

Weiterbildung neu denken und gestalten

Mit dem WEITERBILDUNGSSYSTEM ENERGIETECHNIK die Anforderungen der Energiewende meistern

MICHAEL STEINHÖFEL

Dr., Geschäftsführer und Projektleiter
Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung
e.V. – Institut für Betriebliche Bildungsforschung (IBBF), Berlin

WALTER BRÜCKNER

Dipl.-Fachlehrer; Vorstandsvorsitzender und
Projektleiter, Vereinigung für Betriebliche
Bildungsforschung e.V. – Institut für
Betriebliche Bildungsforschung (IBBF), Berlin

Im länderübergreifenden Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg arbeiten Unternehmen und Wissenschaftler/-innen von 30 Forschungseinrichtungen und Hochschulen an innovativen Lösungen für die Herausforderungen der Energiewende. Mit dem Weiterbildungssystem Energietechnik (WBS ET) wurden und werden standardisierte Zusatzqualifikationen entwickelt, um Fach- und Führungskräfte für den Strukturwandel in der Region fit zu halten bzw. fit zu machen. Hintergrund, Konzeption und Umsetzung dieses entwicklungsoffenen Systems werden im Beitrag vorgestellt.

Das Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg als Gestaltungsfeld der Energiewende

Bereits 2007 wurde in der »Gemeinsamen Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg (innoBB)« der Bereich Energietechnik als Innovationscluster definiert. Im Jahr 2011 haben beide Länder das Cluster Energietechnik gegründet, um länderübergreifende Innovationsprozesse für die Energiewende zu unterstützen und voranzutreiben. Im Masterplan des Clusters ist die Gestaltung der Region als Leitregion für die Energiewende als Kernziel verankert. Die energetischen Gegebenheiten in der Hauptstadtregion mit hohem Aufkommen an erneuerbaren Energien in Brandenburg und starken Verbrauchszentren wie Berlin sowie deren Zusammenspiel stehen dabei im Fokus. Das Cluster umfasst ca. 6.300 Unternehmen (56.000 Beschäftigte) mit Wertschöpfungsketten über 61 Wirtschaftszweige. Zusammen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus 30 Forschungseinrichtungen und Hochschulen arbeiten sie an innovativen Lösungen für die Herausforderungen

der Energiewende. Die Unternehmen im Cluster erwirtschaften zusammen 30 Mrd. Euro Umsatz pro Jahr. Das Cluster weist starkes Wachstum bei Umsatz und Beschäftigung auf.*

Die Energiewende mit ihren technisch-technologischen Entwicklungen, die Veränderungen gesetzlicher Rahmenbedingungen, das Entstehen neuer Geschäftsfelder und -modelle stellen permanent neue Kompetenzanforderungen an die Beschäftigten. Sie müssen zeitnah über passende Weiterbildungen vermittelt und angeeignet werden. Dies soll mit dem Weiterbildungssystem Energietechnik (WBS ET), dem Leitprojekt für Qualifizierung und Fachkräftesicherung im Cluster, durch standardisierte Zusatzqualifikationen erreicht werden.

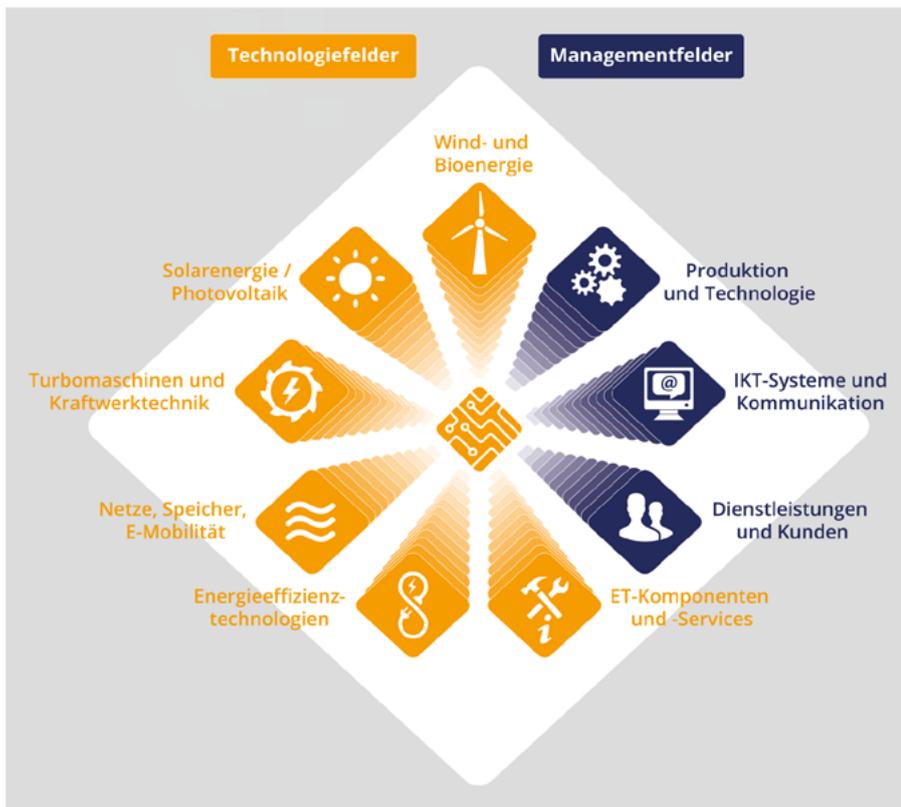
Flexibel und zeitnah: Fach- und Führungskräftequalifizierung mit dem WBS ET

Erfahrungen aus der langjährigen und vielschichtigen Zusammenarbeit mit Unternehmen belegen, dass das formale Bildungssystem in den nächsten Jahren nicht in der Lage sein wird, Beschäftigte den aktuellen Anforderungen entsprechend qualifiziert und in der ausreichenden Anzahl heranzubilden. Die Schere zwischen vorhandenen und erforderlichen Qualifikationen vergrößert sich in immer kürzer werdendem Takt. Dies trifft in besonderer Weise für technologiebasierte Branchen und Unternehmen zu, da sie im Kern ihrer Wertschöpfung und ihrer Marktposition den Faktor Wissen haben. Gerade hier werden die Veränderungen in den Arbeitssystemen und -anforderungen zunehmen und sich in neuen Kompetenzanforderungen abbilden. Dabei wirken die Anforderungen der Digitalisierung in diesem Bereich besonders intensiv. Der Wandel entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Erzeugern erneuerbarer Energien einschließlich ihrer industriellen Zulieferer und Dienstleister über die Steuerung der Übertragungsnetze bis hin zu den Verbrauchern steht vor einem radikalen digitalen Umbruch. Das WBS ET und seine Ausgestaltung wurden als Antwort auf die aktuellen Anforderungen von Unternehmen und Beschäftigten konzipiert (vgl. STEINHÖFEL 2014, S. 36). Damit sollen zum einen aktuelle Qualifizierungsanforderungen aufgegriffen

* www.berlin.de/sen/wirtschaft/wirtschaft-und-technologie/innovation-und-qualifikation/cluster/energietechnik/artikel.103900.php
(Stand: 21.11.2016)

Abbildung 1

Weiterbildungssystem Energietechnik



Quelle: IBBF

und kurzfristig für die Weiterbildung bereitgestellt werden. Zum anderen werden damit die Anforderungen an räumliche und zeitliche Flexibilität beim Kompetenzerwerb ebenso berücksichtigt wie die Anforderung, das Lernen (wieder) stärker mit dem Arbeitsprozess zu verbinden und Unternehmen als Lernort zu etablieren.

Das Weiterbildungssystem wurde deshalb als modular aufgebautes, sich ergänzendes System von Weiterbildungsbausteinen entwickelt. Es ist auf die beruflichen Anforderungen des Clusters ausgerichtet. Dabei ist absehbar, dass einerseits infolge des technisch-technologischen Wandels und des Wandels von Rahmenbedingungen der Energiewende ständig neue Qualifizierungsinhalte zu erheben und umzusetzen sind, andererseits aber auch Bausteine veralten und damit aus dem System herausfallen werden. Ein Weiterbildungsbaustein bildet die kleinste, in sich abgeschlossene und nutzbare Einheit. Jeder Baustein des WBS ET ist einem der sechs Technologie- oder drei Managementfelder eindeutig zugeordnet (vgl. Abb. 1). Die sechs Technologiefelder als Kernthemen des Clusters sowie die drei Managementfelder als Qualifizierungsbereiche für Führungskräfte wurden als Strukturierungsmerkmale für das WBS aufgegriffen.

Das Leitbild des WBS ET spiegelt seine Grundausrichtung auf vier Kernelemente wider (Abb. 2, S. 48). Ein Baustein

umfasst 40 bis max. 120 Lern- und Arbeitsstunden, die in Präsenz- und (online-gestützten) Selbstlernphasen sowie mittels eines betrieblichen Lernprojekts bzw. einer konkreten Lernaufgabe aus dem Unternehmen umgesetzt werden. Die Entwicklung von Bausteinen erfolgt immer im Austausch zwischen mindestens einem Unternehmen des Clusters und einer Bildungsinstitution und basiert auf einem vorab ermittelten Qualifizierungsbedarf. Dabei werden konkrete Qualifizierungsziele bzw. Anforderungen an Kompetenzen definiert. Weiterbildungsbausteine werden nach einem einheitlichen Strukturschema, dem »Standard«, entwickelt und beschrieben. Damit werden einheitliche Qualitätsanforderungen an Inhalte und Umsetzung der Weiterbildungen im Rahmen des WBS ET sichergestellt. Er beinhaltet folgende Grundelemente:

- Fachlich-inhaltliche Kompetenzanforderungen,
- Anforderungen an soziale und Selbstkompetenzen (Humankompetenzen),
- Kompetenzanforderungen aus dem Arbeitsfeld und an die Arbeitsmethoden,
- betriebliches Lernprojekt zur handlungsorientierten Anwendung des erworbenen Wissens,
- didaktisch-methodische Umsetzung,
- Abschluss und Kompetenzbewertung.

Abbildung 2

Leitbild des WBS ET



Quelle: IBBF

Für das WBS ET wurde ein Qualitätskodex entwickelt, der als Ausdruck des gemeinsamen Qualitätsverständnisses aller Akteure bei der Entwicklung, Erprobung und Umsetzung von Weiterbildungen für Unternehmen und Beschäftigte im Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg verbindlich ist.

Das WBS ET in der Unternehmenspraxis

Das WBS ET wird seit dem Jahr 2013 zielgerichtet entwickelt und ausgebaut. Basierend auf Befragungen in Unternehmen des Clusters und in enger Zusammenarbeit mit Bildungsinstitutionen (Universitäten, Hochschulen, private Bildungsunternehmen) wurde das WBS ET als strukturelle Lösung für die Fachkräfteentwicklung und zur Deckung des Qualifizierungsbedarfs konzipiert. In allen Entwicklungsphasen standen die Anforderungen der Unternehmen im Fokus. Bei der Entwicklung der Bausteine wird stets darauf geachtet, dass sie doppelten Anforderungen entsprechen müssen: Zum einen müssen sie den aktuellen Bedarf des Unternehmens abdecken, zum anderen müssen sie so verallgemeinernd aufgesetzt werden, dass sie auch von anderen Kunden (nach-)genutzt werden können. In der Praxis hat sich gezeigt: »das Konzept der Bausteine [...] folgt dem Bedarf der Unternehmenspraxis nach zeitlich flexiblen und betriebs-/teilnehmerspezifisch anpassbaren Weiterbildungsangeboten« (NICOLAI 2015, S. 54).

Mittlerweile wurden 61 Weiterbildungsbausteine, davon 43 für Fach- sowie 18 für Führungskräfte fertiggestellt und weitgehend erprobt. Weitere 42 Bausteine befinden sich derzeit in der Entwicklung. Zudem wird ein Moodle-basiertes Online-Lernlabor aufgebaut, um das vermittelte Wissen in webgestützten Selbstlernphasen zeitlich und räumlich unabhängig anwenden und vertiefen zu können. Dazu gehört auch, dass das Bildungspersonal dafür qualifiziert wird, moderne digitale Lehr- und Lernangebote zu konzipieren und einzusetzen.

Aktuell werden die Bausteine des WBS ET im Rahmen eines ESF-Projekts in Berliner Unternehmen der Energietechnik bedarfsorientiert umgesetzt. Dies erfolgt auf drei Wegen:

- Ein Teil der Bausteine wird eins zu eins umgesetzt.
- Ein weiterer Teil muss auf veränderte Anforderungen hin adaptiert werden.
- Bestehen in den Unternehmen neue, bisher nicht aufgegriffene Qualifizierungsbedarfe, werden diese genutzt, um neue Bausteine zu entwickeln und in das WBS ET zu integrieren.

Damit wird das WBS ET dem Anspruch gerecht, ein lebendes und lernendes System zu sein, das aktuelle Zusatzqualifizierungen für die Unternehmen des Clusters Energietechnik vermittelt. ◀

Literatur

IBBF (Hrsg.): Qualifikationen in der Energiewende (IBBF Diskurs 1/2016) – URL: www.institut-bbf.de/resources/documents/Diskurs/IBBF_Publikation_A4_Diskurs_01_2016_02.pdf (Stand: 22.11.2016)

NICOLAI, H.: Erfahrungen mit Weiterbildungsbausteinen: Moderne Beleuchtungstechnik – Einsatz von LED-Leuchtmitteln. In: IBBF (Hrsg.): Weiterbildungssystem Energietechnik: Grundlinien, Standards und Beispiele für Weiterbildungsbausteine. Berlin 2015, S. 50–54

STEINHÖFEL, M.: Betriebliche Weiterbildung in den Unternehmen des Clusters Energietechnik Berlin-Brandenburg. Ergebnisse der Unternehmensbefragung zur aktuellen Situation und zu zukünftigen Entwicklungserfordernissen. Berlin 2014

Internet: www.weiterbildungssystem-energietechnik.de