

# MULTIMOOPT

## Multimodale Optimierung der Verkehrsinfrastruktur mittels Informationsplattform für Parkraummanagement

### Zusammenfassung der Projektergebnisse:

Im Projekt MultimoOpt wurde eine Park & Ride Managementlösung entwickelt, die VerkehrsteilnehmerInnen stärker als bisher motivieren soll, zumindest Teile einer Fahrt mit dem Umweltverbund zurückzulegen. Diese als Prototyp implementierte Lösung wurde in einem Pilotbetrieb am Bahnhof Stockerau getestet.

Die Grundlagen für diesen Prototypen und den Pilotbetrieb bildeten einerseits eine detaillierte Analyse der Einflussfaktoren und Informationskanäle, andererseits eine Potenzialanalyse eines optimal konzipierten multimodalen Knotenpunkts. Das führte zu folgenden Ergebnissen:

- 1) Unterschiedliche Faktoren motivieren Pendler zum Umsteigen. Neben der Zeitersparnis spielt etwa auch Bequemlichkeit eine sehr große Rolle.
- 2) Je nach Kommunikationstyp werden Informationen über unterschiedliche Kanäle (Smartphone, Wechseltext-Anzeigen) und zu unterschiedlichen Zeitpunkten als sinnvoll erachtet.
- 3) Eine Liste von Bahnhöfen und Haltestellen in Österreich, die als multimodale Schnittstellen zwischen dem motorisierten Individualverkehr und dem öffentlichen Personennahverkehr dienen können, wurde erstellt.
- 4) Das Nachfragepotenzial von Park & Ride-Anlagen wurde mit Hilfe eines makroskopischen Verkehrsmodells abgeschätzt.

Auf Basis im Projekt gewonnener Erkenntnisse bezüglich des Nachfragepotentials von Park & Ride -Anlagen wurde für die Realisierung der Bahnhof Stockerau als Pilotstandort ausgewählt. Die Pilotnutzer profitierten von Echtzeit-Informationen und der Möglichkeit sich bequem einen Stellplatz zu reservieren.

#### Facts:

- Laufzeit: 07/2018-06/2020
- Forschungskonsortium:
  - AIT Austrian Institute of Technology GmbH
  - Technische Universität Graz, Institut für Straßen- und Verkehrswesen
  - SWARCO TRAFFIC AUSTRIA GmbH
  - bluesource - mobile solutions gmbh
- Pilotbetrieb am Standort Stockerau: 02 – 06 / 2020
- Projektkoordinator:  
Dr. Martin Zach  
martin.zach@ait.ac.at

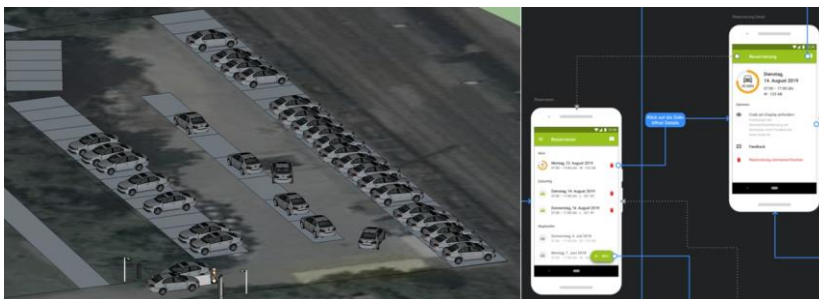


ABB 1. Eine mobile Lösung für Parkraummanagement kann zur Attraktivierung von Park&Ride beitragen.

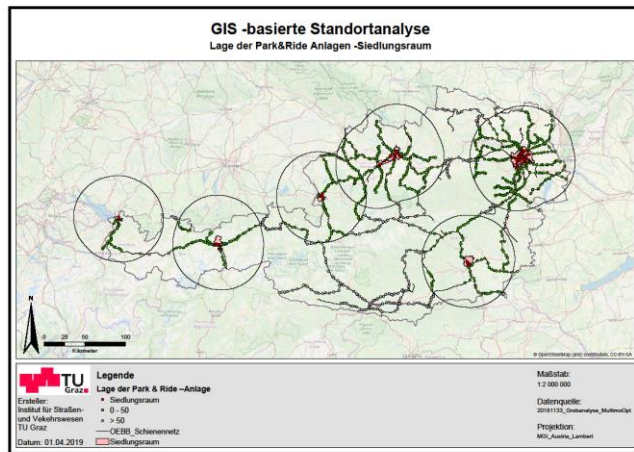


ABB 2. Standort-Analyse: Park&Ride-Anlagen in Ballungsräumen

## Kurzzusammenfassung

### Problem

Das Straßennetz ist in den Ballungsräumen zur Hauptverkehrszeit und bei Ereignissen am Straßen- bzw. Schienennetz stark ausgelastet und Parkraum am Rande der Kapazitätsgrenzen. Eine teilweise Verlagerung des Personenverkehrs auf die Schiene trägt dazu bei, eine entsprechende Verkehrsqualität im hochrangigen Straßennetz aufrechterhalten zu können. Dazu sind multimodale Verkehrsknoten als Orte des Umsteigens nötig – bestehende Anlagen bieten allerdings oft nicht genügend Anreiz zu einem Verkehrssystemwechsel.

### Gewählte Methodik

In MultimoOpt wurden auf Basis unterschiedlicher Kommunikationstypen die wichtigsten Einflussfaktoren und Informationskanäle identifiziert, eine modell-basierte Standortanalyse durchgeführt und eine prototypische mobile Park&Ride-Managementlösung entwickelt.

### Ergebnisse

Empfehlungen zu den entscheidenden Kriterien zur Nutzung von Park&Ride (für unterschiedliche Kommunikationstypen zu unterschiedlichen Bedingungen) wurden erarbeitet, sowie mögliche Standorte bewertet. Die im Projekt entwickelte integrierte mobile Lösung (Schrankenanlage mit Kennzeichenerfassung, mobile App) brachte im Pilotbetrieb Erfahrungen bezüglich der Umsetzung in der Praxis, etwa für die Interaktion mit den NutzerInnen.

### Schlussfolgerungen

Intelligente Lösungen für Parkraummanagement tragen zur Attraktivierung von Park&Ride und multimodalem Reisen bei. Die prototypisch implementierte Lösung ist an weiteren Standorten anwendbar.

### English Abstract

The research project MultimoOpt developed a Park&Ride management solution with the goal to make multi-modal travelling more attractive. Based on different communication types, the most relevant influencing factors and information channels were identified, a model based location analysis was performed, and finally a prototype for a mobile Park & Ride management solution was implemented and tested in pilot operation in Stockerau.

### Impressum:

#### Bundesministerium für Klimaschutz

DI Dr. Johann Horvatits  
Abt. IV/ST 2 Technik und  
Verkehrssicherheit  
[johann.horvatits@bmk.gv.at](mailto:johann.horvatits@bmk.gv.at)

DI (FH) Andreas Blust  
Abt. III/14 Mobilitäts- und  
Verkehrstechnologien  
[andreas.blust@bmk.gv.at](mailto:andreas.blust@bmk.gv.at)  
[www.bmk.gv.at](http://www.bmk.gv.at)

#### ÖBB-Infrastruktur AG

DDipl.-Ing. Bernd Schweiger, BSc  
Asset Management und Strategische Planung  
Netzentwicklung & Strategien  
[bernd.schweiger@oebb.at](mailto:bernd.schweiger@oebb.at)  
[www.oebb.at](http://www.oebb.at)

#### ÖBB-Immobilienmanagement Gesellschaft mbH

Ing. David Pichler  
Bahnhofs- und Liegenschaftsmanagement  
Innovation & Entwicklung  
[david.pichler@oebb.at](mailto:david.pichler@oebb.at)  
[www.oebb.at](http://www.oebb.at)

#### ASFINAG

Martin Binder  
Konzernsteuerung  
Strategie Owner  
[martin.binder@asfinag.at](mailto:martin.binder@asfinag.at)  
[www.asfinag.at](http://www.asfinag.at)

#### Österreichische Forschungs-förderungsgesellschaft mbH

DI Dr. Christian Pecharda  
Programmleitung Mobilität  
Sensengasse 1, 1090 Wien  
[christian.pecharda@ffg.at](mailto:christian.pecharda@ffg.at)  
[www.ffg.at](http://www.ffg.at)

September, 2020