



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

**WISSENSCHAFT FÜR
NACHHALTIGKEIT**

Reallabor Schorndorf

Zukunftsweisender ÖV – Bürgerorientierte Optimierung der Leistungsfähigkeit, Effizienz und Attraktivität im Nahverkehr

Matthias Klötzke
Katharina Karnahl

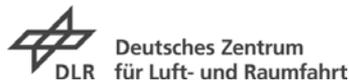
Geislingen, 26.10.2016

SCHORNDORF »
DIE DAIMLERSTADT



Knauss
LINIENBUSSE

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences



Wissen für Morgen



Projekt „Reallabor Schorndorf“

Idee eines innovativen Konzepts zur Bedienung im ÖPNV

Konzeption als haltestellenloses Quartiersbussystem

Umsetzung der Ideen und Ansätze als Pilot in Realumgebung

Gefördert vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg



Gefördert von:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST



Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

SCHORNDORF »
DIE DAIMLERSTADT

Knauss
LINIENBUSSE

Universität
Stuttgart
zirius
Zentrum für Innovationsgestaltende Verkehr- und Innovationsforschung



Projekt „Reallabor Schorndorf“

Forschungsfragen

Erarbeitung eines neuen Konzepts mit Beantwortung folgender Fragen:

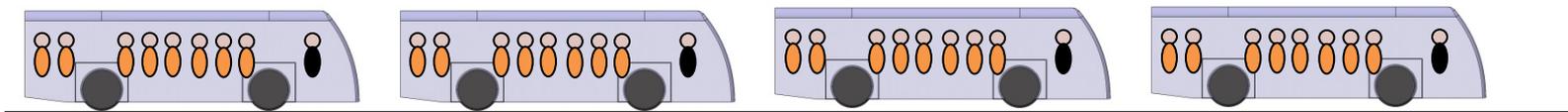
- Wie kann die Attraktivität des ÖV gesteigert werden?
- Wie kann ein an die Bedürfnisse der Nutzer angepasstes Bedienkonzept für den ÖV aussehen?
- Wie können die Nutzer zu Co-Designern im Entwicklungsprozess aufgebaut und kontinuierlich eingebunden werden?
- Wie kann ein innovatives Fahrzeug für den Einsatz im neuen Bedienkonzept aussehen?



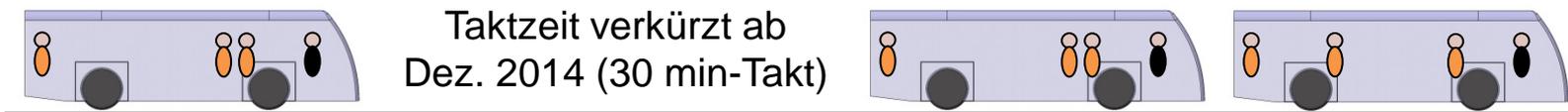
Die Situation in Schorndorf

- Im Dez. 2014 wurde die Betriebsleistung im Stadtverkehr nahezu verdoppelt und die Flächenbedienung in der Kernstadt und den angrenzenden Wohnbereichen verbessert.
- In einigen Wohnstraßen wird seitdem das Missverhältnis zwischen den großen Fahrzeugkapazitäten und der Fahrgastnachfrage außerhalb der Hauptverkehrszeiten beklagt.

Hauptverkehrszeiten

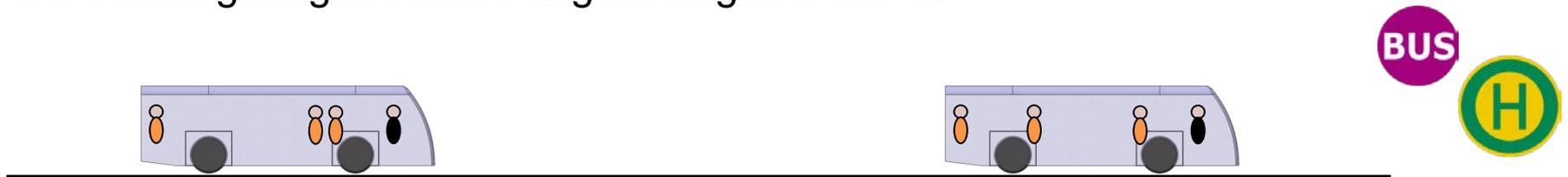


Normalverkehrszeiten

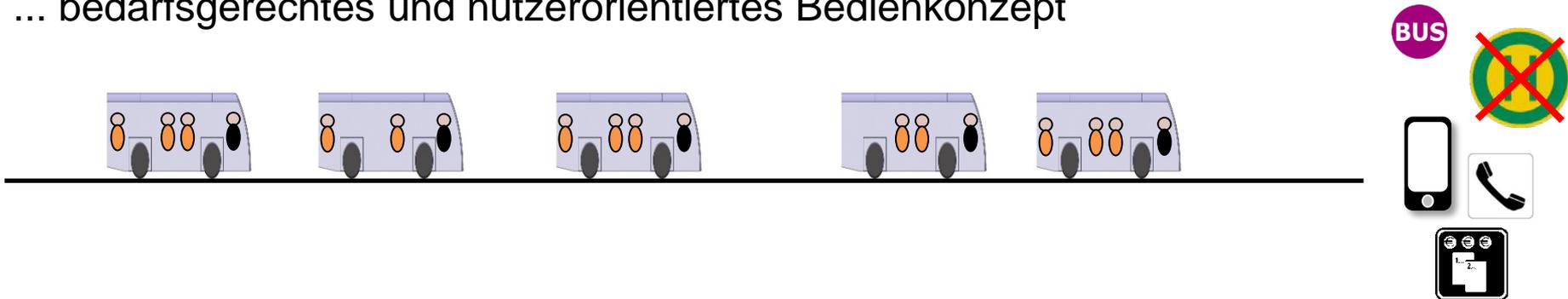


Die Idee des Reallabors in Schorndorf

Statt einer geringen Auslastung im Regelbetrieb ...



... bedarfsgerechtes und nutzerorientiertes Bedienkonzept



Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

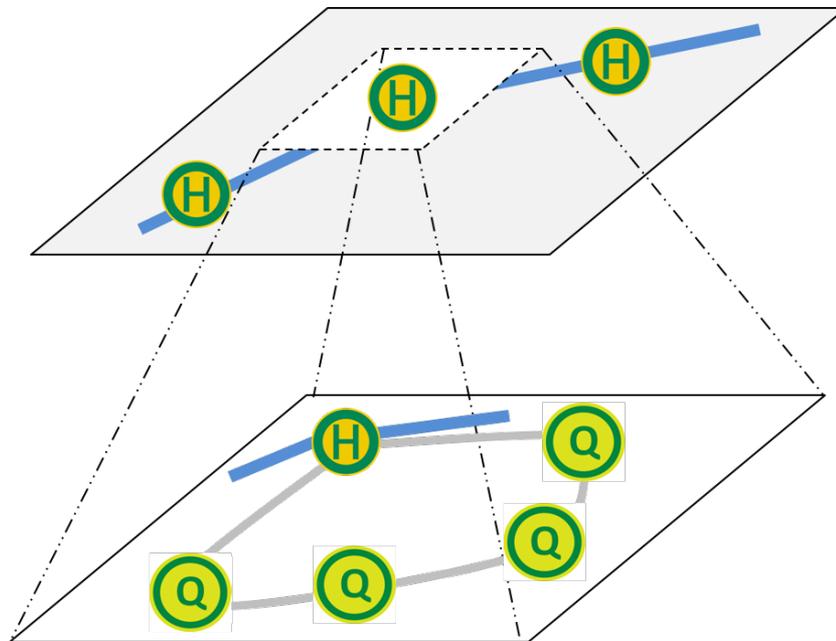
SCHORNDORF »
DIE DAIMLERSTADT

Knauss
LINIENBUSSE

Universität
Stuttgart
zirius
Zentrum für Innovationsgestaltende Verkehr- und Innovationsforschung



Innovative Bedienkonzepte im ÖPNV – das haltestellenlose Quartiersbussystem



Übergeordnetes ÖPNV-System

- hohe Kapazität, kurze Reisezeiten, verlässlich
- **Fahrtwünsche müssen sich den Vorgaben des Fahrplans anpassen**

Zu- und Abbringerverkehre

- Abseits der Hauptachsen in Quartieren bzw. Mittelstädten
- Flexibles, innovatives System
- **Fahrplan wird an die Fahrtwünsche angepasst**



DLR



VVS



Mercedes-Benz
Vans. Born to run.

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

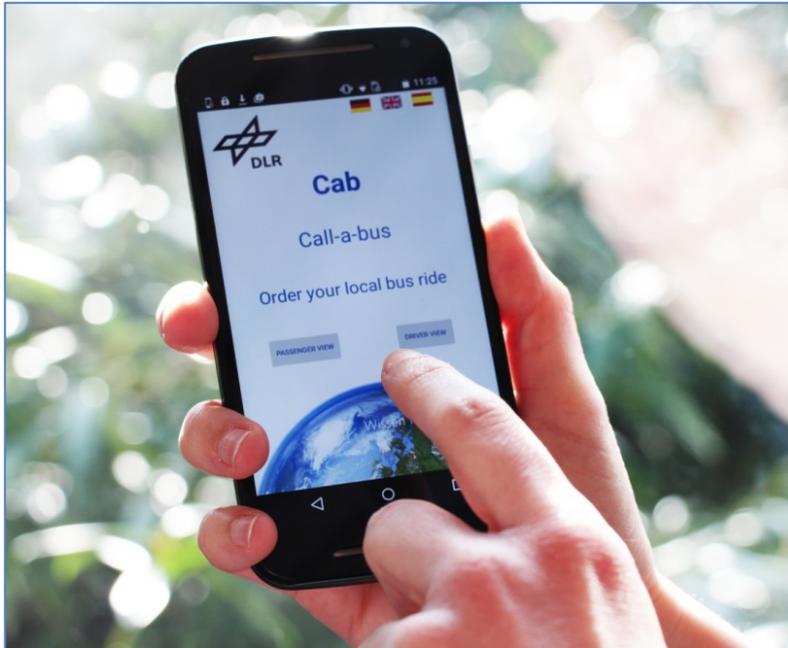
SCHORNDORF »
DIE DAIMLERSTADT

Knauss
LINIENBUSSE

Universität
Stuttgart
zirius
Zentrum für Intelligente Verkehr und Innovationsforschung



Das Haltestellenlose Quartiersbussystem



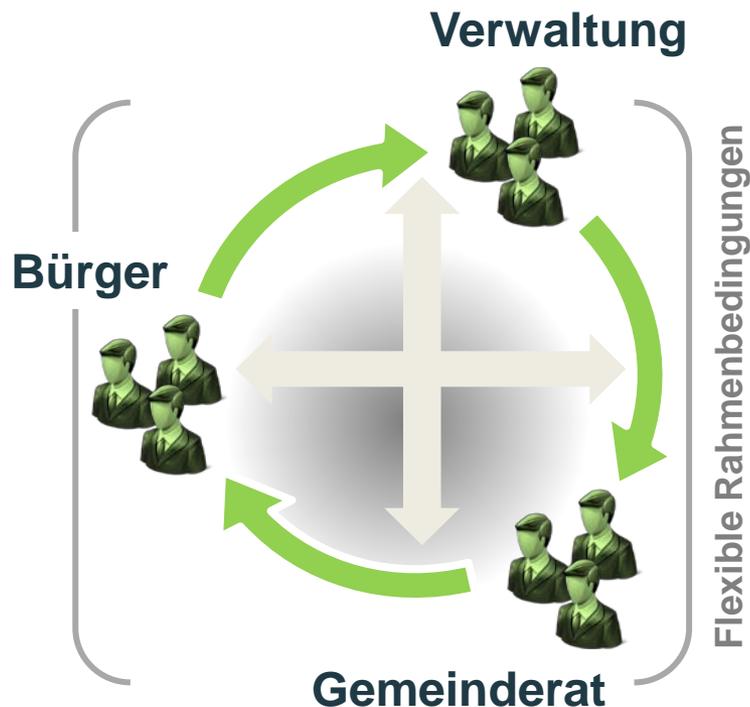
Haltestellenloses Quartierbussystem

- Fahrgastgesteuerte Information und Anforderung via App
- Rechnergestützte Abbildung der Kommunikation Fahrgast / Leitstelle / Busfahrer
- Flexibler Halt
- Dynamische Routenwahl
- Dynamische Fahrtzeitberechnung



Projekt „Reallabor Schorndorf“ Bürgerbeteiligung

- Das neue System soll für die Anforderungen der Nutzer entwickelt werden
- Strukturierte und kontinuierliche Beteiligung der Bürger am Projekt
- Erhöhung der Akzeptanz für nachhaltige und innovative Entwicklung
- Schaffung einer Schnittstelle zwischen den Akteuren



Das Reallabor soll Innovationskraft der Stadtgesellschaft aufdecken und aktivieren.



DLR



VVS



Mercedes-Benz
Vans. Born to run.

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

SCHORNDORF »
DIE DAIMLERSTADT

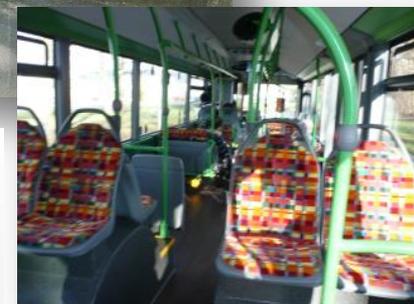
Knauss
LINIENBUSSE

Universität
Stuttgart
zirius
Zentrum für Innovationskultur und Innovationsmanagement



Projekt „Reallabor Schorndorf“ Fahrzeugkonzept

- Derzeit wird der Busverkehr in Schorndorf mit großen Omnibussen realisiert.
- Schwache Auslastung der Busse außerhalb der Stoßzeiten.
- Im Rahmen des Reallabors wird der Einsatz kleinerer Bus-Konzepte erprobt.
- Aus den Anforderungen und Erfahrungen aus dem Projekt wird ein neues, innovatives Fahrzeugkonzept für den Einsatz in dem neuen Bedienkonzept entwickelt.
- Neben der digitalen Entwicklung wird ein Mock-Up im Maßstab 1:5 aufgebaut.



Mercedes-Benz
Vans. Born to run.

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

SCHORNDORF »
DIE DAIMLERSTADT

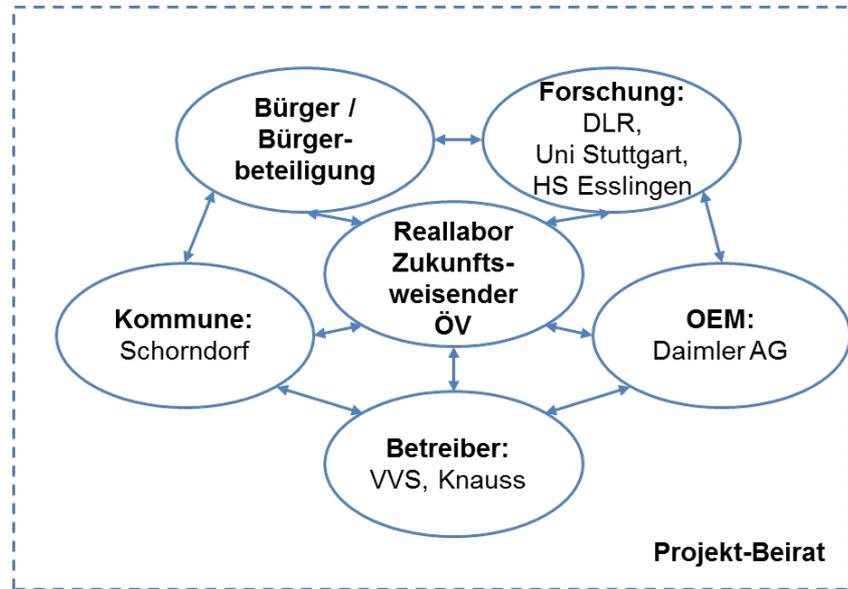
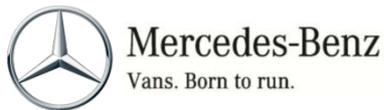
Knauss
LINIENBUSSE

Universität
Stuttgart
zirius
Zentrum für Intelligente Verkehr und Innovationsforschung

Bildquellen: Schorndorfer Nachrichten, eigene Aufnahme, Rinspeed, Daimler AG



Die Projektbeteiligten



Zusätzlich zu den 7 Projektpartnern wird zur Sicherung und Kommunikation der Ergebnisse ein Projektbeirat installiert



Auf Wiedersehen in Schorndorf



Matthias Klötzke (Projektkoordinator Reallabor Schorndorf)
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. – Bereich Verkehr
Matthias.Kloetzke@dlr.de
0711 6862 8092
0173 676 84 13

