

EmotAsS

Emotionssensitives Assistenzsystem zur Unterstützung von Menschen mit Einschränkungen



Bildquellen: ©Universität Bremen

EmotAsS ist ein emotionssensitives Assistenzsystem zur Unterstützung von Menschen mit Einschränkungen: Im Projekt wurde ein emotionssensitives, sprachgesteuertes Assistenzsystem entwickelt, das den emotionalen Zustand des Nutzenden zuverlässig aus der Interaktion mit dem Sprachassistenten erkennt. Zusätzlich zu den dafür erforderlichen Arbeiten zur Sprach- und Emotionserkennung wird ein psychologisch fundiertes Nutzerprofil erstellt, welches individuelle Eigenschaften abbildet. Dieses halbautomatische System soll den individuellen Unterstützungsbedarf zuverlässig ableiten. Auf diese Weise wird eine optimale Anpassung der Arbeitsabläufe, z. B. durch Erläuterung und Anpassung einzelner Arbeitsschritte oder Motivation zur Pause, möglich. Das System wurde in einer Werkstatt für behinderte Menschen am Beispiel von Hauswirtschafts- und Reinigungstätigkeiten entwickelt und eingesetzt. (Stand: Juli 2021)

Aufgabengruppe	Psychische Unterstützung
Technologische Voraussetzungen	WLAN, Tablet sowie leistungsstarker, machine-learning-geeigneter PC
KI-Komponenten	Spracherkennung, selbstlernendes System, neuronale Netze
Einordnung der KI-Komponenten in das Periodensystem der KI	Speech Recognition, Data Analytics, Decision Making
Unterstützung bei Beeinträchtigungen	Körperbehinderung, Lernbehinderung, Psychische Behinderung
Grundvoraussetzungen bei Nutzenden	Sprachvermögen, emotionale Ausdrucksfähigkeit
Einsatzart	Arbeitsplatzgebunden, mobil, stationär
Selbstbestimmung und Autonomie	Selbstständige, unbegleitete Arbeit möglich
Möglicher persönlicher Mehrwert	Verbesserte Arbeitsprozesse, persönliche Unabhängigkeit und Selbstbestimmung/Selbstständigkeit, Vermeidung von Stresssituationen
Mögliche Einsatzgebiete	Anpassbar auf alle Arbeitsbereiche in Werkstätten für behinderten Menschen; Prototypen wurden für Hauswirtschaft und Gebäudereinigung entwickelt
Reifegrad	Prototyp
Kosten	(Noch) nicht als Produkt erhältlich (Stand: August 2020)
Weitere Informationen	http://emotass.informatik.uni-bremen.de/ www.ki-assist.de/wissen/kuenstliche-intelligenz/periodensystem-ki.de/