

**Robotik und Digitalisierung in der pädiatrischen Versorgung (Workshop)  
FORUM 8**

Clever Health Club – Die digitale Austauschplattform  
Eltern helfen Eltern. Schwerpunkt ambulante  
pädiatrische Versorgung

**Ingolf Rascher**

- Wer ich / wir sind
- Ausganglage / Motivation / Zielgruppe
- Projektvorstellung
  - Der Start
  - Anwendungsszenarien zur Orientierung
  - Was soll erreicht werden
  - Wie wird die Technik implementiert?
- Aus der Evaluation
- Fragen

## Ingolf Rascher

- Sozialwissenschaftler und Gesundheitsökonom
- Sprecher Lotsendienst im Gesundheitswesen Netzwerk Kinderzukunft
- Koordinator des Forschungs- und Praxiszentrums Robotik und KI in der Pflege
- Sprecher der AAL (Ambient Assisted Living) Akademie
- Lehre an der Ruhr-Universität Bochum und an der Hamburger Fernhochschule



## Aktuelle Forschung

- GKV-Modellvorhaben Telepflege in der amb. Kinderkrankenpflege
- WellbeAI . Einsatz von KI in sozialräumlicher sektorenübergreifender Versorgung
- Leon und sein Helfer - Roboter in der außerklinischen Kinderkrankenpflege
- AUTARK Digitalisierung und KI in der Eingliederungshilfe



## Ausgangslage / Motivation

- Dezember 2021 waren in Deutschland 4,96 Millionen Menschen pflegebedürftig im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes (SGB XI), **davon 271.838 pflegebedürftige Kinder und Jugendliche** bis 19 Jahre. Aktuellere Zahlen wurden noch nicht veröffentlicht (Stand: 07/2025)
- Rund zwei Drittel aller Pflegefälle werden zu Hause betreut. **Bei den pflegebedürftigen Kindern und Jugendlichen liegt die Zahl laut Pflegestatistik sogar bei über 99%.**
- Vor dem Hintergrund des immer stärkeren Fachkräftemangels, bietet auch hier die **Digitalisierung eine Möglichkeit zur Abfederung der Situation**
- **Zukunftssituation der Versorgung** – Sparliste des Gesundheitsministeriums

### Unterstützung von Eltern

- Entwicklungen wie Fachkräftemangel, veränderte Versorgungsbedarfe, Technisierung und fehlende adäquate Qualifizierung für dieses spezifische Handlungsfeld stellen pflegebedürftige Kinder, ihre Familien, Kinderkrankenpflegedienste und Pflegekräfte vor immer neue Herausforderungen.
- Für die Pflege und Versorgung von Kindern ist es wichtig den Fokus nicht nur auf Kind, sondern auf die Familie als Ganzes zu richten und deren Perspektiven.
- An viele Orte herrscht immer noch ein Mangel an ambulanten Pflegediensten für Kinder und entsprechendem Fachpersonal.

### Studie Kinderpflege zuhause 2023

Laut der Studie Kinderpflege zu Hause 2023 fühlen sich 95% der Pflegenden zumindest teilweise überfordert. Besonders die Bürokratie (81%), gefolgt von der emotionalen Belastung (78%) und der Mehrfachbelastung durch Familie, Pflege und Beruf (76%), stellt eine besondere Herausforderung für pflegende Eltern dar.

### Wir haben unser Vorhaben bei Veranstaltungen beworben

- Zunächst Zurückhaltung aus dem Bereich der Fachkräfte und Pflegeorganisationen
- Hohes Interesse bei Eltern

Auf Nachfrage (Februar bis Mai 2025) haben 43 Pflegedienste aus 6 Bundesländern (Hessen, HH, NRW, BW, Sachsen, Saarland) Interesse gezeigt. Für eine schrittweise Einführung ist zunächst eine Umsetzung in den Bundesländern **NRW und Baden-Württemberg** vorgesehen.

- Erhalt der Selbstbestimmung und Stärkung der Autonomie des pflegebedürftigen Kindes und seiner Familie
- Minimierung von Risikosituationen in der Pflege
- Integration der Eltern in die Pflege
- Eltern helfen Eltern
- Die Fachlichkeit der Dienste soll gestärkt werden



## Wir haben Eltern gefragt

Aus dem Datenpool Netzwerk Kinderzukunft (N=2500) [www.netzwerk-Kinderzukunft.de](http://www.netzwerk-Kinderzukunft.de) haben sich (Februar bis Mai 2025) Eltern beteiligt

- Wir wollten Wissen was für Eltern wichtig ist

## Was sind das für Fragen- Aus den Pretests

Schwerpunkte liegen in den Versorgungssettings:

- Information und Beratung von Pflegebedürftigen und Angehörigen, Betreuungsleistungen, Medikation
- Beratung bei Unsicherheit in der Versorgung.

Ein Wissens- und Erfahrungsbereich soll aufgebaut werden für Qualitätsgesicherte zeitnahe Informationen.

## Was sind das für Fragegruppen – Aus den Pretests

- komplexes Krankheitsgeschehen (z.B. Mehrfacherkrankungen & seltene Erkrankungen)
- Zusammenfall von Pflegebedürftigkeit und Behinderung
- Spezieller Förderbedarf aufgrund der Entwicklungsphasen im Kindes- und Jugendalter (z.B. Sprachförderung, Sehschule, Bewegungstherapie)
- Notwendigkeit einer spezialisierten medizinischen Versorgung (z.B. Pädiatrie, Kinderkrankenpflege)
- Wechselnden Lebensräume (z.B. Kindergarten, Schule)

## Was sind das für Fragen – Aus den Pretests

- Pflegebedürftigkeit bei Kindern
- Begutachtung durch den MDK/ was tun
- Leistungen der Pflegeversicherungen
- Weitere Leistungen (Krankenkasse, Kindergeld für Erwachsene mit Behinderung, Teilhabeleistungen, Familienhilfe, etc.)
- Freistellungsmöglichkeiten aufgrund der Pflege eines Kindes
- Steuerentlastungen für pflegende Eltern
- Erholungsangebote für pflegende Eltern und ihre Kinder
- Inklusion in Köln – Schul- und Kitaplätze

### Was sind das für Fragen –aus den Pretests / Häufig

- Eltern Fragen in der häuslichen Kinderkrankenpflege vor allem nach der
  - Kostenübernahme durch Krankenkasse und Pflegekasse,
  - den Voraussetzungen für die häusliche Pflege (ärztliche Verordnung) und
  - wer die Organisation und Dokumentation übernimmt – was ist richtig
  - Gibt es auch Unterstützung für Eltern
  - Was mache ich in einem Notfall
  - ...

Hinweis: Noch nicht valide.. Zu wenig Nutzer

Dashboard und Chatbot ([www.Cleverhealthclub.de](http://www.Cleverhealthclub.de) und eu ab 15 Januar 2026)

- Auf Basis von realen Elternfragen haben wir eine Clusterung vorgenommen und möchten zum Start schon einige Fragen und Antworten bereitstellen.
- Das Konzept wurde interdisziplinär (Medizin, Pflege, Versorgungsforschung) entwickelt. Interviews mit Stakeholdern wurden durchgeführt. Mitte Juli wurde ein Pflichtenheft erstellt.
- Vorgesehene interne Evaluationen und Feedbackschleifen sind für Anpassungen vorgesehen.
- Ein Erfassungsbogen der elektronisch und zur Datenverarbeitung geeignet ist, befindet sich in der Abstimmung.

## Warum nicht ChatGPT

- ChatGPT schreibt manchmal plausibel klingende, aber falsche oder unsinnige Antworten.
- ChatGPT reagiert empfindlich auf Optimierungen der Eingabeformulierung oder versucht, dieselbe Eingabeaufforderung mehrmals zu verwenden. Zum Beispiel kann das Modell bei einer Formulierung einer Frage behaupten, die Antwort nicht zu kennen, aber bei einer leichten Umformulierung kann es richtig antworten.

- Alles ganz einfach:
- ...Die Anwender öffnen auf ihrem Smartphone die App sprechen in ihr Smartphon ihre Fragen z.B. „Ich benötige eine Information zu Pflegehilfsmitteln“ und in einem Dialog gibt der Chatbot eine Information.



Die KI hinter dem Chatbot erkennen die Frage und wählt die am besten geeignete Antwort (Nutzerbezogen) aus.

- Anstatt nur eine Antwort zu generieren, konzentriert sich die KI darauf, die Frage des Benutzers zuerst zu verstehen und sie mit der am besten geeignete Antwort aus dem Inhalt der Datenbank abzugleichen.

Die mobile Anwendung akzeptiert Benutzereingaben in Form von Sprache oder Text

- Die Daten werden von einer Konversations-KI verarbeitet (Natural Language Understanding, NLU) um die Absicht, den Kontext und die entsprechende Reaktion des Benutzers zu erkennen. Sobald die Antwort ausgewählt wurde, wird sie (EU-DSGVO konform) an das Gerät des Benutzers zurückgesendet

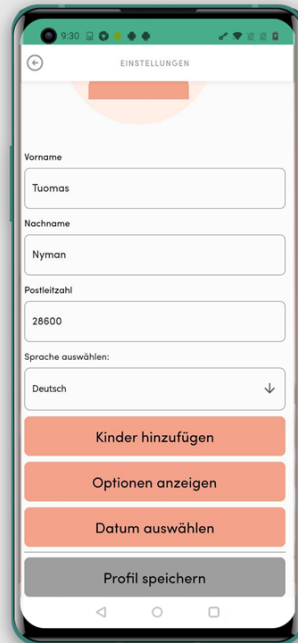
Basierend auf den Daten werden neue Inhalte erstellt oder bestehende Inhalte modifiziert, um sie besser auf die Anfragen und Erwartungen der Benutzer abzustimmen.

- Das KI-Modell wird mit aktualisierten Inhalten neu trainiert, sodass es sich im Laufe der Zeit anpassen und weiterentwickeln kann.
- Dieser iterative Prozess führt zu einem genaueren, hilfreicherem und effektiveren Chatbot, der die Bedürfnisse seiner Benutzer besser erfüllt.
- Es ist immer ein Mensch in der Schleife, wenn die KI neu trainiert wird
- Besser keine Antwort als eine falsche Antwort

# Technik

## Was ist geplant

- Bei der Umsetzung orientieren wir uns an eine bereits von uns erfolgreich eingesetzte Technologie [www.neuvola.de](http://www.neuvola.de)



### KI-Assistentin

- Natürliche Sprache
- Mehrsprachig
- Text & Stimme
- Proaktiv
- Präventiv

# Wer kann mitmachen

Start im März 2026 in zunächst 2 Bundesländern

Auf Dauer

- Jeder kann mitmachen
- Keine Kosten für die Nutzer

- Chatbot und Datenbank gestützte Beratungsangebote in Gesundheitsfragen müssen **zeitnah, möglichst 24/7, verfügbar** sein.
- Die Beratung aus dem Chatbot muss fachlich **kompetent** und menschlich **emphatisch** sein.
- Die fachliche Einschätzung setzt eine fachärztliche oder fachpflegerische **Expertise mit** langjähriger Berufspraxis voraus.
- Unterstützungsangebote können **keinesfalls** die ärztliche oder fachpflegerische **Untersuchung ersetzen**, insbesondere bei Hinweisen auf schwerwiegende Krankheitsbilder-

- Kompetente **Informationsangebote** können in dünn besiedelten Regionen hilfreich sein und ggf. in Gesundheitseinrichtungen kanalisieren.
- In Regionen mit dichtem Versorgungsnetz **können Unterstützungen zum bestehenden Angebot** zur beitragen.
- Für den erfolgreichen Einsatz braucht es vor allem **Nachvollziehbarkeit der Informationen.**

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

**Ingolf Rascher**

**E-Mail** [rascher@management4health.eu](mailto:rascher@management4health.eu)

**WEB**

[www.management4health.eu](http://www.management4health.eu)

[www.netzwerk-kinderzukunft.de](http://www.netzwerk-kinderzukunft.de)

[www.neuvola.de](http://www.neuvola.de)