

Dominique Dauser & Frank Schulze
(Forschungsinstitut Betriebliche Bildung Nürnberg)

Selbstlernen lernt man nicht von selbst.
Querschnittsqualifikationen für
Auszubildende – Ein Qualifizierungskonzept
für Ausbildungsnetzwerke

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe13/dauser_schulze_bwpat13.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 13 | Dezember 2007

Selbstorganisiertes Lernen in der beruflichen Bildung

Hrsg. von Karin Büchter und Tade Tramm
<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543

www.bwpat.de



Online: www.bwpat.de/ausgabe13/dauser_schulze_bwpat13.pdf

Dass Unternehmen heute Fachpersonal mit Schlüsselqualifikationen brauchen, steht außer Frage. Erforderlich machen das Veränderungen der Unternehmens- und Arbeitsorganisation. Doch Unternehmen beklagen, dass Personal, welches diesen Anforderungen gerecht werden kann, nicht ohne weiteres verfügbar ist. Das verwundert nicht, da die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen in der Ausbildung bisher noch zu kurz kommt. Neue und neu geordnete Berufe sind zwar explizit auf die Förderung von Schlüsselqualifikationen angelegt und schaffen durch die Struktur der Ausbildung und die Neuausrichtung der Prüfungen entsprechende Möglichkeiten. Aber eine moderne Ausbildungskultur hat sich gerade in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) noch nicht etablieren können, obwohl moderne Ausbildungsmethoden weidlich beschrieben sind – von der Leittext- und Projektmethode über den Nutzen neuer Medien im E-Learning bis hin zur neuen Rolle der Ausbildungsverantwortlichen. Nur: Kleine Unternehmen nutzen diese Methoden nicht. Weil das teuer und zeitintensiv ist, und weil das Ausbildungspersonal auch entsprechendes Know-how braucht, um zusätzliche Angebote zur regulären Ausbildung zu organisieren. Um hier Abhilfe zu schaffen, wird ein Konzept vorgelegt, wie Unternehmen im Netzwerk bei der Vermittlung von Querschnittsqualifikationen vorgehen können. Das erfolgreich erprobte Lernarrangement verbindet Blended Learning mit der Projektmethode und macht Synergieeffekte im Unternehmensverbund gezielt nutzbar. Das Vorgehen wird in einem Bericht aus der Praxis illustriert. Begleitmaterialien sind für Interessierte über das Internet frei zugänglich.

You cannot learn to learn just like that. Cross-sectional qualifications for trainees – a qualification concept for training networks

It is an accepted fact that companies nowadays need expert personnel with key qualifications. This is required by the changes in the organisation of companies and work. However, companies complain that staff who can rise to these challenges appropriately are not readily available. This is hardly surprising, as the conveying of cross-curricular competences in initial training has up until now been rather neglected. New and newly-regulated occupations are explicitly required to respond to the demands for key qualifications, and thereby create suitable opportunities through the structure of work and the new examination regulations. However, a modern training culture has had difficulty establishing itself in small and medium-sized enterprises in particular, even though modern training methods have been outlined at some length – from the project method to the use of new media in e-learning to the new role of the trainers. However, small companies do not use these methods, because they are expensive and time-consuming, and because the training personnel requires the appropriate knowledge in order to organise additional forms of learning in addition to the regular training. This paper suggests one concept to remedy this situation, which outlines how the companies can proceed with the conveying of cross-sectional qualifications in a network. The successfully piloted learning arrangement combines blended learning with the project method and creates synergy effects for the co-operating companies. The process is illustrated by a report on how the concept was used. The accompanying materials are accessible on the internet.

Selbstlernen lernt man nicht von selbst. Querschnittsqualifikationen für Auszubildende – Ein Qualifikationskonzept für Ausbildungsnetzwerke

1 Selbstlernkompetenz als Ausbildungsziel

Berufsfähigkeit macht sich in einer sich immer schneller wandelnden Arbeitswelt nicht zuletzt an der Fähigkeit fest, sich eigenständig am Arbeitsplatz oder in der Freizeit weiterzubilden. Die enorme Bedeutung, die der Selbstlernkompetenz als Fundament für das lebenslange Lernen im Kontext der beruflichen Bildung zukommt, ist Personalverantwortlichen aus Unternehmen und auch den Arbeitnehmern selbst durchaus bewusst, wie Befragungen zeigen. Konsens besteht auch darüber, dass der Vermittlung überfachlicher Kompetenzen ein höherer Stellenwert in der Ausbildung eingeräumt werden sollte. Doch vielfach bleibt es eben gerade bei kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) mit ihren bekanntermaßen eingeschränkten Ausbildungsressourcen bei diesem „Sollte“, obwohl gestaltungsoffene Ausbildungsordnungen und die Einführung neuer Prüfungsformen eigentlich optimale Voraussetzungen schaffen und eine Vielfalt an Methoden zur Verfügung stehen, die – richtig eingesetzt – gut geeignet sind, um Schlüsselqualifikationen in der Ausbildung zu fördern.

1.1 Bedeutung selbstorganisierten Lernens für die Berufspraxis

Selbstlernkompetenz wird nicht nur in der Fachöffentlichkeit als *die* Schlüsselkompetenz gehandelt. In einer Befragung des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb) unter 193 Unternehmen aus der Metall-, Elektro- und IT-Branche und 500 Erwerbstätigen wurde die Selbstlernkompetenz (90%) noch vor der Kommunikationsfähigkeit (84%), der Problemlösungs- und Konfliktlösungskompetenz (79%) und der Teamfähigkeit (71%) als die bedeutendste Kompetenz für den berufspraktischen Alltag genannt, wobei die Unternehmen Lern- und Leistungsbereitschaft neben Zuverlässigkeit und Teamarbeit noch stärker gewichteten als die Erwerbstätigen (vgl. DAUSER/ SCHULZE 2007) (vgl. Abb. 1)

Diese Ergebnisse spiegeln wider, dass das selbstorganisierte Lernen längst zu einer der wichtigsten Formen des Kenntniserwerbs für die berufliche Tätigkeit geworden ist. Berufliche Weiterbildung findet heute eben vorwiegend in der Arbeitssituation und selbstgesteuert statt, klassische Seminarangebote spielen dagegen eine untergeordnete Rolle (vgl. z. B. KUWAN 2000).

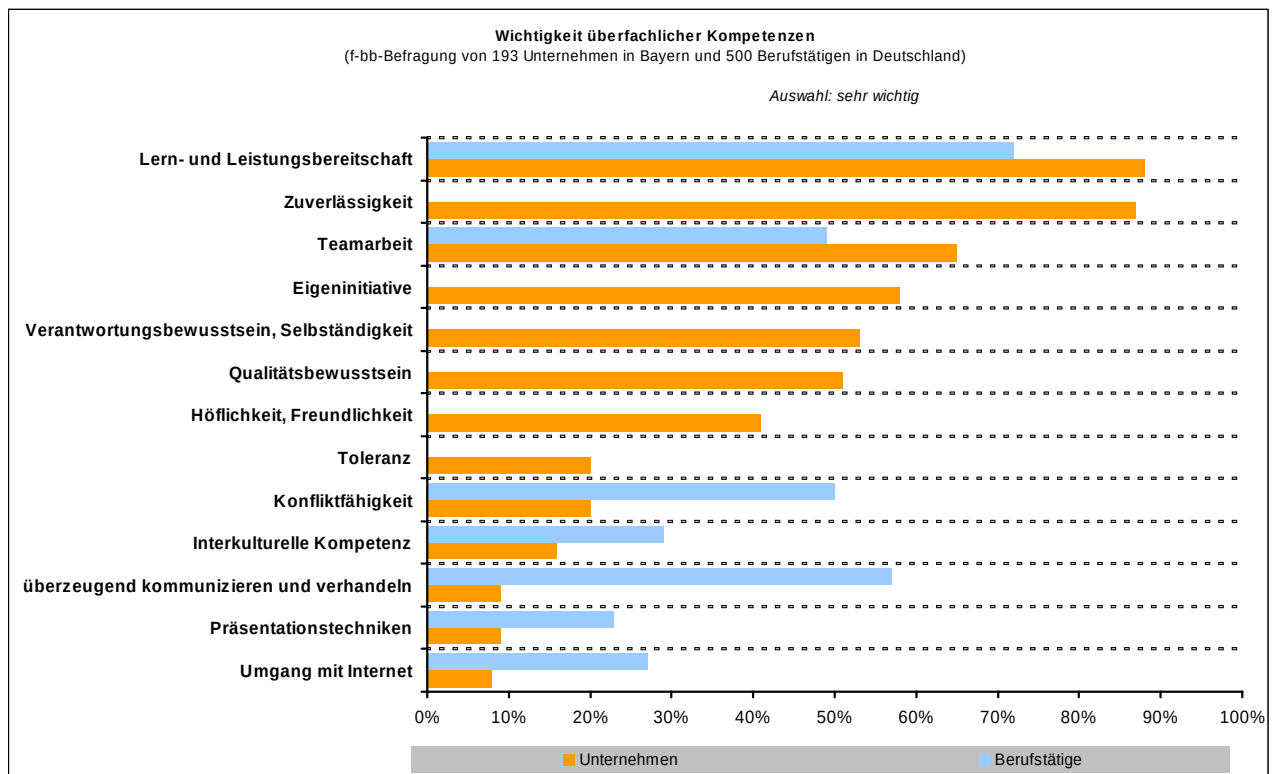


Abb. 1: Wichtigkeit überfachlicher Kompetenzen

1.2 Förderung selbstorganisierten Lernens in der Ausbildung

Um die Auszubildenden auf die Anforderungen der modernen Arbeitswelt vorzubereiten und so den Unternehmen einen leistungsfähigen Nachwuchs sichern zu können, muss eine qualitativ hochwertige und zeitgemäße Ausbildung über die fachliche Qualifizierung hinaus auch die Vermittlung von Querschnittsqualifikationen umfassen. Querschnittsqualifikationen sollten gezielt in der Berufsausbildung vermittelt werden. Das wünscht sich nach der bereits zitierten Befragung des f-bb jedenfalls die Mehrheit der Beschäftigten: 65 Prozent der Befragten sehen es als „sehr wichtig“ und 25 Prozent als „eher wichtig“ an, dass überfachliche Kompetenzen in der Berufsausbildung vermittelt werden.

Einen geeigneten Rahmen dafür, dass Schlüsselqualifikationen in der Ausbildung den Stellenwert bekommen, der ihnen angesichts der betrieblichen Wirklichkeit zukommt, schaffen moderne Ausbildungsstrukturen und neue Prüfungsformen. Doch liegt es an den Unternehmen, ihre Ausbildungsinhalte und -methoden so auszurichten, dass überfachliche Kompetenzen und insbesondere die Selbstlernkompetenz der Auszubildenden entwickelt werden.

1.2.1 Neue Ausbildungsstrukturen und Prüfungsformen

Die Ausbildung in neuen und neugeordneten Berufsbildern orientiert sich an den realen Arbeits- und Geschäftsprozessen im Unternehmen und erfolgt möglichst im Arbeitsprozess direkt in der Produktion. Gestaltungsoffenheit in diesem Sinne ermöglicht es, die Ausbildung im Unternehmen an die konkrete betriebliche Realität und die gegebenen betrieblichen Erfor-

dernisse anzupassen. Damit sind wichtige Voraussetzungen geschaffen, um handlungsorientiertes Lernen, Lernen in und an Realprozessen und Lernen nach dem Modell der vollständigen Handlung im Unternehmen zu ermöglichen (vgl. z. B. JUNGE/ REGLIN 2005). Überfachliche Qualifikationen, wie Teamarbeit, Projektorganisation, betriebswirtschaftliches Denken, Präsentationstechniken, EDV etc. können praxisnah gefördert werden. Die Prüfung zum Nachweis beruflicher Handlungskompetenz am Ende der Ausbildung fokussiert neben den fachlichen Fertigkeiten und Kenntnissen explizit auch überfachliche Kompetenzen. Mit neuen Prüfungsformen wie dem betrieblichen Auftrag in der Metall- und Elektroindustrie oder der betrieblichen Projektarbeit in den IT-Berufen ist es möglich, den Gegenstand der Prüfung möglichst direkt dem beruflichen Alltag zu entnehmen. Durch die selbständige Bearbeitung von Aufgaben, die sich so oder vergleichbar auch in der betrieblichen Praxis stellen, weist der Auszubildende seine Fähigkeit nach, komplexe Arbeitsaufträge mit eigenverantwortlicher Disposition und Terminverantwortung abzuwickeln. Damit bezieht sich die Prüfung neben den fachlichen Fertigkeiten und Kenntnissen explizit auch auf überfachliche Kompetenzen, die sich grob in Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenzen einteilen lassen (vgl. BORCH/ WEISSMANN 1999 und EBBINGHAUS 2005).

1.2.2 Einsatz moderner Ausbildungsmethoden

Es gibt ein ganzes Spektrum von Ausbildungsmethoden, die auf selbstorganisiertes Lernen rekurren und darauf ausgelegt sind, neben den fachlichen auch die überfachlichen Kompetenzen zu fördern. Angesprochen seien hier nur Lern- und Arbeitsaufgaben, betriebliche Projektarbeiten und der Einsatz neuer Medien in CBT (Computer Based Training) bzw. WBT (Web Based Training), insbesondere in Kombination mit Präsenzseminaren, wie es im Blended Learning realisiert wird.

- **Lern- und Arbeitsaufgaben** helfen, die Voraussetzungen für ein möglichst effektives Lernen am Arbeitsplatz oder zumindest anhand von Arbeitsaufträgen aus der Betriebspraxis zu schaffen. Durch Lern- und Arbeitsaufgaben entsteht Raum zum Ausprobieren und Experimentieren. Arbeitsabläufe können veranschaulicht, einzelne Arbeitsschritte ausgekoppelt und automatisierte Prozesse transparent gemacht werden. Bei der Bearbeitung der Lern- und Arbeitsaufgaben sollten die Auszubildenden von qualifizierten Fachkräften oder den Ausbildungsverantwortlichen unterstützt werden (vgl. SCHÖPF/ BEUTNER 2005; SCHÖPF 2005; THILLOSEN 2005).
- Bei der **Projektarbeit** bearbeiten Auszubildende selbständig ein betriebliches Praxisprojekt von der Planung über die Durchführung bis zur Präsentation und Dokumentation der Ergebnisse. Wie auch bei den Lern- und Arbeitsaufgaben geht es darum, Theorie und Praxis auf lernförderliche Art und Weise zu verbinden. Fachwissen und adäquate Arbeitstechniken werden von den Auszubildenden für die direkte Umsetzung im Projekt erarbeitet und unter Realbedingungen angewendet. Betriebliche Praxisprojekte laufen idealtypisch ab, d. h. so wie vergleichbare reale Kundenaufträge bzw. betriebliche Arbeitsprozesse auch. In der Regel arbeiten die Auszubildenden selbständig an ihrem Projekt, wobei ihnen jedoch ein Ausbildungsverantwortlicher bei Bedarf beratend zur Seite steht. Für

einen Überblick über die Projektmethode siehe den konstruktivistischen und systematischen Methodenpool (REICH 2007). Einen Ansatz, wie über die Arbeit in Projekten die beiden Bereiche Schule und Betrieb besser miteinander verzahnt werden können, zeigen HERZER/ HERZ/ SCHLICHT und SCHMOLDT-RITTER (1997) auf.

- **Blended Learning** verbindet die Vorteile des E-Learnings mit den Vorteilen klassischer Lernmethoden. Vor dem Hintergrund einer praktischen Problembewältigung im Arbeitsalltag wird Lernen mittels der neuen Medien kombiniert mit traditionellen Lernformen wie Präsenzseminaren. So wird Lernen, Kommunizieren, Informieren und Wissensmanagement unabhängig von Zeit und Ort ermöglicht, aber auch die soziale Komponente des Lernens über Erfahrungsaustausch, Rollenspiel und persönliches Feedback angesprochen. Der Theorie-Praxis-Transfer ist sichergestellt, indem der betriebliche Kontext der Lernenden systematisch in den Lernprozess einbezogen ist. Zu Konzeption, Methodik und Gestaltungsprinzipien des Blended Learnings siehe SAUTER/ SAUTER 2002.

1.2.3 Die neue Rolle der Ausbildungsverantwortlichen

Soll im Betrieb auch im Hinblick auf die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen eine neue Ausbildungskultur etabliert werden, die die Möglichkeiten nutzt, die selbstorganisiertes Lernen bietet, bedarf es aber zunächst einmal einer neuen Definition der Rolle der Ausbildungsverantwortlichen. Nicht mehr ein Lehrer-Schüler-Verhältnis ist das Ideal, sondern der Ausbildungsverantwortliche wird zum Coach. Aufgabe der Ausbildungsverantwortlichen ist es, die Auszubildenden als so genannte Lernprozessbegleiter zu unterstützen. In dieser Funktion bereiten sie Arbeitsaufgaben oder -projekte mit Lernziel vor bzw. erarbeiten diese zusammen mit den Auszubildenden, leiten Auszubildende an, wie sie lernen können, stehen den Auszubildenden als fachliche Berater zur Verfügung oder geben den Auszubildenden Hinweise zur selbständigen Auswertung ihrer Arbeitsergebnisse. Eine praxisnahe Einführung für Ausbildungsverantwortliche zu neuen Lernformen in der Ausbildung, mit Hintergrundinformationen, Reflexions- und Umsetzungshilfen zur neuen Rolle der Ausbildungsverantwortlichen, bieten unter anderen HERZER/ HERZ/ SCHWARZ (2004) und BUCKERT/ KLUGE (2006). Umsetzungshilfen beim Einsatz verschiedener Lernmethoden in der Ausbildung werden in verschiedenen Ratgebern für Ausbildungsverantwortliche anwendungsorientiert aufbereitet (vgl. z. B. DIETL/ SPECK 2003). Lernmodule zu Themen wie „Am Arbeitsplatz ausbilden“, „E-Learning für die Ausbildung nutzen“, „Ausbilden mit der Leittextmethode“ oder „Ausbilden mit Lernaufträgen“ werden auf dem Ausbildungsportal des Bundesinstituts für Berufsbildung unter www.foraus.de und auf dem Ausbildungsportal der bfz Bildungsforschung unter www.ausbildernetz.de bereitgestellt.

1.3 Die besondere Situation in kleinen und mittleren Unternehmen – Bedarf an Unterstützung durch externes Ausbildungsmanagement

Die gezielte Förderung von Querschnittsqualifikationen der Auszubildenden durch neue Ausbildungsmethoden gehört nur in wenigen Betrieben zum Ausbildungsalltag. Besonders KMU stoßen schnell an ihre Grenzen, da sie nur begrenzt über die nötigen Ressourcen verfügen (Personal, Räume, fachliche Möglichkeiten, Zeit etc.). Bei sehr wenigen Auszubildenden lohnen sich eigene Angebote nicht oder sind, z. B. im Fall der Projektarbeit im Auszubildendenteam, gar nicht durchführbar. Es gibt kein hauptberufliches Ausbildungspersonal, und die ausbildenden Fachkräfte haben durch ihre Doppelbelastung keine Ressourcen für Zusatzangebote frei.

Inwieweit Bedarf an Unterstützung bei der Vermittlung überfachlicher Kompetenzen besteht und welche Formen der Unterstützung Unternehmen bevorzugen, zeigen Teilergebnisse der bereits zitierten, groß angelegten Befragung, die vom f-bb im Rahmen des Modellversuchs „Externes Ausbildungsmanagement“ durchgeführt wurde (NEUMANN/ SAILMANN 2005). Fragt man Ausbildungsverantwortliche aus Unternehmen, welche Unterstützungsangebote sich positiv auf ihre Ausbildungsbereitschaft auswirken würden, nennen immerhin fast 44 Prozent der Befragten die „Unterstützung bei der Vermittlung überfachlicher Kompetenzen“. Allgemeine Informationen zur überfachlichen Ausbildung reichen den Unternehmen jedoch in den meisten Fällen nicht aus, denn nur 44,4 Prozent von ihnen halten diese für eine geeignete Form der Unterstützung. Unternehmen bevorzugen auf den eigenen Betrieb zugeschnittene Unterstützungsleistungen. Gefragt sind folgende Angebote externen Ausbildungsmanagements: Beratung in Einzelgesprächen (25,5 Prozent), Unterstützung bei der Durchführung von Ausbildungsaktivitäten (20 Prozent), Durchführung von Ausbildungsaktivitäten übernehmen (12,7 Prozent), Durchführung von Ausbildungsaktivitäten und gleichzeitig Weiterbildung der Ausbildungsverantwortlichen (7,1 Prozent).

Damit ist das ganze Spektrum umrissen, das externes Ausbildungsmanagement an Hilfestellung für Betriebe im Bereich der überfachlichen Kompetenzen bieten kann: es braucht ausbildungsergänzende Angebote, die Betriebe dabei entlasten, selbst Zusatzangebote im überfachlichen Bereich für ihre Auszubildenden aufzulegen. Gleichzeitig gilt es, Instrumente und Verfahren zu entwickeln und bereitzustellen, die es den Unternehmen erlauben, durch Qualifizierung des Ausbildungspersonals eine Ausbildungskultur im Unternehmen aufzubauen, die auch die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen einschließt (für eine Zusammenschau von Ansatzpunkten des externen Ausbildungsmanagements vgl. DAUSER/ RÜMPKER/ SAILMANN 2006).

2 Querschnittsqualifikationen für Auszubildende – ein Lernarrangement zur praxisintegrierten Förderung von Schlüsselqualifikationen in der Erstausbildung

Obwohl Unternehmen wie Arbeitnehmer Querschnittsqualifikationen als zentral für die Berufskompetenz ansehen, kommt die Förderung der Auszubildenden in diesem Bereich speziell bei kleinen und mittleren Unternehmen zu kurz. Zwar konstatiert ein Großteil der Ausbildungsverantwortlichen Defizite der Auszubildenden hinsichtlich überfachlicher Kompetenzen wie Selbstmanagement, Teamarbeit, Kommunikations- und Präsentationstechniken. Wie oben bereits erläutert, können jedoch besonders KMU – anders als Großunternehmen mit eigenen Ausbildungsabteilungen – nur selten eine regelrechte Schulung der Auszubildenden in diesem Bereich leisten.

Um konkretere Vorstellungen von dem vor diesem Hintergrund bestehenden Unterstützungsbedarf in KMU zu bekommen, hat das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) im Projekt „Querschnittsqualifikationen für Auszubildende – Entwicklung von Unterstützungsangeboten für Ausbildungsverbünde (QA)“, welches vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie gefördert wurde, zusätzlich zu den bereits angeführten Erhebungen Experteninterviews mit Personalverantwortlichen in fränkischen Betrieben durchgeführt. Neben Erkenntnissen über die verschiedenen Begriffsverständnisse, Erwartungen und Präferenzen der Interviewpartner in Hinblick auf Soft Skills wurde dabei v. a. deutlich, dass moderne, auf Konzepten selbstorganisierten Lernens basierende Methoden, wie sie in Punkt 1.2.2 dieses Textes beschrieben wurden, als umso erfolgversprechender betrachtet werden, je mehr sie in die betrieblichen Abläufe integriert und individualisiert werden. Diese positive Einschätzung der praxisintegrierten und individualisierten Förderung ist dabei ebenso prinzipiell/ didaktisch wie in Bezug auf den jeweiligen Bedarf im Unternehmen gemeint. Ein Ausbilder formulierte z. B., er würde gerne ein Lernprojekt durchführen, „wenn es gelingt, so etwas parallel zu irgendeinem Ausbildungsinhalt mit aufzubauen, so dass der praktische Nutzen sichtbar wird“ (CORCILIUS-KUNZ/ SCHULZE 2005, 133).

Diese Ergebnisse korrespondieren mit der Erkenntnis, dass sich Soft Skills nicht wie hartes Faktenwissen auswendig lernen bzw. „lehren“ lassen, um dann ad hoc verfügbar bzw. praktisch anwendbar zu sein. Soft Skills entwickeln sich vielmehr zusammen mit Haltungen, Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmalen. So spielt auch die Motivation bzw. Motivierung dabei eine zentrale Rolle, insofern eine solche persönliche Veränderung vor allem dann nachhaltig sein wird, wenn sie intrinsisch motiviert ist, d. h. wenn das Lernziel subjektiv als das eigene wahrgenommen bzw. mit eigenen Zielen identifiziert wird.

Im Projekt QA wurde deshalb das Konzept der Lernprozessbegleitung in den Mittelpunkt gestellt. Dies impliziert, dass die Auszubildenden an einem kontinuierlichen Prozess der Zielgenerierung aktiv und eigenverantwortlich mitwirken. Das kann jedoch nur gelingen, wenn die Inhalte und Formen des Lernens gemeinsam von Ausbildungsverantwortlichen und Auszubildenden immer wieder neu konkretisiert und ausdifferenziert werden, um sie im weiteren Prozess des Projekt- bzw. Ausbildungsverlaufs immer besser ausgestalten zu können. Die

regelmäßige Reflexion – d. h. Vergegenwärtigung und Überprüfung – der Lernziele, -inhalte und -formen muss also als eine allen Beteiligten gleichermaßen gestellte Aufgabe in einem in der Praxis geerdeten Entwicklungsprozess begriffen werden.

Den zuvor beschriebenen Bedürfnissen in KMU hat das f-bb bei der in enger Kooperation mit Unternehmen durchgeführten Entwicklung des QA-Konzeptes ebenso Rechnung zu tragen versucht wie diesen didaktischen Anforderungen. So wurde mit einer Kombination aus Projektmethode und Blended Learning der Hebel gleichermaßen didaktisch wie organisatorisch angesetzt, um eine ebenso kostengünstige, zeitnahe und bedarfsgerechte wie effektive Vermittlung von Soft Skills zu ermöglichen. Um mit dieser Vorgabe die *eigenständige* Vermittlung von Soft Skills in der betrieblichen Ausbildung zu ermöglichen, wurde die Projektmethode gewählt, weil sie eine arbeitsplatznahe und auf den betrieblichen Bedarf bezogene Qualifizierung in Hinblick auf *Fachkompetenz und Soft Skills gleichermaßen* erlaubt und nahelegt.

Kern der Qualifizierung ist die selbständige Durchführung eines betrieblichen Praxisprojekts durch die Auszubildenden in einer Projektgruppe. Wie sich aus obigen Ausführungen ergibt, sollte das Projektthema sowohl aus didaktischen wie aus organisatorisch-ökonomischen Gründen so nah wie möglich an der betrieblichen Realität gewählt werden. Mittels E-Learning-Modulen eignen sich die Teilnehmer während des Projektverlaufs selbständig und bedarfsbezogen Grundlagen in Projektmanagement und Arbeitstechniken an. Die Ausbildungsverantwortlichen unterstützen sie beim E-Learning als Teletutor und in Workshops und Projektverlauf als Lernberater. Bei der Durchführung im Verbund bietet es sich an, diese Aufgaben arbeitsteilig zu lösen. Erprobt wurde die Qualifizierung mit der Gesamtdauer von einem halben Jahr. In dieser Zeit wechselten sich Selbstlernphasen mit informellen Arbeitstreffen der Azubi-Projektgruppen und moderierten Workshops ab, die v. a. der Reflexion des Projektstandes und des Lernprozesses dienen.

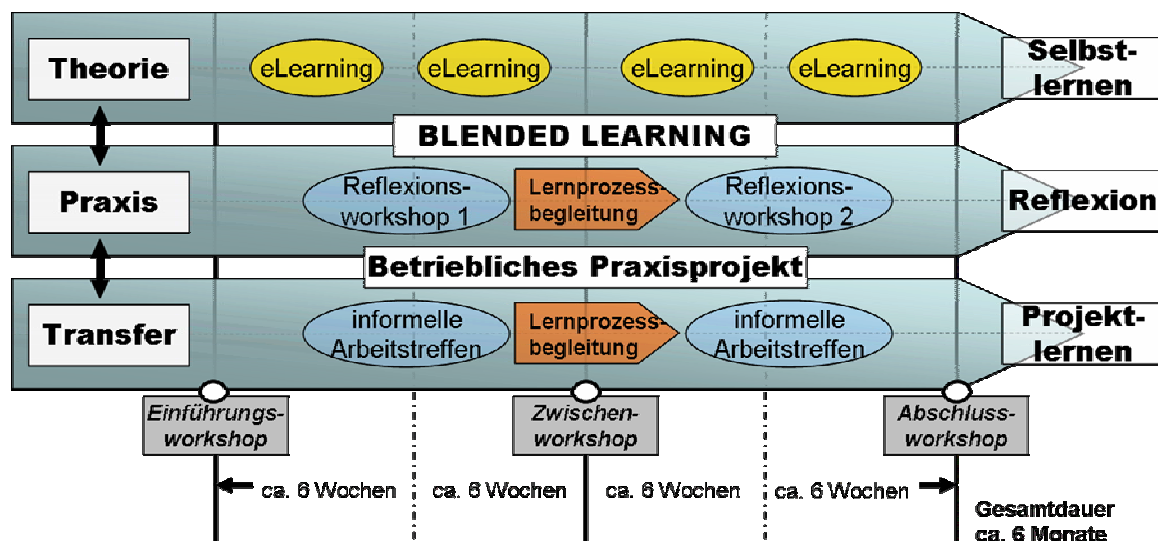


Abb. 2: Ablauf der QA-Qualifizierung

Die Workshops spielen im Rahmen des Konzepts eine wichtige Rolle, denn um durch Projektarbeit neben den zur Projektdurchführung nötigen Fachinhalten auch die angestrebten Schlüsselkompetenzen vermitteln können, ist es entscheidend, die Auszubildenden für die Soft-Skill-Ebene der Projektdurchführung und somit der Berufspraxis zu sensibilisieren. Dies geschieht in begrenztem Umfang zwar schon durch das Setting, v. a. aber muss dieser Aspekt in allen Phasen des Projekts hinreichend reflektiert werden. Daher wurde regelmäßig Reflexionsworkshops durchgeführt, damit die Auszubildenden ihre Erfahrungen bei der Projektarbeit systematisch diskutieren und auf diese Weise voneinander lernen konnten (zur Bedeutung des Lernens von und mit in etwa Gleichaltrigen vgl. u. a. STRUCK 2004). So konnten überdies Qualifikationsdefizite und Fehlentwicklungen rechtzeitig erkannt und aufgefangen werden. Aus diesen Gründen maßen die Beteiligten den Workshops in der Rückschau auch eine entscheidende Rolle für das Gelingen der Projekte und den erzielten Lernerfolg bei.

Ebenfalls der Reflexion der Soft-Skill-Ebene dienten einige der eingesetzten E-Learning-Module und die kontinuierliche Lernprozessbegleitung durch die Ausbildungsverantwortlichen. Um die Vor- und Nachteile bestimmter Verhaltensweisen bewusst bzw. *erfahrbar* zu machen, können zusätzlich zu Projektarbeit, E-Learning und Reflexion auch Methoden eingesetzt werden, die die genannten gezielt und bedarfs- oder situationsbezogen ergänzen, wie z. B. Rollenspiele. Allerdings ist bereits das Rollenspiel insofern ein Grenzfall, als es im Grunde von geschultem Personal geleitet werden sollte, weshalb es auch keinen Eingang in das Instrumentarium von QA gefunden hat, dessen Zielgruppe ja Ausbildungsverantwortliche in KMU sind, die in den seltensten Fällen erwachsenenpädagogisch geschult sind. Das Konzept ist jedoch offen für alle möglichen bzw. nötigen Ergänzungen durch externe Bildungsdienstleistungen.

3 Vom Unterweiser zum Lernprozessbegleiter – ein Selbstlernangebot für Ausbildungsverantwortliche

Um Ausbildungsverantwortliche dabei zu unterstützen, dieses Konzept in die eigene Ausbildungspraxis zu integrieren, wurde der QA-Ansatz zielgruppengerecht als Selbstlernangebot für Ausbildungsverantwortliche aufbereitet. Das Ergebnis, d. h. das komplette QA-Selbstlernangebot, ist in kompakter Form als kostenlose CD-ROM oder als Download im Internet zu beziehen.

3.1.1 Ansatzpunkte

Das vom f-bb in enger Kooperation mit betrieblichen Ausbildungsverantwortlichen entwickelte und erprobte Selbstlernangebot für Ausbildungsverantwortliche bietet eine praxisnahe, auf die eigenständige Umsetzung in den Unternehmen ausgerichtete Form der Unterstützung, die darauf zielt, die berufspädagogische Qualität der Ausbildung zu verbessern und Unternehmen Möglichkeiten aufzuzeigen, Ausbildung durch Nutzung von Synergieeffekten im Ausbildungsverbund oder im Firmennetzwerk effektiver zu gestalten. Die Organisation der Fortbildung als selbstorganisiertes Lernen mit E-Learning-Anteil bietet Ausbildungsverantwortlichen mit geringem Zeitbudget gut in den Ausbildungsablauf integrierbare Weiterbil-

dungsmöglichkeiten und kommt so gerade auch den Bedürfnissen der Ausbildungsverantwortlichen in KMU entgegen.

Das Selbstlernangebot ist so konzipiert, dass es

- durch einen engen Anwendungsbezug und Umsetzungshilfen die Übertragung des Gelernten in die eigene betriebliche Ausbildungspraxis zum Bestandteil der Qualifizierung macht,
- die Ausbildungsverantwortlichen, unterstützt durch das Selbstlernmodul „Soft Skills und Fachkompetenz durch Projektarbeit in der Ausbildung“, an selbstorganisiertes Lernen heranführt,
- den Austausch von Ausbildungs-Know-how und -ressourcen im Firmenverbund anregt, indem es einen Rahmen für die gemeinsame Ausarbeitung und Umsetzung von Ausbildungskonzepten schafft und so wechselseitige Qualifizierungsprozesse in Gang setzt.

3.1.2 Inhaltliche Schwerpunkte

Den Ausbildungsverantwortlichen wird aufgezeigt, wie sie mit der Projektmethode als Setting selbstgesteuerten Lernens einen an der betrieblichen Ausbildungs- und Arbeitspraxis orientierten Rahmen zur praxisintegrierten Förderung von Schlüsselqualifikationen schaffen können. Den Kern des Angebots bildet die Vermittlung von Know-how und Kompetenzen, die die Ausbildungsverantwortlichen in die Lage versetzen, ein betriebliches Praxisprojekt zu initiieren und zu betreuen, welches die Auszubildenden im Verbund oder Einzelbetrieb eigenständig durchführen. Indem die Handreichungen von QA die Ausbildungsverantwortlichen detailliert und Schritt für Schritt dabei anleiten, sowohl den Projektfortschritt als auch die Entwicklung der Soft Skills immer wieder zu thematisieren und zu reflektieren, führt es sie gleichzeitig auf theoretischer und praktischer Ebene in ihre Rolle als Lernprozessbegleiter ein.

Inhaltliche Schwerpunkte des QA-Selbstlernangebots sind demnach:

- Begleitung der Lernenden und ihres Lernprozesses / Das eigene Lernbegleiterverhalten kritisch reflektieren
- Die neuen Rollen von „Lehrenden“ und Lernenden / Vom „Unterweiser“ zum Lernprozessbegleiter
- Neue Lehr-/Lernmethoden in der Ausbildung (v. a. Projektmethode, Blended Learning)
- Lernende beurteilen und prüfen / Kompetenzen feststellen
- Lernende zum Lernen anregen, Lernsituationen gestalten / Im Dialog mit den Lernenden deren Lernprozesse strukturieren, vereinbaren, reflektieren, analysieren und optimieren.
- Hinweise zur Arbeit im Netzwerk bzw. Firmenverbund

3.1.3 Methoden

Das Selbstlernangebot begleitet Ausbildungsverantwortliche dabei, die Projektmethode als neue Lernform im Unternehmen einzuführen und gemeinsam mit Partnerunternehmen betriebsübergreifende Praxisprojekte mit den Auszubildenden durchzuführen. Kernstück ist dabei das Selbstlernmodul „Soft Skills und Fachkompetenz durch Projektarbeit in der Ausbildung“, das den Ausbildungsverantwortlichen anhand von Anregungen und Übungen zur Selbstreflexion Hintergrundwissen zu neuen Ausbildungsmethoden und zur Definition ihrer Rolle und der Rolle von Auszubildenden bei neuen Lernformen vermittelt. Auf dieser Grundlage führen Umsetzungshilfen in Form von Reflexionsanleitungen, Checklisten und Ablaufplänen die Ausbildungsverantwortlichen Schritt für Schritt durch die verschiedenen Phasen im Projektablauf. Praxisbeispiele veranschaulichen das Vorgehen bei der Planung, Durchführung und Bewertung einer betrieblichen Projektarbeit. Ein umfangreicher Seminarleitfaden mit Materialien zur Durchführung von Reflexionsworkshops für Auszubildende im Laufe der Projektarbeit rundet das Angebot ab. Zudem wird auf weitere E-Learning-Module verwiesen, die bei der Umsetzung einer betrieblichen Projektarbeit unterstützend wirken können. Ein darauf bezogener Leitfaden gibt den Ausbildungsverantwortlichen Hinweise, wie sie Auszubildende an E-Learning-Module zu überfachlichen Themen heranzuführen und ihnen bei der Bearbeitung als Tutor zur Seite stehen können.

3.1.4 Materialien für Ausbildungsverantwortliche

Alle Inhalte bzw. Materialien des QA-Selbstlernangebots vermittelt in gebündelter Form die CD-ROM „Soft Skills und Fachkompetenz durch Projektarbeit in der Ausbildung – Anleitungen, Materialien, Hintergründe“. Der komplette Inhalt der CD-ROM steht jedoch auch auf der Homepage des f-bb zum kostenlosen Download zur Verfügung (siehe unter www.f-bb.de: Projekte → Ausbildung und Bildungsplanung → Querschnittsqualifikationen für Auszubildende).

4 Praktische Erfahrungen mit dem QA-Konzept

Da das Konzept von Anfang an auf die Anwendung in der Praxis von KMU – im Verbund, aber auch einzeln – zugeschnitten war, wurde es in einer halbjährigen Phase praktischer Erprobung nicht nur getestet, sondern auf Grundlage deren formativer und summativer Evaluation erst gezielt zur vollen Reife weiterentwickelt. Daher lassen sich die praktischen Erfahrungen mit QA am sinnvollsten in dieser Reihenfolge beschreiben: 1. Erprobung, 2. Evaluation, 3. Akzeptanz des Konzepts.

4.1 Erprobung

Das QA-Konzept wurde von Herbst 2005 bis Frühjahr 2006 mit fünf IT-Unternehmen aus Nürnberg und Umgebung erprobt, wobei eine Gruppe von vier Ausbildungsverantwortlichen im Verbund ein betriebsübergreifendes Projekt von Auszubildenden aller vier Unternehmen betreute, während ein weiterer Ausbilder ausschließlich mit Auszubildenden seines eigenen

Unternehmens ein auf dieses Einzelunternehmen begrenztes Projekt durchführte. Die betriebsübergreifende Gruppe entwickelte ein Software-Tool zum IT-Projektmanagement, die betriebsinterne ein Tool zur Verbesserung der betriebsinternen Raumplanung. Alle Beteiligten legten großen Wert darauf, dass die Projekte nicht „im Elfenbeinturm“, sondern nahe an der betrieblichen Praxis angesiedelt sein und einen konkreten Nutzen für diese haben sollten. Tatsächlich wurden beide Produkte auch über die Projektlaufzeit hinaus in den Unternehmen genutzt. Das Setting war so angelegt, dass die Ausbildungsverantwortlichen anhand der vom f-bb zur Verfügung gestellten Materialien, wie sie sich auch auf der bereits angesprochenen CD-ROM befinden, eigenständig ein Projekt ihrer Auszubildenden initiierten und betreuten. Die Mitarbeiter des f-bb begleiteten den Prozess in ständigem Dialog mit den Ausbildungsverantwortlichen, um aus erster Hand zu erfahren, welche Probleme es in der praktischen Umsetzung gibt, und um gemeinsam Lösungen zu erarbeiten.

Der Lernprozess der Ausbilder verlief – abgesehen von der Vorbereitungsphase, in der sie sich mit den im Selbstlernmodul aufbereiteten Grundthemen befassten – parallel zu dem der Auszubildenden entlang der Projektdurchführung. In einem Startworkshop bereiteten die Ausbildungsverantwortlichen gemeinsam die Auszubildenden auf die Projektarbeit vor und initiierten die Umsetzung. Im weiteren Verlauf gab es im betriebsübergreifenden Projekt eine Arbeitsteilung zwischen den beteiligten Ausbildungsverantwortlichen: einer übernahm die Gesamtbetreuung, eine Ausbilderin fungierte als E-Tutorin, einer moderierte Workshops etc.; im betriebsinternen Projekt kooperierte der Ausbildungsverantwortliche mit Ansprechpartnern in den Fachabteilungen. Sämtliche Workshops wurden jedoch für beide Gruppen gleichzeitig durchgeführt, so dass auch die Unterschiede zwischen Verbund und Einzelunternehmen deutlich sichtbar wurden und die gruppeninternen Diskussionen befruchten konnten. Darüber hinaus waren die Workshops für die Evaluation insgesamt von entscheidender Bedeutung.

4.2 Evaluation

Die Erprobung wurde sowohl formativ als auch summativ evaluiert. Zur formativen Evaluation erfolgte eine regelmäßige Beurteilung bzw. Selbsteinschätzung des Qualifikationsstatus der Auszubildenden über den Verlauf der Qualifizierung hinweg. Ziel war es einerseits, Effekte der Qualifizierung bei den Auszubildenden messbar zu machen, andererseits aber, die Ausbildungsverantwortlichen anzuleiten, gemeinsam mit den Auszubildenden individuelle Ansatzpunkte zur Förderung ihrer Querschnittsqualifikationen zu entwickeln. Dabei kam ein Verfahren zum Einsatz, das sich auf Verhaltensbeobachtung, Fremd- und Selbsteinschätzung und Feedbackgespräche stützt und in Anlehnung an das Konzept „Ausbildung im Dialog“ ausgearbeitet wurde, welches sich bei DaimlerChrysler, wo es auch entwickelt wurde, bereits bewährt hat (vgl. RIPPER/ WEISSCHUH 1999).

Eine wichtige Erkenntnis, die im Zuge der Evaluation gewonnen werden konnte, war die Bestätigung dafür, dass Unternehmen den Beteiligten (Ausbildungsverantwortlichen wie Auszubildenden) die nötigen Freiräume für die Durchführung gewähren bzw. schaffen müssen, um gute Ergebnisse erzielen zu können. Denn Soft Skills lassen sich zwar im Rahmen eines Azubi-Projektes gleichzeitig mit Fachkompetenzen vermitteln, und sie fördern dann

sogar deren Erwerb und Anwendung, was u. a. auch die Erfahrungen bei DaimlerChrysler belegen (vgl. RIPPER/ WEISSCHUH 1999) – quasi nebenher ist das jedoch trotz der weitgehenden Anpassbarkeit der Methode an die jeweiligen Bedürfnisse und Ziele organisatorisch wie motivational kaum zu leisten. Denn die Ausbildungsverantwortlichen lernen nicht nur am PC, sondern v. a. auch im Transfer selbst, in der Anwendung des am PC Gelernten bzw. zur Verfügung gestellten Materials, und diese erfordert hinreichende zeitliche und andere Ressourcen. In der Erprobung hat sich jedoch gezeigt, dass die Akzeptanz solcher Methoden bei den Unternehmen um so weiter steigt, je mehr sie merken, dass sie sich lohnen, insofern sich nicht nur tatsächlich Soft Skills fördern lassen, sondern auch freigegebene Ressourcen an anderen Stellen wieder eingespart werden können. Denn QA integriert neben der Soft-Skill-Vermittlung ja auch den Erwerb fachlicher Kompetenzen und einen wichtigen Teil der Vorbereitung auf die neuen Prüfungen.

Als essentiell für die Auslösung eines solchen Umsteuerns haben sich die Reflexionselemente in QA erwiesen. Denn diese machten den Ausbildungsverantwortlichen einerseits erste Lerneffekte bzw. Verbesserungen bei sich wie bei den Auszubildenden sichtbar, die andererseits zur Beseitigung von dadurch noch rechtzeitig erkannten Problemen motivierten. Diese Probleme differierten je nach Durchführung innerhalb der Einzelfirma oder im Verbund zwar im Ausmaß, wurzelten jedoch in beiden Fällen – auf den ersten Blick überraschenderweise – v. a. in einer *zu losen* Lernprozessbegleitung, die v. a. in der betriebsübergreifenden Azubi-Gruppe Kommunikations- und Arbeitsorganisationsprobleme begünstigte. Die Ausbildungsverantwortlichen mussten erst verinnerlichen, dass *nicht zu unterweisen* nicht bedeutet, *nicht zu betreuen*, und dies wurde ihnen nicht nur theoretisch vermittelt, sondern auch praktisch erfahrbar gemacht. Darüber hinaus ließen sich einige grundlegende Lerneffekte bei den Auszubildenden schon über das Setting als solches erzielen. So hat z. B. die betriebsinterne Gruppe die Bedeutung von Schlüsselqualifikationen im Laufe ihrer Zusammenarbeit so weit verinnerlicht, dass der Begriff „Soft Skills“ sogar zu einer Art Schlagwort avancierte. Schließlich genügte es etwa der Projektleitung, bei Teamsitzungen nur die Erinnerung „Hallo, Soft Skills!“ in die Runde zu werfen, um die Teammitglieder wieder auf die gemeinsame Arbeit zu konzentrieren, wenn es Störungen oder thematische Abschweifungen (z. B. ins Private) gegeben hatte. Insgesamt ließen sich am Ende sowohl in der Selbst- wie der Fremdeinschätzung aller beteiligten Auszubildenden vielfältige Verbesserungen im Bereich der Schlüsselqualifikationen konstatieren (v. a. Präsentations-, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Einstellung zur Gruppenarbeit, Projektmanagement, eigenständiges und zielorientiertes Lernen, Selbstbewusstsein, Zuverlässigkeit/ Verantwortungsbewusstsein, Wichtiges von Unwichtigem unterscheiden etc.).

Wie beim Ressourceneinsatz, so muss man die Ausbildungsverantwortlichen jedoch auch in Hinblick auf die Reichweite der mit einem Konzept wie QA möglichen Verbesserungen bei den Auszubildenden vor unrealistischen Erwartungen warnen. Die ausführliche Evaluierung der Erprobung am Ende des Projekts bestätigte diesbezüglich das Bild der begleitenden Evaluation: Mit einem solchen Konzept sind sicher keine „Wunder“ möglich, was personale Kompetenzen anbelangt, etwa eine weitreichende Veränderung der Persönlichkeit. Dies muss

betont werden, weil sich im Vorfeld der Erprobung gezeigt hat, dass manche Ausbildungsverantwortliche eine grundlegende Skepsis gegenüber den Chancen des Vorhabens, Schlüsselqualifikationen zu vermitteln, mit einer Skepsis gegenüber der Möglichkeit begründen, problematische Jugendliche – quasi sozialpädagogische Arbeit leistend – auf den „richtigen Weg“ bringen zu können. Solche ehrgeizigen Ziele sind allerdings weder nötig, um gezielt an der Verbesserung bestimmter Soft Skills zu arbeiten, noch entspricht das den Zielsetzungen und dem didaktischen Potential der Methode. Dagegen hat sich gezeigt, dass das Konzept die Anforderungen an eine Qualifizierung und Unterstützung von Ausbildungsverantwortlichen hinsichtlich der Vermittlung von Soft Skills durchaus leisten kann – auch und gerade vor dem Hintergrund moderner Ausbildungsanforderungen, wie z. B. Präsentationsfähigkeit, Projektarbeit (für die ja auch Kommunikations- und Teamfähigkeit von grundlegender Bedeutung sind) oder Prozesskompetenz. Und dies in einer arbeitsplatznahen Form, die für die Betriebe mit geringem Aufwand verbunden und an die jeweiligen spezifischen Bedürfnisse bzw. Ziele anpassbar ist.

4.3 Akzeptanz

Trotz anfänglicher Skepsis in manchen Punkten konnte das Konzept die an der Erprobung beteiligten Ausbildungsverantwortlichen überzeugen. Wie sie in der abschließenden Bewertung u. a. angaben, hat Ihnen QA „neue Möglichkeiten der Ausbildung“ und „neue Bewertungsmöglichkeiten für Soft Skills“ aufgezeigt sowie die „Wichtigkeit von Soft Skills bei den Auszubildenden“ gefördert. Diese gelungene Schaffung eines Bewusstseins der Auszubildenden für die Bedeutung von Soft Skills führten sie einerseits alleine schon „auf die Thematisierung der Soft Skills an sich“ zurück. Zum anderen machten sie dafür – wie für die positive Gesamtbewertung – v. a. die Qualität der auf der CD-ROM „Soft Skills und Fachkompetenz durch Projektarbeit in der Ausbildung“ versammelten Materialien bzw. deren Anwendung insbesondere in den Reflexionsworkshops verantwortlich. Besonders empfehlenswert an dem Konzept fanden die Ausbildungsverantwortlichen die „Offenheit der Methode“, die je wirksamer werde, je aktiver bzw. gestaltender man sie nutze. Und: „Vor allem beim betriebsübergreifenden Azubi-Projekt werden Soft Skills (v. a. Gruppenarbeit, Kommunikationsfähigkeit etc.) gut trainiert“.

Das Konzept kam jedoch nicht nur im Rahmen der Erprobung zur Anwendung, sondern wurde bundesweit stark nachgefragt, vereinzelt sogar im europäischen und außereuropäischen Ausland, was den großen Bedarf und das breite Interesse an der Thematik unterstreicht: seit September 2006 hat es über 600 Bestellungen und Downloads gegeben, die zu einem großen Teil von der Zielgruppe der KMU stammen. Aber auch viele Wissenschafts-, Bildungs- und politische Institutionen bestellten die CD. Zwar hat es bis dato keine systematische Untersuchung der weiteren Nutzung gegeben, allerdings kann aus einigen spontanen Rückmeldungen darauf geschlossen werden, dass viele der Besteller aus KMU sich nicht nur für das Angebot interessierten, sondern auch in ihrer Ausbildungspraxis damit arbeiten.

Literatur:

BORCH, H./ WEISSMANN H. (1999): Neue Qualifikationen erfordern neue Abschlussprüfungen. Eine Begründung für die neue Prüfungsform. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 28, H. 2, 14-19.

BUCKERT, A./ KLUGE, M. (2006): Der Ausbilder als Coach. Motivierte Auszubildende am Arbeitsplatz, Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst.

CORCILIUS-KUNZ, F./ SCHULZE, F. (2005): Modulare Vermittlung von Querschnittsqualifikationen in der Ausbildung. In: LOEBE, H./ SEVERING, E. (Hrsg.): Prozessorientierung in der Ausbildung. Buchreihe: Wirtschaft und Bildung, Bd. 39, Bielefeld, 123-145.

EBBINGHAUS, M. (2005): Stand und Perspektiven bei beruflichen Prüfungen – Ansätze zur Reform des Prüfungswesens in der dualen Ausbildung. In: bwp@ Ausgabe 8. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe8/ebbinghaus_bwpat8.pdf (24-10-2007).

DAUSER, D./ RÜMPKER, W./ SAILMANN, G. (2006): Modernisierungserfolge sichern mit externem Ausbildungsmanagement. In: WESTHOFF, G. (Hrsg.): Gestaltung der Flexibilitäts-spielräume in der Berufsausbildung: Auszubildende Fachkräfte und selbstorganisiertes Lernen. Bonn, 79-90.

DAUSER, D./ SCHULZE, F. (2007): Förderung überfachlicher Qualifikationen in der Ausbildung. In: LOEBE, H./ SEVERING, E. (Hrsg.): Neue Ausbildungsanforderungen und externes Ausbildungsmanagement. Produkte, Verfahren, Einsatzmöglichkeiten. Buchreihe: Wirtschaft und Bildung, Bd. 42, Bielefeld, 65-103.

DIETL, S./ SPECK, P. (2003): Strategisches Ausbildungsmanagement. Heidelberg.

HERZER, M. / HERZ, G. / SCHLICHT, J. / SCHMOLDT-RITTER, U. (1997): Projektmanagement in der Ausbildung. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld.

HERZER, M./ HERZ, G./ SCHWARZ, S. (2004): Mehr Selbstverantwortung für Auszubildende. Bielefeld.

JUNGE, A./ REGLIN, T. (2005): Arbeits- und geschäftsprozessorientierte Aus- und Weiterbildung: Neue Herausforderungen für die berufliche Bildung. In: LOEBE, H./ SEVERING, E. (Hrsg.): Prozessorientierung in der Ausbildung. Buchreihe: Wirtschaft und Bildung, Bd. 39, Bielefeld, 21-35.

KUWAN, H. (2000): Empirische Ergebnisse zum selbstgesteuerten Lernen in Deutschland. In: STRAKA, G. A./ DELICAT, H. (Hrsg.): Selbständiges Lernen – Konzepte und empirische Befunde. Forschungs- und Praxisbericht, Nr. 5. Bremen. Online: <http://www-user.uni-bremen.de/~los/berichte/band5/kapitel1.html> (11-10-2007).

NEUMANN, F./ SAILMANN, G. (2005): Neue Ausbildungsanforderungen und externes Ausbildungsmanagement. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. In: LOEBE, H./ SEVERING, E. (Hrsg.): Prozessorientierung in der Ausbildung. Buchreihe: Wirtschaft und Bildung, Bd. 39, Bielefeld, 159-174.

REICH, K. (2007): Methodenpool: Projektarbeit. In: url: <http://methodenpool.uni-koeln.de>.
Online: http://www.uni-koeln.de/hf/konstrukt/didaktik/projekt/frameset_projekt.html (24-10-2007).

RIPPER, J./ WEISSCHUH, B. (1999): Ausbildung im Dialog. Das ganzheitliche Beurteilungsverfahren für die betriebliche Berufsausbildung. Stuttgart.

SAUTER, A./ SAUTER, W. (2002): Blended Learning. Effiziente Integration von E-Learning und Präsenztraining. Neuwied.

SCHÖPF, N./ BEUTNER, S. (2005): Lern- und Arbeitsaufgaben – Handlungsorientierung – Prozessorientierung. Fallbeispiele aus der betrieblichen Praxis. In: LOEBE, H./ SEVERING, E. (Hrsg.): Prozessorientierung in der Ausbildung. Buchreihe: Wirtschaft und Bildung, Bd. 39, Bielefeld, 45-76.

SCHÖPF, N. (2005): Ausbilden mit Lern- und Arbeitsaufgaben. Leitfaden für die Bildungspraxis, Bd. 11, Bielefeld.

STRUCK, P. (2004): Die 15 Gebote des Lernens. Schule nach PISA. Darmstadt.

THILLOSEN, A. (2005): Lern- und Arbeitsaufgaben in der betrieblichen Ausbildung. In: LOEBE, H./ SEVERING, E. (Hrsg.): Prozessorientierung in der Ausbildung. Buchreihe: Wirtschaft und Bildung, Bd. 39, Bielefeld, 91-123.

Die Autoren:



DOMINIQUE DAUSER

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

Obere Turnstr. 8, 90429 Nürnberg

E-mail: [dauser.dominique \(at\) f-bb.de](mailto:dauser.dominique@f-bb.de)

Homepage: www.f-bb.de



FRANK SCHULZE

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

Obere Turnstr. 8, 90429 Nürnberg

E-mail: [schulze.frank \(at\) f-bb.de](mailto:schulze.frank@f-bb.de)

Homepage: www.f-bb.de