

Berufs- und subjektbezogene Qualifikations- und Kompetenzmodelle im Kontext europäischer wie nationaler Qualifikations-Rahmenwerke

Abstract

Der Kompetenzbegriff hat in der (beruflichen) Bildungsdiskussion insbesondere mit Blick auf die Beschreibung von europäischen Ausbildungsstandards eine erhebliche theoretisch-hermeneutische wie praktisch-empirische Bedeutung erlangt. Hierbei steht zunächst die Frage im Raum, welche curricular-didaktischen Vorzüge der Kompetenzbegriff etwa gegenüber dem Qualifikationsbegriff hat. In der deutschen Diskussion ist mit dem neuen Berufsbildungsgesetz überdies der Begriff der beruflichen Handlungsfähigkeit gefestigt worden, in dem Kompetenz eine Dimension darstellt. Es stellt sich ganz konkret die Frage, ob die national zu entwickelnden Rahmenwerke mit dem europäischen Qualifikationsmodell - kurz EQF - korrespondieren bzw. die Anforderungen dieses Ansatz erfüllen können. Das betrifft neben den angesprochenen Dimensionen vor allem auch die erforderliche Levelzuordnung. Einen Beruf kann man in der Wechselwirkung von Beschäftigung und Qualifizierung als „Qualifikationsbündel“ oder „Kompetenzbündel“ begreifen. Traditionell ist hierbei zwischen arbeitsplatzgebundenen Anforderungen und personenbezogenen Qualifikationen zu unterscheiden. Mit Blick auf die Gestaltung moderner Curricula und Lernkonzepte gilt es berufs- und subjektbezogene Kriterien erwarteter Lern- und Arbeitsleistungen zu erarbeiten (Kompetenzstandards). Entsprechende Ergebnisse können für die IT-Ausbildung vorgestellt werden. Gemäß neuer europäischer Rahmenvorgaben geht es um arbeitsprozessorientierte Ergebnisse für kompetenzbasierte Ausbildungsordnungen.

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Im Kontext neuerer didaktischer Ansätze wie der Geschäfts- und Arbeitsprozessorientierung steht die Berufsbildungsforschung vor der Herausforderung, prospektive Qualifikations- bzw. Kompetenzmodelle in europäischer Perspektive zu entwickeln sowie diese berufs- und subjektbezogen in Rahmenwerken umzusetzen. So stellt sich gegenwärtig ganz konkret die Frage, ob und wie die national zu entwickelnden Rahmenwerke mit dem europäischen Qualifikationsrahmen - kurz EQF - korrespondieren können bzw. die neuen Anforderungen dieses Referenzkonzeptes erfüllen. Dies betrifft neben den Qualifikationsdimensionen vor allem auch die erforderliche Niveaustufenzuordnung von Qualifikationen nach EQF. Aktuell steht in diesem Zusammenhang die integrierte „Qualifikationsmatrix“ als gemeinsamer Vorschlag der Gewerkschaften, Arbeitgeber und Länder in Deutschland zur Diskussion.

Neben dem Qualifikationsbegriff hat der Kompetenzbegriff in der beruflichen Bildung insbesondere mit Blick auf die Beschreibung europäischer Ausbildungsstandards eine erhebliche theoretisch-hermeneutische wie empirische Bedeutung erlangt. Hierbei steht zunächst die Frage im Raum, welche curricular-didaktischen Vorzüge der Kompetenzbegriff etwa gegenüber dem Qualifikationsbegriff hat bzw. haben könnte. Je nach individuellem Hintergrund und fachlicher Beurteilung werden die Begriffe „*Qualifikation*“ und „*Kompetenz*“ sicherlich häufig synonym und mehr oder minder reflektiert benutzt. Sie bedürfen aber wegen ihrer zentralen Bedeutung der terminologischen Klärung und Abgrenzung (vgl. dazu die Auseinandersetzung von HEGELHEIMER 1977, 13). In diesem Zusammenhang sind Übersetzungsprobleme nicht zu unterschätzen, z. B. der Begriffe „*skills*“, „*competences*“ oder „*competencies*“.

In der deutschen Diskussion ist mit dem Berufsbildungsreformgesetz sowie den nach Lernfeldern strukturierten Lehrplänen der Begriff der beruflichen Handlungsfähigkeit (vgl. BERBIREFG 2005, 934) bzw. Handlungskompetenz (vgl. KMK 2007, 10) gefestigt worden. Damit sind im Kontext sich wandelnder Anforderungen im Beschäftigungssystem Fragen der Qualifikations- bzw. Kompetenzermittlung in didaktischer wie curricularer Perspektive teils völlig neu aufzugreifen.

1.2 Gegenstand und Fragestellung

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Entwicklung und Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit als neues Leitziel der Aus- und Weiterbildung und versucht in diesem Zusammenhang die aktuellen Begriffe und Modelle der Berufsbildungsforschung vorzustellen und einzuordnen. Im Anschluss geht es um berufs- und arbeitsprozessorientierte Qualifikations- bzw. Kompetenzstandards als didaktische Bezugspunkte berufs- und praxisnaher Kompetenzentwicklung am Beispiel der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT). Die Arbeit und Ausbildung von IT-Fachkräften ist in diesem Zusammenhang durch eine besonders hohe Dynamik gekennzeichnet und folglich ein spannendes Forschungsfeld der Qualifikations- und Curriculumforschung. So stehen im Zuge der Planung beruflicher Lernprozesse etwa Fragen im Mittelpunkt, welche beruflichen Qualifikationen bzw. Kompetenzen notwendig sind, um

- ein neues Produkt ziel- und kundengerichtet zu vermarkten,
- einen Kunden zu neuen Produkten und Dienstleistungen zu beraten,
- zusätzliche Systemkomponenten in einem IT-Netzwerk zu installieren,
- eine Datenbank zu administrieren,
- Fehlfunktionen an einem Server zu beheben,
- erbrachte Leistungen sachgerecht abzurechnen.

Mit Blick auf die zu erzielenden Ergebnisse, welche ja in der Arbeits- und Ausbildungspraxis eine breite Akzeptanz finden müssen, ist nicht zuletzt die Frage nach geeigneten empirischen Untersuchungsmethoden entscheidend. Im Kontext der didaktischen Geschäfts- und Arbeits-

prozessorientierung wird ein modellbasiertes Verfahren bzw. Instrument zur Untersuchung beruflicher Qualifikationen und deren Wandel vorgestellt. Ziel ist die empirisch gestützte Erarbeitung eines berufs- und arbeitsbezogenen Qualifikations-Rahmenwerkes.

In theoretisch-hermeneutischer Hinsicht ist aber zunächst die Frage zu stellen, welche Bedeutung die richtige Wahl und Nutzung von Begriffen überhaupt hat. In europäischer Perspektive könnte man zum Einen die These anführen, dass ein gemeinsames Begriffsverständnis wegen der verschiedenen gesellschaftlich-kulturellen Hintergründe nicht erstrebenswert und ohnehin nicht erreichbar ist. Zum Anderen könnte hierzu natürlich die Gegenthese formuliert werden, dass ein gemeinsames Grundgerüst an vorgenannten Begriffen gerade deshalb unerlässlich ist. Unabhängig von der begrifflichen Frage herrscht sicherlich europaweit Konsens darüber, was mit beruflicher Bildung in allen Karriereabschnitten angestrebt wird, nämlich die Entwicklung beruflicher Handlungsfähigkeit. Gesucht wird für deren Ein- und Abgrenzung ein geeigneter Rahmen, deren heute eingesetzte bzw. diskutierte Varianten nachfolgend aufgezeigt werden sollen. So gesehen ist der Einschätzung zuzustimmen, dass es nicht auf begriffliche Definitionen ankommt, sondern vielmehr darauf, „daß der Umgang mit einem unscharfen Terminus im jeweiligen Problemzusammenhang die Klärung herstellt“ (LISOP 1999, 335).

2 Entwicklung und Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit als neues Leitziel der Aus- und Weiterbildung (Begriffe und Modelle)

Die neue Leitperspektive der Entwicklung und Förderung *beruflicher Handlungsfähigkeit* erfordert zunächst eine terminologische Klärung, und zwar in internationaler Perspektive insbesondere im Hinblick auf die Abgrenzung von *Qualifikation* und *Kompetenz*. So wird etwa in dem europäischen EQF-Modell eine (berufliche) Qualifikation aus Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen gebildet. Diese Dimensionen bilden im gleichen Sinne nach BERBIREFG (2005) die berufliche Handlungsfähigkeit. Hinzu kommt wie oben angedeutet das Problem einer tragfähigen Niveauzuordnung, auf die nachfolgend exemplarisch im Kontext der nationalen und europäischen Entwicklungen des Credit-Transfers (ECVET) eingegangen werden soll.

2.1 Terminologische Klärung

Nach einer Definition des DEUTSCHEN BILDUNGSRATS (1974) bezeichnet *Kompetenz* den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter *Qualifikation* der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit (Unterstreichung C.W.), d. h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden. Besonders hervorgehoben wird in der neueren Diskussion die Bedeutung des Kompetenzbegriffs im Sinne einer Disposition individueller Fähigkeiten: „Kompetenz beschreibt, inwieweit Individuen den Anforderungen in verschiedenen Kontexten gewachsen sind“ (KLIEME et al. 2007, 5) In die gleiche Richtung geht auch eine frühere Definition des

CEDEFOP, wonach „Kompetenz die Fähigkeit ist zur Anwendung von Kenntnissen, Know-how und Fähigkeiten in einem gewohnten oder neuen Zusammenhang“ (TISSOT 2004, 48).

So gesehen hat ein gewisser Begriffswandel stattgefunden: Der Qualifikationsbegriff wurde als subjektive Kategorie bereits in den siebziger Jahren im heutigen Sinne des Kompetenzbegriffs benutzt: „Qualifikation kann definiert werden als Arbeitsvermögen, als die Gesamtheit der je subjektiv-individuellen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, die es dem einzelnen erlauben, eine bestimmte Arbeitsfunktion zu erfüllen“ (BAETHGE 1975, 479). Schwierig wird es nun insbesondere dann, wenn die Begriffe Qualifikation und Kompetenz gegeneinander abgegrenzt werden sollen. Weniger hilfreich zur begrifflichen Klärung erscheint die Darlegung einer BiBB-Arbeitsgruppe, in der Qualifikationen nach dem EQF als „Kompetenzbündel“ bezeichnet werden und der Qualifikationsbegriff derart verstanden wird, dass mit ihm „Kenntnisse und Fertigkeiten Subkategorien von Kompetenzen sind“ und „Qualifikationen zu Bündeln von Kompetenzen“ werden (BIBB 2006).

Die Ein- und Abgrenzung des Qualifikationsbegriffs führt zu der Schwierigkeit, verschiedene Dimensionen zu integrieren, um ihn zum einen als komparatives Kriterium in europäischer Perspektive nutzbar machen zu können, zum anderen um Perspektiven der Qualifikationsentwicklung aufzuzeigen, deren Bestimmung schließlich Aussagen über Veränderungen in der Qualifikationsstruktur ermöglichen soll (vgl. WEHMEYER 2007, 48). Eine aktuelle EU-Definition versucht über den Qualifikationsbegriff eine Beziehung zwischen der beruflichen Tätigkeit und der berufsqualifizierenden Ausbildung wie folgt herzustellen: „Berufsqualifikationen sind die Qualifikationen, die durch einen Ausbildungsnachweis, einen Befähigungsnachweis nach Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe a und/oder Berufserfahrung nachgewiesen werden“ (REU 2004b). Im Sinne der Anerkennung nicht-formaler Qualifikationen stellt die nachfolgende CEDEFOP-Definition eine Verknüpfung zu den beruflichen Anforderungen her: „Qualifikation sind die Anforderungen, denen der Einzelne als Voraussetzung für den Zugang zu einem Beruf bzw. für den Aufstieg in einem bestimmten Beruf genügen muss“ (TISSOT 2004, 124).

Nach den vorliegenden Erkenntnissen kann eine These nicht gestützt werden, wonach der Qualifikationsbegriff aufgrund seiner „Doppeldeutigkeit“ im internationalen Kontext zu Missverständnissen führe (vgl. ITB 2000). Der Autor dieses Beitrags ist eher der Auffassung, dass der Qualifikationsbegriff wie im EQF beschrieben als „Obergriff“ für die Beschreibung sowohl beruflicher Abschlüsse als auch insgesamt zur Erfassung beruflicher Anforderungen und folglich als Grundlage des berufs- und subjektbezogenen Lernens geeignet ist.

Neben den erläuterten Begriffen ist auch der „skills“-Begriff im internationalen Kontext ein häufig verwendeter Begriff für funktionale, prozessgebundene sowie extrafunktionale Arbeits- und Berufsfähigkeiten, z. B. effective language communication skills, excellent analytical, conceptual and problem solving skills, written and oral communication and interpersonal skills, strong negotiation and budget management skills. Wegen des umfassenden Verständnisses des „skills“-Begriffs und der häufig synonymen Verwendung des Begriffs zu „ability“ kann er mit dem deutschen Begriff „Fähigkeiten“ übersetzt werden. Im Zuge euro-

päischer Vergleichsarbeiten setzt PETERSEN (2005a, 17) den „skills“-Begriff mit „Arbeitsqualifikationen“ gleich, womit eine Unterscheidung zu den „qualifications“ als „Ausbildungsqualifikationen“ vorgenommen werden soll. Wenn also im englischen Sprachgebrauch von „skills“ gesprochen wird, dann sind immer Arbeits- bzw. Berufsfähigkeiten gemeint. „Arbeitsqualifikationen“ werden von BUNK etwa in „berufliche Fachqualifikationen“, „Qualifikationen, die der langfristigen und kurzfristigen beruflichen Orientierungs- und Umorientierungsfähigkeit“ dienen und auf „berufliche Mobilität“ bzw. „berufliche Flexibilität“ bezogen sind sowie schließlich in Qualifikationen, die auf „arbeitsbezogene Partizipation“ bezogen sind, differenziert (vgl. BUNK 1981, 263). Er unterscheidet innerhalb dieser drei Kategorien „materiale“, „formale“ und „personale“ Qualifikationselemente.

2.2 Berufliche Qualifikations- und Kompetenzmodelle im Vergleich

Die rasante Entwicklung neuer (Erwerbs-) Berufsprofile sowie (beruflicher) Aus- und Weiterbildungsgänge verdeutlicht die hohe Dynamik im Beschäftigungs- und Bildungssystem. Der Berufsbegriff strukturiert nach wie vor die Arbeitswelt und zugleich (berufliche) Qualifikationen mehr oder minder direkt, z. B. im Handwerk. Ein Beruf vermittelt im Sinne eines „Tauschmusters“ zwischen Arbeitsanforderungen auf der einen und den zur beruflichen Qualifikation einer Person zusammengefassten Kompetenzen auf der anderen Seite. Eine abgeschlossene Berufsausbildung umfasst demnach eine Qualifikation, die nachweist, dass Kompetenzen vorhanden sind, die berufsspezifischen Arbeitsanforderungen genügen sollten. Zur Beschreibung und Einordnung beruflicher Qualifikation sind mit Blick auf Transparenz und Anerkennung allgemeine und (domänen-) spezifische Rahmenwerke erforderlich.

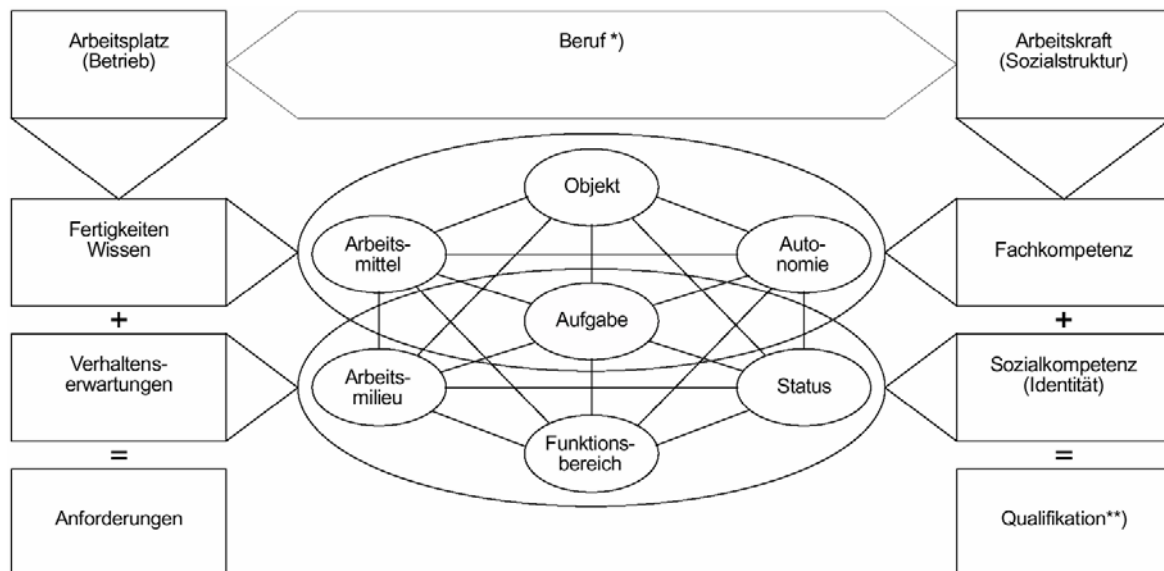


Abb. 1: Wechselbeziehungen des Berufs zwischen Anforderungen und Qualifikationen (Quelle: DOSTAL u. a. 1998, 440)

Grundlage der Entwicklung internationaler wie nationaler Qualifikations-Rahmenwerke der beruflichen Bildung sind entsprechende Qualifikations- und Kompetenzmodelle. Gemäß

Abb. 2 hat die KMK auf der Grundlage von Forschungsergebnissen aus den 1970er Jahren (vgl. bei REETZ 1999b, 245) Handlungskompetenz in den Dimensionen von Fachkompetenz, Humankompetenz und Sozialkompetenz festgelegt. Diese wird „verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten“ (KMK 2007, 10). Wesentliche Bestandteile der drei Kompetenzdimensionen sind Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz. Insgesamt soll das konstruktivistische Modell der Handlungskompetenz das „Potential beruflicher Fähigkeiten“ zum Ausdruck bringen, „das es dem Individuum erlaubt, den in konkreten beruflichen Situationen gestellten Leistungsanforderungen entsprechend zu handeln“ (REETZ 1999b, 245). In Verbindung mit diesem Modell steht mit Blick auf dessen unterrichtliche Umsetzung das didaktische Konzept der Handlungsorientierung, welches zu „selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt“ (KMK 2007, 12).

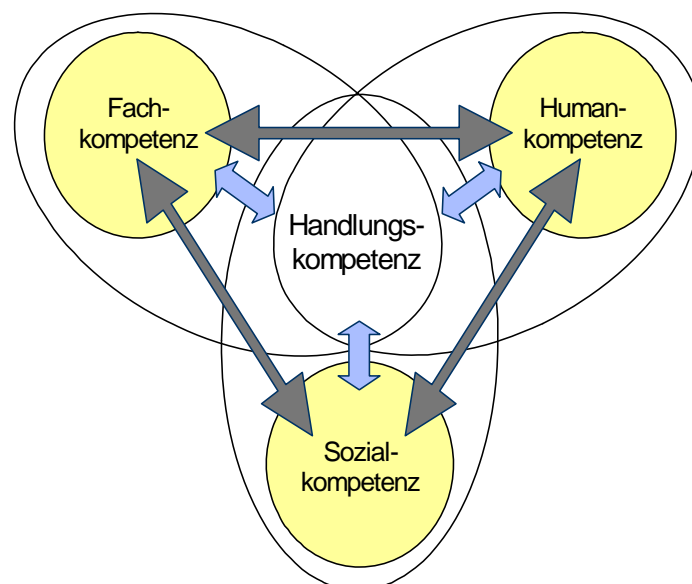


Abb. 2: Kompetenzmodell zur Beschreibung von Handlungskompetenz (nach KMK 2007)

Ziel der europäischen Bemühungen für die Entwicklung eines „Europäischen Qualifikationsrahmens“ für lebenslanges Lernen (EQF) sind gemeinsame Beschreibungsmerkmale, die mehr Transparenz hinsichtlich „ausländischer“ Qualifikationen schaffen sollen. Mehr Transparenz erhöht die Chancen zur Anerkennung formal und informell erworbener beruflicher Qualifikationen in Europa. Im EQF werden (formal beurteilte und validierte) Qualifikationen auf den einzelnen Stufen in Bezug auf drei Arten von Lernergebnissen unterschieden:

- „Kenntnisse“ (das Ergebnis der Verarbeitung von Information durch Lernen. Kenntnisse bezeichnen die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praxis in einem Arbeits- oder Lernbereich.),
- „Fertigkeiten“ (die Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen) und

- „Kompetenz“ (die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung zu nutzen.) (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2008, 11).

Tabelle 1 stellt dieses Qualifikationsmodell dem der Handlungskompetenz nach KMK gegenüber und ordnet diesen Dimensionen zudem die tradierten funktionalen und extrafunktionalen Qualifikationen zu. Es ist zu erkennen, dass das KMK-Modell dementsprechend in nur noch zwei differenzierbare Dimensionen zerfällt.

Tabelle 1: **Vergleich von Qualifikation / Kompetenz im EQF, BBIG und nach KMK**

	Qualifikation (EQF) bzw. berufliche Handlungsfähigkeit (BBIG)		
	(Knowledge) Kenntnisse	(Skills) Fertigkeiten -	((Wider) competences) Persönliche und fachliche Kompetenz bzw. Fähigkeiten
	Handlungskompetenz (KMK)		
	(funktionale Qualifikationen) Fachkompetenz		(extrafunktionale Qualifikationen) Sozial- und Humankompetenz
Level 8			
Level 7			
Level 6			
Level 5			
Level 4			
Level 3			
Level 2			
Level 1			

Neben den beschriebenen Arten von Lernergebnissen sind im EQF gemäß Tabelle 1 acht Level- bzw. Niveaustufen festgelegt. Mit Blick auf ein, für die Anrechnung beruflicher Ausbildungsabschlüsse sowie im Kontext lebenslangen Lernens bedeutsames, „European Credit System for VET (ECVET)“ (vgl. CEC 2003) soll diese eine abgestimmte Qualifikationstypologie als level- und inhaltsbezogene Korrespondenz und Entsprechung darstellen. Die Kommission führt hierzu aus, dass die acht Niveaustufen, die durch Lernergebnisse definiert werden müssen, das Herzstück des EQF darstellen (vgl. EK 2005, 1). Nach Auffassung der Kommission ergab sich diese Zahl aus einer Analyse der Forschungsbefunde, der Strukturen der Arbeitspraxis in den Unternehmen und der Bologna-Vereinbarungen zu den Zyklen der

Hochschulbildung (vgl. KEG 2005, 19 f.). Dabei finden „hinsichtlich knowledge, skills and competence auf jeder Qualifikationsstufe sowohl allgemeine Strukturaspekte der Bildungssysteme wie abstrahierte Qualifikationsaspekte bestimmter Arbeitssituationen und -aufgaben Berücksichtigung“ (PETERSEN 2005a, 20). Für jedes Referenzniveau müssen Lernergebnisse (learning outcomes) festgelegt werden, die unabhängig von Lernort und Zeit die erlangte berufliche Qualifikation vergleichbar darstellt. Nach EQF „wird jedes der acht Niveaus durch eine Reihe von Deskriptoren definiert, die Lernergebnisse beschreiben, die für die Erlangung der diesem Niveau entsprechenden Qualifikationen in allen Qualifikationssystemen erforderlich sind“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2008, 12).

3 Berufs- und arbeitsorientierte Qualifikationsstandards als didaktischer Bezugspunkt übergreifender und sektoraler Rahmenwerke

Für die Gestaltung moderner Curricula und Lernprozesse gilt es gemäß EQF, berufs- und subjektbezogene Kriterien erwarteter Lern- und Arbeitsleistungen im Sinne von (nachgefragten) Qualifikationsstandards zu erarbeiten. Nachfolgend werden hierzu sowohl übergreifende als auch berufs- und sektorbezogene Ergebnisse für das Arbeits- und Ausbildungsfeld der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT) vorgestellt, die auf umfassenden empirischen, europäisch vergleichenden Untersuchungen basieren. Gemäß der neuen europäischen Rahmenvorgaben zielen diese Ergebnisse u. a. bereits auf Qualifikationen aller Niveaustufen ab wie sie gemäß EQF bzw. DQR beschrieben und erfasst werden müssen. Für die europäisch vergleichende Betrachtung wird ein spezifisch auf die Arbeit und Ausbildung von IT-Fachkräften interdependent bezogenes Rahmenwerk beruflicher Fähigkeiten und Qualifikationen („ICT skills and qualifications framework“) vorgestellt.

3.1 Abgrenzung und Beschreibung beruflicher Fähigkeits- und Qualifikationsstufen

Bei der Festlegung von Niveaustufen ist immer ein Kompromiss zu finden zwischen einer kleinen Zahl breit gefasster Stufen, die leicht verständlich wären, und einer größeren Zahl von Stufen, die jeweils genauere Angaben enthalten würden und eine größere Differenzierung erlauben. Nach BAHRDT u. a. dienen zur Bestimmung von berufsbezogenen Fähigkeitsstufen im Sinne der beschriebenen skills bzw. beruflichen Arbeitsqualifikationen

- die Komplexität der ausgeübten Tätigkeit,
- die Höhe der vorhandenen Qualifikationen und
- der Umfang der Arbeitsautonomie (vgl. BAHRDT u. a. 1970, 54).

Das Bundesinstitut für Berufsbildung hat für die Erarbeitung der neuen IT-Weiterbildungsprofile fünf Kategorien von Qualifikationsebenen als Grundlage für diese Systematisierung, Beschreibung und Abgrenzung der Weiterbildungsprofile untereinander und zur Ebene der Absolventen im dualen System (im Wesentlichen zu den neuen IT-Ausbildungsberufen) herausgearbeitet (siehe Tabelle 2). In der Kategorie „Arbeitsplanung, Gestaltung der Arbeitsprozesse, Entscheidungsrahmen“ wird deutlich, dass mit steigender Qualifikationsebene der

„Umfang der Arbeitsautonomie“ ansteigt. Geht man bei den Fachkräften mit einer dualen Berufsausbildung von Fähigkeiten des „selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens der eigenen Arbeit“ aus, so steigen die Aufgaben über die Planung der Teamarbeit bei den Specialists bis hin zum gesamten Projektmanagement bei den operativen Professionals, die dann bei den strategischen Professionals noch einmal um Budgetverantwortung erweitert wird.

Tabelle 2: **Kategorien zur Abgrenzung von vier Qualifikationsebenen (Quelle: BORCH u. a. 2000, 18)**

	Fachkräfte	Specialists	Professionals operativ	Professionals strategisch
Problemlösungskompetenz	löst fachliche Probleme im Rahmen bekannter Problemlösungen	erarbeitet Konzepte und eigenständige Varianten von Lösungen in einem Spezialgebiet	konzipiert und evaluiert neue System- oder Softwarearchitekturen in mehreren Spezialgebieten; berät und unterstützt bei der Konzepterstellung	gibt Ziele für Entwicklungsprozesse vor, optimiert Entwicklungsprozesse
Kommunikation	kann im Team und mit dem Kunden über Probleme kommunizieren und Lösungen präsentieren	kann in Einzelgesprächen oder in internen/externen Gruppen einvernehmliche Lösungen aushandeln	überzeugende Darstellung komplexer Sachverhalte in Verhandlungen mit internen und externen	überzeugende Darstellung komplexer Sachverhalte auf nationaler und internationaler Ebene
Arbeitsplanung, Gestaltung der Arbeitsprozesse Entscheidungsrahmen	selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren der eigenen Arbeit gestaltet den eigenen Arbeitsprozess und schlägt Verbesserungen für die Arbeitsorganisation vor Arbeiten im Team; trägt zur Lösung von Konflikten im Team bei	plant Teamarbeit, führt das Projektmanagement durch gestaltet die Arbeitsprozesse des Teams erzielt einvernehmliche Lösungen im Team	führt das Projektmanagement bei großen/komplexen Projekten durch setzt die Teams nach fachlichen Gesichtspunkten zusammen, gibt die Rahmenbedingungen für die Teamarbeit vor, beurteilt die Teammitglieder, trifft Zielvereinbarungen; entscheidet bei Teamkonflikten	plant das Budget des Fachbereichs/Unternehmens; führt die Personalplanung durch optimiert Arbeitsabläufe im Fachbereich/Unternehmen definiert und koordiniert im Rahmen der Unternehmensstrategie die Aufgabenstellung der Teams seines Fachbereichs/Unternehmens
Kundenbezug	trägt zur Kundenzufriedenheit bei	vertritt das Team bei internen und externen Kunden sowie bei Mitarbeitern angrenzender Bereiche; hat Einfluss auf die Investitionen beim Kunden; sorgt für eine Verbesserung des Servicelevels; sorgt für eine Kundenbindung	verantwortet Kundenbindungsstrategien	vertritt den Fachbereich/Unternehmen bei Kunden und anderen Bereichen/Unternehmen; Pflege von strategischen Kunden
Einfluss auf die Wettbewerbssituation des Unternehmens	trägt zum Unternehmenserfolg bei	verantwortet die Wirtschaftlichkeit der Lösungen	hat Einfluss auf langfristige Investitionen	plant die zukünftigen Geschäftsfelder des Fachbereichs/Unternehmens; legt die Strategie des Fachbereichs/Unternehmens fest und hat daher entscheidenden Einfluss auf die Wettbewerbsposition

Für den IT-Bereich konnten in empirischen Studien zahlreiche Erkenntnisse zu einer aufgabenbezogenen Festlegung von Fähigkeitsstufen in den Betrieben gesammelt werden. Grundsätzlich kann man hierbei zunächst von flachen Hierarchien ausgehen. So kommen beispielsweise in einem mittleren Softwareunternehmen für die Beurteilung der Mitarbeiter fünf Fähigkeitsstufen zur Anwendung. Darin werden die mit jeder Einstufung definierten Fähigkeiten ebenfalls in verschiedenen Kategorien beschrieben, die teils konkret auf den IT-Bereich als Sektor und Berufsfeld bezogen sind. Auch in dieser Einteilung wird hinsichtlich der Arbeitsanforderungen vor allem nach den Kriterien „Komplexität“ und „Autonomie“ differenziert. Zudem zeigt sich die hohe Bedeutung der Ausbildung bzw. Qualifikation der IT-Fachkräfte. D. h., trotz der angestrebten Unabhängigkeit der Karrierechancen vom Ausbildungsabschluss bildet dieser neben den dargestellten Kriterien und Kategorien nach wie ein wesentliches Bezugsmoment für die Beurteilung der Fähigkeiten der Mitarbeiter (vgl. WEHMEYER 2007, 136 ff.).

3.2 Gestaltung arbeitsprozessorientierter und berufsfeldspezifischer Rahmenwerke am Beispiel von IT-Fähigkeits- und Qualifikationsprofilen

Übergreifende und berufsfeldspezifische Rahmenwerke sind zwar eine wichtige Voraussetzung für mehr Transparenz der Strukturen und Qualifikationen von Berufsbildungssystemen in Europa, zeigen jedoch zugleich, wie schwierig es ist, die verschiedenen Systemstrukturen z. B. hinsichtlich beruflicher Qualifikationsstufen - die bis heute nicht eindeutig im Europass aufgenommen werden können - aufeinander abzustimmen. Dies gilt unter Berufsbildungsaspekten noch deutlicher für die Bestimmung der Ausbildungsfelder als Grundlage für die Qualifikations- und Curriculumentwicklung. Neben der für ein Rahmenwerk bedeutsamen Niveaustufung, die nicht zuletzt auch bei Fragen zum Arbeitsmarkt in Europa und die „Anerkennung von Berufsqualifikationen“ von hoher Relevanz wie auch Brisanz ist, geht es im Kontext der Schneidung von Qualifikationen und Ausbildungsgängen auch um inhaltsbezogene Strukturfragen. Nachfolgend soll auf ein arbeitsprozessorientiertes und berufsfeldspezifisches Modell „GAHPA - Geschäftsprozess-Arbeitsprozesse-Handlungsphasen-Arbeitsaufgaben“ (siehe Abb. 3) zur Generierung von Arbeits- und Ausbildungsfeldern und der entsprechenden Beschreibung beruflicher Arbeits- und Handlungsanforderungen eingegangen werden (vgl. PETERSEN 2005b, 165).

GAHPA ist ein berufswissenschaftliches Instrument zur qualitativ-empirischen Berufs- und Arbeitsanalyse und baut zum einen auf den Erkenntnissen älterer wie aktueller Berufs- und Arbeitsanalyseverfahren der Berufsbildungsforschung auf. Zum anderen haben bei der Entwicklung und Erprobung dieses Modells die neuen curricular-didaktischen Herausforderungen der Geschäfts- und Arbeitsprozessorientierung eine wesentliche Rolle gespielt. Wenn sich - so die These - die Berufs-, Qualifikations- und Curriculumentwicklung an Geschäfts- und Arbeitsprozessen orientieren soll, so die Annahme, dann müssen die beruflichen Arbeits- und Qualifikationszusammenhänge in Geschäfts- und Arbeitsprozessen untersucht werden. Es hat sich zwar in der neueren curricularen Zielperspektive der Qualifikationsforschung die Erkenntnis durchgesetzt, dass Geschäfts- und Arbeitsprozesse und berufliche Arbeitsaufga-

ben zu analysieren sind, jedoch gibt es bisher dafür nur wenige Modell- und Verfahrensansätze.

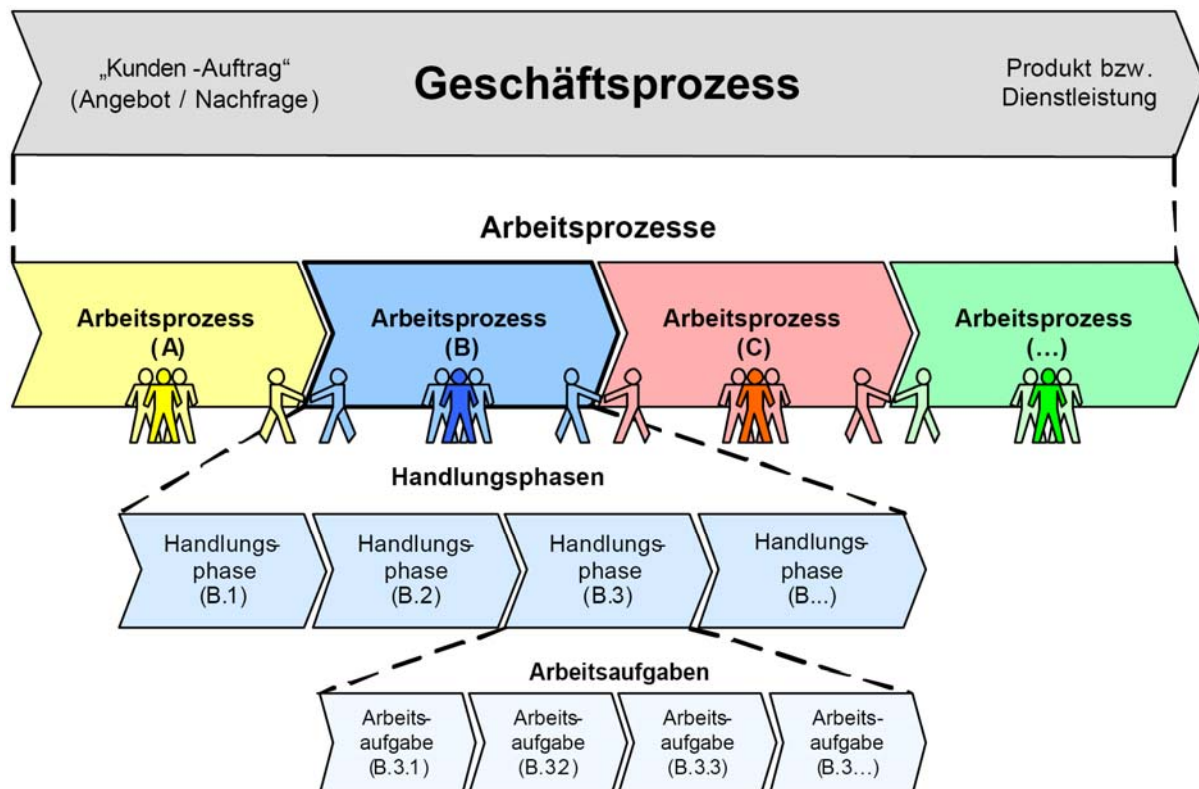


Abb. 3: Der Geschäftsprozess in der Struktur von Arbeitsprozessen, Handlungsphasen, Arbeitsaufgaben und beteiligter Fachkräfte bzw. Berufe

Auf der Grundlage der Ergebnisse zu den Strukturen und Inhalten der in großer Anzahl analysierten IT-Geschäfts- und Arbeitsprozesse sowie vergleichender Analysen von nationalen und internationalen Rahmenwerken wurden zum einen für IT-Fachkräfte sechs generische Arbeitsfelder und in deren Korrespondenz die gleiche Anzahl an Qualifikations- bzw. Ausbildungsfeldern abgegrenzt. Zum anderen wurden fünf europäische „ICT skills level“ und in deren Korrespondenz fünf „ICT qualifications level“ bestimmt (siehe Abb. 4 und zu weiteren Details im Internet unter <http://www.euquasit.net>). Zu beachten ist, dass level 1 aufgrund des für den IT-Arbeits- und Lernbereich grundsätzlich zu niedrigen Niveaus nicht berücksichtigt wurde, so dass die Fähigkeitsprofile bis level 6 und die Qualifikationsprofile bis zu level 5M(aster) eingeordnet werden können.

In diese Matrix aus Niveaustufen und Feldern lassen sich nun im Sinne eines Qualifikationsrahmenwerkes generische Qualifikationsprofile abgrenzen und beschreiben, auch wenn die für die „Qualifikations-Profilierung“ in einem Rahmenwerk erforderlichen Kriterien nicht immer eindeutig definier- und beschreibbar sind. So ist die Zuordnung eines Qualifikationsprofils zu einem der Ausbildungsfelder immer als eine Schwerpunktsetzung zu begreifen. Wie die jüngsten Entwicklungen zu den übergreifenden Qualifikations-Rahmenwerken zeigen, lässt sich natürlich auch grundlegend eine andere Struktur der Qualifikationsstufen

ansetzen, etwa wie im EQF mit acht Niveaustufen. Entscheidend ist letztlich, dass im Sinne der europäisch angestrebten Transparenz und Akzeptanz eine Zuordnung beruflicher Qualifikationen vorgenommen werden kann.

ICT skills framework (1)						
ICT business area (Minor group)	ICT work areas (Unit groups)	ICT skill profiles				
		L2	L3	L4	L5	L6
Information and Communications Technology (ICT) ICT sector and ICT user industries (SMLEs)	ICT marketing, consulting and sales	■	■	■	■	*CS
	ICT business and project management	■	■	■	■	■
	ICT systems and application development	■	■	■	■	■
	ICT integration and administration	■	■	■	■	■
	ICT infrastructure and installation	■	■	■	■	■
	ICT support and systems service	■	■	■	■	■

ICT qualification framework (1)					
Fields of training	Generic ICT qualifications level 2	Generic ICT qualifications level 3	Generic ICT qualifications level 4	Generic ICT qualifications level 5B	Generic ICT qualifications level 5M
ICT marketing, consulting and sales (A)	Assistant of ICT business and sales	Technician of ICT marketing, consulting and sales	Specialist of ICT Marketing Specialist of ICT consulting and sales	e.g. Bachelor of Science in Business Informatics	e.g. Master of Science in ICT marketing management
ICT business and project management (B)	Assistant of ICT business and sales	Technician of ICT business and project management	Specialist of ICT project management Specialist of ICT quality management Specialist of ICT content and knowledge management	e.g. Bachelor of Science in ICT project management	e.g. Master of Science in ICT management
ICT systems and application development (C)	Assistant of ICT systems and administration	Technician of ICT systems and application development Technician of multimedia development	Specialist of database development Specialist of business software development Specialist of multimedia and web design	e.g. Bachelor of Science in informatics	e.g. Master of Science in multimedia informatics
ICT integration and administration (D)	Assistant of ICT systems and administration	Technician of ICT integration and administration	Specialist of database administration Specialist of ICT testing	e.g. Bachelor of Science in ICT integration and test	e.g. Master of Science in implementation and test engineering
ICT infrastructure and installation (E)	Assistant of ICT infrastructure and installation	Technician of ICT infrastructure and installation Technician of communication systems installation	Specialist of network planning and installation Specialist of ICT communication systems planning Specialist of ICT security design	e.g. Bachelor of Science in IT networks	e.g. Master of Science in data communication engineering
ICT support and systems service (F)	Assistant of ICT support and service	Technician of ICT support and systems service Technician of ICT systems administration	Specialist of ICT support Specialist of network administration Specialist of ICT training	e.g. Bachelor of Science in technical support	e.g. Master of Science in technical support
Fields of training	Generic ICT qualifications	Generic ICT qualifications	Generic ICT qualifications	Generic ICT qualifications	Generic ICT qualifications

ICT practitioner work and skills needs correspond to ICT qualifications and training supply (VET, HE)

Abb. 4: Zusammenfassung der IT-Qualifikationsprofile in Korrespondenz zu den IT-Fähigkeitsprofilen (vgl. WEHMEYER 2007, 258)

Neben allen strukturellen Aspekten der Anzahl und Zuordnung von Qualifikationen in einem Rahmenwerk ist indessen die Qualität der Ausbildung, die formal gesehen in den Strukturen und Inhalten der Curricula zum Ausdruck kommt, von ebenso großer Bedeutung. Mit dem gezeigten Rahmenwerk beruflicher Qualifikationsprofile ist curricular der Anspruch verknüpft, die Ausbildung inhaltlich und didaktisch an Geschäfts- und Arbeitsprozessen auszurichten. Die Empfehlungen dazu gehen von einer Curriculumgestaltung mit Lernmodulen aus, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann. Im Sinne von kompetenzbasierten Standards wird die Definition von „Outcomes“ wie auch die Vergabe von VET „Credit points“

zur Anerkennung zwischen den Qualifikationsstufen den Modulen zugeordnet. Nur die Gesamtheit aller profilbezogenen Module bildet ein komplettes Qualifikationsprofil und weist folglich eine abgestimmte Curriculumstruktur auf (vgl. Wehmeyer 2007, 260 ff.).

4 Schlussbetrachtung

In europäischer bzw. allgemein internationaler Perspektive kommt einem zumindest ansatzweise gleichen Begriffsverständnis eine hohe Bedeutung zu. Nach den vorliegenden Erkenntnissen kann der Qualifikationsbegriff als „Klammer“ zur Beschreibung beruflicher Anforderungen dienen und ist folglich auch als terminologische Grundlage übergeordneter und berufs(feld)bezogener Rahmenwerke hervorzuheben. Es wurde zudem dargelegt, dass es eine große didaktische Affinität der Begriffe Qualifikation und berufliche Handlungsfähigkeit gibt. Der Kompetenzbegriff wird demgegenüber als „wider competences“ im Sinne von persönlichen „Schlüsselqualifikationen“ verstanden (vgl. dazu bei REETZ 1999a, 33 f.) und birgt somit hinsichtlich einer breiten Beschreibung beruflicher Handlungsfähigkeit das Risiko der berufspädagogischen Verengung auf die Dimension der beruflichen Persönlichkeitsentwicklung (die hier keineswegs diskreditiert werden soll). Das auf ROTH sowie den DEUTSCHEN BILDUNGSRAT (1974) zurückgehende KMK-Kompetenzmodell bietet hier zwar mit der Unterscheidung in Fachkompetenz, Humankompetenz und Sozialkompetenz sicherlich eine mögliche Alternative zum Qualifikationsbegriff, indem es konsequent auf die Verwendung des Kompetenzbegriffs in allen Lerndimensionen setzt. Dementsprechend kommt es zudem häufig zu Überschneidungen der Begriffe Qualifikation und Kompetenz (vgl. LISOP 1999, 334). Problematisch ist und bleibt allerdings die geringe Kongruenz des KMK-Modells mit den Dimensionen Kenntnisse (knowledge), Fertigkeiten (skills) und Fähigkeiten (competences) nach BBIG und EQF, deren „Klammer“ durch den Qualifikationsbegriff gegeben ist.

Auf der Grundlage der dargestellten Zusammenhänge zu den Begriffen und Modellen muss konstatiert werden, dass es aktuell und mit Blick auf die Erarbeitung eines Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) keine zufrieden stellende Lösung für eine tragbare Verwendung des Kompetenz- und Qualifikationsbegriffs gibt. Daraus resultieren auch Unsicherheiten darüber, wie die Qualifikationsdimensionen in geeigneter Weise im DQR ihre Anwendung finden sollen. Nach dem EQF-Modell ist Qualifikation als die „Bündelung anzustrebender Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten“ festgelegt. Genauso sieht es das neue BBIG, das die gleichen Dimensionen als Berufliche Handlungsfähigkeit zusammenfasst. Festzulegen sind dementsprechend Qualifikationsstandards als überprüfbare Lernergebnisse (lernwegunabhängige „learning outcomes“). D. h., zugrunde gelegt wird die erworbene und nachweisbare Qualifikation unabhängig davon, ob sie nun in Institutionen, im Prozess der Arbeit, im sozialen Umfeld, auf der Basis von in Lehrplänen und Lehrbüchern niedergelegten Wissensbeständen oder durch Erfahrung erworben wurden. Es bleibt abzuwarten, welchen Erfolg die Bemühungen zur Erarbeitung eines durchgängigen Qualifikations-Rahmenwerkes in Deutschland in dieser Hinsicht haben werden, d. h. inwieweit es gelingt, ein allgemeines Rahmenwerk zu entwickeln, das sowohl sämtliche Qualifikationen europäisch transparent erfassen kann als auch eine offene Referenz für nationale und internationale sektorale Qualifikationen darstellt.

Vor uns liegt dann die in dem vorliegenden Beitrag für die IT-Bereich exemplarisch ange-deutete Detailarbeit zur Erarbeitung berufsbezogener Rahmenwerke, Qualifikationen und Curricula.

Literatur

BAETHGE, M. u. a. (1975): Produktion und Qualifikation. Eine Vorstudie zur Untersuchung von Planungsprozessen im System der beruflichen Bildung. In: Schriften zur Berufsbildungs-forschung, Bd. 14. Hannover.

BERBIREFG (2005): Gesetz zur Reform der beruflichen Bildung (Berufsbildungsreformge-setz). Vom 23. März 2005. In: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 20, ausgegeben zu Bonn am 31. März 2005, 931-968.

BIBB (2006): Fachlicher Prüfbericht zu den Grundbegriffen und Deskriptoren des Entwurfs für einen Europäischen Qualifikationsrahmen. Online: <http://www.bibb.de/de/25717.htm> (22-05-2006).

BORCH, H./ HECKER, O./ WIEßMANN, H. (2000): IT-Weiterbildung - Lehre mit Karriere. Flexibles Weiterbildungssystem einer Branche macht (hoffentlich) Karriere. In: Berufsbil-dung in Wissenschaft und Praxis (BWP). Berlin, BIBB, 6, 16-21.

BUNK, G. (1981): Technologischer Wandel und antizipative Berufsausbildung. In: Zeit-schrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW), Nr. 77/1981, 257-266.

CEC-COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2003): Enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training. The Copenhagen Process. First report of the Technical Working Group Credit Transfer in VET. Brussels, October 2003.

DEUTSCHER BILDUNGSRAT (1974), Empfehlungen der Bildungskommission. Zu Neu-ordnung der Sekundarstufe II, 38. Sitzung der Bildungskommission, 13./14. Februar 1974 in Bonn.

DOSTAL, W./ STOOß, F./ TROLL, L. (1998): Beruf - Auflösungstendenzen und erneute Konsolidierung. Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Nürnberg: IAB, MittAB, 3, 31. Jg.

EK - EUROPÄISCHE KOMMISSION (2005): Information über den Weg zu einem europä-ischen Qualifikationsrahmen (EQF) für lebenslanges Lernen. Brüssel, (DG EAC A/1/BJB D (2005)).

EK - EUROPÄISCHE KOMMISSION (2008): Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR). Amt für amtliche Veröffentlichungen der EG. Luxemburg.

HEGELHEIMER, A. (1977): Berufsanalyse und Ausbildungsordnung. Eine Problemstudie über die Bedeutung von Arbeits- und Berufsanalysen für die Entwicklung von Ausbildungs-berufen. In: Schriften zur Berufsbildungsforschung, Bd. 49 (Hrsg. BiBB). Hannover.

ITB (2000): Lothar Reetz: Schlüsselqualifikationen (Kommentar). Materialienband zur Curriculum-Orientierungshilfe - Grundlagentexte (A-II-2). Online: <http://www-user.uni-bremen.de/~sept/current/deutsch/Pdf/Material/Ma-A/Ma-A-II.pdf> (30-12-2000).

KEG - KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2005): Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen auf dem Weg zu einem Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Brüssel, den 8.7.2005 (SEK (2005) 957).

KLIEME, E./ MAAG-MERKI, K./ HARTIG, J. (2007): Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompetenzen im Bildungswesen. In: HARTIG, J./ KLIEME, E. (Hrsg.): Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik. BMBF Berlin, 5-15.

KMK (2007): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Hrsg.: Sekretariat der KMK - Referat Berufliche Bildung und Weiterbildung. Bonn.

LISOP, I. (1999): Qualifikation. In: KAISER, F.-J./ PÄTZOLD, G. (Hrsg.): Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn/Obb., 334 - 336.

PETERSEN, A. W. (2005a): Elektro- und IT-Fachkräfte in und für Europa - Neue Rahmenwerke als Grundlage aktueller europäischer Zielsetzungen. In: lernen & lehren Elektrotechnik/ Metalltechnik. Sonderheft, 20. Jahrgang, 16-28. Wolfenbüttel.

PETERSEN, A. W. (2005b): Geschäfts- und Arbeitsprozesse als Grundlage beruflicher Ausbildungs- und Lernprozesse. In: lernen & lehren Elektrotechnik-Informatik und Metalltechnik. Schwerpunktthema Geschäftsprozessorientierung. In: Heft 80, 20. Jahrgang 2005, 163-174. Wolfenbüttel.

REETZ, L. (1999a): Kompetenz. In: Kaiser, F.-J.; Pätzold, G. (Hrsg.): Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 245 - 246. Bad Heilbrunn/Obb., Hamburg.

REETZ, L. (1999b): Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikationen - Kompetenzen - Bildung. In: TRAMM, T. (Hrsg.): Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung: Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts. Festschrift zum 60. Geburtstag von F. ACHTENHAGEN. Frankfurt a. M., 32-51.

TISSOT, P. (2004): Terminology of vocational training policy - a multilingual glossary for an enlarged Europe. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities (Hrsg.: CEDEFOP - EUROPEAN CENTRE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL TRAINING).

WEHMEYER, C. (2007): Arbeit und Ausbildung von IT-Fachkräften im europäischen Vergleich - Neue Ansätze arbeitsprozessorientierter Qualifikations- und Curriculumforschung als Analyse- und Gestaltungsgrundlage für ein generisches „ICT skills and qualifications framework“. Dissertation, Universität Flensburg. Hamburg.

Der Autor



Dr. Carsten Wehmeyer

Walther-Lehmkuhl-Schule Neumünster

E-Mail: [cwehmeyer\(at\)wls.neumuenster.de](mailto:cwehmeyer(at)wls.neumuenster.de)

Homepage: <http://www.wls.neumuenster.de>