

Bereichsübergreifende Bildungsmaßnahmen als Brücke zwischen Hochschule und Berufsbildung

BARBARA HEMKES

KARL WILBERS

GERT ZINKE

SIGRID BEDNARZ

Kurz zusammengefasst ...

Im Fokus der Bemühungen einen steigenden Fachkräftebedarf zu bedienen, stand in den letzten Jahren die Erhöhung der Akademikerquote. Aktuelle Projektionen der Arbeitsmarktentwicklung zeigen jedoch, dass mehr Hochschul-Absolventen allein das Fachkräfteproblem nicht lösen, vielmehr werden gerade hochwertige berufliche Qualifikationen benötigt (BIBB-IAB 2014). In einigen Branchen wird ein eklatanter Fachkräfteengpass im Bereich der beruflich Qualifizierten erwartet (Zinke et al. 2014).

Problematisch ist daher, dass im bildungspolitischen Diskurs Durchlässigkeit recht einseitig verstanden und gefördert wird: nämlich durch neue Zugangswege in die Hochschulen für beruflich Qualifizierte. Hierdurch sieht sich vor allem die duale Bildung geschwächt. Berufliche Bildung bietet attraktive Weiterbildungsangebote, in Kooperation mit Hochschulen können diese noch stärker auf die prognostizierten Qualifikationsbedarfe einerseits sowie auf die Lernenden orientierter andererseits zugeschnitten werden.

Um dies zu realisieren, wird von Seiten des BMBF das Projekt „DQR Bridge 5“ gefördert. In dem Projekt werden bereichsübergreifende Bildungsmaßnahmen auf Niveau 5 des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) entwickelt, die als Aufstiegsfortbildung auf der DQR-Stufe 5 und im Studium zum Bachelor Gültigkeit haben. Diese sollen zusätzliche Bildungsoptionen enthalten, die Elemente akademischer und beruflicher Bildung integrieren und dabei reziproke Übergänge zwischen den Bildungsbereichen ermöglichen.

Weiterbildungsbedarfe am Beispiel der IT-Berufe

Die IT-Berufe, auch die dualen Ausbildungsberufe und Fortbildungen in diesem Bereich, gehören zu den wissensintensiven Berufen (Hall 2007, S. 36), die eine Innovationsfähigkeit bei den Mitarbeiter/innen, ähnlich wie bei Ingenieuren und weiteren Akademikergruppen erfordern. Das stellt hohe Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten und erfordert ständige Aktualisierung und Erweiterung ihrer Kompetenzen.

Durch die Digitalisierung der Wirtschaft haben sich der Stellenwert und die Durchdringung der Beschäftigtenstruktur mit IT-Berufen in nahezu allen Wirtschaftsbranchen in dem letzten Jahrzehnt deutlich erhöht.

Neben einem hohen und wachsenden Akademikeranteil sind es vor allem Fachkräfte mit beruflichem Bildungshintergrund, die in der IT-Branche beschäftigt sind. Basis dafür ist eine stabile Entwicklung der Zahl der dualen Auszubildenden in diesem Bereich. Insbesondere im Beruf des Fachinformatikers/der Fachinformatikerin (FI) sind die Ausbildungszahlen dabei deutlich gestiegen. Jährlich werden in den vier (industriellen) IT-Berufen ca. 15.000 (2012) neue Auszubildende ausgebildet, der Ausbildungsberuf Fachinformatiker gehört zu den am meist nachgefragtesten Berufen bei den männlichen Jugendlichen (BIBB 2015). An den Hochschulen steigt auch die Studienanfängerzahl in der Informatik nach vorläufigen Berechnungen um 2,6% im Wintersemester 2014/15 auf 34.300 weiter an (Bitkom 2015). Allerdings gehört der Informatikbereich weiter zu den Studienfächern mit hohen Abbruchraten (Heublein et al. 2012).

Aufgrund der hohen Innovationsdichte im Informatikbereich und daraus resultierenden neuen Qualifikationsanforderungen wird permanent ein Fortbildungsbedarf erzeugt. Ursachen hierfür sind nicht nur technische Entwicklungen im Bereich der Hard- und Software, sondern auch sich ändernde Integrationsansätze und Schnittstellen zwischen In-

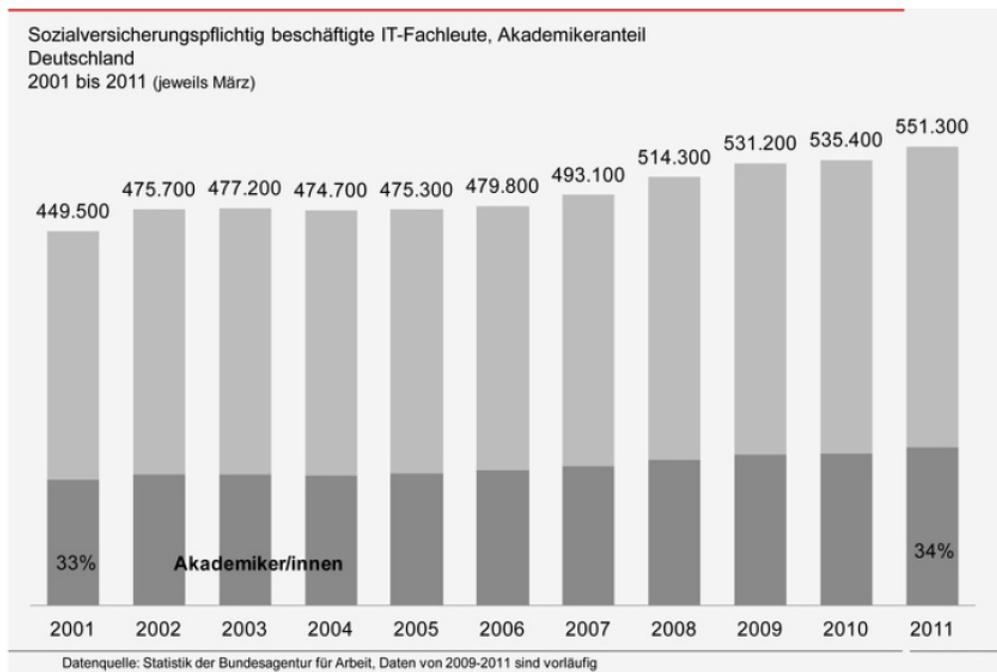


Abb. 1: Anteil der sozialversicherungsbeschäftigten IT-Fachkräfte mit ausgewiesenen Akademikeranteil

formations- und Produktionstechnik (Stichwort Industrie 4.0). Hier entstehen neue und zum Teil sehr komplexe Aufgabenbündel für IT-Fachkräfte, die die Spezialisierung und Weiterbildung auf Grundlage der Ausbildungsberufe verlangen.

Die Möglichkeiten der Fortbildung im Informatikbereich sind immer noch vielfältig und wenig systematisiert und standardisiert (Brüggemann et al. 2010), sie reichen von (notwendigen) Lernen im Prozess der Arbeit über die Teilnahme an Herstellerschulungen bis hin zu (dann allerdings standardisierten) Aufstiegsfortbildungen. Aufstiegsfortbildungen sind, nach Landes- und Bundesrecht geregelt sowie im Rahmen von Hochschulstudiengängen, möglich. Im Jahre 2002 wurde ein arbeitsprozessorientiertes bundeseinheitlich geltendes Fortbildungskonzept in Kraft gesetzt, das aber in der IT-Branche nur bedingt wahrgenommen wird.

Diese dreistufige IT-Fortbildungsordnung sieht auf der ersten Stufe zunächst 14 IT-Spezialistenprofile vor. Der Nachweis eines solchen Spezialistenzertifikats ist Teil der Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung als operativer IT-Professional. Hier gibt es insgesamt vier unterschiedliche Professional-Profile. Aufbauend auf diese ist auf der dritten Stufe der Abschluss als Strategischer Professional entweder als Geprüfter Informatiker/Geprüfte Informatikerin oder als Geprüfter Wirtschaftsinformatiker/Geprüfte Wirtschaftsinformatikerin möglich.

Mit der Einführung des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR) im Mai 2013 haben sich Bund und Länder sehr früh darauf geeinigt, den Operativen Professional der DQR-Stufe 6 (Bachelor) zuzuordnen. Der

Strategische Professional ist der erste berufliche Weiterbildungsabschluss, der auf DQR-Niveau 7 verortet und zum universitären Masterabschluss gleichwertig gestellt wurde (DQR 2014). Ein Informatikstudium mit anschließender zweijähriger Berufspraxis sowie nachgewiesenen Kompetenzen in u.a. Mitarbeiterführung und Personalmanagement ist als Zugangsvoraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung für den Strategischen Professional definiert worden.

Entgegen den in dieses Konzept gesetzten Erwartungen wird die IT-Weiterbildung aber vergleichsweise wenig genutzt. Bundesweit haben im Jahre 2013 nur ca. 500 Fachkräfte den Abschluss als operative Professionals (Certified IT Business Consultant/IT-Berater, Certified IT Business Manager/IT-Projektleiter, Certified IT Systems Manager/IT-Entwickler) erworben. Die Anzahl der IT-Spezialisten liegt nicht vor, für diese Gruppe dürfen neben den zuständigen Stellen auch Unternehmen diese Zertifikate vergeben, was eine gewisse Intransparenz zur Folge hat.

Berufliche Weiterbildungen und die damit verbundenen Laufbahnkonzepte sind für Fachkräfte mit Hochschulzugangsberechtigungen durchaus interessant, beispielsweise nutzen diese Bankkaufleute. Es müssen damit nur entsprechende Karriereoptionen verbunden sein.

Ebenso wird ein Studium von dual Ausgebildeten mit Hochschulberechtigung für die Weiterqualifizierung genutzt: Nahezu ein Drittel aller Studienanfänger an Fachhochschulen und 7% der Studienanfänger an Universitäten verfügen über einen Berufsabschluss (BIBB 2013) und sind damit im Falle eines Studienabbruchs umso besser in der Lage sich wieder in das Berufsbildungs- und Beschäftigungssystem zu integrieren.

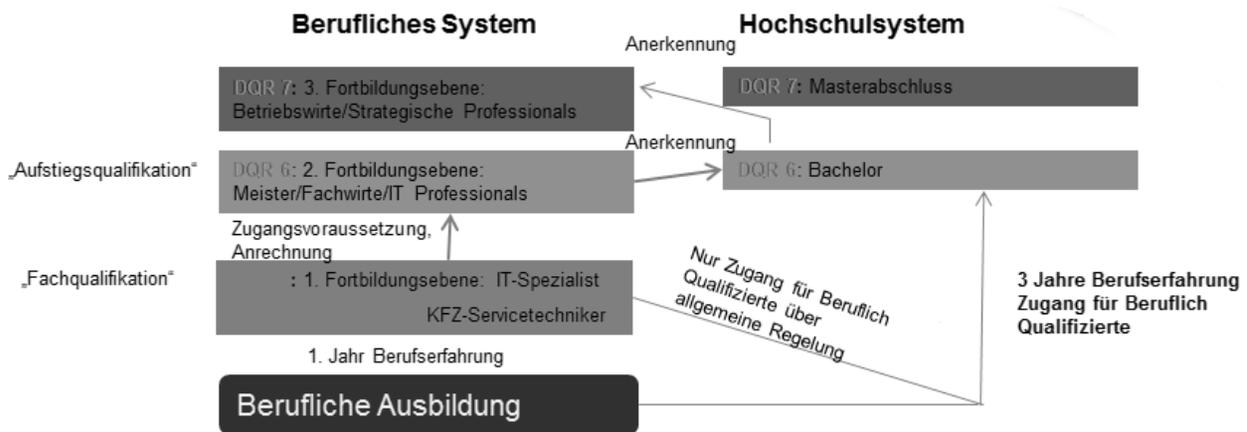


Abb. 2: Anrechnung- und Anerkennung zwischen den Bildungsbereichen bezogen auf die IT-Branche

Fachkräfte, die nicht über die Hochschulreife verfügen, haben die Möglichkeit auf Grundlage des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 06.03.2009 ein Hochschulstudium aufzunehmen. Für Absolventen einer unter 400 Unterrichtsstunden umfassenden Fortbildung auf DQR 5-Niveau und ohne Hochschulzugangsberechtigung ergibt sich nur über eine dreijährige Berufspraxis die Möglichkeit, ein Studium aufzunehmen. Ihre Weiterbildung auf DQR 5-Niveau hat damit keine direkte Anschlussmöglichkeit zur Hochschule.

Um den Weiterbildungs- und Fachkräftebedarf im IT-Bereich bedienen zu können, müssen die Möglichkeiten des IT-Fortbildungskonzepts stärker ausgeschöpft werden. Hierfür sind qualitativ hochwertige und attraktive Angebote erforderlich, die eine Bildungslaufbahn innerhalb des Konzepts erleichtern, den Übergang in ein Studium ermöglichen, oder auch um den vielen Studienabbrechenden im IT-Bereich eine Perspektive für einen Berufsabschluss jenseits der Hochschule bieten zu können.

Potenziale bereichsübergreifender Bildungsmaßnahmen auf Niveau 5 des DQR

Für eine attraktive Ausgestaltung dieses Niveaus sind Maßnahmen notwendig, die Brücken zwischen den Bereichen in beide Richtungen bauen, so dass eine reziproke Durchlässigkeit erreicht und die Berufsbildung als aufnehmendes System gestärkt wird. Dabei sollen diese Brücken so gestaltet sein, dass sie bezogen auf die angestrebten Abschlüsse unmittelbar valide in den jeweiligen Bildungsbereichen, also letztlich konvergent sind. Hierzu werden im Projekt „DQR-Bridge 5“ u.a. für den IT-Bereich¹ Modelle entwickelt, die auf einer curricularen Verzahnung von beruflicher und hochschulischer Bildung basieren, d. h. bildungsbereichsübergreifend angelegt und damit durchlässigkeitsfördernd in beide Richtungen - Hochschule und berufliche Bildung - wirksam sind. Hierbei dient der Deutsche Qualifikationsrahmen gleicher-

maßen als Begründung und als Vehikel derartiger Bildungsformate, legt er doch die Gleichwertigkeit von Qualifikationen fest und macht diese über Kompetenzbeschreibungen transparent und vergleichbar. Das DQR-Niveau 5 bietet eine aussichtsreiche Plattform für Bildungsmaßnahmen, die innerhalb des Berufsbildungssystems den Durchstieg zu beruflichen Fortbildungen auf DQR-Niveau 6, wie etwa dem Handwerks- und dem Industriemeister oder eben dem operativen IT-Professional schafft.

In seiner Empfehlung von März 2014 hat der BIBB-Hauptausschuss eine Systematik von beruflichen Fortbildungen vorgelegt, die Laufbahnen innerhalb des beruflichen Systems beschreibt und die Kompatibilität der Fortbildungsniveaus mit dem DQR ermöglicht. Über die bereits bestehende Anerkennung der Gleichwertigkeit der Abschlüsse des zweiten Fortbildungsniveaus (Meister; Fachwirt u.a.), die dem DQR 6 zugeordnet sind, werden hier auch die Fortbildungsabschlüsse auf dem ersten Niveau abgebildet. Der IT-Spezialist ist dem ersten Fortbildungsniveau und dem DQR 5 zugeordnet. Damit hat er eine mehrfache Brückenfunktion: Innerhalb beruflicher Laufbahnkonzepte stellt er eine wichtige Etappe zum Operativen IT-Professional dar; zugleich markiert er einen Übergangspunkt zur hochschulischen Bildung. Aus Sicht der Hochschulen bietet sich eine Brücke zur beruflichen Bildung an, die in beide Richtungen beschriftet werden kann:

Neben einem Zugangsweg in die Hochschulen kann auch Anschlussfähigkeit von Studienaussteigenden an den beruflichen Bildungsweg ermöglicht werden.

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur „Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung“ zielen auf eine Stärkung hybrider Bildungsformate. Insbesondere an die berufliche Weiterbildung wird die Forderung gestellt, die Angebote „punktuell mit wissenschaftlichen Modulen“ anzureichern (Wissenschaftsrat 2014, S. 15).

¹ Neben dem IT-Bereich werden in einem zweiten Teilprojekt Maßnahmen im Kontext des KFZ-Service-Technikers entwickelt.

Eine Sichtung des internationalen Forschungsstandes zeigt, dass das DQR-Niveau 5 in verschiedenen Ländern als Plattform für die Integration von allgemeiner Bildung, Berufsbildung und akademischer Bildung genutzt wird (Wilbers 2014). Diese Potenziale aufgreifend können im Kontext der Weiterbildung neue Impulse durch die Verzahnung von beruflichem und hochschulischem Lernen gesetzt werden, sowohl beim Ausbau von beruflichen Bildungsangeboten im Kontext von Laufbahnkonzepten wie auch bei der wissenschaftlichen Weiterbildung, etwa in Form von Zertifikatskurse. Der Wissenschaftsrat spricht in diesem Zusammenhang von „niedrigschwelligen Studienangeboten mit begrenztem zeitlichem Umfang, die zertifiziert werden, aber jeweils für sich zu keinem akademischen Abschluss führen“ (Wissenschaftsrat 2014, S. 87).

Neben den auch vom Wissenschaftsrat postulierten „breiten Kompetenzprofilen“ zur Sicherung des Fachkräftebedarfs werden im Projekt „DQR Bridge 5“ darüber hinaus auch weitergehende Innovationswirkungen in den Bildungsbereichen avisiert. So fordert die curriculare Entwicklung ein gemeinsames Verständnis und eine gemeinsame Sprache, um bildungsbereichsübergreifend Kompetenzen beschreiben zu können. Dies geht nur, wenn ein gegenseitiges Lernen der jeweiligen Herangehensweisen sowie didaktischen Gestaltungsinteressen und -bedarfe ermöglicht wird. Deshalb haben sich im Projekt von vornherein Akteure aus der beruflichen und hochschulischen Bildung zur kooperativen Entwicklung der Maßnahmen verpflichtet. Dem vorgeschaltet sind grundsätzliche Vereinbarungen, die sich aus der „Unmöglichkeit“ bildungsbereichsübergreifender Formate auf dem Niveau 5 des DQR ergeben. Denn im Hochschulbereich ist dieses Niveau nicht vorgesehen, d.h. hochschulisch erworbene Kompetenzen sind im Rahmen von Bachelorstudiengängen (mindestens) auf dem Niveau 6 anzusiedeln – hier stellt sich also die Frage, ob es Arrangements gibt und wie diese gestaltet werden können, in denen Qualifikationen dem DQR-Niveau 5 zugeordnet werden und gleichzeitig auf dem Weg zu einem Studienabschluss in Wert (ECTS-Punkte) gesetzt werden können.

Konstruktion und Ausbau bildungsbereichsübergreifender Bildungsangebote

Grundlegend für die Konstruktion bereichsübergreifender Bildungsmaßnahmen ist es, Lernergebniseinheiten verschiedener Bildungsbereiche zu kombinieren. Eine Sonderform sind duale Studiengänge, die Lernergebniseinheiten aus der hochschulischen Bildung und der Berufsbildung kombinieren. Eine Lernergebniseinheit wird dabei im Sinne der Spezifikation der europäischen Kreditpunktesystems für die Berufsbildung (ECVET) verstanden als „kohärenten Satz von Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen, der bewertet und validiert werden kann“ (EP 2008; ER 2009).

In den Hochschulen werden seit der Einführung des europäischen Kreditpunktesystems (ECTS) Qualifikationen, hier: Studiengänge, flächendeckend aus Lernergeb-

niseinheiten zusammengesetzt, den sog. Modulen. In den verschiedenen Segmenten der Berufsbildung werden Lernergebniseinheiten bislang nicht formal einheitlich abgegrenzt. Ob beispielsweise Ausbildungsbausteine, Lernfelder oder Handlungsfelder der Ausbildungsordnung in der Berufsausbildung(svorbereitung) oder aber Handlungsfelder bzw. Qualifikationsschwerpunkte in der beruflichen Weiterbildung als Lernergebniseinheiten zu verstehen sind, ist strittig. Eine einheitliche Strategie der Konstruktion von Lernergebniseinheiten in der Berufsbildung zeichnet sich zurzeit nicht ab.

Qualifikationen und Lernergebniseinheiten haben ein spezifisches Niveau im deutschen Qualifikationsrahmen. Für den DQR gilt ebenso wie für den Europäischen Qualifikationsrahmen (EQF) das „Prinzip der besten Passung“, das sogenannte Best-Fit-Prinzip (Europäische Kommission 2008, S. 6). Eine Qualifikation wird dem Niveau zugeordnet, zu dem es in der Gesamtbetrachtung der Kompetenzen am besten passt. Das bedeutet auch, dass einzelne Lernergebniseinheiten als Teil einer Qualifikation auf einem abweichenden Niveau liegen können. So zeigen sich in Bachelorstudiengängen, d. h. auf dem DQR-Niveau 6, regelmäßig Module, die vom Niveau der Kompetenzen unterhalb des DQR-Niveaus 6 einzuordnen sind. So kann beispielsweise ein Bachelorstudium ein Modul vorsehen, das zu dem Niveau der Kompetenzen, die für das DQR-Niveau 6 vorgesehen sind, ‚eigentlich‘ nicht passt. Analog können auch in der beruflichen Weiterbildung Qualifikationen auf dem zweiten Fortbildungsniveau (DQR-Niveau 6) Lernergebniseinheiten auf einem niedrigeren DQR-Niveau beinhalten. Innerhalb einer Qualifikation sind also Lernergebniseinheiten möglich, die vom DQR-Niveau der gesamten Qualifikation nach unten abweichen („Ausnahmemodul nach unten“) oder nach oben abweichen („Ausnahmemodul nach oben“).

Diese Ausnahmemodule sind für die Konstruktion von formal durchlässigen Strukturen, also Strukturen mit guten Möglichkeiten der Anerkennung und Anrechnung, von strategischer Bedeutung. Eine Anrechnung von Lernergebniseinheiten in einer Qualifikation, zum Beispiel in einem Bachelor-Studiengang oder dem zweiten Fortbildungsniveau (DQR-6), setzt eine niveaubezogene Gleichwertigkeit voraus. Ausnahmemodule bieten jedoch auch Anrechnungsmöglichkeiten bei abweichenden DQR-Niveaus. So kann ein Bildungsangebot auf dem DQR-Niveau 6 als Ausnahmemodul nach unten eine Lernergebniseinheit auf dem DQR-Niveau 5 beinhalten. Ebenso kann das Bildungsangebot auf DQR-Niveau 5 ein Ausnahmemodul nach oben, d. h. auf dem DQR-Niveau 6, aufweisen. In beiden Fällen ist auch unter Beachtung des Anrechnungsgrundsatzes der niveaubezogenen Gleichwertigkeit eine Anrechnung in einer Qualifikation auf einem höheren Niveau möglich.

Durch die bildungsbereichsübergreifende Kombination von Lernergebniseinheiten entstehen flexible Bildungsangebote, die den Ansprüchen verschiedener Gruppen entgegenkom-

men und verschiedene Zielgruppen ansprechen. Dies ist gerade im IT-Bereich interessant, um den Fortbildungsabschluss des IT-Spezialisten attraktiver zu gestalten. Sie können als Angebot für besonders leistungsstarke Jugendliche konstruiert werden, die vor einer Berufswahlentscheidung stehen und sich ein ‚Mehr‘ gegenüber einer ‚normalen‘ dualen Berufsausbildung wünschen, und zwar ohne dass dies zwangsläufig ein duales Studium sein muss. Bildungsbereichsübergreifende Angebote richten sich auch an Personen, die die Hochschule nach Absolvieren einiger Studienmodule ohne Hochschulabschluss verlassen. Sie können auch als längerfristige Perspektive gesehen werden, die sich für Jugendliche im Anschluss an eine ‚normale‘ Berufsausbildung anschließen könnte. Ab 2016 werden aus den Teilprojekten Ergebnisse vorliegen, wie konkret diese Maßnahmen auszugestaltet sind.

Literatur

- BIBB (2014): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2014 - Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn.
- BIBB (2014): BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis zum Jahr 2030, BIBB Report 23/14. Bonn. <http://www.bibb.de/de/14071.php>
- BIBB (2015): Tabelle zur Rangliste der Ausbildungsberufe bei Neuabschlüssen 2015. http://www.bibb.de/dokumente/pdf/naa309_2014_tab68_obund.pdf [Zugriff: 31.03.2015]
- BITKOM (2015): Presseinformation 06.01.2015: Interesse an IT-Berufen steigt langsam. https://www.bitkom.org/de/markt_statistik/64054_81163.aspx [Zugriff: 31.03.2015]
- Brüggemann, A./Dehnbostel, P./Rohs, M. (2012): eXtreme working - eXtreme learning? Grenzgänge zwischen Arbeiten und Lernen in der IT-Branche. Münster.
- Bundesagentur für Arbeit (2012): Der Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker in Deutschland Naturwissenschaften/Informatik. Nürnberg. <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Akademiker/generische-Publikationen/Broschuere-NaWi-Informatik-2012.pdf> [Zugriff 31.03.2015]
- Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 12. März 2014 für Eckpunkte zur Struktur und Qualitätssicherung der beruflichen Fortbildung nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Handwerksordnung (HwO).
- Europäische Kommission (2008): Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR). Amt für Amtliche Veröff. der Europ. Gemeinschaften. Luxemburg.
- EP (Europäisches Parlament)/ER (Europäischer Rat) (2008): Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 zur Einrichtung eines Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET). 2009/C155/02. Brüssel.
- DQR (2014): Liste der zugeordneten Qualifikationen. Stand 01. August 2014. http://www.dqr.de/media/content/Liste_der_zugeordneten_Qualifikationen_01_08_2014.pdf [Zugriff: 31.03.2015]
- Hall, A. (2015): Tätigkeiten und berufliche Anforderungen in wissensintensiven Berufen. Gutachten im Rahmen der Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. <http://www.bmbf.de/pubRD/sdi-03-07.df> [Zugriff: 31.03.2015]
- Heublein, U./Richter, J./Schmelzer, R./Sommer, D. (2012): Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. In: HIS Forum Hochschule 2012(3).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2009): Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber ohne Hochschulzugangsberechtigung (Beschluss vom 06.03.2009).
- Wilbers, K. (2014): Das Niveau 5 des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) als Plattform für die Gestaltung bildungsübergreifender Arrangements. Nürnberg. <http://www.wirtschaftspaedagogik.de/forschung/berichte>.
- Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung. Darmstadt, Drs. 3818-14.
- Zinke, G./Schenk, H./Wasiljew, E. (2014): Berufsfeldanalyse zu industriellen Elektroberufen als Voruntersuchung zur Bildung einer möglichen Berufsgruppe. In: Wissenschaftliche Diskussionspapiere, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), 2014(155). www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/7456

Autoren

Barbara Hemkes, MA, MSc
hemkes@bibb.de

Prof. Dr. Karl Wilbers
karl.wilbers@fau.de

Dr. Gert Zinke
zinke@bibb.de

Sigrid Bednarz, Diplom-Handelslehrerin
bednarz@bibb.de