

## 1. Forschungsprojekt Nr.: **3.3.011**

Titel:

### **Stützung des beruflichen Erfahrungslernens durch virtuelle Kompetenzzentren**

#### 2. Problemdarstellung

Das Projekt versucht, zwei Trends in der beruflichen Bildung aufzugreifen und miteinander zu verknüpfen. Da ist zum einen die Entwicklungstendenz der überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS) zu regionalen und dabei auch häufig zu virtuellen Kompetenzzentren. Da ist zum zweiten die zunehmende Bedeutung des Erfahrungslernens bzw. des "informal learning" gegenüber den formalen Berufsbildungsangeboten an den etablierten Lernorten der Aus- und Weiterbildung. Während Großbetriebe mit intranet-gestützten Wissens- und Lernplattformen bereits ansatzweise Erfahrungslernen und innerbetriebliche Weiterbildung miteinander verknüpfen, sollten für die kleinen und mittleren Unternehmen des Handwerks die Bildungszentren als virtuelle Kompetenzzentren geeignete Angebote entwickeln. Im vorliegenden Projekt sollen die bildungstechnologischen Potenziale netzgestützten Lernens für eine mediendidaktische Entwicklung genutzt werden, die es virtuellen Kompetenzzentren ermöglicht, das erfahrungsorientierte Lernen in der Arbeit und im Kundenauftrag aufzugreifen und zu verstärken. Die Zielgruppen des Projektes sind daher das Bildungspersonal in den Kompetenzzentren sowie Lehrlinge, Gesellen und Meister im Handwerk und in KMU.

Die Aufwertung des Lernortes Arbeitsplatz durch Untersuchungen zu seiner lernförderlichen Gestaltung, Modellversuche und Forschungsprojekte zum dezentralen und auftragsbezogenen Lernen lassen die Erforschung des Erfahrungslernens in der Arbeit und seine Verstärkung, Strukturierung und Akkreditierung durch Elemente des formalen Lernens an den Lernorten in das Zentrum berufspädagogischen Forschungs- und Innovationsinteresses rücken. Empirische Erhebungen belegen, dass die meisten Erwerbstätigen ihre berufliche Handlungskompetenz auf eine Kombination aus Erstausbildung (von der Lehre bis zum Studium) und arbeitsbezogenem Erfahrungswissen zurückführen, welches im Laufe der beruflichen Tätigkeit erworben wird. Die Arbeit selbst wird, weit vor allen Angeboten der Weiterbildung, als wichtigste oder nach der Erstausbildung zumindest zweitwichtigste Quelle beruflicher Handlungsfähigkeit empfunden<sup>1</sup>. Bisher konnte das Lernen an formellen Lernorten in der beruflichen Aus- und Weiterbildung das Erfahrungslernen in der Arbeit nur ungenügend aufgreifen und unterstützen. Im Projekt soll der Frage nachgegangen werden, ob bildungstechnologische Entwicklungen die Chance bieten, Erfahrungslernen in der Arbeit zu stützen und es stärker mit formalen Lernprozessen an etablierten und neuen Lernorten zu verknüpfen.

Die überbetrieblichen Berufsbildungsstätten wandeln sich zur Zeit zu Kompetenzzentren, die sich zunehmend auch um die Qualität "virtueller Kompetenzzentren" ergänzen. Diese Entwicklung wird z.B. durch Wettbewerbe und Förderprogramme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gestärkt. In etablierten Lernorten (z.B. Lehrwerkstatt, Berufsschule, überbetriebliche Berufsbildungsstätten) werden bisher in unterschiedlichen Ausmaßen Multimedia in offline- oder online-Varianten (netzbasierende Plattformen, virtuelle Lernzentren) für die Gestaltung von Lehr-/Lernarrangements eingesetzt. Sie ermöglichen in besonderem Maße selbstgesteuertes Lernen an neuen, virtuellen Lern- und Arbeitsorten (IT-Arbeitsplatz, Heimcomputer, Computer-Lernplatz). Diese Entwicklung wird durch die Schaffung virtueller Kompetenzzentren verstärkt. Bisher scheint es so, dass virtuelle Kompetenzzentren eher eine multimediale Verdoppelung des "formellen" Angebotes der Bildungszentren anbieten.

---

<sup>1</sup> Die hohe Bewertung der Berufsausbildung dürfte auch damit zu erklären sein, dass es sich bei der Lehre um eine Form der Ausbildung handelt, in der ebenfalls praxisbezogenes Erfahrungswissen eine zentrale Bedeutung hat (vgl. Ulrich 2000, S. 29).

Ein Eingehen auf Qualifizierungsprobleme in der auftragsorientierten Arbeit von KMU ist kaum festzustellen. Hier will das Forschungsprojekt neue didaktische Akzente setzen. In virtuellen Kompetenzzentren sollen die in der Arbeit erworbenen Erfahrungen und Kompetenzen aufgegriffen, dokumentiert und "kommunizierbar" gemacht werden. Diese Stützung des Erfahrungslernens kann netzgestützte Angebote zur Betriebsberatung in Fragen der Kundendienstorientierung und der Aus- und Fortbildungsgestaltung, wie sie bereits von Kammern und Verbänden entwickelt werden, sinnvoll ergänzen.

### 3. Forschungsziel

Eine Freisetzung des bildungstechnologischen Potenzials zur Verstärkung, Strukturierung und Sicherung des Erfahrungslernens in der Arbeit ist eine dringende Forschungsaufgabe. Für den Wirtschaftsbereich Handwerk und KMU, in dem das auftrags- und erfahrungsorientierte Lernen traditionell von herausragender Bedeutung war und ist, müssen bei der multimedialen Stützung des Erfahrungslernens die besonderen Ausprägungen und Strukturen in der Aus- und Weiterbildung unter Beachtung des Beitrages der unterschiedlichen Lernorte besonders berücksichtigt werden. Dabei muss insbesondere folgenden Forschungsfragen nachgegangen werden:

- Durch welche Angebote können virtuelle Kompetenzzentren die Qualität informellen Lernens in der Arbeit von Handwerk und KMU verbessern?
- Welchen Stellenwert haben Simulationen und Veranschaulichungen als Ergänzung des Lernens in der Arbeit, welches angesichts komplexer Technologien ("blackboxes") zunehmend durch den Verlust von Anschaulichkeit gekennzeichnet werden kann?
- Wie lässt sich Erfahrungswissen durch offene multimediale Strukturierungshilfen von ihren Trägern, den Facharbeitern und Gesellen ablösen, aufbereiten, dokumentieren und präsentieren?
- Wie und mit welchen Verfahren und Methoden können virtuelle Kompetenzzentren die Ermittlung aktueller betrieblicher Qualifikationsbedarfe und problemhafter Arbeitssituationen sicherstellen?
- In welchen Formen und aus welchen Motiven und Situationen greifen die Beschäftigten/die Betriebe auf die Angebote der virtuellen Kompetenzzentren zu?
- Wie können mit virtuellen Kompetenzzentren problemhaltige Arbeitssituationen gelöst und lernwirksam gemacht werden?

### 4. Zeitrahmen

IV/01 bis III/04

### 5. Zwischenbericht

II/03

Mitarbeiter/-innen

**Dr. Hahne, Klaus** (0228 / 107-1422); Dr. Autsch, Bernhard; Gerwin, Werner; Kirbach, Markus; Köster, Helga; Dr. Meerten, Egon