BiBB, BWP 2/2018 THEMENSCHWERPUNKT 23

Wilo-Brain – Ein bundesweites Netzwerk zur Qualifizierung im SHK-Handwerk

MANFRED HOPPE

Prof. Dr., Leiter der Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB) an der Universität Bremen

KERSTEN SIEPMANN

Leiter von Wilo-Brain beim Pumpenhersteller Wilo SE, Dortmund

Komplexer werdende Heizungsanlagen erfordern laufende Schulungen der Fachkräfte im Sanitär-, Heizungsund Klimahandwerk. Aus den Weiterbildungsangeboten eines Herstellers für Heizungspumpen entwickelte sich ein Netzwerk, das in Einrichtungen der beruflichen Bildung zu einem festen Bestandteil der Aus- und Weiterbildung in diesem Handwerk wurde. Im Beitrag werden Aufbau, Entwicklung und Besonderheiten dieses Netzwerks beschrieben.

»Wilo-Brain« zur Qualifizierung von Fachkräften

Heizungsanlagen in deutschen Haushalten sind fast immer Unikate, die hohe fachliche Anforderungen an das Fachpersonal bei Inbetriebnahme und Instandhaltung stellen. Zur Fachkräftequalifizierung arbeiten die Einrichtungen der beruflichen Bildung daher vielfach mit Herstellern zusammen. Die Firma Wilo SE, ein Hersteller von Pumpen und Pumpensystemen für die Heizungs-, Kälte- und Klimatechnik mit Hauptsitz in Dortmund, praktiziert mit den »Brain-Centern«, in denen mit Unterstützung regionaler Partner Fachkräfte geschult werden, eine solche Zusammenarbeit.

Die Idee zu dem Netzwerk Wilo-Brain wurde um das Jahr 2000 entwickelt, um Fachkräften der Heizungstechnik Weiterbildungsseminare anzubieten. Das Konzept zeichnet sich durch seinen konkreten Handlungsbezug aus. Mit der »Wilo-Brain-Box« steht eine mobile Funktionswand zur Verfügung, die alle wesentlichen Bauteile von Heizungsanlagen enthält, sodass der Wärmeverteilungsprozess fast vollständig nachgebildet werden kann (vgl. Foto). Reale Heizungsanlagen erstrecken sich über ein ganzes Haus; vieles ist nicht sichtbar, da es unter Putz liegt oder gedämmt ist. Die Funktionswand wurde daher entwickelt, um die Optimierung von Heizungsanlagen handlungsorientiert zu vermitteln.

Aufbau und Entwicklung des Netzwerks

Als Brain-Center werden Einrichtungen der beruflichen Bildung bezeichnet, die mit der Funktionswand nach dem Wilo-Brain-Konzept qualifizieren. Die ersten Zentren wurden 2002 eingerichtet. Dazu wurde deren Ausbildungspersonal an der Brain-Box geschult und mit den Ausbildungsmaterialien und -methoden vertraut gemacht. Schon in den Anfangsjahren wurden in den ersten zehn Zentren jährlich bis zu 2.500 Fachkräfte, überwiegend aus kleinen Handwerksbetrieben, geschult.

Aufgrund der großen Resonanz der Seminare beim Fachhandwerk forderten mehrere Fachverbände und Innungen der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, auch ein Qualifizierungskonzept für Auszubildende zu entwickeln. Im Rahmen eines Modellversuchs wurden in Zusammenarbeit mit einem Verlag Materialien und Medien für den Einsatz in der beruflichen Erstausbildung erstellt, die sich an den Inhalten der überbetrieblichen Ausbildung und der Lernfelder für den berufsschulischen Unterricht im 3./4. Ausbildungsjahr orientieren. Durch die Einbindung von Berufsschulen seit dem Jahr 2008 wurde die Zahl der Brain-Center auf 16 (Stand 2018) erweitert. Mit dem Brain-Center in Bozen/Italien ist das Netzwerk zudem über die Landesgrenzen hinaus vertreten (vgl. Abb. 2, S. 24). In den Zentren werden jährlich durchschnittlich 1.500 Auszubildende des Berufs Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik geschult, was etwa 15 Prozent der Neuabschlüsse pro Jahr in diesem Ausbildungsberuf entspricht.



Auszubildende an der »Brain-Box« (Foto: ModernLearning/Berlin)

24 THEMENSCHWERPUNKT BWP 2/2018 BiBB

Abbildung

Das Wilo-Brain-Netzwerk



Besonderheiten der Brain-Center

Einzelne Standorte haben unabhängig von ihrer Teilnahme am Lernkonzept Wilo-Brain spezifische Besonderheiten und sind damit im Netzwerk auch Impuls- und Ideengeber. Dazu drei Beispiele:

- Das Brain-Center Karlsruhe befindet sich an der Bundesfachschule für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik. Fachverbände aus Handwerk und Industrie unterstützen die Schule, damit die Ausbildungsinhalte den aktuellen Anforderungen der Branche entsprechen. Die ausschließliche Ausrichtung auf den SHK-Bereich ermöglicht es, hoch spezialisiert zu unterrichten.
- Das Brain-Center im Bildungszentrum der HWK Osnabrück ist durch das BIBB als Kompetenzzentrum für Versorgungstechnik anerkannt. Wie nirgendwo sonst in Deutschland stehen dort Anlagen und Modelle zur Kraft-Wärme-Kopplung inkl. Brennstoffzellen-Heizgeräten zur Qualifizierung von Fachkräften zur Verfügung.
- Das Brain-Center bei der Schulungsstätte der SHK-Innung in Schweinfurt wurde 2011 vom Zentralverband SHK zum Bundesleistungszentrum ernannt. Hier werden SHK-Auszubildende auf die Wettbewerbe Euro- und WorldSkills vorbereitet.

Von einzelnen Brain-Centern werden didaktische Schwerpunkte wie selbstorganisiertes Lernen, Blended-Learning-Angebote und Lernortkooperation als Best-practice-Beispiele ausgewiesen. Diese dienen den Partnern im Netzwerk als Anregung für den Austausch über Lernkonzeptionen. Ausbilder/-innen und Berufsschullehrkräfte erhalten damit konkrete Hinweise zur Umsetzung.

Die Netzwerkarbeit

Die zentrale Organisation des Netzwerks erfolgt durch eine Arbeitsgruppe, die alle ein bis zwei Monate zusammenfindet. Diese setzt sich zusammen aus dem Leiter von Wilo-Brain, der beim Hersteller Wilo SE angesiedelt ist, der Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB) an der Universität Bremen, dem Mediengestalter ModernLearning in Berlin sowie je nach Bedarf unterschiedlichen Beteiligten der Brain-Center. Diese Zusammensetzung ermöglicht eine bedarfsgerechte Steuerung des Netzwerks:

- Die wechselnde Beteiligung von Lehrkräften aus unterschiedlichen Brain-Centern an der Arbeitsgruppe stellt sicher, dass aktuelle Anforderungen und Bedarfe aus der Praxis bei der Gestaltung der Aus- und Weiterbildungsangebote berücksichtigt werden. Die Brain-Center entscheiden jedoch eigenständig, wie die Materialien und Medien an den Standorten angepasst und eingesetzt werden.
- Durch den Hersteller ist aktuelles Expertenwissen zu Pumpen und Heizungsanlagen als System gewährleistet.
- Die wissenschaftliche Begleitung sorgt dafür, dass berufspädagogische Erkenntnisse in Aus- und Weiterbildungsangebote einfließen.
- Der Mediengestalter ermöglicht die passende multimediale Gestaltung der Aus- und Weiterbildungsangebote.

Die Arbeitsgruppe informiert mit dem Internetauftritt www.wilo-brain.de über das Netzwerk und bietet interessierten Einrichtungen, überwiegend Berufsschulen und überbetriebliche Ausbildungsstätten, kostenlos (bis auf die Brain-Box) alles an, was auch den Brain-Centern zur Verfügung steht.

Jährliche Netzwerktreffen an wechselnden Brain-Center-Standorten dienen der Rückschau, der Bilanzierung und der Identifizierung von neuen Aufgaben und Vorhaben. Diese werden durch die technische Entwicklung sowohl der Arbeits- und Geschäftsprozesse als auch der Aus- und Weiterbildungsangebote mit den dabei verwendeten Materialien und Medien beeinflusst. So war die Digitalisierung der Heizungstechnik das Schwerpunktthema beim Netzwerktreffen 2017. Beim Netzwerktreffen 2016 kam aus den Brain-Centern die Anregung, Wilo-Brain auch für Vorbereitungslehrgänge auf die Meisterprüfung zu erweitern und zugänglich zu machen. Dies wird derzeit vorbereitet. Das seit über 15 Jahren bestehende Wilo-Brain-Netzwerk ist die Bestätigung einer erfolgreichen Zusammenarbeit zur praktischen Qualifizierung von Fachkräften im Rahmen der Aus- und Weiterbildung.