



Assistenzdienste und Künstliche Intelligenz für Menschen mit  
Schwerbehinderung in der beruflichen Rehabilitation

## KI und interaktive Bewerbungstrainings

Wie kann KI zur Kompetenzverbesserung in Bewerbungsgesprächen beitragen?

6. Mai 2021, 10:00 – 12:30 Uhr (ZOOM)

Ein  
Verbundprojekt  
von



Gefördert durch:



aus Mitteln des Ausgleichsfonds

## **Beate Milluks**

Leitung Wissenschaft und Qualitätssicherung

Projektleitung KI.ASSIST - BAG BBW

## **Jonas Biedermann**

Referent Projekt KI.ASSIST - BAG BBW

## **Anna Dreher**

Psychologin und Informatikerin - Theodor-Schäfer-Berufsbildungswerk Husum

## **Dr. Markus Langer**

AE Arbeits- & Organisationspsychologie - Universität des Saarlandes

# Themen

- **Technologie EmpaT**
- **LER-Konzept**
- **Kommunikationskompetenz – Die Zielgruppe**
- **LER-Zielsetzung**
- **LER-Hypothesen**
- **Chancen und Grenzen von EmpaT – Ein Hilfsmittel im Kontext des Bewerbungstrainings**
- **Fragen und Diskussion**

Film EMPAT

# EmpaT – Empathische Trainingsbegleiter für Bewerbungen



## EmpaT –

- Empathische Trainingsbegleiter für den Bewerbungsprozess
- Interaktive virtuelle Avatare als empathische Trainingsbegleiter für Bewerbungs- und Umschulungssituationen

## Steckbrief

**Status:** Beendetes Forschungsprojekt, Prototyp

**Zielgruppe:** Menschen, die sich auf ein Jobinterview vorbereiten wollen

**Voraussetzung:** Sehfähigkeit, kognitive Fähigkeiten

**Einsatzart:** nicht personengebunden, stationär am PC

**Einsatzgebiete:** variabel

**Anbieter:** DFKI

**Lieferzeiten:** 1 Monat

**Aneignungsaufwand:** selbstständige Nutzung nach einer Schulung durch die Entwickler\*innen möglich

**Betrieb:** zum Üben eines Jobinterviews muss eine bestimmte Zeit für eine Session geblockt werden. Dafür müssen bei EmpaT im Vorhinein die Interviewleitfäden erstellt werden.

**Bisherige Usecases:** Durchgeführte Tests mit Studierenden

**Mögliche Modifikationen:** Anpassung des Sprachniveaus, Möglichkeit Nachfragen zu stellen, Anpassung des gesamten gesprochenen Inhaltes des Jobinterviews, Dauer des Trainings



## EmpaT

- Herausforderungen bei Bewerbungsgesprächen simulieren (Fragestellungen, Antwortsituation, Interaktion mit Interviewer\*in)
- Simulierung eines Bewerbungstages (z.B., Navigieren durch das Gebäude, anmelden an Rezeption, warten, auf das Gespräch)
- Betonung der Wichtigkeit nonverbaler Verhaltens durch Analyse sozialer Kommunikationssignale
- Möglichkeit der Videoaufnahme als Support für nachgeschaltetes Debriefing mit Anleiter\*in (z.B. dediziert noch einmal Verhalten der Teilnehmer\*in analysieren)

### Das wichtigste in Kürze

**Zielgruppe:** alle, die sich auf ein Jobinterview vorbereiten möchten

**Voraussetzung:** Sehfähigkeit, kognitive Fähigkeiten

**Einsatzart:** nicht personengebunden, PC; offlinefähig

**Einsatzgebiete:** variabel



Assistenz



Persönlicher Mehrwert

- Wiederholtes Üben von Kommunikationssituationen
- Unterstützt die Reflexion schwieriger Situationen im Jobinterview
- Unterstützung von Anleiter\*innen in der systematischen Übung von Kommunikationssituationen

- Angstreduktion
- Bessere Chancen in zukünftigen Bewerbungsgesprächen
- Reflexion über eigene Fähigkeiten und Entwicklungspotenzial
- Erwartungsmanagement: vorbereiten darauf, was Einen in einer Bewerbungssituation erwartet
- Training mit unbekanntem Kommunikationspartner



- PC und Bildschirm
- Mikrophon
- Kinect II – Kamera
- Evtl. „Fernsteuerung“

- Schwierigkeit des Bewerbungsgesprächs kann angepasst werden
- Fragen können selbst eingepflegt werden (d.h. Sprachniveau flexibel anpassbar)
- Virtueller Agent kann theoretisch angepasst werden (Mann, Frau)
- Anleiter\*in kann dabei sein, kann Raum verlassen, kann fernsteuern



Hard- und Software



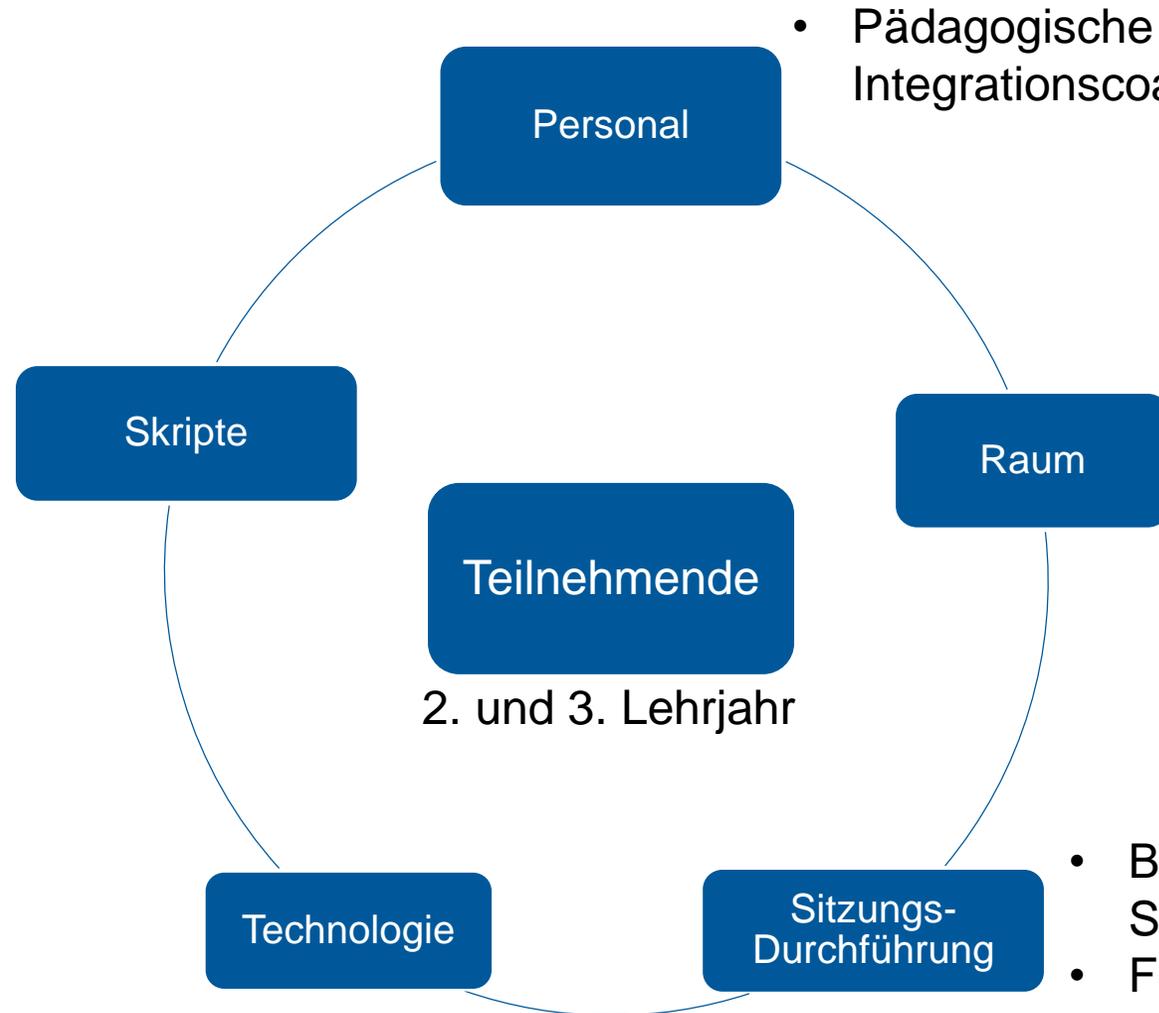
Problemlöser

# Bisherige Erfahrungen mit EmpaT

- Einsatz in Studie zum Training von Studierenden als Vorbereitung für simulierte Bewerbungssituationen (Langer et al., 2016), Ergebnisse:
  - Reduzierte Angst vor dem Gespräch
  - Bessere Bewertung im Gespräch
- Einsatz zum Training von Bewerber\*innen zur Vorbereitung auf Bewerbungsgespräche
- Einsatz als virtueller Kommunikationspartner, der innerhalb des Gespräches Informationen über den Gesprächspartner herausfindet (Wizard-of-Oz Design)
- Schlüsselerkenntnis:
  - Konfrontation mit bisher angstbesetzten oder unbekanntem Situationen
  - gefühlt echtes Erleben ungewohnter Gesprächssituationen trotz virtuellem Avatar

# LER-Konzept

- Verschiedene Situationen/ Gespräche können erprobt werden
- Individuelle Erstellung durch das Personal in Husum



- Pädagogische Fachkräfte und Integrationscoaches

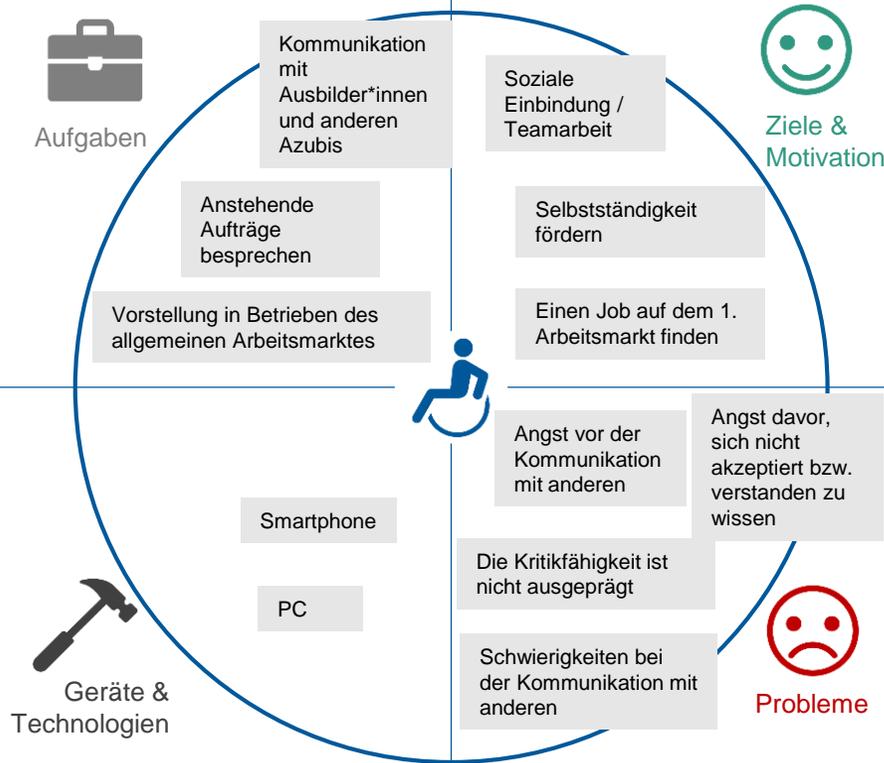
- Separater ruhiger Raum

- EmpaT (DFKI Saarbrücken)

- Begleitete und „unbegleitete“ Sitzung möglich
- Feedback vom Fachpersonal zum qualitativem Inhalt
- 20-30 Minuten pro Sitzung

- Üben von Jobinterviews mit virtuellem Avatar
- Wiederholtes Üben der gleichen Situation möglich → der Schwierigkeitsgrad kann angepasst werden

## Menschen mit Problemen bei der Kommunikation



- PC und Bildschirm
- Kinect II – Kamera
- Mikrophon

Hard- und Software

Persönlicher Mehrwert

- Besser Chancen in zukünftigen Jobinterviews
- Angstreduktion
- Reflexion über eigene Fähigkeiten und Entwicklungspotenzial



### EmpaT

Empathische Trainingsbegleiter für den Bewerbungsprozess; Interaktive virtuelle Avatare als emphatische Trainingsbegleiter für Bewerbungs- und Umschulungssituationen

### Das Wichtigste in Kürze

- Die Schwierigkeitsgrade der Gespräche sind anpassbar
- Angstreduktion bei Jobinterviews
- Durch das Training mit virtuellen Figuren und der Rücksprache mit den begleitenden Fachkräften lernen Übende, ihre sozialen und emotionalen Fähigkeiten, die an die soziale Rolle und Interview-Situation gebunden sind, einzuschätzen und zu verbessern

Problemlöser

# Kommunikationskompetenz – Die Zielgruppe

## Beispiele aus der Praxis



Unangebracht /  
zu viel oder im Kontext unklug

Verunsichert /  
bleibt stumm oder  
stottert

# LER-Zielsetzung

- Verbesserung der Kommunikationskompetenz
- Abbau von Barrieren auf dem Weg zum Allgemeinen Arbeitsmarkt
- Bessere Chancen in zukünftigen Jobinterviews
- Feststellung des Nutzens der KI-basierten Emotionserkennung für eine breite Zielgruppe

# LER-Hypothesen

## Woran wird der Erfolg festgemacht?

- Teilnehmende sind eher dazu bereit, an Vorstellungsgespräche teilzunehmen → weniger Vermeidung
- Der pädagogische und psychologische Betreuungsaufwand bei akuten psychosomatischen Beschwerden vor den Bewerbungsgesprächen ist geringer.
- Teilnehmende sind eher dazu bereit, ohne pädagogische Unterstützung zu einem Bewerbungsgespräch zu fahren
- Praktikumsbewerbungen: positivere Rückmeldung von Kooperationsbetrieben
- Qualitative Auswertung – gibt es von Teilnehmenden beschriebene Effekte, die nicht erwartet wurden, z.B. Übertragung in andere Kommunikationssituationen oder negative Effekte / Erfahrungen?

# Chancen und Grenzen von EmpaT

## Ein Hilfsmittel im Kontext des Bewerbungstrainings

### Chancen:

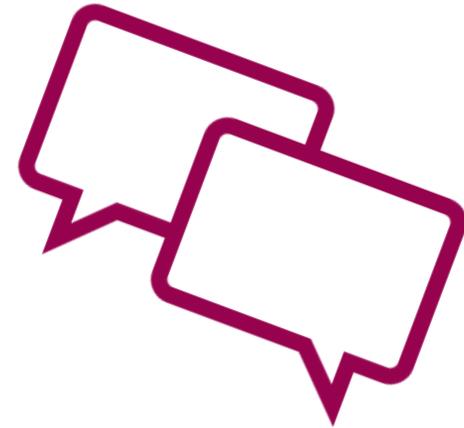
- Bedarfsorientierte Ergänzung zu simulierten Bewerbungsgesprächen
- Unbegrenzte Wiederholungsmöglichkeiten derselben Situation
- Reduktion von Angst- und Schamgefühlen

### Grenzen:

- Sehr enge Begleitung des Bewerbungstrainings durch Fachpersonal → es muss auf Qualität und Inhalt der getätigten Aussagen geachtet werden
- Keine qualitative Auswertung der Aussagen durch das System möglich
- Skepsis der Teilnehmenden gegenüber Systemen, die die eigenen Emotionen auswerten
- Verzerrte Ergebnisse aus der Emotionserkennung (z.B. kulturelle Unterschiede in der Mimik)
- Der Avatar reagiert nicht auf offensichtliche körperliche Einschränkungen



Assistenzdienste und Künstliche Intelligenz für Menschen mit  
Schwerbehinderung in der beruflichen Rehabilitation



Fragen und Diskussion



**Assistenzdienste und Künstliche Intelligenz für Menschen mit  
Schwerbehinderung in der beruflichen Rehabilitation**



Gefördert durch:



aus Mitteln des Ausgleichsfonds