ICT20-055 - Algorithmic governance of care

Zusammenfassung

Pflegearbeit in der Langzeitpflege ist eine menschenzentrierte Tätigkeit, die Empathie, körperliche Nähe und vertrauensvolle Beziehungen zwischen verschiedenen Pflegenden und Bewohner*innen erfordert. In den letzten Jahren wurde in Einrichtungen der stationären Langzeitpflege vermehrt Künstliche Intelligenz (KI) eingesetzt, um professionelle Pflegekräfte bei ihren täglichen Aktivitäten zu unterstützen und Bewohner*innen ein zusätzliches Maß an Sicherheit zu bieten. Trotz der zunehmenden Verbreitung von KI in der Pflege beschäftigen sich bislang nur wenige Studien mit dem Bias – d.h. den systematischen Fehlern von KI-Systemen - in diesem Bereich. Dabei können solche Fehler zu erheblichen Problemen bei den Betroffenen führen. So können durch die Verknüpfung großer Datensätze unfaire und intransparente Entscheidungsprozesse in Gang gesetzt werden, die in der Praxis zu benachteiligenden Pflegepraktiken führen. Ziel von ALGOCARE ist es, den potentiellen Bias von algorithmisch bzw. KI gesteuerten Pflegetechnologien in ihren Auswirkungen auf die Langzeitpflege zu untersuchen. Erkenntnisse aus Fallstudien in der Langzeitpflege liefern die Basis für ein breites Verständnis der Auswirkungen und Bedürfnisse der Pflege in Bezug auf KI-Systeme. Auf Basis dieser Erkenntnisse werden im Projekt der Nutzen von erklärbaren KI-Methoden (XAI – explainable AI), entlang unterschiedlicher Komponenten wie Vertrauenswürdigkeit, Fairness und Transparenz in ihrer Anwendbarkeit auf Pflegesysteme untersucht.

Wissenschaftliche Disziplinen:
Machine learning (40%) | Gerontology (30%) | Sociology of technology (30%)

Keywords:
xAI, algorithms, care, bias, organization, elder care, frailty, long-term care, big data

---

Principal Investigator: Martin Kampel

Institution: TU Wien

Co-Principal Investigator(s): Roger von Laufenberg (VICESSE Research GmbH)
Vera Gallistl (Karl Landsteiner Privatuniversiti¿½¿½t)

v.l.n.r. Roger von Laufenberg ©Stefanie Brottrager, Martin Kampel ©Andreas Jakwerth, Vera Gallistl ©Luiza Puiu

---

Status: Laufend (01.12.2021 - 30.06.2025)
GrantID: 10.47379/ICT20055

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://wwtf.at/funding/programmes/ict/ICT20-055/