



Future Work Lab



**INNOVATIONSLABOR FÜR ARBEIT,
MENSCH UND TECHNIK
AM STANDORT STUTTGART**

Profitieren Sie vom Future Work Lab

Das Future Work Lab macht als innovatives Labor erstmals die Gestaltung zukunftsorientierter Arbeitskonzepte für Unternehmen, Verbände sowie Mitarbeitende und Gewerkschaften durchgängig erfahrbar. Das Labor verbindet die Demonstration konkreter Industrie-4.0-Anwendungen mit Angeboten zur Kompetenzentwicklung und integriert den aktuellen Stand der Arbeitsforschung.

So ermöglicht es ganzheitliche Entwicklungsschritte im Umfeld von Arbeit, Mensch und Technik. Dazu bietet die Lernwelt »Fit für die Arbeit der Zukunft« ein attraktives Qualifizierungs- und Seminarprogramm. Entwickeln und gestalten Sie mit Ihren Mitarbeitenden im Future Work Lab die digitale Transformation für Ihr Unternehmen.

Wie Sie das Future Work Lab nutzen:

als Anwender:

- Sensibilisieren Sie Ihre Führungskräfte, Betriebsräte und Mitarbeitenden in einer einmaligen Innovationsumgebung
- Schulen Sie Ihre betrieblichen Expertinnen und Experten in den Themen Digitalisierung und Industrie 4.0
- Nutzen Sie die neuesten Technologien, um Ihre Mitarbeitenden fit für die digitale Arbeitswelt zu machen

als Ausrüster:

- Positionieren Sie Ihre Industrie-4.0-Produktlösung in einem innovativen und viel beachteten Umfeld
- Entwickeln Sie Ihre digitalisierten Produkte im Umfeld des Labors zielgruppengerecht weiter
- Profitieren vom Netzwerk des Future Work Lab

Sensibilisierung

Wissen, was kommt!

Entwicklungskompetenz

Den richtigen Weg für das eigene Unternehmen!

Gestalten und Umsetzen

Nachhaltige Umsetzung im eigenen Betrieb realisieren

Digitalisierung optimal nutzen

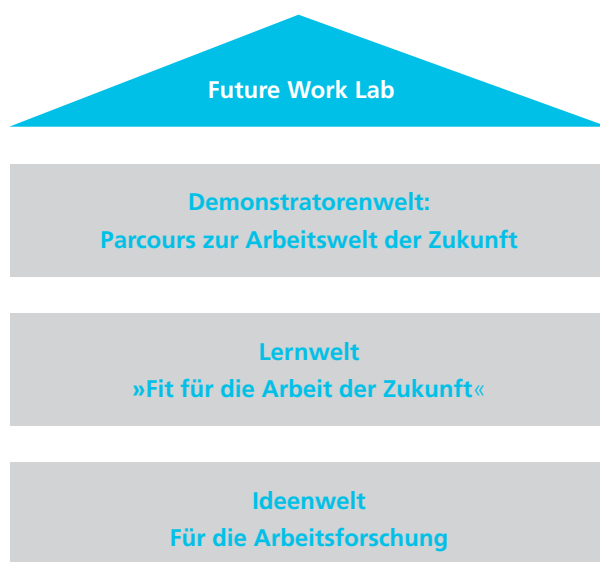
Die digitale Transformation revolutioniert nicht nur die Arbeit in den Produktionshallen, sondern auch Prozesse und Dienstleistungen, die indirekt damit verbunden sind. Neue Technologien werfen neue Fragen auf: Wohin entwickelt sich unsere Arbeit? Bestimmen intelligente Maschinen künftig, was zu tun ist und geben den Takt vor? Oder herrschen Menschen, optimal unterstützt von intelligenten Systemen, über die Abläufe?

Gleichzeitig brauchen Unternehmen neue Wege, um einerseits ihre Mitarbeitenden für die digitale Arbeitswelt zu qualifizieren und andererseits das Potenzial neuer Technologien richtig einzusetzen. Diese bieten nicht nur die Chance, effizienter zu produzieren, sondern bringen oft auch disruptive Innovationen mit sich, die bestehende Abläufe und Strukturen komplett verändern.

Future Work Lab: die Arbeit der Zukunft erfolgreich gestalten

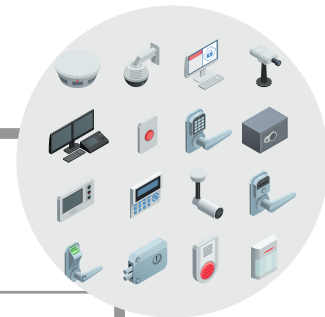
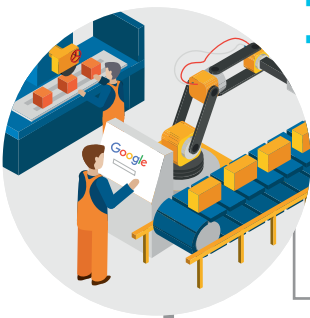
Das Future Work Lab ist ein lebendiges und weithin sichtbares Kompetenzzentrum für alle gesellschaftlichen Interessengruppen, vorrangig Unternehmen, Mitarbeitende, Verbände und Gewerkschaften. Das Innovationslabor basiert auf drei Säulen:

1. Die **Demonstratorenwelt** macht konkrete Anwendungen für die Digitalisierung und Automatisierung der Industriearbeit erlebbar.
2. Die **Lernwelt** fördert als Kompetenzentwicklungszentrum zum einen den gesellschaftlichen Dialog über zukunftsfähige Arbeitssysteme und bietet zum anderen konkrete Angebote, um Unternehmen und deren Mitarbeitende für die technologische Transformation zu sensibilisieren, zu qualifizieren und deren Nutzenpotenziale darzustellen.
3. Die **Ideenwelt** bietet eine Plattform für die technologie-nahe Arbeitsforschung und akademische Diskussion der Veränderungen in der Industriearbeit.



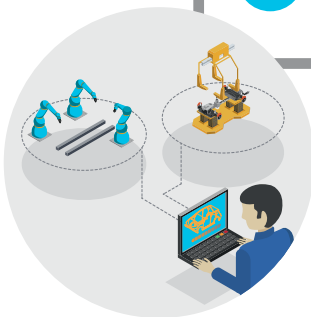
Station 2: Assistierte Montage

- Personalisierter und mobiler Arbeitsplatz
- Qualifizierung mit Lernvideos
- Echtzeit-Datenvisualisierung



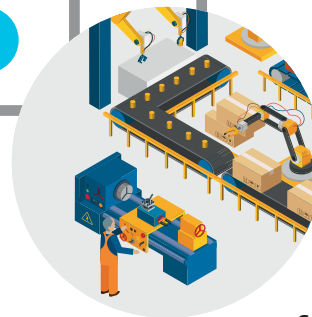
Station 3: Intelligente Sensorik

- Mobile Mehrmaschinenbedienung
- Retrofitting mit Sense & Act



Station 1: Mensch-Roboter-Interaktion

- Kollaboration mit dem Großroboter
- Einfache Roboterprogrammierung

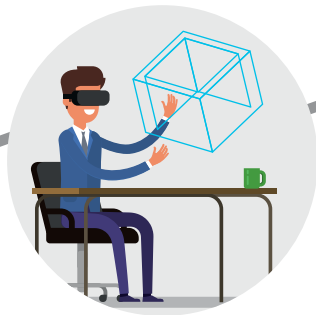


Station 4: Sichere Produktionsarbeit

- Aktive Unfallprävention
- Szenenanalyse zur Unfallerkennung

Station 6: Virtuelles Engineering

- Digital Industrial Engineering @ shopfloor level



Station 7: Qualifizierung 4.0

- Future Work-Lernwelt
- Seminare & Workshops



Station 5: Optimierte Ergonomie

- Stuttgart Exo-Jacket
- Live-Visualisierung von Belastung
- Mobile Bewegungserfassung



Station 8: Digitalisierte Produktionsplanung

- KPI-Dashboard für Meister
- Schichtplanung per App
- Wirefree Arbeitsplätze
- Extended Workdesk





Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Gesamtprojektleiter
Future Work Lab
Dr.-Ing. Moritz Hämmerle

Telefon +49 711 970-2284
moritz.haemmerle@iao.fraunhofer.de

www.futureworklab.de



Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

IPA-Projektleiter
Future Work Lab
Dipl.-Kfm. Thilo Zimmermann

Telefon +49 711 970-1240
thilo.zimmermann@ipa.fraunhofer.de

www.futureworklab.de

Fördergeber

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm »Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von Morgen« gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut.

GEFÖRDERT VOM



BETREUT VOM



ARENA2036

Projektpartner



Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA



Universität Stuttgart

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT

Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF