

Berufsbildung 4.0 aus der Perspektive kleiner und mittlerer Unternehmen

Darstellung empirischer Befunde und resultierender Handlungsfelder

Die Befunde von Frey und Osborne (2013) zur Automatisierungswahrscheinlichkeit von Berufen in den USA befeuern die Diskussion um zukünftig relevante Kompetenzen in Deutschland. Eine Übertragung wurde seitens Bonin et al. (2015) vorgenommen, wobei die Werte aus methodischen Gründen teils deutlich niedriger ausfielen. Wilbers (2016) sieht im dualen Ausbildungssystem und der damit einhergehenden „gut qualifizierten und innovativen mittleren Beschäftigungsebene“ ein Abgrenzungsmerkmal zu den USA.

Hammermann und Stettes (2015) zufolge wird zukünftig insbesondere eine Kombination aus Soft-Skills (gute Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten) sowie Hard-Skills (IT-Fachwissen und Online-Kompetenzen sowie betriebliches und berufliches Erfahrungswissen) nachgefragt.

Das deutsche Berufsbildungssystem steht somit vor der Herausforderung, diese Anforderungen an eine Berufsbildung 4.0 angemessen umzusetzen. Verschiedene Studien nahmen sich dem bereits an (Spöttl et al. 2016; Pfeiffer et al. 2016).

Digitalisierung hat zudem Auswirkungen auf die betrieblichen Lernprozesse selbst. Rensing et al. (2016, S. 186) deuten auf einen Trend zum informellen Lernen und Wissenserwerb am Arbeitsplatz hin. Befunde des BIBB beschreiben zugleich eine Dominanz der „klassischen“ Lernmedien (Gensicke et al. 2016). Es bleibt zu hinterfragen, inwiefern das Lernen mit digitalen Medien einen Beitrag zur Deckung der aufkommenden Qualifizierungsbedarfe darstellt, insbesondere bei einer großen Zahl Beschäftigter jenseits der beruflichen Erstausbildung, die ebenfalls qualifiziert werden müssen. Die aktuelle IW-Weiterbildungserhebung fokussiert die Nutzung digitaler Lernmedien innerhalb der Betriebe und soll im geplanten Beitrag ergänzend herangezogen werden.

Vor diesem Hintergrund ist **das Ziel dieses Beitrages**, durch eine literaturgestützte Aufarbeitung inhaltlicher / curricularer sowie methodischer / didaktischer Aspekte einen Beitrag zur Strukturierung des Themenfeldes Berufsbildung 4.0 zu leisten. Darauf aufbauend sollen insbesondere Handlungsfelder zur Unterstützung kleiner und mittelgroßer Unternehmen skizziert werden, welche (im Gegensatz zu größeren Industrieunternehmen) oftmals nicht über eine eigene Personalentwick-

lung oder Ressourcen für eine strukturierte Kompetenzanalyse verfügen und ggf. noch nicht ausreichend für dieses Thema sensibilisiert sind.

Literatur

Bonin, Holger; Gregory, Terry; Zierahn, Ulrich (2015): Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland. Endbericht. Berlin (Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Forschungsbericht#Bd.#455 ZEW-Kurzexpertise Bd. 57).

Frey, Carl Benedikt; Osborne, Michael A. (2013): The future of employment. How susceptible are jobs to computerisation? Oxford.

Gensicke, Miriam; Bechmann, Sebastian; Härtel, Michael; Schubert, Tanja; García-Wülfing, Isabel; Güntürk-Kuhl, Betül (2016): Digitale Medien in Betrieben - heute und morgen. Eine repräsentative Bestandsanalyse. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

Hammermann, Andrea; Stettes, Oliver (2015): Fachkräftesicherung im Zeichen der Digitalisierung. Empirische Evidenz auf Basis des IW-Personalpanels 2014. Köln.

Pfeiffer, Sabine; Lee, Horan; Zirnig, Christopher; Suphan, Anne (2016): Industrie 4.0 - Qualifizierung 2025. Frankfurt, Main.

Rensing, Christoph; Després, Lena; Bürger, Sandra (2016): Eine Bedarfsanalyse zu Formen und Rahmenbedingungen der Qualifizierung Beschäftigter in digitalen Arbeitsumgebungen. In: Raphael Zender (Hg.): Proceedings of DeLFI Workshops 2016. co-located with 14th e-Learning Conference of the German Computer Society (DeLFI 2016). Potsdam, S. 181–187.

Spöttl, Georg; Gorltd, Christian; Windelband, Lars; Grantz, Torsten; Richter, Tim (2016): Industrie 4.0 – Auswirkungen auf Aus- und Weiterbildung in der M+E Industrie. München.

Wilbers, Karl (2016): Berufsbildung 4.0: Berufsbildung im Zeitalter der großen Digitalisierung. In: *Berufsbildung* 70 (159), S. 7–10.