



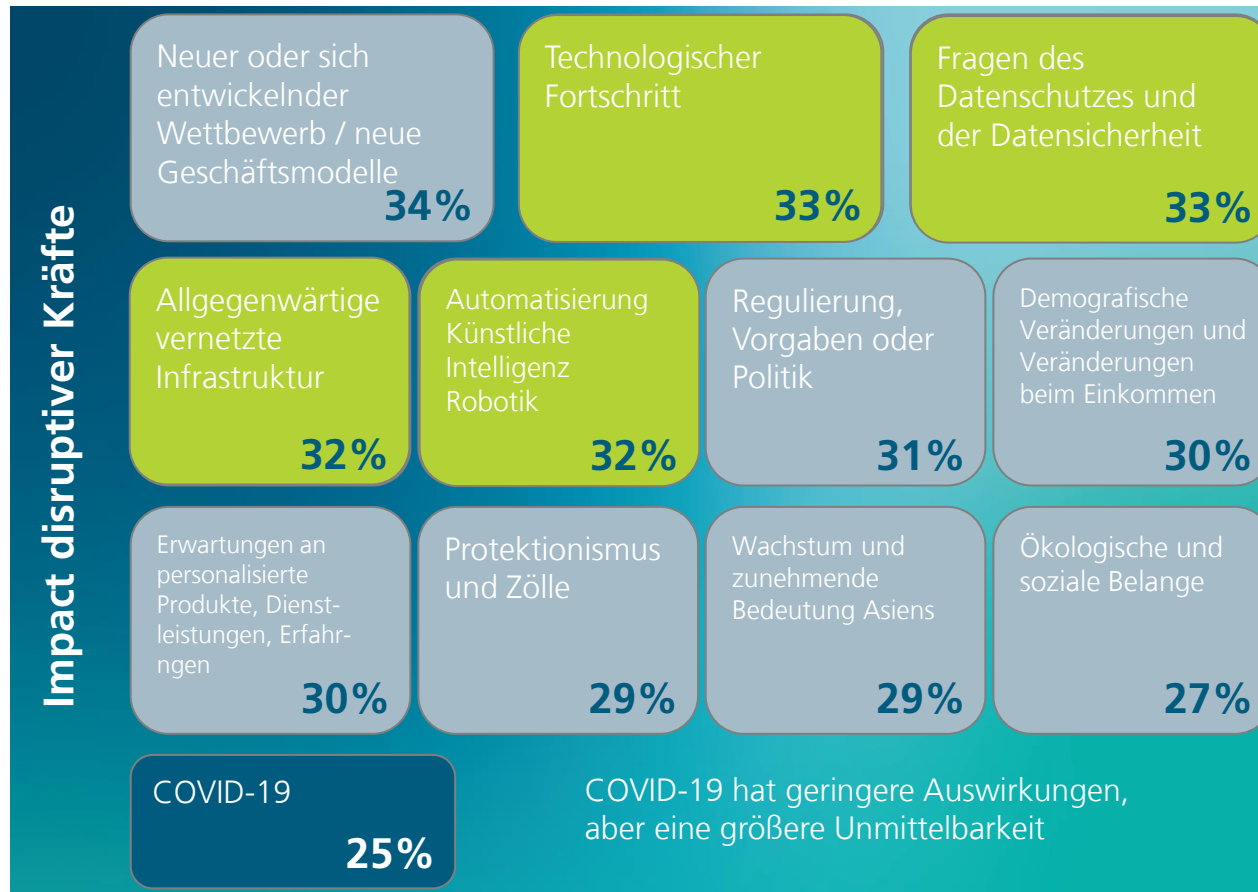
Future Competence Day | 4. Mai 2023 | Fraunhofer IAO

Chancen für den Wandel: Innovation & Qualifizierung

Dr.-Ing. Rainer Nägele
Institutsdirektor
Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Einfluss disruptiver Entwicklungen auf Organisationen

Eine Vielzahl disruptiver Kräfte hat Auswirkungen auf die Art unserer Wertschöpfung



Die Transformation der Arbeitswelt führt zu einer Anpassung von

- Produkten & Prozessen,
- Märkten & Geschäftsmodellen,
- Mitarbeitenden & Kompetenzen sowie
- Zusammenarbeit & Wertschöpfungssystemen

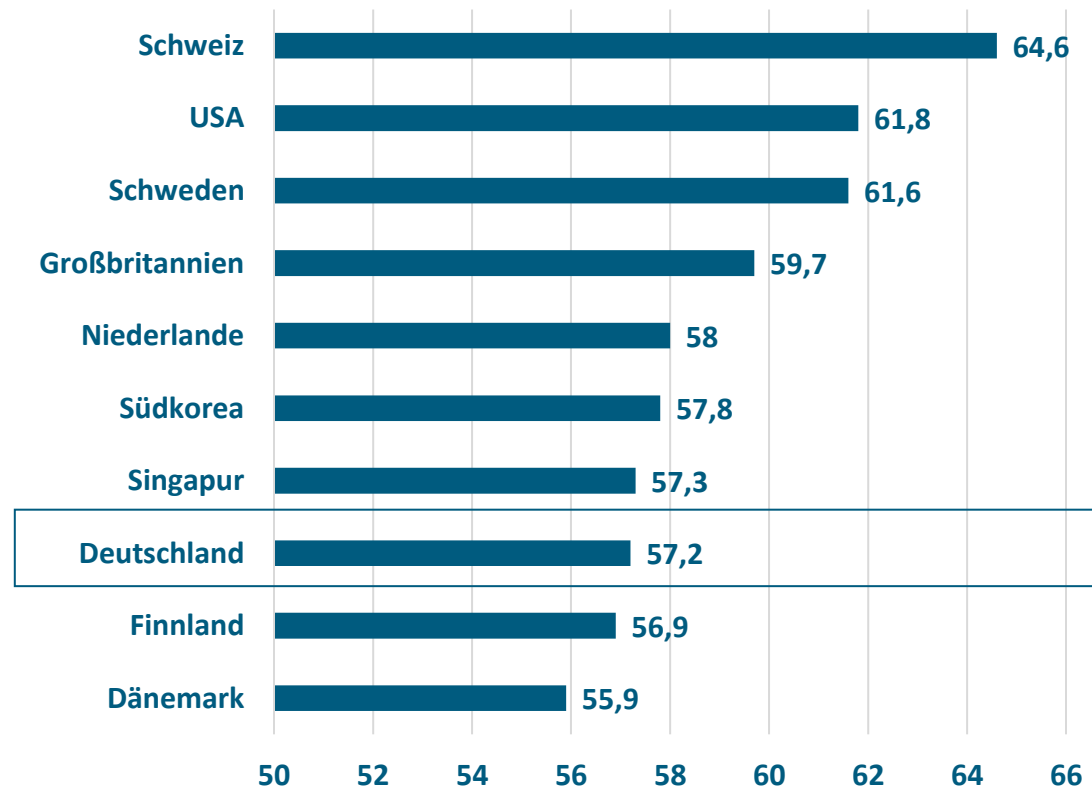
und erfordert lebensbegleitendes Lernen über alle Qualifikationsstufen der Mitarbeitenden

Quelle: AlixPartners: »Disruption Index – Confronting the disruption paradox«, 2021; Basis: N > 3.000 Führungskräfte in Unternehmen (<https://www.alixpartners.com/media-center/press-releases/2021-alixpartners-disruption-index-survey>)

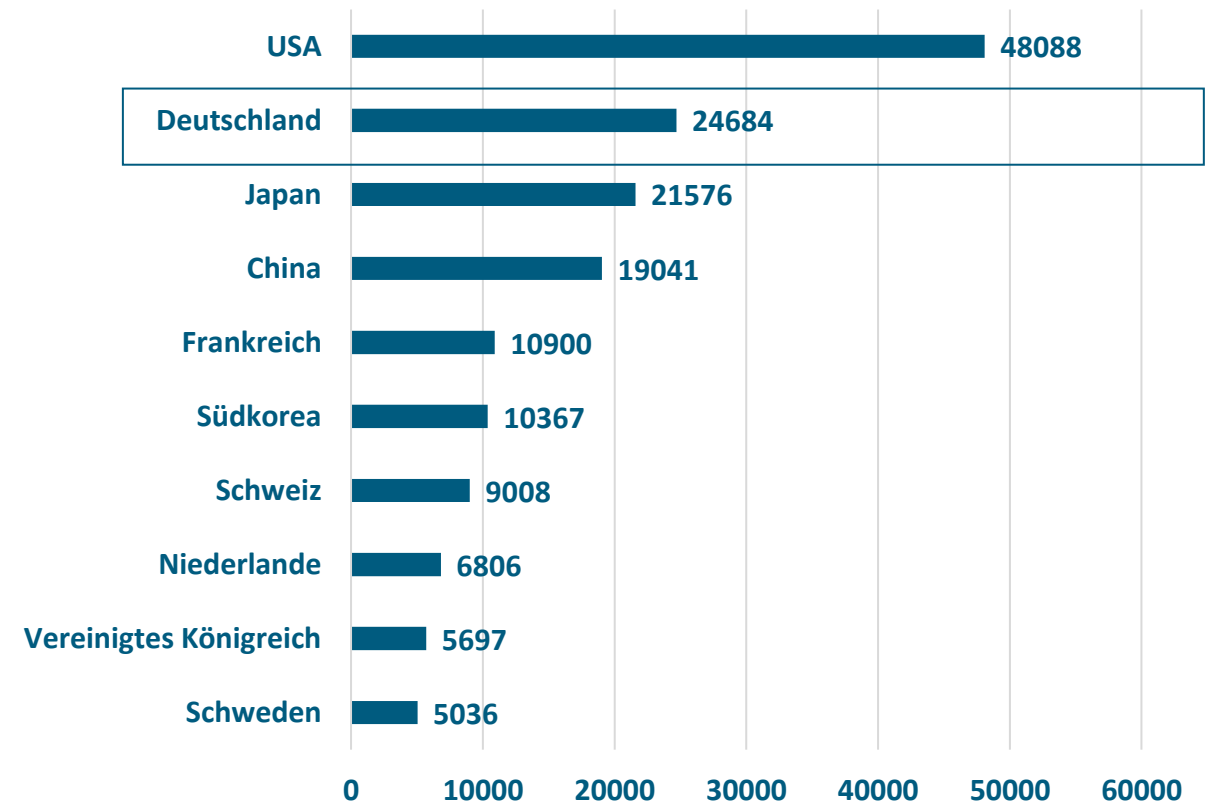
Innovationsfähigkeit im internationalen Vergleich

Status Quo: Deutschland gehört (noch) zur Spitzengruppe

Global Innovation Index (2022)



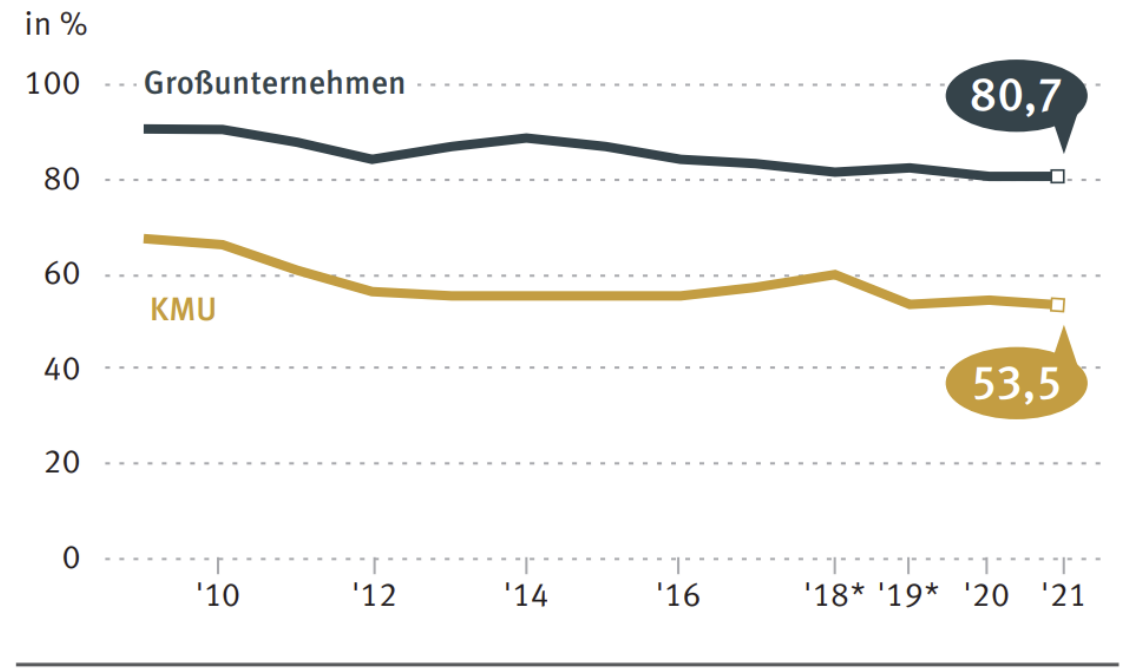
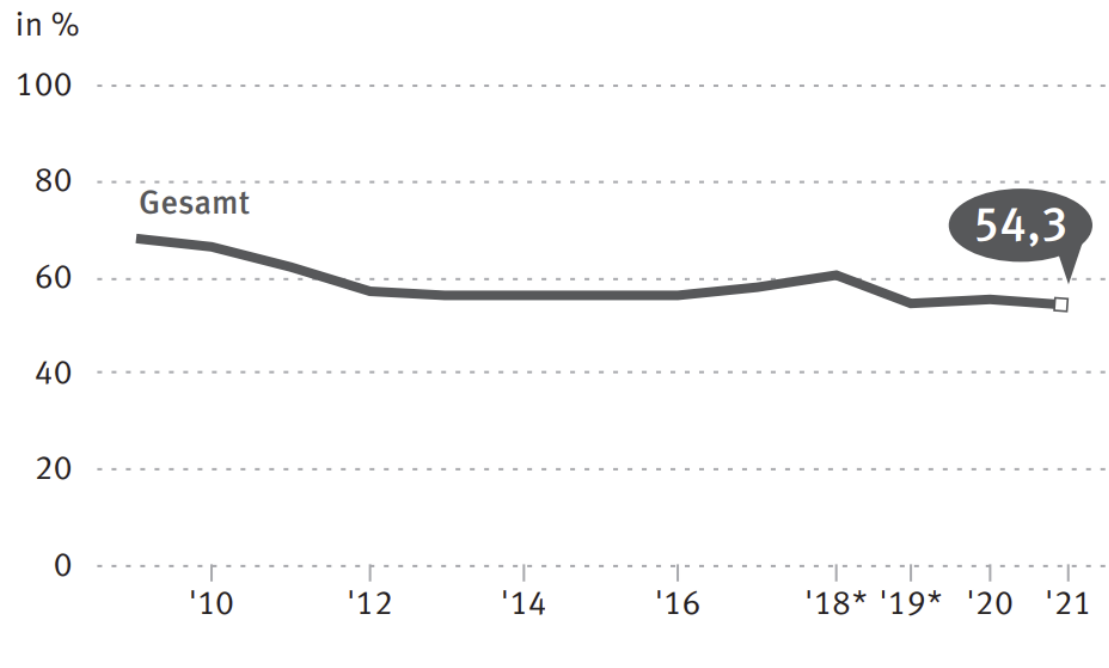
Patentanmeldungen weltweit (2022)



Quellen: Statista (2022); EPA (2022)

Innovationsfähigkeit im Vergleich

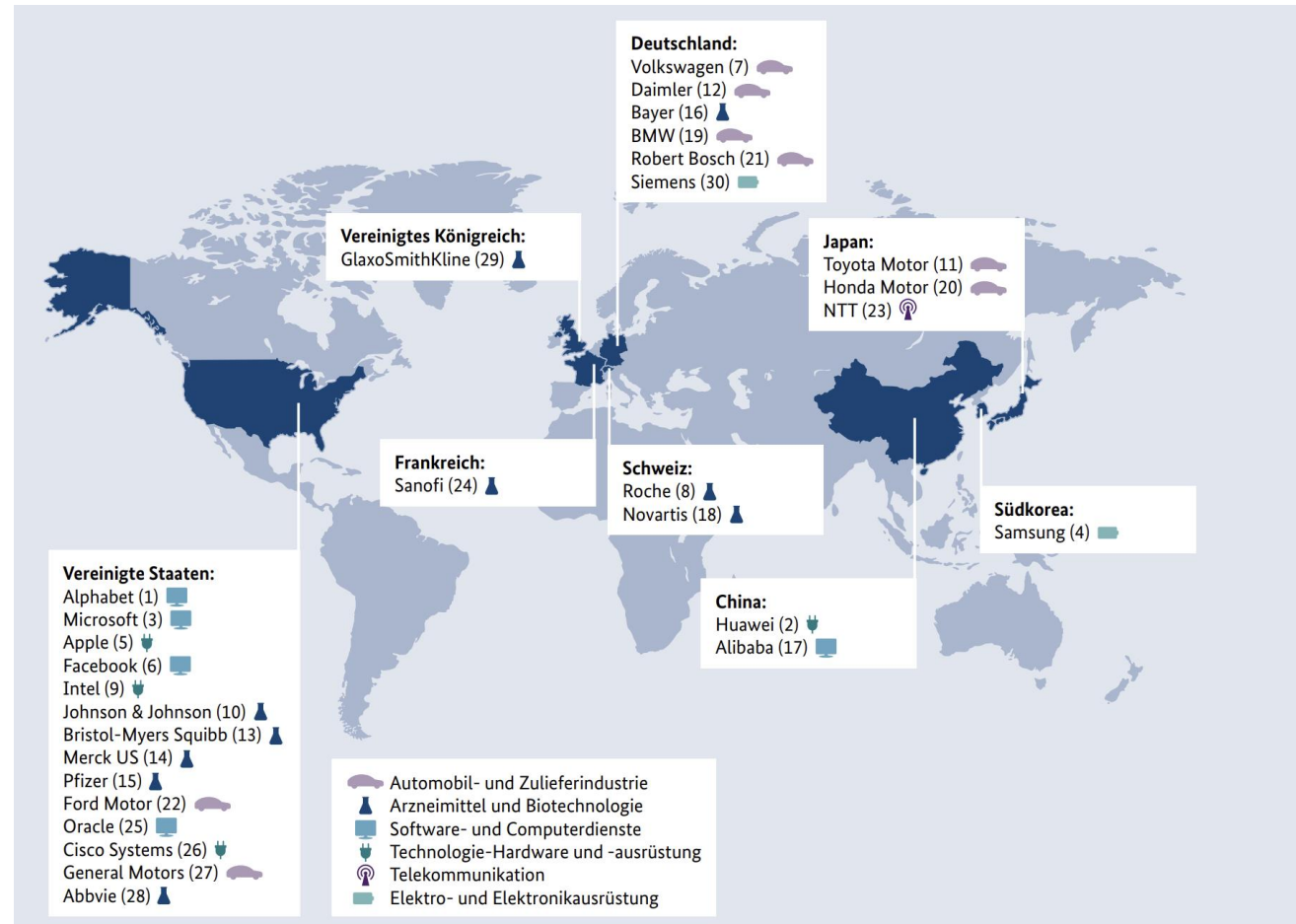
Innovatorenquote nimmt ab und liegt wieder auf dem Niveau von 2019



Quelle: ZEW Innovationserhebung 2022 (2022)

Innovationsfähigkeit im internationalen Vergleich

Globaler Wettbewerb nimmt zu

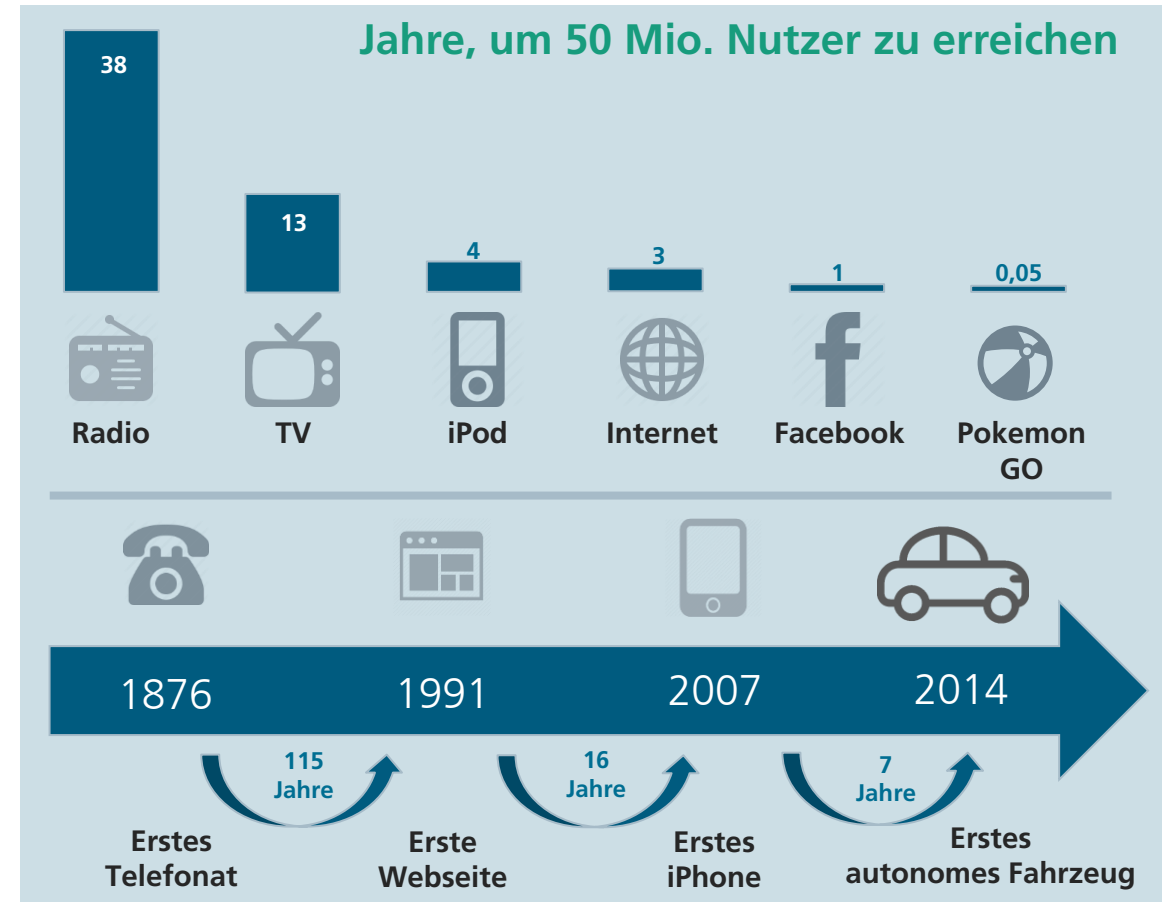
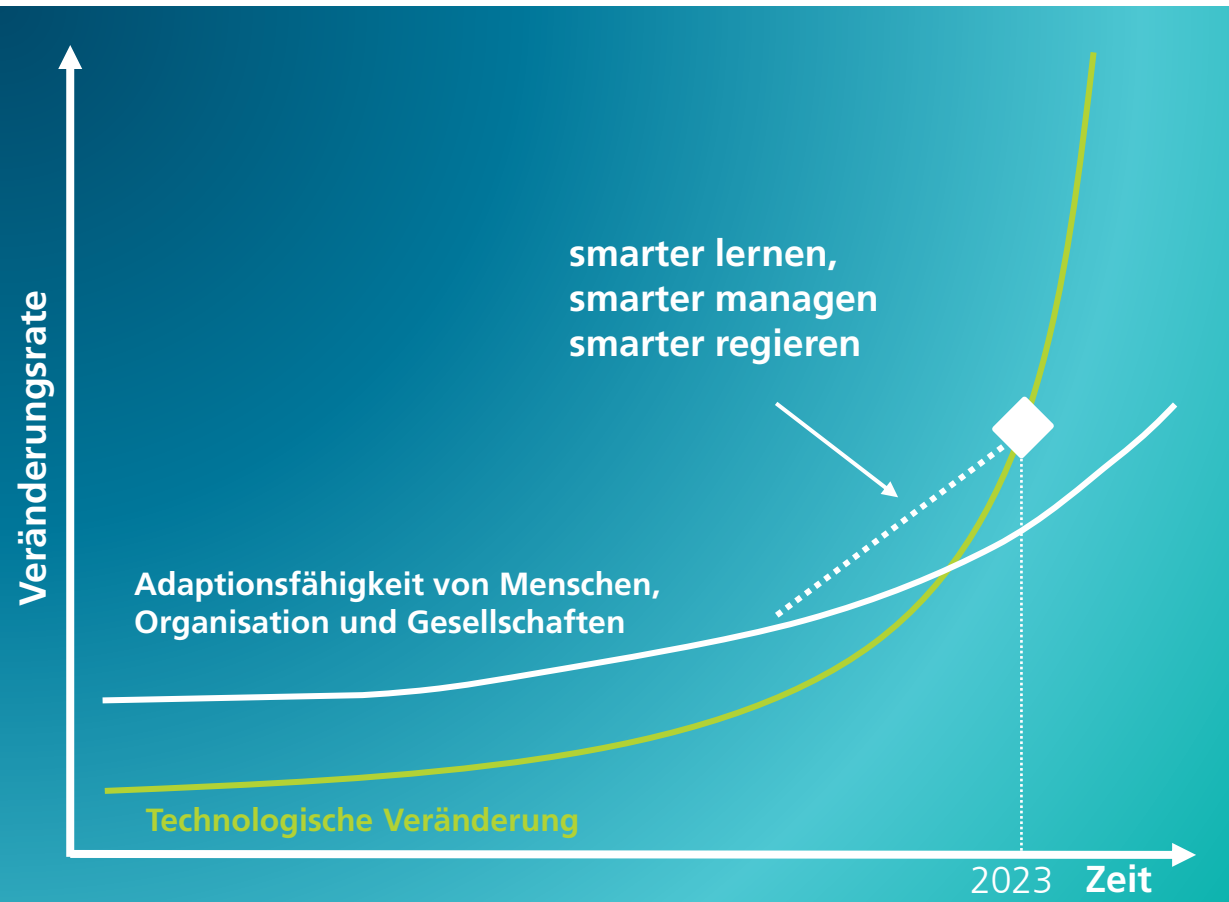


- Innovationswettbewerb zwischen Europa, Nordamerika und Asien nimmt zu
- Von den 10 Unternehmen mit dem weltweit höchsten F&E Budget kommen 6 aus den USA
- Die 3 führenden Unternehmen nach F&E Ausgaben (Alphabet, Huawei und Microsoft) geben zusammen mehr als 56 Mrd. Euro für F&E aus – im Vergleich Deutschland 2020 ca. 105 Mrd. Euro

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2022 (2022)

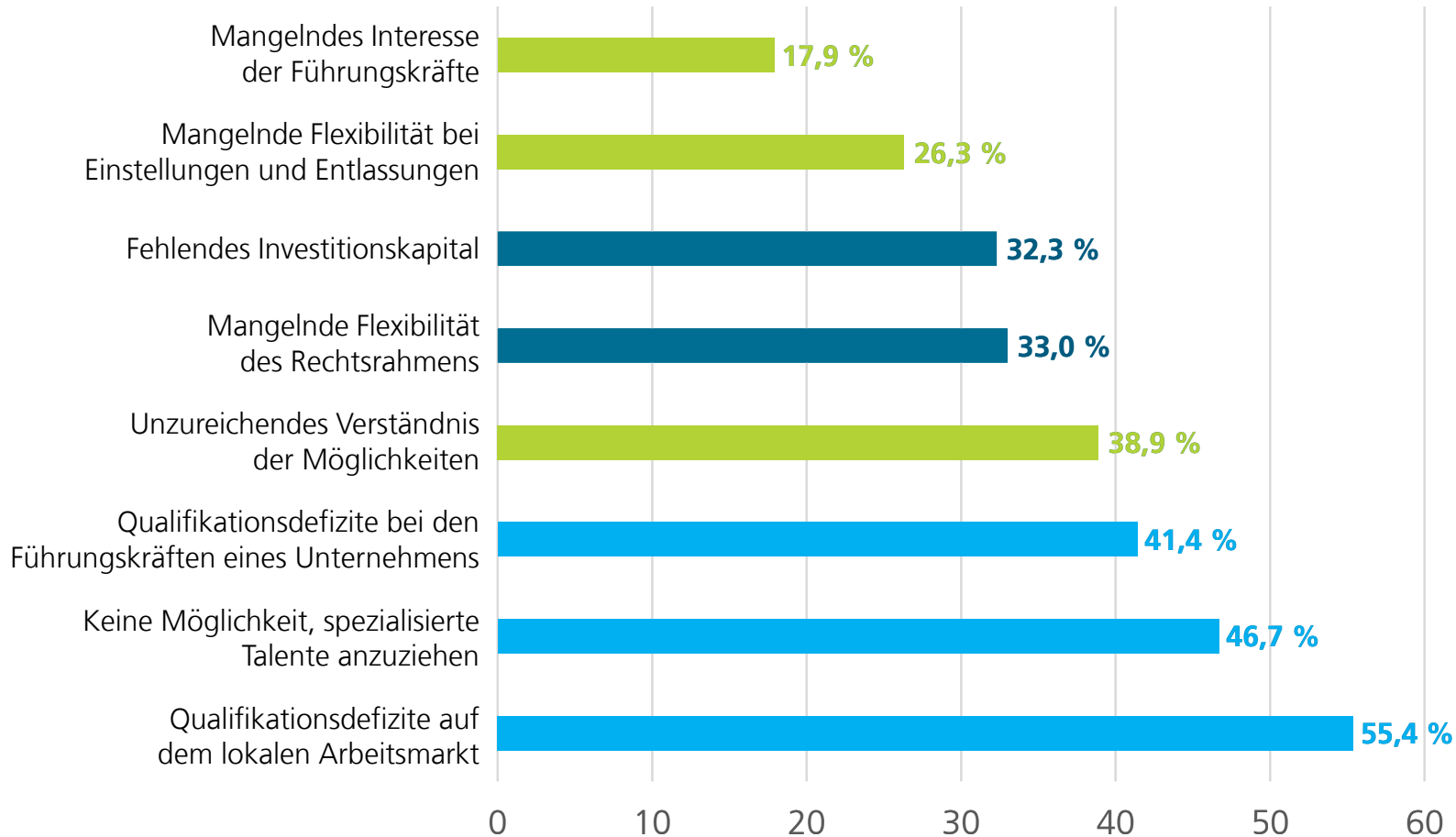
Innovationstempo und Adaptionst ahigkeit

How to keep up with technology – mit etablierten Prozessen sind wir »weg vom Fenster«



Hindernisse bei der Adaption neuer Technologien

BIEC und GlobalUpskill adressieren einen Großteil der Hemmnisse



Quelle: WEF (2020), n = 291 Global Companies



Business Innovation Engineering Center (BIEC)

Die digitale Transformations- und Innovationsfähigkeit im Mittelstand steigern



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

1

Die digitale Transformation beginnt bei den Menschen

Mit wem schaffen wir Wert?

2

Innovative Leistungsangebote, digitale Geschäftsmodelle

Womit verdienen wir in Zukunft unser Geld?

3

Agile und hybride Führungs- und Organisationssysteme

Was brauchen wir dazu?

4

Transfer durch mittelstandsgerechte Formate



BIEC: Integrierte Innovation schafft Zukunft

Zukünftige Innovationen erfordern »future competences«

Produkt-Innovation



- Physische Produkte verbessern

Dienstleistungs-Innovation



- (produktbegleitende) Services anbieten

Geschäftsmodell-Innovation



- Kundenbedürfnisse adressieren

digital / smart

nachhaltig

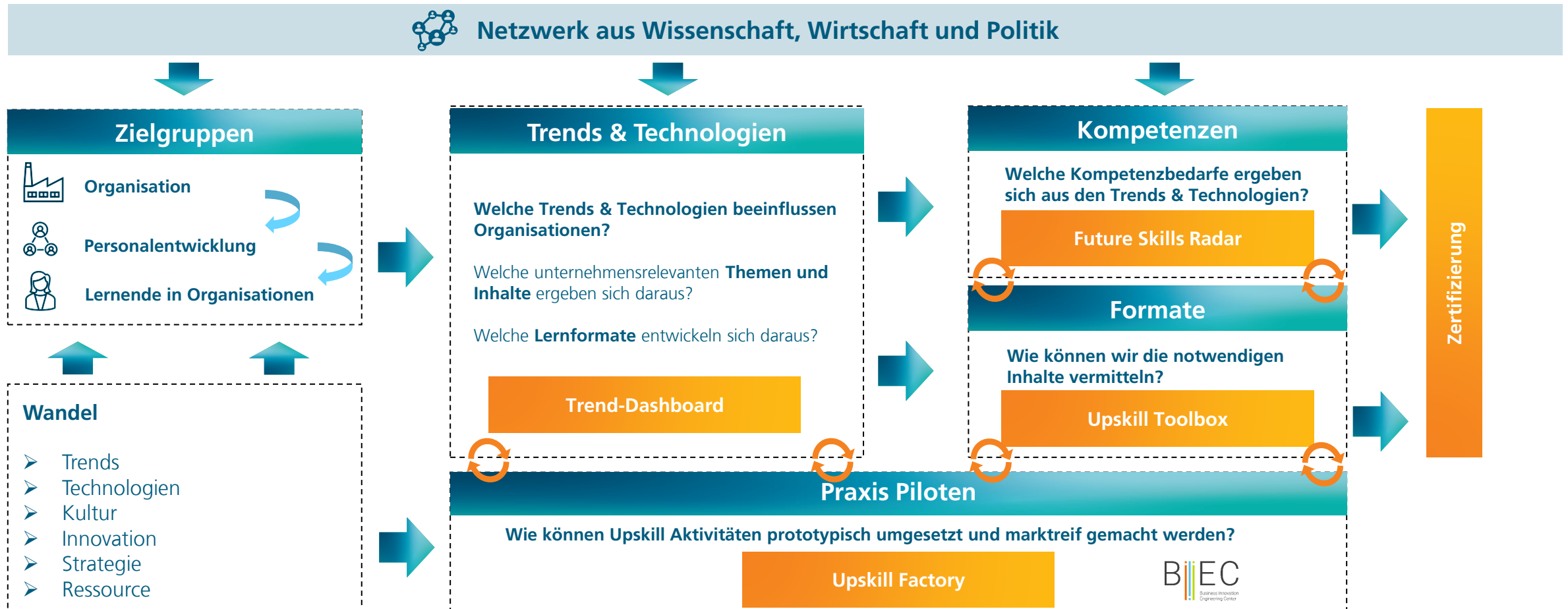
Organisations-Innovation: das agile, lernfähige Unternehmen

Innovations- & Lernkultur gestalten. Führung & Personalentwicklung neu denken. Agile Organisationsentwicklung und Prozesse.



Smarter lernen - Global Upskill

Der Think Tank zur beruflichen Weiterbildung



Trends und Technologien verändern die Kompetenzanforderungen

Deutschland bei digitalen Fähigkeiten unter globalem Durchschnitt

#	Berufe mit wachsender Nachfrage
1	Data Analysts and Scientists
2	AI and Machine Learning Specialists
3	Big Data Specialists
4	Digital Marketing and Strategy Specialists
5	Process Automation Specialists
7	Business Development Professionals
8	Digital Transformation Specialists
9	Information Security Analysts
10	Software and Applications Developers

	Sehr gut vorbereitet mit Workplace Digital Skills, in %	
	Heute	In 5 Jahren
Global	40%	34%
Deutschland	39% ↓ -1	28% ↓ -6



Digitale Transformation verändert Jobprofile – erfordern u.a. digitale Kompetenzen.



Kompetenzen in Deutschland sind in diesem Bereich jedoch unter globalem Durchschnitt.

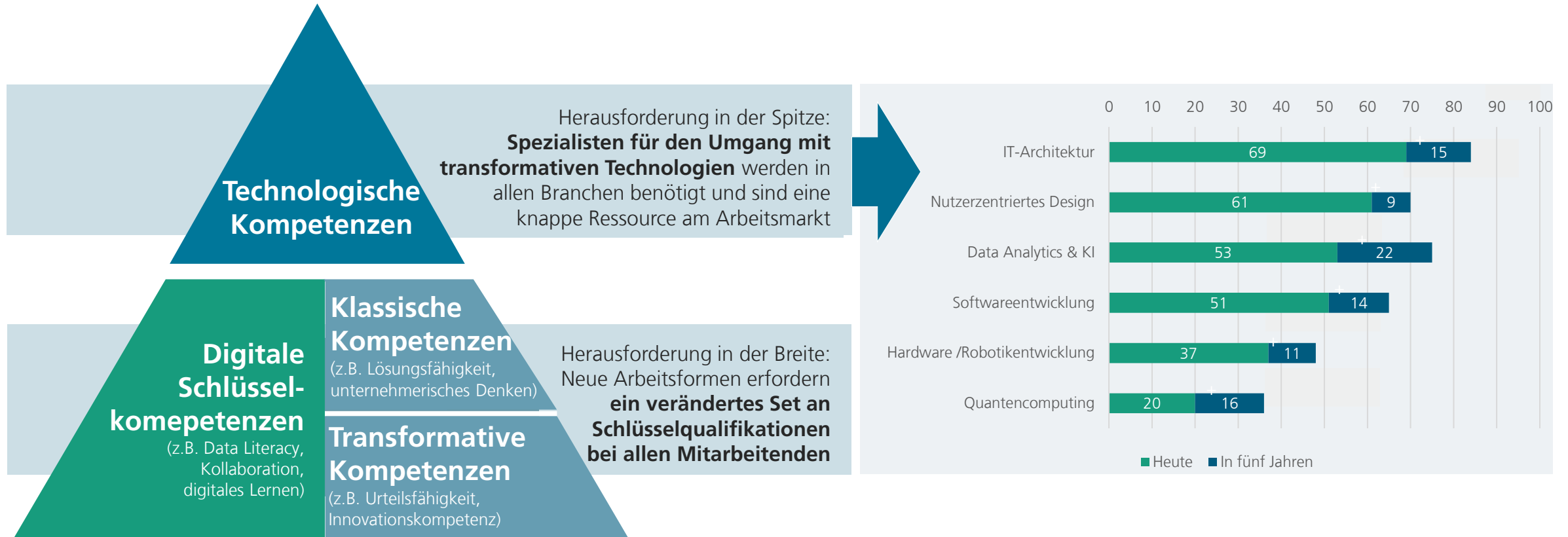


Weiterbildung als ein Schlüssel für die Innovationsfähigkeit der Zukunft!

Future Skills: Die zweifache Herausforderung

Wichtige Kompetenzen in Deutschland bis 2026

**Bedarf neuer Kompetenzen bei Mitarbeitenden in vier Kompetenzfeldern:
Technologische Kompetenzen, digitale Schlüsselkompetenzen, klassische und transformative Kompetenzen**



Quelle Stifterverband für die Deutsche Wirtschaft 2021, »Future Skills 2021: Kompetenzen für eine Welt im Wandel«, N=500



Bildung ist unser wichtigster Rohstoff.

Dieter Schwarz

FUTURE COMPETENCE DAY – Die Zukunft der beruflichen Weiterbildung gestalten am 4. Mai 2023

<p>9:00 - 9:55</p>	<p>Open Doors: 9 Uhr Begrüßung durch Prof. Dr.-Ing Marc Rüger (Institutsleitung Fraunhofer IRB) und Fabian Klein (Head of LearnTech Hub): 9:20 Uhr Impulsvortrag durch Dr.-Ing. Rainer Nägele (Forschungsbereichsleiter Fraunhofer IAO) : Chancen für den Wandel: Technologie & Qualifizierung</p>				
<p>10:00 - 10:40</p>	<p>Upskill Startup Pitch: HR Tech & New Work Business Innovations Miguel Fernandez (<i>3spin Learning, Account Executive</i>); Kris Gunciarz (<i>Innential, Co-Founder & CEO</i>); Robert Tomoski (<i>Impulse AI, CEO</i>); Colin Weitmann (<i>Savi HR, Founder & CTO</i>) + Bigi Bender (<i>Biparso, Founder</i>) + anschließende Q&A</p> <p style="text-align: right;">Moderation: Fabian Klein</p>				
<p>10:40 - 11:10</p>	<p>Upskill in Practice <i>Greple + STG MitarbeiterBerater / Corporate Deep Dive</i> Michael Plentinger (<i>Greple, Founder & CEO</i>); Jenny Hoch (<i>STG MitarbeiterBerater, Geschäftsführerin</i>)</p>				
<p>11:10</p>	<p>Break / Networking</p>				
<p>11:30 - 12:55</p>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><i>Auditorium</i></p> <p><i>Workshop</i> KI-gestützte Früherkennung in der beruflichen Weiterbildung</p> <p>Moderation: Sabine Blum (Fraunhofer IRB); Katrin Jochum (Fraunhofer IRB); Lukas Keicher (Fraunhofer IAO)</p> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><i>FutureWork Lab</i></p> <p><i>Workshop</i> Zukunftskompetenzen in der digitalen Transformation</p> <p>Moderation: Kathrin Schnalzer; Pia Mozer; Bernd Dworschak, Alexander Karapidis (alle Fraunhofer IAO)</p> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><i>Bullinger Forum</i></p> <p><i>Workshop</i> Lern- und Transferformate der Zukunft</p> <p>Moderation: Gabriele Korge (Fraunhofer IAO); Eric Retzlaff (Fraunhofer IRB)</p> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><i>ServLab</i></p> <p><i>Workshop</i> Die agil lernende Organisation</p> <p>Moderation: Dr. Ulrich Schnabel (Fraunhofer IAO)</p> </td> </tr> </table>	<p style="text-align: center;"><i>Auditorium</i></p> <p><i>Workshop</i> KI-gestützte Früherkennung in der beruflichen Weiterbildung</p> <p>Moderation: Sabine Blum (Fraunhofer IRB); Katrin Jochum (Fraunhofer IRB); Lukas Keicher (Fraunhofer IAO)</p>	<p style="text-align: center;"><i>FutureWork Lab</i></p> <p><i>Workshop</i> Zukunftskompetenzen in der digitalen Transformation</p> <p>Moderation: Kathrin Schnalzer; Pia Mozer; Bernd Dworschak, Alexander Karapidis (alle Fraunhofer IAO)</p>	<p style="text-align: center;"><i>Bullinger Forum</i></p> <p><i>Workshop</i> Lern- und Transferformate der Zukunft</p> <p>Moderation: Gabriele Korge (Fraunhofer IAO); Eric Retzlaff (Fraunhofer IRB)</p>	<p style="text-align: center;"><i>ServLab</i></p> <p><i>Workshop</i> Die agil lernende Organisation</p> <p>Moderation: Dr. Ulrich Schnabel (Fraunhofer IAO)</p>
<p style="text-align: center;"><i>Auditorium</i></p> <p><i>Workshop</i> KI-gestützte Früherkennung in der beruflichen Weiterbildung</p> <p>Moderation: Sabine Blum (Fraunhofer IRB); Katrin Jochum (Fraunhofer IRB); Lukas Keicher (Fraunhofer IAO)</p>	<p style="text-align: center;"><i>FutureWork Lab</i></p> <p><i>Workshop</i> Zukunftskompetenzen in der digitalen Transformation</p> <p>Moderation: Kathrin Schnalzer; Pia Mozer; Bernd Dworschak, Alexander Karapidis (alle Fraunhofer IAO)</p>	<p style="text-align: center;"><i>Bullinger Forum</i></p> <p><i>Workshop</i> Lern- und Transferformate der Zukunft</p> <p>Moderation: Gabriele Korge (Fraunhofer IAO); Eric Retzlaff (Fraunhofer IRB)</p>	<p style="text-align: center;"><i>ServLab</i></p> <p><i>Workshop</i> Die agil lernende Organisation</p> <p>Moderation: Dr. Ulrich Schnabel (Fraunhofer IAO)</p>		
<p>13:00</p>	<p style="text-align: center;">Lunch</p>				

Upskill Expo – Messestände EdTech / HR Tech / New Work Startups



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

Kontakt

Dr. Rainer Nägele
**Leiter Forschungsbereich Dienstleistungs- und
Personalmanagement**
Tel. +49 711 970-5106
Rainer.Naegele@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart
www.iao.fraunhofer.de

