



Früherkennung von Qualifikationen als zukunftsorientierte Strategie der Bildungsforschung

► Ein wichtiger Faktor sowohl für den Erfolg eines Unternehmens als auch für die Verbesserung der individuellen Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmer ist die „richtige“ und zukunftsfähige Qualifizierung der Mitarbeiter. Das BMBF trägt mit seiner Initiative zur Früherkennung von Qualifikationserfordernissen dazu bei, zukünftigen Qualifikationsbedarf zu erkennen. Im Rahmen dieser Initiative untersucht das Forschungsnetz FreQueNz sich abzeichnende Qualifikationsanforderungen und beurteilt sie im Hinblick auf ihre zukünftige Entwicklung, damit bereits frühzeitig Handlungsoptionen zur Verhinderung von Fachkräftemangel bereitgestellt werden können.

Berufliche Bildung und zeitgemäße Qualifizierung werden immer wichtiger, da sich die Arbeitswelt verändert und immer wieder neue Anforderungen an Unternehmen und Mitarbeiter gestellt werden. Turbulente Märkte, Globalisierung und kurze Innovationszyklen von Produkten tragen dazu bei, dass sowohl Unternehmen als auch Mitarbeiter flexibel sein müssen, um ihre Position auch für die Zukunft sichern zu können.

TÄTIGKEITEN IM MITTLEREN QUALIFIKATIONSNIVEAU GEHEN TROTZ STEIGENDER ANFORDERUNGEN IN DER ARBEIT KAUM ZURÜCK

Im Mittelpunkt der Untersuchungen des Forschungsnetzes FreQueNz stehen Qualifikationen, die dem mittleren Tätigkeitsniveau zugeordnet werden. Denn obwohl es immer mehr wissensintensive Arbeitsbereiche gibt und die Arbeitswelt immer komplexer wird, werden auch zukünftig fast ebenso viele Facharbeiter wie heute benötigt. An diese Fachkräfte werden jedoch zunehmend höhere Anforderungen gestellt: Der Anteil körperlicher Tätigkeiten nimmt ab, und dafür wird auch in diesem mittleren Qualifikationssegment die Fähigkeit, mit Wissen und Informationen umgehen zu können, immer wichtiger. Aber auch neue Produkte, Geschäftsfelder und technologische Innovationen erfordern Fachpersonal mit zeitgemäßen Qualifikationen. 1995 übten ca. 46 Prozent der Erwerbstätigen mittel qualifizierte Tätigkeiten aus. Für 2010 wird ein Rückgang von nur zwei Prozentpunkten auf 44 Prozent prognostiziert.¹ Demgegenüber wird erwartet, dass der Anteil der höher qualifizierten Tätigkeiten steigt, während der Anteil niedrig qualifizierter Tätigkeiten zurückgeht. Aus dieser Prognose wird deutlich, dass auch zukünftig dem dualen System der Berufsausbildung und der beruflichen Weiterbildung eine große Bedeutung zukommen wird, da hier der größte Anteil der Beschäftigten für ihr zukünftiges Erwerbsleben ausgebildet werden.



SUSANNE LIANE SCHMIDT

Dipl.-Soz., wiss. Mitarbeiterin am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart, Koordinatorin des Forschungsnetzes FreQueNz

GESTALTUNG EINER ZUKUNFTSFÄHIGEN AUS- UND WEITERBILDUNG DURCH QUALIFIKATIONSFÜRHER-KENNUNG

Das spezielle Arbeitsgebiet der Früherkennung von Qualifikationsbedarf in der Berufs- und Bildungsforschung ist noch relativ wenig entwickelt. Bisherige Ansätze der Bildungsbedarfsermittlung basieren hauptsächlich auf einem reaktiven Ansatz. Durch Beobachtung des Arbeitsmarkts sowie der Aus- und Weiterbildungsmärkte wird ermittelt, welche Maßnahmen getroffen werden können, um auf Veränderungen zu reagieren. Die am Forschungsnetz FreQueNz beteiligten Projektpartner verfolgen einen antizipativen Ansatz, der sich auf die Beobachtung und Untersuchung von Entwicklungstrends bezieht und deren zukünftige Beschäftigungswirksamkeit abschätzt. Im Mittelpunkt der Forschung steht die Entwicklung von Handlungsoptionen zur Verhinderung von Fachkräftemangel, um dazu beizutragen, eine innovative Bildungsforschung zu gestalten.

Insgesamt acht Institute bilden den engen Kreis der Projektpartner innerhalb des Forschungsnetzes. Sie tragen mit ihren auf unterschiedlichen Forschungsebenen gewonnenen Ergebnissen dazu bei, spezifische Fragestellungen aus Politik und Praxis zu beantworten. Dabei spielt sowohl die Berücksichtigung aktueller Trends als auch die Auseinandersetzung mit den Strukturen der Aus- und Weiterbildung eine Rolle. Adressaten sind Tarifpartner, Verbände, Unternehmen, Bildungsträger und Bildungswirtschaft sowie Politik, Arbeitsverwaltung, Forschung und Wissenschaft.

DIE BEOBLICHTUNG VON ENTWICKLUNGSTRENDS UND IMPULSGEBERN FÜR VERÄNDERUNGEN IST FÜR DIE QUALIFIKATIONSFÜRHER-KENNUNG VON BESONDERER BEDEUTUNG

Um Handlungsoptionen und Qualifizierungskonzepte erstellen zu können, ist es wichtig, Veränderungen in der Arbeitswelt (Arbeit, Wirtschaft und Gesellschaft) und wichtige Impulsgeber für Veränderungen zu beobachten und zu interpretieren. Wichtige Impulsgeber für den zukünftigen Wandel der Arbeitswelt sind technologische Innovationen, Veränderungen der Arbeitsorganisation, neue Arbeitssysteme, Zunahme wissensintensiver Tätigkeiten und demografischer Wandel. Diese sich gleichzeitig vollziehenden Veränderungen wirken sich besonders stark auf die benötigten Qualifikationen in der Arbeitspraxis aus und beeinflussen sich gegenseitig. Bedeutendste Auslöser für das Entstehen neuen Qualifikationsbedarfs sind Produktinnovationen, Implementierung neuer Schlüsseltechnologien, Geschäftsfeldentwicklung und Veränderungen der Märkte. Großen Einfluss hat auch die Einführung neuer Produktionsverfahren, die zur Zusammenlegung von früher getrennten Tätigkeitsbereichen führen kann und beispielsweise zu einer Berufsneuordnung für den Mechatroniker geführt hat. Eine besondere Herausforderung stellen neue

Abbildung 1 Das Forschungsnetz FreQueNz ermöglicht die Entwicklung von Handlungsoptionen



bfz Berufliche Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft. **BIBB** Bundesinstitut für Berufsbildung
FBH Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk. **FhIAO** Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation **KWB** Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung. **Infratest** Infratest Sozialforschung **isw** Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung **WZB** Wissenschaftszentrum Berlin

Abbildung 2 Aktuelle Themen für die Diskussion um Aus- und Weiterbildung

- ▶ **Zukünftige Alterung der Belegschaften**
Alternde Belegschaften erfordern ein Überdenken bisheriger Bildungsstrategien innerhalb der Betriebe (lebenslanges Lernen, berufliche Weiterbildung auch für ältere Mitarbeiter).
- ▶ **Spezialisten vs. Generalisten**
Es sind zwei Trends zugleich beobachtbar: einerseits werden immer spezifischere Qualifikationen in der Arbeit benötigt, andererseits sollen Mitarbeiter über ein breiteres Wissen verfügen, um vielfältig einsetzbar zu sein.
- ▶ **Veränderungen von Arbeitssystemen und Wandel der Arbeitsorganisation**
Neue technologische Innovationen erfordern das Erlernen neuer Qualifikationen (z. B. IT-Berufe). Der zunehmende Einsatz von Computern ermöglicht die genaue Kontrolle der Arbeitsleistung Einzelner und erfordert das Überdenken der Rechtsposition von Mitarbeitern. Veränderte Arbeitsorganisation stellt neue Anforderungen an Mitarbeiter auch im mittleren Qualifikationsniveau (betriebswirtschaftliches Denken, Gesamtüberblick über die Arbeitsaufgaben, Zunahme von Verantwortung).
- ▶ **Nachfrage nach personenbezogenen Dienstleistungen steigt**
In den Bereichen Gesundheit und Wellness ist eine zunehmende Nachfrage zu beobachten. Diese lässt einen Bedarf nach Dienstleistungen und damit nach qualifiziertem Personal für die Dienstleistungserbringung aus.
- ▶ **Zunahme wissensintensiver Dienstleistungen**
Es entstehen neue Arbeitsplätze, die den Umgang mit „Wissen“ als wertschöpfenden Beitrag für den Erfolg von Unternehmen erfordern (z. B. Pflege von Datenbanken, Informationsbrokerage, Beratung).

Querschnittstechnologien wie beispielsweise die Brennstoffzelle als Energieträger oder neue Verfahren in der Nanotechnologie dar. Aber auch Veränderungen der Nachfrage (z. B. erhöhte Nachfrage nach Gesundheits- und Wellnessangeboten) erfordern mehr und anders qualifiziertes Personal. Die wichtigsten Impulsgeber für Veränderungen in der Arbeitswelt mit Auswirkungen auf zukünftigen Qualifikationsbedarf sind:

- Technologische Innovationen: neue Produkte, Produktionsmethoden, Produktionstechniken, Produktionsverfahren
- Demographischer Wandel: Veränderung des Arbeitskräfteangebots (alternde Be-

Anmerkung

¹ Vgl. Dostal, W.: In: Bullinger, H.-J.: Zukunft der Arbeit in einer alternden Gesellschaft, S. 35, Stuttgart 2001

Ausgewählte Literatur zum Thema Früherkennung

- Alex, L.; Bau, H. (Hrsg.): *Wandel beruflicher Anforderungen – Der Beitrag des Bundesinstituts für Berufsbildung zum Aufbau eines Früherkennungssystems Qualifikationsentwicklung*. Qualifikationsreport 1, Bielefeld 1999
- BMBF (Hrsg.): *Qualifikationsstrukturbericht 2000*, Bonn 2001
- Bott, P.; Brüggemann, W.; Hall, A.: *Wohin geht die Reise? – Qualifikationsanforderungen im Wandel*. In: BWP 29 (2000) 6, S. 45–47
- Bott, P.; Hall, A.; Schade, H.-J.: *Qualifikationsanforderungen im IT-Bereich: Wunsch und Wirklichkeit*. Ergebnisse einer Interviewnachbefragung im Rahmen des Früherkennungssystems Qualifikationsentwicklung, Bonn 2000
- Brüggemann, W.; Hall, A.; Schade, H.-J.: *Qualifikationsprofile innovativer Weiterbildung. Methode und Ergebnisse des Weiterbildungs-Innovations-Preises (WIP) 2000*, Bielefeld 2000
- Brüggemann, W.: *Innovationen in der beruflichen Bildung*. In: BWP 29 (2000) 2, S. 42–44
- Bullinger, H.-J.; Schmidt, S. L. (Hrsg.): *Qualifizierungsoffensive. Bedarf frühzeitig erkennen – zukunftsorientiert handeln*. Tagungsbrochüre der BMBF-Initiative „Früherkennung von Qualifikationserfordernissen“, Stuttgart 2001
- Dieten, A.: *Überfachliche Qualifikation – eine Hauptanforderung in Stellenanzeigen*. In: BWP 28 (1999) 3, S. 13–17
- Hall, A.: *Neue Aufgabenfelder und zukünftige Qualifikationsanforderungen: Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen durch Betriebsbefragungen*. In: BWP 30 (2001) 3, S. 31–35
- Jansen, R.: *Auswirkungen des Strukturwandels auf die Arbeitsplätze*. Ergebnisse aus der BIBB/IBAB-Erhebung 1998/99 zu Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikation. In: BWP 29 (2000) 2, S. 5–10
- Wordelmann, P.: *Internationalisierung und Netzkompetenz. Neue qualifikatorische Herausforderungen durch Globalisierung und Internet*. In: BWP 29 (2000) 6, S. 31–35
- Frequenz-Buchreihe „Qualifikationen erkennen – Berufe gestalten“**
- Bullinger, H.-J. (Hrsg.): *Qualifikationen erkennen – Berufe gestalten*, Bielefeld 2000 (Bd. 1)
- Gidion, G.; Kuwan, H.; Schnalzer, K.; Waschbüsch, E.: *Spuren-suche in der Arbeit. Ein Verfahren zur Erkundung künftiger Qualifikationserfordernisse*, Bielefeld 2000 (Bd. 2)
- Gülker, S.; Hilbert, Ch.; Schömann, K.: *Lernen von den Nachbarn. Qualifikationsbedarf in Ländern der OECD*, Bielefeld 2000 (Bd. 3)
- Bärwald, H.; Meifort, B.: *Gesundheit, Wellness, Wohlbefinden*, Bielefeld 2001 (Bd. 4)
- Bullinger, H.-J. (Hrsg.); Schömann, K.: *Qualifikation von morgen – Ein deutsch-französischer Dialog*, Bielefeld 2001 (Bd. 5)
- FreQuenz-Newsletter**
erscheint in unregelmäßigen Abständen und kann kostenlos bezogen werden über W. Bertelsmann Verlag, Auf dem Esch 4, 33619 Bielefeld, www.frequenz.net

Informationen zur angegebenen Früherkennungs-Literatur erteilt im BIBB
Bernd Selle
Tel. 02 28/107-1131,
E-Mail: selle@bibb.de

Früherkennung im Internet:
www.bibb.de
www.frequenz.net

BIBB

- legschaften), veränderte Nachfrage nach Produkten aus den Bereichen Lifestyle, Gesundheit, Pflege
- Veränderte Arbeitssysteme und -organisationen: IT als Enabler für verteiltes Arbeiten, Organisation entlang Geschäftsprozessen, neue Steuerungsmechanismen von Arbeitssystemen sowie
- Zuwachs an Arbeitsplätzen, die Einsatz von Wissen und Umgang mit Informationen zum Inhalt haben (Information und Wissen als kritische Ressource): Kundenorientierung, Zunahme wissensintensiver Dienstleistungstätigkeiten, Lernkooperationen.

In einer sich kontinuierlich wandelnden Arbeitswelt wird der Wettbewerb mittlerweile über qualifizierte Mitarbeiter entschieden. Qualifizierung entwickelt sich immer mehr zum Türöffner für Erwerbsarbeit, und regelmäßige Weiterbildung wird notwendige Bedingung zum Erhalt der Arbeitsmarktchancen. Eine komplexe Arbeitswelt in einer Zeit zunehmender Globalisierung erfordert von Mitarbeitern außerdem den Aufbau zusätzlicher Kompetenzen für eine vernetzte Welt. Die zunehmende Verantwortung als Chance zur Gestaltung der eigenen Arbeit wahrzunehmen, stellt eine neue Herausforderung für alle Erwerbspersonen dar, und Qualifikationsfrüherkennung unterstützt Betriebe und Mitarbeiter dabei, den Wandel zu bewältigen.

Frühzeitig erkannter Qualifikationsbedarf kann somit dazu beitragen, die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe durch Entwicklung der Humanressourcen zu stärken. Aber auch für Mitarbeiter ergeben sich Chancen, da sie sich in speziellen Bereichen weiterentwickeln können, um ihre persönliche Beschäftigungsfähigkeit (Employability) zu behalten bzw. zu steigern.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Ein dynamisches Früherkennungssystem mit Blick in die Zukunft muss sich sowohl mit den Zukunftstrends im Sinne eines Wandels der Arbeitswelt auseinander setzen als auch die Mechanismen berücksichtigen, wie sich neue Qualifikationsbündel in der Arbeitspraxis etablieren, um in die Konzeption der Aus- und Weiterbildung aufgenommen werden zu können. Die Qualifikationsfrüherkennung soll vor allen Dingen Arbeitnehmern und Betrieben ein schnelles Reagieren auf Veränderungen ermöglichen, sie soll helfen, Marktturbulenzen besser bewältigen zu können, und sie soll die Gestaltung eines innovativen Bildungssystems unterstützen. Um eine vorausschauende, zukunftsfähige Qualifikationsforschung betreiben zu können, ist es wichtig, eine Dauerbeobachtung der Qualifikationsentwicklung einzurichten.

Die Forschungsergebnisse von FreQuenz werden der Öffentlichkeit über Print- und Onlinemedien zur Verfügung gestellt. (Vgl. auch „Ausgewählte Literatur zum Thema Früherkennung“) ■