

CareLLM

Vertrauenswürdige Sprachmodelle zur Dokumentations-Unterstützung in der mobilen Pflege und Betreuung

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2026	Status	laufend
Projektstart	01.01.2026	Projektende	31.12.2026
Zeitraum	2026 - 2026	Projektlaufzeit	12 Monate
Projektförderung	€ 486.396		
Keywords			

Projektbeschreibung

Das Projekt hat das Ziel, mit einem KI-gestützten Assistenz- und Dokumentationssystem die mobile Pflege messbar zu entlasten. Der Dokumentationsaufwand soll damit reduziert, die Vollständigkeit und Genauigkeit erhöht werden. Dabei werden durch neuartige Methoden (z.B. Differential Privacy, Bias Mitigation) die Einhaltung von Datenschutz und Fairness gewährleistet, um nachhaltige Verbesserungen für die Gesundheitsversorgung zu ermöglichen.

Ausgangspunkt ist die hohe Dokumentationslast im mobilen Alltag: Zeitdruck, wechselnde Einsatzorte und verstreute Informationen begünstigen Lücken und Qualitätsrisiken. Außerdem wird Dokumentation häufig als Belastung wahrgenommen. Durch die Kombination innovativer Methoden mit Sprachmodellen können hier messbare und für die Fachkräfte spürbare Entlastungen erreicht werden.

Das Projekt folgt einem Drei-Phasen-Modell: (1) Methoden zur intelligenten Erstellung von Dokumentationen aus multimodalen Inputs und Informationen mehrerer Akteure ; (2) Kuration und Aufbereitung der Dokumentation durch Anonymisierung und Fine-Tuning machen die Informationen nutzbar; und (3) die erweiterte Nutzung der Dokumentation als proaktives Assistenzsystem, z. B. Einsatz-Briefings (Text/Audio), strukturierte Übergaben, Plan- und Routenvorschläge oder Hinweise auf Veränderungen bei den Patient:innen, unterstützt die Fachkräfte über den gesamten Betreuungsprozess. Technisch setzt das Vorhaben auf hybride KI mit Sprachmodellen, Wissensgraphen, neurosymbolischer Steuerung und Retrieval-gestützter Generierung, ergänzt durch eine „faktische Firewall“ zur Eindämmung von Halluzinationen. Im Fokus stehen Vertrauenswürdigkeit, Fairness und die Reduktion systematischer Verzerrungen (Bias). Zum Einsatz kommen dabei unter anderem Ansätze wie Differential Privacy, Bias-Mitigation, Human-in-the-Loop-Evaluierungen und Erklärbarkeitsmodelle. Ein integrierter Prototyp, der alle Methoden in einer nutzerzentrierten Oberfläche verbindet, wird im Zuge des Projektes entwickelt und im Kontext der mobilen Pflege mit regionalen Partnern anhand definierter KPIs (Dokumentationszeit, Vollständigkeit, etc.) evaluiert.

Wir streben an, durch das Projekt die Dokumentationszeiten messbar zu reduzieren (z.B. Zeitaufwand für Dokumentation pro Einsatz um 25%), eine höhere Datenqualität zu schaffen (z.B. durch Reduktion von Dokumentationslücken um 20%) und eine spürbare Entlastung für die Fachkräfte zu erreichen, um damit einen positiven Beitrag zu Effizienz, Vertrauenswürdigkeit und Versorgungssicherheit im Sozial- und Gesundheitssektor leisten.

Projektkoordinator

- DAPHOS GmbH

Projektpartner

- Know Center Research GmbH