# Notfallübersetzer - App

Projekt - Systemadministration

# Warum noch ein Übersetzer?







#### Warum noch ein Übersetzer?

- Unfall im Urlaub
- Stromausfall in der Notaufnahme



#### Warum noch ein Übersetzer?

Unfall im Urlaub



# Problem: Internetverbindung

## Projektanforderungen

- Must-Have
- Should-Have
- Could-Have



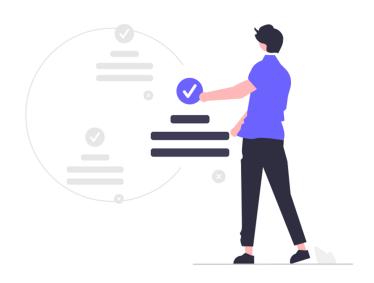
#### **Must-Have Anforderungen**

- Offline Übersetzung
- Spracheingabe
- Sprachhistorie
- Textausgabe



#### **Should-Have Anforderungen**

- Sprachausgabe
- Übersetzung durch neuronales
  Netz



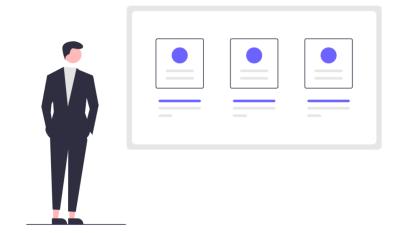
#### **Could-Have Anforderungen**

- App Einstellungen
- Verbesserte Online-Übersetzung
- Aufbereitung der Übersetzung
- Export der Übersetzungen



#### Kernfunktionen

- Spracheingabe
- Übersetzung
- Sprachausgabe



### Kernfunktionen - Spracheingabe



- Android SpeechRecognizer
- Vosk



### Kernfunktionen - Übersetzung

- Google ML Kit
  - Offline Übersetzung
- DeepL Übersetzer
  - zusätzliche online Übersetzung





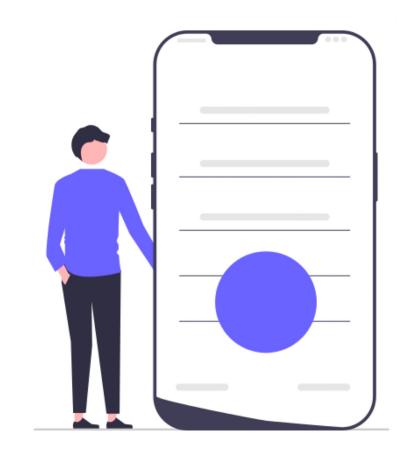
#### Kernfunktionen - Sprachausgabe

Android – TextToSpeech



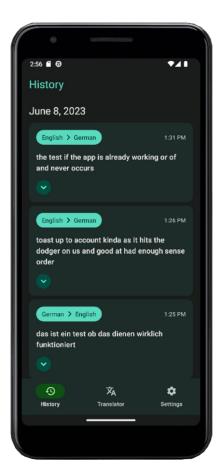
#### Vorstellung der App

- Sprachhistorie
- Übersetzungsbereich
- App-Einstellungen



### **Sprachhistorie**

- RoomDB
- Card-Views
  - ausklappbar



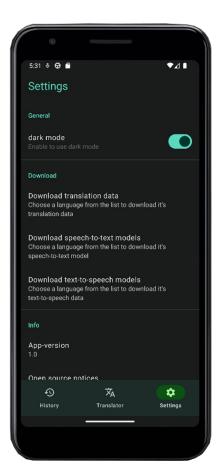
### Übersetzungsbereich

- Wechseln der Sprache
- Eingabe und Ausgabe per Sprache oder Text

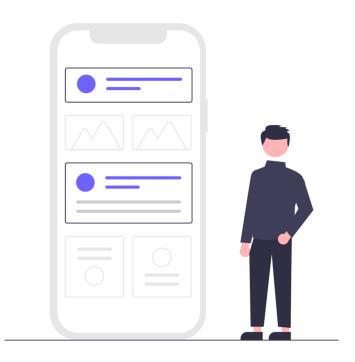


#### **App-Einstellungen**

- Erscheinungsbild ändern
- Download von Sprachpaketen
- Open-Source Lizenzen

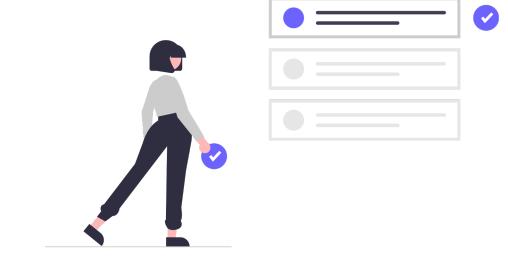


## **App Live-Test**



#### **Evaluation - Grafische Bedienoberfläche**

- Kaum Unklarheiten
- Aufklappen in der Historie



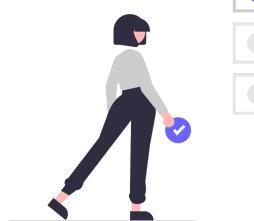
#### **Evaluation - Sprachein- und Ausgabe**

- SpeechRecognizer: Keine Probleme
- Vosk:
  - Undeutliche Aussprache
  - Verbesserung durch Server-Module
  - Manuelles herunterladen nötig
- Sprachausgabe ist akzeptabel

#### **Fazit und Ausblick**

- Alle Anforderungen umgesetzt
- Positive Rückmeldungen
- Viele

Erweiterungsmöglichkeiten





#### Vielen Dank!

Habt ihr noch fragen?

