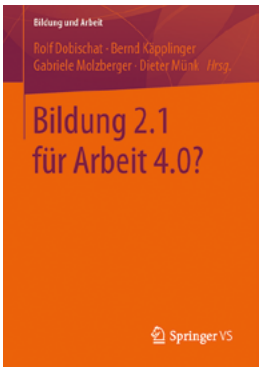
Literaturauswahl zum Themenschwerpunkt: »Digitalisierung und künstliche Intelligenz«

Monografien / Sammelbände



Bildung 2.1 für Arbeit 4.0?

R. Dobischat; B. Käpplinger; G. Molzberger; D. Münk (Hrsg.): Springer VS, Wiesbaden 2019, 333 S., 59,99 EUR, ISBN 978-3-658-23372-3

Dieser Band dokumentiert den Stand der empirischen Forschung zu der Frage, ob die Digitalisierung eine Revolution der Welt des Arbeitens und der Berufe mit sich bringt oder ob es sich nur um einen Hype handelt. Auf dieser Basis geht es dann um Einschätzungen, ob Berufs- und Weiterbildung dem »Arbeiten 4.0« gerecht werden.

Berufsbildung 4.0 – Qualifizierung des pädagogischen Personals als Erfolgsfaktor beruflicher Bildung in der digitalisierten Arbeitswelt

P. F. E. Sloane; T. Emmler; B. Gössling; D. Hagemeier; A. Hegemann; E. A. Janssen. Eusl, Detmold 2018, 181 S., 35 EUR, ISBN 978-3-940625-90-8

In diesem Forschungsprojekt wurden mit Berufsbildungsexperten Möglichkeiten des Umgangs mit der Digitalisierung entwickelt. Es zeigte sich, dass die Förderung von Digitalisierung durch berufliche Bildung insbesondere dann gut funktioniert, wenn Lehrkräfte und Ausbildungspersonal über eine hohe pädagogisch-didaktische Professionalität verfügen, die sich u. a. in organisatorischen Kompetenzen zeigt und in der systematischen Förderung von selbstreguliertem Arbeiten und Lernen niederschlägt.

Anforderungen der digitalen Arbeitswelt

B. Placke; T. Schleiermacher. iw, Köln 2018. 70 S.

Ziel dieser Studie im Auftrag des Bundesverbands der Personalmanager e.V. war es zu analysieren, welcher Bedarf sich aus der Digitalisierung für die Aus- und Weiterbildungsinhalte ergibt und welche Kompetenzprofile in den Unternehmen zukünftig benötigt werden. Dafür wurden HR-Manager in Unternehmen befragt, die im Vergleich zur Gesamtwirtschaft bereits in deutlich höherem Maße neue digitale Technologien nutzen.



Der Sinn des Denkens

M. Gabriel. Ullstein, Berlin 2018, 368 S., 20 EUR, ISBN 978-3-550-08193-4

Was ist Denken? Diese Frage ist so alt wie die Philosophie und hat nichts von ihrer Bedeutung verloren: Im digitalen Zeitalter, in dem Denken oft gleichgesetzt wird mit künstlicher Intelligenz, ist sie aktueller denn je. Der Philosoph Markus Gabriel lädt ein, über das Denken nachzudenken, und erklärt, warum sich menschliches Denken nicht durch intelligente Maschinen ersetzen lässt.

Digitalisierung: Dienstleistungsarbeit im Visier

E. Ahlers; B. van Berk; M. Maschke; M. Schietinger; C. Schildmann; K. Schulze Buschoff. Düsseldorf 2018, 51 S. – URL: www.boeckler.de/pdf/p_arbp_312.pdf (Stand: 12.04.2019)

Dieses Arbeitspapier der Hans-Böckler-Stiftung dokumentiert eine Befragung von Betriebsräten durch das WSI und die Auswertungen des DGB-Index Gute Arbeit 2016. Es zeigt, welche Veränderungen im Dienstleistungssektor durch die Digitalisierung der Arbeit zu verzeichnen sind.

Digitalisierung und Berufsbildung

J. Schweri; I. Trede; I. Dauner. EHB, Zollikofen 2018, 27 S. – URL: www.ehb.swiss/file/9562/download (Stand: 12.04.2019)

Der Trendbericht geht fünf Fragen zur digitalen Transformation und ihren Auswirkungen auf die Berufsbildung

Diese Netzpublikation wurde bei der Deutschen Nationalbibliothek angemeldet und archiviert. URN: urn:nbn:de:0035-bwp-19355-4

nach und benennt Anregungen für Lösungen. 1. Junge Menschen müssen auf einen Arbeitsmarkt vorbereitet werden, der digital transformiert wird. 2. Kompetenzen sollen künftig transversal nutzbar sein, um auf sich wandelnde Anforderungen vorbereitet zu sein. 3. Lerninhalte sollen rasch an neue Entwicklungen anpassbar sein. Eine Reduktion der Anzahl an Lehrberufen gefährdet jedoch auch die Stärken der Berufsbildung. 4. Technologien sollen Lernprozesse sinnvoll unterstützen. 5. Der rasche technologische Wandel fordert Lehrpersonen heraus, ihre Rolle als Lernexperten auszubauen und ihre fachliche Kompetenz zu adaptieren.

Digitalisierung weiterdenken – Qualifizierungsbedarfe von KMU erkennen und im Netzwerk Fachkräfte in der Region sichern

S. Stahl-Rolf; T. Mörsch; K. Reuß; R. Dobischat; K. Düsseldorff; A. Schäfer. Berlin 2018, 68 S.

Wie gehen regionale Fachkräftenetzwerke das Thema »Qualifizierung für die Digitalisierung« an? Welche Perspektiven zeichnen sich ab und wie können die Netzwerke am besten unterstützt werden? Die Studie zeigt, dass es bereits eine Reihe von innovativen Lösungen gibt, wie das Thema von Fachkräftenetzwerken aufgegriffen werden kann. Es wurden Empfehlungen für die Netzwerke erarbeitet.

Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt – Substituierbarkeitspotenziale von Berufen

K. Dengler; B. Matthes. IAB, Nürnberg 2018, 12 S. – URL: http://doku.iab.de/kurzber/2018/kb0418.pdf (Stand: 12.04.2019)

Seit der letzten Studie zu den Substituierbarkeitspotenzialen (2013) sind viele neue Technologien marktreif geworden. Deshalb ist eine Neubeurteilung erforderlich, in welchem Ausmaß Berufe ersetzt werden könnten. Gegenüber 2013 sind die Unterschiede zwischen den Anforderungsniveaus noch deutlicher geworden. Insgesamt ändern sich die Berufe langsamer als die potenziellen Einsatzmöglichkeiten neuer Technologien.

Mensch und Menschmaschine

N. Wiener. 4. Aufl. Metzner, Frankfurt/M. 1972

Das heute vergriffene Buch des US-amerikanischen Mathematikers erschien 1950. Es behandelt – für Laien verständlich – viele Fragen, die auch heute zum Thema künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen diskutiert werden.

Weitere Literatur zum Thema

Auf bibb.de/auswahlbibliografien finden Sie Literaturdokumentationen zu vielen Themen der Berufsbildung, auch über die aktuelle Literatur zu »Industrie 4.0 – Wirtschaft 4.0 – Berufsbildung 4.0«.

Aufsätze und Sammelbandbeiträge

Die Debatten um Industrie 4.0 und Bildung: Szenarien der Digitalisierung und ihr politischer Widerhall in Österreich und Deutschland

L. Lassnigg; J. Bock-Schappelwein. In: R. Dobischat u. a. (Hrsg.): Bildung 2.1 für Arbeit 4.0? Wiesbaden 2019, S. 25–47

Der Beitrag ordnet die widersprüchlichen Versuche, das aktuelle Geschehen zu erklären und Entwicklungslinien aufzuzeigen, in Basisszenarien. Diese Szenarien werden mit den Diskursen um Industrie 4.0 in Österreich und Deutschland verknüpft. Die Autoren kritisieren die theoretische und konzeptionelle Unzulänglichkeit der meisten Szenarien, die sich mit dem Wirkungszusammenhang von Digitalisierung und Bildung befassen, und die Diskussion um das Verhältnis von Staat und Markt in den beiden Nachbarländern, bei der die Bedeutung der eher informellen Netzwerkstrukturen unterbelichtet bleibt.

Digitale Transformation: Hype um digitale Kompetenzen in der Berufsausbildung?

G. Zinke. In: F. Schröder (Hrsg.): Auf dem Weg zur digitalen Aus- und Weiterbildung von morgen: Ergebnisse des Berliner Modells »Zusatzqualifikationen für digitale Kompetenzen«. Bielefeld 2018, 44,90 EUR, S. 49–57

Der Beitrag diskutiert die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Berufsbildung. Einerseits gilt es, die Ausbildung in einzelnen Berufen orientiert an Mindeststandards möglichst einheitlich und vergleichbar zu gestalten. Andererseits unterscheiden sich Unternehmen in Bezug auf Technologieniveau und Digitalisierungsgrad sehr. Berufliche Grundbildung sollte System- und Prozessverständnis, Problemlösefähigkeit, Abstraktionsvermögen und Kompetenzen im Umgang mit Daten und Informationen umfassen. Veränderte Ziele und Inhalte der Ausbildung fordern aber auch modifizierte methodisch-didaktische Konzepte vom Ausbildungspersonal.

Digitale Transformation beruflicher Schulen

Wilbers, K. In: Wirtschaft u. Erziehung (2018) 1, S. 4–8

»4.0« ist eine Metapher für einen Veränderungsprozess auf mehreren Ebenen. Der Beitrag zeigt, welche schulischen Bereiche von der digitalen Transformation betroffen sind, und bietet ein Modell für die Entwicklung schulspezifischer Antworten auf die Digitalisierung.

(Zusammengestellt von Karin Langenkamp und Markus Linten)