### Technology Arts Sciences TH Köln

## DTSharing

Das ungenutzte Potential

Entwicklungsprojekt interaktive Systeme Thomas Friesen & Johannes Kutsch

### Von Problemen...

- Viele Menschen pendeln mit der Bahn und nutzen dafür ein so genanntes Dauerticket
- Am Wochenende und Wochentags zwischen 19 und 3 Uhr kann eine weitere Person zusätzlich mitgenommen werden
- Momentan gibt es keine einfach Möglichkeit sich einander fremde Personen zu vermitteln
- Das Potential des Dauertickets wird nicht voll ausgeschöpft

### ...und dem Licht am Ende des Tunnels

- Vermittlungsplattform schaffen, die bei der Lösung des Problems unterstützt
- Kontakt zwischen einander unbekannten Personen schaffen deren Route ganz oder teilweise übereinstimmt
- Dadruch wird die Kommunikation zwischen Ticketbesitzer und potentiellen Mitfahrern erleichtert
- Somit eine gemeinsame Nutzung des Dauertickets ermöglichen
- Dauerticket Sharing soll zunehmen

### Alleinstellungsmerkmale

### Fokus auf Dauertickets

Erste System, das bei der Vermittlung von freien Plätzen auf Dauertickets unterstützt

### Erweitertes Matching

Die Möglichkeit eines späteren Zusteigens oder früheren Aussteigens wird beim Matching berücksichtigt

### Alleinstellungsmerkmale

### Suchagent

Wird beim Eintragen der Reisedaten kein Match gefunden, kann der Benutzer sich als Suchend eintragen. Dieser wird dann benachrichtigt, sobald ein Match vorhanden ist.

### Umkreissuche

Es wird dem Benutzer die Möglichkeit geboten Haltestellen in seiner Nähe ausfindig zu machen. Dies beschleunigt die Eingabe der Reisedaten

### Im Prototypen adressierte Proof of Concepts

### Matching der Benutzer

### Beschreibung

 Benutzer welche den selben Start und Zielbahnhof haben sollen automatisch gematcht werden.

### Fail

- Matching unterschiedlicher Reisedaten
- Benutzer werden ausgelassen
- Matching dauert länger als 500ms

#### Exit

- Kein Matching unterschiedlicher Reisedaten
- Es dürfen keine Benutzer ausgelassen werden
- Matching darf nicht länger als 500ms dauern

#### **Fallback**

 Datenbankeinträge werden dem Benutzer als ungefilterte Liste dargestellt

## Live Demo

### Im Prototypen adressierte Proof of Concepts

### Koordinaten des Benutzers ermitteln

### Beschreibung

- die Koordinaten des Benutzers sollen durch die Sensoren seines Smartphones ermittelt werden
- werden für die Umkreissuche und eine Sortierung beim Autocomplete benutzt

#### Exit

- Genauigkeit 50m
- Ermittlung dauert nicht länger als 5 Sekunden

#### Fail

- Genauigkeit von 50m nicht einhaltbar
- Dauer von 5 Sekunden überschritten

#### **Fallback**

- Verzicht auf Nutzung der Sensoren
- Dem Benutzer wird eine Möglichkeit geboten seine Koordinaten von Hand einzutragen

### Im Prototypen adressierte Proof of Concepts

### Haltestellen im Umkreis um eine Koordinate ermitteln

### **Beschreibung**

- alle Haltestellen im Umkreis um eine Koordinate auflisten
- die Haltestellen nach Entfernung zur Koordinate sortieren

#### Fail

- Haltestellen nicht im Radius
- Dauert länger als 500ms
- Haltestellen ausgelassen
- \*Liste ist nicht richtig sortiert

#### Exit

- Nur Haltestellen innerhalb des Radius
- Dauert nicht länger als 500ms
- Keine Haltestellen ausgelassen
- \*Liste ist richtig sortiert

#### **Fallback**

- \*Verzicht auf das Sortieren der Liste
- Verzicht auf die Umkreissuche da sie nicht essentiell für die Nutzung des Systems ist

## Live Demo

# Fragen?