

Dr. Gert Zinke; Bundesinstitut für Berufsbildung

Untersuchungsansatz zu einer Berufsfeldanalyse in den Berufen der Elektro-, Informations- und Kommunikationstechnik

Ziel: Mit dem Beitrag soll unter Einbezug einer Literaturanalyse ein Untersuchungsansatz für eine Berufsfeldanalyse in den industriellen Berufen der Informations- Kommunikations- und Elektrotechnik vorgestellt und damit eine weitere Diskussion über Methoden und Schrittfolgen der Qualifikationsforschung angeregt werden. Mit der Berufsfeldanalyse sollen Berufsprofile identifiziert und ein Strukturvorschlag für die Schneidung künftiger Ausbildungsberufe entworfen werden.

Ausgangslage: Innerhalb der industriellen Elektro- und IT-Berufe finden wir Querschnittsberufe (Mechatroniker/in, IT-Systemelektroniker/in, Fachinformatiker/in für Systemintegration), mehrere als Berufsgruppe geordnete Elektrokernberufe, zwei Ergänzungsberufe (Elektroanlagenmonteur/in, Industrieelektriker/in) und einen Branchenberuf (Elektroniker/in für luftfahrttechnische Systeme). Das heißt, es existieren hier Berufe auf unterschiedlichen Beschreibungsebenen, was zu deutlichen Überschneidungen in den Berufsprofilen führt, letztendlich existieren de facto Alternativberufe.

Auf Grundlage der Kriterien für die Anerkennung und die Beibehaltung anerkannter Ausbildungsberufe laut Empfehlung des Bundesausschusses für Berufsbildung¹ aus dem Jahre 1974 ist eine Einschätzung und Bewertung der einzelnen Berufe und ihrer Bezüge zueinander vorgenommen worden. In deren Ergebnis wurden hypothetisch Cluster für fünf mögliche Berufsprofile identifiziert: Maschinen und Antriebstechnik, Energiegewinnung und – Versorgungssysteme, Mechatronik, Geräte und Systeme, Informations- und Kommunikationssysteme (Zinke 2011).

Dies kann Ausgangspunkt für eine systematische Berufsfeldanalyse sein, die als Voruntersuchung einen Beitrag für ein mögliches mittelfristiges Neuordnungsverfahren in diesem Berufsfeld liefert. Für ein nächstes Neuordnungsverfahren spricht neben dem o.g. Befund auch, dass die Technologie- und Organisationsentwicklung weiterhin zu sich verändernden Berufsprofilen in diesem Berufsfeld führt und dass das gegenwärtige Prüfungskonzept in mehreren der betroffenen Berufe ein Variantenmodell beinhaltet (betrieblicher Auftrag und praktische Aufgaben), bei dem die Vergleichbarkeit beider Prüfungsvarianten bisher nicht belegt ist (vgl. SCHNEIDER/ZINKE 2011).

Methodische Ansätze für entsprechende Analysen sind grundsätzlich vorhanden. (u.a. RAUNER 1999; HOWE 2004; BECKER 2010, BECKER/SPÖTTL 2008 und 2006, BÜCHTER/GRAMLINGER 2006). Auch frühere Untersuchungen zum betreffenden Berufsfeld liegen vor (u.a. HOWE 2002, RAUNER 2004, BAUER 2003).

¹ Empfehlung betreffs Kriterien und Verfahren für die Anerkennung und Aufhebung von Ausbildungsberufen, hrsgg. vom Bundesausschuss für Berufsbildung am 25.10.1974, veröffentlicht in der Zeitschrift für Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 5/1974

Problemstellung: Die Problematik eines möglichen Untersuchungsansatzes für eine neuerliche Berufsfeldanalyse liegt unter anderem darin, dass keine einheitlichen Kriterien für die Schneidung einzelner Berufsprofile im betreffenden Berufsfeld abgestimmt sind und dass die meisten der Berufe nicht einem einzelnen Sektor zugeordnet werden können, sondern nahezu in allen Wirtschaftsbranchen Einsatz finden. Die resultierende Frage ist, wie, mit welchen Schritten und Methoden, und mit welchem vertretbaren Aufwand eine solche Untersuchung geführt werden kann und gleichzeitig angenommen werden kann, dass die Qualitätskriterien wissenschaftlichen Arbeitens damit erfüllt werden.

Literatur:

BAUER, Waldemar: Curriculumanalyse der neuen Elektroberufe 2003. – ITB – Forschungsberichte 16/2004. – 41 Seiten

BECKER, Mathias/SPÖTTL, Georg (2006): Berufswissenschaftliche Forschung und deren empirische Relevanz für die Curriculumentwicklung In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online www.bwpat.de Ausgabe Nr. 11 November 2006

BECKER, Matthias (2009): Kompetenzmatrix für den Sektor Elektronik/Elektrotechnik Flensburg, 16 Seiten. – Download unter http://www.biat.uni-flensburg.de/biat/Projekte/VQTS-II/WP2-VQTS-Competence-Matrix-Electrician-II_DE.pdf

BECKER, Matthias/SPÖTTL, Georg (2008): Berufswissenschaftliche Forschung Band 2 Frankfurt, 2009. 239 S

BÜCHTER, Karin/GRAMLINGER, Franz (2006): Qualifikationsforschung als berufs- und wirtschaftspädagogischer Schwerpunkt – Selbstverständnis in Theorie und Empirie In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online www.bwpat.de Ausgabe Nr. 11 November 2006

HOWE, Falk (2004): Elektroberufe im Wandel. Ein Berufsfeld zwischen Tradition und Innovation. Hamburg: Dr- Kovac.

RAUNER, Felix (1999): Der berufswissenschaftliche Beitrag zur Qualifikationsforschung und zur Curriculumentwicklung In Pahl, Jörg-Peter/Rauner, Felix/Spöttl, Georg (Hrsg.): Berufliches Arbeitsprozesswissen – ein Forschungsgegenstand der Berufsfeldwissenschaften Baden-Baden 1999, S. 339-363

RAUNER, Felix (2004): Die Berufsbildung im Berufsfeld Elektrotechnik-Informatik vor grundlegenden Weichenstellungen. - ITB-Forschungsberichte 17/2004. – 16 Seiten

RAUNER, Felix (2004): Reform der Berufsausbildung Hrsg. ITB Bremen 2004. – 37 Seiten. Download unter http://itb.uni-bremen.de/downloads/Publikationen/expertise_nrw.pdf

SCHNEIDER, Verena/ZINKE, Gert (2011): Kurzexpertise zur Abschlussprüfung im Beruf Mechatroniker/Mechatronikerin Hrsg. Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn 61 Seiten. Download unter http://www2.bibb.de/tools/fodb/pdf/eb_42355.pdf

ZINKE, Gert (2011): Strukturfragen und Qualifikationsentwicklung in den Berufen der Informations-Kommunikations- und Elektrotechnik. - Vortrag auf dem 6. BIBB-Berufsbildungskongress 2011 (unveröffentlicht)