AGBFN®-3%

Thomas Reglin, Nicolas Schöpf

Kompetenznachweise für Lerneinheiten: Ansatzpunkte für die deutsche Berufsbildung

Gegenwärtig entwickelt sich eine Debatte um Potenziale und Grenzen eines Leistungspunktesystems für die deutsche Berufsbildung. Mit Blick auf das europäische Transparenzinstrument ECVET stellt sich für Wissenschaft, Politik und Praxis die Frage, inwieweit ECVET dazu beitragen kann, durch Anrechnungsmodelle für Lerneinheiten (Units) die Übergänge zwischen Teilsystemen der Berufsbildung zu vereinfachen. Dem Nachweis der Kompetenzen, die in dem anzurechnenden Ausbildungsabschnitt erworben wurden, kommt in diesem Zusammenhang große Bedeutung zu. Vor dem Hintergrund laufender bildungspolitischer Initiativen analysiert der Beitrag Anforderungen an Kompetenznachweise für Units und mögliche Anknüpfungspunkte im deutschen Berufsbildungssystem.

Anrechnung im deutschen System der Berufsbildung: Forschungs- und Handlungsbedarf

Fragen von Anerkennung und Anrechnung erzielter Lernergebnisse sind in Deutschland lange Zeit vor allem mit Blick auf die Problematik der vertikalen Durchlässigkeit - und zwar im Sinne der "Aufwärtsdurchlässigkeit" - diskutiert worden (HIS 2005; Koch, Westermann 2006; Stamm-Riemer u. a. 2008). Aber auch innerhalb des deutschen dualen Systems der Berufsausbildung sind die Möglichkeiten bislang begrenzt. An erster Stelle ist hier die Möglichkeit der Zulassung zur Externenprüfung auf der Grundlage praktischer Berufserfahrung zu nennen. Sie wurde durch das 2005 novellierte BBiG erleichtert, insofern die erforderliche Anwartschaftszeit jetzt nur noch das 1,5-Fache (statt das Doppelte) der Ausbildungsdauer im Zielberuf beträgt (BBiG 2005, § 45 Abs. 2). Systematisch vorgesehen ist die Anrechnung von Zeiten zwischen verwandten Ausbildungen im Sinne von Stufenausbildungen bzw. gestuften Ausbildungen (Übersicht in: KWB 2006), die sich auf Lernzeiten in eher groß geschnittenen Blöcken bezieht. Dies ist auch bei der Anrechnung schulischer Lernzeiten der Fall, die gemäß dem novellierten BBiG (BBiG 2005, § 7 Abs. 1) in den Zuständigkeitsbereich der Länder fällt. Daneben stehen Einzelfallentscheidungen, die im Ermessen der zuständigen Stellen liegen (BBiG 2005, § 8).

Ein wichtiges Argument für Flexibilisierungsbemühungen sind die Probleme an der ersten Schwelle im sog. Übergangssystem. "Warteschleifen" bürden dem Einzelnen erhebliche Lasten auf. Bereits Gelerntes muss wegen fehlender Abstimmung im System "erneut gelernt" werden. Für die schwächeren Auszubildenden stehen

keine Abschlüsse zur Verfügung. Abbrecher verlassen das Berufsbildungssystem daher gänzlich ohne Zertifizierung der erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen. Verschiedene Vorschläge zur Definition von "Bausteinen" - mit grö-Berer oder geringerer Eigenständigkeit – auf der Basis des Prinzips der Beruflichkeit wurden diskutiert (Euler, Severing 2006; KWB 2006; DIHK 2007; DHKT 2007; BDA 2007).

Möglichkeiten der Schaffung von Anrechnungsmöglichkeiten in der deutschen Berufsbildung werden seit 2007 im DECVET-Programm des BMBF entwickelt und erprobt.1

1.1 Die europäische Referenz: Das Instrument ECVET

Um Vergleichbarkeit der Ergebnisse beruflichen Lernens – und damit die Möglichkeit ihrer Anrechnung - über die Grenzen von Institutionen hinweg sicherzustellen, ist eine "gemeinsame Sprache" erforderlich. Verschiedene Anstöße hierzu wurden in den letzten Jahren auf europäischer Ebene gegeben. Seinen Grund hatte dies nicht zuletzt in Besonderheiten des Agierens europäischer Institutionen im Bildungsbereich: Es gilt das Prinzip der Subsidiarität europäischer Berufsbildungspolitik (EG-Vertrag Art. 150). Vor diesem Hintergrund ging es vor allem um Fragen der Förderung grenzüberschreitender Mobilität. Ein Schwerpunkt der Tätigkeit lag daher auf der Entwicklung von Instrumenten der Kommunikation von Bildungsinstitutionen über Systemgrenzen hinweg. Die Diskussion um neue, kompetenzorientierte Zertifizierungsansätze hat durch die in diesem Zusammenhang initiierten Arbeiten über den Entstehungszusammenhang hinaus bedeutend an Schwung gewonnen (CLEMENT, LE MOUILLOUR, WALTER 2006).

Das Instrument ECVET soll in der Lage sein, alle möglichen Bildungsformen zu integrieren, also zur Beschreibung der Ergebnisse formalen, nicht formalen und informellen Lernens herangezogen werden zu können, auch wenn zunächst vorrangig auf die formalen Systeme der Berufsbildung fokussiert wird. Es soll schließlich die Entwicklung jedes/jeder Einzelnen und seiner/ihrer Beschäftigungsfähigkeit fördern, indem es Transparenz, Vergleichbarkeit, Transferierbarkeit und wechselseiti-

Die Überlegungen, die im vorliegenden Artikel vorgestellt werden, haben ihren Ursprung im Projekt "EDGE - Entwicklung von Modellen der Anrechnung von Lernergebnissen zwischen Ausbildungsberufen im Dualen System auf der Grundlage von ECVET", das unter Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Kontext der DECVET-Initiative durchgeführt wird. Projektpartner sind die Audi AG, die BMW AG, die Brose GmbH & Co KG, die Daimler AG und die Robert Bosch GmbH. Untersucht werden die sieben Metall- und Elektroberufe Industriemechaniker, Fertigungsmechaniker, Werkzeugmechaniker, Kfz-Mechatroniker, Mechatroniker, Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker, Maschinen- und Anlagenführer und Elektroniker für Automatisierungstechnik. Ziel ist es, Lerneinheiten in diesen Berufen outcomeorientiert zu beschreiben und auf dieser Basis Anrechnungsmöglichkeiten zu identifizieren (nähere Informationen im Internet unter http://www.f-bb.de/Projekte/Internationalisierung_der_Berufsbildung).

ge Anerkennung von beruflichen Qualifikationen und Kompetenzen auf verschiedenen Niveaus fördert. Dieses Ziel lässt sich nur erreichen, wenn die Beschreibung beruflicher Qualifikationen ergebnisorientiert, unabhängig von Bildungsprogrammen erfolgt. Dem ECVET liegen daher folgende Prinzipien zugrunde:

- Bildungsgänge werden outcomeorientiert beschrieben, d.h. in Form der Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenz (knowledge, skills and competence - KSC), die die Lernenden erwerben.
- Diese Lernergebnisse werden in Einheiten (Units) zusammengefasst. Units sind Teile einer Qualifikation und werden folgendermaßen definiert: "Eine Einheit (Unit) ist die Gesamtheit der Kenntnisse, der Fähigkeiten und weiteren Kompetenzen, die einen Teil einer Qualifikation darstellt. Die Einheit kann der kleinste Teil einer Qualifikation sein, die evaluiert, validiert und eventuell zertifiziert werden kann. Eine Einheit kann sich auf eine oder mehrere Qualifikationen beziehen" (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2006, S. 13).
- Den Units wird jeweils eine Anzahl an Leistungspunkten (Credits) zugeordnet, die ihr relatives Gewicht quantitativ im Verhältnis zu den anderen Units einer Qualifikation und zur Gesamtqualifikation ausdrücken.

Es ist offenkundig, dass dieser Ansatz auch dazu genutzt werden kann, die Kommunikation zwischen Subsystemen nationaler Bildungssysteme zu erleichtern.

1.2 Anrechnungsmöglichkeiten in der Berufsbildung: Bildungspolitische Initiativen

Mit der Initiative DECVET, die sich der Entwicklung eines Leistungspunktesystems in der beruflichen Bildung in Deutschland widmet, hat das BMBF 2007 eine politische Entscheidung in Richtung einer reformorientierten Implementierung von ECVET getroffen. Ziel der Pilotinitiative ist die Entwicklung von Anrechnungsmodellen für das deutsche System der Berufsbildung auf Grundlage von ECVET (MILOLAZA u. a. 2008). Innerhalb von DECVET wird in zehn Pilotprojekten untersucht und erprobt, inwieweit sich die Elemente des ECVET – outcomeorientierte Units, Leistungspunkte und Verfahren des Kompetenznachweises – dafür eignen, die Übergänge zwischen Bildungsgängen innerhalb der Berufsbildung zu erleichtern.

Es gibt vier Schnittstellen innerhalb des deutschen Berufsbildungssystems, an denen die Nutzung von ECVET zu einer Erhöhung der Durchlässigkeit beitragen kann (Reglin, Schöpf 2009; Fietz, Reglin, Schöpf 2008).

Übergangssektor und duales System: Mangelnde Anrechnungsmöglichkeiten im Verhältnis dieses quantitativ bedeutsamen Sektors zur Ausbildung im dualen System bedeuten eine gewaltige Verschwendung von Lebenszeit, persönlicher Motivation und Ressourcen. Die Heterogenität der Maßnahmen ist, der Rede vom Übergangssystem zum Trotz, erheblich. Erweiterte Möglichkeiten einer Einbeziehung der in "Warteschleifen" erbrachten Lernleistungen ins System der Berufsbildung scheinen dringend erforderlich.

Schnittstellen zwischen dualen Ausbildungsberufen: Auch für den Wechsel zwischen verschiedenen Ausbildungen im dualen System fehlt es an Routinen, die einen ökonomischen Umgang mit persönlichen und gesellschaftlichen Ressourcen sicherstellen. Verschiedene Gründe sprechen für die Schaffung größerer Durchlässigkeit. Differenzierte Anrechnungsmöglichkeiten würden den Wechsel zwischen verschiedenen Spezialisierungen ebenso erleichtern wie zwischen den Ausbildungen zu zwei-, drei- und dreieinhalbjährigen Berufen. Es würde leichter, solchen Interessen und Fähigkeiten der Auszubildenden, die sich erst im Laufe der Ausbildung konkretisieren oder herausstellen, gerecht zu werden. Ebenso würden Neuorientierungen erleichtert, die aufgrund äußerer Bedingungen (z.B. Insolvenz eines ausbildenden Betriebs) erforderlich werden können.

Weder im BBiG noch in der HwO oder in anderen rechtlichen Regelungen ist eine generelle Anerkennung von Kenntnissen bei einem Berufswechsel innerhalb des Systems der dualen Ausbildung vorgesehen. Entsprechende Entscheidungen liegen – im Rahmen von Einzelfallprüfungen – im Ermessen der zuständigen Kammern (Vergleich der bisherigen Ausbildungsinhalte mit den Inhalten, die die Ausbildungsordnung des Zielberufs vorsieht; ggf. Einbeziehung der bisherigen Leistungen des Auszubildenden).

Vollzeitschulische Bildungsgänge und duales System: Das novellierte BBiG rückt vollzeitschulische Ausbildungen insofern an die duale Ausbildung heran (BBiG § 43 Abs. 2), als es die Zulassung zur Kammerprüfung für vollzeitschulisch Ausgebildete und (BBiG § 7) Möglichkeiten zeitlicher Anrechnung schulischer Berufsausbildung auf Ausbildungsgänge im dualen System vorsieht. Hier obliegt die Umsetzung jeweils den Ländern.

Vorrangiges Kriterium bei der Entscheidung darüber, welche schulischen Angebote dualen Ausbildungen mit Blick auf die Zulassung zur Kammerprüfung gleichzustellen sind, ist die Wahrung des Vorrangs betrieblicher Ausbildung im dualen System. Es sollen keine Anreize für einen Ausstieg von Betrieben aus der Ausbildung gegeben werden (z. B. Zech, Gudlat 2006). Kombinationsformen bieten sich bei denjenigen Berufen an, für die schulische und duale Varianten parallel existieren. Hierzu ist das Verhältnis von dualen und vollzeitschulischen Teilen zu klären, was differenziertere Anrechnungsformen erforderlich macht. Auch valide Verfahren zur Feststellung der Lernhaltigkeit von Praktika, die vollzeitschulische Ausbildungsgänge zu ergänzen haben (ebenda, S. 15 ff.), wären hilfreich.

Duales System und geregelte Fortbildung: Das Bedürfnis, differenzierte Ausbildungsangebote für Lernende aller Begabungsstufen vorzuhalten, führt zunehmend zur Verzahnung von Aus- und Weiterbildung (Schemme, Garcia-Wülfing 2001; IW 2003; Waldhausen, Werner 2005). Sie trägt wesentlich dazu bei, das duale System der Berufsausbildung auch für solche junge Menschen attraktiv zu machen, die besonders starke Lernleistungen zeigen. Dies wirft die Frage nach Anrechnungsmöglichkeiten für schon in der Ausbildung angeeignete (zusätzliche) Inhalte auf geordnete Fortbildungen auf. Sie ist auch für Quereinsteiger in einen Berufsbereich relevant, die sich Inhalte von Fortbildungen bereits in anderen Lernkontexten aneignen konnten. Auch Fragen des informellen Lernens in Arbeitszusammenhängen wären hier zumindest mitzureflektieren. Innovationsprojekte in diesem Bereich können insbesondere an die konzeptionelle Arbeit zur IT-Weiterbildung (APO-IT) anknüpfen (BMBF 2002).

1.3 Units entwickeln – gewichten – validieren

Der Begriff der Unit wird im Vorschlag der Europäischen Kommission zu ECVET bewusst sehr allgemein gehalten: "Units" sind *Teile* von Qualifikationen, die als Ensembles von Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen beschrieben werden und durch *Credits* mit Bezug auf die Gesamtqualifikation, der sie angehören, gewichtet werden können. Konkrete Vorgaben auf diesem Feld würden die erforderliche Systemneutralität des ECVET (MEYER 2006; REGLIN, LE MOUILLOUR 2006) infrage stellen. Was der Begriff "Unit" innerhalb eines Berufsbildungssystems sinnvollerweise bedeuten kann, ist jeweils im konkreten Systemkontext zu entscheiden.²

Zentrales Thema der zehn Erprobungsprojekte der DECVET-Initiative ist die Beschreibung von Units als Grundlage für Anrechnung innerhalb der Rahmenbedingungen des deutschen Berufsbildungssystems. Referenzpunkte sind dabei sowohl die vorgegebenen Ordnungsmittel als auch die betrieblichen Anforderungen.

Die Units beschreiben Bündel von Lernergebnissen. Ausbildung wird also nicht mehr (nur) aus der Inputperspektive der Planung und Organisation von Ausbildung betrachtet. Der Fokus richtet sich auf die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die erworben werden. Die Leitfrage ist: Was weiß und was kann ein Auszubildender nach acht Wochen, nach zwölf Wochen, nach vier Monaten oder nach einem Lehrjahr? Das fördert die Transparenz des Kompetenzerwerbs und schafft Referenzstandards für die berufsbild-, unternehmens- oder grenzübergreifende Abstimmung. Units, wie sie im Projekt EDGE³ entwickelt wurden, bilden jeweils charakteristische und vollständige berufliche Handlungen ab. Berufliche Handlungskompetenz um-

² Diese Feststellung scheint geeignet, einige in der deutschen Diskussion vorgebrachte Einwände (Drexel 2005; Grollmann, Spöttl, Rauner 2006) deutlich zu relativieren.

³ Vgl. Fußnote 1.

fasst das Ensemble der Units in ihren wechselseitigen Bezügen. Die Units benennen den Beruf, dem sie zuzuordnen sind, benennen im Titel abstrakt den Aspekt beruflicher Handlungsfähigkeit, den sie abbilden (z.B. "Aufbau einfacher elektronischer Schaltungen, Funktionsprüfung"), charakterisieren die Lernergebnisse über aussagekräftige Verben und stellen Bezüge zu den relevanten Ordnungsmitteln her (siehe Abbildung 1). Mit der Verortung im Ablauf der Ausbildung und der veranschlagten Lerndauer kommen Inputkategorien ins Spiel. Auch sachliche Voraussetzungsverhältnisse (Units, die zuvor absolviert worden sein müssen) werden benannt.

Abbildung 1: Struktur für die Beschreibung einer Lerneinheit innerhalb eines Ausbildungsberufs

Qualifikation	[Name des Ausbildungsberufs]					
Unit	Nr. 4	[Zusammenfas Lerneinheit]	usammenfassende Beschreibung des Inhalts der rneinheit]			
Ausbildungsjahr:				Dauer:	Monate	
Positionen im Ausbildungsrahmenplan:						
Positionen im Rahmenlehrplan:						
Anschluss an Unit:			[Benennung von Units, die bereits absolviert worden sein müssen]			
Kenntnisse						
Die Lernenden kennen Sie beschreiben, identifizieren, verstehen Etc.						
Fertigkeiten						
Die Lernenden erstellen Sie wählen aus, entwickeln, prüfen Etc.						
Kompetenz						
Die Lernenden achten eigenverantwortlich auf Sie beurteilen Etc.						
Quelle: Projekt EDGE						

Die Vergabe von Leistungspunkten hat in der Logik des ECVET vor allem die Funktion, Teile von Qualifikationen im Verhältnis zur jeweiligen Gesamtqualifikation zu gewichten. Vorrangige Kriterien sind dabei die Nachvollziehbarkeit des Verhältnisses von Teil und Ganzem und die Anschlussfähigkeit der Lösungen an Quantifizierungsansätze in anderen Bereichen des Bildungssystems und auf europäischer Ebene.

Die inhaltliche und quantitative Beschreibung von Lernergebnissen ist mit der Angabe von Kriterien für die Feststellung individueller Lernerfolge zu verknüpfen. Hier liegt die Schnittstelle zwischen der Anrechnungsproblematik und Fragen der Lernergebnisfeststellung. Wesentliches Kriterium für die Übernahme der hier gefun-

denen Lösungen ist neben der Validität der Feststellungsverfahren ihre Anschlussfähigkeit an die bestehende Praxis des Prüfens im dualen System und die (betriebliche und schulische) Feststellung von Teillernergebnissen "unterhalb" formalisierter Prüfungen. Zu berücksichtigende Schritte sind

- 1. die Feststellung von Lernergebnissen,
- 2. ihre Bewertung gemäß den definierten Kriterien,
- 3. ihre Validierung, durch die Feststellung und Bewertung einen "offiziellen Status" erhalten (Lattke 2006), und schließlich
- 4. die Entscheidung über Formen der Dokumentation.

Unitbezogene Prüfungen können punktuell im Falle von Übergängen zwischen Ausbildungsberufen – also beim Eintreten potenzieller Anrechnungsfälle – durchgeführt werden. Sie können aber auch im Sinne einer formativen Erfolgskontrolle die gesamte Ausbildung begleiten und leisten dann einen wesentlichen Beitrag zu deren Qualitätssicherung. Die Entwicklung entsprechender Verfahren könnte bei Etablierung verlässlicher Standards auch die Voraussetzungen für eine Entlastung der Abschlussprüfung schaffen.

2. Heterogene Lernkontexte und Kulturen der Leistungsfeststellung

Das Konzept der Units soll eine Anrechnung von erzielten Lernergebnissen beim Übergang zwischen Bildungsgängen ermöglichen. Voraussetzung dafür ist, dass der Erwerb der anzurechnenden in einer Unit zusammengefassten Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen nachgewiesen, dokumentiert und zertifiziert wird. Vorschläge dazu, wie dieser Kompetenznachweis erfolgen kann, müssen das spezifische Konstruktionsprinzip der Units und die sich daraus ergebenden organisatorischen Konsequenzen berücksichtigen, die die Prüfungspraxis vor neue Herausforderungen stellen.

- In der bisherigen Praxis des Leistungsnachweises in der Berufsausbildung spiegelt sich die curriculare und organisatorische Trennung der Lernorte Betrieb und Schule wider. Beide setzen spezifische curriculare Vorgaben um und nutzen darauf abgestimmte Verfahren des Leistungsnachweises.
- Die Konstruktion von Units folgt nun nicht mehr zwangsläufig der Lernortdifferenzierung, sondern versammelt Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die entlang berufstypischer Handlungsvollzüge bestimmt werden. Dies führt dazu, dass viele Units Lernergebnisse beider Lernorte enthalten.
- Die Praxis der getrennten und jeweils lernkulturbezogenen Verfahren des Kompetenznachweises ist deshalb nicht ohne Weiteres fortführbar. Benötigt werden Vorschläge dazu, wie die inhaltlich aufeinander bezogenen Lernergebnisse einer

Unit, die an unterschiedlichen Orten entstehen, nachgewiesen werden können. Eine inhaltliche und organisatorische Abstimmung zwischen den beteiligten Lernorten wird erforderlich.

Sieht man sich die Binnenstruktur der Berufsausbildung genauer an, so ergeben sich über die erste Unterscheidung zwischen betrieblichem und schulischem Lernkontext hinaus vor allem für den betrieblichen Bereich noch weitere Untergliederungen von Lernkontexten. Insbesondere die Unterschiede zwischen Industrie und kleinen und mittleren Unternehmen fallen hier ins Gewicht und tragen zu einer kulturellen Heterogenität der Ausbildung bei, die sich auch in den Verfahren des Leistungsnachweises wiederfinden lässt. Zusammenfassend lassen sich die Rahmenbedingungen der Lernkontexte folgendermaßen darstellen:

- Große Industrie: Die Berufsausbildung findet in technisch-gewerblichen Berufsbildern mindestens im ersten Jahr in Lehrwerkstätten statt, d.h. in eigens für die Ausbildung geschaffenen und von den realen Arbeitsprozessen getrennten Lernräumen. Leistungsnachweise erfolgen hier in der Regel in Form von Tests, Arbeitsproben oder kleinen Projektaufgaben, also in Form von eigenständigen Prüfungssituationen.
 - Der zweite Teil der Ausbildung in der industriellen Lernumgebung erfolgt an Versetzungsstellen, d. h., die Auszubildenden sind unter der Betreuung durch Meister oder Fachexperten in unterschiedlichen Fachabteilungen eingesetzt und arbeiten innerhalb der normalen Arbeitsprozesse mit. Nachweise der Leistung erfolgen hier nicht mehr in gesonderten Prüfungssituationen, sondern der Auszubildende zeigt seinen Zuwachs an Wissen und Können an seinen realen Arbeitsaufgaben und wird dabei von der zuständigen Person beobachtet und begutachtet.
- KMU: Kleine und mittlere Ausbildungsbetriebe können sich in der Regel keine Lehrwerkstatt leisten, sondern setzen die Auszubildenden von Beginn an innerhalb des normalen Geschäftsbetriebs ein. Auch hier gibt es für die betriebliche Lernkontrolle oftmals keine gesonderten Prüfungssituationen mehr. Die Auszubildenden werden hier ebenfalls von der für die Ausbildung zuständigen Person beobachtet und begutachtet, mit der sie ohnedies eng zusammenarbeiten.
- Berufsschule: Das Lernen in der Berufsschule erfolgt in Klassenverbünden, in denen Auszubildende aus einem oder mehreren Berufsbildern und aus einem oder mehreren Unternehmen vertreten sind. Die Form des Leistungsnachweises ist auch für gewerblich-technische Berufsbilder in der Regel die Schulaufgabe.

Aus dieser Heterogenität lässt sich mit Blick auf Kompetenznachweise für Units der Schluss ziehen, dass sich ein standardisiertes Verfahren für den Nachweis der Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen einer Unit als wenig praktikabel erweisen wird. Benötigt werden Verfahren, die die unterschiedlichen Kontexte und Kulturen der Lernorte und -phasen auf je spezifische Weise berücksichtigen (vgl. zur Diskussion um "neue Prüfungen" ähnlich Ebbinghaus 2005, S. 2).

3. Kompetenznachweise für Lerneinheiten: Organisatorische **Aspekte**

Für die praktische Organisation stellen sich Fragen institutioneller und technischer Natur. Die institutionelle Seite betrifft die Frage, mit welcher "Arbeitsteilung" der Kompetenznachweis in die Verantwortung der Ausbildungsakteure übergeben wird, die technischen Fragen zielen darauf ab, wie der Nachweis erhoben werden kann.

3.1 Kooperation der Lernorte

Bei Lerneinheiten handelt es sich um Kompetenzbündel, die an berufstypischen Handlungsfeldern orientiert sind und die Lernergebnisse beider Lernorte zusammenfassen. Für die Konzeption von Kompetenznachweisen stellt sich nun die Frage, ob und in welcher Form die beiden Lernorte Schule und Betrieb an der Lernergebnisfeststellung beteiligt sind. Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, den Kompetenznachweis für Lerneinheiten im dualen System zu organisieren:

- Für das Modell "Integrierter Nachweis" werden alle in der Unit versammelten Lernergebnisse zeitlich unmittelbar zusammenhängend innerhalb einer beruflichen Handlung und an einem Lernort nachgewiesen. Verantwortlich für den Nachweis wäre in Abstimmung mit der zuständigen Stelle die ausbildende Person am Lernort.
- Für das Modell "Dualer Nachweis" verteilt sich der Nachweis der Lernergebnisse auf die Lernorte, an denen sie erworben wurden. Wissen und Fertigkeiten bleiben in der beruflichen Handlung aufeinander bezogen. Verantwortlich für den Nachweis wären jedoch in Abstimmung mit der zuständigen Stelle jeweils die ausbildenden Personen an den Lernorten.

Innerhalb des ersten Modells übernimmt nur ein Lernort (Schule oder Betrieb) die Verantwortung für den Kompetenznachweis, das zweite Modell bezieht beide Lernorte ein.

3.2 **Technische Varianten**

Die Diskussion von Verfahren, die für den Kompetenznachweis geeignet sind, bewegt sich im Spannungsfeld von Prüfungsökonomie auf der einen und Validität der Prüfung auf der anderen Seite (u. a. Frommberger, Milolaza 2009, S. 124 f.). Dem Erfordernis, den Aufwand für das Prüfungspersonal (Ausbilder und Berufsschullehrer) gering zu halten, steht das Gebot der Validität gegenüber. Es ist sicherzustellen, dass diejenigen Kompetenzdimensionen geprüft werden, die das berufstypische Handeln angemessen repräsentieren.

- IT-basierte Prüfungen am Computer gewährleisten einen hohen Grad an Standardisierung und Automatisierung (auch bei der Auswertung), ermöglichen ein effizientes Verfahren bei hohen Teilnehmerzahlen und entsprechen damit insbesondere der Forderung der Prüfungsökonomie. In die Diskussion geraten IT-basierte Ansätze immer wieder mit Blick auf die Objektivität, Reliabilität und Validität der Testergebnisse (vgl. hierzu im Kontext der VET-LSA-Vorarbeiten etwa Achtenhagen, Winther 2009).
- Die Begutachtung des Kompetenzerwerbs durch ein abgebendes Unternehmen setzt auf die im Ausbildungsverlauf eingesetzten Verfahren der Leistungsfeststellung an den Lernorten auf. Im Falle der vorzeitigen Beendigung eines Ausbildungsgangs bescheinigt ein Lernort den bis dato dort erfolgten Kompetenzerwerb. Größere Transparenz und Standardisierung wäre hier über ein Akkreditierungsverfahren für Lernorte erreichbar, das zuständige Stellen durchführen. Zu klären sind der Aufwand und der Nutzen, die mit einem solchen Akkreditierungsverfahren für die Lernorte verbunden wären.
- Bei der externen Kompetenzfeststellung erhebt die aufnehmende Einrichtung - im Falle eines Ausbildungswechsels: das aufnehmende Unternehmen - den Kompetenzstand der wechselnden Person selbst. Die Instrumente, die dabei zum Einsatz kommen, liegen im Verantwortungsbereich der aufnehmenden Einrichtung. Unter den Gesichtspunkten der Vergleichbarkeit und der Qualitätssicherung wäre zu prüfen, wie die Abstimmung mit der zuständigen Stelle aussehen kann.

4. Kompetenznachweise für Lerneinheiten: Methodische Aspekte

Zu entscheiden ist erstens – wiederum mit Blick auf die beteiligten Lernorte – über Gestalt und Binnendifferenzierung der Kompetenznachweise für Lerneinheiten und zweitens über die Instrumente, die für den Nachweis Verwendung finden sollen. Möglichkeiten der Binnendifferenzierung von Kompetenznachweisen lassen sich in drei Modellen darstellen, in denen Einzel- und Projektaufgaben in unterschiedlicher Weise zueinander in Beziehung gesetzt werden. Für den zweiten Fragenkomplex wird ein Beispiel vorgestellt, das innerhalb des Projekts EDGE erfolgreich erprobt wurde.

4.1 Modelle des Kompetenznachweises

Lerneinheiten sind über Bündel von Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen definiert, die benötigt werden, um berufstypische Aufgaben erfüllen zu können. Sie enthalten theoretisches Wissen zu bestimmten Handlungsfeldern (z. B. technische Kommunikation) ebenso wie Elemente von Planungsfähigkeit (Bereitstellung von Werkstoffen, Arbeitsplanung etc.), Fertigkeiten und Aspekte von Kompetenz (selbstständiges Durchführen vollständiger Handlungen im Arbeitsbereich). Soll der Erwerb eines solchen Kompetenzbündels zertifiziert und für einen Anrechnungsfall relevant werden, muss nachgewiesen werden, dass die betreffenden Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen tatsächlich erworben wurden. Wegen des mitunter beträchtlichen Umfangs einer Lerneinheit sind verschiedene Möglichkeiten der Gestaltung von Lernergebnisfeststellungen in Betracht zu ziehen, die aus einem unterschiedlichen Verhältnis von ganzheitlichen Projektaufgaben und Einzelnachweisen resultieren.

- Modell 1 Einzelne komplexe Aufgabe: In diesem Verfahren werden die in einer Lerneinheit versammelten Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen vollständig in einer einzelnen Aufgabe untergebracht. Die Lernenden weisen im Rahmen der Aufgabenbearbeitung den Erwerb aller Elemente der Lerneinheit nach. Der Reiz dieser Variante liegt darin, dass die sichere Anwendung der Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in ihren wechselseitigen Bezügen nachgewiesen wird. Allerdings müssen solche Aufgabenstellungen, die das gesamte Spektrum der Lerneinheit abdecken, gefunden (oder eigens entwickelt) werden. Das Verfahren hat eine gewisse Nähe zum betrieblichen Auftrag in der Abschlussprüfung der neu geordneten Berufe. Der Kompetenznachweis für Lerneinheiten wird dadurch u. U. aufgebläht.
- Modell 2 Komplexe Aufgaben, ergänzt durch schlanke Tests: In diesem Verfahren werden die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen einer Unit in Form einer abschließenden Projektaufgabe nachgewiesen. Diese Aufgabe deckt jedoch nicht alle in der Lerneinheit enthaltenen Elemente ab. Einzelne Theorieelemente oder Fertigkeiten werden bereits begleitend zum Kompetenzerwerb durch Tests oder Begutachtung von Leistungen im Arbeitsprozess nachgewiesen. Der Vorteil dieser Variante liegt in der Flexibilität, die sie bei der Entwicklung der abschließenden Aufgaben ermöglicht. Charakteristische Aufgaben können für die Lernergebnisfeststellung herangezogen werden, auch wenn sie einzelne Kompetenzelemente nicht fordern. Dennoch bleibt die Vollständigkeit des Nachweises gewahrt. Der Nachteil besteht in der Auflösung der Ganzheitlichkeit: Einzelne Elemente werden losgelöst vom Gesamtzusammenhang "nur für sich" bewertet.

Modell 3 – Projektaufgaben zunehmender Komplexität, ergänzt durch schlanke Tests: Hier steht nicht eine abschließende Aufgabe im Vordergrund. Die Lernergebnisfeststellung erfolgt in mehreren Projektaufgaben mittlerer Reichweite, die im Verlauf des Kompetenzerwerbs absolviert werden. Die Aufgaben werden dabei zunehmend komplexer, d. h., sie setzen jeweils auf vorangegangene Aufgaben auf und fordern neben neuen auch bereits erworbene Kompetenzelemente aus früheren Aufgaben. Ergänzt werden die Aufgaben punktuell durch Tests, die auf einzelne Kenntnisse und Fertigkeiten beschränkt bleiben. Der Vorteil dieses Modells liegt neben seiner Flexibilität in der Aufgabenauswahl und -gestaltung in seinem formativen Charakter: Der Kompetenzerwerb wird fortlaufend begutachtet. Dies schafft Transparenz. Die Lernenden erhalten die Möglichkeit, Zwischenergebnisse zu korrigieren. Eine ausbildungsbegleitende Lernergebnisfeststellung dieser Art kann wesentlich zur Qualitätssicherung der Ausbildung beitragen. Nachteilig kann sich u. U. der erhöhte Aufwand für Konzeption, Begutachtung und Dokumentation auswirken.

4.2 Instrumente

Instrumente des Kompetenznachweises müssen dafür geeignet sein, die durch die Lerneinheiten repräsentierten Kompetenzfelder eines Berufs zu erfassen. Bereits für die Gestaltung und Einführung neuer Prüfungsformen in der beruflichen Bildung in den vergangenen Jahren war maßgebend, dass sich die Handlungskompetenz von Personen nur über die Performanz, das Handeln innerhalb komplexer berufstypischer Situationen, erkennen lässt. Angesichts der großen Heterogenität und Binnendifferenzierung der Berufe gilt es als erwiesen, dass für die Kompetenzerfassung nicht lediglich auf eine einzige Methode zurückgegriffen werden kann, dass vielmehr ein Methodenpluralismus erforderlich ist (Ebbinghaus 2005, S. 2). Als Gemeinsamkeit der zahlreichen neueren methodischen Ansätze lässt sich festhalten, dass sie durchgehend die konventionelle Trennung in mündliche, schriftliche und praktische Prüfungsteile zugunsten integrierter Konzepte aufgeben und zudem nicht nur auf ein Instrument zurückgreifen, sondern ein Ensemble nutzen (ebenda).

Diese Aussagen sind auf Kompetenznachweise für Lerneinheiten übertragbar. Prüfungsformen wie betrieblicher Auftrag oder komplexe Aufgabe sind in hohem Grade kompetenzorientiert, und sie haben ihre Anschlussfähigkeit an die Praxis im dualen System der Ausbildung bereits bewiesen – den definitorischen Mängeln, die für das Gebiet festgehalten werden müssen (Frommberger, Milolaza 2009, S. 120), zum Trotz. Für die methodische Gestaltung der Kompetenznachweise für Lerneinheiten kann als Referenz sowohl auf öffentlich-rechtlich definierte Formen als auch auf eher informelle Instrumente der Leistungsfeststellung in Betrieben und Berufs-

schulen verwiesen werden. Mit Blick auf die Praktikabilität und Akzeptanz neuer Instrumente dürfte es sinnvoll sein, konzeptionell so weit wie möglich an Verfahren und Instrumente anzuschließen, die bereits existieren und die sich bewährt haben.

Ein im Rahmen des Projekts EDGE erprobtes Instrument stellt diesen Anschluss her. Es geht hier um den integrierten Nachweis von Wissen und Fertigkeiten, die in der ersten Lerneinheit eines gewerblich-technischen Ausbildungsberufs, des Fertigungsmechanikers, erworben werden. Unter Orientierung am Konzept der "vollständigen Handlung" werden – bezogen auf eine charakteristische berufliche Handlung – theoretische Kenntnisse mit unmittelbarem Bezug zu praktischen Fertigkeiten nachgewiesen. Die Teilaufgaben sind eingebunden in die Herstellung eines Werkstücks. Dabei gilt es, auftretende Fragen selbstständig zu klären und die Qualität des Werkstücks fortlaufend zu kontrollieren. Die unten stehende Grafik zeigt den Aufbau des Kompetenznachweises. Erkennbar wird, dass

- der Nachweis *theoretische* und *planerische* Aspekte ebenso berücksichtigt wie manuelle Fertigkeiten,
- ausschließlich *fachliche* und *methodische* Kompetenzen berücksichtigt sind, nicht jedoch die Sozialkompetenz,
- der *zeitliche Aufwand* für die Durchführung des Kompetenznachweises mit fünf Arbeitsstunden überschaubar bleibt.

Fach- und Methodenkompetenz Wissen, Fertigkeiten, Kompetenzaspekte Arbeitsprobe Wissen: 30 min Test bezogen auf Werkstück Vorbereitung und Planung: 30 min Technische Zeichnung, Arbeitsplan Durchführung: Herstellung eines Werkstücks 3 h 30 min Kontrolle: Messprotokoll Quelle: Projekt EDGE

Abbildung 2: Beispiel für die Struktur eines Kompetenznachweises

Die einzelnen Phasen des Kompetenznachweises stellen sich im Überblick folgendermaßen dar:

- Phase 1 Wissen: Theorietest mit Bezug auf das Werkstück; Abfrage von Maßtoleranzen, Kenntnissen zu Werkzeugen etc. (vgl. Abbildung 2);
- Phase 2 Vorbereitung und Planung: Analyse der technischen Zeichnung; Planung der Arbeitsschritte (durch Bestimmen der Reihenfolge vorgegebener Schritte); Vorbereitung des Arbeitsplatzes; Bereitstellen von Werkzeug und Werkstoff;
- Phase 3 Durchführung: Herstellung des Werkstücks nach Zeichnung;
- Phase 4 Kontrolle: selbstständige Kontrolle des Arbeitsergebnisses mithilfe eines vorgegebenen Messprotokolls.

Gegenüber den fachlichen und methodischen Kompetenzen bleiben Fragen der Sozial- und Selbstkompetenz bei der Beschreibung der Units bislang im Hintergrund, da diese Dimensionen auch in den Ordnungsmitteln der betroffenen gewerblichen Ausbildungsberufe keinen Schwerpunkt bilden. Die Beschränkung auf fachliche und methodische Kompetenzdimensionen bleibt entsprechend auch im Kontext der Kompetenznachweise bestimmend. Überdies scheint die erforderliche Objektivität einer Beurteilung von Sozialkompetenz - etwa in kooperativen Formen des Kompetenznachweises - sowohl unter prüfungsökonomischen als auch unter theoretischen Aspekten nicht erreichbar, und zwar weder im betrieblichen noch im schulischen Kontext (vgl. zur Diskussion Walzik 2003 und Zimmer, Dippl 2003, S. 15). Es steht jedoch außer Frage, dass im Rahmen einer dualen Ausbildung - in gewerblich-technischen ebenso wie in kaufmännischen Berufen - Sozial- und Selbstkompetenz entwickelt werden und dass diese in berufspraktischen Kontexten von erheblicher Bedeutung sind. Insofern ist hier - im Anschluss an Zimmer und Dippl. - noch eine erhebliche Leerstelle in der Konzeption von Lerneinheiten und ihren Nachweisverfahren zu erkennen.

"Da die beruflichen Handlungskompetenzen immer bezogen sind auf Spektren gegenwärtiger und absehbarer Berufsaufgaben [...], müssen die konkreten Aufgaben zur Prüfung erworbener Kompetenzen nicht nur repräsentativ für die erforderlichen Fachkompetenzen sein, sondern für die berufliche Situation insgesamt [...], weil sonst das Vorhandensein der beruflichen Sozial- und Selbstkompetenzen nicht beurteilt werden kann" (Zimmer, Dippl 2003, S. 10).

4.3 Qualitätsmerkmale

Konzeptionell und methodisch en détail ausgearbeitete Instrumente des Kompetenznachweises scheinen angesichts der Heterogenität der Ausbildungsrealität wenig praktikabel. Die Entwicklung von Anrechnungsverfahren auf der Grundlage des ECVET verlangt jedoch Transparenz und Vergleichbarkeit der eingesetzten Verfahren. Die Lösung dürfte weniger in der Ausarbeitung eines One-size-fits-all-Ansatzes zu suchen sein als in der Entwicklung von Qualitätsstandards und Akkreditierungsverfahren, auf die sich der Einsatz von Kompetenznachweisverfahren an den Lernorten zu beziehen hat. Mögliche Ansatzpunkte für die Entwicklung von Qualitätsstandards enthält - ohne Anspruch auf Vollständigkeit - die folgende Liste, die im Kontext des Projekts EDGE entstanden ist. Sie lässt sich in weiten Teilen mit anderen Entwürfen zur Deckung bringen (z. B. Zimmer, Dippl 2003, S. 17 ff.):

- Authentizität: Die Prüfungsaufgaben entstammen der beruflichen Arbeitsrealität und repräsentieren die wesentlichen Anforderungen des jeweiligen Handlungsbereichs der Unit.
- Vollständigkeit: Der Kompetenznachweis bezieht sich auf alle Elemente der Unit und berücksichtigt die unterschiedlichen Kompetenzdimensionen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen. Der Nachweis enthält somit sowohl Theorie- als auch Praxiselemente.
- Prinzip der vollständigen Handlung: Der Nachweis orientiert sich in seinem Ablauf am Konzept der vollständigen Handlung und bezieht somit die Phasen der Planung, Vorbereitung, Durchführung und Kontrolle von Arbeitshandlungen ein.
- Berücksichtigung beider Lernorte: Der Nachweis berücksichtigt die an den Lernorten Betrieb und Berufsschule erzielten Lernergebnisse, z.B. im Sinne einer Mindestanforderung an Schulaufgabenleistungen (Notenstufe "vier" muss erreicht sein).
- Zeitlicher Rahmen: Für die Erbringung des Nachweises ist ein zeitlicher Rahmen definiert, der die Vergleichbarkeit von Prüfungsergebnissen sicherstellt.
- Effizienz: Der Kompetenznachweis lässt sich mit effizienten Verfahren führen, wobei die Ressourcen von allen beteiligten Akteuren schonend eingesetzt werden können.

5. Rückblick und Ausblick

Die Ausgestaltung des Unit-Konzepts liegt in der Zuständigkeit der nationalen Berufsbildungspolitik. Diese steht vor der Herausforderung, eine systemkonforme Umsetzung zu realisieren, die nationalen Besonderheiten der Berufsbildung - Lernorten, Lernkulturen und Lernzielen – gerecht wird, ohne das Ziel der europäischen Mobilitätsförderung zu konterkarieren.

Gleiches gilt für die Frage des Kompetenznachweises. Auch hier enthalten sich die europäischen Dokumente mit gutem Grund weitreichender Vorschläge zur operativen Umsetzung. Eine europäische Überformung der deutschen Prüfungskultur steht nicht zur Diskussion.

Innerhalb des deutschen Berufsbildungssystems bietet jedoch insbesondere die Entwicklung der neuen Prüfungsformen – das sollte der vorliegende Beitrag auch deutlich machen - eine Vielzahl an Anknüpfungspunkten für die Gestaltung von Kompetenznachweisen für Units. Die weitgehend erfolgreich implementierten Prüfungsformen "betrieblicher Auftrag" und "komplexe Aufgabe" können hier den Weg weisen.

Literatur

- Achtenhagen, Frank, Winther, Esther: Konstruktvalidität von Simulationsaufgaben: Computergestützte Messung berufsfachlicher Kompetenz – am Beispiel der Ausbildung von Industriekaufleuten. Bericht an das BMBF. Göttingen 2009. - URL: http://www. uni-goettingen.de/de/122618.html (Stand: 10.05.2010)
- Berufsbildungsreformgesetz (BerBiRefG) vom 23. März 2005. In: Bundesgesetzblatt Teil 1,
- Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA): Neue Strukturen in der dualen Ausbildung. Beschluss des BDA-Ausschusses Bildung/Berufliche Bildung/BDA-Arbeitskreises Berufliche Bildung. Berlin 2007. - URL: http://www.arbeitgeber. de/www/arbeitgeber.nsf/res/BDA zur Dualen Ausbildung.pdf/\$file/BDA zur Dualen_Ausbildung.pdf (Stand: 10.05.2010)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): IT-Weiterbildung mit System -Neue Perspektiven für Fachkräfte und Unternehmen. Dokumentation. Bonn 2002
- CLEMENT, Ute; LE MOUILLOUR, Isabelle; WALTER, Matthias (Hrsg.): Standardisierung und Zertifizierung beruflicher Qualifikationen in Europa. Bielefeld 2006
- Deutscher Handwerkskammertag (DHKT): Flexibilität in der Berufsausbildung Leitlinien für zukunftsfähige Handwerksberufe. Vorbereitungspapier für die handwerksinterne Diskussion. Berlin 2007 - URL: https://www.berlin.de/imperia/md/ content/mk/eqf/veroeff_nqf/nqfna_200701.pdf (Stand: 10.05.2010)
- DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG (DIHK): "Dual mit Wahl". Ein Modell der IHK-Organisation zur Reform der betrieblichen Ausbildung. Berlin 2007 – URL: http:// www.dihk.de/inhalt/download/reformmodell.pdf (Stand: 10.05.2010)
- Drexel, Ingrid: Das Duale System und Europa. Ein Gutachten im Auftrag von verdi und IG Metall. München 2005
- Ebbinghaus, Margit: Stand und Perspektiven bei beruflichen Prüfungen Ansätze zur Reform des Prüfungswesens in der dualen Ausbildung. In: bwp@ 5 (2005) 8. - URL: http://www.bwpat.de/ausgabe8/ebbinghaus_bwpat8.shtml (Stand: 10.05.2010)
- EG-Vertrag: Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft. In der Fassung vom 02.10.1997 - Amsterdamer Fassung. Zuletzt geändert durch den Vertrag über den Beitritt der Republik Bulgarien und Rumäniens zur Europäischen Union vom 25.04.2005 (ABl. EG L 157/11) m. W. v. 01.01.2007
- Euler, Dieter; Severing, Eckart: Flexible Ausbildungswege in der Berufsbildung. Bielefeld 2006

- Fietz, Gabriele; Reglin, Thomas; Schöpf, Nicolas: Doppelter Nutzen durch ECVET. Grenzüberschreitende Mobilität und Durchlässigkeit in der deutschen Berufsbildung steigern. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 37 (2008) 5, S. 10-13
- FROMMBERGER, Dietmar; MILOLAZA, Anita: Kompetenzorientierte Prüfungen in der beruflichen Bildung in Deutschland - Entwicklungen, Anforderungen und Defizite. In: Loebe, Herbert; Severing, Eckart: Mobilität steigern – Durchlässigkeit fördern. Europäische Impulse für die Berufsbildung. Wirtschaft und Bildung, Bd. 55. Bielefeld 2009, S. 117-132
- Grollmann, Philipp; Spöttl, Georg; Rauner, Felix: Europäisierung Beruflicher Bildung eine Gestaltungsaufgabe. Bildung und Arbeitswelt, Bd. 16. Hamburg 2006
- Hochschul-Informations-System (HIS) (Hrsg.): Auftakt-Workshop der BMBF-Initiative "Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge" am 8./9.12.2005. Dokumentation. - URL: http://ankom.his.de/aktuelles/upload/00_Doku_Auftakt_ Save.pdf (Stand: 10.05.2010)
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW) (Hrsg.): Projekt AusbildungPlus: Attraktive Ausbildungsangebote von Betrieben. Köln 2003
- Koch, Manuela; Westermann, Georg (Hrsg.): Von Kompetenz zu Credits. Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf ein Hochschulstudium. Harzer wirtschaftswissenschaftliche Schriften. Wiesbaden 2006
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Das europäische Leistungspunktesystem für die Berufsbildung (ECVET). Ein europäisches System für die Übertragung, Akkumulierung und Anerkennung von Lernleistungen im Bereich der Berufsbildung, Stand: 31.10.2006. Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen. Brüssel 2006
- Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Weiterbildung (KWB) (Hrsg.): Mehr Flexibilität, Durchlässigkeit, Praxisbezug. Neue Impulse für die berufliche Bildung. Dokumentation. Bonn 2006
- LATTKE, Susanne: Validierung Robustmacher aus Brüssel. In: DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung (2006) 4, S. 45-47
- Meyer, Rita: Besiegelt der Europäische Qualifikationsrahmen den Niedergang des deutschen Berufsbildungssystems? In: bwp@ 6 (2006) 11. - URL: http://www.bwpat. de/ausgabe11/meyer_bwpat11.shtml (Stand: 10.05.2010)
- MILOLAZA, Anita u.a.: Leistungspunktesystem in der beruflichen Bildung Pilotinitiative und berufs- und wirtschaftspädagogisch relevante Fragestellungen. In: bwp@ 8 (2008) 14. – URL: www.bwpat.de/ausgabe14/milolaza_etal_bwpat14.shtml (Stand:
- REGLIN, Thomas; LE MOUILLOUR, Isabelle: Study on the implementation and development of an ECVET system for apprenticeship. Präsentation. Prag 2006
- Reglin, Thomas; Schöpf, Nicolas: Anrechnung in der beruflichen Bildung das Instrument ECVET. In: Loebe, Herbert; Severing. Eckart: Mobilität steigern – Durchlässigkeit fördern. Europäische Impulse für die Berufsbildung. Wirtschaft und Bildung, Bd. 55. Bielefeld 2009, S. 93-115
- Schemme, Dorothea; Garcia-Wülfing, Isabel: Zusatzqualifikationen Ein Instrument zum Umgang mit betrieblichen Veränderungen und zur Personalentwicklung. Bielefeld 2001

- Stamm-Riemer, Ida u. a.: Die Entwicklung von Anrechnungsmodellen: Zu Äquivalenzpotenzialen von beruflicher und hochschulischer Bildung. Hannover 2008
- Waldhausen, Verena; Werner, Dirk: Innovative Ansätze in der Berufsausbildung: Höhere Durchlässigkeit und Flexibilität durch Zusatzqualifikationen und duale Studiengänge. Köln 2005
- Walzık, Sebastian: Verhaltene Be(ob)achtung ein zentraler Bestandteil der Beurteilung von Sozialkompetenzen. In: Elster, Frank; Dippl, Zorana; Zimmer, Gerhard (Hrsg.): Wer bestimmt den Lernerfolg? Leistungsbeurteilung in projektorientierten Lernarrangements. Bielefeld 2003, S. 43-65
- ZECH, Detlef; GUDLAT, Norbert: Leitfaden für Berufskollegs zur Umsetzung der BKAZVO. o. O. (2006)
- ZIMMER, Gerhard; DIPPL, Zorana: Beurteilung der Kompetenzentwicklung Probleme, Fragen und Kriterien handlungsorientierter Prüfungen. In: Elster, Frank; Dippl, Zorana; ZIMMER, Gerhard (Hrsg.): Wer bestimmt den Lernerfolg? Leistungsbeurteilung in projektorientierten Lernarrangements. Bielefeld 2003, S. 5-24

© 2011 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung, 53142 Bonn

Internet: http://www.bibb.de/veroeffentlichungen

aus: REGLIN, Thomas; SCHÖPF, Nicolas: Kompetenznachweise für Lerneinheiten. In: SEVERING, Eckart; WEIß, Reinhold (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierungen in der beruflichen Bildung. Bonn 2011, S. 183-200



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative Commons Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung –Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 3.0 Deutschland).

Das Werk wird durch das Urheberrecht und/oder einschlägige Gesetze geschützt. Jede Nutzung, die durch diese Lizenz oder Urheberrecht nicht ausdrücklich gestattet ist, ist untersagt. Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative Commons-Infoseite http://www.bibb.de/cc-lizenz