

Sicherheitskulturen für Industrie 4.0 formen: Branchenspezifische Anforderungen und Methoden

Claas DIGMAYER¹, Anna BORG², Achim BUSCHMEYER³, Cornelia HAHN³,
Johanna KLUGE⁴, Jonathan REINARTZ⁵, Jan WESTERBARKEY⁶,
Eva-Maria JAKOBS¹

¹ *Textlinguistik und Technikkommunikation,
Human-Computer Interaction Center, RWTH Aachen University
Campus Boulevard 57, D-52074 Aachen*

² *CBM Gesellschaft für Consulting Business und Management mbH
Niederbexbacher Straße 67, D-66450 Bexbach*

³ *DERICHS u KONERTZ GmbH u Co KG
Oranienstraße 27-31, D-52066 Aachen*

⁴ *Communication Science, Human-Computer Interaction Center,
RWTH Aachen University, Campus Boulevard 57, D-52074 Aachen*

⁵ *Forschungsinstitut für Rationalisierung e. V. an der RWTH Aachen
Campus Boulevard 55, D-52074 Aachen*

⁶ *Westaflex GmbH, Thaddäusstraße 5, D-33334 Gütersloh*

Kurzfassung: Industrie 4.0 ist das Konzept für die industrielle Digitalisierung der Zukunft und wird nicht nur die Arbeitsweise revolutionieren, sondern auch neue Arten von Risiken mit sich bringen. Das Schlüsselement der Transformation zu einer Industrie 4.0 ist die Art und Weise, wie Mitarbeiter in sicheren und innovationsförderlichen Arbeitsaufgaben und -prozessen sowie einer entsprechenden 'digitalen Sicherheitskultur' eingebunden werden. Aktuelle Transformationsansätze konzentrieren sich jedoch hauptsächlich auf technologische und organisatorische Aspekte. Das Projekt Sitra4.0 setzt an diesem Punkt an und zielt auf die Entwicklung eines Transformationsansatzes für die Etablierung eines präventiven, partizipativ erarbeiteten und gelebten Sicherheitskulturkonzeptes in der digitalisierten Arbeitswelt am Beispiel der Baubranche und der metallverarbeitenden Industrie. Im Transformationsansatz spielen kommunikative Prozesse eine wesentliche Rolle bezogen auf das Offenlegen vorhandener Wertestrukturen, gefühlter Sicherheit, (informeller) Verhaltensweisen und Grundannahmen, für das gemeinsame Entwickeln von Formen des Verhaltens und Umgangs miteinander, für das Entwickeln einer gemeinsamen Sprache und für das partizipative Umsetzen und Leben von Grundsätzen guter, sicherer Arbeit. In diesem Beitrag werden Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt vorgestellt, die sich auf kommunikative Prozesse bei der Entwicklung und Etablierung einer Sicherheitskultur 4.0 beziehen. Zwei Fragestellungen werden diskutiert:

1. Welche Anforderungen an die Entwicklung einer Sicherheitskultur 4.0 zeigen sich branchenübergreifend, welche sind branchenspezifisch (abhängig von Branchenprofilen)?
2. Welche verhaltensbeeinflussenden Kommunikations- und Partizipationsmittel können dazu beitragen, die Entwicklung einer Sicherheitskultur 4.0 zu fördern?

Die Ergebnisse werden anhand praktischer Beispiele aus den am Projekt beteiligten Praxispartnern veranschaulicht und in 'Lessons learned' zusammengefasst. Exemplarisch werden Anforderungsprofile der beteiligten Partner an eine Sicherheitskultur für Industrie 4.0 präsentiert.

Schlüsselwörter: Sicherheitskultur, Industrie 4.0, Digitalisierung, Arbeit 4.0

Förderhinweis: Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ (Förderkennzeichen 02L15A000-02L15A004) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Digitale Arbeit, digitaler Wandel, digitaler Mensch?

66. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

TU Berlin
Fachgebiet Mensch-Maschine-Systeme

HU Berlin
Professur Ingenieurpsychologie

16. – 18. März 2020, Berlin

GfA-Press

Bericht zum 66. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 16. – 18. März 2020

**TU Berlin, Fachgebiet Mensch-Maschine-Systeme
HU Berlin, Professur Ingenieurpsychologie**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2020
ISBN 978-3-936804-27-0

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.
Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**
Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Screen design und Umsetzung

© 2020 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de