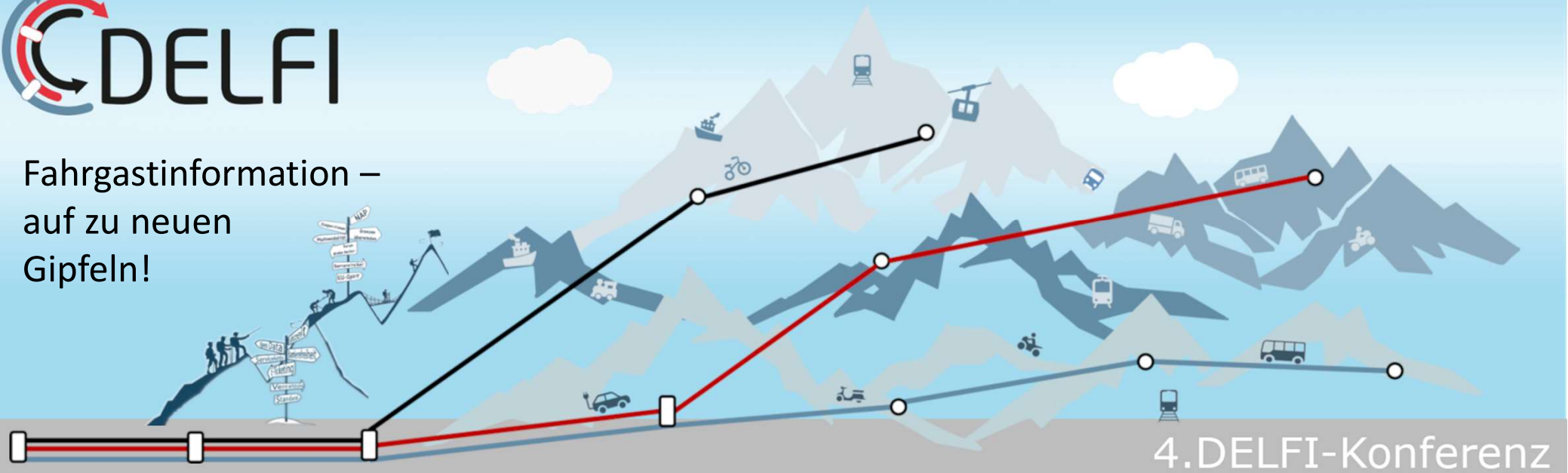




Fahrgastinformation –
auf zu neuen
Gipfeln!



Hier, dort und überall: Flexible Mobilität in ÖPNV- Auskunftssystemen

Einführung / Überblick

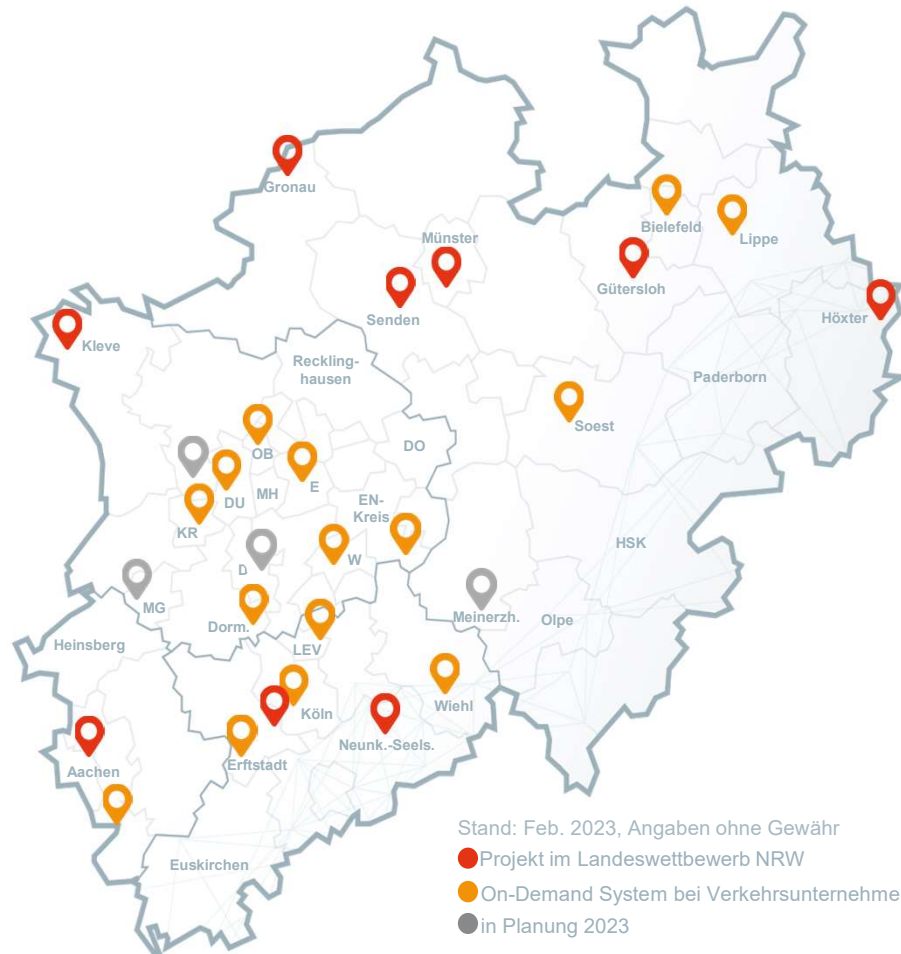
Vernetzte Mobilität in Auskunftssystemen

- **Reisendeninformation ist ein Kernaspekt von „Mobility as a Service“**
 - „Planen / Buchen / Bezahlen“
- **Mobilitätsformen, die früher als Konkurrenz zum ÖPNV galten, ergänzen sich nun**
 - Mobilitätsangebote abseits des klassischen ÖPNV populär (Sharing-Mobilität, On Demand)
 - Verkehrsverbände entwickeln sich von Tarif- zu Mobilitätsverbänden
- **Linienbedarfs- und Gelegenheitsverkehre in ÖPNV-Auskunftssysteme integrieren**
 - Taxi- und Mietwagenverkehre (§§47 und 49 PBefG)
 - Linienbedarfsverkehr / On Demand (§44 PBefG)
 - Gebündelter Bedarfsverkehr? (§50 PBefG)
- **Ziel: Reisende vom MIV in den ÖPNV bringen**
 - nahtlos vernetzte Mobilitätsangebote können eigenes PKW ersetzen
 - Erschließung der ersten und letzten Meile ermöglichen (Erreichbarkeit des ÖPNV verbessern)
 - Bereitstellung vernetzter Mobilitätsangebote und dazugehöriger Informationen (von Tür zu Tür)
- **standardisierte Daten und Schnittstellen sind hierfür unerlässlich**



Fokus On-Demand- und Gelegenheitsverkehre (in NRW)

Fokus On-Demand Verkehre in NRW



- 24 On-Demand Systeme (§2 Abs. 7 o. §44 PBefG)
- 6 verschiedene Technologiepartner
- Durchschnittlich ca. 4 Fahrzeuge
- Unterschiedl. Finanzierungsmodelle, Laufzeiten, Förderprogramme, Tarife, Betriebsmodelle, **Datenformate und Schnittstellen**
- Keine kommunal-überschreitenden Verkehre
- positive Kundenresonanzen und Entwicklungen der Fahrgastzahlen
- Knowhow-Aufbau bei den Verkehrsunternehmen in NRW

Fokus Gelegenheitsverkehre

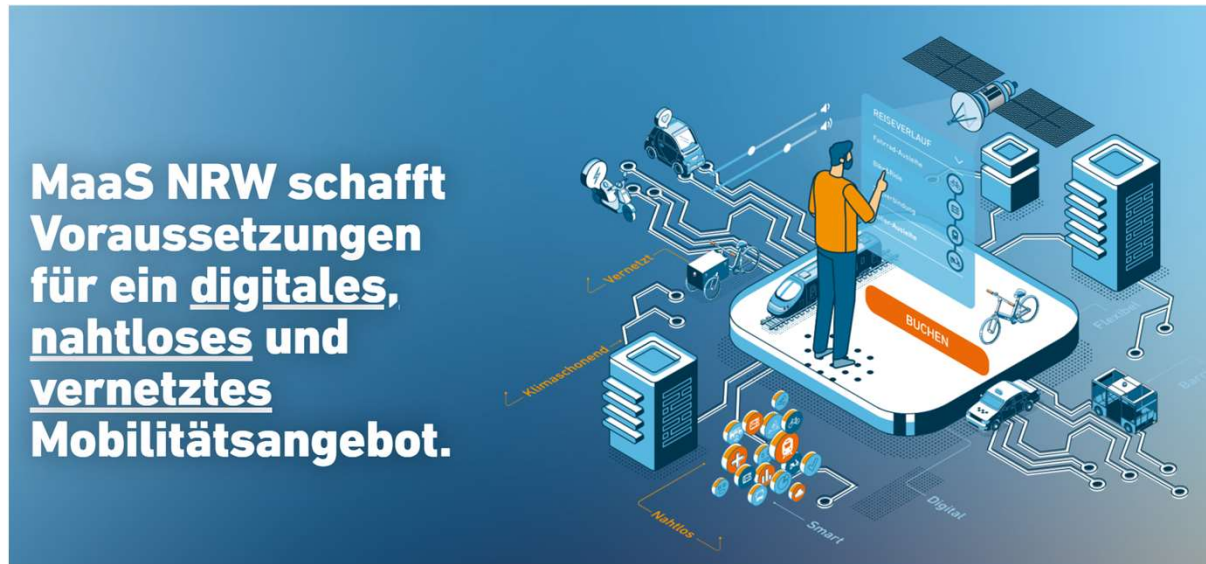
- **Taxi-, Mietwagen- und OnDemand-Angebote als Ergänzung zum ÖPNV**
 - Neue, aber auch bewährte Mobilitätsformen wie Taxen leisten wichtigen Beitrag zur individuellen Mobilitätsgestaltung
 - insbesondere in weniger gut vom ÖPNV abgedeckten Gebieten wichtige Zu- bzw. Abbringer zum klassischen ÖPNV
 - sind damit Teil von Mobility-as-a-Service!
- **Standardisierte Daten und Schnittstellen von großer Bedeutung**
 - Es gibt es nicht DEN Standard, der alle Formen des Datenaustauschs von Gelegenheitsverkehren berücksichtigt
 - zahlreiche Standards, Schriften und Konzepte, die einzelne Aspekte aufgreifen
 - VDV 462, VDV-KA, VDV 436, TRIAS, VDV 10016
- zentrales Anliegen des MaaS-NRW Ziels und des DELFI e.V. daher:

„Entwicklung eines herstellerunabhängigen Standards für den systemübergreifenden Daten- und Informationsaustausch“

MaaS-NRW – Ziele und Strategie

MaaS-NRW – Ziele und Strategien

- **Zentrales Ziel: „...intermodales, nahtloses Mobilitätsangebot für die Menschen NRW schaffen“**
 - Moderner ÖPNV als Rückgrat
 - Vernetzung ist ein Schlüsselement (digitale und physische Vernetzung der Mobilität)
 - Akteure der Mobilitätsbranche verbinden
 - Technisches Kernstück: Gebündelter Datenzugang zur Vernetzung von Hintergrundsystemen („Planen, Buchen, Bezahlen“)
 - Nahtlose Mobilität erlebbar machen



MaaS-NRW-Projekt zur Integration von Gelegenheitsverkehren in ÖPNV-Auskunftssysteme

MaaS-NRW-Projekt „SDGV“

- **„Standardisierung des Datenaustauschs für Gelegenheitsverkehre“**
 - Erstellung eines herstellerunabhängigen Grundkonzepts
 - Aufbau eines prototypischen, herstellerunabhängigen Datenbankmodells für Daten des Gelegenheitsverkehrs
 - Beteiligung der relevanten Hersteller und Mobilitätsanbieter
 - Basis des Vorhabens: Grobkonzept des DELFI-Kernteams „Bedarfsverkehre“
- **Projektbeteiligte:**
 - DELFI e. V.
 - sowie an DELFI beteiligte Systemhäuser und ggf. weitere Anbieter von Gelegenheitsverkehren
 - Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AÖR
 - Verband des privaten gewerblichen Straßenpersonenverkehrs Nordrhein-Westfalen VSPV e.V (VSPV)

Gefördert aus dem Programm „MaaS-NRW“ durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (MUNV NRW)



Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Arbeitspakete und Vorgehensweise

- **Umfassende Analyse der Ist-Situation**
 - Identifikation und Analyse relevanter Systeme
 - Erhebung und Vergleich der vorhandenen der Datenmodelle – „Was ist bereits möglich?“ – „Wo liegen die Unterschiede?“
 - Identifikation und Definition der Gemeinsamkeiten
 - Abgleich mit vorhandenen Standards/Schriften/Konzepten (VDV etc.)
- **Erstellung des herstellerunabhängigen Grundkonzepts (3 Teilekonzepte)**
 - TK 1: Reiner Datenaustausch / Datenversorgung
 - TK 2: Datenaustausch i. V. mit Austausch eines Buchungslinks (Absprung zum jeweiligen Anbieter)
 - TK 3: Tiefenintegration: Buchung im jeweiligen Fahrgastinformationssystem ohne Absprung
- **Aufbau eines prototypischen Datenbankmodells für Daten des Gelegenheitsverkehrs**
 - Aufbau des Datenbankmodells unter Berücksichtigung der Analyseergebnisse
 - Begriffsdefinitionen für Gelegenheitsverkehre
 - Bereitstellung der IT-Ressourcen
- **Kommunikation Gremien und Ergänzung relevanter VDV-Schriften**

Einblick in das Projekt

Input/Feedback der Teilnehmer des Kick-Off-Workshops:

Anforderungen an ein Grundkonzept und ein Datenmodell zur Umsetzung des Projekts?

„O-Töne“

„Anforderungen so flexibel wie möglich, um möglichst viele Systeme abzubinden“

„Abwägung zwischen allgemeinen und lokalen Anforderungen“

Definition von Tiefenintegration: „nur sehen ob Angebot verfügbar ist oder auch buchen? ...“

„pragmatischen Ansatz für eine Definition erstellen!“

„Diese Anforderung sollte auch für die Teilbereiche: Datenversorgung + Buchungslink gelten“

„Flächenverkehre werden über diverse Formate ausgetauscht ☒ auf Standardisierung achten!“

„Analyse der VDV-Schriften, die für Gelegenheitsverkehre relevant sind“

„Prüfen welche weitere Schriften gibt es, die Bedarfs-/Gelegenheitsverkehre beschreiben“

„Wie wird der Erweiterungsbedarf bestehender VDV Schriften (462, 431 ...) gesehen?“

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt

Sefa Tasdemir / David Lopez Hernandez

ÖV-Datenverbund NRW, Zentrale Koordinierungsstelle
Stabsstelle IKT

Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR | Augustastraße 1 | 45879 Gelsenkirchen
Telefon: 0209/1584 162 | Telefax: 0209/1584 123 162 | E-Mail: lopezhernandez@vrr.de

