

10 Jahre Lehre und Forschung bei HAE

GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

ANGEWANDTE PFLEGEWISSENSCHAFT

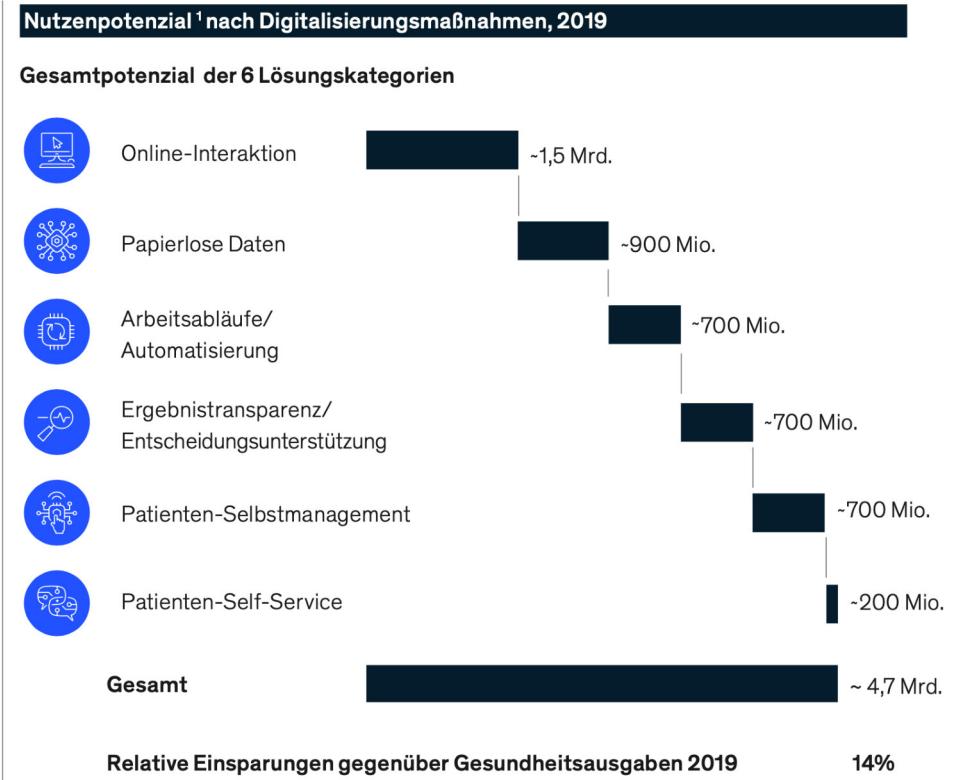
TECHNIK



FH-Prof. Dr.techn. Franz Werner

Problemstellung

- Digitalisierung geht im Gesundheitssektor langsam voran
 - Akzeptanz
 - Praxistauglichkeit
 - Evidenzen
 - Datenschutz & Recht
 - Verortung von Kosten
- Digitalisierung verspricht hohe **Qualitätssteigerung** bei gleichzeitiger **Kostenreduktion**



McKinsey, "Digitalisierung im Gesundheitswesen", 2021

Studiengang Health Assisting Engineering

Durch Vernetzung und interdisziplinäre Zusammenarbeit dreier Departments werden Studierende am aktuellsten Stand ausgebildet und es entstehen neue Ideen, Innovationen und Produkte für das Gesundheitswesen



Department Technik



**Department
Gesundheitswissenschaften**



Department Pflegewissenschaft



**Absolvent*innen
für das
Gesundheitswesen**



**Forschungs-
ergebnisse**



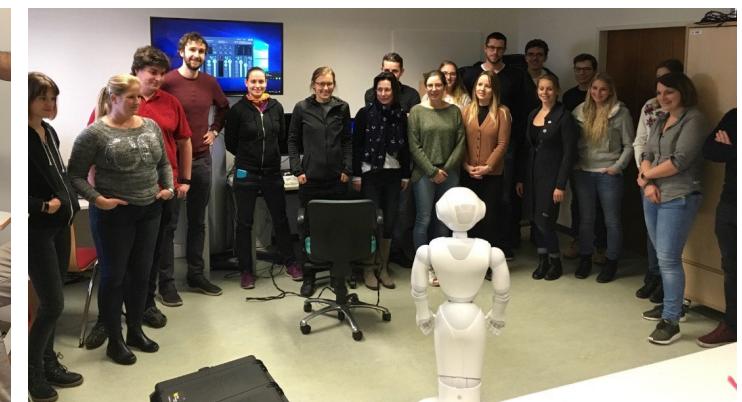
**Gesundheits-
technologien**

Key Facts – 10 Jahre Health Assisting Engineering



Lehre am Studiengang

- 24 Studierende aus Gesundheit, Technik und Pflege
- Ca. 60 Expert*innen aus dem DACH-Raum
- Zwei Schwerpunkte
 - Entwicklung und Innovation
 - Implementierung und Applikation
- Mitarbeit von Studierenden bei Forschungsprojekten
- Verschränkung mit Berufsfeld
- Peer-Learning im interdisziplinären Projekt



Interdisziplinäre Zusammenarbeit als Projekt

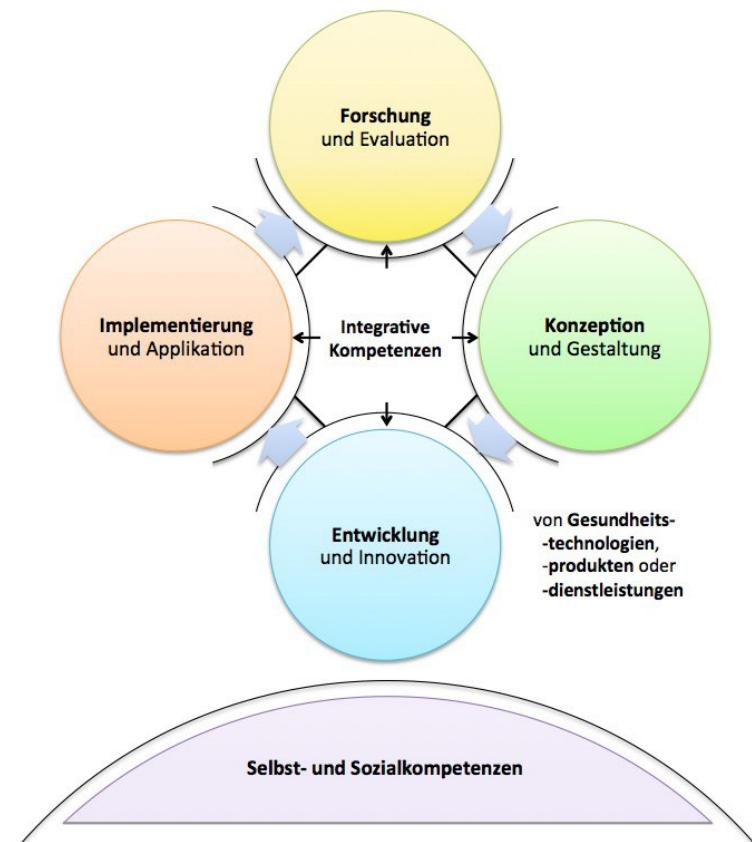


Präsentation der interdisziplinären Projekte

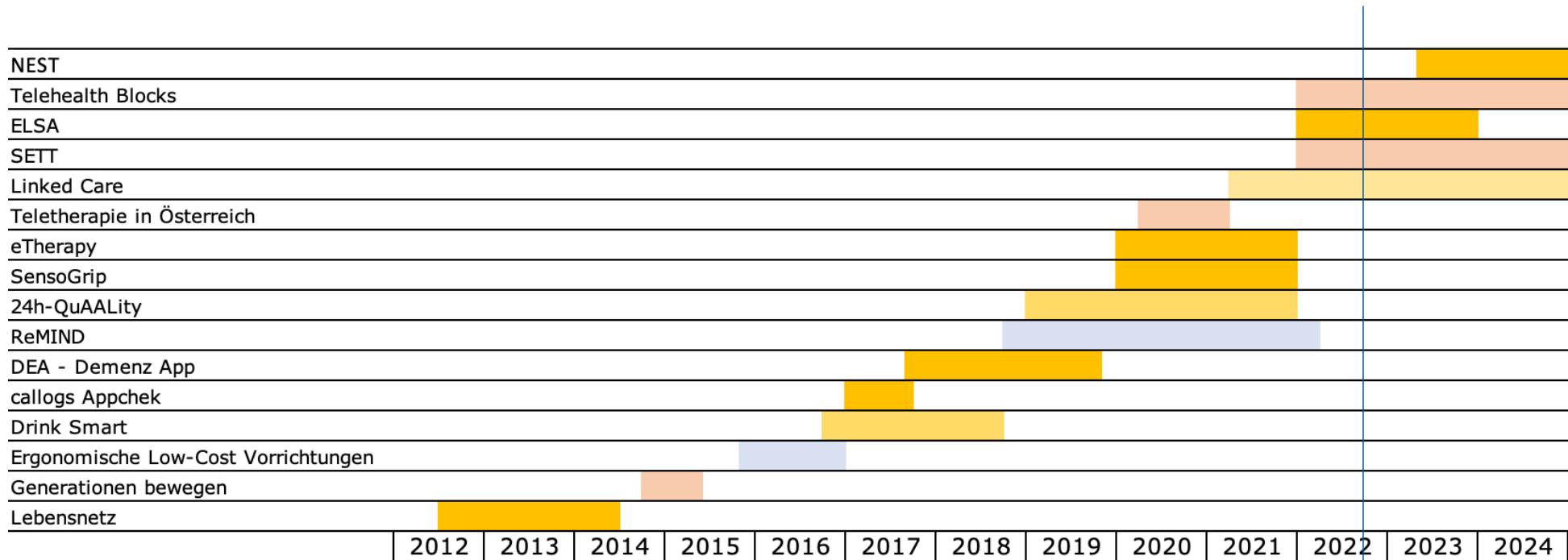
- Voneinander lernen
- Zeit zur Vertiefung in einem Fachthema
- Coaching durch viele Expert*innen
- Chance ein Produkt zu entwickeln

Inhaltliche Entwicklung

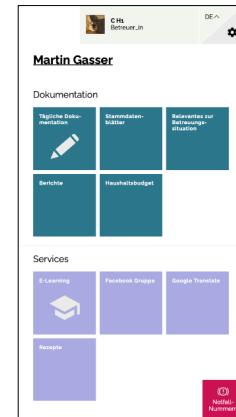
- **Profilschärfung** und Verschiebung des Fokus
 - Von Entwicklung zu partizipativer Konzeption und Evaluation
 - Erhöhung von Inhalten der Informatik
 - Anpassung an Berufsprofile
- Einführung der interdisziplinären Projekte
- Flexibilisierung der Wahlmöglichkeiten und Freifächer
- Laufende inhaltliche Überarbeitung
- Vergrößerung des internen Studiengangsteams



Forschungsprojekte des Studienganges



Forschung an Gesundheitstechnologien



Forschung und Lehre verknüpfen – die Entwicklung eines Stiftes zur Unterstützung von Kindern mit grafomotorischen Schwächen

GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

ANGEWANDTE PFLEGEWISSENSCHAFT

TECHNIK

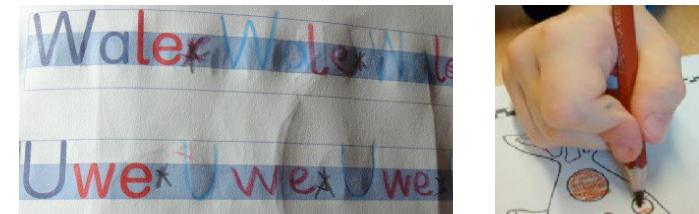


FH-Prof. Dr.techn. Franz Werner

Gefördert von

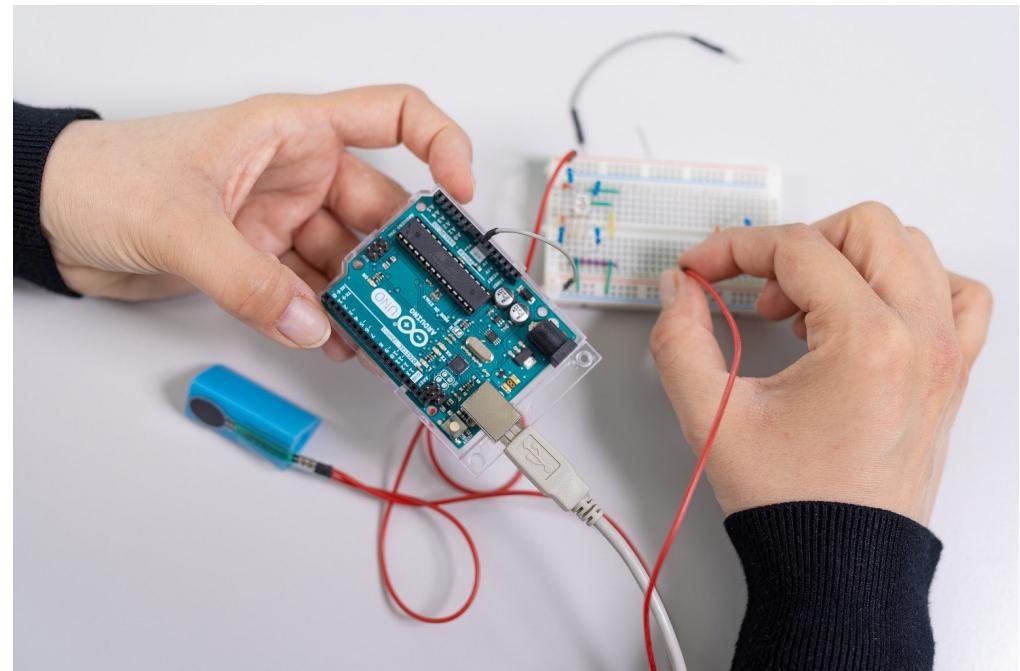
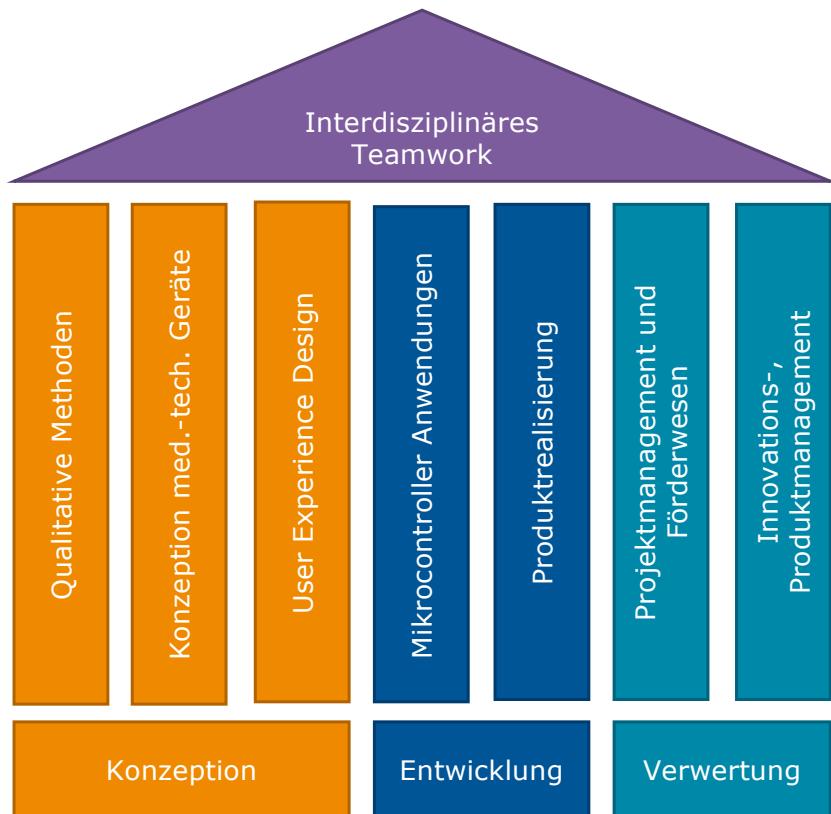


Problemstellung



- Schreibkompetenz ist **Grundstein für schulischen Erfolg**
- 60% der Kinder im Schreiberwerbsalter können nicht ausdauernd schreiben¹
 - Verkrampfungen der Hand (73%)
 - schlechte Stifthaltung (68%)
- **5-6% der Kinder** haben eine umschriebene Entwicklungsstörung motorischer Funktionen (UEMF)²
- Kinder mit UEMF haben häufig Schwierigkeiten in der **Kraftdosierung**³
- Derzeit gibt es kein Therapiemittel, das unmittelbar beim Schreiben **Feedback zum Minen- und Fingerdruck** gibt.

Forschend studieren: Interdisziplinäres Projekt



Forschend studieren: Masterarbeit im Team



Parallele Masterarbeiten von
Lisa Lengauer und Johanna Pfabigan

1. Erhebungen zu:
 - Bedarf,
 - Usability,
 - Integrierbarkeit in die therapeutische Praxis
2. Nutzer*innenzentrierte Entwicklung
3. Evaluation mit Therapeut*innen

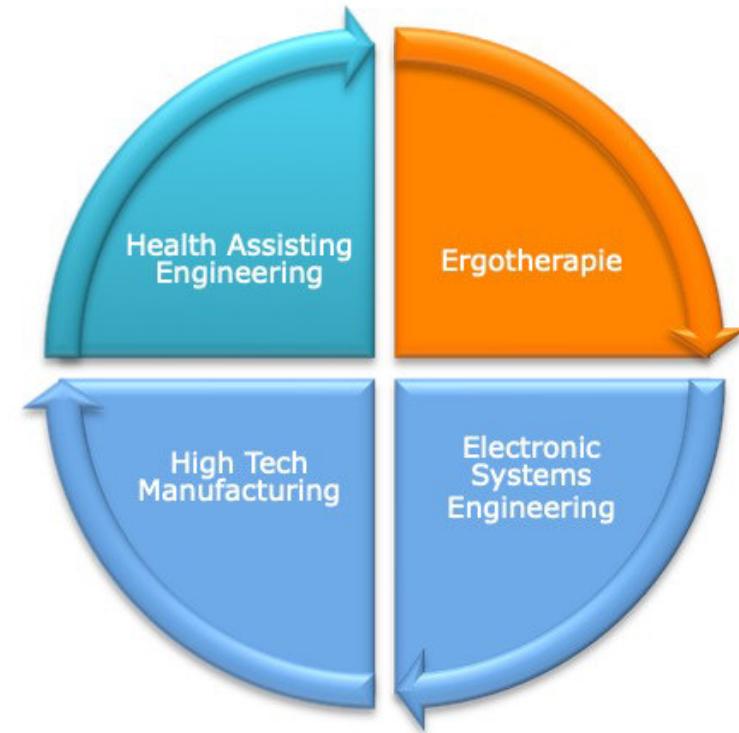
Ergebnis: Funktionale Prototypen



Forschend studieren: Mitarbeit im geförderten Forschungsprojekt

Projekt SensoGrip

1. **Interdisziplinäre Entwicklung** und Herstellung eines Prototyps eines drucksensiblen Stiftes
2. Evaluation des Systems hinsichtlich **Gebrauchstauglichkeit, Nutzer*innenzufriedenheit und Wirkungen**
3. Die Verschränkung von Forschung, Entwicklung, **Lehre und Praxis** zur laufenden Innovation der Lehrinhalte und Unterstützung der F&E Aktivitäten





Gerhard Engelmann



Primož Flander



Sebastian Geyer



Carina Hauser



Andrea Kerschbaumer



Carissa Klupper



Gernot Korak



Lena Rettinger



Erna Schönthaler



Franz Werner



Klinische Prüfung der Lösung nach MPG



17 Kinder

Alter von 5-10 Jahren, $\mu=7,4$ Jahre
5 schreiben Sätze
11 malen Zeichen



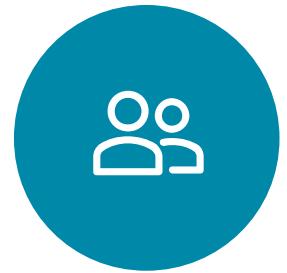
9 Ergotherapeut*innen

4-30 Jahre Berufserfahrung in der Pädiatrie



9 Pädagog*innen

8 Volksschullehrer*innen
1 Direktorin



17 Angehörige

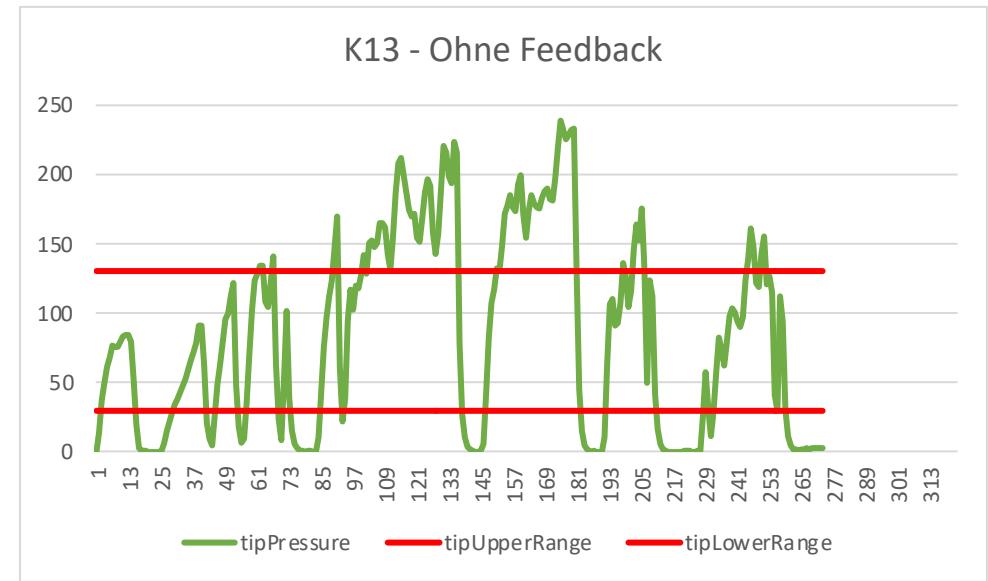
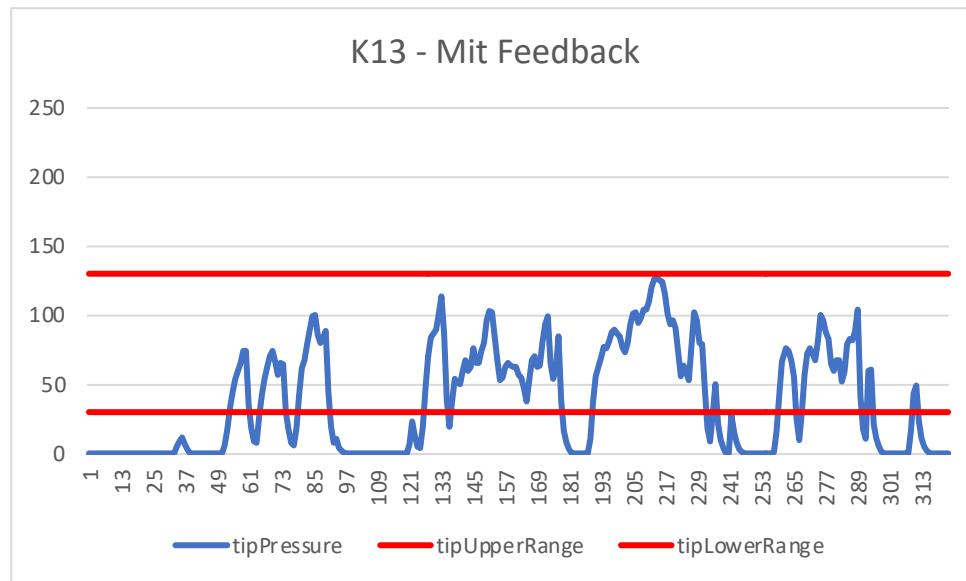
1 Dropout



Daten von 4 Kindern teilweise nutzbar

Daten von 12 Kindern vollständig nutzbar

Beispiel – nacheinander 1x mit / 1x ohne Feedback



Die Ampel zeigt Rot.

Die Ampel zeigt Rot.

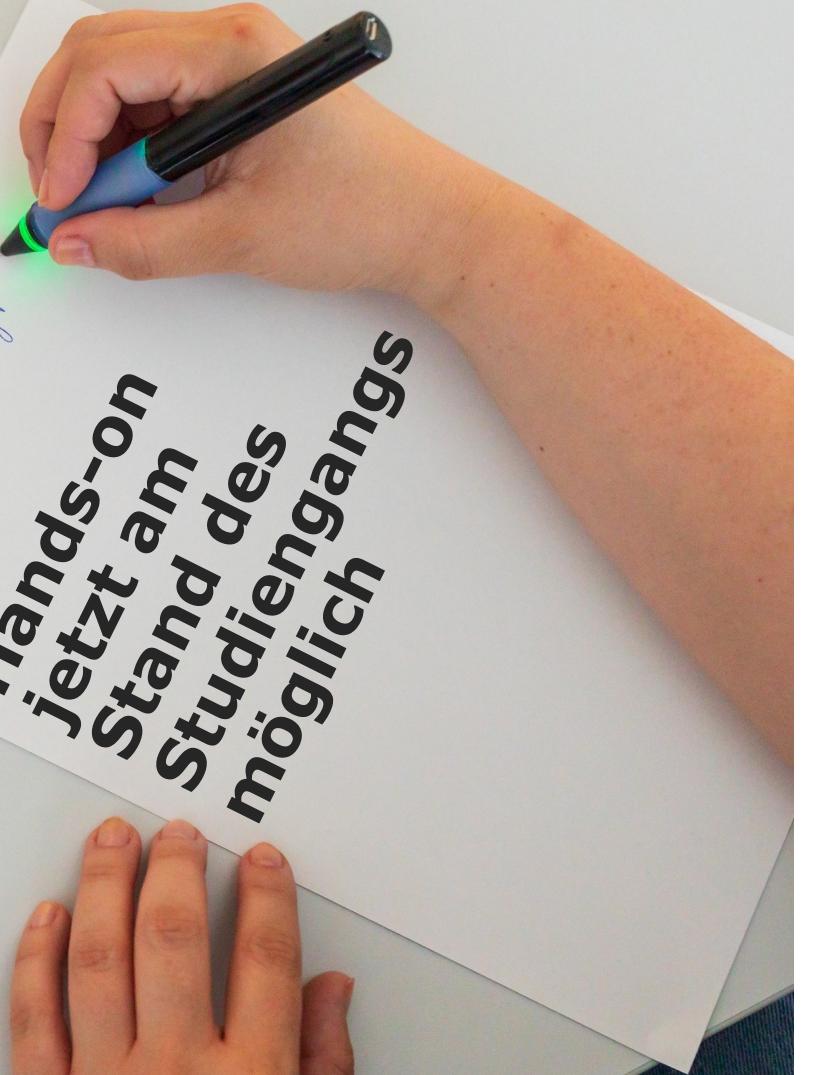
**Herzlichen
Dank!**

Fragen?

Franz Werner,
Health Assisting Engineering



Die Ampel zeigt
**Hands-on
jetzt am
Stand des
Studiengangs**



App-unterstütztes Heimübungsprogramm nach Schlaganfall am Beispiel des Projektes eTherapy

GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

ANGEWANDTE PFLEGEWISSENSCHAFT

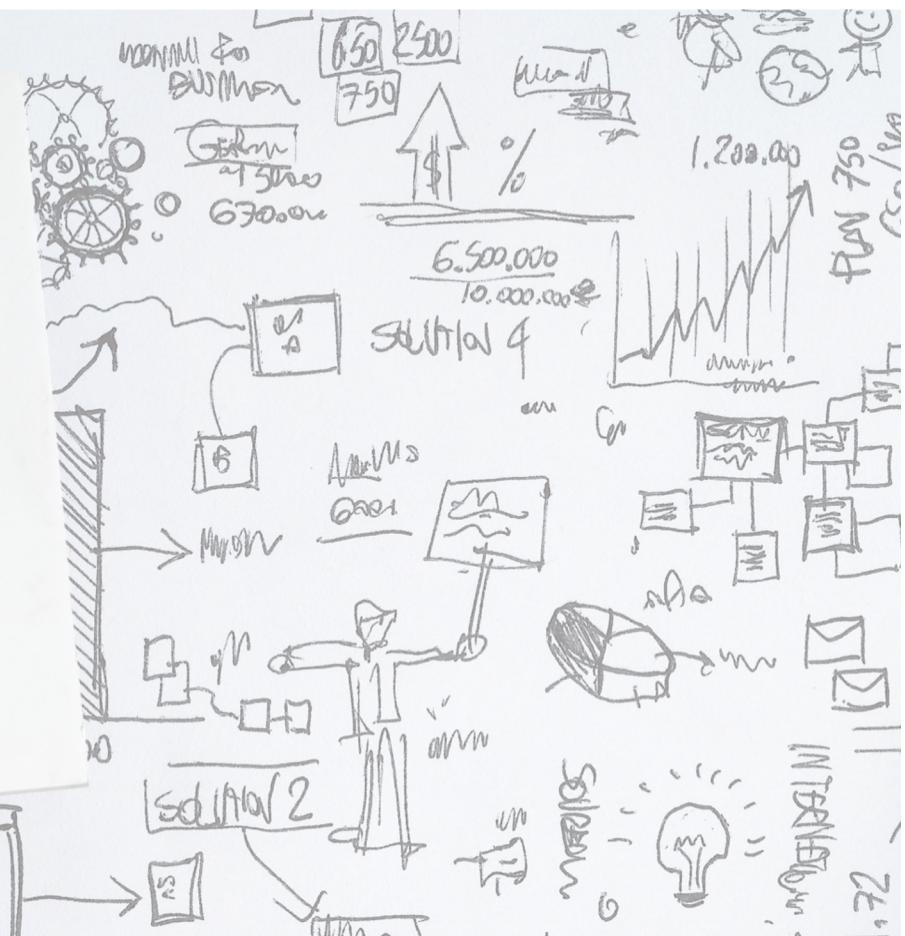
TECHNIK

Lena Rettinger, MSc

Gefördert von

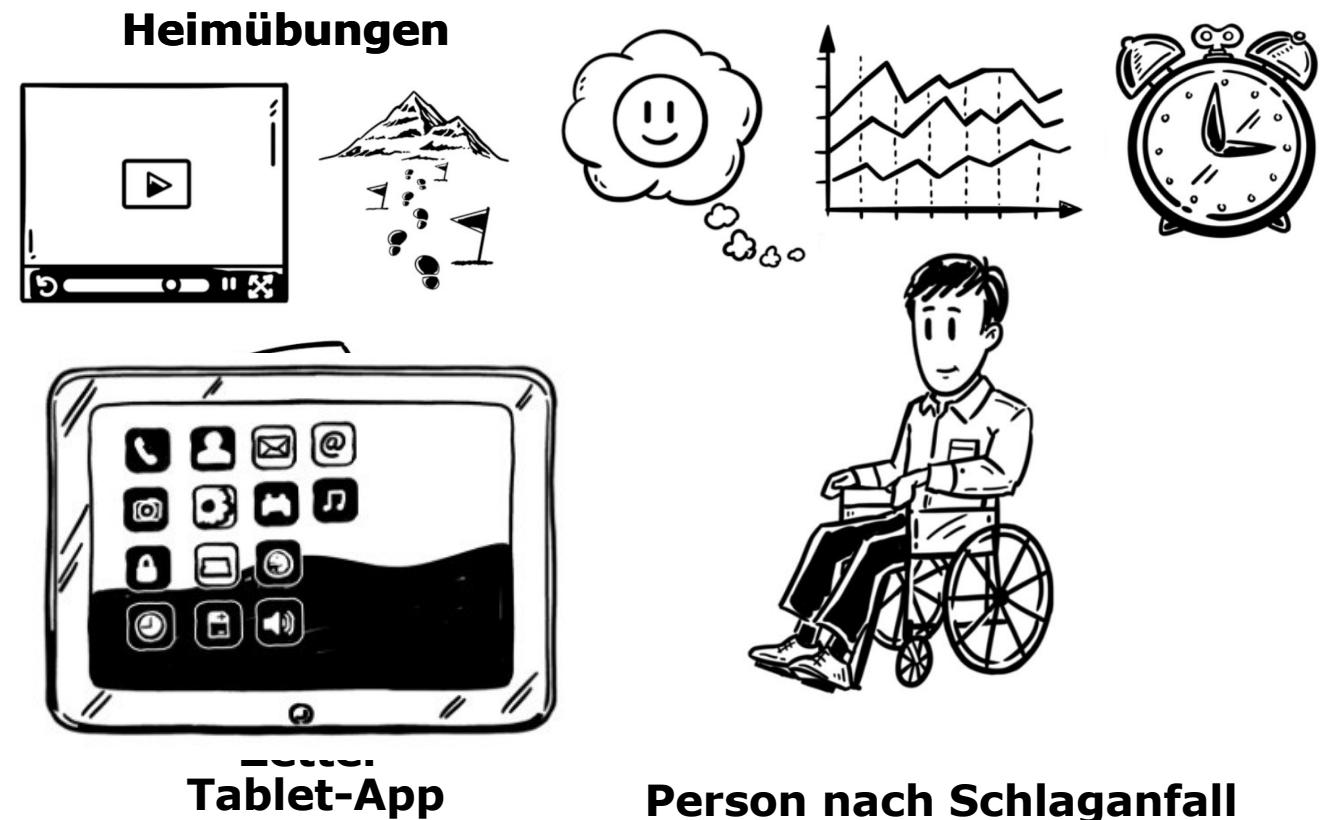


Projektidee





**Physio- oder
Ergotherapeut*in**



Bedarfserhebung



Methodik der Bedarfserhebung



Anforderungen

ca. 80 User Stories; 26 Seiten

eine auf dem ausgewählten Slot bereits existierende Übung überschrieben werden soll.		
eigene Videos (von Pat + Th) mit der Tablet-Kamera machen	das Heimübungsprogramm vertieft zu individualisieren	US20 <i>In Zukunft auch Remote mit verschiedenen End-geräten</i>
im TÜ als Standardeinstellung 3 Slots für Übungen haben	standardmäßig 3 Übungen zuordnen zu können.	US21
jede weitere Übung, die über die 3 Übungs-Slots hinausgeht, extra hinzufügen können	die Pat. nicht zu unter/überfordern	US22
dass ein Übungs-Slot aus: <ul style="list-style-type: none">• Auswahl des Videos (+ zugehörigem Level + Text)• Übungsdauer (in Min./Sek)• Zuordnung des Ziels / der Ziele• Eingabe eines individuellen Cues besteht	alle relevanten Informationen zur Übung auswählen zu können.	US23 evtl. auch Anzahl der Wiederholungen statt oder zusätzlich zu Übungsdauer?
dass alle Felder Pflichtfelder sind und ausgefüllt werden müssen um die Übungen speichern zu können	die Übungen vollständig dargestellt sind.	US24
Übungen gegen andere Übungen austauschen können	ein müheloses Anpassen des Heimübungsprogramms zu ermöglichen	US25
bei jeder ausgewählten Übung die weiteren Varianten (a,b,c) der Übung angezeigt bekommen und diese schnell auswählen können	um die Übung mit der nächst schwierigeren oder einer leichteren Variante (a,b,c) ersetzen zu können.	US26

Entwicklung der App



Videokonzeption und Videodreh

- Leitlinien
- Zielgruppe
- Ästhetik
- Verständlichkeit



www.takacsfilm.com

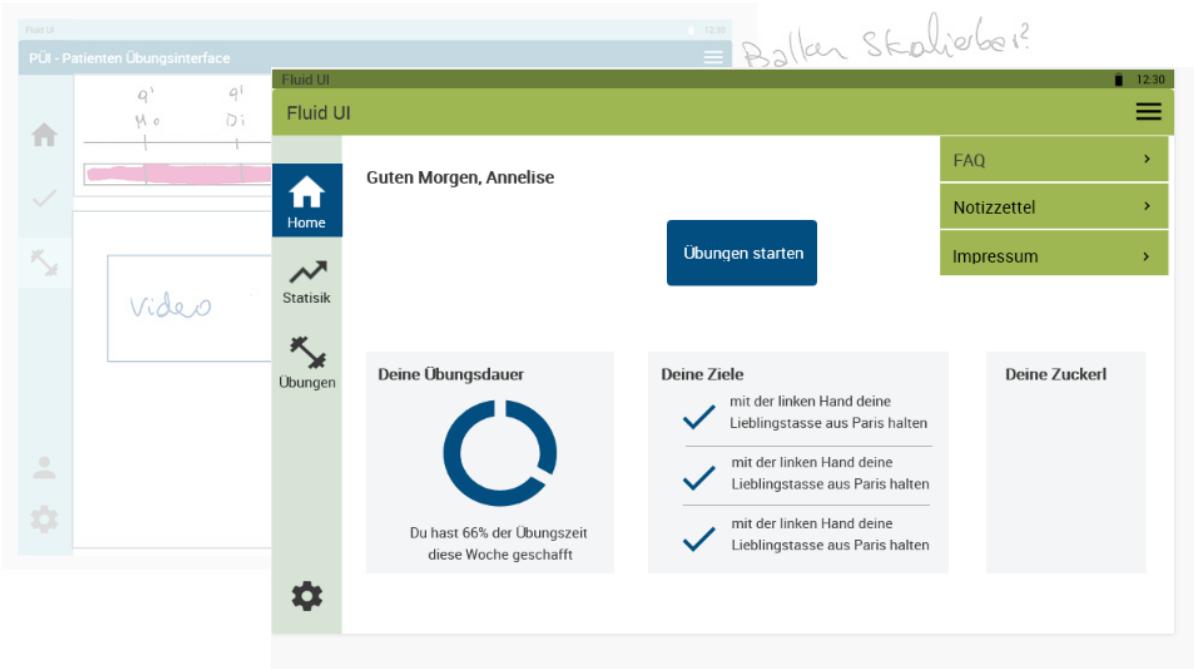
Der Prototyp

The screenshot shows a mobile application interface for physical therapy exercises. At the top, there is a navigation bar with icons for home, checkmark, and settings. Below the navigation bar is a title bar with the text "PÜi - Patienten Übungsinterface". The main content area features a horizontal scale with various points labeled: q1, q1, q1, DO, q1, q1, q1, and so. A pink marker is placed on the "DO" point. Below the scale is a progress bar with a pink segment and a blue segment, ending at the value "100". To the right of the scale, handwritten notes say "Balken Skalierbar?" and "Fragments?". In the center of the screen, there is a large button labeled "Video". To the right of the "Video" button, there is a text box containing the following text:

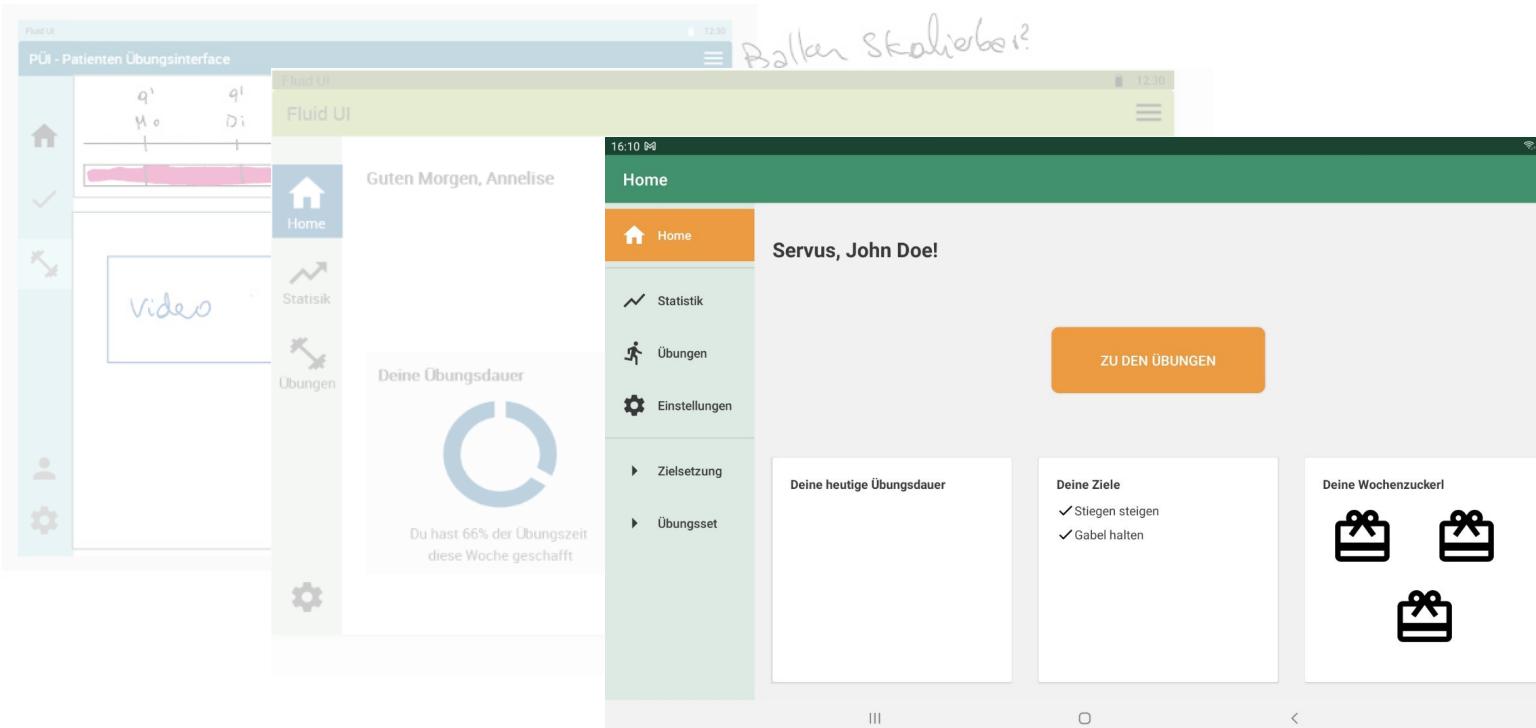
Title
Das ist eine Beschreibung,
diese Übung macht man so und so

At the bottom right of the screen, there is a green button labeled "Übung starten".

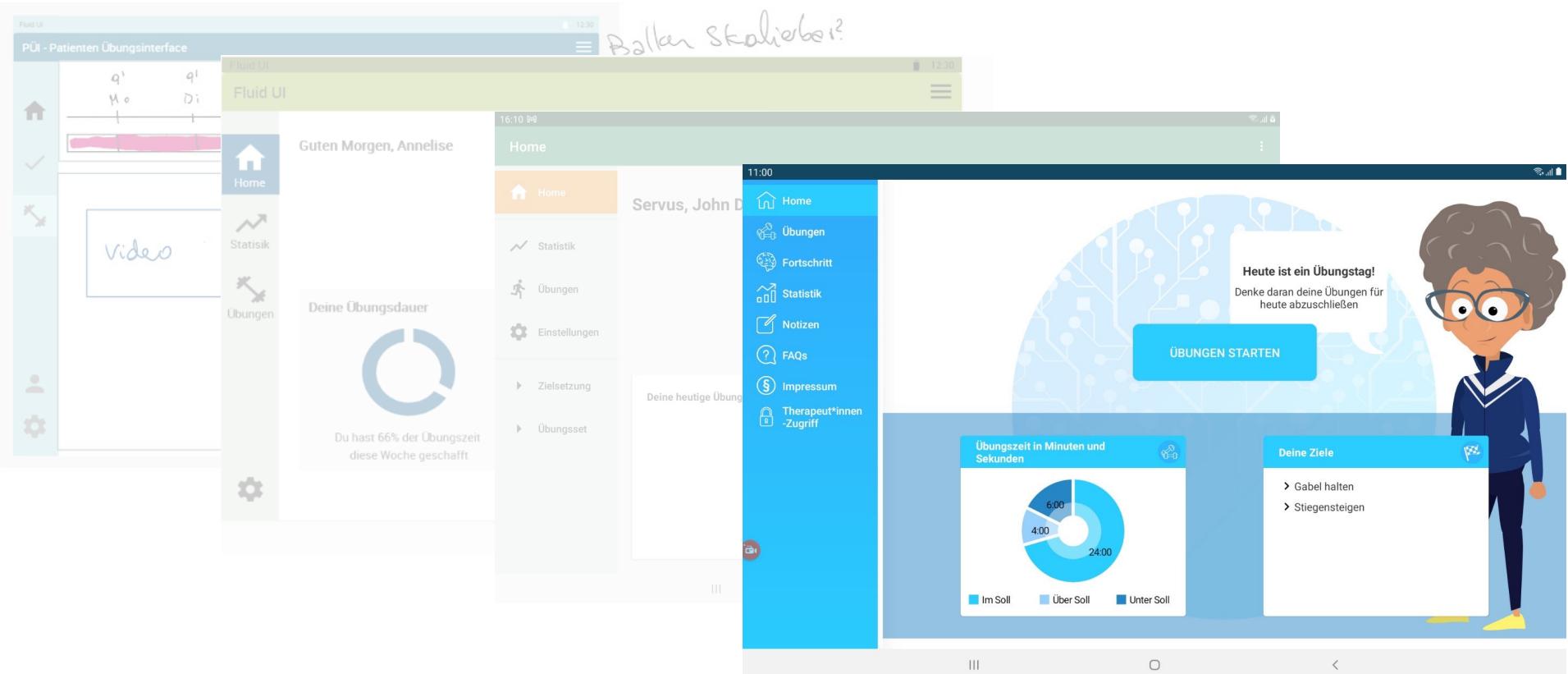
Der Prototyp



Der Prototyp



Der Prototyp



The image displays a prototype of a patient exercise interface, showing four mobile device screens and a central illustration.

- Device 1 (Left):** Shows a dashboard with a progress bar, a video thumbnail labeled "Video", and a circular progress indicator for "Deine Übungsdauer". Text at the bottom states: "Du hast 66% der Übungszeit diese Woche geschafft".
- Device 2 (Top Left):** Shows a "Fluid UI - Patienten Übungsinterface" with a navigation menu on the left and a main area with "Guten Morgen, Annelise" and a progress bar.
- Device 3 (Top Right):** Shows a "Fluid UI" screen with a handwritten note "Balken Skaliert?" above a progress bar.
- Device 4 (Bottom Left):** Shows a "Home" screen with a navigation menu and a message: "Deine heutige Übung".
- Central Illustration:** A cartoon character with glasses and a blue tracksuit stands next to a brain graphic. A speech bubble says: "Heute ist ein Übungstag! Denke daran deine Übungen für heute abzuschließen". Below it is a button labeled "ÜBUNGEN STARTEN".
- Bottom Center:** A pie chart titled "Übungszeit in Minuten und Sekunden" with the following data:

Kategorie	Wert
Im Soll	6,00
Über Soll	24,00
Unter Soll	4,00
- Bottom Right:** A list of goals: "Deine Ziele" with items: "Gabel halten" and "Stiegensteigen".

Entwicklungsprozess und Security

- Autorisierung und Authentifizierung
 - Rollenmanagement (Patient*innen, Therapeut*innen, Administrator*innen)
 - Authentifizierung mittels Passwort (Therapeut*innen Menü, Admin-Menü)
- Datensicherheit
 - Durch lokale Installation ohne Internetverbindung – getrennte Patient*innen Datenbanken
 - Zugriffsbeschränkte Exporte von Daten
 - Android Best Practices (andere Apps können nicht auf Daten von eTherapy-App zugreifen)



Die App MARTHA (Master Therapy Assistant)



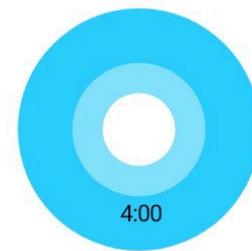
18:48



- Home
- Einstellungen
- Übungen
- Fortschritt
- Statistik
- Notizen
- FAQs
- Impressum
- Therapeut*innen-Zugriff



Übungszeit in Minuten und Sekunden



Über Soll

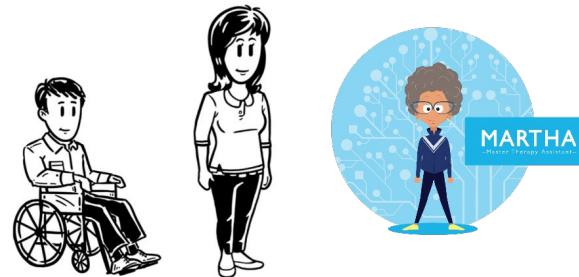
Deine Ziele



- > Kompressionsstrumpf morgens selbstständig anziehen
- > einkaufliste händisch schreiben nach 4 Wochen



1. Einheit in der Praxis



Gemeinsame
Zieldefinition

Aktuelle
Zielevaluierung

Auswahl der
Übungen

Einstellung
der
Übungs-
frequenz

Erinnerungs-
einstellungen

Zwischen den Einheiten zuhause



Erinnerung
an Übungstag

Start des
Übungs-
programms

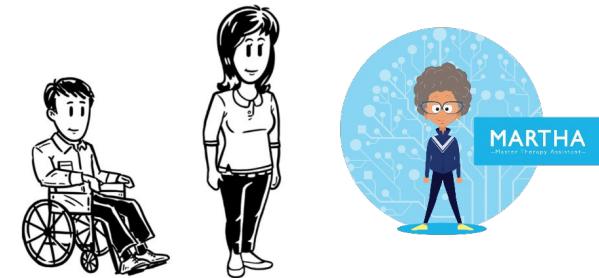
Stimmungs-
Assessment

Übungen
anhand
der Videos

Stimmungs-
Assessment

Notizen

Weitere Einheiten in der Praxis



Durchsehen
der Notizen

Ansehen der
Statistik
(Ziele,
Stimmung)

Anpassungen
der Übungs-
programms

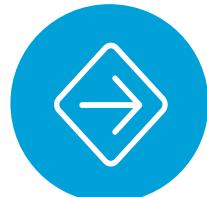
Regelmäßige
Evaluierung
der
Ziele

Evaluation der App



E₁ P₂ L₂ O₁ R₂ E₁

Evaluation



Benutzungsfreundlichkeit und Akzeptanz
von Ergo- und Physiotherapeut*innen und Personen
nach Schlaganfall



13 Therapeut*innen, 18 Personen nach Schlaganfall



01.08.2021 – 30.10.2021



Mindestens 4 Wochen Nutzung

Evaluationsmethodik

- Nutzungstagebücher
- 5 Fokusgruppen
+ 12 Interviews
- USE-Fragebögen
- Nutzungsdaten der App

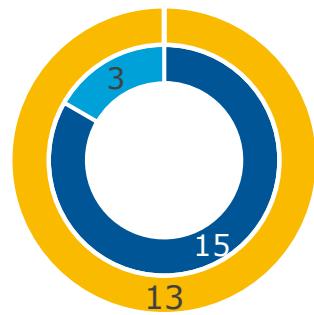


Beschreibung der Teilnehmer*innen

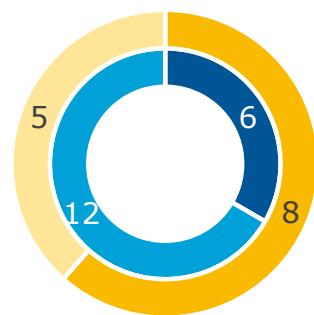
Therapeut*innen: 25-66 Jahre

Patient*innen: 41-84 Jahre

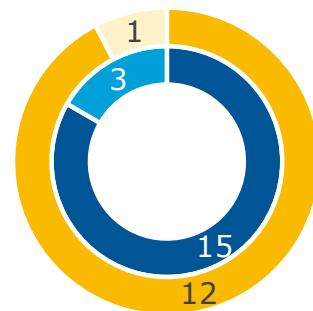
Smartphone



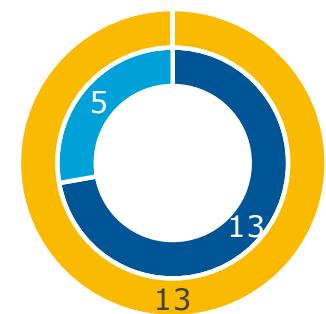
Tablet



Laptop



Mind. 3 Apps



- Patient*innen: ja
- Patient*innen: nein

- Therapeut*innen: ja
- Therapeut*innen: nein

Quantitative Ergebnisse



750 Tage App Nutzung



38 formulierte Ziele
✓ 31 evaluiert
✓ 7 nicht evaluiert



71 verfasste Notizen

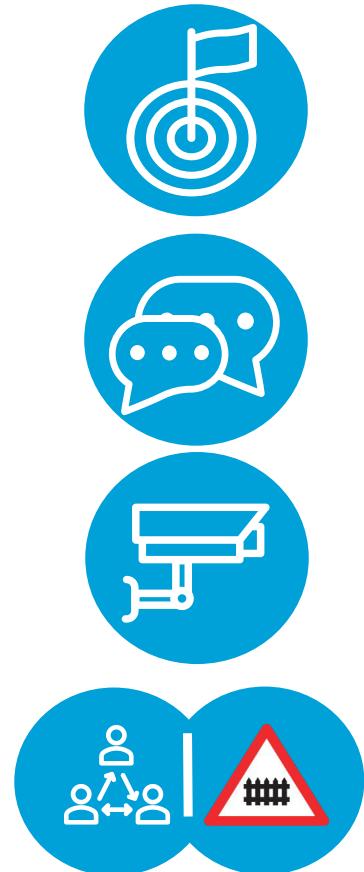


322 Zugriffe auf die Statistik
277 Zugriffe auf die Fortschrittsanzeige



434 Stimmungsbilder
✓ 314 gleich vorher-nacher
✓ 26 schlechter
✓ 92 besser

Einflüsse auf therapeutische Prozesse



- Schafft **Struktur, Fokus und Übersicht**
- Fördert **Reflexion und Kommunikation**
- Mehr **Kontrolle** über tatsächliche Übungszeit
- **Unterstützung / Barriere**

Weiterempfehlung und Weiterverwendung

Blickwinkel Patient*innen

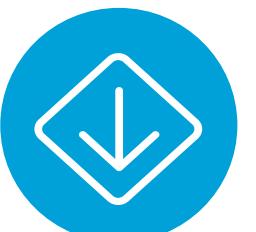
„Es ist ein gutes Werkzeug, aber eben nur ein **Werkzeug zur Unterstützung.**“



„Wenn die Studie nicht vorbei wäre, würde Sie die App weiterverwenden?
„Ja auf jeden Fall!“



„...wenn man es dann drei Montag macht, dann **wird es wahrscheinlich nachlassen...**“



USE-Fragebögen

MEDIAN USE-FRAGEBOGEN



Fragen und Diskussion



Linked Care – Potenziale zur Verbesserung der interprofessionellen Kommunikation von Gesundheits- und Pflegeprofessionen

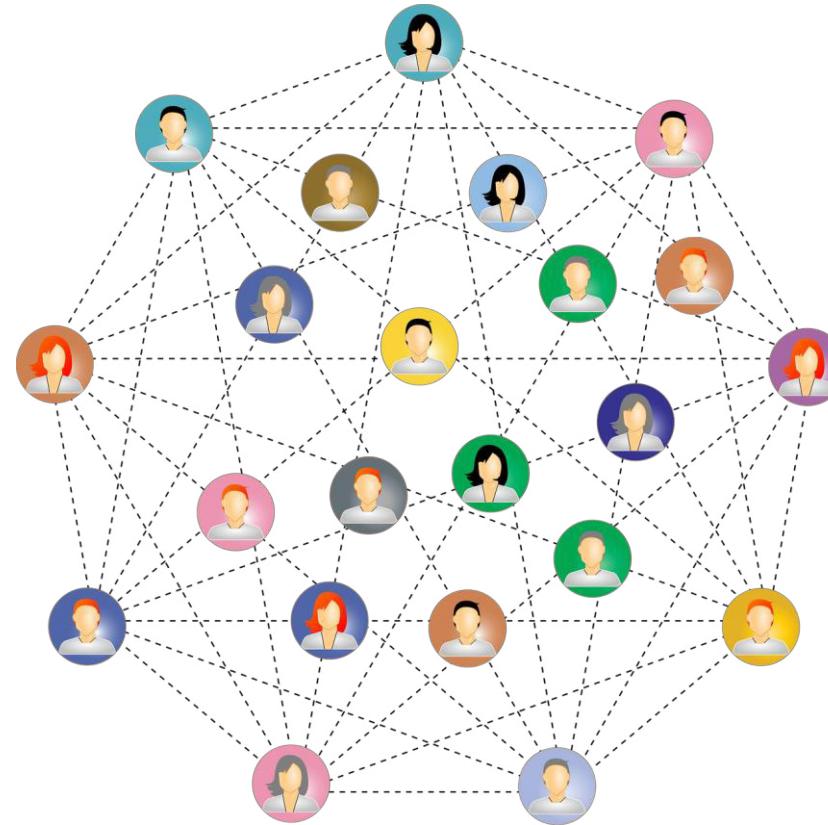
GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

ANGEWANDTE PFLEGEWISSENSCHAFT

TECHNIK



Carina Hauser, MA



Projektkonsortium

Fachhochschule Campus Wien

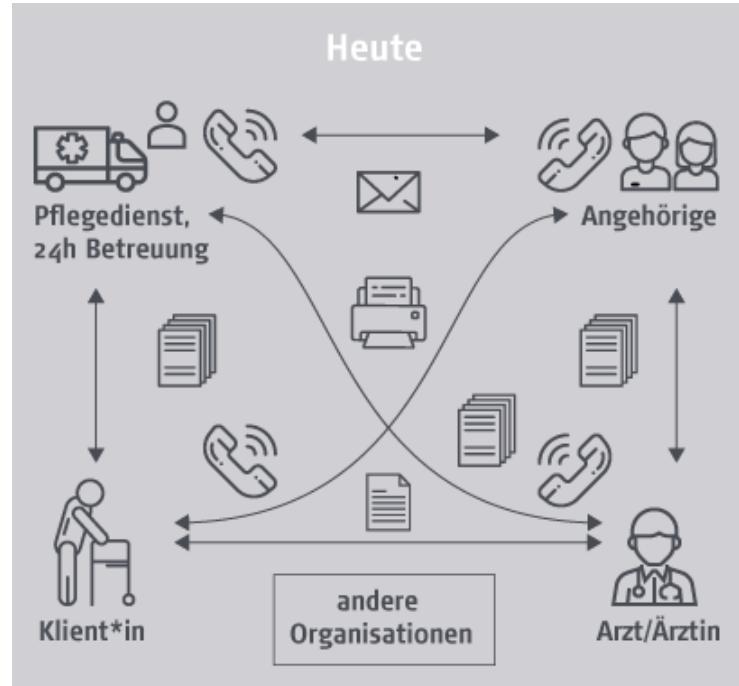
- Department Angewandte Pflegewissenschaft (Leitung)
- Department Gesundheitswissenschaften, Studiengang HAE

Projektpartner

- FH Technikum Wien, Universität Wien
- Akademie für Altersforschung am Haus der Barmherzigkeit
- Johanniter Österreich Ausbildung und Forschung gem. GmbH
- Wiener Rotes Kreuz- Rettungs-, Krankentransport-, Pflege- und Betreuungsgesellschaft m.b.H.
- Volkshilfe Gesundheits- und Soziale Dienste GmbH (GSD GmbH)
- Volkshilfe Wien gemeinnützige Betriebs-GmbH
- Myneva Software GmbH
- Loidl-Consulting & IT Services GmbH
- Compugroup Medical CGM
- Österreichische Apotheker-Verlagsgesellschaft m.b.H.
- Steszgal Informationstechnologie GmbH
- Universität Wien- IERM

Problemstellung

- Steigender Bedarf an Pflege, Betreuung & Therapie
- Begrenztes Angebot an Gesundheitsprofessionist*innen
- Hohe Arbeitsbelastung
- Lückenhafter Austausch zwischen den Professionist*innen
- Zusätzlicher Arbeitsaufwand
- Unterschiedliche Dokumentationsarten
- Mannigfaltige Settings (stationär, teilstationär, mobil & privat)



Projektziele

- Linked Care vereinfacht den Informationsfluss & die Kommunikation zwischen allen Beteiligten
- Zielgruppen: Klient*innen, Gesundheitsprofessionist*innen & Gesundheitsdienstleister
- IT-Unterstützung ist optimal, sicher & niederschwellig
- Einbindung in die Elektronische Gesundheitsakte (ELGA)



Projektjahr 2021



Partizipativer Ansatz

Erste Zielgruppe

- **Betroffene/Klient*innen**, die ihre gesundheitliche Versorgung in unterschiedlichen Settings (mit)gestalten

Zweite Zielgruppe

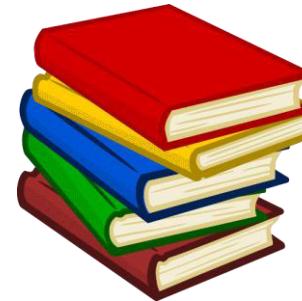
- **Gesundheitsprofessionist*innen**, wie Pflege, Betreuung, und Therapie sowie informell Pflegende

Dritte Zielgruppe

- **Gesundheitsdienstleister**, wie Krankenhäuser, Sozialhilfeverbände, Rehabilitationskliniken, gesetzliche Versicherungen

Bedarfserhebung

- Literaturanalyse (44 wiss. Publikationen)
 - Dokumentationsanalyse (8)
-
- State of the Art Erhebungen (6)
 - Leitfadengestützten Fokusgruppeninterviews (ZG 2; n=30)
 - Expert*inneninterviews (ZG 1 und 3; n=43)
 - Nutzungstagebücher (ZG 2; n=5; 25 Tage)



Ergebnisse

Derzeitige Dokumentation

Auswirkungen

Forderungen der Zielgruppen

Derzeitige Dokumentation

- Digitale, analoge sowie hybride Dokumentationslösungen
- Jede Berufsgruppe & Organisation für sich
- Kein gegenseitiger Zugriff (auch innerhalb Organisation)
- Keine digitalen Schnittstellen
- Fachbegrifflichkeiten/Abkürzungen, Umfang, Standards, Assessments und Modelle uneinheitlich

Auswirkungen

- Informations- und Zeitverluste
- Medienbrüche
- Mehrfachdokumentationen
- Missverständnisse durch unterschiedliche Fachtermini
- Qualitätsverluste in der Klient*innenversorgung

Forderungen der Zielgruppen

- Digitale Dokumentation
- Interdisziplinäre und intersektorale Informationsflüsse
- Allumfassende Informationsflüsse und Dokumentation
- Einheitliche, niederschwellig Dokumentation
- Sicher

Projektjahr 2022



Kategorisierung

Formulierung von **10 Kategorien** mit inhaltsanalytischer Methode
(Mayring, 2015)

- Verbesserung des Informationsflusses innerhalb der Organisation
- Entwicklung übergeordneter Rahmenbedingungen (z.B. einheitliche Klassifikationssysteme)
- Entwicklung Gesundheitsplattform inkl. Middleware
- Datenschutzrichtlinien
- Schulung/Wissensplattform
- interdisziplinäre und intersektorale Dokumentation
- Regeln für interdisziplinäre Terminologien entwickeln
- Qualitätskriterien für das Aufnahmemanagement
- e-Verordnungen/e-Rezept
- interdisziplinäre Chatfunktion



Abstimmung und Priorisierung

- User Workshop:
Vorstellung Ergebnisse Bedarfserhebung
und formulierte Kategorien
- Diskussion und Priorisierung
der Kategorien mit
online-Abstimmungstool



Interaktiver Part – Machen Sie mit!

- Vorstellung von 5 Kategorien
- Handy mit QR-Code Scanner bereithalten und auf den Link tippen
- Mitmachen und aus Ihrer Sicht ranken



Qualitätskriterien für Aufnahmemanagement nachhaltig implementieren

Entwicklung einer digitalen Gesundheitsplattform zum interdisziplinären Austausch zwischen Dokumentationssystemen

Kategorien

- Bei „Erst- und Wiederaufnahme“ von Klient*innen in die häusliche Pflege/Betreuung.
- Empfehlungen zu verbesserten Informationsflüssen und Qualitätskriterien geben.

- Die Gesundheitsplattform ermöglicht oder verbessert den Datenaustausch zwischen bestehenden Dokumentationen auch über Disziplingrenzen hinweg

Kategorien

**eVerordnungen bzw.
eRezepte – entwickeln /
dauerhaft implementieren**

- Vorhandene Abläufe für eRezept, diverse Verordnungen, Zu- und Überweisungen evaluieren, Prozesse ansehen und verbessern.
- Neue Möglichkeiten erarbeiten, entwickeln und implementieren

Integration von
Dokumentationen /
Verbesserung von
**Informationsflüssen
innerhalb von
Organisationen**

- Innerhalb der Organisationen finden sich Informationsbrüche zwischen vielfältigen bestehenden analogen und digitalen Dokumentationen (Dienstplanung, verschiedene Kommunikationstools)

Kategorien

(Weiter-)Entwicklung einer
intersektoralen und
interdisziplinären
Pflegedokumentation

- Entwicklung durch Erweiterung / Integration bestehender Dokumentation mit weiteren Elementen aus Dokumentationen von relevanten Sektoren und Berufsgruppen (Therapie, Medizin...)

**Worauf soll das Projekt
Linked Care einen
Schwerpunkt setzen?**

User Stories und Fein-Priorisierung

- 347 User Stories**

- Gesundheitsplattform inkl. Middleware
- interdisziplinäre und intersektorale Dokumentation
- e-Verordnungen/e-Rezept

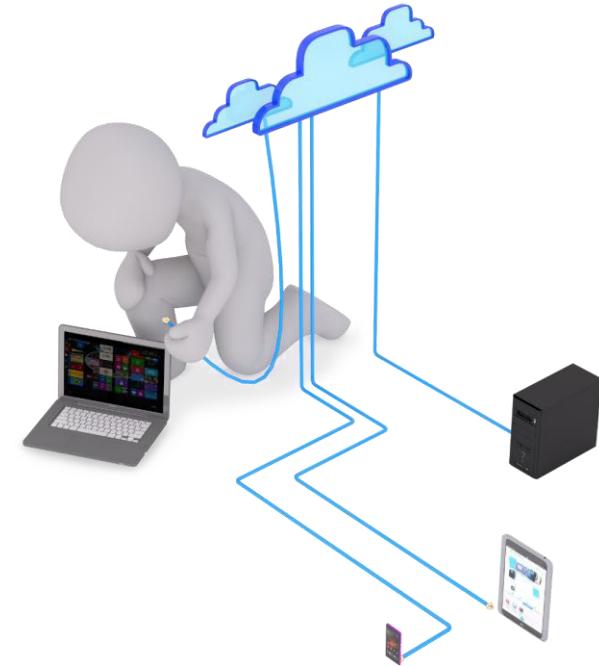
All...	Wieder / Erstellung einer intersektionalen und interdisziplinären (Pflege-) Dokumentation:	Bereich API	Erhebungswert
1. Gesundheitsprofessoren	um die gesammelten Vitalparameter direkt über eine Schnittstelle übertragen können	um sie nicht handisch eintippen zu müssen.	S. 69 State of the Art
2. Gesundheitsprofessoren digitale Dokumentation		um die gesamte Planung mit allen Schritten des Pflegeprozesses in einem System zu dokumentieren.	S. 69 State of the Art
3. Gesundheitsprofessoren digitale Dokumentation		um Medikamentenblätter abzeichnen oder Verordnungen ausdrucken zu können.	S. 69 State of the Art
4. Gesundheitsprofessoren	um während des mobilen Einsatzes auf das System und die dokumentierten Daten zugreifen zu können.	S. 70 State of the Art	
5. Klient*in (TO1)	Zugang zur Dokumentation haben	um Vitalzeichen für den Arztbesuch lesen und ihm/ihre zeigen zu können.	S. 71 State of the Art
6. Gesundheitsprofessoren digitale Dokumentation		Damit mit Ärz*innen kommuniziert werden kann, dass Medikamentenblätter und Verordnungen digital erstellt werden.	S. 77 State of the Art
7. Gesundheitsprofessoren zentrale Dokumentation		um durchgehend dokumentieren zu können und keine Medienbrüche zu haben.	S. 77 State of the Art
8. (Anghörige*)* Gesunde digitale Dokumentation		um gezielt auf Informationen wie z.B. Arztbriefe zugreifen zu können und diese mit Ärz*innen anzeigen zu können.	S. 96 und 120 FG
9. (Anghörige*)* Gesunde zentrale Dokumentation		um schnell Informationen zu meinen*meiner Angehörige*n lesen zu können.	S. 96 FG
SEHE	User Stories 3 bis 12 eVerordnung eRezepte	Um die gesammelten Medikamentenblätter und Befunde	S. 99 bis 125 FG
0. Gesundheitsprofessoren	schmalformatig, und unkompliziert die Daten und Dokumente einzutragen.	Damit andere Gesundheitsprofessionell*innen die Daten und Dokumente zeitgerecht erhalten. (Entlastung am Wochende - Unterzeichnung von offiziell durch den Arzt).	S. 100 FG
1. Gesundheitsprofessoren	um Verordnungen, Medikamentenblätter und Befunde der Klient*innen schnell zugreifen zu können.	damit ich nach dem Dokumenten suchen zu müssen und Zeit zu sparen.	S. 100 FG
1. Gesundheitsprofessoren	damit Verordnungen, Medikamentenblätter und Befunde nicht digital verfasst werden	damit ich den Text gut lesen kann.	S. 100 FG
1. Gesundheitsprofessoren	dass Verordnungen, Medikamentenblätter, Befunde und Rezepte in digitaler Form abgelegt, eingescannt und gespeichert werden.	um schnell auf alle benötigten Dokumenten/Informationen zugreifen zu können.	S. 104 FG
1. Gesundheitsprofessoren	um Ärz*innen Medikamentenblätter mit einem Knopfdruck in ein System einspielen können	damit alle Gesundheitsprofessionell*innen darauf zugreifen können.	S. 111 FG



- Fein-Priorisierung und Beschreibung der techn. Schnittstellen
- Detailworkshops und Interoperabilitätsworkshops

User Stories

- **Prototypentwicklung**
- **Evaluation**





A photograph of a modern architectural structure, likely a glass-enclosed building or conservatory. The image shows a series of white, angular steel beams supporting a translucent roof. The glass walls reflect the surrounding environment, showing other parts of the building and some greenery. The perspective is from a low angle looking up at the structure.

**Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

E-Learning und E-Dokumentation zur Unterstützung der 24-Stunden-Betreuung in Österreich

GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

ANGEWANDTE PFLEGEWISSENSCHAFT

TECHNIK



Carina Hauser, MA
Elisabeth Kupka Klepsch, MSc

Projekt 24hQuAALity



- 24h-Betreuung in Österreich
- Herausforderungen 24h-Betreuung in Österreich
- Projekt 24hQuAALity – Entwicklung und Evaluation der entwickelten Softwarelösung
- Status Quo – Vermarktung

Status Quo 24h-Betreuung in Österreich

- steigender Bedarf an 24h-Betreuung in Ö (leistbar, Rund-um-die-Uhr, zu Hause)
- ca. 62.000 Betreuer*innen
- 24h-Betreuer*innen vornehmlich aus Slowakei, Rumänien und Ungarn
- zwei- oder mehrwöchiger Rhythmus
- allgemeine Unterstützung bei Haushaltsaktivitäten und Übernahme von fachpflegerischen Tätigkeiten, wie Körperpflege, bis zu sehr aufwändiger Betreuung besonders von demenzkranken Personen



©FH Campus Wien

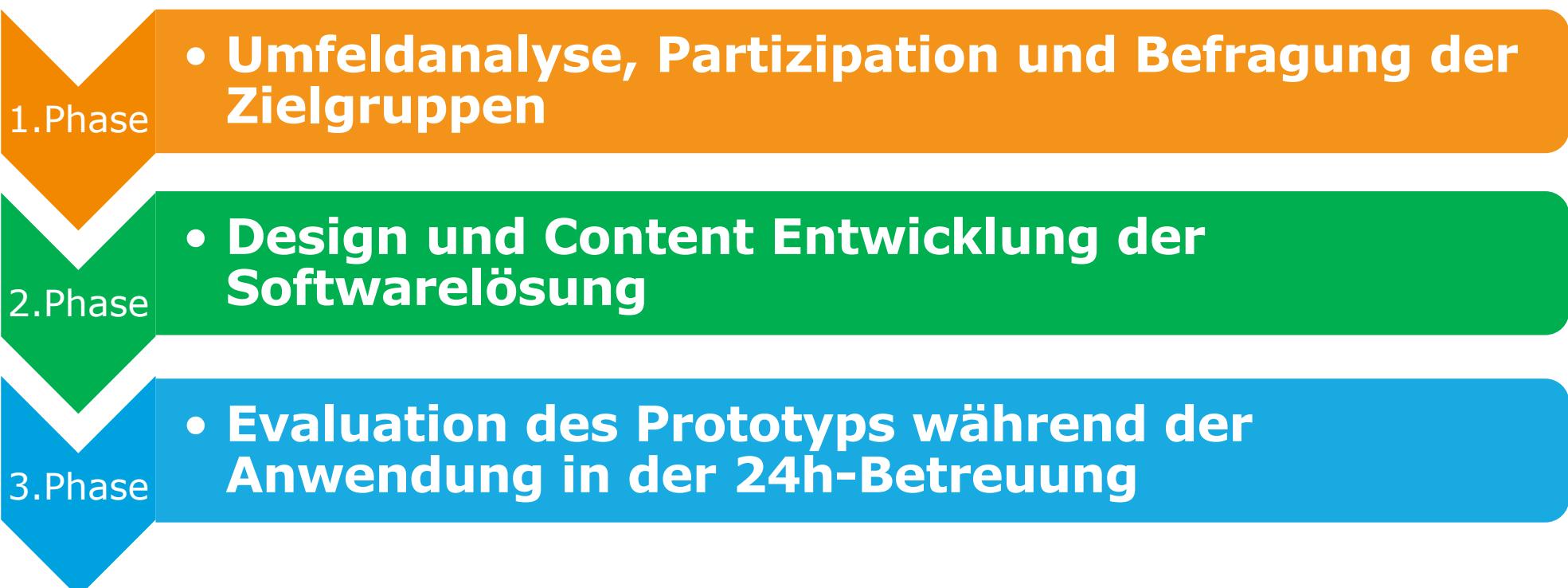
Herausforderungen 24h-Betreuung in Österreich

- wenig bis keine Ausbildung im Betreuungs- und Pflegebereich
→ Delegationspflicht für pflegerische Tätigkeiten
- Durchführung von belastenden Tätigkeiten
→ Demenzielle Erkrankungen, hoher Pflegebedarf
- Sprachbarrieren
- kulturelle Unterschiede zw. Betreuungsfamilie und Betreuer*innen
- Gefühl der Isolation bei den Betreuer*innen (Trennung von der Familie, Zusammenleben mit hilfsbedürftigen Menschen...)
- unausgeglichene Work-Life Balance durch zwei- oder mehrwöchigen Turnus (Nachtruhe, Freizeit,...)



©FH Campus Wien

Projekt 24 QuAAILITY – Entwicklung einer Softwarelösung für die 24h-Betreuung



1. Phase

Umfeldanalyse, Partizipation und Befragung der Zielgruppen

- Analyse von Betreuungsdokumentationen
- Literaturanalyse
- Bedarfserhebung mit 45 Teilnehmer*innen
 - Einzelinterviews, Fokusgruppen, Cultural Probe Studien
 - 24h-Betreuer*innen, Klient*innen und Angehörige sowie Pflegepersonen
 - Heterogene Technikkompetenzen, Smartphones in Verwendung, Sprachkompetenzen Deutsch stark variierend

2. Phase

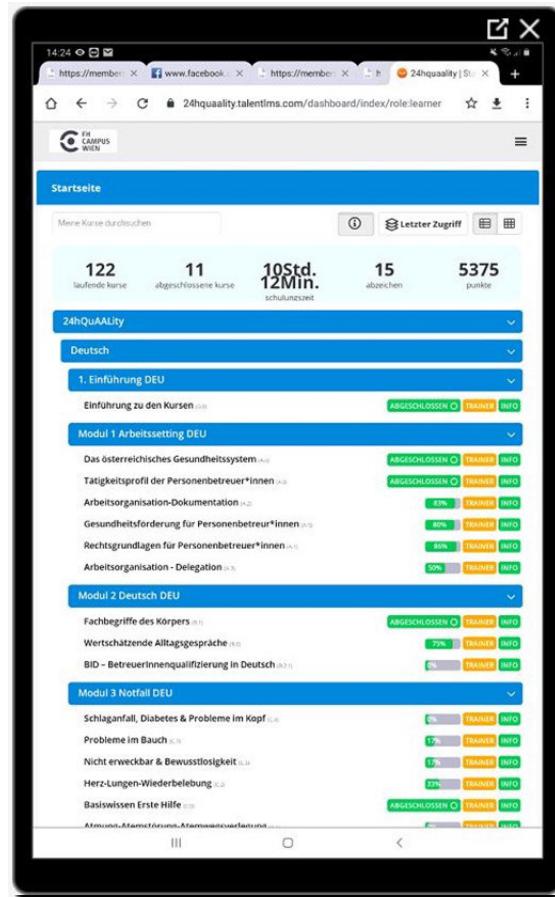
Design und Content Entwicklung der Softwarelösung

- individuell an Klient*innen anpassbare digitale Betreuungsdokumentation überwiegend zum Ankreuzen
- Möglichkeit zur Kennzeichnung delegationspflichtiger Tätigkeiten
- Sicherheit für den Notfall (Erste Hilfe Kenntnisse, einfaches Notfallmanagement, Stammdatenblatt)
- zeit- und ortsunabhängiges e-Learning Angebot
- leichte Handhabung der Anwendungen (niederschwellig)
- Schulungsmaterialien (Handbuch, Quickstarter, Schulungsvideos)
- Mehrsprachigkeit (Übersetzungsfunktion, Angebote in der Muttersprache der Betreuer*innen, Lehrvideos mit Untertitel)

Digitale Lösung in der 24h-Betreuung

- handelsübliches Tablet mit den Applikationen
- E-Learning
- E-Dokumentation
- Vernetzung (Facebook, Signal)
- Übersetzer
- Rezepte-App



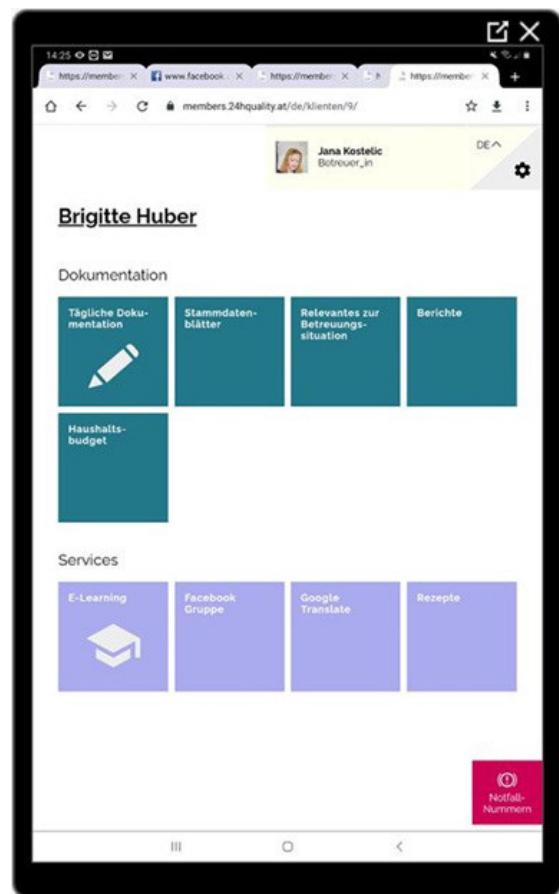


The desktop screenshot shows the start page with a sidebar on the right containing links to various features:

- KURSKATALOG**: Neue Kurse finden
- FORTSCHRITT**: Informationen zum Trainingsstatus
- GRUPPE BEITREten**: Zugang zu Gruppenkursen und Diskussionen
- DISKUSSIONEN**: Über Diskussionen mit anderen Nutzern in Verbindung bleiben
- KALENDER**: Aktuelle und zukünftige Events anzeigen

The main area displays a grid of course cards:

Card Image	Card Title	Progress (%)	Status
	Tätigkeitsprofil der Personabetreuer*innen	0%	LIMITIERT
	Rechtsgrundlagen für Personabetreuer*innen	0%	LIMITIERT
	Arbeitsorganisation-Dokumentation	0%	LIMITIERT
	Arbeitsorganisation - Delegation	0%	LIMITIERT
	Das österreichisches Gesundheitssystem	0%	LIMITIERT
	Gesundheitsförderung für Personabetreuer*innen	0%	LIMITIERT
	Wertschätzende Alltagsgespräche	0%	LIMITIERT
	Fachbegriffe des Körpers	0%	LIMITIERT
	BID – BetreuerInnenqualifizierung	0%	LIMITIERT
	Basiswissen Erste Hilfe	0%	LIMITIERT
	Atmung-Atemstörung-Atemwegsverlegung	0%	LIMITIERT
	Herz-Lungen-Wiederbelebung	0%	LIMITIERT



 **Martin Gasser** 24.06.2021

⚠ Kontaktiere Ärzt*in / Diplomierte Pflegeperson / Angehörige / Agentur zur weiteren Anweisung!

Fürsorge			
i Orientierung und Kommunikation 	i Seh- und Hörfunktion ⚠ 	i Mobilität - Außerhalb des Wohnbereichs 	i Mobilität - Positionswechsel in der Wohnung 
i Schlafverhalten 	i Hautzustand ⚠ 	i Körperhygiene 	i Haare kämmen, Zähne putzen und Rasieren 
i An- und Auskleiden 	i Medikamenteneinnahme 	i Essen und Trinken 	i Ausscheidung - Harn 

3. Phase

• Evaluation des Prototyps quantitativ

- dreiarmige randomisiert kontrollierte Studie über 12 Monate mit über 100 24h-Betreuer*innen

**Ermutigt und
unterstützt**

**Gut vorbereitet
auf Notfälle**

**Gute
Kommunikation**

**Zufriedenheit mit
der aktuellen
Dokumentation**

**Fachwissen
adäquat für die
Arbeit**

**Dokumentation
unterstützt bei
Arbeit**

3. Phase

• Evaluation des Prototyps qualitativ

- Usability Walkthrough mit 9 24h-Betreuer*innen
- Fokusgruppen (5 Pflegepersonen, 8 24h-Betreuer*innen)
- Gruppeninterview (2 Angehörige)

**Nutzung Abhängig von
der Technikkompetenz**

**Häufig Schwierigkeiten
beim Login**

**Einschulung braucht
Zeit und Wiederholung**

**Privatsphäre
(Trennung Arbeit und
Freizeit)**

**Intensive Nutzung
E-Learning
hohe Motivation Kurse
abzuschließen**

**E-Doku regelmäßig
genutzt, anfänglich
Mehraufwand - dann
Erleichterung**

Vermarktung

- Firmengründung aus dem Projektkonsortium nach Projektabschluss
- Vermarktung „B2B“ im deutschsprachigen Raum
- Bezug der APP über CAATS (Care as a Trusted Service):
 - www.caats.io



©FH Campus Wien



A photograph of a modern architectural structure, likely a conservatory or a large glass-enclosed area. The building features a white steel frame with large glass panels. The perspective is from inside, looking out through the glass towards a bright sky. The glass panels reflect the surrounding environment.

**Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**