

Interviews zur nutzerorientierten Entwicklung pro-adaptiver kognitiver Assistenzsysteme: Bedürfnisse von Alzheimer-Patienten

1 – Einleitung

Pro-adaptive kognitive Assistenzsysteme

- kognitive Unterstützung für Menschen mit degenerativen Erkrankungen
- Einsatz von künstlicher Intelligenz zur Vorhersage des Krankheitsverlaufs

Einbindung von Patienten als potentielle User

- ökonomischer als spätere Einbindung in Evaluation/Validierung
- Einbindung von Menschen mit kognitiven Symptomen kann besondere Herausforderung für beide Seiten sein

2 – Ziel und Fragestellung

Ziel

Partizipative Anforderungsanalyse: Möglichst frühe Einbindung von Usern in den Entwicklungsprozess

- Erstellung eines Interviewleitfadens
- Identifikation relevanter Eigenschaften und Funktionen von pro-adaptiven kognitiven Assistenzsystemen

Fragestellung

Welche Eigenschaften sollte ein pro-adaptives kognitives Assistenzsystem für Menschen mit Alzheimer-Demenz aus Sicht der Patienten haben?

3 – Methode

Erstellung der Interviews

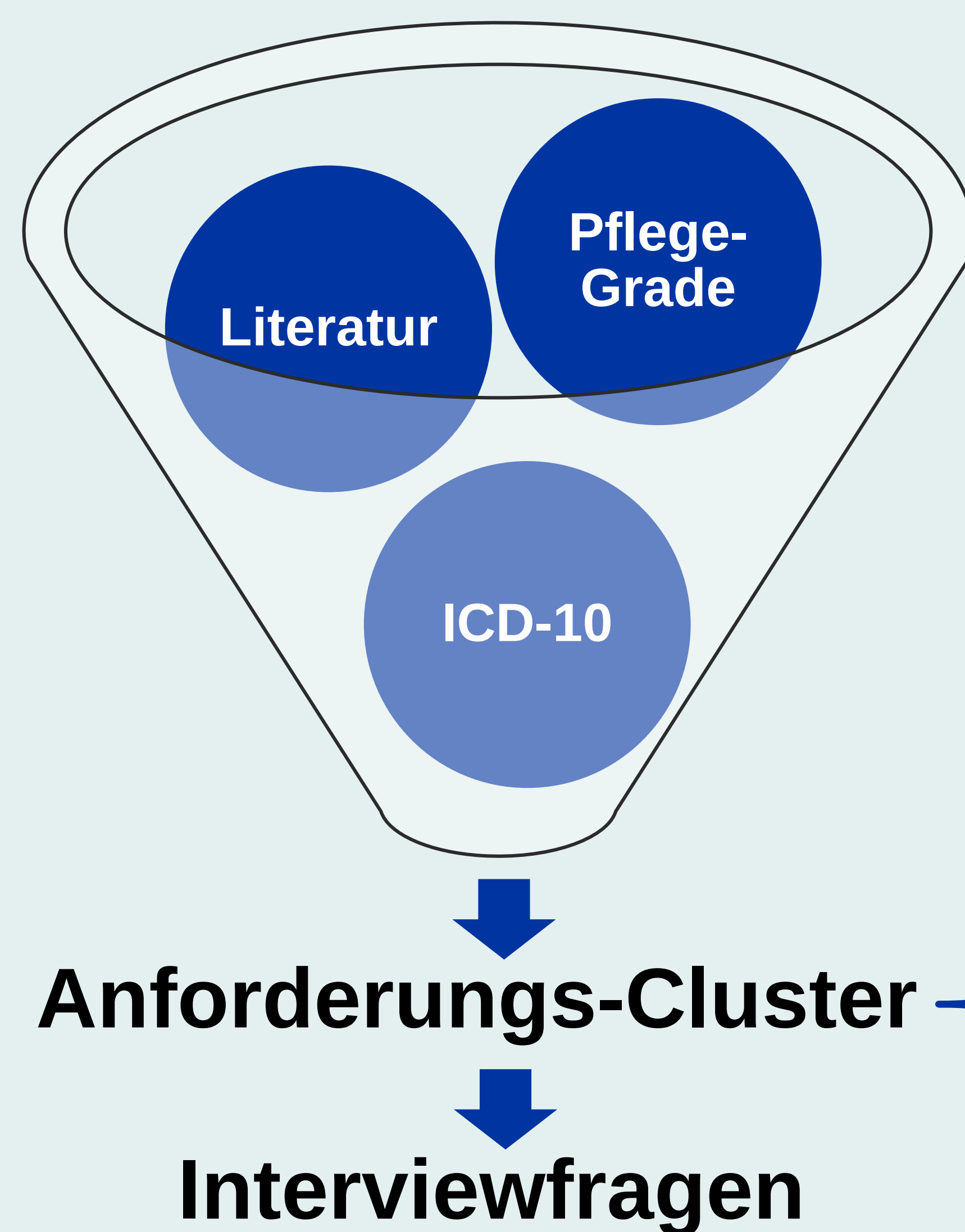
1. Sammlung einzelner Symptome und Unterstützungsbedarfe
2. Filterung nach Messbarkeit und Adressierbarkeit im Rahmen pro-adaptiver kognitiver Assistenzsysteme
3. Zusammenfassung zu heuristischen Anforderungs-Clustern
4. Formulierung von 15 Fragen in einfacher Sprache

Stichprobe

n = 6, mittleres Alter = 81.5 Jahre, leichte bis moderate dementielle Symptome

Auswertung

1. lokale Transkription mit whisperX
2. Extraktion der Antworten aus den Transkripten
3. Zuordnung der genannten Anforderungen zu den Clustern



4 – Ergebnisse

Kognition & Gedächtnis

- kognitive Leistungsfähigkeit erhalten und trainieren
- Gedächtnisförderung durch Biographiearbeit

Soziales

- Telefonate und Chats
- intelligente Kontaktvorschläge
- Anregungen zur Partizipation

Gesundheit & Alltag

- Beruhigung bei Schlafproblemen
- Interaktive Terminübersicht
- Erinnerung an Trinken und Bewegung
- Unterstützung bei negativem Affekt

Interaktion

- Gamification
- Anpassung an Tagesform
- Sprachausgabe und Vibration
- einfache Bedienung
- Zurückhaltung auf Wunsch

5 – Diskussion

- hinreichendes Verständnis der Fragen/Abstraktionsfähigkeit unklar
- schwierige Balance von ausreichendem Kontext und geringer Suggestion in der Befragung
- anspruchsvolle Akquise der Zielgruppe u.a. durch Umsetzbarkeit und ethische Aspekte
- Stichprobengröße noch zu gering

6 – Schlussfolgerung

- Erinnerungen, Wearables und Notfallknöpfe sind bereits etabliert
- kognitive Trainings durch Gamification sind stark nachgefragt
- Motivation und Unterstützung bei emotionalen Herausforderungen werden gefordert
- Individualisierung durch Pro-Adaptivität mittels künstlicher Intelligenz ist erwünscht