

Editorial: Digitalisierung

Annette Hoppe¹ · Klaus Bengler²

Online publiziert: 20. Oktober 2016
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016

Veränderungsprozesse, die durch die zunehmende Digitalisierung der Arbeitswelt immer schneller vollzogen werden, öffnen auch immer neue Türen zu Forschungsfeldern, die die Arbeitswissenschaft zunehmend vor Herausforderungen stellt. In „Industrie 4.0“ wird dabei die Automatisierung thematisiert, wobei der Fokus in „Arbeit 4.0“ auf die direkten und indirekten Auswirkungen für den Menschen gerichtet ist. Die Herausforderung arbeitswissenschaftlicher Forschung besteht in der Verknüpfung beider Ansätze. Dabei liegt die Verantwortung der Arbeitswissenschaft zunehmend in der Begleitung, Beschreibung und Bewertung dieser Prozesse. Das bedeutet die Antizipation von Auswirkungen, die Identifikation von Ursachen und die Ableitung von Handlungsregularien der Gestaltung. Betroffen sind sowohl große globale Prozesse der Arbeitswelt als auch kleine Handlungsabfolgen. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse

müssen schnell in die Praxis transferiert und dort evaluiert werden. Eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaft, Praxis und Politik sichert dabei die Zielorientierung, Sinnhaftigkeit und den Erfolg. Die Arbeitswissenschaft wird dabei mehr und mehr Ansprechpartner und Berater für Unternehmen, Organisationen und politische Gremien. Dieser Tatsache stellen sich die Universitäten und Forschungseinrichtungen verantwortungsbewusst. Eine Vielzahl von Forschungsansätzen mit neuen Untersuchungsmethoden liefert gezielt und schnell neue Erkenntnisse. Das ist einer der Gründe, warum ein weiteres, zweites Themenheft zur Digitalisierung notwendig wurde.

In diesem Themenheft der Zeitschrift für Arbeitswissenschaft werden Potenziale der Digitalisierung und Vorgehensweisen bei ihrer Umsetzung beschrieben.

Der Beitrag von Kockrow und Hoppe thematisiert eine breit angelegte Feldstudie zur Analyse der Visualisierungsmittelnutzung in Leitwarten während realer Betriebsbedingungen. Auf Basis der daraus gewonnenen Erkenntnisse werden Ansätze für eine belastungsoptimale und menschengerechte Gestaltung dieser Arbeitssysteme diskutiert. Im Beitrag Pöhler, Heine und Deml wird ein deutschsprachiges psychometrisches Testverfahren zur Messung von Vertrauen in automatische Systeme erarbeitet und vorgestellt. Die Digitalisierung wird aus Sicht der Arbeitgeberverbände im Beitrag Schweppe, Hofmann, Hille und Breutmann zur Diskussion gestellt.

✉ apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. paed. Annette Hoppe
hoppe@b-tu.de

Prof. Dr. Klaus Bengler
bengler@tum.de

¹ Fachgebiet Arbeitswissenschaft/Arbeitspsychologie, Kooperative Forschungsstelle Technikstress (KFT), Brandenburgische Technische Universität (BTU), Cottbus-Senftenberg, Deutschland

² Lehrstuhl für Ergonomie, Technische Universität München, Boltzmannstraße 15, 85747 Garching, Deutschland