





#### WaldKreisLauf

Halte im Alter Körper, Geist und Natur fit.



Interface Design
Marissa Reiser & Lilli Knecht

#### Zielgruppe

#### Senioren & Seniorinnen

- Naturverbunden
- Offen neues zu lernen
- Möchte körperlich als auch geistig fit bleiben



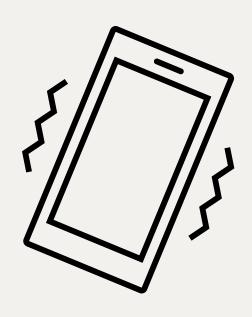
#### Elfriede Eberle

Rentnerin

"Ein Freund ist ein Mensch vor dem man laut denken kann."

- A 64 Jahre
- städtisch
- verheiratet

### O 2 Grundidee



- Zusammenarbeit mit dem Tourismusbüro und Seniorenheime
- App mit verschiedenen Rundwanderwegen
- Kleines Quiz zur Interaktion

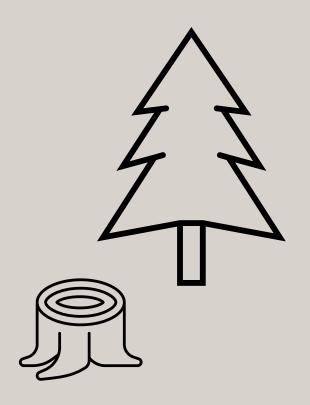
#### Reenfindung & App

- Rundwanderweg mit verschiedenen Stationen
- Startstation mit Informationen
- Quizfragen mit Audio
- Vogelgezwitscher/ Tiergeräusche
- Erklärtexte Baum/ Pflanzen
- Informationen zur Umwelt und Nachhaltigkeit

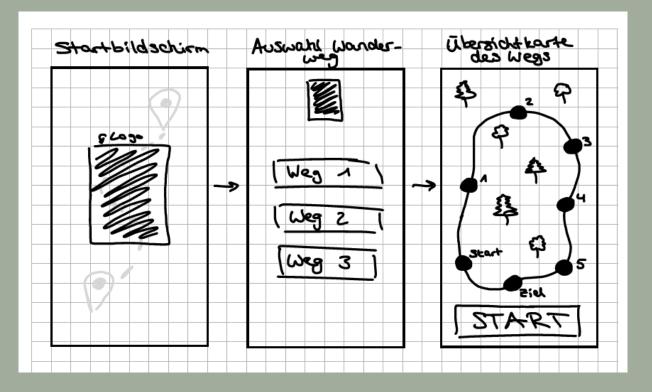


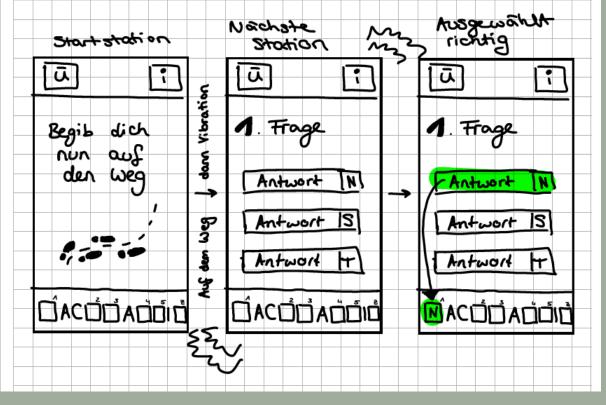
#### Interaktion: Baumscheiben

- Abspielen der Audio mit einem **Druckknopf** auf der Baumscheibe
- Holzreste/ Verschleiß Holz für die Baumscheiben
- Verschiedene Fragen und jeweiliges Symbol sind eingebrannt
- Antworteingabe in der App
- Endstation: Lösungswort



### Erste Scribbles





→ Siehe PDF: Interface Design - Scribbles

#### Erste Ideen für Gestaltung

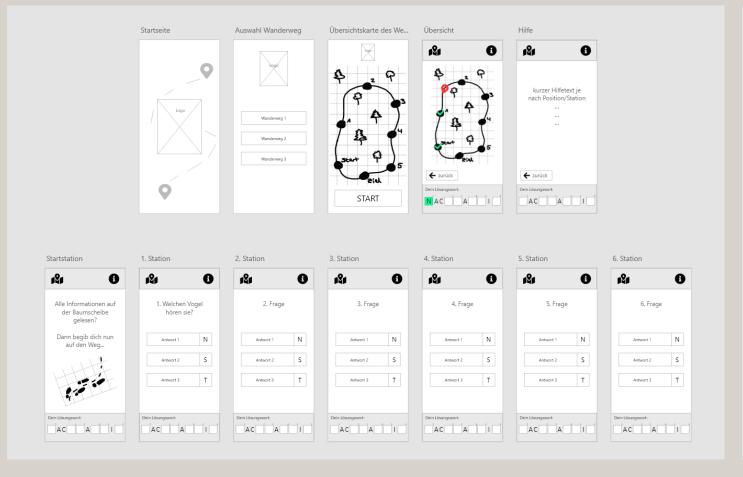
Farbgebung

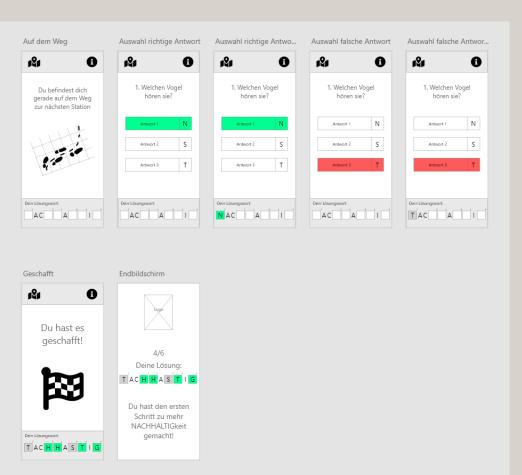






#### Low Fid Prototype





#### Testing Ergebnisse Contextual Inquiry

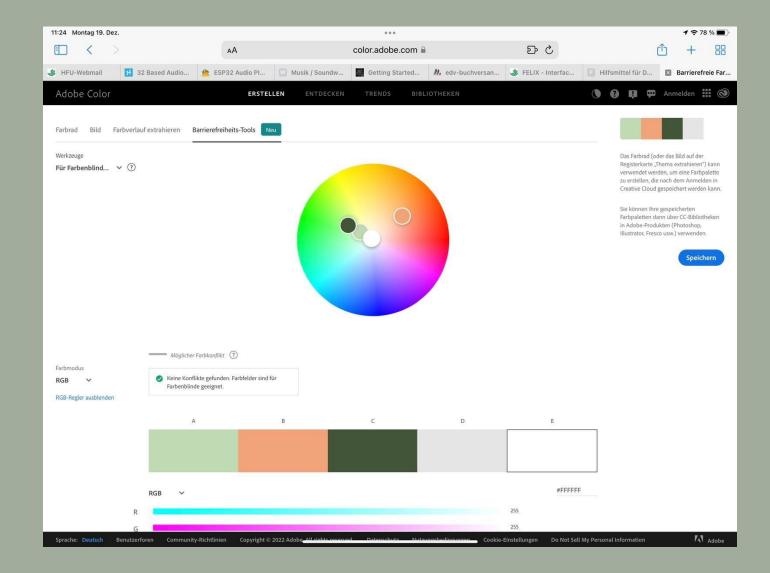
Top Finings	Lösungsansätze
<b>Startinformationen</b> genauer definieren und jederzeit nochmal abrufbar machen.	<ul> <li>→Startscheibe mit Audioknopf</li> <li>→Startscheibentext in der App auf dem Hilfescreen</li> <li>? erreichbar</li> </ul>
Automation durch Text ergänzen (nach Vibration)	Zwischenscreen nach der Vibration: "Du hast Station … erreicht einfügen
Falsche Antwort → Verständnisprobleme danach	Zwischenscreen nach Beantwortung: "Deine Antwort war richtig/falsch. Die richtige Antwort wäre …"
Textlänge anpassen, sodass es nicht zu kleinteilig wird. → bei Zielgruppe häufig eingeschränkte Sehfähigkeit	Kurze Fragen und Antworten.

### Testing Ergebnisse Contextual Inquiry

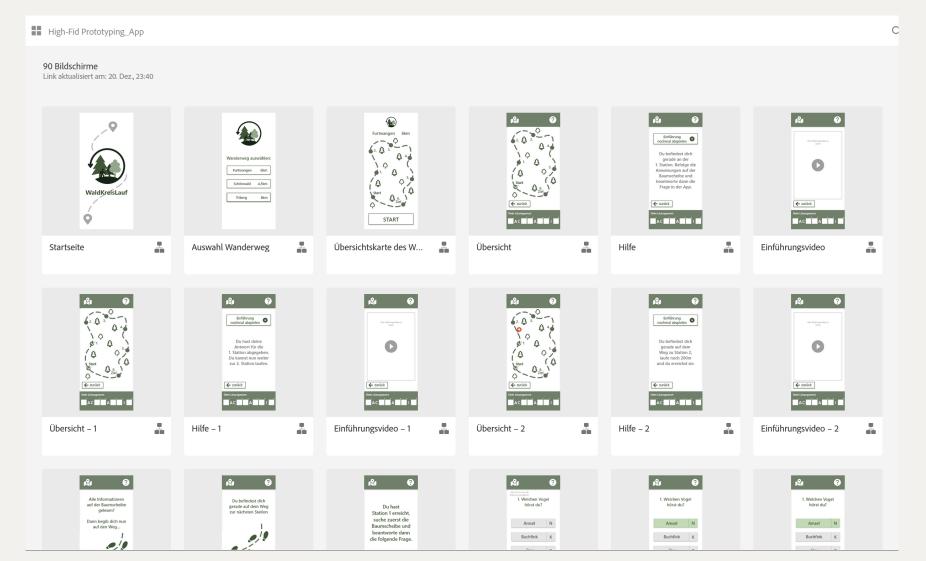
Top Finings	Lösungsansätze
i-Button unklar	<b>Durch Fragezeichen ersetzen.</b> Zusätzlich auf dem Hilfe-Screen Möglichkeit, den Starttext nochmals anzuschauen.
QR-Code scannen nicht verständlich	Richtige Definition auf der Startscheibe.  → Text besser formulieren
Warum Quiz und Wanderweg? Was bringt mir das? → Anreiz	Werbung durch Tourismusbüro und Altersheim. Anreiz: "Halte Körper und Geist (und Natur) fit." →Audio der Startscheibe erwähnen

#### Design und Farbtesting

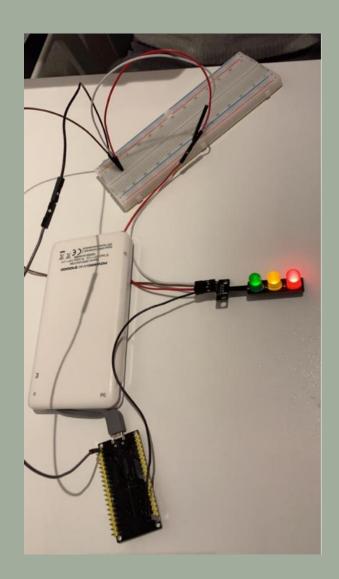




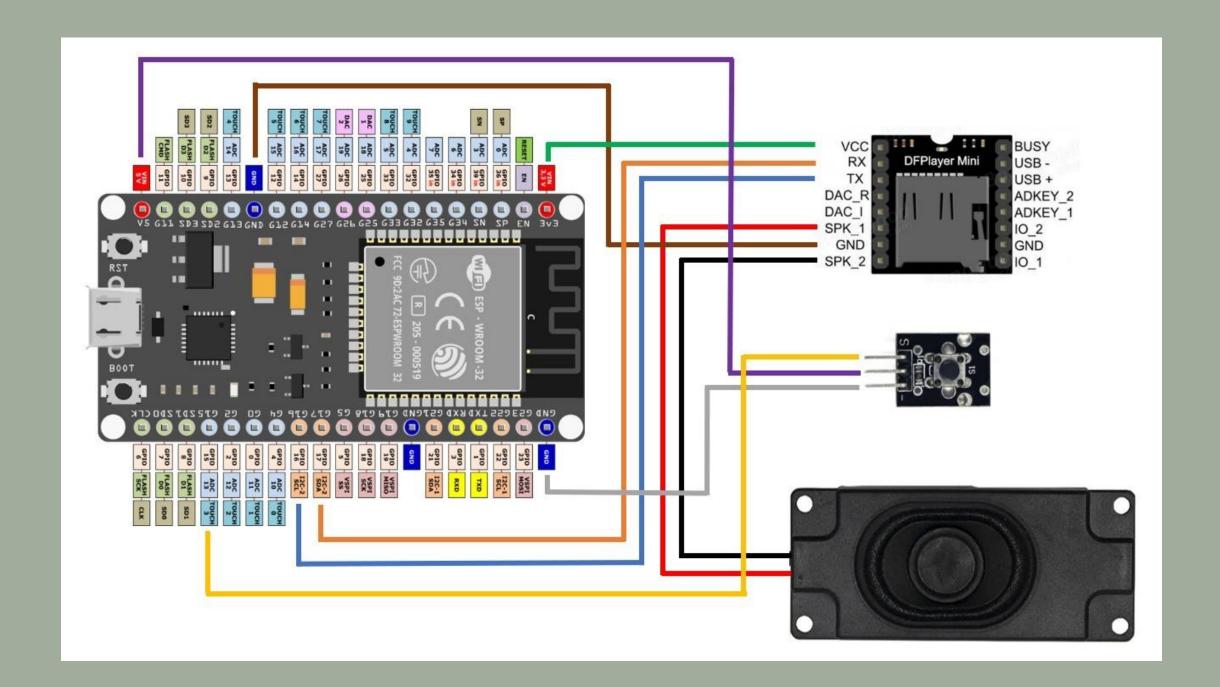
#### High Fid Prototype



#### ESP und VSCode







```
main.cpp - Untitled (Workspace) - Visual Studio Code
 main.cpp X
audioplaye-test > src > 😉 main.cpp > 😭 setup()
      #include <Arduino.h>
      #include "DFRobotDFPlayerMini.h"
      HardwareSerial mySoftwareSerial(1);
      DFRobotDFPlayerMini myDFPlayer;
      int druckknopf = 15; //Signalpin für Druckknopf
      void setup()
        mySoftwareSerial.begin(9600, SERIAL 8N1, 16, 17); //TX 17 zu RX Player bzw. RX 16 zu TX Player
        Serial.begin(115200);
        Serial.println(F("Initializing DFPlayer ..."));
        if (!myDFPlayer.begin(mySoftwareSerial)) {
          Serial.println(myDFPlayer.readType(),HEX);
          while(true);
        Serial.println(F("DFPlayer Mini online."));
        myDFPlayer.setTimeOut(500); //Set serial communictaion time out 500ms
        myDFPlayer.volume(22); //Set volume value (0~30).
```

```
void loop() {
       Serial.println(F("Beginn"));
       int status = digitalRead(druckknopf);
       if(status == HIGH)
       Serial.println(F("nicht gedrückt"));
         myDFPlayer.pause();
       else ·
         Serial.println(F("gedrückt"));
42
         myDFPlayer.play(1);
         delay(20000);
       delay(1000);
```

### Schwierigkeiten

#### Schwierigkeiten

**Treiber** Einstellungen für das ESP

**Software** & Code Schwierigkeiten

#### Kabelverbindungen sehr wacklig

ESP muss immer neu gestartet werden

Elektronik in der Baumscheibe unter bekommen

**App clean und kurz** gestalten aber dennoch verständlich und ausreichend







#### Link zum klickbaren Prototyp:

### App WaldKreisLauf

Rundwanderweg: WaldKreisLauf - Furtwangen

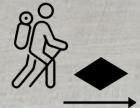
> "Halte Körper, Geist & die Natur fit!"

Noch keine App? QR-Code scannen & loswandern





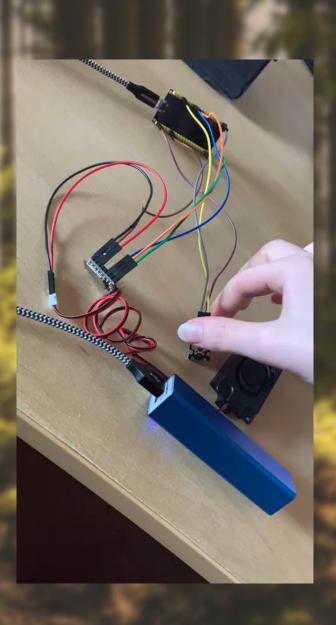
**Drück mich** für die Einführung

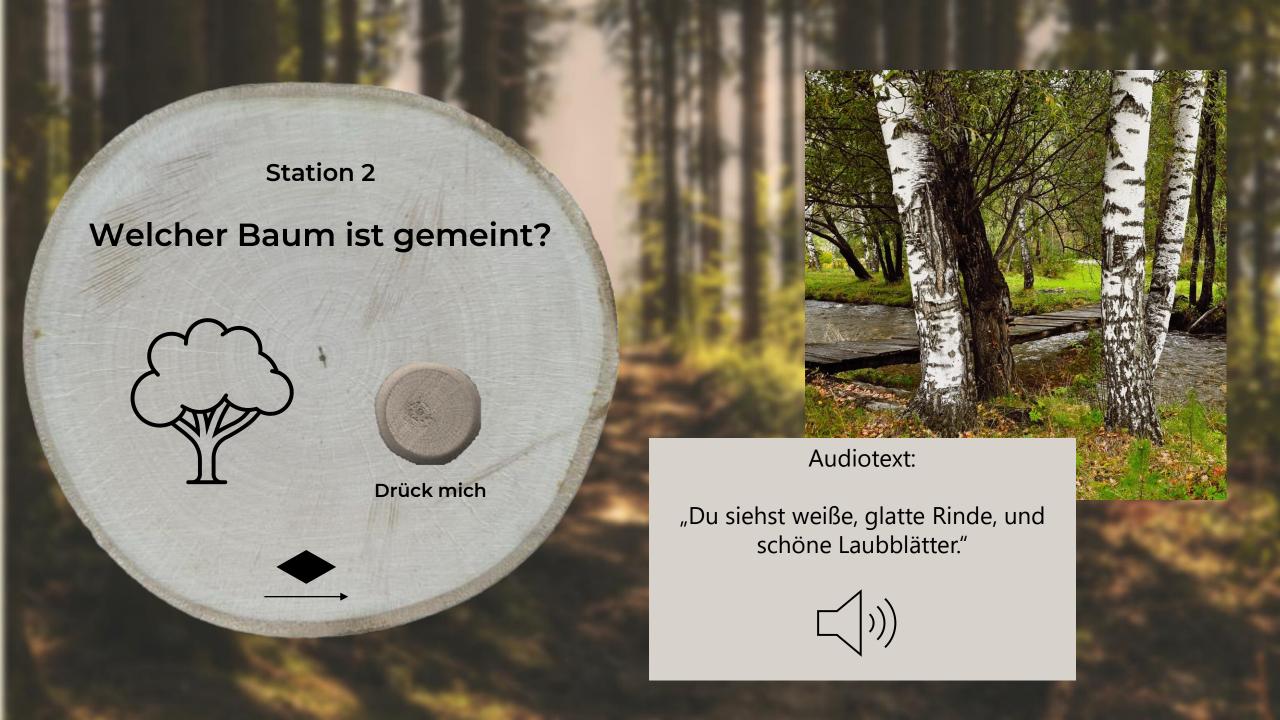


Hört der Audio auf der Startscheibe zu

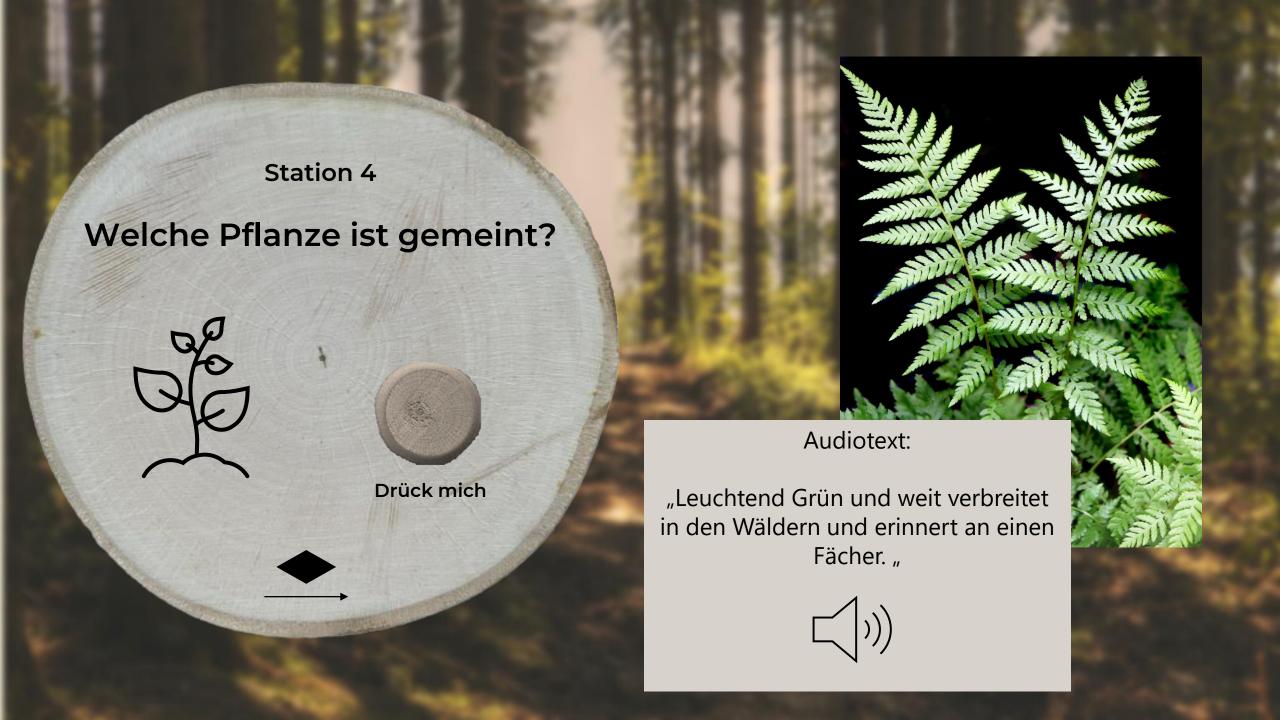
















## Dankeschön



Für eure Aufmerksamkeit

# Fragen?