



öffentlich

Vorlage			
Betreff			
Sachstandsbericht			
Organisation	Bereich/Periode/Jahr/Lfd. Nr./Nachtrag	Datum	lfd. Nr. BPL
AöR	Z/IX/2020/0679	27.02.2020	2

<u>Beratungsfolge</u>	<u>Zuständigkeit</u>	<u>Sitzungstermin</u>	<u>Ergebnis</u>
Ausschuss für Tarif und Marketing der VRR AöR	Kenntnisnahme	20.03.2020	<input type="checkbox"/>
Ausschuss für Investitionen und Finanzen der VRR AöR	Kenntnisnahme	23.03.2020	<input type="checkbox"/>
Unternehmensbeirat der VRR AöR	Kenntnisnahme	23.03.2020	<input type="checkbox"/>
Ausschuss für Verkehr und Planung der VRR AöR	Kenntnisnahme	24.03.2020	<input type="checkbox"/>
Verwaltungsrat der VRR AöR	Kenntnisnahme	27.03.2020	<input type="checkbox"/>

Beschlussvorschlag:

Kenntnisnahme

Begründung/Sachstandsbericht:

Finanzen, Förderung, Personal und Recht

1. Jahresvergabeplan 2019/2020
2. Strategie VRR „Wir machen Menschen einfach mobil“ #NRW#Umwelt#Zukunft

Verkehr

SPNV:

3. Schnellbuskonzept
4. Machbarkeitsstudie Walsum-Bahn

ÖPNV:

5. Fahrradgesetz NRW
6. Neues aus dem Zukunftsnetz Mobilität „Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr“
7. Ergebnisse Projekt „Nutzung von anonymisierten Mobilfunkdaten für verkehrsplanerische Zwecke“
8. Rolle / Aktivitäten VRR in Bezug auf das „Regionale Mobilitätsentwicklungskonzept des RVR“

Information und Sicherheit

9. Kompetenzcenter Sicherheit
 - Sicherheitsdatenbank NRW
 - Bericht Sicherheitskongress NRW 2020
 - Sicherheit im VRR – 10 Jahre LAK Sicherheit
10. Servicechat
11. Jahresbericht Kundenkontakte und Auskunftssysteme
12. Digitale Kundensysteme
 - Auskunftssysteme – Qualität und Prozesse
 - Verbund App
 - Kommunikation zur Verbund App
13. Deutschlandweite Reiseauskünfte über DELFI-Integration
14. OpenData
15. Multimodale und Infrastruktur-Plattform

Finanzen, Förderung, Personal und Recht

1. Jahresvergabeplan 2019/2020

Jahresvergabeplan 2019 (Plan-/ist-Abgleich)

Im letzten Sitzungsblock (Nov./Dez. 2019) wurde der aktuelle Stand der im Jahr 2019 geplanten bzw. durchgeführten Vergaben vorgestellt. Redaktionsschluss für diesen Bericht war der 17.10.2019. Einige Vorhaben waren zu diesem Zeitpunkt noch nicht beendet.

Hiermit wird nun ergänzend über die seinerzeit noch nicht vergebenen Aufträge berichtet und das Jahr 2019 abgeschlossen.

Hier das Gesamtergebnis 2019 in der Zusammenfassung:

Ursprünglich wurde zu Beginn des Jahres 2019 von insgesamt 18 Vergabeverfahren ausgegangen. Tatsächlich waren im Verlauf des Jahres insgesamt 28 Verfahren Bestandteil der Jahresvergabeplanung. Bei diesen Verfahren handelte es sich entweder um Vorhaben, die die sogenannten EU-Schwellenwerte für die Vergabe von Liefer-, Dienst- und Bauleistungen überschreiten oder von sonstiger besonderer Bedeutung für die VRR AöR sind. Hierzu zählen wesentliche Angelegenheiten in Bezug auf die gesetzlichen Aufgaben der VRR AöR (Tarif- und Beförderungsbedingungen, Nahverkehrsplanung, SPNV-Verkehrsdienstleistungen, Hinwirkungsaufgaben nach § 5 Abs. 3 ÖPNVG NRW).

Der Abschluss der Vergabeplanung 2019 stellt sich in Zahlen betrachtet wie folgt dar:

- 22 von den ursprünglich geplanten 28 Aufträgen wurden erteilt. Die Durchführung der Vergabeverfahren verlief planmäßig, d.h. ohne Beanstandungen (wie z.B. Nachprüfungsverfahren) bzw. ohne unverhältnismäßige Verzögerungen. Geringfügige zeitliche Abweichungen zwischen der ursprünglichen Planung und dem Abschluss des Verfahrens bewegen sich in einer im Rahmen der Vergabepaxis üblichen Größenordnung.

Von den zum Redaktionsschluss für den letzten Sitzungsblockes (Nov./Dez. 2019) noch nicht abgeschlossenen 8 Verfahren mit den lfd. Nummern 3, 10, 12, 13, 14, 26, 27, 28 konnten zwischenzeitlich weitere 6 Aufträge vergeben werden (vgl. Anlage JVP 2019: lfd. Nr. 3, 12, 13, 14, 27 und 28)

- 4 Verfahren sind entfallen oder werden/wurden modifiziert (z.B. in Form einer späteren Neuanmeldung). Über die lfd. Nummern 5, 6 und 18 wurde bereits im letzten Sitzungsblock berichtet. Neu hinzu kam Anfang 2020 noch das Vorhaben mit der lfd. Nummer 10.

- 2 Verfahren wurden letztendlich auf das Jahr 2020 verschoben. Über die lfd. Nummer 20 wurde bereits im letzten Sitzungsblock berichtet. Neu hinzu kam Anfang 2020 noch das Vorhaben mit der lfd. Nummer 26.

Weitere Einzelheiten zu den aktuellen Sachständen können der als Anlage 1 beigefügten Tabelle Jahresvergabeplan (JVP 2019, Zeile: Stand 01/2020) entnommen werden.

Jahresvergabeplan 2020 (Plan-/Ist-Abgleich)

Gemäß § 1 Absatz 4 der Geschäftsordnung für den Vorstand der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR unterrichtet der Vorstand den Verwaltungsrat im Rahmen der Beschlussfassungen zum Wirtschaftsplan eines jeden Jahres u. a. über die geplanten Auftragsvergaben. Hierzu dient der Jahresvergabeplan 2020, der dem Wirtschaftsplan 2020 als Anlage/Anhang im Rahmen des letzten Sitzungsblockes (Nov./Dez. 2019) beigefügt war.

Der Jahresvergabeplan umfasst zum einen Vergaben, deren geschätzte Auftragswerte (netto) oberhalb der jeweils geltenden EU-Schwellenwerte gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2014/24/EU liegen. Die zum 01.01.2020 in Kraft getretenen neuen EU-Schwellenwerte lauten wie folgt:

- | | |
|---|---------------------------|
| - Bauaufträge: | 5.350.000,- € |
| - Liefer- und Dienstleistungsaufträge (allgemein): | 214.000,- € |
| - Soziale und sonstige besondere Dienstleistungsaufträge: | 750.000,- € (unverändert) |

Darüber hinaus werden im Jahresvergabeplan auch die Vorhaben erfasst, die für die VRR AöR von besonderer Bedeutung sind. Hierzu zählen alle wesentlichen Angelegenheiten in Bezug auf die gesetzlichen Aufgaben der VRR AöR (Tarif- und Beförderungsbedingungen, Nahverkehrsplanung, SPNV-Verkehrsdienstleistungen, Hinwirkungsaufgaben nach § 5 Abs. 3 ÖPNVG NRW). Gegenstand dieses Berichtes ist die Darstellung des aktuellen Sachstandes zu den Vergaben 2020 (Redaktionsstand: 01/2020).

Hier das Ergebnis in der Zusammenfassung:

Der Jahresvergabeplan 2020 startete zunächst mit 9 gemeldeten Vorhaben (Stand: Sitzungsblock Nov./Dez. 2019, lfd. Nummern 1 bis 9).

Zwischenzeitlich sind 4 weitere Vergabeverfahren hinzugekommen (vgl. JVP 2020, lfd. Nummern 10 bis 13).

Ein Auftrag konnte vorzeitig noch Ende 2019 vergeben werden (vgl. JVP 2020, lfd. Nr. 9). Weitere Aufträge sind aktuell noch nicht erteilt.

Die aktuellen Sachstände zu den Vorhaben 2020 können der als Anlage 2 beigefügten Tabelle Jahresvergabeplan (JVP 2020, Zeile: Stand 01/2020) entnommen werden.

2. Strategie VRR „Wir machen Menschen einfach mobil“ #NRW#Umwelt#Zukunft

Unter dem Motto „Veränderungen verstehen – Zukunft gestalten“ hat es sich das Managementteam um den Vorstand des VRR im Jahr 2019 zur Aufgabe gemacht, eine neue Strategie für die Zukunft des VRR zu entwickeln. Neben unseren Verbund- und hoheitlichen Aufgaben als Teil der staatlichen Verwaltung muss der VRR sich aktuellen Rahmenbedingungen auf der Schiene und Straße stellen und Trends in der Mobilitätsbranche beobachten, bewerten und geeignete Maßnahmen entwickeln um diese Herausforderungen zu meistern. Zudem befindet sich der VRR in einem stetig wachsenden Geflecht an Partnern, welches durch ein klar strukturiertes Netzwerkmanagement bedient werden muss.

Um diese Faktoren im Blick zu haben und dafür zu sorgen, dass der VRR zukunftsfähig ist, wurden in verschiedenen Workshops die Vision und Mission sowie Strategische Handlungsfelder des VRR erarbeitet.

Die Vision für die Zukunft des VRR lautet „Wir machen Menschen einfach mobil.“ Der VRR möchte für die Mobilität der Menschen in #NRW unter besonderer Beachtung der #Umwelt mit Blick auf die #Zukunft sorgen. Dabei legen wir, wie in unserer Mission beschrieben, besonderen Wert auf die Vernetzung mit unseren Partnern und den Ausbau unserer Kompetenz in Zukunftsfragen für den Nahverkehr. Zentraler Bestandteil der Strategie und Erfolgsfaktor sind für uns alle Mitarbeiter*innen.

Die Vision und Mission bilden die Stützpfeiler der Ausrichtung des VRR. Weiterhin wurden vom Managementteam 6 Handlungsfelder identifiziert und definiert, in denen der VRR eigene Ziele verfolgt.

Im Handlungsfeld Mobilität/Qualität soll angestrebt werden Qualitätsführer im SPNV in NRW zu bleiben und den Kunden einen einfachen, einheitlichen Zugang zu Mobilitätssystemen zu ermöglichen. Um dieser Definition gerecht zu werden, sind in diesem Handlungsfeld strategische Ziele, wie die Steigerung der Betriebsleistung im SPNV um 10 % bis 2030, eine Umstellung auf 90 % elektrischen SPNV oder auch die Steigerung der Kundenzufriedenheit in Be-

zug auf Sicherheit im Abend- und Nachtverkehr um 0,5 Notenpunkte bis 2025 verankert.

Das Handlungsfeld Konzepte neuer Mobilität befasst sich mit der Entwicklung und Nutzung neuer Mobilitätskonzepte im Sinne des Umweltverbundes, die zur Stärkung des ÖPNV/SPNV dienen. Zu den strategischen Zielen zählen die Umsetzung eines regionalen Schnellbusnetzes und die Steigerung des Modal Splits im VRR.

Das Handlungsfeld Innovation/Technik wird definiert durch die Stärkung der digitalen VRR Systemstruktur und die Nutzung der Chancen der Digitalisierung auf allen Ebenen. Strategische Ziele wie der interne Ausbau der digitalen VRR Verwaltung sowie die Steigerung von Online Lösungen in der Kommunikation.

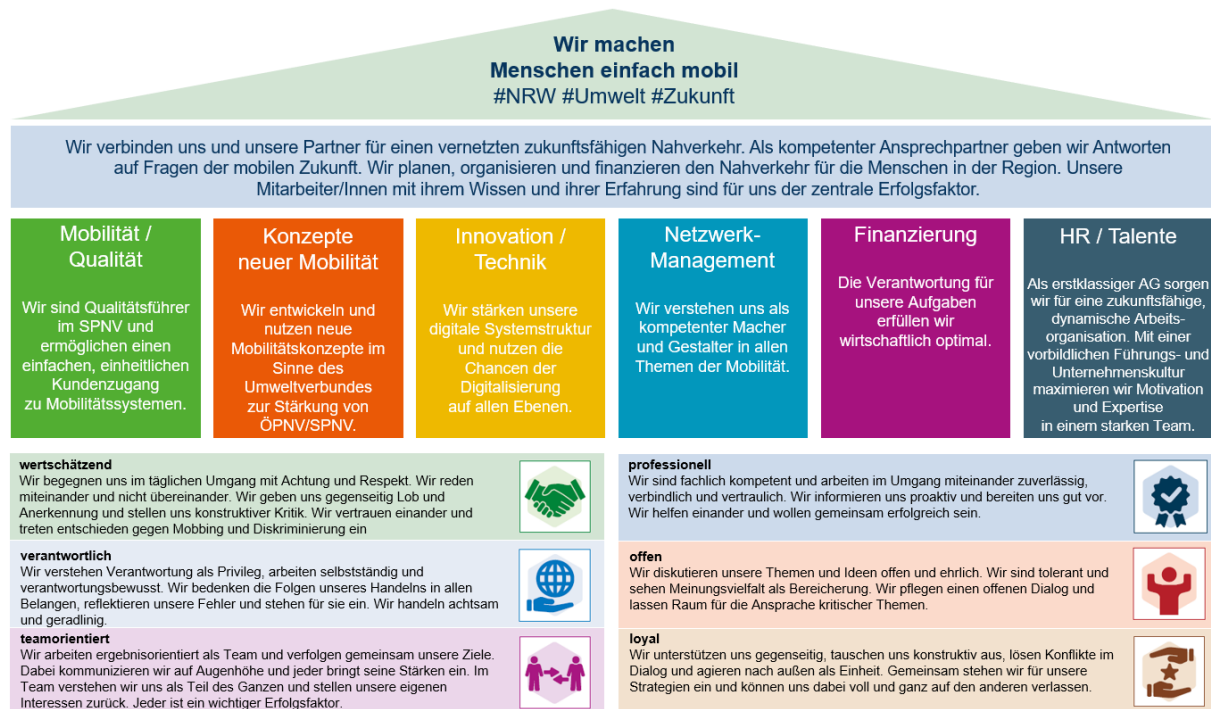
Im Netzwerkmanagement versteht sich der VRR als kompetenter Macher und Gestalter in allen Themen der Mobilität und bedient Share- und Stakeholder durch effizientes Netzwerkmanagement.

Der VRR definiert das Handlungsfeld Finanzierung für sich damit, dass alle ihm anvertrauten Aufgaben wirtschaftlich optimal erfüllt werden. Der VRR macht es sich zum Ziel, die Umlagen bis 2025 konstant zu halten und neue Finanzierungsquellen zu erschließen.

Als erstklassiger Arbeitgeber sorgt der VRR für eine zukunftsfähige, dynamische Arbeitsorganisation. Mit einer vorbildlichen Führungs- und Unternehmenskultur maximieren wir Motivation und Expertise in einem starken Team. Dies ist für den VRR der Schlüssel für ein erfolgreiches Handlungsfeld HR/Talente.

Mit Hilfe der Vision, Mission und der Aktivitäten in den strategischen Handlungsfelder ist der VRR für die Herausforderungen der Zukunft sicher aufgestellt. Die Strategie wird durch jede Mitarbeiterin und jeden Mitarbeiter des VRR vorangetrieben. Deshalb ist es ebenso wichtig die Zusammenarbeit auf ein solides Fundament zu heben. Für dieses Fundament wurden durch das Managementteam Werte des Miteinanders und der Zusammenarbeit herausgearbeitet. Die Werte umfassen Wertschätzung, Verantwortlichkeit, Teamorientierung, Professionalität, Offenheit und Loyalität. Dies sind nicht abschließend alle Werte nach denen im VRR gearbeitet wird, jedoch ein Fokus, der durch das Managementteam gesetzt wurde.

Nachstehend ist die Strategie in einem Schaubild zusammengefasst.



Neben der neu entwickelten Strategie wurde auch der Prozess rund um das Thema zum Teil neugestaltet. Unter anderem wird zu jedem Ziel ein Zielowner festgelegt, welcher Ansprechpartner für das Ziel und die darunter befindlichen Maßnahmen ist. Durch diese Konstellation ist eine abteilungsübergreifende Zusammenarbeit zu den verschiedenen Themen bereits im Strategieprozess verankert und unterstützt den Wert der Teamorientierung und der offenen Diskussion.

Verkehr

SPNV:

3. Schnellbuskonzept

Die Gremien des VRR hatten die Verwaltung beauftragt, ein regionales Schnellbusnetz für den VRR zu entwickeln, welches das SPNV-Netz ergänzt und neue Verbindungen für Orte, die nicht an den SPNV angebunden sind, generiert.

In einem ersten Schritt wurde den kommunalen Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen im November 2019 ein vom VRR konzipiertes Liniennetz präsentiert, welches von den Beteiligten diskutiert wurde.

Anschließend erfolgte durch den VRR eine Validierung des Netzes anhand vorliegender Mobilfunkdaten. Ziel dieser Validierung war es, Aussagen darüber zu bekommen, ob auf den

vorgeschlagenen Linien die Nachfrage ausreicht, um die Planungen weiterzuverfolgen bzw. ob zusätzliche, bisher noch nicht dargestellte Linien mit in die Überlegungen einbezogen werden sollten.

Auf Basis dieser Ergebnisse wurde das vorliegende Netz überarbeitet und ergänzt und im Februar 2020 den kommunalen Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen in vier regionalen Abstimmungskonferenzen präsentiert. In diesen konstruktiven Gesprächen wurden Modifizierungswünsche der Teilnehmer aufgenommen, die in dem nächsten Entwurf berücksichtigt werden.

Nächstes Ziel ist es, auf dieser Basis ein mit allen Beteiligten abgestimmtes regionales Schnellbusnetz für eine Fahrgastsimulation zu konzipieren, in der die entsprechenden Nachfrageeffekte ermittelt werden. Diese Simulation soll vor Ostern 2020 begonnen werden. Es ist geplant, den kommunalen Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen die Ergebnisse im Frühsommer 2020 vorzustellen.

4. Machbarkeitsstudie Walsum-Bahn

Die VRR AöR ist durch Beschluss des Verwaltungsrates des VRR beauftragt worden, mit den betreffenden Mitgliedskommunen Gespräche mit dem Ziel aufzunehmen, eine Machbarkeitsstudie zur Reaktivierung der Walsumbahn zu beauftragen.

Gleichzeitig ist in dem Beschluss eine Kostenübernahme zu 50 Prozent durch den VRR für die Erstellung der Studie zugesichert. Der VRR geht von Maximalkosten in Höhe von 200.000 € aus. Die verbleibenden Kosten sollen von den betreffenden Gebietskörperschaften getragen werden. Hierüber ist unter ihnen eine Einigung erforderlich, die derzeit abgestimmt wird.

Am 17.1.2020 wurde durch die Vertreter der beteiligten Städte Duisburg, Oberhausen sowie des Kreises Wesel und des VRR eine Absichtserklärung unterzeichnet. In dieser ist der Wille der Beteiligten dokumentiert, zeitnah und abgestimmt die Voraussetzung einer Prüfung von Realisierungschancen der Walsumbahn zu schaffen.

Die inhaltliche Aufgabenstellung ist bereits weitestgehend fertiggestellt, so dass zeitnah nach einer Finanzierungszusage der betreffenden Gebietskörperschaften die Vorbereitung zur Auftragsvergabe einer Machbarkeitsstudie beginnen können.

ÖPNV:

5. Fahrradgesetz NRW

Am 22.11.19 hat der Landtag NRW die Landesregierung beauftragt, noch in dieser Legislaturperiode ein Gesetz zu erarbeiten und in den Landtag einzubringen das die Forderungen der Volksinitiative „Aufbruch Fahrrad“ aufgreift.

Mit über 206.000 Unterschriften innerhalb eines Jahres hat die Volksinitiative für folgende geforderte Maßnahmen Unterstützung erhalten:

1. Mehr Verkehrssicherheit auf Straßen und Radwegen
2. NRW wirbt für mehr Radverkehr
3. 1.000 Kilometer Radschnellwege für den Pendelverkehr
4. 300 Kilometer überregionale Radwege pro Jahr
5. Fahrradstraßen und Radinfrastruktur in den Kommunen
6. Mehr Fahrrad-Expertise in Ministerien und Behörden
7. Kostenlose Mitnahme im Nahverkehr
8. Fahrradparken und E-Bike Stationen
9. Förderung von Lastenrädern

Am 22.01.20 hat das Verkehrsministerium NRW Experten aus verschiedenen Organisationen eingeladen, um die Maßnahmen zu diskutieren.

Die Informationen werden ausgewertet und in einem nächsten Schritt wird ein Eckpunktepapier erarbeitet.

Neben den Vertretern des NWL und VRS hat auch das Verkehrsministerium unsere Einschätzung unterstützt, dass die Radmitnahme im ÖPNV nicht der relevanteste Lösungsansatz für die Vernetzung der Systeme sein kann. Die noch darüber hinaus gehende Forderung 7 „Kostenlose Mitnahme im Nahverkehr“ ist VRR seitig nicht zielführend. Neben erheblichen betrieblichen Einschränkungen (Fahrgastwechselzeiten/Pünktlichkeit) gibt es auch keinen ausreichenden Platz in den Fahrzeugen. Anstelle einer kostenlosen Radmitnahme sollten Finanzmittel besser in die Angebotserweiterung des ÖPNV investiert werden.

Vielmehr gilt es multimodales und intermodales Verhalten durch die Stärkung von Reiseketten zu unterstützen. Für die erste (Rad)Meile sicheres Abstellen in Systemen wie DeinRad-schloss und für die letzte Meile nach der ÖPNV – Nutzung ist der Ausbau von Leihradsystemen zu forcieren. Dies würde der Forderung 8 der Volksinitiative entsprechen.

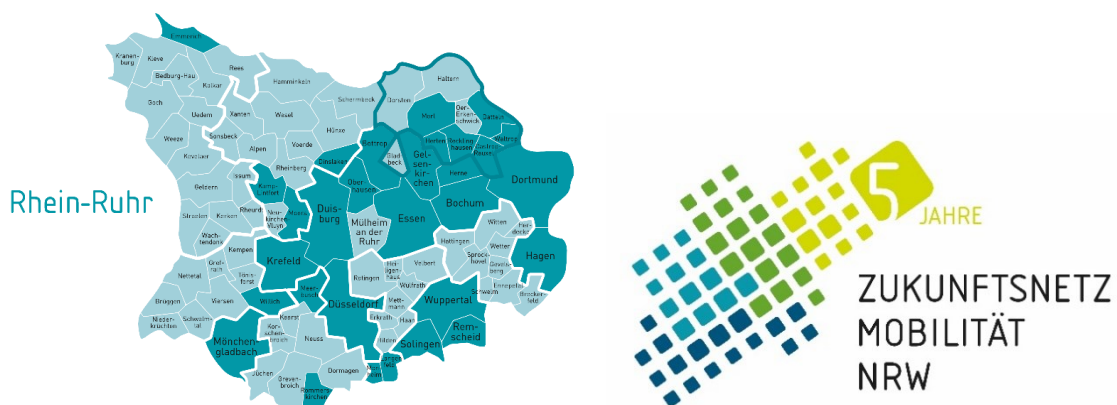
Dazu passend sind die aktuellen, hohen Anmeldungen der VRR - Kommunen zur Förderung von weiteren DeinRadschloss - Anlagen über §12 der Weiterleitungsrichtlinie ÖPNVG sowie der Wunsch des Verkehrsministeriums, das VRR - System DeinRadschloss landesweit zu etablieren.

Eine intensivere Betrachtung gilt es für die letzte Meile und entsprechende Leihradsysteme vorzunehmen. Hier fehlen noch Strukturen, das rein betriebswirtschaftlich geführte und nur an wenigen Orten angebotene System zu unterstützen.

Weiterhin ist der VRR der Auffassung, dass die Radmitnahme im ÖSPV nicht von hoher Relevanz ist, da die Reiseweiten oftmals für die ausschließliche Radnutzung ausreichend sind. Jedoch gilt es die Möglichkeiten zu analysieren, welche die leichtere Radmitnahme im ÖPNV an den Wochenenden ermöglicht.

Der VRR wird sich zudem auch mit bei der Planung von Radschnellwegen, bzw. regionaler Ausbau von Radverkehrswegen (Forderungen 3 und 4 der Volksinitiative) ggf. im Zusammenhang mit Nahverkehr- und Mobilitätsplänen einbringen.

6. Neues aus dem Zukunftsnetz Mobilität „Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr“



Stand: Ende 2019

5 Jahre Zukunftsnetz Mobilität NRW - 36 Mitgliedskommunen im Gebiet des VRR

Das Zukunftsnetz Mobilität NRW (ZNM NRW) erfreut sich wachsender Beliebtheit. Im VRR-Raum sind inzwischen 15 kreisfreie Städte, 20 kreisangehörige Städte und ein Kreis (Kreis

Recklinghausen) Mitglied im kommunalen Netzwerk für nachhaltige Mobilität. Eine Anzahl, die sich im Jubiläumsjahr – 5 Jahre ZNM NRW – sehen lassen kann!

Die jüngsten Mitglieder (Dormagen, Hagen, Heiligenhaus, Meerbusch, Neukirchen-Vluyn und Neuss) erhalten am 28. Februar 2020 in Münster ihre Mitgliedsurkunde von Verkehrsminister Henrik Wüst.

Förderrichtlinie Vernetzte Mobilität und Mobilitätsmanagement

2019 hat das Land NRW eine neue Förderrichtlinie verabschiedet, die der Verbesserung einer verkehrsmittelübergreifenden Mobilität in den Gemeinden dient. Darüber werden Mobilitätskonzepte und Studien, Maßnahmen zur Digitalisierung, Mobilstationen und andere Infrastrukturen und Mobilitätsmanagement gefördert. Durch diese Zuwendungen unterstützt das Land zusätzlich zu den Mitteln aus §12ÖPNVG NRW die gemeinsamen Ziele von Kommunen, ZNM NRW und VRR. Die enge Zusammenarbeit mit dem Verkehrsministerium NRW zeigt sich hier in der Rolle, die dem ZNM NRW im Rahmen des Bewilligungsverfahrens eingeräumt wurde. Bei Mobilitätskonzepten und Studien ist das ZNM NRW zu informieren, bei der Umsetzung von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements ist das ZNM NRW einzubinden.

Beim Thema Mobilstationen arbeiten Zukunftsnetz Koordinierungsstelle und VRR ab sofort Hand in Hand. Über die neue Förderrichtlinie hat der VRR als Träger der Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr des ZNM NRW eine Förderung für ein Gutachten zu Mobilstationen im VRR-Raum erhalten. Hierüber entsteht die Basis für die flächendeckende Ausbreitung von Mobilstationen im gesamten Verbundraum. Die Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr unterstützt den Transfer der Ergebnisse in die einzelnen Kommunen.

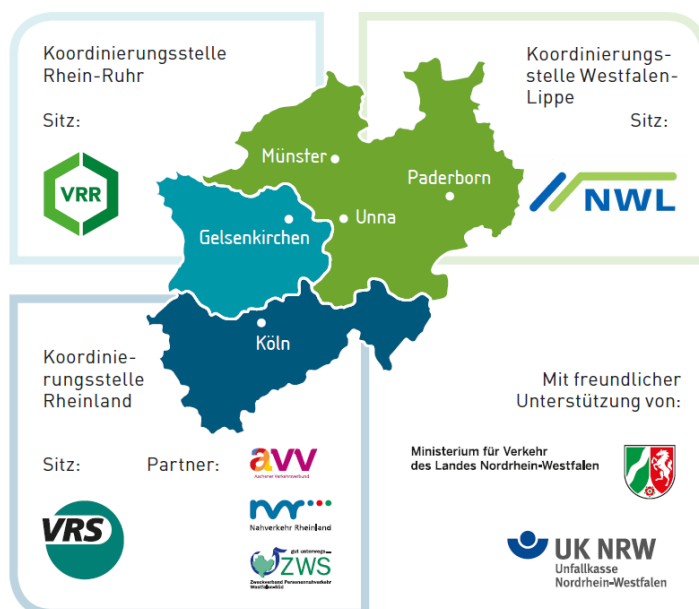
Breites Beratungs- und Unterstützungsangebot

Ob zu innovativen Mobilitätskonzepten auf Quartiersebene, zur Verbesserung der Infrastruktur für den Rad- und Fußverkehr oder zur Zugänglichkeit von Haltepunkten des ÖPNV – die Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr unterstützt seine Mitgliedskommunen mit passgenauen Angeboten, die nachhaltige Mobilität in den Kommunen fördern. So laufen mit Unterstützung des Ministeriums für Verkehr des Landes NRW derzeit z. B. die Vorbereitungen für die Fußverkehrs-Checks NRW 2020, die die Städte Duisburg, Bottrop und Herten bereits abgeschlossen haben. Ein weiteres Beispiel ist die Europäische Woche der Mobilität. Sie bildet

einen gemeinsamen Handlungsrahmen für öffentlichkeitswirksame Aktionen und Initiativen. Im vergangenen Jahr haben sich hier bereits 11 VRR-Kommunen zusammen mit dem ZNM NRW engagiert. Für 2020 entwickelt das ZNM NRW erneut Workshop-Formate und Aktionsmaterialien.

Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL) ist neuer Träger im ZNM NRW

Seit dem 01.01.2020 ist die Koordinierungsstelle Westfalen-Lippe beim NWL. Sie ist nun ebenfalls bei einem Aufgabenträger für den SPNV angesiedelt. In ganz NRW ist damit die Arbeit des Zukunftsnetzes mit dem Auftrag der Zweckverbände, auf vernetzte und nachhaltige Mobilitätsangebote hinzuwirken, verknüpft. Eine Entwicklung, die zeigt, dass die Trägerschaft für die Koordinierungsstelle Rhein-Ruhr durch den VRR richtungsweisend war.



7. Ergebnisse Projekt „Nutzung von anonymisierten Mobilfunkdaten für verkehrsplannerische Zwecke“

Hintergrund:

Im Jahr 2017 hat der VRR in einem Pilotprojekt mit dem Kreis Wesel erstmalig Quelle-Ziel-Matrizen auf der Basis von anonymisierten Mobilfunkdaten erstellen lassen. Die Daten wurden als eine Grundlage für planerische Überlegungen zu einer Bürgerbus- und einer Schnellbuslinie verwendet und haben sich als sehr hilfreich erwiesen. Die Ergebnisse wurden daraufhin in Arbeitskreisen der kommunalen Aufgabenträger und der Verkehrsunternehmen sowie in den politischen Gremien vorgestellt. Die Resonanz war durchweg positiv, es erfolgte der Auftrag an den VRR, sich weiterhin mit dieser sehr jungen Methode der Datenerhebung

zu befassen und ggf. ein weiteres Projekt in einem größeren Raum durchzuführen.

Der VRR hat daraufhin im ersten Halbjahr 2019 ein europaweites Vergabeverfahren durchgeführt. Darin hat sich die Telekom-Tochter Motionlogic gegen den einzigen Konkurrenten Telefonica Next (heute: Teralytics mit Mobilfunkdaten der Telefonica) durchgesetzt. Der dritte Mobilfunkanbieter in Deutschland, Vodafone, hat kein Angebot abgegeben und ist in diesem Marktsegment auch nicht aktiv.

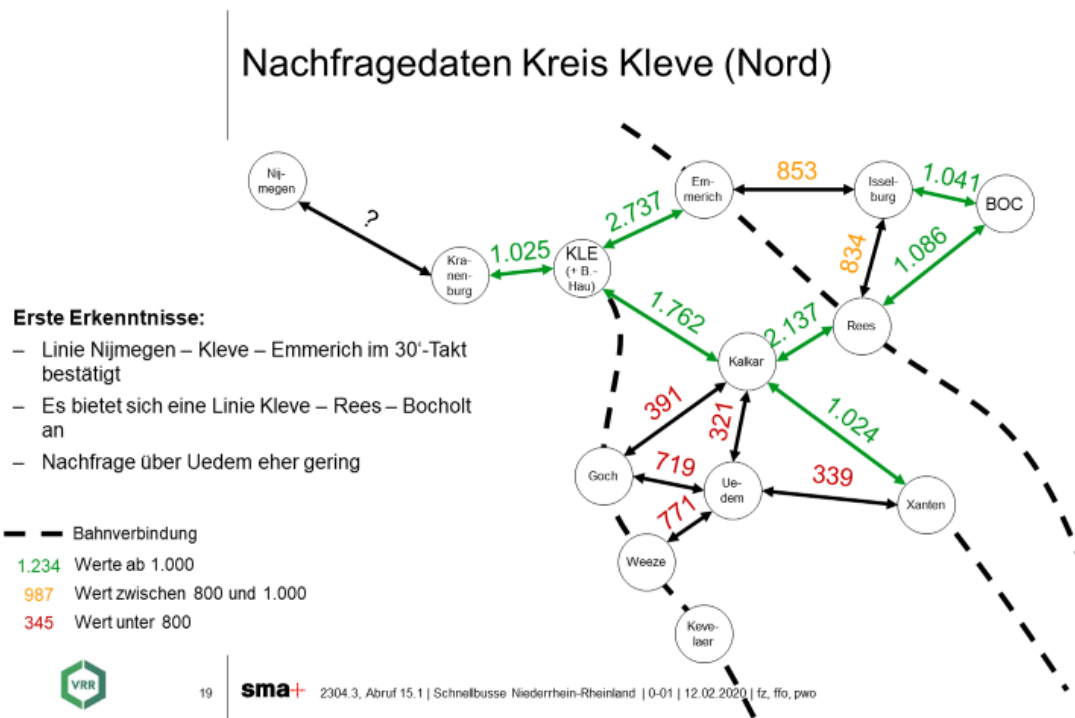
Inhalte des Projekts / Verwendung der Daten:

Motionlogic hat im Juli 2019 mit den Arbeiten begonnen. Im ersten Schritt wurden Verkehrszellen im Gebiet des VRR und in mittelbar und unmittelbar angrenzenden Gebieten (ein- und ausbrechender Verkehr) definiert. Es wurden insgesamt ca. 650 Zellen festgelegt: grundsätzlich 5er-Postleitzahl-Zellen sowie Zellen um die SPNV-Bahnhöfe und einige große ÖSPV-Haltestellen herum. Grundlage waren Mobilfunkdaten aus dem Zeitraum Juni 2018 bis Mai 2019, die gemäß einem mit dem Bundesdatenschutzbeauftragten verabredeten Verfahren anonymisiert wurden.

Im Ergebnis wurden Quelle-Ziel-Matrizen (= Bewegungen von Menschen im Raum zwischen vorab definierten Verkehrszellen) geliefert. Die Bewegungsdaten sind nach Wochentag in die vier Tagestypen Mo-Do, Fr, Sa, So und für jede Stunde (24 Stundengruppen) auswertbar.

Die Daten können beispielsweise bei der Angebotsplanung des SPNV durch den VRR, bei der strategischen Planung zum P+R und B+R oder auch für tarifliche Fragestellungen verwendet werden. Erstmals genutzt wurden die Quelle-Ziel-Matrizen bei der Erarbeitung des Regionalbusnetzes durch die zuständige Fachabteilung beim VRR und dem beauftragten Gutachter.

Beispielgrafik aktuelle Schnellbus-Planungen



Quelle: Vortrag VRR / sma im Rahmen des Schnellbuskonzepts im VRR

Erste Bewertung der Ergebnisse und der Methode

Die Nutzung von anonymisierten Mobilfunkdaten für verkehrsplanerische Zwecke ist sinnvoll. Der Bedarf bei den Verkehrsplanern beim VRR, aber auch in Kommunen und Verkehrsunternehmen ist sehr hoch, da seit Jahren, fast schon Jahrzehnten, keine aktuelle Datengrundlage vorliegt. Erste Erfahrungen mit der Verwendung der Quelle-Ziel-Matrizen im Rahmen des Regionalbus-Projekts zeigen, dass die Daten für einen Abgleich der Planungen mit den festgestellten Verkehrsströmen sehr hilfreich sind.

Folgende Einschränkungen sind jedoch zu bedenken:

- Aufgrund der Abstände der Mobilfunkmasten können kurze Wege innerstädtisch bis zu ca. 2 km, in dünn besiedelten ländlichen Räumen bis zu 5 km nicht abgebildet werden. Die Differenzierung der Verkehrsströme in Verkehrsmittel, also die Abbildung des Modalsplits ist (noch) nicht möglich.
- Die Mobilfunkdaten bilden die Realität nicht 1 : 1 ab. Die Daten (Telekom/T-Systems-Marktanteil ca. 33%) werden auf die Grundgesamtheit der Bevölkerung hochgerechnet, hierbei werden Annahmen getroffen und Algorithmen verwendet. Weitere Unschärfen können durch die Zuordnung der Mobilfunksignale zu den vorab definierten Zellen entstehen.

Der Gutachter Motionlogic hat eine Qualitätsprüfung der hochgerechneten Quelle-Ziel-Matrizen durchgeführt und ist zu einem positiven Ergebnis gekommen. Die Daten wurden auf Plausibilität und Konsistenz geprüft, indem sie mit anderen Quellen wie der aktuellen MiD-Erhebung oder den Pendlerströmen aus der IT-NRW-Statistik gegenübergestellt wurden.

Weiteres Vorgehen:

Der VRR wird die ermittelten Quelle-Ziel-Matrizen in weiteren verkehrsplanerischen Anwendungsfällen verwenden und testen. Dabei sollten die Erfahrungen der Planer oder auch ggf. lokal vorhandene andere Datenquellen zur Plausibilisierung der Ergebnisse einbezogen werden.

Die drei Zweckverbände in NRW (NWL, NVR und VRR) stehen im Austausch über die Nutzung von anonymisierten Mobilfunkdaten. Ein erster grober Abgleich zwischen den VRR-Ergebnissen mit denen des NWL, die eine verbundweite Auswertung auf Grundlage der Telefonica-Daten durchgeführt haben, zeigt, dass beide Anbieter offensichtlich mit unterschiedlichen Annahmen bzw. Algorithmen hochrechnen und deshalb teilweise zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Der VRR wird anregen, in einem gemeinsamen Projekt unter Mitarbeit / Unterstützung durch das Verkehrsministerium NRW, sich von beiden Anbietern Telekom/Motionlogic und Telefonica/Teralytics, NRW-weit Quelle-Ziel-Matrizen ermitteln zu lassen. Mit Hilfe einer wissenschaftlichen Begleitung können dann mögliche Abweichungen in den Ergebnissen aufgeklärt werden und zu einer besseren Einschätzung und möglicherweise auch Weiterentwicklung dieser neuen Methode in eine weitere Evaluationsstufe führen.

8. Rolle / Aktivitäten VRR in Bezug auf das „Regionale Mobilitätsentwicklungskonzept des RVR“

Die Verbandsversammlung des RVR hat in ihrer Sitzung vom 24.09.2012 den Auftrag zur Erarbeitung eines Regionalen Mobilitätsentwicklungskonzepts für die Metropole Ruhr an ein Konsortium bestehend aus vier externen Gutachtern erteilt. Die Verwaltung des RVR hat den von den Gutachtern erstellten Entwurf des Endberichts zur 2. Stufe des Regionalen Mobilitätsentwicklungskonzepts für die Metropole Ruhr der Verbandsversammlung im September 2019 vorgelegt. Im Vorfeld der Kenntnisnahme durch die Verbandsversammlung wurde der VRR zu bestimmten Fragestellungen um eine Einschätzung gebeten. Auf Grund einer sehr knappen Zeitvorgabe und eines nicht zu realisierenden Abstimmungsprozesses innerhalb des Hauses hat sich der VRR gegen die Abgabe einer ersten Einschätzung entschieden.

Der Entwurf des Endberichts wurde am 06.11.2019 den betroffenen Kommunen, Kreisen und Institutionen/Verbänden zur Beteiligung vorgelegt, an der sich der VRR aktiv beteiligt. Die

hausinterne Abstimmung beim VRR läuft bis Ende April und die Frist zur Abgabe der Stellungnahme endet Mitte Mai 2020.

Das 654-seitige Konzept gliedert sich neben einem Analyseteil in fünf Leitbilder mit 36 Handlungsansätzen, in denen wiederum 151 Handlungsoptionen beschrieben werden. Ferner werden 23 Modellprojekte identifiziert, von denen nach Einschätzung des RVR sieben als zentrale Modellprojekte besondere Bedeutung besitzen.

Leitbilder	Handlungsansätze	Handlungsoptionen	davon Handlungsoptionen mit Aktivität beim VRR
„Die nach außen vernetzte Metropole Ruhr“	4	15	9
„Die in sich vernetzte Metropole Ruhr“	12	49	21
„Der starke Wirtschaftsstandort Metropole Ruhr“	5	24	0
„Der umwelt- und stadtverträgliche Verkehr in der Metropole Ruhr“	6	27	7
„Mobilität für alle in der Metropole Ruhr“	9	36	20
Summe	36	151	57

Grundsätzlich befasst sich das Gutachten mit einer Vielzahl von Handlungsfeldern, die auch in die Zuständigkeit anderer Institutionen/Organisationen fallen. Auf den VRR bezogen sind dies z.B. Planungen im SPNV oder tarifliche Fragestellungen. Betroffen sind davon auch Themen, die sich bereits in der Entwicklung befinden oder im VRR Nahverkehrsplan hinterlegt sind.

Am 05.02.2020 fand ein Spitzengespräch zwischen dem Vorstandssprecher des VRR, Herrn Ronald R.F. Lünser, und der Verbandsdirektorin des RVR, Frau Karola Geiß-Netthöfel, statt. Neben grundsätzlichen Fragen der zukünftigen Zusammenarbeit wurde auch das RMEK thematisiert. VRR seitig wird das Konzept als handwerklich gut gemacht eingeschätzt und hat gute Ansätze. Der Arbeitsstand zu vielen Maßnahmen und Leitbildern den wichtigen Entscheidungsträgern in der VRR- und RVR-Politik (bspw. Kommunalrat) jedoch noch nicht bekannt. In Vorbereitung auf die Stellungnahme zum RMEK hat der VRR eine tabellarische Übersicht erstellt, in der die Leitbilder und Handlungsansätze aus dem Konzept dargestellt

sind. Ergänzt wird die Tabelle durch die zu beteiligenden Institutionen bzw. die für das Thema originär zuständigen Stellen/Organisationen.

Entsprechende Hinweise über die Aktivitäten

- ...daran arbeitet der VRR √
- ...das ist vom VRR geplant √
- ...das ist vom VRR bereits umgesetzt √
- ...das ist nicht erarbeitet/geplant oder umgesetzt -

sind ebenfalls in der Übersicht hinterlegt.

Die Tabelle ist dem Sachstandsbericht als Anlage 3 beigelegt. Es ist vereinbart, dass auch der RVR die Tabelle für seine Zwecke verwenden kann.

Information und Sicherheit

9. Kompetenzcenter Sicherheit

Sicherheitsdatenbank (Sidaba) NRW

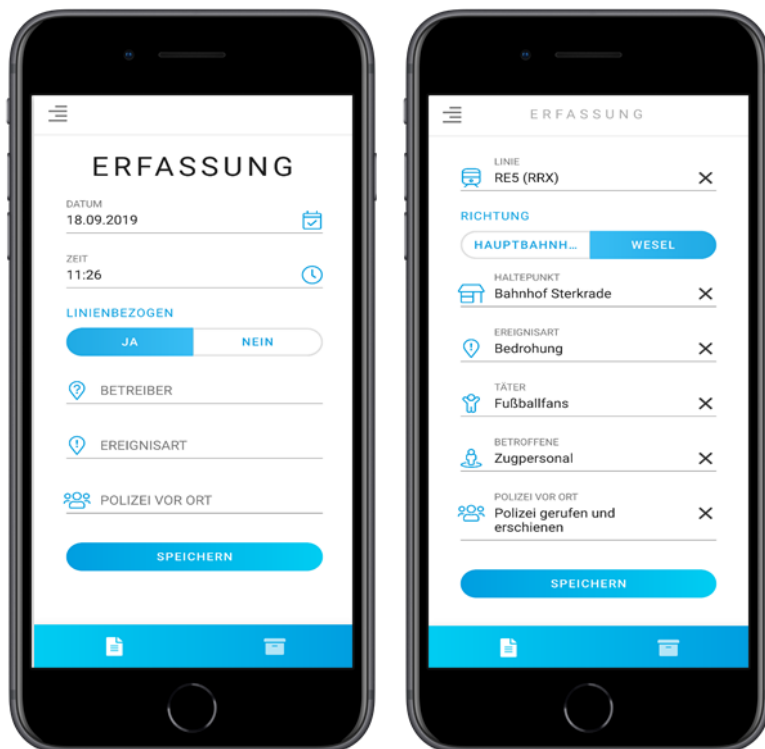
Ausgangslage

In der Vergangenheit haben die Mitarbeiter von Eisenbahnverkehrsunternehmen im VRR-Raum sicherheitsrelevante Ereignisse in die ZeRP-Datenbank eingetragen. Da viele Linien verbundübergreifend verkehren, wurde im Jahr 2017 im Rahmen des landesweiten Arbeitskreises Sicherheit NRW und beim ersten „Runden Tisch Sicherheit im ÖPNV“ vom Verkehrsministerium NRW die Entwicklung einer landesweiten Sicherheitsdatenbank (Sidaba) angeregt. Unter Federführung des KC Sicherheit wurde die Sicherheitsdatenbank NRW (Sidaba) entwickelt. Das Land stellte entsprechende Fördermittel für die Programmierung bereit. Nach Inbetriebnahme der Sidaba am 19. November 2019 konnte die alte ZeRP-Datenbank, die lediglich im VRR eingesetzt wurde, am 15. Januar 2020 abgeschaltet werden.

Zum ersten Mal ermöglicht die Datenbank, einen umfassenden Überblick über die Sicherheitslage im Schienenpersonennahverkehr in ganz Nordrhein-Westfalen zu erlangen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Dabei arbeitet die Datenbank datenschutzrechtskonform und anonym, denn es werden keine personenbezogenen Daten erhoben. Zurzeit nutzen vor allem Eisenbahnverkehrsunternehmen in NRW die Sidaba, doch auch kommunale Verkehrsunternehmen haben bereits ihr Interesse bekundet. Die Gliederung der sicherheitsrelevanten Ereignisse (die in die Sidaba eingetragen werden) in die Kategorien „Straftaten“, „Ordnungswidrigkeiten“ und „Auffälligkeiten“ erfolgt analog zur Systematik der Datenbank der Bundespolizei. Hierdurch wird eine sehr gute Vergleichbarkeit der Daten gewährleistet.

Datenerfassung

Die Datenerfassung in der Sidaba wurde im Vergleich zur ZeRP Datenbank erheblich verbessert. Sie zeichnet sich durch ein modernes Design und eine sehr gute Führung der Erfasser aus. Das Erfassungswerkzeug ist einfach und intuitiv zu bedienen, nutzerfreundliche Voreinstellungen von Datum und Uhrzeit tragen hierzu bei. Außerdem werden dem Erfasser nur diejenigen Linien und Haltestellen angezeigt, welche seinem Unternehmen zugeordnet sind. Während der Fahrt erfolgt eine GPS-gestützte Haltestellenvorauswahl, sofern das mobile Gerät des Nutzer GPS-Signale empfängt.



Erstmalig können die Ereignisse mobil mit einem elektronischen Meldeformular (siehe Bild) ohne bestehende Internetverbindung erfasst werden, da die Datenerfassung on- und offline auf dem Smartphone erfolgt. Zudem ist eine Nutzung von Schnittstellen für den Import von sicherheitsrelevanten Vorfällen aus den Leitstellensystemen der Partner möglich.

Datenreporting

Ein umfangreiches Reportinginstrument steht für die Auswertung der Daten zur Verfügung. Die Filterfunktionen für die Auswertungen können von den Nutzern einfach individuell ausgewählt werden. So lassen sich wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt sicherheitsrelevante Vorfälle nach Kriterien wie beispielsweise Linie, Ort und Betreiber auswerten. Die Auswertungen können als CSV-Tabellen heruntergeladen und weiterverarbeitet werden. Das

folgende Bild zeigt ein Beispiel aus den Einstellungen des Reportings.

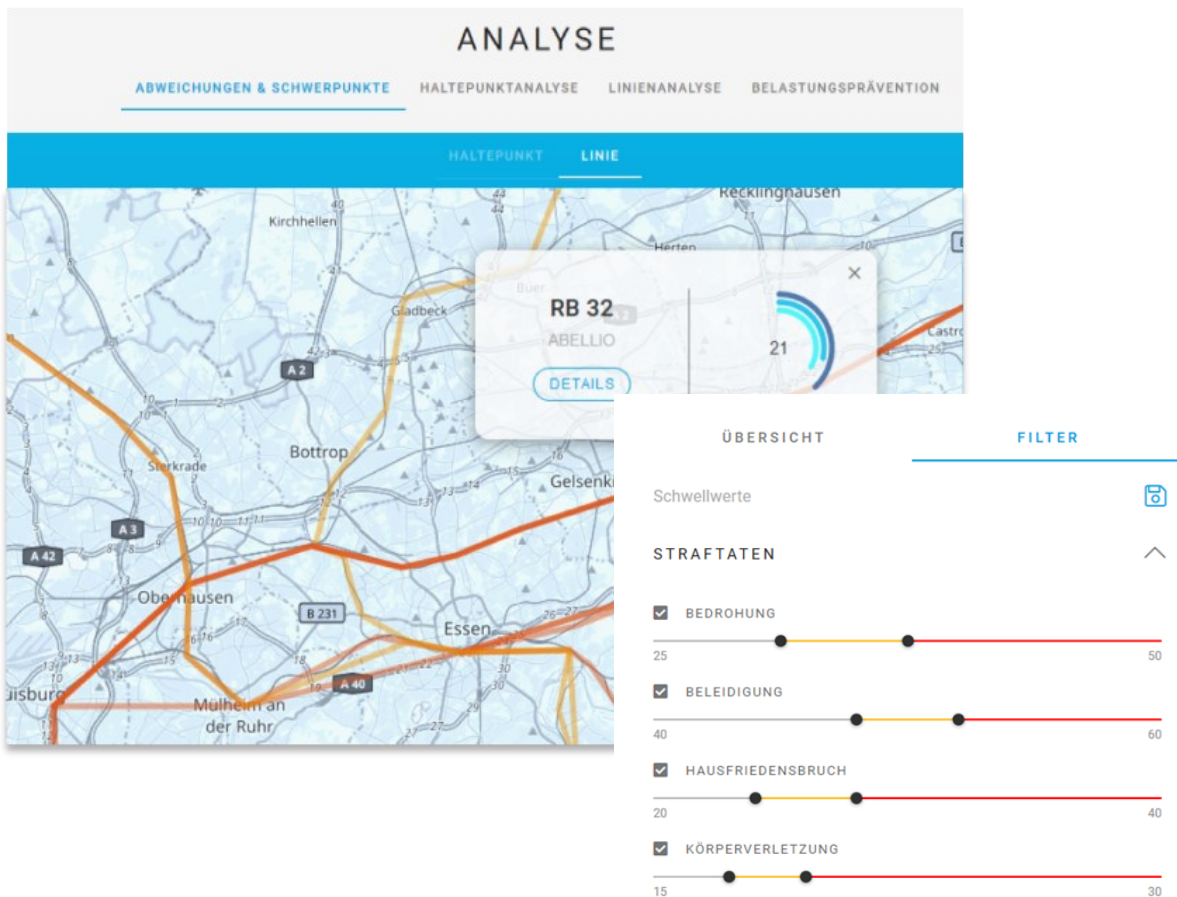


Datenanalyse

Das moderne Analysetool der Sicherheitsdatenbank zur Auswertung der Daten ist kartenbasiert, was eine raumorientierte Betrachtung der Sicherheitslage unterstützt. Neu ist auch die „Ampelfunktion“ in der Karte. Der Nutzer kann individuelle Schwellwerte für die Anzahl der Ereignisse auf einzelnen Linien und Haltepunkten festlegen, diese werden auf der Karte mit den Ampelfarben rot und gelb angezeigt. Somit ist zum ersten Mal auf einen Blick erkennbar, wo akuter Handlungsbedarf besteht.

Das Tool enthält folgende vier detaillierte Analysemöglichkeiten:

- „Abweichungen und Schwerpunkte“ - gewährt in erster Linie einen schnellen Überblick der Gesamtlage in NRW sowie bei den Aufgabenträgern und Betreibern.
- „Haltestellenanalyse“ - ermöglicht eine schnelle Betrachtung der Lage an Haltestellen verbunden mit dem Vergleich zu anderen Haltestellen unter Berücksichtigung zeitlicher und räumlicher Dimensionen.
- „Linienanalyse“ - bietet analog zur „Haltestellenanalyse“ dieselben Funktionen bezogen auf die Linien



Ausblick

Neben der individuellen Nutzung der Datenbank durch die Verkehrsunternehmen werden zukünftig im Landesweiten Arbeitskreis Sicherheit NRW die Lagedarstellungen der Sicherheitspartner gemeinsam analysiert und bewertet. Die daraus erwachsenden Lagebilder werden dann als Basis für die Abstimmung und Umsetzung gemeinsamer und/oder abgestimmter Maßnahmen der Partner dienen.

Die neue Sicherheitsdatenbank Sidaba NRW wird dazu beitragen, die wichtige Basis zur Sicherheitslage im Land weiter zu verbessern. Zudem wird sie flexible und lageorientierte Entscheidungen ermöglichen und die Abstimmung gemeinsamer Maßnahmen mit den Sicherheitspartnern erleichtern.

Bericht Sicherheitskongress NRW 2020

Am 7. Februar 2020 fand in der Turbinenhalle der Stadtwerke Düsseldorf AG der 5. Sicherheitskongress Nordrhein-Westfalen für ein ausgewähltes Fachpublikum statt, der vom Kompetenzzentrum Sicherheit (KCS) maßgeblich organisiert und gestaltet wurde. Den Sicherheitskongress besuchten rund 200 Teilnehmer.

Nach den einleitenden Worten des Verkehrsministers Hendrik Wüst zum Sicherheitsempfin-

den der Fahrgäste und gemeinsamen Agieren der Sicherheitspartner in NRW verfolgten die Kongressteilnehmer spannende Fachbeiträge und Talkrunden mit Vertretern des Verkehrsministeriums, der ÖPNV-Branche, Wissenschaftlern, Polizei und Sicherheitsexperten.

Videotechnik an Bahnhöfen

Im einleitenden Film zur Einstiegstalkrunde wurde als ein wesentlicher Aspekt des Maßnahmenkatalogs für mehr Sicherheit die Bereitstellung von 10 Millionen Euro durch das Land Nordrhein-Westfalen für den Ausbau von moderner Videotechnik an Bahnhöfen verkündet. Dadurch soll das subjektive Sicherheitsempfinden der Fahrgäste erhöht, die Hemmschwelle für Gewalttaten gesteigert und die Zahl der Vandalismusfälle reduziert werden.

Gemeinsam agieren

Nach einer kurzen Standortbestimmung des KCS und der Hinführung zum Einsatz von Lagebildern stellte die Bundespolizei ihre Kriminalitätslagebilder mit Zahlen der polizeilichen Kriminalstatistik vor, welche den Aufgabenträgern seit 2017 jährlich zur Verfügung gestellt werden. Die Lagebilder bilden die Grundlage für gemeinsame Bewertungen und Ableitungen von Maßnahmen durch die Sicherheitspartner.

Eine weitere umfassende Lagedarstellung ermöglicht zukünftig die Sicherheitsdatenbank (Sidaba) NRW, die einen umfassenden Überblick über die Sicherheitslage im Schienenpersonennahverkehr in ganz Nordrhein-Westfalen gibt (siehe Sachstandsbericht Sidaba NRW). Zukünftig werden alle Lagedarstellungen der Aufgabenträger, Verkehrsunternehmen, Bundespolizei und Sidaba gemeinsam analysiert und bewertet, wodurch ein gemeinsames Lagebild als Grundlage für abgestimmte und/oder gemeinsame Maßnahmen der Sicherheitspartner in NRW entstehen wird.

Flexibel reagieren

Mobile Unterstützungsgruppen

Ein Beispiel für flexible Maßnahmen sind die „Mobilen Unterstützungsgruppen“ der DB Sicherheit, die an Bahnhöfen ihren Dienst verrichten und deren Mitarbeiter eine spezielle Zusatzausbildung der Bundespolizei durchlaufen haben. Ihre Leistung wurde im Rahmen des Kongresses auf anschauliche Art demonstriert.

Verfügungsdienste

Eine weitere Maßnahme für die Erhöhung der Sicherheitslage im öffentlichen Personennahverkehr ist der Einsatz von Verfügungsdiensten. Hierbei handelt es sich um Sicherheitspersonal, das entsprechend der Sicherheitslage monatlich angepasste Einsatzpläne bekommt

und vom VRR zusätzlich zum regulären Fahr- und Begleitpersonal im SPNV eingesetzt wird. Der Einsatz der Sicherheitspersonale erfolgt unternehmensübergreifend vor allem an Brennpunkten und in den Abendstunden.

Präventionsteams Vestische Straßenbahn

Auch bei der Vestischen Straßenbahn AG werden Präventionsteams eingesetzt, die das Fahrpersonal und die Fahrgäste besser schützen sollen. Die Sicherheitspersonale unterstützen in den Linienbussen die Fahrausweiskontrollen und werden von einem zusätzlichen Fahrzeug begleitet. Bei Meldung eines Notfalls aus der Leitstelle können die Sicherheitskräfte somit schnell an einen anderen Ereignisort gelangen.

Einsatz von Bodycams

Ein Beispiel für die Verknüpfung von personellen und technischen Maßnahmen ist das Pilotprojekt „Einsatz von Bodycams“ im NVR. Seit Mai 2019 werden Zugbegleiter der Mittelrheinbahn mit Bodycams ausgestattet. Die ersten Beobachtungen zeigen, dass Fahrgäste und Zugbegleiter den Einsatz von Bodycams zum größten Teil positiv bewerten.

Herausforderungen annehmen

Crowd & Safety Management

In dem Beitrag der IBIT GmbH wurde die Notwendigkeit der systematischen Planung von Großveranstaltungen dargestellt und weitere Verbesserungspotenziale in der Kommunikation und gemeinsamen Planung aller Beteiligten aufgezeigt.

Fußballfanreiseverkehr aus Sicht der Bundespolizei

Im Beitrag der Bundespolizei wurden die Rahmenbedingungen und zahlreichen Maßnahmen im Zusammenhang mit Fußballfanreiseverkehr aufgezeigt. Auch hier ist die Einbindung und Kommunikation mit allen Beteiligten von den Fußballvereinen und Fanprojekten über die Verkehrsunternehmen bis hin zu den Polizeien von größter Bedeutung, um einen reibungslosen Ablauf der Fußballfanreiseverkehre sicher zu stellen. Darüber hinaus wurde ein kurzer Ausblick auf die Fußball-EM 2024 vorgestellt

Verbundübergreifende Fußballzusatzverkehre

Im letzten Beitrag berichtete das Eisenbahnverkehrsunternehmen TRI von seinen Erfahrungen in der Durchführung der verbundübergreifenden Fußballzusatzverkehren und dem speziell hierfür entwickelten „Gute-Laune“-Konzept. Die TRI GmbH betont die enorme Wichtigkeit einer guten Zusammenarbeit und dem stetigen Austausch aller Beteiligten. Im Ergebnis werden die Verkehre gut angenommen, was sich auch in der geringen Anzahl an Vandalis-

musschäden (88 gefahrene Züge, 5 Vandalismusfälle) niederschlägt.

Sicherheit im VRR - 10 Jahre Landesweiter Arbeitskreis Sicherheit NRW (LAK)

Am 02. Oktober 2019 fand der LAK im Ministerium für Verkehr in Düsseldorf statt. Zum 10-jährigen Jubiläum begrüßte Hendrick Wüst, Minister für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, als Ehrengast den Arbeitskreis und betonte, wie wichtig ein gemeinsames Vorgehen im Bereich der Sicherheit ist. Die Schnittstelle zum ÖPNV habe hier eine zentrale Bedeutung innerhalb der Verkehrspolitik, denn wenn man sich nicht sicher fühle, benutze man auch keine öffentlichen Verkehrsmittel. Herr Wüst betonte die Wichtigkeit von technischen und personellen Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und bedankt sich abschließend ausdrücklich bei den Anwesenden für die Arbeit des LAK. Im weiteren Verlauf der Sitzung wurden die Pilotmaßnahmen zum Einsatz von Sicherheitspersonal vorgestellt. Hierzu zählen der betreiber- und linienübergreifende Einsatz von Verfügungsdiensten im VRR, die Umsetzung des Konzepts der Präventionsteams bei den Vestischen Straßenbahnen und der Einsatz von Bodycams beim Zugbegleitpersonal der Mittelrheinbahn im NVR.

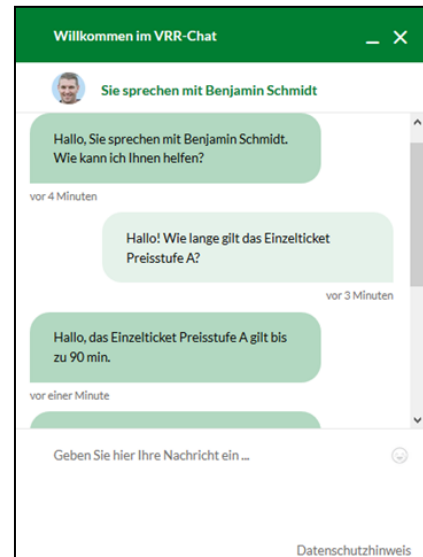
Als weiteres großes Thema wurde die gemeinsame Lagebilderstellung durch den Einsatz von Technik besprochen. Hier standen die Vorstellungen der Sicherheitsdatenbank NRW (Betreiber KC Sicherheit) und das Security Radar der Deutschen Bahn sowie die Lagedarstellung von Kriminalitätsschwerpunkten der Bundespolizei im Vordergrund.

10. Servicechat

Ausgangslage

Im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung verändern sich auch das Nutzerverhalten und die Erwartungen an den Kundendialog. Daher testete der VRR ab Juli 2019 sehr erfolgreich ein Service-Chat-Angebot auf der VRR-Website. Das Projekt wurde im Zuge der Digitalisierungsoffensive durch Mittel des Landes NRW gefördert.

Mit dem Test wollte der VRR herausfinden, wie die Kunden ein solches digitales Angebot annehmen (Kundenzufriedenheit, Nutzung, Inhalte, ggf. Substitutionseffekte Telefonie) und die Überführung in ein Regelangebot prüfen.



Durchführung

Das Pilotprojekt wurde im Zeitraum vom 01.07. bis 20.12.2019 durchgeführt. Hierzu wurde ein Chatbutton auf den VRR-Internetseiten in drei verschiedenen Testphasen angeboten:

1. Phase: Ein Chatbutton wird jeweils auf allen Seiten exklusive der Startseite angeboten.
2. Phase: Ein Chatbutton wird jeweils auf allen Seiten inklusive der Startseite angeboten.
3. Phase: Ein Chatbutton wird abhängig vom Nutzerverhalten angeboten, zum Beispiel bei Aufruf der Rubrik „Tickets kaufen“ als Unterstützung für potenzielle Kunden

Die Nutzung des Service-Angebotes wurde kontinuierlich analysiert und evaluiert. Darüber hinaus befragte der VRR die Kunden, inwieweit sie mit dem neuen Service-Angebot zufrieden sind. Auf dieser Basis hat der VRR Handlungsempfehlungen zur Fortführung des Service-Chats erstellt.

In Phase 1 und 2 wurden bis Mitte Oktober 2019 ca. 9.000 Chats durchgeführt, hauptsächlich Anfragen zu Tickets/Tarifen, Abonnements und Fahrplanauskünften. Trotz komplexer Themenvielfalt können insbesondere von erfahrenen Mitarbeitern Kundenanfragen teilweise parallel und damit sehr effizient bearbeitet werden. Hilfreich für die Kunden sind neben den Auskünften in Textform mitgesendete Links zu weiterführenden Informationen, externen Internetseiten oder PDFs. In der dritten Phase vom 01.11. bis 20.12.2019 wurden proaktive Chatangebote auf der VRR-Seite getestet. Bei bestimmten Auslösern, wie beispielsweise einer erfolglosen Suche oder dem mehrfachen Aufklappen von Antworten im Hilfe-Bereich,

erschien direkt ein Chatfester und der Kunde wurde angesprochen.

Die technische Implementierung in die VRR-Website erfolgte per Google-Tag-Manager, eine sehr einfache Integrierungsmethode. Auch die für die Chatabwicklung genutzte Software von „Userlike“ war einfach zu handhaben, vor allem in Hinblick auf die sehr wichtige operative Auslastungssteuerung. Nahezu alle Anfragen konnten direkt von den Mitarbeitern des Call-Centers „omniphon“ gelöst werden, daher ist die Übernahme eines Großteils des Dialogs durch ein CallCenter empfehlenswert. Die Menge an durchgeführten Chats pro Tag wird beeinflusst durch das Angebot von Chatslots und die Art, wie der Chat dem Nutzer visuell dargestellt wird.

Fazit

Insgesamt zieht der VRR eine sehr positive Bilanz, der Service-Chat ist eine hochwertige Ergänzung anderer Online-Kommunikationskanäle. Das Angebot wurde sehr interessiert und positiv von den Fahrgästen angenommen und aktiv genutzt: Über 19.000 Chats wurden im Zeitraum des Pilotprojekts abgewickelt. Die demografische Analyse auf vrr.de zeigt, dass der Chat von allen Altersklassen genutzt wurde, im Besonderen von den 55 bis 64-Jährigen. Das Hauptvolumen ging in den Tageszeiten von 9 bis 19 Uhr ein, grundsätzlich ist das Volumen am Wochenende geringer als an Wochentagen. Die durchschnittliche Chatdauer lag bei 6:15 Minuten. Die Bewertung steht bei konstant 4,3 von 5 Punkten, zudem sendeten die Nutzer auch über das Freitextfeld bei einer Abfrage am Ende des Chats sehr positives Feedback.



Die Auslieferung des Chats nach den Gerätekategorien mobil, Desktop und Tablet erfolgte im selben proportionalen Verhältnis wie die Besuche der gesamten Website. Die Anzahl der angezeigten Chat-Buttons, die daraufhin auch von den Kunden zum Starten des Chats angeklickt wurden, lag bei mobilem Aufruf des Chats höher als bei der Desktop-Version. Die hohe mobile Nutzungsrate erfordert eine Smartphone-kompatible Lösung für einen Chat im Regelangebot.

Ausblick

Derzeit werden die operativen, technischen und inhaltlichen Anforderungen des Chatangebotes spezifiziert und abgestimmt sowie Möglichkeiten zur Überführung in ein NRW-weites Regelangebot in Zusammenarbeit mit dem KC Digitalisierung geprüft. Da die meisten Anfragen im Bereich Tickets und Tarife auftraten, ist zukünftig eine Teilautomatisierung durch Chatbots denkbar. Weitere Überlegungen gehen in Richtung eines erweiterten Angebots durch Messaging, wobei Kunden von der besseren mobilen Nutzbarkeit profitieren. Perspektivisch ist auch die Anbindung von WhatsApp und anderen externen Messengern möglich. In Zukunft werden wir die Ausweitung unseres Angebotes im Rahmen der Digitalisierungsoffensive vorantreiben, um den Kunden/Fahrgästen einen zeitgemäßen, leicht zugänglichen und kostenlosen Service anbieten zu können.

11. Jahresbericht Kundenkontakte und Auskunftssysteme

Der Jahresbericht gibt einen vertiefenden Einblick in den Kundendialog und in die Auskunftssysteme im VRR. Neben Nutzungszahlen werden beispielsweise Qualitätskennzahlen und inhaltliche Entwicklungen vorgestellt.

Besonders hervorzuheben sind nachfolgend aufgeführte Kernpunkte:

- Fahrgäste schätzen weiterhin den persönlichen Kontakt, insbesondere deswegen, da Anfragen inhaltlich und themenbezogen immer komplexer werden.
- Auf der VRR Homepage wurde der Service Chat als weiterer Kundendialogkanal sehr erfolgreich getestet, die Planungen zur Fortführung haben begonnen.
- Die Ausschreibung der Call-Center Leistung für die Schlaue Nummer ab dem 1.1.2020 wurde erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen, der neue Anbieter hat die Leistung planmäßig übernommen.
- Der positive Trend zur mobilen Nutzung der Elektronischen Fahrplanauskunft (EFA) setzt sich weiter fort.
- Die Qualität der EFA liegt erneut auf sehr hohem Niveau. Der Jahresdurchschnitt für mobil abgefragte Fahrten konnte mit 0,63 Sekunden weiter verkürzt werden.
- Die Nutzungszahlen der Verbund-App nehmen über das ganze Jahr leicht zu und liegen auf einem stabil hohen Niveau. Die zunehmend positivere Bewertung der Apps bildet diese Entwicklung ab.

Die detaillierten Informationen entnehmen Sie dem als Anlage 4 beigefügten Jahresbericht.

Anlage 4: Jahresbericht Kundenkontakte und Auskunftssysteme im VRR 2019

12. Digitale Kundensysteme

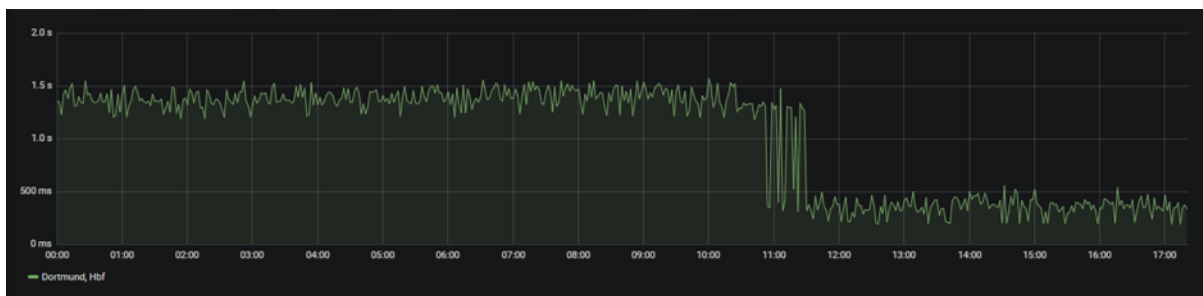
Auskunftssystem – Qualität und Prozesse

Die Qualität der Auskunftssysteme insbesondere auf den Säulen Performance und Datenqualität ist von entscheidender Bedeutung für die Nutzungserfahrung und Akzeptanz des Auskunftssystems. Bereits 2018 wurde die Qualität der Daten in Zusammenarbeit mit den Verkehrsunternehmen und im Rahmen des Projektes nextTicket stark verbessert. Um die Nutzungserfahrung und Qualität weiter zu verbessern, hat der VRR im Jahr 2019 ein eigenes Überwachungstool entwickelt, um insbesondere auf der Ebene der technischen Parameter sowie der Verfügbarkeit von Echtzeitdaten die Qualität weiter zu verbessern.

Das System ist ein Baustein in der stetigen Optimierung der Auskunftsserver und Teil der Prozessanalyse im Jahr 2019, die von der Anfrage des Kunden bis hin zu der erfolgten Auskunft durchgeführt wurde. Besonders der sogenannte Location-Server, welcher die Vorschläge für Suchanfragen und die daraus resultierenden Reihenfolge steuert, wurde hinsichtlich Performancesteigerungen untersucht.

Im Ergebnis konnte durch Optimierung des Systems entlang des Prozesses vom Eingang der Anfrage bis zur Übersendung an den Kunden bis zu einer Sekunde eingespart werden. Dies wirkt sich sehr positiv auf die Geschwindigkeit aller Anfragen aus. Das gilt sowohl für die Haltestellensuche, den Abfahrtsmonitor und die Fahrtberechnung.

Die folgende Grafik zeigt visuell die Verbesserung der Antwortzeiten nach dem durchgeführten Update entlang des Prozesses am Beispiel des Abfahrtsmonitors einer Haltestelle. Im Ergebnis konnte eine Verbesserung von ca. 1,3 Sekunden auf ca. 0,3 Sekunden erzielt werden.

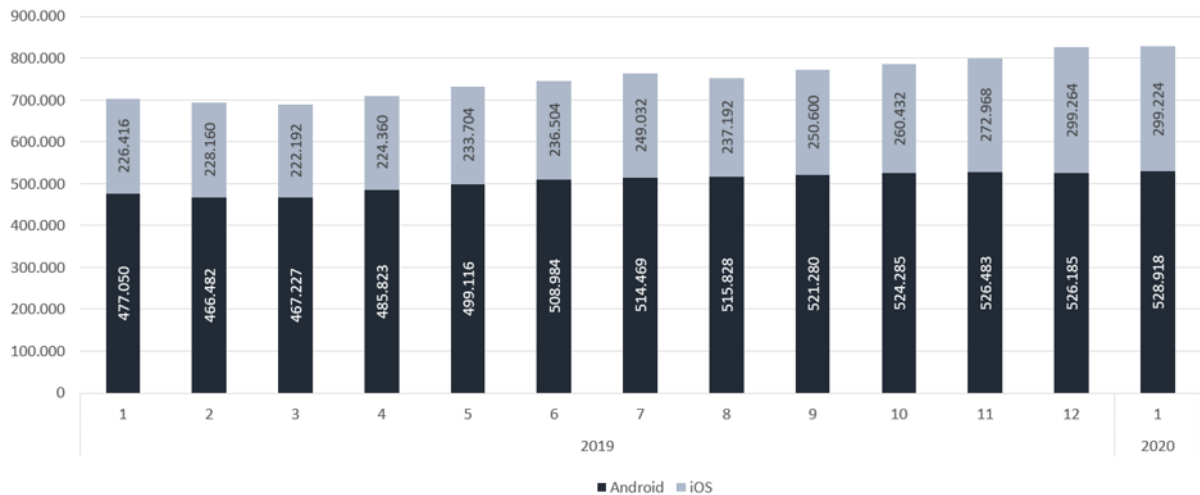


Die Lieferung der Auskunftsdaten an Google wurde zudem weiter verbessert und der Aktualisierungsrhythmus verdoppelt. Gleiches gilt für die Daten im OpenData-Portal. So wurde erreicht, dass den Kunden auch auf diesen Kanälen alle 2 Wochen aktuelle Daten zur Verfügung gestellt werden.

Verbund App

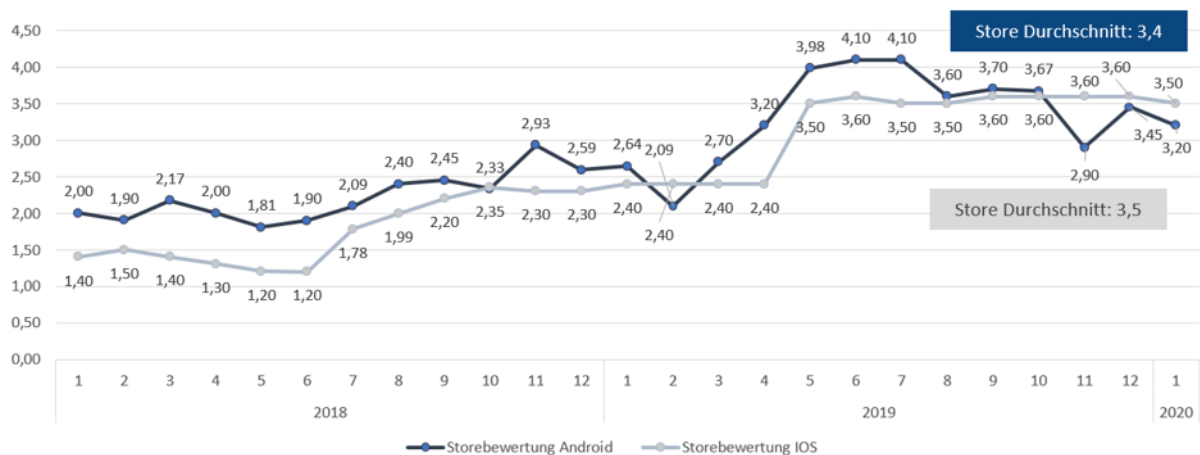
Die Anzahl der regelmäßigen Nutzer der Verbund Apps steigt weiterhin an. Nachdem sich dieser Trend das ganze Jahr 2019 entwickelt hat, hält er auch im neuen Jahr weiter an.

Verbund App Aktive Nutzung (nach Betriebssystem)



Die Bewertungen der Apps in den Appstores haben sich nach dem Anstieg zur Jahresmitte 2019 auf einem erfreulich hohen Niveau eingependelt. Mit einer Note von durchschnittlich etwa 3,5 liegen die Verbund Apps im bundesweiten Vergleich in der Spitzengruppe der ÖPNV-Apps.

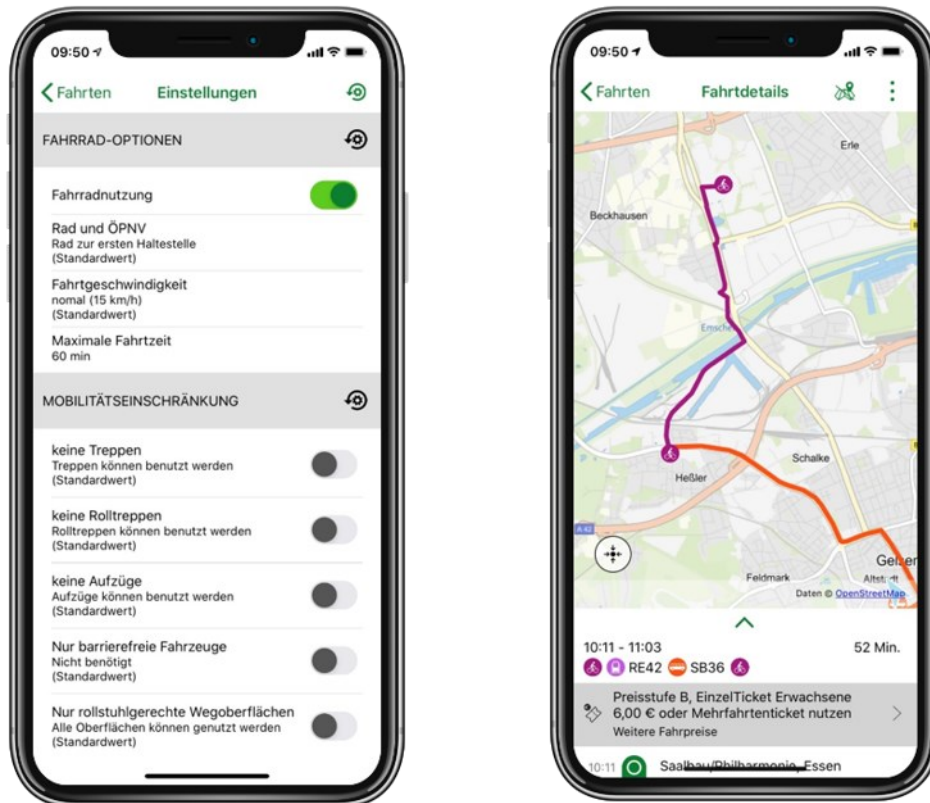
VRR-App: Bewertungen in den Appstores



Mit dem nächsten Update der Apps bekommen die Nutzer die Möglichkeit, das Fahrrad als alternatives Verkehrsmittel, in die Fahrtauskunft einzubeziehen. So können die Wege zur ersten oder von der letzten Haltestelle mit dem Fahrrad geplant werden. Alternativ kann eine Fahrtverbindung mit Fahrradmitnahme oder komplett mit dem Rad gesucht werden. Das

Routing wird auf der Grundlage von OpenStreetMap durchgeführt. Diese Kartengrundlage bietet sehr gute Informationen über mit dem Rad befahrbare Wege.

Fahrrad-Routing in der VRR-App: Einstellungen und Ergebnis



Nach aktuellem Stand wird das Update Anfang März für die Appnutzer verfügbar sein. Die Funktion Routen für Fahrradfahrer zu planen, dient als Grundlage für weitere Anwendungen zu multimodalen Reiseketten im Auskunftssystem des VRR. Hier ist derzeit die Einbindung von Fahrradabstellanlagen wie „DeinRadschloss“ oder den Radstation im Verbundraum in der Entwicklung.

Kommunikation zur Verbund App

Mit dem Update der App-Version des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr (VRR) im Oktober 2019 wurde das Bezahlen mit PayPal ermöglicht und damit der Ticketkauf noch einfacher. Dementsprechend wurde der neue Bezahlweg in einer Online-Kampagne von Mitte November bis Mitte Dezember 2019 mit mehreren Motiven über verschiedene Kanäle wie Google Search und diverse Online-Plattformen (inkl. Social Media) sowie direkt in der App beworben.



13. Deutschlandweite Reiseauskünfte über DELFI-Integration

DELFI (Durchgängige Elektronische Fahrgastinformation) ist ein Zusammenschluss der Länder, um ihre Mobilitätsangebote zu verknüpfen und bietet eine deutschlandweite Verbindungsauskunft im öffentlichen Verkehr. DELFI tritt gegenüber dem Kunden selbst nicht in Erscheinung. D. h. die Verbindungssuche arbeitet im Hintergrund und ist über die Auskunftssysteme der Länder/Verbünde/VU zu erreichen.

Der operative Arm von DELFI ist der am 1. Juli 2016 gegründete „Verein zur Förderung einer durchgängigen elektronischen Fahrgastinformation (DELFI) e. V.“. Der DELFI e. V. überführt die im Lenkungsausschuss beschlossenen Ziele und Aufgaben in die praktische Umsetzung. Zu den Mitgliedern des DELFI e. V. zählen die mit dem Betrieb der landesweiten elektronischen Fahrgastinformationssysteme Beauftragten der Bundesländer.

Für das Land NRW übernimmt die VRR AöR diese Aufgabe. Die VRR AöR führt im Auftrag des Landes NRW eine landesweite Koordinierungs- und Administrationsfunktion für eine kooperationsraumübergreifende landesweite Fahrplanauskunft aus. Ziel ist die Verknüpfung regionaler Systeme mit vorhandenen bundesweiten und europäischen Datensystemen zu einem Systemverbund, welcher für den Reisenden eine durchgängige Verbindungsinformation zwischen seinem Start- und Zielort ermöglicht.

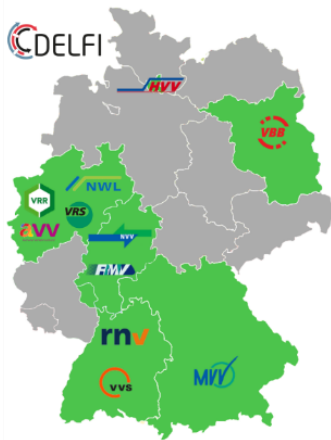
Die VRR AöR hat zu Beginn des 2. Halbjahres 2019 mit der Realisierung des DELFI-Wirktetriebs begonnen. Seit dem 6. Dezember 2019 ist DELFI-NRW (http://delfi.nrw-zks.de/delfitrias/XSLT_TRIP_REQUEST2?&language=de) in der Lage landes- und deutschlandweite Fahrplanauskünfte inkl. Tarifinformationen und Echtzeit-/Störungsinformationen zu beauskunften. Die Verbünde in NRW arbeiten aktuell an einer Integration von DELFI in ihre Auskunftssysteme (APP / WEB). Hierdurch wird allen Nutzern der Verbund- bzw. VU-Apps in NRW die Möglichkeit gegeben adressscharfe, deutschlandweite Fahrplanauskünfte zu erhalten.

14. OpenData

Ausgangslage

Seit Anfang Mai 2018 stellt die VRR AöR gemeinsam mit Tarif- und Verkehrsverbänden sowie Verkehrsunternehmen Daten rund um den ÖPNV öffentlich zur Verfügung. Ziel der Initiative „Deutschlandweite OpenData-Plattform im ÖPNV“ (<https://www.opendata-oepnv.de/>) ist es, Transparenz zu schaffen und neue Ideen zu generieren, durch die die Mobilität im jeweiligen Verbund- beziehungsweise Tarifraum und darüber hinaus verbessert wird.

Kooperationspartner



Inzwischen beteiligen sich zehn Verbände (RMV, NWL, NVV, VVS, HVV, VBB, MVV, AVV, VRS und VRR) und ein kommunales Verkehrsunternehmen (RNV) mit ihren regionalen Mobilitätsdaten sowie der DELFI e. V. (Verein zur Förderung einer durchgängigen elektronischen Fahrgastinformation) mit seinen nationalen Datensätzen an der Initiative. Durch die Integration der Verkehrsverbände in NRW, welche ein Teil der Digitalisierungs-offensive NRW war, wurde die Grundlage für die Veröffentlichung eines landesweiten Datensatzes geschaffen.

Nationaler Zugangspunkt

Durch die Delegierten Verordnung 2017/1926 sind die Mitgliedsstaaten der EU u. a. zur Errichtung eines Nationalen Zugangspunktes, über den auf die in der Delegierten Verordnung 2017/1926 festgelegten Daten zugegriffen werden kann, verpflichtet. Alle relevanten Vorgaben der Delegierten Verordnung 2017/1926 der EU für den ÖPNV konnten, durch die Zusammenarbeit der beteiligten Verbände mit dem DELFI e. V., dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und der Bundesanstalt für Straßen (BASt), fristgerecht erfüllt werden.

Einen wichtigen Baustein in der Umsetzung eines Nationalen Zugangspunktes für Daten und Dienste des ÖPNV in Deutschland stellt die Deutschlandweite OpenData-Plattform im ÖPNV dar. Die Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR koordiniert und betreibt die Open-Data Plattform. Die Plattform wurde gemäß den Anforderungen der beteiligten Partner, sowie Vorgaben der Delegierten Verordnung 2017/1926 seit 2018 weiterentwickelt. Um die Plattform für weitere Partner attraktiver zu gestalten, bietet der VRR Features/Services wie z. B. Subseiten und einen automatisierten Upload von Fahrplandaten an.

Zukunftsvision

Die Kommunikation mit den Datenabnehmern soll stärker in den Fokus rücken. Dazu plant der VRR unter anderem Treffen mit Nutzern zur Ermittlung von Bedürfnissen und der Identifikation verborgenen Potenzials in den Daten. Perspektivisch wird für die Nutzer ein Mehrwert durch weitere Services, wie z. B. einen Newsletter oder eine automatische Benachrichtigung bei Veröffentlichung neuer Daten geschaffen.

15. Multimodale und Infrastruktur-Plattform

Die VRR AöR verwaltet Informationen über die Infrastruktur und Ausstattung von Haltestellen und Stationen im SPNV und ÖPNV. Mit diesen Informationen ist beabsichtigt

- die Qualität des elektronischen Fahrplanauskunftssystems im Bereich multimodale Fahrtempfehlungen zu steigern,
- die Optimierung der Qualitätsprüfung und -sicherung der Infrastruktur und Ausstattung,
- die geförderten Stationen und Haltestellen sowie deren Ausstattungen effektiver zu verwalten und
- Ist-Zustände von barrierefreien Ausstattungselementen sowie P&R und B&R Stationen in die elektronische Fahrplanauskunft einzubinden.

Eine Basislösung zur Infrastrukturdatenbank (IFS) in Anlehnung an die VDV 456 ist beim VRR bereits seit 2010 umgesetzt und wurde im Rahmen einer Weiterentwicklung um zusätzliche Schnittstellen und modernere Oberflächen erneuert bzw. erweitert. Diese Weiterentwicklung orientierte sich insbesondere an den Ergebnissen des Forschungsprojektes „Digitalisierte Mobilität - die offene Mobilitätsplattform (DiMo-OMP)“, an welchem die VRR AöR beteiligt war. Diese setzt auf offene und standardisierte Schnittstellen und ist als eine Vernetzungsplattform zu betrachten.

Im November 2018 hat die VRR AöR den Beschaffungsvorgang durchgeführt und einen Dienstleister mit der Erweiterung der vorhandenen IFS zur einer Mobilitäts- und Infrastrukturplattform (MIP) beauftragt.

Basierend auf den Anforderungen der Delegierten Verordnung (EU) 2017/1926 zur Bereitstellung statischer und dynamischer Reise- und Verkehrsdaten sowie den Erfordernissen des Personenbeförderungsgesetzes lag ein besonderes Augenmerk der Entwicklung der Mobilitäts- und Infrastrukturplattform auf der Integration und Bereitstellung standardisierter Schnittstellen und der Berücksichtigung von Informationen zur Barrierefreiheit von Haltestellen und Ausstattungen. Hierzu bekommt die elektronische Fahrplanauskunft beim VRR aus der MIP

aktuelle Informationen über Aufzüge und Fahrtreppen, um barrierefreie Wege zu favorisieren.

Die Plattform wurde als modulare Webanwendung entwickelt und erfüllt neben den o. g. Anforderungen der Delegierten Verordnung auch die Anforderungen der Weiterleitungsrichtlinie der VRR AöR.

Die MIP ermöglicht im aktuellen Ausbauzustand folgende wesentliche Funktionen:

- Verwaltung von Fördermaßnahmen – inklusive einer umfangreichen Reporting-Funktionalität.
- Integration, Verarbeitung und Bereitstellung von Echtzeitinformationen zum Betriebszustand von (barrierefreien) Ausstattungselementen.
- Belegung von P+R sowie B+R Stationen über standardisierte Schnittstellen.
- Umsetzung des DELFI-plus-Qualitätsstufenkonzeptes für barrierefreie Reiseketten in der Fahrgastinformation.

Durch die MIP sind bei der VRR AöR die Voraussetzungen für multi-/intermodale und barrierefreie Auskünfte mit Echtzeitinformationen geschaffen worden.

Perspektivisch sollen sämtliche Mobilitätsdaten, wie zum Beispiel nachfrageorientierte Verkehre (On Demand-Angebote), E-Scooter, Bike- und Ride-Sharing in die MIP eingebunden und den Fahrplanauskunftssystemen zur Verfügung gestellt werden.