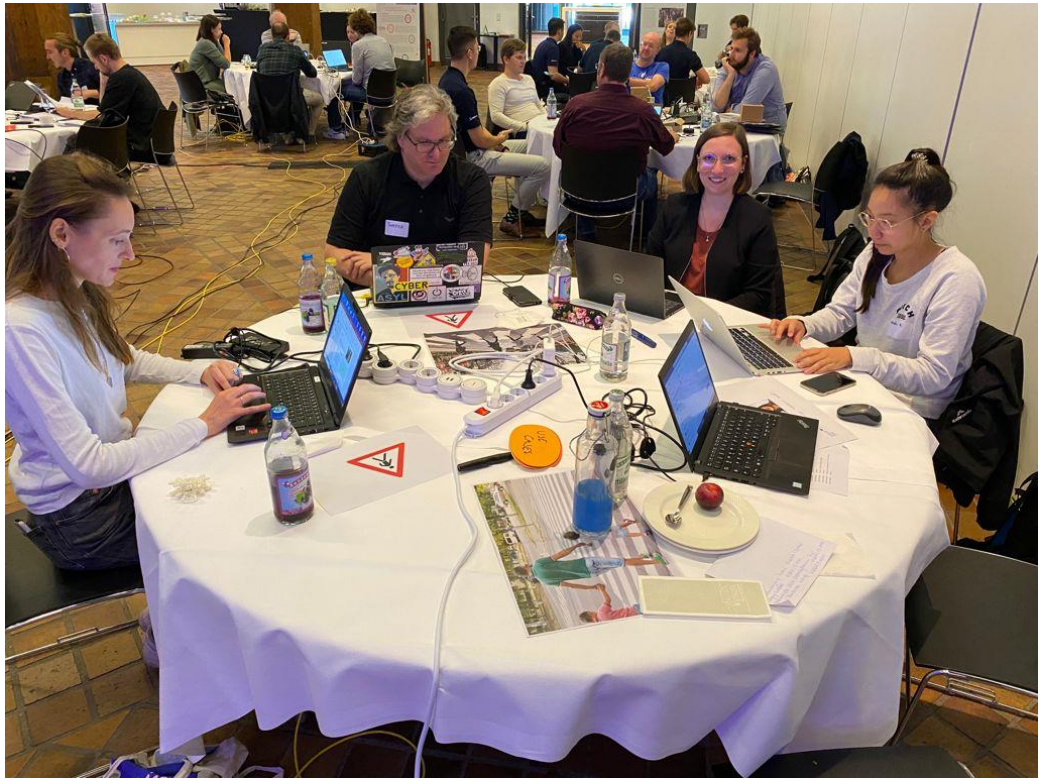
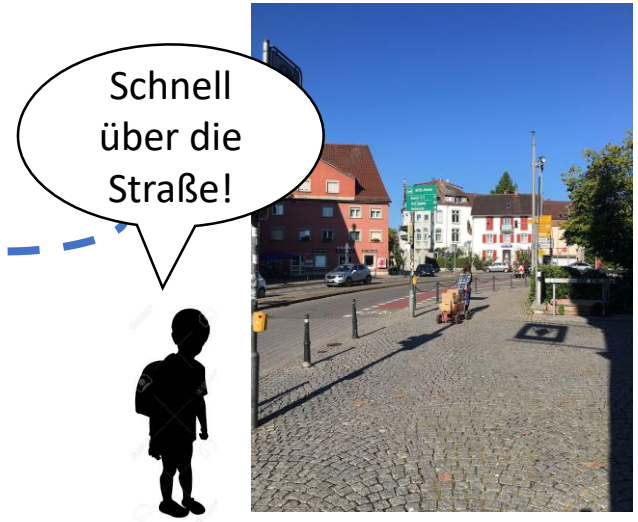
Attraktivität der Fußwege

Mentorin:Ulrike Jehle



Die Story

Benni ist aufgeregt. Die Schule hat endlich begonnen und das sogar in Präsenz. Pünktlich um 7.00 Uhr macht er sich zu Fuß auf den Weg zur Schule.



Bildquelle: https://www.istockphoto.com

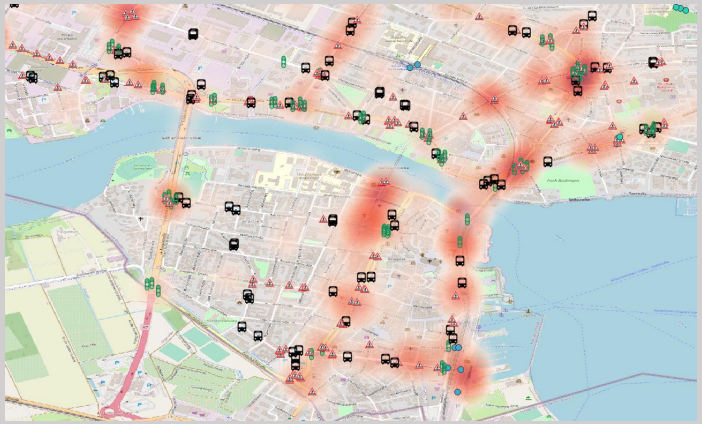
Fragestellung / Ausgangssituation

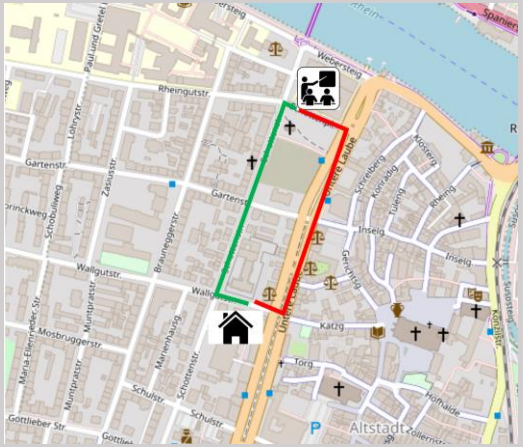
- Welche Wege sind verkehrssicher?
- Auf welchen Wegen fühlen sich die Menschen sicher?
- Welche Wege sind attraktiv – welche nicht?
- Welcher Weg ist für welche Situation der am besten geeignete?
- Welche Anforderungen verschiedene Menschen an den Weg?

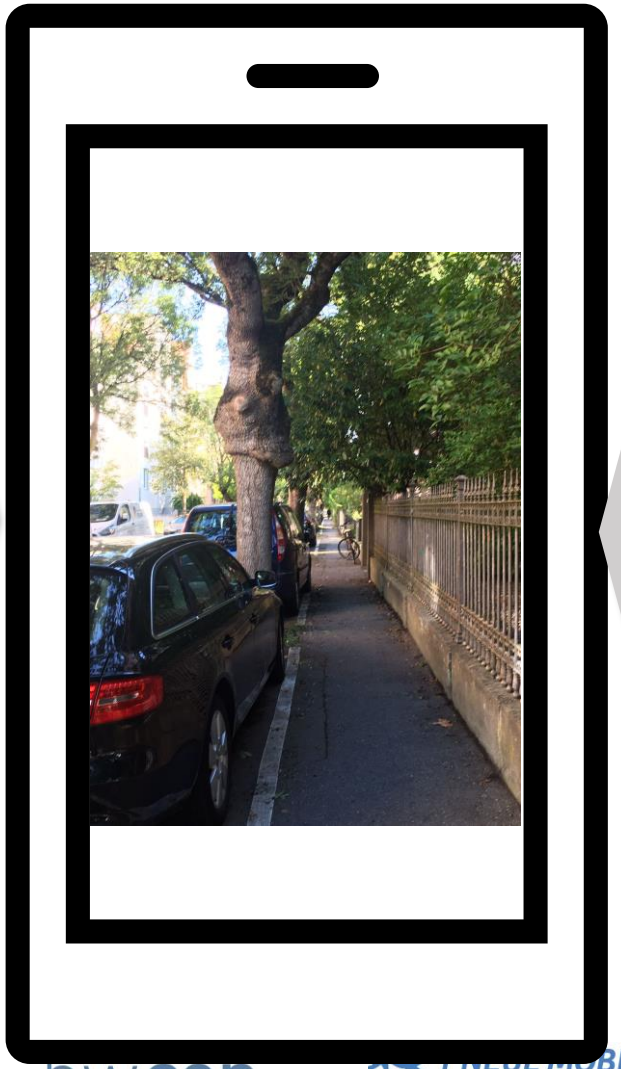
Was wollten wir erreichen?

- Bedarfsorientiert den am besten geeigneten Weg darstellen
  - Intuitive Leitung durch AR
  - Vor Ort
  - Iterative Verbesserung der Situation ermöglichen
    → UX erhöhen (alles in einer App)
- Spaß am zu Fuß gehen fördern
- Citizen Science: Bürger*innen zur Datenerfassung anregen
- Zu Fuß gehen wieder attraktiv machen

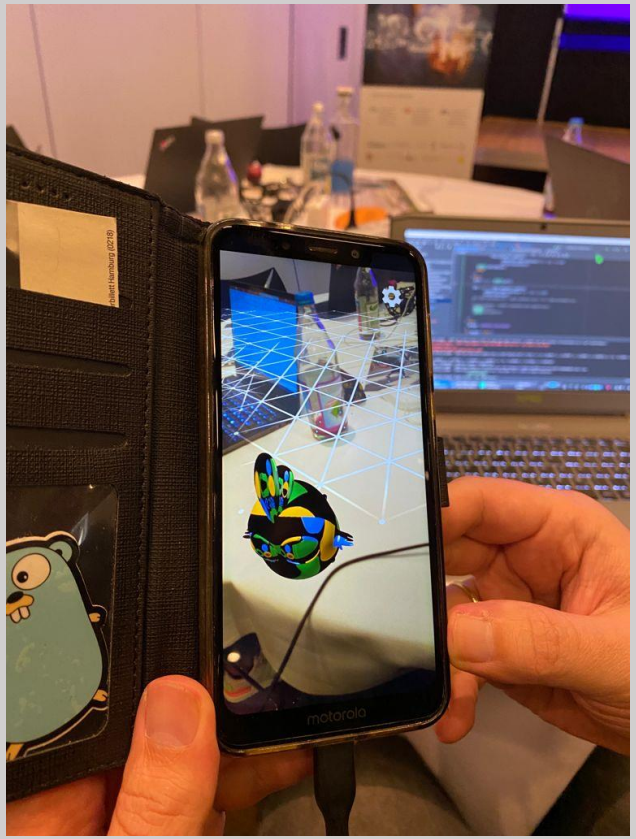
Vorhandene Daten visualisieren und Routenvorschläge







Augmented Reality



Wie sind wir vorgegangen?

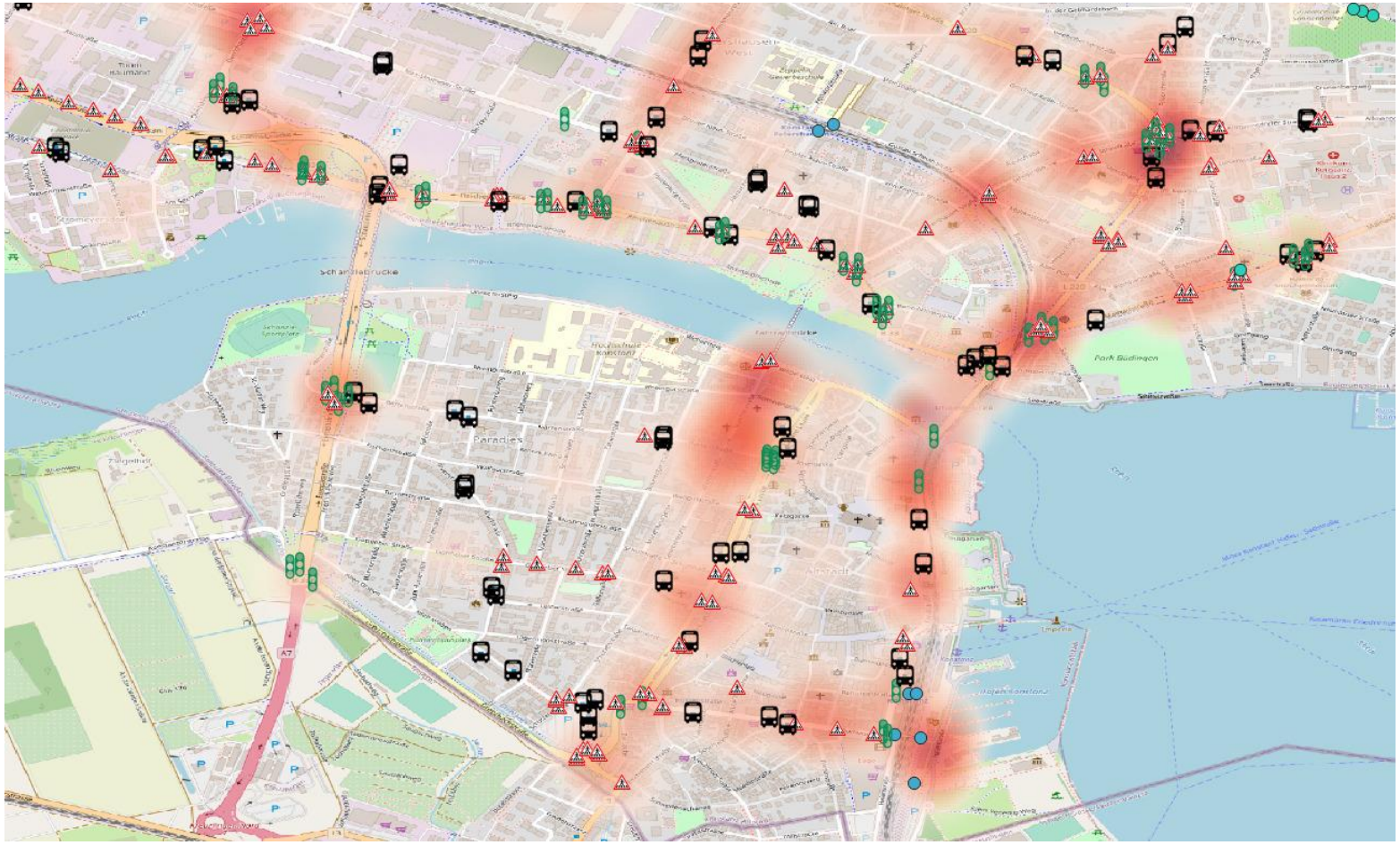
- Erstellung Personas

Wie sind wir vorgegangen?

- Begehung

Wie sind wir vorgegangen?

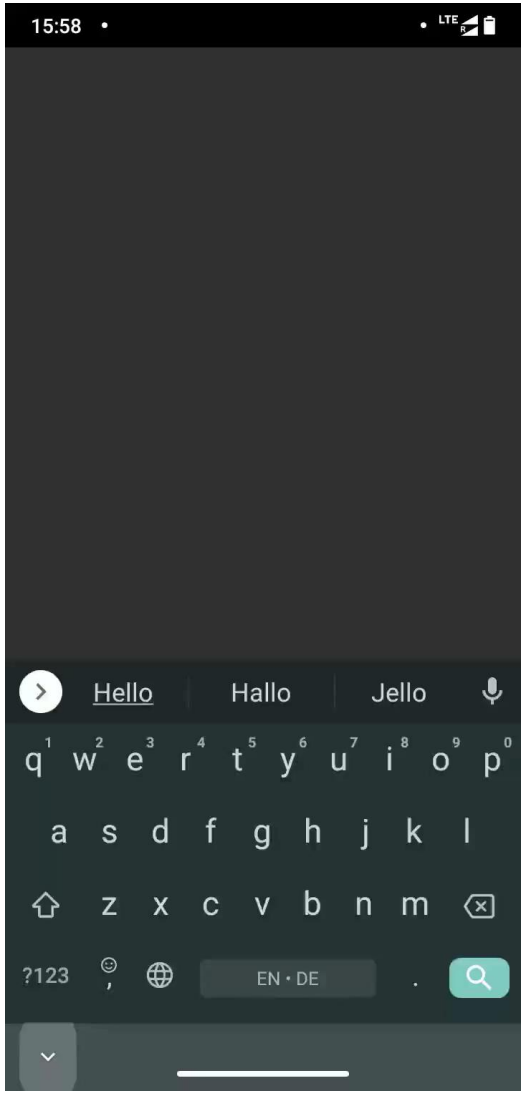
- Vorhandene Daten visualisiert



Wie sind wir vorgegangen?

- Entwicklung App

(Demo)



Renate

Renate, 60 Jahre, verbringt ein Wochenende in Konstanz und möchte die Stadt entdecken.

Bildquelle: https://www.istockphoto.com

Anforderungen an den Fußweg:

- Sicherheit
- „den schönsten Weg“ finden
- Sehenswürdigkeiten finden
- Informationen erhalten
- Barrierefreie Wege finden

POI-Daten

- Barrierefreiheit
- Bänke
- Toiletten
- Sehenswürdigkeiten
- Restaurants/ Cafés
- Fahrplandaten (z.B. Schiff)

Lena

Lena, 20 Jahre alt, möchte nachts nach dem Feiern sicher nach Hause kommen

Bildquelle: https://www.istockphoto.com

Anforderungen an den Fußweg:

- (empfundene) Sicherheit des Weges
- Beleuchtung
- Weitere Fußgänger:innen (soziale Sicherheit)
- Wenig Vegetation

POI-Daten

- Beleuchtung
- Vegetation/ Bewuchs
- Verkehrsaufkommen
  → soziale Kontrolle
- Verwinklung des Weges

Lara

Lara, 30 Jahre alt, ist Leiterin eines Planungsbüros und eilt zum Treffen mit einem Kunden/ einer Kundin.

Bildquelle: https://www.istockphoto.com

Anforderungen an den Fußweg:

- Sicher
- Schnell am Ziel

POI-Daten

- Verkehrsaufkommen
- LSA-Schaltung
- Gehwegbreite

Benni

Benni ist 6 Jahre alt und möchte am Mittag von der Schule nach Hause gehen.

Bildquelle: https://www.istockphoto.com

Anforderungen an den Fußweg:

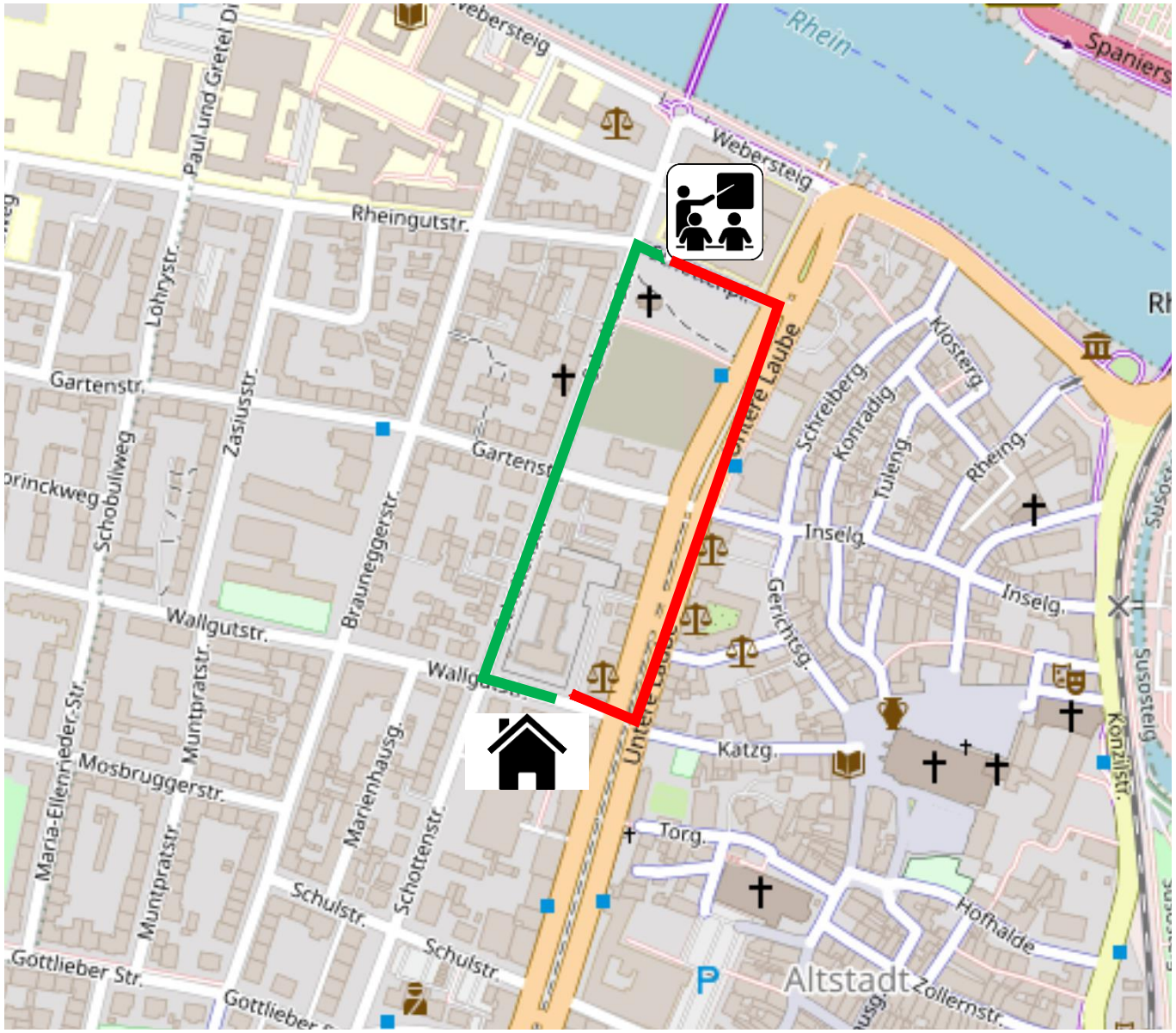
- (Verkehrs-)Sicherheit

POI-Daten

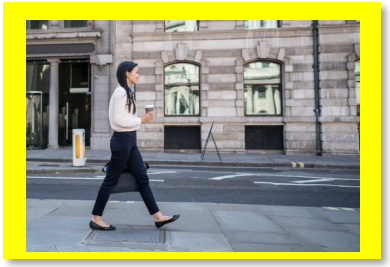
- Verkehrssicherheit
- Verkehrsberuhigte Straßen
- Eigener Gehweg
- Verkehrsaufkommen

Anzeige in App

Benni‘s sicherer Schulweg

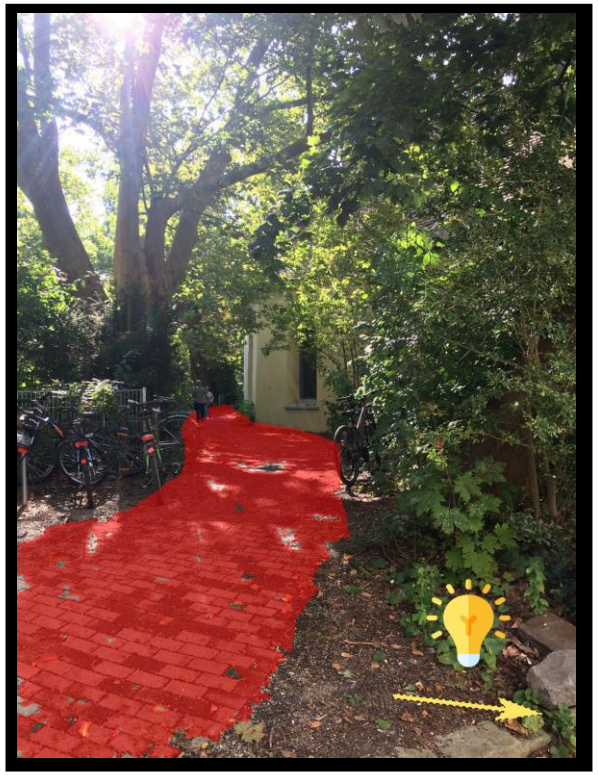


Bildquelle: OSM, https://lvwa.sachsen-anhalt.de/service/ausbildung-im-bereich-baederbetriebe/



Schiff Schwaben
Nach Meersburg
Abfahrt in 10 Minuten
Schiff Friedolin
Nach Friedrichshafen,
Abfahrt in 4 Minuten

C°
C°



ACHTUNG !!!!

Welche Probleme / Limitierungen gab es?

- Teilweise wenige oder keine Datengrundlage
  - Beleuchtung
  - Bänke
  - Empfundene Sicherheit (Daten können nicht eingebunden werden)
- Potenzielle (empfundene) Gefahrenstellen entsprechen oft nicht realen Unfallstellen
- Zeit

Mögliche Weiterentwicklungen

- Wegeranking
  - Iterative Weiterentwicklung (Bewertung nach Begehen des Weges)
- Mehr Personas → Weiterentwicklung und Detaillierung
- Einbindung weiterer Daten
  - Wetterdaten und Glätte
  - Baustellen
  - Eventdaten
- Maskottchen „Konny“ designen und Werbestrategie entwickeln
- Technische Weiterentwicklung der App:
  - Backend
  - Kartenmaterial/ Datenmaterial einfügen
  - Filterfunktionen haben
- UX-Tests
- Warnung vor Gefahren (in Echtzeit)

Gamification – Ansatz

- Stempel sammeln an Sehenswürdigkeiten
- Punkte sammeln für Daten erfassen in der App
- Mapathon, Seniorentag
- Incentive? (Urkunde, Gutschein, Lostopf mit Gewinnchance)
- Schüler einbinden → Projekttag

Augmented Reality

- Informationen zu Sehenswürdigkeiten
- Restaurants: Öffnungszeiten | Speisekarte
- Fahrplan: Bus | Schiff | Bahn
- Schiff im Hafen: Abfahrtszeit (inkl. Countdown),
- Richtungsangaben (insbesondere an Bahnhof, Hafen, Alternativrouten etc.) visualisieren z.B. mit Maskottchen „Konny“