



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Pflegebrille 2.0

## Erste Erfahrungen aus dem Einsatz in der Praxis

Prof. Dr. Michael Prilla



HUMAN-CENTERED  
INFORMATION SYSTEMS



TU Clausthal

<http://hcis.in.tu-clausthal.de>, [www.pflegebrille.de](http://www.pflegebrille.de)



Bilder: © HCIS

# Agenda



Die Pflegebrille: Ansatz, Ziele, Unterstützung

Aktueller Stand: Langzeiteinsatz in der Praxis

Erfahrungen aus dem Einsatz in der Praxis

Ausblick

Augmented Reality in der Pflege:  
*Pflegekräfte führen Pfllegetätigkeiten durch, während sie mit virtuellen Informationen unterstützt werden und den Patienten im Auge behalten.*



## Unterstützung während der Pflege

- Anleitung
- Lernunterstützung
- Integration von Daten und Informationen in die Pflege

## Vorteile:

- Hand- und Bewegungsfreiheit
- Keine Unterbrechung der Tätigkeit
- Mobile Verfügbarkeit von Daten

## Ziele: Erhöhung von Sicherheit und Qualität

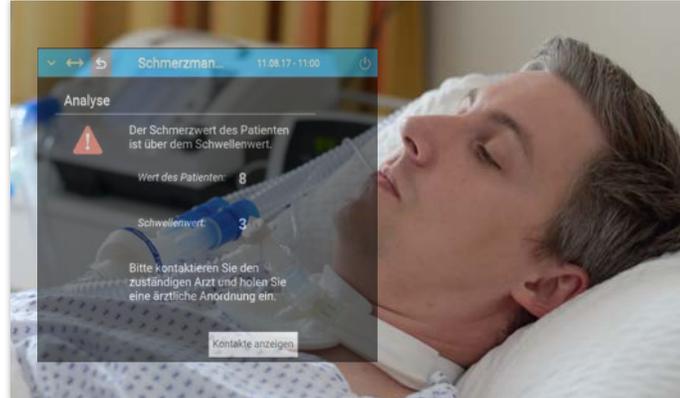


Bilder: © HCIS

# Funktionen der Pflegebrille



**Patienteninformationen** bereitstellen  
(Pflegeplan, Vorlieben, ...)



**Dokumentieren, Vergleichen**



**Wundmanagement:** Wunden dokumentieren



**Freie Hände** für die Pflege



**Videoanrufe:** Unterstützung aus der Ferne (Experten, Kollegen)

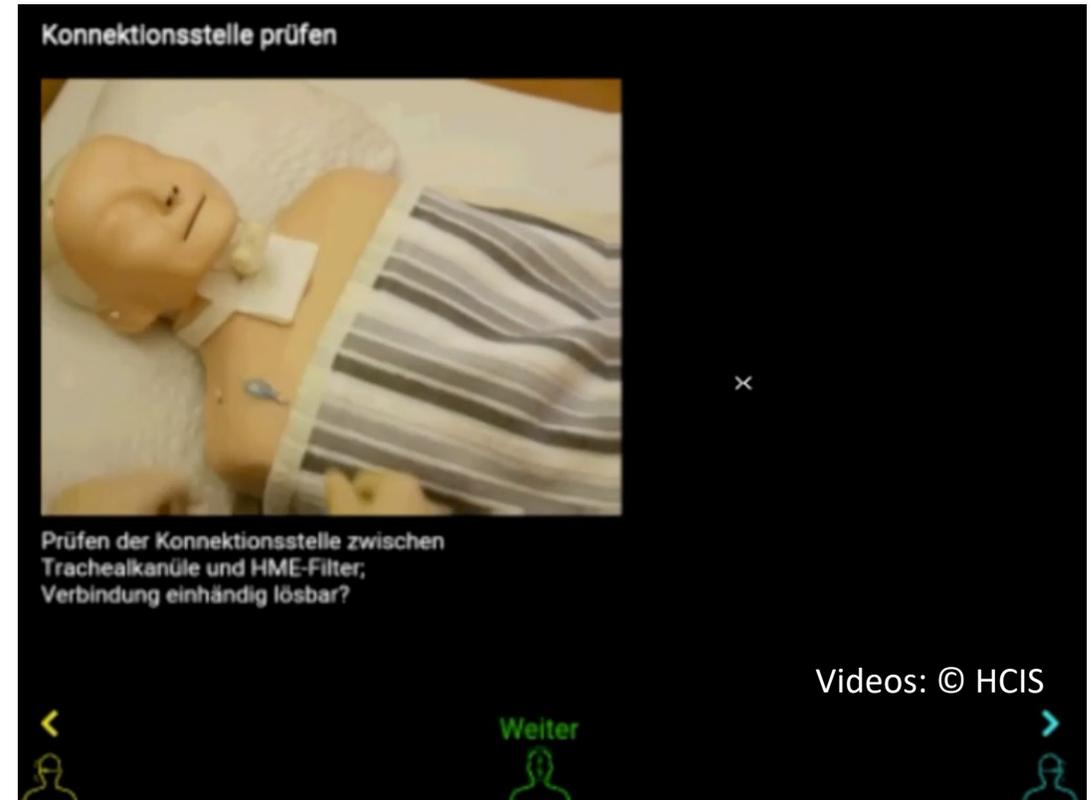


**Anleiten, informieren**

Bilder: © Projekt Pflegebrille, TU Claust



- **Anbindung möglich an Pflegedokumentationssysteme, KIS, ... möglich**
- **Keine Datenspeicherung auf der Brille**



Getestet und entwickelt mit über 100 Pflegekräften in 16 Einrichtungen

# Fernunterstützung (Expert\*innen, Praxisanleitung)



**Vorteil** gegenüber anderen Möglichkeiten (Anrufe, Nachrichten, Video per Mobilgerät):  
**Studie mit 32 Proband\*innen**

- Pflegebrille 2.0: Förderung des BMBF mit Ziel Ausgründung eines Startups ab 2022
- Vorher: Langzeiteinsatz der Brille in Versorgungen:
  - Nutzen nachweisen
  - Brille verbessern
- Derzeit: Betrieb in drei Pflegediensten, vierter Einsatz ab kommender Woche
- Weitere Einsätze ab Juni 2021 möglich / geplant



**Patienteninformationen** bereitstellen  
(Pflegeplan, Vorlieben, ...)



**Videoanrufe:** Unterstützung aus  
der Ferne (Experten, Kollegen)



**Anleiten, informieren**

- Positive Rückmeldungen: Hilfreich im Alltag
  - Spontane Einsicht in Daten, bspw. Medikamentierung
  - Telekonsultation: Bspw. Einstellungen an Sauerstoff korrigieren
- Nutzungsintensität zwischen 1-2 mal pro Tag und 1-2 mal pro Woche
- Entstehende Nutzungspraktiken, bspw. einmal pro Woche und MA Telekonsultation
- Einsatz mit dementiell erkrankten Menschen
- Weitere Bedarfe
  - Anleitungen zu spezifischen Themen
  - Pflegeplan und Abzeichnen

- Ausreichend ausgebautes WLAN vor Ort
- Erreichbarkeit einzelner Häuser / Stationen über Netzwerk
- Digitale Dokumentation sehr heterogen, bspw. eigene Datentypen statt vorgegeben Strukturen
- Zugriff auf digitale Dokumentation: Rechte, Zugangsdaten
- “Kümmerer\*in” vor Ort notwendig

Juni 2021

## **Nutzung in vier Organisationen**

- Patientendaten
- Fernunterstützung/  
Telekonsultation
- Anleitungen

Januar 2022

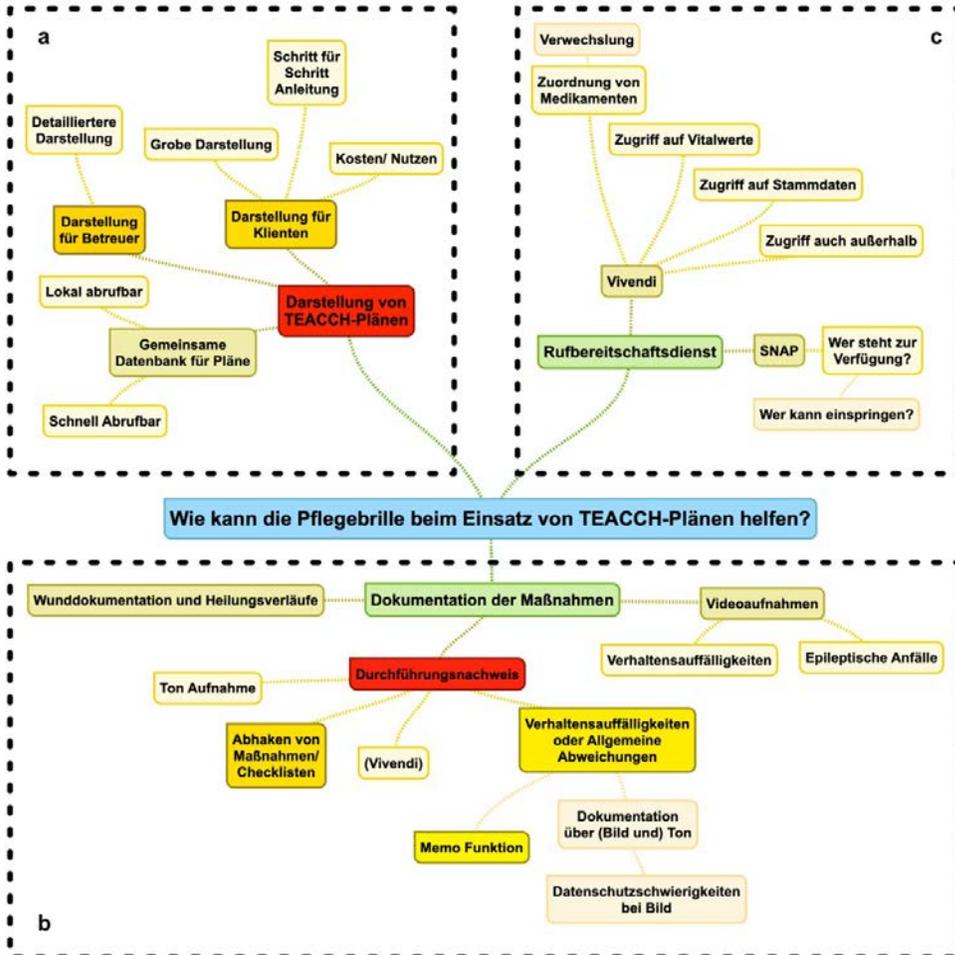
## **Langzeituntersuchung**

- Nutzen
- Nutzbarkeit
- Wirksamkeit
- Weitere Organisationen
- Einsatz auf  
Krankenhaus- Campus

## **Angebot der Pflegebrille am Markt**

- Geschäftsmodell
- MPG-Zertifizierung

# Weitere Anwendungsmöglichkeiten: Autismus



Schnellzugriff auf **Klient A**

### 9. Spazieren gehen

Uhrzeit: 14:00-14:45Uhr      Betreuung: 1:1  
 Ort: -      Verantwort: -

**Beschreibung:**

Ablauf ist klar strukturiert und der Spaziergang läuft täglich gleich ab. Verlassen der Gruppe durch den Haupteingang zur Hauptstraße, Straße überqueren an der Ampel, Weg zur Kirche weiter zum Michelsberg und weiter zum Trampolin, dort kurzer Aufenthalt mit Timer begrenzt. Anschließend denselben Weg wieder zurück in die Tagesstätte.

Bilder: © HCIS

9 von 15 Aktionen



- Vermittlung von Arbeitspraxis per Videotutorials mit KI
- Start: 06/2021



# Unsere Vision: Die Pflegebrille als etabliertes Hilfsmittel

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Gibt es Fragen?

<http://hcis.in.tu-clausthal.de>, [www.pflegebrille.de](http://www.pflegebrille.de) Erfahrungen aus dem Einsatz in der Praxis

 @HCISGroup

 @HCISGroup

 HCISGROUP

Bild: © HCIS