

Die Feststellung und Anerkennung von Berufserfahrung im Rahmen der Fortbildung in der Bauwirtschaft

Abstract

Im Rahmen der Pilotinitiative des BUNDESMINISTERIUMS FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF) „Entwicklung eines Leistungspunktesystems für die berufliche Bildung (DECVET)“ wird gegenwärtig ein Projekt durchgeführt, das die Möglichkeiten der Einführung eines Leistungspunktesystems in der beruflichen Fortbildung der Bauwirtschaft untersucht. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Erfassung von Kompetenz, die bereits beim Eintritt in die Fortbildung vorliegt und hauptsächlich über Berufserfahrung erworben wurde. Bisher wird Berufserfahrung als Voraussetzung für eine Meister- oder Polierprüfung lediglich nach der Dauer der Berufstätigkeit, nicht aber nach deren Inhalt und Qualität bemessen. In verschiedenen Studien hat sich gezeigt, dass die „Dauer der Berufstätigkeit“ eine sehr unzureichende Größe zur Bestimmung der erworbenen Kompetenzen ist. Daher wird nach neuen Wegen gesucht, Berufserfahrung sichtbar zu machen.

1 Die Pilotinitiative DECVET

Im Herbst 2007 wurde vom BMBF die Pilotinitiative „DECVET – Entwicklung eines Leistungspunktesystems in der beruflichen Bildung“ gestartet. Im Mittelpunkt der Initiative steht die Erprobung von Modellen zur Anrechnung von Kompetenzen an Schnittstellen des deutschen Berufsbildungssystems. Dabei geht es um die Frage, wie man Lernergebnisse erfassen und bewerten kann, um eine bessere Durchlässigkeit bei den Zu- und Übergängen beruflicher Bildungswege zu erreichen. Es sollen Anrechnungsverfahren entwickelt werden, die eine Übertragung von Lernergebnissen aus einem Bildungsgang in einen anderen ermöglichen, um Redundanzen zu vermeiden, die Bildungswege besser miteinander zu verknüpfen und die erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten transparenter zu machen (vgl. BMBF 2010).

In der DECVET-Initiative wird betont, dass es sich hier nicht um eine direkte Umsetzung des Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET) handelt, sondern, dass die Besonderheiten des nationalen Berufsbildungssystems erhalten und gestärkt werden sollen. Gleichzeitig werden jedoch zentrale Elemente des ECVET aufgegriffen, wie zum Beispiel die Orientierung an Lernergebnissen („Outcome-Orientierung“) und die explizite Einbeziehung und Anerkennung informell und non-formal erworbener Kompetenz. Damit soll es für die Anrechenbarkeit von Lernleistungen gleichgültig sein, in welchem Bildungsgang und in welchem zeitlichen Umfang gelernt wurde; entscheidend ist die nachgewiesene Kompetenz.

Im Rahmen der Pilotinitiative werden zehn Projekte durchgeführt, die sich mit Anrechnungsmöglichkeiten beruflicher Lernergebnisse an vier Schnittstellen des Berufsbildungssystems beschäftigen (siehe Abb. 1). An der Schnittstelle zwischen Berufsausbildung und Berufsbildung ist das Projekt „ECVET-D-Bau“ angesiedelt, über dessen Aktivitäten im Folgenden berichtet wird.

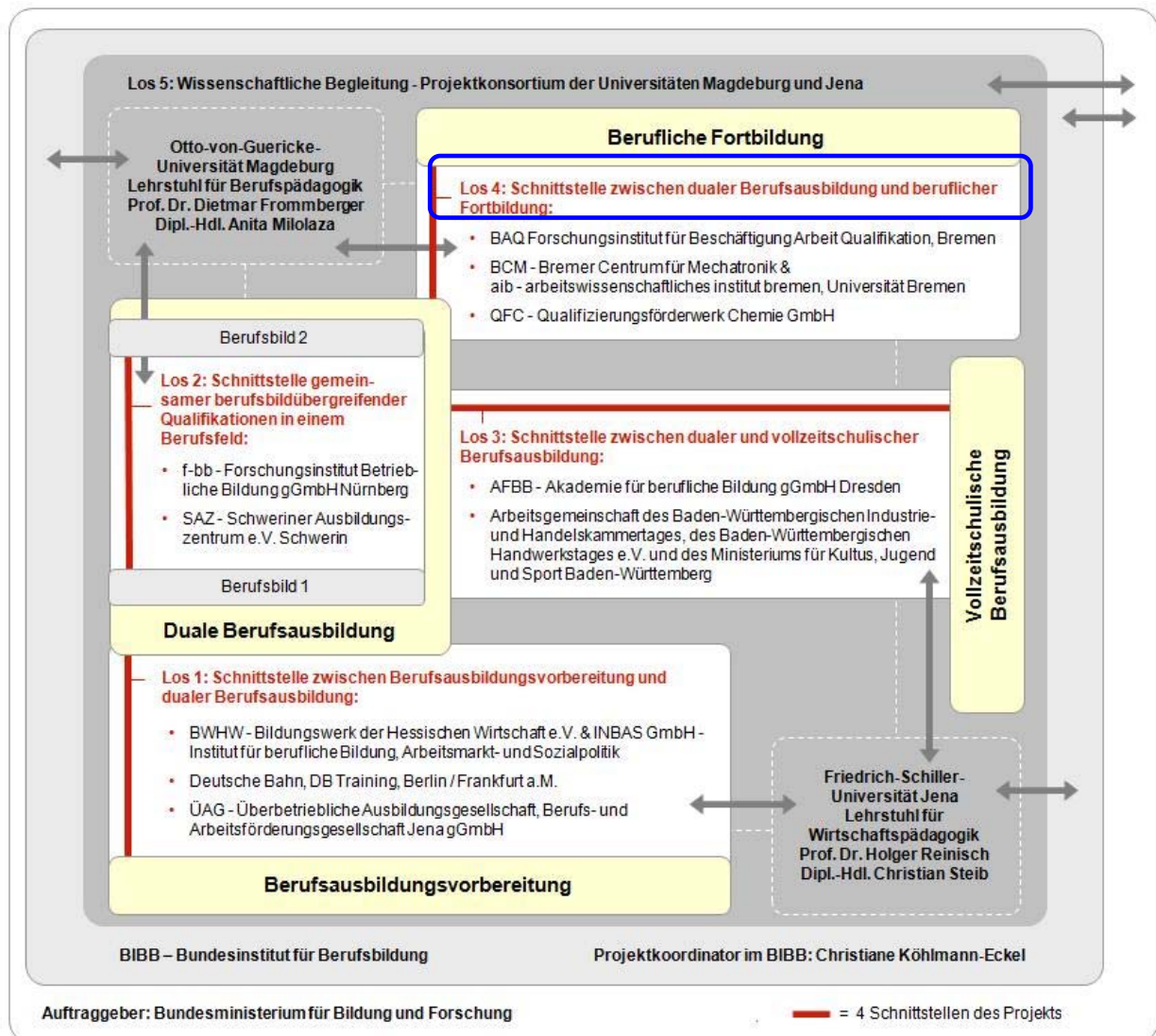


Abb. 1: Organigramm der Pilotinitiative DECVET (Quelle: www.decvet.net)

2 Das Projekt ECVET-D-Bau

Das Projekt ECVET-D-Bau zielt darauf, den Übergang in eine berufliche Fortbildung in der Bauwirtschaft zu fördern. Im Mittelpunkt steht dabei der Fortbildungsberuf „Geprüfter Polier“. Es wird untersucht, wie bei den Personen, die diese Laufbahn anstreben, bereits vorhandene Lernergebnisse sichtbar gemacht und anerkannt werden können. Der Begriff „Lernergebnis“ verweist darauf, dass es nicht darum geht, den Besuch von Kursen oder Lehrgängen

zu belegen, sondern es besteht der Anspruch, zu ermitteln, inwieweit jemand in der Lage ist, berufliche Anforderungssituationen auch tatsächlich zu bewältigen. Hierfür erscheint das Vorhandensein von beruflicher Erfahrung von besonderer Bedeutung. Es gilt also, ein Verfahren zu entwickeln, das valide Aussagen über die berufliche Handlungskompetenz eines angehenden Poliers ermöglicht. Auf der Grundlage dieser Kompetenzfeststellung werden Empfehlungen für die anschließende Fortbildungspraxis gegeben. Dadurch sollen redundante Lernprozesse vermieden werden. So ist es zum Beispiel wenig sinnvoll, dass sich jemand in den – zwar nicht verbindlichen, aber doch obligatorischen - Vorbereitungslehrgängen auf die Polierprüfung mit Inhalten auseinandersetzen muss, die er in der Praxis längst beherrscht. In der Bauwirtschaft ist es durchaus nicht unüblich, dass Personen einen Polierlehrgang durchlaufen, um die formale Qualifikation eines Poliers zu erwerben, obgleich sie eine entsprechende Tätigkeit in der Praxis bereits seit längerer Zeit ausüben. Gelingt es, die tatsächlichen Fähigkeiten transparent zu machen, können die Fortbildungsangebote adressatengerechter konzipiert und kann die Lehrgangsdauer möglicherweise verkürzt werden. Außerdem ergeben sich für die Personalentwicklung in den Unternehmen zusätzliche Anreize, Arbeitsprozesse lernförderlich zu gestalten, da die am Arbeitsplatz erworbene Kompetenz bereits als Bestandteil der beruflichen Aufstiegsfortbildung gewertet wird.

Mit einer lernergebnisorientierten Kompetenzfeststellung, die explizit die über Berufserfahrung erworbenen Fähigkeiten erfasst, wird in der Fortbildung der Bauwirtschaft gegenwärtig Neuland betreten. Um diesen Ansatz zu verbreiten, ist es auch notwendig, die Personen, die diese Aufgabe zukünftig ausführen sollen, zu schulen.

In der gegenwärtigen zweiten Phase des Projekts werden die folgenden Ziele angestrebt:

- Entwicklung eines Modells der Kompetenz von Polieren
- Entwicklung eines validen Verfahrens zur Feststellung der Kompetenz vor dem Einstieg in die Fortbildung
- Erprobung dieses Verfahrens
- Schulung von Prüfern zur Erstellung und Auswertung von Aufgaben zur Kompetenzfeststellung
- Synchronisation mit Europa.

Der Ausgangspunkt der Arbeit im Projekt ist die Analyse der Kompetenzbereiche eines Poliers. Hier kann an Ergebnisse eines vorausgegangenen Forschungsprojekts zur Weiterbildung in der Bauwirtschaft angeknüpft werden, in dem unter anderem differenzierte Untersuchungen zu den Tätigkeiten von Polieren durchgeführt wurden (vgl. SYBEN et. al. 2005). Auf dieser Grundlage wurde ein Kompetenzstrukturmodell entworfen, das drei Kompetenzdimensionen unterscheidet:

- eine bautechnologische Kompetenz, die auf die Beurteilung konstruktiver Baulösungen gerichtet ist,
- eine organisatorisch-dispositive Kompetenz, die vor allem die Umsetzung von Planungen und die Organisation der dazu notwendigen Arbeitsprozesse beinhaltet,

- eine Kompetenz zur Führung von Personal und zum Umgang mit anderen Baubeteiligten.

Diesen drei Kompetenzdimensionen lassen sich verschiedene berufliche Handlungsfelder eines Poliers zuordnen (siehe Abb. 2).

Kompetenzdimensionen und Handlungsfelder der Poliertätigkeit		
<i>Bautechnologische Kompetenz</i>	<i>Organisatorisch – dispositive Kompetenz</i>	<i>Personalführungskompetenz</i>
Baupläne erfassen und beurteilen	Qualität sichern	Mitarbeiter führen und anweisen
Maschinen und Geräte auswählen und einsetzen	Kostenrahmen einhalten	Auszubildende anleiten
bautechnische Verfahren anwenden	Termine einhalten	an der Personalentwicklung mitwirken
bautechnische Konstruktionen umsetzen	Material disponieren	mit anderen Gewerken abstimmen
technische Regelwerke beachten	Personal disponieren	Lösungsvorschläge präsentieren
	Maschinen und Geräte disponieren	mit Baubeteiligten kommunizieren
	Bauabläufe dokumentieren	
	Arbeitsausführung organisieren	
	Arbeitssicherheit gewährleisten	
	Nachunternehmen einsetzen	

Abb. 2: Strukturmodell der Kompetenz von Polieren

Im beruflichen Handeln der Poliere kommen diese Kompetenzdimensionen miteinander ver-schränkt und integriert zur Anwendung; die hier vorgenommene Aufteilung dient vor allem analytischen Zwecken und soll verschiedene Ansatzpunkte für die Feststellung und Bewertung der Kompetenz liefern. Mit Hilfe des Kompetenzstrukturmodells soll vor allem ermittelt werden, in welchen Kompetenzdimensionen bereits berufliche Erfahrungen bestehen und Fähigkeiten vorliegen.

3 Die Bedeutung und Erfassung von Berufserfahrung in der Fortbildung

Berufserfahrung hat zumindest implizit schon immer eine große Rolle in der Aufstiegsfortbildung gespielt. Sowohl für die Zulassung zu Polier-, Meister- oder Technikerprüfungen ist eine einschlägige Berufserfahrung Voraussetzung. In der Regel wird einschließlich einer bau-

beruflichen Erstausbildung eine fünfjährige Berufspraxis verlangt, bevor jemand den Abschluss in einem Fortbildungsberuf machen kann. Interessanterweise wird der Berufserfahrung sogar ein höherer Stellenwert zugemessen, als der Berufsausbildung, da eine Berufsausbildung im Gegensatz zur Berufserfahrung nicht verpflichtend ist. Sie kann vielmehr durch eine entsprechend längere Praxisdauer ersetzt werden.

Die Berufserfahrung wird in der gegenwärtigen Verordnungspraxis jedoch ausschließlich quantitativ bestimmt; es wird nur die Dauer in Jahren angegeben, die jemand in der Bauwirtschaft gearbeitet hat. Welche Tätigkeiten diese Person dort ausgeübt hat und welches Niveau der Aufgabenbereich hatte, wird nicht bestimmt. Diese Praxis, Berufserfahrung ausschließlich nach Zeit zu definieren und nicht nach Inhalt oder Qualität ist – wie zahlreiche empirische Befunde zeigen – nicht angemessen (vgl. z. B. GEITHNER/ MOSER 2009). Der Erwerb von Berufserfahrung hängt vor allem von den erlebten Anforderungssituationen und der individuellen Verarbeitung dieser Situationen ab. Die Dauer einer Tätigkeit allein ist offensichtlich kein geeigneter Maßstab. Daher stellt sich die Aufgabe, ein Verfahren zur Erfassung von Berufserfahrung zu entwickeln, das auch qualitative Aussagen zulässt.

Recherchiert man in arbeitspsychologischen oder pädagogischen Schriften zum Konstrukt „Berufserfahrung“, ist man erstaunt, wie wenig systematische Untersuchungen es hierzu gibt. Einige allgemeine Befunde zur Berufserfahrung werden im Folgenden aufgeführt (vgl. GRUBER 1999 und 2001, GRUBER/ MANDL 1995):

- Der Aufbau von Berufserfahrung ist ein aktiver Akt des lernenden Subjekts, der nicht „en passant“ erfolgt, sondern durch eine intensive Reflexion von erlebten Situationen. Dieses lässt sich auf die einfache Formel bringen: „Erlebnisse hat man, Erfahrungen macht man.“ Je problemhaltiger und herausfordernder die erlebten Situationen sind, desto stärker wird darüber Berufserfahrung aufgebaut und verankert.
- Berufserfahrungen werden nicht semantisch, wie etwa ein auswendig gelernter Lehrsatz, gespeichert, sondern im episodischen Gedächtnis abgelegt. Das bedeutet, dass auch die Umgebungsbedingungen und die Geschehensabfolgen gespeichert werden.
- Berufserfahrung erweist sich vor allem in der Fähigkeit, unvorhergesehene Problemstellungen zu bewältigen. Sie geht daher weit über Arbeitsroutinen hinaus. Die Problembewältigung gelingt vorwiegend über die Erinnerung ähnlicher Situationen in der bisherigen Arbeitspraxis. Erst eine Abfolge mehrerer ähnlicher Situationen führt zum Aufbau von Erfahrung im Sinne verallgemeinerter Erkenntnisse.
- Die Berufserfahrung bleibt auf das spezifische berufliche Tätigkeitsfeld beschränkt, in dem sie gewonnen wurde, mit anderen Worten: Berufserfahrung ist „domänenspezifisch“. Jemand, der zum Beispiel gelernt hat, eine Baustelle zu organisieren, verfügt nicht zwangsläufig auch über eine Organisationsfähigkeit in anderen Kontexten.
- Da die Berufserfahrung überwiegend in informellen Kontexten erworben und implizit gespeichert wird, fällt es schwer, diese Lernergebnisse verbal zu explizieren. Um auf Berufserfahrung schließen zu können, bedarf es berufstypischer Situationen, in denen sie sich erweisen kann.

Eine Kompetenzfeststellung, welche die Erfassung von Berufserfahrung mit einschließt, muss daher entweder direkt in der Arbeitssituation stattfinden, oder aber - weil dieses selten praktikabel ist – es sind Situationen zu kreieren, die dem beruflichen Alltag so weit wie möglich entsprechen. Die Bewältigung von solchen Anforderungssituationen lässt dann Rückschlüsse auf die Ausprägung der Kompetenz zu. Dabei ist zwischen der „Kompetenz“, als der im Inneren eines Individuums angelegten Verhaltensmöglichkeit und der „Performanz“, als der äußeren, sichtbaren Realisierung dieser Disposition zu unterscheiden (vgl. Abb. 3).

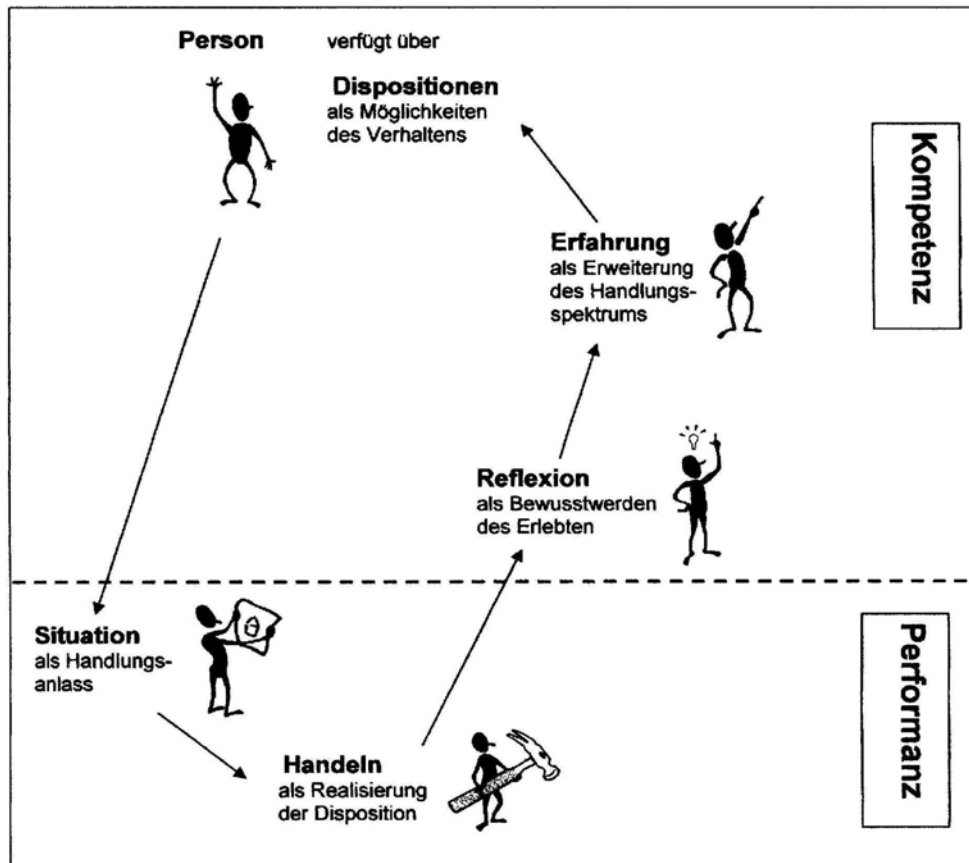


Abb. 3: Die Unterscheidung von Kompetenz und Performanz

4 Handlungsorientierte Situationsaufgaben als Instrumente zur Feststellung von Berufserfahrung

Die Kompetenzfeststellung im Projekt ECVET-D-Bau erfolgt vor allem durch die Bearbeitung handlungsorientierter Situationsaufgaben. Diese Aufgaben sollen die Anforderungen der beruflichen Praxis möglichst authentisch abbilden. Dabei stellt sich jedoch das Problem, dass gerade im Bereich der Bauwirtschaft die möglichen Tätigkeitsfelder enorm vielfältig sind. Daher bestand im Projekt zunächst die Herausforderung, eine systematische Übersicht über die Handlungsfelder zu erstellen, in denen ein Polier in der

Bauwirtschaft tätig sein kann. Als Ergebnis eines ausführlichen Diskussionsprozesses mit Experten entstand eine Matrix, die einerseits für den Hoch- und den Tiefbau jeweils abgrenzbare Geschäftsfelder unterscheidet und andererseits die Handlungsfelder nach den typischen Phasen eines Bauablaufs gliedert. Die Schneidung der Geschäftsfelder entspricht der in der Praxis üblichen Einsatzbreite von Polieren. Dabei gibt es zwischen den Geschäftsfeldern teilweise auch inhaltliche Überschneidungen. So erfolgt zum Beispiel die Einrichtung einer Baustelle in den verschiedenen Bereichen des Hochbaus stets nach ähnlichen Grundprinzipien. Die folgende Abbildung zeigt die Systematik der Tätigkeitsfelder von Polieren in der Bauwirtschaft. Die Grundlage für die Struktur bilden hier nicht die Kompetenzdimensionen, sondern die Arbeits- und Geschäftsprozesse der Bauwirtschaft. Die einzelnen Felder dieser Matrix bildeten in der ersten Projektphase den Rahmen für die Situationsaufgaben zur Kompetenzfeststellung, das heißt, dass es mit einem Set von 23 Situationsaufgaben möglich sein musste, die Anforderungen an Poliere in der Bauwirtschaft abzubilden. Dabei ist natürlich die im Detail ausgearbeitete Situation immer nur eine spezifische Konkretisierung aus einer nahezu unendlichen Vielfalt an möglichen Situationen. Wenn beispielsweise im Geschäftsfeld „Bauen im Bestand“ die Aufgabe lautet, ein Wohngebäude energetisch zu sanieren, gibt es sehr viele Varianten, den situativen Kontext zu bestimmen (Alter und Konstruktionsart des Gebäudes, Art des Wärmeschutzes etc.). Für die Auswahl der Situationen bietet diese Matrix den Rahmen.

Geschäftsfelder Bauprozess	Hochbau			Tiefbau		
	Allgemeiner Hochbau	Ingenieurhochbau	Bauen im Bestand	Allgemeiner Tiefbau	Leitungstiefbau	Verkehrswegebau
Arbeiten vorbereiten und planen	An der Arbeitsvorbereitung und -planung im Hochbau mitwirken			an der Arbeitsvorbereitung und -planung im Tiefbau mitwirken		
Baustellen einrichten	eine Baustelle im Hochbau einrichten			eine Baustelle im Tiefbau einrichten		
Bauwerke vermessen	ein Gebäude einmessen			Geländemessungen im Tiefbau vornehmen		
Bauteile herstellen	ein Wohnhaus einschl. Ver-/Entsorgungsleitungen gründen	einen Gewerbebau gründen	ein Wohngebäude energetisch sanieren	eine Baugrube verbauen Erdbauarbeiten (gr. Baugrube) durchführen		eine Asphaltstraße herstellen eine Pflasterdecke herstellen eine Gleisanlage herstellen
	den Rohbau eines Wohnhauses herstellen(Mauerwerksbau)	die Beton-/Stahlbetonkonstruktion eines Gewerbebaus herstellen	ein Wohnhaus umbauen/modernisieren	Tiefgründungen durchführen mit Betonpfählen Kabel einbauen	Druckleitungen verlegen drucklose Leitungen verlegen	
Bauwerke aufmessen und abnehmen	einen Wohnungsausbau aufmessen und abnehmen			Ein Bauwerk im Tiefbau aufmessen und abnehmen		

Abb. 4: Geschäftsfelder und Arbeitsprozesse der Poliertätigkeit

Um den Aufwand der Kompetenzfeststellung zu begrenzen, wird aktuell angestrebt, Situationsaufgaben so zu konzipieren, dass der vollständige Bauablauf, das bedeutet, einschließlich aller Phasen des Bauprozesses, in einer Aufgabe abgebildet wird. Der Aufbau der Situationsaufgaben wird im Folgenden dargestellt.

Jede Aufgabe enthält eine möglichst exakte und authentische Darstellung einer Bausituation. Dazu gehören neben der Beschreibung der relevanten Rahmenbedingungen (zum Beispiel Jahreszeit, Verkehrssituation) auch die üblichen Bauunterlagen. Dieses sind in der Regel Ausschnitte aus Originaldokumenten, wie Zeichnungen, Lagepläne, Leistungsverzeichnisse u.Ä. (siehe Abb. 5).

		Stahlbetonarbeiten	Gründung und Sohle
2.00.1. cbm	Bodenaushub für Streifenfundamente / Frostschürzen gem. Statik Pos. 6) Garage, Abstellraum Bodenklasse gem. DIN 18300: 1 – Oberboden, Mutterboden ca. 30 cm 2 – fließende Bodenarten ca. 40 – 50 cm bindige, gemischtkörnige bis stark bindend frostfrei bis auf den gewachsenen Boden gem. Höhenplan fachgerecht <u>ausheben und seitl. lagern.</u>	
2.00.2. cbm	Bodenaushub Pos. 2.00.1. aufladen und Abtransport	
2.01.1. qm	PE-Folie $\geq 0,3$ mm in einer Lage wg. Zwangsbeanspruchung der Fundamente als Gleitschicht, ohne Falten, auf dem ebenen, geglätteten gewachsenen Untergrund einlegen. a) unter den Streifenfundamenten b) unter der Sohlenplatte.	

Abb. 5: Originalunterlagen als Grundlage der Situationsaufgabe

Die Aufgabenstellung orientiert sich zunächst an den üblichen Tätigkeiten des Poliers zum Baubeginn. Die Unterlagen müssen gesichtet und erfasst, auf Vollständigkeit geprüft und geordnet werden. Das Bauprojekt ist danach in sinnvolle Bauphasen zu gliedern und die Baustelleneinrichtung ist zu planen. In diesem ersten Schritt erfolgt eine Makroplanung zum Bauablauf, die zeigt, inwieweit der angehende Polier das Bauprojekt in seiner Gesamtheit erfasst hat.

Aufgabenstellung

Teil A. (Bearbeitungszeit ca. 75 Minuten)

1. Sichten und sortieren Sie die gegebenen Planungsunterlagen. Strukturieren Sie den Bauprozess nach Bauphasen und ordnen Sie die jeweils zu beteiligenden Gewerke (Titel für das LV) zu.

Dokumentieren Sie Ihre Ergebnisse schriftlich.

2. Wählen Sie aus den Gewerken einen persönlichen Schwerpunkt zur weiteren vertieften Bearbeitung:

- Holzarbeiten
- Ausbau- und Trockenbauarbeiten
- Stahlbetonarbeiten (Gründung und Sohle)
- Mauerarbeiten

Begründen Sie, auch vor dem Hintergrund Ihrer beruflichen Erfahrung, warum Sie diesen Schwerpunkt gewählt haben. Legen Sie dar, welche Vorarbeiten von anderen Gewerken notwendig sind und welche Arbeiten Sie für das Folgewerk fertiggestellt haben müssen.

3. Beschreiben Sie die Arbeitsschritte Ihres Schwerpunktes im Detail unter Berücksichtigung der Gefährdungspotentiale.

Abb. 6: Beispiel für die Aufgabenstellungen zur Makroplanung

Im weiteren Verlauf der Aufgabenbearbeitung ist anschließend zu einem inhaltlichen Schwerpunkt eine Mikroplanung durchzuführen. Es sind zum Beispiel Detailzeichnungen oder -skizzen anzufertigen, Teilprozesse zu organisieren (u.a. Bestimmung von Material-, Geräte-, und Personalbedarf) oder Leistungsverzeichnisse zu ergänzen. Der Schwerpunkt kann dabei aus dem bisherigen Erfahrungsbereich selbst gewählt werden.

Teil B. (Bearbeitungszeit ca. 105 Minuten)

4. Formulieren Sie die Bauvorbereitung als Leistungsverzeichnis (Langtext).
5. Ermitteln Sie mithilfe der Pläne die entsprechenden Massen des Leistungsverzeichnisses und legen Sie Skizzen und Berechnungen VOB-gerecht bei.
6. Skizzieren Sie ein Detail, in dem der Anschluss zweier Gewerke konstruktiv deutlich wird (Sie können wählen zwischen (1) Fußpunkt Sohle/Mauerwerk/Tür und (2) Anschluss Mauerwerk/Pfette/Sparren).

Abb. 7: Beispiel für die Aufgabenstellungen zur Mikroplanung

Die Aufgabenstellungen sind bewusst sehr offen gehalten, um zu erkennen, wie sich ein angehender Polier in einer solchen Situation verhält, denn auch in der beruflichen Praxis gibt es keine weiteren Anleitungen. Die Fähigkeit des Poliers liegt gerade darin, selbst die Strukturen zur Umsetzung eines Bauprojekts zu schaffen. Die Offenheit der Aufgabenstellung stellt jedoch andererseits hohe Anforderungen an die Auswertung der Aufgabenbearbeitung. Es gibt in der Regel keine Standardlösungen, sondern die

- Dem einzelnen Interessenten für eine berufliche Aufstiegsfortbildung können der Stand seiner Kompetenz und die Erwartungen an eine Führungskraft verdeutlicht werden. Das erhöht die Transparenz für die Person und auch für die Bildungszentren.
- Eine Kompetenzfeststellung vor dem Eintritt in eine Fortbildung kann die Motivation und Bereitschaft zur Fortbildung erhöhen, da es sich in der Regel erweisen wird, dass ein Anwärter auf den beruflichen Aufstieg „nicht bei null“ anfangen muss, sondern seine Erfahrungen und Fähigkeiten anerkannt werden.
- Die Bildungszentren können passgenaue Fortbildungsangebote konzipieren, redundante Vermittlungsphasen werden vermieden. Es geht nicht darum, auf formale Lernkontexte zu verzichten, sondern diese intelligent zu gestalten.
- Die Unternehmen erkennen die Bedeutung von Berufserfahrung für ihren Führungskräftenachwuchs und können das Lernen im Arbeitsprozess und damit den Aufbau von Berufserfahrung gezielt fördern.

Literatur

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF) (2010): Die Pilotinitiative DECVET. Kompetenzen anrechnen – Durchlässigkeit verbessern. Bonn, Berlin.

GEITHNER, E./ MOSER, K. (2009): Die Messung herausforderungsbasierter Berufserfahrung. In: MÜNK, D./ SEVERING, E. (Hrsg.): Theorie und Praxis der Kompetenzfeststellung im Betrieb – Status quo und Entwicklungsbedarf. Bielefeld, 71-90.

GRUBER, H. (1999): Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns. Bern.

GRUBER, H. (2001): Die Entwicklung von Expertise. In: FRANKE, G. (Hrsg.): Komplexität und Kompetenz. Bonn, 309-326.

GRUBER, H./ MANDL, H. (1995): Auswirkungen von Erfahrung auf die Entwicklung von Expertise. Forschungsbericht Nr. 45, LMU München.

SYBEN, G./ GROSS, E./ KUHLMEIER, W./ MEYSER, J./ UHE, E. (2005): Weiterbildung als Innovationsfaktor. Berlin.

www.decvet.de (18-5-2011)

Zitieren dieses Beitrages

KUHLMEIER, W./ SYBEN, G. (2011): Die Feststellung und Anerkennung von Berufserfahrung im Rahmen der Fortbildung in der Bauwirtschaft. In: *bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011*, Fachtagung 03, hrsg. v. BAABE-MEIJER, S./ KUHLMEIER, W./ MEYSER, J., 1-12. Online: http://www.bwpat.de/ht2011/ft03/kuhlmeier_syben_ft03-ht2011.pdf (26-09-2011).

Die Autoren:



Prof. Dr. WERNER KUHLMEIER

Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Universität Hamburg
Sedanstraße 19, 20146 Hamburg

E-mail: [wkuhlmeier \(at\) ibw.uni-hamburg.de](mailto:wkuhlmeier@ibw.uni-hamburg.de)

Homepage: <http://www.ibw.uni-hamburg.de>



Prof. Dr. GERHARD SYBEN

BAQ Forschungsinstitut für Beschäftigung Arbeit Qualifikation
Wachmannstraße 34, 28209 Bremen

E-mail: [institut \(at\) baq-bremen.de](mailto:institut@baq-bremen.de)

Homepage: www.baq-bremen.de