



**Forschungsbeirat
der Plattform Industrie 4.0**

AUFGABEN & ZIELE

Im Forschungsbeirat der Plattform Industrie 4.0 kommen 19 Vertreter aus der Wissenschaft und 13 Repräsentanten aus der Wirtschaft zusammen, um die Plattform Industrie 4.0, ihre Arbeitsgruppen und die Bundesministerien unabhängig zu beraten. Als strategisches Gremium begleitet der Forschungsbeirat die Plattform Industrie 4.0 bei der Weiterentwicklung sowie bei der vorwettbewerblichen Umsetzungsplanung von Industrie 4.0 in die deutsche Wirtschaft. Dabei flankiert der Forschungsbeirat die Plattform Industrie 4.0 durch seine wissenschaftliche sowie durch seine Forschungs- und Entwicklungsexpertise und kooperiert eng mit den Arbeitsgruppen der Plattform Industrie 4.0.

Die Mitglieder des Forschungsbeirats erstellen wissenschaftsbasierte Forschungsempfehlungen für die Umsetzung von Industrie-4.0-Konzepten in die industrielle Anwendung. Dabei zielt der Forschungsbeirat auf eine mittel- bis langfristige Perspektive. Der Forschungsbeirat versteht sich somit als Impulsgeber für künftige Forschungsthemen und Begleiter bzw. Berater zur Umsetzung von Industrie 4.0. Ziel ist es, gezielte Stellungnahmen und Expertisen zu erstellen, in denen aktuelles Wissen aus der Forschung für die industrielle Anwendung gebündelt wird. Daraus leitet der Forschungsbeirat Schlussfolgerungen, Forschungsimpulse und Handlungsempfehlungen ab.

Durch die Multiplikatorenrolle, die die Mitglieder des Forschungsbeirats einnehmen, initiiert der Forschungsbeirat den Wissenstransfer sowohl in die interessierten Wissenschaftsgemeinschaften als auch in die anwendende und ausrüstende Industrie, insbesondere KMU. Darüber hinaus strebt der Forschungsbeirat an, die Entwicklung des Leistungsprofils von Industrie 4.0 zu beobachten und zu bewerten, neue, vorwettbewerblich beantwortbare Forschungsfragen zu stellen und Forschungsergebnisse in geeignete Handlungsempfehlungen umzusetzen.



MITGLIEDER

Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft

- › **Prof. Reiner Anderl**, Technische Universität Darmstadt
- › **Prof. Thomas Bauernhansl**, Universität Stuttgart / Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung
- › **Prof. Manfred Broy**, Technische Universität München
- › **Prof. Angelika Bullinger-Hoffmann**, Technische Universität Chemnitz
- › **Prof. Claudia Eckert**, Technische Universität München / Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit
- › **Prof. Ulrich Epple**, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
- › **Prof. Alexander Fay**, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg
- › **Prof. Jürgen Gausemeier**, Universität Paderborn
- › **Prof. Hartmut Hirsch-Kreinsen**, Technische Universität Dortmund
- › **Prof. Gerrit Hornung**, Universität Kassel
- › **Prof. Gisela Lanza**, Karlsruher Institut für Technologie
- › **Prof. Peter Liggesmeyer**, Technische Universität Kaiserslautern / Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering, Gesellschaft für Informatik



- › **Prof. Wolfgang Nebel**, Universität Oldenburg / OFFIS – Institut für Informatik
- › **Prof. Sabine Pfeiffer**, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- › **Prof. Frank Piller**, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
- › **Prof. Thomas Schildhauer**, Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft / Institute of Electronic Business
- › **Prof. Rainer Stark**, Technische Universität Berlin / Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik
- › **Prof. Michael ten Hompel**, Technische Universität Dortmund / Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik
- › **Prof. Wolfgang Wahlster**, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH



Vertreterinnen und Vertreter der Industrie

- › **Klaus Bauer**, TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG
- › **Wilfried Bauer**, T-Systems International GmbH
- › **Stefan-Maria Creutz**, BIZERBA SE & Co. KG
- › **Dr. Jan-Henning Fabian**, ABB AG
- › **Dr.-Ing. Ursula Frank**, Beckhoff Automation GmbH & Co. KG
- › **Dr. Christina Franke**, Robert Bosch GmbH
- › **Dietmar Goericke**, VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
- › **Prof. Torsten Kröger**, X, The Moonshot Factory
- › **Dr. Uwe Kubach**, SAP SE
- › **Prof. Peter Post**, Festo AG & Co. KG
- › **Dr. Harald Schöning**, Software AG
- › **Dr. Georg von Wichert**, Siemens AG
- › **Dr.-Ing. André Walter**, Airbus Operations GmbH



PUBLIKATIONEN

Engineering smarter Produkte und Services

Leitung: Prof. Michael Abramovici



Wandlungsfähige, menschenzentrierte Strukturen in Fabriken und Netzwerken der Industrie 4.0

Leitung: Prof. Gisela Lanza /
Prof. Peter Nyhuis



Industrie 4.0 und das Recht: Drei zentrale Herausforderungen

Leitung: Prof. Gerrit Hornung



Einordnung der Beispiele der Industrie-4.0- Landkarte in die Anwendungsszenarien (EiBILA)

Leitung: Prof. Alexander Fay /
Prof. Michael ten Hompel /
Prof. Jürgen Gausemeier



Vorstudie zur Entwicklung einer bedarfs- und nutzergerechten KMU-Unterstützung zur Einführung und Anwendung von Industrie 4.0

Leitung: Prof. Angelika Bullinger-Hoffmann /
Prof. Jürgen Gausemeier



Akzeptanz und Attraktivität in der Industriearbeit 4.0

Leitung: Prof. Hartmut Hirsch-Kreinsen



ANSPRECHPARTNER



Prof. Peter Liggesmeyer
Wissenschaftlicher
Sprecher des Forschungsbeirats
peter.liggesmeyer@iese.fraunhofer.de



Dr. Harald Schöning
Sprecher der Industrie des Forschungsbeirats
harald.schoening@softwareag.de



Prof. Gisela Lanza
Stellv. Sprecherin des Forschungsbeirats
gisela.lanza@kit.edu



Klaus Bauer
Stellv. Sprecher des Forschungsbeirats
klaus.bauer@de.trumpf.com

Koordination bei acatech

Dr. Anna Frey
+49 (0)89 520309-58
frey@acatech.de



Plattform Industrie 4.0



acatech – Deutsche Akademie
der Technikwissenschaften

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Impressum

Herausgeber

acatech – Deutsche Akademie
der Technikwissenschaften

Geschäftsstelle

Karolinenplatz 4
80333 München

Gestaltung und Produktion

PRpetuum GmbH, München

Bildnachweis

PeopleImages (Titel), vm (S. 2),
Rawpixel (S. 3), alvarez (S. 4) – alle iStock

Stand

Juni 2021

Druck

Kern GmbH, Bexbach