

# ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT

Arbeitsforschungstagung 2018



Stuttgart, 4. und 5. Dezember 2018

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr | 2018

ARBEITSWELTEN  
DER ZUKUNFT

# Vorwort

Im »Wissenschaftsjahr 2018: Arbeitswelten der Zukunft« geht es um Fragen, wie sich Arbeit in Zukunft verändert und welche Rolle Forschung und Wissenschaft bei der Bewältigung dieser Veränderungen spielen. Die Arbeitsforschungstagung 2018 lädt in Form von interaktiven Workshops, Impulsvorträgen, Plenarbeiträgen sowie analogen und digitalisierten Diskussionsrunden zu einem gemeinsamen Dialog und übergreifenden Austausch ein. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage nach der Reichweite und Tiefe der Veränderung in der Arbeitswelt.

Die Arbeitsforschungstagung 2018 soll aufzeigen, wie der digitale Veränderungsprozess in dem Sinne beeinflusst werden kann, dass die digitale Vernetzung nicht den Menschen lenkt, sondern umgekehrt dieser die Möglichkeiten der digitalen Vernetzung nutzt und gestaltet. Dabei geht es um die Auswirkungen technischer Innovationen sowie um ökonomische und soziale Einflüsse neuer Technologien. Ziel ist es, in einen gemeinsamen und unmittelbaren Dialog mit der Fachöffentlichkeit zu treten und einen übergreifenden Austausch zu ermöglichen.

Neben Interaktions- und Workshopformaten, Impulsvorträgen, Plenarbeiträgen sowie analogen und digitalisierten Diskussionsrunden, trägt unter anderem eine virtuelle 24-stündige Weltreise an verschiedene ausgewählte Orte der Arbeitsforschung zum Thema »Future Worlds of Work around the World« zu einem lebendigen Meinungsaustausch bei. Dabei werden Expertinnen und Experten aus aller Welt interaktiv in die Arbeitsforschungstagung miteinbezogen, der weltweite Diskurs und die wissenschaftlichen Bedarfswelder der Arbeitsforschung erlebbar gemacht und in eine internationale Wissenslandkarte überführt. Die Entwicklung, Spezifi-



zierung sowie Diskussion von nationalen Bedarfsweldern der Arbeitsforschung stehen auf der Tagung ebenso im Fokus wie die Betrachtung wesentlicher Zukunftstrends und Schnittstellen, wie etwa zwischen der Arbeitsforschung und der Zukunft der industriellen Produktion. Eine konferenzbegleitende Fachaussstellung bietet mit interaktiven Elementen in ausgewählten Themenwelten die Möglichkeit, die Arbeitswelten der Zukunft zu erleben, Gestaltungsoptionen zu diskutieren sowie die Highlights aktueller Aktivitäten und Projekte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) kennenzulernen. Durch Live-Dokumentationen der Tagesergebnisse sowie der Erstellung eines digitalen Tagungsbands als auch einer Dokumentation ausgewählter Beiträge werden die Inhalte der Arbeitsforschungstagung allen Teilnehmenden sowie Interessierten digital zugänglich gemacht.

Wir freuen uns darauf, mit Ihnen die unterschiedlichen Aspekte, Chancen und Herausforderungen der digitalen Transformation der Arbeitswelt zu diskutieren und den Transfer von Ergebnissen aus der Wissenschaft in die Wirtschaft anzugehen. Lassen Sie uns die Arbeitswelten der Zukunft gemeinsam gestalten!

Prof. Dr.-Ing. Prof. e. h. Wilhelm Bauer,  
Geschäftsführender Institutsleiter, Fraunhofer-Institut  
für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

*v. l. n. r.: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Dr. h. c. Dieter Spath,  
Prof. Dr.-Ing. Oliver Riedel, apl. Prof. Dr.-Ing. Anette Weisbecker,  
Prof. Dr.-Ing. Prof. e. h. Wilhelm Bauer*

# Programm

Dienstag, 4. Dezember 2018

Moderation: Reinhard Karger, Deutsches  
Forschungszentrum für Künstliche  
Intelligenz GmbH

## 8.45 Uhr **Registrierung**

## 9.30 Uhr **Eröffnung**

Parlamentarischer Staatssekretär  
Dr. Michael Meister, Bundesministerium  
für Bildung und Forschung

Ministerialdirektor Michael Kleiner,  
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und  
Wohnungsbau Baden-Württemberg

## 10.15 Uhr **Podiumsdiskussion**

Prof. Dr. Dieter Spath, Präsident der acatech –  
Deutsche Akademie der Technikwissen-  
schaften e. V.

Prof. Dr. Klaus Bengler, Präsident der  
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V.

mit Unternehmensvertretern und  
Sozialpartnern

## 11.30 Uhr **Eröffnung der Ausstellung und der Virtual World Tour**

Parlamentarischer Staatssekretär  
Dr. Michael Meister, Bundesministerium  
für Bildung und Forschung

## 12.00 Uhr **Mittagspause und Ausstellung**

## 14.00 Uhr **Acht parallele Workshops mit interaktiven Formaten (inkl. Kaffeepause)**

### **Session 01: Neuland gestalten lernen – partizipative Gestaltung sozio-technischer Arbeitswelten**

Moderation: Prof. Dr. Andreas Boes, Institut  
für Sozialwissenschaftliche Forschung e. V.  
(ISF München)

### **Session 02: Transformation der Arbeit durch Digitalisierung**

Moderation: Prof. Dr. Barbara Deml,  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

### **Session 03: Lernen im Prozess der Arbeit 4.0**

Moderation: Prof. Dr. Volker Stich, Dr. Roman  
Senderek, Forschungsinstitut für Rationali-  
sierung (FIR) e. V. an der RWTH Aachen

### **Session 04: Kompetenzmanagement im demografischen Wandel**

Moderation: Prof. Dr. Steffen Kinkel, Hoch-  
schule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

### **Session 05: Fachkräftesicherung und Qualifizierung**

Moderation: Prof. Dr. Robert Helmrich,  
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

### **Session 06: Assistenzsysteme im Mittelstand – Potenziale erschließen**

Moderation: Prof. Dr. Angelika C. Bullinger-  
Hoffmann, Technische Universität Chemnitz

### **Session 07: Flexibles und mobiles Arbeiten**

Moderation: Prof. Dr. Sascha Stowasser,  
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft  
e. V. (ifaa)

### **Session 08: Prävention in der Arbeit 4.0**

Moderation: Prof. Dr. Karlheinz Sonntag,  
Universität Heidelberg

### **17.00 Uhr Geführte Tour durch die Ausstellung**

### **19.00 Uhr Abendveranstaltung**

#### **Dinner Speech**

Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger,  
Fraunhofer-Gesellschaft

#### **Kulturevent und Preisverleihungen**

# Programm

Mittwoch, 5. Dezember 2018

Moderation: Reinhard Karger, Deutsches  
Forschungszentrum für Künstliche  
Intelligenz GmbH

### **8.00 Uhr Registrierung**

### **8.30 Uhr Arbeit 4.0 kompetent bewältigen und präventiv gestalten**

Prof. Dr. Karlheinz Sonntag, Arbeits- und  
Organisationspsychologie, Universität  
Heidelberg

#### **Digitale Transformation – Herausforderungen für die Arbeitswelt**

Prof. Dr. Wilhelm Bauer, Fraunhofer-Institut  
für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

### **9.45 Uhr Acht parallele Workshops mit interaktiven Formaten (inkl. Kaffeepause)**

#### **Session 09: Produktive und lernförderliche Gestaltung von Arbeitssystemen mit Künstlicher Intelligenz**

Moderation: Dr. Jan Henning Behrens,  
acatech – Deutsche Akademie der Technik-  
wissenschaften e.V.

#### **Session 10: Der Entwickler der Zukunft – Arbeit 4.0 in der Produktentstehung**

Moderation: Prof. Dr. Roman Dumitrescu,  
Universität Paderborn

#### **Session 11: Agile neue Arbeitswelt: Potenziale der Crowd**

Moderation: Prof. Dr. Jan Marco Leimeister,  
Universitäten St. Gallen und Kassel

#### **Session 12: Interaktionsarbeit gesund, sicher und gut gestalten**

Moderation: Prof. Dr. Fritz Böhle, Institut für  
Sozialwissenschaftliche Forschung e.V.  
(ISF München)

#### **Session 13: Mensch-Roboter-Kollaboration**

Moderation: Prof. Dr. Martina Ziefle,  
Rheinisch-Westfälische Technische  
Hochschule (RWTH) Aachen

#### **Session 14: New Work: Entwicklungsförderliche Organisationsformen und Unternehmenskulturen von jungen Unternehmen**

Moderation: Prof. Dr. Antje Ducki, Dr. Martina  
Brandt, Beuth Hochschule für Technik Ber-  
lin; Dörte Behrendt, Leuphana Universität  
Lüneburg

### **Session 15: Betriebliches Gesundheitsmanagement in der digitalen Arbeitswelt**

Moderation: Prof. Dr. Henner Gimpel, Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT, Universität Augsburg

### **Session 16: Sozialpartnerschaftliche Gestaltungsräume und Innovationen**

Moderation: Dr. Alexander Böhne, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA); Oliver Suchy, Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)

**11.45 Uhr Virtual World Tour: Abschlussübertragung aus dem Future Work Lab**

**12.00 Uhr Zusammenfassung der Virtual World Tour und Ausblick**

**13.00 Uhr Mittagessen und Ausstellung**

**14.00 Uhr Tour durch das Future Work Lab**  
Um die Arbeitswelten der Zukunft greifbarer zu machen, lädt das Fraunhofer IA0 alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer ins Future Work Lab, einem Innovationslabor für Arbeit, Mensch und Technik, ein: Dieses ist am zweiten Konferenztag per Shuttle vom Haus der Wirtschaft erreichbar. Die Besichtigung des Future Work Lab bildet zudem den Abschluss der »Virtual World Tour«.

**16.00 Uhr Ende der Veranstaltung**

Mehr Informationen zum Programm finden Sie auf der Veranstaltungsseite unter

<http://s.fhg.de/programmuebersicht>

## **VIRTUAL WORLD TOUR**



Die »Virtual World Tour« ist eine 24-stündige, virtuelle Weltreise durch verschiedene Zeitzonen: Insgesamt zwölf unterschiedliche Beiträge führender akademischer Institute rund um die Erde werden in Form eines Live-Streamings gezeigt. Die Übertragung erfolgt im Haus der Wirtschaft in Stuttgart, wo die Arbeitsforschungstagung 2018 stattfindet. Die Beiträge werden unterschiedlicher Art sein – vom Workshop bis zu Vorträgen ist ein großes Informationsangebot zu erwarten.

Mehr Informationen zur Virtual World Tour finden Sie auf der Veranstaltungsseite unter

<http://s.fhg.de/virtual-world-tour>

## Zeitplan Virtual World Tour

CET	Institution	Land	Lokale Uhrzeit	Zeitunterschied
12 Uhr	University of St. Gallen	Suisse	12 Uhr	+/-0
14 Uhr	Bilbao Innovation Factory (BBF)	Spain	14 Uhr	+/-0
16 Uhr	Eurofound, Dublin	Ireland	15 Uhr	-1h
18 Uhr	Birkbeck Knowledge Lab, London	UK	17 Uhr	-1h
20 Uhr	Boston College, Carroll School of Management	USA	15 Uhr	-5h
22 Uhr	Federal University of Paraná, Curitiba	Brazil	18 Uhr	-4h
0 Uhr	Pew Institute, Washington D.C.	USA	19 Uhr	-5h
2 Uhr	IBM Almaden Research Center, San Jose	USA	18 Uhr	-8h
4 Uhr	Queensland University of Technology, Brisbane	Australia	13 Uhr	+9h
6 Uhr	University Waseda of Tokyo with Konrad-Adenauer-Stiftung, Tokyo	Japan	15 Uhr	+9h
8 Uhr	Institute for Information Industry, Taipei	Taiwan	15 Uhr	+7h
10 Uhr	Future Work Lab (Fraunhofer IAO), Stuttgart	Germany	10 Uhr	+/-0

# Allgemeine Hinweise



Serviceinfo für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Arbeitsforschungstagung 2018: Rechtzeitig vor Konferenzbeginn finden Sie alle Konferenz-Module auf einen Blick in der Event-App des Fraunhofer IAO.

## Tagungsort

Haus der Wirtschaft, Willi-Bleicher-Straße 19, 70174 Stuttgart

## Abendveranstaltung

Alte Reithalle, Seidenstraße 34, 70174 Stuttgart

## Informationen

Bernd Dworschak, Telefon +49 711 970-2042, bernd.dworschak@iao.fraunhofer.de

Walter Ganz, Telefon +49 711 970-2180, walter.ganz@iao.fraunhofer.de

## Veranstalter

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

**[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)**

## Veranstaltungsorganisation

Fraunhofer IAO, Veranstaltungsmanagement, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart, Telefon +49 711 970-2080, event@iao.fraunhofer.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

BETREUT VOM



PTKA  
Projektträger Karlsruhe  
Karlsruher Institut für Technologie

## **Anmeldung**

Weitere organisatorische Details erhalten Sie zusammen mit der Anmeldebestätigung. Die Rechnungsstellung erfolgt gesondert. Die Anmeldung erfolgt unter folgender Adresse:

**<http://s.fhg.de/arbeitsforschungstagung2018>**

## **Teilnahmegebühr**

Die Teilnahmegebühr für die einzelnen Tage beträgt jeweils 195 € pro Person. Beide Tage können zum Gesamtpreis von 295 € gebucht werden. Die Abendveranstaltung ist jeweils im Preis enthalten.

## **Anmeldeschluss**

27. November 2018

## **Umschreibung der Anmeldung**

Die Umschreibung der Anmeldung auf einen anderen Teilnehmer/eine andere Teilnehmerin ist mitzuteilen und jederzeit kostenlos möglich.

## **Stornierung**

Bei Stornierung bis zum 5. November 2018 werden 75 € berechnet. Bei späterer Stornierung wird die volle Teilnahmegebühr berechnet.

## **Anfahrt**

Eine elektronische Anfahrtsskizze finden Sie unter

**[www.hausderwirtschaft.de/anfahrt](http://www.hausderwirtschaft.de/anfahrt)**