



©jacoblund - stock.adobe.com

**FÖRDERLINIE MOBIARCH BW  
PROJEKTBERICHT**

# Share<sup>2</sup>

**Fahrgemeinschaften und Carsharing kombiniert:  
Offene Protokolle zur Verknüpfung nachhaltiger Mobilität**



**Baden-Württemberg**  
MINISTERIUM FÜR VERKEHR

## ÜBERBLICK

### Kurzbeschreibung

Mit Share<sup>2</sup> wird das Bilden von Fahrgemeinschaften einfacher und die Reichweite von Mitfahr-Inseraten erhöht. So können Fahrten effizienter zusammengelegt und der Verkehr entlastet werden.

### Der Nutzen auf einen Blick

- Deutliche Reduzierung des Aufwands für Fahrerinnen und Fahrer, ein Mitfahrangebot in mehreren Portalen einzustellen und zu verwalten
- Offene Standards legen den Grundstein, damit Mitfahrangebote künftig aus mehr Diensten und Anwendungen heraus inseriert und zwischen Plattformen ausgetauscht werden können

### Projektvolumen

299.977,50 €

### Laufzeit

Mai 2019 bis März 2021

### Projektpartner

ride2go GmbH

Stadtmobil Rhein-Neckar AG

cantamen GmbH

### Was & Warum

Der durchschnittliche PKW-Besetzungsgrad ist in Deutschland in den letzten Jahren weiterhin rückläufig. Fahrgemeinschaften sind eine Möglichkeit, die Auslastung privater Pkw zu erhöhen und auf diese Weise das allgemeine Verkehrsaufkommen zu reduzieren. In Deutschland ist das Angebot an Diensten zur Vermittlung privater Fahrgemeinschaften jedoch bislang zersplittert. Das erschwert das Erreichen einer kritischen Masse an Angeboten auf den bestehenden Plattformen und führt zu einem hohen Aufwand für Fahrerinnen und Fahrer beim Inserieren und Durchführen von Mitfahrten. Dadurch sind die Angebote zur Vermittlung privater (Mit-)Fahrerinnen und (Mit-)Fahrer häufig noch wenig erfolgreich.

**Fahrgemeinschaften könnten effizienter vermittelt werden, wenn Mitfahrangebote durch einen Klick in mehreren Portalen veröffentlicht und zwischen Vermittlungsportalen ausgetauscht werden könnten.** Eine Voraussetzung hierfür ist es, Inserat, Verwaltung und die Suche nach Mitfahrangeboten zu vereinheitlichen.

**Hier setzt das Projekt Share<sup>2</sup> an, indem es einen gemeinsamen Standard vorschlägt und eine technische IT-Komponente zur freien Nutzung bereitstellt.**

Über eine offene Schnittstelle wird Anbieterinnen und Anbietern von Mitfahrgelegenheiten das Inserieren erleichtert und die Reichweite des Inserats durch die Veröffentlichung auf multiplen Mitfahrbörsen und Plattformen erhöht. Zudem arbeitet das Projekt an der Einbindungsfähigkeit von Fahrgemeinschaften in digitale Dienste zur verkehrsträgerübergreifenden Reiseplanung.

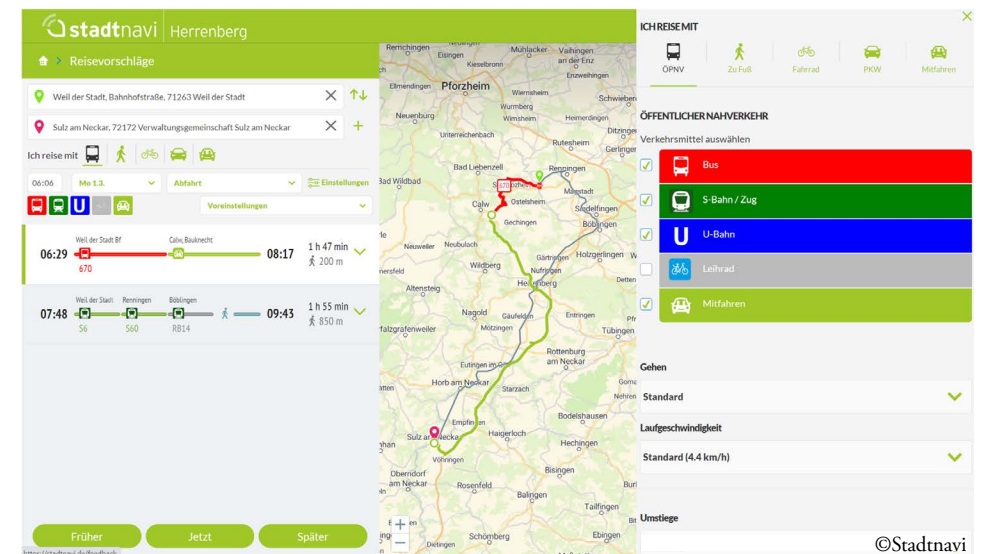
**Ergebnis des Projekts ist zum einen der Vorschlag eines offenen und anbieterübergreifenden Standards für die Verwaltung und den Austausch von Mitfahrangeboten.** Hierzu steht eine offene Schnittstelle zur Verfügung, die als zentrale Eingabemöglichkeit für Mitfahrangebote zur Ausgabe in mehreren Mitfahrbörsen und Plattformen konzipiert ist.

Hinsichtlich der Integration dieser Schnittstelle durch Mitfahrbörsen und sonstige Dienste wurden ein Beispiel-Client und ein Beispiel-Server entwickelt, welcher unter einer freien Softwarelizenz zur Verfügung steht. Diese quelloffene Implementierung demonstriert den Einsatz der Schnittstelle, sodass weitere Mitfahrbörsen, Anbieterinnen und Anbieter von Navigationsgeräten, Mobilitätsplattformen und -Apps diese Schnittstelle umsetzen können.

**Bereits implementiert ist die Schnittstelle für eine Veröffentlichung von Mitfahrangeboten bei ride2go.com.** Interessenten können die Schnittstelle in die eigene Anwendung integrieren, um eine Aufgabe von Mitfahrangeboten auf ride2go.com, fahrgemeinschaft.de, pendlernetz.de und dem ADAC-Mitfahrclub.de zu erreichen. API und Software wurden in enger Zusammenarbeit mit dem mitfahrverband e.V. entwickelt, um weitere Anwender und Datengeber einzubinden.

Darüber hinaus hat das Projekt eine offene Schnittstelle zur kontinuierlichen Abgabe anonymisierter Mitfahrangebote im GTFS-Format realisiert. **Mitfahrangebote werden hierbei mit wahrscheinlichen Routen und Ankunftszeiten angereichert und so für**

**intermodale Routingdienste und offene Datenplattformen wie Mobidata BW und den MDM nutzbar gemacht.** Die Datenqualität bezüglich der Routen (Start/Ziel) ist dabei sehr hoch, Pünktlichkeit kann jedoch nicht gewährleistet werden.



Verknüpfung von Fahrgemeinschaft und ÖPNV im Stadtnavi Herrenberg <https://herrenberg.stadtnavi.de/>

## ZUSAMMENFASSUNG

### Ergebnisse

- Entwicklung eines offenen & anbieterübergreifenden Datenstandards für Fahrgemeinschafts-Inserate
- ride-2-GTFS-converter: eine Referenzimplementierung zum Konvertieren von Fahrgemeinschafts-Inseraten nach GTFS
- sharesquare-hub: zum Einstellen und Verwalten von Fahrgemeinschafts-Inseraten an multiple Fahrgemeinschaftsportale

### Mehrwert

- Einfachere Anbindung: Veröffentlichen von Fahrgemeinschafts-Inseraten im GTFS-Datenformat für multimodales und intermodales Routing
- Bessere Datenverfügbarkeit: Integration von Fahrgemeinschafts-Inseraten in vorhandene MaaS-Systeme

## NACHNUTZUNG

### Zielgruppen

- Mitfahrbörsen und Vermittlungs-Apps
- Anwendungen und Dienste, die das Schalten von Mitfahrangeboten integrieren wollen (z. B. Carsharings, Autovermietungen, Reiseveranstaltungen)
- Mobilitätsplattformen und Verbünde, die Mitfahrgelegenheiten als intermodale Mobilitätsbausteine in ihre Mobilitätsauskunft integrieren wollen
- Unternehmen für die Verknüpfung von betrieblicher und regionaler Mobilität (z. B. für die Verbesserung des betrieblichen Mobilitätsmanagements für Pendler)

## RESSOURCEN

Weitere Informationen zum Sharesquare Hub:

<https://github.com/fahrgemeinschaft/share-square-hub>

Weitere Informationen zum GTFS Converter:

<https://github.com/fahrgemeinschaft/ride-to-gtfs-converter>

Projektseite bei ride2go:

<https://blog.ride2go.com/sharesquare/>

Webseite des Mitfahrverbands:

<https://mitfahrverband.org/>

Weitere Informationen zur Ridesharing API:

<https://github.com/ridesharing-api/documentation>

### Besonders stolz sind wir ...

*auf die ausschließliche Verwendung von freier Software und die gute Zusammenarbeit mit anderen Branchenteilnehmern, welche auch zur Gründung eines Branchenverbandes der deutschsprachigen Mitfahrbranche, dem mitfahrverband e.V. geführt hat.*

### Für den Erfolg unseres Projekts war es zentral, dass ...

*es eine offene Zusammenarbeit zwischen Carsharing- und Fahrgemeinschaft-Initiativen gibt und das gemeinsame Ziel verfolgt wird, vorhandene Ressourcen besser zu nutzen und die Ergebnisse als offene Daten weiterzugeben. Darüber hinaus war die Erfahrung der Projektteilnehmer in den Themengebieten Fahrgemeinschaften und CarSharing von zentraler Bedeutung.*

### Die Ergebnisse unseres Projekts sind interessant für ...

*CarSharer und Autovermietungen, welche ihren Kunden einen Mehrwert durch Veröffentlichung in externen Plattformen anbieten wollen, und für alle, die Fahrgemeinschaften als einen wichtigen Hebel zur Einsparung von CO<sub>2</sub> sehen.*

### Künftige Anwender sollten ...

*die geschaffenen Standards nutzen und ggf. erweitern, die geschaffenen Schnittstellen nutzen und nicht nur innerhalb ihres Lösungsraums denken, sondern alle Verkehrsmittel und Teilnehmer berücksichtigen.*



### Wir teilen gern unsere Erfahrungen aus der Projektumsetzung ...

*des deutschen Mitfahrmarkts (welche Teilnehmer und Projekte es deutschlandweit gibt), Erzeugung und Nutzung von Fahrgemeinschaftsdaten (speziell auf Basis von ridesharing API, GTFS und GTFS-RT) und der Konfiguration und des Betriebs von IT-Infrastruktur auf Basis von freier Software (insbesondere von OpenShift/OKD).*

### Zukünftige Handlungsfelder für die Politik sehen wir ...

- in der Schaffung von Anreizen für das Nutzen von Fahrgemeinschaften.*
- in der Berücksichtigung von vorhandenen Transportkapazitäten in die Verkehrsplanung sowie darin, Anreize oder Verpflichtungen zu schaffen, seine nutzbaren Transportkapazitäten zu veröffentlichen.*
- im Besetzungsgrad. Dieser ist ein wesentlicher Faktor für die umweltpolitische Einordnung von Verkehr. Pkws erschließen den ländlichen Raum und bieten mehr freie Transportkapazitäten als alle anderen Mobilitätsanbieter zusammen. Die existierende Transportkapazität des Mitfahrens ist nahezu sofort und ohne großen Aufwand nutzbar.*
- in der Förderung von Fahrgemeinschaften und Pendlerverkehrsoptimierung als Ergänzung zum ÖPNV (z. B. Zubringer zum ÖPNV).*

#### ANSPRECHPARTNER

Sven Domroes  
Projektbegleitung | ride2go GmbH  
E-Mail sd@fahrgemeinschaft.de

Yan Minagawa  
Leadpartner | ride2go GmbH  
E-Mail ym@fahrgemeinschaft.de

## FÖRDERLINIE

### MobiArch BW – Mobilitätsdatenarchitektur für innovative Anwendungen

Innovationen für die Mobilität von Morgen brauchen eine gute und zugängliche Datenlandschaft und -architektur. Die Förderlinie MobiArch BW hat sieben Projekte bezuschusst, die die Verfügbarkeit und Qualität von Mobilitätsdaten verbessern oder innovative Ideen für die Verwendung von Mobilitätsdaten ausarbeiten.

Mit Daten, Anwendungen und Methoden leisten die Projekte einen wesentlichen Beitrag für eine vernetzte, digitale und intelligente Mobilität in Baden-Württemberg.

Viele der Projektergebnisse stehen unter freier Lizenz für Anschlussanwendungen und Weiterentwicklungen dauerhaft zur Verfügung. Für den Zugang sowie den Wissenstransfer aus der Projektumsetzung stehen zu allen Projekten Berichte auf der Webseite des Ministeriums für Verkehr zur Verfügung. Das Verkehrsministerium unterstützte die Projekte mit insgesamt bis zu 1,3 Millionen Euro aus der Digitalisierungsstrategie digital@bw der Landesregierung



#### MINISTERIUM FÜR VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG

Referat 41: Grundsatz,  
Digitalisierung und Europa  
Dorotheenstraße 8  
70173 Stuttgart

Twitter [@digitalmobilBW](#)  
Tel [+49 \(711\) 231-5659](tel:+49(711)231-5659)  
Web [www.digitale-mobilitaet-bw.de](http://www.digitale-mobilitaet-bw.de)

## MOBILITÄTSDATENPLATTFORM

### MobiData BW – Daten und Dienste rund um Mobilität in Baden-Württemberg

MobiData BW ist eine Marke und Plattform des Landes Baden-Württemberg, worunter verkehrsträgerübergreifend frei verfügbare Mobilitätsdaten gebündelt werden, um innovative und nachhaltige Anwendungen zu ermöglichen. Derzeit werden unter anderem Fahrplan- und Echtzeitinformationen aus dem öffentlichen Nahverkehr, Daten aus dem Straßenverkehr (Mobilitätszentrale Baden-Württemberg), zu Parkplätzen und aus neuen Mobilitätsdienstleistungen wie Sharing-Systemen als offene Daten und Services Dritten zur Verfügung gestellt.

MobiData BW bietet zudem eine Plattform, um an Ergebnisse unterschiedlicher Mobilitätsprojekte (beispielsweise Förderlinie MobiArch BW) anzuknüpfen, diese in die Anwendung zu bringen und weiterführende Lösungen zu entwickeln. Dazu werden öffentliche und private Akteure beraten, unterstützt und vernetzt. Ziel ist die Entwicklung neuer, digitaler Mobilitätslösungen mit frei verfügbaren Mobilitätsdaten, um klimafreundlicher von A nach B zu kommen.



#### MOBIDATA BW

Innovationsmanagement  
Carolin Herdtle & Clemens Behr  
Wilhelmsplatz 11  
70182 Stuttgart

Tel [+49 \(711\) 23991-270](tel:+49(711)23991-270)  
E-Mail [mobidata-bw@nvbw.de](mailto:mobidata-bw@nvbw.de)  
Web [www.nvbw.de](http://www.nvbw.de)  
[www.mobidata-bw.de](http://www.mobidata-bw.de)