

**Matthias Becker, Axel Grimm, A. Willi Petersen, Reiner Schlausch (Hg.):** Kompetenzorientierung und Strukturen gewerblich-technischer Berufsbildung. Berufsbildungsbiografien, Fachkräftemangel, Lehrerbildung. Münster: Lit-Verlag (Bildung und Arbeitswelt, 26) 600 Seiten, ISBN 978-3-643-12136-3, 69,90 Euro

Ziel der Herausgeber des Sammelbands ist es, dass die Kompetenzorientierung als auch der Strukturwandel der gewerblich-technischen Berufsbildung „vielschichtig betrachtet“ (9) werden. Dabei soll der Band die 17. Herbstkonferenz der Arbeitsgemeinschaft „gewerblich-technische Wissenschaften und ihre Didaktiken“ (gtw) dokumentieren, die vom 09.-10.10.2012 in Flensburg stattfand.

Die gtw ist eine Arbeitsgruppe innerhalb der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. (GfA).

Ihr vorrangiges Ziel ist die Weiterentwicklung und Professionalisierung der wissenschaftlichen Ausbildung von Lehrkräften in den gewerblich-technischen Beruflichen Fachrichtungen (z.B. Bautechnik, Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik, Informationstechnik, Metalltechnik). Die gtw vertritt dabei den Standpunkt, dass die wissenschaftliche Ausbildung dieser Lehrkräfte unter Bezugnahme auf die Arbeit im entsprechenden Berufsfeld stattfinden muss. Daher beschäftigen sich die Angehörigen der gtw unter anderem intensiv mit berufswissenschaftlichen Analysen der Arbeitswelt, die auch in entsprechend ausgerichteten Studiengängen vorgesehen sind. Aber auch die didaktische Forschung in den gewerblich-technischen Berufsfeldern (schulisch wie außerschulisch) und die Weiterentwicklung von Aus- und Weiterbildungsstrukturen gehören zur Agenda der gtw. Dementsprechend richten sich die Arbeiten der gtw an Politik, Wissenschaft und Praxis im Bereich gewerblich-technischer Berufsbildung. Letzteres umfasst Berufsschullehrkräfte sowie betriebliche Ausbilder und Personalverantwortliche.

Die Herausgeber des Bandes sind Hochschullehrer in der akademischen Ausbildung von Lehrenden im Bereich gewerblich-technischer Berufsbildung in den Beruflichen Fachrichtungen Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik, Informationstechnik bzw. Metalltechnik.

Entsprechend dem Anspruch, die 17. gtw-Herbstkonferenz zu dokumentieren, ist der Band ebenso wie die Tagung selbst in fünf Teile gegliedert (wobei sich die Namen bisweilen leicht unterscheiden):

- „Berufsforschung und Strukturen von Aus-, Fort- und Weiterbildungsberufen“ (5 Artikel auf 114 Seiten)
- „Kompetenzentwicklung und Kompetenzdiagnostik“ (7 Artikel auf 137 Seiten)
- „Bildungsbiografien, Fachkräftemangel und demografischer Wandel“ (6 Artikel auf 77 Seiten)
- „Konzepte zur Steigerung der Ausbildungss- und Unterrichtsqualität gewerblich-technischer Bildung“ (8 Artikel auf 143 Seiten)
- „Zukunft der Lehrerbildung für berufliche Schulen“ (7 Artikel auf 115 Seiten)

Teil 1 wird durch eine theoretische Analyse der Beziehung zwischen Berufs- und Berufsbildungsforschung eingeleitet. Im weiteren Verlauf dieses Teils werden diverse Studien aus den Bereichen Bau, Kfz und Energie vorgestellt, in denen Fragen zur Fachkräftequalifizierung bzw. der Neuordnung von Weiterbildungsberufen nachgegangen wird. Diese Beiträge werden ergänzt durch einen Beitrag über die Berufsbildungszusammenarbeit mit Schwellen- und Entwicklungsländern und daraus resultierende

Möglichkeiten zur Lehrplanentwicklung.

Teil 2 beginnt mit zwei Beiträgen, die Möglichkeiten zur Erfassung fachlicher Konzepte thematisieren. Der dritte Beitrag widmet sich kognitiven Strategien von Kfz-Diagnoseexperten, während die beiden folgenden sich auf Web 2.0-Anwendungen beziehen. Während der eine Beitrag Möglichkeiten zum Kompetenzerwerb in den Blick nimmt, die aus der Verwendung von Web 2.0-Anwendungen resultieren, so wird im anderen der Zusammenhang zwischen der Verwendung von Web 2.0-Anwendungen und selbstorganisiertem Lernen untersucht. Der fünfte Artikel untersucht Möglichkeiten zur Förderung überfachlicher Kompetenzen durch Systemspiele, bevor Teil 2 schließlich durch einen weiteren Beitrag zur Erfassung der auf Basis von Berufserfahrung erworbenen Kompetenzen abgeschlossen wird.

Der dann folgende Themenschwerpunkt (Teil 3) wird durch ein Plädoyer für die Erweiterung der berufspädagogischen Forschung um eine auf biografische Lernprozesse fokussierende Forschungsrichtung eingeleitet. Im Folgenden werden die wissenschaftliche Weiterbildung sowie resultierende Anforderungen an die Hochschulen thematisiert. Das Thema Fachkräftemangel wird einerseits dahingehend thematisiert, dass auf das sächsische Unterrichtsfach Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales eingegangen wird, das zur Berufsorientierung beitragen soll. Anschließend wird die berufliche Bildung im Jugendstrafvollzug als potenzielle (Teil-) Antwort auf den Fachkräftemangel thematisiert, bevor im nächsten Beitrag dargelegt wird, inwiefern Betriebe ihre Ausbildungsaktivitäten strategisch zur Sicherung des Fachkräftennachwuchses ausrichten. Der Abschnitt wird durch eine Darstellung der Inhalte und Anforderungen der Instandhaltung von Offshore-Windenergieanlagen beendet.

Ein Beitrag, der die Relevanz des Arbeitsprozesswissens für die Gestaltung von Lehr-Lern-Situationen nach dem Lernfeldkonzept unterstreicht, leitet Teil 4 ein. Weitere Ansätze zur Steigerung der Ausbildungsqualität sind selbstgesteuerte Kompetenzerfassung unter Zuhilfenahme einer Kompetenzmatrix sowie der Einsatz eines mobilen Ausbildungspotfolios (zweiter und dritter Beitrag dieses Abschnitts). Es folgen Ausführungen, wie das in vielen Ausbildungsberufen vorgesehene „Berufsbezogene Projekt“ gestaltet werden kann, bevor der Frage nachgegangen wird, inwiefern (computerbasierte) Simulationen als modernes Lehr- und Lernmittel geeignet sind. Im dann folgenden sechsten Beitrag werden technische Lernsysteme im Allgemeinen beleuchtet. Einen inhaltlich anderen Schwerpunkt hat die auf struktureller Ebene

vorgenommene Untersuchung der Entwicklung von Überbetrieblichen Ausbildungsstellen zu Kompetenzzentren. Der vierte Teil wird durch die Darstellung einer arbeitsprozessorientierten Konzeption von Weiterbildungsmodulen abgeschlossen.

Der letzte Teil (Teil 5) beginnt mit der Beschreibung der von Glöggler u.a. im Auftrag der KMK erarbeiteten inhaltlichen Anforderungen für das Studium der Beruflichen Fachrichtung Metalltechnik. Die im dann folgenden Beitrag vorgestellte Konzeption der gtw steht durchaus (zumindest teilweise und auf theoretischer Basis) im Gegensatz zu dieser – eher pragmatischen und nach Anschlussfähigkeit zu unterschiedlichen Theorietraditionen suchenden – Konzeption. Die beiden folgenden Beiträge beziehen sich auf den Status der Fachdidaktiken der gewerblich-technischen Fachrichtungen bzw. der Prozessorientierung in der Lehrerbildung, bevor in den letzten drei Beiträgen Modellprojekte für Studiengänge vorgestellt werden, die für das Lehramt an Beruflichen Schulen bzw. den zugehörigen Vorbereitungsdienst qualifizieren sollen. Dabei handelt es sich um einen Weiterbildungsstudiengang, ein Teilzeitstudium sowie ein Studium, in dessen Rahmen gleichzeitig ein Berufsabschluss erworben wird.

### Beurteilung

Der vorliegende Tagungsband – dem nebenbei bemerkt eine Lektorierung gut getan hätte – stellt eine Ergänzung früherer Tagungsbände dar und richtet sich dementsprechend ebenso wie diese an die Zielgruppen der gtw (s. o.).

Bezüglich der Struktur des Tagungsbandes fällt auf, dass die Zuordnung der Artikel an einigen Stellen auch anders hätte erfolgen können. So fragt man sich z. B., wieso die Darstellung der Inhalte und Anforderungen der Instandhaltung von Offshore-Windenergieanlagen Teil 3 statt Teil 1 zugeordnet wurde (wo doch gerade Teil 1 „Berufsforschung“ im Titel trägt). Allerdings ist die Einteilung bei den meisten Beiträgen nicht gerade eindeutig, denn sie stellen – wie bereits die Herausgeber hervorheben – „nicht nur Forschungsansätze vor, sondern zeigen auch auf, wie diese in der Berufsbildungspraxis umgesetzt werden können; oftmals wird sogar auf eine Erprobung und Evaluation von Umsetzungen eingegangen“ (10). Dadurch thematisieren die Beiträge oftmals mehrere Dimensionen, die hier als Gliederung vorgesehen wurden, wodurch sie auch mehreren Teilen zugeordnet werden könnten. Demnach empfiehlt es sich für Leser, nicht nur Artikel aus dem jeweiligen als relevant erachteten Teil, sondern auch aus anderen Teilen in Betracht

zu ziehen.

Die Relevanz des Bandes im Hinblick auf die aktuelle politische Debatte und die zukünftige Forschung ist als deutlich gegeben zu bewerten. Erstens ist das Megathema Kompetenzorientierung nach wie vor stark beforscht und in der politischen Debatte präsent. Es erstreckt sich dabei nicht nur auf das berufliche Bildungssystem, vielmehr sind auch das Hochschulsystem und das allgemeinbildende Schulsystem direkt davon betroffen. So sollen z.B. Curricula und Lehrpläne in diesen drei Bereichen an Kompetenzen ausgerichtet werden, die als „zentral für die Orientierung in und die Gestaltung einer stetig sich verändernden Arbeits- und Lebenswelt angesehen werden“ (BIBB 2014). Die faktische Ausrichtung an vorgegebenen Kompetenzen erfolgt z.B. auch durch Messverfahren wie sie bei den PISA-Studien zum Einsatz kamen, in denen unter anderem Lesekompetenz und mathematische Kompetenz gemessen werden (man denke nur an den medialen Aufschrei, die fachliche Diskussion und die bildungspolitischen Maßnahmen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der ersten PISA-Studie). Zweitens existieren viele Bestrebungen, Ausbildungen sowie Weiterbildungen neu zu ordnen – hauptsächlich, um Weiterbildungen kompetenzorientiert und effizienter zu gestalten. Es soll z.B. vermieden werden, dass bereits Bekanntes nochmals wiederholt werden muss. Dadurch kann zum einen eine Zeitersparnis erreicht werden, die gerade Berufstätigen mit Familie eher die Aufnahme einer Weiterbildungsmaßnahme ermöglichen soll. Zum anderen soll der Zugang zu den entsprechenden Weiterbildungen einer größeren Klientel ermöglicht werden. Letzten Endes soll dadurch die Durchlässigkeit des Bildungssystems erhöht werden, in der Hoffnung, damit dem drohenden Fachkräftemangel begegnen zu können. Gerade die im Band enthaltenen berufswissenschaftlichen Analysen sind essenziell für diese beiden Themengebiete, denn sie tragen dazu bei, Arbeitsanforderungen sowie deren Bewältigung durch Fachkräfte und Auszubildende zu erfassen – ein wesentlicher Aspekt, wenn man (sinnvoll) etwas über Kompetenzen in der beruflichen Bildung aussagen will. Drittens sind die Themen des Bandes gerade angesichts einer nach wie vor akuten Mängelsituation in der akademischen Ausbildung von Lehrkräften im Bereich gewerblich-technischer Berufsbildung – vor allem im Hinblick auf die Qualität der Ausbildung sowie der Anzahl der Studierenden – relevant und aktuell.

Die Themen des Bandes sind also von großer Bedeutung für die wissenschaftliche (vor allem im Bereich der Arbeits- und Berufswissenschaften) sowie politische Debatte. Allerdings ist zu beach-

ten, dass in diesem Band lediglich Theorieansätze vertreten sind, die als gtw-nah zu betrachten sind – was auf einer Tagung der gtw allerdings nicht allzu sehr verwundern dürfte und die Relevanz des Bandes nicht schmälert.

Fazit: Lesenswert und relevant.

#### Literatur

BIBB (2014): Bildungsstandards und Kompetenzorientierung. Herausforderungen und Perspektiven der Bildungs- und Berufsbildungsforschung. Call for Papers. Online abrufbar unter [http://www.bibb.de/dokumente/pdf/CfP\\_A2.4\\_FK\\_2014-SF\\_BBF\\_Aufruf\\_Sammelband\\_201406.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/CfP_A2.4_FK_2014-SF_BBF_Aufruf_Sammelband_201406.pdf) (03.07.2014)

*Eike Zimpelmann (Karlsruhe)*