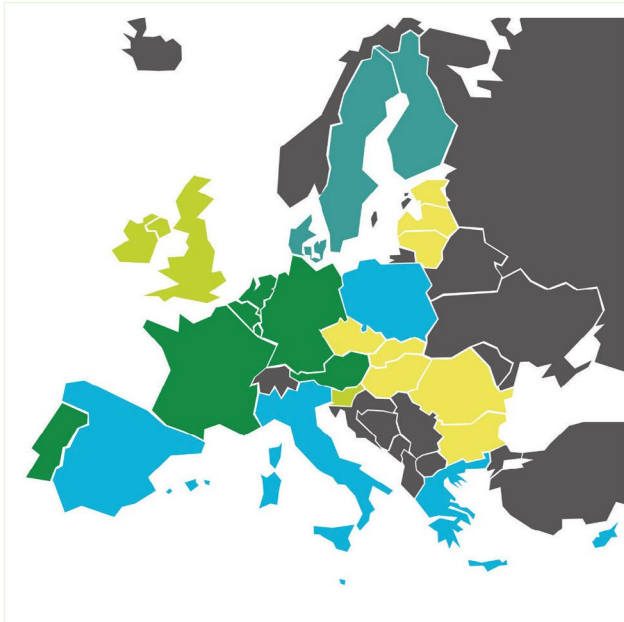
- (a) korrigierender Politikansatz: Länder mit hohen Ausgaben für die Arbeitsmarktpolitik, insbesondere für Ausbildung, die direkte Schaffung von Arbeitsplätzen und Sozialhilfe. Für diesen Cluster kennzeichnend ist auch ein hohes Maß an Produkt- und Arbeitsmarktregulierung. Ebenso spielen Maßnahmen zur Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie hier eine wesentliche und noch weiter zunehmende Rolle;
- (b) liberaler Politikansatz: Länder mit der geringsten Marktregulierung und einer hohen Beteiligung Erwachsener am lebenslangen Lernen. Obwohl die Ausgaben für die Arbeitsmarktpolitik hier in den letzten Jahren gestiegen sind, sind sie immer noch niedrig, außer im Bereich der direkten Schaffung von Arbeitsplätzen;
- (c) vorbeugender Politikansatz: Länder mit einem hohen Maß an Unterstützung für Bildung und die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, wobei auch die Ausgaben für die Arbeitsmarktpolitik über dem EU-Durchschnitt liegen. Die Indikatoren für die Marktregulierung entsprechen dem EU-Durchschnitt, wohingegen der gewerkschaftliche Organisationsgrad der europaweit

höchste ist;

- (d) regulierender Politikansatz und geringere Investitionen in Aus- und Weiterbildung: Länder mit dem höchsten Grad an Markt- und Beschäftigungsregulierung. Die Ausgaben für Arbeitsmarktpolitik sowie Aus- und Weiterbildung liegen unter dem EU-Durchschnitt (insbesondere in der beruflichen Bildung); dies gilt ebenso für die Beteiligung Erwachsener am lebenslangen Lernen und für Maßnahmen zur Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie;
- (e) gemischter Politikansatz: Länder mit dem niedrigsten Ausgabenniveau für aktive Arbeitsmarktpolitik, Bildung, formale Kinderbetreuung und Sozialhilfe. Der Grad der Markt- und Beschäftigungsregulierung entspricht dem europäischen Durchschnitt, wohingegen der gewerkschaftliche Organisationsgrad der europaweit niedrigste ist.

Die Clusteranalyse deutet darauf hin, dass der vorbeugende Politikansatz nicht nur dazu beiträgt, von vornherein eine hohe Zahl gering qualifizierter Erwachsener zu verhindern, sondern dass er auch die Arbeitsmarktbeteiligung und die Lebensbedingungen dieser Gruppe verbessert. In Ländern, die den Clustern mit einem gemischten oder regulierenden Politikansatz zugeordnet werden können, sind bezüglich der Arbeitsmarktsituation und den Lebensbedingungen der gering qualifizierten Erwachsenen ähnlich negative Muster erkennbar (ungeachtet dessen, dass der Anteil der gering qualifizierten Bevölkerung in den beiden Ländergruppen stark voneinander abweicht): In beiden Clustern weisen die Beschäftigungsquoten von Gering- und Hochqualifizierten erhebliche Unterschiede auf, die Beschäftigungsquoten gering qualifizierter Erwachsener sind von allen Clustern am niedrigsten, und gering qualifizierte Erwachsene haben ein hohes (und zunehmendes) Armutsrisiko. Die Clusteranalyse legt auch nahe, dass das hohe Ausgabenniveau für die Arbeitsmarktpolitik, welches den vorbeugenden Politikansatz kennzeichnet, die negativen Auswirkungen niedriger Qualifikationen abmildert. Länder mit einem liberalen Politikansatz, die sich wie erwähnt durch eine hohe Beteiligung Erwachsener am lebenslangen Lernen, aber im EU-Vergleich unterdurchschnittliche Ausgaben für die Arbeitsmarktpolitik auszeichnen, weisen in der Regel einen niedrigen Prozentsatz an gering qualifizierten Erwachsenen, aber einen beträchtlichen Anteil an Erwachsenen mit geringen Fähigkeiten im Rechnen auf.

Abbildung 1. Europäische Länder nach Clustern



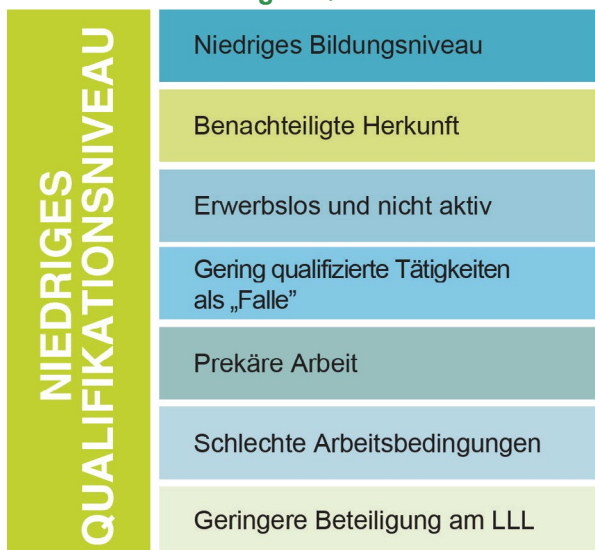
- Korrigierender Politikansatz (BE, DE, FR, LU, AT, NL, PT)
- Liberaler Politikansatz (IE, SI, UK)
- Vorbeugender Politikansatz (DK, FI, SE)
- Regulierender Politikansatz und geringere Investitionen in allgemeine und berufliche Bildung (EL, ES, IT, CY, MT, PL)
- Gemischter Politikansatz (BG, CZ, EE, LV, LT, HU, RO, SK)

Quelle: Cedefop, laut Eurostat-Daten (Datenbank Arbeitsmarktpolitik; Statistiken zu Bildung und Weiterbildung; Statistiken zu Einkommen und Lebensbedingungen; OECD (Datenbank Regulierung des Produktmarktes; Arbeitsschutzgesetzgebung; Datenbank Sozialausgaben; Datenbank Steuer); und ICTWSS (Version 4.0).

GERING QUALIFIZIERTE ERWACHSENE IN DER EU: MERKMALE, DETERMINANTEN UND RISIKEN

Obwohl die Zukunftstrends darauf hindeuten, dass der Anteil gering qualifizierter Erwachsener weiter sinken wird, lässt die aktuelle Entwicklung auch erkennen, dass Geringqualifizierte auf dem Arbeitsmarkt besonders benachteiligt und gefährdet sind. Um wirksame politische Maßnahmen zur Anhebung des Qualifikationsniveaus durchführen zu können, bedarf es eines klaren Verständnisses, wer gering qualifiziert ist und welche Risikofaktoren ein niedriges Qualifikationsniveau bedingen können.

Abbildung 2. Merkmale, Determinanten und Risiken eines niedrigen Qualifikationsniveaus



Quelle: Cedefop.

MERKMALE EINES NIEDRIGEN QUALIFIKATIONSNIVEAUS

Die Ergebnisse einer gepoolten Regressionsanalyse von PIAAC-Daten deuten darauf hin, dass ein niedriges Niveau an kognitiven Fähigkeiten mit einem niedrigeren Bildungsniveau, fehlender Berufserfahrung und Arbeitslosigkeits- und Nichterwerbstätigkeitsepisoden assoziiert ist.

Geringe kognitive Fähigkeiten sind auch mit der Herkunft aus benachteiligten Verhältnissen, insbesondere einem Migrationshintergrund, assoziiert (obwohl der Grad der Assoziation von Land zu Land, innerhalb eines Landes und zwischen verschiedenen Altersgruppen erheblich variiert). Auch das Bildungsniveau der Eltern ist mit dem Leistungsniveau im Bereich der kognitiven Fähigkeiten assoziiert (intergenerationale Persistenz).

DETERMINANTEN EINES NIEDRIGEN QUALIFIKATIONSNIVEAUS

Ergebnisse einer Varianzdekompositionsanalyse deuten darauf hin, dass die meisten der beobachteten Unterschiede bei kognitiven Fähigkeiten durch das erreichte formale Bildungsniveau und die Häufigkeit der Nutzung von Informationsverarbeitungskompetenzen im Alltag (Lesen, Schreiben, Rechnen) bedingt sind. Individuelle Merkmale (Geschlecht, Alter, Migrantenstatus sowie die Sprache, die eine Person spricht) und insbesondere der familiäre Hintergrund (Migrantenstatus, Bildungsniveau der Eltern) sind ebenfalls in erheblichem Maße für diese Unterschiede verantwortlich. In geringerem Maße erklärt sich die Varianz der kognitiven Fähigkeiten auch durch die Arbeitsmarktanbindung und die Teilnahme an Weit-

erbildungsmaßnahmen.

Neben diesen individuellen und Humankapitalvariablen könnten auch Arbeitsplatzmerkmale eine Rolle für die Determinierung geringer kognitiver Fähigkeiten bei erwerbstätigen Erwachsenen spielen. Ergebnisse einer Regression nach der Methode der kleinsten Quadrate (ordinary least square regression, OLS) bestätigen einen engen Zusammenhang zwischen dem Niveau der kognitiven Fähigkeiten und der Art der beruflichen Tätigkeit. Der positive Zusammenhang zwischen Berufserfahrung und dem Leistungsniveau im Rechnen ist auch bei erwerbstätigen Erwachsenen zu beobachten ⁽⁶⁾. Die Auswirkungen von Berufserfahrung auf kognitive Fähigkeiten sind bei älteren Erwerbspersonen deutlicher ausgeprägt, was möglicherweise auf einen Selbstselektionseffekt zurückzuführen ist.

RISIKEN EINES NIEDRIGEN QUALIFIKATIONSNIVEAUS

Die Ergebnisse einer Probit-Regressionsanalyse ⁽⁷⁾ der Fähigkeiten im Rechnen ⁽⁸⁾ sind mit der Analyse der Merkmale und Determinanten eines niedrigen Qualifikationsniveaus konsistent. Die Wahrscheinlichkeit, gering qualifiziert zu sein, hängt in hohem Maße von dem erreichten Bildungsniveau und dem familiären Hintergrund ab. Das Vorhandensein eines Migrationshintergrundes scheint eine wichtige Rolle für die Determinierung der Wahrscheinlichkeit eines niedrigen Leistungsniveaus im Bereich der kognitiven Fähigkeiten zu spielen.

Ein enger Zusammenhang besteht auch zwischen der Berufserfahrung und der Wahrscheinlichkeit geringer Fähigkeiten im Rechnen: Diese ist höher bei Personen, die noch nie erwerbstätig waren, sowie bei Personen, die Arbeitslosigkeits- und Nichterwerbstätigkeitsepisoden durchlaufen.

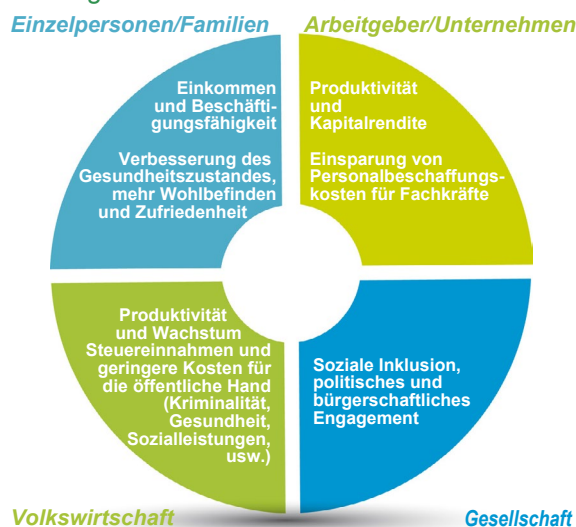
FOLGEN EINES NIEDRIGEN QUALIFIKATIONSNIVEAUS

In der Literatur ist weitgehend unumstritten, dass Bildung und höhere Qualifikationsniveaus vielfältigen Nutzen für den Einzelnen (und dessen Familie), die Arbeitgeber, die Gesellschaft und die Volkswirtschaft insgesamt erbringen. So führen sie beim Einzelnen zu einer verbesserten Beschäftigungsfähigkeit und höherem Einkommen; sie erhöhen die gesamtwirtschaftliche Produktivität und das Wirtschaftswachstum; darüber hinaus konzentriert sich ein neuerer Analysestrang auf den sozialen und nicht-kommerziellen Nutzen von Bildung und Qualifikationen, wie eine Verbesserung des Gesundheitszustandes, soziales und

bürgerschaftliches Engagement und eine niedrigere Kriminalitätsrate.

Abbildung 3 zeigt die verschiedenen Bereiche, die durch höhere Qualifikationsniveaus positiv beeinflusst werden. Bildung kann auf individueller Ebene nicht nur bedeutende Auswirkungen auf die Arbeitsmarktergebnisse haben, sondern trägt auch zur Verbesserung der persönlichen Zufriedenheit, des Wohlbefindens und des Gesundheitszustandes bei. Höhere Qualifikationen führen zu einer Senkung der Kriminalitätsrate und können Vertrauen, soziales und bürgerschaftliches Engagement und soziale Inklusion fördern. Investitionen in das Humankapital wirken sich auch auf das aus, was man als Schumpetersches Wachstum bezeichnen könnte: Bildungsinvestitionen führen zu einer besser qualifizierten und kompetenteren Bevölkerung, die in der Lage ist, neue Ideen zu entwickeln und umzusetzen, mittels derer Innovationen und technologischer Fortschritt gefördert werden.

Abbildung 3. Nutzen höherer Qualifikationsniveaus



Quelle: Cedefop.

All diese Nutzeffekte hängen miteinander zusammen und wirken in alle vier Bereiche hinein. Eine verbesserte Beschäftigungsfähigkeit und höhere Erträge führen beispielsweise auch zu einer Verbesserung der öffentlichen Haushaltslage durch höhere Steuereinnahmen und geringere Sozialausgaben, wie z.B. Sozialhilfe. Bil-

⁽⁶⁾ Vergleichbare Ergebnisse wurden auch für Lesen und Schreiben ermittelt.

⁽⁷⁾ Die Analyse wurde mittels Average Adjusted Predictions und Adjusted Predictions at Representative Values durchgeführt.

⁽⁸⁾ Dieser Teil der Analyse ist auf die Ergebnisse bei den Fähigkeiten im Rechnen fokussiert und bildet diese ab, da die erreichten Kompetenzstufen im Lesen/Schreiben und Rechnen eine hohe Korrelation (Koeffizient 0,86) und ähnliche Ergebnisse aufweisen.

dung erbringt nicht nur persönlichen Nutzen, sondern führt auch zu bedeutenden Gewinnen für Volkswirtschaften und Gesellschaften.

KOSTEN UND NUTZEN GERING QUALIFIZIERTER ERWACHSENER

Das zentrale Ziel der Cedefop-Studie bestand darin, den individuellen und sozialen Geldwert eines - im Vergleich zu den aktuellen Trends - rascheren Anstiegs der Qualifikationsniveaus in den Mitgliedstaaten einzuschätzen. Die Untersuchung stützt sich auf empirische Daten aus allen EU-28-Mitgliedstaaten und - dort, wo keine Daten verfügbar sind -, auf die Ergebnisse einer Literaturrecherche über die Auswirkungen von Qualifikationen auf die wichtigsten sozio-ökonomischen Variablen. Mittels belastbarer methodischer Ansätze werden Schätzungen sowohl zu mikroökonomischen Ansätzen (Kosten und Nutzen für Einzelakteure wie Familien, Unternehmen und öffentlicher Sektor) als auch zu makroökonomischen Ansätzen vorgenommen, die die Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft berücksichtigten. Beide Ansätze haben Vorteile und Grenzen.

Standardmäßig wird bei einer mikroökonomischen Analyse davon ausgegangen, dass Löhne der Grenzproduktivität entsprechen und daher Erträge aus Aus- und Weiterbildung einschließen. Dies impliziert, dass nicht-individuelle Kosten und Nutzeffekte wie externe Effekte und Spill-over-Effekte durch die Aggregation mikroökonomischer Ergebnisse von Aus- und Weiterbildung ohne weitere Annahmen nicht erfasst werden. Gleichzeitig ist die implizite Annahme stetiger Erträge aus Qualifikationen unrealistisch, da sie Wohlfahrtsverluste, Substitutionseffekte und Verdrängungseffekte außer Acht lässt.

Allerdings haben makroökonomische Ansätze ebenfalls ihre Grenzen, und dies in erster Linie, weil sie nicht-marktfähige Werte und Verteilungseffekte unberücksichtigt lassen, die in Schätzungen auf Basis volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen nicht erfasst werden können. Außerdem schränken die für die hier durchgeführte Schätzung verfügbaren Daten, die eine beispiellose konjunkturelle Abschwungphase umfassen, die Fähigkeit der Modelle ein, die

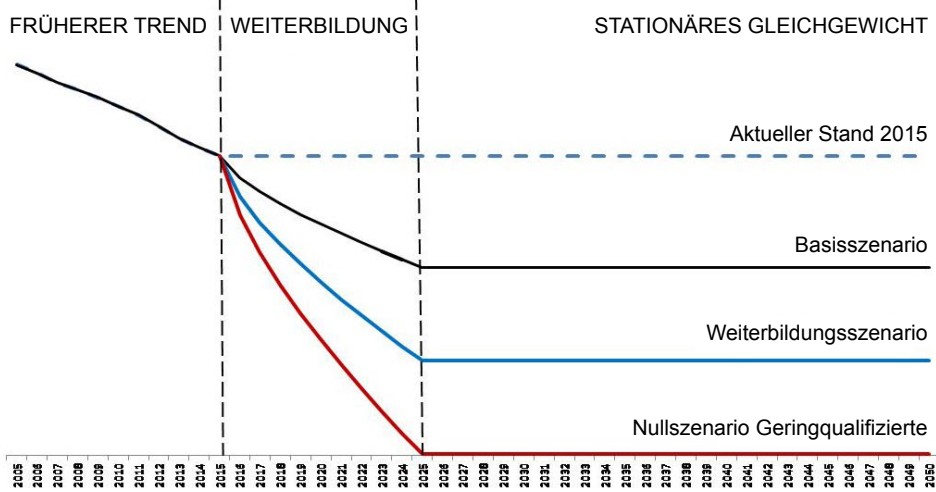
Rolle von Spill-over- und externen Effekten zu bewerten, welche durch öffentliche Investitionen in das Humankapital bedingt sind.

Infokasten 1. Szenarien zur Ableitung des Nettonutzens von Weiterbildung

Ein Basisszenario („Business as usual“), das von der Annahme ausgeht, dass die 2015 beobachtete Bevölkerung im Alter von 15-54 Jahren 2025 das Alter der zentralen Erwachsenenkohorte (25-64-Jährige) erreichen und von dem bisherigen rückläufigen Trend bei niedrigen Qualifikationsniveaus erfasst würde, wodurch der Anteil an gering qualifizierten Erwachsenen bis 2025 schrittweise auf 14,7 % sinken würde. Dieser Zielwert wurde unter Berücksichtigung der Prognoseszenarien des Cedefop festgelegt.

Ein Weiterbildungsszenario, das einen stärkeren Rückgang des Anteils der gering qualifizierten Erwachsenen auf 7,4 % bis zum Jahr 2025 (etwa die Hälfte des Zielwerts im Basisszenario) annimmt. Weiterhin wird vorausgesetzt, dass der Rückgang bei jüngeren Menschen stärker ausfällt und mit jeder höheren Alterskohorte nach und nach geringer wird. Dies ist ein anspruchsvolles Szenario, da es von der Annahme ausgeht, dass der aktuelle Trend beim Abbau des Anteils der Bevölkerung mit niedrigem Qualifikationsniveau verdoppelt werden kann; gleichwohl ist dieses Szenario nicht unmöglich, wenn man berücksichtigt, dass ein Anteil von circa 10 % Geringqualifizierten in mehreren Mitgliedstaaten bereits Realität ist. Ein hoch hypothetisches „Null-Szenario Geringqualifizierte“, welches annimmt, dass der Anteil der gering qualifizierten Erwachsenenbevölkerung bis 2025 auf null sinken würde. Dieses Szenario ist weitgehend unrealistisch, weil es umfangreiche (und auf Dauer kaum aufrechtzuerhaltende) Investitionen in Einrichtungen und Maßnahmen für die Erwachsenenbildung erfordern würde. Es wird hier jedoch aufgeführt, weil es einen interessanten Bezugspunkt für die Analyse

Abbildung 4. Szenarien zur Ableitung des Nettonutzens von Weiterbildung



Quelle: Cedefop

Mikroökonomischer Ansatz: aggregierter ökonomischer Nettonutzen der Reduzierung des Anteils gering qualifizierter Erwachsener bis 2025

Erster Schritt des mikroökonomischen Ansatzes ist die Durchführung einer Reihe von Schätzungen der Kosten und des Nutzens, die sich aus der Reduzierung des Anteils Geringqualifizierter für die Einzelakteure ergeben würde:

- (a) Einzelpersonen/Familien (individueller Lohnersatz, Weiterbildungskosten, bessere Beschäftigungschancen, verbesserter Gesundheitszustand, geringeres Risiko, straffällig zu werden);
- (b) Arbeitgeber/Unternehmen (Produktivitätssteigerungen und höhere Kapitalrendite, Reduzierung der Ausfallzeiten infolge von Fachkräftemangel, Einsparung von Personalbeschaffungskosten);
- (c) öffentlicher Sektor/Steuereinnahmen (höhere Erwerbsquote und niedrigere Arbeitslosigkeit, Abbau der Arbeitslosigkeit und Einsparung von Leistungen bei Arbeitslosigkeit und Nichterwerbstätigkeit, Reduzierung der öffentlichen Ausgaben für aktive Arbeitsmarktpolitik, öffentliche Kosten für Weiterbildung, Auswirkungen auf Steuereinnahmen, Gesundheitsausgaben, Justiz- und Sozialfürsorgesysteme).

Die aggregierte Zusammenstellung von Kosten und Nutzen, die für Einzelakteure aus der Weiterbildung der gering qualifizierten Bevölkerung unterschiedlichen Alters entstehen, findet sich in Übersichtstabelle 1. Die wichtigsten Kosten- und Nutzenkomponenten werden durch einen Vergleich des Basisszenarios mit dem „Weiterbildungsszenario“ und dem „Nullszenario Geringqualifizierte“ dargestellt, wobei angenommen wird, dass die jew-

eilige Reduzierung des Anteils gering qualifizierter Erwachsener innerhalb von 10 Jahren (2015-25) erreicht werden kann.

Die mikroökonomische Analyse belegt einen erheblichen Anstieg der Bruttoverdienste, einschließlich Steuereinnahmen, sowie deutliche positive Effekte für Einzelpersonen bezüglich ihres Gesundheitszustandes und einer Senkung der Kriminalitätsrate. Die Schätzung des gesamtwirtschaftlichen Nettonutzens der Verringerung des Anteils der gering qualifizierten Erwachsenenbevölkerung ergibt für den Zeitraum von 10 Jahren einen Gesamtbarwert von 2013 Milliarden Euro für das „Weiterbildungsszenario“ (Jahresdurchschnittswert von circa 200 Milliarden Euro) und von 3529 Milliarden Euro für das „Nullszenario Geringqualifizierte“ (Jahresdurchschnittswert von circa 350 Milliarden Euro).

Makroökonomischer Ansatz: langfristige Wirkung auf das Gleichgewichtswachstum des BIP im Zeitraum 2025-50

Um die mögliche langfristige Wirkung der Verringerung des Anteils gering qualifizierter Erwachsener zu schätzen, wurde eine Bewertung mittels eines makroökonomischen Ansatzes vorgenommen. Dies ermöglicht alternative Schätzungen der Kosten von Geringqualifizierung für die europäische Wirtschaft, indem anstatt der Gesamtheit der individuellen Erträge Qualifikationsniveaus und Messgrößen für die gesamtwirtschaftliche Produktion verwendet werden.

Die Wirkung von Qualifikationen lässt sich am besten durch eine Quantifizierung der Ausfälle beim Produktionswachstum infolge von Geringqualifizierung schätzen, und zwar im Rahmen von Modellen, die das

Übersichtstabelle 1. Aggregierte Kosten und Nutzen für Einzelakteure: Szenarien 2015-25, in Millionen EUR

	Hauptkomponenten	Weiterbildungsszenario (74%)	Nullszenario Geringqualifizierte (0%)
(+)	Aggregiertes Nettoeinkommen	903 618	1 614 877
(-)	Opportunitätskosten (Verdienstaustausfall)	287 936	453 946
Nettonutzen (-BWS)		615 682	1 160 932
(+)	Überschuss/Arbeitsentgelt	523 330	986 792
Nettonutzen inkl. Überschuss		1 139 012	2 147 724
(-)	Öffentliche Nettoausgaben	156 267	345 010
(+)	Ökonomischer Nutzen in den Bereichen Gesundheit und Kriminalität	1 030 044	1 725 841
Gesamtnettonutzen (+/-)		2 012 789	3 528 554

Hinweis:

Alle Beträge sind mit dem Kapitalwert ausgewiesen. Die aggregierte BWS errechnet sich aus der Differenz zwischen dem aggregierten Einkommenszuwachs und den Opportunitätskosten (Verdienstaustausfall).

Aggregierte Bruttoeinkommen: Erträge durch den Erwerb von Qualifikationen des Niveaus ISCED 3 gegenüber ISCED 0-2-Qualifikationen, einschließlich höherer Einkommen und einer höheren Beschäftigungsquote (mikroökonomische Schätzungen zur Bewertung des Zuwachses an Lebenseinkommen durch die Weiterbildung gering qualifizierter Erwachsener).

Opportunitätskosten von Investitionen in Aus- und Weiterbildung: kumulative Verdienstaustausfälle für eine Aus- und Weiterbildungsphase, die zum Erwerb einer ISCED 3-Qualifikation erforderlich ist (auf Grundlage des empirisch beobachteten Zeitaufwands für den Erwerb von ISCED 3-Qualifikationen in den EU-28).

Überschuss/Arbeitsentgelt-Verhältnis: die während des Produktionsprozesses erfolgte Wertschöpfung, durch die das Kapital und die Arbeit der Arbeitgeber im weiteren Sinne entlohnt wird (auf Grundlage von Eurostat-Daten über die Einkommenskomponenten des BIP)

Nutzen in den Bereichen Gesundheit und Kriminalität: Nutzen für Einzelpersonen durch Verbesserung ihres Gesundheitszustandes und aufgrund der durch Bildung bewirkten Senkung der Kriminalitätsrate (Schätzungen auf Grundlage der QALY-Unterschiede zwischen gering qualifizierten Erwachsenen und Erwachsenen mit einem Abschluss des Sekundarbereichs II; Belege aus der Literatur für den kriminalitätsbezogenen Nutzen).

Aggregierte öffentliche Ausgaben/Einsparungen: Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte (über Steuereinnahmen infolge höherer Einkommen und Beschäftigungszuwächse hinaus) durch öffentliche Ausgaben für Aus- und Weiterbildung und Einsparung von Leistungen bei Arbeitslosigkeit und Nichterwerbstätigkeit.

Quelle: Schätzungen des Cedefop auf Grundlage von EU-SILC.

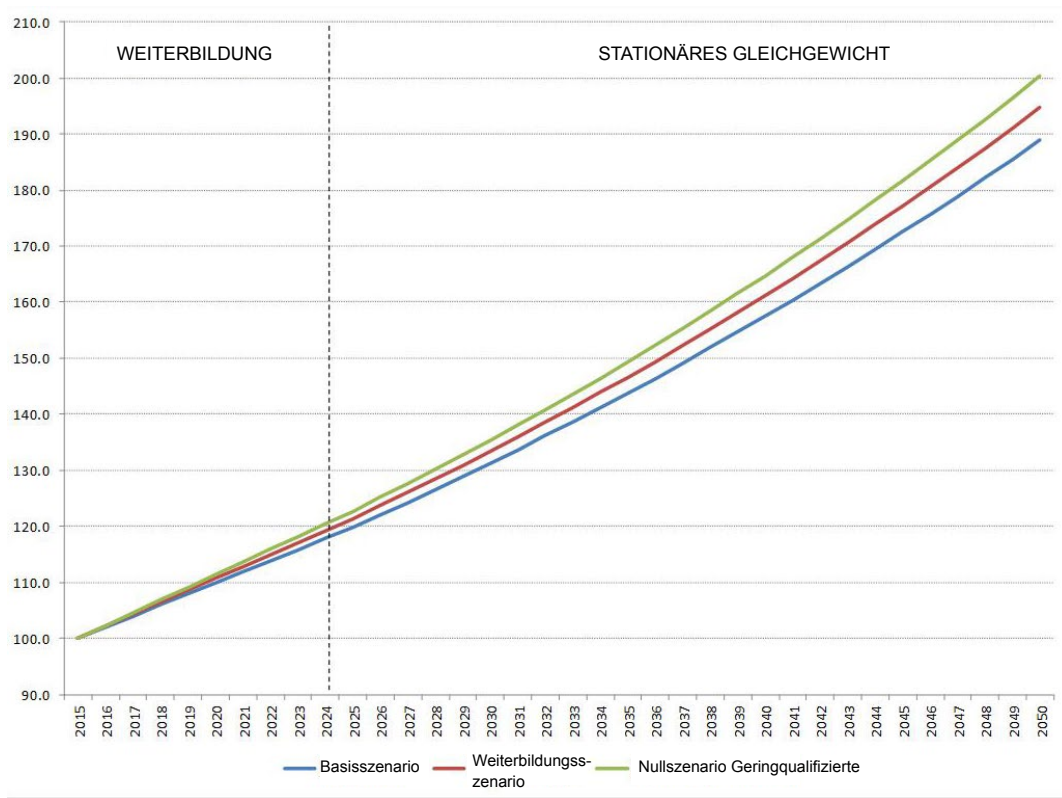
BIP-Wachstum pro Kopf auf der Grundlage von Produktionsfaktoren und weiteren, für die gesamtwirtschaftliche Produktion relevanten Variablen erklären (Einsparungen, Kapitalabschreibung, Bevölkerungswachstum und Arbeitsmarktbeteiligung) Obwohl länderübergreifende Vergleiche den Vorteil haben, dass sie externe Effekte erfassen, die im mikroökonomischen Ansatz nicht berücksichtigt werden, kann das BIP pro Kopf den Wert von Qualifikationen für die Gesellschaft nicht vollständig abbilden; dies würde noch zusätzliche Aspekte wie nicht-ökonomische Werte, externe Effekte, Verteilungsfragen und andere wichtige Determinanten des sozialen Wohlergehens erfordern.

Die empirische Spezifizierung des Modells kombiniert Eurostat-Daten zu den Qualifikationen der Bevölkerung im Alter von 25 bis 65 Jahren mit weiteren makroökonomischen Aggregaten aus der AMECO-Datenbank und der Total Economy Database des Conference Board für alle 28 EU-Mitgliedstaaten.

Die Ergebnisse der Paneldatenregression zeigen, dass ein langfristiger 10-prozentiger Rückgang des Anteils der gering qualifizierten Erwachsenen (mit einer ISCED-Qualifikation der Niveaus 0-2) langfristig zu einem Anstieg des BIP pro Kopf um 0,1 Prozentpunkte führen würde. Wir wenden dabei unsere Szenarien an (Infokasten 1), bei denen ein langfristiger Anteil gering qualifizierter Erwachsener im stationären Gleichgewicht (Steady State) angenommen wird, das sich ab 2025 nicht mehr verändert, und die Wirkung der BIP-Gleichgewichtswachstumsrate proKopf basiert auf diesem Modell ⁽⁹⁾.

⁽⁹⁾ In beiden Szenarien wird angenommen, dass die Verringerung des Anteils gering qualifizierter Erwachsener zu einem etwa gleich hohen Anstieg des Anteils der Erwachsenen mit dem Qualifikationsniveau ISCED 3-4 führen würde (keine Auswirkungen auf ISCED 5-6).

Abbildung 5. BIP-Wachstum in unterschiedlichen Szenarien, makroökonomischer Ansatz, 2025- 50



Quelle: Schätzung des Cedefop auf Basis von Eurostat-Daten (benutzerdefinierte Aggregation der Arbeitserhebung); der jährlichen makroökonomischen Datenbank (AMECO); und der Total Economy Database (Conference Board).

Durch Anwendung der Gleichgewichtswachstumsrate auf das BIP pro Kopf von 2015 leiten wir das erwartete BIP pro Kopf im Jahr 2025 im „Weiterbildungsszenario“ und im „Nullszenario Geringqualifizierte“ ab. Im Weiterbildungsszenario würde das BIP pro Kopf nach 25 Jahren 52 909 Euro betragen, im Basisszenario dagegen nur 52 007 Euro. Mit einem erwarteten Anstieg der EU-28-Bevölkerung um circa 15 Millionen bis 2050, wäre das langfristige jährliche BIP in den EU-28 im Weiterbildungsszenario etwa 480 Milliarden Euro höher als im Basisszenario. Analog

würde im hypothetischen „Nullszenario Geringqualifizierte“ die langfristige jährliche Differenz des BIP im Jahr 2050 rund 965 Milliarden Euro betragen.

Im 25 Jahre umfassenden Referenzzeitraum (2025-50) würden sich die jährlichen BIP-Zuwächse infolge des reduzierten Anteils gering qualifizierter Erwachsener im „Weiterbildungsszenario“ und im „Nullszenario Geringqualifizierte“ auf über 200 Milliarden bzw. 410 Milliarden Euro belaufen.



CEDEFOP

Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung

Europe 123, 570 01 Thessaloniki (Pylea), GRIECHENLAND
 PO Box 22427, 551 02 Thessaloniki, GRIECHENLAND
 Tel. +30 2310490111, Fax +30 2310490020, Email: info@cedefop.europa.eu

www.cedefop.europa.eu

Copyright © Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop), 2018
 Alle Rechte vorbehalten



Amt für Veröffentlichungen

ISBN 978-92-896-2666-8

