



Christopher Mundt et al.: Der befähigte Werker

Manuelle Arbeitsprozesse erfordern eine hohe Qualität, Prozesssicherheit und gute Ergonomie. Die steigende Individualisierung der Produkte erweitert diese Anforderungen. Smarte Handwerkzeuge, (aktive) Exoskelette und Digitale Assistenzsysteme können hier Ansätze zur Unterstützung bieten. Eine sensorische, informationstechnische und mechanische Verknüpfung dieser Technologien können eine Kontexterfassung und adaptive Prozessunterstützung ermöglichen, um die Qualität zu steigern und die ergonomischen Belastungen zu reduzieren.

Johanna M. Werz et al.: Transparente KI gestalten – Vertrauen und Nutzung erhöhen

Der Einsatz von KI ist für den Erfolg der deutschen Industrie zunehmend relevant. Leistung und Transparenz sind zentrale Faktoren für Vertrauen und Nutzung von KI. Im Projekt FAIRWork wurden Anforderungen an und die Wirkung von Transparenz bei Nutzenden ohne KI-Expertise untersucht, wobei sich zeigte, dass Transparenz wichtig ist, um Vertrauen aufzubauen und es im Fehlerfall zu bewahren. Sie muss zielgruppengerecht umgesetzt werden und Verständnis über technische Erklärungen priorisieren, woraus sich Implikationen zur Einführung und Gestaltung von KI ergeben.

Elisa Bach, Melvin Schlaak und Tim Mielke Rollstuhlgerechte Fabrik

Die Gestaltung rollstuhlgerechter Fabriken ist ein wichtiger Schritt für Inklusion und Teilhabe im Produktionsumfeld. Der Beitrag zeigt ein praxisnahes Konzept zur barrierefreien Arbeitsplatzgestaltung mithilfe digitaler Planungstools und virtueller Realität. Ziel ist es, Fabriken so zu planen, dass Menschen, die einen Rollstuhl nutzen jeden Arbeitsplatz ohne Barrieren besetzen können. Die vorgestellten Methoden ermöglichen eine frühzeitige und realitätsnahe Planung rollstuhlgerechter Fabriken.



ISSN 0947-0085 · e-ISSN 2511-0896

Die ZWF ist Organ des VDI-Kompetenzfeldes Informationstechnik (VDI-KfIT).

Alle Informationen bezüglich Autorenrichtlinien, Abonnements, Open Access Publikationen, zurückliegenden Jahrgänge und Bestellungen finden Sie online unter: <http://www.degruyter.com/zwf>

HERAUSGEBER

Prof. Dr.-Ing. Oliver Riedel, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart, Germany

Tel.: +49 711 9 70 20 12, e-mail: oliver.riedel@iao.fraunhofer.de

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Sebastian Schlund, Technische Universität Wien, Institut für Managementwissenschaften (IMW), Theresianumgasse 27, 1040 Wien, Austria

Tel.: +43 1 58801 33054, e-mail: sebastian.schlund@tuwien.ac.at

Prof. Dr.-Ing. Michael F. Zäh, Technische Universität München, Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb), Boltzmannstraße 15, 85748 Garching, Germany

Tel.: +49 89 28 91 55 02, e-mail: michael.zaeh@iwb.tum.de

ADVISORY BOARD

Prof. Dr.-Ing. Jan C. Aurich, TU Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. Dirk Biermann, TU Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher, RWTH Aachen

Prof. Dr. Angelika C. Bullinger-Hoffmann, TU Chemnitz

Prof. Dr.-Ing. Jochen Deuse, TU Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Roman Dumitrescu, Universität Paderborn

Prof. Dr.-Ing. Martin Eigner, TU Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer, Karlsruher Institut für Technologie

Prof. Dr.-Ing. Michael Freitag, Universität Bremen

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, TU Darmstadt

Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Franz Haas, TU Graz

Prof. Dr.-Ing. Steffen Ihlenfeldt, TU Dresden

Prof. Dr.-Ing. Jörg Krüger, TU Berlin

Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhlenkötter, Ruhr-Universität Bochum

Prof. Dr.-Ing. Gisela Lanza, Karlsruher Institut für Technologie

Prof. Dr.-Ing. habil. Hermann Lödding, TU Hamburg-Harburg

Prof. Dr.-Ing. Dominik Matt, FU Bozen

Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein, FAU Erlangen-Nürnberg

Prof. Dr.-Ing. Christian Möhring, Universität Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Nyhuis, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr.-Ing. Oliver Riedel, Universität Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Sebastian Schlund, TU Wien

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh, RWTH Aachen

Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Stowasser, ifaa e.V.

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. A. Erman Tekkaya, TU Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Volk, TU München

Prof. Dr.-Ing. Michael F. Zäh, TU München

VERLAG

Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany

REDAKTION

Dipl.-Ing. Yetivart Ficiyan (verantwortlich), Huberweg 14 E, 13599 Berlin, Germany

Tel.: +49 30 22 19 05 53, Mobil: +49 173 6 04 07 41, e-mail: zwf@mediatech-berlin.de

ANZEIGENLEITUNG

Markus Kügel, De Gruyter, Neumärker Straße 28, 81673 München

Tel.: +49 89 76 902-424, e-mail: markus.kuegel@degruyterbrill.com

© 2025 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin

SATZ & DRUCK

Druckerei Joh. Walch GmbH & Co. KG, Augsburg, Germany

FRAGEN ZUR ALLGEMEINEN PRODUKTSICHERHEIT

productsafety@degruyterbrill.com