



salzburgresearch



Hybrid
Work
Systems

Hybride Arbeitswelten in der Industrie 4.0

Wie gelingt eine wirtschaftliche und ergonomische Arbeitsplatzplanung?

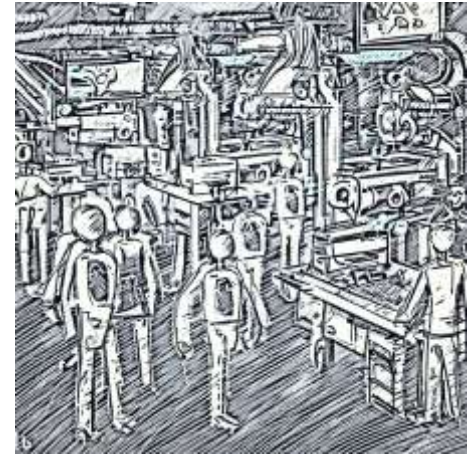
Projektkonsortium Hybrid Work Systems

Workshop, 16.08.2023 – Ort: Profactor GmbH, Steyr / online



Hybride Arbeitswelten

- Moderne Shop Floors sind komplexe, sozio-technologische Systeme
- Steigender Automatisierungsgrad
 - Kollaborative Robotik u.ä.
- Steigender Digitalisierungsgrad
 - Industrie 4.0 + Daten-Ökosysteme
- Sicherheitsanforderungen bleiben hoch
- Arbeitsplanung umschließt
 - Mensch, Roboter, Maschinen und Assistenzsysteme



Zusammengefasst:

(Weniger) Menschen und (mehr) Maschinen / Software-Systeme kollaborieren miteinander

→ Hybride Arbeitswelten.

Basisdaten Hybrid Work Systems (HWS)



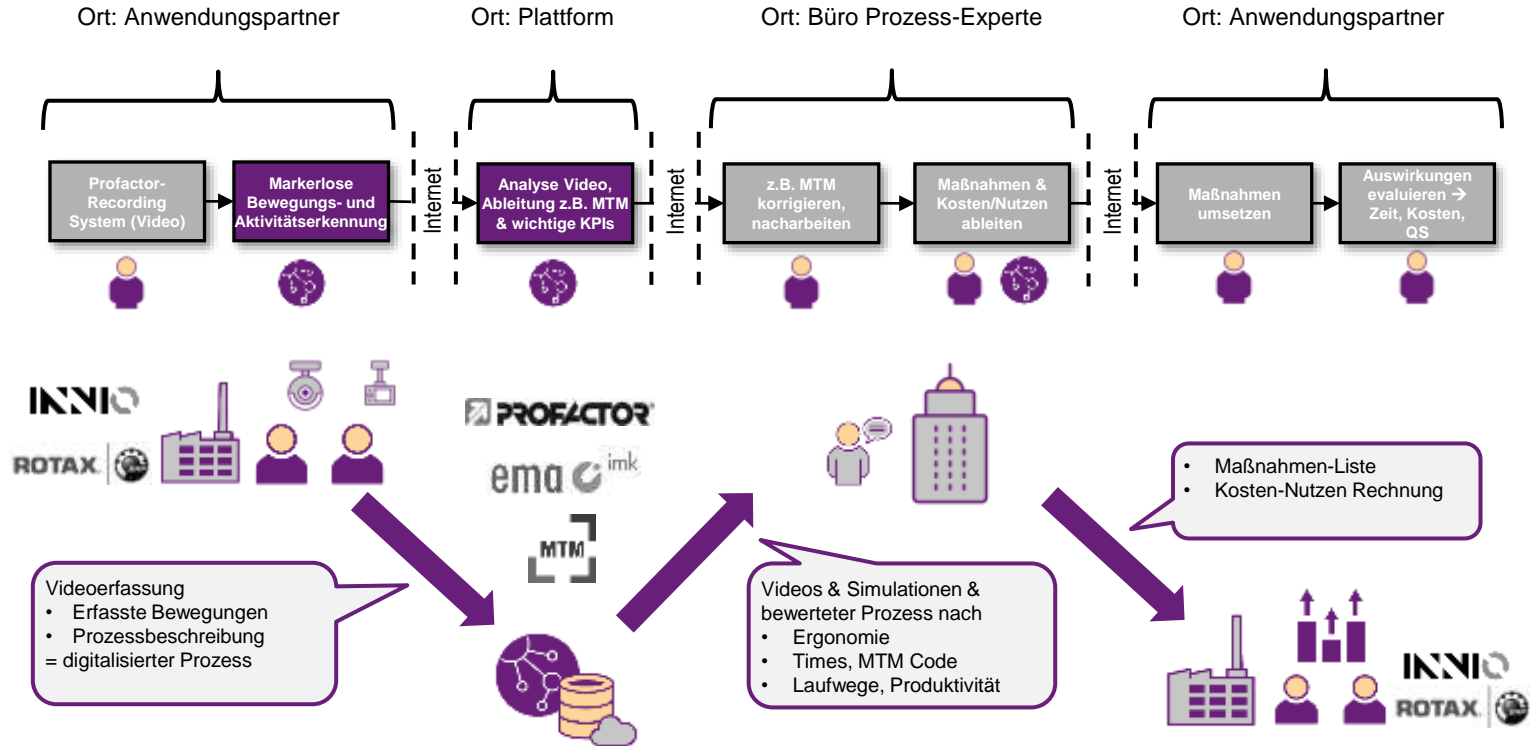
- Programm: IKT der Zukunft 2019/2020 (Einreichung April 2020),
- Thema: Ökosysteme für interdisziplinäre Informations- und Kommunikationstechnologien
- Laufzeit: 1.3.2021 - 31.8.2023
- Information: <https://www.salzburgresearch.at/projekt/hws/>
- Konsortialpartner

 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



Das Projekt wird gefördert vom BMK und von der FFG aus Mitteln des Programms IKT der Zukunft.

Workflow und Kollaboration für eine Arbeitsplatzoptimierung



Use Cases in HWS

BRP Rotax



- Motoren-Prüfstand



- Zylinderkopf-Montage (Referenz Use Case)



INNIO Jenbacher



- Semi-automatisiertes Schweißen



- Behälter-Pressen



Referenz-Use Case „Zylinderkopfmontage“

- **Video**
- **Ablaufbeschreibung**
 - Zylinderkopf wird in Vorrichtung eingelegt
 - Ventilschaftdichtungen werden automatisch eingepresst
 - Zylinderkopf zu nächster Station
 - Zylinderkopf wird geschwenkt
 - Ventile werden manuell eingelegt
 - Zylinderkopf wird geschwenkt
 - Ventulfedern werden manuell eingelegt
 - Zylinderkopf zu nächster Station
 - Automatikstation: Ventilkegelstücke montieren





salzburgresearch



Felix Strohmeier



Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H.
Jakob-Haringer-Straße 5/3 | Salzburg, Austria



+43 662 2288-443



felix.strohmeier@salzburgresearch.at

