

# Maßnahmenkatalog 2014

Anhang zum IVS-Aktionsplan Österreich  
Überarbeitete Version, Stand 2014





## Einleitung

Der österreichische IVS-Aktionsplan und seine Maßnahmenkataloge	3
---	---

## Maßnahmen

Geeignete Prozesse für die Erhebung georeferenzierter Daten im österreichischen Verkehrssystem – Verortung von Ereignissen	7
Identifizieren sicherheitsrelevanter Ereignisse	8
Prognose der verkehrlichen Wirkung von Ereignissen	9
Individualisierung von Mobilitätsdiensten	10
Bereitstellen von Verkehrsinformation entlang aller Verkehrsmodi	11
Integrierte Planungsansätze für die Optimierung von Verkehrsmodi-übergreifenden Verknüpfungspunkten	12
Innovative Konzepte zum Sharing motorisierter und nicht motorisierter Fahrzeuge	13
Bereitstellen von Infrastruktureinrichtungen und IVS-Diensten für innovative Mobilitätskonzepte	14
Generierung von Information aus fahrzeugseitig erhobenen Daten	15
Schaffen und Vernetzen von intelligenten Buchungs- und Bezahl-systemen im Verkehr	16
Rechtliche und organisatorische Aspekte von kooperativen Systemen	17
Implementierung von kooperativen Systemen	18

## Harmonisierende Maßnahmen

Zusammenarbeit und Wissensaustausch im Bereich IVS	21
Koordination der österreichischen und internationalen Akteure im Hinblick auf transnationale und europäische IVS-Schwerpunkte	21
Qualitätssicherung für IVS-Dienste	22
Harmonisierung des Daten- und Informationsaustauschs zwischen den österreichischen Infrastrukturbetreibern und Mobilitätsanbietern	23
Harmonisierung des Daten- und Informationsaustauschs zwischen Österreich und den Nachbarländern	24
Schaffen nachhaltiger Rahmenbedingungen für ein intelligentes Verkehrssystem in Österreich	24
Impressum	25

---

# Einleitung

---

Visionen und Machbarkeit sind längst keine Gegensätze mehr. Der IVS-Maßnahmenkatalog trägt wesentlich dazu bei, konstant an der Umsetzung definierter Ziele zu arbeiten. Seit dem ersten Katalog 2011 wurden zahlreiche Maßnahmen realisiert und auch dieser Katalog lässt mit großen Erwartungen in die Zukunft blicken.



# Der österreichische IVS-Aktionsplan und seine Maßnahmenkataloge – eine Vision mit konkreten Umsetzungserfolgen

Entsprechend seiner Konzeption als lebendiges Dokument wurde der Maßnahmenkatalog des österreichischen IVS-Aktionsplans erstmals überarbeitet. Seit seiner Erstveröffentlichung im Jahr 2011 konnten konkrete Umsetzungserfolge aller definierten Maßnahmen in Höhe von 80% erzielt werden. Nun ist es an der Zeit, die Vision von einem österreichischen IVS zu konkretisieren und darauf aufbauend aktualisierte Strategien zu formulieren. Daher beinhaltet der Maßnahmenkatalog in dieser Version jene Thematiken, die bis 2017 durch die öffentliche Hand stimuliert werden müssen, um die positiven Entwicklungen im Bereich IVS seit der Veröffentlichung des ersten Maßnahmenkatalogs fortführen zu können.

Die österreichische Strategie zur Umsetzung von IVS setzt einen klaren Fokus auf das Bereitstellen flächendeckender und multimodaler Verkehrsinformationen unter intensiver Einbeziehung innovativer Mobilitätskonzepte. Die Bestrebungen der österreichischen Stakeholder gingen in den letzten Jahren zunehmend weg vom reinen Fokus auf das Kerngeschäft und hin zu einem übergreifenden Ansatz. Mit Projekten wie der Verkehrsauskunft Österreich (VAO) oder der Graphenintegrationsplattform (GIP) wird auf nationaler Ebene gegen Insellösungen angekämpft. Derartige Kooperationen sind eine potente Basis, aus der Synergien für die EndnutzerInnen entstehen können. Diese Synergien wiederum machen den Mehrwert von IVS für eine breite Öffentlichkeit sichtbar und bestätigen die Vorreiterrolle Österreichs im europäischen Vergleich.

Die österreichischen Kompetenzen im Bereich kooperativer Systeme (C-ITS) werden besonders an den Beispielen der Projekte Testfeld Telematik und Eco-AT deutlich. Einerseits setzt Österreich seit nunmehr acht Jahren auf die Wichtigkeit einer gut ausgerüsteten Infrastruktur als Basis für C-ITS. Andererseits werden umfangreiche Bemühungen zur Evaluierung des Nutzens für alle Beteiligten – Betreiber, AutofahrerInnen – erbracht. Die letzten Forschungen im Bereich Sensorik zeigen umsetzungsnahe Ergebnisse und enthüllen neue Ansatzpunkte, wie verbesserte Datenqualität, erhöhte Datenquantität, raschere Datenverarbeitung und die Einbindung der EndnutzerInnen über Feedback-Kanäle.

Die Machbarkeit kooperativer Systeme kann durch diese Tätigkeiten zwar als erwiesen angesehen werden, dennoch gibt es mitunter divergierende Standpunkte hinsichtlich der Rechte und Pflichten der Stakeholder. Kooperative Systeme sind immer noch ein stark technisch getriebenes Forschungsthema, bei dem sozio-ökonomische Auswirkungen tendenziell vernachlässigt werden. Deshalb ist eine der nächsten wichtigen Aufgaben, die Kompetenzen und Verantwortlichkeiten entlang der gesamten Servicekette festzulegen.

Die Steuerung der Mobilität wird – direkt über Verkehrsmanagement oder indirekt über Reiseinformation – immer umfassender und komplexer. Um dem entgegenzuwirken ist die Kooperation aller Stakeholder im Mobilitätsbereich notwendig. Daraus ergibt sich, dass das Thema Standardisierung eine immer wichtiger werdende Rolle einnimmt. Nur durch internationale Standardisierung wird es gelingen, Insellösungen zu vermeiden und grenzüberschreitende, interoperable und harmonisierte Lösungen anzubieten. Ein weiterer Kernaspekt für ein tatsächlich intelligentes Verkehrssystem in Österreich ist, zusätzlich zur Koordination öffentlicher und privater Stakeholder auf nationaler Ebene die Kooperation mit den Nachbarstaaten bezüglich Datenaustausch und grenzüberschreitender Services zu forcieren. Ähnlich wie bei kooperativen Systemen ist auch hier die Definition eines organisatorischen Rahmens von zentraler Bedeutung, um Datenaustausch in einheitlich hoher Qualität zu ermöglichen und Dienste aufzusetzen.

Um europaweit grenzüberschreitende Interoperabilität zu schaffen und langfristig sicherzustellen, ist eine gemeinsame Strategie unumgänglich. Dazu ist es einerseits nötig, in den einzelnen Staaten für geeignete technologische und organisatorische Rahmenbedingungen zu sorgen. Genauso wichtig ist es, dass die Vorreiter im Bereich IVS die

Situation in den Nachbarstaaten und deren etwaige Probleme kennen, um gemeinsam grenzüberschreitende Lösungen auf Basis von gegenseitigem Verständnis entwickeln und betreiben zu können. Nationale Technologiekompetenz ist vielfach vorhanden, kann aber aufgrund fehlender unterstützender Rahmenbedingungen nicht ausgeschöpft werden. Hinzu kommt, dass geeignete IVS-Förderinstrumente fehlen und die Zuständigkeit für IVS-Umsetzungsinitiativen in den einzelnen Staaten in Kombination mit teilweise gravierenden geografischen Unterschieden inhomogen ist. Dies erschwert entsprechend die Übertragbarkeit von Best Practices aus anderen Ländern.

Ein richtiger Mix aus Anreizen und Vorgaben ermöglicht die Etablierung eines Marktes für IVS-Anwendungen und -Diensten unter Berücksichtigung von Interoperabilität, Datenschutz und Konsistenz. Dadurch kann die Entwicklung des Bereichs IVS in bestimmte Richtungen gelenkt werden, ohne den nötigen Raum für Weiterentwicklungen einzuschränken. Mehrere Ländern bekennen sich dazu, verstärkt eine nationale oder grenzüberschreitende Koordination im Hinblick auf Interoperabilität und gemeinsame Regulierungen und Strategien zu forcieren.

Die teilweise stark unterschiedlichen Entwicklungsstadien im Bereich IVS in den jeweiligen Nachbarstaaten wirken sich, in Kombination mit fehlenden Kooperationsvereinbarungen, nach wie vor hindernd aus – und das nicht nur in Österreich, sondern in allen europäischen Staaten. National etablierte Lösungen wie GIP in Österreich oder KIRA in Ungarn sollten daher in Standardisierungsgremien eingebracht werden, um hier zu einer internationalen Nachhaltigkeit beizutragen. Weiters ist es wichtig, österreichische Aktivitäten in Standardisierungsgremien zu fördern und sich weiterhin auf internationalen Plattformen abzustimmen.

---

# Maßnahmen

---

Um intelligente Verkehrssysteme im realen Verkehr implementieren und diesen sicherer, effizienter und nachhaltiger gestalten zu können, werden hier zwölf Maßnahmen angeführt. Diese Maßnahmen setzen auf den bisherigen Aktivitäten auf und zeigen die Notwendigkeit weiterer Schritte.





## Geeignete Prozesse für die Erhebung georeferenzierter Daten im österreichischen Verkehrssystem – Verortung von Ereignissen

Die präzise Verortung von Ereignissen ist eine Grundfunktionalität, die einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität derzeit verfügbarer und zukünftiger IVS-Dienste hat. Mit der Graphenintegrationsplattform (GIP) wurde in dieser Hinsicht eine funktionelle und einheitliche Basis geschaffen, durch die Ereignisse im Verkehr abgebildet werden können.

Die Verortung erfolgt derzeit primär mittels statischer Daten, wodurch Ereignisse der Verkehrsinfrastruktur nur punktuell zugeordnet werden können. Daher soll nun die GIP an sich dynamischer gestaltet werden, einerseits durch mehr Datenquellen in einheitlich hoher Qualität, andererseits durch kürzere Aktualisierungszyklen. Damit kann eine dynamische Datengrundlage in Echtzeit geschaffen werden, die vom hochrangigen Verkehrsnetz bis hin zu Gemeindestraßen in einheitlich hoher Qualität verfügbar ist und auch von Behörden genutzt werden kann. Eine Klassifizierung von Verkehrswegen auf Basis sicherheitsrelevanter Verkehrsdaten ermöglicht es, vorhandene Prognosemodelle zu verbessern. Durch präzise und aktuelle Verortung erhalten Infrastrukturbetreiber und Behörden eine zuverlässigere Entscheidungsgrundlage und können effektivere Maßnahmen setzen.

Diese Maßnahme zielt darauf ab, georeferenzierte Daten im österreichischen Verkehrssystem um sicherheitsrelevante statische Daten wie Unfallhäufungsstellen und (potenzielle) Konfliktstellen – und auf lange Sicht um dynamische Fahrzeugdaten – zu erweitern. Zusätzlich sollen temporäre statische Ereignisse wie Großveranstaltungen eingebunden und dadurch deren negative verkehrliche Auswirkungen verringert werden.

Ziel der GIP ist es, eine **dynamische** Datengrundlage in Echtzeit zu schaffen.

### Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
Erhöhung der Sicherheit durch Verkehrsmanagement und zeitnahe präzise Verkehrsinformation z.B. bei Unfällen oder Baustellen, Verringerung der Latenzzeiten	Verringerung von verkehrlichen Wirkungen, wie z.B. Stau durch Unfälle oder Baustellen, ermöglicht intelligenteres Routing, Anschlusssicherung, Optimierung des Gesamtverkehrs	Verbesserte Verortung von Ereignissen für Umwelt- und Klimaschutzthematiken (z.B. Überschreitung von Emissionsgrenzwerten, Gefahrguttransporte)

Ziel	Zeitraum
Etablierung der GIP als durch die Behörden genutzter Verkehrsgraph.....	2014 (fortlaufend)

Verkehrsinformationen möglichst  
**unentgeltlich**  
 bereitzustellen trägt dazu bei, den  
 Verkehr sicherer zu machen.

### Identifizieren sicherheitsrelevanter Ereignisse

Durch das gut ausgebaute Netzwerk an Sensoren auf Österreichs hochrangigem Straßennetz wurde es im Laufe der letzten Jahre möglich, Verkehrszustände auf Autobahnen und Schnellstraßen zuverlässig zu detektieren. Nicht immer wird dabei allerdings auch das Ereignis erkannt, das die Ursache für Störungen im Verkehrsfluss ist.

Konkreter Forschungsbedarf besteht somit hinsichtlich der Methoden zur Identifizierung von Ereignissen, um eine ursachenorientierte und damit flexiblere Datengrundlage aufbauen zu können. Die korrekte Identifizierung sicherheitsrelevanter Ereignisse bedeutet, die Ursachen von verkehrlichen Wirkungen besser erkennen, effektivere und nachhaltigere Gegenmaßnahmen setzen und hochqualitative Dienste entwickeln zu können. Bei der Identifizierung ist es essenziell, über harmonisierte Schnittstellen Verknüpfungen zu anderen Datenquellen herzustellen. Dadurch können VerkehrsteilnehmerInnen mit mehrfach validierten Informationen über ungesicherte Unfallstellen, GeisterfahrerInnen oder außergewöhnliche Wetterbedingungen versorgt werden.

Ziel der Maßnahme ist, gemäß der delegierten Verordnung Nr. 886/2013 zur vorrangigen Maßnahme c) der IVS-Richtlinie (2010/40/EU) ein Mindestniveau allgemeiner, für die Straßenverkehrssicherheit relevanter Verkehrsinformationen möglichst unentgeltlich bereitzustellen und die Ereignisse identifizieren zu können. Zusätzlich sollen gemäß der vorrangigen Maßnahme b) der IVS-Richtlinie EU-weite Echtzeit-Verkehrsinformationsdienste bereitgestellt werden. Die zeitnahe Identifizierung von sicherheitsrelevanten Ereignissen soll dazu beitragen, die Einleitung und die Koordination von optimalen Gegenmaßnahmen erheblich zu verbessern.

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
Erhöhung der Sicherheit und Effizienz, etwa durch geänderte Verkehrsleitung oder Spurenmanagement		Verbesserte Identifizierung umweltrelevanter Ereignisse (z.B. Überschreitung von Emissionsgrenzwerten, Gefahrguttransporte)
Erhöhung der Sicherheit durch Warnungen vor Ereignissen, besser informierte Einsatzkräfte, Straßen- und Wartungsdienste und IVS-NutzerInnen	Erhöhung der Sicherheit und Effizienz, etwa durch geänderte Verkehrsleitung oder Spurenmanagement	

Ziele	Zeitraum
Einrichten eines National Access Point.....	2014 (fortlaufend)
Entwicklung eines Selbstzertifizierungsprozesses sowie definierter Qualitätsstandards entsprechend den Vorgaben der IVS-Richtlinie.....	2015 (fortlaufend)

## Prognose der verkehrlichen Wirkung von Ereignissen

Im Bereich der Reiseinformation konnten die Prognosemodelle durch verbesserte Daten-Grundlagen, effizientere Aktualisierungsprozesse und genauere Algorithmen in ihrer Zuverlässigkeit massiv aufgewertet werden.

Auch im Verkehrsmanagement muss ein Schritt von einer derzeit symptomatischen Detektion verkehrlicher Wirkungen hin zu hochqualitativen Prognosen, die auf einer zuverlässigen Ereigniserkennung basieren, gesetzt werden. Zusätzlich zu einer Verbesserung der Prognosemodelle wird auch das Problem des Datenaustauschs zwischen einzelnen Akteuren adressiert. Durch die unzureichende Zuweisung von Verantwortlichkeiten ist es derzeit schwierig, die verkehrlichen Wirkungen der Ereignisse vorherzusagen und darauf aufbauend Maßnahmen, wie etwa Umleitungen über benachbarte Verkehrsinfrastruktur, zu setzen.

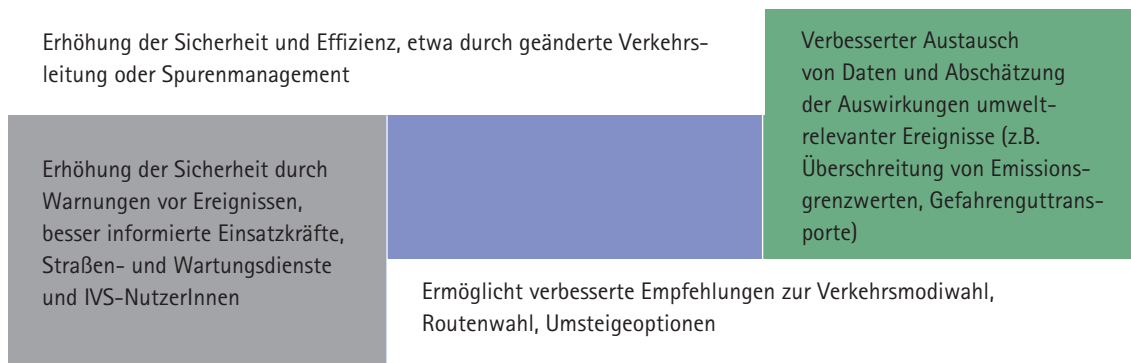
Diese Maßnahme zielt darauf ab, den Datenaustausch zwischen der Verkehrssteuerung und den Ereignis-Informationshaltern zu verbessern. Dies betrifft jene Beteiligten des Systems, die bereits Informationen durch verschiedene Quellen über ein Ereignis besitzen, wie nationale und internationale Behörden. Dadurch können Betreiber übergreifende Steuerungsstrategien auf Grund der prognostizierten verkehrlichen Wirkung angewendet werden. Diese beinhalten z.B. Baustellenmanagement und dessen verkehrliche Wirkungen, Wetterereignisse und die Vernetzung zu Blaulichtorganisationen.

Reiseinformationen werden durch verbesserte, effizientere und **zuverlässigere** Prognosemodelle attraktiviert.

Erwartete Wirkung



Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation



Ziele	Zeitraum
Aufsetzen betreiberübergreifender Strategien und Pläne für multimodales Verkehrsmanagement	.....2015 (fortlaufend)
Verstärkte Interaktion zwischen öffentlichen Infrastrukturbetreibern und privaten Diensteanbietern	.....2017

Soziale Medien können als  
Informations- und  
**Feedback-  
Kanal**  
für IVS-Dienste genutzt werden.

### Individualisierung von Mobilitätsdiensten

Eine Vielzahl an Forschungsprojekten thematisierte in den vergangenen Jahren die verstärkte Ausrichtung von IVS-Diensten an individuellen NutzerInnenbedürfnissen. In weiterer Folge wurden einige Konzepte in die Umsetzung gebracht und finden sich unter anderem auch in der Verkehrsauskunft Österreich (VAO) wieder.

Die weiterführende Individualisierung von IVS-Diensten soll künftig von Dritt-anbietern abgedeckt werden. Um die Routingergebnisse der VAO an Dritte weitergeben zu können, ist es wichtig, im Vorfeld organisatorische Prozesse, Verantwortungsbereiche und Schnittstellen zu definieren. Konkreter Forschungsbedarf zeigt sich etwa bei individualisierten Diensten für Personen mit besonderen Bedürfnissen oder Services für den Tourismusbereich. Soziale Medien sollten als möglicher Informations- und Feedback-Kanal Gegenstand der Mobilitätsforschung sein – vor allem in Kombination mit dem damit verbundenen Potenzial für individualisierte Services.

Das Ziel der Maßnahme ist es, Routingergebnisse aus der Verkehrsauskunft Österreich für individualisierte Dienste von Dritten bereitzustellen. Dazu zählen etwa individualisierte Verständigungen bezüglich Abweichungen von einer ursprünglichen Mobilitätsinformation als Push- oder Pull-Dienst. Für die Akzeptanz dieser Services wird die Gestaltung geeigneter Mensch-Maschine-Schnittstellen eine zentrale Bedeutung haben. Dabei muss die Datenverfügbarkeit gemäß den Bestimmungen des Informationsfreiheits- und des Informationsweiterverwendungsgesetzes (IFG, IWG) bzw. der PSI-Richtlinie gewährleistet sein.

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Ermöglicht verbesserte individuelle	Empfehlungen zu Ereignissen, Verkehrsmodiwahl, Routenwahl, barrierefreies Routing, spezielle Services für TouristInnen	
	Kosten- und Zeitersparnis für individuelle IVS-NutzerInnen	z.B. Routenplanung anhand von CO <sub>2</sub> -Emissionen / Feinstaub

Ziele	Zeitraum
Sicherstellung des Zugangs zu Routingergebnissen aus der VAO für Dritte.....	2015
Nutzung der Potenziale von Social Media für Mobilitätsdienste.....	2016 (fortlaufend)

## Bereitstellen von Verkehrsinformation entlang aller Verkehrsmodi

Mit der VAO hat Österreich einen großen und wichtigen Schritt im Hinblick auf die Bereitstellung multimodaler Verkehrsinformation gesetzt, auf dessen Basis nun weitere Aktivitäten folgen müssen.

Konkret bedeutet das in erster Linie, die Datenbasis um Echtzeitinformationen zu erweitern, um die Qualität der VAO steigern zu können. Kommerzielle Drittanbieter, die ihre Dienste auf der VAO aufsetzen, können dabei als zusätzliche Multiplikatoren dienen, wodurch das Thema auch von wirtschaftlicher Seite vorangetrieben würde. Um den IVS-NutzerInnen multimodale Informationen zeitgerecht und in entsprechend hoher Qualität zukommen zu lassen, ist eine enge Zusammenarbeit aller öffentlichen und privaten Stakeholder vorausgesetzt.

Diese Maßnahme hat zum Ziel, das umfangreiche Spektrum der Verkehrsinformation privaten Diensteanbietern zur Verfügung zu stellen sowie auch deren Informationen in die existierende Verkehrsauskunft Österreich einzubinden, um eine flächendeckende multimodale Verkehrsinformation gewährleisten zu können. Gemäß vorrangiger Maßnahme a) der IVS-Richtlinie (2010/40/EU) soll der EU-weite Austausch von multimodaler Reiseinformation vorangetrieben werden.

Erweiterung der VAO-Datenbasis um

# Echtzeit- informationen

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
Erhöhung der Sicherheit durch Warnungen vor Ereignissen, besser informierte Einsatzkräfte, Wartungsdienste und IVS-NutzerInnen	Ermöglicht verbesserte Empfehlungen und Information zu Ereignissen (wie z.B. Stau), Verkehrsmodiwahl, Routenwahl, Attraktivierung der intermodalen Umsteigeoptionen	
	Kosten- und Zeitersparnis für individuelle IVS-NutzerInnen	

Ziele	Zeitraum
Einbindung von Echtzeitinformationen in die VAO.....	2016
Einbindung der bedarfsgesteuerten Verkehre in die VAO.....	2017
Etablierung der VAO als Grundlage der Informationsdienste aller öffentlichen Mobilitätsdienstleister und Infrastrukturbetreiber.....	2016

Ein einfacher Zugang zu den  
Diensten schafft  
**Akzeptanz**  
für multimodale  
Mobilitätslösungen.

### Integrierte Planungsansätze für die Optimierung von verkehrsmodi- übergreifenden Verknüpfungspunkten

Mit der Graphenintegrationsplattform (GIP) wurde in Österreich eine potente Grundlage für heutige und zukünftige multimodale sowie individuelle Services geschaffen.

Besonders bei spezialisierten Anwendungen, wie Diensten für barrierefreie Mobilität, ist eine weitere Vertiefung der Datenqualität notwendig. Gerade bei Services für Personen mit besonderen Bedürfnissen bietet die Integration dynamischer Informationen in die GIP entscheidende Vorteile hinsichtlich der Qualität der Informationen. Diese lassen sich auch auf alle weiteren GIP-basierten Dienste übertragen. Durch den einfachen Zugang zu dynamischen Informationen über aktuelle Ankunfts- und Abfahrtszeiten, Verspätungen, Anschlussmöglichkeiten sowie Beschreibungen der Fußwege innerhalb von Umsteigepunkten kann die Akzeptanz multimodaler Mobilitätslösungen massiv erhöht werden.

Ziele dieser Maßnahme sind, das Routing innerhalb multimodaler Verkehrsknotenpunkte und Bahnhöfe zu optimieren sowie intelligente Verknüpfungspunkte zu schaffen, die den NutzerInnen den Wechsel zwischen und den Zugang zu den einzelnen Verkehrsmodi erleichtern. Die vermehrte Individualisierung der Dienste (Stichwort NutzerInnenprofile) aufgrund variierender Anforderungen bewirkt eine Steigerung des Komforts und führt dadurch zu einer Erhöhung der Attraktivität multimodaler Verkehrslösungen.

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
Erhöhung der Sicherheit durch Warnungen vor Ereignissen, besser informierte Einsatzkräfte, Straßen- und Wartungsdienste und IVS-NutzerInnen	Ermöglicht verbesserte Empfehlungen und Information zu Ereignissen (wie z.B. Stau), Verkehrsmodiwahl, Routenwahl, Attraktivierung der intermodalen Umsteigeoptionen	
	Kosten- und Zeitersparnis für individuelle IVS-NutzerInnen	

Ziele	Zeitraum
Analyse der Anforderungen an verkehrsmodi-übergreifende Verkehrsknotenpunkte.....	2015
Schaffung von NutzerInnen- und serviceorientierten Planungsgrundsätzen für verkehrsmodi-übergreifende Verkehrsknotenpunkte und Implementierung von Pilotanwendungen.....	2017 (fortlaufend)

## Innovative Konzepte zum Sharing motorisierter und nicht motorisierter Fahrzeuge

Seit geraumer Zeit existieren in Österreich Konzepte, die sich mit dem Sharing verschiedener Fahrzeuge im Individualverkehr befassen. Darunter fallen beispielweise E-Caruso, CityBike, MyTrip oder das aktuelle Forschungsprojekt SMILE, das NutzerInnen mittels einer integrativen Plattform auch über Sharing-Dienste informiert.

Auf Basis der bisherigen Erkenntnisse gilt es nun, die Sharing-Konzepte in eine flächendeckende Umsetzung überzuführen. Mit Hilfe von flexiblen Informationen über die Verfügbarkeit der gewünschten Fahrzeuge, Reservierungsdiensten und einfachen Bezahlungsmodalitäten sollen sich diese Konzepte an den Bedürfnissen der VerkehrsteilnehmerInnen orientieren und damit eine niedrige Zugangsschwelle haben. Ein Teil der Wege kann in einem multimodalen Kontext flexibel mittels Sharing-Konzepten (z.B. Sharing an Autobahnknotenpunkten) bewältigt werden. Zusätzlich soll ein Fokus auf Mitfahrmöglichkeiten gelegt werden, um so den spontanen Bedarf der NutzerInnen nach hochindividualisierten Mobilitätsdiensten abdecken zu können.

Durch diese Maßnahme sollen innovative Konzepte zum Sharing von motorisierten und nicht motorisierten Fahrzeugen vorangetrieben werden, die die bereits vorhandene Nachfrage decken und gleichzeitig die Attraktivität des Fahrzeug-Sharings weiter steigern. Dazu zählen insbesondere Fahrzeuge mit alternativen Antriebsarten, wie zum Beispiel Elektrofahrzeuge und E-Bikes.

Es gilt,  
**Sharing-Konzepte**  
 in eine flächendeckende  
 Umsetzung überzuführen.

### Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
	Verhaltensänderungen in der Verkehrsmodiwahl & Routenwahl, Attraktivierung der intermodalen Umsteigeoptionen	
	Entlastung des Straßenverkehrs / Parkraums, Stauverminderung	Reduktion von CO <sub>2</sub> -Emissionen und Lärm  Förderung von alternativen Antriebssystemen (z.B. Elektromobilität)

Ziele	Zeitraum
Analyse der Anforderungen und Rahmenbedingungen für Sharing-Dienste	2015
Etablierung eines offenen und interoperablen Zugangs- und Informationssystems für multimodale Mobilitätsdienste	2017

### Bereitstellen von Infrastruktureinrichtungen und IVS-Diensten für innovative Mobilitätskonzepte

Die Anzahl der zugelassenen Elektrofahrzeuge in Österreich hat sich seit 2011 zwar mehr als verdoppelt. Da aber eine harmonisierte und breit verfügbare Infrastruktur für alternative Kraftstoffe fehlt, zählt dies nach wie vor zu den größten Hürden für eine flächendeckende Elektromobilität.

Um innovative Mobilitätskonzepte einzuführen und in das österreichische Verkehrssystem zu integrieren, bedarf es geeigneter Infrastruktureinrichtungen und Regelungen, die einer Fragmentierung des Binnenmarktes vorbeugen. Im Einklang mit der europäischen Ladeinfrastrukturrichtlinie (2013/18/EU) soll in Österreich die Information über die Verfügbarkeit von normgerechten, intelligenten Ladestellen im öffentlichen Raum breit zugänglich gemacht werden. Weiters soll der Aufbau eines Netzes flächendeckender Schnelllademöglichkeiten auf Basis einer marktkonformen Finanzierung gefördert werden. Darüber hinaus gilt es, die Verantwortungen der beteiligten Behörden und Stakeholder festzulegen und abzugrenzen sowie sicherzustellen, dass Schnellladestationen für alle Betreiber eines Elektromobilitätsservices in Österreich und auch grenzüberschreitend diskriminierungsfrei nutzbar sind.

Das Ziel dieser Maßnahme ist es, flächendeckende Infrastruktureinrichtungen zu schaffen, die zur Attraktivierung neuer Mobilitätskonzepte beitragen und eine damit verbundene Bewusstseinsbildung, auch im Bereich der Aus- und Weiterbildung, fördern. Hierzu zählen unter anderem Ladestationen für Fahrzeuge mit Elektroantrieb und der Ausbau von intermodalen Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs (Sharing-Angebote) zur Bewältigung der „Letzte Meile“. Mit zielgruppenspezifischen Informationskampagnen auf Basis von Erfahrungen, Erkenntnissen, Produkten und Services sollen die Vorteile der Elektromobilität individuell aufgezeigt werden.

## Diskriminierungsfreien

Zugang zu Schnellladestationen schaffen.

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
	Verhaltensänderungen in der Verkehrsmodiwahl & Routenwahl, Attraktivierung der intermodalen Umsteigeoptionen	
	Entlastung des Straßenverkehrs/ Parkraums, Stauverminderung	Reduktion von CO <sub>2</sub> -Emissionen und Lärm Förderung von alternativen Antriebssystemen (z.B. Elektromobilität)

Ziele	Zeitraum
Analyse und Definition von Mindestanforderungen an ein Buchungs-, Bezahl- und Verrechnungssystem für Elektromobilitätsdienste.....	2016
Analyse der Möglichkeiten zur Aufnahme und Darstellung von Ladestationen in der GIP.....	2016



## Generierung von Information aus fahrzeugseitig erhobenen Daten

Die Möglichkeiten zur Generierung von Informationen und Diensten aus statischen Daten sind naturgemäß begrenzt. Dynamische Fahrzeugdaten hingegen stellen im Hinblick auf die Aktualität bei der Verortung von Ereignissen einen klaren Mehrwert zu statischen Daten dar. Diese werden in Modellregionen wie Salzburg, Wien und darüber hinaus verarbeitet.

Die bisherigen Ergebnisse in den betroffenen Regionen sind vielversprechend, zeigen aber auch deutlich weiterführenden Forschungsbedarf auf, dynamische Fahrzeugdaten zu integrieren. Die wichtigste Grundlage für dynamische Fahrzeugdaten liefert die Sensorik in den Fahrzeugen. Durch diese sind mit dem aktuellen Stand der Technik eine Vielzahl an verkehrsbezogenen Daten wie Geschwindigkeit, Wetter- und Straßenzustand oder Meldungen über ausgelöste sicherheitskritische Systeme (z.B. Airbags) prinzipiell verfügbar. Neben deren Nutzung für das Verkehrsmanagement geht es nun darum, Prozesse zu entwickeln, um diese Daten für kooperative Dienste flächendeckend nutzbar zu machen.

Diese Maßnahme zielt einerseits darauf ab, vermehrt Information aus fahrzeugseitig erhobenen Daten zu generieren und zu nutzen. Gleichzeitig soll ein geeignetes Informationsmanagementsystem für die zu erwartende Menge an Daten implementiert werden können. Beim Umgang mit den fahrzeugseitigen Daten muss darauf geachtet werden, dass die Prozesse im Einklang mit dem gesetzlichen Rahmen stehen, der durch das IFG, das IFG und das Datenschutzgesetz gebildet wird.

Die wichtigste Grundlage für dynamische Fahrzeugdaten liefert die **Sensorik** in den Fahrzeugen.

### Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
Erhöhung der Sicherheit durch im Fahrzeug erhobene Informationen (z.B. Erkennung von sicherheitsrelevanten Ereignissen)	Erhöhung der Effizienz durch im Fahrzeug erhobene Informationen als Quelle für IVS-Dienste	Verbesserte Identifizierung umweltrelevanter Ereignisse (z.B. Überschreitung von Emissionsgrenzwerten oder Gefahrguttransporten)
	Generierte Informationen können verbesserte Empfehlungen zur Verkehrsmodi- und Routenwahl ermöglichen	

Ziele	Zeitraum
Potenzialanalyse dynamischer Fahrzeugdaten für das Verkehrsmanagement bzw. kooperative Dienste.....	2015
Erweiterung der bestehenden FCD-Flotten für größere Flächenabdeckung auch außerhalb urbaner Gebiete.....	2015 (fortlaufend)

Der Zugang zu  
**öffentlicher  
 Mobilität**  
 soll vereinfacht und die  
 organisatorischen Barrieren  
 abgebaut werden.

### Schaffen und Vernetzen von intelligenten Buchungs- und Bezahl-systemen im Verkehr

In Österreich wurden bislang verschiedenste Zugangssysteme zur öffentlichen Mobilität geschaffen, wie etwa durch die ÖBB, die Verkehrsverbünde, Handyparken oder diverse Car- und Bike-Sharingsysteme.

Dieses breite und betreiberspezifische Angebot verhindert in seiner derzeitigen Form einen ganzheitlichen Ansatz und führt damit zu einer suboptimalen Nutzung des österreichischen Mobilitätsangebots. Einmal mehr sind es nicht die technologischen, sondern die organisatorischen Barrieren, die eine Verlagerung von Verkehrsvolumina auf den Umweltverbund und multimodale Lösungen erschweren. Ein wichtiger Schritt zum Abbau dieser Barrieren führt über die Förderung von Kooperationen zwischen den einzelnen Mobilitätsdienstleistern – besonders im Hinblick auf die Integration der ersten bzw. letzten Meile in die multimodale Wegekette. Mit Hilfe von vereinheitlichten Tarifen und der Nutzung aktueller und innovativer Technologien soll der Zugang zu öffentlicher Mobilität vereinfacht und damit deren Attraktivität massiv gesteigert werden.

Diese Maßnahme soll dazu beitragen, die durch die öffentliche Hand bereitgestellte Infrastruktur und insbesondere nachhaltige Mobilitätsangebote (ÖV, Bahn, Fahrrad, Car-Sharing und Elektromobilität) besser zu nutzen und zu verknüpfen. Diese verbesserte Nutzung kann zum Beispiel durch vernetzte intelligente Mobilitätsbuchungs- und Bezahlssysteme (etwa über den Einsatz von NFC) und dem damit verbundenen erleichterten, einheitlichen Zugang zu den Mobilitätsangeboten erreicht werden. Auch im Hinblick auf die Ziele des Weißbuchs Verkehr ist es wichtig, auf Basis einer gemeinschaftlichen Vision Datenformate und Schnittstellen festzulegen, damit funktionierende regionale Lösungen auf nationaler, und langfristig auf europäischer Ebene zusammengefasst werden können.

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
	Kosten- und Zeitersparnis für IVS-NutzerInnen  Entlastung des Straßenverkehrs/ Parkraums, Stauverminderung	Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch verstärkte Nutzung nachhaltiger Mobilitätsangebote

Ziele	Zeitraum
Formulierung einer österreichweiten Strategie zur Gewährleistung des Zugangs zu einem flächendeckenden Buchungs- und Bezahl-dienst im Mobilitätsbereich.....	.....2016

## Rechtliche und organisatorische Aspekte von kooperativen Systemen

Österreich konnte sich mit seinen bisherigen Aktivitäten und der guten Zusammenarbeit der nationalen Stakeholder im europäischen wie auch im internationalen Vergleich eine Vorreiterposition im Bereich der kooperativen Systeme erarbeiten.

Um diese Vorreiterrolle halten und ausbauen zu können, ist eine Vernetzung mit internationalen Akteuren in den nächsten Jahren essenziell. Es gilt einerseits, die österreichische Position international zu festigen. Weiters ist es das Ziel, die Aktivitäten im Hinblick auf die Gestaltung der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen von kooperativen Systemen durch aktive Partizipation in den betreffenden Gremien (UNECE bzw. Amsterdam Group) von Beginn an mitzugestalten und auf nationaler Ebene entsprechend umzusetzen. Dazu zählt eine mögliche Anpassung der Wiener Konvention, die einen legislativen Rahmen für die Umsetzung kooperativer Dienste schaffen würde.

Mit dieser Maßnahme sollen relevante Day-One-Services im Bereich kooperative Systeme identifiziert und abgestimmt werden. Besonders wichtig hierbei ist es, transnationale und grenzüberschreitende Gesichtspunkte einzubeziehen. Auf Basis der bereits demonstrierten technischen Umsetzbarkeit gilt es, verstärkt die rechtlichen Aspekte kooperativer Systeme, besonders im Hinblick auf Datenschutz, Eigentum und den Zugang zu Daten, zu betrachten und festzulegen.

## Internationale

Vernetzung und aktives Mitgestalten.

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
	Kooperative IVS-Dienste ermöglichen z.B. verbesserte Empfehlungen zur Verkehrsmodiwahl, Routenplanung durch entsprechende Abweichungsinformationen, Buchungs- und Reservierungssysteme	
	Kosten- und Zeitersparnis für individuelle IVS-NutzerInnen	

Ziele	Zeitraum
Etablierung organisatorischer Rahmenbedingungen für kooperative Systeme auf Basis internationaler Entwicklungen und Gesichtspunkte.....	2017
Analyse des Änderungsbedarfs rechtlicher Rahmenbedingungen im Hinblick auf die flächendeckende Umsetzung kooperativer Dienste .....	2017

Pilotprojekte sollen die Implementierung von kooperativen Systemen vorantreiben.

# kooperativen Systemen

## Implementierung von kooperativen Systemen

Die Implementierung von kooperativen Systemen wurde durch österreichische Forschungs- und Umsetzungsaktivitäten massiv in den Vordergrund gestellt. Die Ergebnisse haben sowohl positive Erwartungen bestätigt als auch weiterführenden Forschungsbedarf bezüglich der Kommunikationswege und Schnittstellen sowie der Gestaltung und Abnahme fahrzeug- und infrastrukturseitiger Komponenten aufgezeigt. Aufbauend auf den erzielten Forschungs- und Entwicklungsergebnissen sollen Pilotprojekte die Implementierung von kooperativen Systemen vorantreiben.

Basierend auf bisherigen Forschungsergebnissen sollen mit dieser Maßnahme die technischen Aspekte von kooperativen Systemen weiterentwickelt und damit von reiner Forschung und Entwicklung hin zur Implementierung im österreichischen Verkehrssystem gebracht werden. Es ist wichtig, geeignete Prozesse und Kommunikationsschnittstellen zu definieren, um aus der großen Menge an Daten hochqualitative Dienste zu generieren. Sicherheitsrelevante kooperative Verkehrsdienste sollen die Verkehrssicherheit im österreichischen Verkehrsnetz erhöhen. Dabei soll auch der intermodale Aspekt berücksichtigt werden (z.B. kooperative Systeme zur Sicherung von Eisenbahnkreuzungen).

Erwartete Wirkung

Sicherheit	Effizienz	Umwelt
Erhöhung der Qualität des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformation		
	Kooperative IVS-Dienste ermöglichen z.B. verbesserte Empfehlungen zur Verkehrsmodiwahl, Routenplanung durch entsprechende Abweichungsinformationen, Buchungs- und Reservierungssysteme	
	Kosten- und Zeitersparnis für individuelle IVS-NutzerInnen	

Ziele	Zeitraum
Analyse zukünftiger Kommunikationstechnologien und der damit verbundenen Potenziale.....	2015 (fortlaufend)
Schaffung integrierter Entwicklungsprozesse für adaptive Antriebsstränge.....	2016 (fortlaufend)
Technische Abnahme von Komponenten, fahrzeugseitig und infrastrukturseitig.....	2017 (fortlaufend)



---

# Harmonisierende Maßnahmen

---

Diese Maßnahmen zielen darauf ab, eine abgestimmte und koordinierte Basis zwischen den einzelnen, in die Erforschung und Umsetzung von IVS involvierten Parteien zu schaffen. Sie ebnen den Weg für qualitativ hochwertige Dienste, grenzüberschreitende Lösungen und einen steten Informationsaustausch.



## Zusammenarbeit und Wissensaustausch im Bereich IVS

Derzeit ist der Zugang zu nationalen Forschungsergebnissen sowie zu Information und Wissen im IVS-Bereich in vielen Fällen mit großem Aufwand verbunden oder gar nicht möglich. Mit dieser Maßnahme soll die internationale Bereitstellung von Forschungsergebnissen und nationalen Dokumenten unterstützt und eine Übersicht über laufende Forschungsprojekte gegeben werden, um den Zugang zu vorhandenem Wissen zu ermöglichen bzw. zu erleichtern. Der Fokus dieser Maßnahme liegt in einem verbesserten Austausch von Wissen, um ein nationales IVS weiterentwickeln und verbessern zu können.

Zusätzlich sollen die Barrieren zwischen F&E und Umsetzung abgebaut werden, um den Nutzen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu maximieren. Dabei ist es essenziell, den integrativen Aufbau von regionalen und lokalen Implementierungskompetenzen im IVS-Bereich sicherzustellen. Das Ziel ist, die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch zwischen Infrastrukturbetreibern, Mobilitätsanbietern, Forschungseinrichtungen, Städten, Gemeinden und weiteren im IVS-Bereich tätigen Unternehmen national wie international zu forcieren sowie die Aus- und Weiterbildung im Bereich IVS zu fördern.

Ziele	Zeitraum
Aufbau und Betrieb eines zentralen Zugangspunktes zu IVS-Wissen.....	2015 (fortlaufend)
Entwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Maßnahmen zur Nachwuchssicherung im Bereich IVS.....	2015 (fortlaufend)
Darstellung und Umsetzung gender-spezifischer Aspekte in Unternehmen und Organisationen im IVS-Sektor.....	2016 (fortlaufend)

## Koordination der österreichischen und internationalen Akteure im Hinblick auf transnationale und europäische IVS-Schwerpunkte

Die Koordination von Forschungs- und Umsetzungsschwerpunkten schafft die Basis für nachhaltige und zielgerichtete Aktivitäten, um die Akteure im Bereich IVS zu stärken. Während derartige Koordinationsprozesse national in Anfängen vorhanden sind, fehlen diese fast vollständig auf europäischer Ebene. Um die größtmöglichen Synergien zu erzielen, müssen die nationalen Forschungs- und Umsetzungsschwerpunkte der einzelnen Mitgliedsstaaten grenzüberschreitend abgestimmt werden. Aus österreichischer Sicht ist dabei besonders die Koordination mit den Nachbarstaaten entscheidend.

Harmonisierte Umsetzung auf europäischer Ebene kann nur durch grenzüberschreitende Harmonisierung der Umsetzungs-, Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte erreicht werden. Der finanzielle Rahmen ist mit den großen Förderprogrammen der EU, wie die Connecting Europe Facility (CEF), den EU-Strukturfonds sowie Horizon 2020, gegeben. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, gemeinsam transnationale Förderprogramme, wie z.B. über ERA-NET Cofund, zu gestalten. In ihrer Gesamtheit sollen diese Mittel künftig effektiver und effizienter genutzt werden. Dazu müssen Gemeinsamkeiten und

Unterschiede in den Mitgliedsstaaten herausgearbeitet werden. Anschließend können ein konkreter Handlungsbedarf aufgezeigt und darauf aufbauend Forschungs- und Umsetzungsschwerpunkte festgelegt werden. So können Redundanzen und nationale wie regionale Deployment-Silos vermieden werden und die europäischen Forschungsinitiativen im Bereich IVS stärker zusammenwachsen.

Hinsichtlich einer verbesserten Kohäsion europäischer Forschungs- und Umsetzungsinitiativen sollen mit dieser Maßnahme gezielt nationale Kompetenzen und Kapazitäten aufgebaut werden, die die Implementierung einer grenzüberschreitenden Schwerpunktsetzung ermöglichen.

Ziele	Zeitraum
Implementierung von Koordinationsprozessen auf nationaler Ebene.....	2015 (fortlaufend)
Austausch und Koordination von Schwerpunktthemen in den Bereichen Forschung und Umsetzung zwischen Österreich und seinen Nachbarstaaten.....	2015 (fortlaufend)
Implementierung einer transnational koordinierten Schwerpunktsetzung und -identifikation in den Bereichen Forschung und Umsetzung.....	2016 (fortlaufend)

### Qualitätssicherung für IVS-Dienste

Die Qualität der IVS-Dienste ist ein wesentlicher Faktor für die Akzeptanz der Dienste und somit für den Erfolg der gesetzten Maßnahmen. Daher ist es notwendig, eine zumindest gleichbleibende (oder steigende) Qualität aller bestehenden und neu entwickelten IVS-Dienste zu gewährleisten.

Dazu müssen notwendige Qualitätskriterien der zugrunde liegenden Daten definiert werden. Durch hochqualitative Daten können entsprechend hochqualitative und interoperable Dienste gewährleistet werden. Die Qualitätsanforderungen dieser IVS-Dienste müssen gemäß der delegierten Rechtsakte der IVS-Richtlinie (2010/40/EU) definiert werden. Dabei ist es notwendig, internationale Aktivitäten von Qualitätsarbeitsgruppen wie CEDR, EIP und TISA zu beobachten und deren Ergebnisse entsprechend zu berücksichtigen.

Ziele	Zeitraum
Monitoring internationaler Qualitätsstandards für IVS-Dienste.....	2015 (fortlaufend)
Festlegung nationaler Qualitätsstandards für IVS-Dienste.....	2015 (fortlaufend)



## Harmonisierung des Daten- und Informationsaustauschs zwischen den österreichischen Infrastrukturbetreibern und Mobilitätsanbietern

Eine grundsätzliche Anforderung an ein intelligentes Verkehrssystem ist der harmonisierte Daten- und Informationsaustausch zwischen den nationalen Infrastrukturbetreibern. Um diesen in Österreich zu fördern, soll diese Maßnahme dazu beitragen, einheitliche organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen auf nationaler Ebene zu schaffen. Die erwarteten Vorgaben hierfür kommen aus der EU IVS-Richtlinie sowie aus den technischen Spezifikationen für die Interoperabilität im Eisenbahnfracht- und Personenverkehr (TAF/TAP-TSI).

Durch diese Rahmenbedingungen sollen für die österreichischen Infrastrukturbetreiber die notwendigen Voraussetzungen geschaffen werden, um einen harmonisierten, flächendeckenden Austausch von IVS-relevanten Daten und Informationen zu sichern. Auf Basis dessen soll ein nationaler Zugangspunkt für IVS-Daten und -Dienste entsprechend der Anforderungen aus der EU IVS-Richtlinie eingerichtet werden. Eine wesentliche Herausforderung dabei ist, die Anforderungen an die Qualität der ausgetauschten Daten und Informationen sowie die spezifischen Rechte und Pflichten der involvierten Akteure hinreichend zu analysieren und zu definieren. Zusätzlich müssen Prozedere für den Austausch von georeferenzierten Daten (z.B. OpenLR, AGORA-C, TMC) festgelegt werden. Weiters kann die Nachfrage nach IVS-Diensten erhoben sowie die Akzeptanz und Verwendung der angebotenen IVS-Dienste überprüft werden.

Ziele	Zeitraum
Etablierung eines einheitlichen Datenaustauschformats gemäß den Vorgaben der Spezifikationen zu den vorrangigen Maßnahmen b) und c) der IVS-Richtlinie (2010/40/EU).....	2015 (fortlaufend)

## Harmonisierung des Daten- und Informationsaustauschs zwischen Österreich und den Nachbarländern

Ein wesentlicher Aspekt für die nachhaltige Implementierung und Nutzung eines IVS in Österreich ist die Zusammenarbeit mit benachbarten Ländern. Die grenzübergreifende Zusammenarbeit muss gefördert und harmonisiert werden, um den IVS-NutzerInnen eine höhere Qualität und Breite an IVS-Diensten anbieten zu können. Nur durch intensiven transnationalen Austausch kann Nachhaltigkeit in nationalem und internationalem Kontext erreicht werden.

Für Österreich bedeutet das konkret einen staatenübergreifenden Austausch von Verkehrsdaten und -informationen aus GIP und VAO über ein gemeinschaftlich

abgestimmtes Datenformat (z.B. DATEX II). Dies betrifft insbesondere verkehrsrelevante Daten und Informationen, die es ermöglichen, Verkehrsmanagement- und Verkehrsinformationsdienste auch in internationalem Kontext zu betreiben. Um die Qualitätsanforderungen an die Daten sowie die spezifischen Rechte und Pflichten der involvierten Akteure hinreichend analysieren und definieren zu können, spielt die Entwicklung entsprechender organisatorischer und rechtlicher Rahmenbedingungen eine tragende Rolle.

Ziele	Zeitraum
In einem ersten Schritt Forcierung des Austauschs von sicherheitsrelevanten Verkehrsdaten gemäß IVS-Richtlinie.....	2016

### Schaffen nachhaltiger Rahmenbedingungen für ein intelligentes Verkehrssystem in Österreich

In den vergangenen 20 Jahren wurde eine Vielzahl an Telematikanwendungen entwickelt, die überwiegend lokale und regionale Aufgabenstellungen (mit meist firmenspezifischen, proprietären Lösungen) bewältigten. Die Probleme wurden dabei aber nicht immer vor einem ganzheitlichen und grenzüberschreitend interoperablen Hintergrund betrachtet.

Dies verhindert sowohl innerhalb einer Region als auch zwischen den Regionen ein koordiniertes Zusammenspiel im Sinne eines harmonisierten Intelligenten Verkehrssystems. Darüber hinaus behindert diese unkoordinierte Implementierung von Einzelösungen eine kontrollierbare und kontinuierliche Integration neuer Funktionalitäten.

Indem nachhaltige Strukturen und Finanzierungen zur Umsetzung von IVS geschaffen werden, soll die Koordination der österreichischen Akteure verbessert werden, um Planbarkeit und Investitionssicherheit zu schaffen. Dazu müssen die Verantwortlichkeiten sowohl zwischen den öffentlichen Akteuren untereinander als auch zu den privaten Stakeholdern definiert werden.

Ziele	Zeitraum
Analyse und Definition der Anforderungen für eine organisatorische Rahmenarchitektur zur Darstellung von Verantwortlichkeiten.....	2015
Etablierung einer organisatorischen Rahmenarchitektur zur Darstellung von Verantwortlichkeiten.....	2016

## Impressum

### Vorbehalt

Die in dieser Publikation dargestellten Inhalte wurden mit größter Sorgfalt erhoben, aufbereitet und dargestellt. Eine wie immer geartete Gewähr der Richtigkeit der Daten kann jedoch nicht gegeben werden. Druck- und Satzfehler sind ebenso vorbehalten.

### Zitiervorschlag

Maßnahmenkatalog 2014 – Anhang zum IVS-Aktionsplan Österreich, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien 2014

### Idee und Konzeption

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie,  
Abteilung II/INFRA4 – Gesamtverkehr  
infra4@bmvit.gv.at

### Herausgeber und Kontakt

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie,  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien  
www.bmvit.gv.at

### Bearbeitung

AustriaTech – Gesellschaft des Bundes für technologiepolitische  
Maßnahmen GmbH  
Raimundgasse 1/6, 1020 Wien  
www.austriatech.at

### Layout und Design

pachler/schatek  
2700 Wiener Neustadt

### Fotohinweise

iStockphoto (©: GlobalStock, hoodesigns, seraficus, blackred, Xtock Images,  
Cameron Whitman), AustriaTech, Reinhard Mayr

### Druck

Offset5020 Druckerei und Verlag Gesellschaft m.b.H.  
1. Auflage  
Siezenheim, im September 2014

