

maas
Mobility-as-a-Service NRW



Mobilität digital und vernetzt



Auftakt
MaaS NRW kommt

SEITE **3**

Interview mit Hendrik Wüst
**Mobilität in Nordrhein-Westfalen
wird besser, sicherer und sauberer**

SEITE **4**

1 Grundlagenuntersuchung
**Attraktive Rahmenbedingungen
für neue Mobilität schaffen**

SEITE **6**

2 Grundlagenuntersuchung
**Nahtlose Mobilität
erlebbar machen**

SEITE **7**

3 Grundlagenuntersuchung
**Aus der Pole-
Position starten**

SEITE **8**

4 Grundlagenuntersuchung
**Den Handlungsrahmen
definieren**

SEITE **10**

5 Grundlagenuntersuchung
**Das Zielbild
konkretisieren**

SEITE **12**

6 Grundlagenuntersuchung
**Einen zentralen Zugang
zu Mobilitätsdaten schaffen**

SEITE **14**

7 Grundlagenuntersuchung
**Eine klare Strategie
entwickeln**

SEITE **16**

8 Grundlagenuntersuchung
**Die Schritte für einen
erfolgreichen Start planen**

SEITE **20**

Projektbeispiel
**easyConnect: grenzenlos
einfach – einfach grenzenlos!**

SEITE **24**

Projektbeispiel
**eTarif NRW: landesweit
reisen – mit dem eTarif**

SEITE **25**

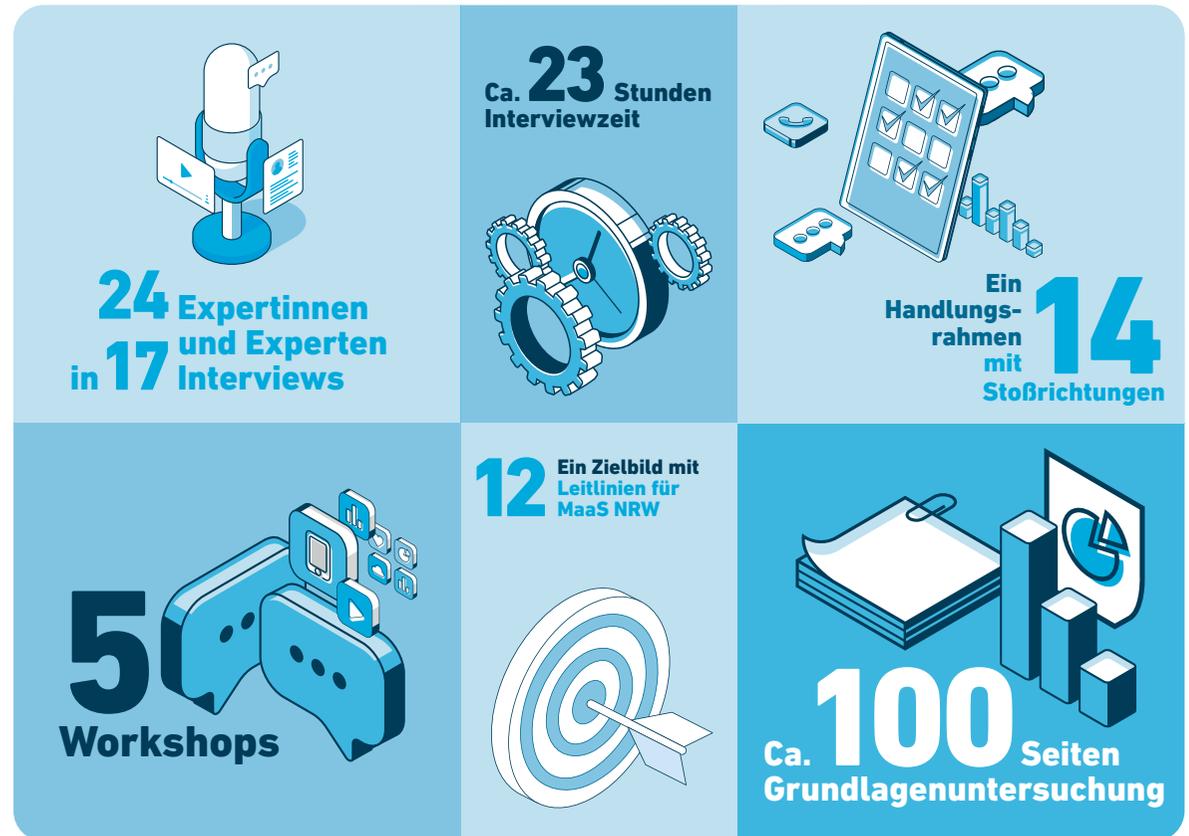
Ausblick
**Die neue Mobilität
mit Leben füllen**

SEITE **26**

MaaS NRW kommt

Reisende sollen künftig möglichst überall, zu jeder Zeit ihren persönlichen Bedürfnissen entsprechend multimodal unterwegs sein. Damit der Wechsel der Verkehrsmittel reibungslos funktioniert, startet das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen das Programm Mobility-as-a-Service Nordrhein-Westfalen, kurz MaaS NRW. Planen, Buchen und Bezahlen sollen über wenige digitale Interfaces für unterschiedliche Verkehrsmittel einfach und komfortabel möglich werden.

Mit der Vorgabe, das Know-how und die Erfahrungen aus der Mobilitätswirtschaft in Nordrhein-Westfalen eng mit einzubinden, hat das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen eine Grundlagenuntersuchung beauftragt, die von Juli 2020 bis August 2021 alle wesentlichen Fakten und Rahmenbedingungen für den Aufbau einer MaaS-NRW-Plattform gebündelt und bewertet hat. Die Daten und Erkenntnisse wurden in insgesamt 24 Interviews mit Expertinnen und Experten und auf einer Reihe von Stakeholder-Workshops zusammengetragen. Unter Einbindung von Verkehrsverbänden und -unternehmen, Initiativen und Institutionen ist das Zielbild MaaS NRW entstanden. Über eine Umfeldanalyse wurde zudem eine kompakte Übersicht über das aktuelle Angebot und die Entwicklungen im Bereich digitalisierte und vernetzte Mobilität gesammelt, die im weiteren Projektverlauf eine Verzahnung bestehender Projekte und Initiativen mit neu zu entwickelnden Maßnahmen ermöglichen wird. Auf den folgenden Seiten werden die wichtigsten Ergebnisse der Grundlagenuntersuchung zusammengefasst. Sie wurde durchgeführt von Q_Perior, München, in Zusammenarbeit mit KCW, Berlin.



Vernetzt und digital! So wird Mobilität in Nordrhein-Westfalen besser, sicherer und sauberer

Mit der Grundlagenuntersuchung sind die strategischen, organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen für das Programm MaaS NRW durch das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen unter breiter Beteiligung von Akteur*innen der öffentlichen und vernetzten Mobilität in Nordrhein-Westfalen aufgesetzt worden. Im Gespräch erläutert Verkehrsminister Hendrik Wüst, wie MaaS die Mobilität der Menschen in Nordrhein-Westfalen besser, sicherer und sauberer macht.

Herr Wüst, Mobility-as-a-Service Nordrhein-Westfalen, kurz MaaS NRW: Was verbirgt sich hinter diesem Begriff?

Wüst: Bei Mobility-as-a-Service geht es darum, den Menschen ein besseres Mobilitätsangebot zu machen. Verschiedene Verkehrsmittel sollen aus einem Guss zur Verfügung stehen: planen, buchen, fahren und bezahlen – alles aus einer Hand mit einer Anwendung auf dem Smartphone. Dazu nutzen wir die Chancen der Digitalisierung und vernetzen verschiedene Verkehrsmittel miteinander: Bus und Bahn, E-Scooter, Leihfahrrad und Car-Sharing-Auto.

Welche Voraussetzungen sind dazu notwendig?

Wüst: Wir brauchen dazu kluge Köpfe, die mit Leidenschaft die Mobilität 4.0 vorantreiben. Dazu haben wir im Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen eine eigene Fachabteilung für Digitalisierung und Vernetzung der Mobilität eingerichtet. Ich habe das Thema Mobilität ganz oben auf die politische Agenda gesetzt und erreicht, dass im Haushalt der Landesregierung ausreichend Mittel für die Entwicklung besserer Mobilitätsangebote zur Verfügung gestellt werden. Wir haben die Verantwortung

angenommen, der nächsten Generation ein klimaneutrales Land zu hinterlassen, das zugleich gute Arbeit, soziale Sicherheit und Teilhabe garantiert und in dem der Preis für Mobilität nicht zur sozialen Frage wird. Deshalb stärken wir jeden Verkehrsträger, um den Menschen ein besseres Angebot zu machen.

Sie wollen, dass Deutschland wieder Bahnland wird. Was bedeutet das für Nordrhein-Westfalen?

Wüst: Insgesamt hat das Land zur Verbesserung des Mobilitätsangebots auf der Schiene bislang mehr als zwei Milliarden Euro bis 2031 freigemacht. Es wird zudem so viel in die Schiene investiert wie nie zuvor. Wir machen weiter Tempo beim Ausbau der Infrastruktur und treiben den Planungs-, Genehmigungs- und Bauhochlauf für eine Vielzahl von Projekten im Land voran. Mit dem neu eingeführten Planungsvorrat machen wir zusätzlich Tempo beim Ausbau der Infrastruktur. Das nenne ich aktive Bahnpolitik – damit Deutschland wieder Bahnland wird.

Zentrale Bausteine nahtloser Mobilität sind Busse, Taxis, Roller oder Scooter. Wie gehen Sie die Modernisierung des Straßenverkehrs an?

Wüst: Wir brauchen alle Verkehrsträger. So sind auch für die Modernisierung von Straßen Rekordinvestitionen vorgesehen – insbesondere für Ortsumgehungen. Damit entlasten wir die Orte vom Durchgangsverkehr und schaffen mehr Aufenthalts- und Lebensqualität.

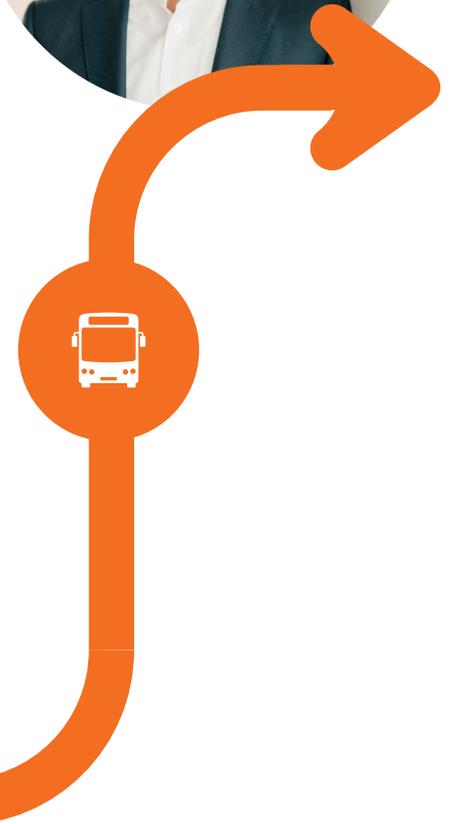
Wie fördern Sie Rad- und Fußverkehre als Teil einer nahtlosen Mobilität?

Wüst: Eine moderne Verkehrspolitik ist der beste Klimaschutz. Deswegen wurden seit 2017 580 Kilometer neue Radwege in Nordrhein-Westfalen gebaut. In diesem Jahr stehen aus Bund und Land über 100 Millionen Euro für besseren Rad- und Fußverkehr im Land zur Verfügung. Und im nächsten Jahr werden wir die Landesmittel für besseren Rad- und Fußverkehr nahezu verdoppeln. So viel Geld gab es noch nie. Das Rad boomt, denn dank E-Bikes und Pedelecs können Sie auch längere Pendelstrecken bequem zurücklegen.

Und was wird jetzt besser durch MaaS NRW?

Wüst: Die Zukunft der Mobilität ist digital, vernetzt und immer öfter auch autonom. Schon jetzt wird in Nordrhein-Westfalen neue Mobilität nicht nur erforscht und entwickelt, sie ist bereits konkret erlebbar. In Monheim fährt Deutschlands erster autonomer Bus. In Soest ist vor wenigen Wochen ein barrierefreier, autonomer Busverkehr für Menschen mit Behinderung in Betrieb gegangen. Inzwischen sind mit Förderung des Landes mehr als ein halbes Dutzend digital vernetzte On-Demand-Shuttle in Stadt und Land unterwegs und ergänzen das Bus- und Bahnangebot. Mit Landeswettbewerben sorgen wir gezielt dafür, dass es immer mehr werden. Wir machen Nordrhein-Westfalen zur Heimat der Mobilität 4.0. Die Grundlagen dafür werden im Programm MaaS NRW formuliert und umgesetzt.

Hendrik Wüst, MdL
Minister für Verkehr des Landes
Nordrhein-Westfalen



Attraktive Rahmenbedingungen für neue Mobilität schaffen

Nordrhein-Westfalen ist Vorreiter für neue Mobilität. Ziel des Ministeriums für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen ist es, den Menschen ein besseres, sicheres und sauberes Mobilitätsangebot zu machen. Dazu schaffen wir in Nordrhein-Westfalen ein passgenaues Mobilitätsangebot, in dem die unterschiedlichen Verkehrsträger ihre jeweiligen Stärken entfalten können.



Dafür sind Angebotsausbau, Digitalisierung und Vernetzung aller Verkehrsträger Schlüsselemente der nahtlosen Mobilität in Nordrhein-Westfalen. Das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen ist aktiver Gestalter und Treiber der Mobilitätswende. Gemeinsam mit den relevanten MaaS-Stakeholdern, insbesondere des ÖPNV, sowie der geteilten Mobilität und Nahmobilität ist das Ziel, dass Reisende in Nordrhein-Westfalen inter- und multimodal und gemäß ihren Bedürfnissen unterwegs sein können. Für das nahtlose Planen, Buchen und Bezahlen ihrer Reise nutzen sie digitale, vernetzte Systeme, sodass verschiedene Angebote lückenlos miteinander verzahnt sind. Das ist Mobility-as-a-Service (MaaS).

Damit Mobility-as-a-Service, also nahtlose Mobilität, für die Menschen in Nordrhein-Westfalen noch erlebbarer und greifbarer wird, setzt das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen das landesweite Programm Mobility-as-a-Service Nordrhein-Westfalen (MaaS NRW) auf. Das Programm schafft attraktive Rahmenbedingungen für Mobilitätsanbieter, um ihre Angebote zu vernetzen und multimodale Dienstleistungen zu entwickeln und zu betreiben, die den Menschen nahtlose Mobilität ermöglichen. Um MaaS NRW auf den Weg zu bringen, wurde im Auftrag des Ministeriums für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen die Grundlagenuntersuchung Mobility-as-a-Service Nordrhein-Westfalen erarbeitet. Ziel der Grundlagenuntersuchung war es, die Umsetzung eines fachlichen Zielbilds MaaS NRW zu konkretisieren und vorzubereiten.



Nahtlose Mobilität erlebbar machen

In der Grundlagenuntersuchung werden die rechtlichen, technischen und strategischen Rahmenbedingungen definiert, die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung von MaaS NRW sind und aufzeigen, wie MaaS NRW die nahtlose Mobilität für die Menschen in Nordrhein-Westfalen weiter verbessert. Dafür wurden ein Handlungsrahmen aufgestellt und ein Zielbild für MaaS NRW entwickelt. Es wurden unter anderem 24 hochrangige Expertinnen und Experten aus der Mobilitätsbranche interviewt, deren Positionen in die Grundlagenuntersuchung eingeflossen sind.



2

Die Interviews machten deutlich: Nordrhein-Westfalen startet in einer exzellenten Ausgangslage. Nach Meinung der Expert*innen ist NRW mit den bereits bestehenden digitalen Vertriebskanälen auf dem richtigen Weg. Die Angebote, die heute schon gemacht werden, würden sehr gut angenommen, neue Angebote würden aktiv nachgefragt.

Damit diese Angebote entstehen können und eine vernetzte Mobilität ermöglicht wird, bedarf es Daten. Das wurde in den Interviews immer wieder hervorgehoben. Dabei muss klar sein, dass niemand allein über die notwendigen Datengrundlagen verfügt, um wirklich nahtlose Mobilitätsangebote machen zu können. Umso wichtiger ist es, ein digitales Ökosystem zu schaffen, das Datenquellen verbindet und so einen diskriminierungsfreien und einfachen Zugang zu diesen ermöglicht. Aber nicht nur Daten und Angebote gilt es zu vernetzen, sondern auch die Mobilitätsanbieter.

B+R

Aus der Pole-Position starten

Die Zukunft der Mobilität ist digital, vernetzt und immer öfter auch autonom. Schon jetzt wird in Nordrhein-Westfalen neue Mobilität nicht nur erforscht und entwickelt, sie ist bereits konkret erlebbar. Nordrhein-Westfalen zeichnet sich durch eine vielfältige und innovative Projekt- und Mobilitätslandschaft aus, die mit umsetzungsstarken Mobilitätsanbietern vorangebracht wird. In Monheim fährt Deutschlands erster autonomer Bus. In Soest ist im Sommer 2021 ein barrierefreier, autonomer Busverkehr für Menschen mit Behinderung in Betrieb gegangen. Inzwischen sind mit Förderung des Landes mehr als ein halbes Dutzend digital vernetzte On-Demand-Shuttle in Stadt und Land unterwegs und ergänzen das Bus- und Bahnangebot. Mit Landeswettbewerben wirbt das Land gezielt dafür, dass es immer mehr werden. Das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen hat gemeinsam mit den zahlreichen Akteuren hierfür eine Reihe von koordinierenden und unterstützenden Aktivitäten angestoßen. Der Innovationsatlas des Bündnisses für Mobilität¹ gibt einen umfassenden Überblick über zukunftsweisende Mobilitätsprojekte in Nordrhein-Westfalen und stellt Akteure aus den Bereichen Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft vor.

Im Rahmen der Grundlagenuntersuchung wurden 27 Initiativen, 40 Projekte, 100 Anwendungen, 25 Forschungsprojekte, 6 Testfelder und Reallabore, 16 Infrastrukturvorhaben und 11 nationale und internationale Vergleichsprojekte analysiert.

Ein detaillierter und umfassender Blick in die Projektlandschaft des Landes lohnt sich. Mit Projekten wie „Check-in, Be-out NRW“ (CiBo NRW) oder dem Ende 2021 erhältlichen eTarif setzt Nordrhein-Westfalen auf einen starken und modernen ÖPNV, der das Rückgrat von Maas NRW bildet. Mit easyConnect wird gezeigt, dass MaaS nicht nur innerhalb der Landesgrenzen wichtig ist und funktionieren kann, sondern auch darüber hinaus. Zahlreiche Projekte stärken auch das automatisierte und vernetzte Fahren, wie KoMoD – Kooperative Mobilität im digitalen Testfeld Düsseldorf, innocam.NRW – das Kompetenznetzwerk für automatisierte und vernetzte Mobilität, oder ACCorD – Korridor für neue Mobilität Aachen. Hinzu kommen eine Vielzahl weiterer Projekte rund um die Themen Digitalisierung im ÖPNV, Tarife und digitaler Vertrieb. Zu nennen ist hier außerdem die ÖPNV-Digitalisierungsinitiative NRW als umschließende Klammer für nordrhein-westfälische Digitalisierungsvorhaben im ÖPNV.

Die Projektlandschaft macht deutlich, dass das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen mit den Verkehrsverbänden und -unternehmen des Landes bereits heute intensiv an der digitalisierten und vernetzten Mobilität arbeitet und eine innovative und attraktive Basis schafft.

¹ <https://www.buendnis-fuer-mobilitaet.nrw.de/innovationsatlas.html>

3





Hinzufügen

P+R

A

B



Bereits heute setzt NRW auf digitale Vertriebskanäle. Das ist genau der richtige Weg. Die vergangenen Jahre und insbesondere die Pandemie haben gezeigt, dass die digitalen Kanäle an Bedeutung gewinnen – selbst dann noch, wenn grenzüberschreitender Verkehr nahezu zum Erliegen kommt. Angebote in Apps werden gut angenommen und weiter nachgefragt.

Dr. Dominik Elsmann

(Leiter Euregionale Koordinierungsstelle,
Aachener Verkehrsverbund)



Den Handlungsrahmen definieren

Damit der Schritt von den Leuchtturmprojekten hin zu den flächendeckenden Flutlichtern gelingt und die Aktivitäten die mobilitätspolitischen Ziele des Landes weiter umsetzen, wurde ein Handlungsrahmen für MaaS NRW entwickelt. Der Handlungsrahmen ist adaptiv. Er gibt die strategische Zielrichtung vor und lässt Raum für Anpassungen an zukünftige Entwicklungen.

Im Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen ist im Februar 2018 die Fachabteilung „Digitalisierte und Vernetzte Mobilität“ gegründet worden. Das Thema Mobilität steht ganz oben auf der politischen Agenda. Die Anforderungen an Mobilität im urbanen und suburbanen Raum unterscheiden sich von denen im ländlichen Raum. MaaS NRW soll hier ein Bindeglied sein. Nachfolgende Abbildung illustriert die Handlungsfelder des Ministeriums für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

B+R

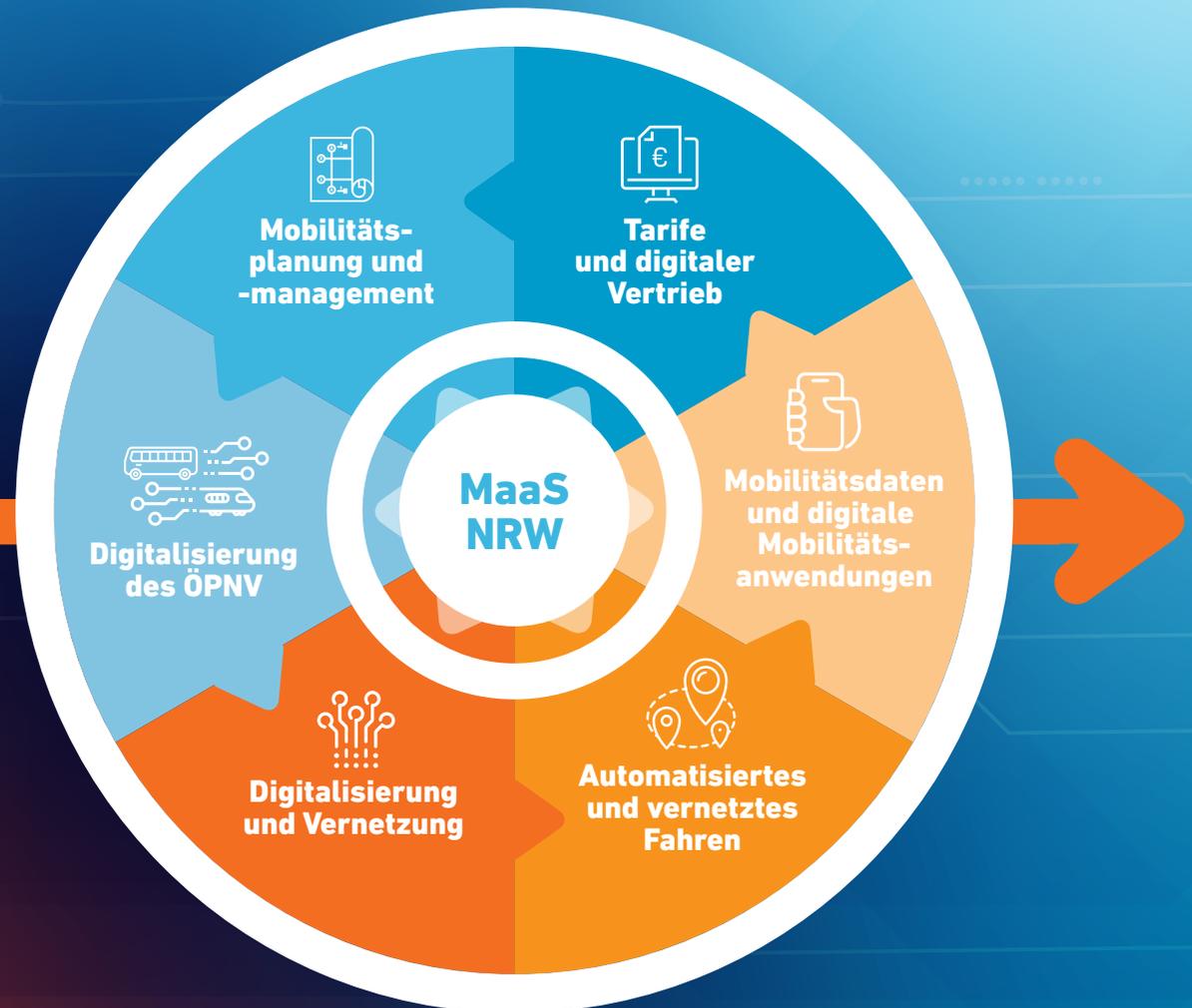


4

Aus Sicht des Ministeriums für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen stehen folgende Ziele im Fokus:

- 1 Digitalisierte und vernetzte Angebote leisten einen Beitrag zu nahtloser Mobilität in Nordrhein-Westfalen.
- 2 Digitalisierte und vernetzte Mobilität leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele.
- 3 Digitalisierte und vernetzte Mobilität fördert die Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen.
- 4 Neue Technologie und Innovation sind zentral für eine digitalisierte und vernetzte Mobilität.
- 5 Sicherheit im Verkehr und Gesundheit sind Themen, die durch digitalisierte und vernetzte Mobilität verbessert werden.
- 6 Das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen treibt die digitalisierte und vernetzte Mobilität auch in Zusammenarbeit mit angrenzenden Ländern durch die Übernahme von Verantwortung und Themenführerschaft voran.

MaaS als integratives Bindeglied

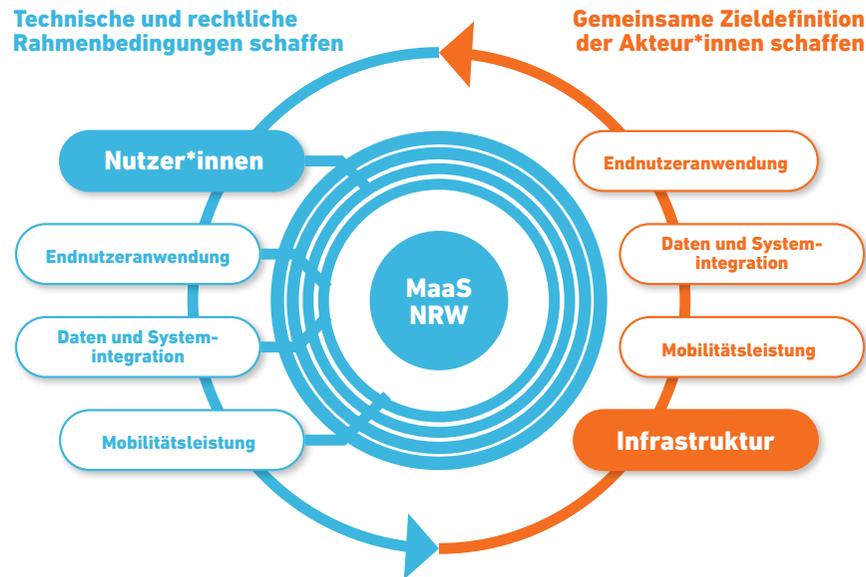


Das Zielbild konkretisieren

Mit dem Zielbild MaaS NRW wird die integrierende Rolle des Programms für die digitalisierte und vernetzte Mobilität für das Land und die Akteur*innen der Mobilitätslandschaft, wie etwa öffentliche und private Mobilitätsanbieter, Systembetreiber, aber auch Expert*innen aus der Wissenschaft, weiter konkretisiert. Folgende Leitlinien zeigen, was im Programm MaaS NRW bis 2040 angestrebt ist und wie strategische, rechtliche und technische Bausteine für attraktive Rahmenbedingungen zusammenwirken.

Eine wesentliche Empfehlung aus der Grundlagenuntersuchung ist unter anderem die Einrichtung eines zentralen Mobilitätsdatenzugangs auf Landesebene als technisch-organisatorische Klammer zur Realisierung von MaaS NRW. Er vernetzt bestehende Datenplattformen und Mobilitätsangebote so, dass Dateninseln eingebunden werden und damit ein möglichst einheitlicher rechtlicher sowie technischer Rahmen für anbieterübergreifenden Datenaustausch entsteht. Die Tragweite und Bedeutung eines solchen Datenzugangs wurde auch in den Interviews betont. So wies ein Experte darauf hin, dass heute noch keine entsprechenden Dienste angeboten werden können, weil die für MaaS-Angebote benötigten Daten noch nicht vorlägen. Dafür bedürfe es eines Ökosystems, das Datenquellen verbinde und Zugänge schaffe.

Das Zielbild ist die strategische Klammer für die Grundlagenuntersuchung und das daran angeschlossene Umsetzungsprojekt MaaS NRW.



MaaS NRW in der Übersicht: Die Abbildung zeigt die Funktionsweise von MaaS NRW auf. Es vernetzt Daten und Systeme, aber insbesondere auch Akteur*innen.

5



Die Leitlinien des Zielbilds MaaS NRW

- 1 Ein intermodales, nahtloses Mobilitätsangebot für die Menschen in Nordrhein-Westfalen ist zentrales Ziel von MaaS NRW. Das Programm MaaS NRW schafft die Voraussetzungen für einen einfachen und nutzerzentrierten Prozess für das landesweite und intermodale Planen, Buchen und Bezahlen von Mobilitätsangeboten.
- 2 MaaS NRW besteht aus strategischen, technischen und rechtlichen Bausteinen.
- 3 MaaS NRW formuliert einen Prozess, um in mehreren Schritten bis 2040 die Mobilität der Menschen zu verbessern.
- 4 MaaS NRW ist das Bindeglied in der Wertschöpfungskette für Mobilität und macht aktive Beteiligung, die Bereitstellung von Daten sowie Entwicklung neuer Services attraktiv.
- 5 MaaS NRW ermöglicht es, neue Mobilitätsangebote im urbanen, suburbanen und ländlichen Raum wirtschaftlicher zu betreiben.
- 6 MaaS NRW ist eine tragende Säule der Mobilitätswende in NRW.
- 7 Der modernisierte öffentliche Personenverkehr ist das Rückgrat vernetzter Mobilität. MaaS NRW verknüpft ihn mit allen weiteren Mobilitätslösungen, sodass ein vernetztes, intermodales Angebot entsteht.
- 8 Ein gebündelter Datenzugang sowie Zusatzservices bilden den technologischen Kern von MaaS NRW.
- 9 MaaS NRW stellt die Reisenden und ihre digitale Souveränität in den Fokus und gewährleistet einen diskriminierungsfreien, rechtssicheren und standardisierten Rahmen für den Austausch von Mobilitätsdaten.
- 10 MaaS NRW ist rechtlich und technisch anschlussfähig an Landes-, Bundes- und EU-Initiativen und integriert gezielt bestehende Aktivitäten.
- 11 MaaS NRW berücksichtigt die regionalen Spezifika sowie die nationalen und internationalen verkehrlichen Verflechtungen. MaaS NRW wirkt damit über die Landesgrenzen hinaus.
- 12 MaaS NRW stärkt die Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen.



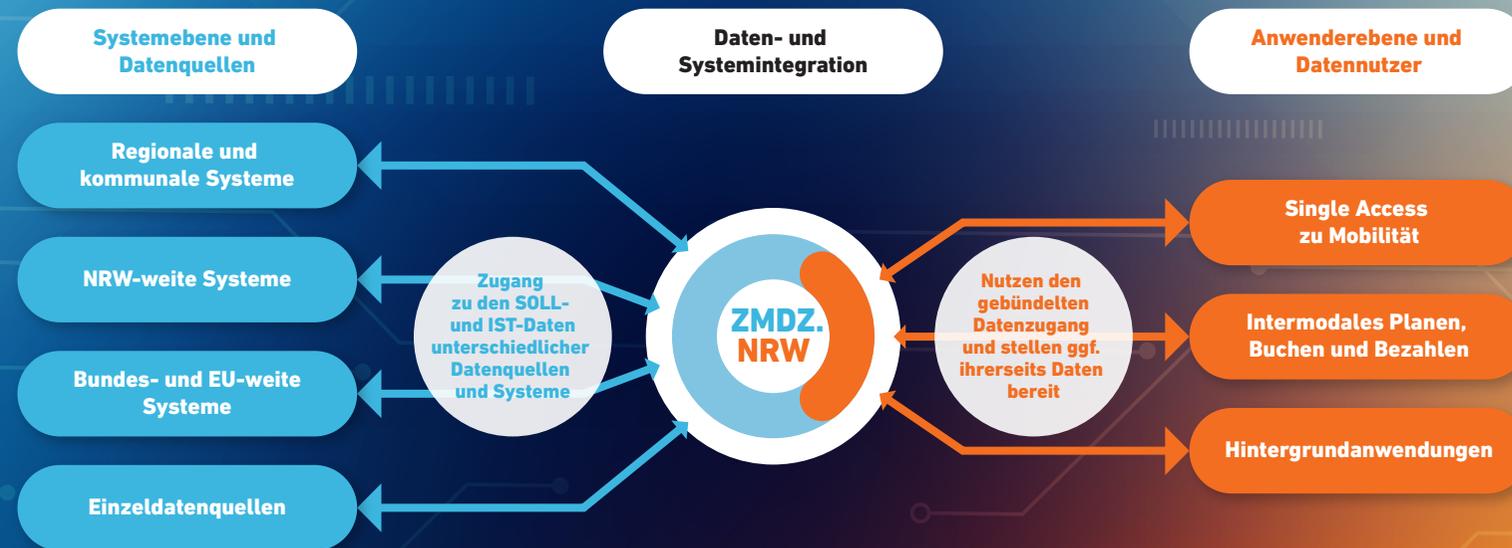
Für MaaS-Angebote benötigen wir Daten. Keiner hat heute alle Daten, um entsprechende Dienste anzubieten. Dafür bedarf es eines Ökosystems, das Datenquellen verbindet und Zugänge schafft.

Prof. Dr. Boris Otto (Geschäftsführender Institutsleiter, Fraunhofer ISST)



Einen zentralen Zugang zu Mobilitätsdaten schaffen

In Nordrhein-Westfalen, auf Bundes- und EU-Ebene gibt es vielfältige Aktivitäten zur Vernetzung von Mobilitätsangeboten und -daten. Ziel von MaaS NRW ist es, Synergien zwischen diesen Aktivitäten zu schaffen.



6





Die Grundlage und der technische Kern hierfür stellt ein zu schaffender zentraler Mobilitätsdatenzugang für Nordrhein-Westfalen (ZMDZ.NRW) zu bestehenden, dezentral liegenden Plattformen dar, der außerdem Anschlussmöglichkeiten für bislang frei organisierte Datenquellen bietet. Der Datenzugriff wird so erleichtert bzw. in bestimmten Fällen erst ermöglicht. Dadurch wird die Entwicklung innovativer, flächendeckender Mobilitätsdienste im Kontext MaaS NRW forciert. Das Land ist Initiator, Förderer und Koordinator.

Der ZMDZ.NRW ist eine Ergänzung und ein verknüpfendes Element zum bestehenden Mobilitätsdatenangebot. Er ist ein diskriminierungsfreier Datenzugang und eine Bündelungsplattform. Er schafft bessere Einbindungsmöglichkeiten für kommunale Lösungen, die für den Erfolg von MaaS NRW entscheidend sind.

Damit ordnet der ZMDZ.NRW nordrhein-westfälische Mobilitätsdaten-Systeme nach innen (u. a. Richtung Verbünde, Kommunen) sowie nach außen in Richtung Bundessysteme (u. a. Bundesmobilitätsdatenplattform, Datenraum Mobilität) und unterstützt bei der Umsetzung gesetzlicher Anforderungen. Ein hohes Niveau bezüglich Datenschutz und IT-Sicherheit wird ebenso gewährleistet. Wie z. B. Zusatzservices, die beispielsweise die Transformationen der für den nationalen Zugangspunkt notwendigen EU-Formate realisieren.

Im Rahmen der Grundlagenuntersuchung wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen für einen zentralen Mobilitätsdatenzugang dieser Art analysiert. Hierfür wurden EU-, Bundes- und Landesvorgaben untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass im Rahmen der bestehenden Vorgaben ein signifikanter Ermessens- und Gestaltungsspielraum für Nordrhein-Westfalen besteht. Der zentrale Mobilitätsdatenzugang und die entwickelten Mobilitätsdienste auf Basis von Mobilitätsdaten sind intelligente Verkehrssysteme (IVS) entsprechend der Definition des Art. 4 Nr. 1 Richtlinie 2010/40/EU.

Nach dieser Definition sind intelligente Verkehrssysteme solche Systeme, bei denen Informations- und Kommunikationstechnologien im Straßenverkehr eingesetzt werden einschließlich der dazugehörigen Infrastrukturen und ihrer Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern. Damit sind insbesondere auch intermodale Mobilitätsangebote und der dafür erforderliche zentrale Mobilitätsdatenzugang als IVS aufzufassen. Auf Bundesebene sind aus einer Vielzahl von Gesetzen beispielsweise das Gesetz über Intelligente Verkehrssysteme im Straßenverkehr und deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern (IVSG) sowie das novellierte Personenbeförderungsgesetz, das neue Regelungen zur Datenbereitstellung vorsieht (§§ 3a–3c PBefG), wichtige Grundlagen für die Ausgestaltung des ZMDZ.NRW. Im Rahmen des Gutachtens wird empfohlen, den rechtlichen Rahmen in enger Kooperation mit dem Bund und anderen Ländern in bestehenden Gesetzen zu regeln und hierbei gemeinsam klare Abgrenzungen von Aufgaben zu erarbeiten.

Mit den neuen Regelungen im PBefG erfolgt für eine Teilmenge der Mobilitätsdaten eine entsprechende Zuständigkeitsklärung: Für Daten im Linienverkehr gilt eine Vorrangdatenlieferung über Ländersysteme (§ 3a Abs. 5 PBefG) in Richtung Nationalen Zugangspunkts. Darüberhinausgehend ist zu prüfen, ob umfassendere Regelungen zur Vorrangdatenlieferung für weitere Mobilitätsdaten über Ländersysteme getroffen werden können. Diese Prüfung und die Entwicklung eines Vorschlags kann und sollte in enger Kooperation mit anderen Ländern und dem Bund stattfinden. Ein wichtiger Gestaltungsspielraum für das Land könnten landesgesetzliche Ergänzungen zur Datenlieferung sein. Insgesamt ist für die Ausgestaltung ein föderales Modell prüfenswert, das mit den im DELFI-Systemverbund (www.delfi.de) bestehenden Strukturen vergleichbar ist. In jedem Fall ist unbedingt darauf zu achten, dass der ZMDZ.NRW keinesfalls personenbezogene Daten enthält. Sollten Geschäftsmodelle dies erforderlich machen, müssen diese Daten technisch und organisatorisch strikt voneinander getrennt sein.

Eine klare Strategie entwickeln



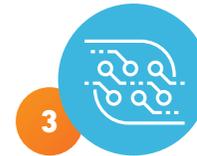
1 **Digitale und physische Vernetzung der Mobilität zusammen denken.**

Menschen sollen individuell, flexibel und komfortabel mobil sein können. Digitale und physische Vernetzung sind dabei Schlüsselemente der nahtlosen Mobilität. Förderungen und Beratungen unterstützen Kommunen beim Ausbau von neuen Mobilitätsangeboten und deren Digitalisierung. Hierzu eignet sich die Fortsetzung der Förderrichtlinie zur vernetzten Mobilität und des Mobilitätsmanagements. Wie bereits in der Förderrichtlinie angelegt, sind physische und digitale Elemente immer zusammen zu denken (und zu fördern). Dieser Aspekt sollte noch deutlicher herausgestellt werden.



2 **IT-Sicherheit und Datensouveränität in den Fokus stellen.**

In der digitalisierten und vernetzten Mobilität nehmen Daten und digitale Technologien eine Schlüsselrolle ein. Deshalb ist es wichtig, dezentrale Technologie- und Datenkonzepte zu fördern, um die Verfügbarkeit und Resilienz der Mobilitätsdatensysteme zu stärken. Eine zentrale Herausforderung ist der sichere Austausch von Daten – bei gleichzeitiger Notwendigkeit, Daten einfach und oft in Echtzeit zu transferieren, um Mobilitätslösungen zu ermöglichen. Es gilt, sichere Systeme zu fördern, z. B.: Konzepte für Zugriffskontrolle, Datenschutz, Datenhoheit sowie IT-Sicherheit. Hinzu kommt die Notwendigkeit, den rechtlichen Rahmen für die Datennutzung unter Berücksichtigung von Datenhoheit in Nordrhein-Westfalen und darüber hinaus zu gestalten. Schließlich gilt es, das Prinzip der Datensouveränität rechtlich und technologisch zu fördern, dass gemäß EU-Verständnis auf den Eckpfeilern Transparenz und Kontrolle über die eigenen Daten aufbaut.



3 **Standardisierung und Interoperabilität gestalten.**

Standardisierung von Schnittstellen und Datenformaten legen die Basis für schnellen und einfachen Austausch von Daten. Für das Vorantreiben von Standards beteiligt sich das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen weiterhin verstärkt in Gremien und Prozessen zu technologischen Standards, z. B. für Datenaustausch auf EU- und Bundesebene, und gestaltet diese mit. Ein weiterer Stellhebel ist die Gestaltung von Ausschreibungen und Förderkulissen, in welchen die Einhaltung von Standards konsequent eingefordert wird.

7

P+R





4

Die Menschen einbinden und Möglichkeiten zur Beteiligung schaffen.

Für bedarfsgerechte Mobilitätsangebote ist die Einbindung der Nutzerinnen und Nutzer ein wichtiger Hebel. Sie zu verstehen und die Angebote entsprechend zu entwickeln, ist die Basis für attraktive, nutzerorientierte Mobilitätsangebote. Das bedeutet, mit den Menschen intensiv und geplant in Kontakt zu treten – über Marktforschung, Dialoge, Veranstaltungen und Gespräche.



5

Akteure vernetzen und verbinden.

Digitalisierte und vernetzte Mobilität ist auch nach vorn gerichtet eine Teamleistung. Angebote sollten organisatorisch, technisch und strategisch integriert werden, um nahtlose Mobilität anbieten zu können. Damit das funktionieren kann, müssen öffentliche und private Mobilitätsanbieter, aber auch

Experten aus Wissenschaft und Politik weiterhin vernetzt werden. Folgende Themen sollten hier unter anderem im Fokus stehen: Verknüpfung von Individualverkehr und ÖPNV, aber auch von Nahmobilität und ÖPNV, um eine Zusammenarbeit zwischen den Akteuren der nordrhein-westfälischen Mobilitätslandschaft zu stärken und so auf eine nahtlose Mobilität hinzuwirken.



6

Abstimmung mit EU, Bund und Ländern sichern.

Nordrhein-Westfalen positioniert sich bereits heute stark auf Bundes- und EU-Ebene. Mit den neuen Initiativen, wie GAIA-X, der Bundesmobilitätsdatenplattform oder dem Datenraum Mobilität, entstehen eine Reihe von Mitwirkungsmöglichkeiten, die das Land nutzen möchte, um die Mobilität der Zukunft nicht nur im Land, sondern auch in Deutschland und der EU mitzugestalten.



7

Kommunen weiter einbinden und als umsetzende Innovatoren nutzen.

In Nordrhein-Westfalen gibt es 396 Städte und Gemeinden und 31 Kreise. Diese gilt es als regionale Partner weiter aktiv einzubinden, wie es auch in einigen Interviews hervorgehoben wurde. Dabei kann sehr gut auf vorhandene Strukturen des vom Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen initiierten Zukunftsnetzes Mobilität NRW aufgebaut werden. Das Wissen und die Netzwerke vor Ort sind ein wesentlicher Baustein zur Umsetzung von MaaS NRW und damit möglichst nahtloser Mobilität für ganz Nordrhein-Westfalen.



8

Physische, digitale und organisatorische Experimentier-räume schaffen.

Neue Mobilitätskonzepte, digitale und analoge Dienstleistungen benötigen Experimentier-räume, in denen Lösungen einfach und schnell erprobt werden und Erfahrungen

gesammelt werden können. Hier gilt es, die gleiche Offenheit für Erprobung und Weiterentwicklung zu ermöglichen wie für Technologietestfelder. Technologie und Konzepte gehen in der digitalisierten und vernetzten Mobilität Hand in Hand, z. B. durch digitale Zugänge zu physischen Angeboten. Bereits heute fördert das Land eine Vielzahl von Reallaboren und Testfeldern. Dies gilt es fortzusetzen.



9

Lösungen grenzüberschreitend denken.

Nordrhein-Westfalen liegt im Herzen Europas. Bereits heute nutzt das Land das als Chance und arbeitet beispielsweise mit den Benelux-Ländern eng zusammen, um grenzüberschreitende Mobilität zu ermöglichen und zu vereinfachen. Das nahtlose Mobilitäts-erlebnis muss daher auch über die Grenzen von Nordrhein-Westfalen hinweg möglich sein. Durch Förderungen können grenzüberschreitende Projekte, wie sie beispielsweise in der Grenzregion rund um Aachen schon stattfinden, weiter forciert und gezielt angestoßen werden.



10



Die Besonderheiten urbaner, suburbaner und ländlicher Räume beachten und als Chance nutzen.

Nordrhein-Westfalen ist ein Flächenland mit 18 Millionen Einwohner*innen und zehn Städten über 300.000 Einwohner*innen sowie weitreichenden Ballungszentren. Das Land ist besonders stark von unterschiedlichen Räumen geprägt: urbane, suburbane und ländliche Gebiete. Nordrhein-Westfalen greift die Anforderungen und Herausforderungen auf. Durch passgenaues Fördern von Projekten kann das Land diese Vielfalt an Lebensräumen als Chance nutzen und dabei die Möglichkeiten der digitalisierten und vernetzten Mobilität als Werkzeug gezielt einsetzen.

11



Förderung weiterentwickeln und Innovationen voranbringen.

Nicht nur die Entwicklung neuer Technologien und Angebote ist voranzutreiben, sondern auch die Erprobung neuer Geschäftsmodelle. Eine solche Starthilfe kann unterschiedlich stattfinden: durch Vernetzungsplattformen,

Förderungen, die auf die Erprobung neuer Geschäftsmodelle ausgerichtet sind, gezielte Start-up-Unterstützung durch Anschubfinanzierung oder Ideenfindung in Hackathons. Letztendlich geht es darum, digitalisierte und vernetzte Mobilität flächendeckend sichtbar und erlebbar zu machen. Damit echte Innovationen entstehen können, braucht es Mut zum Ausprobieren – auch ein Anpassen von Ideen in einem möglichst frühen Projektstadium gehört ausdrücklich dazu und muss erlaubt sein. Im weiteren Verlauf gilt es, die Erfahrungen weiter zu bündeln und zu strukturieren, besonders aussichtsreiche Ansätze zu identifizieren und zu kommunizieren, um im nächsten Schritt von innovativen Leuchtturmprojekten zu flächendeckenden Flutlichtern für die digitalisierte und vernetzte Mobilität zu kommen.

12



Rechtliche und strategische Rahmenbedingungen schaffen.

Mit MaaS NRW wird datenseitig die Basis für niedrige Markteintrittsbarrieren gelegt. Es ist künftig wichtig, auch kleinen Unternehmen oder Start-ups den Zugang zum Mobilitätsmarkt zu ermöglichen und diesen

attraktiv zu gestalten. Denn neue Akteur*innen tragen Innovation in den Markt. Koordination der Akteur*innen, offene Formate zur Beteiligung an Mobilitätsprojekten und -diskursen sowie sehr konkrete offene Schnittstellen und Anbieteroffenheit sind hier wirksame Stellhebel für das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Gleichzeitig ist es wichtig, die Rahmenbedingungen weiter zu gestalten, dass es für Umsetzer (z. B. Kommunen, Unternehmen) einfach und verständlich ist, wie neue Mobilitätsprojekte gestartet und realisiert werden können. Bereits heute unterstützt beispielsweise das Zukunftsnetz Mobilität NRW mit dem Förderfinder bei der Recherche passender Fördermittel oder durch Fördermittelberatung.

13



Kompetenzausbau vorantreiben.

Die digitalisierte und vernetzte Mobilität wird heute und morgen von Menschen gestaltet, die in den unterschiedlichsten Bereichen arbeiten. Dafür bedarf es der Kompetenzen und des Know-hows bei allen beteiligten Akteur*innen. Hier kann sich Nordrhein-Westfalen auf seine hervorragende Struktur an Forschungseinrichtungen und Hochschulen

stützen. Die enge Zusammenarbeit mit diesen Einrichtungen wird die digitalisierte und vernetzte Mobilität in Nordrhein-Westfalen weiter voranbringen.

14



Nahtlose Mobilität erlebbar machen.

Es gilt, die neue nahtlose Mobilität für Menschen in Nordrhein-Westfalen erlebbar zu machen, ihnen die Möglichkeit zum Testen und Ausprobieren zu geben und mit einem attraktiven Angebot echte Optionsräume für neue Mobilitätsgewohnheiten zu schaffen. Menschen sollen in NRW individuell, flexibel, sicher und komfortabel mobil sein können. Digitalisierte und vernetzte Mobilität wird den Menschen in NRW neue, attraktive und einfach zugängliche Angebote für nahtlose Mobilität bieten, welche die individuellen Bedürfnisse in den Vordergrund stellen. Intermodal unterwegs zu sein ist attraktiv, weil integrierte Angebote vor Ort und digitale Vernetzung die Komplexität stark reduziert haben. So werden Nutzungshemmnisse durch Einfachheit und Durchgängigkeit abgebaut.





Für digitale MaaS-Lösungen ist es wichtiger denn je, aus Kundensicht zu denken und sie mit ihren Bedarfen in den Fokus zu stellen. Kundinnen und Kunden sind nahtlose digitale Lösungen aus anderen Branchen bereits gewöhnt – das muss uns nun auch in der Mobilität gelingen.

Panos Meyer
(Chief Marketing Officer, FFW)





Wir brauchen für MaaS NRW qualitativ hochwertige Daten verlässlich zu jedem Zeitpunkt. Zudem brauchen wir standardisierte Vertragsgestaltungen mit den Akteurinnen und Akteuren sowie einen diskriminierungsfreien Markt.

Katja Nowak-Müller

(Leitung Stabsstelle Strategie, Innovation und Digitale Entwicklung, Nahverkehr Westfalen-Lippe)

Die Schritte für einen erfolgreichen Start planen

Abschließend werden die wichtigsten Schritte aufgezeigt, die für einen erfolgreichen Start der Umsetzung von MaaS NRW zentral sind: die Initialisierung des Projekts als echter Startschuss und Anschub, die Ausgestaltung des zentralen Mobilitätsdatenzugangs als der technisch-organisatorische Kern von MaaS NRW sowie insbesondere die Vernetzung von Aktivitäten und die Incentivierung zum Mitmachen.

8



P+R



Initialisierung

1 Das richtige Set-up ist entscheidend.

Weil MaaS NRW eine Teamleistung ist, die von den Akteur*innen in Nordrhein-Westfalen gemeinsam vorangetrieben und erfolgreich umgesetzt wird, ist es wichtig, frühzeitig zum Programm MaaS NRW zu kommunizieren, die Stakeholder einzubinden und Raum für Gestaltung zu geben.

2 Die Akteur*innen bestehender Hintergrundsysteme, Initiativen oder Plattformen zusammenbringen.

Die große Stärke des Programms liegt in der Vernetzung der Akteur*innen, der Systeme und Aktivitäten. In der ÖPNV-Digitalisierungsoffensive NRW finden hierzu bereits wichtige Aktivitäten statt, zu denen es keiner Parallelstrukturen bedarf. Um jedoch konkrete technische Rahmenbedingungen oder Erwartungen an Rollen und Kompetenzen zu klären, können Arbeitsgruppen helfen, z. B. zur Anbindung von Hintergrundsystemen, Datenbereitstellung, Vernetzung von Angeboten.

3 Die Vernetzung von Mobilitätsangeboten durch einen zentralen Mobilitätsdatenzugang vereinfachen.

Im Vordergrund von MaaS NRW steht die Vereinfachung vernetzter Mobilitätsangebote. Der Zugang zu Mobilitätsdaten spielt hier eine zentrale Rolle. Durch die Umsetzung eines zentralen Mobilitätsdatenzugangs, können die Verfügbarkeit und die Qualität der Daten weiter verbessert werden. Des Weiteren werden so bestehende Mobilitätsdatenplattformen vernetzt, statt aufwendige Parallelstrukturen aufzubauen.

Zentraler Mobilitätsdatenzugang

4 Den zentralen Mobilitätsdatenzugang durch die öffentliche Hand gestalten.

Die Empfehlung der Grundlagenuntersuchung lautet, den zentralen Mobilitätsdatenzugang als hoheitliche Struktur in Abstimmung mit dem Bund und ggf. anderen Ländern aufzubauen, da so insbesondere die Datensammlung bzw. die Zugänglichkeit zu bestehenden Datenplattformen erheblich vereinfacht wird.

5 Gemeinsam mit anderen (Bundes-)Ländern im Sinne des Möglichmachens digitalisierter und vernetzter Mobilität voranschreiten.

Durch das aktive Vorantreiben von Zusammenarbeit und Kooperation mit anderen (Bundes-)Ländern kann das Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen die Vorreiterrolle des Landes weiter stärken und gleichzeitig einen grundlegenden Beitrag zur flächendeckenden und grenzüberschreitenden, nahtlosen Mobilität leisten.

6 Einen Vorschlag für ein IVSG auf Länderebene erarbeiten und mit dem Bund diskutieren.

Gestützt auf die Zuständigkeiten sind die Länder berechtigt, zentrale Mobilitätsdaten Zugänge zu errichten und auszugestalten. Um die Zuständigkeiten und Handlungsspielräume des Landes sicherzustellen, empfiehlt es sich, einen Ländervorschlag für ein IVSG (Gesetz über Intelligente Verkehrssysteme im Straßenverkehr und deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern) zu entwickeln und mit dem Bund zu diskutieren.

7 Aktiv die Anschlussfähigkeit von Landesdaten Zugängen an weitere Daten Zugänge durch das Mitgestalten von Standards vorantreiben.

Anschlussfähigkeit ist eine der Leitlinien des Zielbilds MaaS NRW. Anschlussfähigkeit hat dabei verschiedene Facetten. Wo möglich, sollte Nordrhein-Westfalen daher auf bereits etablierte Standards setzen. Wo es diese noch nicht gibt (z. B. für Daten privater Mobilitätsanbieter), ist das Vorantreiben von Standardisierungsvorhaben wichtig. Anschlussfähigkeit bedeutet aber auch, kontinuierlich Initiativen und Vorhaben auf Landes-, Bundes und EU-Ebene zu gestalten.

Zum Mitmachen bewegen

8 Landesmobilitätsdatenzugänge nach dem Vorbild DELFI organisieren.

Im Sinne einer effektiven Bereitstellung von Daten ist es sinnvoll, die Verantwortlichkeit für die Datensammlung bzw. die Datenzugänge entlang der Verwaltungszuständigkeit im Straßenverkehr abzubilden und eine gemeinsame wechselseitige Nutzung der Daten zu ermöglichen. Insofern kann das bereits bestehende Modell von DELFI ein Vorbild für die Organisation weiter gefasster Landesmobilitätsdatenzugänge sein.

9 Skalierbarkeit des Datenzugangs ab dem ersten Tag planen (organisatorisch und technisch).

Der zentrale Mobilitätsdatenzugang wird umso wirksamer, je größer die Zahl der angebotenen Datenlieferanten ist. Bei der Ausgestaltung ist die Skalierbarkeit daher eine zentrale Anforderung, die für das technische System gilt, aber auch für die organisatorische Ausgestaltung. Immer wieder manuell neu aufzusetzende Verträge mit Datengebern oder zwischen Datengebern und Datennehmern sind nicht zielführend. Automatisierte Verträge sind frühzeitig mitzudenken.

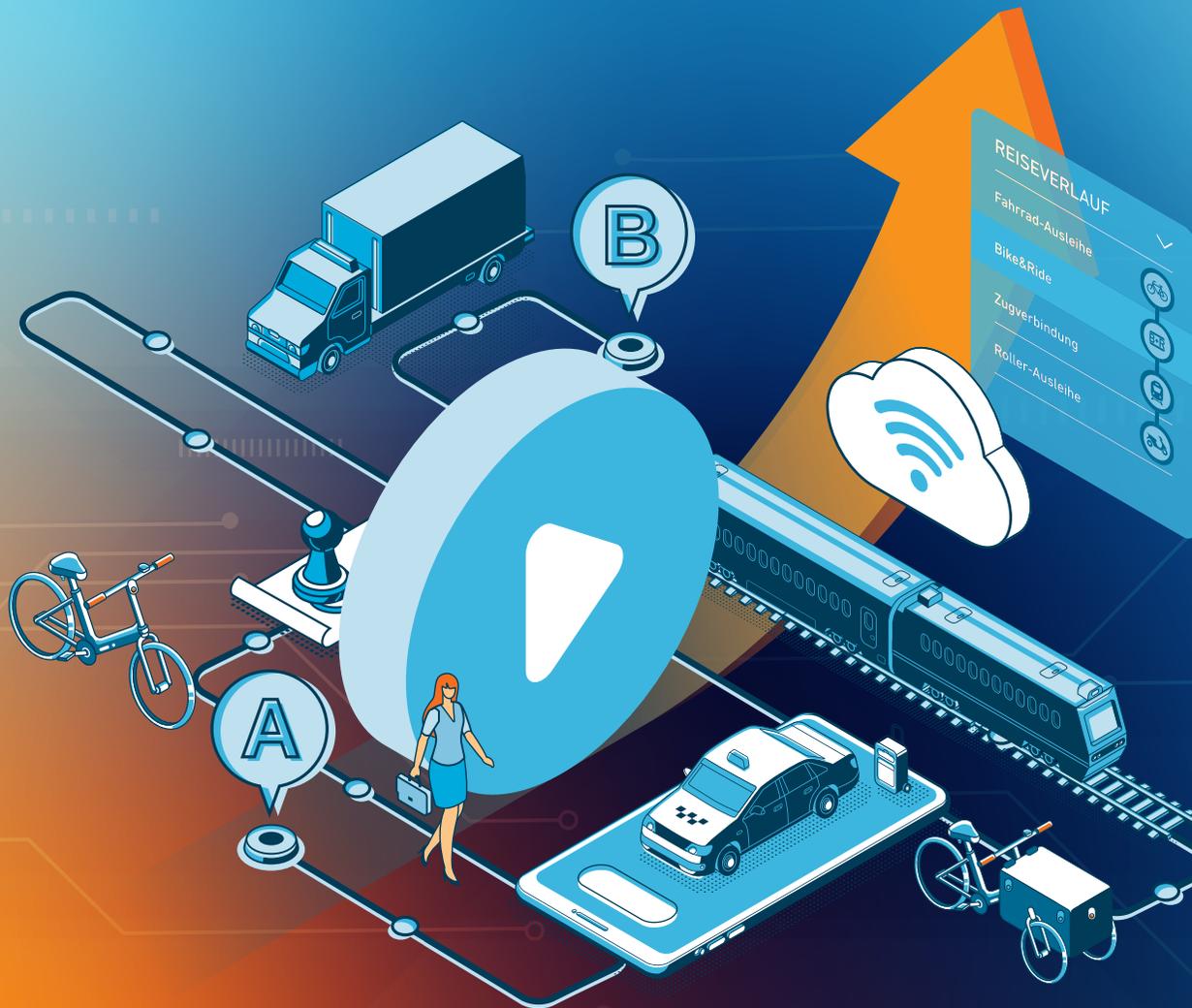
10 Die Datenbereitstellungsakzeptanz fördern.

Um die Skalierung aus Punkt 9 zu erreichen, spielen Anreize für Datengeber und Datennehmer eine wichtige Rolle. Neben technischen Lösungen sind rechtliche oder organisatorische Ansätze ebenso relevant wie automatisierte Verträge, welche die Aufwände für die Akteur*innen reduzieren. Die Anpassung von Förderbedingungen ist ein weiterer wichtiger Hebel.

11 Leuchttürme weiter fördern und die Vernetzung der Leuchtturmprojekte sicherstellen.

Grundlagenuntersuchung ist an verschiedenen Stellen auf die vielfältige und starke Projekt- und Systemlandschaft in Nordrhein-Westfalen eingegangen. Diese weiterhin zu stärken, ist ein wichtiger Schritt. MaaS NRW soll jedoch mehr als die Summe der Einzelprojekte in Nordrhein-Westfalen sein, denn eine flächendeckende nahtlose Mobilität ist das Ziel. Dafür gilt es nun, durch Förderungen, Koordination und Vernetzung der Akteure und Projekte der Flächendeckung schrittweise näher zu kommen.





Wichtig ist zu verstehen, dass es immer einen vor Ort braucht, der Ansprechpartner ist und ganz praktische Probleme löst. So gilt es also, unterschiedliche Akteurinnen und Akteure einzubinden und zusammenzubringen.

Anja Höhn (Bereichsleiterin Absatz, Kölner Verkehrs-Betriebe)



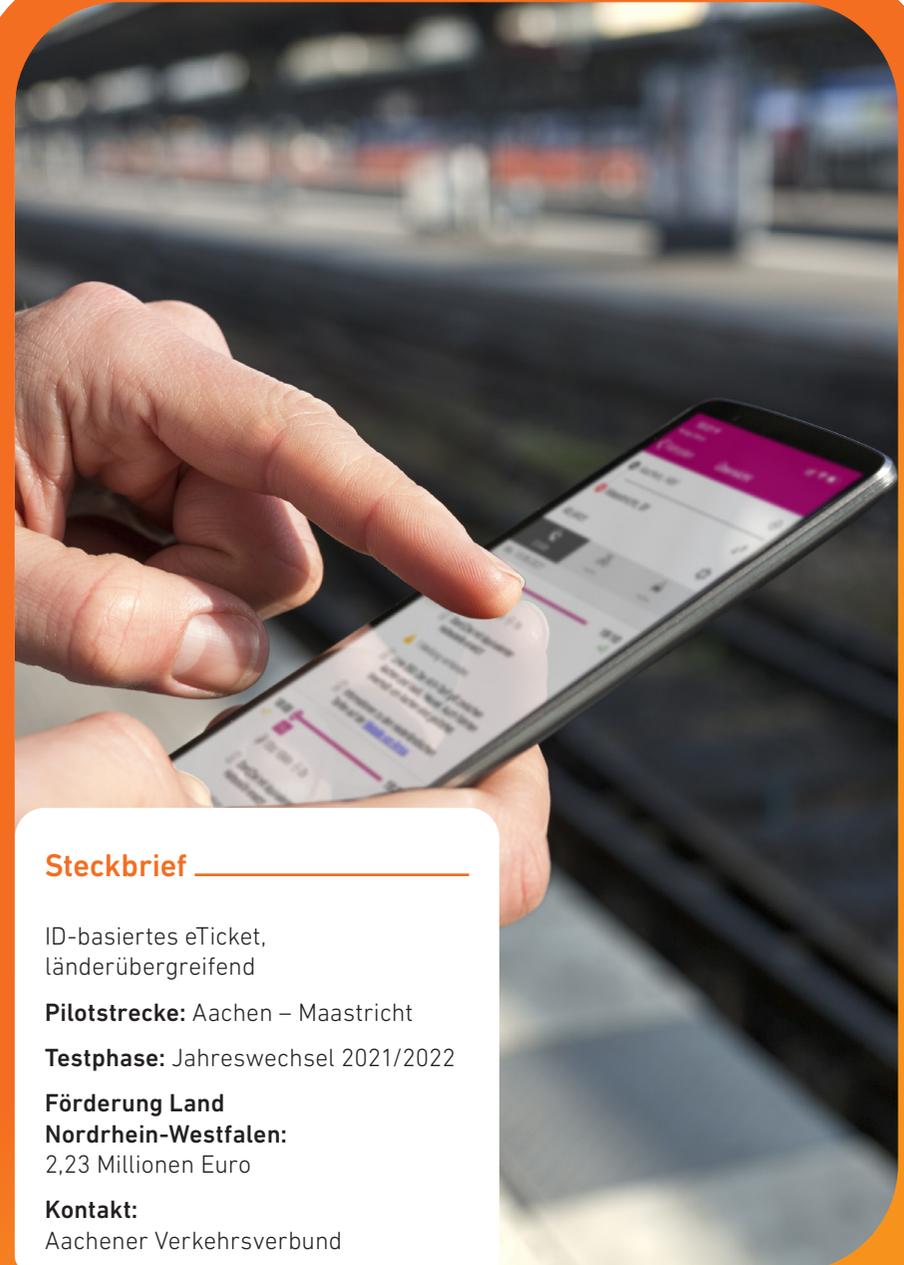
Grenzenlos einfach – einfach grenzenlos

Mit ID-Ticketing über Tarif- und Landesgrenzen reisen.

easyConnect ist als Nachfolge-Projekt des European Travellers Club (ETC) ein eng mit MaaS-Initiativen in den Niederlanden und der Benelux-Union verzahntes ID-Ticketing- System*. Der große Vorteil des Systems und der dahinterliegenden Interoperabilitätsinfrastruktur: Die Fahrgäste sind ohne großen Aufwand auch in fremden Tarifnetzen sowie in fremden Apps mit einer länderübergreifend gültigen ID mobil.

Auch die Verzahnung mit (grenzüberschreitenden) multimodalen Angeboten wird dadurch erheblich erleichtert. Ziel ist es, einen weitreichenden Datenaustausch zum Nutzen der Kund*innen zwischen europäischen ÖPNV-Systemen zu schaffen. Der digitale Tarif soll für alle zugänglich und nutzbar sein. Mit easyConnect werden wichtige Schritte in Richtung einer Standardisierung für grenzenloses ID-Ticketing gegangen. Für das Projekt easyConnect arbeitet der AVV eng mit vielen Mobilitätspartnern zusammen: Neben der ASEAG, DB Regio, dem Kompetenzzentrum Digitalisierung NRW (KCD), dem Nahverkehr Rheinland (NVR), dem VDV eTicket Service (VDV-eTS) und dem Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) ist auf niederländischer Seite auch der Mobility-as-a-Service-Pilot (MaaS) in Limburg beteiligt. Ebenso ist das Projekt eingebunden in das von der Benelux-Union initiierte MaaS Benelux Living Lab, um MaaS- und Ticketing-Standards besser aufeinander abzustimmen.

* ID-basiertes Ticketing macht es möglich, dass Kund*innen sich bei nur einem Dienstleister mit ihren persönlichen Daten einloggen, aber die Mobilitätsdienstleistungen mehrerer unterschiedlicher Unternehmen nutzen können, zum Beispiel Leihfahrrad, Bus und Smart-Locker. Alles rund ums Buchen und Bezahlen läuft in der gemeinsamen Cloud der Mobilitätsdienstleister. Dort werden keine Kundendaten weitergegeben, nur eine anonyme ID-Nummer.



Steckbrief

ID-basiertes eTicket,
länderübergreifend

Pilotstrecke: Aachen – Maastricht

Testphase: Jahreswechsel 2021/2022

**Förderung Land
Nordrhein-Westfalen:**
2,23 Millionen Euro

Kontakt:
Aachener Verkehrsverbund

eTarif NRW

Landesweit reisen – mit dem eTarif

Im Nahverkehr unterwegs – so einfach wie nie.

Der eTarif NRW markiert einen Meilenstein in der digitalen Transformation des Nahverkehrs. Mit dem landesweit einheitlichen elektronischen Tarif wird Bus- und Bahnfahren so einfach wie nie zuvor. Der eTarif NRW ist die Grundlage für digital vernetzte Mobilität im Rahmen von MaaS NRW. So wird Mobilität in Nordrhein-Westfalen besser, sicherer und sauberer.

Tarifgrenzen spielen beim Buchen und Bezahlen einer Fahrt im ÖPNV mit dem eTarif keine Rolle mehr. Die Nutzung des eTarifs NRW ist ohne Kenntnisse von Tarifstrukturen möglich, die Buchungs- und Bezahlabwicklung erfolgt weitgehend automatisiert, und die Fahrpreisberechnung ist einfach und transparent. Beim Einstieg in Bus oder Bahn checkt der Fahrgast via Smartphone ein und beim Ausstieg wieder aus. Der Fahrpreis berechnet sich aus einem fixen Grundpreis und den Luftlinienkilometern zwischen Start und Ziel, abgerechnet wird über die Mobilitäts-App des Kunden. Eine Preisobergrenze stellt sicher, dass Bus- und Bahnfahren mit dem eTarif NRW nicht mehr als 30 Euro in 24 Stunden kostet. Mit dem einfachen Zugang ohne Tarifkenntnisse wird der ÖPNV auch für Kundinnen und Kunden attraktiver, die Bus und Bahn nur gelegentlich nutzen. Um die technischen und wirtschaftlichen Projektvoraussetzungen zu schaffen, unterstützt das Land Nordrhein-Westfalen die Einführung des eTarifs NRW mit einem 100-Millionen-Euro-Förderprogramm bis 2031. Beteiligt an der Einführung des eTarifs sind neben dem Kompetenzcenter Marketing der Aachener Verkehrsverbund (AVV), der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR), der Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS), die WestfalenTarif GmbH und alle Verkehrsunternehmen.



Steckbrief

ÖPNV Digitalisierungsoffensive NRW
Landesweites systemisches Projekt

Einführung: Ende 2021

**Förderung Land
Nordrhein-Westfalen:**
bis zu 100 Millionen Euro

Kontakt:
Kompetenzcenter Marketing NRW (KCM)
c/o Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH

Die neue Mobilität mit Leben füllen

MaaS NRW ist als ein Stufenprogramm angelegt. In systematisch aufeinander aufbauenden Schritten wird das in der Grundlagenuntersuchung definierte Zielbild für die Mobilität im Land umgesetzt. Mit jeder neuen Entwicklungsstufe verbessert sich das Mobilitätsangebot für die Menschen in Nordrhein-Westfalen. Neue technische Möglichkeiten und Trends können in diesen Prozess flexibel in zukünftige Entwicklungsstufen miteinbezogen werden.

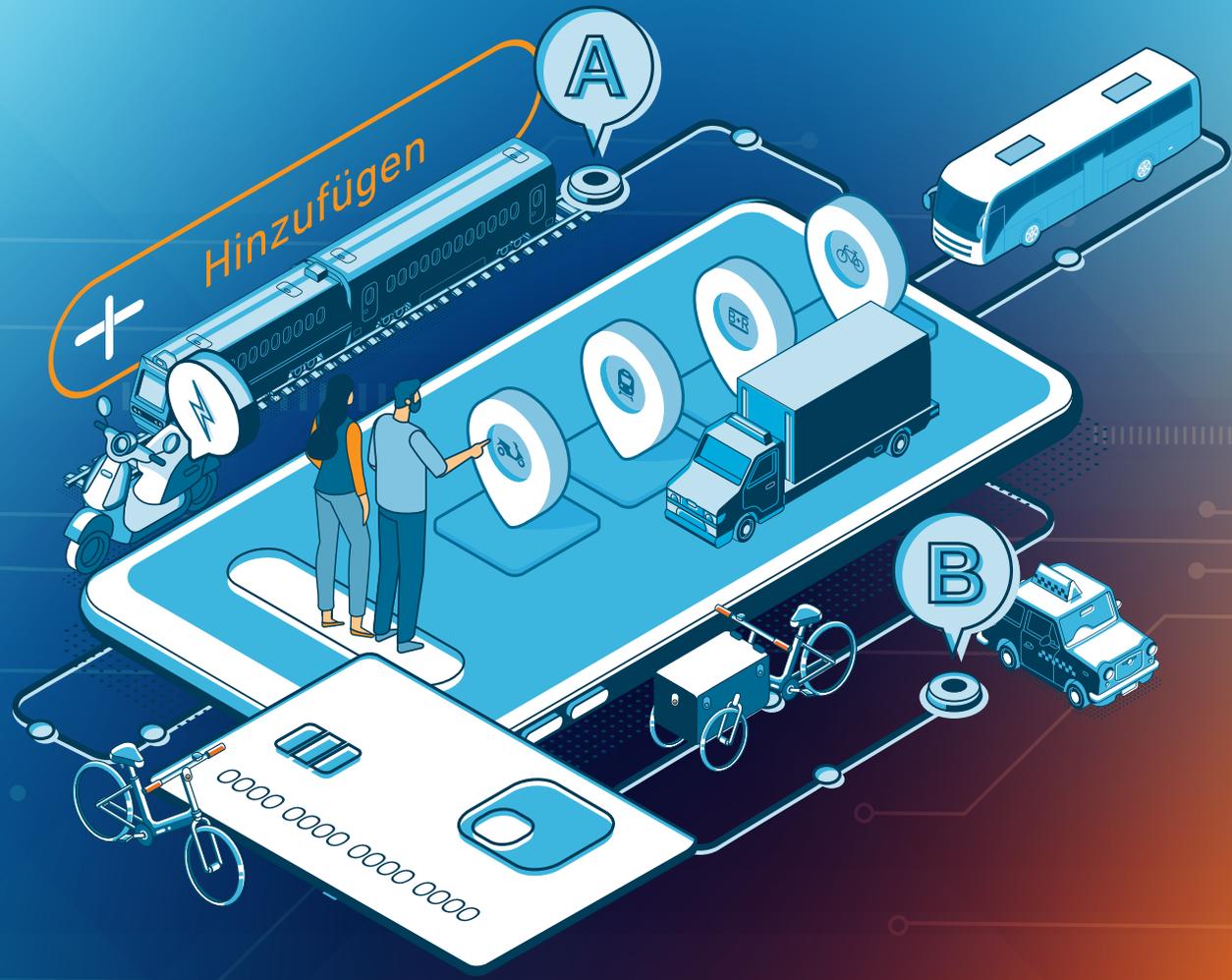


Die erste Stufe, MaaS 1.0, wird Ende 2021 gestartet. Hierzu werden regionale Leuchtturmprojekte benannt, die vernetzte, digitale Mobilitätsangebote ermöglichen und den Menschen schon jetzt ein besseres Mobilitätsangebot machen. Ein Beispiel ist das Projekt easyConnect des AVV. In weiteren Stufen werden bisher regionale und erfolgreiche Leuchtturmprojekte landesweit verfügbar gemacht und die Vernetzung der Systeme optimiert. Darüber hinaus gehen landesweite, systemische Projekte wie beispielsweise der eTarif in die Umsetzung, um MaaS NRW durch die Vernetzung der notwendigen Hintergrundsysteme zu ermöglichen.

Als eine der wichtigsten Grundlagen für MaaS NRW wird ein zentraler Mobilitätsdatenzugang für alle Mobilitätsdatengeber und -nehmer bereitgestellt – dazu zählen die Verkehrsverbünde und -unternehmen ebenso wie Anbieter von On-Demand-Diensten. Ein wichtiger Schritt ist es, die notwendigen Schnittstellen zu standardisieren, um vernetzte Mobilitätsangebote in der Breite anbieten zu können. Menschen sind über die Landesgrenzen hinaus mobil. Deshalb ist die Vernetzung mit bundesweiten und grenzüberschreitenden Mobilitätssystemen fester Bestandteil von MaaS NRW.

Gute Mobilität gehört zur Lebensqualität der Menschen und ist ein Standortfaktor, der Wohlstand, soziale Sicherheit und gute Arbeit sichert. MaaS NRW bietet Lösungen, damit alle Menschen im Land digital vernetzte Verkehrsmittel einfach und komfortabel nutzen können.







Mobility-as-a-Service NRW

Herausgeber

Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH
Kompetenzcenter Marketing NRW
Glockengasse 37–39
50667 Köln
Telefon: +49 221 20808-0
E-Mail: info@mobil.nrw

Ansprechpartner

Ministerium für Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen

Dr. Christian Lange
Telefon: +49 211 38434202
E-Mail: Christian.Lange@vm.nrw.de

Auftraggeber

Ministerium für Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen
Stadttor 1
40219 Düsseldorf
Telefon: +49 211 3843-0
E-Mail: poststelle@vm.nrw.de

Dr. Robin Fink
Telefon: +49 211 38434214
E-Mail: Robin.Fink@vm.nrw.de

Bildnachweise

S. 5 / © Anja Tiwisina; S. 10 / © privat; S. 13 /
© Fraunhofer ISST / Sascha Kreklau; S. 19 / © FFW;
S. 20 / © privat; S. 23 / © privat; S. 24 / ©shutterstock /
LDprod; S. 25 / ©mobil.nrw; Isometrische Grafiken /
shutterstock © vectorpouch, © Boyko.Pictures

UNTERSTÜTZT VON

Ministerium für Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Konzept / Gestaltung
CP/COMPARTNER – Agentur für Mehrwertkommunikation
Freiheit 1, 45128 Essen www.cp-compartner.de



www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis ist mit
dem Blauen Engel zertifiziert.



Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/11555-2109-1001

