

Entwicklung einer App zur Prävention von Dekubitus bei Menschen mit Querschnittlähmung in der Schweiz. Ein Selbstmanagement-Ansatz.

Julia Amann | Maddalena Fiordelli | Sue Bertschy | Claudia Zanini | Anke Scheel | Mirjam Brach | Sara Rubinelli



Hintergrund



Umsichtige



Selektive



Delegierende

Verhalten	Trifft alle empfohlenen Massnahmen	Trifft einige der empfohlenen Massnahmen	Trifft hauptsächlich “passive” Massnahmen, delegiert
Einstellungen zu Dekubitus u. Prävention	<ul style="list-style-type: none"> Betrachtet sich als gefährdet Prävention: höchste Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> Betrachtet sich als gefährdet Prävention hat hohe Priorität, aber sollte Leben nicht beeinträchtigen 	<ul style="list-style-type: none"> Betrachtet sich als nicht gefährdet Prävention hat keine hohe Priorität
	Prävention ist persönliche Verantwortung → Wenn Dekubitus entsteht = geteilte Verantwortung mit Pflege oder «kann passieren»		Verantwortung für Prävention ist delegiert → Schuld für Dekubitus bei anderen suchen oder «kann passieren»
Zusammenarbeit mit Gesundheitsfachpersonen	Frühzeitige Unterstützung	Frühzeitige Unterstützung (legt Wert auf Fachexpertise)	Regelmässige Kontrolle «Bei Gesundheitsfachpersonen sind wir in guten Händen»

→ Personalisierte Unterstützung

Gibt's da nicht eine App?



Qualitätssicherung
Datenschutz...

Projekt Übersicht

1. **Phase 1:** Entwurf eines **Selbstmanagement Modells** in Bezug auf die Prävention von Druckstellen bei Personen mit QSL



Übersetzung in konkrete Inhalte und Funktionen der App

2. **Phase 2:** Entwicklung einer **evidenz-basierten App** als Unterstützung zur Druckstellenprävention für Personen mit QSL
3. **Phase 3:** **Pilot Studie** (Akzeptanz, Machbarkeit, Benutzerfreundlichkeit)
4. **Phase 4:** Empfehlungen zur **Anpassung der App**

Phase 1: Selbstmanagement Modell

- Synthese offizieller Empfehlungen: **130 Leitlinien**
- Selektion der Leitlinien (Konsensus Meeting):
Teilnehmer: 15 Experten im Bereich QSL und Dekubitus
Ziel: Bestimmung der relevantesten und umsetzbaren Leitlinien

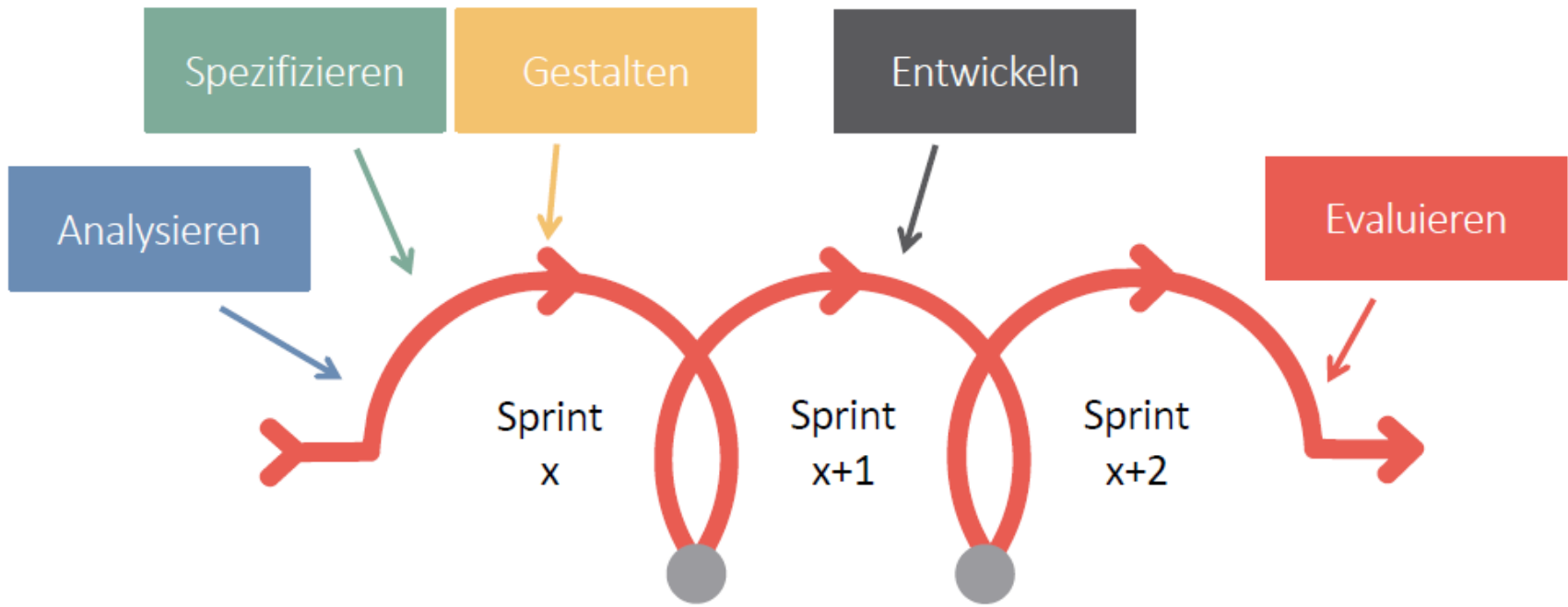


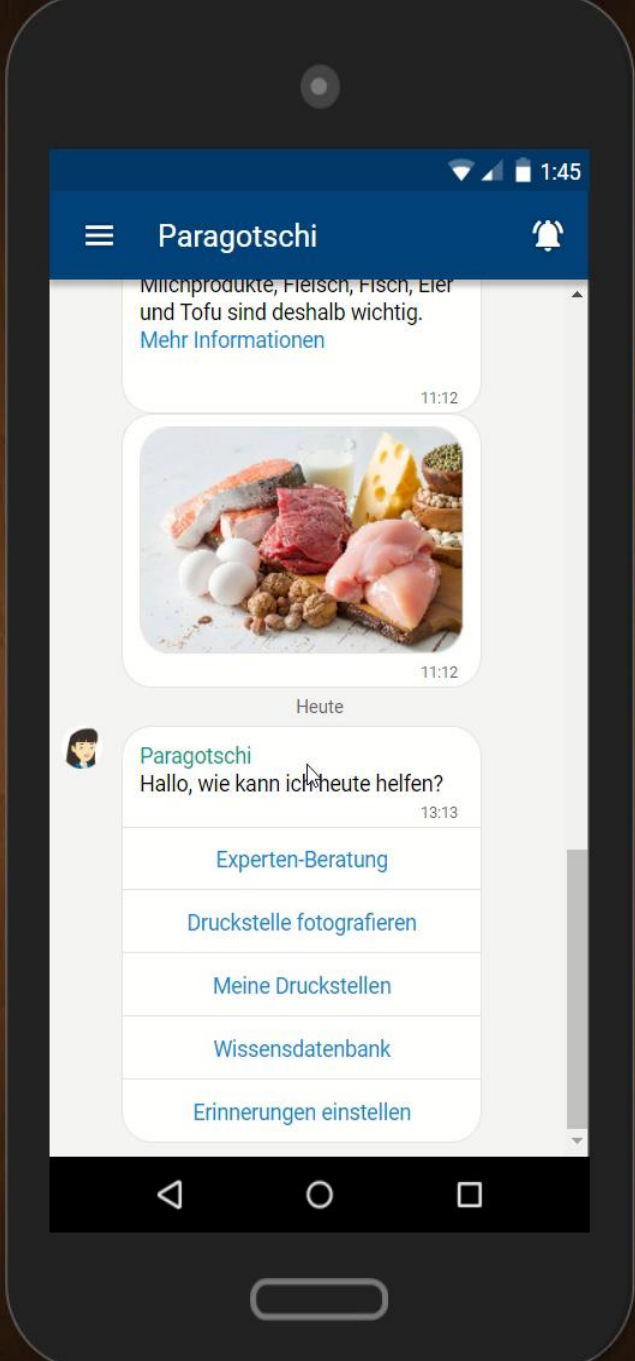
98 Leitlinien (12 Bereiche):

1. Druckverteilende Unterlagen	7. Zusammenarbeit mit Pflegepersonen
2. Umlagerung	8. Transfers
3. Ernährung	9. Kleidung
4. Hautpflege	10. Körperfunktionen und –Struktur
5. Hautkontrolle	11. Personenbezogene Faktoren
6. Übungen und Bewegung	12. Allgemeines

Phase 2: App Entwicklung

Benutzerzentrierter Entwicklungsprozess





Phase 3: Pilotstudie



App-Nutzungstests und
Interviews mit Betroffenen

Fokusgruppen mit
Gesundheitsfachpersonen

Aus Betroffenen­sicht

Die App als Begleiter für frisch Verletzte und Angehörige

- Informationen jederzeit und im «eigenen Tempo»
- Hemmschwelle zur Kontaktaufnahme senken: Früherkennung
- Gewohnheitsbildung e.g. für Hautkontrolle
- Risiken: Abhängigkeit von Technik «blindes Vertrauen»
- Wissensvermittlung und Schulung von Angehörigen/Betreuern
→ Verständnis schaffen

Aus Betroffenenicht

Die App als Notfall-Kit und Erinnerungsstütze für Erfahrene

- «Spezial-Situationen» e.g. Ferien: erleichterte Kontaktaufnahme
- Reflektionsmöglichkeiten durch Dokumentation: Lerneffekt
- Erinnerungen als Motivation und Gedächtnisstütze
- Unterschiedliche Präferenzen und Nutzungsintentionen

Aus Betroffenen­sicht

Missbrauch

- Datenschutz und Privatsphäre
- Überforderung von Gesundheitsfachpersonen durch Einsame

Aus Sicht von Gesundheitsfachpersonen

Potential der App als Informationsquelle

- Ergänzung zur Edukation (für zu Hause)
- Informationen zu den Zentren und Ansprechpersonen

Potential der App als Kommunikationskanal

- Mangel an geeigneten Kommunikationskanälen zum Austausch mit Klienten und anderen Betreuungspersonen
- Die App als schneller, niederschwelliger Kommunikationskanal
- Herausforderungen bei der Integration der App in die Praxis

Phase 4: Empfehlungen

Entwicklung von Richtlinien zur Überarbeitung der App basierend auf den Ergebnissen der Pilot Studie

Zum Beispiel:

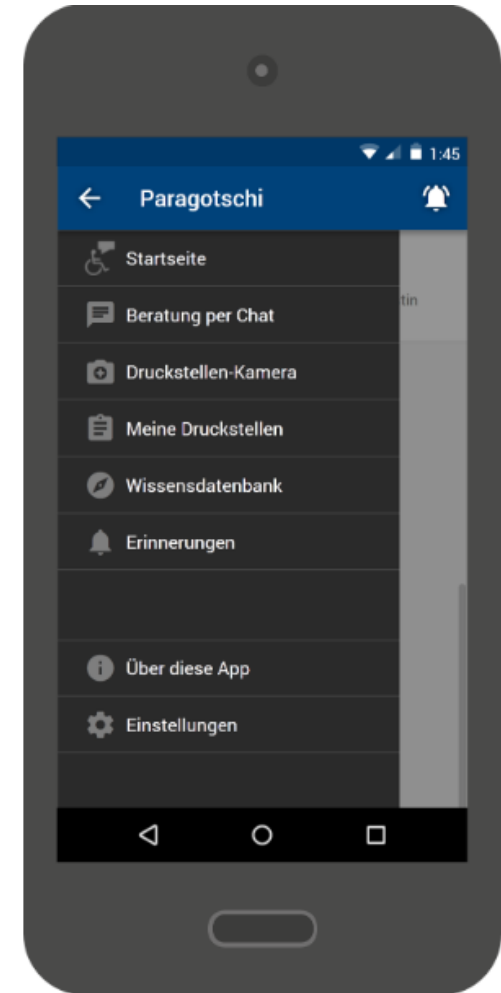
- Zusätzliche Funktionen und Inhalte
- Anpassung Navigationsmenü
- Sprachliche Anpassungen
- Designüberarbeitungen


Ausblick

Interaktiver App-Prototyp als technische und inhaltliche Grundlage

Weitere Schritte:

- Konzeption der Empfängerseite (Parahelp)
- Validierung der Präventionstypologie
→ optimale Personalisierung der App
- Partizipativer, benutzerzentrierter Entwicklungsprozess bis zum Endprodukt
- Evaluation der App (Langzeitstudie)



A large, reflective, metallic ring sculpture stands in a grassy field under a blue sky with scattered clouds. The ring is highly polished and reflects the surrounding environment, including the sky and the ground. The text is overlaid on a semi-transparent white rectangular background.

Technologien ersetzen nicht bestehende Leistungen sondern **ergänzen** diese.

Ziel ist es, durch den Einsatz von Technologien einen klaren **Mehrwert für alle Beteiligten** zu schaffen.

Die Entwicklung unterstützender Technologien ist nur durch **patientenzentrierte** und **interdisziplinäre Zusammenarbeit** möglich.

Quelle	Identifizierte Leitlinien
<p>Deutschsprachige Medizinische Gesellschaft für Paraplegie DMGP (http://www.dmgp.de/)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Querschnittspezifische Dekubitusbehandlung und -prävention (2017) [23] - Psychologische Aspekte in der Dekubitusprophylaxe (2012)
<p>Ontario Neurotrauma Foundation ONF (http://www.onf.org)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Canadian Best Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pressure Ulcers in People with Spinal Cord Injury. A resource handbook for Clinicians. (2013) <input type="checkbox"/> Preventing and treating pressure sores. A guide for people with spinal cord injury. (2015)
<p>European Pressure Ulcer Advisory Panel (http://www.epuap.org/); National Pressure Ulcer Advisory Panel (http://www.npuap.org/) and Pan Pacific Pressure Injury Alliance EPUAP-NPUAP-PPPIA (http://www.internationalguideline.com/)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. (2014)
<p>Spinal Cord Injury Research Evidence SCIRE (www.scireproject.com)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pressure Ulcers Following Spinal Cord Injury. (2014)
<p>International Spinal Cord Society ISCoS (http://www.iscos.org.uk/)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Textbook on comprehensive management of spinal cord injuries, ch. 48. (2015)
<p>Schweizer Paraplegiker-Zentrum SPZ (http://www.paraplegie.ch)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Patientenaufklärung, Druckstellen-Dekubitus - V1.0

	Test 1	Test 2
	Teilnehmer N=4	Teilnehmer N=15
Alter Durchschnitt (min-max)	55.5 (48-64)	40.8 (28-58)
Geschlecht		
Männlich	3	11
Weiblich	1	4
Läsionslevel		
Paraplegiker	2	7
Tetraplegiker	2	8

Rolle	Arbeitserfahrung (in Jahren)
Pflegefachfrau HF, Wundexpertin	24
Pflegefachfrau, Management	28
	QS: 6.5
Ernährungsberaterin FH	Ernähr: 12
Wundexpertin, Pflegefachfrau HF, SAfw	14
dip. Pflegefachfrau, Wundexpertin, MAS Woundcare	36
Wundexpertin (WEX)	34
Haut und Wundexperte, Pflegefachmann	30
Wund und Stomaexpertin	30
Therapie-Instruktorin	25
Psychologin	10
Ergotherapeutin	20
Pflegeexpertin	12