

# ÖPNV-Navigation für nicht-neurotypische Personen

Abschlusspräsentation im Projekt 1 (HCI)

Lining Bao, Finn Nils Gedrath, Katrin Hartz, Ali Obaidi, Leonard Pelzer

Technology  
Arts Sciences  
TH Köln

„Und dann hab ich mal die Strecke [mit] der Bahn ausprobiert. Haben wir auch gemeinsam gemacht, da ich wusste wo ich dann umsteigen musste [sonst] wär ich zu hektisch. **Und dann hab ich irgendwie Angst, dass ich nachher garnicht da ankomme oder woanders ankomme.**“

### **Nicht-neurotypische Person**

aus Gedrath 2022: „Barrierefreiheit im Design eines digitalen Services: Analyse und Gestaltung eines digitalen Services mit dem Ziel der barrierefreien Nutzung am Beispiel eines Ticketverkaufsystems“ (DOI: 10.57683/EPUB-1962)

„Und dann hab ich mal die Strecke [mit] der Bahn U ausprobiert. Haben wir auch gemeinsam gemacht, da ich wusste wo ich dann umsteigen musste [sonst] wär ich zu hektisch. **Und dann hab ich irgendwie Angst, dass ich nachher garnicht da ankomme oder woanders ankomme.“**

### **Nicht-neurotypische Person**

aus Gedrath 2022: „Barrierefreiheit im Design eines digitalen Services: Analyse und Gestaltung eines digitalen Services mit dem Ziel der barrierefreien Nutzung am Beispiel eines Ticketverkaufsystems“ (DOI: 10.57683/EPUB-1962)

# Research

# Interviews



18 bis 24 Jahre  
ADHS



25 bis 34 Jahre  
PTBS & ADHS  
Betreuung von  
nicht-neurotypischen Personen



35 bis 50 Jahre  
Autismusspektrum  
Depressionen



35 bis 50 Jahre  
Legasthenie

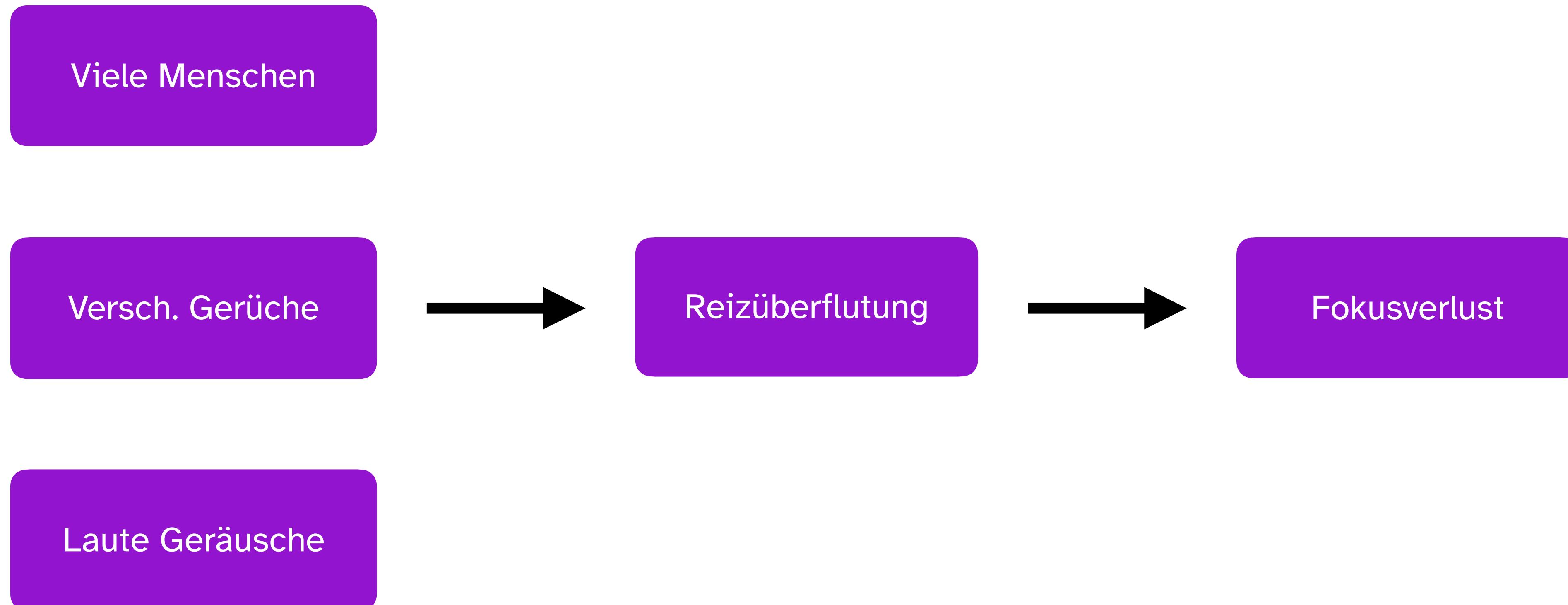


Über 50 Jahre  
Betreuung von  
nicht-neurotypischen Personen

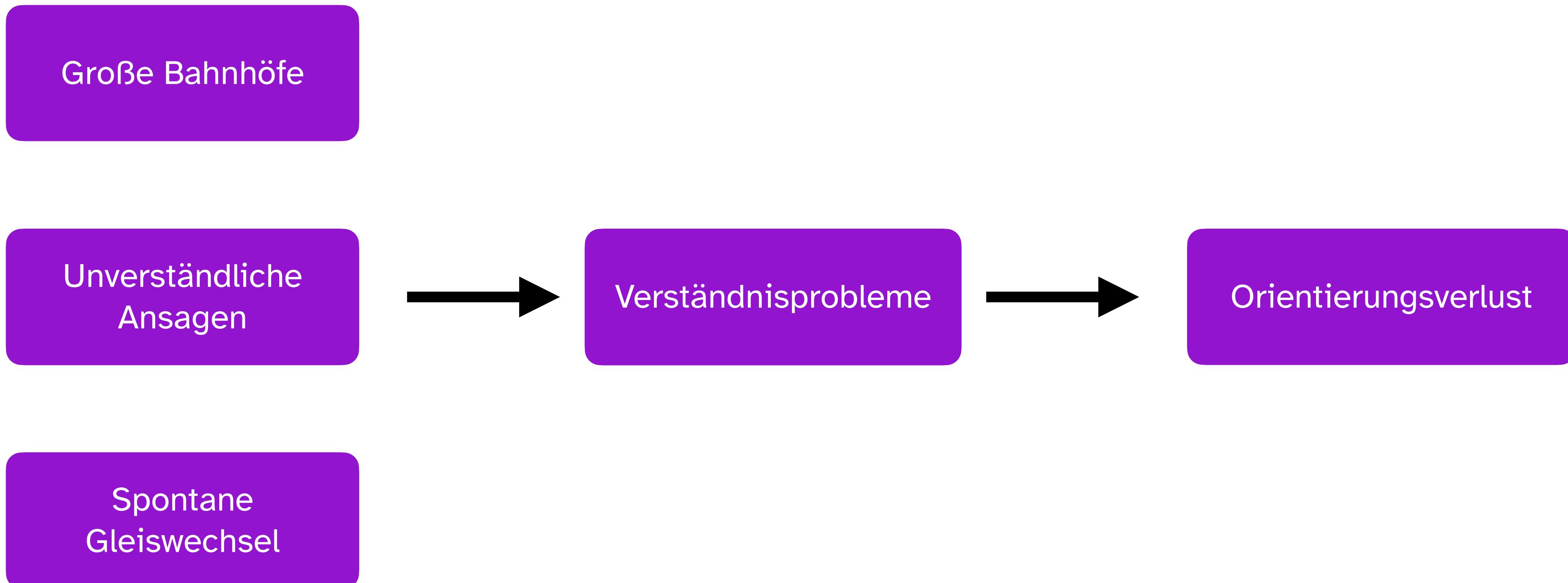


35 bis 50 Jahre  
ADHS

# Ergebnisse



# Ergebnisse



# Ergebnisse

Stress

Ängste

Kontrollverlust

Zwangsstörungen

Überforderung

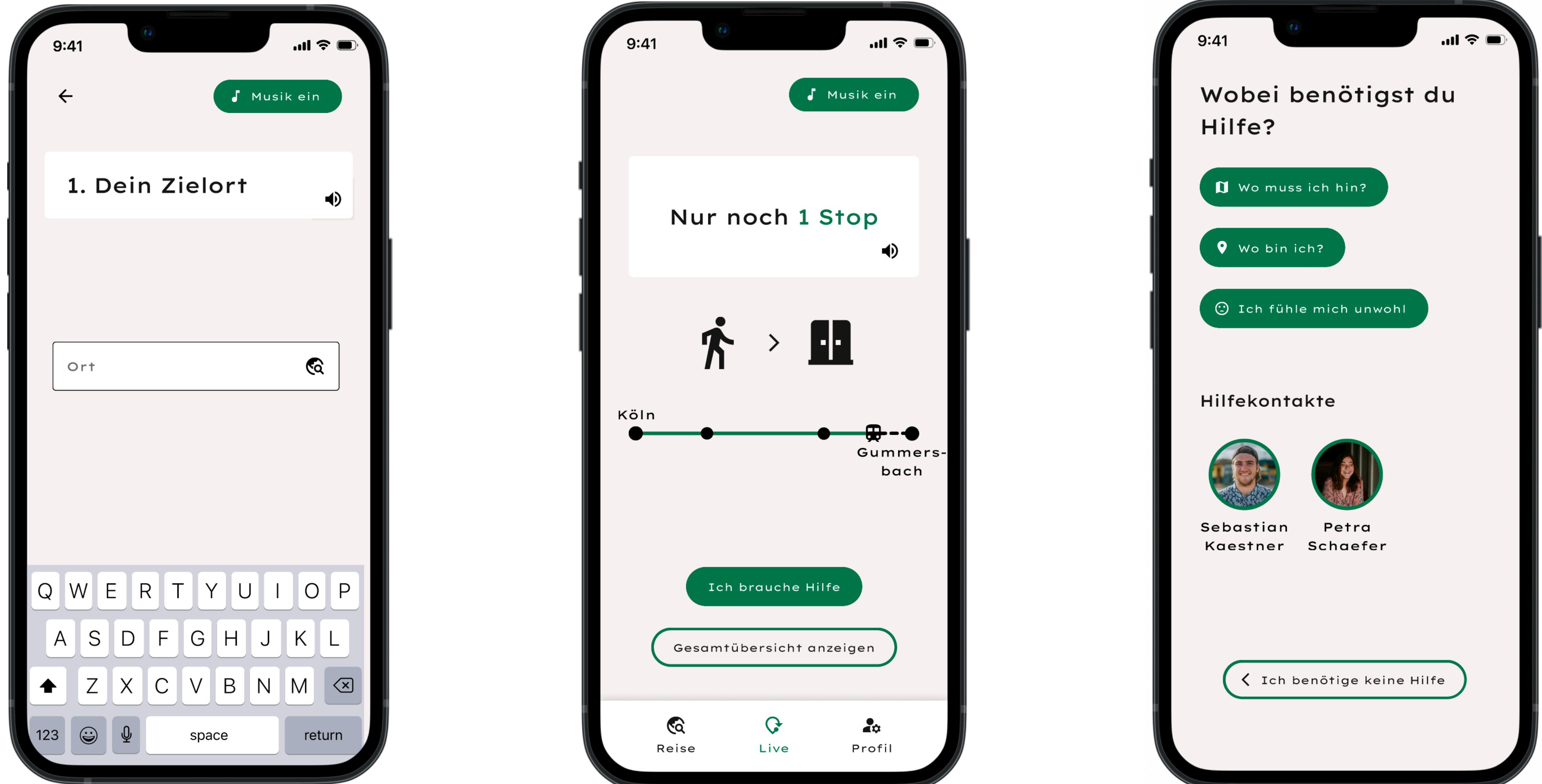
Planungsschwierigkeiten

Verständnisprobleme

Hilflosigkeit

# Herausforderung: Design Sprint

# Ergebnisse Design Sprint



# Vision

Unser konzeptionell entwickeltes System ist ein Begleiter für überfordernde Situationen, in dem es individuell- und situativ-abhängige Unterstützung und Alternativen bietet.

# Value Sensitive Design

# Values

Fähigkeiten  
(Ability)

Kontext  
(Context)

Verantwortlichkeit  
(Accountability)

Anpassbarkeit  
(Adaption)

Unabhängigkeit  
(Independence)

Privatsphäre (Privacy)

Vertrauen  
(Trust)

Transparenz  
(Transperency)

Leistung (Performance)

Sicherheit  
(Safety)

Rohstoff (Commodity)

# Von Values zu Erfordernissen

Fähigkeiten  
(Ability)



Texte sollen in leichter Sprache sein, um sie einfacher lesen zu können und sich so besser auf das System konzentrieren zu können.

Kontext  
(Context)



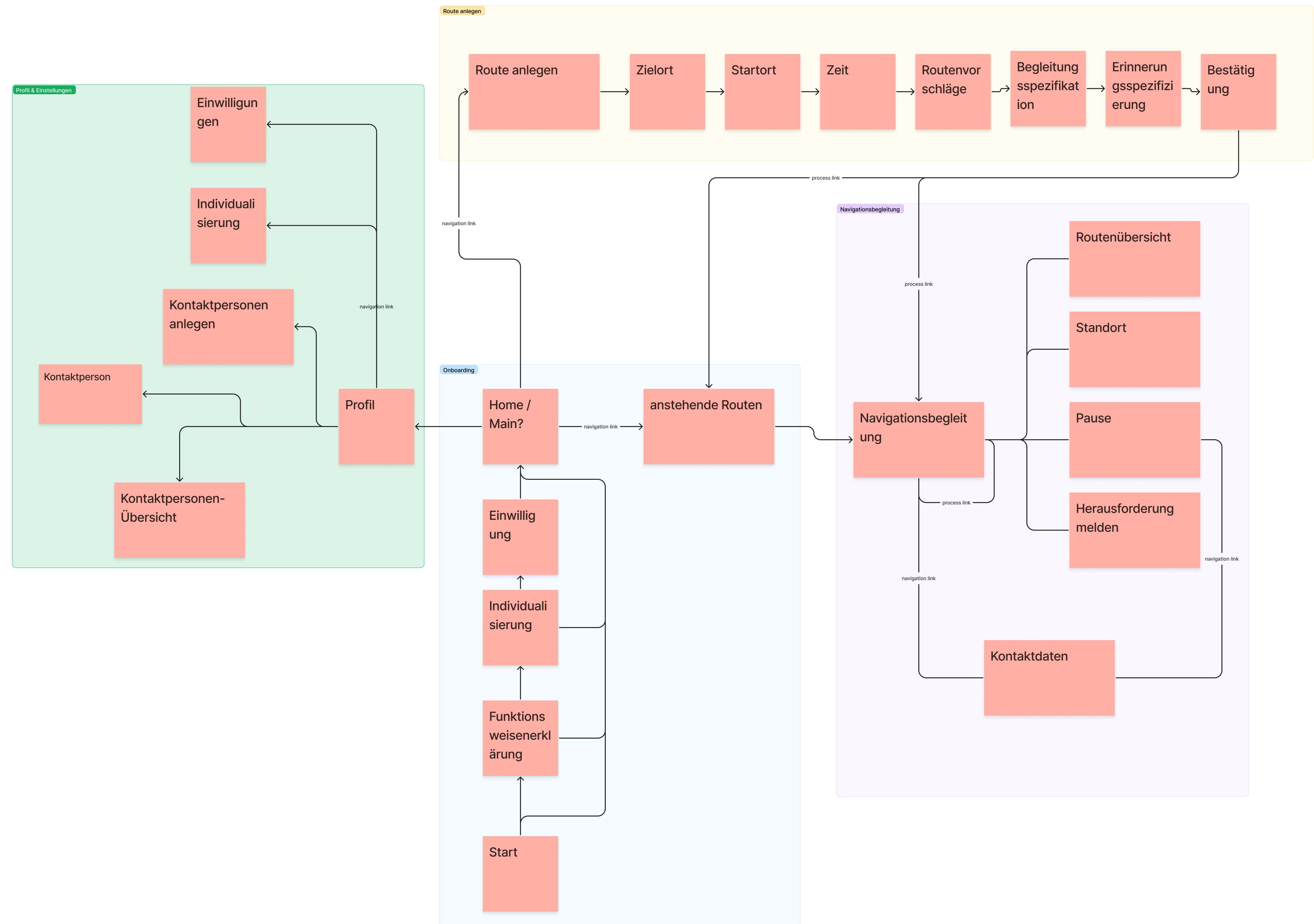
Die Frequenz und Ausführlichkeit der Hinweise soll eingestellt werden können, um sie der Tagesform anzupassen.

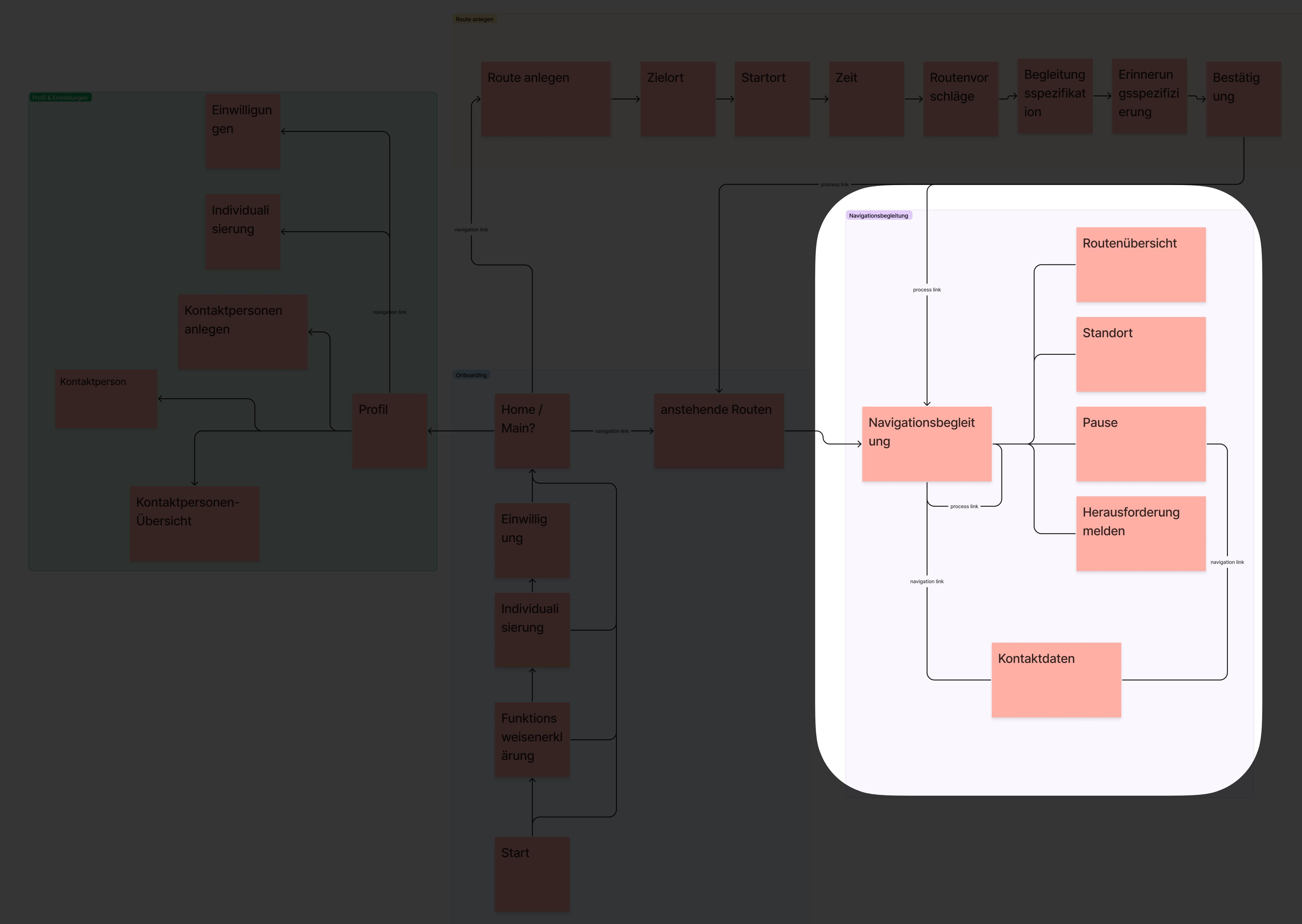
Verantwortlichkeit  
(Accountability)



Das System soll aus Handlungen der Nutzenden lernen und gegebenenfalls zusätzliche Unterstützung anbieten

# Conceptual Design

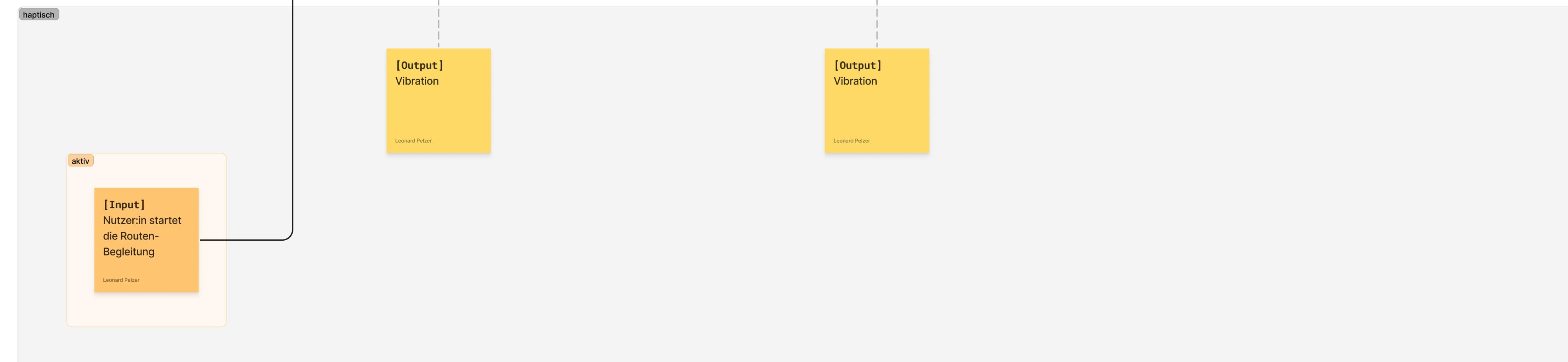
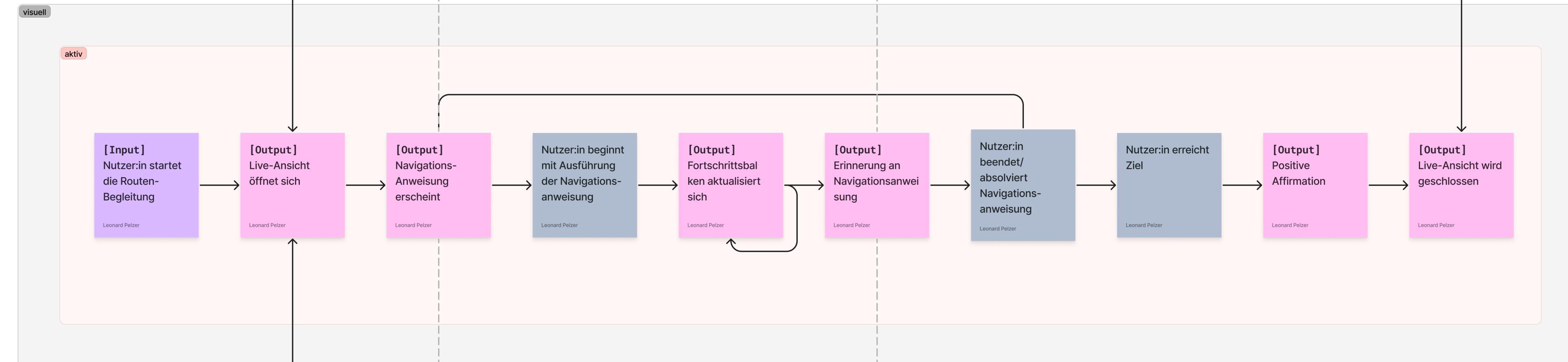
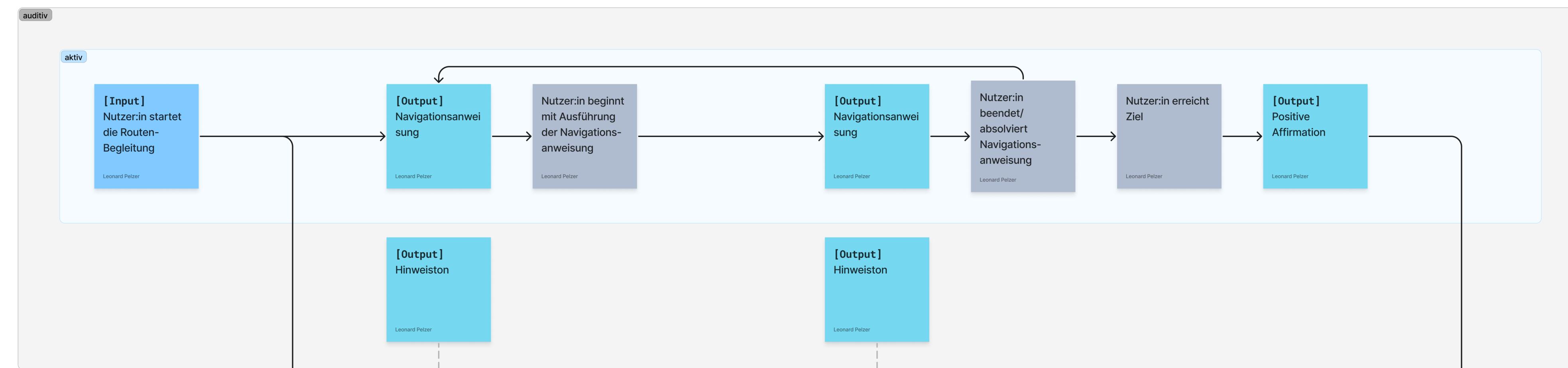




GUI  
NUI

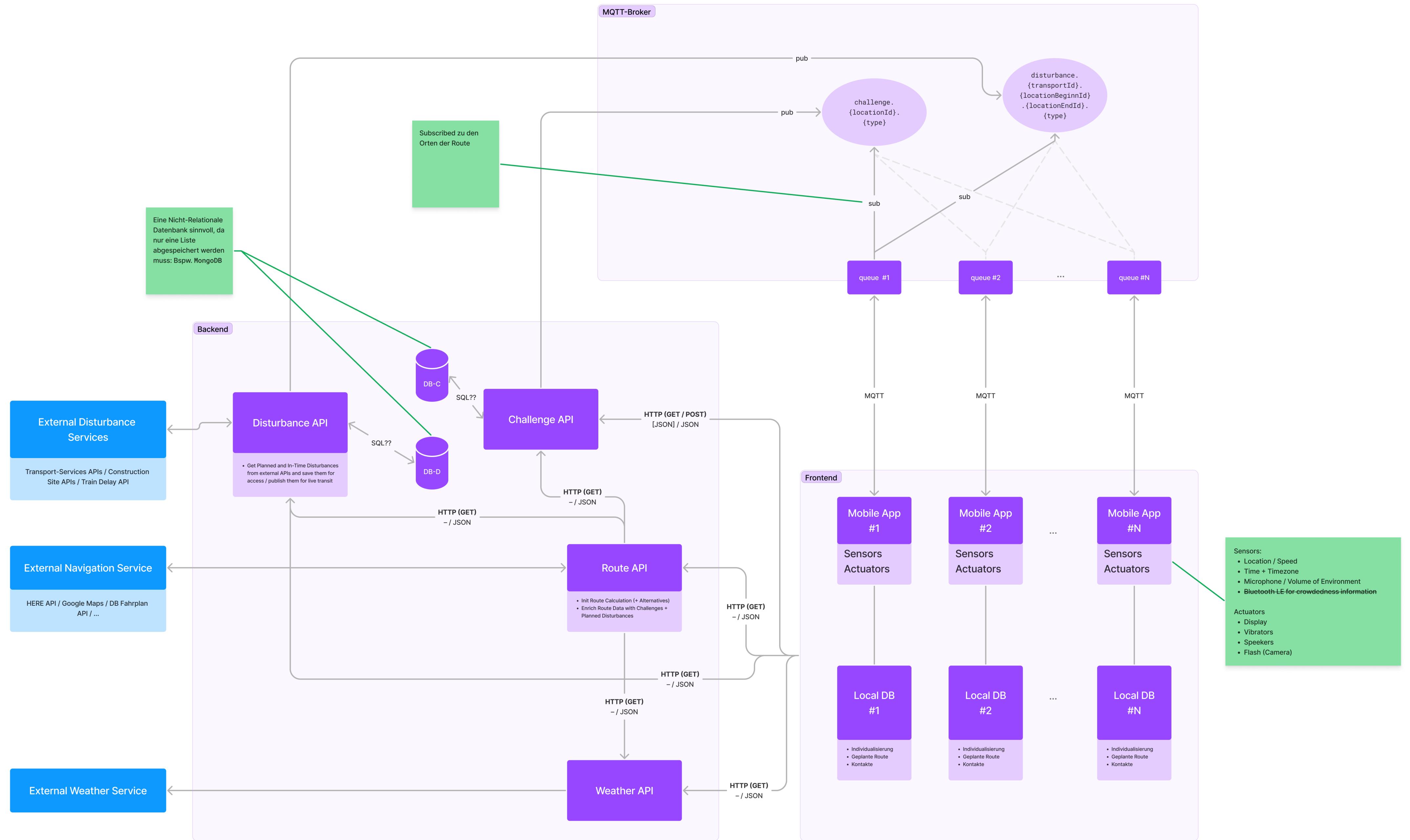
# Graphical User Interface

# Natural User Interface



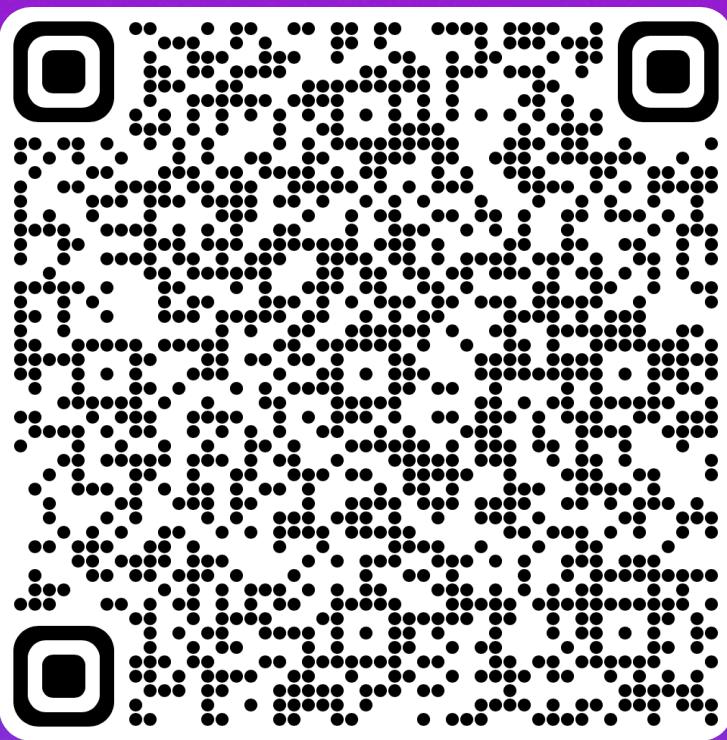


Wie geht's weiter?

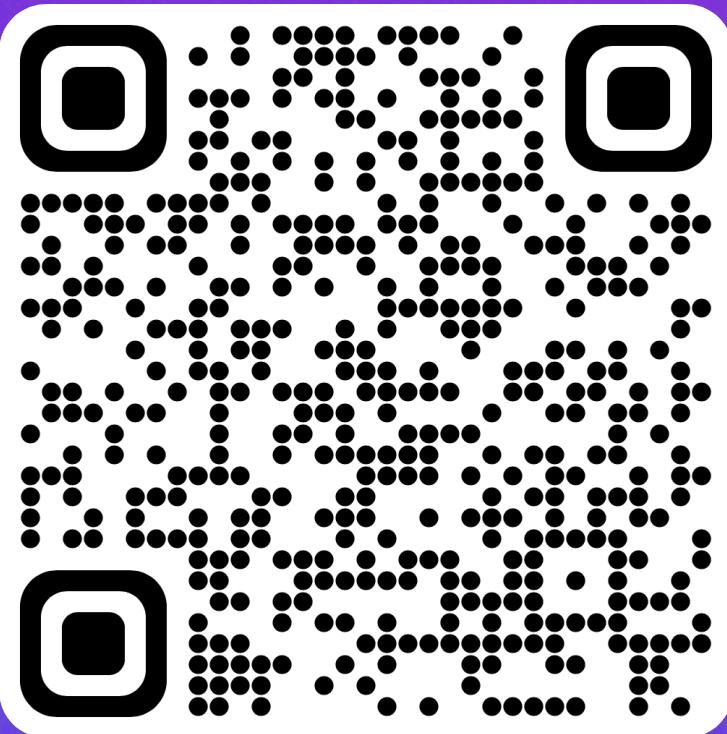


Wir suchen Dich! ⚡

**Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!  
Welche Fragen gibt es?**



Prototyp



Dokumentation

[neuro-inclusive-transit.github.io/  
vision-concept/](https://neuro-inclusive-transit.github.io/vision-concept/)