

„Repositoryn und KI-Systeme im Pflegealltag nutzbar machen“

Modul 1 - Digitale Daten für die Pflege nachhaltig nutzbar machen (Laufzeit: 3 Jahre)

ZIEL

- Entwicklung eines Repository für den Einsatz von KI-Systemen im Pflegealltag, welches nachhaltig verwendbar ist

WER SICH BEWERBEN KANN

- Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, zivilgesellschaftliche Akteure
- Start-ups, KMU und mittelständischen Unternehmen
- Voraussetzung: Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient, in Deutschland
- Start-up = weniger als fünf Jahre am Markt, über innovative Technologien bzw. Geschäftsmodelle verfügend, signifikantes Mitarbeiter- bzw. Umsatzwachstum vorhanden oder angestrebt
- KMU = die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erfüllend (zur Klärung Ihres Status: Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes)
- Mittelständische Unternehmen = Unternehmen, die einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeitern und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten

FRAGESTELLUNGEN, DIE BEGRÜNDET GEWÄHLT UND BEARBEITET WERDEN SOLLEN

Die obligatorischen Fragen sind kursiv markiert.

Rahmen und Struktur eines Repositorys für die Pflege

- *Wie können pflegerelevante Voraussetzungen für datengetriebene bzw. wissensbasierte KI-Methoden (z. B. Wissensbasis, multiple Datenannotation) durch den Einsatz eines Repositorys geschaffen werden?*
- *Wie kann ein gemeinsames Repository von Daten, Software und Leitlinien zur Nutzung mit unterschiedlichen pflegeunterstützenden KI-Systemen aufgebaut und verwendet werden? Welche KI-Methoden können bei der dafür nötigen Datenerfassung und -aufbereitung (z. B. in einer machine learning pipeline) unterstützen?*
- *Wie kann ein Theorietransfer aus der Pflegewissenschaft, die Verwendung von Leitlinien und ein Wissenstransfer aus der Pflegepraxis den Aufbau des Repositorys unterstützen?*
- *Wie kann die Datensouveränität potenziell unterschiedlicher Nutzender durch Zugänge des Repositorys gestärkt werden? Welche Arten von Datenaufbereitung und Nachvollziehbarkeit bei der Datenverwendung sind bspw. dafür geeignet?*

Datenbasis eines Repositorys für die Pflege

- *Wie kann die Datenbasis die Evaluierung von KI-Systemen und Pflegeprozessen basierend auf pflegerelevanten Zielgrößen unterstützen?*
- *Wie kann die benötigte Datenvalidität und -qualität, wie Datenrepräsentativität und Gütekriterien, anwendungsspezifisch gewährleistet werden? Welche Zugänge zum Repository sind für eine entsprechende Datenkuratierung und Datenverwendung geeignet?*
- *Wie können heterogene Daten aus unterschiedlichen Quellen problemspezifisch zusammengeführt werden?*

- Welche Softwarearchitekturen können ein dezentrales Repository umsetzen?
- Welche Konzepte des sicheren Datenteilens (Data Governance, Lizenzierung, Open Data-Konzepte) können DSGVO-konforme Betreibermodelle des Repositories sicherstellen?

Standards, Anschlussfähigkeit und Evaluation eines Repositories für die Pflege

- *Wie können die FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) in der Verwendung der Daten mit KI-Systemen umgesetzt werden?*
- *Wie kann die Anschlussfähigkeit des Repositories zu nationalen und europäischen Initiativen wie der nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NDFI), der Medizininformatik-Initiative (MI) und der GAIA-X Dateninfrastruktur sowie regulatorischen Maßnahmen bedacht werden, sodass das Repository zukünftig als Bindeglied zwischen KI-Anwendungen und (supra)nationalen Datenplattformen dienen kann?*
- *Für welche Anwendungsfälle kann das Repository unmittelbaren Nutzen erbringen? Wie kann der pflegerelevante Nutzen des Repositories empirisch evaluiert werden?*

BEWERTUNGSKRITERIEN FÜR ANTRÄGE

- Einordnung in den thematischen Schwerpunkt der Bekanntmachung
 - Wird mit dem Konzept die Schaffung einer Grundlage für eine nachhaltig verwendbare Daten- und Softwarebasis zur Verwendung in pflegeunterstützenden KI-Systemen verfolgt?
- wissenschaftlich-technische Innovationshöhe
 - Wird an konkrete Vorarbeiten, z. B. bestehende Methoden, Strukturen oder Prozesse angeknüpft?
 - Gehen die benannten Aspekte über den aktuellen Stand von Forschung und Entwicklung hinaus?
- praktischer Innovationseffekt
 - Bietet das Projekt einen Ansatz für eine wissens- und/oder evidenzbasierte Pflege?
 - Wird der angestrebte Mehrwert für die die Pflegepraxis und damit für Pflegefachpersonen, Pflegehilfskräfte, pflegende Angehörige und Pflegeempfangende etc. deutlich?
- Qualität der Projektskizze
 - Konzeptionelle Mitwirkung der Pflegewissenschaft erkennbar
 - methodisches Vorgehen nachvollziehbar
 - aussagekräftiger Arbeitsplan mit objektivierbaren Zielen, die möglichst spezifisch, messbar und terminiert sowie gleichermaßen anspruchsvoll und erreichbar sind
 - Beschreibung der Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Begleitprojekt
 - Einbindung von Nutzenden durch geeignete Partizipationsformate und Co-Creation-Ansätze
- Qualifikation der Partner und Zusammensetzung des Verbunds
 - Weisen die Projektpartner die notwendigen Qualifikationen und Vorarbeiten für eine erfolgreiche Zielerreichung auf?
 - Ist eine erfolgreiche Projektorganisation und -steuerung zu erwarten?
- Qualität des Verwertungskonzepts
 - Wird eine nachhaltige Lösung angestrebt unter Berücksichtigung von Standards und Anschlussfähigkeit?
 - Wird eine Anschlussfähigkeit an bestehende Strukturen deutlich?
- Umsetzung eines integrierten Forschungs- und Entwicklungsansatzes und Berücksichtigung der relevanten rechtlichen, ethischen und sozialen Aspekte
 - Wird ein nachvollziehbarer Ansatz für eine erfolgsorientierte Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen beschrieben?
 - Werden relevante Forschungs- und Transferfragen zu ethischen, rechtlichen und sozialen Implikationen berücksichtigt?
 - Werden Aspekte des Datenschutzes und der Datensicherheit zielbezogen aufgegriffen?
- Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen
 - Werden die Aufwendungen nachvollziehbar dargestellt und stehen diese in einem angemessenen Verhältnis zur Arbeitsplanung und Innovationshöhe?

PROJEKTPARTNER FINDEN

Die Kontaktbörse zur Bekanntmachung bietet Unterstützung bei der Suche nach möglichen Projektpartnern: <https://www.interaktive-technologien.de/projektpartner/kontaktboerse-kip>

DOKUMENTE

Skizzengliederungsvorschlag Modul 1: https://www.interaktive-technologien.de/dateien/foerderung/bekanntmachungen/2020-01-04-skizzengliederungsvorschlag_kip_modul-1und-2_v2.docx

WEITERE INFORMATIONEN

Zur kompletten Bekanntmachung des BMBF: <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3298.html>