

# Technology Arts Sciences TH Köln

**Entwicklungsprojekt interaktiver Systeme**

**SS2018**

**Dozenten**

Prof. Dr. Gerhard Hartmann

Prof. Dr. Kristian Fischer

**Mentor**

Ngoc-Anh Gabriel

Lena Wirtz

**Teilnehmer**

Tristan Heuser

Tobias Rutsch

## **Nutzungsproblem**

Der Transport von sperrigen Gegenständen wie Möbel, Elektrogeräte usw. stellt für viele Menschen eine Schwierigkeit dar. So haben Senioren oder Alleinstehende oftmals Probleme mit dem Ein- und Ausladen oder der Montage der Gegenstände. Auch Personen ohne oder mit zu kleinem PKW können schnell Schwierigkeiten mit dem Transport solcher Gegenstände bekommen. Dabei kommt es oft vor, dass aus Platzgründen Mehrfachfahrten unternommen werden oder ein Transporter gemietet werden muss. Menschen ohne Führerschein sind dabei sogar grundsätzlich auf Hilfe von Freunden oder kostenpflichtigen Lieferdiensten angewiesen. Auch unsichere Fahrer, die sich das Fahren mit einem Transporter oder das Fahren in der Stadt nicht zutrauen müssen Alternativen suchen. Besonders für finanziell schwächere Bevölkerungsgruppen wie z.B. Studenten sind Transportermieten oder Lieferkosten oft schmerzlich. Dabei sind die gemieteten Transporter oft nur halb gefüllt, da es sich nur um wenige Gegenstände handelt, die für ein PKW zu groß sind, jedoch den Transporter nicht vollständig füllen. So kommt es für verschiedenen Personen zu unangenehmen Transportbedingungen, obwohl sie sich möglicherweise gegenseitig unterstützen könnten, um die Schwierigkeiten zu beseitigen. Eine Person mit Rückenbeschwerden könnte z.B. einen Transporter fahren und die Liefergegenstände eines Studenten mittransportieren, der im Gegenzug beim Ein- und Ausladen hilft. Dabei könnten für beide Seiten die Transportschwierigkeiten beseitigt und die Transportkosten reduziert werden. Wenn es sich dabei jedoch nicht gerade um einen Bekannten oder Ähnliches handelt, ist es nahezu unmöglich die, anhand der persönlichen Transportbedingungen, ideale gegenseitige Hilfe zu finden.

## **Zielsetzung**

Das Ziel soll sein, Personen mit Transportschwierigkeiten bei der Suche nach gegenseitiger Hilfe zu unterstützen. Dabei soll ihnen eine Plattform geboten werden, um geeignete Helfer schnell und einfach zu finden und mit diesen in Kontakt zu treten. Zusätzlich soll die Planung des gemeinsamen Transports und die Kommunikation zwischen den Beteiligten vereinfacht werden.

## **Verteilte Anwendungslogik:**

Die verteilte Anwendungslogik kann dadurch bestehen, dass sich geräteunabhängig zwei oder mehr Personen suchen und finden können, die Probleme haben diese zu transportieren, zu verladen oder aufzubauen. Außerdem muss klargestellt sein, dass das Sperrgut bzw. die Ladung, die transportiert werden soll, auch in den jeweiligen Transporter passt. Durch Daten vom Transporter und vom Sperrgut, die durch Nutzereingaben erfasst werden können, könnte das System berechnen ob die Ladung noch in den Transporter aufgenommen werden kann. Dadurch können Komplikationen vermieden werden. Zusätzlich könnte ein Bewertungssystem eingeführt werden, wo die Nutzer Bewertungen abgeben können, in wie weit sie mit dem Transport zufrieden waren und wie ihr Ziel erreicht worden ist.

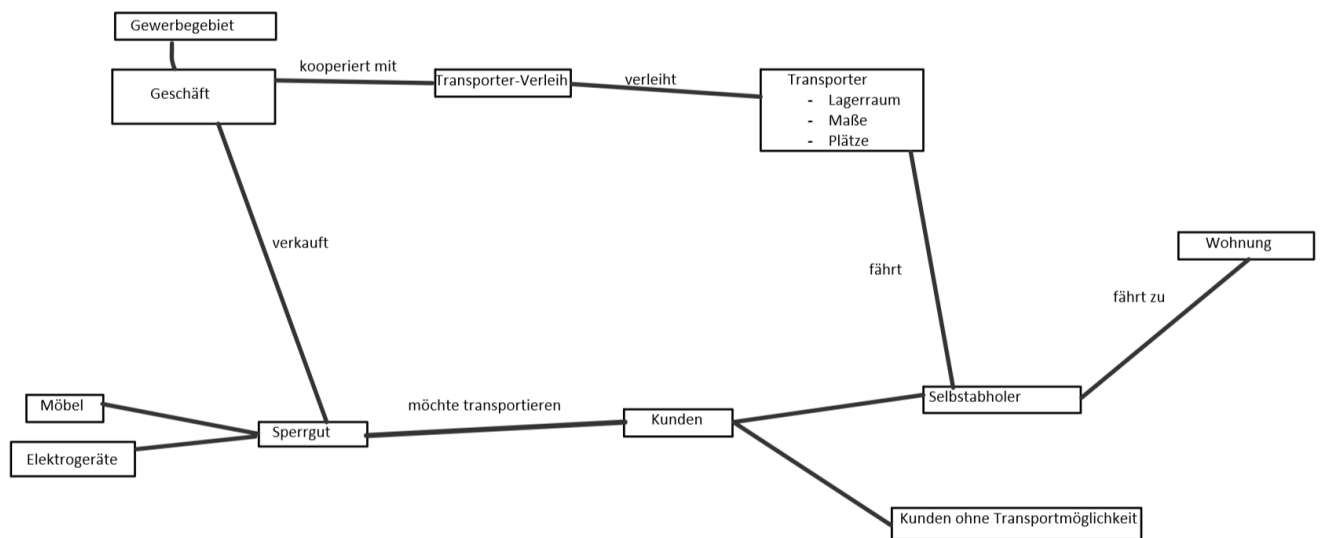
## **Wirtschaftlicher Nutzen**

Die Nutzer könnten pro Vermittlung einen gewissen Betrag zahlen. Zusätzlich könnte durch geschaltete Werbung auf der jeweiligen Plattform Gewinn erwirtschaftet werden.

## Gesellschaftlicher Nutzen

Das System würde dem Nutzer die Möglichkeit bieten Kontakt zu Menschen zu finden, die sich einander helfen können bspw. eine Transportmöglichkeit von Sperrgut, Verladen des Sperrguts oder auch Hilfe beim Aufbau. Außerdem bietet das System die Möglichkeit halbvolle Transporter zu vermeiden, was besser für die Umwelt ist.

## Domänenmodell



Ursache-Wirkungsdiagramm folgt...