

POLITIK  
MACHT *mach*  
GESUNDHEIT  
GENDER  
IM FOKUS

# Entwicklung einer digitalen Kommunikationshilfe für nicht- deutschsprechende Patient\*innen im Rettungsdienst

Frank Müller

Philipp Geisler

Eva Maria Noack



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds



Landkreis  
Helmstedt

# Hintergrund des Projektes

- Verständigungsprobleme im Rettungsdienst mit nicht-deutschsprechenden Hilfesuchenden
  - Wechselseitiges Nicht-Verstehen ist frustrierend und kann gefährliche Folgen haben, z.B. wenn die genauen Beschwerden oder Vorerkrankungen nicht geklärt werden können

# Ziele des Projektes

- Entwicklung einer digitalen Kommunikationshilfe
  - „App“ – für den Rettungsdienst
    - zur Verständigung mit nicht-deutschsprechenden Patient\*innen
    - zur Verbesserung der Versorgung
- Erprobung, Evaluation, Verbreitung der App

# Entwicklung der App: fragen, diskutieren, entwerfen, verwerfen

- Zusammenarbeit mit Rettungssanitäter\*innen und Software Designer\*innen von Beginn an
  - Welche Fragen? Welche Informationen oder Anweisungen? An wen gerichtet? Welche Formulierungen?
  - Besprechung von „echten“ Fällen: Welche Schwierigkeiten gab es?
  - Rollenspiele mit Fallbeispielen mit Papier-Prototypen und Click-Dummies
  - Diskussionen zur Hardware: Was ist praktikabel?
  - Planung der Umsetzung: Wie gelingt es, die App in die rettungsdienstlichen Routinen und Abläufe zu integrieren?

# Ablauf der App-Entwicklung

- Entwicklung der Inhalte auf Deutsch
- Erstellung und Erprobung der Struktur
- Erarbeiten und Testen eines Bedienkonzepts
- Übersetzen der Inhalte
- Programmierung
- Erprobung der App in Einsatzsimulationen
- Einrichten und Pilotierung

# Inhalte der App

- Anamnese, Untersuchung und Informationen
  - Fragen (Ja-Nein-Fragen)
  - Aufforderungen etwas zu tun oder zu zeigen
  - Hinweise zu Untersuchungen und Maßnahmen
  - Beruhigung und Informationen zum Ablauf/Einsatz
- geordnet nach Symptomen, (Blick)Diagnosen, Vorfällen (z.B. Unfall, Gewalt)
- auch für „sensible“ Einsätze, z.B. Gewalt, Tod, Alkohol/Drogenmissbrauch, psychiatrische Fälle

## Vorstellung der App

- ca. 600 Phrasen in jeder Sprache
  - von Dolmetscher\*innen  
eingesprochen
- alle Inhalte lassen sich als Audios  
wiedergeben

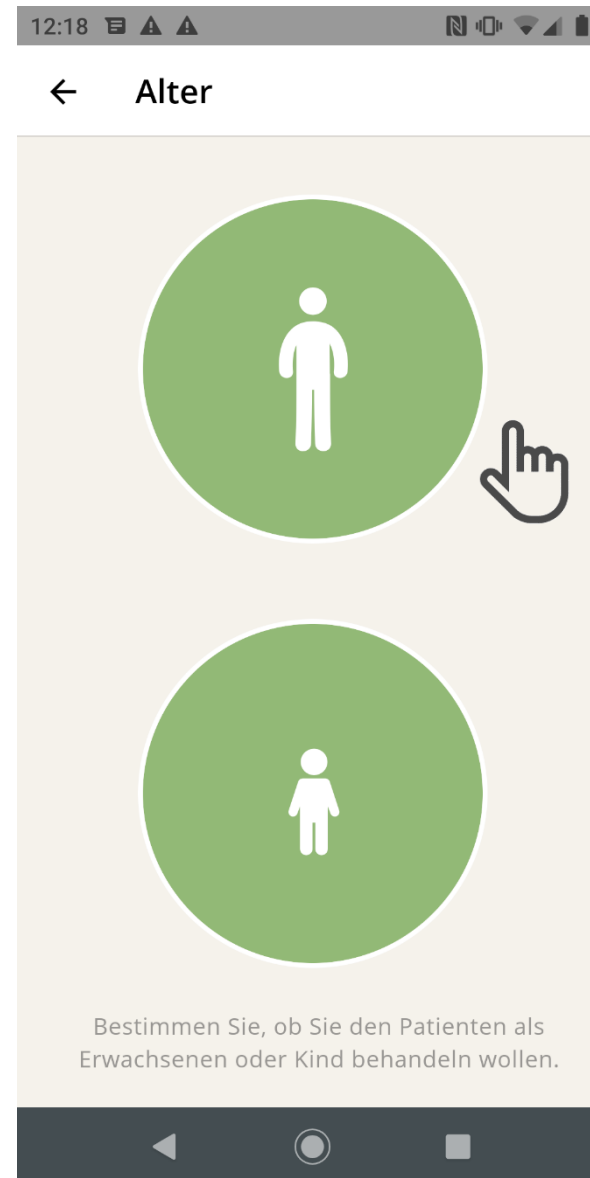


Screenshot



## Auswahl, ob Person als Erwachsene/r oder als Kind angesprochen und behandelt wird

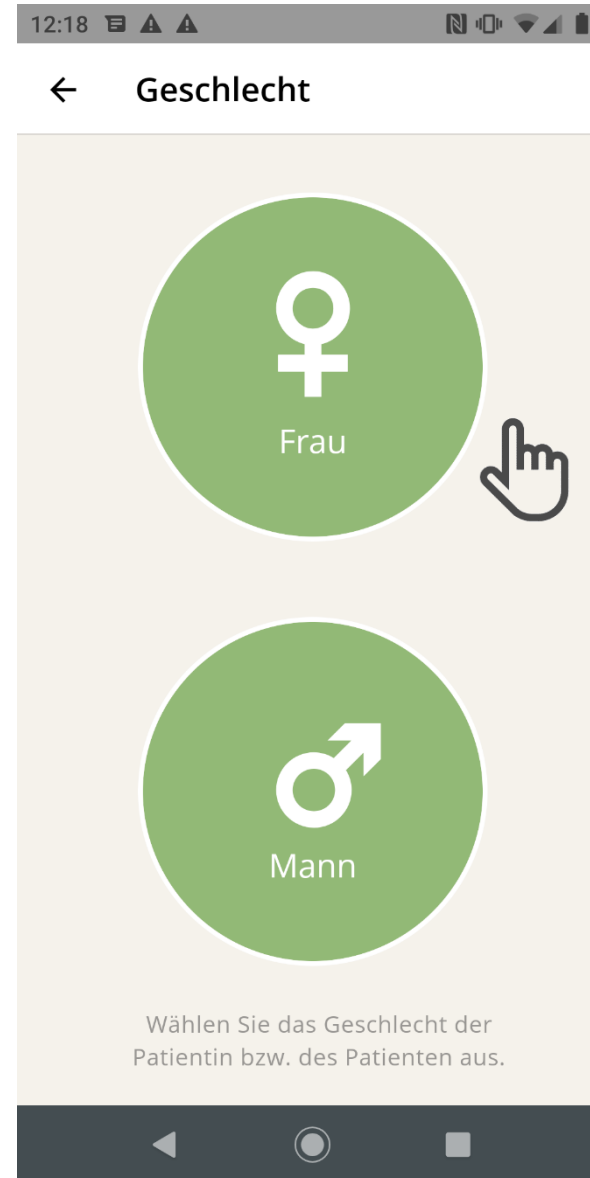
- andere Rufgründe
- andere Krankheitsbilder
- andere Formulierung der Fragen und Aussagen (z.B. kindgerechte Fragen, Fragen und Aussagen über das Kind)



Screenshot

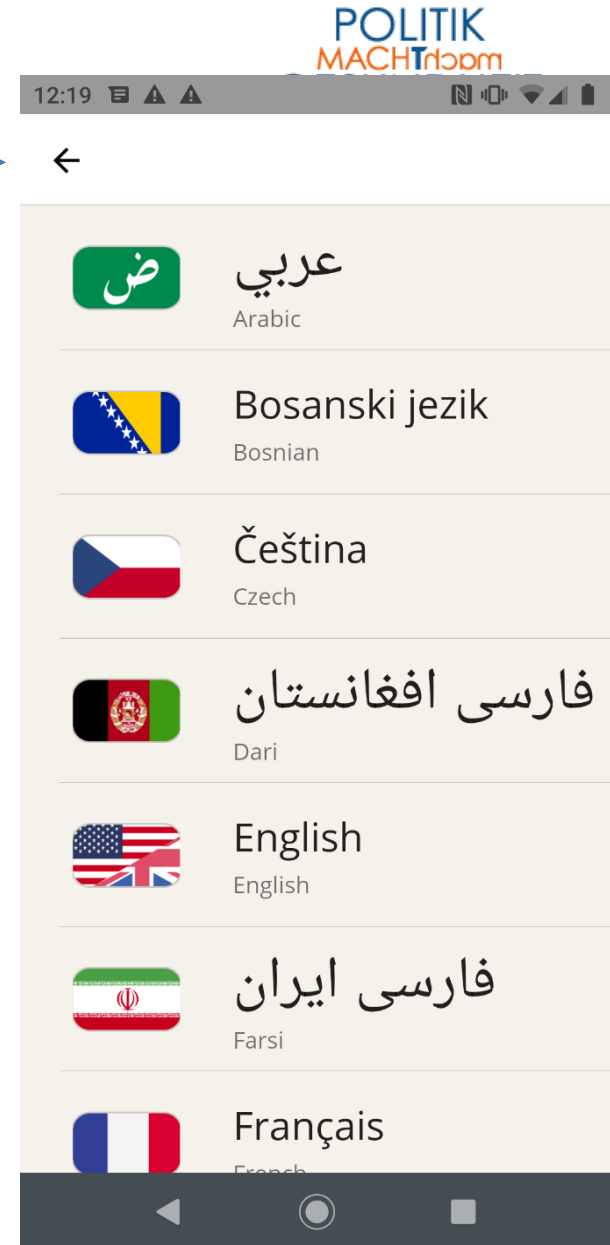
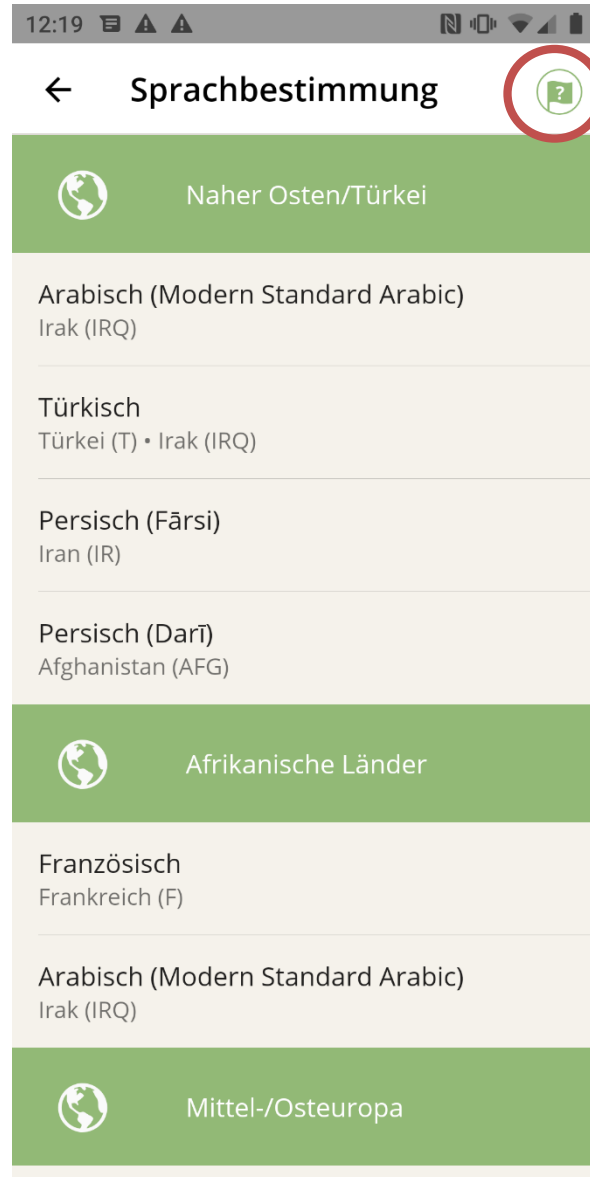
## Auswahl, ob Person als Mann oder als Frau angesprochen und behandelt wird

- in manchen Sprachen andere Formulierungen bei der direkten Ansprache der Person
- andere Formulierungen, die sich an Dritte wenden, bei den über den Patienten oder über die Patientin gesprochen wird
- andere Krankheitsbilder und Rufgründe (z.B. Geburt)



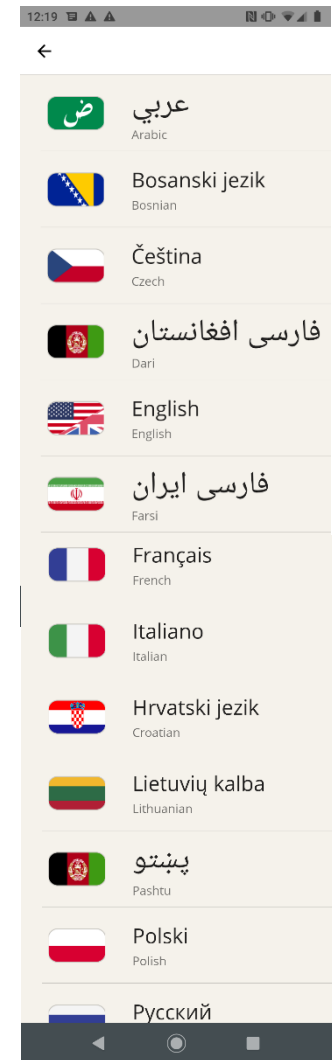
# Auswahl der Sprache

- über „Weltregionen“  
oder
- über Liste mit  
Flaggen (Patientin  
oder Patient kann  
auswählen)

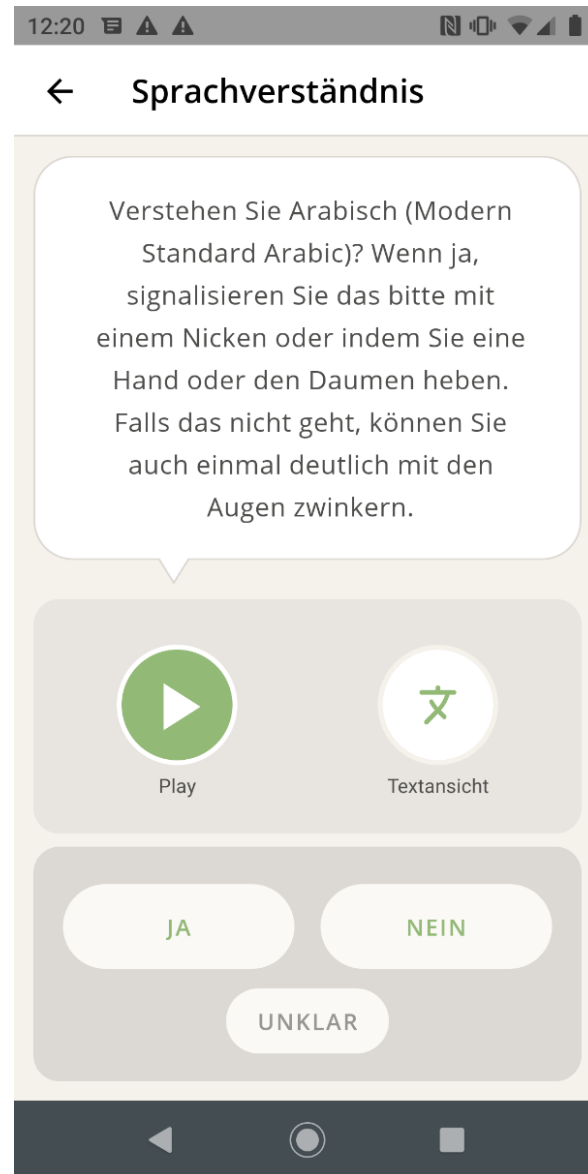


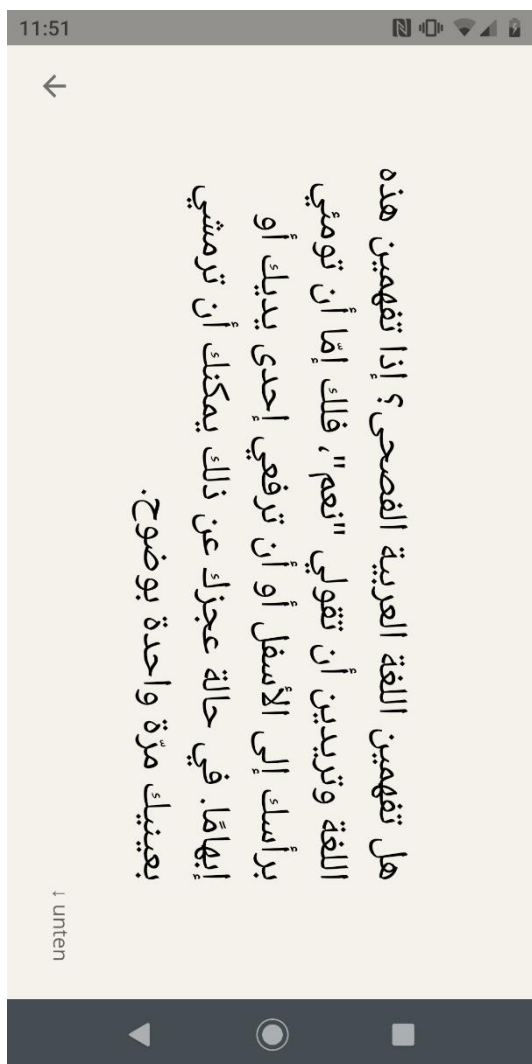
# Bisherige Sprachen

- Arabisch (Modern Standard)
- Bosnisch
- Dari
- Englisch
- Farsi
- Französisch
- Italienisch
- Kroatisch
- Kurdisch (Sorani)
- Litauisch
- Paschto
- Polnisch
- Russisch
- Serbisch
- Tschechisch
- Türkisch



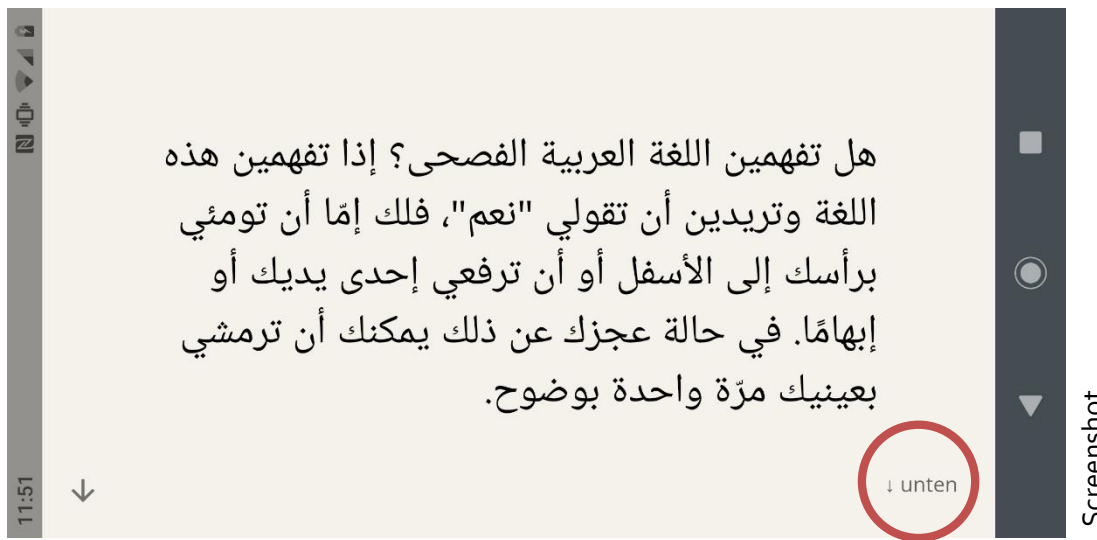
- Vergewisserung, dass die richtige Sprache ausgewählt wurde (kann übersprungen werden)
- Audio abspielen oder → Textansicht der Inhalte



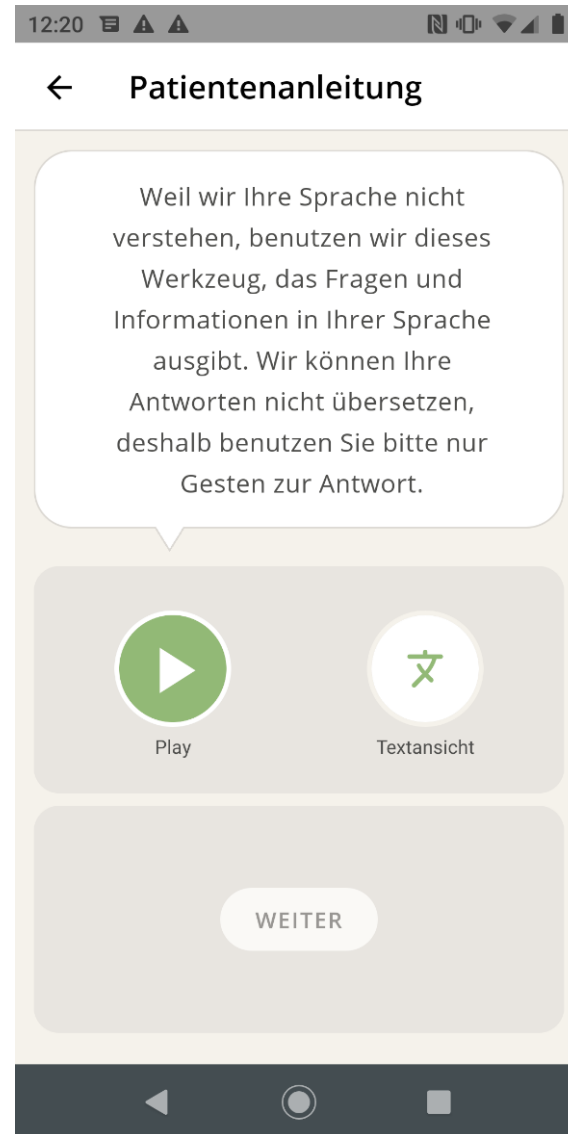


## Textansicht

- bei lauten Umgebungsgeräuschen, bei sensiblen Fragen, bei Schwerhörigkeit der angesprochenen Person
- Smartphone zur angesprochenen Person drehen → Text wird im Querformat angezeigt



- Erklärung des Tools



## ABCDE

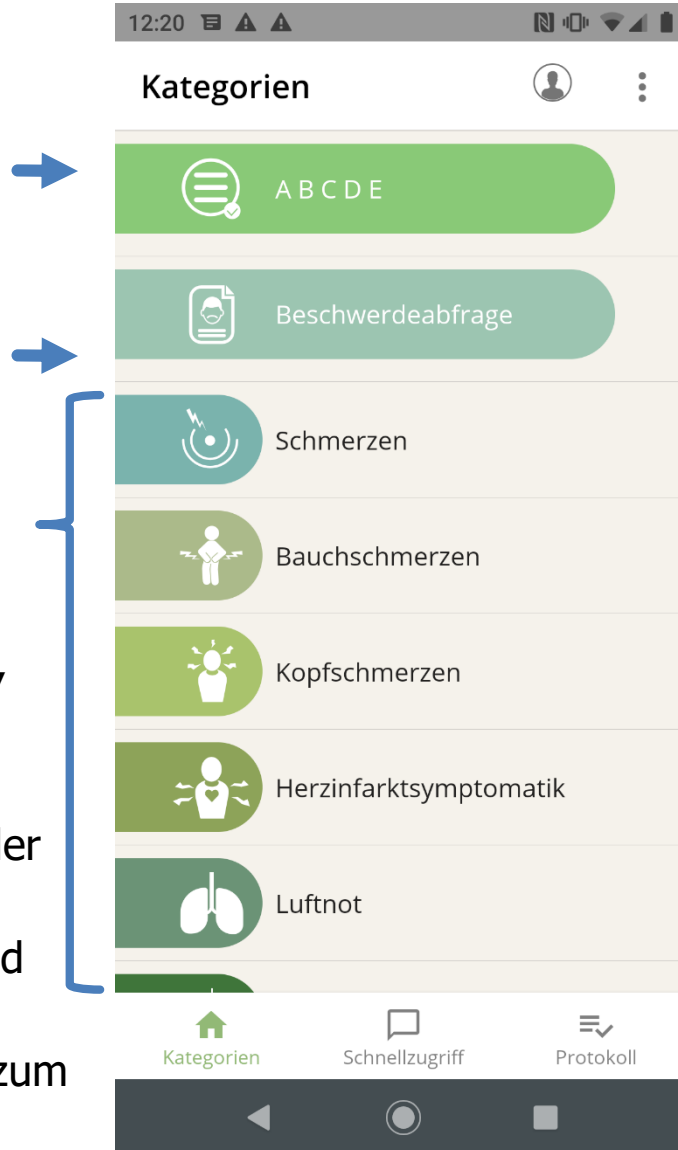
- Ersteinschätzung

## Beschwerdeabfrage

- Bei unklarem Rufgrund

## Kategorien

- Inhalte geordnet nach Symptomen, (Blick)Diagnosen, Vorfällen (z.B. Unfall, Gewalt)
  - Fragen (Ja-Nein-Fragen)
  - Aufforderungen etwas zu tun oder zu zeigen
  - Hinweise zu Untersuchungen und Maßnahmen
  - Beruhigung und Informationen zum Ablauf/Einsatz



ABCDE: Akronym für die erste Untersuchung bzw. Ersteinschätzung  
A – Airway  
B – Breathing  
C – Circulation  
D – Disability  
E – Exposure/Environment

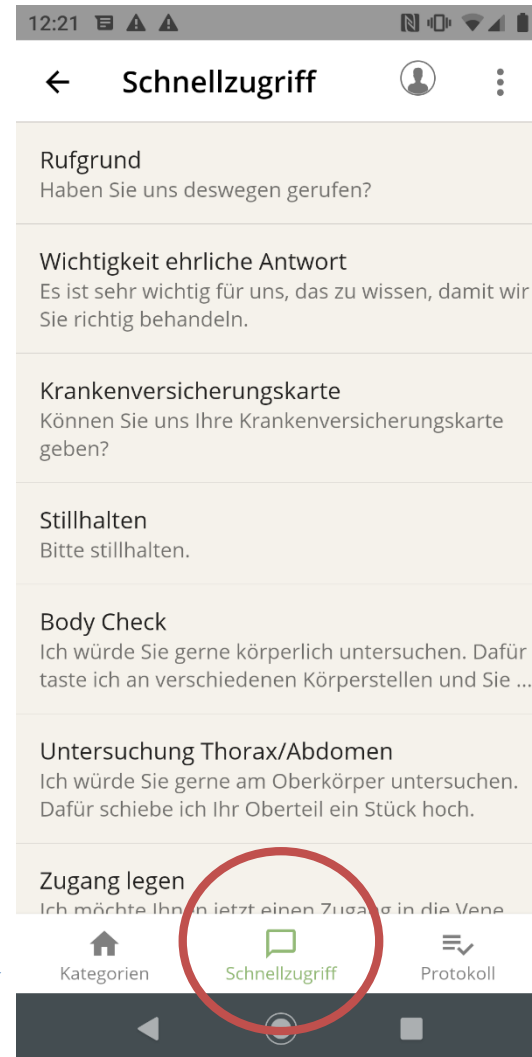
Screenshot



# Schnellzugriff

- für häufige Phrasen

- erreichbar über die untere Leiste →

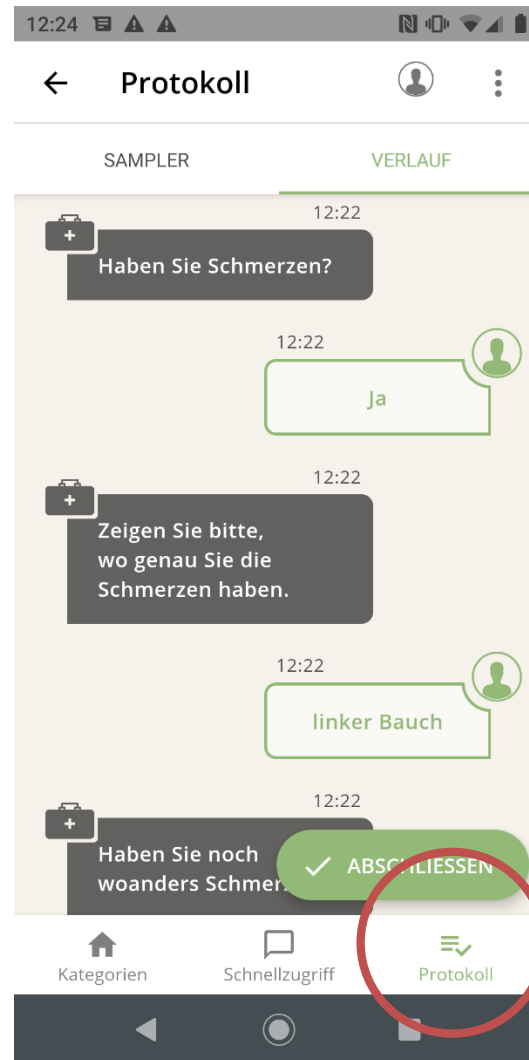


## ■ Protokoll

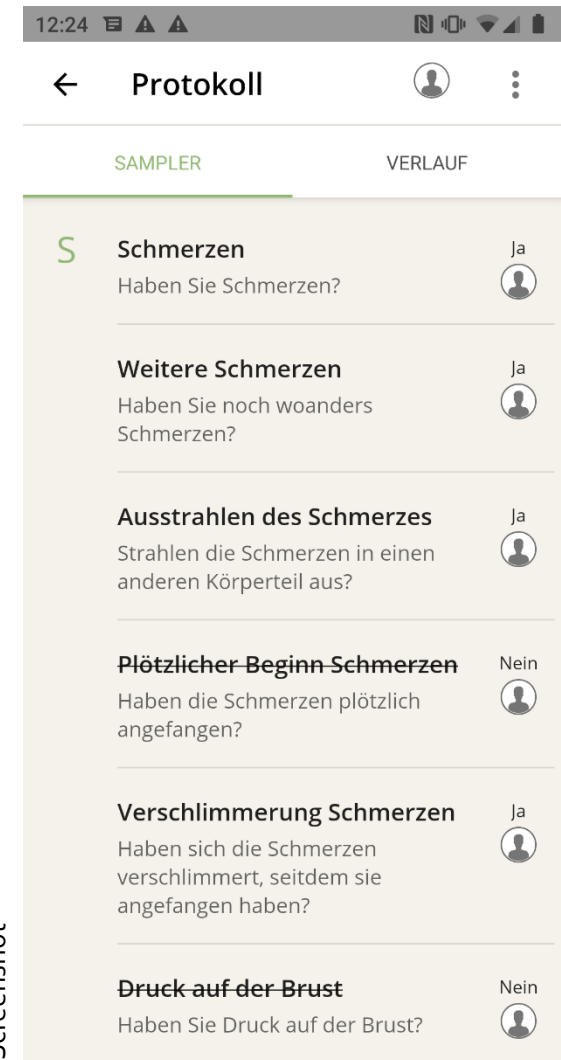
zwei Ansichten:

- **Gesprächsverlauf (links)** oder
- **Sortierung nach SAMPLER (rechts)**
  - Symptoms
  - Allergies
  - Medication
  - Past Medical History
  - Last Oral Intake
  - Events Prior to Incident
  - Risk Factors

- erreichbar über die untere Leiste



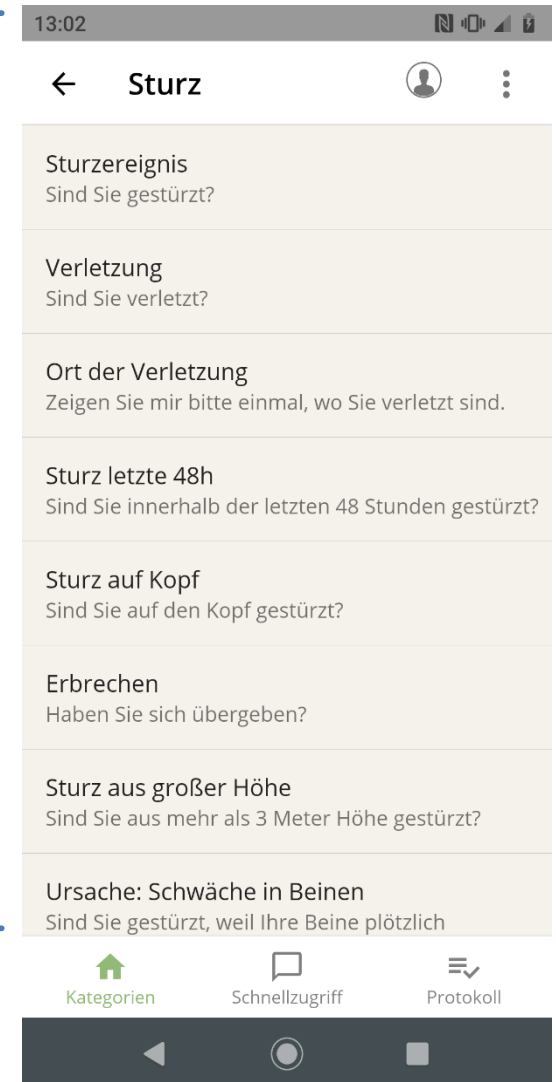
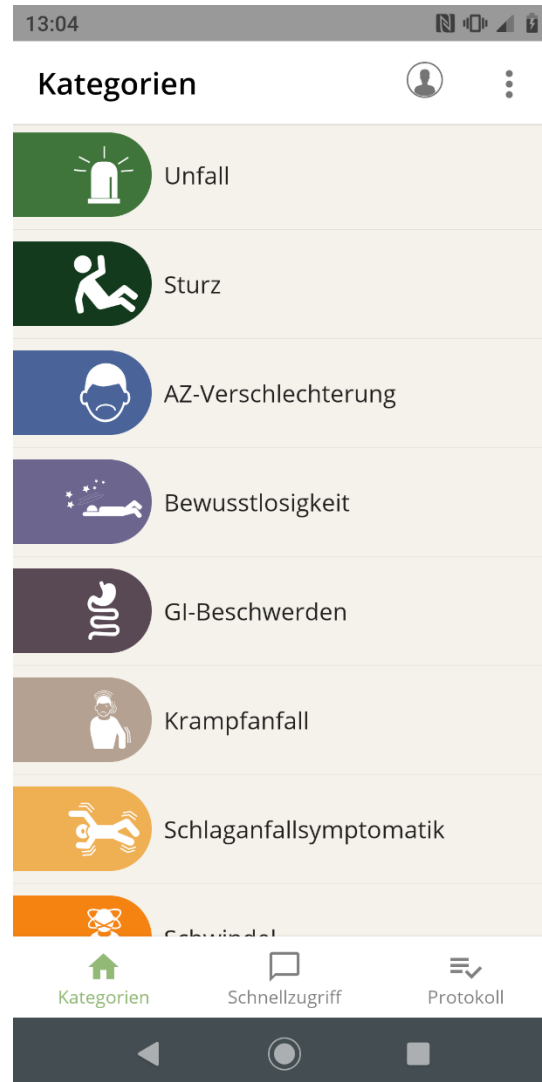
Screenshot



Screenshot

## z.B. Kategorie Sturz

- Fragen, die bei einem Sturzereignis relevant sind
- hier: Fragen an eine erwachsene Person





## Änderung der Vorauswahl

- Über ⋮ ändern des Alters (erwachsene Person oder Kind), Geschlechts und der Sprache möglich
- hier: Wechsel zu Kind → Fragen in kindgerechter Sprache



## Fremdanamnese

- Über  Wechsel in die Ansprache Dritter → Befragung von Angehörigen oder anderen Dritten möglich
- hier: Befragung der Eltern oder anderer Erwachsener über das Kind
- Zurückwechseln über 

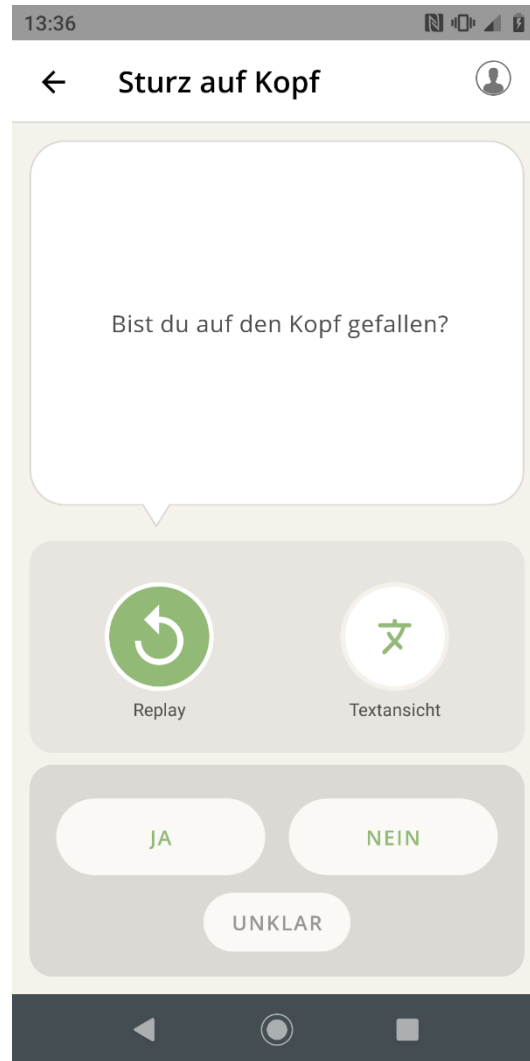


Screenshot

Screenshot

## Ausgabe der Inhalte

- Es kann jeweils ausgewählt werden, ob die Inhalte als Audio abgespielt oder als Text angezeigt werden sollen
- Auch hier ist ein Wechsel in die Fremdanamnese möglich



Screenshot

# Status-Quo und Ausblick

- Einsatz der App in vier Rettungswachen
  - klinische Studie (prä-post-Vergleich) und Event-Sourcing
  - Übergang in die Regelversorgung?
    - App grundsätzlich kompatibel mit unterschiedlichen Devices
    - Digitalisierung im Rettungsdienst sehr heterogen
    - Up-to-date-Halten, technischer Support, weitere Sprachen
    - Schnittstellen: z.B. Übertragung der Daten ins Krankenhaussystem
- Grenzen der Digitalisierung aufgrund fehlender Kompatibilität?

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

## Kontakt

### **Frank Müller**

Universitätsmedizin Göttingen  
frank.mueller@med.uni-  
goettingen.de

### **Philipp Geisler**

aidminutes GmbH  
pgeisler@aidminutes.com

### **Eva Maria Noack**

Universitätsmedizin Göttingen  
eva.noack@med.uni-  
goettingen.de

[www.dictum-rescue.de](http://www.dictum-rescue.de)



# Kategorienansicht



Screenshot



Screenshot



Screenshot

# ABCDE



Screenshot

# Beschwerdeabfrage



Screenshot



Screenshot

# Beteiligte am Projekt DICTUM Rescue



- Frank Müller (Wissenschaftlicher Mitarbeiter)
- Dr. Eva Maria Noack (Wissenschaftliche Mitarbeiterin)
- Jennifer Schulze (Studienassistentz)
- Philipp Geisler (Programmierung & Koordinierung)
- Boran Burchhardt (Projektmanagement)
- Andreas Lippke (Design)
- diverse Programmierer\*innen / Übersetzer\*innen etc.
- Stadt Braunschweig, Feuerwehr
- Rettungswache in Braunschweig
- Rettungswachen in Wendhausen und Königslutter
- Landkreis Helmstedt
- Rettungswache des Landkreises Helmstedt

# Förderung



Gefördert durch:



Niedersächsisches Ministerium  
für Soziales, Gesundheit  
und Gleichstellung

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds

