



SENSHOME

PROJEKTVORSTELLUNG, FORSCHUNGS-METHODIK UND ZWISCHENERGEBNISSE

IARA Forschungskolloquium, 19.05.2021

Daniela Krainer, Lukas Wohofsky

Das Projekt SENSHOME



- Interreg V-A Italy-Austria
- Projektdauer: 2019-2022
- Assoziierte Partner: Progetto Autismo FVG, IRCCS Eugenio Medea, P-SYS caring systems, Inklusion: Kärnten, Televita, AEB
- Smart Home System (Sensornetzwerk) & Innenraumgestaltung für:
 - Autonomie und Unabhängigkeit im Alltag
 - Komfort und Wohlbefinden

5/20/2021

- Erkennung gefährlicher Situation
- Unterstützung der Energieeffizienz

SENSHOME wird kofinanziert durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und den Kärntner Wirtschaftsförderungsfonds (KWF).





Freie Universität Bozen Libera Università di Bolzano



Libera Università di Bolzano







Università degli Studi di Trieste





Gemeinsam....



 Mit und für Jugendliche und Erwachsene im Autismus Spektrum, Familie und Betreuungspersonen

 Partizipative Forschung basierend auf dem Living Lab Konzept

















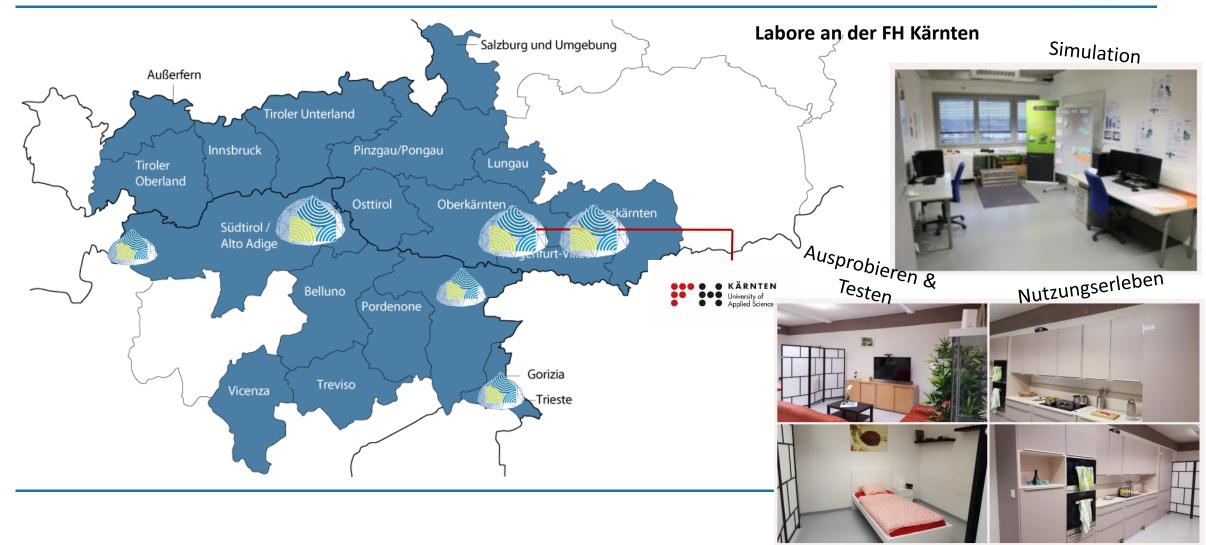
Lösungen entwickeln

Lösungen testen



Living Lab - SENSHOME Labore





Autismus Spektrum Störung

- Tiefgreifende Entwicklungsstörung
- Lebenslang bestehend
- Ca. 0,6% der Weltbevölkerung betroffen

(Elsabbagh et al. (2012): Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders)

- Österreich-Schätzung: 87.000
- Früher: Asperger-Syndrom, Kanner (Frühkindlicher)-Autismus, atypischer Autismus

DSM-5

DIAGNOSEKRITERIEN AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNG

- HIER VERKÜRZT DARGESTELLT -





SCHWIERIGKEITEN IN DER SOZIALEN KOMMUNIKATION UND INTERAKTION



SCHWIERIGKEITEN MIT SOZIAL-EMOTIONALER
GEGENSEITIGKEIT



SCHWIERIGKEITEN MIT NONVERBALER KOMMUNIKATION



SCHWIERIGKEITEN, SOZIALE BEZIEHUNGEN ZU ENTWICKELN UND AUFRECHTZUERHALTEN



RESTRIKTIVE, REPETITIVE VERHALTENSWEISEN, INTERESSEN UND AKTIVITÄTEN



STEREOTYPE ODER REPETITIVE SPRACHE, BEWEGUNGEN ODER VERWENDUNG VON GEGENSTÄNDEN



FESTHALTEN AN ROUTINEN UND RITUALEN, WIDERSTAND GEGEN VERÄNDERUNGEN



EINGESCHRÄNKTE INTERESSEN, DIE IN INTENSITÄT ODER THEMA UNGEWÖHNLICH SIND



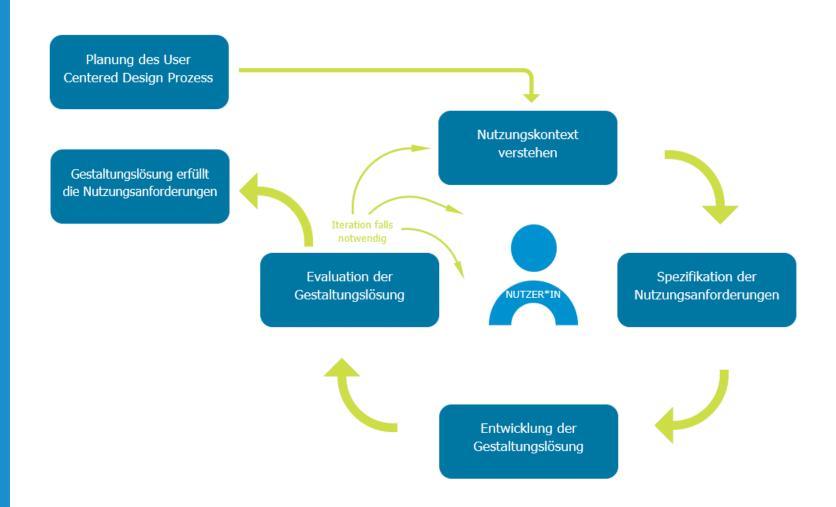
ÜBER- ODER UNTEREMPFINDLICHKEIT AUF SENSORISCHE REIZE

∆ AUTISMUS-KULTUR

DIN EN ISO-Norm 9241-210

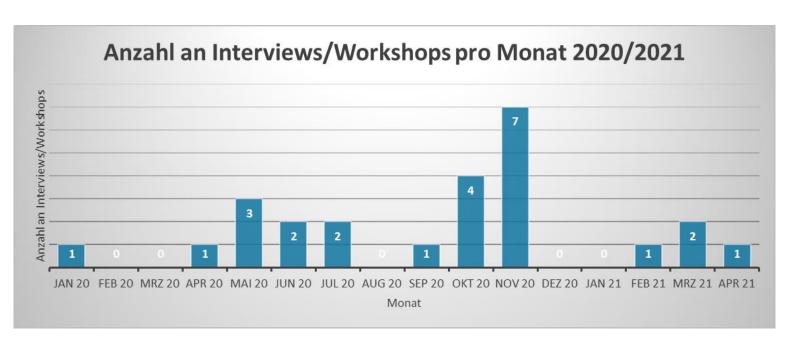
Nutzer*innenzentrierte Gestaltung

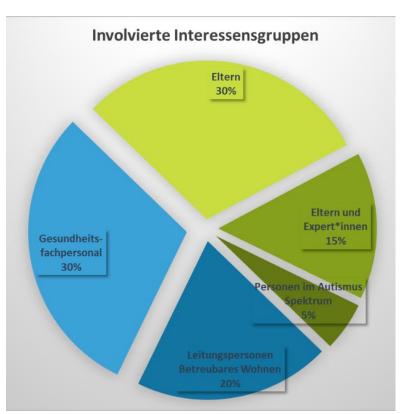
(Human-centered design processes for interactive systems)



Gespräche mit Nutzer*innen



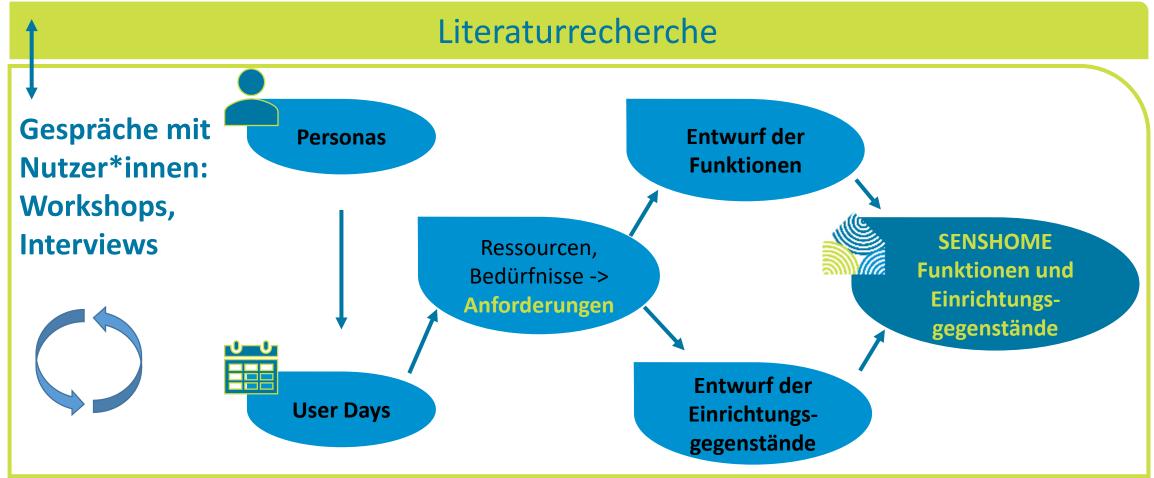




AT (15) | IT (10)

Von Anforderungen zur Umsetzung





DOMINIC



Alter 35
Wohnumgebung Betreutes Wohnen
Wohnort Kärnten

Schweregrad des Autismus
gering hoch

Betreuungsbedarf
gering hoch

Kommunikationsfähigkeiten
gering hoch

SARA



Alter 27
Wohnumgebung Wohnung
Wohnort Kärnten

Schweregrad des Aut	ismus
gering	hoch
Betreuungsbeda	rf
gering	hoch
Kommunikationsfähigkeiten	
gering	hoch

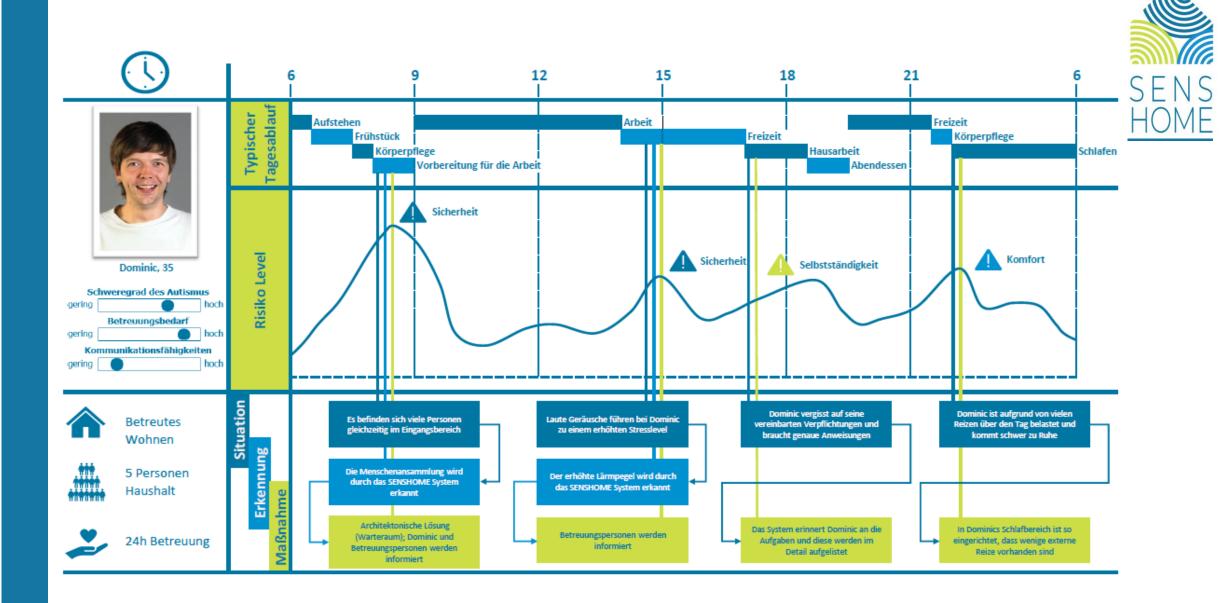
FABIO



Wohnumgebung Einfamilienhaus
Wohnort Norditalien

Schweregrad des Au	utismus
gering	hoch
Betreuungsbed	arf
gering	hoch
Kommunikationsfäh	igkeiten
gering	hoch





SENSHOME Funktionen

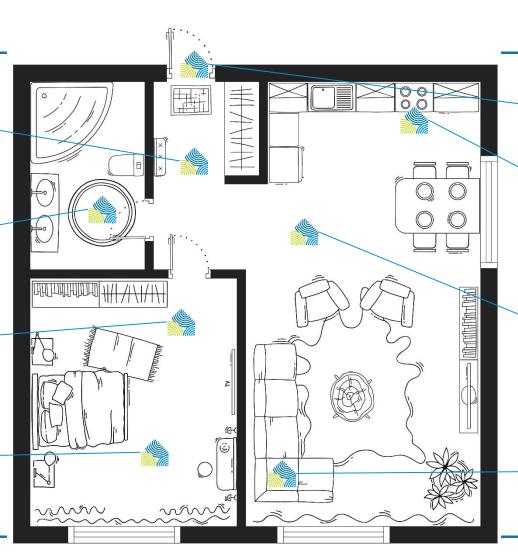


Erkennung von Menschenansammlungen

> Temperatursteuerung

Luftqualitäts -messung

Lichtsteuerung



Erkennen von unbemerktem Verlassen

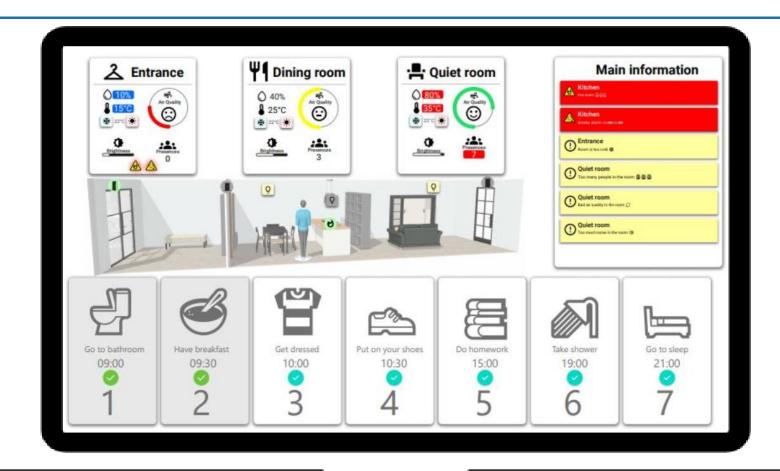
Automatische Herdabschaltung

Geräuschmessung

> Tagesplaner, Aktivitätsanleitungen, Erinnerung

Benutzerschnittstellen

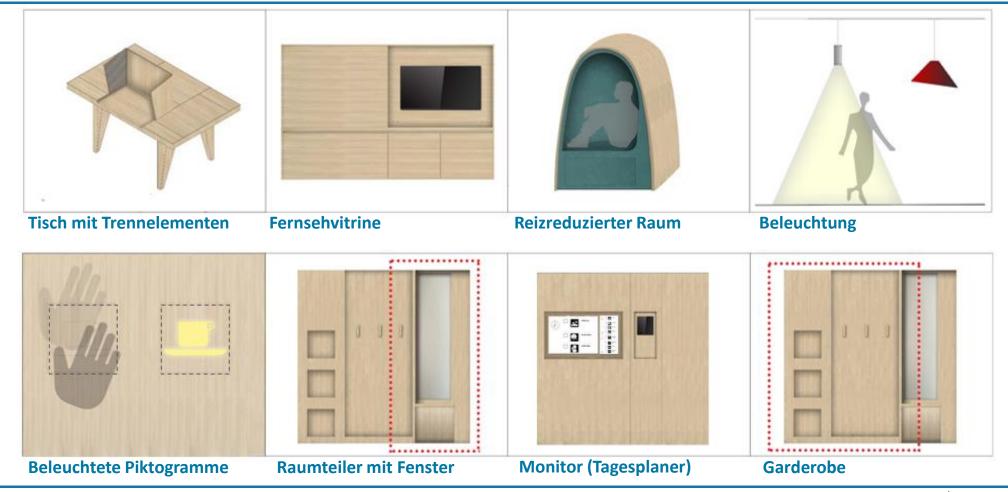






SENSHOME Einrichtung

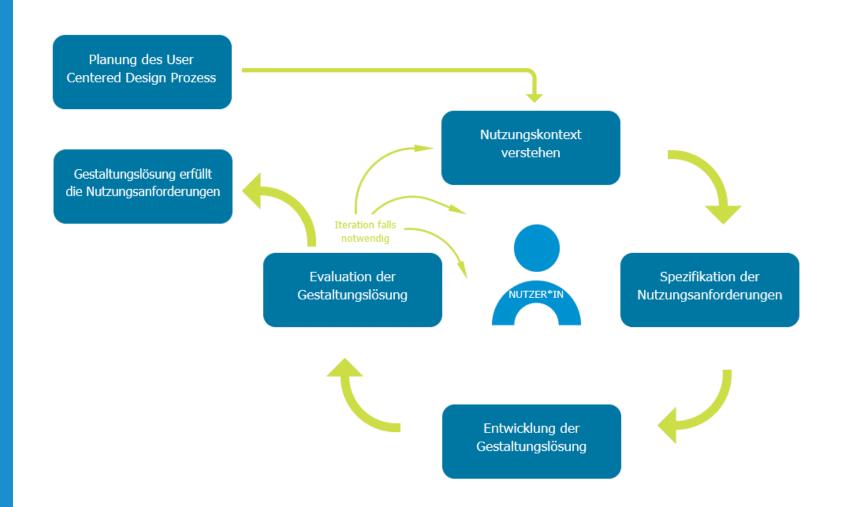




DIN EN ISO-Norm 9241-210

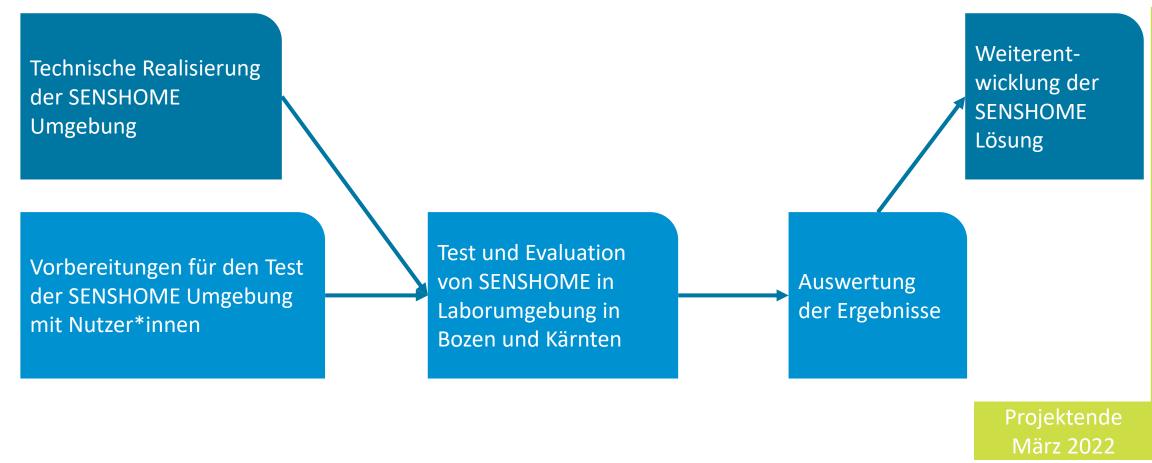
Nutzer*innenzentrierte Gestaltung

(Human-centered design processes for interactive systems)



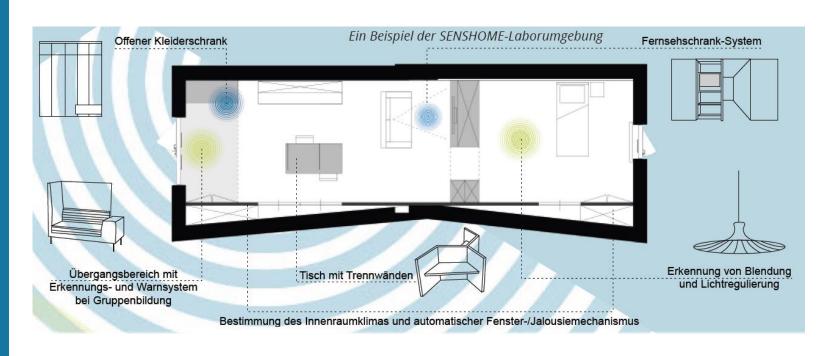
Status und Ausblick

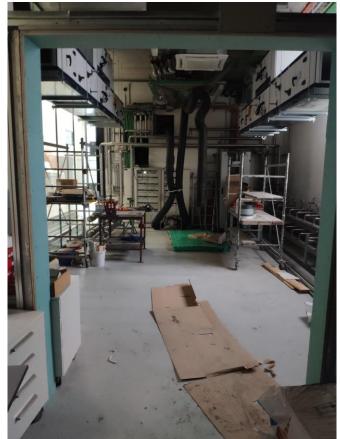




Testumgebung in Bozen, Südtirol

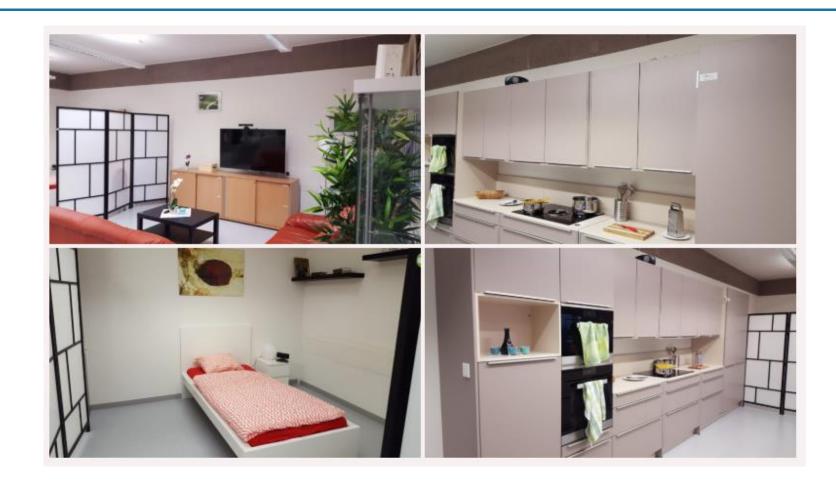












"...UND DASS DIE WELT EIN BISSCHEN SCHAUT, WAS EIGENTLICH LOS IST."

ELEA ENGEL