

Curriculum Vitae

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Detlef Zühlke

Professor für Produktionsautomatisierung
an der Technischen Universität Kaiserslautern (emeritiert)



Ausbildung

- 1970 Studium Elektrotechnik und technische Informatik an der RWTH Aachen
- 1976 Diplom
- 1983 Promotion am Werkzeugmaschinenlabor der RWTH Aachen über Roboterprogrammierung

Berufstätigkeit

- 1976 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Werkzeugmaschinenlabor (WZL)
- 1983 Oberingenieur / Abteilungsleiter (WZL) im Bereich CIM und Robotics
- 1985 Assistent des Direktors Flugzeugwartung, Deutsche Lufthansa AG / Frankfurt
- 1986 Boeing Corp. / Seattle Management-Austauschprogramm
- 1987 Abteilungsleiter Betriebsplanung und Fertigungsvorbereitung Werkstätten, Lufthansa Frankfurt
- 1987 Hauptabteilungsleiter Flugzeugwartung, Lufthansa Frankfurt
- 1991 Professor für Produktionsautomatisierung an der Universität Kaiserslautern
- 1998 Gründung der Transferstelle Zentrum für Mensch-Maschine-Interaktion ZMMI an der Universität Kaiserslautern
- 2004 Leiter der AG für Mensch-Maschine-Interaktion am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH
- 2009 Wissenschaftlicher Direktor des Forschungsbereichs Innovative Fabrikssysteme (IFS) am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)
- 2017 Eintritt in den Ruhestand

Rufe

- 1998 Ruf auf den Lehrstuhl für Produktionssysteme an der Ruhr-Uni Bochum
- 2002 Ruf auf die Leitung des Fraunhofer-Instituts für Informations- und Datenverarbeitung IITB in Karlsruhe verbunden mit einer Professur für Interaktive Echtzeitsysteme an der Universität Karlsruhe

Forschungsfelder

Neue Fabriksteuerungsarchitekturen, Kommunikationstechnologien in der industriellen Anwendung, Analyse und Design von Mensch-Maschine-Systemen für industrielle Anwendungen, Design von modelbasierten Mensch-Maschine-Interaktionen

Auszeichnungen

- 1983** Borchers-Plakette der RWTH Aachen für herausragende Promotionsleistungen
- 2005** VDI-Ehrenplakette für die Verdienste in der VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)
- 2011** IFAC Outstanding Service Award
- 2013** Ehrendoktorwürde der Lucian Blaga Universität in Hermannstadt/Rumänien für große Verdienste und Forschungserfolge im Bereich der smarten Fabriktechnologien
- 2016** Ehrenzeichen des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI)
- 2016** Top 30 Innovators on smart manufacturing (SME Society of Manufacturing Engineers / USA)
- 2016** Smart Industry´s TOP 50 Innovators of Digital Transformation
- 2017** Visionary Leadership Award (Manufacturing Leadership Council / USA)
- 2017** Manufacturing Leader of the Year Award (Frost & Sullivan´s Manufacturing Leadership Council / USA)
- 2017** Verdienstorden des Landes Rheinland-Pfalz

Akad. Tätigkeiten

- 1997** Dekan des Fachbereichs Maschinenbau und Verfahrenstechnik und Mitglied des Universitätssenats
- 2002** Mitglied der Senatsarbeitsgruppe für Struktur- und Entwicklungsplanung der Universität Kaiserslautern

Mitgliedschaften

VDI/VDE-GMA, IFAC, Manufacturing Leadership Council

Ehrenämter

Ehrenmitglied des Vorstands der Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.
Transferbotschafter für den Potenzialbereich Produktionstechnik, Automation – Schwerpunkt Industrie 4.0 der Landesregierung Rheinland-Pfalz
Vorstandsvorsitzender der Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.
Chairman des IFAC CC 4 on Mechatronics, Robotics and Components
Vorstand und Beirat der VDI/VDE-Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik
Chairman des IFAC TC 4.5 on Human-Machine-Systems
Obmann des VDI/VDE-GMA Fokusprojektes „Ambient Intelligence in der Automatisierung“
Wissenschaftlicher Leiter des USEWARE-Kongresses

Gutachtertätigkeiten

DFG, BMBF, div. Stiftungen, Banken und Gerichte

Mitarbeit in vielen internationalen Programm Komitees

Beiratstätigkeiten

Flanders Mechatronics Technology Centre Leuven

Fa. EAE Electronics GmbH Mainz

VDE-ITG Frankfurt

Wiss. Beirat Industrie 4.0 der Plattform Industrie 4.0 Berlin

Mitglied im Advisory Panel of the Scientific Journal of Engineering Manufacture

Mitglied des Board of Governors, Manufacturing Leadership Council, USA

Berater des österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Vorträge (Auswahl)

2007 International Federation of Automatic Control (IFAC) Symposium on Analysis, Design and Evaluation of Human-Machine Systems, Seoul

2008 IFAC World Congress, Seoul 2008

2008 MESA International Plant-to-Enterprise Conference, Prag

2009 IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Moskau

2009 European Annual Conference on Human Decision-Making and Manual Control, Reims

2009 International Workshop on Software Convergence Technology, Seoul

2010 IFAC International Conference on Management and Control of Production and Logistics, Coimbras

2014 „Industry 4.0 Initiative“
12th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN-2014), Porto Alegre

2015 „INDUSTRIE 4.0 – the Future Manufacturing Paradigm“
The International Conference On Missions (INCOM) 2015, Ottawa

2015 „Smart Factories für eine Industrie 4.0“
Schaufenster Industrie 4.0, Fellbach

2016 Manufacturing Leadership Summit, Carlsbad USA

2017 WTA Global Innovation Forum, Daejeon Korea

2017 Seoul Forum, Seoul Korea

2018 Smart Manufacturing & Industrie 4.0 Konferenz, Chicago

2019 Industrial Pioneers Summit, Hannover Messe 2019

2019 Big Data Expo and Summit 2019, Guiyang China

Bücher (Auswahl)

Der intelligente Versager. Das Mensch-Technik-Dilemma.

Primus 2005; ISBN 389678276-2

Model-Driven Development of Advanced User Interfaces.

Springer 2011; Herausgeber: Heinrich Hussmann, Gerrit Meixner, Detlef Zühlke (Eds.); ISBN 978-3-642-14562-9

Nutzergerechte Entwicklung von Mensch-Maschine-Systemen. Useware-Engineering für technische Systeme.

Springer 2011; ISBN 978-3-642-22074-6

Intelligente Vernetzung in der Fabrik.

Industrie 4.0 Umsetzungsbeispiele für die Praxis.

2015; Herausgeber: Gunther Reinhart, Bernd Scholz-Reiter, Wolfgang Wahlster, Manfred Wittenstein, Detlef Zühlke; ISBN 978-3-8396-0930-9

Handbuch Industrie 4.0: Geschäftsmodelle, Prozesse, Technik.

Hanser 2017; Herausgeber: Gunther Reinhart; ISBN 978-3-446-44642-7

Artikel: Von CIM zu Industrie 4.0 –Einleitung.

Wandelbare modulare Strategien zur Transformation der Produktionsumgebung. Die Smart Factory für individualisierte Kleinserienfertigung.