

# SLIMobility

## Systemintegrierende Lösungsansätze für Innovationsbarrieren neuer Mobilitätsdienstleistungen

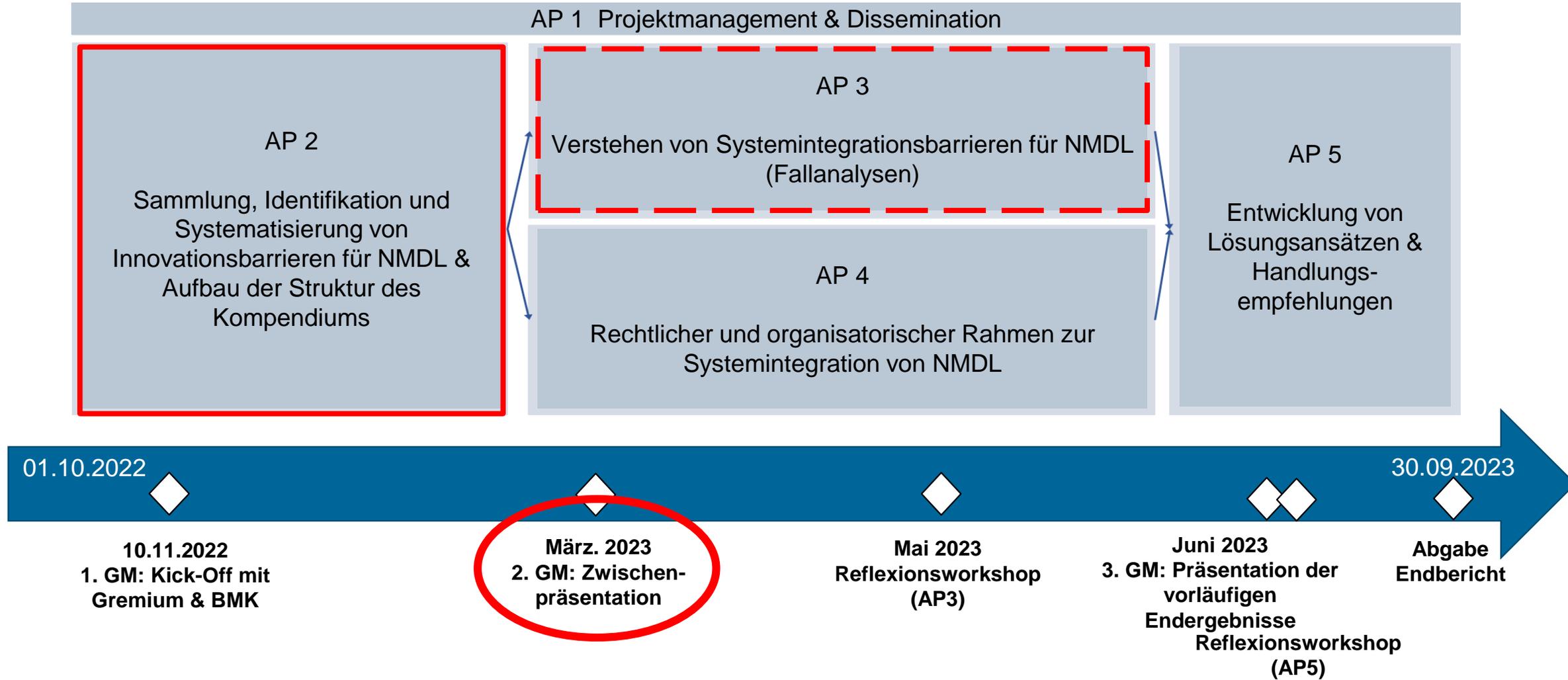
### Zwischenpräsentation & 2. Gremiums-Meeting

9. März 2023

 Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie



# Arbeits- und Zeitplan

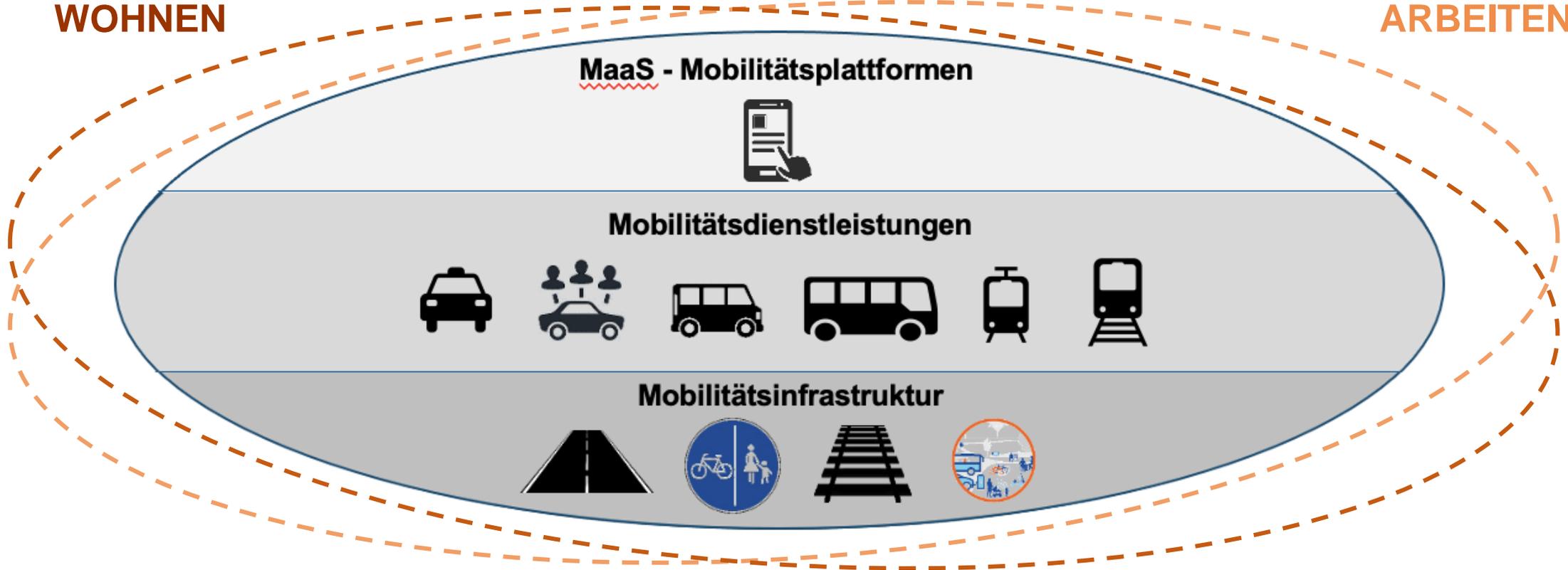


- |  |
|--|
| ▪ <b>Definition und Kategorisierung „Neuer Mobilitätsdienstleistungen“</b> |
| ▪ Struktur des Kompendiums   |
| ▪ Problembereiche (Innovationsbarrieren)                                   |
| ▪ Vorstellung der Case-Studies   |
| ▪ Diskussion   |

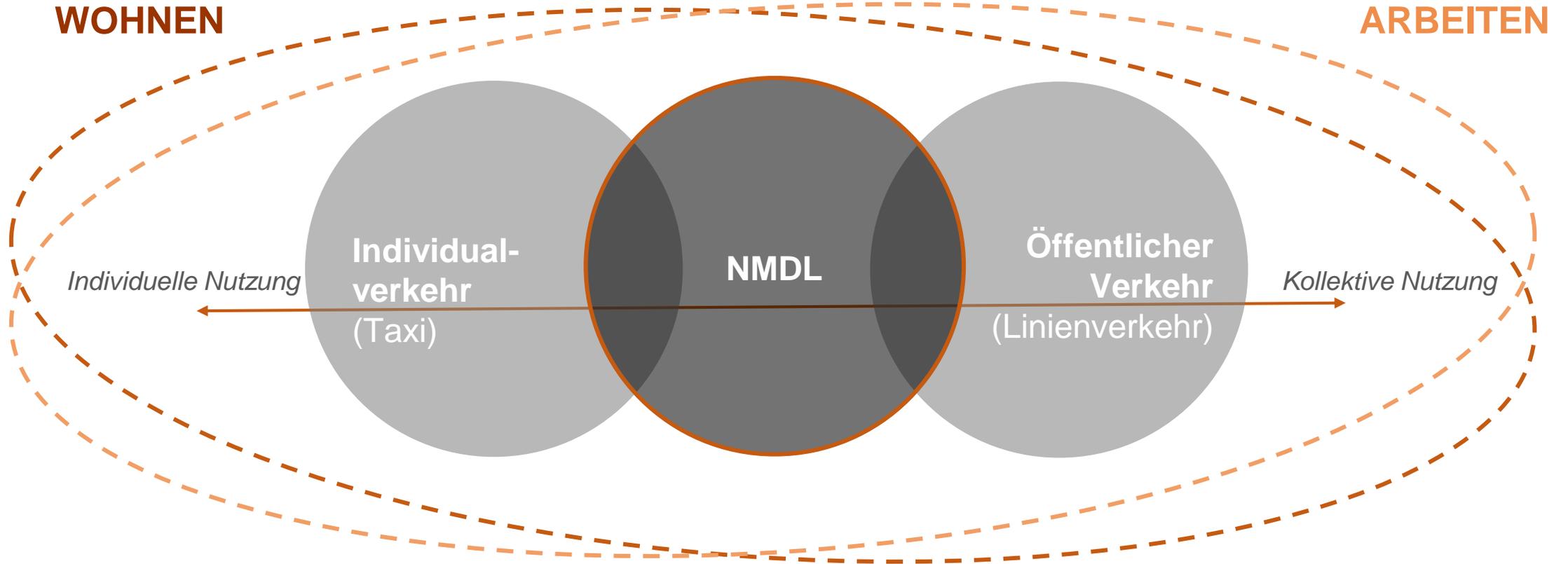
# Definition: Mobilitätsdienstleistungen

WOHNEN

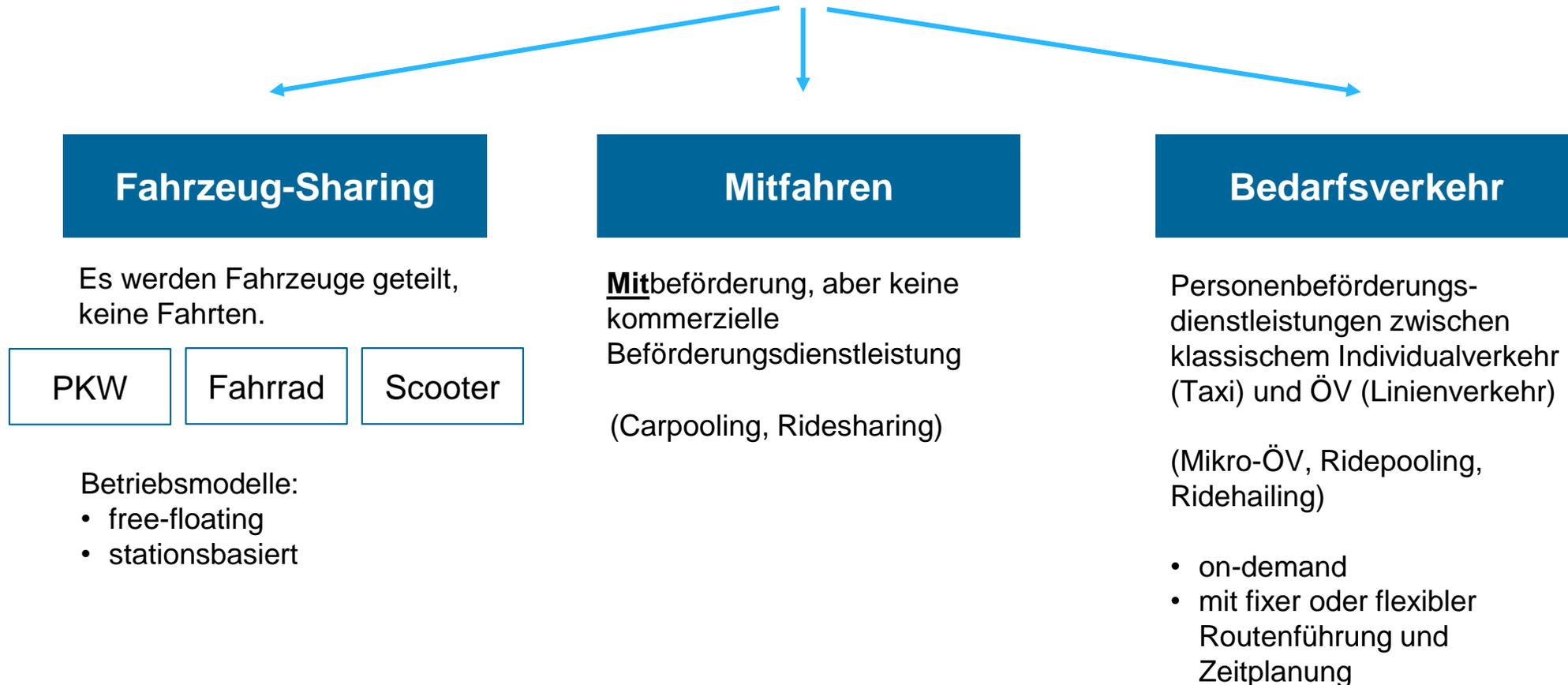
ARBEITEN



# Definition: Neue Mobilitätsdienstleistungen (NMDL)



# Kategorisierung Neuer Mobilitätsdienstleistungen

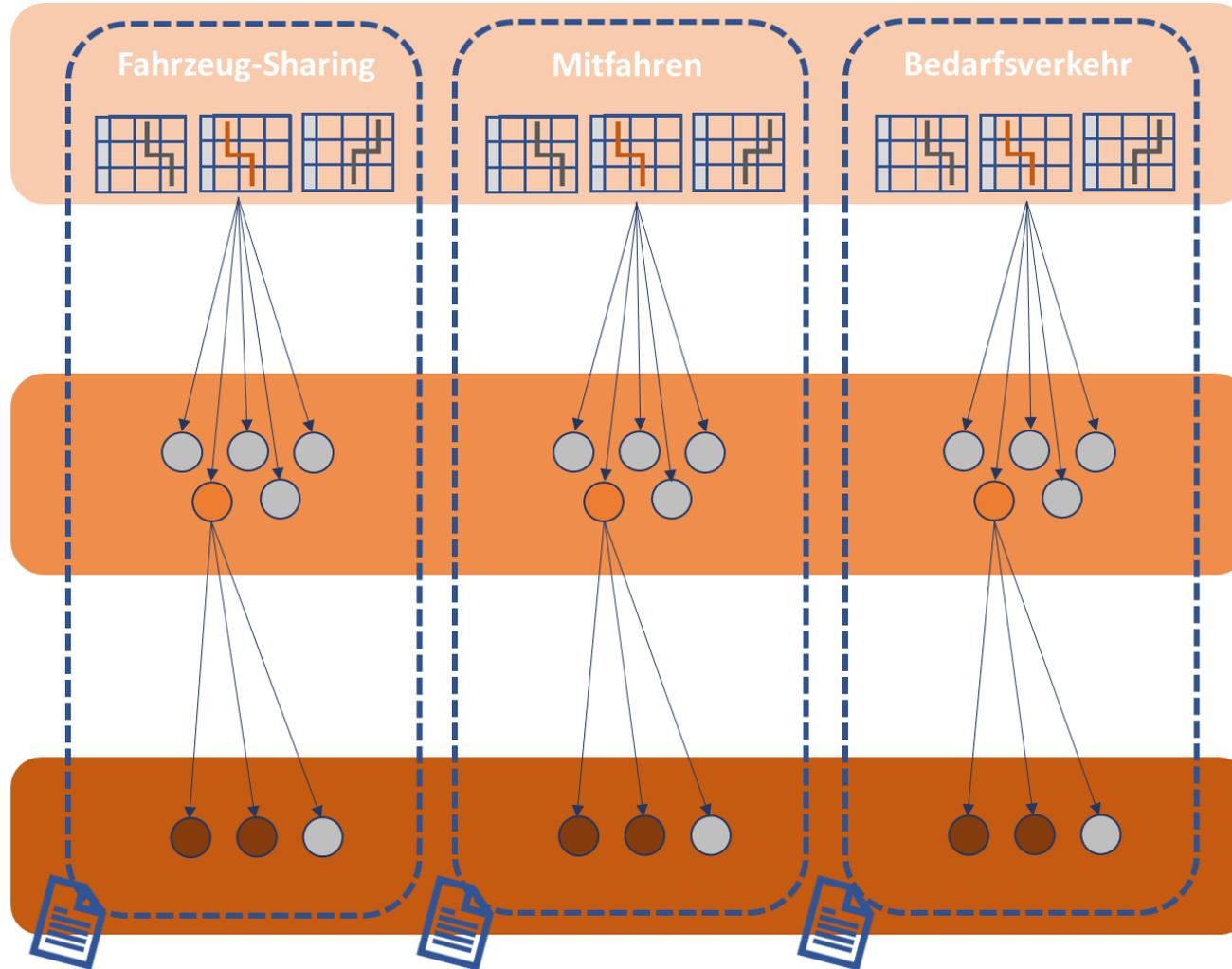


- Sammlung und **Systematisierung von Problemfeldern für NMDL nach zentralen Fragestellungen**, die ein neuer rechtlicher und organisatorischer Rahmen für NMDL zu lösen hat
  - primärer Fokus sind Entscheidungsträger:innen in Politik und Verwaltung
- **Lösungsorientierte** Aufbereitung als **erweiterbare** Wissensgrundlage für relevante Stakeholder:innen
- **Einfache Handhabung** für relevante Stakeholder:innen

# Kompendium: Ziel & Zweck

## NEUE MOBILITÄTS-DIENSTLEISTUNGEN

... mit untersch. Ausprägungen



*morphologische Kästen*

## PROBLEMLAGEN

*institutionell  
organisatorisch  
finanziell  
rechtlich*

## LÖSUNGSANSÄTZE

... und Zielkonflikte

## KOMPENDIUM

# Struktur des Kompendiums nach Typen der NMDL

## Fahrzeug-Sharing

Fahrzeug	PKW/Kleinbus	Rad/Mikro
Betriebsmodell	kommerziell	nicht-kommerziell
Fahrzeugbereitstellung im Raum	nicht-stationsbasiert	stationsbasiert

## Mitfahren

Abfahrtspunkte	fixe Abfahrtspunkte/spontan	Abfahrtspunkte auf Vereinbarung
Vermittlung	ohne digitale Plattform	mit digitaler Plattform

## Bedarfsverkehr

Nutzung	individuell	kollektiv
Abfahrtspunkte, Fahrplan	flexibel	fix
Betriebsmodell	kommerziell	nicht-kommerziell

# Struktur des Kompendiums nach Problembereichen (Innovationsbarrieren)

(Markt-)Zugang

Bestellung durch die öffentliche Hand

(Markt-)Nachfrage

Qualität des Angebots (inkl. Fahrgastrechte, Sicherheit und Zuverlässigkeit) & Qualitätssicherung

Sichtbarkeit & Zugänglichkeit des Angebots

Strategische Kooperationen

Organisation des Betriebs

Fahrzeugtechnologie & -ausstattung

Datenzugang

Finanzierung & Wirtschaftlichkeit

Räumliche Erfordernisse / Infrastruktur (für den ruhenden Straßenverkehr)

Teilnahme im (fließenden) Straßenverkehr

Digitale Integration

# Struktur des Kompendiums nach Problembereichen (Innovationsbarrieren)

## (Markt-)Zugang

- Wie ist der Marktzugang geregelt?
- Welche Voraussetzungen gelten für die Ausübung der NMDL?
- Welche Unklarheiten und Hemmnissen bestehen für Betreiber?

## Bestellung durch die öffentliche Hand

- Erfolgt derzeit eine Bestellung der NMDL durch die öffentliche Hand?
- Wenn ja, wie? (rechtl. Grundlage, Zuständigkeit, ...)
- Wenn nicht, wäre diese notwendig/sinnvoll? Nach welchen Aspekten sollte sie geregelt sein?

## (Markt-)Nachfrage

- Welche Herausforderungen ergeben sich aus dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage?
- Welche Herausforderungen ergeben sich bzgl. der kritischen Masse für die Bereitstellung?
- Inwiefern wirkt sich das Nutzerverhalten auf die Bereitstellung aus?

# Struktur des Kompendiums nach Problembereichen (Innovationsbarrieren)

## Qualität des Angebots (inkl. Fahrgastrechte, Sicherheit und Zuverlässigkeit) & Qualitätssicherung

- Inwiefern sind Qualitätsstandards geregelt?  
(u.a. bzgl. Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Fahrgastrechte, Qualitätssicherung, ...)
- Welche Herausforderungen entstehen dadurch?
- Inwiefern sind zusätzliche Regelungen der Qualitätsstandards notwendig?

## Sichtbarkeit & Zugänglichkeit des Angebots

- Welche Informationen sind für Nutzer:innen notwendig, um das Angebot nutzen zu können?
- Über welche Kanäle und in welcher Form sind ausreichende Informationen für Nutzer:innen zugänglich?  
Inwiefern wird dabei ein diskriminierungsfreier Zugang gewährleistet?
- Was wäre nötig, um die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit zu erhöhen?

## Strategische Kooperationen

- Sind strategische Kooperationen für den Betrieb der NMDL erforderlich? Wenn ja, welche?
- Welche Herausforderungen ergeben sich dabei?
- Wie können Kooperationen verbessert werden?

# Struktur des Kompendiums nach Problembereichen (Innovationsbarrieren)

## Organisation des Betriebs

- Welche speziellen organisatorischen Herausforderungen in Bezug auf den Betrieb der NMDL stellen sich?
- Was sind besondere Herausforderungen für die Sicherstellung des Betriebs?
- Nicht: innerbetriebliche Organisation

## Fahrzeugtechnologie & -ausstattung

- Welche Notwendigkeiten bestehen für den Betrieb der NMDL bzgl. Fahrzeugtechnologie und -ausstattung?
- Welche Herausforderungen entstehen dadurch, zB erforderliche Ausrüstung/Umrüstung von Fahrzeugen,...?

## Datenzugang

- Welche Daten in welcher Qualität werden für den Betrieb und die Gewährleistung der Zugänglichkeit des Angebots benötigt?
- Welche Daten benötigt die öffentliche Hand in welcher Qualität für die Steuerung, Planung und Bereitstellung von NMDL- Angeboten?

# Struktur des Kompendiums nach Problembereichen (Innovationsbarrieren)

## Finanzierung & Wirtschaftlichkeit

- Unter welchen Voraussetzungen kann ein wirtschaftlicher Betrieb der NMDL erfolgen? Worin bestehen besondere Herausforderungen?
- Inwiefern besteht Marktverzerrung und Ungleichbehandlung hinsichtlich Steuern und Abgaben?
- Wie sieht die Einnahmenstruktur aus ? (Nutzerfinanzierung, öffentliche Finanzierung, ...)

## Räumliche Erfordernisse / Infrastruktur (für den ruhenden Straßenverkehr)

- Welche räumlichen und infrastrukturellen Erfordernisse bestehen für den Betrieb der NMDL? Welche Herausforderungen bestehen dabei?
- Welche Voraussetzungen bestehen hinsichtlich Standortattraktivität?
- Inwiefern ist räumliche Vernetzung unterschiedlicher NMDL für den erfolgreichen Betrieb wesentlich? Welche herausforderungen bestehen der räumlichen Vernetzung?

## Teilnahme im (fließenden) Straßenverkehr

- .....
- .....

# Struktur des Kompendiums nach Problembereichen (Innovationsbarrieren)

## Teilnahme im (fließenden) Straßenverkehr

- Welche Privilegien, Bevorrangungen oder Sonderregelungen bestehen im Straßenverkehr für bestimmte NMDL?
- Welche wären sinnvoll (zB in Anlehnung an Vorrechte des Linien-ÖV)?

## Digitale Integration

- Inwieweit ist es für NMDL-Anbieter wesentlich in eine digitale Mobilitäts-Plattform (MaaS) integriert zu werden?
- Welche Herausforderungen bestehen, um eine notwendige Integration zu gewährleisten?

# Kompendium am Beispiel des NMDL-Typs:

Kommerzielles, stationsbasiertes Car-Sharing

# Kompendium am Beispiel von kommerziellem, stationsbasiertem Car-Sharing

## Fahrzeug-Sharing

Fahrzeug	PKW/Kleinbus	Rad/Mikro
Wirtschaftliches Betriebsmodell	kommerziell	nicht-kommerziell
Fahrzeugbereitstellung im Raum	nicht-stationsbasiert	stationsbasiert



Kommerzielles (gewinnorientiertes), stationsbasiertes Car-Sharing

z.B. WienMobil, MO.Point, etc.

# Kompendium am Beispiel von kommerziellem, stationsbasiertem Car-Sharing

## (Markt-)Zugang

- Reicht die Regulierung des Marktzugangs als freies Gewerbe aus?
- Braucht es spezifischere Marktzugangsregelungen, um die Anzahl der Anbieter zu erfassen, Qualitätsstandards vorzugeben und ein Parkraummanagement dafür zu organisieren?

## Bestellung durch die öffentliche Hand

- Sollte der Marktzugang für Carsharing Fahrzeuge allgemein durch Konzessionsvergabe im Rahmen eines Ausschreibungswettbewerbs erfolgen?

## (Markt-)Nachfrage

- Braucht es differenzierte Marktzugangsregelungen, je nach räumlichem Gebiet und ÖV-Erreichbarkeit?
- Braucht es eine Bestellung (und damit auch Finanzierung) von Carsharing durch die öffentliche Hand für ländlich, periphere Siedlungsräume?

# Kompendium am Beispiel von kommerziellem, stationsbasiertem Car-Sharing

## Qualität des Angebots (inkl. Fahrgastrechte, Sicherheit und Zuverlässigkeit) & Qualitätssicherung

- Es ist zu überlegen, allgemeine und verbindliche Kriterien der Angebotsqualität (zB Verfügbarkeit, Fahrgastrechte, Buchung und Zugang, etc.) zu schaffen.
- Es ist zu überlegen, wo die Zuständigkeit zur Erhebung und Evaluierung der Angebotsqualität einzurichten wäre und welcher Form diese zu erfolgen hat?

## Sichtbarkeit & Zugänglichkeit des Angebots

- Sollte es hierzu auch klare Vorgaben durch die Behörden im Rahmen der Qualitätsstandards geben?
- Inwiefern kann und soll die Integration in Maas-Plattformen gefördert werden?

## Strategische Kooperationen

- Inwiefern können und sollen relevante strategische Kooperationen gefördert werden?

# Kompendium am Beispiel von kommerziellem, stationsbasiertem Car-Sharing

## Organisation des Betriebs

- Inwiefern können Anbieter bei organisatorischen Herausforderungen (z.B. Laden der Fahrzeuge,...) durch die öffentliche Hand unterstützt werden?

## Fahrzeugtechnologie & -ausstattung

- Wie können Nachteile kommerzieller Anbieter ohne Hintergrund in der Automobilindustrie reduziert bzw. ausgeglichen werden?
- Inwiefern ist ein marktsteuerndes Eingreifen der öffentliche Hand notwendig und sinnvoll, um die Verfügbarkeit ergänzender Komponenten für geteilte Fahrzeuge zu verbessern?

## Datenzugang

- Es ist zu überlegen, Vorgaben darüber, welche Daten in welcher Form welche Akteur:innen zur Verfügung gestellt werden sollen, etwa im Rahmen der Qualitätsstandards zu ergänzen.
- Dabei sind Datenqualität und -kompatibilität zu berücksichtigen.

# Kompendium am Beispiel von kommerziellem, stationsbasiertem Car-Sharing

## Finanzierung & Wirtschaftlichkeit

- Inwiefern können und sollen Nachteile kleinerer Anbieter ggü. Größeren durch steuerndes Eingreifen der öffentlichen Hand minimiert werden?
- Es ist zu überlegen, E-Ladetarife für Carsharing-Anbieter zu optimieren.

## Räumliche Erfordernisse / Infrastruktur (für den ruhenden Straßenverkehr)

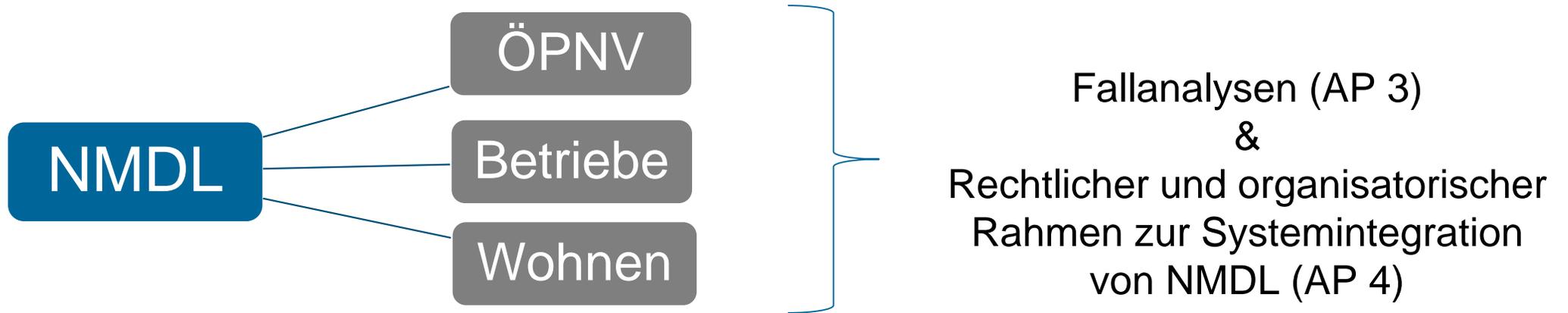
- Es ist zu überlegen, in welchem Verfahren exklusive Parkplätze für stationsbasierte Carsharing Anbieter zu vergeben sind:
- Vergabe durch Auswahlverfahren oder Verfügbarkeit für alle Antragsteller? (in welchem Ausmaß? welche Standorte?)

## Teilnahme im (fließenden) Straßenverkehr

- Sollten Bevorrechtigungen für Carsharing-Fahrzeuge im Straßenverkehr geschaffen werden, um die Attraktivität solcher Angebote zu fördern?

# Case Studies und nächste Schritte

## Integration der NMDL in bestehende Systeme



## Integration ÖPNV

- ... anhand von Bedarfsverkehren:
- *VOR-Flex*
  - *WienMobil-Hüpfer*

## Integration Wohnen

- ... anhand von Fahrzeug-Sharing:
- *MO.Point*
  - *Car-Sharing Maronihof*

## Integration Betriebe

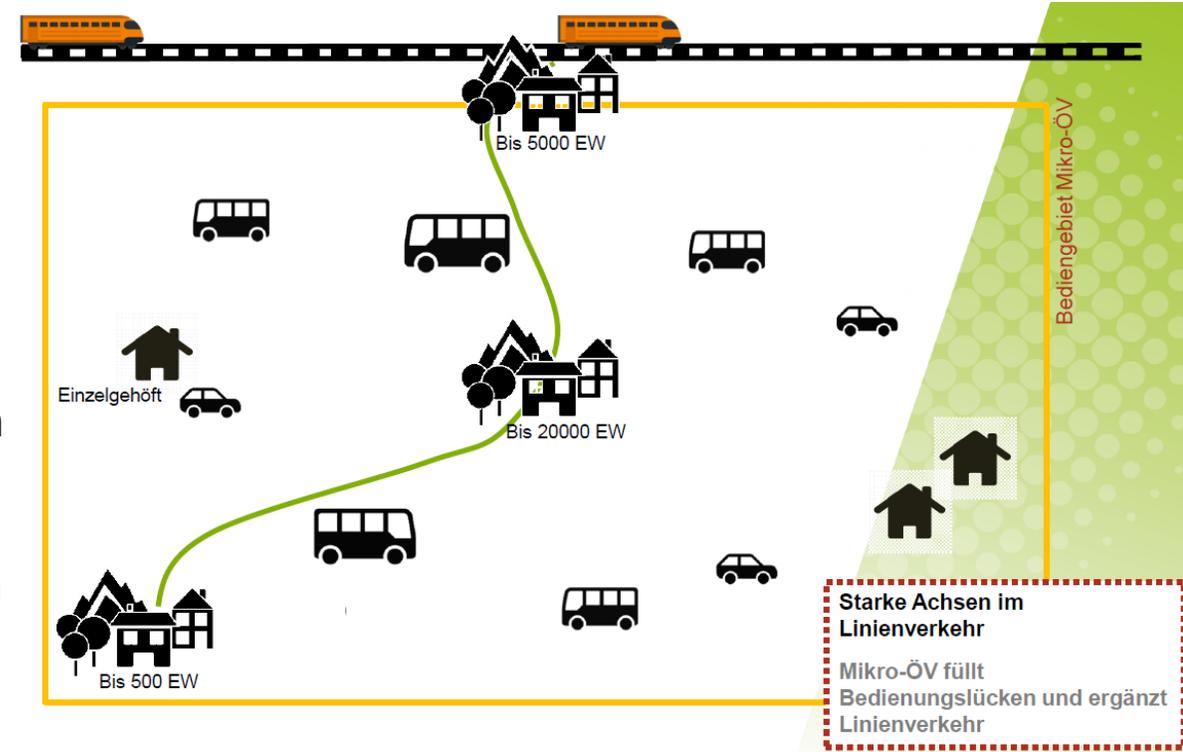
- ... anhand von Mitfahren:
- *ummadum*

*Auswahl der Fallbeispiele  
anhand eines Screenings von  
Projekten: siehe Tabelle*

# Fallbeispiel: VOR Flex

Typ:

- bedarfsorientierter Mikro-ÖV (Sammeltaxis) in Verknüpfung mit Regionalbus- und Schienenverkehrsangebot
- kollektive Nutzung bei fixen Sammelstellen im Angebot des Verkehrsverbundes (Pilotregion Mostviertel West)



## Kurzbeschreibung & Relevanz

- Integrierte Planung und Ausschreibung von angebotsergänzenden Bedarfsverkehren gemeinsam mit Kraftfahrlinienverkehren
- Füllen von Bedienungs- und Angebotslücken (Vernetzung unterschiedlicher Verkehrsträger)
- Optimierter Einsatz von Fahrzeuggrößen und Lenkpersonal
- Problembereiche:
  - Kombinierte Ausschreibung von Leistungen nach KfIG und GelverKG
  - Limitierung hinsichtlich Fahrzeuggrößen und flexibler Angebotsgestaltung

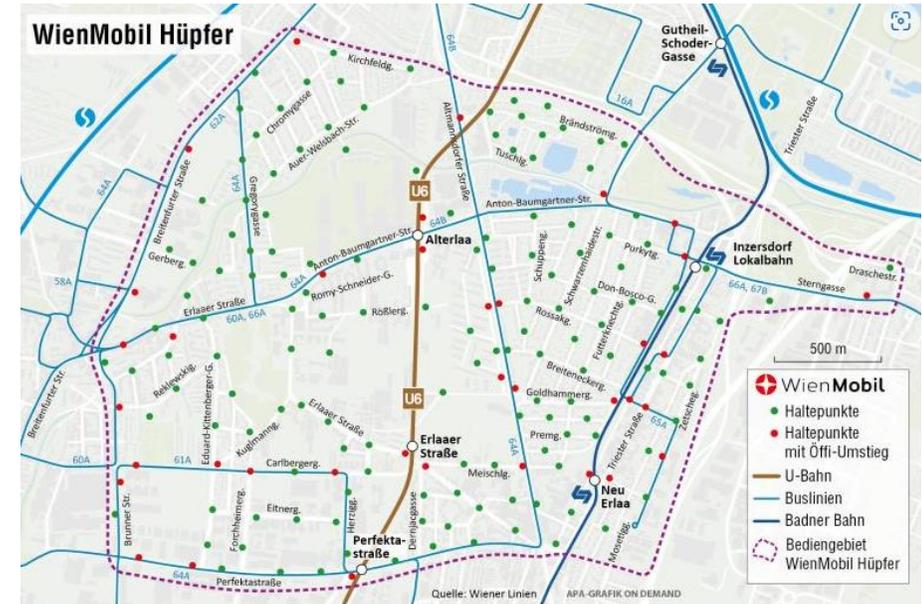
# Fallbeispiel: WienMobil Hüpfen

Typ:

- bedarfsorientierter, flexibler On-Demand Ride Sharing Service

## Kurzbeschreibung & Relevanz

- vollelektrischer, barrierefreier Kleinbus
- Betreiber: Wiener Linien
- Forschungsprojekt (nicht-kommerziell)
- virtuelle Start- und Zielhaltepunkte
- ohne Fahrplan, festgelegte Betriebszeiten
- Betriebsgebiet Liesing U6
- Buchung WienMobil-Webside, WienMobil-App



© PID / David Bohmann

# Fallbeispiel: MO.Point Perfektastraße

Typ:

- gewerbliches E-Fahrzeugsharing im Wohnbau

## Kurzbeschreibung & Relevanz

- Mobility Point mit Sharing-Flotte (E-PKW, E-Bike, E-Lastenrad)
- integriertes Buchungs- und elektronisches Zutrittsystem
- offenes System
- Betrieb seit 2016

## Betreiber Mo.Point

- privater Anbieter mit mehreren Standorten und Betriebskonzepten
- gewerbliches Fahrzeugsharing für Wohnbau und Betriebe
- Plattform-Erweiterung “Mitfahrbörse”: Kombination aus Fahrzeugsharing und Mitfahren



MO.Pack Übersicht	MO.Pack Basic
Tarif Plan	Für Neugierige
E-PKW	€ 10,- /Std.
E-Lastenrad	€ 3,5 /Std.
E-Bike E-Scooter	€ 2,- /Std.
Grundgebühr	€ 0 pro Monat*
Fahrguthaben pro Monat inkludiert	

# Fallbeispiel: Car-Sharing Maronihof

Typ:

- nicht-gewerbliches P2P-Carsharing einer Baugruppe (als Verein organisiert)

Kurzbeschreibung & Relevanz

- “halb-offenes” nachbarschaftliches Car-Sharing mit 4 (E-)Autos
- Seit 13 Jahren in Betrieb
- selbsttragend
- Abrechnungsdienstleistung durch Caruso Carsharing eGen
- Wohnquartier mit 12 Haushalten und 19 Bewohner:innen, 5 Autos





Typ:

- Anbieter von “Mitfahr”-Lösungen für Unternehmen

Kurzbeschreibung & Relevanz

- klarer Fokus auf B2B
- offenes System
- Fokus auf Nahverkehr
- Multimodaler Ansatz
- Anwendung von Nudges/Incentives
- interessantes Business-Modell
- Aktuell wichtigster Player in Österreich



- **Systematisierung** der NMDL anhand der morphologischen Kästen (AP2)
- Erfassen und Analysieren des **rechtlichen und organisatorischen Rahmens**
  - *Rechtsdogmatische Analyse, Policy-Analyse*
- Genese der NMDL bzgl. **Entwicklung und Markterfolg**
- Identifizieren und Verstehen **relevanter Stakeholder:innen**
- Identifizieren von **Barrieren zur Systemintegration**

*Qualitative Interviews mit unterschiedlichen Stakeholder:innen der Cases*

*Mapping beteiligter Institutionen*

