

# ITS Arbeitsgruppe AG 4 - integrierte Mobilitätsdienste ermögli- chen

im Rahmen der ITS Austria neu

Maßnahmenkatalog AG 4 – Stand 23.06.2022



## Inhaltsverzeichnis

### **ZIELE UND ZEITPLAN DER ITS ARBEITSGRUPPE 4 – INTEGRIERTE**

#### **MOBILITÄTSDIENSTE ERMÖGLICHEN**

**3**

Ziel der ITS Arbeitsgruppe 4

3

Mitglieder der ITS Arbeitsgruppe 4

3

Zeitplan der ITS Arbeitsgruppe 4

4

### **DAS KOOPERATIONSMODELL ALS GRUNDLAGE FÜR DIE BEREITSTELLUNG**

#### **INTEGRIERTER MOBILITÄTSDIENSTE IN ÖSTERREICH**

**5**

Bedarf an einer verstärkten Kooperation im Bereich der Mobilitätsdienste

5

Das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste

6

#### **MAßNAHMENKATALOG**

**8**

1. Entwicklung der Governancestrukturen des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste

8

2. Integration kleiner Mobilitätsserviceanbieter ermöglichen

11

3. Harmonisierung von (grenzüberschreitenden) Angeboten und Nutzer:innengruppen

13

4. Harmonisierung der technischen Schnittstellen

15

5. Rückfluss an Daten für Planungszwecke und zur Kund:innenservicierung

18

6. Definition einer Angebots- und Servicequalität

21

7. Multimodale Umsteigeknoten für durchgängige, flächendeckende multimodale Dienste

23

## Ziele und Zeitplan der ITS Arbeitsgruppe 4 – integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen

### Ziel der ITS Arbeitsgruppe 4

Das Ziel der ITS Arbeitsgruppe 4 ist es, im Zuge der digitalen Transformation die nachhaltige Mobilität zu attraktiveren. Hierzu wurden die zentralen digitalen Elemente (technisch und organisatorisch) identifiziert, die eine Umsetzung integrierter Mobilitätslösungen unterstützen beziehungsweise ermöglichen.

Nach der Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses zu einem Zielbild galt es jene Maßnahmen entlang einer Zeitleiste zu identifizieren, die gesetzt werden müssen, um das Zielbild gemeinsam erreichen zu können. Dabei ging es nicht um den Aufbau und den Betrieb einer zentralen nationalen MaaS-Infrastruktur, sondern um die digitalen Elemente, die für die Dienstbereitstellung bereitgestellt werden müssen. Diese dezentral gestaltete Mobilitätsinfrastruktur muss so attraktiv aufgesetzt werden, dass sie ein Angebot für alle Mobilitätsdienstanbieter:innen zur Teilnahme darstellt.

### Mitglieder der ITS Arbeitsgruppe 4

Unter der Leitung und Koordination der AustriaTech (Martin Böhm, Daniela Gamper, Nora Spiegel, Katharina Helfert und Theresa Werner) haben folgende Teilnehmer:innen die nachfolgenden Ergebnisse erarbeitet:

Organisation	Name
AIT	Stefan Seer
ARGE ÖVV	Alexander Klein
ASFINAG	Martin Müllner
ASFINAG	Martin Nemec
ASFINAG	Alexander Hausmann
BMK	Florian Supe
BMK	Gerhard Menzel
BMK	Helge Molin
BMK	Michael Nikowitz
BMK	Ute Estermann
Gemeindebund	Mathias Pichler
Gemeindebund	Kathrin Wildpert
Graz Holding	Elena Just-Moczygemba
ITS Vienna Region	Andreas Huschke
Joanneum Research	Christian Joachim Gruber
Verkehrsverbund Kärnten	Hannes Schuschnig
Land Niederösterreich	Monika Zimmermann
Land Oberösterreich	Michael Erdmann
Land Salzburg	Emanuel Seyringer
Logistikum Steyr	Matthias Neubauer
Logistikum Steyr	Wolfgang Schildorfer
ÖAMTC	Martin Paweletz
ÖBB	Martin Schmutz
ÖBB	Karin Tausz
ÖBB	Fabian Maier
UMADUM	Rene Schader

VAO	Stefan Mayr
Wiener Linien	Dominik Karall
Wiener Linien	Vincent Neumayer

#### Zeitplan der ITS Arbeitsgruppe 4

In Summe wurden 5 Meetings abgehalten, wobei zwischen den einzelnen Meetings Inputs gesammelt und geclustert wurden.

28. März 2022	1. AG Meeting	Aufzeigen der Anforderungen integrierter Mobilitätsdienste an die digitale Infrastruktur und Prioritätensetzung
26. April 2022	2. AG Meeting	Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses zu One-Stop-Shops
10. Mai 2022	3. AG Meeting	Definition der Inhalte des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste
19. Mai 2022	4. AG Meeting	Definition der AG Maßnahmen
10. Juni 2022	5. AG Meeting	Review und Zustimmung zu den formulierten Maßnahmen der ITS Arbeitsgruppe 4

## Das Kooperationsmodell als Grundlage für die Bereitstellung integrierter Mobilitätsdienste in Österreich

### Bedarf an einer verstärkten Kooperation im Bereich der Mobilitätsdienste

Bei der Betrachtung des Status Quo hinsichtlich der Kooperation zwischen unterschiedlichen Mobilitätsdiensteanbieter:innen wurde festgehalten, dass es zwar schon erste Kooperationen gibt (siehe Abb. 1), aber hier für die Ermöglichung einer vollen Integration von Mobilitätsdiensten noch einige Maßnahmen zu setzen sind.

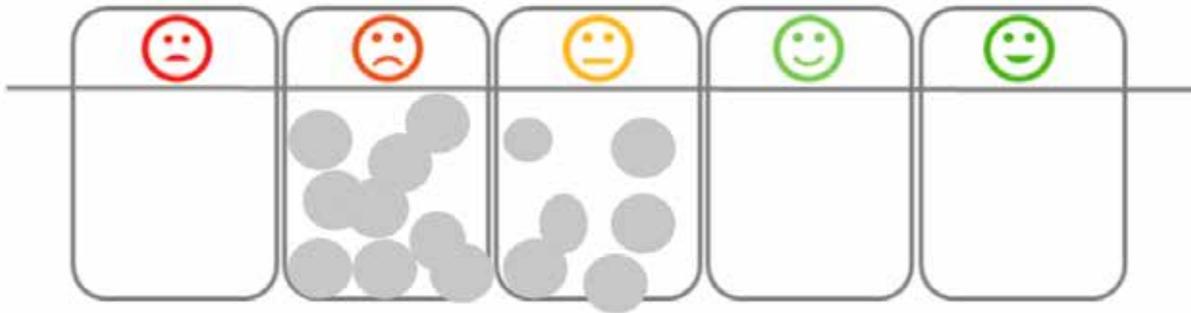


Abbildung 1: Wie nehmen Sie derzeit die Integration von Mobilitätsdiensten wahr? (keinerlei Integration bis volle Integration)

Besonders auffällig wird dieser Bedarf, wenn man die derzeitige Kooperation zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor im Bereich der Mobilitätsdienste betrachtet (Abb. 2). Hier gibt es einen großen Bedarf, den entsprechenden Rahmen zu definieren und diese Kooperation zu ermöglichen (Abb. 3).

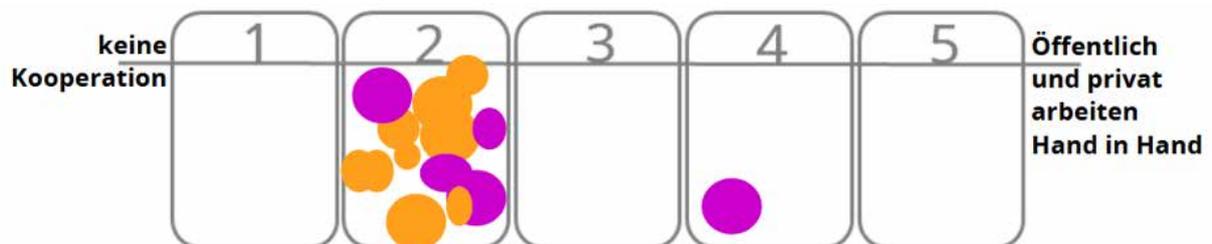


Abbildung 2: Wie schätzen Sie derzeit die Kooperation zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor im Bereich der Mobilitätsdienste ein? (orange=Teilnehmer:innen des öffentlichen Sektors; pink=Teilnehmer:innen des privaten Sektors)

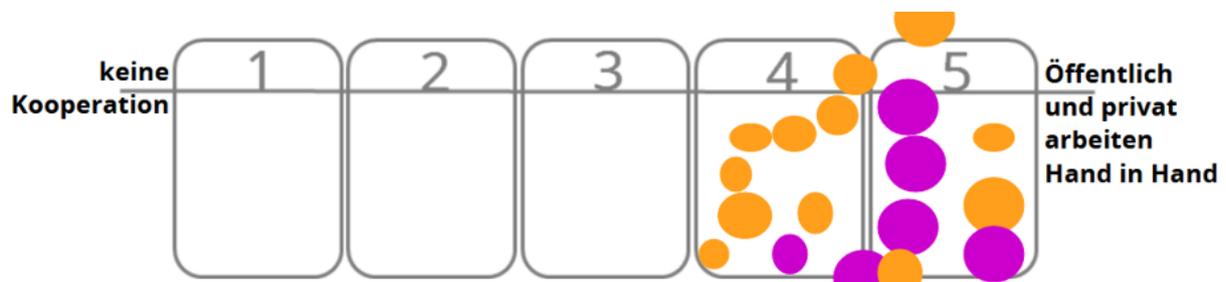


Abbildung 3: Was ist aus Ihrer Sicht der ideale Grad an Kooperation zwischen öffentlich und privat? (orange=Teilnehmer:innen des öffentlichen Sektors; pink=Teilnehmer:innen des privaten Sektors)

Basierend auf diesen Erkenntnissen wurde an einer Vision für ein Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste gearbeitet.

### Das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste

Das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste ist ein dezentrales System, in welchem in einem finalen Stadium den einzelnen teilnehmenden Akteur:innen Zugang zu Daten (z.B. Fahrplan, Standorte, Parkplätze) und Diensten (z.B. Routingergebnisse, Buchungs- und Ticketingschnittstelle, Auslastungsinformation) gegeben wird. Durch diesen Zugang kann jede:r Akteur:in seine/ihre Kund:innen optimal servicieren und bei Bedarf auch Angebote benachbarter Akteur:innen beauskunften beziehungsweise integrieren und betreiberübergreifend zugänglich machen. Hierbei beziehen sich die integrierten Mobilitätsdienste auf jedweige Endkund:innen-Dienste, sei es auf Services über Web, Smartphone Apps, C-ITS, RDS-TMC, DAB+, Intrastrukturseitige Anzeigen etc. Die Teilnahme an einem derartigen Kooperationsmodell beruht auf Freiwilligkeit.

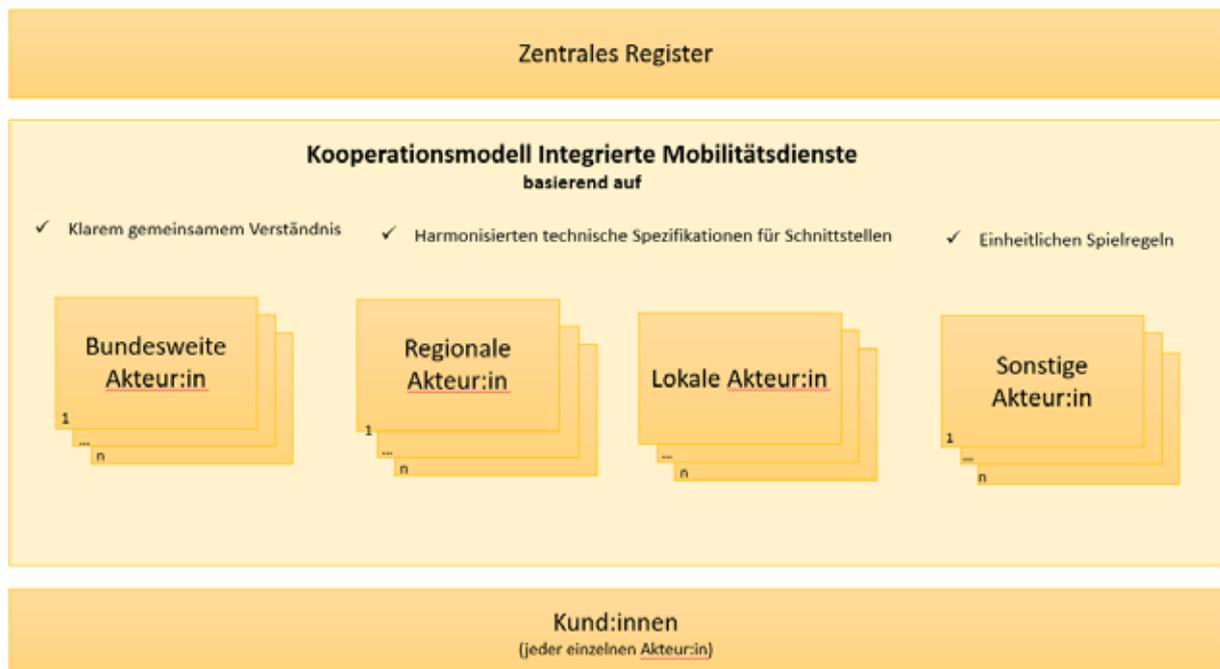


Abbildung 4: Das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste

Um die Umsetzung eines derartigen Kooperationsmodells zu ermöglichen, bedarf es eines **gemeinsam getragenen Verständnisses** zur Kooperation aller Akteur:innen, die sowohl Öffentliche als auch Private umfassen kann. Nicht zwingend muss jeder Mobilitätsanbieter selbst Teil des Kooperationsmodells werden, vielmehr können bestehende Kooperationsplattformen (z.B. Verkehrsauskunft Österreich, carsharing.link) Teil des Kooperationsmodells werden. Dadurch wird ein skalierendes System geschaffen, wo es jeder:m Akteur:in freisteht, selbst oder über eine bestehende Plattform Teil des Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste zu werden. Somit können sowohl einzelne Organisationen, als auch thematische Integratoren oder (regionale) Zusammenschlüsse verschiedenster Akteur:innen Teil des Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste sein. Eine zentrale Grundlage für das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste stellt die Schaffung und Einhaltung einheitlicher und von allen Akteur:innen akzeptierter Spielregeln dar. Diese **einheitlichen Spielregeln** definieren sowohl

organisatorische als auch technische Elemente zu deren Einhaltung sich die teilnehmenden Akteur:innen verpflichten. Wichtig ist hierbei, dass durch die Teilnahme am Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste eine Übervorteilung einzelner Akteur:innen bzw. der Missbrauch von Daten bzw. Diensten ausgeschlossen wird. Hinsichtlich der Gestaltung der Spielregeln wurden seitens der AG-Teilnehmer:innen als zu behandelnde Elemente der Rahmenbedingungen erachtet:

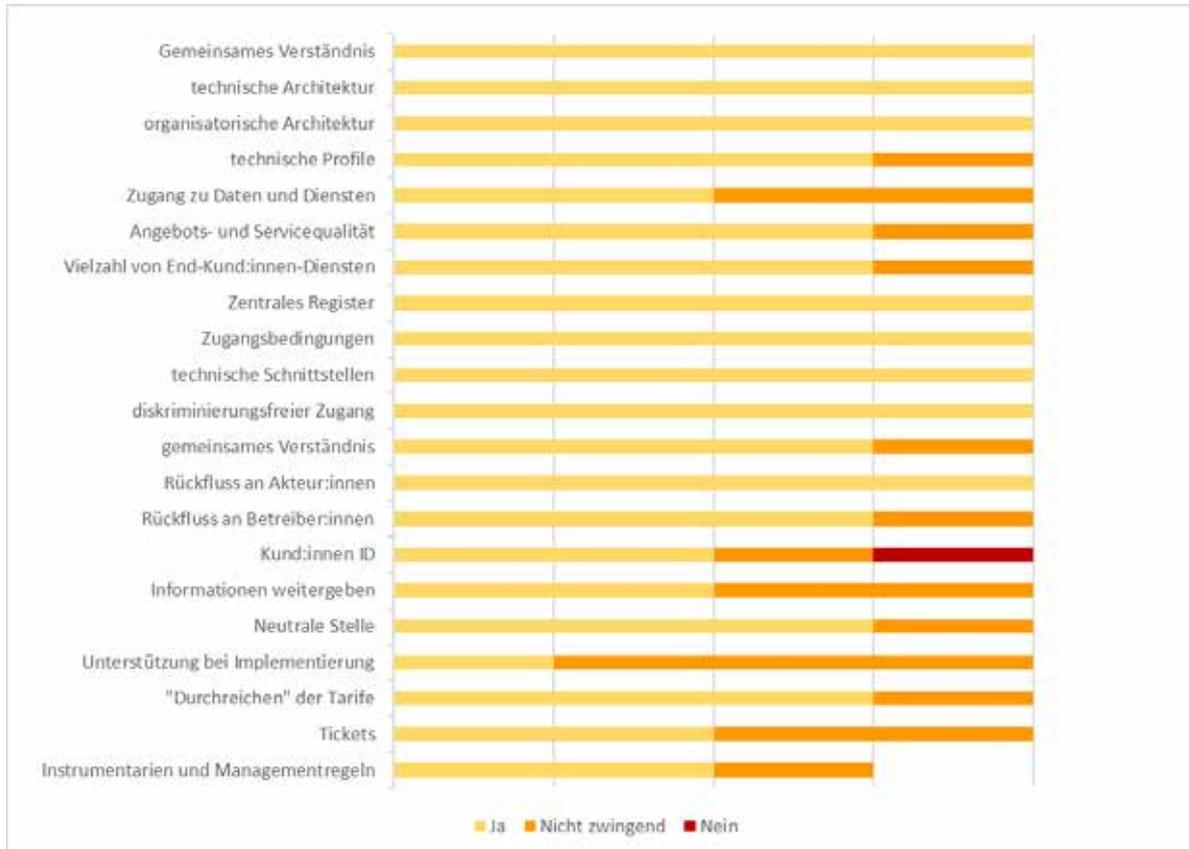


Abbildung 5: Spielregeln eines Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste (basierend auf einer AG-internen Umfrage im 3. AG-Meeting unter den anwesenden Teilnehmer:innen und bestätigt in der nachfolgenden Diskussion)

Auf der technischen Seite bedarf das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste **harmonisierter technischer Schnittstellen-Spezifikationen**, entlang welcher Zugang zu Daten und Diensten ermöglicht wird. Diese Harmonisierung hat den Zweck, dass multimodale, vernetzte End-Kund:innen-Dienste möglichst ohne viel zusätzlichem technischen Aufwand bereitgestellt werden können. Da bei den einzelnen nationalen Akteur:innen unterschiedlichste technische Systeme bestehen, gilt es die Schnittstellen zwischen den Einzelsystemen zu definieren, wobei hier idealerweise „national zu verwendende Profile für Daten- und Serviceschnittstellen“ definiert werden sollen, welche sich an europäischen Standards orientieren. Dadurch soll das Kooperationsmodell auch die Basis für künftige EU-weite Mobilitätsservices (z.B. grenzüberschreitende Buchung und Ticketing) darstellen.

Ein zu schaffendes **zentrales Register** soll zusätzlich die einzelnen Akteur:innen servizieren, indem es eine Übersicht (Register) aller Dienste innerhalb des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste verwaltet.

Basierend auf diesem gemeinsamen Verständnis zum Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste wurden seitens der ITS Arbeitsgruppe 4 – integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen nachfolgende zu setzende Maßnahmen definiert.

## Maßnahmenkatalog

### 1. Entwicklung der Governancestrukturen des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste

#### Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?):

Aufbau einer Kooperationsstruktur der die einheitlichen Zugangsregeln akzeptierenden Organisationen zum Bereitstellen nachhaltiger integrierter Mobilitätsangebote. Dazu gehört auch das Erarbeiten einer gemeinsam getragenen Geschäftsordnung, welche z.B. Regeln, Abstimmungsquoten aber auch mögliche Pönalen regelt.

Die Kooperation kann nur entsprechend gemeinsam definierter und abgenommener Spielregeln passieren. Daher bedarf es der Definition der Inhalte der Spielregeln auf organisatorischer und technischer Sicht, wobei als wichtiger Punkt die Folgen bei „Nicht-Einhaltung der Spielregeln“ definiert werden müssen. Diese Spielregeln sind als eine Art „Geschäftsordnung“ festzulegen und von allen teilnehmenden Akteur:innen zu befolgen.

Die zu definierende Governance-Struktur muss einerseits Diskriminierungsfreiheit sicherstellen und parallel auch Konkurrenz erlauben. Die Umsetzung dieser „Co-opetition“ (Kooperation und Wettbewerb) wird eine der zentralen Herausforderungen bei der Erstellung nachhaltiger Governancestrukturen für das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste.

Auch braucht es eine zentrale neutrale Stelle, welche die Einhaltung der Spielregeln kontrolliert und überwacht sowie bei Abweichungen eine Maßnahmenleitung entsprechend der Spielregeln durchführt. Auch soll diese zentrale neutrale Stelle in Fällen fehlender „Einigkeit“ zu einer Entscheidungsfindung beitragen.

Um die Reisenden optimal servizieren zu können, gilt es Zugang zu den dafür notwendigen Kund:inendaten einfacher zu ermöglichen. Diese Servicierung umfasst die komplette Servicechain, entsprechend des angebotenen Dienstes, von Reiseinformationsdiensten von der Reservierung über die Buchung bis zum Ticketing, aber auch im Falle von Störungen bzw. Anschlusssicherung muss eine optimale Servicierung sichergestellt sein. Hierbei gilt es das „my data“ Prinzip sowie entsprechend des „privacy by design“ Konzept zu beachten.

#### Welches Problem wird durch die Maßnahme adressiert / gelöst:

Die Kooperation zwischen Mobilitätsdiensteanbieter:innen ist derzeit in Österreich stark fragmentiert. Die Kund:innen des Mobilitätssystems haben primär eins-zu-eins Beziehungen zu den einzelnen Mobilitätsdiensteanbieter:innen, private Mobilitätsdienste sind selten in die Dienste der öffentlichen Betreiber:innen integriert.

Für die Nutzer:innen ist die Nutzung des kompletten Serviceangebots in einer multimodalen und multi-betreiber:innen Reisekette oftmals schwierig, da eine betreiber:innen-übergreifende Reiseinformation oftmals nicht auf ihre Bedürfnisse abgestimmt ist. Dadurch müssen sie oftmals ein nicht optimal auf sie abgestimmtes Angebot akzeptieren.

#### Maßnahmen-Eigner (Initiator)

- BMK
- Länder

#### Stakeholder (Wer soll/muss mitmachen, um hier erfolgreich zu sein?)

Für einen Erfolg der Maßnahme ist eine kritische Masse an Akteur:innen erforderlich. Seitens der AG 4-Teilnehmer:innen gab es durchwegs positive Signale zu einer Teilnahme. Jedenfalls wären folgende Akteur:innen zu adressierende Stakeholder:

- ARGE-ÖVV
- Automobilclubs (z.B. ÖAMTC)
- ASFINAG
- ÖBB
- VAO
- Verkehrsbetriebe (z.B. Wiener Linien)
- Vertreter:innen Bund, Länder, Gemeinden
- Lokale Mobilitätsserviceanbieter:innen (z.B. Sharing, Mikro-ÖV, Mitfahrdienste)

#### **Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)**

Ähnlich des Aufbaus von GIP, VAO oder EVIS.at bedarf es einer breiten Kooperation der nationalen Stakeholder um das Ziel des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste zu erreichen.

Dazu braucht es zunächst ein gemeinsam getragenes Verständnis seitens der (politischen) öffentlichen Entscheidungsträger:innen, dieses Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste umzusetzen.

Aufbauend auf das Bekenntnis der öffentlichen Entscheidungsträger:innen gilt es in weiterer Folge im Rahmen eines gemeinsam getragenen Projektes die Governance-Strukturen auf- und in weiterer Folge auch umzusetzen. Hierbei können Pilotinitiativen unterstützend beitragen.

#### **Messkriterien/Wirkungsebenen**

- Verstärkte Nutzung des Umweltverbundes
- Promotion neuer nachhaltiger und klimafreundlicher Mobilitätsangebote (z.B. Sharing)
- KundInnen können auch in Ausnahmefällen (Rückfragen, Probleme, Störungen) gut bedient werden.
- Gleichzeitig sind die Kund:innen frei und sehr unverbindlich mobil (anonym, unüberwacht).
- Kund:innen fühlen sich in jeder Hinsicht sicher

#### **Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)**

1. Das Bekenntnis der öffentlichen Entscheidungsträger:innen vorhanden ist
2. Die gemeinsamen Spielregeln des Kooperationsmodells definiert und akzeptiert sind
3. Erste Stakeholder ihre Dienste gegenseitig beauskunften
4. Die Kund:innen des Mobilitätssystem auf die neue Qualität der Mobilitätsdienste reagieren, indem das neue/verbesserte Angebot angenommen wird und dadurch eine Stärkung nachhaltiger und klimafreundlicher Mobilitätsangebote erzielt wird.
5. Die Kund:innen in einer multimodalen und multi-betreiber Reisekette beauskunftet werden und gegebenenfalls auch Buchungen und/oder Reservierungen durchführen als auch Tickets beziehen können.

Parallel gilt es, einen entsprechenden Kommunikationsplan (zu den Stakeholdern aber auch zu den einzelnen Kund:innen) aufzusetzen.

Zusätzliche (indirekte) Erfolgskriterien:

- Integration von Mobilitätsdiensten „made in Austria“
- Beitrag zu europäischen Vorgaben hinsichtlich Serviceintegration

- Stärkung des Standortes Österreich

**Timeline und Abhängigkeiten**

Die Umsetzung der Maßnahme sollte rasch starten. Hierzu bedarf es des Bekenntnisses der öffentlichen Entscheidungsträger:innen, um die Ausarbeitung der Spielregeln in einem Stakeholder Prozess ehestmöglich starten zu können.

Parallel gilt es weitere Maßnahmen hinsichtlich „zentrales Register“ und „Spezifikation harmonisierter technischer Schnittstellen“ rasch zu starten.

Ein Pilotvorhaben zur Kund:innenservicierung kann zeitnah gestartet werden.

**Aufwand für die Realisierung der Maßnahme**

Basierend auf dem Bekenntnis der öffentlichen Entscheidungsträger:innen und des Engagements der Stakeholder kann die Maßnahme (Definition der Governancestruktur des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste inklusiver der dazu benötigten Spielregeln) in Form von Diskussionsrunden und Workshops ohne großem finanziellen Aufwand umgesetzt werden.

**Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme**

Das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste stellt die Grundlage dar, den betreiber:innen-übergreifenden Zugang zu physischen Mobilitätsangeboten zu ermöglichen. Dadurch können

- Mobilitätsdienste aller Mobilitätsanbieter beauskunftet werden
- Auch kleine Mobilitätsanbieter können diskriminierungsfrei im Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste teilnehmen
- Auch neu entstehende Mobilitätsangebote können rasch in ein bestehendes System integriert werden

**Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)**

Durch das Kooperationsmodell integrierte Mobilitätsdienste soll der Zugang zu möglichst allen Mobilitätsangeboten für die einzelnen Reisenden erleichtert und dadurch ein einfacherer Zugang zu nachhaltigen und klimafreundlichen Mobilitätsangeboten unterstützt werden. Dieser Zugang zu den Mobilitätsangeboten beinhaltet neben der reinen Information vor allem auch die Buchung und Reservierung der Mobilitätsangebote. Idealerweise wird auch das Ausstellen der Fahr-/Nutzungsbeurteilung (Ticket) als Teil des End-Kund:innen-Dienstes ermöglicht.

Erfolgskriterium ist, wenn ich mich als Nutzer:in entlang der gesamten Reisekette (von der Reiseplanung über die Reisetätigkeit bis zu nachgelagerten Anliegen) optimal begleitet fühle.

Neben dem Nutzen für die Kund:innen des Mobilitätssystems soll auch der Nutzen für die einzelnen Mobilitätsdiensteanbieter:innen dargestellt werden. Auch in Zukunft können über ein derartiges Kooperationsmodell die Kund:innen bestmöglich aus dem Kooperationsmodell heraus serviciert werden. Speziell in peripheren Räumen bekommen hier nachhaltige und klimafreundliche Mobilitätsangebote eine stärkere Sichtbarkeit und stellen eine echte Ergänzung/Alternative eigenen Fahrzeugbesitz dar.

## 2. Integration kleiner Mobilitätsserviceanbieter ermöglichen

### Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?)

Auch kleine Serviceanbieter im Mobilitätsbereich (z.B. Sharing- und Taxianbieter im ländlichen Raum) sollen unter dem Gesichtspunkt der Diskriminierungsfreiheit die Möglichkeit erhalten, in End-Kund:innen-Reiseinformationsdienste integriert zu werden. Dies kann innerhalb und/oder außerhalb des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste erfolgen. Selbst wenn keine technischen Schnittstellen zur Integration eingerichtet werden können, soll eine Beauskunftung, etwa durch Bereitstellung von Telefonnummer und Betriebszeiten der/des einzelnen Mobilitätsdienstsanbieterin/Mobilitätsdienstsanbieters erfolgen.

Sollte eine Einrichtung von technischen Schnittstellen möglich sein, könnte ein „Integrationscoach“ eingerichtet sein, der kleine Serviceanbieter bei der technischen und organisatorischen Integration mit Know-How unterstützt.

Durch diese Maßnahme sollen kleine und lokale Mobilitätsinitiativen (Fahrgemeinschaften, Ortstaxi-Anbieter:innen, Sharingbetreiber:innen, ...) unterstützt werden, um nicht durch die Komplexität und mögliche Auflagen eine Integration in andere Reiseinformationsdienste zu scheuen. Ein einfacher Start ohne Angst mit einer späteren Professionalisierung hat das Potenzial, neue Mobilitätsangebote zu schaffen.

Auch ermöglicht die Integration der kleinen Serviceanbieter verbesserte Angebote auf der ersten und letzten Meile und trägt dadurch zur Attraktivierung der nachhaltigen und klimafreundlichen Mobilitätsangebote bei.

### Welches Problem/Szenario wird konkret adressiert/gelöst?

Vor allem kleine Serviceanbieter im Mobilitätsbereich scheuen sich oft in Angebote anderer Serviceanbieter integriert zu werden. Hierbei stehen folgende Punkte im Vordergrund

- Mangelnde technische Möglichkeiten (Verständnis, Ressourcen)
- Angst vor Wettbewerbsnachteil
- Teilweise komplexe Vertragsgestaltung, bei denen die Aufwände zur Integration den Nutzen (zumindest kurzfristig) übersteigen

### Maßnahmen-Eigner

- BMK, Länder

### Stakeholder (Wer muss mitmachen?)

Jeder Serviceanbieter, der die zu definierenden Mindestkriterien erfüllt und die Spielregeln des Kooperationsmodells akzeptiert, KANN mitmachen.

### Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)

Regional fokussierte Integrations-Plattformen können durch finanzielle Anreize der öffentlichen Hand, zu der sich die öffentliche Hand auch bekennt, aktiviert werden, zumindest Information über möglichst alle Mobilitätsanbieter anbieten zu können. Die Nutzung der VAO für Informationsdienste kann natürlich in Betracht gezogen werden.

Start eines Pilotprojektes?

### Messkriterien/Wirkungsebenen

<p>Durch die Integration kleiner Serviceanbieter im Mobilitätsbereich kann eine höhere Informationstiefe der letzten Meile erzielt werden. Diese Informationstiefe stellt die Basis für die Verkehrsverlagerung zugunsten nachhaltiger und klimafreundlicher Mobilitätsangebote dar.</p> <p>Durch diese Maßnahme können kleinräumige, oftmals bedarfsorientiert Mobilitätsservices mit in die Wegekette integriert werden.</p>
<p><b>Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)</b>          Erste kleine Serviceanbieter im Mobilitätsbereich in multimodale End-Kund:innen-Reiseinformationssdienste integriert sind.</p>
<p><b>Timeline und Abhängigkeiten</b>          Die Maßnahme kann nach Finalisierung Maßnahme 1 gestartet werden.</p>
<p><b>Weitere Anforderungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Erstellung eines einfachen Leitfadens zur Integration</li> <li>· Darstellen des Mehrwerts für kleine Serviceanbieter im Mobilitätsbereich</li> <li>· Aufzeigen von best practices</li> </ul> <p>Des Weiteren werden (Daten-) Aggregatoren benötigt, welche proprietäre Schnittstellen in standardisierte Schnittstellen überführen</p>
<p><b>Aufwand für die Realisierung der Maßnahme</b>          Geringer Aufwand für die Erstellung eines einfachen Leitfadens und die Pilotierung der Integration kleiner Serviceanbieter im Mobilitätbereich. Eventuell höherer Aufwand für den laufenden Betrieb.</p>
<p><b>Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Support (technisch und organisatorisch) für die Integration steht zur Verfügung</li> <li>· kleine Serviceanbieter im Mobilitätbereich werden in multimodale End-Kund:innen-Reiseinformationssdienste integriert und beauskunftet.</li> <li>· Zugang zu möglichst allen Mobilitätsangeboten für die einzelnen Reisenden</li> </ul>
<p><b>Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· einfacherer Zugang zu nachhaltigen und klimafreundlichen Mobilitätsangeboten</li> <li>· nachhaltige und klimafreundliche Mobilitätsangebote bekommen eine stärkere Sichtbarkeit und stellen eine echte Ergänzung/Alternative zum eigenen Fahrzeugbesitz dar.</li> <li>· „Ermöglicher“ für neue Mobilitätsangebote, insbesondere im Bereich Sharing und bedarfs-gesteuerte Mobilität</li> </ul>

### 3. Harmonisierung von (grenzüberschreitenden) Angeboten und Nutzer:innengruppen

<p><b>Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?):</b>  Definition von Mindestnutzungsbedingungen für Angebote, wie Pflichtzahlungsmöglichkeiten, User-Experience-Standards, Gerichtsstand etc. Sowohl seitens des Integratoren, als auch seitens des Rechtsgebers (Gemeinde, Land) sollen gleiche/vergleichbare Regeln gelten, um die Angebote zu harmonisieren und auch den Anbieter:innen Erleichterung zu bringen, etwa bei der Nutzung von Stellplätzen im öffentlichen Raum, Mitbenutzung von Haltestellen etc.</p> <p>Des Weiteren soll eine Harmonisierung der Gruppierung von Kund:innen erfolgen. So sollte beispielsweise ein:e Jugendliche:r immer gleich definiert sein, heute ist das zum Beispiel verbundübergreifend nicht der Fall, da unterschiedliche Alterseingrenzungen bestehen.</p>
<p><b>Welches Problem/Szenario wird konkret adressiert/gelöst?</b>  Durch diese österreichweite Harmonisierung kann die technische Komplexität der betreiber:innen-übergreifenden Systeme reduziert werden.</p> <p>Auch trägt diese Harmonisierung zur höheren Akzeptanz seitens der Kund:innen bei. So müssen heute beispielsweise bei verbund-übergreifenden Fahrten, etwa im Bereich des Schüler:innenverkehrs, mehrere Fahrausweise beantragt werden.</p>
<p><b>Maßnahmen-Eigner</b>  BMK</p>
<p><b>Stakeholder (Wer muss mitmachen?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vertreter:innen Bund, Länder, Städte</li> <li>· Verbünde</li> <li>· ÖBB</li> </ul>
<p><b>Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)</b>  Eigeninitiative</p>
<p><b>Messkriterien/Wirkungsebenen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die Informationen zu betreiber:innen-übergreifende Fahrten sind für die Kund:innen transparenter gestaltet.</li> <li>· Die Zugangsregeln zur Nutzung der physischen Infrastruktur (z.B. Haltestellen, Parkplätze) sind vereinheitlicht.</li> </ul>
<p><b>Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die Informationen zu betreiber:innen-übergreifende Fahrten für die Kund:innen transparenter gestaltet sind.</li> <li>· Die Zugangsregeln zur Nutzung der physischen Infrastruktur (z.B. Haltestellen, Parkplätze) vereinheitlicht ist.</li> </ul>
<p><b>Timeline und Abhängigkeiten</b>  Die Harmonisierung der Gruppierung von Kund:innen kann bei entsprechendem Wunsch der Betreiber:innen zeitnah erfolgen.</p>
<p><b>Weitere Anforderungen</b>  Eine potentielle neu gestaltete Angebotspalette muss über alle physischen und technischen Schnittstellen einheitlich an die Kund:innen kommuniziert werden.</p>

**Aufwand für die Realisierung der Maßnahme**

Niedriger Aufwand für die Harmonisierung der Angebotspalette, hoher Aufwand für die Kommunikation der neu gestalteten Angebotspalette über alle physischen und technischen Schnittstellen.

**Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme**

Harmonisierung der Angebotspalette und einheitliche Regeln zur Nutzung der physischen Infrastruktur.

**Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)**

- höheren Akzeptanz seitens der Kund:innen durch transparentere Gestaltung der Angebote
- klare österreichweite Regeln für das Einbringen neuer Mobilitätsangebote (z.B. im Bereich des Sharing)
- Reduktion der technische Komplexität der betreiber:innen-übergreifenden Systeme

#### 4. Harmonisierung der technischen Schnittstellen

**Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?)**

Die technische Vernetzung der bestehenden Systeme der Mobilitätsdiensteanbieter für den Zugang zu Daten und Diensten erfolgt über Daten- und Serviceschnittstellen. Da innerhalb der einzelnen Systeme unterschiedliche technische Architekturen und Standards genutzt werden, ist eine nationale Harmonisierung der verwendeten Standards auf der Schnittstellenebene (und nicht auf der Systemebene) notwendig, um ohne große Mehraufwände einen Zugang zu Daten und Diensten für Dritte – entsprechend klar definierter Vereinbarungen – zu ermöglichen.

Die nationale Harmonisierung der technischen Schnittstellen basiert auf der Entwicklung von nationalen Mindestprofilen für Daten- und Serviceschnittstellen und dient als technische Basis für die nationale Kooperation im Bereich der integrierten Mobilitätsdienste. Es braucht eine klare Festlegung der zu verwendenden nationalen Schnittstellen unter Beachtung der europäischen Vorgaben. Hierbei ist festzuhalten, dass die national verwendeten Profile nicht zwingend den europäischen Standardvorgaben entsprechen müssen, da einzelne europäische Standards in Österreich derzeit keine Verwendung finden (z.B. NeTeX im Bereich der statischen ÖV-Daten). In diesen Bereichen muss eine Übersetzung der nationalen Profile in die EU weit vorgegebenen Formate bei einer zentralen Stelle überlegt werden.

Jedenfalls muss auf bestehende Initiativen Rücksicht genommen werden. So betreibt z.B. carsharing.link eine Fullservice-Schnittstelle im Feldtest. In der aktuell anstehenden Projektphase bis 2023 soll diese als offener Standard weiterentwickelt werden. Dabei ist die Implementierung in die Softwaresysteme der drei Marktführer in Österreich vorgesehen.

Zunächst bedarf es einer klaren Definition jener Daten- und Serviceschnittstellen, die innerhalb des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste zugänglich gemacht werden sollen. Zusätzlich muss gewährleistet sein, dass auch kleinere Mobilitätsdiensteanbieter trotz fehlendem Know-How beziehungsweise fehlender digitaler Infrastruktur ein Umschalten auf die vorgegebenen Schnittstellen ermöglicht werden kann. Die entwickelten Schnittstellen sollen auch so konzipiert werden, dass auch Drittanbieter darauf zugreifen können.

Der Prozess zur Erarbeitung der nationalen Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen muss von Anfang an von einer offenen Kommunikation begleitet werden, um alle interessierten Marktteilnehmer:innen und Softwareanbieter:innen eine frühzeitige Teilnahme zu ermöglichen. Zusätzlich gilt es die europäischen Entwicklungen zu verfolgen beziehungsweise aktiv mitzugestalten, so dass Redundanzen vermieden und die nationalen Entwicklungen bei einer europaweiten Harmonisierung nachhaltig weiterbetrieben werden können.

**Welches Problem/Szenario wird konkret adressiert/gelöst?**

Die Integration von Mobilitätsdiensten scheitert neben den fehlenden organisatorischen Strukturen und Vorgaben oftmals auch an der komplexen technischen Integration. Durch die Vereinheitlichung der für den Zugang zu Daten- und Serviceschnittstellen verwendeten Standards und der Definition wie Standards für Daten- und Serviceschnittstellen einzupflegen sind, wird die Integration von Mobilitätsdiensten in bestehende beziehungsweise neu entstehende Reiseinformationsdienste aus der technischen Perspektive vereinfacht.

Zusätzlich referenzieren die europäischen Vorgaben auf Standards, welche in Österreich wenig bis nicht verwendet werden. Daher wird bei der Erarbeitung nationaler Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen auch definiert, wie hier die europäischen Vorgaben umgesetzt werden.

<p>Dadurch erzielen die Mobilitätsdienstanbieter:innen „Implementierungssicherheit“, da die eingesetzten Schnittstellen sowohl national als auch international den gesetzlichen Vorgaben entsprechen werden.</p>
<p><b>Maßnahmen-Eigner</b> BMK</p>
<p><b>Stakeholder (Wer muss mitmachen?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Länder</li> <li>· Städte</li> <li>· Gemeinden</li> <li>· Öffentliche und private Mobilitätsdienstanbieter</li> <li>· VAO</li> <li>· ASFINAG</li> <li>· ÖV DAT</li> <li>· Industrie (Anbieter von Buchungssoftware und Telematiklösungen)</li> </ul> <p>Wir benötigen hier einen breiten und transparenten Stakeholderprozess.</p>
<p><b>Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)</b> Breit getragener Stakeholderprozess in Form von Arbeitsgruppen.</p>
<p><b>Messkriterien/Wirkungsebenen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Breite Akzeptanz der entwickelten nationalen Mindestprofile für Daten- und Service-schnittstellen seitens der nationalen Stakeholder</li> <li>· Zusammenspiel der nationalen Mindestprofile mit den europäischen Vorgaben</li> <li>· Klare Kommunikation zu Prozess und Ergebnissen hinsichtlich der Erstellung der nationalen Mindestprofile</li> </ul>
<p><b>Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die entwickelten nationalen Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen von allen nationalen Stakeholdern akzeptiert sind</li> <li>· Diese nationalen Mindestprofile bei den einzelnen Mobilitätsdienstanbietern in die operativen Systeme integriert sind.</li> <li>· Die europäischen Vorgaben hinsichtlich der verpflichtenden Daten-/Dienstbereitstellung erfüllt werden können</li> </ul>
<p><b>Timeline und Abhängigkeiten</b> Die Entwicklung der nationalen Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen muss Use-Case für Use-Case abgearbeitet werden. Dazu benötigt es einer klaren Definition der Anforderungen an Daten und Services (z.B. was genau aus den Standards zu Parken wird benötigt, welche Standard-Elemente sind nice-to-have und welche Elemente sind rein optional).</p> <p>Die Zeitskala für die Priorisierung der Erarbeitung der nationalen Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen schaut hierbei wie folgt aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Statische routingrelevante Informationen</li> <li>2. Dynamische (Echtzeit-) Informationen</li> <li>3. Verfügbarkeit von dynamischen Mobilitätsdiensten</li> <li>4. Buchungs-, Reservierungs- und Ticketingschnittstelle für den Erwerb von Einzeltickets</li> </ol>

5. Berechtigungsschnittstelle (Verifizierung ob eine Berechtigung/Ticket vorliegt = Account based Ticketing)

Hierbei sind Daten und Services hinsichtlich E-Ladepunkte, Parken und Buchung/Reservierung/Bezahlung aber auch hinsichtlich neu entstehender Sharingdienste (inkl. Mitfahrbörsen) von besonderer Bedeutung.

#### **Weitere Anforderungen**

- Klares Commitment der nationalen Stakeholder ist notwendig, um hier einen breit getragenen Prozess starten zu können
- Der Rückfluss der Ergebnisse auf europäische Ebene (sowohl in Richtung Europäischer Kommission als auch zu den Standardisierungsgremien) muss sichergestellt sein
- Alle zu entwickelnden nationalen Mindestprofile basieren auf implementierten und operativen Diensten. Reine F&E Ergebnisse können nur Zusatzinformationen liefern

#### **Aufwand für die Realisierung der Maßnahme**

In Summe ist ein hoher Aufwand abzusehen. Daher muss die Entwicklung der nationalen Mindestprofile Use-Case-basiert (nach dem Motto „first things first“) erfolgen, um hier schrittweise zum Erfolg zu kommen.

#### **Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme**

Die Erarbeitung nationaler Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen stellt die technische Grundlage dar, den betreiber:innen-übergreifenden Zugang zu physischen Mobilitätsangeboten zu ermöglichen. Dadurch können

- Mobilitätsdienste aller Mobilitätsanbieter beauskunftet werden
- Auch kleine Mobilitätsanbieter können in Reiseinformationssystem integriert werden
- Auch neu entstehende Mobilitätsangebote können rasch in ein bestehendes System integriert werden.

#### **Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)**

Durch die Erarbeitung nationaler Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen soll der Zugang zu möglichst allen Mobilitätsangeboten für die einzelnen Reisenden erleichtert und dadurch ein einfacherer Zugang zu nachhaltigen und klimafreundlichen Mobilitätsangeboten unterstützt werden. Dieser Zugang zu den Mobilitätsangeboten beinhaltet neben der reinen Information vor allem auch die Buchung und Reservierung der Mobilitätsangebote. Idealerweise wird auch das Ausstellen der Fahr-/Nutzungsberechtigung (Ticket) als Teil des End-Kund:innen-Dienstes ermöglicht.

Neben dem Nutzen für die Kund:innen des Mobilitätssystems soll auch der Nutzen für die einzelnen Mobilitätsdiensteanbieter:innen dargestellt werden:

- Durch die Erarbeitung nationaler Mindestprofile für Daten- und Serviceschnittstellen wird die Integration vereinfacht und dadurch eine Kostenreduktion erzielt.
- Durch die Harmonisierung auf nationaler als auch auf internationaler Ebene gibt es eine „Investitionssicherheit“
- Es kommt zu einer Stärkung des Standorts Österreich, da diese Entwicklung auf europäischer Ebene eine Vorreiter-Rolle einnehmen kann.

## 5. Rückfluss an Daten für Planungszwecke und zur Kund:innenservicierung

### **Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?):**

Speziell für Planungszwecke (z.B. für die Nachfragemodellierung), aber auch für eine optimale Servicierung der Kund:innen im Rahmen eines aktiven Mobilitätsmanagements werden Daten sowohl seitens der Mobilitätsdienstleister:innen, Planungsdienstleister:innen, als auch seitens der End-Kund:innen-Serviceanbieter:innen benötigt. Von dieser Maßnahme ist die Bereitstellung von Echtzeitdaten als auch von historische Daten unter diskriminierungsfreien, transparenten und fairen Bedingungen, im Idealfall kostenfrei für die öffentliche Hand, betroffen.

Der Rückfluss sollte durch ein festzulegendes Dashboard, welches über eine API zur Verfügung gestellt wird, organisiert werden. Die betroffenen Daten sollten vollumfänglich und pseudonymisiert bereitgestellt werden, ohne dadurch betriebswirtschaftliche Informationen zu übermitteln. Die Übermittlung von Nutzungs- & Nutzer:innendaten soll sowohl in Echtzeit erfolgen als auch als aggregierte historische Information bereitgestellt werden.

Die hierbei gesammelten Daten haben eindeutige Nutzungsbedingungen und stehen ausschließlich für

- Kund:innen-Servicierung (z.B. für die Anschlusssicherung, Nutzungsdaten, Kund:innenfeedback, Verfügbarkeiten, Auslastungsstatus)
- Aktives Mobilitätsmanagement (z.B. Auslastungs- und Fahrgastzählungen, Verzögerungen und Störungen)
- Infrastruktur- und Angebotsplanung (z.B. Kund:innenpräferenzen, Kund:innenverhalten, Auslastung, Fahrzeuggefäßgrößen, Linienführungen, Abfahrts- und Reisezeiten)
- Ausgewählte Forschungsaktivitäten

zur Verfügung.

Ein spezieller Schwerpunkt in der Planung soll hierbei auf regelmäßig geplante und durchgeführte Fahrten (z.B. Berufspendler:innen inklusive verwendetes Transportmittel und Start-/Zielzeitpunkt) gelegt werden.

Im Detail handelt es sich zunächst um folgende Datenkategorien:

- Echtzeitdaten
- Pseudonymisierte sozioökonomische Daten der Nutzer:innen
- Auslastungsdaten von Gesamtflotten und Einzelfahrzeugen
- Start/Ziel-von getätigten und geplanten Fahrten
- Abfahrts-, Reise-, Umstiegs- und Wartezeiten
- Fahrzeugdaten (Kapazitäten, etc.)
- Ausfallraten

### **Welches Problem/Szenario wird konkret adressiert/gelöst?**

In einem System der integrierten Mobilitätsdienste gilt es die Nutzer:innen des Mobilitätssystems optimal zu servicieren. Hierzu müssen die für eine optimale Servicierung notwendigen Daten allen Stakeholdern entlang der Service-Chain zur Verfügung stehen.

Auch benötigt die öffentliche Hand eine bessere Übersicht über die Nutzung von und den Bedarf an Mobilitätsangeboten um eine bessere Evidenz bezüglich der Nutzung des österreichischen Mobilitätssystems zu erhalten. Diese Evidenz stellt die Grundlage dar, ein attraktives und kund:innen-zentriertes Mobilitätsangebot bereitstellen zu können, welches auch zur Erreichung der (Klima-)politischen Zielsetzungen beiträgt.

<p><b>Maßnahmen-Eigner</b> BMK</p>
<p><b>Stakeholder (Wer muss mitmachen?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mobilitätsdiensteanbieter</li> <li>· Serviceanbieter</li> <li>· Forschungseinrichtungen</li> <li>· Teilnehmer:innen des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste</li> </ul>
<p><b>Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)</b> Aufsetzen von Pilotvorhaben basierend auf einem breiten Stakeholder-Commitment.</p>
<p><b>Messkriterien/Wirkungsebenen</b> Die adressierten Wirkungsebenen sind mannigfaltig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Management von Störungen z.B. mittels aktiven Mobilitätsmanagementlösungen</li> <li>· Unterstützung der Abwicklung des laufenden Betriebs</li> <li>· Verkehrspolitik</li> <li>· Evidenz ist die Grundlage für die Mobilitätswende</li> <li>· Angebotsgestaltung</li> <li>· Kosten- und Qualitätsmanagement</li> <li>· Eventuell können auch potentielle Zielkonflikte aufgelöst werden</li> </ul>
<p><b>Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Klare Nutzungsbedingungen für rückfließende Daten vereinbart sind</li> <li>· Die Daten regelmäßig aktualisiert werden</li> <li>· Rückfließende Daten für aktive Mobilitätsmanagementlösungen zur besseren Servicierung der Kund:innen genutzt werden</li> <li>· Simulationsmodelle für Planung, Evaluierung und Optimierung von Mobilitätsangeboten diese Daten nutzen können und somit für die verbesserte Evidenz der öffentlichen Hand beitragen</li> <li>· Die Ergebnisse einfach (in Dashboards) zugänglich gemacht werden</li> <li>· Auch Forschungseinrichtungen auf diese Daten zugreifen können.</li> </ul>
<p><b>Timeline und Abhängigkeiten</b> Die Erarbeitung der Nutzungsbedingungen für rückfließende Daten kann zeitnah in einem breiten Stakeholderprozess starten. Parallel kann im Rahmen von Pilotvorhaben (z.B. in Form von Living Labs) einerseits der Datenrückfluss als auch die Verarbeitung der Daten für Planungszwecke und ein aktives Mobilitätsmanagement gezeigt werden.</p>
<p><b>Weitere Anforderungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Klare Festlegung der Nutzungsrechte, inklusive Schutz von Daten speziell im B2B-Verhältnis</li> <li>· Missbrauch vermeiden (etwa Auslastungsdaten Mitbewerbern im selben Gebiet bereitstellen)</li> <li>· Pseudonymisierung der Daten mit Personenbezug um den datenschutzrechtlichen Vorgaben zu entsprechen (d.h. einen Personenbezug ausschließen)</li> </ul>
<p><b>Aufwand für die Realisierung der Maßnahme</b> Mittlerer Aufwand für die Pilotierung, Simulationswerkzeuge sind im Großen und Ganzen vorhanden.</p>

**Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme**

- Pseudonymisierte Rückflussdaten stehen für Planungszwecke (z.B. für die Nachfragemodellierung), aber auch für eine optimale Servicierung der Kund:innen im Rahmen eines aktiven Mobilitätsmanagements zur Verfügung.
- Die Ergebnisse werden in Dashboards zugänglich gemacht

**Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)**

- Das verbesserte Management von Störungen z.B. mittels aktiven Mobilitätsmanagementlösungen gibt den Kund:innen Gewissheit über den weiteren Verlauf ihrer Reise
- Finanzielle Einsparungen seitens der Mobilitätsdienstleister durch eine verbesserte Abwicklung des laufenden Betriebs
- Evidenz hinsichtlich der weiteren Genese des Mobilitätssystems mit speziellem Fokus auf die Erreichung der (Klima)politischen Zielsetzungen hinsichtlich Mobilitätswende
- Verbesserte Gestaltung des physischen Mobilitätsangebots
- Forschungseinrichtungen bekommen Zugriff auf zusätzliche Mobilitätsdaten

## 6. Definition einer Angebots- und Servicequalität

<p><b>Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?):</b>          Eine national gültige Beschreibung von Angebots- und Servicequalität soll erarbeitet werden. Die Maßnahme kann auf den Ergebnissen der ITS Austria Arbeitsgruppe zu "Daten- und Servicequalität" aufbauen. Dort wurde der seitens EU EIP entwickelte Ansatz zur Qualitätsmessung in Österreich ausprobiert. In weiterer Folge gilt es, die Ergebnisse der ITS Arbeitsgruppe zu nutzen, und einen national gültigen Prozess zur Beschreibung und Messung von Angebots- und Servicequalität aufzusetzen.</p>
<p><b>Welches Problem/Szenario wird konkret adressiert/gelöst?</b>          Um integrierte Mobilitätsdienste in einer durchgängig hohen Servicequalität für die Kund:innen bereitstellen zu können, bedarf es eines gemeinsamen Verständnisses aller Stakeholder zu den Eckpunkten der Beschreibung von Angebots- und Servicequalität. Das ganz besonders, um Mobilitätsdienste jedenfalls integrieren zu können und nicht „mangels Qualität“ eine potentielle Integration ausschließen zu müssen.</p> <p>Der Aufbau eines gemeinsamen Verständnisses zu Angebots- und Servicequalität und deren Messung, ist eine Grundlage die Integration von Mobilitätsdienste zu ermöglichen.</p>
<p><b>Maßnahmen-Eigner</b>          ITS Austria</p>
<p><b>Stakeholder (Wer muss mitmachen?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitätsdienstanbieter</li> <li>• Serviceanbieter</li> <li>• Forschungseinrichtungen</li> <li>• Teilnehmer:innen des Kooperationsmodells integrierte Mobilitätsdienste</li> </ul>
<p><b>Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)</b>          Arbeitsgruppe im Rahmen der ITS Austria.</p>
<p><b>Messkriterien/Wirkungsebenen</b>          Die Beschreibung von Angebots- und Servicequalität sowie deren Mess- und Monitoringmethoden ist eine Grundlage für die Integration von Mobilitätsdiensten um entlang der gesamten Mobilitätsinformationskette eine durchgängig hohe Qualität sicherstellen zu können.</p>
<p><b>Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein gemeinsames Verständnis zu Angebots- und Servicequalität verschriftlicht ist</li> <li>• Dieses von allen großen Mobilitätsdiensteanbietern und zahlreichen kleineren Mobilitätsdiensteanbietern gemeinsam getragen wird</li> <li>• Und dadurch weitere Mobilitätsdienste integriert werden</li> </ul>
<p><b>Timeline und Abhängigkeiten</b>          Arbeitsgruppe kann zeitnah starten.</p>
<p><b>Aufwand für die Realisierung der Maßnahme</b>          Geringer Aufwand für die Erarbeitung.          Für die betreiber:innenübergreifende Messung sowie Monitoring/Reporting ist eventuell ein höherer Aufwand zu erwarten)</p>

**Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme**

Ein verschriftlichtes gemeinsames Verständnis zu Angebots- und Servicequalität (was verstehen wir darunter, wie messen wir sie), das gemeinsam von allen Stakeholdern getragen wird (z.B. durch das Unterzeichnen einer Absichtserklärung)

**Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)**

- Integration zusätzlicher Dienste in Reiseinformationsdienste
- Promotion der bestehenden Mobilitätsdienste anhand der Qualitätskriterien
- Bis hin zu einem Mobilitätsgütesiegel für qualitativ hohe Mobilitätsangebote

## 7. Multimodale Umsteigeknoten für durchgängige, flächendeckende multimodale Dienste

<p><b>Beschreibung der Maßnahme (Was genau soll passieren?):</b>          Umsteigeknoten sind wichtige Elemente der Multimodalität, die bei mangelnder Berücksichtigung eine Hürde darstellen können. Hier muss in der Information sichergestellt sein, Umstiege für alle Nutzer:innen einfach und schnell zu ermöglichen. Das beinhaltet auch die Nutzung verbesserter Möglichkeiten des „Indoor-Routings“.</p> <p>Die optimale Beauskunftung und Servicierung der Kund:innen in Umsteigepunkten ist eine wichtige Grundlage für neue Mobilitätsangebote, insbesondere in den Bereichen Sharing und Automatisierung. Aber auch im Rahmen des Mobilitätsmanagements, wo etwa im Fall einer Störung im Straßenbereich auf andere Mobilitätsmodi umgeleitet wird, muss sichergestellt sein, dass die Nutzer:innen auch ohne Ortskenntnis den Umsteigepunkt effizient und unproblematisch nutzen können.</p> <p>Auch kann durch den Aufbau eines entsprechenden Managementsystems für multimodale Umsteigeknoten proaktiv auf die Effizienz und Servicequalität der Knoten eingewirkt werden.</p> <p>Neben der physischen Gestaltung dieser Umsteigeknoten muss auch die digitale Infrastruktur den neuen Anforderungen gerecht werden.</p>
<p><b>Welches Problem/Szenario wird konkret adressiert/gelöst?</b>          Attraktivierung und Ermöglichen des Modi-wechsels auch für ortsunkundige Nutzer:innen.</p>
<p><b>Maßnahmen-Eigner</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASFINAG</li> <li>• ÖBB</li> <li>• ARGE ÖVV</li> <li>• ÖV-Betreiber:innen</li> </ul>
<p><b>Stakeholder (Wer muss mitmachen?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Städte</li> <li>• Länder</li> <li>• Parkplatzbetreiber:innen</li> <li>• Sharing-Dienstanbieter:innen</li> </ul>
<p><b>Interventionslogik/Instrument (womit wird die Maßnahme erreicht?)</b>          Pilotierung</p>
<p><b>Messkriterien/Wirkungsebenen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Abbildung der physischen Infrastruktur und der verfügbaren Mobilitätsangebote</li> <li>• Aufbau entsprechender in-door-Routingssysteme zur optimalen Servicierung der Kund:innen</li> <li>• Management der Infrastruktur (z.B. im Störfall)</li> </ul>
<p><b>Hat Erfolg, wenn... (was konkret passiert ist?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In multimodalen Reiseinformationsdiensten sind die Umsteigeknoten optimal, auch im Störfall, beauskunftet.</li> <li>• Auch innerhalb eines Umsteigeknotens werden die Nutzer:innen optimal serviciert (geroutet)</li> <li>• Kapazitäten, auch für potentielle neue Mobilitätsangebote, sind bekannt</li> </ul>

**Timeline und Abhängigkeiten**

Zeitnahes Aufsetzen entsprechender Pilotvorhaben.

**Weitere Anforderungen**

Die physische Ausgestaltung der Umsteigepunkte nimmt auf die neuen Mobilitätsangebote sowie die Nutzer:innenerwartungen Rücksicht

**Aufwand für die Realisierung der Maßnahme**

Der digitale Teil ist eher gering, allerdings muss er mittels eher hoher Baumaßnahmen begleitet werden.

**Output (direkt) und Wirkungsweise der Maßnahme**

- Attraktivierung und Ermöglichen des Modi-wechsels auch für ortsunkundige Nutzer:innen => die wissende Kund:innen
- Aufbau von Knoten-Managementsystemen zur Effizienz- und Qualitätssteigerung

**Output (indirekt z.B. Sichtbarkeit/Nutzen nach Außen)**

Attraktivierung des Umweltverbundes, da Umsteigeknoten ihren „Schrecken“ verlieren.