PROGRAMM

REAL:WORK

Zukunft digitaler Arbeit und
Wertschöpfung nachhaltig gestalten

ISF MÜNCHEN

ABLAUFPLAN 29. JUNI 2021

ZEITHORIZONT 9 BIS 16 UHR

09:00 – 09:30 Uhr	**AUFTAKT UND BEGRÜSSUNG** Carola Feller (Moderation), REAL:WORK Team (ISF München), Dr. Otto Bode (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und Eva Schubert (Bundesministerium für Arbeit und Soziales)
09:30 – 09:40 Uhr	**GET TOGETHER** Carola Feller (Moderation)
09:40 – 10:00 Uhr	**UMBRÜCHE IN WERTSCHÖPFUNGSNETZWERKEN** Prof. Dr. Martin Krzywdzinski (Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft) *im Gespräch mit Dr. Stephanie Porschen-Hueck*
10:00 – 10:20 Uhr	**REAL:WORK – WISSEN UND ERFAHRUNG IN ARBEIT UND GESELLSCHAFT** Dr. Norbert Huchler (ISF München) *im Gespräch mit Prof. Dr. Fritz Böhle*
10:20 – 10:30 Uhr	**Q&A MIT DEM PUBLIKUM** Carola Feller (Moderation)
10:30 – 10:40 Uhr	**PAUSE**
10:40 – 11:10 Uhr	**VORSTELLUNG DER PARALLEL-SESSIONS** Carola Feller im Gespräch mit: Judith Neumer (Session 1), Dr. Stephanie Porschen-Hueck (Session 2), Dr. Eckhard Heidling (Session 3), Tobias Ritter (Session 4), Dr. Michael Heinlein (Session 5)
11:15 – 12:00 Uhr	**PARALLEL-SESSIONS IN FÜNF THEMENBEREICHEN (TEIL 1)** • SESSION 1 „GUTE AGILE ARBEIT“

Gute agile Projektarbeit in der Softwareentwicklung
Session-Chair: Samuel Rieger (ISF München)

- SESSION 2 „KOLLABORATION IN WERTSCHÖPFUNGSSYSTEMEN – MAKING OF B2B-PLATTFORMEN“
  Genossenschaftlich orientierte plattformbasierte Business-Ökosysteme
  Session-Chair: Dr. Stephanie Porschen-Hueck & Kurt Rachlitz (ISF München)
- SESSION 3 „ZUKUNFTSFÄHIGKEIT UND KOMPETENZEN VON KMU IM DIGITALEN WANDEL“
  Prospektivität von KMU im digitalen Wandel
  Session-Chair: Dr. Falk Eckert & Dr. Eckhard Heidling (ISF München)
- SESSION 4 „BELASTUNG & DIGITALE ARBEIT“
  Digital vernetztes Arbeiten & Dauerbelastung
  Session-Chair: Tobias Ritter (ISF München)
- SESSION 5: „KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND KOMPLEMENTÄRE MENSCH-TECHNIK-VERHÄLTNISSE“
  Künstliche Intelligenz, Mensch und Gesellschaft
  Session-Chair: Dr. Michael Heinlein & Dr. Norbert Huchler (ISF München)

12:00 – 13:00 Uhr

MITTAGSPAUSE
mit Unterhaltungsprogramm

13:00 – 13:45 Uhr

PARALLEL-SESSIONS IN FÜNF THEMENBEREICHEN (TEIL 2)

- SESSION 1 „GUTE AGILE ARBEIT“:
  Gute agile Arbeit - auch in der öffentlichen Verwaltung!?
  Session-Chair: Samuel Rieger (ISF München)
- SESSION 2 „KOLLABORATION IN WERTSCHÖPFUNGSSYSTEMEN – MAKING OF B2B-PLATTFORMEN“
  Kollaboration im Wertschöpfungssystem der Automobilindustrie
  Session-Chair: Dr. Alexander Ziegler (ISF München)
- SESSION 3 „ZUKUNFTSFÄHIGKEIT UND KOMPETENZEN VON KMU IM DIGITALEN WANDEL“
  Erfahrungstransfer und Kompetenzentwicklung mit AR/VR
  Session-Chair: Dr. Falk Eckert, Dr. Eckhard Heidling & Regina Wittal (ISF München)
- SESSION 4 „BELASTUNG & DIGITALE ARBEIT“
  Unterbrechungsmanagement bei digital gerahmter Interaktionsarbeit
  Session-Chair: Dr. Wolfgang Dunkel (ISF München)
- SESSION 5: „KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND KOMPLEMENTÄRE MENSCH-TECHNIK-VERHÄLTNISSE“
  Komplementarität von Mensch & KI: Humane Mensch-Roboter-Kollaboration
  Session-Chair: Dr. Norbert Huchler & Dr. Michael Heinlein (ISF München)

13:45 – 14:15 Uhr

ZUSAMMENFÜHRUNG DER PARALLEL-SESSIONS
Carola Feller im Gespräch mit: Samuel Rieger (Session 1), Dr. Stephanie Porschen-Hueck (Session 2), Dr. Eckhard Heidling (Session 3), Tobias Ritter (Session 4), Dr. Norbert Huchler (Session 5)

14:15 – 14:25 Uhr

PAUSE

14:25 – 15:25 Uhr

PODIUMSDISKUSSION: GUTE ARBEIT IN DER DIGITALEN TRANSFORMATION
Carola Feller im Gespräch mit: Dr. Otto Bode (BMBF), Dr. Thymian Bussemer (Volkswagen AG), Dr. Detlef Gerst (IG Metall), Dr. Eckhard Heidling (ISF München), N.N. (ver.di), Prof. Dr. Sabine Pfeiffer (FAU Erlangen-Nürnberg), Hartmut Rauen (VDMA)

15:25 – 16:00 Uhr

ABSCHLUSS DER VERANSTALTUNG

BESCHREIBUNG SESSIONS

SESSION 1
„GUTE AGILE ARBEIT & FLEXIBILITÄT“

Was macht Gute agile Projektarbeit genau aus und welche Ansatzpunkte gibt es hierbei? Die Session bietet Einblicke in Ergebnisse eines laufenden Forschungsprojekts zu agiler Arbeit in Softwareentwicklung und öffentlicher Verwaltung. Agilität führt nicht qua Automatismus zu innovativer, belastungsarmer und Anerkennung ermöglichender ‚Guter Arbeit‘, sondern birgt neben Vorteilen auch Risiken und Fallstricke. Dies wird ebenso diskutiert wie die tiefgreifende Digitalisierung agiler Arbeit bis hin zu Fragen des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz.

Teil 1: Gute agile Projektarbeit in der Softwareentwicklung
Beteiligte: Samuel Rieger (ISF München), Dr. Manuel Nicklich (FAU Erlangen-Nürnberg), Christan Wille (verdi)
Agiles Projektmanagement ist in der Softwareentwicklung breit etabliert. Qualitative und quantitative Untersuchungsergebnisse beleuchten die Potenziale und Grenzen agiler Arbeits- und Organisationsweise in Bezug auf Belastung und stellen Kriterien Guter agiler Arbeit vor. Teilnehmer:innen haben die Möglichkeit, einen Selbstcheck zur Umsetzung Guter agiler Projektarbeit durchzuführen.

diGAP

Teil 2: Gute agile Arbeit - auch in der öffentlichen Verwaltung!?
Beteiligte: Samuel Rieger (ISF München), Christan Wille (verdi), Dr. Manuel Nicklich (FAU Erlangen-Nürnberg), Azuka Mordi (Universität Hohenheim)
Am Beispiel der Verwaltungsarbeit in den Bereichen Polizei, Krankenhaus, Stadt und Ministerium werden Chancen und Grenzen der Implementierung agiler Arbeitsweisen in bürokratische Arbeitsprozesse diskutiert. Mit Blick auf die entstehende Zukunft der Verwaltungsarbeit werden außerdem Möglichkeiten des Einsatzes agiler technischer Tools und Künstlicher Intelligenz vorgestellt.

diGAP

SESSION 2
„KOLLABORATION IN WERTSCHÖPFUNGSSYSTEMEN – MAKING-OF B2B PLATTFORMEN“

Die Session rückt die Plattformökonomie in den Fokus und eröffnet Einblicke in die Gestaltung der Wertschöpfung der Zukunft. Im Zentrum stehen der Aufbau von B2B-Plattformen und die Gestaltung von Partner-Ökosystemen. Die Session gibt Antworten auf folgende Fragen: Warum werden B2B-Plattformen aktuell immer wichtiger? Wie können solche Plattformen in Branchen wie der IT-Industrie und der Automobilindustrie aufgebaut und wie kann ein funktionierender Betrieb gewährleistet werden? Welche Herausforderungen stellen sich beim Aufbau von B2B-Plattformen für die Unternehmen und ihre Mitarbeiter? Dazu geben Wissenschaft und Praxis – unter anderem mithilfe von Demonstrationsobjekten – Auskunft. Über den Chatraum greifen wir Ihre Fragen auf und diskutieren diese mit Ihnen.

Teil 1: Genossenschaftlich orientierte plattformbasierte Business-Ökosysteme
Beteiligte: Dr. Stephanie Porschen-Hueck & Kurt Rachlitz (ISF München), Spiros Alexakis, Sneschana Sobol, Thomas Genßler (CAS Software AG, SmartWe World SE)
Zunächst richtet sich der Blick auf die Herausforderungen beim Aufbau eines genossenschaftlich orientierten plattformbasierten Business-Ökosystems im Softwarebereich. Beschäftigte, Partner sowie Kunden werden hierbei zu Miteigentümern und Mitgestaltern. In der Session werden Einblicke in den INQA-Experimentierraum gegeben und Ergebnisse wie ein Framework für ein Organisationsmodell, Anforderungen an das Kompetenzmanagement und Werkzeuge für partizipative Entscheidungsprozesse vorgestellt.

SmartGenoLab

Teil 2: Kollaboration im Wertschöpfungssystem der Automobilindustrie
Beteiligte: Dr. Alexander Ziegler (ISF München), Dr. Thomas Holzmann (Collaboration Factory AG)
Im Anschluss daran rückt der Aufbau einer B2B-Plattform zur Organisation der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit im Wertschöpfungssystem der Automobilindustrie in den Fokus. Die Teilnehmer berichten über die Erfahrungen bei der Entwicklung eines Use Case für das unternehmensübergreifende Termin- und Statusmanagement im Produktentstehungsprozess. Aus sozialwissenschaftlicher Perspektive werden insbesondere die komplexen Herausforderungen beleuchtet, die daraus für die Arbeitsorganisation und die Kompetenzentwicklung bei den Mitarbeitern resultieren.

SmartGenoLab HyValue

SESSION 3
„ZUKUNFTSFÄHIGKEIT UND KOMPETENZEN VON KMU IM DIGITALEN WANDEL“

Wie können KMU durch niedrigschwellige soziotechnische Lösungen in ihrer Zukunfts- und Wandlungsfähigkeit unterstützt werden? Und wie können hierfür das Erfahrungswissen und die handlungspraktischen Kompetenzen der Beschäftigten gefördert, eingebunden und genutzt werden? Im ersten Teil der Session wird das Konzept „Prospektive digitale Arbeitsgestaltung“ zur Befähigung von KMU im digitalen Wandel vorgestellt und an Umsetzungsbeispielen veranschaulicht. Der zweite Teil widmet sich zwei Anwendungsbeispielen von AR-/VR-Technologien – einmal zum situativen Erfahrungstransfer durch eine AR-Unterstützung vor Ort und zum anderen zur erfahrungsbasierten Kompetenzentwicklung mit Hilfe einer VR-Lernumgebung.

Teil 1: Prospektivität von KMU im digitalen Wandel

Beteiligte: Dr. Falk Eckert & Dr. Eckhard Heidling (ISF München), Hans Kozò, Thomas Aigner (Syslog GmbH), Jürgen Fleischmann (Unitro Fleischmann), Stefan Portmann (PR-Tronik GmbH), David Schiffer (SLCR GmbH)

Zukunfts- und Wandlungsfähigkeit von KMU durch ganzheitliche und niedrigschwellige soziotechnische Lösungen bestärken – hierfür wurde das Konzept „Prospektive digitale Arbeitsgestaltung“ entwickelt und in sechs kleinen produzierenden Unternehmen anhand jeweils angepasster Lösungen erprobt. Konzept und Umsetzungsbeispiele werden durch Wissenschaft und Unternehmen vorgestellt und gemeinsam mit dem Publikum diskutiert.

ProdiKA

Teil 2: Erfahrungstransfer und Kompetenzentwicklung mit AR/VR

Beteiligte: Dr. Falk Eckert, Dr. Eckhard Heidling & Regina Wittal (ISF München), Dr. Peter Kalkert (KIMA Process Control GmbH), Andreas Weigel (VETTER Krantechnik GmbH)

Wie können AR- und VR-Technologien dafür genutzt werden, das Erfahrungswissen und die Kompetenzen der Beschäftigten zu fördern? Es werden zwei Anwendungsbeispiele vorgestellt und diskutiert: Augmented Reality (AR) für den situativen Erfahrungstransfer und die Unterstützung bei komplexen Wartungs- und Diagnoseprozessen über Distanz. Virtual Reality (VR) als technische Basis für eine partizipativ entwickelte Lernumgebung für die Kompetenzentwicklung und den Erfahrungstransfer zwischen Service (Montage und Wartung) und Konstruktion von Krananlagen.

ProdiKA aSTAR

SESSION 4
„BELASTUNG & DIGITALE ARBEIT“

Die Session bietet Einblicke in zwei laufende Forschungsprojekte, die sich wechselseitig kommentieren: Die Digitalisierung verschärft bestehende Anforderungen an vernetztes Arbeiten und fügt neue hinzu. Dies geht mit spezifischen Belastungen einher, wie bspw. mangelnden Regenerationsphasen und permanenten Unterbrechungen. Anhand von Vorträgen und im Dialog mit Praktikern:innen und dem Plenum werden Perspektiven und Forschungsergebnisse aus Produktion und Dienstleistung diskutiert.

Teil 1: Digital vernetztes Arbeiten & Dauerbelastung

Beteiligte: Tobias Ritter (ISF München), Dr. Tanja Merl, Dr. Ursula Stöger (Universität Augsburg) und Praxispartner:innen

Die Digitalisierung verschärft bestehende Anforderungen an vernetztes Arbeiten und fügt neue hinzu. Sie verändert räumliche, zeitliche und soziale Aspekte von Arbeit und schafft neue Schnittpunkte, Abhängigkeiten und Dynamiken zwischen Arbeitsprozessen. Die Folge: Digital vernetztes Arbeiten tendiert zur permanenten Ausschöpfung der maximalen Leistung ohne ausreichende Regenerationsphasen und ist mit typischen Belastungen, z. B. permanenten Unterbrechungen verbunden. Anhand empirischer Beispiele und mit Stimmen aus der betrieblichen Praxis wird digital vernetzte Arbeit diskutiert.

LedivA

Teil 2: Unterbrechungsmanagement bei digital gerahmter Interaktionsarbeit

Beteiligte: Dr. Wolfgang Dunkel (ISF München), Dr. Margit Weihrich (Universität Augsburg) und Praxispartner:innen

Unterbrechungen gehören zu Dienstleistungen im Kund*innenkontakt dazu, können den Arbeitsablauf aber trotzdem stören und negative Folgen für alle Beteiligten haben. Weil auch Interaktionsarbeit immer mehr in digital vernetzten Settings erbracht wird, kommen neue Quellen für Unterbrechungen dazu. In einem Dialog zwischen Forschung und Praxis werden Möglichkeiten für ein Unterbrechungsmanagement diskutiert, das diesen Herausforderungen gerecht werden kann.

UMDIA

SESSION 5
„KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND KOMPLEMENTÄRE MENSCH-TECHNIK-VERHÄLTNISSE“

KI stellt eine Schlüsseltechnologie des technologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Wandels im 21. Jahrhundert dar. Immer mehr technologische Entwicklungen und Anwendungen, seien es Software- oder Robotersysteme, bauen auf maschinellem Lernen und den dadurch entstehenden Möglichkeiten der Datensammlung, -nutzung und -verwertung auf. Die Session beleuchtet aus unterschiedlichen Perspektiven die Veränderungen, die im Zusammenwirken von Mensch und Technik mit KI einhergehen, um die Möglichkeiten einer ganzheitlichen Entwicklung und arbeitsorganisatorischen wie gesellschaftlichen Einbettung der Technologie abzuschätzen. Leitend ist dabei ein realistischer Blick auf die Chancen und Risiken sowie Gestaltungsmöglichkeiten von KI.

Teil 1: Künstliche Intelligenz, Mensch und Gesellschaft

Beteiligte: Dr. Michael Heinlein & Dr. Norbert Huchler (ISF München), Dr. Anna Beckers (Universität Maastricht), Prof. em. Dr. Hartmut Hirsch-Kreinsen (TU Dortmund), Prof. Dr. Arne Manzeschke (Evangelische Hochschule Nürnberg), Prof. Dr. Stefan Selke (Hochschule Furtwangen)

Der erste Teil widmet sich zentralen Herausforderungen und offenen Fragen der gesellschaftlichen Einbettung von KI. Wie lassen sich die gesellschaftlichen Einsatzmöglichkeiten, Wirkungen und Folgen von KI realistisch abschätzen und beschreiben? Welche Einbettungsmöglichkeiten sind realistisch und wünschbar? Im Fokus stehen arbeitssoziologische, ethische, philosophische, rechtliche und technik-soziologische Perspektiven, die gemeinsam mit sozialwissenschaftlichen KI-Expert:innen diskutiert werden.

KI.Me.Ge.

Teil 2: Komplementarität von Mensch & KI: Humane Mensch-Roboter-Kollaboration

Beteiligte: Dr. Norbert Huchler & Dr. Michael Heinlein (ISF München), Prof. Dr. Alin Albu-Schäffer & Franz Steinmetz (DLR), Nadine Bender (KUKA Deutschland GmbH), N.N. (Rittal GmbH & Co. KG), Dr.-Ing. Mohamad Bdiwi (Fraunhofer IWU), Prof. Dr. Franziska Bocklisch (TU Chemnitz)

Sind intelligente, selbsttätige Technologien – wie lernende kollaborative Robotersysteme – nur ein Übergang zur Vollautomatisierung in bislang schwer automatisierbaren Bereichen? Oder ermöglichen und erfordern sie neue Produktionskonzepte, in denen Mensch und KI/Roboter auf Dauer komplementär zusammenwirken? Kann der Prozess auch im Sinne eines Empowerments der Beschäftigten gestaltet werden oder wird eine Spaltung zwischen Hochqualifizierten und dem Shopfloor der Produktion vorangetrieben? Der zweite Teil der Session greift diese Fragen auf und veranschaulicht und diskutiert sie an einem Beispielprojekt zur algorithmusbasierten Planung und Zuweisung von Tätigkeiten zwischen Mensch und Robotersystem in Montageprozessen – unter Berücksichtigung von Humanisierungsaspekten. Es werden neue Möglichkeiten ausgelotet, Automatisierung und Arbeitshandeln innovativ zusammenzudenken.

EmPReSs

Bitte melden Sie sich an:

https://register-real-work-2021.hypercon.live

Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen.

REAL WORK

Förderinstitutionen

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

ESF Europäischer Sozialfonds für Deutschland

EUROPÄISCHE UNION

Zusammen. Zukunft. Gestalten.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

INITIATIVE NEUE QUALITÄT DER ARBEIT

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

bidt Bayerisches Forschungsinstitut für Digitale Transformation

EIN INSTITUT DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Betreuende Institutionen

PTKA Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

Gesellschaft für soziale Unternehmensberatung mbH
gsub

DLR