

Kapitel 3

Drei Kernelemente qualitativ hochwertiger postsekundärer Bildungsgänge

Ein effektiver Berufsbildungssektor muss qualitativ hochwertige Bildungsgänge anbieten, in denen hochqualifizierte Arbeitskräfte herangebildet werden. Im vorliegenden Kapitel werden drei Hauptfaktoren für qualitativ hochwertige Programme betrachtet. Hierbei handelt es sich erstens um die systematische Integration des Lernens am Arbeitsplatz in alle Berufsbildungsgänge, zweitens um effektive Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte, die das richtige Gleichgewicht zwischen den notwendigen pädagogischen Kompetenzen und der ebenso notwendigen aktuellen Praxiserfahrung gewährleisten sollen, sowie drittens um Anstrengungen, um sicherzustellen, dass das Lesekompetenzniveau und die alltagsmathematische Kompetenz der Bildungsteilnehmer ausreichend ist.

Die statistischen Daten für Israel wurden von den zuständigen israelischen Stellen bereitgestellt, die für sie verantwortlich zeichnen. Die Verwendung dieser Daten durch die OECD erfolgt unbeschadet des Status der Golanhöhen, von Ost-Jerusalem und der israelischen Siedlungen im Westjordanland gemäß internationalem Recht.

Systematisierung des Lernens am Arbeitsplatz (work-based learning – WBL)

Es ist notwendig, aber erstaunlich schwierig, die Inhalte der höheren Berufsbildung an die Anforderungen des betrieblichen Arbeitsumfelds anzupassen. Eine der besten Methoden hierfür besteht darin, Lernprozesse direkt an den Arbeitsplatz zu verlagern. Leider geschieht das nicht so oft oder so effektiv, wie zu wünschen wäre, und manchmal besteht zwischen den Inhalten des arbeitsbasierten Lernens und der höheren Berufsbildung nur ein schwacher Zusammenhang. Gestützt auf die erfolgreichen Ansätze vieler Länder wird in diesem Abschnitt die Auffassung vertreten, dass das Lernen am Arbeitsplatz als ein anrechnungsfähiges und qualitätssicherndes Element voll in die höheren Berufsbildungsprogramme integriert werden sollte. Ein derartiger Ansatz würde die Partnerschaft zwischen Arbeitgebern und Bildungsanbietern stark fördern.

Fragen und Herausforderungen: Unausgeschöpftes Potenzial

Das Lernen am Arbeitsplatz bietet viele direkte Vorteile

Das arbeitsbasierte Lernen kann eine Vielzahl von Formen annehmen, darunter betriebliche Berufsausbildungen, informelles Lernen im Beruf, Berufspraktika, die fester Bestandteil formaler Berufsbildungsgänge sind, sowie verschiedene andere Arten von Praktika. Bei einem effektiven Einsatz ist es für alle Teilnehmer mit Vorteilen verbunden und trägt zu besseren Arbeitsmarkt- und gesamtwirtschaftlichen Ergebnissen bei. Wie in der OECD-Studie *Lernen für die Arbeitswelt* (OECD, 2010) beschrieben, bietet es u.a. folgende Vorteile:

- *Ein leistungsfähiges Lernumfeld für die Bildungsteilnehmer.* Das Lernen am Arbeitsplatz ermöglicht es, realitätsbezogene Erfahrungen zu sammeln, und erleichtert den Erwerb praktischer Fertigkeiten durch die Nutzung moderner Arbeitsmittel und den Kontakt mit Kollegen und Vorgesetzten, die mit den neuesten Technologien und Arbeitsmethoden vertraut sind. Auch soziale Kompetenzen, wie der Umgang mit Kunden, können am Arbeitsplatz wirksamer erlernt werden als im Unterricht und in simulierten Arbeitsumfeldern.

- *Eine gesicherte Ausrichtung auf die Arbeitsmarktnachfrage für Bildungsteilnehmer und Arbeitgeber.* Wenn Arbeitgeber Berufspraktika oder ähnliche Lernmöglichkeiten in ihrem Betrieb anbieten, ist dies ein Signal dafür, dass die entsprechenden Berufsbildungsgänge auf dem Arbeitsmarkt von Wert sind. In Systemen, in denen das Berufsbildungsangebot an das Vorhandensein von betrieblichen Ausbildungsmöglichkeiten gebunden ist, können die Arbeitgeber die Anzahl und die Zusammensetzung des Bildungsangebots durch ihre Bereitschaft zum Angebot von Praktikumsstellen beeinflussen.
- *Ein effektives Instrument zur Erleichterung des Einstellungsprozesses für Bildungsteilnehmer und Arbeitgeber.* Die Arbeitgeber lernen die Praktikanten am Arbeitsplatz kennen und haben die Möglichkeit, sich ein Bild von ihnen zu machen, während die Praktikanten ihrerseits den Arbeitsplatz und den Arbeitgeber kennenlernen. So erhalten beide Seiten wertvolle Informationen, die in eine Einstellung oder alternativ hierzu die Suche nach einem anderen Arbeitsplatz bzw. einem anderen Kandidaten münden können.
- *Ein Produktionsvorteil für die Arbeitgeber durch die von den Bildungsteilnehmern geleistete Arbeit.* Dieser Aspekt ist nicht nur für betriebliche Berufsausbildungen von Bedeutung, sondern auch für längere Praktika, bei denen die Praktikanten Zeit haben, sich produktive Kompetenzen anzueignen.
- *Ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis für die öffentlichen Stellen.* Qualitativ hochwertige außerbetriebliche Berufsbildungsgänge anzubieten, kann sich als sehr kostspielig erweisen, insbesondere in Bereichen, in denen moderne Maschinen und Geräte teuer sind und kontinuierlich erneuert werden müssen und Fachkräfte sehr hohe Gehälter beziehen.

Lernen am Arbeitsplatz ist lebenslanges Lernen

Auf postsekundärer Ebene stellen sich die Fragen etwas – wenn auch nicht grundsätzlich – anders. Wenn die Bildungsteilnehmer älter sind und bereits etwas Berufserfahrung gesammelt haben, kommt dem arbeitsbasierten Lernen als Mittel, um sie an die Realitäten der Arbeitswelt heranzuführen und für den Übergang in eine Beschäftigung vorzubereiten, eine geringere Bedeutung zu. Dennoch ist und sollte das Lernen am Arbeitsplatz fester Bestandteil des lebenslangen Lernens sein und nicht nur in der beruflichen Erstausbildung, sondern auch in der Fort- und Weiterbildung, bei der Vertiefung und Erweiterung von Kenntnissen und Kompetenzen eine große Rolle spielen und so z.B. auch Möglichkeiten zur beruflichen Umorientierung schaffen.

Es gibt Hindernisse auf Seiten des Bildungssektors und des Arbeitsmarkts

Trotz der überzeugenden Argumente, die für das Lernen am Arbeitsplatz sprechen, wird es allzu häufig vernachlässigt. Ein Grund hierfür könnte darin bestehen, dass es mit einer weitverbreiteten (wenn auch fehlerhaften) Annahme der Bildungsbranche in Konflikt steht, wonach die Vermittlung von Bildung durch akademisch geschulte Lehrkräfte in einer schulischen bzw. akademischen Einrichtung erfolgen und einer akademisch geprägten Beurteilung unterzogen werden sollte. Das arbeitsbasierte Lernen erfolgt hingegen unter der Leitung eines Vorgesetzten und nicht einer Lehrkraft, an einem Arbeitsplatz und nicht im Klassenzimmer, und die Beurteilung besteht häufig eher aus einer praktischen als einer theoretischen Prüfung.

Die Arbeitgeber sind mit anderen Hindernissen konfrontiert: Das Lernen am Arbeitsplatz setzt voraus, dass die Arbeitsvorgänge so organisiert werden, dass sie dem Produktions- und Lernziel gleichermaßen gerecht werden, was in einer „lernenden Organisation“, in der die Personalentwicklung im Fokus steht, ganz selbstverständlich und natürlich ist, in anderen Unternehmen aber eine Herausforderung darstellt. Die Fähigkeit, mit noch nicht voll ausgebildeten Arbeitskräften in einer Weise zu arbeiten, die beiden Zielen gerecht wird, stellt große Anforderungen, ist zugleich aber auch ein wichtiger Bestandteil der Führungskompetenz im weiteren Sinne, da auch andere Mitarbeiter – insbesondere im aktuellen Kontext des Wandels und der Innovation – sehr häufig nur über begrenzte Erfahrungen und Kompetenzen verfügen, wenn es gilt, an neue Aufgaben heranzugehen. Folglich dürfte eine erhöhte Führungskompetenz nicht nur für den effektiven Einsatz von Auszubildenden im Betrieb notwendig sein, sondern zugleich auch viele breitere Vorteile bieten – insbesondere, was die Fähigkeit der Unternehmen betrifft, das Potenzial ihrer Mitarbeiter möglichst effizient auszuschöpfen und zu innovieren. So macht sich der Übergang zu einer lernenden Organisation, auch wenn er sich zunächst schwierig gestaltet, letztendlich bezahlt.

Mit einem halbherzigen Ansatz in Bezug auf Berufspraktika wird wenig erreicht

Diese Hindernisse auf beiden Seiten führen in manchen Fällen zu einem eher halbherzigen Ansatz in Bezug auf das Lernen am Arbeitsplatz, bei dem Praktika eine optimale Ergänzung zum Berufsbildungsprogramm darstellen, nicht mit den Lernzielen verknüpft sind, nicht in die Beurteilung einfließen, nicht angerechnet werden und auch keiner Qualitätskontrolle unterliegen. Hierdurch entstehen mehrere Probleme: Die Bildungsteilnehmer müssen sich auf ihre sozialen Netze stützen, um Praktikumsstellen zu finden,

wodurch Personen mit weniger privilegiertem sozialem Hintergrund und weniger Beziehungen benachteiligt sind; manche von ihnen sind gezwungen, Praktikumsstellen anzunehmen, die ihren Bedürfnissen und Qualifikationen nicht entsprechen. Zudem sind die Erwartungen, die an die Arbeitgeber gestellt werden, die Praktika anbieten, gering oder unklar, was auch für die Unterstützung gilt, die sie erhalten. Angesichts dieser Probleme wäre es einfach – zu einfach –, die Schlussfolgerung zu ziehen, dass Praktika vor allem im Vergleich zum systematischen theoretischen Unterricht und zu Workshop-Komponenten berufsbildender Programme von begrenztem Wert sind. Daher ist ein solideres Konzept für den Einsatz des arbeitsbasierten Lernens unerlässlich.

Empfehlung: Es sollten systematische, obligatorische, anrechnungsfähige und qualitätsgeprüfte Betriebspraktika eingeführt werden

Die staatliche Förderung höherer Berufsbildungsgänge sollte davon abhängig gemacht werden, dass sie betriebliche Komponenten umfassen. Das Lernen am Arbeitsplatz sollte systematisch, qualitätsgeprüft und anrechnungsfähig sein.

Erläuterung und Länderkonzepte: Positive Erfahrungen mit einem systematischen Ansatz

Ein systematischer Ansatz bietet viele Vorteile und fördert u.a. Partnerschaften mit den Arbeitgebern

Um die Vorteile des Lernens am Arbeitsplatz voll ausschöpfen zu können, bedarf es einer Reihe von Maßnahmen. Zunächst muss das arbeitsbasierte Lernen zu einem wesentlichen und integrierten Bestandteil der Berufsbildungsprogramme werden, statt eine zusätzliche Option darzustellen. Die vom Lernen am Arbeitsplatz erwarteten Lernziele müssen definiert werden, damit das vom Bildungsteilnehmer erworbene Wissen überprüft und angerechnet werden kann. Dieser Rahmen bietet dann die Grundlage für die Qualitätssicherung, da das ausbildende Unternehmen zusammen mit der auszubildenden Person die Verantwortung für die Erzielung der Lernergebnisse trägt. In Anerkennung dieser Verpflichtungen kann der Rahmen auch einen Vertrag zwischen dem Bildungsteilnehmer und dem ausbildenden Unternehmen umfassen.

Neben den direkten Lernvorteilen verändert die Integration des arbeitsbasierten Lernens auch die Beziehung zwischen den außerbetrieblichen Bildungsanbietern und den Arbeitgebern. Ein solches Konzept hat zur Folge, dass Berufsbildungsprogramme nur finanziert werden, wenn die

Bildungsanbieter die Art aktiver Partnerschaften mit den Arbeitgebern einrichten und pflegen, die Voraussetzung für Berufspraktika sind. Diese Partnerschaften mit den Arbeitgebern werden dann zu einem zentralen Element des Auftrags der Bildungsanbieter, während die Arbeitgeber sich darüber klar werden, dass Berufsbildungsgänge, aus denen sie bislang neue Mitarbeiter bezogen haben, möglicherweise abgeschafft oder verkleinert werden und dass die staatlichen Fördermittel in andere Sektoren oder Regionen verlagert werden, wenn sie keine Praktika anbieten. Viele Arbeitgeber, die derzeit zögern, Praktika anzubieten, werden sich unter diesen Umständen dafür entscheiden, sofern sie den entsprechenden Berufsbildungsprogrammen Wert beimessen. Potenziell bedeutet das auch, dass einige Berufsbildungsgänge, die für die Arbeitgeber von geringem Interesse sind, eine Reduzierung der Zahl ihrer Ausbildungsplätze in Erwägung ziehen oder gar schließen müssen. Hierdurch erhalten die Arbeitgeber einen begrüßenswerten Einfluss auf den Mix der Berufsbildungsangebote, nach dem Prinzip, dass jene Arbeitgeber den größten Einfluss haben, die durch ihr Angebot an Praktika bereit sind, den größten Beitrag zu leisten.

Solche Partnerschaften zwischen Bildungsanbietern und Arbeitgebern bieten weitreichende Vorteile. Sie fördern das Angebot von Berufsbildungsgängen, die auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarkts zugeschnitten sind, machen Arbeitgeber mit Berufsbildungsgängen und -abschlüssen vertraut und helfen den Lehrkräften berufsorientierter Fächer, auf dem neuesten Stand zu bleiben¹. Folglich dürfte ein solches systematisches Konzept, wenn es erstmals in einem Land umgesetzt wird, in der Berufsbildung zum Aufbau einer neuen Partnerschaftskultur mit den Arbeitgebern beitragen – eine Kultur, wie sie in den weltbesten Qualifikationssystemen anzutreffen ist. Dies ist zugleich auch eine unerlässliche Stütze für andere Empfehlungen in diesem Bericht, insbesondere jene, die Lehrkräfte berufsbildender Schulen dazu ermutigen, enger mit den Arbeitgebern zusammenzuarbeiten (vgl. den nächsten Abschnitt in diesem Kapitel) und einen Teil der Lehrpläne lokal auszuhandeln (vgl. Kapitel 4).

Viele Länder haben ein derartiges Konzept erfolgreich umgesetzt

Der Vorschlag, das Lernen am Arbeitsplatz als Pflichtelement in Berufsbildungsgängen (oder zumindest in staatlich finanzierte Programme) aufzunehmen, stößt häufig auf Widerstand. Häufig wird dabei als Argument angeführt, dass die Arbeitgeber die erforderlichen Praktikumsstellen nicht anbieten werden und dass sich ein solches Konzept nur dort umsetzen lässt, wo es bereits Teil der Arbeitskultur ist. Internationale Daten sprechen

jedoch überwiegend für die Umsetzbarkeit dieses Konzepts. In Schweden sind Praktika in den zweijährigen höheren Berufsbildungsgängen Pflicht und machen ein Viertel der Programmdauer aus (Kuczera, 2013). In Dänemark entfallen mindestens drei Monate der zweijährigen höheren Berufsbildungsgänge (Berufsakademie) und mindestens sechs Monate der dreijährigen berufsorientierten Bachelor-Bildungsgänge auf Praktika, die in einem oder mehreren Unternehmen absolviert werden können (Field et al., 2012). In Belgien (Flandern) umfassen die für Arbeitslose bestimmten Berufsbildungsprogramme Phasen des arbeitsbasierten Lernens in einem Unternehmen im Wechsel mit Unterrichtsphasen in Lernzentren (OECD, 2010; DOV – Flämisches Bildungsdepartment), 2013). In Rumänien sind in allen postsekundären Berufsbildungsgängen Pflichtpraktika vorgesehen (Musset, 2014). In Spanien enthalten alle Berufsbildungsprogramme auf postsekundärer Ebene (sowie im Sekundarbereich II) 10- bis 20-wöchige betriebliche Pflichtmodule. Während dieser Praktika erhalten die Teilnehmer Orientierung und Unterstützung durch eine Lehrkraft der von ihnen besuchten Berufsbildungseinrichtung und der Person, die ihre Arbeit im Unternehmen beaufsichtigt. Homs (2007) zufolge wurde mit der Einführung dieser Praktikumpflicht in Spanien erreicht, dass die berufsbildenden Einrichtungen aus ihrer Isolation gerissen wurden, dass sich die Beziehungen zwischen Schule und Unternehmen verbesserten, dass die an den berufsbildenden Schulen tätigen Lehrkräfte leichter mit den Unternehmen in Kontakt treten können und dass der Übergang von der Schule ins Berufsleben generell einfacher wurde (Ministerio de Educación y Ciencia, Spanien, 2007; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Spanien, 2011).

Die Umsetzung dieses Konzepts setzt eindeutig ein gewisses Einfühlungsvermögen im Hinblick auf die Herausforderungen voraus, denen sich Bildungsanbieter und Arbeitgeber gegenübersehen. Ein formelles Engagement für das Lernen am Arbeitsplatz als Voraussetzung für staatliche Fördermittel bietet Bildungsanbietern und Arbeitgebern zwar Anreize, doch müsste diese Top-down-Anreizschaffung durch Strukturen auf lokaler Ebene untermauert werden, die Bildungsanbietern die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Arbeitgebern erleichtern und Arbeitgebern helfen, die ihnen durch das Angebot von Praktika erwachsenden Vorteile wahrzunehmen und zu realisieren. Solche Regelungen würden nicht nur für eine angemessene Zahl an Praktikumsplätzen sorgen, sondern auch zu ihrer Qualitätssicherung beitragen. Diese Form der Unterstützung könnte außerdem die Kapazität der Unternehmensmitarbeiter zur Betreuung der Praktikanten und Entwicklung ihrer Kompetenzen erhöhen.

Qualitätssicherung und Rechtsrahmen erfüllen eine notwendige unterstützende Funktion

Mit Qualitätsstandards für das Lernen am Arbeitsplatz lässt sich verhindern, dass Bildungsteilnehmer Aufgaben für ungelernete Kräfte zugeteilt bekommen, und sicherstellen, dass sie für ihre Entwicklung nützliche berufliche Kompetenzen erwerben. Solche Standards können sich auf Bildungsinhalte und -dauer, die Ergebnisevaluierung und die Kompetenzen der Ausbilder in den Unternehmen erstrecken (vgl. Kasten 3.1 wegen eines Beispiels aus Dänemark). Ein klarer Rechtsrahmen kann ein wichtiger unterstützender Faktor für das Lernen am Arbeitsplatz sein: Das Fehlen eines effizienten Versicherungsschutzes bei Arbeitsunfällen hält manche Unternehmen beispielsweise von der Beschäftigung von Praktikanten ab. Kasten 3.1 stellt u.a. Elemente eines Rechtsrahmens für das arbeitsbasierte Lernen in der spanischen Region Madrid vor.

Kasten 3.1 Qualitätssicherung und Rechtsrahmen für das Lernen am Arbeitsplatz

In **Spanien** ist das arbeitsbasierte Lernen für alle Teilnehmer von beruflichen Bildungsgängen des Sekundarbereichs II und des postsekundären Bereichs Pflicht. Die autonomen Regionen schaffen ihren eigenen **Rechtsrahmen für die Umsetzung**. Der Rechtsrahmen der Madrider Region regelt die zwischen dem Unternehmen und der Leitung der berufsbildenden Einrichtungen unterzeichneten Kooperationsvereinbarungen, in denen die Teilnehmer, der Ausbildungsort, das Anfangs- und Enddatum, die Arbeitszeiten sowie Einzelheiten des Lehrprogramms festgelegt sind. Die Bildungsteilnehmer sind dabei gegen Arbeitsunfälle versichert. Im Ausbildungsplan sind die Tätigkeiten aufgeführt, die die Bildungsteilnehmer während des Praktikums ausüben werden. Das Modul für das arbeitsbasierte Lernen wird von der Lehrkraft evaluiert, die das Modul im Namen der schulischen Einrichtung betreut. Die Lehrkraft muss das Unternehmen mindestens alle zwei Wochen aufsuchen, um mit dem Vorgesetzten der Bildungsteilnehmer im Unternehmen zu sprechen und diese bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten beobachten.

In **Dänemark** beinhalten alle Berufsbildungsprogramme der Berufsakademien eine mindestens dreimonatige Phase des arbeitsbasierten Lernens; in den berufsbezogenen Bachelor-Programmen beläuft sich diese Phase auf sechs Monate. Nach ihrem Praktikum erstatten die Bildungsteilnehmer ihrer Bildungseinrichtung Bericht, und es wird evaluiert,

(Fortsetzung nächste Seite)

(Fortsetzung)

ob sie ihre Lernziele erreicht haben. Die Vorgesetzten in den Betrieben müssen über solide Kenntnisse der Inhalte der theoretischen Ausbildung sowie hinreichend Zeit und Ressourcen verfügen, um Orientierung zu bieten. Die **Qualitätssicherung** weist drei Kernmerkmale auf:

- Die Qualitätssicherung ist fester Bestandteil der Praktikumsverträge und spielt bei der Akkreditierung neuer Berufsbildungsgänge eine entscheidende Rolle.
- Es wird besonders darauf geachtet, dass die Praktika sowohl im Hinblick auf die Ziele der Berufsbildungsgänge als auch für die Arbeitgeber so sinnvoll wie möglich gestaltet werden, und die Analyse dieser Verknüpfungen ist Teil des Akkreditierungsverfahrens.
- Zwischen den Inhalten der Betriebspraktika und den Lernergebnissen besteht ein enger Zusammenhang. Die Bildungsteilnehmer wenden die im Unterricht gelernten Konzepte am Arbeitsplatz an und verknüpfen so Theorie und Praxis.

Quelle: Comunidad de Madrid, Spanien (2009), *Instrucciones de la Dirección General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales, por las que se concertan, para los centros públicos, determinados aspectos relativos al módulo profesional de formación en centros de trabajo*, www.madrid.org, Zugriff im Dezember 2011; Field, S. et al. (2012), *A Skills beyond School Review of Denmark*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264173668-en>.

Stärkung des Lehr- und Ausbildungspersonals

Die Tätigkeit der an berufsbildenden Schulen unterrichtenden Lehrkräfte und Dozenten ist in vielerlei Hinsicht anspruchsvoller als die der Lehrkräfte, die im allgemeinbildenden oder akademischen Bereich tätig sind. Sie müssen die verschiedenen in bestimmten Berufen erforderlichen Kompetenzen nicht nur beherrschen und damit bereits Erfahrungen gesammelt haben, sondern auch wissen, wie sie diese Kompetenzen anderen vermitteln können. Hinzu kommt, dass sie ihr Wissen in Anbetracht der sich ständig weiterentwickelnden Technologien und Arbeitspraktiken kontinuierlich aktualisieren müssen. Im Sekundarbereich II und auf postsekundärer Ebene stellen sich hier ähnliche Fragen, weshalb die Problemstellungen wie auch die potenziellen Lösungsansätze bereits in *Lernen für die Arbeitswelt* (OECD, 2010) dargelegt wurden. Dieser Abschnitt bietet eine Aktualisierung auf der Basis der Länderprüfberichte aus der Publikationsreihe *Postsekundäre Berufsbildung*.

Fragen und Herausforderungen: Wissens- und Kompetenzlücken der in berufsbildenden Einrichtungen tätigen Lehrkräfte

Die Erstausbildung der in berufsbildenden Einrichtungen tätigen Lehrkräfte ist nicht immer ausreichend

Die in der Lehrererstausbildung vermittelten Qualifikationen sind häufig sehr allgemeiner Natur, ohne jegliche Differenzierung zwischen dem Unterricht in allgemeinbildenden und berufsbezogenen Fächern. In England beispielsweise wurden die Programme der Lehrererstausbildung als zu allgemein und zu theoretisch beschrieben, wobei auch ihr unzureichender Bezug zu den berufsspezifischen Fachkenntnissen der in Colleges unterrichtenden Dozenten beklagt wurde (Lingfield, 2012). Im Gegensatz zur Lehrererstausbildung für die Sekundarschulen, die fächerspezifisch erfolgt, wenden sich die Ausbildungsprogramme für Lehrkräfte in (häufig berufsbildenden) höheren Bildungsgängen an eine Vielzahl verschiedener Studierender in unterschiedlichen Fächern und Berufsfeldern. Programme, die verdeutlichen sollen, wie praktische und berufsspezifische Kompetenzen vermittelt werden können, werden kaum angeboten. Manchmal wird den Lehrkräften berufsbildender Einrichtungen auch einfach viel zu wenig Freiraum gelassen, um ihre Kenntnisse zu aktualisieren, indem sie Zeit in Betrieben verbringen.

Der Einsatz von Teilzeitkräften stößt oft auf Hindernisse

In einigen Ländern können überaus rigide Qualifikationsanforderungen Personen mit wertvollen berufspraktischen Erfahrungen die Möglichkeit nehmen, einen Beitrag zur beruflichen Bildung zu leisten. In den Niederlanden können Lehrkräfte und Ausbilder aus der freien Wirtschaft nur in Anwesenheit einer pädagogisch qualifizierten Lehrkraft unterrichten (Fazekas und Litjens, 2014). In Deutschland bestehen für Fachschullehrer Qualifikationsanforderungen, die für Teilzeitkräfte aus der freien Wirtschaft ein Hindernis darstellen können (Fazekas und Field, 2013). In England werden an Teilzeitlehrkräfte dieselben Anforderungen gestellt wie an Vollzeitlehrkräfte, was den Spielraum für künftige Einstellungen begrenzt, während zugleich eine Verrentungswelle bevorsteht: 20% der Lehrkräfte in der weiterführenden Bildung werden 2020 das Alter von 65 Jahren erreichen (Skills Commission, 2010).

Empfehlung: Bei den Lehrkräften berufsbildender Einrichtungen sollten die pädagogischen Fähigkeiten im richtigen Verhältnis zur betriebspraktischen Erfahrung stehen

Es sollte sichergestellt werden, dass die Lehrerschaft in berufsbildenden Einrichtungen über solide pädagogische Fähigkeiten, berufsprak-

tische Erfahrungen und akademisches Wissen verfügt. Die Qualifikationsanforderungen sollten entsprechend angepasst werden.

Erläuterung und Länderansätze: Qualifikationen, lokale Partnerschaften und Führungsinitiative

Die Voll- und Teilzeitbeschäftigung von Fachkräften aus der freien Wirtschaft in der Berufsbildung kann gefördert werden

Auf Teilzeitbasis beschäftigte Lehrkräfte, die gleichzeitig weiter in der freien Wirtschaft tätig sind, bereichern das Lehrumfeld durch aktuelle praktische Erfahrungen, von denen nicht nur die Bildungsteilnehmer, sondern auch die anderen Lehrkräfte profitieren (OECD, 2010). Aus diesem Grund ist es wichtig, dass hochqualifizierte und berufserfahrene Kräfte in der Berufsbildung unterrichten können, sei es auf Vollzeit- oder Teilzeitbasis, ohne zu viele regulatorische Hindernisse überwinden zu müssen. Ist es qualifizierten Fachkräften möglich, die erforderlichen pädagogischen Fähigkeiten auf flexible Art und Weise zu erwerben (z.B. Fernunterricht, Anerkennung früher erworbenen Wissens), gibt man ihnen einen Anreiz zur Aufnahme einer Tätigkeit im berufsbildenden Bereich. In der Regel sind es die Teilzeitlehrkräfte, die eine pädagogische Schulung benötigen, es wäre jedoch unrealistisch und auch nicht wünschenswert, an sie dieselben Anforderungen zu stellen wie an Vollzeitkräfte, da sie etwaige Schwächen häufig durch die Einbringung aktueller Erfahrungen aus der Unternehmenswelt in ihren Unterricht und ins Lehrerkollegium kompensieren (Field et al., 2012). In England ist ein neues Programm ins Leben gerufen worden, um Fachleute aus der Wirtschaft zu ermutigen, in Berufsbildungsgängen als Teilzeitkraft zu unterrichten (Kasten 3.2).

Lokale Partnerschaften mit Arbeitgebern helfen Lehrkräften, auf dem neuesten Stand zu bleiben

Im vorherigen Abschnitt dieses Kapitels wurde für eine systematische Integration des Lernens am Arbeitsplatz in Berufsbildungsgänge plädiert, was Anstrengungen zur Verbesserung der Verbindungen zwischen den Bildungsanbietern und den Arbeitgebern beinhaltet. In Kapitel 4 dieses Berichts wird eine stärkere Flexibilisierung der Lehrinhalte auf lokaler Ebene empfohlen, um Partnerschaften zwischen Bildungseinrichtungen und Arbeitgebern zu fördern. Beide Initiativen haben natürlich zur Folge, dass die Lehrkräfte ihre berufspraktischen Kenntnisse weiterentwickeln und auf den neuesten Stand bringen. Hierdurch entsteht ein Rahmen, in dem es für Lehrkräfte in berufsbildenden Einrichtungen sehr viel einfacher ist, selbst Praktika zu absolvieren, um ihre branchenspezifischen

Kasten 3.2 „Teach Too“: Ein Programm in England, das Fachleute aus der Wirtschaft dazu ermutigen soll, in der Berufsbildung zu unterrichten

Teach Too zielt darauf ab, Fachleute aus der Wirtschaft dazu zu bewegen, ihr berufliches Fachwissen an andere weiterzugeben und sich an der Ausarbeitung der Lehrpläne zu beteiligen, dabei aber zugleich ihre bisherige Tätigkeit fortzusetzen. So soll gewährleistet werden, dass die außerbetriebliche Berufsbildung so aktuell wie möglich bleibt. Mit dem Programm wird die Empfehlung der Commission on Adult Vocational Teaching and Learning (Kommission Berufliche Lehr- und Lernmethoden für Erwachsene) umgesetzt, dass Lehrkräfte berufsbildender Einrichtungen ihr berufsspezifisches und pädagogisches Fachwissen kombinieren und starke Partnerschaften mit den Arbeitgebern aufbauen sollen.

Wichtige Elemente des Programms sind die Nutzung existierender Beispiele guter Praxis und die Verbreitung der daraus gezogenen Erkenntnisse, die Finanzierung eines Katalogs an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur Förderung von Innovationen und die Einbeziehung der Arbeitgeber und Bildungsanbieter in die Suche nach Lösungen, die sowohl für die Bildungsteilnehmer als auch die Unternehmen gewinnbringend sind. Auf dieser Grundlage soll ein nationaler Rahmen entwickelt werden, der bei allen beteiligten Akteuren Anklang findet.

Quelle: The Education and Training Foundation (2014), *Teach Too*, <http://et-foundation.co.uk/teach-too.html>.

Kompetenzen zu aktualisieren, was vielleicht zu einem Routine- oder Pflichtelement der Lehrerfortbildung werden könnte. Lehrkräften, die über eine bessere Kenntnis der modernen Arbeitswelt verfügen, fällt es zudem leichter, den Bedürfnissen der lokalen Arbeitgeber gerecht zu werden und Praktikumsstellen für die Bildungsteilnehmer zu organisieren.

Eine starke Führung kann das Beste aus einem Lehrer- und Ausbilderteam herausholen

In berufsbildenden Einrichtungen bedarf es einer kompetenten Leitung, um ein Lehrer- und Ausbilderteam, das über einen ausgewogenen Mix an pädagogischen Kompetenzen, akademischem Wissen und berufspraktischer Erfahrung verfügen sollte, so effizient wie möglich einzusetzen. Ein solcher perfekter Kompetenzmix kann zwar kaum von jeder einzelnen Lehrkraft erwartet werden, durch effektive Leitung und Teamarbeit kann jedoch gewährleistet werden, dass im Kollegium insgesamt eine solide Mischung aus Wissen und Erfahrung vorhanden ist, die auf konstruktive Weise geteilt und eingesetzt wird.

Sicherung angemessener allgemeiner Kompetenzen

Lesekompetenz und alltagsmathematische Kompetenz gehören nicht nur zu den Anforderungen jeden Arbeitsplatzes, sondern sind auch Voraussetzung für die Teilnahme an Weiterbildung und ermöglichen den Erwerb jener weiter reichenden Kompetenzen und Qualifikationen, die von den Bildungsteilnehmern zunehmend angestrebt und von den Arbeitgebern immer stärker nachgefragt werden. Die – allzu weit verbreitete – Annahme, dass die Entwicklung der Basiskompetenzen der schulischen Grundbildung überlassen werden kann, wird durch die Ergebnisse der Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) widerlegt, die zeigt, dass auch einige Erwachsene mit höheren (allgemein- oder berufsbildenden) Abschlüssen Defizite im Bereich der Grundkompetenzen aufweisen. In diesem Abschnitt wird die Auffassung vertreten, dass Berufsbildungsgänge die Entwicklung dieser Kompetenzen fördern müssen und dass allgemeine Kompetenzen zusammen mit praktischen Kenntnissen vermittelt werden können.

Fragen und Herausforderungen: Defizite im Bereich der Grundkompetenzen

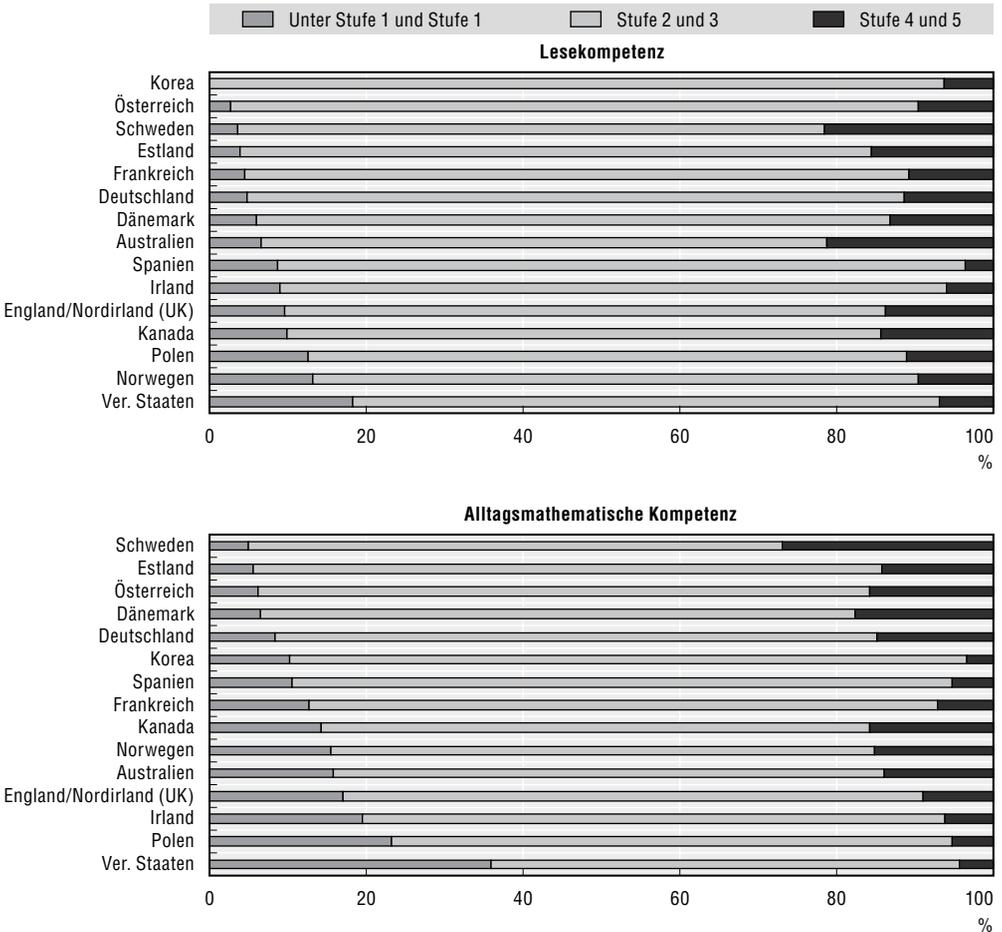
Einige Teilnehmer und Absolventen postsekundärer Bildungsgänge verfügen über geringe allgemeine Kompetenzen

Den Daten in Abbildung 3.1 zufolge ist der Anteil der Teilnehmer höherer Berufsbildungsprogramme mit sehr geringen Grundkompetenzen, insbesondere in Mathematik, das dringendste Problem. Solche Schwächen können die Erreichung eines Abschlusses erschweren und die weitere berufliche Entwicklung bzw. Weiterqualifizierung der Absolventen dieser Bildungsgänge bremsen. In vielen Ländern liegen über 10% der Teilnehmer kurzer höherer Berufsbildungsgänge in Mathematik auf oder unter Kompetenzstufe 1, der untersten Kompetenzstufe. Es ist nicht überraschend, dass Bildungsteilnehmer in den Bereichen Ingenieurwesen, Fertigung und Bauwesen in Mathematik in der Tendenz besser abschneiden, auffallend sind jedoch die besonders geringen Grundkompetenzen in Mathematik in einigen englischsprachigen Ländern. Dies kann auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen sein, darunter die Modalitäten der Auswahl der Teilnehmer kurzer höherer Berufsbildungsgänge ebenso wie etwaige Schwachstellen in diesen Bildungsprogrammen selbst.

Absolventen höherer Berufsbildungsgänge arbeiten in der Regel in Berufen, in denen solide allgemeine Kompetenzen erforderlich sind

Obwohl die Teilnehmer kurzer höherer Berufsbildungsgänge, wie weiter oben dargelegt, im Bereich der Grundkompetenzen teilweise bedeutende

Abbildung 3.1 **Lesekompetenz und alltagsmathematische Kompetenz derzeitiger Teilnehmer kurzer höherer Berufsbildungsgänge¹**
16- bis 65-jährige



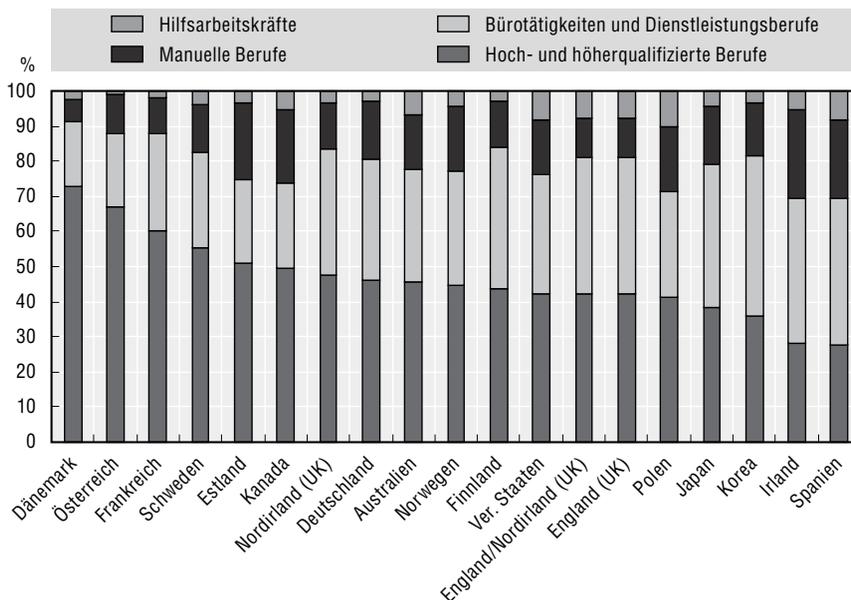
1. Wegen einer Definition und Erläuterung vgl. Kasten 1.4.

Quelle: Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933098535>

Defizite aufweisen, arbeiten die Absolventen dieser Bildungsgänge in der Regel in Berufen, die ein höheres Niveau an technischen und fachlichen Kompetenzen voraussetzen und die wie z.B. die Tätigkeit von labor-technischen Assistenten, juristischen Sekretärinnen, EDV-Technikern, Krankenpflegekräften oder Röntgenassistenten gemäß ISCO-Code der Kategorie „Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe“ angehören². Das ist allerdings nicht in allen Ländern so. In England, Korea, Spanien

Abbildung 3.2 **Von Absolventen kurzer höherer Berufsbildungsgänge¹ ausgeübte Berufe**
16- bis 45-jährige



1. Wegen einer Definition und Erläuterung vgl. Kasten 1.4.

Quelle: Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) (2012).

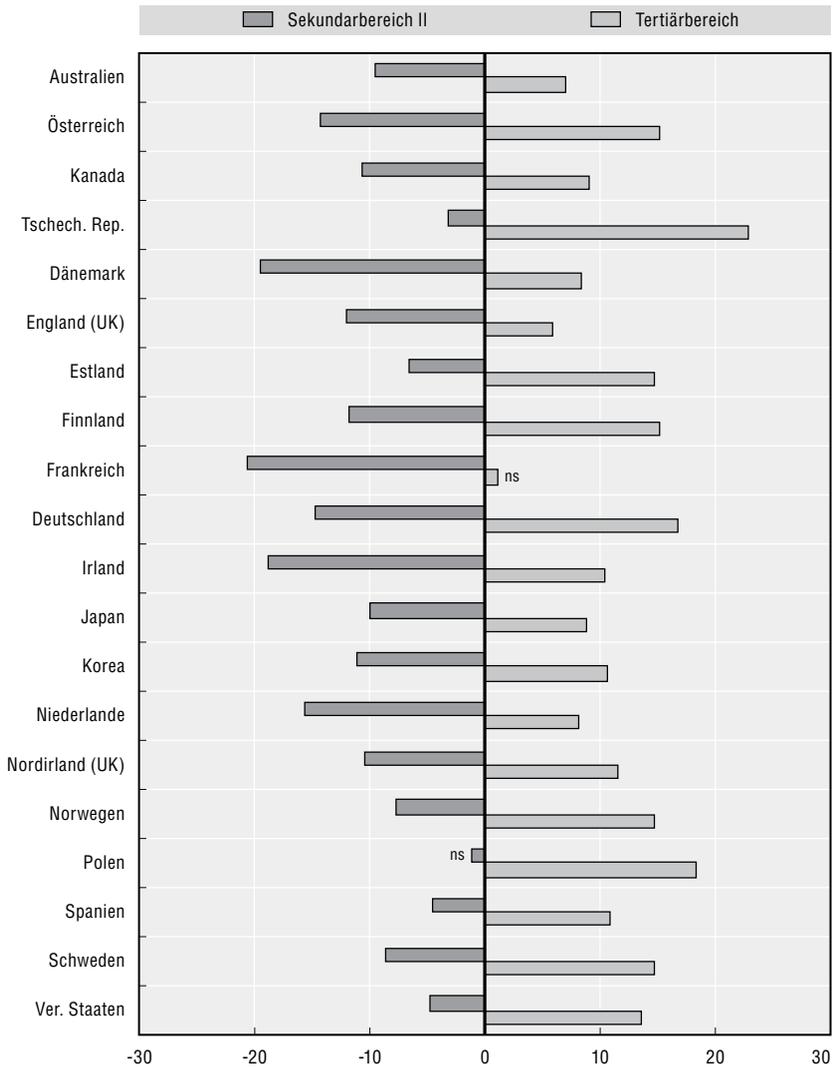
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933098554>

und den Vereinigten Staaten üben höchstens 40% der Absolventen höherer Berufsbildungsprogramme solche „qualifizierten Berufe“ aus, verglichen mit über 60% in Dänemark und Österreich (Abb. 3.2). Defizite im Bereich der Grundkompetenzen können daher die Wahrscheinlichkeit eines Bildungsabbruchs erhöhen, die Chancen auf einen höherqualifizierten Arbeitsplatz verringern und die Weiterbildungsmöglichkeiten schmälern.

Personen, die in einem wissenschaftlichen oder technischen Beruf arbeiten (Arbeitsplätze mit höheren Qualifikationsanforderungen), sind mit größerer Wahrscheinlichkeit mit anspruchsvollen Arbeitsaufgaben konfrontiert. In allen Ländern ist die Zahl der Personen, die am Arbeitsplatz anspruchsvolle Problemlöseaufgaben zu bewältigen haben, unter den Absolventen höherer Berufsbildungsgänge höher als unter den Absolventen des Sekundarbereichs II, aber geringer als unter Personen mit einem Tertiärabschluss (Abb. 3.3).

Abbildung 3.3 Absolventen kurzer höherer Berufsbildungsgänge¹ und Problemlösen am Arbeitsplatz

Prozentuale Differenz beim Anteil der Beschäftigten zwischen 16 und 45 Jahren, die mindestens einmal in der Woche wenigstens 30 Minuten mit der Lösung komplexer Probleme verbringen. Vergleich der Absolventen des Sekundarbereichs II und des Tertiärbereichs mit Absolventen kurzer höherer Berufsbildungsgänge



1. Wegen einer Definition und Erläuterung vgl. Kasten 1.4.

ns = nicht signifikant.

Quelle: Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) (2012).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933098573>

Empfehlung: Die Grundkompetenzen sollten gesichert und in die Berufsbildung integriert werden

Höhere Berufsbildungsgänge sollten gewährleisten, dass die Teilnehmer neben berufsspezifischen Kompetenzen auch ein ausreichendes Maß an Lesekompetenz und alltagsmathematischer Kompetenz besitzen. Das bedeutet, dass diese grundlegenden Kompetenzen zu Beginn der jeweiligen Bildungsgänge überprüft und etwaige Schwächen behoben werden müssen und dass die Verbesserung der allgemeinen Kompetenzen Bestandteil der Berufsbildungsgänge werden muss.

Erläuterung und Länderansätze: Vermittlung von allgemeinen Kompetenzen im Rahmen höherer Berufsbildungsgänge

In den höheren Berufsbildungsgängen sollten auch allgemeine Kompetenzen vermittelt werden

Angesichts der Bedeutung allgemeiner Grundkompetenzen gebührt diesem Aspekt innerhalb der Berufsbildungsprogramme besondere Aufmerksamkeit. Das kann bedeuten, dass bei der Aufnahme in postsekundäre Programme die Lese- und Mathematikkompetenz der Teilnehmer geprüft werden muss, um den eventuellen Nachholbedarf zu ermitteln und Personen mit großen Defiziten in diesem Bereich gezielte Hilfe anzubieten. Die Anforderungen sind dabei nicht immer dieselben: Für Berufsbildungsgänge, die auf die Weiterqualifizierung bereits etablierter Fachkräfte ausgerichtet sind, stellt sich die Situation anders dar als für Programme, die Arbeitslosen bei der Rückkehr in eine Beschäftigung helfen sollen. Für Absolventen von Berufsbildungsgängen, die weitere akademische Qualifikationen erwerben wollen, sind Lese- und Mathematikkompetenz von besonderer Bedeutung; bei ihnen dürften solide Grundkompetenzen den Übergang in akademische Bildungsgänge erleichtern und eine Verbindung zwischen den verschiedenen Bildungsbereichen schaffen.

In Ländern, in denen höhere Berufsbildungsgänge relativ vielen Interessierten ungeachtet ihrer Vorbildung offenstehen, werden beim Übergang ins postsekundäre System manchmal große Anstrengungen zur Festigung der Grundkompetenzen unternommen. Kasten 3.3 beschreibt Erfahrungen aus den Vereinigten Staaten in diesem Bereich.

Die Integration von allgemeinen und berufsspezifischen Kompetenzen bietet viele Vorteile

Bildungsteilnehmern, die bereits einige Jahre nicht mehr an allgemeinbildendem Unterricht im Klassenverband teilgenommen haben oder die

Kasten 3.3 **Beseitigung von Defiziten im Bereich der Grundkompetenzen in Community Colleges in den Vereinigten Staaten**

Schätzungen von Bailey (2009) zufolge laufen mindestens zwei Drittel der Neuzugänge in Community Colleges Gefahr, ihr Studium auf Grund geringer Basis-kompetenzen nicht abzuschließen. 2007/2008 mussten 45% der Erst- und Zweitsemesterstudierenden an Community Colleges eigenen Angaben zufolge Förderkurse besuchen (US Department of Education, 2013). Obwohl umfassende Ressourcen auf die Vermittlung von Grundkompetenzen verwendet werden, hält sich die Effizienz der ergriffenen Maßnahmen in Grenzen. Die Colleges müssen mit ihren knappen Ressourcen Förderangebote finanzieren, während die Studierenden die Kosten der Förderkurse häufig mit Zuschüssen des Bundes und subventionierten Krediten decken. So bleiben ihnen weniger Mittel für ihr postsekundäres Studium, was die Gefahr des Studienabbruchs sowie des Abgleitens in finanzielle Notlagen erhöht. Nachstehend sind einige Beispiele für Initiativen angeführt, die Personen helfen sollen, die bei Beginn ihres College-Studiums auf Schwierigkeiten stoßen.

Das vom Community College in Baltimore, Maryland, erstmals umgesetzte **Accelerated Learning Project (ALP)** bekämpft Leistungsschwächen im College, indem es Studierenden, bei denen Lücken festgestellt wurden, die Teilnahme an entsprechenden für das College anrechnungsfähigen Förderkursen parallel (und nicht im Vorfeld) zu ihrem Studium ermöglicht, um ihren Lernfortschritt zu beschleunigen. Die Strategie fußt auf dem Grundsatz, dass Kenntnisse, die in einem Fach unterrichtet und in einem anderen vertieft werden, mit größerer Wahrscheinlichkeit verinnerlicht werden. Die Teilnehmer am ALP-Programm besuchen einen anrechnungsfähigen Englischkurs und einen vom selben Fachlehrer unterrichteten Redaktionskurs. Die Initiative hat sich im Hinblick auf die Zahl der Absolventen der betreffenden anrechnungsfähigen Kurse als erfolgreich erwiesen. Infolge dieser positiven Ergebnisse wurde das ALP in verschiedenen Colleges in den Vereinigten Staaten eingeführt.

Im Bundesstaat Washington wurde mit der **Student Achievement Initiative (SAI)** ein neues System der Leistungsbelohnung für alle Community Colleges und Technical Colleges eingeführt. Die Einrichtungen werden mit zusätzlichen Mitteln ausgestattet, wenn sich die Zahl ihrer Studierenden, die von Förderkursen in anrechnungsfähige Kurse überwechseln, die sich Kurse anrechnen lassen und die ihr Studium abschließen, deutlich erhöht. Evaluieren werden die Colleges im Vergleich zu ihren früheren Ergebnissen, und sie werden aufgefordert, die Wirkung der von ihnen ergriffenen Maßnahmen zu messen und ihre Praktiken entsprechend anzupassen. Eine Evaluierung der SAI ergab, dass sich die Grundkompetenzen der Studierenden seit der Einführung der Initiative verbessert haben.

Quelle: Bailey, T. (2009), "Rethinking developmental education in community college", CCRC Brief, No. 40, Februar 2009, CCRC; U.S. Department of Education (2013), *Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, Career/Technical Education Statistics, 2013*; Kuczera, M. und S. Field (2013), *A Skills beyond School Review of the United States*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202153-en>.

mit dieser Form des Lernens in der Vergangenheit negative Erfahrungen gemacht haben, bereitet der traditionelle Mathematik- und Sprachunterricht oft echte Schwierigkeiten. Ein vielversprechender Ansatz ist die direkte Integration der Vermittlung allgemeiner Kompetenzen in die Berufsbildung, damit mathematische und sprachliche Kompetenzen in einem sinnvollen praktischen Kontext erworben werden. Obwohl Forschungsergebnisse (z.B. Jenkins, Zeidenberg und Kienzl, 2009; Kamil, 2003; NCTE, 2006) zeigen, dass die Integration allgemeinbildender und berufsorientierter Inhalte wirkungsvoll sein kann, stellt die Umsetzung eines derartigen Konzepts eine große Herausforderung dar. Sie setzt eine sorgfältige Planung, ausreichende Ressourcen und eine gute Vorbereitung voraus. Eine Untersuchung zum Thema Mathematik und Berufsbildung (Stone et al., 2006) identifizierte Faktoren, die von den Lehrkräften als Schlüssel zum Erfolg betrachtet werden, wie hinreichend Zeit außerhalb der regulären Lehraufgaben sowie effektive Partnerschaften zwischen den für Mathematik und den für berufliche Inhalte zuständigen Lehrkräften. Ein Beispiel findet sich in Kasten 3.4.

Kasten 3.4 I-BEST: Integrierter Unterricht in den Vereinigten Staaten

Das *Integrated Basic Education and Skills Training (I-BEST)* ist ein gutes Beispiel für ein Programm, dessen Ziel darin besteht, die Arbeitsmarktergebnisse und Zugangsraten zu höheren Berufsbildungsgängen unter Erwachsenen mit geringen Grundkompetenzen zu verbessern. Das im Bundesstaat Washington entwickelte Programm hat sich als erfolgreich erwiesen und wird nun auch in anderen Teilen der Vereinigten Staaten eingeführt.

Das Programm kombiniert die Vermittlung allgemeiner Kompetenzen mit Berufsbildungskursen, die für das College anrechnungsfähig sind und einen Leistungsnachweis darstellen. Die Kurse werden in stark nachgefragten Berufen angeboten. Im Bundesstaat Washington wird das kombinierte Lehrangebot aus Grundqualifikationen und berufsspezifischen Inhalten durch die Verfügbarkeit beider Unterrichtsinhalte auf der Ebene der Community Colleges und der Technical Colleges erleichtert, und so werden I-BEST-Programme dort in jedem College angeboten. Teilnahmeberechtigt sind Personen, die in einem Kompetenztest für Erwachsene einen bestimmten Schwellenwert nicht erreichen und die Bedingungen für die Teilnahme an Grundbildungsunterricht für Erwachsene erfüllen. In der Praxis sind dies etwa 2% der Studierenden.

(Fortsetzung nächste Seite)

(Fortsetzung)

I-BEST-Teilnehmer konnten sich mehr Kurse anrechnen lassen und schlossen ihr Studium mit größerer Wahrscheinlichkeit ab als eine Vergleichsgruppe von Personen, die das I-BEST-Programm nicht besucht hatten. Die Daten zu den Zusammenhängen zwischen der Teilnahme am I-BEST-Programm und den Arbeitsverdiensten sind weniger überzeugend.

Quelle: Kuczera, M. und S. Field (2013), *A Skills beyond School Review of the United States*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202153-en>.

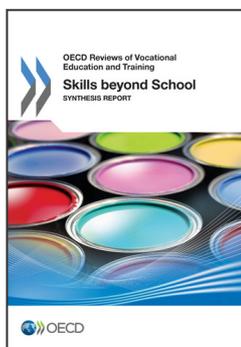
Anmerkungen

1. In Dänemark beispielsweise betrachten viele in Berufsbildungseinrichtungen unterrichtende Lehrkräfte Pflichtpraktika als eine wichtige Möglichkeit, um zu gewährleisten, dass sie über die Anforderungen moderner Arbeitsplätze informiert sind (Field et al., 2012).
2. Vgl. ILO (2012), *International Standard Classification of Occupations. Structure, Group definitions and correspondence tables*, ISCO-08, ILO, Genf. In der Erhebung über die Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) wurden die Berufe in vier Kategorien gegliedert: *hoch- und höherqualifizierte Berufe*, wie Wissenschaftler, Führungskräfte, Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe, die in der Regel einen postsekundären Bildungsabschluss, wie einen Abschluss eines postsekundären Berufsbildungsgangs oder eines Hochschulstudiums voraussetzen; *Bürotätigkeiten und Dienstleistungsberufe*, die in der Regel einen Abschluss von Sekundarbereich I oder II und gelegentlich eine kürzere postsekundäre Berufsqualifikation erfordern; *manuelle Berufe*, für die ähnliche Bildungs- und Kompetenzanforderungen gelten wie die vorgenannte Kategorie, sowie *Hilfsarbeitskräfte*, deren Kompetenzen einer abgeschlossenen Grundschulbildung entsprechen.

Literaturverzeichnis

- Bailey, T. (2009), "Rethinking developmental education in community college", CCRC Brief, No. 40, Februar 2009, CCRC.
- Comunidad de Madrid, Spanien (2009), *Instrucciones de la Dirección General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales, por las que se concertan, para los centros públicos, determinados aspectos relativos al módulo profesional de formación en centros de trabajo*, www.madrid.org, Zugriff im Dezember 2011.
- DOV (Departement Onderwijs en Vorming – Flämisches Bildungsdepartment) (2013), *Vocational Education and Training in Flanders, Country Background Report, OECD review of Post-secondary Vocational Education and Training*.
- Fazekas, M. und S. Field (2013), *Postsekundäre Berufsbildung in Deutschland*, OECD-Studien zur Berufsbildung, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202368-de>.
- Fazekas, M. und I. Litjens (2014), *A Skills beyond School Review of the Netherlands*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris.
- Field, S. et al. (2012), *A Skills beyond School Review of Denmark*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264173668-en>.
- Homs, O. (2007), "La Formación Profesional en España, Hacia la Sociedad del Conocimiento", *Colección Estudios Sociales*, No. 25, Obra Social, Fundación Caixa.
- ILO (2012), *International Standard Classification of Occupations. Structure, group definitions and correspondence tables*, ISCO-08, ILO, Genf.
- Jenkins, D., M. Zeidenberg und G. Kienzl (2009), *Educational Outcomes of I-BEST, Washington State Community and Technical College System's Integrated Basic Education and Skills Training Program: Findings from a Multivariate Analysis*, www.eric.ed.gov/PDFS/ED505331.pdf.
- Kamil, M.L. (2003), *Adolescents and Literacy. Reading for the 21st Century*, Alliance for Excellence in Education.
- Kuczera, M. (2013), *A Skills beyond School Commentary on Sweden*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/ASkillsBeyondSchoolCommentaryOnSweden.pdf.
- Kuczera, M. und S. Field (2013), *A Skills beyond School Review of the United States*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202153-en>.
- Lingfield, R. (2012), *Professionalism in Further Education: Interim Report of the Independent Review Panel, Established by the Minister of State for Further Education, Skills and Lifelong Learning*.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Spanien (2011), *El portal de la formación profesional*, www.todofp.es, Zugriff im Dezember 2011.
- Ministerio de Educación y Ciencia, Spanien (2007), *Real Decreto 1538/2006*, Boletín Oficial del Estado.

- Musset P. (2014), *A Skills beyond School Commentary on Romania*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/ASkillsBeyondSchoolCommentaryOnRomania.pdf.
- NCTE (2006), *NCTE Principles of Adolescent Literacy Reform, A Policy Research Brief*, National Council of Teachers of English, www.ncte.org/library/NCTEFiles/Resources/PolicyResearch/AdolLitPrinciples.pdf.
- OECD (2013), *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204256-en>.
- OECD (2013b), *The Survey of Adult Skills: Reader's Companion*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204027-en>.
- OECD (2010), *OECD-Studien zur Berufsbildung: Lernen für die Arbeitswelt*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264087842-de>.
- Skills Commission (2010), "Teacher Training in Vocational Education", An Inquiry by the Skills Commission into Teacher Training in Vocational Education.
- Stone, J.R. et al. (2006), *Building Academic Skills in Context: Testing the Value of Enhanced Math Learning in CTE*, National Research Center for Career and Technical Education, Columbus, Ohio, www.aypf.org/forumbriefs/2007/Resources/MathLearningFinalStudy.pdf.
- The Education and Training Foundation (2014), *Teach Too*, <http://et-foundation.co.uk/teach-too.html>.
- U.S. Department of Education, (2013), *Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, Career/Technical Education Statistics, 2013*.



From:
Skills beyond School
Synthesis Report

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/9789264214682-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2015), "Drei Kernelemente qualitativ hochwertiger postsekundärer Bildungsgänge", in *Skills beyond School: Synthesis Report*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264227842-5-de>

Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.