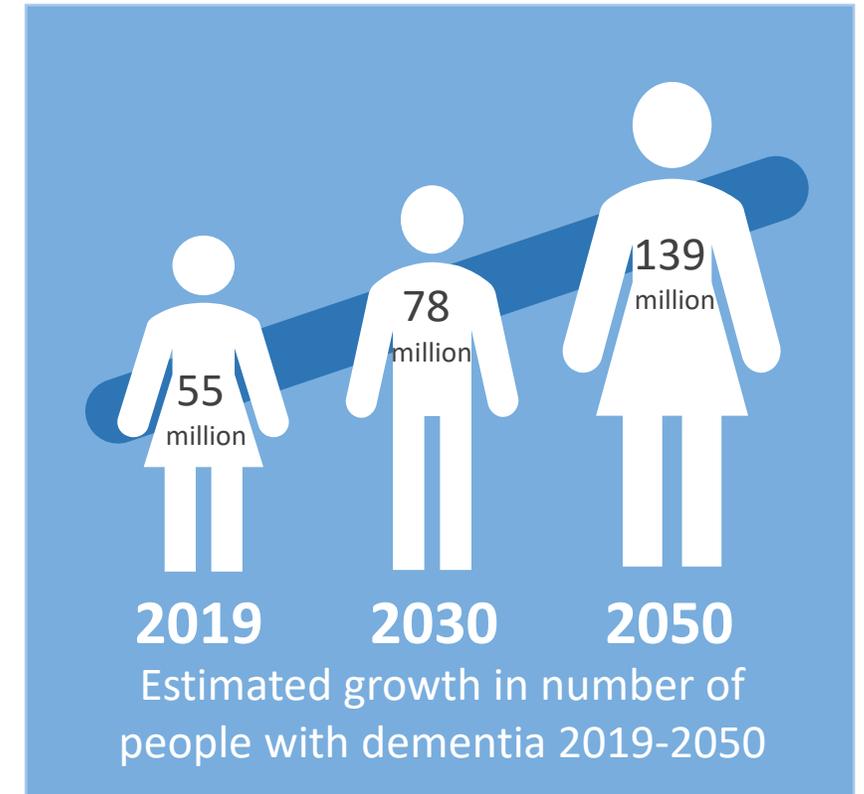
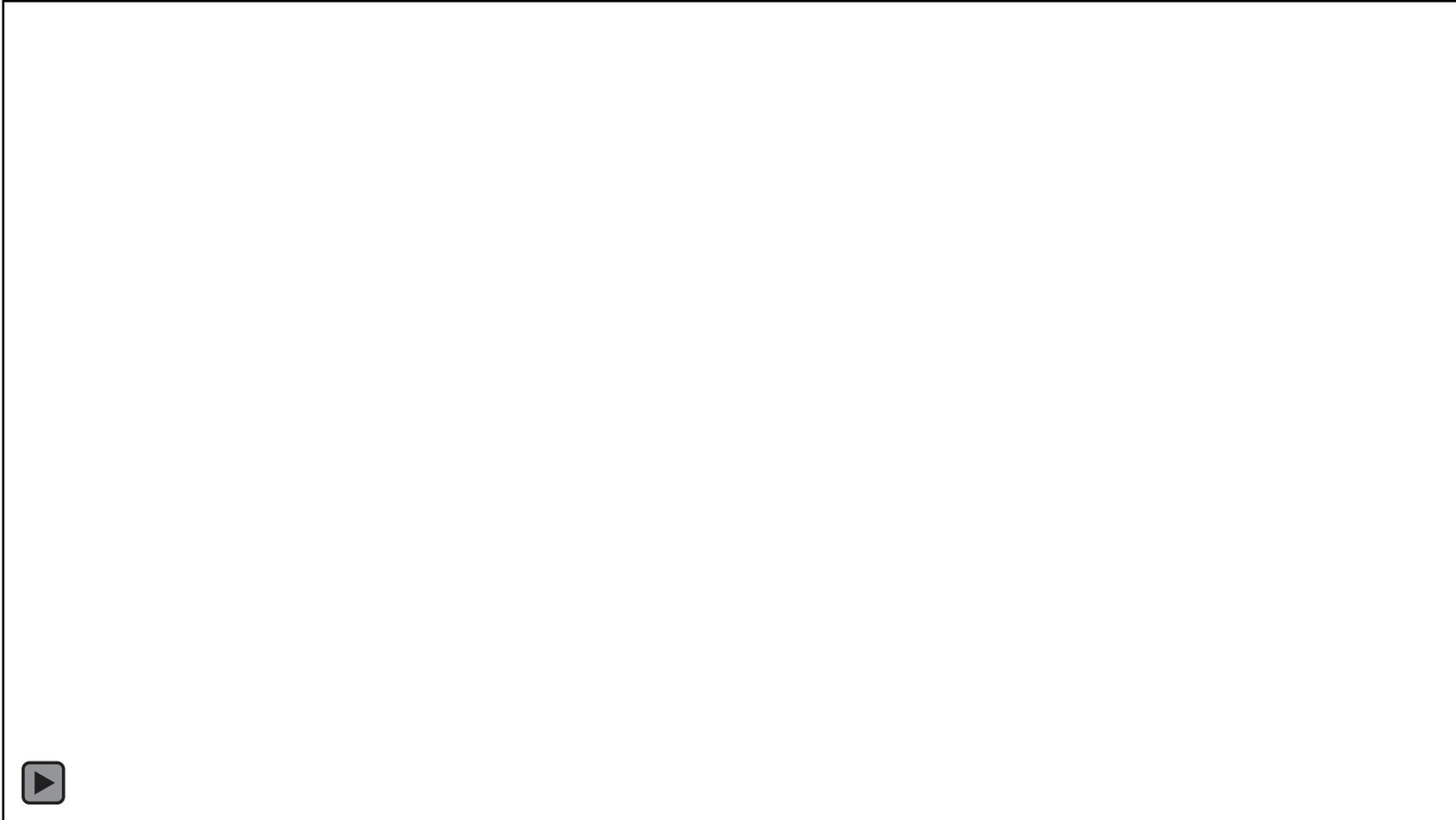


Intro / Hintergrund

- Demenz: eine der Hauptursachen für Pflegebedürftigkeit bei älteren Menschen
- Es wird erwartet, dass die Prävalenz in den kommenden Jahren zunehmen wird.
- Können assistive Technologien einen Beitrag leisten?
- Hilfe auf der Toilette: ein vernachlässigter Bereich
- Intimer Kontext mit hohen Anforderungen an die Privatsphäre



Data source: WHO



1:20

Verhaltensmodellierung am WC zur Unterstützung der selbstständigen Nutzung durch Anleitungen

- Privatsphäre
- Akzeptanz
- Mensch Maschine Dialog
- Funktionalität
- Installation, Wartung und Nutzung (Inbetriebnahme)

- Ethische Überlegungen
- Rechtliche Überlegungen

- Folgenabschätzung



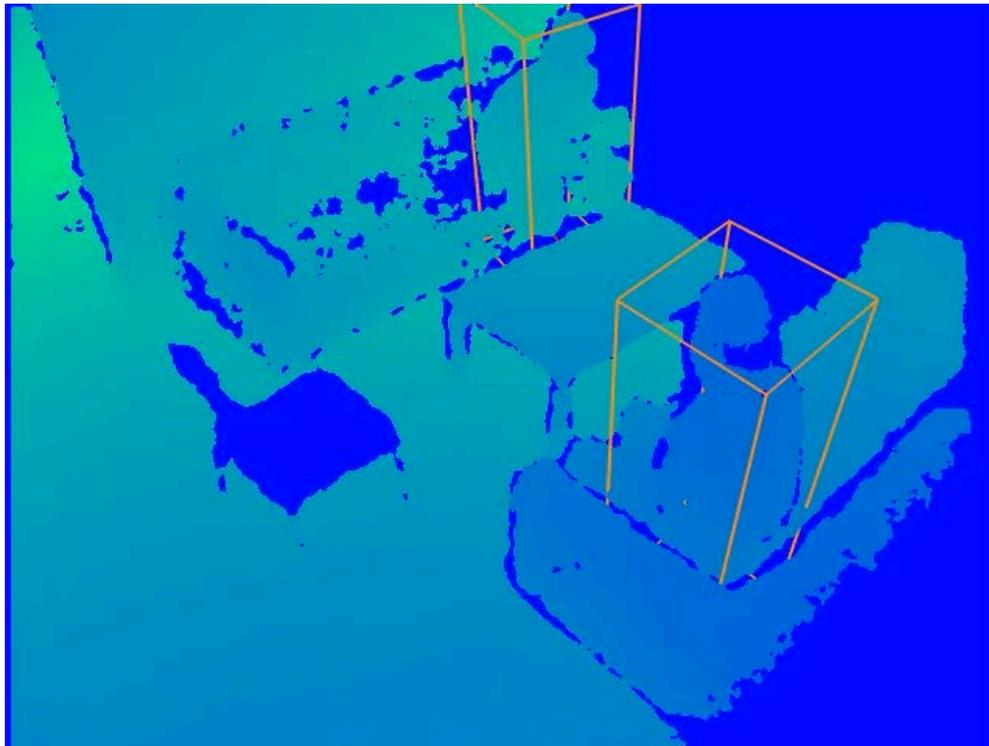
- Erleichterung der täglichen Arbeit der Pflegekräfte
- Verbesserung der Sicherheit der Pflegebedürftigen
- Erhöhung der Produktivität der Pflege und
- Beitrag zur Gesundheit und Wohlbefinden der NutzerInnen

Queiros, A. et al. (2017): Ambient assisted living and health-related outcomes—a systematic literature review. *Informatics*, 4, pp. 19-32.

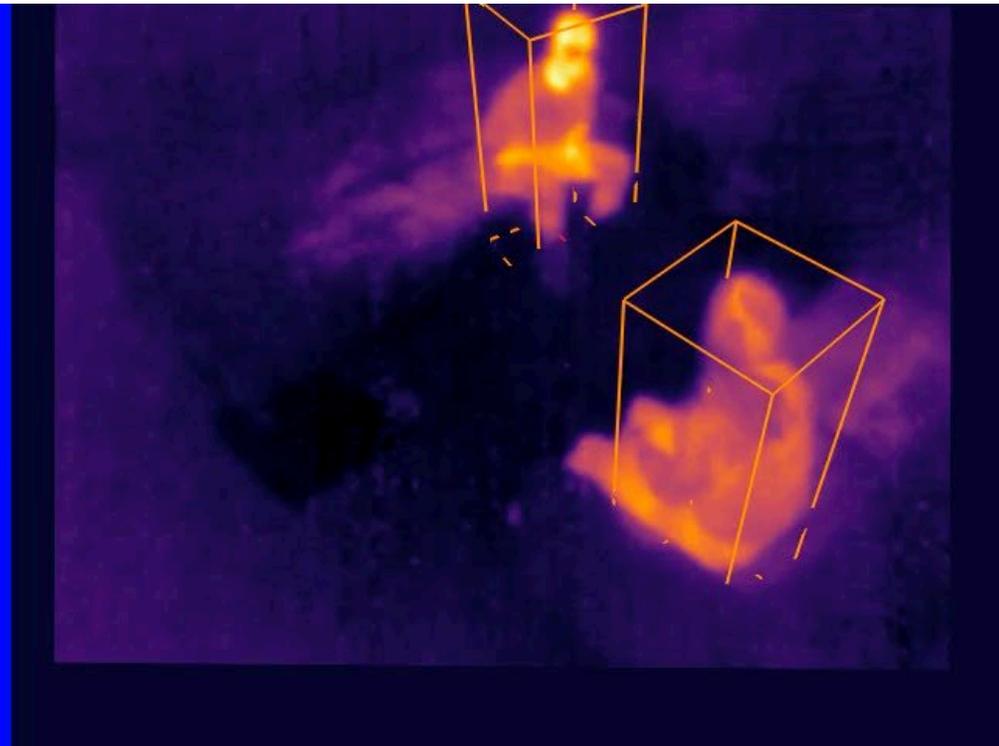
- Hoffnung, dass KI-Systeme angesichts des raschen demografischen Wandels die Kosten der Langzeitpflege senken.

Sapci, A. H.; Sapci, H. A. (2019): Innovative Assisted Living Tools, Remote Monitoring Technologies, Artificial Intelligence-Driven Solutions, and Robotic Systems for Aging Societies: Systematic Review. *JMIR aging*, 2(2), pp. e15429.

Die **Wahrung der Privatsphäre** der Beteiligten steht im Vordergrund. Soweit möglich werden anonymisierende Sensoren verwendet (3d Tiefendaten, Wärmebildsensoren,...).



3D Tiefendaten



Wärmebilddaten

0:50

Ab
2023

cogvisAI

Die smarte Pflegelösung

cogvis



Über cogvis

- Spezialisten für intelligente 3D Sensoren (Bildererkennung, Deep Learning, künstliche Intelligenz)
- Fokus: Gesundheitsbereich (B2B)
- Gegründet 2007 als Spin-off der Technischen Universität Wien
 - Ziel: Technologietransfer
 - Gemeinsame Forschungsprojekte als Basis für Produktentwicklung

Referenzen



cogvisAI Module



STURZ

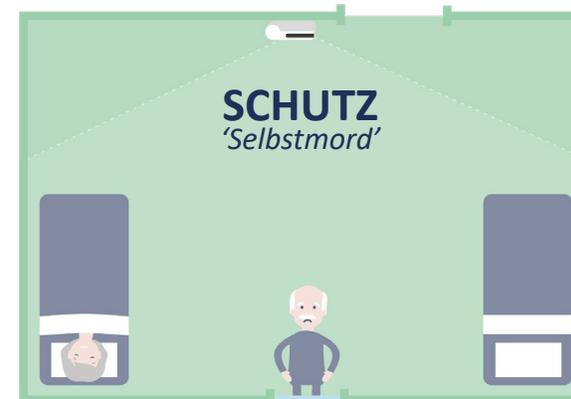


DEMENZ



SICHERHEIT

Auf Anfrage



In Entwicklung

cogvisAI / Vorteile

- Frühzeitige Erkennung von Stürzen
→ Erhöhung der Lebensqualität der BewohnerInnen und signifikante Reduktion der Folgekosten
- cogvisAI kann eine Vielzahl bestehender Systeme ersetzen
→ Sturzmatten, Bettbalken, Matratzensensoren etc.
- Nachtdienste können wieder leichter besetzt werden
→ Mehr Sicherheit und Unterstützung für Pflegepersonal
- Deutliche Reduktion des Haftungsrisikos
→ Erkennung bislang unbekannter Stürze
- Erstmalige Rekonstruktion der Sturzhergänge durch detaillierte Sturzanalyse
→ Verhinderung repetitiver Sturzursachen

cogvisAI / Erfahrungen

> 50.000

Stürze erkannt

> 1.000.000

präventiv unterstützt

2,3x

mehr Stürze erkannt
als Pflegepersonal

> 50%

Reduktion der Stürze

cogvisAI Awards



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Rainer Planinc
CEO

 planinc@cogvis.ai

 +43 676 897 186 100

 www.cogvis.ai

 cogvis software und consulting GmbH
Prinz Eugen Straße 8-10/12
A-1040 Vienna, Austria

Dr. Martin Kampel
PD

 martin.kampel@tuwien.ac.at

 +43 1 58801 - 193164

 <https://cvl.tuwien.ac.at>

 TU Wien
Institute of Visual Computing & Human-
Centered Technology
Favoritenstr. 9/193-1
A-1040 Vienna, Austria

cogvis

