

# Hackathon Neue Wege Augsburg 2018

## Busfahrer Lukas

Alfred Melch

09.01.2019

Datenverarbeitung mit Bezug auf dem öffentlichen Nahverkehr stellt heutzutage eine Herausforderung in den Städten dar. Über den Hackathon 2018 der Stadtwerke Augsburg sollten neue Ideen und kreative Lösungen von Studierenden und Start-ups erarbeitet werden. Basierend auf diesen Hintergrund soll nun das Modell "Busfahrer Lukas" vorgestellt werden. Dabei handelt es sich um ein generisches Framework zur Simulation des öffentlichen Nahverkehrs. Zielgruppe ist hier der Fahrgast, der den Benutzer beziehungsweise einen Spieler darstellt. Jeder Passagier kann dabei die Simulation nach seinen Bedürfnissen ausbauen und erweitern. Das dabei iterative entstandene Netzwerk stellt den Nahverkehr von Augsburg dar. Es gilt eine möglichst effiziente Auslastung zu erreichen. Abschließend wird ein auf Crowdsourcing basierter Erkenntnisgewinn bezüglich der Verkehrsplanung erwartet.

Das System kann mit verschiedenen Quelldaten gefuettert werden, wie beispielsweise Vorgegebene Haltestellen bzw. Verkehrslinien oder Passagierverhalten. Die Daten bestimmen das Verhalten des Systems, wie die Auswirkungen von großem Passagieraufkommen zu Stoßzeiten auf die Pünktlichkeit der Verkehrsmittel.

Initiierend für "Busfahrer Lukas" soll ein offenes Netzwerk angeboten werden, in dem jeder Benutzer die Simulation testen kann. Gemäß unserer Philosophie der Open-Data soll dabei jeder Benutzer leicht und motivierend Zugriff auf die Simulation haben. Mittels spielerischen Elementen werden Personen dazu ermutigt das Verkehrsnetz ihrer Heimatstadt zu gestalten. Diese Elemente können eine neue Tram- oder Buslinie sein. Über das setzen fiktiver Haltestellen soll ein neue Erkenntnisgewinnung über Vorstellung und Realität gewonnen werden. Mit regionalem Wissen und persönlichem Erfahrungswert gestalten damit die Fahrgäste ein individuelles und optimiertes Netzwerk. Um so genauer wir dabei reale Bedingungen simulieren können, desto besser erhält der Benutzer Einblicke in die Welt der Verkehrsplanung des Verkehrsverbundes. Die SWA kann auf der gegenseite Rückschlüsse auf Kundenwünsche ziehen oder mögliche Verbesserungen der Infrastruktur erkennen.

