

KOOPERATIONSVERSTÄNDNIS für Integration & Buchung multimodaler Mobilitätsdienste

Dieses Dokument wurde gemeinsam durch die nachfolgend angeführten österreichischen Stakeholder im Rahmen der **Subarbeitsgruppe MDMS** (eine Subarbeitsgruppe der ITS Austria AG4 – Integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen) unter **Leitung des BMIMI** erarbeitet:

Asfinag, Holding Graz, Mobilitätsverbünde Österreich, ÖBB Infrastruktur, ÖBB Personenverkehr, OÖ Verkehrsverbund, Salzburger Verkehrsverbund, Verkehrsauskunft Österreich, Verkehrsbetriebe Burgenland, Verkehrsverbund Kärnten GmbH (VKG), Verkehrsverbund Vorarlberg, iMobility (wegfinder), WelsStrom (carsharing.link), Wiener Linien, Wiener Lokalbahnen, Wiener Lokalbahnen Verkehrsdienste, Wiener Stadtwerke

Die Subarbeitsgruppe wurde durch **AustriaTech** unterstützt.

Version: 1.1

Versionsdatum: 11.09.2025

Inhalt

Präambel	3
1. Einleitung	4
1.1. Hintergrund und Vorgehensweise:	4
1.2. Struktur und Inhalte	4
2. Strategische Grundlagen und Ziele	6
2.1. Europäischer Rechtsrahmen	6
2.2. Strategischer Rahmen „Aktionsplan Digitale Transformation der Mobilität“	6
2.3. Inhaltliche Ziele der Arbeitsgruppe	7
2.3.1. Definitionen zum Verständnis des Ziels	8
3. Rollen und Aufgaben im Kontext Integrierter Mobilitätsdienste	10
3.1. Rollen und Aufgaben innerhalb der Kooperationsstruktur	10
3.1.1. Mobility Provider – MP	11
3.1.2. Transport Operator – TO	14
3.1.3. Aggregatoren	15
3.1.3.1. Roamingplattform	17
3.1.4. Weitere relevante Player im Ökosystem	18
3.1.4.1. Softwareanbieter	18
3.1.4.2. Öffentliche Hand	18
3.1.5. Zusammenspiel und Möglichkeiten im Ökosystem & Übernahme mehrerer Rollen	19
3.1.6. Rollen im Ökosystem, definierte Spielregeln und Mindestanforderungen	20
4. Prozess der Integration (“On-Boarding”)	21
5. Spielregeln „Integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen & erleichtern“	22
5.1. Teil A) Allgemeine Spielregeln für die Zusammenarbeit zwischen MPs und TOs.	24
5.2. Teil B) Mindestkriterien zur Ermöglichung von Integration	26
5.3. Teil C) Best-Practice Katalog - zusätzliche Anforderungen/Mindestkriterien in bilateralen Verträgen	29
6. Commitment zur Umsetzung & nächste Schritte	48
 ANHANG I: Frequently Asked Questions – Wieso digitale, integrierte multimodale Mobilitätsdienste?	49
ANHANG II: Überblick aller Teilnehmer:innen der SAG MDMS 05/2024-04/2025	53

Präambel

Die Digitalisierung bietet der Mobilität neue Chancen, sowohl die Umweltbelastung zu reduzieren, als auch die Mobilität für alle Nutzer:innen effizienter und zugänglicher zu gestalten. In diesem Zusammenhang hat sich die Subarbeitsgruppe MDMS das Ziel gesetzt, durch verstärkte Kooperation und ein gemeinsames Verständnis die Integration multimodaler Mobilitätsdienste in Österreich voranzutreiben. Die Grundlage dieser Zusammenarbeit ist die gemeinsame Vision, ein umfassendes, benutzerfreundliches und nachhaltiges Mobilitätssystem zu entwickeln. Dies soll in städtischen wie auch in ländlichen Regionen hochwertige Alternativen zum privaten Auto bieten.

Ein zentraler Fokus liegt auf diskriminierungsfreiem Zugang, unabhängig von der Unternehmensgröße der Mobilitätsanbieter, sowie auf der Einhaltung gemeinsamer technischer und organisatorischer Standards. Klare Spielregeln sollen sicherstellen, dass Buchbarkeit, Bezahlung und Nutzung der Angebote einfacher und nahtlos möglich werden.

Die der Erstellung dieses Dokuments beteiligten Akteure verstehen ihre Arbeit als wichtigen Beitrag zur nationalen und europäischen Diskussion über die digitale Transformation in der Mobilität – mit dem Ziel, Kund:innenfreundlichkeit zu verbessern und Klimaziele durch gezielten Einsatz digitaler Lösungen zu erreichen.

1. Einleitung

Dieses Dokument wurde gemeinsam von **österreichischen Stakeholdern unter der Leitung des BMIMI im Rahmen der Subarbeitsgruppe MDMS** (eine Subarbeitsgruppe der ITS Austria AG4 – Integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen) **im Zeitraum von 05/2024-04/2025** erarbeitet. Es umfasst ein gemeinsam definiertes Verständnis der zentralen Rollen und Aufgaben im Ökosystem „Integrierte Mobilitätsdienste“, Mindestanforderungen zur Ermöglichung der Integrierbarkeit, sowie eine Sammlung gemeinsamer Best Practices und Empfehlungen.

Die Arbeitsgruppe setzt sich aus Vertreter:innen folgender Akteure zusammen: Asfinag, BMIMI, Holding Graz, Mobilitätsverbünde Österreich, ÖBB Infrastruktur, ÖBB Personenverkehr, OÖ Verkehrsverbund, Salzburger Verkehrsverbund, Verkehrsauskunft Österreich, Verkehrsbetriebe Burgenland, Verkehrsverbund Kärnten GmbH (VKG), Verkehrsverbund Vorarlberg, iMobility (wegfinder), WelsStrom (carsharing.link), Wiener Linien, Wiener Lokalbahnen, Wiener Lokalbahnen Verkehrsdienste, Wiener Stadtwerke.

Die Arbeitsgruppe wird vom BMIMI geleitet.

Die Subarbeitsgruppe wurde durch AustriaTech unterstützt.

1.1. Hintergrund und Vorgehensweise:

Die Arbeitsgruppe diene einerseits dem Austausch zwischen den beteiligten Akteuren, und andererseits der **Erarbeitung und Verschriftlichung eines gemeinsamen Gesamtverständnisses der wichtigsten Anforderungen in Hinblick auf die Ermöglichung und Erleichterung integrierter, multimodaler Mobilitätsdienste**. Dabei liefern die Ergebnisse der Diskussion auch Input für mögliche Positionierungen der österreichischen Akteur:innen im Rahmen der europäischen Diskussionen rund um den Themenbereich der Integrierten Mobilitätsdienste (MDMS)

Im Rahmen der Arbeitsgruppe wird MDMS für den Terminus „Integrierte Mobilitätsdienste“ verwendet. Der Fokus liegt auf der Multimodalität und der Integration von Diensten mit dem Ziel Buchungen über einen Anbieter/Modus hinweg zu ermöglichen und zu erleichtern. Dabei liegt aber ein spezieller Fokus auf dem Aspekt der Multimodalität.

Die Kooperation zwischen den beteiligten Akteur:innen ist kein Selbstzweck. Sie dient vielmehr dem Ziel, den Kund*innennutzen zu erhöhen und dadurch die Attraktivität von Mobilitätsdienstleistung gegenüber dem privaten Pkw zu steigern. Doch dazu braucht es einen einfachen digitalen Zugang zu Mobilitätsdienstleistungen. Der Schlüssel diesen zu erreichen liegt in der Zusammenarbeit.

1.2. Struktur und Inhalte

Dieses gegenständliche Dokument enthält folgende Kernbestandteile.

In **Kapitel 2** finden sich die konkreten **Zielsetzungen**, sowohl aus Sicht der strategischen Grundlagen (wie z.B. AP-DTM), aber auch die konkreten Ziele der Subarbeitsgruppe und somit des Arbeitsdokumentes.

Kapitel 3 beschreibt die **Rollen und Aufgaben im Kontext integrierter, multimodaler Mobilitätsdienste** mit besonderem Fokus auf die Ermöglichung und Vereinfachung der Buchbarkeit von Mobilitätsangeboten über die eigene Applikation des jeweiligen Mobilitätsdienstleistungsanbieters (TO) hinaus. Im Zentrum steht dabei stets das Ziel, einen spürbaren

Mehrwert für die Reisenden zu schaffen. Dies erfordert neue bzw. alternative Formen der Kooperation zwischen den beteiligten Akteur:innen, die über bisherige Zusammenarbeitsmodelle hinausgehen.

Kapitel 4 gibt einen Überblick über den grundlegenden Prozess der Integration (das sogenannte **On-Boarding**).

Kapitel 5 erarbeitet basierend auf diesen Rollen **allgemeine Spielregeln** für die Zusammenarbeit und **Mindestkriterien** zur Ermöglichung einer Integration. Darüber hinaus liefert das Kapitel mit dem enthaltenen **Best Practice Katalog** einen Überblick über mögliche Anforderungen an eine Integration in bilaterale Verträge. Dieser Katalog soll und kann sowohl als Werkzeug für ausschreibende, konzessionsvergebende und sonstige öffentliche Stellen dienen, als auch als unterstützendes Instrument für Betreiber:innen fungieren.

Kapitel 6 bezieht sich auf die geplante Umsetzung und das **Commitment** der beteiligten Akteur:innen, sowie auf die nächsten Schritte und verweist auf die Verknüpfung mit dem Maßnahmenkatalog, der ein separates Dokument darstellt, aber das Kooperationsverständnis inhaltlich ergänzt.

Der **Anhang** besteht aus:

- **Anhang I- Frequently Asked Questions – Wieso digitale, integrierte multimodale Mobilitätsdienste?** Dieser Anhang fasst zentrale Aspekte des Dokuments zusammen und beantwortet häufig gestellte Fragen in prägnanter Form. Thematisiert werden unter anderem: weshalb ein gemeinsames Kooperationsverständnis erforderlich ist, warum neben der Erleichterung der Buchbarkeit auch weitere Maßnahmen notwendig sind und wie qualitativ hochwertige Reiseinformationsdienste sowie unterstützende Maßnahmen zur Integration sinnvoll ineinandergreifen können.
- **Anhang II** – liefert einen Überblick über die Akteur:innen während des Erarbeitungszeitraums.

2. Strategische Grundlagen und Ziele

2.1. Europäischer Rechtsrahmen

MDMS-Initiative der Europäischen Kommission

2022 startete die europäische Kommission (DG MOVE) erste Initiativen zu Multimodalen Digitalen Mobilitätsdiensten (MDMS) die darauf abzielten, die Integration verschiedener Verkehrsträger in digitalen Plattformen zu fördern. Das angestrebte Ergebnis war ein delegierter Rechtsakt zu „Multimodal Digital Mobility Services“. Der Fokus dabei lag auf der Beziehung zwischen MDMS (=Plattformen) und den Verkehrsbetreibern in der gesamten multimodalen Kette insbesondere in Hinblick auf „Reservierung, Buchung und Bezahlung“ („ticket distribution“).

Weitere zentrale Aspekte waren unter anderem eine neutrale Informationsbereitstellung in Bezug auf multimodale Angebote, der Rückfluss von Daten für das strategische Management an die Öffentliche Hand sowie faire Bedingungen im Kontext Ticketing, insbesondere bei Akteuren mit großem Marktanteil.

Die Präsentation eines ersten Rechtsaktes war für Herbst 2023 geplant, wurde jedoch verzögert. Im Frühjahr 2025 wurde die Initiative seitens der Europäischen Kommission neu gestartet. Derzeit läuft das Impact Assessment. Nach aktuellem Wissensstand bleiben zahlreiche Aspekte unberücksichtigt, die insbesondere auf nationaler oder regionaler Ebene als herausfordernd gelten – etwa die Integration einer Vielzahl von Anbietern ergänzender Mobilitätsdienste im öffentlichen Verkehr. Auch Fragen der technischen Standardisierung im Bereich multimodaler Buchungsschnittstellen werden bislang nicht ausdrücklich thematisiert.

Die Aktivitäten der Arbeitsgruppe leisten aus nationaler Perspektive einen ergänzenden und vorwegnehmenden Beitrag zu den laufenden europäischen Aktivitäten. Die im Rahmen der Arbeitsgruppe geführten Diskussionen liefern dabei wertvolle Impulse für eine mögliche Positionierung der österreichischen Akteur:innen in den europäischen Debatten rund um Integrierte Mobilitätsdienste im Zusammenhang mit MDMS.

IVS-Richtlinie (2010/40/EU)

Mit der Revision der IVS-Richtlinie 2010/40/ EU im Jahr 2023 (zum Rahmen für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern) wurde der Aspekt der Multimodalität stärker in den Vordergrund gerückt. Darüber hinaus wurde die Definition von „multimodaler digitaler Mobilitätsdienst“ explizit aufgenommen. In der aktuellen Version wurde der vorrangige Bereich I- „IVS-Dienste in den Bereichen Information und Mobilität“ - um Aspekte zu multimodalen digitalen Mobilitätsdiensten erweitert. Dies umfasst auch EU-weite Dienste zur multimodalen Reiseinformation. Darüber hinaus bilden die IVS- Richtlinie sowie die dazugehörigen Delegierten-Verordnungen eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung integrierter, multimodaler Mobilitätsangebote.

2.2. Strategischer Rahmen „Aktionsplan Digitale Transformation der Mobilität“

Eine wichtige strategische Grundlage im Kontext dieses Dokuments und der oben beschriebenen Vision ist der „Aktionsplan Digitale Transformation in der Mobilität“ (AP-DTM). Dieser wurde im Jahr 2022 als Umsetzungsstrategie des Mobilitätsmasterplans 2030 für den digitalen Bereich veröffentlicht. Der AP-DTM enthält Maßnahmen zur Digitalisierung im Mobilitätssektor, die in den kommenden Jahren schrittweise umgesetzt werden sollen. Sein Gestaltungsanspruch geht dabei über den bloßen Einsatz neuer Technologien hinaus. Im Fokus stehen auch geeignete organisatorische und strukturelle Rahmenbedingungen, die den effektiven und nachhaltigen Einsatz bestehender und neuer

Technologien im Sinne der Nutzer:innen des Mobilitätssystems ermöglichen. Die Digitalisierung wird dabei nicht als Selbstzweck, sondern als Mittel zur Erreichung gesellschaftlicher und klimapolitischer Ziele verstanden. Richtig eingesetzt, leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Mobilitätssystems. Sie schafft die notwendigen Datengrundlagen sowohl für den Betrieb der Infrastruktur als auch für die Bereitstellung von Mobilitätsdiensten

Digitale Dienste übernehmen die Bekanntmachung und Vermittlung alternativer klimaneutraler Mobilitätsangebote und -formen, wodurch Alternativen zur Nutzung des eigenen Fahrzeugs angeboten werden können. Hierzu bedarf es leistbarer und qualitativ hochwertiger Mobilitätsangebote in Städten und Regionen. Auch wenn schon heute österreichweit Informationsdienste verfügbar sind, unterstützt das BMIMI deren Weiterentwicklung, um die Qualität hinsichtlich der Echtzeitinformation für alle Verkehrsmodi zu erhöhen und ein Angebot für die Integration des gesamten Mobilitätsangebots inklusive der Umsteigepunkte zu ermöglichen. (S. 1 & 14 AP-DTM).

Ein Blick auf das Kapitel 4.5. des AP-DTM **“Nutzung nachhaltiger Mobilitätsangebote attraktivieren – integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen”** zeigt deutlich: Eine optimale Servicierung der Nutzer:innen des Mobilitätssystems kann nur dann gelingen, wenn möglichst alle Anbieter:innen von Mobilitätsdiensten miteinander kooperieren. Ziel ist es, den Zugang zu bestehenden Mobilitätsangeboten über integrierte Dienste zu bündeln. Voraussetzung dafür ist eine enge Zusammenarbeit aller mobilitätsrelevanten Akteur:innen, die den Zugang zu Daten und Diensten innerhalb eines verteilten Systems ermöglicht.

Um eine solche Kooperation zu ermöglichen, **braucht es ein gemeinsames Verständnis aller beteiligten Akteur:innen** - sowohl öffentlicher als auch privater – darüber, wie eine partnerschaftliche Zusammenarbeit gestaltet werden kann. Dabei soll möglichst auf **bestehende Strukturen und Erfahrungen aufgebaut werden. Im Zentrum dieser Kooperation steht die diskriminierungsfreie Integration von Mobilitätsdiensten.** Die Grundlage dafür ist, die Entwicklung und Einhaltung einheitlicher, technischer und organisatorischer Spielregeln, die von allen Akteur:innen anerkannt werden. Die Integration darf keinesfalls zu einer Bevorzugung oder Diskriminierung einzelner Anbieter:innen führen. (S. 31f. AP-DTM).

Ziel der Arbeitsgruppe ist es daher, die Nutzung nachhaltiger Mobilitätsformen zu steigern. Dafür sollen digitale Dienste bereitgestellt werden, die das gesamte Mobilitätsangebot entlang einer Reisekette sichtbar und zugänglich machen – und zwar nicht nur in Form von Information, sondern auch durch konkrete Buchbarkeit.

2.3. Inhaltliche Ziele der Arbeitsgruppe

Die zuvor genannten allgemeinen Zielsetzungen wurden von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe in konkrete Handlungsziele und Schwerpunkte für die operative Arbeit überführt. Im Rahmen der Arbeitsgruppe wird der Begriff MDMS (Multimodal Digital Mobility Services) synonym für den Terminus „Integrierte Mobilitätsdienste“ verwendet. Der Fokus liegt dabei auf der **Integration von Diensten mit dem Ziel, buchbare Angebote über verschiedene Anbieter:innen und Verkehrsmittel hinweg zu ermöglichen, stets mit klarer Ausrichtung auf Multimodalität.** Ziel der Arbeitsgruppe war es, aufbauend auf den übergeordneten Zielsetzungen des AP-DTM Grundlagen zu erarbeiten – konkret in Form von **Vorschlägen für Kooperationsstrukturen und diskriminierungsfreie Spielregeln.** Diese sollen die **flächendeckende Umsetzung von MDMS Level 2** für die im Folgenden angeführten **Verkehrsmittel (Modi) ermöglichen.**

MDMS Level 2 umfasst die Integration von Buchungs- und Bezahlungsfunktion -also das Finden, Buchen & Bezahlen für Einzelfahrten über verschiedene Dienste hinweg. Dabei stellt die Diskriminierungsfreiheit ein zentrales Prinzip der zu entwickelnden Regeln dar. Darüber hinaus wird auch das **MDMS Level 3** (Integration von Serviceangeboten wie z.B. Bundles, Abonnements, ...) **berücksichtigt**. Ziel ist es, bereits bei der Erarbeitung von Prozessen und Strukturen für Level 2 zukünftige Entwicklungen nicht zu blockieren, sondern kompatible Weiterentwicklung in Richtung höherer Integrationsstufen zu ermöglichen. Auch wenn das langfristige Ziel die flächendeckende Umsetzung von Level 3 oder gar Level 4 ist, setzt die Arbeitsgruppe bewusst auf schrittweises Vorgehen mit realistischen, umsetzbaren Etappen. Durch das konkrete Ziel sollte die Komplexität zur Ableitung der notwendigen Prozesse und daraus resultierenden Spielregeln reduziert werden.

Im Fokus stehen dabei folgende Modi:

- ÖV
- Bedarfsverkehre inkl. Taxis
- Carsharing
- Scootersharing
- Bikesharing
- Ride-Sharing (Mitfahren)
- Park & Ride (als Zugang zum ÖV)
- Hochwertige Radabstellanlagen, wie Radboxen (als Zugang zum ÖV)

Der Fokus der zu erarbeitenden Rollen/Aufgaben, Spielregeln und Mindestanforderungen liegt dabei auf dem Ermöglichen der Buchung bzw. der Erleichterung der Buchbarkeit der derzeit vorhandenen Angebote.

Es ist zu betonen, dass der **Fokus** des AP-DTM und somit auch **dieser** Arbeitsgruppe, der **Digitalisierungsaspekt** ist, nicht das (physische) Mobilitätsangebot per se. Die **„Digitalisierung“ ist das Instrument, um den digitalen Zugang zu physischen Angeboten zu erhöhen, nicht zusätzliche (digitale) Mobilitätsangebote zu schaffen**. Es ist **NICHT** das Ziel, dass **Mobilitätsangebote verpflichtend digitalisiert werden MÜSSEN**. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass der Ansatz keinen **Eingriff in das betriebliche Management der Mobilitätsdienstleistenden darstellt**. Vielmehr sollen bestehende und bereits digital zugängliche **Dienste so weiterentwickelt werden, dass sie - , über die eigene Applikation des jeweiligen Mobilitätsdienstleistungsanbieters hinaus – auch in integrierten Mobilitätsdiensten auffindbar und buchbar sind**. Dabei darf es keine Auswirkungen auf die bestehenden Services geben. Die Verantwortung dafür, etwaige Auswirkungen bei der Definition gemeinsamer Spielregeln zu prüfen, liegt bei den jeweiligen Anbieter:innen (hier Teilnehmer:innen) der Arbeitsgruppe.

Das Thema der umfassenden Information über möglichst alle verfügbaren Mobilitätsangebote ist ein Querschnittsthema, dem sich insbesondere auch die BMIMI Arbeitsgruppe rund um multimodale Reiseinformation (bzw. MMTIS) schwerpunktmäßig annimmt. Durch personelle Überschneidungen zwischen den Gruppen, sowie durch eine koordinierte Arbeitsgruppenleitung findet ein kontinuierlicher Austausch über die Grenzen einzelner Arbeitsgruppen hinweg statt.

2.3.1. Definitionen zum Verständnis des Ziels

Bedarfsverkehre, oder auch Dial-a-ride Dienste Ruffahrdienste lt. DVO 2017/1926 beinhalten unterschiedliche Arten von Bedarfsverkehren wie z.B. AST, Ortstaxi, Shuttle oder auch Ride-Hailing. Obwohl das konventionelle Taxi auch unter diesem Begriff verstanden werden kann, ist es auf Grund unterschiedlicher Rahmenbedingungen, Dynamiken und Stakeholder-Gruppen extra ausgewiesen und wird als eigener Mode „Ridehailing“ (siehe folgend) behandelt.

Ridehailing (hail = herbeirufen) bezeichnet beispielsweise die Nutzung eines Taxis oder eines anderen Fahrdienstes, wie Uber oder FreeNow. Das Fahrzeug wird nur von der Person oder den Personen genutzt, die das Fahrzeug gemeinsam angefordert haben. Taxis können an der Straße per Handzeichen herbeigerufen werden, wohingegen Anbieter:innen, wie Uber und FreeNow nur bestellt werden dürfen. Die gefahrene Strecke verbindet Start- und Zielort des Fahrgastes direkt miteinander. Dies ist einer der wesentlichen Unterschiede zum Ridepooling (siehe muenchenunterwegs.de). Ridehailing-Dienste nutzen digitale Mobilitätsplattformen, um Fahrgäste mit lokalen Fahrerinnen und Fahrern in ihren privaten Fahrzeugen zu verbinden (siehe ioki.com).

MDMS (= Multimodal Digital Mobility Services bzw. Multimodale Digitale Mobilitäts-Services) sind gemäß Definition im Rahmen der IVS-Richtlinie (2010/40/EU) digitale Dienste, die verkehrs- und reisebezogene Informationen bereitstellen. Dazu zählen unter anderem Angaben zum Standort von Beförderungseinrichtungen, Fahrpläne, Verfügbarkeiten oder Tarife. Darüber hinaus können MDMS, der Definition der IVS-Richtlinie folgend, auch Funktionen wie Reservierung, Buchung oder Bezahlung oder Ticketausstellung umfassen und ermöglichen damit einen integrierten Zugang zu Mobilitätsangeboten unterschiedlicher Anbieter:innen. Die oben bereits beschriebene „MDMS-Initiative“ der Europäischen Kommission fokussiert sogar speziell auf den Bereich der Reservierung, Buchung und Bezahlung. In der Praxis wird der Begriff MDMS auch als Synonym für den unspezifischen Begriff „MaaS“ (Mobility-as-a-Service) verwendet. Im Rahmen der Arbeitsgruppe wird MDMS im Kontext von MDMS Level 1 – Level 4 Synonym für den Terminus „Integrierte Mobilitätsdienste“ verwendet, wobei der Fokus auf der Integration von Mobilitätsdiensten liegt mit dem Ziel „Buchbarkeit“ über einen Anbieter/Modus hinweg zu ermöglichen.

Die in der Arbeitsgruppe verwendeten **MDMS-Level** orientieren sich an der **Systematik der MaaS-Level**

- Level 0: keine Integration (keine wegekettensorientierte Verknüpfung der Informationen, separate Dienste)
- Level 1: Integration der Information (Multimodale Reiseinformation, Preisinformation)
- **Level 2: Integration von Buchungs- und Bezahlungsfunktion (Finden, buchen & bezahlen für Einzelfahrten)**
- Level 3: Integration von Serviceangeboten (wie z.B. Bundles, Abonnements,..)
- Level 4: Integration gesellschaftlicher Ziele (wie z.B. Anreizsetzung zugunsten des Umweltverbundes)

Quelle: Sochor, J., et.al.; 2017: "A topological approach to Mobility as a Service: A proposed tool for understanding requirements and effects, and for aiding the integration of societal goals"

MMTIS (=Multimodal Travel Information Services) bedeutet in diesem Kontext multimodale Reiseinformationsdienste. Weiters ist der Begriff (sofern nicht in Kombination mit der SAG) eine Referenz zur Delegierten Verordnung 2017/1926 zur Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste.

3. Rollen und Aufgaben im Kontext Integrierter Mobilitätsdienste

Ein zentrales Anliegen der Arbeitsgruppe ist es, die **Zugänglichkeit dieser Mobilitätsangebote über die Applikation des jeweils einzelnen Mobilitätsanbieters hinaus zu verbessern – insbesondere durch die Möglichkeit, diese Dienste plattformübergreifend zu buchen bzw. die Buchung zu erleichtern** (mit dem Ziel des Mehrwertes für die Kund:innen wie auf S.4 beschrieben).

Grundlegend dafür ist ein gemeinsames, konsolidiertes Verständnis **der Rollen und Aufgaben aller Beteiligten** und deren abgestimmtes Zusammenspiel.

Im Folgenden werden daher jene Rollen und Verantwortlichkeiten beschrieben, die relevant sind, wenn bestehende, digital verfügbare **Dienste nicht nur über die eigene Anwendung des Mobilitätsdienstleisters abrufbar, sondern auch übergreifend beauskunftbar und buchbar gemacht werden sollen.**

Wichtig ist festzuhalten, dass es bei den folgenden Ausführungen NICHT darum geht, alle Mobilitätsdienste in EINE einzige PLATTFORM zu integrieren. Vielmehr steht im Mittelpunkt ein **gemeinsames Rollen- und Aufgabenverständnis** zu schaffen für jene Fälle, in denen Mobilitätsdienste integriert werden sollen. Der dahinterliegende Grundgedanke ist, dass Mobilitätsangebote den Kund:innen über verschiedenste Zugänge und Plattformen zur Verfügung gestellt werden können. Gleichzeitig erhalten Anbieter der Mobilitätsdienstleistung dadurch potenziell Zugang zu einem erweiterten Kunden:innenkreis. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die Integration verschiedenster Mobilitätsdienste – technologisch, organisatorisch und rechtlich – erleichtert und verbessert wird (*siehe dazu auch Anhang I*)

Ziel dieses Kapitels ist es daher, die **im Kontext solcher Integrationsvorhaben relevanten Rollen und ihre jeweiligen Aufgaben transparent zu machen**. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Grenzen zwischen den Rollen in der Praxis oft nicht eindeutig verlaufen. Organisationen übernehmen häufig mehrere Rollen gleichzeitig, was zu Herausforderungen und Missverständnissen im Ökosystem führen kann. Aus diesem Grund werden im Folgenden die zentralen Begriffe, Rollen und Aufgaben möglichst klar beschrieben. Die Darstellung soll dazu beitragen, das Verständnis darüber zu fördern, „welchen Hut“ bzw. „welche Hüte“ eine Organisation jeweils trägt – und damit ein gemeinsames Verständnis über Zuständigkeiten und Zusammenspiel innerhalb des Systems schaffen.

3.1. Rollen und Aufgaben innerhalb der Kooperationsstruktur

Es wurden in der Arbeitsgruppe **zwei Kern-Rollen**, sowie **eine optionale bzw. ergänzende Rolle** identifiziert:

- **Mobility Provider (MP),**
- **Transport Operator (TO)**
- **Aggregatoren (optional)**

Diese Rollen und ihre Aufgaben werden im nachfolgenden detailliert erklärt.

Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass **eine Organisation mehrere dieser Rollen gleichzeitig einnehmen kann**. Die Definitionen und Aufgaben der einzelnen Rollen sind im Anschluss aufgeführt.

Für die Beschreibung der Rollen wurden bewusst englische Bezeichnungen gewählt. Dies dient einerseits dazu, die Begriffe auch im Rahmen europäischer Diskussionen als Grundlage heranziehen zu können. Andererseits - und dies war der ausschlaggebende Grund – stammen die Begriffe aus dem

Kontext der digitalen Mobilitätsdienste, insbesondere aus dem Bereich Mobility as a Service (MaaS) und Elektro-Mobilität. Sie werden in diesen Bereichen bereits etabliert verwendet. Zur besseren Verständlichkeit wurde jeweils eine deutschsprachige Bezeichnung ergänzt.

3.1.1. Mobility Provider – MP

In der minimalen Ausbaustufe (Minimalanforderung) übernimmt der Mobility Provider (MP) die Rolle eines **VERMITTLERS** zwischen der Kund:in und dem Transport Operator (TO). Dabei fungieren MP und TO – je nach vertraglicher Gestaltung - als Kooperationspartner, Auftraggeber oder Auftragnehmer. Das eigentliche Vertragsverhältnis zur Abwicklung der konkreten Dienstleistung besteht jedoch unmittelbar zwischen der Kund:in und dem TO. Dieses Modell lässt sich sinnbildlich mit dem Prinzip von Bauernläden vergleichen. Diese bieten Produkte unterschiedlicher Erzeuger an, wobei der Verkauf jeweils im Namen und auf Rechnung der einzelnen Produzent:innen erfolgt. Der Laden stellt somit die Verkaufsplattform bereit, ohne selbst Vertragspartner der Kund:innen zu werden.

Im Verständnis der Arbeitsgruppe ist der **Mobility Provider ein eigenständiger Akteur** (d.h. eine Rechtspersönlichkeit), der entweder eine technische **Plattform** oder eine **organisatorische Kooperationsstruktur bereitstellt, in die Mobilitätsangebote Dritter integriert werden können**. Diese Rolle umfasst dabei insbesondere das Ermöglichen von Sichtbarkeit, Auswahl und ggf. Vermittlung dieser Angebote.

Zwischen dem MP und TO (siehe nachfolgend) besteht in der Regel ein **bilaterales Vertragsverhältnis, das die Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit regelt. Abweichungen von dieser Struktur** können entstehen, wenn sogenannte Aggregatoren (siehe weiter unten) zwischengeschaltet sind.

Die nachfolgenden **Aufgaben des Mobility Providers in der Minimalvariante** („MP als Vermittler“) beziehen sich auf die Anforderungen, die an einen Mobility Provider gestellt werden, wenn dieser im Rahmen von **MDMS Level 2** ausschließlich das Finden, Buchen und Bezahlen von Einzelfahrten ermöglicht.¹

1. **Einmalige Erfassung der Stammdaten der Kund:innen** (dazu zählen z.B. Name, Telefonnummer, E-Mail, Wohn- und Rechnungsadresse, Geburtsdatum, Mobilitätseinschränkungen, Ermäßigungen, Befähigungen (z.B. Führerscheine, etc...), Bezahlmittel, Credit Check (optional).
 - Während des Vorgangs muss auch ein **Hinweis auf die Bedingungen der Plattform (AGBs) und der Datenschutzbestimmungen** gegeben werden (bzw. auch vom Kunden akzeptiert werden).
2. **Darstellung der Mobilitätsangebote** (der angebundenen Transport Operator)
3. **Vermittlung von Leistungen** (Mobilitätsdienstleistungen) **eines oder mehrerer Transport Operator**. Dies kann folgende Punkte umfassen:
 - Buchung,
 - Reservierung,
 - Stornierung sowie
 - Informationen über die Bedingungen des jeweiligen Transport Operators.

¹ Die im Zuge der Arbeitsgruppe verwendeten MDMS Level entsprechen dem Vorschlag der MaaS Level aus folgender Quelle: Sochor, J., et.al.; 2017: “A topological approach to Mobility as a Service: A proposed tool for understanding requirements and effects, and for aiding the integration of societal goals”.

Dabei sind für jeden TO nur jene Punkte relevant, die auch tatsächlich angeboten werden (z.B. nur Buchung und Stornierung, falls es nicht die Möglichkeit zur Reservierung gibt).

4. **Fakturierung:** Erstellung von Belegen/Rechnungen durch den MP im Namen des TO und Übermittlung an die Kund:innen
5. **Abwicklung der Zahlung**
6. **Clearing gegenüber dem TO** (als Vertragspartner des MP)
7. Nutzung der Leistung durch die Kund:innen -> Aufgabe des MP: **Zutrittsberechtigung zum TO und Informationen vermitteln.** Abhängig von der jeweiligen Mobilitätsform kann es hier noch Unterschiede geben.
8. **Servicierung der Kund:innen:** die konkreten Leistungen sind im Vertragsverhältnis zwischen MP und TO geregelt (z.B. können Anfragen von Kund:innen zum Buchungsprozess und der Zahlungsabwicklung vom MP übernommen werden, während der TO Anfragen zum Mobilitätsangebot und dessen Nutzung übernimmt).

Optionale Erweiterung der Aufgaben eines Mobility Providers (MDMS Level 3) („Retailer Extension“):

Je nach Ausprägungsgrad des MDMS kann es sein, dass der MP zusätzliche Aufgaben übernimmt. Ein zentrales Element ab MDMS Level 3 ist dabei insbesondere die Bildung von Bundles² (d.h. die Kombination mehrerer Mobilitätsangebote zu einem gemeinsamen Produkt). Um solche Bundles überhaupt bilden zu können, bedarf es jedoch auch einer Änderung der Rolle und der Verantwortlichkeiten des MP:

- **MP wird Vertragspartner gegenüber der Endkund:in**
- **MP stellt Bundles zusammen und macht die Preisbildung**
- **MP bezieht die darunterliegenden Mobilitätsdienstleistungen von einem oder mehreren TOs**
- **MP rechnet die Dienstleistungen zwischen sich, den TO und den Kund*innen ab**
- **MP stellt das Gesamtangebot inkl. kombinierter Angebote dar**
- **Schritte 3-8 aus den Minimalaufgaben**

Mit zunehmendem Ausprägungsgrad – insbesondere ab MDMS Level 3 – übernimmt der MP eine neue Rolle: er wird Vertragspartner der Endkund:in und trägt in dieser Funktion auch das Zahlungsrisiko. In dieser erweiterten Rolle ist der MP nicht nur Vermittler, sondern bietet zusätzliche Kundendienstleistungen an, wie etwa: die Verwaltung von Zugangsmedien sowie weiterführende Servicedienstleistungen gegenüber der Kund:in.

Alternative Bezeichnungen in anderen Dokumenten außerhalb der Arbeitsgruppe: mobility service provider (MSP), MaaS Provider*, Retailer (in Anlehnung an den Standard OSDM), Transport Service Provider

² Ein Bundle bezeichnet entweder eine Kombination von unterschiedlichen Mobilitätsangeboten bzw. Produkten - in der Regel mehrerer Mobilitätsdienstleister - die gemeinsam als Paket angeboten werden, oder die Gestaltung eines eigenständigen „Produktpaketes“ durch einen MP. Letzteres kann beispielsweise in Form einer abweichenden Preisgestaltung, wie etwa einer Flatrate, erfolgen. Durch Bundles sollen (preisliche) Vorteile für die Kund:in und/oder die gemeinsame Abrechnung mehrerer Mobilitätsdienstleistungen über einen zentralen Zugangspunkt ermöglicht werden.

(inkonsistent in Verwendung, Verwechslung mit TO sehr groß), Ticketing Provider, Distributor, Sales Agent, Mobilitätsdienstleistungsvermittler.

Anmerkungen zur Bezeichnung „Mobility Provider“: Die Arbeitsgruppe verwendet bewusst den Begriff „Mobility Provider“, nicht „Plattform“, um den Fokus klar auf die Rolle und die konkreten Aufgaben der integrierenden Organisation zu legen. Der Begriff „Plattform“ ist vieldeutig, sehr komplex und ruft unterschiedliche Verständnisse und Erwartungen hervor. Der Begriff des „Mobility Providers“ ist explizit aus dem Bereich der E-Mobilität übernommen und hat in diesem Kontext klar definierte Aufgaben und Rollen. Diese Klarheit und auch Aufgabenfokussierung soll durch die Verwendung des Begriffs Mobility Provider übernommen werden.

Potentielle rechtliche Implikationen für Mobility Provider:

Auf Grund ihrer Rollen können für Mobility Provider rechtliche Verpflichtungen aus unterschiedlichen gesetzlichen Grundlagen entstehen. Daher ist es Aufgabe jedes einzelnen Mobility Providers zu prüfen, ob und in welchem Umfang rechtliche Vorgaben auf die eigene Tätigkeit zutreffen.

Nachfolgend findet sich eine Übersicht bereits identifizierter Rechtsmaterien, die potenziell rechtliche Implikationen für Mobility Provider haben können. Dies ist nicht als taxative Aufzählung zu verstehen:

- **Digitales Plattform-Meldegesetz** (BGBl. I Nr. 108/2022 - Bundesgesetz über den verpflichtenden automatischen Informationsaustausch betreffend meldende Plattformbetreiber im Bereich der Besteuerung): Das Digitale Plattformen-Meldegesetz (DPMG) ist seit 1.1.2023 anwendbar und dient als Umsetzung der sechsten Änderung der EU-Amtshilferichtlinie (DAC7). Das Gesetz beinhaltet neben umfassenden Sorgfaltspflichten, eine Meldepflicht an das Finanzamt Österreich für Betreiber von digitalen Plattformen, die Anbieter und Kund:innen zusammenbringen sowie Konkretisierungen, was unter Plattform zu verstehen ist und welche Ausnahmeregelungen bestehen.
- **EU-Verordnung zu Passagierrechten im Zusammenhang mit multimodalen Reisen:** Derzeit (Stand 12/2024) wird auf europäischer Ebene die Verordnung für Passagierrechte überarbeitet. Die zukünftige Verordnung wird auch erstmals Vorschriften zum Schutz von Fahrgästen enthalten, die mehrere Verkehrsmittel (Busse, Züge, Flugzeuge) auf einer Reise nutzen. Je nach konkreter Ausgestaltung der Verordnung könnte es für den MP zu zusätzlichen Aufgaben oder rechtlichen Verpflichtungen kommen. Eine Veröffentlichung der Verordnung wird in der zweiten Jahreshälfte 2025 erwartet.
- **Pauschalreisegesetz:** Die Richtlinie (EU) 2015/2302 über Pauschalreisen und verbundene Reiseleistungen (im Folgenden „Richtlinie“ oder „Pauschalreiserichtlinie“) regelt Reisen, bei denen mindestens zwei Reiseleistungen kombiniert und als Gesamtpaket gebucht werden. Diese Richtlinie kann für MPs relevant sein, da es gegebenenfalls zu Auswirkungen auf die Haftung einerseits und die Notwendigkeit eines eigenen Gewerbescheins andererseits kommen kann.
Eine multimodale Reisekette, die lediglich verschiedene Verkehrsmittel für die Beförderung umfasst, wird in der Regel weder als Pauschalreise noch als verbundene Reiseleistung iSd Richtlinie eingestuft, da nur eine Reiseleistung – die Personenbeförderung – vorliegt. Es gibt jedoch spezifische Konstellationen, in denen eine multimodale Reisekette entweder als Pauschalreise oder als verbundene Reiseleistung eingestuft werden kann. Dieser Fall tritt ein, wenn zusätzlich zur Beförderungsleistung (z.B. durch Flug oder Zug) eine weitere Reiseleistung wie die Kraftfahrzeugvermietung (z.B. Mietwagen, Carsharing) oder eine wesentliche touristische Leistung (z.B. Stadtführung, Eintrittskarten) angeboten wird. In weiterer Folge kann das Pauschalreisegesetz unter bestimmten Bedingungen auch für MPs gelten.
An dieser Stelle gilt zu betonen, dass es unbedingt notwendig ist, die eigenen Leistungen gegebenenfalls einer Prüfung zu unterziehen (Gewerbeschein notwendig oder nicht? Wer trägt die Haftung? Was muss ich gegebenenfalls beachten?).

Die nachfolgende Zusammenfassung soll einen kurzen Überblick über die Richtlinie geben, ersetzt aber nicht die eigenständige Prüfung der Richtlinie (des tatsächlichen Gesetzestextes) durch den MP!

In der Pauschalreiserichtlinie werden im Wesentlichen „Pauschalreisen“ und „verbundene Reisen“ unterschieden.

Eine Pauschalreise liegt dann vor, wenn mindestens zwei verschiedene Reiseleistungen für denselben Zweck kombiniert und gemeinsam im Rahmen eines einzigen Vertrags oder zu einem Gesamtentgelt für dieselbe Reise gebucht werden, die Reise mindestens 24 Stunden dauert oder eine Übernachtung beinhaltet. Diese Reiseleistungen umfassen Personenbeförderung (z.B. Flug, Bus, Zugreise), Unterbringung (z.B. Hotel), Vermietung von Kraftfahrzeugen (z.B. Mietwagen, aber auch Carsharing), andere touristische Dienstleistungen, die wesentlich für die Reise sind oder einen erheblichen Anteil des Gesamtwerts (in der Regel 25% oder mehr) ausmachen (z.B. Stadtführungen, Eintrittskarten). Der Reisende hat dabei nur einen Vertragspartner, nämlich den Reiseveranstalter, der für die ordnungsgemäße Durchführung aller Bestandteile verantwortlich ist. Diese Konstellation bietet einen umfassenden Schutz für die Verbraucher:innen: dazu gehören unter anderem Insolvenzabsicherung, Unterstützungspflichten bei Problemen im Urlaubsland, gegebenenfalls Rückbeförderung sowie Preisnachlässe oder Schadensersatz bei Mängeln.

Verbundene Reiseleistungen setzen ebenfalls eine Kombination von mindestens zwei verschiedenen Reiseleistungen voraus und liegen dann vor, wenn über Vermittlung eines Unternehmers separate Verträge mit verschiedenen Leistungserbringern zum Zweck derselben Reise geschlossen werden, wobei ein enger zeitlicher Zusammenhang Voraussetzung ist. Verbundene Reiseleistungen bestehen aus separaten Verträgen mit eingeschränktem Schutz, da jeder Anbieter nur für seine Leistung haftet. Die Richtlinie schützt nur Reisen mit mindestens einer Überwachung oder einer Dauer über 24 Stunden und gilt nicht für gelegentliche Reisen ohne Gewinnabsicht oder Geschäftsreisen gemäß spezifischen Vereinbarungen. Die Pauschalreiserichtlinie legt außerdem fest, dass bei einer Pauschalreise der Reiseveranstalter die zentrale Verantwortung trägt, da alle Rechte und Ansprüche der Reisenden an ihn gerichtet werden. Dies gilt unabhängig davon, ob der Veranstalter die Leistungen selbst erbringt oder externe Dienstleister einbindet. Bei verbundenen Reiseleistungen sind die Kund:innen rechtlich jeweils den einzelnen Anbietern zugeordnet, die die jeweilige Leistung erbringen; Ansprüche müssen direkt an diese gerichtet werden. Versäumt der Vermittler jedoch, die Kund:innen über die eingeschränkte Haftung bei verbundenen Reiseleistungen zu informieren, haftet er wie ein Veranstalter, wodurch die Kund :innen faktisch auch ihm zugeordnet werden.

3.1.2. Transport Operator – TO

Ein „Transport Operator“ – TO ist gemäß der Definition innerhalb der Arbeitsgruppe der **Anbieter einer Mobilitätsdienstleistung, d.h. „jenes Dienstes, der integriert werden soll“** (im Verhältnis zum MP). Zwischen dem TO und MP besteht ein bilaterales Vertragsverhältnis (Ausnahmen können hier beim Zwischenschalten von Aggregatoren bestehen).

In diesem Sinne ist ein „Transport Operator“ jene Organisation, welche die Mobilitätsleistung erbringt: Fahrzeuge oder Fahrer können – müssen aber nicht – durch Sub-Dienstleister bereitgestellt werden. Das bedeutet, dass der TO das Verkehrsmittel (mit od. ohne Service) **auf eigenen Namen und per se eigene Rechnung** betreibt und im Gesamtverkehrssystem zur Verfügung stellt. Der TO haftet typischerweise gegenüber den Endkund:innen oder macht Abweichungen aus bestehenden Vertragsverhältnissen anders transparent.

Der Transport Operator ist in den meisten Fällen (siehe auch Beschreibung Mobility Provider) Vertragspartner der Nutzer:in/Endkund:in.

Aufgaben des Transport Operators:

- Bereitstellung des Transportmittels (mit/ohne Fahrer) (wobei auch Sub-Dienstleister herangezogen werden können)
- Operative Betriebsführung

- Garantiert für (Service-) Qualität des Verkehrsmittels (Verfügbarkeit, Zustand, Sicherheit, Zuverlässigkeit)
- Technischer Support in Bezug auf das Verkehrsmittel
- Kontrolle der Fahrtberechtigungen
- Bereitstellung aller notwendigen Informationen, in der vorgegebenen/definierten Qualität und Aktualität
- Buchung der Dienstleistung (über den Mobility Provider gemäß des bilateralen Vertragsverhältnisses). Dies umfasst z.B. Angebot, Eigenschaften, Nutzungsbedingungen, Preis, uvm., abhängig von der jeweiligen Reise der Kund:innen. Genauere Informationen diesbezüglich finden sich in Kapitel 5.1 (Allgemeine Mindestkriterien).
- Bereitstellen einer technischen Schnittstelle für Buchungen nach dem aktuellen Stand der Technik (siehe Spielregeln Kapitel 3)
- Zusätzlich im Bedarfsverkehr: Analyse der Wettbewerbssituation gemäß der geltenden Konkurrenzierungsregelungen

Die Akzeptanz der Aufgaben eines Mobility Providers (Minimalanforderungen, nicht „Retailer Extension“), wie in der Rollenbeschreibung der MP definiert, ist eine Voraussetzung für die bilaterale Zusammenarbeit.

3.1.3. Aggregatoren

Aggregatoren sind neben den Kern-Rollen MP und TO eine **optionale Rolle**.

Ein Aggregator erfüllt eine Funktion zwischen MP und TO. Ein Aggregator in diesem Kontext ist ein „Kümmerer“ (entweder technisch und/oder organisatorisch).

Das Konstrukt des Aggregators ist insbesondere dann sinnvoll, wenn eine direkte Kooperation zwischen MP und TO aus technischen/organisatorischen Gründen nicht angestrebt wird (z.B. bei einer Vielzahl von kleinen Akteur:innen mit unterschiedlichen Voraussetzungen (Standardisierung!), geringer Technologieaffinität,...). Aggregatoren können sowohl Modi-spezifisch als auch regional/territorial ausgerichtet sein oder eine Kombination beider Ausrichtungen aufweisen.

In Fällen eines zwischengeschalteten Aggregators bestehen **Vertragsverhältnisse zwischen MP und Aggregator einerseits und dem Aggregator und dem TO andererseits**. Ein Aggregator ist ein Dienstleister, der im Auftrag von MP oder TO klar definierte Aufgaben für sie übernimmt.

Aus diesen klar definierten Aufgaben ergibt sich, dass der Aggregator eine **Rolle im B2B Bereich** inne hat, aber keine unmittelbare Verbindung zur Endkund:in.

(Achtung: Aufgrund der breiten Definition, kann dieser Begriff vielfältig interpretiert werden. Insbesondere bei der Aggregatoren-Rolle kommt es in der Praxis häufig vor, dass diese auch gleichzeitig als MP agieren, d.h. als Vermittler zwischen Kund:in und den angebundenen TOs. Dies tut er allerdings aus einer anderen Rolle heraus, auch wenn dies häufig in einer Organisation kombiniert wird. Hier gilt es daher bewusst zwischen den Aggregator-Aufgaben und MP-Aufgaben, vielleicht sogar auch TO-Aufgaben zu unterscheiden -> siehe auch 3.1.5 *Zusammenspiel und Möglichkeiten im Ökosystem & Übernahme mehrerer Rollen*).

Im Groben kann zwischen einem reinen „**technischen Aggregator**“ und einem „**Komplett-Aggregator**“ unterschieden werden. Die Spezial-Variante eines „**organisatorischen Aggregators**“, wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe vor allem im Kontext Öffentlicher Institutionen identifiziert.

Ein technischer Aggregator konzentriert sich rein auf die technische Zusammenführung von verschiedenen TOs (bzw. von Teilaufgaben verschiedener TOs). Dieser „technische Hub“ kann beispielsweise die „Übersetzung“ verschiedener Schnittstellen verantworten. Das bedeutet, dass z.B. die Buchungsschnittstelle eines TO „übersetzt“ wird in eine definierte Schnittstelle eines oder mehrerer MPs und ebenso umgekehrt. Diese stellt insbesondere in der aktuellen Situation - in der proprietäre Schnittstellen üblich sind - einen Mehrwert in Hinblick auf die Verringerung der Integrationsaufwände sowohl beim MP als auch dem TO dar.

Ein „Komplett-Aggregator“ wiederum übernimmt nicht nur die technische, sondern auch die organisatorische Bündelung von TOs und agiert in dieser Form als eine Art **“Meta-TO”**. Dem MP gegenüber agiert er somit genauso als TO mit allen Aufgaben, Pflichten und Rechten, wie es ein einzelner TO würde. Ein Komplett-Aggregator ermöglicht es somit verschiedenen Anbietern von Mobilitätsdiensten (TO), ihre Dienste miteinander zu vernetzen, sodass Nutzer:innen verschiedene Dienstleistungen (der gleichen Art) nutzen können, ohne separate Verträge mit jedem Anbieter abschließen zu müssen. Eine wesentliche Aufgabe des Aggregator ist somit die zentrale Zusammenführung (technisch und/oder organisatorisch) und damit einheitliche Bereitstellung der Daten/Dienste/Informationen an Dritte, gemäß den zwischen TOs und Aggregator vereinbarten Bedingungen.

Wie beschrieben **verhält sich der Aggregator einem MP gegenüber wie ein TO**, d.h. die Erfüllung der Aufgaben der jeweiligen TOs sind durch den Aggregator sicherzustellen.

Beispiele für Komplett-Agregatoren wären z.B. die Plattform “Rivier” in den Niederlanden (rivier.io) oder die “Amadeus Mobility Plattform”.

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe die Spezial-Variante eines „organisatorischen Aggregators“ diskutiert. In diesem Fall kann eine spezielle Organisationseinheit oder –struktur insbesondere in Einrichtungen der öffentlichen Hand- die Rolle eines organisatorischen Aggregators übernehmen. Im Regelfall sind diese Stellen bereits mit entsprechenden inhaltlichen Aufgaben und Rollen betraut, sodass diese Rolle auch ermöglicht wird (siehe Beispiele im nächsten Absatz). Der Fokus liegt bei diesen Typen von Aggregatoren auf der organisatorischen Unterstützung und organisatorischen Bündelung verschiedener TOs.

Beispiele dafür wären Stellen innerhalb der Verkehrsverbünde z.B. in Tirol oder in Salzburg mit dezidierten Ansprechpartner:innen für jeden Verkehrsmodus. In dieser Rolle agieren die jeweiligen Personen als eine Art Aggregatoren für regionale Dienste.

Auf Grund dieser vorher beschriebenen unterschiedlichen Ausprägungen können sich die Verantwortlichkeiten eines Aggregators unterscheiden. Zu den Aufgaben können zählen (keine taxative Aufzählung):

- (Zentrale) Ansprechpartner:in für verschiedene Betreiber (TOs) (z.B. eines Modis oder innerhalb einer territorialen Abgrenzung)
- Organisation der Daten- oder Dienstbereitstellung
- Harmonisierung/Standardisierungsaufgaben innerhalb des Territoriums oder des Verkehrsmodus
- Organisatorische und technische Unterstützung für verschiedene TOs
- Technische Qualitätskontrollen

3.1.3.1. Roamingplattform

Roaming ist ein Teil der Wertschöpfungskette und ermöglicht die betreiberübergreifende Nutzung von Infrastrukturen und Diensten (Provider-Operator-Verbindungen). In der E-Mobilität bezeichnet es beispielsweise die Nutzung von Ladestationen verschiedener Anbieter (Charge Point Operators) durch verschiedene Provider (Mobility Service Provider) für seine Endkund:innen. Auch erweiterte Formen (wie z.B. bei carsharing.link), die eine betreiberübergreifende Bündelung von Diensten und Fahrzeugen beinhalten, können unter diesem Begriff verstanden werden.

Eine Roamingplattform für Mobilitätsdienstleister dient zur Vermittlung und Vernetzung von Diensten zwischen Mobilitäts Providern (MP) und Transportanbietern (TO) (d.h. in unserer Definition ein Aggregator). Das bedeutet, dass Nutzer:innen verschiedene Dienstleistungen (der gleichen Art) über den gewohnten Betreiber in Anspruch nehmen können, ohne separate Verträge mit jedem einzelnen Anbieter abschließen zu müssen.

Das Prinzip des Roamings ist, dass sich alle teilnehmenden TOs an dieselben Spielregeln halten. Daher ist es notwendig, dass eine Art „Gruppenvertrag“, d.h. ein Roaming-Vertrag abgeschlossen wird, der die einzelnen Aspekte der Zusammenarbeit regelt. Gleichzeitig wird innerhalb dieser Roaming-Plattform die technische Zusammenführung ermöglicht, sodass eine Buchung von Fahrzeugen verschiedenster Betreiber technisch ermöglicht wird.

Dieses Roaming-Angebot wird wiederum über einen oder mehrere Mobility Provider den Kund:innen zugänglich gemacht, die häufig modi-spezifisch sind.

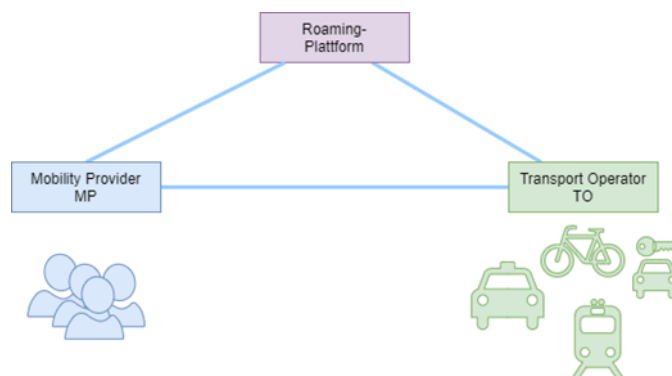


Abbildung 1: Darstellung der Rollen im Kontext von Roamingplattformen

Zu den Aufgaben einer Roamingplattform zählen:

- Gebündelter Datenaustausch
- Zentraler Index (auffinden möglicher Kooperationspartner)
- Bereitstellung standardisierter Daten-Schnittstelle (Full-Service)
- Schaffung eines rechtlich- kaufmännisches Ökosystem
- Beauskunftung der Dienste in Form von Open Data Streams für verschiedene Formate
- Orchestration B2B Geschäfte (Belegerstellung/Übermittlung Reports etc.)
- Etablieren von Mindeststandards für den Datenschutz
- Durchsetzen eines fairen Geschäftsumfeldes zwischen Mitbewerbern (FRAND-Conditions)
- Optional: Zahlungs-Clearing
- ...

Alternative Bezeichnungen für Roamingplattformen können sein: Vermittlungsplattform, Mobility Hub, Mobility Aggregator, Mobility Service Exchange, Clearinghouse (wenn Clearing nicht optional ist [siehe oben]), Mobilitätsmarktplatz, etc.

Roaming ist derzeit (neben der Telekommunikation) nur in der eMobilität (im Kontext der Ladestationen) zu finden. Im Bereich des Carsharings gibt es aktuell Initiativen einen Roaming-Ansatz zu nutzen. Ein Beispiel dafür ist z.B. die Initiative rund um carsharing.link.

3.1.4. Weitere relevante Player im Ökosystem

Neben den oben beschriebenen Kernrollen gibt es insbesondere zwei wichtige Akteursgruppen im Ökosystem, die aufgrund der Erfüllung ihrer Aufgaben, Einfluss auf Integration von multimodalen Mobilitätsdiensten haben können: *die öffentliche Hand (insbesondere in ihrer Rolle als Besteller) und Softwareanbieter.*

3.1.4.1. Softwareanbieter

Anbieter von Softwareplattformen z.B. für Buchungssoftware sind Zulieferer für die eigentlichen Akteure im Ökosystem (z.B. als Dienstleister oder Zulieferer von TOs und MPs). D.h. ihre Aufgaben werden immer im Auftrag eines TO oder eines MP erbracht. Somit haben sie per se in den beschriebenen Kooperationen keine Rolle.

In der Praxis, insbesondere bei eher weniger technologieaffinen TOs, sind die Anbieter von Softwarelösungen jene, die einen konkreten Einblick in die dahinterliegenden technischen Systeme haben. Häufig tragen sie auch dafür Verantwortung jene Prozesse und Adaptierungen, die eine Integration ermöglichen, in den Systemen ihrer Auftraggeber (z.B. TOs) umsetzen. Dadurch nehmen sie defacto in der Praxis oft Einfluss auf Integrationen bzw. auf die Ermöglichung von Integrationen.

Wenn es um die Ermöglichung von Integrationen in diesem Bereich geht, führt eine Vermischung von Rollen (siehe vorher bzw. nachfolgend) häufig zu Herausforderungen. D.h. auch für diese Akteursgruppe soll die Beschreibung der Rollen und Aufgaben dienlich sein.

3.1.4.2. Öffentliche Hand

Die Öffentliche Hand agiert im Kontext multimodaler Mobilitätsdienste in vielen Fällen als Besteller. Entweder als Besteller von Mobilitätsdienstleistungen selbst (d.h. als Besteller von TOs), oder als Besteller von MPs oder auch als Besteller von Buchungssoftware³.

In dieser Rolle haben sie die Möglichkeit, für MPs, TOs und Softwareanbieter die Rahmenbedingungen zur Aufgabenerfüllung zu definieren. Durch ebendiese Rahmenbedingungen können Besteller Einfluss auf die Integration multimodaler Mobilitätsdienste nehmen und sie dadurch unterstützen oder auch erschweren. Ein umfassendes Verständnis des Ökosystems und der darin eingenommenen Rollen - einschließlich der damit verbundenen Anforderungen und der bewussten oder unbewussten Einflussnahme auf die Integration multimodaler Mobilitätsdienste - ist ein wichtiger Hebel, um einen besseren Gestaltungsraum zu schaffen.

Darüber hinaus können öffentliche Akteure auch selbst unterschiedliche Rollen im Ökosystem einnehmen, wie z.B. die österreichischen Mobilitätsverbünde. Dies kann sogar je nach strategischen Rahmenbedingungen von Mobilitätsart zu Mobilitätsart variieren. Aus diesem Grund ist - wie auch bei den anderen Akteursgruppen - eine bewusste Auseinandersetzung mit der jeweils eingenommenen Rolle und den daraus resultierenden Aufgaben essenziell.

³ In diesem Fall werden seitens der Akteure der Öffentlichen Hand Rahmenvereinbarungen geschlossen aus denen bestellte TOs abrufen können.

3.1.5. Zusammenspiel und Möglichkeiten im Ökosystem & Übernahme mehrerer Rollen

Bevor auf das mögliche Zusammenspiel der oben beschriebenen Rollen eingegangen wird, soll hier nochmals dezidiert betont werden: **In der derzeitigen Praxis nimmt sehr häufig eine Organisation MEHR ALS EINE ROLLE ein (manchmal sogar alle drei Rollen TO, Aggregator und MP gleichzeitig). D.h. im Selbstverständnis der Organisation sind daher verschiedenste Aufgaben notwendig.** Mit dieser Beschreibung soll ein besseres Bewusstsein dafür geschaffen werden, aus WELCHER ROLLE heraus Tätigkeiten durchgeführt werden.

Wie spielen nun die einzelnen Kernrollen zusammen?

Der Vertrieb über den eigenen digitalen Vertriebskanal ist für jede/n Anbieter:in einer Mobilitätsdienstleistung grundsätzlich der Standardfall (mit Ausnahmen bei kleinen Betreiber:innen). Darüber hinaus können auch andere Möglichkeiten genutzt werden. Eine davon kann die Anbindung des TO an einen oder mehrere Mobility Provider (betreiberübergreifende Plattformen) sein. Eine andere Variante ist, dass TOs an Aggregatoren angebunden sind, die wiederum selbst an einen oder mehrere MPs angebunden sind. Welche Variante gewählt wird hängt entweder von den strategischen Überlegungen des TOs ab oder kann eine Verpflichtung aus dem Auftrag eines Bestellers heraus sein.

Zwischen den einzelnen Akteuren - MP, Aggregator und TO - gibt es jeweils ein bilaterales Vertragsverhältnis, das die Zusammenarbeit und die damit verknüpften Bedingungen regelt.

Gerade aufgrund dieses Prinzips ist es entscheidend, dass die Rolle, in der eine Beziehung eingegangen wird, eindeutig definiert ist - insbesondere dann, wenn eine Organisation mehrere Rollen gleichzeitig einnimmt.

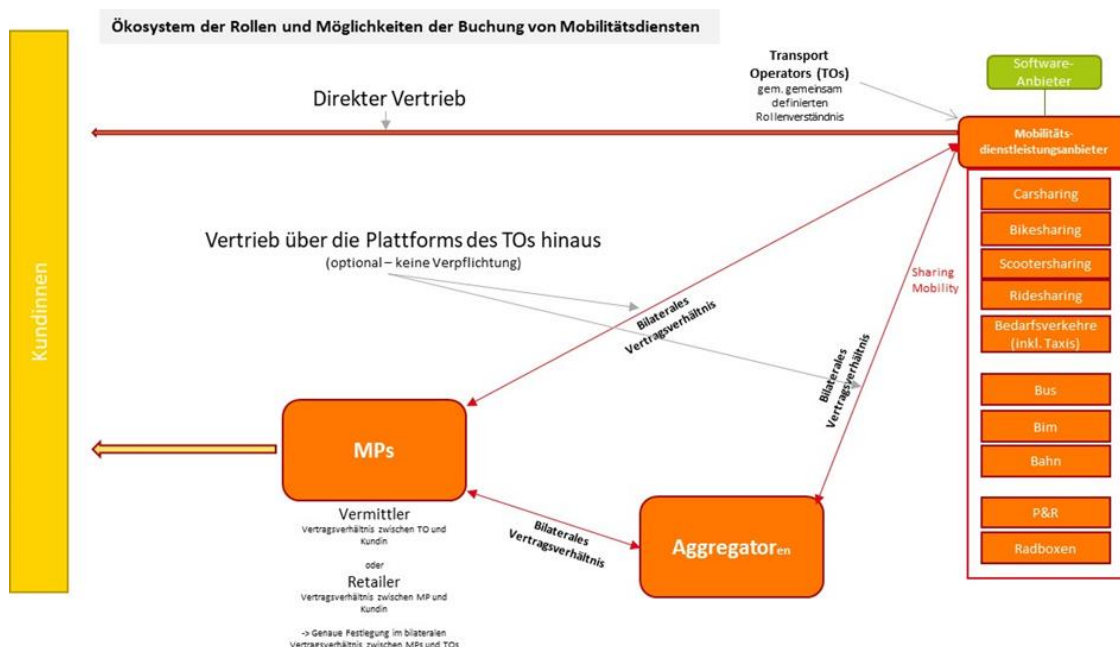


Abbildung 2: Darstellung der Rollen im Zusammenspiel

3.1.6. Rollen im Ökosystem, definierte Spielregeln und Mindestanforderungen

Die in den nachfolgenden Kapiteln dargestellten Spielregeln, Mindestkriterien und Anforderungen, die sich aus den vertraglichen Verhältnissen (Best Practice Katalog) ergeben, kommen jeweils **im Verhältnis zwischen MP und TO** und im **Verhältnis zwischen MP und Aggregator** zum Tragen.

Dabei liegt der klare **Fokus auf der Einbindung in multimodale MPs**, d.h. jene, die Mobilitätsdienstleistungen für mehr als einen Modus anbieten.

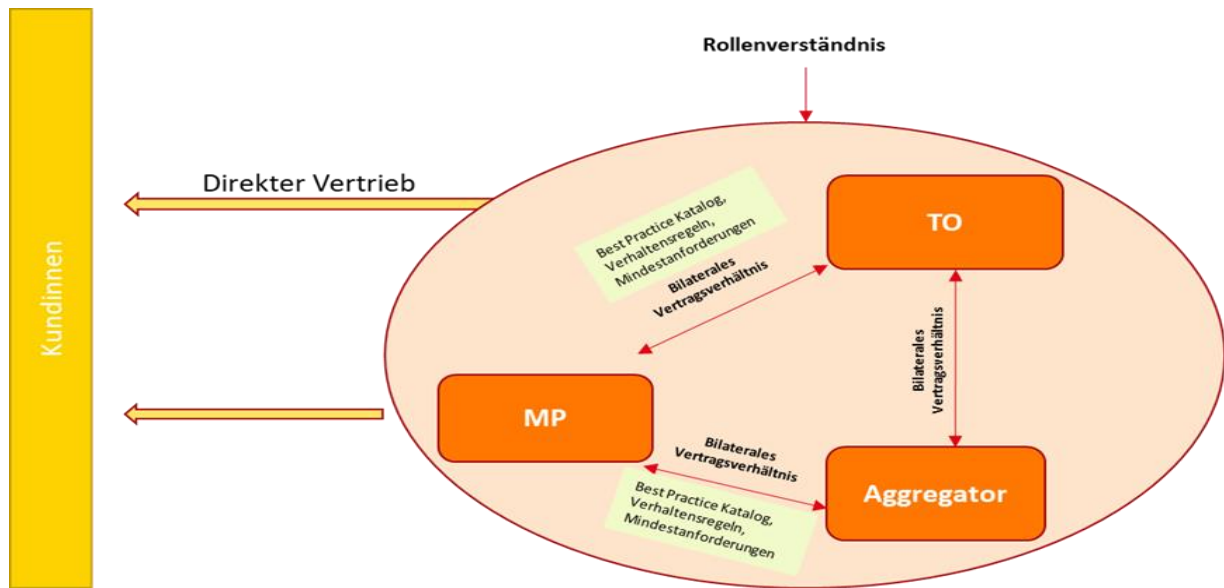


Abbildung 3: Einordnung der formulierten Spielregeln im Verhältnis der Rollen

4. Prozess der Integration (“On-Boarding”).

In der Zusammenarbeit zwischen MP und TO erachten die Akteur:innen folgende Prozessschritte als Standard:

Initialphase:

Schritt 1) Kontaktaufnahme zwischen TO und MP

Verweis auf Minimalanforderungen durch den MP (siehe Kapitel Spielregeln -> Teil B)
Allgemeine Mindestkriterien)

Schritt 2) Check der Erfüllung der Minimalanforderungen durch den TO

Bereitstellung etwaiger Mindestanforderungen lt. MP Information seitens des TO an MP
(siehe dazu auch Kapitel Spielregeln - Teil B) Allgemeine Mindestkriterien)

Schritt 3) Durchführung der Überprüfungen der Mindestanforderungen durch den MP

Schritt 4) (Teilschritte werden zumeist parallel durchgeführt)

- a) Beginn der **Kooperationsverhandlung** und Aufsetzen der Kooperationsvereinbarung
- b) **Grobanalyse** der technischen Schnittstellen durch den MP basierend auf der technischen Dokumentation des TO & Grob Analyse des Mobilitätsangebots des TO durch den MP (als Basis für die Abschätzung des Integrationsaufwandes sowie etwaiger Adaptierungen)

Schritt 5) Rückmeldung von MP an TO (Go, Adaptierungen notwendig, Ablehnung)

Wenn „GO“ (=Integration wird beidseitig angestrebt):

Schritt 6)

- a) **Abschluss der Verträge zwischen MP und TO:** Diese vertraglichen Vereinbarungen beinhalten alle Details zwischen MP und TO. Der Best-Practice Katalog (Kapitel Spielregeln - Teil C) gibt einen ersten Überblick über übliche Inhalte der bilateralen Verträge.
- b) **Festlegung eines Zeitplans für die Integration**

Schritt 7) Durchführung allfälliger Adaptionen (insbesondere der technischen Schnittstelle) **durch den TO** (gegebenenfalls Beauftragung bei IT-Provider des TO)

Schritt 8) Beginn der Entwicklung durch den MP

Schritt 9) Durchführung von technischen Tests, u.a.

- End-to-End Field Tests (durch den MP unter Mitwirkung des TO) (Frontend, Backend, Datenbanken, Integrationen, etc.)
- Friendly customer Tests

Schritt 10) Kommerzieller Launch: Alle technischen Tests wurden positiv abgeschlossen, der TO ist vollständig beim MP integriert und kann über die technische Plattform des MP gebucht werden.

5. Spielregeln „Integrierte Mobilitätsdienste ermöglichen & erleichtern“

Das Ziel der nachfolgend dargestellten Spielregeln ist es, **die Buchbarkeit von Mobilitätsdiensten in Österreich über die eigene Applikation des jeweiligen Mobilitätsanbieters hinaus zu ermöglichen bzw. zu erleichtern**. Dabei wird immer vor dem Hintergrund des **Mehrwertes für die Kund:innen** agiert.

Um die Spielregeln nachvollziehen zu können, ist ein Verständnis für die definierten Rollen sowie für das Zusammenspiel dieser Rollen - so wie in Kapitel 3 beschrieben - essentiell. (Mobility Provider, Transport Operator, Aggregator).

Die nachfolgenden Spielregeln richten den **Fokus vor allem auf die Buchung und Bezahlung von Einzelfahrten (aka MDMS Level 2*)** (nicht auf die Buchung von sogenannten Bundles oder Paketen).

Die Spielregeln sind in drei Teile geteilt:

- **Teil A) Allgemeine Spielregeln** für die Zusammenarbeit zwischen Mobility Provider (Mobilitätsvermittlern) und Transport Operator (Anbieter:innen einer Mobilitätsdienstleistung).
- **Teil B) Allgemeine Mindestkriterien** zur Ermöglichung einer Integration.
- **Teil C) Best Practice Katalog** bietet einen Überblick möglicher Anforderungen für eine Integration in bilateralen Verträgen.

Die **Allgemeinen Spielregeln (Teil A)** sind Verhaltensregeln, zu denen sich **sowohl MPs, als auch TOs** bekennen sollen, um durch ein “aufeinander zugehen” jene Rahmenbedingungen zu schaffen, die Integration zu ermöglichen bzw. zu erleichtern. Das gemeinsame Ziel ist dabei eine Weiterentwicklung des Mobilitätsdienstleistungsmarktes, der für die Kund:innen einfacher zugänglich ist. Um eine Weiterentwicklung zu ermöglichen und einen Mehrwert für die Kund:innen sowie das Mobilitätsökosystem zu generieren müssen - sowohl auf Seiten der MPs, als auch der TOs - bisher bekannte Vorgehensweisen überdacht werden. Ziel ist die Schaffung von **mehr Transparenz und beidseitiger Offenheit**. Erst dadurch wird Weiterentwicklung ermöglicht, aber auch insgesamt ein Mehrwert für die Kund:innen und das Mobilitätsökosystem generiert.

Darüber hinaus geht es auch darum, den **Vorteil nationaler, österreichischer Dienste (oder Plattformen) zu nutzen**, indem kleinere oder regionale Dienstleistungsanbieter eingebunden werden, die auf Grund ihrer Größe oder Spezialisierung für internationale Plattformen wenig attraktiv erscheinen. Gerade in diesem Kontext kann der Einsatz österreichischer Dienste den entscheidenden Unterschied machen und spürbaren Mehrwert für die Kund:innen schaffen.

Teil B) beinhaltet allgemeine **Mindestkriterien zur Ermöglichung einer Integration** und richtet sich vor allem an **Transport Operator**. Die aufgelisteten Kriterien zeigen die technischen und organisatorischen Voraussetzungen, damit TOs sinnvoll mit MPs verhandeln können. Diese Kriterien stellen das absolute Minimum dar. Sie dienen als Checkliste und Hilfsmittel für die TOs, um eine solide Grundlage für eine erfolgreiche Integration zu schaffen. Die nachfolgenden Empfehlungen konzentrieren sich darauf (siehe dazu Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** rund um die definierten Maßnahmen) zu definieren, wo es noch Schritte, Maßnahmen oder Kooperationsstrukturen braucht, um die Erfüllung der Minimalkriterien sicherzustellen bzw. zu erleichtern (z.B. wenn diese Herausforderungen für kleine Betreiber darstellen). Diese Unterstützungsmaßnahmen können jedoch nicht durch Verpflichtungen des MP als IT-Berater oder „Integrationscoach“ abgedeckt werden.

Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe von Anforderungen, die wichtig für eine Integration sind. Diese werden in den jeweiligen bilateralen Verträgen zwischen MPs und den jeweiligen TOs geregelt. Genau hier bestehen jedoch Herausforderungen – sind die Anforderungen im Vorfeld nicht bekannt, haben insbesondere kleine Betreiber:innen oder neuere Betreiber:innen wenig Zeit und Möglichkeiten, diese zu erfüllen.

Der in **Teil C)** dargestellte **Best Practice Katalog** bietet einen Überblick über die “üblicherweise” in bilateralen Verträgen geregelten Kriterien und beschreibt auch die Bandbreite an (Zusammenarbeits-)Möglichkeiten. Die Idee ist, diesen Best Practice Katalog als ein **Tool für TOs** nutzbar zu machen, um sich gezielt auf Anforderungen vorzubereiten und sich weiter zu qualifizieren, auch wenn die grundlegenden Minimalanforderungen bereits erfüllt sind. Dies kann auch dazu beitragen, eine Integration rascher voranzutreiben und den Prozess für beide Seiten zu vereinfachen und zu beschleunigen. Außerdem bilden diese Spielregeln teilweise bereits geltendes österreichisches Recht ab.

Der Best Practice Katalog (Teil C) enthält darüber hinaus auch **Empfehlungen basierend auf Praxiserfahrungen**, die speziell **für jene Stellen** relevant sind, die **Ausschreibungen durchführen, Konzessionen vergeben oder Bestellungen tätigen**. Die angeführten Kriterien sollten bereits während der Ausschreibung als Ausschreibungskriterien berücksichtigt werden, um bereits in einer frühen Phase die Mindestqualitäten sicherzustellen und somit verbindlich zu machen. Darüber hinaus können diese Kriterien beispielsweise in der Vergabe von Förderungen (z.B. durch Länder oder Gemeinden) herangezogen werden.

Die Vergangenheit hat gezeigt, dass oftmals bereits im ersten Schritt (bei der Bestellung oder Beauftragung von Mobilitätsdienstleistungen) Aspekte unberücksichtigt bleiben, die sich erst in einem späteren Schritt (z.B. bei der Integration) als essenziell erweisen. Der Best Practice Katalog soll daher auf jene Punkte hinweisen, die in der Vergangenheit zu Herausforderungen geführt haben. Teil C) ist insgesamt als Empfehlung und Hilfsmittel gedacht.

Die dargestellten Spielregeln sollen dabei helfen, die angestrebten Verbesserung umzusetzen und stellen grundlegende Empfehlungen dar. Die Verbindlichkeit gilt es durch die oben bereits genannten existierenden Prozesse zu schaffen.

5.1. Teil A) Allgemeine Spielregeln für die Zusammenarbeit zwischen MPs und TOs.

Die Zusammenarbeit zwischen Mobilitätsanbietern (MPs) und Transportanbietern (TOs) bildet die Grundlage für ein funktionierendes, integriertes Mobilitätssystem. Diese Spielregeln sollen sicherstellen, dass alle beteiligten Akteure transparent, fair und diskriminierungsfrei zusammenarbeiten, um den Nutzer:innen ein nahtloses, qualitativ hochwertiges Mobilitätserlebnis zu bieten.

Für MPs und TOs bedeutet dies, sich verstärkt auf höhere Transparenzanforderungen einzulassen und etablierte Zusammenarbeitsprozesse kritisch zu überprüfen. Diese Offenheit ist von zentraler Bedeutung, um die Weiterentwicklung der Mobilitätsangebote zu fördern und den Zugang zu Dienstleistungen für alle Marktteilnehmer:innen zu erleichtern. Auch wenn diese Maßnahmen für einige Akteure eine Anpassung bisheriger Strukturen erfordert, werden sie einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Weiterentwicklung des (nationalen) Mobilitätsmarktes leisten.

Durch die Einhaltung dieser Spielregeln im Sinne klarer Rahmenbedingungen schaffen MPs und TOs ein Umfeld, das Innovation fördert und den Wettbewerb stärkt. Gleichzeitig wird ein fairer Zugang auch für kleinere Anbieter:innen gewährleistet, was wiederum zu einem benutzerfreundlichen und zukunftsfähigen Mobilitätssystem beiträgt.

Das **FRAND** Prinzip (fair, reasonable and non-discriminatory) soll in den nachfolgenden Spielregeln als **Grundsatz verankert** werden. **Offenheit** und das **Aufeinander zugehen in der Zusammenarbeit** stehen dabei im **Fokus** und sollen zu einem Mehrwert für die Kund:innen führen

1) Man soll seine Kooperationspartner:innen nicht in eine Exklusivität zwingen:

- Ein MP darf einem TO nicht vorschreiben, dass er nicht von einem anderen MP integriert werden darf. Auf Freiwilligkeit basierende Exklusivität ist selbstverständlich zulässig.
- Ein TO darf einem MP weder vorschreiben, dass (bestimmte) andere TOs nicht integriert werden dürfen, noch dass ein bestimmter anderer TO zwingend integriert werden muss.

Der Grundgedanke dieser Spielregeln ist, dass Knebelverträge oder Vorgaben durch große bzw. marktdominierende MPs bzw. bekannte und dominierende Plattformen vermieden werden.

2) Man soll seine Marktmacht⁴ nicht nutzen, um Wettbewerb auszuschalten. Es besteht Wahlfreiheit sowohl für MPs, als auch für TOs:

- **Jeder TO kann** (natürlich im Rahmen seiner vertraglichen Verpflichtungen mit Auftraggeber:innen und/oder Partner:innen) **selbst entscheiden, bei welchen MPs er integriert werden möchte.**

⁴ Im österreichischen Recht wird die „(relative) Marktmacht“ bzw. Marktbeherrschung im Kartellgesetz 2005 definiert. Demnach gilt ein Unternehmen als marktbeherrschend, wenn es auf dem relevanten Markt entweder keinem oder nur unwesentlichem Wettbewerb ausgesetzt ist oder eine im Vergleich zu anderen Wettbewerbern überragende Stellung hat. Ein Unternehmen gilt u.a. als marktbeherrschend, wenn es einen Marktanteil von mind. 30% hat oder wenn es einen Marktanteil von mind. 5% hat und dem Wettbewerb von höchstens zwei Unternehmen ausgesetzt ist oder es zu den vier größten Anbietern gehört, die gemeinsam mindestens 80% des relevanten Marktes kontrollieren. (Diese Definition stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient dem Verständnis der oben angeführten Spielregel).

- **Jeder MP kann selbst entscheiden, welche TOs integriert werden sollen** und in welcher Reihenfolge.
- **TOs und MPs mit Marktmacht müssen ihre Entscheidungen sachlich begründen. Für alle anderen wird dies empfohlen.**

Der Grundgedanke dieser Spielregeln baut auf dem Beispiel von booking.com auf. Anbieter:innen werden gezwungen (durch vertragliche Regelungen, die durch die Plattform vorgegeben werden) geringere Preise oder andere Buchungsbedingungen zu akzeptieren. Zwar basiert die Vorgehensweise auf einer vertraglichen Vereinbarung, jedoch nutzt dabei die Plattform ihre dominante Stellung im Markt, um Anbieter:innen zu zwingen, diese Bedingungen zu akzeptieren. Wer nicht auf der Plattform gelistet ist, hat z.B. einen erheblichen Nachteil, wenn es um die Erreichung der Kund:innen geht.

- 3) Um integriert werden zu können ist es Voraussetzung, dass ein **TO die definierten Aufgaben eines MP gemäß den Minimalanforderungen** (siehe Kapitel „Rollen und Aufgaben“) **akzeptiert**.
- 4) **Um integriert werden zu können, muss ein TO zumindest die Mindestkriterien gemäß Teil B) erfüllen können.** Eine Erfüllung der Kriterien stellt dabei die Minimalanforderung dar. Darüber hinausgehende Anforderungen können durch den jeweiligen MP vorgegeben werden. Diese Anforderungen müssen transparent und diskriminierungsfrei sein. **Eine Erfüllung der Mindestkriterien gemäß diesem Kapitel stellt allerdings keine „Präjudiz“ für die Anbindung eines TOs an einen MP dar** (siehe Spielregel 3).
- 5) Für eine tatsächliche Anbindung ist ein **bilaterales Vertragsverhältnis zwischen MP und TO notwendig**. Dieses **Vertragsverhältnis ist nicht im Rahmen dieser Spielregeln geregelt**.
 - In Fällen eines zwischengeschalteten Aggregators besteht das Vertragsverhältnis zwischen MP und Aggregator einerseits und dem Aggregator und dem TO andererseits.

5.2. Teil B) Mindestkriterien zur Ermöglichung von Integration

Um die Anbindung von einem TO an einen MP überhaupt zu ermöglichen, müssen einige grundlegende Voraussetzungen erfüllt werden.

Nachfolgend gelistet sind generelle **Mindestanforderungen zur Ermöglichung einer Integration** stellen einen Überblick der technischen und organisatorischen **Grundlagen dar, damit TOs auch sinnvollerweise in Verhandlung mit MPs treten können**. Dies ist als Checkliste zu sehen und als Hilfsmittel für TOs, wenn es darum geht, grundsätzlich "fit" zu werden für Integration. Diese stellen das absolute Minimum dar. Die Listung soll einen „Pre-Check“ **durch Transport Operator ermöglichen. Durch die Erfüllung bestimmter Kriterien kann beidseitig davon ausgegangen werden, dass eine (Minimal)Kompatibilität vorliegt**. Die konkreten **Mindestkriterien je MP werden in den bilateralen Verträgen zwischen MP und TO geregelt**.

Generell ist festzuhalten, dass die nachfolgend angeführten Kriterien Leitlinien darstellen, um ein Mindestmaß an Qualität zu garantieren. Können die Kriterien nicht erfüllt werden, wird man voraussichtlich nicht integriert werden KÖNNEN.

- 1) Voraussetzung für eine Kooperation ist eine kompetente, entscheidungsbefugte **Ansprechperson** für den MP innerhalb des Organisation des TO, die im Vorfeld bekannt gegeben werden muss. Dabei kann zwischen inhaltlich/wirtschaftlichen und technischen Ansprechpartner:innen unterschieden werden. In jedem Fall ist eine Hauptansprechperson zu definieren, die alle Anfragen des TO entgegennehmen und entsprechend weitergeben kann.
- 2) **IT muss ein integraler Bestandteil der Kernstruktur oder des TO** sein bzw. muss es zuständige Ansprechpartner:innen für den IT-Bereich geben. Diese können auch durch die vom TO beauftragte Dienstleister erbracht werden.
- 3) Um eine Anbindung eines TO an einen MP zu ermöglichen, müssen **alle Prozesse – beginnend mit der Registrierung bis hin zur Buchung** - zwischen diesen beiden Akteuren **digital** (im Sinne von maschinenlesbaren Prozessen) sein. (siehe auch Erläuterungen Fußnote ⁵).
- 4) **Eine technische Testumgebung mit produktiv-nahen Inhalten muss vollständig virtuell zugänglich sein**. Diese können auch durch die vom TO beauftragte Dienstleister zu Verfügung gestellt werden.
- 5) Dem MP müssen **alle notwendigen Informationen zur Beauskunftung und Buchung des Dienstes des TO** digital (im Sinne von maschinenlesbaren Prozessen) zur Verfügung gestellt werden.

Das Grundprinzip lautet, dass **alle Informationen, die zur Abwicklung der Customer Journey des jeweiligen Mobilitätsdienstes des TO erforderlich sind, in Echtzeit** zur Verfügung gestellt werden müssen. **Das Mindestset an notwendigen Informationen ergibt sich also für jeden TO aus der Evaluierung der jeweiligen eigenen Customer Journey**.

⁵ Das bedeutet im Konkreten, dass auch keine physischen Medien für die Nutzung des Dienstes wie z.B. RFID Karten, notwendig sind. Die gesamte Abwicklung von der Registrierung hin zur Buchung müssen digital erfolgen. Es bedarf z.B. auch keiner physischen Termine z.B. zur Registrierung (am Gemeindeamt oder ähnliches).

Somit ist das Mindestset nicht nur abhängig vom jeweiligen Verkehrsmodus, sondern auch von den jeweiligen Use Cases. Nur so wird es möglich, dass eben das Front-End des MP das Buchungssystem des TO entsprechend ansteuern und somit Buchungen durchführen kann. Insofern kann hier keine allgemein gültige Überblicksliste angefügt werden.

Auf der Meta-Ebene umfassen die notwendigen Informationen, die im ersten Schritt zur Beauskunftung über ein Angebot digital zur Verfügung gestellt müssen folgende Kategorien:

- Verfügbarkeit des Angebotes (Servicezeiten, Status (verliehen/verfügbar),...)
- Preisinformationen zum Angebot (pre-use payment Informationen, post-use payment-Informationen, Grundtarife, leistungsabhängige Tarife, Rabatte, Akzeptanz von Zeitkarten oder Abonnements,...)
- Verortung des Angebotes (Stationen, Haltepunkte, Ort der Ausleihe und Rückgabe,...)
- Nutzungserklärung des Angebotes
- Kund:innen-Service-Informationen des Angebotes (Kontakt für Rechnungs- und Vertragsfragen, Technischer Support)

Sowie modus-spezifischere Kategorien wie z.B.

- Charakteristika der Fahrzeuge (z.B. Ausstattungsmerkmale oder Fahrzeugkonfigurationen)
 - wie z.B. im Bedarfsverkehr: Sitzplatzanzahl und Verfügbarkeit der Sitzplätze im jeweiligen zu buchenden Fahrzeug, Rollstuhl- oder Kinderwagenplatz, Verfügbarkeit von Babyschalen/Sitzplatzerhöhungen, ...)
- Buchungsbedingungen (z.B. im Bedarfsverkehr)
- Konkurrenzierungsregelungen in digitaler Form (Bedarfsverkehr). Die Konkurrenzierungsregelungen sollten sowohl beim TO als auch bei der Buchungsplattform vorgehalten werden.
- Fahrzeugposition (GPS Daten)

Darüber hinaus müssen alle Transaktionen - die für die Buchung anhand der Customer Journey relevant sind digital abgewickelt werden können. Dies umfasst eine große Vielzahl an Möglichkeiten. Daher können im Nachfolgenden nur einige Funktionen und Aktionen beispielhaft aufgezählt werden. Dennoch soll die beispielhafte Aufzählung einen besseren Einblick in mögliche „Transaktionen“ verschaffen:

- Buchungsangebotseinholung, Buchungsanfrage, Änderung/Verschiebung einer Buchung durch die Kund:innen, Stornierung der Buchung durch die Kund:innen, Buchungsänderungen oder –stornierungen durch den TO, Anzeige der Buchungshistorie
- Buchbarkeit von Zusatzangeboten
- Einlösen von Rabatten und Gutscheinen, Nutzung von Abos und Zeitkarten
- AGBs
- Bonitätsprüfung, Validierung der Lenkerberechtigung
- Zur Verfügungstellung von Bluetooth Schlüssel im Auto und am Handy
- Routing zum Fahrzeug, Aufsperrern, Fahrtantritt
- Öffnung eines Zusatzfachs
- Digitale Anzeige des Tickets (Validierung)
- Abweichungsmanagement bzw. Änderung der Fahrzeit z.B. bei Pooling
- Anzeige der Fahrtposition während der Fahrt
- Tanken/Laden des Fahrzeugs
- Parken/Zurückgeben des Fahrzeugs, Zusperrern
- Meldung/Abrufung eines Schadens, Verrechnung eines Schade

- Bezahlung, Versandt der Rechnung, Abfrage der Rechnungsdaten, Verrechnung von Gebühren und Gutschriften
- Feedback und Beschwerdemanagement, Gegenstand im Auto vergessen,
- Übermittlung von Dokumenten (z.B. Anonymverfügungen)
- Änderung von Kundendaten für die Abrechnung zwischen MP und TO
- ...

- 6) Die **Nutzung eines Buchungssystems bzw. das Bereitstellen einer technischen Schnittstelle für Buchungen entsprechend dem**, zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses bestehendem, **State-of-the-Art** ist erforderlich (z.B. RESTful API im JSON Format, Callbacks,...).
- 7) Die **Einhaltung der Mindestkriterien, definierten Qualitätsstandards und Spielregeln der Kooperationspartnerschaft muss** von jedem/r Teilnehmer:in/Partner:in **auch im operativen Betrieb sichergestellt werden können**. Kann ein/e Teilnehmer:in/Partner:in die Einhaltung zu einem Zeitpunkt nicht sicherstellen, hat er unverzüglich einen konformen Zustand wiederherzustellen.

Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe von wichtigen Anforderungen für eine Integration, die jedoch jeweils in den bilateralen Verträgen zwischen MPs und den jeweiligen TOs geregelt werden. Diese werden in Teil C) im Best Practice Katalog dargestellt.

Anmerkung: In einigen Fällen wird auf Grund mangelnder Technologie- bzw. IT-Kompetenz einerseits und nicht ausreichenden Ressourcen andererseits eine **Erfüllung der Mindestkriterien für gewisse TOs nicht möglich** sein. Das würde bedeuten, dass die Grundvoraussetzungen für eine Integration nicht erfüllt werden können. Streben TOs oder deren Auftraggeber:innen oder Besteller:innen **trotzdem eine Integration** an, wird empfohlen sich nicht nur mögliche Arten von Unterstützungsmaßnahmen zu informieren, sondern auch zu klären, in welchen Bereichen Unterstützung für TOs dezidiert empfohlen wird (siehe auch Empfehlung für TOs im Best Practice Katalog (Teil C)). Es soll allerdings an dieser Stelle betont werden, dass diese **Unterstützungsmaßnahmen nicht durch Verpflichtungen des MP als IT-Berater oder „Integrationscoach“ abgedeckt werden können**.

5.3. Teil C) Best-Practice Katalog - zusätzliche Anforderungen/Mindestkriterien in bilateralen Verträgen

Nutzung des Best Practice Katalogs

In Teil B) werden Mindestkriterien beschrieben, die eine wesentliche Grundlage dafür darstellen, dass es zwischen MPs und TOs zu bilateralen Vertragsverhandlungen kommen kann. Die nachfolgende **Auflistung beschreibt zusätzliche Anforderungen, die in den bilateralen Verträgen** zwischen MPs und TOs üblich sind. Da diese im Normalfall nicht für die Allgemeinheit zugänglich sind, haben relevante Stakeholder häufig keine Kenntnisse darüber (oder zumindest nicht in einem frühen Stadium).

Die entsprechenden Anforderungen wurden daher nachfolgend in einer Art **Best-Practice Katalog zusammengefasst**. Sie **sollen dabei helfen**, zu verstehen welche Standards (im Sinne von Mindestanforderungen) die TOs mitbringen müssen, um einfacher eingebunden werden zu können bzw. welche Aspekte auch im Sinne einer "einfacheren Integrierbarkeit" frühzeitig von allen eingebundenen Stellen berücksichtigt werden sollten. Dieser Katalog ist daher eine **EMPFEHLUNG**, um Integrationen zu erleichtern und einen unverbindlichen „**Pre-Check**“ zu ermöglichen.

Dabei sollen die nachfolgenden Auflistungen nicht abschrecken - und schon gar nicht Integration verhindern! Sie sollen vielmehr dabei helfen Integration Schritt für Schritt zu erleichtern und die Kund:innen bzw. den Fahrgast und deren einfacheren Zugang zu nachhaltigen Mobilitätsdiensten wieder mehr in den Fokus zu rücken.

Auch wenn das eine oder andere Kriterium vielleicht auf den ersten Blick herausfordernd wirkt, gilt es auch zu bedenken, dass genau diese Anforderungen bereits zukünftige Herausforderungen berücksichtigen, um so Zukunfts- und Investitionssicherheit zu schaffen.

Mit dem Best Practice Katalog soll ebenfalls eine Grundlage für mehr Standardisierung geschaffen werden. Einerseits um die Anbindung aus Sicht des MP zu erleichtern und somit auch insgesamt Kosten- und Zeitaufwände auf beiden Seiten zu reduzieren. Andererseits um das „On-Boarding“ (d.h. die Anbindung eines neuen TO an einen MP) aus Sicht des TO zu erleichtern, um mittel- bis langfristig die Integration von TO bei MP mittels "Plug & Play" zu beschleunigen.

Es soll hier darauf hingewiesen werden, dass es sich nicht um eine taxative Aufzählung und vollständige Checkliste handelt, sondern um eine Sammlung und Aggregation von Aspekten und Kriterien, die üblicherweise in bilateralen Vereinbarungen in der einen oder anderen Form abgedeckt sind.

Wichtige Aspekte, die auch im Zuge der internen Reflexion beachtet werden sollen, werden in den abschließenden Punkt rund um „Empfehlungen“ dargestellt (für TOs, für ausschreibende Stellen, für Akteur:innen der öffentlichen Hand, Technische Standardisierungen)!

Auf wen zielt dieser Best Practice Katalog ab und wie kann er genutzt werden?

Im Wesentlichen gibt es zwei wesentliche Stränge, bei denen dieses Dokument unterstützen soll:

Strang 1: „Digitalisierungs- oder integrationsrelevante Aspekte“ frühzeitig in Ausschreibungen, Konzessionen, Bestellungen und Förderungen verankern

Dieser Best Practice Katalog richtet sich an Organisationen,

- die entweder selbst Ausschreibungen, Konzessionsvergaben, Bestellungen oder ähnliches für multimodale Mobilitätsdienste durchführen,
- und/oder im Zuge dessen beratend tätig werden (z.B. Regionalmanagements, Anwaltskanzleien, beratende Ziviltechnikerbüros, u.ä.),
- oder Förderungen/(finanzielle) Incentives bei der Schaffung oder Entstehung multimodaler Mobilitätsdienste vergeben bzw. die Kriterien für die Vergabe dieser Incentives ausarbeiten.

Dieser Katalog soll diese Organisationen dabei unterstützen „Digitalisierung- oder Integrationsrelevante Aspekte“ im Rahmen ihrer Tätigkeit (z.B. Ausschreibungen, Förderungen, Bestellungen,...) gezielter zu berücksichtigen bzw. auch gleichzeitig nutzen zu können. Bestimmte Aspekte dieses Katalogs stellen z.B. Grundlagen dar, die ebenjene Organisationen z.B. ihren Juristen übergeben können, damit diese in der Ausschreibung berücksichtigt werden. Das Dokument soll kein Katalog für gesamte Ausschreibungen aller Arten von Mobilitätsdiensten darstellen. Es soll lediglich jene Aspekte, die einen enormen Hebel in Bezug auf die „Erleichterung von integrierten Mobilitätsdaten“ darstellen, hervorheben und anwendbar machen. Diese Aspekte sollen Eingang in „normale Ausschreibungen“ finden.

Zusätzlich soll dieser Katalog dabei helfen ein Bewusstsein für aktuelle Aspekte zu schaffen, die auf den ersten Blick nicht unmittelbar mit Digitalisierung oder Integration in Verbindung stehen, jedoch erhebliche Auswirkungen auf die Integrierbarkeit haben können! Genau solche Faktoren, die möglicherweise erst zu einem späteren Zeitpunkt zusätzliche Herausforderungen oder Zusatzkosten verursachen, sollen dadurch frühzeitig erkannt und berücksichtigt werden.

Dabei sind auch die Praxiserfahrungen der beteiligten Akteur:innen der Arbeitsgruppe mit eingeflossen.

Strang 2: „Integrations-Fit-Check“ für TOs

Vice versa betrachtet, soll die nachfolgende Auflistung der Kriterien für TOs dabei helfen, sich gezielt mit den Anforderungen für die Integration auseinanderzusetzen, bevor es zu einer tatsächlichen Vertragsverhandlung kommt. Es dient einer Art Selbst-Check.

BEST PRACTICE KATALOG

In diesem Katalog sind folgende Themen abgedeckt:

- **Betrieb einer Mobilitätsdienstleistung** (Beibehaltung der Verantwortlichkeiten)
- **Kosten**
- **Angebot**
- **Digitale Integration** (Schnittstelle, Bereitstellung von Daten, Digitale Barrierefreiheit)
- **Kundenmanagement und –support**
- **Organisatorische Änderungen**
- **Datenschutz & Geheimhaltung**

- **Empfehlungen für Transport Operator (TOs)**
 - Evaluierung der Möglichkeiten zur Erweiterung der Vertriebskanäle (im Bereich der ÖV ergänzenden Mobilitätsdienste wie z.B. Sharing oder Bedarfsverkehre)
 - Evaluierung der angestrebten Vertriebskanäle und Unterstützung für den Bereich Fakturierung, Zahlungsabwicklung und Clearing

- **Empfehlungen für Ausschreibende**
 - Frühzeitiger Hinweis bei Verpflichtung zu Dienstleistern
 - Vollintegration von Diensten ist gegenüber „Verlinkungslösung“ in der Anbindung zwischen MP und TO (im Kontext „Ermöglichung der Buchbarkeit“) zu bevorzugen
 - Größere Ausschreibungsgebiete verringern die Kosten und Zeit für spätere Integration (bei Neuausschreibungen)
 - Mehr Einheitlichkeit in den gewünschten Rahmenparametern kann Aufwände für Integrationen in multimodale Plattformen verringern
 - Gemeinsames Abrufen von mehreren Partnern aus Rahmenverträgen nutzen (ÖV ergänzende Mobilitätsdienstleistungen)
 - Möglichkeiten strategischer Kooperationen im Sinne einer Kostenteilung

- **Empfehlungen für Akteurinnen der Öffentlichen Hand (auch wenn nicht „Besteller:innen“)**
 - Hebel bewusstmachen und entsprechend nutzen (oder - Nicht nur „Geld“ hilft)

- **Empfehlungen in Hinblick auf technische Standardisierungen (insbesondere für Ausschreibende)**
 - TOMP-API zur Anbindung an multimodale Plattformen nutzen
 - Strategische Evaluierung der Anbindung von Aggregatoren

BETRIEB DER MOBILITÄTSDIENSTLEISTUNG

Beibehaltung der Verantwortlichkeiten aus dem Betrieb der Mobilitätsdienstleistung

Die Verantwortlichkeiten des TO in Hinblick auf Haftung und Betrieb bleiben unverändert, auch bei Integration der Mobilitätsdienstleistung bei einem MP. Diese umfassen einerseits das betriebliche und kaufmännische Risiko des TO, die Haftbarkeit, die sich aus dem Angebot, der Bereitstellung und Abwicklung eines Mobilitätsangebots ergibt, sowie die Verantwortlichkeiten in Hinblick auf den Betrieb, wie z.B. Sicherheit und Sauberkeit. Modus-spezifisch können sich hier noch unterschiedliche Aufgaben für den TO ergeben.

Zu den Pflichten des TO zählen weiterhin alle Aufgaben, die sich aus dem Betrieb der Fahrzeuge ergeben, wie z.B. die laufende Wartung, Instandhaltung, Instandsetzung und Reinigung (inkl. winterliche Betreuung). Der TO ist auch für die Einhaltung der Passagierrechte gemäß den geltenden Regelungen verantwortlich. Der TO hält das Angebot auf eigene Verantwortung, Rechnung und Gefahr sowie mit der gebotenen Sorgfalt eines ordentlichen Unternehmers fortlaufend uneingeschränkt in Betrieb. Des Weiteren hält der TO alle für einen rechtskonformen Betrieb erforderlichen Genehmigungen, Befugnisse, Lizenzen, Zustimmungen und Berechtigungen nach den

Regeln der Technik fortlaufend aufrecht. TOs aus dem Bereich der Bedarfsverkehre müssen zusätzlich auch eine entsprechende Wettbewerbsanalyse durchführen (Überprüfung der Konkurrenzierungsregelungen zum ÖV im jeweiligen Bundesland oder in der jeweiligen Region bevor der Kund:in ein Bedarfsverkehr angeboten werden darf).

Das bedeutet auch, dass der TO für Kosten, Verluste, Schäden, Steuern, Abgaben, Gebühren, Versicherungsbeiträge und Rechtsstreitigkeiten aus oder in Zusammenhang mit dem Betrieb der jeweiligen Mobilitätsdienstleistung selbst verantwortlich ist.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass der TO mindestens dasselbe unternehmerische Risiko trägt, als ob er direkt am Markt agieren würde.

KOSTEN

Entstehende Kosten durch Vermittlungsleistungen & durch die Externalisierung der Abwicklung von Teilaufgaben

Sollten durch den MP - nach der Integration des TO - Leistungen erbracht werden, die vorher durch den TO selbst durchgeführt wurden (z.B. Abwicklung der Zahlungen, Rechnungslegung, Prüfung der Zugangsbedingungen wie z.B. Führerschein, etc.), sind diese Leistungen entsprechend den Bedingungen des MP kostenpflichtig. D.h. in diesem Fall sind diese Leistungen durch den TO externalisiert und müssen entsprechend bezahlt werden. Üblicherweise fallen nach der Integration für die Durchführung der Vermittlungsleistung zusätzlich zu den oben genannten Kosten für die Abwicklung bestimmter Leistungen, eine Vermittlungskommission an. Dies können beispielhaft Transaktionskosten der Nutzung des Paymentsserviceproviders oder der SSO-Betreiberin des MP umfassen. Die genaue Höhe kann bei den einzelnen MPs unterschiedlich sein und kann sowohl als (zeitliche Pauschale), als auch als leistungsabhängig ausgeprägt sein.

ANGEBOT

Angebotsparität

Es ist zu erwarten, dass in den vertraglichen Regelungen vereinbart wird, dass der TO den MP berechtigt alle verfügbaren Angebote/Tarife bereitzustellen. Sollte es jedoch zu etwaigen Einschränkungen durch den TO kommen, muss die Attraktivität und Relevanz des MP als Vertriebskanals sichergestellt werden.

Konkret bedeutet das, nicht nur selektiv Angebote über einen MP anzubieten (z.B. nicht nur „schlechte“ Angebote).

Angebotsänderungen - Rechtzeitige Information

Änderungen der Angebote des TO müssen dem MP rechtzeitig, d.h. innerhalb einer definierten Vorlaufzeit, mitgeteilt werden, sodass diese bereits bei Inkrafttreten der Änderung in den jeweiligen Systemen des MP umgesetzt sind. Die Information sollte selbstverständlich möglichst frühzeitig erfolgen. Unter Berücksichtigung der definierten Vorlaufzeiten bei Änderungen an der Schnittstelle ist hier mit einer maximalen Dauer von 1 Monat bis zu 3 Monaten zu rechnen. Die Art der Kommunikation ist normalerweise bilateral zwischen MP und TO vereinbart.

Hier ist mit gegebenenfalls unterschiedlichen Vorlaufzeiten je nach „Art und Umfang“ der Änderung zu rechnen. „Nicht-strukturelle“ Änderungen, wie z.B. die Anpassung eines Tarifs oder Preises können z.B. in maschinenlesbarer Form über die Schnittstelle ausgespielt werden und können so (den jeweiligen Prozessen entsprechend) einfacher angepasst werden. In solchen Fällen werden kürzere Vorlaufzeiten (und weniger bilaterale Kommunikation), als z.B. im Falle einer Änderung in der Logik des Angebots, der Nutzungsprozesse etc., notwendig sein., wo längeren Vorlaufzeiten zu rechnen ist und in vielen Fällen persönliche Kommunikation zwischen MP und TO erforderlich sein wird.

Kommunikation der „Marke“

Der TO muss über die Marke verfügen dürfen. Für die Vermittlungsleistung muss der TO den MP vertraglich berechtigen diese Marke auch zu kommunizieren.

DIGITALE INTEGRATION

Der TO muss eine Buchungsplattform gemäß dem Stand der Technik zur Verfügung und die digitale Zugänglichkeit seines Angebots sicherstellen (siehe Allgemeine Mindestanforderungen in Kapitel 5.3.).

Im nachfolgenden sind einige der wesentlichen Themenblöcke und Anforderungen zusammengefasst, die üblicherweise im Rahmen von vertraglichen Vereinbarungen oder im Zuge von digitaler Integration berücksichtigt werden sollten. Es handelt sich hierbei nicht um eine taxative Aufzählung. Ziel ist, die Vorbereitung und den Pre-Check zu erleichtern.

HOSTINGUMGEBUNG

Bereitstellung einer Testumgebung

- Eine digitale Testumgebung muss vorhanden sein.
- Der TO sollte neben dem Produktivsystem auch ein Testsystem für Integrationstests haben, das er betreibt, wartet und dem MP für Tests zur Verfügung stellt.

SCHNITTSTELLE

Bereitstellung entsprechender (Buchungs)-Schnittstelle

- Der TO muss eine fertige API zur Verfügung stellen (die API soll sich nicht noch in einer Beta-Test oder Entwicklungsphase befinden).
- Der TO muss eine Buchungsschnittstelle entsprechend dem Stand der Technik zur Verfügung stellen
 - siehe zum Aspekt “technischer Standard” auch “Empfehlungen für Ausschreibende – technische Standards zur Integration in multimodale Plattformen”
- Ein sicherer Zugang zur API muss bereitgestellt werden.
- Bereitstellung von API-Endpunkten für die Abfrage von Informationen des TO und Initiierung von Aktionen (z.B. Kauf, Buchung, Reservierung,...)
- Der TO muss dem MP zur Integration die entsprechende technische Dokumentation der Schnittstelle, sowie der hinterlegten Prozesse (inkl. User Flows/Screens, Aktivitätsdiagramme) zur Verfügung stellen.

Sicherheit von Schnittstellen und Softwaresystemen

- Sämtliche Schnittstellen (sowohl bei TO, als auch bei MP) müssen abgesichert sein und es ist eine Berechtigungsprüfung vom jeweiligen Eigentümer durchzuführen.
- Dem TO zur Verfügung gestellte Zugangsdaten (wie beispielsweise User, Passwort, API-Key) sind von diesem streng vertraulich zu behandeln sowie sicher zu verwahren. Der TO hat diese Zugangsdaten vor einem unberechtigten Zugriff Dritter zu schützen sowie die hierfür erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Eine Weitergabe dieser Zugangsdaten an Dritte ohne Zustimmung des MP ist nicht gestattet. Bei unberechtigtem Zugriff Dritter auf die Schnittstellen hat der TO den MP unverzüglich in Kenntnis zu setzen.
- Der TO muss Daten über die Schnittstelle stets verschlüsselt übertragen. Auch werden Daten, die der TO vom MP bezieht, ausschließlich verschlüsselt übertragen.
- Der TO sieht den Schutz vor unberechtigten Zugriffen in seinem Softwaresystem vor.
 - Etwaige weitere Optionen, wie z.B. die Nutzung einer Single-Sign-On Technologie kann in den entsprechenden bilateralen Vertragsverhältnissen geregelt werden.

Ausfallssicherheit

- Der TO muss die **Ausfallssicherheit** seines Softwaresystems **sicherstellen**
- Die Verfügbarkeit des Softwaresystems ist im Regelfall in den vertraglichen Vereinbarungen (**Service Level Agreements – SLAs**) niedergeschrieben und zwischen TO und MP vereinbart. Im Falle der Nichteinhaltung werden gemeinhin Pönnen vereinbart.
- Die Verfügbarkeit des Systems bzw. der Schnittstelle des TO wird innerhalb der gültigen Servicezeit über ein Portal am Server im Rechenzentrum gemessen. Wartungszeiträume innerhalb der Servicezeit werden bei der Berechnung der Verfügbarkeit ausgelassen.
Der **konkrete Durchrechnungszeitraum und die genaue Messung** ist zwischen MP und TO eindeutig zu **klären**, ebenso wie die **Konsequenzen**, die eine Nichterreichung der definierten Verfügbarkeit zur Folge hat. TOs wird empfohlen diese Klärung gegebenenfalls beim MP im Zuge der bilateralen Vertragsverhandlungen einzufordern. Es sollte seitens TO auch darauf geachtet werden, dass nur jene Ausfallssicherheit garantiert werden kann, die auch für etwaige relevante Subdienstleister des TO gelten (z.B. bei Anbietern von Softwaresystemen).
- Es müssen entsprechende (technische und organisatorische) Maßnahmen im Vorfeld getroffen werden, um die Erreichung dieser Verfügbarkeit sicherzustellen.
- Die Sicherstellung der oben angeführten Punkte liegt in der Verantwortlichkeit des TO. Wenn diese Punkte durch einen Subauftragnehmer des TO abgewickelt werden, ist durch den TO dafür Sorge zu tragen, dass dieser die Aspekte auch entsprechend berücksichtigt.

Festlegung der Reaktionszeit

Reaktionszeiten des TO werden üblicherweise in den vertraglichen Regelungen festgelegt. Unter Reaktionszeit versteht man die Zeitspanne von der Meldung der Störung durch eine/n Mitarbeiter/in des MP an den TO bis zum Beginn der Störungsbehebung.

Diese sind üblicherweise nach Art der Störung im Service Level Agreement geregelt. In der Regel werden bei größeren Ausfällen des Dienstes sehr kurze Reaktionszeiten (z.B. Ausfall des Dienstes: sofortige Behebung und Rückmeldung), bei teilweisen Einschränkungen längere Reaktionszeiten vereinbart.

Festlegung von Wiederherstellungszeiten

Die Wiederherstellungszeit ist die Zeitspanne zwischen Beginn der Störungsbehebung bis zur vollständigen Behebung des Fehlers durch den TO. Üblicherweise ist die Wiederherstellungszeit, während der definierten Standard Servicezeiten „ehest möglich“ (eine Garantie kann nicht gegeben werden, da diese ursachenabhängig ist). Es sollte eine Zeitspanne bis zur Bestätigung der Wiederherstellungsanfrage zw. MP und TO festgelegt werden.

(Technical) Support durch den TO gegenüber dem MP

Der TO stellt einen technischen Support für seine Services z.B. mittels Email (Ticketingsystem) und Telefonsupport zur Verfügung.

Wie auch schon in den allgemeinen Mindestanforderungen definiert, sind die verantwortlichen Stellen im Kundensupport bzw. die Ansprechpartner:innen für den MP bekannt zu geben bzw. Änderungen unverzüglich zu kommunizieren. Darüber hinaus ist aber auch die zeitliche Verfügbarkeit relevant.

Bekanntgabe von Standard-Servicezeiten (1st und 2nd Level Support)

Standardservicezeiten sind jene Zeiten, in denen die entsprechenden Angestellten des TO (bzw. bekanntgegebene Subauftragnehmer) dem MP zur Verfügung stehen.

Üblicherweise umfassen diese Standard-Servicezeiten: Montag bis Freitag (werktags) 08:00 bis 16:00 Uhr.

Bekanntgabe und Festlegung von Betriebszeiten

Betriebszeiten sind jene Zeiten, in denen der MP Zugriff auf die vom TO betriebenen Applikationen oder Schnittstellen hat.

Für Betriebszeiten - die außerhalb der Servicezeiten liegen - gilt, dass im Regelfall das Arbeiten mit der Applikation möglich ist, jedoch die Serviceleistungen nicht zur Verfügung stehen.

Dabei sind vorgesehene Wartungsfenster entsprechend zu definieren (z.B. Wartungsfenster finden jeden zweiten Donnerstag im Monat von 01:00 Uhr bis 03:00 Uhr statt).

Änderungen und Aktualisierungen der technischen Schnittstelle und verwendete Software

- Änderungen in der technischen Schnittstelle müssen rechtzeitig vorher kommuniziert werden. „Rechtzeitig“ soll in den vertraglichen Regelungen genau definiert werden, liegt aber üblicherweise mindestens zwischen 3 und 6 Monate vor der Änderung.
- Im Sinne der Sicherstellung der Kompatibilität muss der TO sicherstellen, dass die aktuelle Version seiner Schnittstellen und die jeweils vorhergehende Schnittstelle supportet wird.
- Darüber hinaus muss der TO sicherstellen, dass jede Version seiner Schnittstellen für einen bestimmten vertraglich vereinbarten Zeitpunkt (z.B. üblicherweise zwischen 12-36 Monaten), in speziellen Fällen gegebenenfalls länger) ab dem Release-Datum weg supportet wird.
- Weiters muss der TO sicherstellen, dass der Support für jede Version seiner Schnittstellen nicht vorzeitig beendet wird, auch wenn bereits eine neuere Version herausgebracht wurde (Unantastbarkeit des „End-Of-Life-Date“).
- Der TO muss sicherstellen, dass jeweils der aktuelle Major-Release und der jeweils vorhergehende Major-Release seiner Software supportet wird.
- Der TO muss darüber hinaus sicherstellen, dass jeder Major-Release seiner Software für einen bestimmten vertraglich vereinbarten Zeitpunkt (z.B. 12 oder 24 Monate) ab seinem Release-Datum weg zu. Darüber hinaus muss der TO sicherstellen, dass der Support für jeden Major-Release nicht vorzeitig beendet wird, auch wenn bereits eine neuere Major-Release herausgebracht wurde (Unantastbarkeit des „End-Of-Life-Date“).
- Im Fall eines Plattform Umstiegs, bei dem, das komplette Backend System gewechselt wird, muss ein unterbrechungsfreier Betrieb sichergestellt werden.

BEREITSTELLUNG VON DATEN

Der TO muss den notwendigen Auszug seiner Stammdaten zur Verfügung stellen, welche für die Integration und Abwicklung der Mobilitätsdienstleistung erforderlich sind. Wie in den Mindestkriterien erläutert, ist dies abhängig von der jeweils individuellen Customer Journey (siehe Mindestkriterien in Kapitel 5.3.).

Datenaktualisierungen

- Der TO muss es ermöglichen, dass Datenaktualisierungen digital erfolgen können.
- Die Daten müssen versioniert sein und eine Beschreibung der Änderungen zur jeweils vorhergehenden Version enthalten.
- Für die automatisierte Datenaktualisierung muss in Abhängigkeit von den jeweiligen Mobilitätsdiensten ein Aktualisierungsintervall vertraglich definiert werden.
 - z.B. alle Routing-relevanten Informationen werden mindestens alle 3 Monate aktualisiert.

Datenqualität

- Der TO ist dafür verantwortlich seine Stammdaten auf Plausibilität und Vollständigkeit zu prüfen.
- Der TO unterstützt gegebenenfalls Dritte dabei die Datenqualität beurteilen zu können.

Verspätungs- / Störungs-Meldungen bzw. Informationen über den Ausfall

- In Abhängigkeit vom angebotenen Mobilitätsdienst erstellt der TO Verspätungs- und Störungsmeldungen für seine Mobilitätsdienste.
- Betriebsunterbrechungen von zur Verfügung gestellten Fahrzeugen sind dem MP mitzuteilen (sofern dies eine Auswirkung auf die Verfügbarkeit hat). Diese Meldungen werden just-in-digital an den MP übermittelt.

Bereitstellung der CO2 Emissionen pro Route

Derzeit obliegt es dem jeweiligen MP, ob CO2 Emissionswerte den Kund:innen zur Verfügung gestellt werden. Wenn der MP CO2 Emissionswerte zur Verfügung stellt, kann es notwendig sein, dass der TO bestimmte Basiswerte zur Berechnung der CO2 Emissionen pro Route zur Verfügung stellt. Die genauen Details diesbezüglich sind in den bilateralen Verträgen zu regeln.

Es soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass in der 2. Jahreshälfte 2025 mit dem Inkrafttreten der CountEmissionsEU Richtlinie zu rechnen ist. Diese Richtlinie besagt, dass CO2 Emissionen, die veröffentlicht werden, entsprechend der Methodik der ISO Norm 14083 berechnet werden müssen. Nach aktuellem Wissensstand kommt es dadurch zu keinen Änderungen im Hinblick auf weitere Verpflichtungen für die

Bereitstellung von CO2 Emissionen für MP oder TO. Der Fokus der Richtlinie liegt auf der verpflichtenden Nutzung der Berechnungsmethodik gem. ISO Norm 14083, die nur in jenen Fällen anzuwenden ist, in denen ohnehin eine Berechnung durchgeführt wird.

Bereitstellung von Geschäfts- und Nutzungsbedingungen in digitaler Form

- Ein TO muss sicherstellen, dass Informationen zu den allgemeinen Geschäftsbedingungen digital bei der Buchung durch den MP zur Verfügung gestellt werden.
- Zugängliche und leicht auffindbare Angaben zum Widerspruchsrecht können digital zur Verfügung gestellt werden.
ODER
- Der TO stellt dem MP seine Privacy Policy in digitaler Form (permanent URL) auf Deutsch und Englisch zur Verfügung.
- Der TO stellt dem MP seine Nutzungsbedingungen in digitaler Form (permanent URL) auf Deutsch und Englisch zur Verfügung.

DIGITALE BARRIEREFREIHEIT

Digitale Barrierefreiheit im Front-End (App, Web-Applikation) muss gewährleistet sein (entsprechend BaFG & (EU)2019/882). Dies gilt natürlich auch für die Front-Ends des MP.

KUNDENMANAGEMENT & - SUPPORT

Kundenservice

Der TO ist für die Abwicklung des Kund:innenservice auch nach der Integration verantwortlich. Der TO muss daher sicherstellen, dass ein Kund:innenservice abhängig vom jeweiligen Mobilitätsdienst bzw. von dessen Betriebszeit zur Verfügung steht. (z.B. 24/7 auch an Wochenenden und Feiertagen). Dabei kann zwischen allgemeinem Support und technischen Kund:innensupport unterschieden werden.

So ist es beispielsweise bei der Nutzung von Sharing Fahrzeugen üblich, dass der technische Support für die Nutzung der Fahrzeuge telefonisch und digital 24/7 zur Verfügung steht, während der allgemeine Support (z.B. auch zu Fragen der Abrechnung) in einer konkret definierten Zeitspanne erreichbar ist (z.B. 08:00-18:00 Mo-Fr). Diese konkrete Verfügbarkeit (inkl. der jeweiligen Kontakte) ist dem MP bekannt zu geben.

ORGANISATORISCHE ÄNDERUNGEN

Unverzügliche Informationen über organisatorische Änderungen

Jede Art von organisatorischen Änderungen im Bereich des TOs wie z.B. Geschäftsbezeichnung/ Firmenwortlaut, Rechtsform, Einleitung von Reorganisationsverfahren, Insolvenzverfahren oder ähnliches, Änderungen der Befugnisse des TO innerhalb der Organisation, Änderungen der Ansprechpartner:innen oder die Einleitung eines behördlichen Verfahrens, das die berufliche Zuverlässigkeit des TO in Frage stellt, sind dem MP unverzüglich mitteilen. Diese Mitteilungspflichten sind üblicherweise auch hinsichtlich eingesetzter Subunternehmen einzuhalten.

Art der Kommunikation und Bekanntgabe von Änderungen

In welcher Art diese Änderungen bekannt zu machen (z.B. E-Mail) und auch an welche Person oder Kontaktadresse diese gerichtet werden müssen, sollte unbedingt in den vertraglichen Regelungen festgehalten werden, um spätere Missverständnisse oder Verzögerungen zu vermeiden.

DATENSCHUTZ & GEHEIMHALTUNG

Die vertraglichen Vereinbarungen zwischen MP und TO beinhalten im Normalfall Regelungen zum Datenschutz, zur Geheimhaltung und zum Umgang mit personenbezogenen Daten:

- So zählt häufig dazu, dass der **TO personenbezogene Daten und sonstige Informationen**, die ihm durch den MP zugänglich gemacht werden oder zur Kenntnis gelangen, **vertraulich zu behandeln**. Seine Mitarbeiter:innen sind ebenfalls zur Vertraulichkeit zu verpflichten, sofern diese nicht ohnehin einer angemessenen gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht unterliegen (Diese besteht auch nach Vertragsbeendigung fort). Dabei gilt, dass der **TO auch sicherstellen muss**, dass von ihm **beauftragte Subunternehmern auch** an die entsprechenden Geheimhaltungsverpflichtungen gebunden sind. Bei Verletzung dieser Verpflichtung ist der MP zu informieren.
- Alle konkreten Vereinbarungen sowie Daten - die zwischen MP und TO ausgetauscht werden -, unterliegen in der Regel entsprechenden Geheimhaltungsverpflichtungen. D.h. ein TO kann erwarten, dass entsprechende **NDAs** (Non-Disclosure Agreements) gleich zu Beginn der Vertragsverhandlungen zwischen MP und TO zu unterzeichnen sind.
- Der TO muss sicherstellen, dass der Umfang der Datenerhebung, Datenverarbeitung und Datennutzung für den/die Benutzer:in aus den bereitgestellten Nutzungsbedingungen ersichtlich ist.
- Die geltenden Anforderungen der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie des österreichischen Datenschutzgesetzes (DSG), BGBl. I Nr. 165/1999 idgF in der jeweils gültigen Fassung sind durch den TO zu erfüllen. Diese gesetzlichen Grundlagen gelten auch für die jeweilig beauftragen Subauftragnehmer des TO. Es obliegt daher dem TO sicherzustellen, dass dies durch seine Subauftragnehmer gewährleistet werden. Darüber hinaus sind diese Subauftragnehmer entsprechend den gesetzlichen Regelungen namhaft zu machen.

EMPFEHLUNGEN FÜR TRANSPORT OPERATOR:

1) Evaluierung der Möglichkeiten zur Erweiterung der Vertriebskanäle (im Bereich der ÖV ergänzenden Mobilitätsdienste wie z.B. Sharing oder Bedarfsverkehre)

Neben dem direkten Vertrieb einer Mobilitätsdienstleistung über den eigenen Kanal kann die Integration in andere Plattformen dazu beitragen einen Kundenkreis anzusprechen, der bisher nicht verfügbar war.

Wie in den vorherigen Punkten beschrieben bringt die Integration neue Möglichkeiten, aber auch gewisse Anforderungen und Rahmenbedingungen mit sich.

Es gilt daher für den jeweiligen Transport Operator sich **bewusst damit auseinanderzusetzen**, ob und **welche Möglichkeiten zur Erweiterung des eigenen Vertriebskanals vorhanden sind** (modusspezifische Aggregatoren oder MPs, multimodale MPs) und welche Art der Integration zielführend erscheint. Einen Überblick über die Möglichkeiten sowie die einzelnen Aufgaben und Rollen finden sich im Kapitel 3.1 zu Rollen und Aufgaben. Es wird geraten diesbezüglich auch die nachfolgende Empfehlung zu Payment Service Providern und die Darstellung der Rollen und Aufgaben in Kapitel 3.1 zu berücksichtigen.

2) Evaluierung der angestrebten Vertriebskanäle durchführen und Unterstützung für den Bereich Fakturierung, Zahlungsabwicklung und Clearing holen

Insbesondere die Zahlungsabwicklung (inkl. Fakturierung und Clearing), stellen die TOs in der Praxis häufig vor Herausforderungen.

TOs sollten daher evaluieren, welche Vertriebskanäle angestrebt werden und welche Kosten und Implikationen das jeweilige gewählte Modell mit sich bringt, da es verschiedene Möglichkeiten gibt. Entscheidend ist, dass seitens der TO eine **BEWUSSTE ENTSCHEIDUNG** getroffen wird, über welche Kanäle in Zukunft die Mobilitätsdienstleistung angeboten werden soll.

Möglichkeit 1: Der TO plant in Zukunft **keinen direkten Vertrieb**, die Mobilitätsdienstleistungen werden **NUR über** einen oder mehrere **MPs** vermittelt:

Fakturierung, Zahlungsabwicklung und Clearing sind Aufgaben, die typischerweise der MP übernimmt (siehe Kapitel 3.1 Rollen und Aufgaben). Diese Leistungen sind (da sie nur als Teil der Vermittlungsleistung über den MP für den TO abgewickelt werden) kostenpflichtig. Die genauen Kosten dafür sind im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen genau festzuhalten. Dabei erhält der TO nur Einkünfte von einer Quelle. Auf der anderen Seite steht die Leistung somit nur über einen einzigen Vertriebskanal zur Verfügung. Diese Variante ist insbesondere für kleine TOs empfehlenswert, die keine ausreichenden Ressourcen oder das nötige Know-How in diesem Bereich haben (z.B. Einzelunternehmer:innen wie typisch im Bereich Taxi oder Mikro-ÖV).

Möglichkeit 2: Die Mobilitätsdienstleistung wird **direkt über den TO vertrieben UND über** einen oder mehrere **MPs** ⁶:

Bei dieser Variante bezieht der TO Einkünfte über verschiedene Quellen, die auch entsprechend verbucht werden müssen (aus dem direkten Vertrieb des TO und vom Vertrieb über den jeweiligen MP als Vermittler).

D.h. für den Teil des direkten Vertriebs übernimmt der TO weiterhin selbst Fakturierung, Zahlungsabwicklung und Clearing (mit allen Aufgaben, die das mit sich bringt). Für diesen Teil hat der TO auch die Möglichkeit einen Payment Service Provider als Dienstleister zu nutzen, der die Zahlungsabwicklung und das Clearing seiner direkt vertriebenen Leistungen für ihn übernimmt.

⁶ Es wird hier zumindest von der geplanten Vermittlung über mindestens 1 MP ausgegangen, da es sich beim Rahmendokument um den Leitfaden zur Ermöglichung und Erleichterung der Integration von multimodalen Mobilitätsdiensten handelt.

Darüber hinaus übernimmt der MP (üblicherweise) die Fakturierung, Zahlungsabwicklung und Clearing für jene Dienstleistungen des TO, die über den MP vermittelt werden (als kostenpflichtige Leistung -> siehe auch Möglichkeit 1).

Möglichkeit 3 (eigentlich nicht im Kern Gegenstand dieses Best Practice Katalogs): **nur direkter Vertrieb durch den TO selbst**

Sollte ein TO keinen MP für die Vermittler-Rolle nutzen, sondern alle Leistungen des Vertriebs nur im direkten Verhältnis mit den Kund:innen abwickeln empfiehlt die Arbeitsgruppe, dass insbesondere kleine Betreiber:innen mit wenig Ressourcen oder Erfahrung im Bereich der Buchung und Zahlungsabwicklung zumindest **einen Payment Service Provider (=externer Dienstleister)** nutzen, der diese Aufgaben für sie übernehmen kann.

EMPFEHLUNGEN FÜR AUSSCHREIBENDE

1) **Frühzeitiger Hinweis bei Verpflichtung zu Dienstleistern**

Sollte sich aus der Ausschreibung ein Kontrahierungszwang ergeben (z.B. muss sich der Gewinner einer Ausschreibung dazu verpflichten einen Vertrag mit einem bestimmten Dienstleister oder dem Plattformprovider der ausschreibenden Stelle einzugehen), müssen diese Kriterien auch in der Ausschreibung klar und deutlich festgehalten werden. Diese Kriterien müssen insbesondere immer dann im Ausschreibungstext berücksichtigt werden, wenn sich daraus entweder technische Anforderungen oder kommerzielle Bedingungen für die Ausschreibungsgewinner:in ergeben.

2) **Vollintegration von Diensten ist gegenüber „Verlinkungslösung“ in der Anbindung zwischen MP und TO (im Kontext „Ermöglichung der Buchbarkeit“) zu bevorzugen**

Im Fokus dieses Dokumentes steht die **Ermöglichung der Buchbarkeit**. Die hier dargestellten Best Practices sowie die vorher angeführten Spielregeln und Mindestkriterien legen den Fokus auf die **„Beziehung“ zwischen MP und TO(s)**.

In diesem Kontext (Beziehung zwischen TO und MP) wird von den beteiligten Akteur:innen empfohlen sogenannte **„Vollintegration“** gegenüber anderen Lösungen zu bevorzugen. Das formulierte Ziel der ausgearbeiteten Unterlagen (siehe Kapitel 2.3) ist die Buchbarkeit der derzeit vorhandenen multimodalen Mobilitäts-Angebote zu erleichtern. Durch die Vollintegration kann dieses Ziel in multimodalen Buchungsprozessen durch einen MP umgesetzt und somit die Komplexität für die Kund:innen verringert werden.

Andere technische Lösungen wie z.B. „Verlinkungslösungen“ (Deep Links oder ähnliches) erscheinen auf Grund des definierten Ziels **in der direkten Anbindung zwischen MP und TO** nicht zielführend, da in diesem Fall die Notwendigkeit eines MP (im Sinne der definierten Aufgaben -> siehe Kapitel 3) nicht gegeben ist. Ohne die direkte Abwicklung der Buchung über das Front-End eines MPs wäre der MP eine reine Informationsplattform, aber kein MP im Sinne der angeführten Rolle (siehe Kapitel 3.1.1) (siehe aber Anmerkungen zu *reinen Reise-Informationsdiensten*).

Vollintegration bedeutet in diesem Kontext die technische Anbindung des Mobilitätsdienstes eines TO an eine technische Plattform (des MP), sodass der Dienst des TO auch über ein zweites Front-End (des MP) der Dienst des TO angesteuert werden kann. Somit können Buchungen über dieses weitere Front-End abgewickelt werden. Um das zu ermöglichen ist nicht nur die Bereitstellung der entsprechenden Schnittstellen und Daten (Echtzeit) notwendig, sondern auch die Abbildung aller relevanten Prozesse in den Systemen des MPs. Es sollte daher den beteiligten Akteur:innen klar sein, dass Vollintegration somit mit einem nicht unerheblichen Ressourcenaufwand verbunden ist (sowohl auf Seite des MP, als auch des TO und gegebenenfalls auf Seiten der jeweiligen Auftraggeber:innen).

Wie bereits erwähnt sind „Verlinkungslösungen“ im Sinne des Kerns der definierten Spielregeln keine Empfehlung dieser Arbeitsgruppe **ABER** eine **Evaluierung unterschiedlicher technischer Implementierungsvarianten** von Verlinkungslösungen (unter Berücksichtigung der daraus resultierenden Implikationen) **kann unter gewissen Voraussetzungen Sinn machen** z.B....:

- ...bei jenen *Diensten*, die in der Mobilitätskette nur am Rande mitspielen und der Aufwand einer Vollintegration in keinem Verhältnis zum Mehrwert stehen würde (z.B. bei Taxirufnummern, Parkplätzen,...).
Hier kann keine allgemeine Empfehlung abgegeben werden, sondern dies muss unbedingt abhängig vom jeweiligen Verkehrsmodus und den (regionalen) Rahmenbedingungen evaluiert werden.
- ...als *Übergangslösung* bei Ressourcen-Knappheit (Achtung: möglicher „Lock-In“!).
Verlinkungslösungen (in unterschiedlichen technischen Implementierungsvarianten) können eine Übergangslösung darstellen, wenn z.B. ein Zeitplan für eine Vollintegration vereinbart wurde und eine Integration z.B. bei Ressourcenknappheit seitens MP erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen kann. Aber Achtung: Es besteht die Gefahr eines „Lock-In“, d.h. dass hier nach dieser Übergangslösung keine Schritte mehr in Richtung Vollintegration gemacht werden (z.B. weil die Übergangsvariante dann nicht entsprechend angenommen wird, weil es dann seitens der Hersteller:innen zusätzliche Hürden gibt, etc).

Die Nutzung von Verlinkungslösungen als „Provisorium“ ist daher entsprechend durchzudenken und vorzubereiten. Aus der Praxis der beteiligten Akteur:innen gibt es positive und negative Beispiele und Erfahrungen zu diesem Thema.

- **...in reinen Reiseinformationsdiensten**, die eine Weiterleitung in Richtung der TOs und/oder zu einem MP ermöglichen wollen
Hiermit kann der erste Schritt gesetzt werden, Kund:innen aus reinen Informationssystemen in die jeweiligen Buchungssysteme überzuleiten. **Dies ersetzt nicht den Prozess der Integration von Mobilitätsdiensten in Hinblick auf betreiberübergreifende Buchbarkeit von Diensten, aber es ist ein zusätzlicher Schritt den Kund:innen den Zugang zu Mobilitätsdiensten zu vereinfachen.**

Es soll an dieser Stelle auch darauf hingewiesen werden, dass auch die Wartung von Verlinkungslösungen (in den unterschiedlichen Implementierungsvarianten) aus ressourcentechnischer Sicht nicht unterschätzt werden sollten. Auch hier kann es zu einem erheblichen Aufwand für die regelmäßige Wartung kommen.

3) Größere Ausschreibungsgebiete verringern die Kosten und Zeit für spätere Integration (bei Neuausschreibungen)

Diese Empfehlung bezieht sich auf ÖV ergänzende Mobilitätsdienste & jene Angebote, die Zugang zu ÖV ermöglichen (wie P&R und Radboxen).

Die Integration jeder einzelnen Mobilitätsdienstleistung erfordert die vollständige Abbildung der gesamten Customer Journey in einem „externen“ System. Eine Mobilitätsdienstleistung buchbar zu machen bedeutet, dass alle Prozesse so in dem technischen System eines MPs abgebildet werden müssen, dass die Dienstleistung des TO angesteuert und gebucht werden kann.

Warum diese technische Beschreibung? Weil jeder einzelne Mobilitätsdienst einen separaten Aufwand erfordert. Je stärker sich die Mobilitätsdienstleistungen in ihren Rahmenparametern wie Abholzeiten, Abholvariante, Betriebszeiten, Use Cases unterscheiden, desto länger dauert es auch diese Prozesse abzubilden.

Aus Sicht der digitalen Integration von Mobilitätsdiensten bedeutet das:

- Größere Gebiete, in denen dieselbe Mobilitätsdienstleistung angeboten wird, verringern die Kosten der Integration.
- Je mehr Diversifizierung z.B. innerhalb eines Bundeslandes bestehen, desto höher sind die Ressourcenaufwände, um alle Mobilitätsdienstleistungen integrieren zu können (sofern es das angestrebte Ziel ist).

Kleine Bedienggebiete können auch dazu führen, dass ein Mobilitätsangebot nur in spezifischen Einzelfällen wahrgenommen wird und daher nicht zu einer entsprechenden Änderung im Mobilitätsverhalten führt.

Aber Achtung: Dies kann wiederum zu einer Einschränkung der Anzahl der erhaltenen Angebote führen. So können sich für gewisse TOs unterschiedlichste Herausforderungen ergeben, z.B. weil nicht im gesamten Gebiet die Infrastruktur des TO vorhanden ist, auf Grund der geografischen Situation/Ausdehnung oder weil bestimmte Servicezeiten nicht abgedeckt werden können.

D.h. hier geht es auch um eine bewusste Auseinandersetzung mit dem Thema und einer strategischen Herangehensweise.

4) Mehr Einheitlichkeit in den gewünschten Rahmenparametern kann Aufwände für Integrationen in multimodale Plattformen verringern

Diese Empfehlung bezieht sich auf ÖV ergänzende Mobilitätsdienste & jene Angebote, die Zugang zu ÖV ermöglichen (wie P&R und Radboxen).

Allgemeine Bedingungen wie Mitnahmebestimmungen, Stornierungsregelungen, Geschäftsbedingungen, etc. liegen in der Verantwortung des TOs. Dieses Recht soll unangetastet bleiben um die Gestaltungsfreiheit bei den eigenen Angeboten als wichtigen Geschäftsaspekt zu nutzen.

Zusätzlich ergeben sich bestimmte Rahmenparameter eines Mobilitätsdienstes aus den expliziten Wünschen der Kund:innen/Besteller:innen. Detailspekte können oftmals zu höheren Anpassungsaufwänden bei der Integration führen. Manche dieser Wünsche stellen oft nicht „bewusst“ ein spezielles Produktkriterium dar, sondern „ergeben“ sich im Prozess (z.B. spezielle Stornierungsbedingungen, Mitnahmeregelungen, Routingrelevante Parameter, etc.)

Was ist daher die Empfehlung? **Differenziere dich dort, wo es unbedingt notwendig ist! Alle anderen Aspekte machen es nur kompliziert für Kund:innen und für eine etwaige Integration!**

Wichtig ist eine bewusste Auseinandersetzung mit der Thematik.

Hintergrund: Bei der Anbindung von Diensten eines TOs an einen MP werden alle Prozesse und Rahmenparameter des bestehenden Dienstes abgebildet (alle Use Cases und Prozesse). Also alle Aspekte, die eine Mobilitätsdienstleistung beschreiben und somit beim MP strukturiert erfasst werden müssen. Hier gibt es häufig sehr unterschiedliche Bedingungen, wie z.B. Stornierungsbedingungen, Mitnahmeregelungen, etc. Die Freiheit in der Produktgestaltung ist wichtig und muss möglich sein, dennoch kann hier in gewissen Rahmenbereichen eine Annäherung erreicht werden.

Diese Unterschiede machen es auch schwierig für die Kund:innen, die diese unterschiedlichen Bedingungen selbst immer überprüfen und berücksichtigen müssen. Daher müssen Unterschiede dort reduziert werden, wo sie nicht notwendig oder nicht beabsichtigt sind. So kann die Komplexität der Regelungen, mit denen sich die Kund:innen bei jedem Angebot auseinandersetzen müssen, reduziert und die Zugangshürden verringert werden.

5) Gemeinsames Abrufen von mehreren Partnern aus Rahmenverträgen nutzen (ÖV ergänzende Mobilitätsdienstleistungen)

Aus rein rechtlicher Sicht besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass bei der Bestellung von bzw. im Zusammenhang mit Mobilitätsdienstleistungen (insbesondere bei den ÖV ergänzenden Mobilitätsdienstleistungen) durch Rahmenverträge, mehrere Partner:innen aus diesem Rahmenvertrag abrufen können.

Detaillierte und vollständig beschriebene Rahmenbedingungen in der Ausschreibung, wie zum Beispiel etwaige Einschränkungen, die es zu berücksichtigen und zu kalkulieren gilt (z.B. ein Abruf in einem bestimmten geografischen Gebiet kann nicht bereitgestellt werden) sind ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Vor allem in Hinblick auf transparente und faire Bedingungen für Beantworter der Ausschreibung

Dabei ist gut zu überlegen, in welcher Art von Ausschreibungen ein etwaiges Abrufen durch verschiedene Organisationen tatsächlich Sinn macht, wer Partner sind, die hier einbezogen werden können, inwieweit die Bestellung betreffende Rahmenbedingungen der unterschiedlichen Partner harmonisiert werden können und welche Implikationen (z.B. in Hinblick auf preisliche Aspekte) sich durch diese Vorgehensweise ergeben.

6) Möglichkeiten strategischer Kooperationen im Sinne einer Kostenteilung

Auf Grund der derzeitigen Motivationslage trägt die öffentliche Hand (bzw. Unternehmen der öffentlichen Hand) häufig die Kosten für die Integration verschiedener Mobilitätsdienste in Plattformen von (multimodalen) MPs. Aus diesem Grund erscheint es sinnhaft, strategische Kooperationen mit weiteren Akteur:innen einzugehen, die ebenso einen Mehrwert in der Integration sehen, wie z.B. im Tourismus. Daher wird an dieser Stelle empfohlen auch zu evaluieren, ob und für welche Bereiche es die Möglichkeit zu einer solchen strategischen Kooperation gibt.

Es ist geplant zukünftig auch Best Practice Beispiele in Hinblick auf strategische Kooperation in diesem Best Practice Katalog zu ergänzen.

Weitere Aspekte, die speziell Anforderungen für Ausschreibende in Hinblick auf technische Standardisierungen umfassen, finden sich nachfolgend in einem eigenen Kapitel zusammengefasst! Gerade für technische Standardisierungen ist die Gestaltung von Ausschreibungen ein wichtiger Hebel!

EMPFEHLUNGEN FÜR AKTEUR:innen der Öffentlichen HAND (auch wenn nicht „Besteller:innen“)

1) Hebel bewusstmachen und entsprechend nutzen (oder – „Nicht nur Geld hilft.“)

Um seitens der Öffentlichen Hand sicherzustellen, dass die im Vorfeld beschriebenen Kriterien auch entsprechend umgesetzt werden, bedarf es der Nutzung verschiedener Instrumente. Bestellung/Finanzierung ist ein wichtiger Hebel, aber nicht der einzige, der aus der Erfahrung der beteiligten Akteur:innen Wirkung zeigt!

Es ist erforderlich, eine **aktive Integrationsunterstützung** anzubieten (z.B. aus Sicht des Verkehrsverbundes in Richtung der Gemeinden, Mobilitätsdienstleistungsanbieter), um die Erfüllung der Kriterien voranzutreiben. Diese Unterstützungsleistungen können unterschiedlicher Natur sein und nicht notwendigerweise monetär:

- Monetäre Unterstützung z.B. in Form von Landesförderung für die Umsetzung von Mobilitätsdienstleistungen, die an die Erfüllung bestimmter Bedingungen geknüpft sind (wie z.B. die Einhaltung der im Best Practice Katalog beschriebenen Kriterien, die Integration in bestehende Systeme, etc).
- Aktive Unterstützung (Beratungsleistungen, Coaching, Personelle Ressourcen) bei der tatsächlichen Planung, Ausschreibung, Bestellung von Mobilitätsdiensten (z.B. auch in Bezug auf rechtliche Themen/Vertragswerk) oder durch aktive Übernahme von Projektkoordination.
- Beratung für die Planung und Umsetzung von Mobilitätsdiensten, inkl. möglicher Fördertöpfe
- Vernetzung mit relevanten Akteur:innen
- Einbindung in größere Kommunikationsmaßnahmen
- Betriebliche Betreuung in der Umsetzung

Je nach eigenen Möglichkeiten gilt es diese Hebel bewusst und aktiv zu nutzen. Die Erfahrung der öffentlichen, beteiligten Akteur:innen dieser Arbeitsgruppe zeigt, dass auch die nicht-monetären Hebel gerne angenommen werden und mit einer höheren Bereitschaft zur Erfüllung der angestrebten Kriterien einhergehen.

Nichtsdestotrotz ist die entsprechende bewusste Gestaltung von Ausschreibungen und deren Kriterien essenziell, insbesondere wenn es darum geht technische Harmonisierungen zu unterstützen (siehe dazu insbesondere auch „Empfehlungen in Hinblick auf technische Standardisierungen“).

EMPFEHLUNGEN in Hinblick auf technische Standardisierungen (insbesondere auch für Ausschreibende)

Eine der großen aktuellen Herausforderungen im Bereich der Integration multimodaler Mobilitätsdienste ist die vielfältige und heterogene Landschaft der Betreiber:innen und der angebotenen Mobilitätsdienste. Aus Sicht der Integrierbarkeit von Mobilitätsdiensten ist dieser Aspekt eine Herausforderung. Auf der einen Seite muss der individuelle USP von Mobilitätsdiensten erhalten bleiben, auf der anderen Seite lassen hohe Integrations- und Wartungskosten auf Seiten der TO und MP die Motivation allerdings enorm schmelzen. Beides zusammen stellt die beteiligten Akteur:innen vor entsprechend große Herausforderungen.

Folgende Aspekte sind dabei besonders herausstechend:

- **Proprietäre Buchungsschnittstellen als State-of-the-Art:** Betrachtet man den Bereich der Buchungsschnittstellen zeigt sich über die Modi hinweg, dass derzeit keine oder kaum Standards in der Praxis im Einsatz sind (weder nationale Standards, noch europäische Standards; in den seltensten Fällen Industrie-Standards oder Quasi-Standards). D.h. zur Integration jedes einzelnen Mobilitätsdienstes bedarf es der Anbindung einer proprietären Schnittstelle. Dies führt zu hohen Ressourcenaufwänden in der Integration, aber auch der Wartung der Schnittstelle.
- **Hohe Vielfalt in den Rahmenparametern:** Auch innerhalb des einzelnen Modus herrscht die Rahmenparameter betreffend eine große Vielfalt. Diese individuellen Unterschiede (z.B. in Stornierungsregelungen oder Mitnahmeregelungen) führen nicht nur zu einer hohen Komplexität für die Integrierbarkeit– sondern auch für die Kund:innen - und das ist ein ausschlaggebender Faktor.
- **Kein Plug&Play:** Weniger Standardisierung bedeutet wiederum, dass kaum Prozesse automatisiert werden können. Aber genau diese Automatisierung könnte für weniger IT affine Betreiber:innen mittel- bis langfristig eine Erleichterung im „On-Boarding“ darstellen.
- **Eine Entscheidung in Richtung eines europäischen, multimodalen Buchungs-Standards derzeit nicht absehbar, schon gar nicht „einfach und rasch umsetzbar“.** Auch wenn man den aktuellen Status der europäischen Standardisierungstendenzen im Kontext MDMS und insbesondere Buchungsschnittstellen betrachtet, zeichnet sich hier keine klare Lösung ab. Wenn es um die Buchbarkeit multimodaler Mobilitätsdienste geht, beziehen sich die aktuellen Diskussionen vorrangig auf TOMP-API oder einen potenziell TRANSMODEL basierenden Buchungsstandard. Nach aktuellen Wissensstand scheint es auch keine Vorgabe für einen multimodalen Buchungsstandard seitens der Europäischen Kommission zu geben. (Ausnahme im Bereich des Bahnsektors, wo dies in der TSI Telematics geregelt wird).
- **Die Kosten tragen jene, die die Integration vorantreiben wollen:** Individuelle Integrationen führen zu Ressourcenaufwänden bei jeder einzelnen Integration und das auch innerhalb der einzelnen Modi. In vielen Fällen liegt der Fokus derzeit auf der Integration von möglichst vielen unterschiedlichen Mobilitätsdiensten auf jenen Plattformen oder Organisationen, die sich um die Bestellung und Organisation der Verkehrsdienste innerhalb der einzelnen regionalen Abgrenzungen kümmern., Die Kosten werden derzeit vorrangig von dieser Seite getragen. Eine Analyse von „Kosten und wahrgenommenen Nutzen“ kann in manchen Fällen dazu führen, dass von Integrationen abgesehen wird.
- **Technische Sinnhaftigkeit vs. kommerzieller/organisatorischer Bedenken:** Trotz der Einschätzung in Bezug auf die Sinnhaftigkeit der Standardisierung gibt es in diesem Zusammenhang viele Unsicherheiten oder Befürchtungen hinsichtlich kommerzieller Aspekte. Durch technische Standardisierungen können Effizienzsteigerungen und Vereinfachungen erzielt werden, nicht nur für nationale Akteur:innen, sondern auch für größere und internationale Player. Insbesondere in Hinblick auf die aktuelle Landschaft der Dienstbereitsteller:innen gibt es einige Unsicherheiten/erwartete Herausforderungen/Befürchtungen, die sich aus dieser Konstellation ergeben. Es fehlen hier die Grundlagen für eine tatsächliche Einschätzung oder Möglichkeiten mit bestimmten Rahmenbedingungen umzugehen.

Während es aus Sicht von TOs z.B. in Hinblick auf einen potenziellen Kontrollverlust über die Kund:innen und auf strategisch-kommerzielle Aspekte des eigenen Dienstes, Ängste gibt, stellt sich aus Sicht der öffentlichen Hand vorrangig auch die Frage wie sichergestellt werden kann, dass die notwendigen Informationen, die für die Planungs- und Steuerungsaufgaben notwendig sind, auch entsprechend zur Verfügung gestellt werden.

Für Akteur:innen im Ökosystem wird daher folgendes empfohlen:

1) TOMP-API zur Anbindung an multimodale Plattformen nutzen

Die beteiligten Akteur:innen erkennen die Sinnhaftigkeit der Nutzung von bestehenden Standards für die Buchung von multimodalen Mobilitätsdiensten. Hier wird ein Mehrwert in der tatsächlichen Integration von Diensten in Hinblick auf größere Harmonisierung und geringere Integrationsaufwände erwartet. Es ist derzeit aus formaler Sicht für die Integration von multimodalen Mobilitätsdiensten in Plattformen kein Standard für Buchungsschnittstellen von europäischer Seite vorgeschrieben und es ist derzeit auch nicht davon auszugehen.

Basierend auf dem aktuellen Wissensstand zum Zeitpunkt der Erstellung (05/2025) empfehlen die beteiligten Akteur:innen TOMP-API als technischen Standard für die Buchungsschnittstelle im Kontext multimodaler Mobilitätsdienste als Anforderung im Rahmen von Ausschreibungen (und zwar für die Fälle wo Mobilitätsdienstleister in multimodale Plattformen eingebunden werden sollen). Der klassische ÖV (Linienverkehr) wird auf Grund der bereits integrierten Struktur von dieser Empfehlung ausgeklammert.

Aus Sicht der Expert:innen der Arbeitsgruppe ist dies der einzige europäische Standard, der tatsächlich auch die multimodale Buchbarkeit entsprechend abbilden kann (unter der Zielsetzung die Einbindung von Diensten in multimodale Plattformen zu vereinfachen und zu ermöglichen).

Sollte sich ein anderer europäischer Standard etablieren bzw. bei ersten Umsetzungen zeigen, dass diese Empfehlung nicht zielführend ist, wird dieser Aspekt entsprechend angepasst.

Exkurs TOMP-API: siehe auch <https://tomp-wg.org/>

TOMP-API ist eine technische Spezifikation um die Buchbarkeit verschiedener Modi (ÖV, Sharing Mobility, Bedarfsverkehre, etc) zwischen den TOs (Anbieter:innen einer Mobilitätsdienstleistung) und MPs (Anbieter technischer Plattformen, die betreiberübergreifende Buchbarkeit ermöglichen) zu erleichtern. Diese Beziehung zwischen MP und TO (bzw. zwischen MP und einem etwaigen Aggregator) sowie die technische Schnittstelle zwischen diesen Akteur:innen stehen im Mittelpunkt.

Zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieser Empfehlung ist TOMP-API in Version 1.6 verfügbar (veröffentlicht im Jänner 2025). Lt. Informationen der Akteur:innen der Arbeitsgruppe ist TOMP-API derzeit in einer Überarbeitungsphase. D.h. die Spezifikation wird überarbeitet und soll in der Version 2.0 modularer gestaltet sein. TOMP-API 2.0 wird sogenannte „Breaking changes“ beinhalten, d.h. wird nicht mehr rückwärtskompatibel mit früheren Versionen sein. Nach aktuellem Wissenstand ist daher auch zu erwarten, dass die Letztversion 1.6 bzw. etwaige Vorversionen noch einige Jahre im Einsatz sind, bevor ein Umbruch in Hinblick auf die neue Version passiert. Lt. der offiziellen Information ist Version 2.0 im Laufe des Jahres 2025 zu erwarten.

Hintergrund zur Empfehlung eines Standards für die Anbindung an multimodale Plattformen: In der aktuellen Situation bedarf es jedes Mal bei der Integration jedes einzelnen Mobilitätsdienstes eine neue Anbindung einer proprietären Schnittstelle. Dies führt zu hohen Ressourcenaufwänden in der Integration, aber auch in der Wartung der Schnittstelle. Durch die Nutzung eines Standards ist hier eine Verringerung der Aufwände für Integrationen zu erwarten (insbesondere in Kombination mit den anderen Maßnahmen der technischen Integration).

2) Strategische Evaluierung der Anbindung von Aggregatoren

Es wird empfohlen zu evaluieren, ob die Anbindung von modusspezifischen Aggregatoren an multimodale MPs möglich und zielführend ist.

Innerhalb der einzelnen Arten von Mobilitätsdiensten (d.h. in diesem Fall innerhalb von Carsharing, Bikeshaing, Bedarfsverkehre, etc) kann es sein, dass modusspezifische Aggregatoren schon existieren oder entstehen, die bereits Mobilitätsdienste gleicher Art zusammenführen/integrieren.

Ein Beispiel: Im Carsharing Bereich bemüht sich z.B. Carsharing Link als Roamingplattform eine Harmonisierung (sowohl in Bezug auf technische Aspekte wie dem einheitlichen CarsharingLink Standard, als auch vertragliche Aspekte) voranzutreiben.

Aus Gesamtsicht bzw. aus Sicht **multimodaler Plattformen gibt es auch die Möglichkeit diese Aggregatoren anzubinden. Für die technische Anbindung dieser Aggregatoren** (Beziehung zwischen MP und Aggregator) wird im Sinne der Erleichterung der Einbindung multimodaler Buchbarkeit empfohlen auch **TOMP-API** zu nutzen (siehe Empfehlung vorher).

Es ist aus strategischer Sicht zu überlegen, ob und in welchen Fällen die Anbindung eines Aggregators zielführend ist und in welchen Fällen TOs direkt an multimodale Plattformen angebunden werden sollten.

Zukünftig kann eine Übersicht der existierenden Aggregatoren und deren Tätigkeitsbereiche eine unterstützende Information für die Evaluierung sein.

Hinweis: Häufig kommt es hier auch wieder zur Übernahme mehrerer Rollen innerhalb einer Organisation, so sind z.B. modusspezifische Aggregatoren auch häufig modusspezifische MPs, die den Kund:innen gegenüber auftreten. Hier gilt es wieder bewusst auf die „Rollen“ und „Hüte“ zu achten (-> siehe Kapitel 3 Rollen und Aufgaben).

6. Commitment zur Umsetzung & nächste Schritte

Einer der wichtigsten Schritte, um die Harmonisierung der definierten Spiel- und Verhaltensregeln voranzutreiben ist deren kontinuierliche Nutzung.

Zur Erstellung dieses Dokument waren bereits viele relevante Akteur:innen an Bord, die ihren Beitrag dazu leisten, um die Nutzung multimodaler Mobilitätsdienstleistungen zu vereinfachen und zu erleichtern.

Daher committen sich die beteiligten Organisationen die definierten Spielregeln und Mindestanforderungen im Rahmen ihrer eigenen Sphäre umzusetzen (als Grundlage für ihre Ausschreibungen, Vergaben, Konzessionsvergaben, Förderrichtlinien etc.). Dabei gilt das gemeinsam definierte Rollenverständnis (siehe Kapitel 3 zu Rollen und Aufgaben) als Grundlage.

Zum Zeitpunkt der Erstellung umfasst diese Bereitschaft zum aktiven Beitrag zur Umsetzung und Nutzung folgende Organisationen (in alphabetischer Reihenfolge):

- ASFINAG
- BMIMI
- Graz Holding
- iMobility/Wegfinder
- Mobilitätsverbünde Österreich (in der Rolle als Multiplikator)
- ÖBB Personenverkehrs AG
- Oberösterreichischer Verkehrsverbund
- Salzburger Verkehrsverbund (SVG)
- Verkehrsbetriebe Burgenland (VBB)
- Verkehrsverbund Kärnten GmbH (VKG)(VKG)
- Verkehrsverbund Tirol (VVT)
- Verkehrsverbund Vorarlberg (VVV)
- Wels Strom/CarsharingLink
- Wiener Linien
- Wiener Lokalbahnen
- Wiener Lokalbahnen Verkehrsdienste
- Wiener Stadtwerke

Die hier vorliegenden Unterlagen bilden die Grundlagen für das Commitment.

Es wurden eine **Reihe von Maßnahmen** definiert, die eine kontinuierliche Ausweitung der Nutzung, aber auch eine Weiterentwicklung oder Adaptierung der hier dargestellten Spielregeln, Mindestanforderungen und Best Practice Katalogs sicherstellen.

Diese wurden im Rahmen des **Dokumentes „Maßnahmen zur Förderung der Integration & Buchung multimodaler Mobilitätsdienste“ verschriftlicht** und steht ebenso wie das Kooperationsverständnis online zur Verfügung.

Diese Weiterentwicklungen und die Umsetzung der Maßnahmen werden durch die BMIMI Arbeitsgruppe MDMS (bestehend aus BMIMI und österreichischen Stakeholdern rund um „Integration und Buchbarkeit multimodaler Mobilitätsdienste“) begleitet.

ANHANG I: Frequently Asked Questions – Wieso digitale, integrierte multimodale Mobilitätsdienste?

1. Wieso braucht es ein Kooperationsverständnis für integrierte Mobilitätsdienste?

Wie in der Präambel beschrieben ist das erklärte Ziel mehr Reisende dazu bewegen auf umweltverträglichere und nachhaltigere Mobilitätsformen umzusteigen. Dabei spielt die Verfügbarkeit von Angeboten eine zentrale Rolle.

Während es früher nur um den Vergleich Auto vs. öffentlicher Linienverkehr - wie Bus und Bahn - ging, hat sich **das Mobilitätsangebot** für die Bürger:innen - vor allem auch in den Regionen - **verändert**. Mittlerweile muss man nicht mehr nur zwischen Öffentlichen Verkehr und dem motorisierten Individualverkehr (eigenes Auto, eigenes Motorrad) wählen, sondern findet zusätzliche Angebote, wie zum Beispiel im Bereich der Sharing Mobility (inkl. Carsharing, Bikesharing, Scootersharing, Ridesharing) oder im Bereich des Mikro-ÖV/Bedarfsverkehrs.

Durch **eine steigende Nachfrage** und steigender Bereitschaft das eigene Auto auch einmal stehen zu lassen, entstehen immer **mehr Mobilitätsangebote, die den ÖV ergänzen**. Dadurch bildet sich eine **vielfältige Landschaft an Anbieter:innen von Mobilitätsdienstleistungen heraus**, insbesondere eben im Bereich der Sharing Mobility und des Bedarfsverkehrs. Diese Landschaft setzt sich aus privaten Anbieter:innen, Vereinen, öffentlich beauftragten Angeboten, etc., zusammen. Dabei verfolgen alle dasselbe Ziel: ihre angestrebte Zielgruppe möglichst gut zu servizieren. Eine Diversität an Angeboten ist die Folge, die zwar durchaus positiv zu beurteilen ist, aber auch gewisse Herausforderungen mit sich bringt und es schwierig macht den Überblick zu bewahren.

Die Planung und Bestellung von Mobilitätsdienstleistungen und die damit verbundenen Aufgaben und Rollen verändern sich nicht nur aufgrund der größeren Anzahl von Anbieter:innen, sondern auch aufgrund von strategischen Vorgaben, die nachhaltigere Mobilitätsarten begünstigen. Beispiele aus den Regionen zeigen, dass dort die Entwicklung der Mobilitätsverbünde sowie die Mobilitätsplanung häufig ganzheitlicher betrachtet werden, als dies früher der Fall war. Im Zentrum steht vermehrt die Frage, welche Art von Mobilitätsdienstleistungen für die jeweilige Region und den angestrebten Zweck zielführend erscheinen. Je nachdem kommen hier unterschiedliche Zuständigkeiten von Ländern, Verbünden und Gemeinden zum Tragen, die häufig auch in Abhängigkeit der einzelnen Modi variieren können.

Wie bereits erwähnt, verändern sich durch die **Vielfalt der Mobilitätslandschaft** auch die **Rollen und Aufgaben der Dienstleistungsanbieter:innen**. Durch das „Wachsen“ des Mobilitätsbereichs nehmen Unternehmen mittlerweile Aufgaben wahr, die ursprünglich nicht Teil ihrer Rolle waren. Ein neues Selbstverständnis entsteht. **Dadurch können aber auch Missverständnisse entstehen**. Die Diskussion mit den österreichischen Stakeholdern im Rahmen der Arbeitsgruppe hat gezeigt, dass in sehr vielen Fällen **eine Organisation Aufgaben übernimmt, die unterschiedlichen Rollen im Mobilitätsökosystem entsprechen (die sogenannten „Hüte“)**. Dieser Umstand führt nicht nur im außerhalb der Organisation häufig zu Missverständnissen, sondern auch innerhalb, wenn es um die Beweggründe für bestimmte Tätigkeiten geht.

Daher ist es **erforderlich, eine klare Trennung innerhalb des Aufgabengebietes zu ziehen und die tatsächlichen Kernaufgaben und Rollen möglichst klar zu beschreiben**. Diese klare Beschreibung der Aufgaben und Rollen **soll dabei helfen, mehr Bewusstsein zu schaffen ob und in welchen Fällen, welcher „Hut“ getragen wird**. Es geht **nicht** darum, dass eine Organisation nur eine Rolle einnehmen soll und darf, sondern **darum zu klären, in welcher Rolle welche Aufgaben übernommen werden**.

Daher soll dieses formulierte Kooperationsverständnis innerhalb der österreichischen Mobilitätslandschaft dabei helfen zu verstehen, welche Rollen und Aufgaben es gibt, wenn es um die integrierte Buchbarkeit multimodaler Mobilitätsdienste geht. Ebenfalls soll das Dokument dazu beitragen, Missverständnisse möglichst zu vermeiden und die Kooperation zu erleichtern und voranzutreiben.

2. Wieso digitale Integration multimodaler Mobilitätsdienste erleichtern?

Prinzipiell geht es darum in dieser diversen Mobilitätslandschaft den Überblick zu bewahren und den digitalen Zugang zu Mobilitätsdiensten zu vereinfachen, auch und vor allem für die Kund:innen.

Jeder und jede, der/die bereit ist, andere Mobilitätsformen als das eigene (motorisierte) Fahrzeug zu nutzen, wird sich wahrscheinlich früher oder später folgende Fragen stellen: *Welche Mobilitätsdienstleistungen gibt es überhaupt, die mir in meinem Alltag helfen können? Wie kann ich sie buchen? Ist das sehr aufwändig? Muss ich mich dort auch wieder neu registrieren?*

Das Ziel ist natürlich den Aufwand das Mobilitätsangebot zu nutzen für die Kund:innen möglichst gering zu halten. Je vielfältiger die Landschaft, desto schwieriger ist es für die Kund:innen den Überblick über alternative Möglichkeiten der Fortbewegung zu behalten. Aber es bedeutet auch mehr Aufwand. Die Registrierung bei jedem/jeder einzelnen Mobilitätsdienstleister:in ist aufwändig und eine zusätzliche Hürde für die Kund:innen.

Hier lassen sich zwei Tendenzen beobachten:

Multimodalität in Bezug auf den geografischen Fokus: In der österreichischen Mobilitätslandschaft zeigen vor allem Unternehmen der Öffentlichen Hand (wie Mobilitätsverbünde oder Städtische Verkehrsunternehmen) entsprechend ihrer weiterentwickelten Rolle großes Interesse daran, „ihren Kund:innen“ bzw. den Einwohner:innen in der jeweiligen Region den Zugang zu verschiedenen nachhaltigen Mobilitätsdienstleistungen - nicht nur - zu ermöglichen, sondern auch zu erleichtern.

Das angestrebte Ziel lautet ein möglichst breites, nachhaltiges, einfach zugängliches Mobilitätsangebot verfügbar zu machen (= ÖV & ergänzende Verkehre). Auch viele Tourismusorganisationen haben diesen Trend erkannt und zeigen größeres Interesse an vermehrter Integration und Erleichterungen in der Buchbarkeit von Mobilitätsdiensten. Somit lässt sich feststellen, dass Ticketshops der österreichischen Mobilitätsverbünde und Stadtverkehr häufig den Startpunkt für die Entstehung von Buchungsplattformen für multimodale Mobilitätsdienste darstellen. Der Ausgangspunkt ist hier ein geografischer, d.h. es geht um den Überblick und die Zugänglichkeit der Angebote innerhalb eines Bundeslands oder mehrerer aneinander angrenzender Bundesländer. In diesem Kontext liegt der Fokus vor allem auf der Bündelung des Zugangs zu verschiedenartigen Mobilitätsdienstleistungen innerhalb einer geografischen Region. Dieser Zugang macht die tatsächliche multimodale Bündelung (bei der Kund:innen Leistungen verschiedener Mobilitätsdienstleister:innen aus einer Hand beziehen können) mittelfristig erst möglich.

Aggregation innerhalb der Modis: Auf der anderen Seite haben auch die einzelnen Modi erkannt, welche Herausforderungen es für die Kund:innen darstellt, den Überblick zu bewahren. So entstehen innerhalb der Modi (z.B. im Carsharing, das eine besonders vielfältige Landschaft hat) auch Plattformen oder Organisationen, die versuchen verschiedene gleichartige Anbieter:innen zu bündeln. Auch Entwicklungen in Richtung „Roaming“ im Mobilitätsbereich zielen darauf ab, dass es den Kund:innen möglichst leicht gemacht wird Mobilitätsangebote unterschiedlichster Anbieter:innen über eine einzige Plattform zu nutzen.

Fazit in allen Varianten: Es geht darum Kund:innen den Zugang zu erleichtern, in dem es Zugangspunkte gibt, die mehr als eine Mobilitätsdienstleistung anbieten. Die Erwartung dabei ist, dass die Kund:innen auch auf Mobilitätsdienstleistungen aufmerksam werden, die sie sonst nicht gekannt oder nicht genutzt hätten.

Muss alles in eine Plattform integriert werden?

Auch hier gilt: eine gewisse Vielfalt ist gut und belebt auch die Weiterentwicklung in Hinblick auf die Nutzbarkeit der Angebote. Am Ende des Tages werden die Kund:innen darüber entscheiden, welche Art von Zugängen tatsächlich Relevanz haben.

3. Braucht es dann noch Reiseinformationsdienste? Oder machen Verlinkungen aus Reiseinformationsdiensten Integrationen unnötig?

Das Hauptziel ist: Zugänglichkeit zu nachhaltigen Mobilitätsdiensten erleichtern, damit diese möglichst viel und vielfältig genutzt werden können.

Und je nach Anwendungsfall ist dies unterschiedlich:

Für Personen, die sich grundsätzlich über die unterschiedlichen Möglichkeiten für ihre Reise informieren, ist ein Reiseinformationsdienst oft der erste Zugang. Somit kann ein Aussprung aus einem Reiseinformationsdienst (d.h. die Verlinkung zu einem TO oder einem MP) oft der erste Kontakt mit einem TO sein. *D.h. die Kund:in holt sich Informationen und „springt“ dann in die Welt des TOs oder des jeweiligen MPs ab.* Wenn die Mobilitätslandschaft sehr vielfältig ist, reduziert dies (bei Aussprung auf die Buchungssysteme der einzelnen TOs) nicht notwendigerweise die Komplexität für die Kund:in. Aber es kann ein sehr guter „First contact“ bzw. „Touchpoint“ sein, um für die betroffenen Personen ein Bewusstsein für Alternativen zu schaffen, die alternative Mobilitätsdienste gar nicht oder wenig nutzen. (Darüber hinaus hat eine umfassende, hochqualitative Reiseinformation noch mehr Anwendungsfälle, aber diese werden hier auf Grund der Fragestellung nicht weiter behandelt).

Sind Reisende bereits Kund:innen von MPs weil sie z.B. ÖV-Tickets schon über diese Plattform beziehen, verringert sich die Hemmschwelle auch andere passende Mobilitätsdienstleistungen zu buchen, da der oder die Kund:in bereits registriert ist. Das heißt der Kund:in verfügt über einen vereinfachten Zugang und Information über die diversen Mobilitätsdienstleistungen, die bei diesem MP integriert sind. Darüber hinaus hat der/die Kund:in in Fällen, in denen der MP auch als „Retailer/Besorger“ auftritt, die Möglichkeit von „Bundles“ (d.h. kombinierte Mobilitätsdienstleistungen, in denen der MP als Vertragspartner gegenüber der Kund:in auftritt). Allerdings bieten MPs immer *nur eine Beauskunftung* und einen *Überblick über jene Mobilitätsangebote, die bereits integriert sind*. D.h. Dienste, die nicht an den jeweiligen MP angebunden sind, können auch nicht aufgefunden werden. Bei MPs lässt sich auch die Nutzung von Mobilitätsdiensten durch Kund:innen ableiten, die wiederum hilfreich für die Gestaltung des Mobilitätsangebotes in der Region sein kann.

Modusspezifische MPs ermöglichen zwar die einfache Nutzung einer bestimmten Art von Mobilitätsdienstleistung, aber nicht eine Nutzung verschiedener multimodaler Mobilitätsangebote. Durch Plattformen, die beispielsweise Roaming ermöglichen, kann der Zugang zu einer bestimmten Art von Mobilitätsdienstleistung erleichtert werden. Dieser Zugang kann dann nicht nur „zu Hause“ sondern auch z.B. am Urlaubsort, auf Dienstreisen, etc genutzt werden.

D.h. je nachdem welcher Anwendungsfall zum Tragen kommt bzw. in welcher „Phase“ sich die Kund:in befindet, kann der eine oder der andere Zugang dazu beitragen das strategische Gesamtziel zu erreichen.

Vice versa bedeutet das: Um das Gesamtziel zu erreichen braucht es beides: gute, umfassende Reiseinformationen sowie Erleichterungen in Hinblick auf die Zugänglichkeit von Mobilitätsdiensten.

Der größte Mehrwert lässt sich allerdings aus einer Kombination von Maßnahmen erwarten. Auf der einen Seite ist die Vollständigkeit der Information über das zur Verfügung stehende Mobilitätsangebot von zentraler Bedeutung. Dadurch wird der erste Schritt gesetzt, um überhaupt eine Annäherung an potentiell interessante Mobilitätsdienste zu ermöglichen. Kombiniert mit Aussprüngen aus Reiseinformationssystemen können auch neue Kund:innen (noch einfacher) in die Sphäre unterschiedlicher Mobilitätsanbieter:innen gebracht werden.

Auf der anderen Seite wird die längerfristige und diverse Nutzung von Mobilitätsangeboten erleichtert, wenn diese integriert, d.h. über einen Zugangspunkt erreichbar, sind. Auch die Möglichkeit der Planung, Steuerung und Bereitstellung spezifischer Angebote für die Kund:innen kann nur durch eine Tiefenintegration erreicht werden.

Eine bewusste Auseinandersetzung mit der Kombination beider Anwendungsfälle kann hier noch zusätzliche Synergien bringen.

D.h. Buchbarkeit und Zugang zu Mobilitätsdiensten erleichtern sowie Reiseinformation vervollständigen – kein versus, sondern ein UND!

4. Ist das Verständnis der Rollen, Spielregeln und Mindestanforderungen nicht zu wenig, um das angestrebte strategische Gesamtziel zu erreichen?

Dieses Dokument ist ein erster Aufschlag, um sich dem Ziel anzunähern. Dabei ermöglicht es eine bewusste Auseinandersetzung mit den vorhandenen Rollen. Ebenfalls zeigt es auf, wo es nicht nur einen Bedarf an Harmonisierung gibt, sondern auch welche entsprechenden Möglichkeiten es die Umsetzung gibt.

Insgesamt braucht es Maßnahmen aus allen Bereichen, um das Ziel mittelfristig zu erreichen:

- die entsprechende Schaffung passender Angebote,
- die Ausweitung der flächendeckenden, verlässlichen, multimodalen Reiseinformation als Grundlage (damit beschäftigt sich derzeit die BMIMI Arbeitsgruppe MMTIS – multimodale Reiseinformation) und
- die konkreten Umsetzungen in Hinblick auf mehr Harmonisierungen und Vereinfachungen, wenn es um die Buchbarkeit multimodaler Mobilitätsdienste geht.

ANHANG II - Überblick aller Teilnehmer:innen der SAG MDMS 05/2024-04/2025

Organisation	Nachname	Vorname
AustriaTech	Hampel	Nicole
	Werner	Theresa
	Wollrab	Daniela
ASFINAG	Germann	Lukas
	Kernstock	Wolfgang
BMIMI	Helfert	Katharina
	Höller	Sebastian
	Menzel	Gerhard
Holding Graz	Kappel	Bernhard
Mobilitätsverbünde Österreich	Klein	Alexander
ÖBB Infrastruktur	Wildner	Kristina
ÖBB Personenverkehr	Roth	Daniel
OÖ Verkehrsverbund	Pressl	Aron
Salzburger Verkehrsverbund	Pötzl	Nina
Verkehrsauskunft Österreich (VAO)	Mayr	Stefan
	Müllner	Martin
Verkehrsbetriebe Burgenland	Dunst	Thomas
	Ruckstätter	Mathias
Verkehrsverbund Kärnten GmbH (VKG)	Müller	Jacqueline
	Schuschnig	Hannes
Verkehrsverbund Tirol	Daetz	Franziska
	Mattes	André
Verkehrsverbund Vorarlberg	Reumiller	Christoph
	Rueß	Annabelle
iMobility (wegfinder)	Fischer	Gregor
Wels Strom / carsharing.link	Itzinger	Roman
Wiener Linien	Baumann	Martin
	Bambazek	Peter
	Moos	Simon
	Neumayer	Vincent
	Magerusan	Andreas
	Rehling	Katharina
	Hollos	Peter
Wiener Lokalbahnen	Phuchabut	Nisara
	Wakolbinger	Harald
	Kapl	Bianca
Wiener Lokalbahnen Verkehrsdienste	Bärtl	Alexandra
	Petersen	Lucie
	Ropp	Sabrina