

Digitalisierung als Chance für Inklusion und
Diversität in neuen Arbeitswelten



möglich.machen

EINBLICK IN DAS AKTUELLE F&E PROJEKT INCLUDE

ZUKUNFTSFONDS
STEIERMARK

10. Ausschreibung

FH | JOANNEUM
University of Applied Sciences

CAMPUS 02
FACHHOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT

JOANNEUM
RESEARCH



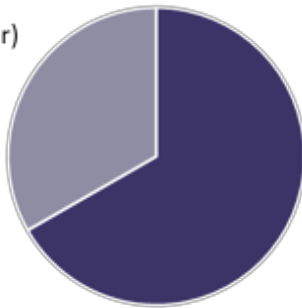
MOTIVATION & PROBLEMSTELLUNG

Arbeit - Diversität - Digitalisierung

Zahlen & Fakten: Arbeitslosenstatistik für Österreich, November 2019

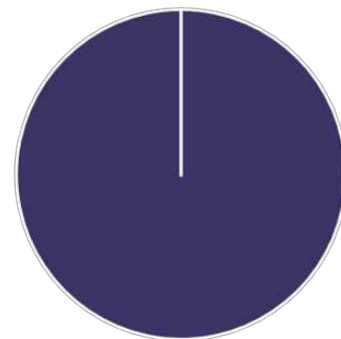
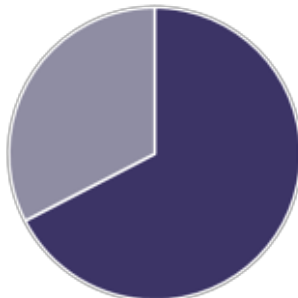
Ältere (50 Jahre und älter)
Absolut: 99.647

+0,9%
im Vergleich zum Vorjahr



AusländerInnen
Absolut: 97.579

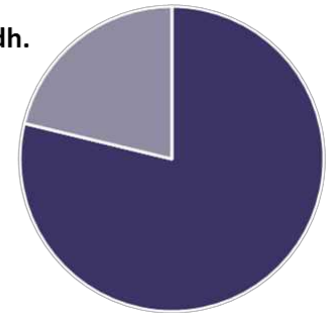
-0,8%
im Vergleich zum Vorjahr



Arbeitslose Personen
Absolut: 299.527

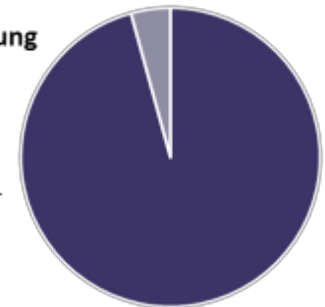
Personen mit sonstigen gesundh.
Einschränkungen
Absolut: 63.661

+4,7%
im Vergleich zum Vorjahr



Personen mit Behinderung
Absolut: 12.771

+2,5%
im Vergleich zum Vorjahr



Quelle: AMS (2019). Übersicht über den Arbeitsmarkt, https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001_uebersicht_aktuell_1119.pdf

MOTIVATION & PROBLEMSTELLUNG

Arbeit - Diversität - Digitalisierung

„**45%** der Beschäftigten in Österreich befinden sich in Berufshauptgruppen, die potenziell **stark von Automatisierung betroffen** sind.“ (Nagl et al. 2017)

Österreichische Studie „Industrie 4.0 Frontrunner“: Szenario indem ein **Beschäftigtenabbau** in Produktionsunternehmen wahrscheinlich ist, einerseits durch Pensionierung **älterer** Arbeitnehmerinnen und -nehmer, andererseits durch den Abbau „**Nichtqualifizierbarer**“ (Dinges et al., 2017)

MOTIVATION & PROBLEMSTELLUNG

Arbeit - Diversität - Digitalisierung

„AQUILAS“ – Teilhabe durch Robotik
(Fraunhofer IAO, 2016)

„Work by Inclusion – Entwicklung von visuellen
Arbeitsmitteln für in Lagerprozessen tätige
Gehörlose“ (Work by Inclusion, 2018)

„Assistive Technologien für die Inklusion von
Menschen mit Behinderungen in Gesellschaft,
Bildung und Arbeitsmarkt“ (KIT, 2018)



DIGITALISIERUNG nicht als Bedrohung sehen, sondern als

CHANCE

zur **INKLUSION** von Menschen

mit besonderen Bedarfen (→ **Diversity Management**)



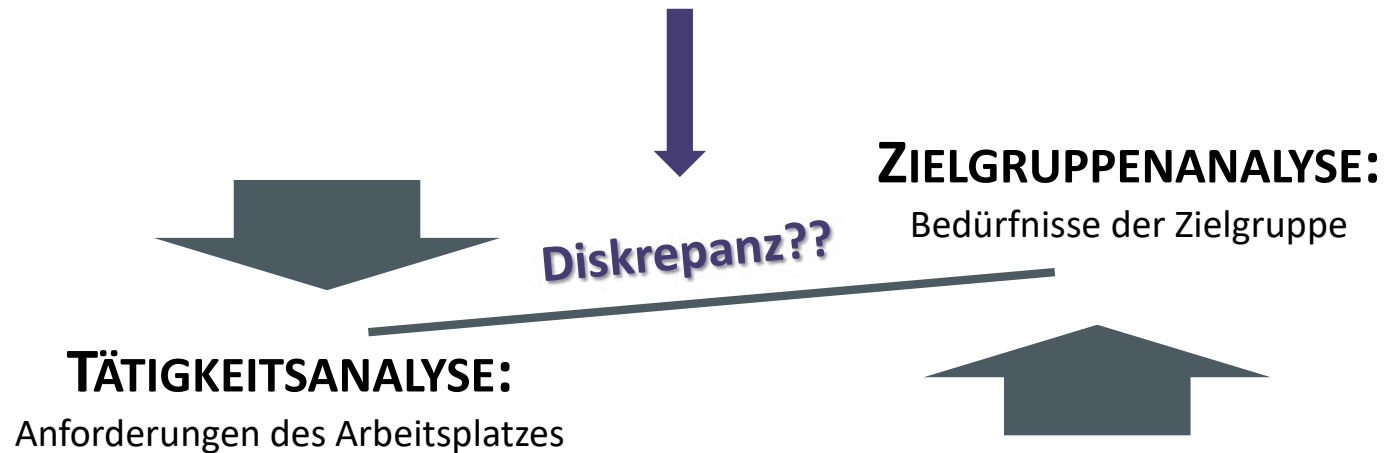
Identifikation

- **DIGITALE LÖSUNGSANSÄTZE UND**
- **BEGLEITENDE MAßNAHMEN**



FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN & ERGEBNISSE PHASE 1

Basis für digitale Lösungsansätze



FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN & ERGEBNISSE PHASE 1

- Migrant*innen
- Ältere Arbeitnehmer*innen

- Sehbeeinträchtigte
- Alleinerziehende
- Rollstuhlfahrer*innen

ZIELGRUPPENANALYSE:
 Bedürfnisse der Zielgruppe

TÄTIGKEITSANALYSE:
 Anforderungen des Arbeitsplatzes

Dienstleistung

- Lehre
- Reinigung

Administration

- Back-Office
- Front-Office

Produktion

- Montage
- Teil-automatisierte Sortiertätigkeit

FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN & ERGEBNISSE PHASE 1



TÄTIGKEITSANALYSE:

Anforderungen des Arbeitsplatzes

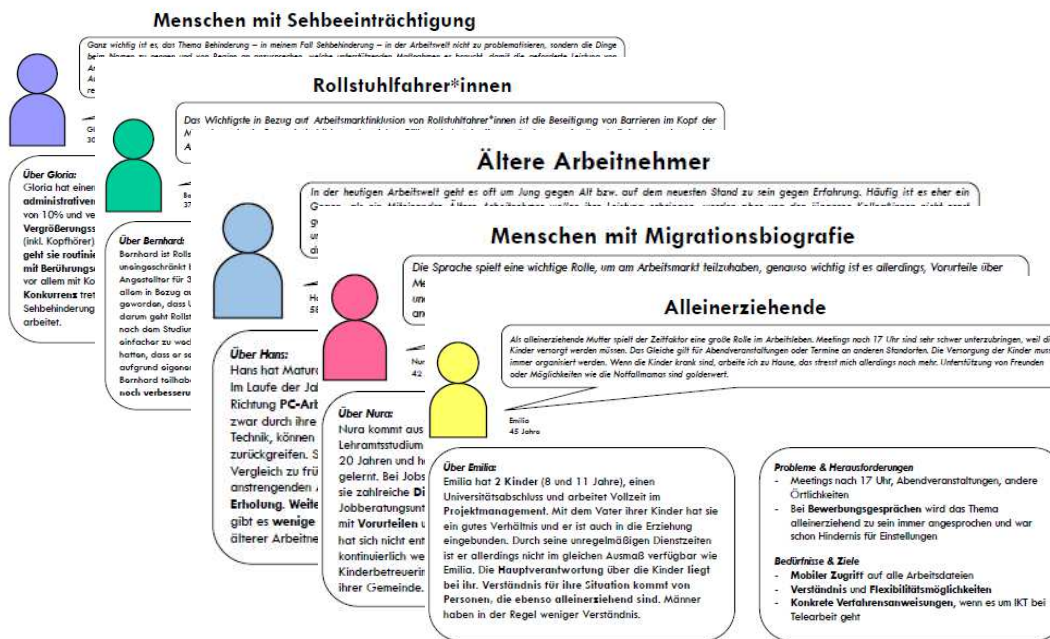
KNAPP			ISS	FH Campus 02	
Front-Office	Back-Office	Teil-automatisierte Sortiertätigkeit	Montage	Reinigung	Lehre
<input type="radio"/> Video Kamera	<input type="radio"/> Video Kamera	<input type="radio"/> Video Kamera	<input type="radio"/> Video Kamera	<input type="radio"/> Video Kamera	<input type="radio"/> Video Kamera
	<input type="radio"/> Eye Tracking Glasses	<input type="radio"/> Eye Tracking Glasses <input type="radio"/> Wearables	<input type="radio"/> Wearables	<input type="radio"/> Wearables	

Ergebnis 1: Betätigungsanalyse d. Ergotherapeuten (Belastungen nach Taxonomiemodell)

Ergebnis 2: KI-basierte Schätzung von Belastungsbewertungen durch Joanneum Research

FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN & ERGEBNISSE PHASE 1

ZIELGRUPPENANALYSE: Bedürfnisse der Zielgruppe

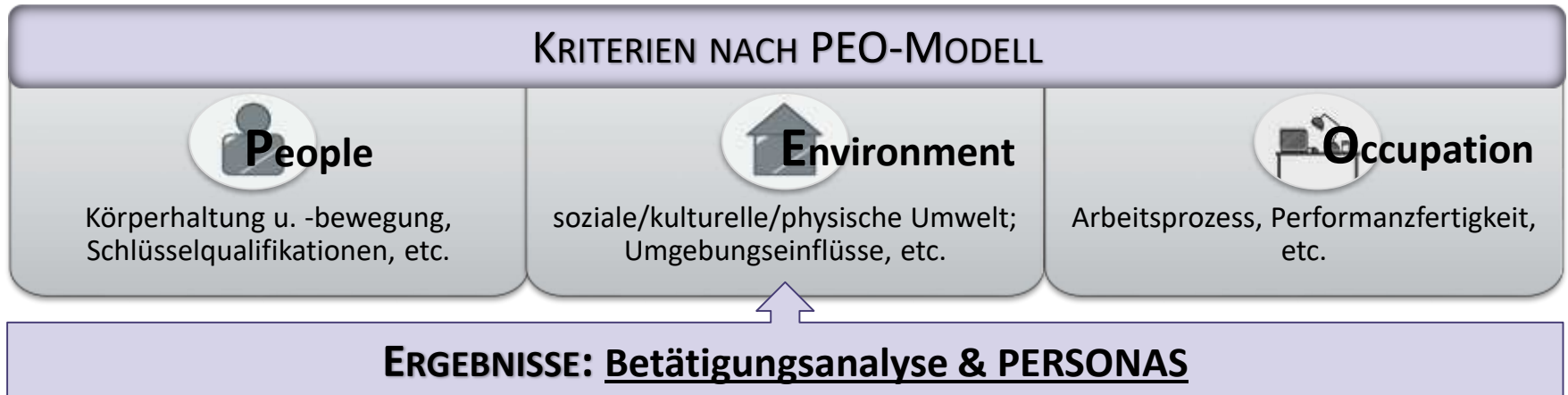
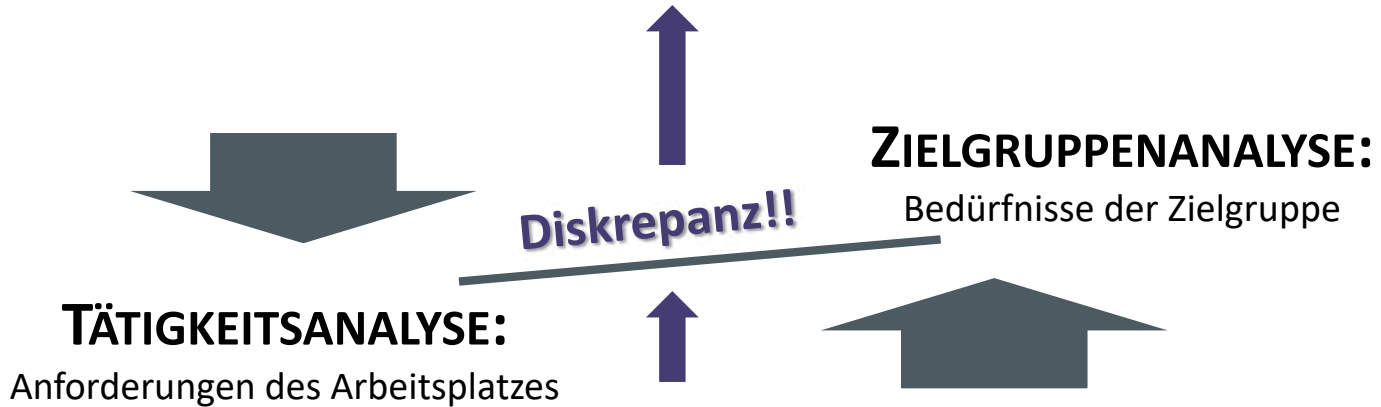


Ergebnis 1: Bedürfnisse der Zielgruppen → **PERSONAS** durch FH Joanneum – Soziale Arbeit

Ergebnis 2: Einschätzungen von ExpertInnen zu Bedürfnissen der Zielgruppe

FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN & ERGEBNISSE PHASE 1

Basis für digitale Lösungsansätze



AUSBLICK FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN PHASE 2

AP 4: Digitale Inklusionsmaßnahmen

1. Identifikation **digitaler Lösungsansätze**
(Assistenztechnologien)
2. Beschreibung einer möglichen **Implementierung**

August 2019 – Juli 2020



- **Recherche** digitalen Lösungsansätze: State-of-the Art & Trendanalyse digitaler Entwicklungsszenarien

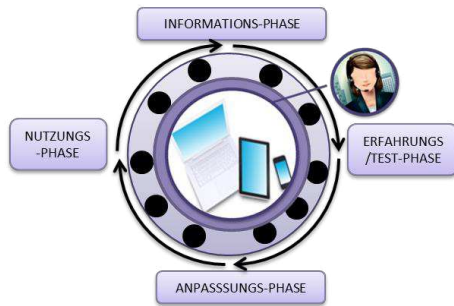
- **SWOT Analysen:** Auswahl Technologien für Akzeptanzanalyse



- Erstellung von **Portfolio** digitaler Lösungen: Entwicklungstrajektorien für den konkreten Arbeitsplatz zur Auflösung der Diskrepanz

AUSBLICK FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN PHASE 2

Februar – November 2020



- **Theorie:** Auswahl Akzeptanzkriterien
- **Kundenkontaktkreis:** Interview zur Anwendung der Assistenztechnologie als Service von Zielgruppe

- **Service Blueprint:**
Identifikation
Maßnahmenfelder
- Entwicklung v. **Maßnahmen**



AP 5: Akzeptanzevaluation & Maßnahmenempfehlungen

1. Evaluierung hinsichtlich **Akzeptanzkriterien**
2. Erarbeitung von **Maßnahmenempfehlungen**

Erfahrungen?



INFORMATIONEN ZUM PROJEKT INCLUDE

Webseite der Projektleitung

▶ <https://www.fh-joanneum.at/projekt/include/>

Webseite FH CAMPUS 02

▶ <https://www.campus02.at/wirtschaftsinformatik/projekt/include/>