



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Langtitel / Kurztitel

Digitalisierte Mobilität – die Offene Mobilitätsplattform / DiMo-OMP



Partner / Zuwendungsempfänger + assoziierte Partner

Partner: Mentz GmbH (Federführer), Fraunhofer-Institut für angewandte Informationstechnik FIT, INIT GmbH, IVU Traffic Technologies AG, TU Ilmenau, Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR.

Assoziierte Partner: AVV Aachen GmbH, ASEAG Aachen, Deutsche Bahn AG, Deutscher Städtetag, RMV GmbH, VBB GmbH, VDV e.V., VDV ETS GmbH & Co. KG, VRN GmbH.

Kernziele des Projektes

Mobilitätsplattformen ermöglichen ihren Nutzer die Planung, Buchung und Bezahlung einer intermodalen Reise aus einer Hand. Dabei werden klassische ÖV-Verkehrsmittel mit weiteren Verkehrsträgern wie Leihfahrrädern und Car-Sharing kombiniert. Ziel des Projekts ist es, organisatorische und technische Grundlagen für den Erfolg dieser Plattformen und ihrer Verknüpfung untereinander zu schaffen.

DiMo-OMP untersucht in einem ganzheitlichen Ansatz mögliche Geschäftsmodelle und die Rollen der am Geschehen beteiligten Akteure. Daraus wird eine offene und diskriminierungsfreie Referenzarchitektur abgeleitet, die Wettbewerb ermöglicht, Interoperabilität fördert und einen einfachen Nutzerzugang bietet.

Arbeitsinhalte und -schwerpunkte des Projektes

Das Projekt **DiMo-OMP** ist in folgende Arbeitspakete gegliedert:

Spezifikationswerkzeuge: Entwicklung von Werkzeugen für die Spezifikation, Dokumentation und das Testen von Schnittstellen.

Geschäftsmodelle: Ausgehend vom Rollenmodell der VDV-Kernapplikation werden weitere am Vertriebsgeschehen beteiligte Organisationen (Mobilitätsanbieter, Vertriebspartner, Systembetreiber etc.) identifiziert und mögliche Geschäftsmodelle untersucht. Bei der Betrachtung werden alle Systemnutzer berücksichtigt. Es entstehen Musterlösungen für die Nutzerschnittstellen.

Systemarchitektur: Entwicklung einer Referenzarchitektur für Mobilitätsplattformen und ihrer Systemkomponenten sowie von Standardisierungsvorschlägen für die dazugehörigen Schnittstellen.

Demonstration: Die Projektergebnisse werden in ausgewählten intermodalen Szenarien prototypisch mit dem Anwendungspartner VRR erprobt.

Standardisierungsvorschläge: Um die Ergebnisse nachhaltig zu sichern, werden die Systemarchitektur und ihre Schnittstellen in die entsprechenden Standardisierungsgruppen des VDV eingebracht.

Beitrag zur Umsetzung von Maßnahmen der Roadmap Digitale Vernetzung im ÖPV

DiMo-OMP verfolgt die Vision von untereinander vernetzten Mobilitätsplattformen, die ihren Nutzer in einem ganzheitlichen Ansatz intermodale Reiseketten ermöglichen. Dabei wird die gesamte Servicekette Planen – Buchen – Bezahlen – Begleiten abgedeckt. Jeder Nutzer braucht sich dabei nur bei seiner bevorzugten Plattform zu registrieren und erhält nur von ihr seine Rechnung.

Der Ansatz entspricht den Zielen 11 und 12 der Roadmap (*Verschiedene Mobilitätsplattformen mit einheitlicher Datenbasis und Abrechnung bzw. Integration neuer Mobilitätsformen*) mit ihren Maßnahmen PP9 (*Vernetzung von Plattformen*), TS9 (*Integration neuer Mobilitätsformen*) und TS7 (*Multimodales Rollenmodell*).

Darstellung der erwarteten Ergebnisse zum Projektende

Wichtigstes Ergebnis ist die Schaffung einer Referenzarchitektur für Mobilitätsplattformen und die Standardisierung der zugehörigen Schnittstellen. Sie bilden die Grundlage für die zukünftige flächendeckende Vernetzung dieser Plattformen. Es ist zu erwarten, dass die Industrieunternehmen diese Standards langfristig in ihre Produkte aufnehmen werden. Die Mobilitätsanbieter werden sich dieser Systeme bedienen, um einen Zugang zum Markt zu erreichen. Plattformbetreiber werden die Standards in ihren Systemen implementieren, um sie kostengünstig und effizient erweitern und vernetzen zu können.



Langtitel / Kurztitel



Regionale Kooperations- und Mobilitätsplattform / ReKoMo

Partner / Zuwendungsempfänger + assoziierte Partner

Partner/Zuwendungsempfänger:



Assoziierte Partner:

- Stadteilauto OS GmbH
- Stadtmobil Rhein-Main GmbH
- Offenbacher Verkehrs-Betriebe GmbH
- MVGmeinRad GmbH
- LogPay Financial Services GmbH

Ansprechpartner: rms GmbH; rekomo@rms-consult.de

Kernziele des Projektes

ReKoMo dient zur Entwicklung und prototypischen Realisierung einer anbieterneutralen, interoperablen und regionalen Kooperations- und Mobilitätsplattform. Es werden die entsprechenden Organisationsstrukturen und Kooperationsmodelle zur engen Verbindung von komplementären Mobilitätsangeboten mit dem ÖPV-Angebot entwickelt. Das regionale Fundament bildet dabei eine mandantenfähige Mobilitätsplattform, die eine Integration des Angebots lokal agierender Mobilitätsanbieter erlaubt. Die gleichzeitige Verknüpfbarkeit der Mobilitätsplattformen untereinander aber lässt eine überregionale Wirkung erzielen und ermöglicht ein Roaming des Mobilitätsangebots für den Kunden.

Arbeitsinhalte und -schwerpunkte des Projektes

Aufbauend auf der Ausarbeitung von Organisationsstruktur, Kooperationsmodell sowie Geschäfts- und Betreibermodell für die Plattform erfolgen die Konzeption, Entwicklung und Integration des Testsystems. Während des Feldtests in den Testfeldern Osnabrück und Rhein-Main wird das entwickelte System auf seine Praxistauglichkeit hin untersucht. Aus den Ergebnissen der Evaluation wird ein nachhaltiger, auf andere Regionen übertragbarer Lösungsansatz für interoperable Kooperations- und Mobilitätsplattformen abgeleitet.

Schwerpunkte des Projekts stellen die Verbindung zwischen vorhandenen Angeboten aus dem Bereich der komplementären Mobilität und dem ÖPV-Angebot sowie die Verknüpfung der entstehenden regionalen Mobilitätsplattformen von Rhein-Main-Verkehrsverbund und Stadtwerke Osnabrück untereinander dar.

Beitrag zur Umsetzung von Maßnahmen der Roadmap Digitale Vernetzung im ÖPV

Zentrales Anliegen von ReKoMo ist es, bestehende Zugangsbarrieren abzubauen und die Anzahl der den Reisenden zur Verfügung stehenden (öffentlichen und komplementären) Mobilitätsangebote mit einfachem Zugang zu erhöhen. Indem Strukturen und Dienste für eine anbieterübergreifende Abwicklung der Kundenprozesse entlang der gesamten Servicekette bereitgestellt werden, wird die Anzahl aktiver Handlungen, die der Kunde (z.B. bei der Anmeldung – Stichwort Single Sign-on) absolvieren muss, reduziert.

Da das System für zwei separate, jedoch miteinander zu verknüpfende Testfelder mit jeweils spezifischen Rahmenbedingungen und Anforderungen entwickelt wird, kann ReKoMo einen Beitrag zur Herstellung der Kompatibilität und Vernetzung verschiedener Mobilitätsplattformen wie auch zur Standardisierung und Verbreitung marktfähiger Lösungsansätze leisten.

Darstellung der erwarteten Ergebnisse zum Projektende

Als Ziel anzustreben ist, dass als Ergebnis von ReKoMo bei beiden Anwendungspartnern Plattformen entstanden sind, die nahtlos vom Test- in einen (vernetzten) Produktivbetrieb überführt werden können. Anhand der aus dem Vorhaben abgeleiteten Empfehlungen für den Aufbau regionaler Kooperations- und Mobilitätsplattformen soll zudem die Übertragbarkeit des ReKoMo-Ansatzes auf weitere Regionen sichergestellt werden.



Langtitel / Kurztitel

MobilitätsHub

Partner / Zuwendungsempfänger + assoziierte Partner

Federführung:

NASA GmbH

Partner:

Abellio Rail Mitteldeutschland GmbH

DB Regio AG

Fraunhofer-Institut IVI

HaCon Ing. mbH

Magdeburger Regionalverkehrsverbund GmbH

Mitteldeutscher Verkehrsverbund GmbH

Mobility Center GmbH

TAF mobile GmbH

Kernziele des Projektes

Ziel des Projekts ist, dem Kunden bei Nutzung seiner gewohnten regionalen App die Nutzung des gesamten Verkehrsangebots in Mitteldeutschland zu erlauben. Derzeit existiert in der Region ein zentrales Auskunftssystem für den öffentlichen Verkehr, auf das unterschiedliche Auskunfts- und Buchungssysteme zurückgreifen. Aufbauend auf diesen bereits entwickelten Lösungen soll eine intermodale (verkehrsmittelübergreifende) und interoperable (tarifgrenzenüberschreitende) Auskunfts- und Buchungsplattform entwickelt werden.

Arbeitsinhalte und -schwerpunkte des Projektes

Ausarbeitung Konzept zum Clearing / Umgang mit Kundendaten / notwendigen Schnittstellen

Umsetzung von Schnittstellen / Entwicklung einer Pilotapp / Tarifmodul

Integration von weiteren Mobilitätsanbietern in der Region

Test der Pilotapp am Kunden / Friendly User in Testumgebung

Beitrag zur Umsetzung von Maßnahmen der Roadmap Digitale Vernetzung im ÖPV

PP4 – Abrechnungs- / Clearingstelle für das eTicketing

PP8 – Regionsüberschreitende Nutzung von eTickets auf Chipkarten und mobilen Endgeräten

TS6 – Entwicklung von Verfahren zur tarifraumüberschreitender Tarifprodukt- und Preisermittlung

PP5 – Harmonisierung Tarif- und Beförderungsbedingungen

TS9 – Informations- und Produktintegration neuer Mobilitätsformen im ÖPV

Darstellung der erwarteten Ergebnisse zum Projektende

Für die Region ist eine mit weiteren deutschlandweit laufenden Projekten abgestimmte Lösung zur intermodalen und interoperablen Buchung entwickelt worden. Es besteht eine intermodale und interoperable Preis- und Verbindungsauskunft, die von den Partnern genutzt werden kann. Ansätze zu möglichen / notwendigen Anpassungen bei Tarif- und Beförderungsbedingungen sind identifiziert. Die Lösung ist in Form einer Pilot-App entwickelt und durch potentielle Nutzer im Rahmen eines Friendly-User-Tests bewertet worden. Der Technologiereifegrad der entwickelten Anwendung liegt bei 5-6.