

ÜBERSICHT – INDUSTRIE 4.0

Aktuelle Forschungsaktivitäten der Fachhochschulen in NRW im Kontext Industrie 4.0

Finden Sie Ihre Ansprechpartner, nehmen Sie Kontakt auf!



FH AACHEN

Hochauflösende Produktionssteuerung auf Basis kybernetischer Unterstützungssysteme und intelligenter Sensorik

Forschungsprojekt am Fachbereich Gestaltung

Prof. Dipl.-Des. (FH) Eva Vitting

0241 6009 51517

vitting@fh-aachen.de

<http://vitting.design.fh-aachen.de/forschung/>

MAC4U – Mass Customization für individualisierte Produkterweiterung

Forschungsprojekt des „mobile media & communication lab“

Prof. Dr.-Ing. Thomas Ritz

0241 6009 52136

ritz@fh-aachen.de

<http://www.m2c-lab.fh-aachen.de/forschungsprojekte/handel-der-zukunft/mac4u/index.html>

Join-Lab – Kooperative Arbeit von Mensch und Maschine für Industrie 4.0

Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr. Pamela Stöcker

0241 6009 52487

pamela.stoecker@fh-aachen.de

ELI4.0 – Embedded Lernplattform Industrie 4.0

Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr. Jörg Wollert

0241. 6009 52503

wollert@fh-aachen.de

DrumGen 4.0 – Tool zur automatisierten Planung von Walzen

Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr. Jörg Wollert

0241. 6009 52503

wollert@fh-aachen.de

OEE-Box – Industrie 4.0 für den Mittelstand

Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr. Markus Focke

0241. 6009 51922

focke@fh-aachen.de

CMC 4.0 – Car Manufacturing Cube Industrie 4.0

Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr. Jörg Wollert

0241. 6009 52503

wollert@fh-aachen.de

FH BIELEFELD**Institut für Systemdynamik und Mechatronik – ISyM**

Prof. Dr. Rolf Naumann (Leitung)

0521 106 7483

rolf.naumann@fh-bielefeld.de

<http://www.fh-bielefeld.de/fb3/forschung/isym>

Intelligente Produktionssysteme Bielefeld – InProBiel

Arbeitsgemeinschaft

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Sauser (Leitung)

0521 106 7204

juergen.sauser@fh-bielefeld.de

<http://www.portal.fh-bielefeld.de/fb3/forschung/arbeitsgruppen/inprobiel>

Auswirkungen der Industrie 4.0 auf die Arbeitswelt und Personalentwicklung

Forschungsprojekt

Prof. Dr. Swetlana Franken (Leitung)

0521 106 3755

swetlana.franken@fh-bielefeld.de

<http://www.fh-bielefeld.de/forschung/forschungsprojekte/aktuelle-projekte-industrie-4-0>

NACHHALTIGE FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN IN NRW

ParSec – Ein paralleles, zuverlässiges und sicheres Funksystem zur latenzoptimierten Fabrikautomatisierung

Forschungsprojekt

Prof. Dr.-Ing. Oliver Wetter (Leitung)

0571 8385 206

oliver.wetter@fh-bielefeld.de

<http://www.fh-bielefeld.de/forschung/forschungsprojekte/parsec>**Intelligente Verarbeitung von Großbauteilen mit großen Toleranzen (itsowl-IVGT)**

Forschungsprojekt

Prof. Dr. Marc-Oliver Schierenberg (Leitung)

0521 106 7460

marc-oliver.schierenberg@fh-bielefeld.de

<http://www.fh-bielefeld.de/forschung/berichte-aus-forschung-und-entwicklung/druckversion-2015/fb-3-2015/schierenberg-itsowl-ivgt>**eXtreme Fast Automation – Effizienzsteigerung von Standardmaschinen (itsowl-efa)**

Forschungsprojekt

Prof. Dr. Werner Schwerdtfeger (Leitung)

05241 21143 17

werner.schwerdtfeger1@fh-bielefeld.de

Fit für Industrie 4.0? Theoretische Analyse und empirische Untersuchung von Qualifizierungserfordernissen in Unternehmen des Spitzenclusters it's OWL

Prof. Dr. Swetlana Franken (Leitung)

0521 106 3755

swetlana.franken@fh-bielefeld.de

Industrie 4.0 für den Mittelstand

Prof. Dr. Rolf Naumann (Leitung)

0521 106 7483

rolf.naumann@fh-bielefeld.de

FH DORTMUND **IDiAL – Institut für die Digitalisierung von Arbeits- und Lebenswelten**

Institut (in Gründung)

Prof. Dr. Carsten Wolff

carsten.wolff@fh-dortmund.de

Guided Autonomic Building

Forschungsprojekt

Prof. Dr. Ingo Kunold

NACHHALTIGE FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN IN NRW

0231 9112 630
kt.info@fh-dortmund.de
<http://www.guided-ab.de>

Guided Autonomous Locations

Forschungsprojekt
Prof. Dr. Ingo Kunold
0231 9112 630
kt.info@fh-dortmund.de
<http://guided-al.de>

iBIS – intelligent Business Information Services

Forschungsschwerpunkt
Prof. Dr. Christoph Engels (Sprecher)
0231 755 6777
christoph.engels@fh-dortmund.de
<http://www.fh-dortmund.de/ibis>

IO.Netz – Integrierte Optimierung zur Netzentwicklung und zum Übergang in neue Stromnetzstrukturen

Forschungsprojekt
Prof. Dr. Christoph Engels
0231 755 6777
christoph.engels@fh-dortmund.de
<http://www.io-netz.net/>

Agent.GridPlan

Forschungsprojekt
Prof. Dr. Christoph Engels
0231 755 6777
christoph.engels@fh-dortmund.de
http://www.fh-dortmund.de/ibis_projekte

Research and Development of Ensemble Learning Techniques for SAP HANA

Forschungsprojekt
David Müller, wiss. Mitarbeiter
0231 755 8936
david.mueller@fh-dortmund.de,
http://www.fh-dortmund.de/ibis_projekte

Aufbau eines Big Data Innovation Centers

Prof. Dr. Uwe Schmitz
uwe.schmitz@fh-dortmund.de
0231 755 6280

FH MÜNSTER**Kompetenzentwicklung von Mitarbeitern für die Digitale Transformation in KMU**

Projekt der Transferagentur FH Münster und div. Fachbereichen

Prof. Dr. Wieland Appelfeller

0251 83 65636

wappelfe@fh-muenster.de

<https://www.fh-muenster.de/ipl>

Digitale Transformation – Eckpfeiler zur Orientierung und Umsetzung

Projekt des Instituts für Prozessmanagement & Logistik (IPL)

Prof. Dr. Carsten Feldmann

0251 83 65404

carsten.feldmann@fh-muenster.de

<https://www.fh-muenster.de/ipl>

Kooperationsnetzwerk 3D-Druck – Geschäftsmodelle, Prozesse und Technologien

Kompetenzplattform und Netzwerk

Prof. Dr. Carsten Feldmann

0251 83 65404

carsten.feldmann@fh-muenster.de

<https://www.fh-muenster.de/ipl>

3D-Druck (additive Fertigung) als Enabler für Industrie 4.0

Forschungsschwerpunkt

Prof. Dr. Carsten Feldmann

0251 83 65404

carsten.feldmann@fh-muenster.de

<https://www.fh-muenster.de/ipl>

3D-Druck und Lean – Additive Fertigung in schlanken Produktionssystemen

Forschungsprojekt des Instituts für Prozessmanagement & Logistik (IPL)

Prof. Dr. Carsten Feldmann

0251 83 65404

carsten.feldmann@fh-muenster.de

<https://www.fh-muenster.de/ipl>

FH SÜDWESTFALEN**Mittelstand 4.0 Südwestfalen**

Förderprojekt

Prof. Dr. Martin Botteck

botteck.martin@fh-swf.de

http://www4.fh-swf.de/de/home/ueber_uns/pressemitteilungen/aktuellepressemitteilungen/index.php?pressInfold=2705

NACHHALTIGE FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN IN NRW

HOCHSCHULE BOCHUM **CyRobI – Cyber-physische Roboter Interaktion**

Institut für Robotik und Mechatronik

Prof. Dr.-Ing. Daniel Schilberg

0234 3210427

daniel.schilberg@hs-bochum.de

<http://www.hochschule-bochum.de/fbm/einrichtungen/institute/roboter.html>

HOCHSCHULE BONN-RHEIN-SIEG **beyondSPAI – Sichere Überwachung adaptiver Schutzräume im nahen Wirkungsbereich von kollaborierenden Industrierobotern u.a. mittels intelligentem NIR-Kamerasystem**

Forschungsprojekt des Instituts für Sicherheitsforschung

Prof. Dr. Norbert Jung

02241 865 211

norbert.jung@h-brs.de

<https://www.h-brs.de/de/beyond-spai>

HOCHSCHULE DÜSSELDORF **Competence Center Automation Düsseldorf (CCAD) – Potential, Struktur und Schnittstellen von Cloud-basierten industriellen Steuerungsdiensten (CICS)**

Forschungsprojekt

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Langmann

0211 43513121

langmann@ccad.eu

<http://www.ccad.eu>

HOCHSCHULE HAMM-LIPPSTADT **Mittelstand 4.0 Südwestfalen**

Projekt und Kompetenzplattform

Prof. Dr.-Ing. Matthias Mayer

02381 8789 807

matthias.mayer@hshl.de

www.hshl.de/mittelstand4-0-suedwestfalen

Innovationsprozesse und Social Design mit Design-Thinking

Forschungsschwerpunkt

Prof. Katja Becker

02381 8789 837

katja.becker@hshl.de

HOCHSCHULE OWL**Innovative Modelling Approaches for Production Systems to Raise Validatable Efficiency – IMPROVE**

Forschungsprojekt
Prof. Dr. rer. nat. Oliver Niggemann
05261 702 5990
oliver.niggemann@hs-owl.de
<http://improve-vfof.eu/>

smartFoodTechnologyOWL

Forschungs- und Innovationspartnerschaft
Prof. Dr.-Ing. Stefan Witte
05261 702 5763
stefan.witte@hs-owl.de

Direkte Digitale Fertigung im Kontext Industrie 4.0 – DiMan

Forschungsschwerpunkt
Prof. Dr.-Ing. Eva Scheideler (Sprecherin)
05261 702 5267
eva.scheideler@hs-owl.de
<https://www.hs-owl.de/diman/>

Ergonomische Gestaltung von Produktionsmaschinen – ProErgo

Forschungsschwerpunkt
Prof. Dr.-Ing. Sven Hinrichsen (Sprecher)
05261 702 5319
sven.hinrichsen@hs-owl.de
<https://www.hs-owl.de/proergo.html>

Institut für Industrielle Informationstechnik (iNIT)

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Jasperneite (Institutsleiter)
05261 702 2401
juergen.jasperneite@hs-owl.de
<http://www.init-owl.de>

SmartFactory OWL

Forschungs- und Demonstrationszentrum
Nissrin Arbesun Perez (Geschäftsstelle)
05261 702 5395
nissrin.perez@hs-owl.de
<http://www.smartfactory-owl.de>

NACHHALTIGE FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN IN NRW

Digital in NRW – Kompetenzzentrum

Kompetenzplattform
Nissrin Arbesun Perez (Kompetenzzentrum OWL)
05261 702 5395
nissrin.perez@hs-owl.de
<https://www.digital-in-nrw.de>

Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe (it's owl)

Technologie-Netzwerk
Prof. Dr.-Ing. Stefan Witte
05261 702 5763
stefan.witte@hs-owl.de
<http://www.its-owl.de/home/>

CENTRUM INDUSTRIAL IT – CIIT

Forschungs- und Entwicklungszentrum
Sybille Hilker
05261 920 42 51
s.hilker@ciit-owl.de
<http://www.ciit-owl.de>

HOCHSCHULE RHEIN-WAAL

3D-Kompetenzzentrum Niederrhein

Projekt bzw. Kompetenzplattform
Dr. Martin Kreymann
02842 90825 271
martin.kreymann@hochschule-rhein-waal.de
<http://www.hochschule-rhein-waal.de/de/fakultaeten/kommunikation-und-umwelt/forschungsprojekte/fablab-kamp-lintfort>

HOCHSCHULE RUHR WEST

Wertschöpfung 4.0 – Digitalisierung in der Energiewirtschaft

Forschungsprojekt
Prof. Dr. Römmich
0208 88254 364
michael.roemmich@hs-ruhrwest.de

(Industrielles) Internet der Dinge

Labor
Prof. Friedhoff
0208 88254 758
joachim.friedhoff@hs-ruhrwest.de

NACHHALTIGE FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN IN NRW

FabLab

Labor

Prof. Dr. Michael Schäfer

0208 88254 805

michael.schäfer@hs-ruhrwest.de

http://fablab.hochschule-ruhr-west.de/content/index_ger.html

3D-Kompetenzzentrum Niederrhein

Kompetenzplattform/ Überregionales Projekt

Prof. Dr. Michael Schäfer

49 208 88254 805

michael.schäfer@hs-ruhrwest.de

Institut Positive Computing (PoCo)

Prof. Dr. Stefan Geisler

0208 88254 804

stefan.geisler@hs-ruhrwest.de

<http://www.hochschule-ruhr-west.de/forschung/fachbereich-1/institut-informatik/positive-computing/>

Positive Computing (PoCo)

Forschungsschwerpunkt

Prof. Dr. Stefan Geisler

0208 88254 804

stefan.geisler@hs-ruhrwest.de

RHEINISCHE FH KÖLN

Industrie 4.0 konkret

RFH-Symposium

Prof. Dr. Thomas Barth

barth@rfh-koeln.de

http://www.rfh-koeln.de/aktuelles/meldungen/2016/industrie_40_konkret/index_ger.html

TH GEORG AGRICOLA

Einsatz sicherer kollaborativer Roboter in der Fertigungsautomatisierung

Forschungsprojekt

Prof. Dr. Michael Bendrat

0234 968 3282

Michael.Bendrat@thga.de

TH KÖLN **PROFINET of Things – Backbone for Industrie 4.0 (PoTI)**

Institut für Automation & Industrial IT

Prof. Dr. Frithjof Klasen

02261 8196 6322

frithjof.klasen@th-koeln.de

R.A.C.E. Digitale Innovation – Schnell, Schlank, Transdisziplinär

Industrielle Forschung

Prof. Dr.-Ing. Ulf Müller

0221 8275 2914

ulf.mueller@th-koeln.de

WorkDesigner – Simulationsbasierte Software Applikation für die alters- und belastungsorientierte Entwicklung und Bewertung von Arbeitssystemen

Kooperative Promotion mit der Bergischen Universität Wuppertal

Prof. Dr.-Ing. Ulf Müller (Betreuer)

0221 8275 2914

ulf.mueller@th-koeln.de

Nico Feller (Promovend)

0221 8275 2377

nico.feller@th-koeln.de

SK_Control - Entwicklung einer modularen Low-Cost Steuerung zur Bewegungssteuerung

FuE-Projekt

Michael Schiffmann, B.Eng

0221 8275 2994

michael.schiffmann@th-koeln.de

IntelliExtruder - Entwicklung eines 3D Druckkopfes mit automatischer Kalibrierung und integrierter Prozessüberwachung

FuE-Projekt

Prof. Dr.-Ing. Ulf Müller

0221 8275 2914

ulf.mueller@th-koeln.de

NACHHALTIGE FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN IN NRW

IMPRESSUM**Netzwerk „Nachhaltige Forschung an Fachhochschulen in NRW“**

Die Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen entwickeln innovative Produkte und Technologien, Werkstoffe und Verfahren, Konzepte und Prozesse. Sie sind gefragte Ansprechpartner für Politik und Wirtschaft und setzen mit ihrer Forschung Impulse für den Fortschritt der Gesellschaft. Informationen zu den unterschiedlichen nationalen und internationalen Forschungsaktivitäten werden gemeinsam über verschiedene Maßnahmen kommuniziert.

<http://www.fachhochschulen-nrw.de>

NETZWERKBÜRO

Nachhaltige Forschung an Fachhochschulen in NRW
c/o zefo | Zentrum für Forschungskommunikation
Ubierring 40
50678 Köln

0221 8275 3097 oder -3187
info@fachhochschulen-nrw.de

NETZWERKPARTNER

Evangelische Hochschule RWL
FH Aachen
Fachhochschule Bielefeld
Fachhochschule Dortmund
FH Münster
FHöV NRW
Fachhochschule Südwestfalen
Hochschule Bochum
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Hochschule Düsseldorf
Hochschule für Gesundheit
Hochschule Hamm-Lippstadt
Hochschule Niederrhein
Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Hochschule Rhein-Waal
Hochschule Ruhr West
Katholische Hochschule NRW
Rheinische Fachhochschule Köln
TH Georg Agricola
TH Köln
Westfälische Hochschule

Das Netzwerk wird unterstützt vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW.