

# Entwicklungsprojekt „App Schlaganfall Ring Box“ - Audit 4

---

Eine Präsentation von Emely Grin und Franziska Reuschenbach.

# Gliederung

---

- Demonstration des Prototypes
- Auswertungen/ App Alleinstellungsmerkmale
- Prozess
- Poster
- Quellen

## Demonstration des Prototyps

Im Folgendem wird die prototypische Umsetzung der App „Schlaganfall Ring“ vorgestellt.



## Auswertungen

Die Auseinandersetzung mit der Organisation steht im Vordergrund, weshalb deren Meinung einen hohen Stellenwert hat. Im letzten Meeting erhielten wir Feedback zu der App. Daraus entstanden eindeutige Vorteile gegenüber der Box.

-mehr oder weniger  
Zeit einplanen um  
die Videos zu  
verstehen



-Änderungen  
der  
Prioritäten?



# Auswertungen

---

## Feedback Organisation

- Nach der Behandlung der Probleme Karten neu eingeordnet  
→ Patient gestaltet Genesung aktiv mit

Dringend

Patient ist betroffen, benötigt eine Lösung

Erledigt

Wenn das Problem nicht mehr besteht, Wurde behandelt

Später

Kurzfristige Lösung nicht nötig oder möglich

OK

Patient ist nicht davon betroffen

- Informationen über Priorisierungsstufen in der App integriert  
→ Patient muss nicht in der Broschüre nachschlagen
- Buchstaben-Ziffern Kombination ist ein Kürzel für **ICF Klassifikation**  
→ Wichtig für Ärzte zur Erfassung des Gesundheitszustand
- **Audiospuren** sind eine effektive Unterstützung
- Login: Nutzer kontaktiert Organisation und erhält ID und Passwort

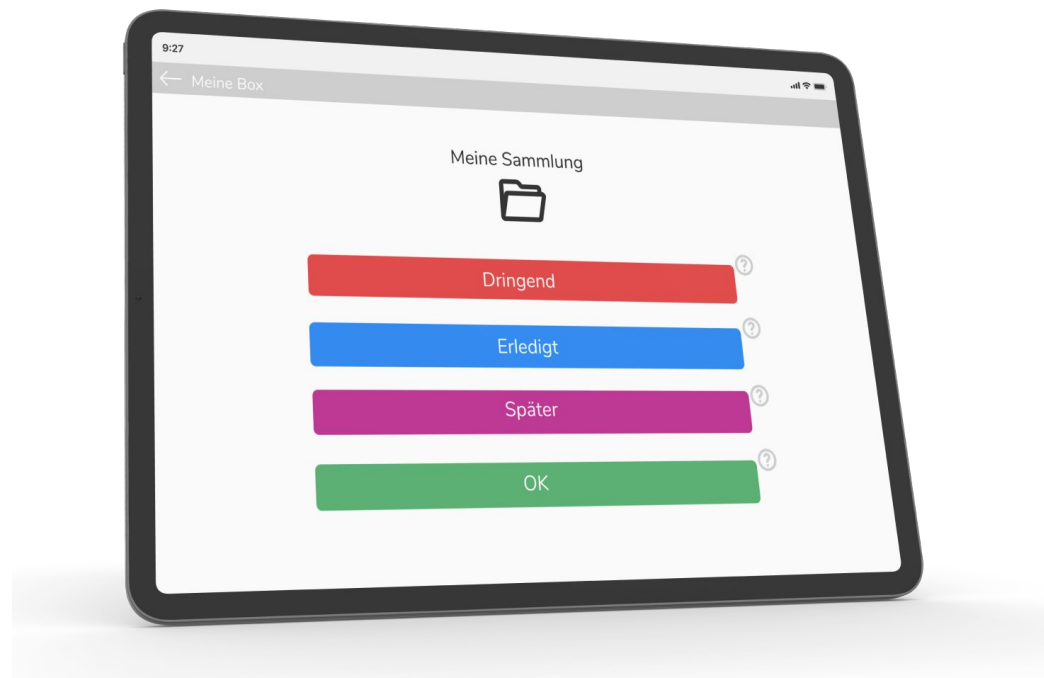
ICF: b525  
Körperfunktion und Struktur

# Alleinstellungsmerkmal

---

## Vorteile App gegenüber Box ✓

- App ist auf verschiedenen Endgeräten verfügbar (auch Tablet)
  - erhöhte Benutzerfreundlichkeit (immer verfügbar)
- **Audiospuren und visuelle Erklärungen** verdeutlichen die Karten
  - Vermeidung von Missverständnissen
  - motiviert den Patienten, bessere User Experience
  - eigenständige Bearbeitung
- Erweiterbar durch zusätzliche Funktionen: *mehrere Sprachen, usw.*



App in der Tablet version

## Prozess

Das gesamte Projekt wird kritisch reflektiert anhand der ursprünglichen Zielsetzung und zum Schluss wurde ein Fazit gezogen.

# Prozess

---

## Projektverlauf

### 1. Audit

#### Ausgangslage/Start:

- Grundidee: Videos animieren, welche Menschen helfen soll Emotionen besser zu verstehen, z.B. Autisten oder Schlaganfall Betroffene



*Stakeholder suchen, bzw. einschränken*

#### Zusammenarbeit Organisation:

- Kontakt mit Organisation Schlaganfall Ring: Problemraum wurde deutlich -> Karten der Box sind unverständlich
- Problem: Patienten fällt es schwer die Fragen oder Situation auf den Karten zu verstehen



### 2. Audit

#### 1. Entwicklungsziel:

- Abgebildete Situationen und Symptome auf den Karten soll animiert werden -> für ein besseres Verständnis
- Recherche mit der Thematik Schlaganfall, Emotionen, Situationen darstellen (*Schauspiel*)



### 3. Audit

#### Zwischenergebnis:

- Testing Motion Capture, arbeiten mit MetaHuman
- **Fazit:** Durch Iterationen wurde deutlich, Videos allein sind nicht ausreichend



*Fokus auf App*

#### 2. Entwicklungsziel:

- Box, digitalisieren, zusätzliche Funktionen wie die Vorlese-Funktion integrieren/ Infos sind direkt zugänglich (keine Broschüre)



#### Ergebnis:

- App ermöglicht Nutzer, die Karten durch Audiospuren oder mit Hilfe einer Visualisierung zu verstehen
- Vereinfacht Kommunikation mit Ärzten/ Krankenkassen, etc.
- Animationsvideos konnten für den Audit nicht erstellt werden, sind bei Weiterführung des Projekt jedoch noch geplant



# Prozess

---

Schwierigkeiten	Lösungen
Nutzungsproblem festlegen	Durch Audits konnte das Nutzungsproblem konkretisiert werden
App Code Priorisierung-Funktion	Workaround zur Demonstration der Funktion, leider nicht auf alle Karten anwendbar
Umsetzung der Animationsvideos ->Hardware Probleme (Unreal Engine, Motion Capturing)	Es konnte zu diesem Zeitpunkt keine Lösung gefunden werden und die Animation musste gestrichen werden

## Fazit

- Die Kritik von den Audits wurde in den Prozess mit aufgenommen
- Zielsetzung wurde während des Projekts immer angepasst und verfeinert
- Agile Entwicklung → Fokus auf eigentliche Problematik
- **App bietet Lösung für ein realistisches Problem und unterstützt die Organisation**

## Wie geht es weiter...

- Organisation ist interessiert an einer fertigen App
  - erhöhte Benutzerfreundlichkeit
  - Umsetzung aller Karten
  - Login Funktion
  - mehrere Sprachen
- Weitere Zusammenarbeit, vielleicht in Verbindung mit dem Praxisprojekt

## Poster

Wir werden nun unser Poster vorstellen.

## Animation Schlaganfall-Ring-

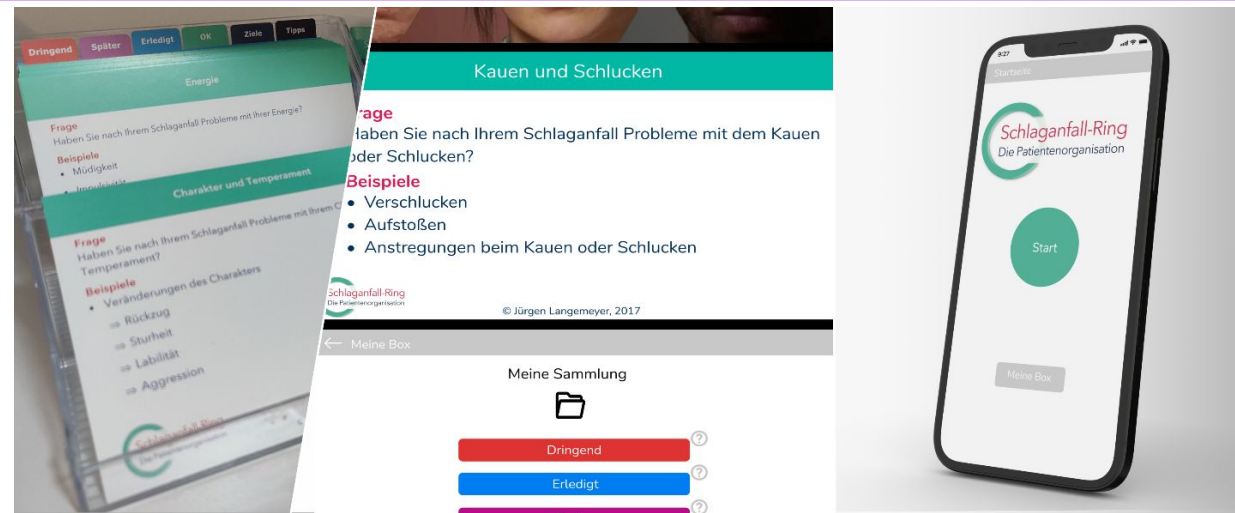
**Der Schlaganfall Ring (Patientenorganisation) bietet Betroffenen eine Box als Hilfsmittel zur Unterstützung des ambulanten Nachsorgeprozesses an. Die Box beinhaltet Karten mit Fragen, die es dem Patienten ermöglicht sich selbst einzuschätzen und seine Defizite zu erkennen und zu priorisieren. Dadurch kann die Kommunikation zwischen Patient und Ärzten sowie Behandler vereinfacht werden und Therapiepläne können besser angepasst werden.**

Schauspieler  
Ein Metal  
lassen sich  
alles bei  
Bewegun  
übertrage

Als Fazit  
effektiv u  
geachtet,  
Auch bei  
Personen



# Poster



## App Schlaganfall-Ring-Box (SRB)

Entwicklungsprojekt WS 2021/22 von Emely Grin und Franziska Reuschenbach

**Der Schlaganfall Ring (Patientenorganisation) bietet Betroffenen eine Box als Hilfsmittel zur Unterstützung des ambulanten Nachsorgeprozesses an. Die Box befasst sich mit körperlichen Einschränkungen und Folgen des Schlaganfalls, die auch die soziale Teilhabe betreffen.**

Die Box beinhaltet Karten mit Fragen, die es dem Patienten ermöglicht sich selbst einzuschätzen und seine Defizite zu erkennen und zu priorisieren. Dadurch kann die Kommunikation zwischen Patient und Ärzten sowie Behandler vereinfacht werden und Therapiepläne können besser angepasst werden. Auch der Umgang mit Behörden, Krankenkassen wird erleichtert, da benötigte Informationen durch die Box gegeben sind.

Allerdings gibt es diese Box nur mit Papierkarten mit den jeweiligen Fragen und vielen Patienten fällt es schwer, konzentriert einen Text zu lesen oder den Inhalt der Karten zu verstehen.

Die App SRB ist eine digitalisierte Box und bietet zusätzliche Funktionen an, wie Animation Videos und die Vorlese-Funktion um die Karten verständlich zu erklären. Anschließend kann die dargestellte Situation oder Symptome nach Priorität eingeordnet werden, je nachdem ob der Patient davon betroffen ist, dadurch kann dieser Behandlungspläne selbst mitgestalten. Die Box basiert auf einem etablierten Standard (ICF), deshalb ist Ärzten die ICF Klassifikation bekannt und können den Gesundheitszustand des Patient erfassen.

Die App hat eindeutige Vorteile gegenüber der Papierkarten. Zum einen ist es auf verschiedenen Endgeräten immer erreichbar und durch Audiospuren und visuelle Erklärungen werden die Karten verständlich erklärt, das motiviert den Patienten durch eine bessere User Experience und ermöglicht ein selbständiges Bearbeiten der Box.

Während des Projekts wurde ein Testing bezüglich der Animation der Karten durchgeführt mit der Unreal Engine und Faceware Studio. Als Ergebnis lässt sich sagen, dass mit Hilfe von MetaHumans Situationen oder Emotionen optimal dargestellt werden können. Ein MetaHuman ist eher statisch aber durch Body Rig lassen sich auch Details der Bewegungen ändern.

Als Fazit lässt sich sagen, dass die App die Behandlung effektiv unterstützt. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, dass die App simpel und intuitiv gestaltet ist. Dabei stand die App im Vordergrund, so dass die Nutzung an die Einschränkungen der Nutzer angepasst wird. Im weiteren Verlauf wird die App in Zusammenarbeit mit der Organisation weiter ausgearbeitet und die Animation Videos hinzugefügt um durch eine visualisierte Erklärung der Karten eine präzise Einordnung zu ermöglichen.

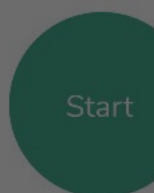
Technology  
Arts Sciences  
TH Köln

## Quellen

# Quellen

---

- <https://www.schlaganfall-ring.de/>
- sowie Broschüren und die Box



Meine Box

## Kauen und Schlucken

### Frage

Haben Sie nach Ihrem Schlaganfall Probleme mit dem Kauen oder Schlucken?

### Beispiele

- Verschlucken
- Aufstoßen
- Anstrengungen beim Kauen oder Schlucken

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**