



öffentlich

<b>Beschlussvorlage</b>			
<b>Betreff</b>			
<b>Sachstandsbericht</b>			
<b>Organisation</b>	<b>Bereich/Periode/Jahr/Lfd. Nr./Nachtrag</b>	<b>Datum</b>	<b>lfd. Nr. BPL</b>
<b>AöR</b>	<b>Z/IX/2017/0351</b>	<b>01.09.2017</b>	<b>2</b>

<u><b>Beratungsfolge</b></u>	<u><b>Zuständigkeit</b></u>	<u><b>Sitzungstermin</b></u>	<u><b>Ergebnis</b></u>
Ausschuss für Tarif und Marketing der VRR AöR	Kenntnisnahme	20.09.2017	<input type="checkbox"/>
Ausschuss für Verkehr und Planung der VRR AöR	Kenntnisnahme	21.09.2017	<input type="checkbox"/>
Unternehmensbeirat der VRR AöR	Kenntnisnahme	25.09.2017	<input type="checkbox"/>
Ausschuss für Investitionen und Finanzen der VRR AöR	Kenntnisnahme	27.09.2017	<input type="checkbox"/>
Verwaltungsrat der VRR AöR	Kenntnisnahme	11.10.2017	<input type="checkbox"/>

**Beschlussvorschlag:**

Kenntnisnahme

**Begründung/Sachstandsbericht:**

**Inhaltsverzeichnis:**

1. Förderung nach § 13 ÖPNVG NRW
2. Innovative Ansätze bei der betrieblichen Planung mittels anonymisierter Mobilfunkdaten
3. Sachstand Bundesförderprojekt „Sichere digital gesteuerte Fahrradabstellanlagen im VRR-Raum“
4. Sperrung Wuppertal Sommerferien 2017: Fazit
5. Broschüren 2018
6. Bericht aus den Verbundprojekten

7. Praxistest NextTicket/ eTarif
8. Weiterentwicklung Kundensysteme
9. ZeRP-Datenbank NRW
10. Jährlicher Bericht zur Auflagenentwicklung der Fahrplanbücher

## **1. Förderung nach §13 ÖPNVG NRW**

Seit dem 01.01.2008 fungiert die VRR AöR für das Land NRW im Bereich des Kooperationsraums A als Bewilligungsbehörde.

Im Zuge der Novellierung des Gesetzes für den Öffentlichen Nahverkehr hat das Land die bisherigen vier Fördertatbestände der Förderung im besonderen Landesinteresse

- ÖPNV-Infrastrukturmaßnahmen des GVFG-Bundesprogramms,
- SPNV-Infrastrukturmaßnahmen an Großbahnhöfen,
- Investitionsmaßnahmen, durch die neue Technologien im ÖPNV erprobt werden sollen
- ÖPNV-Investitionsmaßnahmen, für die das besondere Landesinteresse im Einzelfall vom für das Verkehrswesen zuständigen Ministerium im Einvernehmen mit dem Verkehrsausschuss des Landtags festgestellt wurde

um die folgenden vier Fördertatbestände erweitert:

- Investitionsmaßnahmen zum Erhalt und zur Erneuerung der Infrastrukturen von Stadt- und Straßenbahnen sowie dem SPNV dienenden Infrastrukturen öffentlicher nicht-bundeseigener Eisenbahnen,
- Investitionsmaßnahmen zur Reaktivierung von Schienenstrecken sowie zur Elektrifizierung vorhandener Schienenstrecken für den SPNV,
- Investitionsmaßnahmen zur barrierefreien Gestaltung von (Stadt-, Straßenbahn- und Bus-)Haltestellen und von vorhandenen Fahrzeugen des ÖPNV mit Ausnahme des SPNV,
- Investitionsmaßnahmen zur Beschaffung von batterieelektrisch und wasserstoffbetriebenen Linienbussen des ÖPNV, zur Errichtung der dafür notwendigen Ladeinfrastruktur und zur Beschaffung erforderlicher spezifischer Werkstatteinrichtungen.

Im Februar 2017 hatte das Ministerium per Mail zur kurzfristigen Förderprogrammaufstellung eines sog. „kleinen Programmes“ aufgerufen (Meldungen binnen 14 Tagen). Damit verbunden war auch die Meldung von streckenbezogenen Investitionsmaßnahmen des ÖPNV mit zuwendungsfähigen Ausgaben von mehr als 5 Mio. EUR zur Fortschreibung des ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplanes des Landes. Infolge dessen hatte die Verwaltung alle potentiellen Antragsteller aufgefordert, entsprechende Anmeldungen abzugeben. Insgesamt wurden 115 Maßnahmen mit einem Investitionsvolumen von 276,3 Mio. EUR und einer Zuwendungshöhe von 228,3 Mio. EUR gemeldet. Die Aufstellung dieses Programmes ist im Ministerium noch in Abstimmung. Ggf. kann im Sitzungsblock informiert werden.

Derzeit läuft vom Fachministerium eine zweite Aufforderung zur „regulären“ Fortschreibung des §-13-Förderprogramms. Meldungen sollen bis zum 15.09.17 erfolgen.

Die Ergebnisse der ersten Abfrage zeigen, dass der Investitionsbedarf (auch infolge von Unterhaltungsrückstau) insbesondere für die o. g. neuen Fördertatbestände der Erneuerung von Stadt- und Straßenbahnen im Kooperationsraum A erheblich ist. Bis auf SWB, KVB und mo-Biel liegen alle antragsberechtigten Unternehmen im VRR-Raum.

Zusätzlich wird auch durch die bundesweite „Dieseldiskussion“ die Anzahl von neuen Investitionsmaßnahmen zur Beschaffung von batterieelektrisch und wasserstoffbetriebenen Linienbussen des ÖPNV, zur Errichtung der dafür notwendigen Ladeinfrastruktur und zur Beschaffung erforderlicher spezifischer Werkstatteinrichtungen zunehmen.

Hier konnte der VRR bereits zwei Bewilligungen vornehmen, ein weiterer geprüfter Finanzierungsantrag liegt dem Fachministerium zur Genehmigung vor. Weitere Anträge sind beim VRR eingegangen.

Dies wird neben der Verschärfung der notwendigen Erfolgskontrollen mittelfristig auch erhebliche Konsequenzen für den Personaleinsatz der Bewilligungsbehörde haben. Dazu werden derzeit intensive Gespräche mit dem Verkehrsministerium geführt.

## **2. Innovative Ansätze bei der betrieblichen Planung mittels anonymisierter Mobilfunkdaten**

Grundlage für die Durchführung von Planungen im betrieblichen Bereich ist die Verfügbarkeit aktueller Daten. In der Regel liegen diese Daten nur eingeschränkt vor bzw. sind älteren Datums. Aktuelle Daten sind nur durch aufwendige und häufig auch teure Befragungen und Untersuchungen zu beschaffen. Mit diesem Themenkomplex befassen sich seit Jahren z. B. die Anbieter von Navigationssystemen, die Automobilhersteller oder auch die Mobilfunkanbieter.

Gerade im Bereich der Auswertung und Nutzung von Mobilfunkdaten besteht ein großes Potenzial. Andererseits sind der Verwendung der Daten sehr enge Grenzen gesetzt, der Datenschutz genießt dabei die höchste Priorität. Zwischenzeitlich wurden z. B. von T-Systems Verfahren entwickelt, die die Nutzung anonymisierter Daten für die Erzeugung von Quelle-Ziel-Matrizen ermöglichen und gleichzeitig den hohen Ansprüchen an den Datenschutz genügen. In einem gemeinsamen Pilotprojekt mit dem Kreis Wesel, den Verkehrsunternehmen NIAG und RVN und dem Büro für Verkehrs- und Stadtplanung Rödl & Pachan wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Motionlogic (Tochtergesellschaft von T-Systems) die Möglichkeiten der Nutzung von Mobilfunkdaten für verkehrsplanerische Zwecke untersucht. Dabei wurde ein besonderes Augenmerk auf den Datenschutz gelegt. Das grundsätzliche Prinzip bei der Bereitstellung der Bewegungsdaten von Motionlogic liegt darin, dass die kleinste zur Verfügung gestellte Einheit einen Zusammenschluss von mindestens 30 anonymisierten Nutzern darstellt, d. h. wenn sich zwischen zwei Funkzellen nicht mindestens 30 Nutzer bewegen, gibt es hierzu keine Information. Des Weiteren werden persönliche Informationen (Name, Telefonnummer etc.) nicht in die Auswertung einbezogen, Bewegungspfade werden nach 24 Stunden durchschnitten. Ein Rückschluss auf einzelne Nutzer ist ausgeschlossen. Dieses Anonymisierungsverfahren wurde datenschutzrechtlich mit der Bundesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit abgestimmt.

In dem Pilotprojekt war zu untersuchen, ob sich aus der o. g. Methodik brauchbare, für verkehrsplanerische Fragestellungen nutzbare Daten ergeben. Auch wenn die Methodik noch nicht komplett ausgereift ist, zeigt sie dennoch gute Ansätze. Planerisch sind die Daten überwiegend nutzbar. Die Stärken liegen insbesondere in der Aktualität und der Möglichkeit einer kurzfristigen Beschaffung.

Aktuell findet eine Kundenbefragung bzw. eine Erhebung durch Personal während der Sperrung der Schienenstrecke in Wuppertal statt. Dabei werden die Auswirkungen hinsichtlich möglicher Fahrgastabwanderungen untersucht. Parallel dazu sollen die anonymisierten Mobilfunkdaten genutzt werden, um die erhobenen Befragungsdaten zu validieren bzw. umgekehrt, um die Mobilfunkdaten auf ihre Brauchbarkeit im Hinblick auf die Befragungsdaten zu überprüfen.

Der VRR wird das Thema weiter verfolgen und regelmäßig über die Entwicklungen berichten.

### **3. Sachstand: Bundesförderprojekt sichere digitale Fahrradabstellanlagen**

Die Realisierung von neuen Fahrradboxen und Sammelabstellanlagen an über 60 Standorten in 15 Städten innerhalb des VRR-Raums im Rahmen des Bundesförderwettbewerbs „Klimaschutz im Radverkehr“ wird immer konkreter.

Insgesamt sollen mit einem Gesamtvolumen von ca. 5 Mio. EUR 1.050 sichere Fahrradabstellanlagen in Boxen oder Sammelabstellanlagen realisiert werden. Die Nähe der Anlagen zu ÖPNV-Haltestellen schafft die Möglichkeit, den Umstieg vom Fahrrad zum ÖPNV zu erleichtern. Zudem bietet das System Innovationen, die durch eine neuartige Hintergrundsystematik ermöglicht werden. Dazu zählen der Zugang zu den Abstellanlagen in allen 15 Städten bei nur einer Anmeldung sowie die Nutzung der elektronischen VRR-Tickets als Zugangsmittel und die kurzfristige digitale Reservierung eines Stellplatzes auch für einen Tag.

Wie vom Fördergeber, dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefordert, haben die 15 Städte und der VRR fristgerecht zum 31.03.2018 ihre Zusammenarbeit in einem Kooperationsvertrag verankert. Dieser beinhaltet die Zuordnung der Aufgaben zur Realisierung des Förderzwecks. So übernimmt der VRR insbesondere Koordinationsaufgaben und führt u. a. die Vergaben zur Beschaffung der Infrastruktur durch. Die Städte sind Fördernehmer und für den Aufbau der Abstellanlagen an den Stadorten sowie für den zukünftigen Betrieb in ihrem Gebiet zuständig.

Die Bewilligung des BMUB sieht für die Fördernehmer eine Umsetzung der Maßnahme bis zum 30.06.2018 vor. Aktuell befinden sich die Beteiligten mit dem Fördergeber in einer Diskussion darüber, diese Frist auf das mögliche Maximum, den 31.12.2018, zu verlängern.

Der Zeitplan für die Umsetzung des Projekts ist sehr ambitioniert. Derzeit laufen drei Vergabeverfahren, die zentral über den VRR abgewickelt werden. Neben Ausschreibungen zur Baubegleitung und Öffentlichkeitsarbeit ist die Vergabe zur Herstellung der Fahrradabstellanlagen inkl. Schließsystem sowie Softwarekomponenten (Kundenoberfläche und Hintergrundsystem) das maßgebliche Verfahren.

Aktuell sind zu dieser Ausschreibung indikative Angebote von potentiellen Herstellern eingegangen (EU-weites Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb), so dass bei weiterem positivem Verlauf im Herbst 2017 der Gewinner der Ausschreibung bekannt sein wird. Dieser Sachverhalt liegt auch bei der Ausschreibung (freihändige Vergabe) der Öffentlichkeitsarbeit vor.

Parallel zu den Ausschreibungen obliegt den 15 Städten die Aufgabe, den lokalen Betrieb zu organisieren. Reinigung, Notdienste aber auch Tarifmodelle sowie Kundenbeziehungen unter Berücksichtigung der regionalen Nutzung sind zu klären. Positiv ist zu vermerken, dass eine Vielzahl von Verkehrsunternehmen im Rahmen ihrer multimodalen Ausrichtung ihr Interesse an der Übernahme des Betriebs signalisiert, bzw. konkretisiert haben.

#### **4. Sperrung Wuppertal Sommerferien 2017: Fazit**

Das in den Osterferien angebotene Konzept konnte aufgrund von Rückmeldungen von Kunden und unterschiedlichen Institutionen nach Rücksprache mit allen Beteiligten gezielt angepasst werden, um weitere Verbesserungen zu erreichen.

Eine zentrale Angebotsmodifikation war die Einrichtung zweier sich überlagernder 15-Minuten-Takte mit Schnellbussen von Düsseldorf nach W-Oberbarmen (ohne Halt) bzw. Wuppertal Hbf. (über W-Sonnborner Ufer), so dass im Regelfall acht Fahrten pro Stunde auf dieser Achse angeboten wurden.

Durch diese Konzeption wurde eine bessere Fahrtenverteilung auf dieser Relation erreicht und es wurden Überbesetzungen weitestgehend vermieden. Es wurden weitaus weniger stehende Fahrgäste verzeichnet als dies in den Osterferien der Fall gewesen war. Rückmeldungen des Bus-Betriebs zufolge hätte sich auch ein 10-Min-Takt noch rechtfertigen lassen.

Dem gegenüber wurde der Verkehr auf der Tal-Achse deutlich ausgedünnt von einem annähernden 5-Minuten-Takt (12 Leistungen pro Stunde/Richtung) auf nur noch acht Leistungen pro Stunde/Richtung), da die Auslastung hier in den Osterferien sehr schlecht war, die meisten Fahrgäste auf die Schwebbahn ausgewichen sind und somit in den Sommerferien vor allem eine Beschränkung auf die über Wuppertal hinausfahrenden Linien (S8, S7/S9 in Kombination und RB48) stattfand. Die RB48-Ersatzverkehre von/nach Solingen wurden sogar noch leicht beschleunigt. Die Auslastung der Tal-Achsen-Verkehre war immer noch recht mäßig, aber besser als noch zur Osterzeit. Engpässe gab es aufgrund zahlreicher Umsteiger auf die Schwebbahnen keine.

Um den Fahrgästen in den späteren Abendstunden ebenfalls Direktfahrten zwischen Düsseldorf und Wuppertal anbieten zu können, verkehrten darüber hinaus Schnellbusse im 30-Minuten-Takt bis gegen Mitternacht, die gut angenommen wurden.

Auch die Fahrgäste, die von Essen über Velbert-Langenberg nach Wuppertal fahren, erlebten eine spürbare Verbesserung. Zwischen Velbert-Langenberg und Wuppertal Hbf. verkehrten zusätzliche Schnellbusse im 60-Minuten-Takt, so dass die Reisezeit hier ebenfalls erheblich verkürzt werden konnte.

## 5. Broschüren 2018

Im Zuge der Überarbeitung der Kundenbroschüren für 2018 hat der VRR das Bochumer IDEMA-Institut (Gesellschaft für verständliche Sprache) mit der Sprachanalyse der aktuellen Broschüre „Die Preise“ beauftragt.

Das IDEMA-Institut hat daraufhin ein Gutachten mit Hinweisen und Verbesserungsvorschlägen erarbeitet, um die Inhalte der Broschüre für den Kunden verständlicher aufzubereiten. Infolgedessen wird der Inhalt anhand dieser Kriterien neu überarbeitet. Die Veränderungen werden mit der Neuproduktion für 2018 umgesetzt und bis Ende des Jahres 2017 ausgeliefert.

Die Broschüre „Die Preise“ dient hierbei als Ausgangsbroschüre für die weiteren Kundenbroschüren (Ticket1000/Ticket2000, YoungTicketPLUS, BärenTicket und SchokoTicket). Daher werden in diesem Zusammenhang diese Broschüren ebenfalls überarbeitet.

Hinsichtlich des redaktionellen Teils werden folgende Überarbeitungskriterien beachtet:

- Satz- und Wortlänge
- Trennstriche, Genitivschreibung
- Substantivierung
- Marker für persönlichen Stil (persönliche Kundenansprache)
- Vereinheitlichung von Formulierungen
- Umgang mit Abkürzungen
- Sprachstil  
(möglichst keine Vermischung von amtlich-informativ und werblich in einem Satz)
- Neuformulierung der Einleitung in Form eines Grußwortes.

Bei der Überarbeitung der Tabellen und des Inhalts werden folgende Kriterien überprüft und angepasst:

- Reihenfolge Inhalt
- Schriftgröße (nicht kleiner als 9pkt.)
- Überschriften
- Hervorhebungen und Einrahmungen
- Farbcodierung
- Graphische Darstellung der Ticketprodukte (Größe der Abbildungen)

## 6. Bericht aus den Verbundprojekten

Der nächste Lenkungskreis Verbundprojekte tagt am 28.09.2017. Vorbehaltlich der Ergebnisse dieses Treffens, nachfolgend der aktuelle Sachstand aus den jeweiligen Verbundprojekten.

### App-Releasemanagement

Die AG hat die Entwürfe für das neue Vertragswerk finalisiert. Die Entwürfe werden nun im KVIV AK Recht und im KVIV AK MTV geprüft. Gegebenenfalls werden Anpassungen vorgenommen und anschließend für die KVIV zur Unterschrift empfohlen.

In der Projektarbeitsgruppe beteiligte Verkehrsunternehmen: Bogestra, Rheinbahn, Vestische, WSW.

Sonstige Projektbeteiligte: alle Verkehrsunternehmen im VRR mit App- bzw. Ticketshop-Mandanten.

### Zukunftskonzept Vertriebsprozesse

Mit der Durchführung der im letzten Sitzungsblock angekündigten Marktforschung (siehe Drucksache Z/IX/2017/0303, Punkt 9. vom 09.06.2017) wurde nach einem umfangreichen Ausschreibungsverfahren das Institut e-mares Innovationsforschung mit Sitz in Hannover betraut. Momentan befindet sich die Untersuchung in der Anfangsphase. In dieser finden Anfang September 2017 vier Fokusgruppengespräche statt, die in Teststudios in Bochum und Düsseldorf durchgeführt werden.

Inhalte dieser Gespräche mit einem ausgewählten kleinen Gruppenkreis sind das aktuelle Kauf- und Nutzungsverhalten dieser Kunden, deren Reaktionen bei einer grundlegenden Reform im klassischen Vorverkauf sowie denkbare Alternativansätze. Die Ergebnisse dieser Gespräche können am 28.09.2017 im Projektleitungskreis, dem u.a. die Mitglieder des KVIV-Vorstands angehören, vorgestellt und beraten werden.

In der anschließenden zweiten Phase findet die quantitative Erhebung mit einem größeren und repräsentativen Kundenkreis statt. In dieser Phase werden die Ideen aus den Gruppendiskussionen in konkrete Tarif- und Vertriebskonzepte umgewandelt, die auch denkbare Preiskorridore für in Frage kommende Tickets beinhalten. Nach Durchführung dieser Befragungsphase erfolgt die Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse mit den daraus folgenden Ertragsprognosen. Die Präsentation des Schlussberichts ist für Oktober 2017 vorgesehen.

In der Projektarbeitsgruppe beteiligte Verkehrsunternehmen: NEW, NIAG, Rheinbahn, EVAG, WSW.

Sonstige Projektbeteiligte: alle Verkehrsunternehmen im VRR.

### eTarif-Feldtest

Siehe aktuellen Sachstandsbericht eTarif-Feldtest / Praxistest nextTicket.

In der Projektarbeitsgruppe beteiligte Verkehrsunternehmen: Bogestra, Vestische, Rheinbahn

Sonstige Projektbeteiligte: alle Verkehrsunternehmen im VRR

### CiBo-System im VRR

Der VRR schreibt die Konzeption, Implementierung und den Betrieb für ein elektronisches Fahrgast-Ticketsystem für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und für andere Verkehrsmittel – insbesondere für den Vor- und Nachlauf des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) – aus. Um ein ganzheitliches System für den Kunden im VRR zu schaffen, werden außerhalb des Vergabeverfahrens die kommunalen Verkehrsunternehmen in den Prozess der Entwicklung und Implementierung des CiBo-Systems eingebunden. Bei der ersten Projektsitzung am 23.08.2017 hat der VRR die Anforderungen an ein CiBo-System mit den Anforderungen der kommunalen Verkehrsunternehmen abgeglichen.

In der Projektarbeitsgruppe beteiligte Verkehrsunternehmen: DSW21, Rheinbahn, Vestische, WSW

Sonstige Projektbeteiligte: Alle kommunalen Verkehrsunternehmen im VRR

## **7. Praxistest NextTicket/ eTarif**

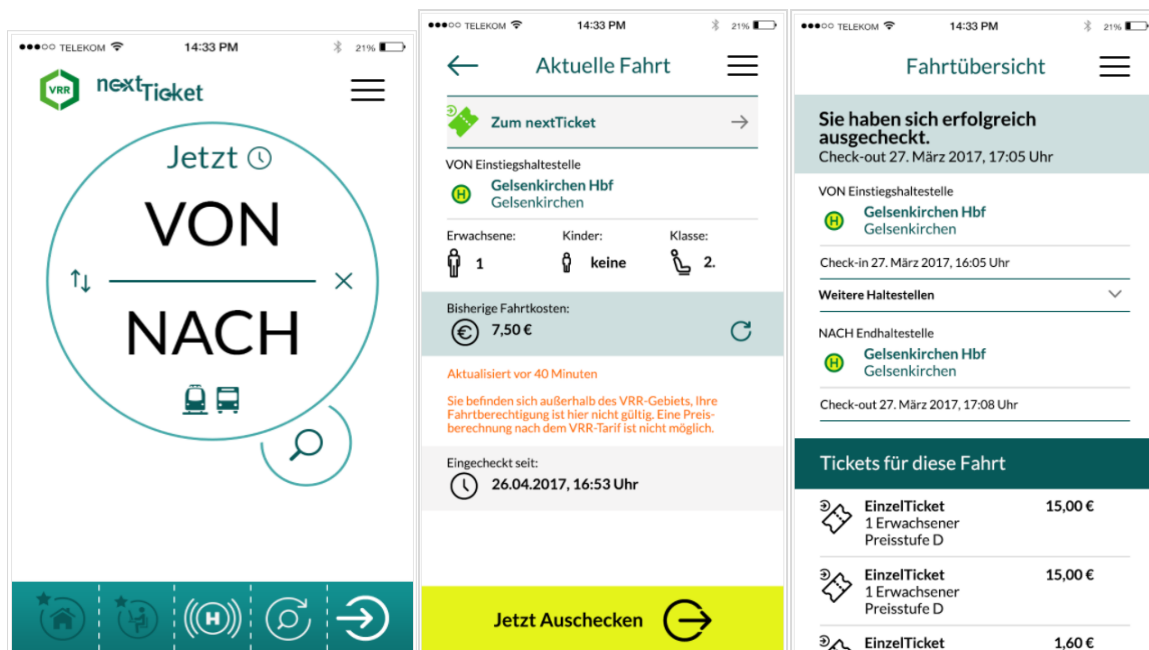
### **Stand Entwicklung Testsystem**

Anfang Juli 2017 hat der VRR zusammen mit der Firma wirDesign die Oberflächengestaltung der App sowie die Wort-Bild-Marke entwickelt, die in der AG Kommunikation am 12.07.2017 vorgestellt wurde.

Die Wort-Bild-Marke sieht folgendermaßen aus:



Die Nutzeroberfläche der App wird in Anlehnung an die neue VRR-App gestaltet. Hier einige Beispiel-Screens:



Die Firma Mentz arbeitet weiter zeitplanmäßig an der Erstellung des Systems für den Praxistest. Zuletzt wurde der Registrierungsprozess von Kunden im Zusammenspiel mit der Bewerbung auf der Projekt-Homepage umgesetzt. Für August und September 2017 ist eine umfangreiche interne, abnahmerelevante Testphase geplant.

Der Beginn von Phase 1 ist weiterhin für Anfang Januar 2018 geplant.

### Stand Marktforschung

Die Aufforderung zur Angebotsabgabe wurde am 19.07.2017 im Ausschreibungsportal veröffentlicht. Die Institute hatten bis zum 30.08.2017 die Möglichkeit, ein Angebot abzugeben. Unmittelbar nach Angebotseingang werden die Angebote geprüft und die notwendigen Unterlagen zur Vergabe erstellt. Das Marktforschungsinstitut, das den Zuschlag erhält, steht bei Redaktionsschluss dieser Vorlage noch nicht fest und wird voraussichtlich in der Sitzung des Verwaltungsrats am 11.10.2017 bekanntgegeben.

In der KW 32 wurden die Verkehrsunternehmen, die von der Möglichkeit Gebrauch machen möchten, die Stichprobe für das eigene Bedienungsgebiet aufzustocken, über den weiteren Ablauf zur Abwicklung der Aufstockung schriftlich informiert.

Die Vorbereitung der kommunikativen Arbeiten rund um den Praxistest wie z.B. die werbliche Kommunikation zur Teilnehmergebung und die Erstellung einer Projekthomepage ist in einen Agenturauftrag zur Gesamtkommunikation der digitalen Services im VRR eingeflossen.

Im Zentrum steht dabei eine Projekthomepage, mit Hilfe derer sich teilnahmewillige "Friendly User" für ihre Teilnahme bewerben. Nachdem der erste Entwurf für die Projekthomepage abgestimmt wurde, wird momentan an den letzten Feinheiten bzgl. des Designs und der Inhalte gearbeitet. Im Sinne eines schlanken und datensparsamen Registrierungsprozesses werden dabei die Daten der angenommenen Bewerber direkt in das Vertriebssystem gespeichert. So werden eine doppelte Speicherung der gleichen Daten vermieden und die Anforderungen des Datenschutzes eingehalten.

Darüber hinaus entstehen aktuell FAQ und deren Antworten für verschiedene Zielgruppen und Kanäle (Teilnehmer, interessierte Öffentlichkeit, CallCenter, etc.).

Momentan wird ein Kommunikationskonzept entwickelt, das in mehrere Abschnitte unterteilt ist. Dieses orientiert sich an den einzelnen Phasen des Praxistests und den damit verbundenen spezifischen Anforderungen. In jeder Phase der Kommunikation liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Teilnehmerakquise.

## **8. Weiterentwicklung Kundensysteme**

### Qualität der Auskunftssysteme

Das im Jahr 2016 für die Auskunftssysteme eingeführte Qualitätsmanagement (QM) hat sich inzwischen als systematischer Prozess etabliert und trägt sukzessive zur Sicherung der hohen Qualität aller Auskunftssysteme und zu deren Weiterentwicklung bei. Besonders wichtig sind dabei die hohe Verfügbarkeit der Auskunftssysteme und damit die Erreichbarkeit für die verschiedenen Anwendungen der Fahrgäste. Diese liegt auf sehr hohem Niveau. Zudem liegen die Antwortzeiten der Auskunft auf Fahrplanfragen von den verschiedenen Anwendungen der Fahrgäste durchschnittlich unter einer Sekunde. Damit wird durch das Auskunftssystem eine schnelle Auskunft gesichert.

Da inzwischen die Fahrplananfragen an das VRR-Auskunftssystem von mobilen Systemen deutlich gestiegen sind und auch weiter steigen, war es erforderlich, die vorhandenen Rechnerkapazitäten (30 Server) neu zu konfigurieren. So kann flexibel und ohne Qualitätsverluste auf Anfragespitzen reagiert werden.

Hinsichtlich der Verfügbarkeit von Echtzeitdaten in der Auskunft, insbesondere bei Systemwechseln und -updates der Daten liefernden Systeme, bedarf es einer engeren Abstimmung und intensiverer Tests. Hier ist eine Anpassung des Qualitätsmanagementprozesses nötig, um Ausfälle bei der Datenlieferung zu minimieren. Dieses Ergebnis fließt bereits in die Weiterentwicklung der Prozesse zur Kopplung und zum Test der entsprechenden Systeme und Schnittstellen ein.

### Weiterentwicklung mobiler Applikationen

In der KW 30/31 wurde das erste Update der Verbund Apps eingespielt. Die Auffindbarkeit der Zeiteinstellungen und des Abfahrtsmonitors wurde deutlich verbessert. Beim Abfahrtsmonitor wurden darüber hinaus Lücken in der Nutzerführung geschlossen. Neben diesen Änderungen in der Oberfläche wurden mehrere Optimierungen und Fehlerbehebungen vorgenommen, die für die Nutzer nicht direkt sichtbar sind.

Siebzehn Wochen nach dem Start waren bei iOS etwa 98% und bei Android etwa 64% der VRR-Apps auf die neue Verbund App geupdatet. Während bei Apple der Updateprozess weitgehend automatisch abläuft, müssen bei Android die notwendigen Rechte manuell bestätigt werden. Daher verläuft der Updateprozess hier langsamer.

Ticketverkäufe sowie die Generierung und Auslieferung der Tickets verlaufen nach anfänglichen Problemen mittlerweile systemseitig fehlerlos.

Zudem wurden in den letzten Wochen kleinere Änderungen umgesetzt, wie zum Beispiel die Optimierung der Infomails, die nach einer Abo-Bestellung verschickt werden.

Die Weiterentwicklung der mobilen Applikation erfolgt aktuell insbesondere in folgenden Bereichen:

- Vertrieb von VRS- und NRW-Tarif
- Tarifcheck und unregistrierter Kauf
- Vereinheitlichung von Funktionen zwischen App und stationärem Shop
- Verbesserungen am Hintergrundsystem für die Verkehrsunternehmen.

Anfang August 2017 wurde zudem ein unabhängiges Audit bezüglich der App-Performance beauftragt. Mit diesen Ergebnissen sollen konkrete Ansatzpunkte ermittelt werden, die Leistungsfähigkeit und Geschwindigkeit der App zu erhöhen.

Im Rahmen der kundenorientierten Weiterentwicklung wird derzeit eine begleitende Marktforschung mit Fokusgruppen vorbereitet. Ergebnisse aus den Gesprächen mit den Fokusgruppen werden im Sitzungsblock November/Dezember 2017 vorgestellt.

Die regelmäßige Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen erfolgt zurzeit quartalsweise in einer Arbeitsgruppe und einem entsprechenden Lenkungskreis.

### Auskunfts- und Hintergrundsysteme

Bis Ende Juli 2017 erfolgte die technische Umstellung der in 2016 noch nicht umgestellten Verkehrsunternehmen auf das DIVA 4 Hintergrundsystem für die Datenpflege. Damit können alle Verkehrsunternehmen das neue System nutzen und von der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Systems profitieren.

Im Bereich der Ereignis- und Störungsmeldungen konnte durch die Anbindung der Ereignismeldungen der Deutschen Bahn AG eine zusätzliche Informationsquelle in das Auskunftssystem des VRR integriert werden. Das HIM-System (HAFAS Information Manager) der DB AG bündelt Ereignis- und Störungsmeldungen im Bereich der DB AG und überträgt diese nun auch an das Ereignismanagementsystem des VRR.

Zum 01.08.2017 wurde das in Federführung des NWL entwickelte Tarifmodul des Westfalentarifs in die Fahrplanauskunft des VRR integriert. Da beide Fahrplanauskunftssysteme vom gleichen Systemhersteller stammen, konnte das Modul unkompliziert beim VRR integriert werden. Weitere Optimierungen an dem Tarifmodul im Bereich des Übergangs zwischen NWL und VRR laufen bereits.

## **9. ZeRP-Datenbank NRW**

### **Ausgangslage/Zielsetzung**

Eine veränderte Sicherheitslage stellt neue Anforderungen an den ÖPNV, die aufgrund ihres Raumbezugs und ihrer Komplexität nicht mehr regional lösbar sind. Durch die Bündelung der landesweiten Aufgaben werden im Kompetenzcenter Sicherheit einheitliche Konzepte entwickelt, die von besonderem Landesinteresse sind. Hierzu gehören die Entwicklung und der Betrieb einer landesweiten Sicherheitsereignis-Datenbank NRW.

Die hier gewonnenen Daten werden zu statistischen Zwecken aufbereitet. Sie dienen der Lagebilderstellung und werden für den gezielten Einsatz von Service- und Sicherheitskräften genutzt.

### **Sachstand**

Die Nachbarzweckverbände NWL und NVR haben die landesweite Abwicklung der hierzu notwendigen Aufgaben (Ausschreibung, Vergabe, Beantragung einer Förderung, vertragliche Regelungen und den Betrieb der Datenbank) unter Federführung des Kompetenzcenters Sicherheit NRW befürwortet und angeregt.

### **Voraussetzungen**

Die Finanzierung der einmaligen Aufwände ist über eine Förderung vorgesehen. Regelmäßige Aufwände im Rahmen des Betriebs sollen von den Aufgabenträgern finanziert werden (Verteilungsschlüssel nach geleisteten Zugkilometern).

Hierzu werden Kooperations-, Finanzierungs- und Datennutzungsverträge geschlossen. Im Rahmen der Verkehrsverträge soll die Meldung aller Ereignisse auf RE-, RB- und S-Bahnlinien in die Datenbank verpflichtend geregelt werden.

Unter Beibehaltung des ZeRP-Lageberichts für den VRR-Raum soll analog ein jährlicher Sicherheitsbericht NRW vom KCS erstellt werden.

### **Kooperations-, Finanzierungs- und Datennutzungsverträge**

Die Kooperations-, Finanzierungs- und Datennutzungsverträge, welche als Grundlagen für die Beauftragung des KCS zur Ausschreibung und Umsetzung der Datenbank dienen, sind mit den Rechtsabteilungen der Partner abgestimmt.

### **Inhaltliche Anforderungen der Kooperationspartner an die Datenbank**

Die inhaltlichen Eckpunkte des Umsetzungskonzeptes der NRW-Komplettlösung sind mit den Aufgabenträgern, den Eisenbahnverkehrsunternehmen und der Bundespolizei detailliert ausgearbeitet worden. Ebenso wurden die Anforderungen für das Lastenheft der Ausschreibung konkretisiert.

### **Nächste Schritte:**

#### **Kooperations- und Finanzierungsvertrag**

Der Kooperations- und Finanzierungsvertrag mit der Anlage zur Datennutzung muss von allen Vertragspartnern unterzeichnet werden.

#### **Änderungsvereinbarungen zu den bestehenden Verkehrsverträgen und Datennutzungsverträge**

Alle Eisenbahnverkehrsunternehmen sollen sich verpflichten, alle Ereignisse auf RE-, RB- und S-Bahn-Linien mit dem zur Verfügung gestellten elektronischen Meldeformular zu erfassen oder ihre unternehmensintern erfassten Ereignisdaten über eine vom KCS definierten Standardschnittstelle in die Datenbank zu exportieren.

#### **Ausschreibung**

Die Ausschreibung mit den erforderlichen Unterlagen wird vorbereitet. Die Möglichkeit einer Förderung wird geprüft. Die Datenbank soll voraussichtlich Anfang 2019 in Betrieb gehen.

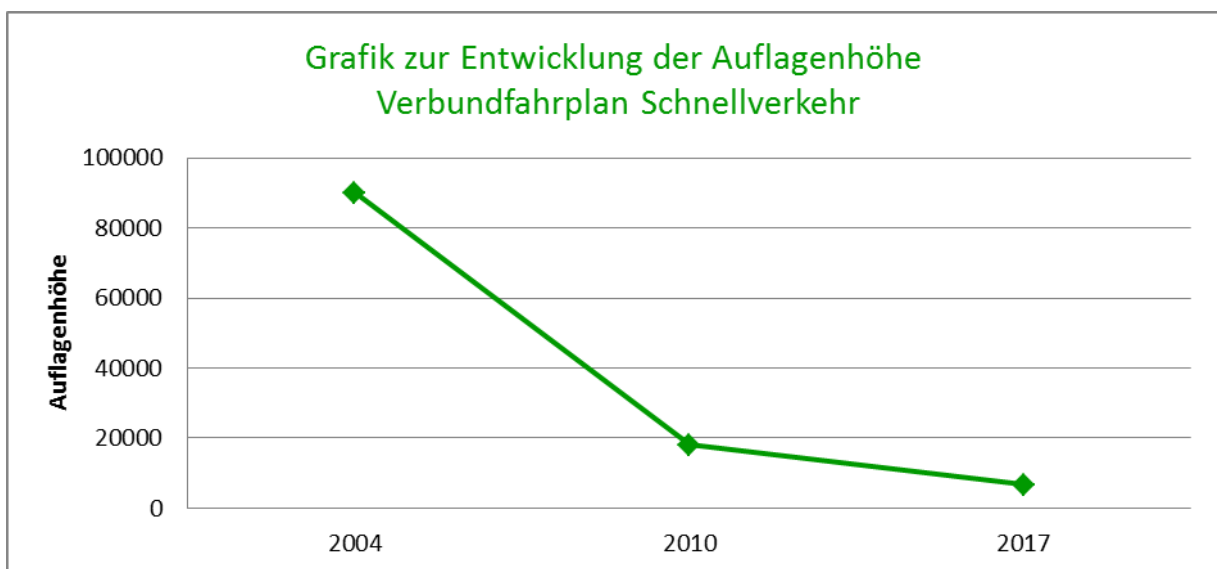
## **10. Jährlicher Bericht zur Auflagenentwicklung der Fahrplanbücher**

Seit mehreren Jahren nimmt die Nachfrage nach gedruckten Fahrplanbüchern und Linienplänen stetig ab. In anderen Regionen und Verbänden in Deutschland wird sehr unterschiedlich mit diesen Informationsmedien umgegangen, von der kompletten Abschaffung bis hin zu einer individuellen Möglichkeit zur Konfiguration und Druck für den Kunden.

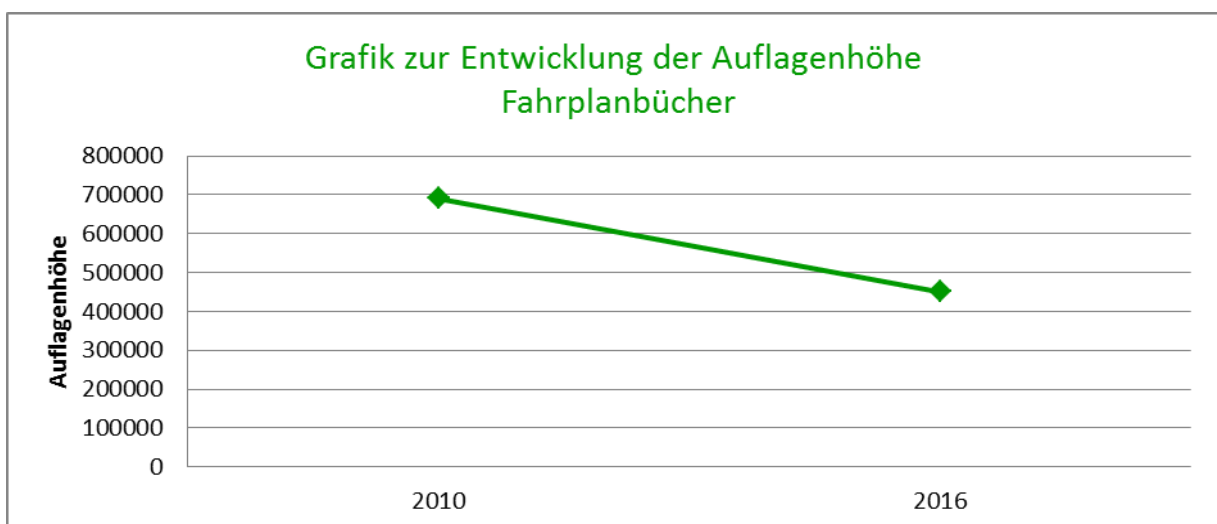
Abgeschafft wurden die Fahrplanbücher z. B. bei DB AG, Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) und Verkehrsverbund Großraum Nürnberg (VGN). Die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) geben erstmals zum Fahrplanjahr 2018 keinen Fahrplan mehr heraus.

Im Steuerungskreis Kundeninformation und im zugehörigen Projektteam Printmedien wurde in den vergangenen Jahren und Monaten die Weiterentwicklung der Printmedien laufend bewertet.

So ist die Auflagenhöhe des Verbundfahrplans Schnellverkehr sukzessive von 2004 mit einer Auflagenhöhe von 90.000 Exemplaren auf 18.000 in 2010 und auf nur noch 6.600 Exemplare in 2017 gesunken. Dabei orientierte sich die Auflagenhöhe immer an dem tatsächlichen Bedarf.



Die Auflage der Fahrplanbücher bei den kommunalen Verkehrsunternehmen im VRR hat sich von rund 690.000 Exemplaren in 2010 auf insgesamt 450.000 Exemplaren in 2016 reduziert.



Um eine Grundlage für die zukünftigen Planungen zu erhalten, wurde im März 2017 eine Umfrage bei den Verkehrsunternehmen durchgeführt. Danach wird sich auch in 2017 die Auflagenhöhe weiter reduzieren. Die exakte Größenordnung lässt sich zurzeit noch nicht bestimmen, da erst alle Fahrplanwechsel abgewartet werden müssen.

Zentrale Erkenntnis im Hinblick auf den weiteren Umgang mit den Printmedien ist die anhaltende Reduktion der Auflagenzahlen. Diejenigen Verkehrsunternehmen, die 2017 eine höhere Auflage planen als im Vorjahr, haben im Jahr 2016 gar keine oder nur sehr wenige Printmedien produziert. Neben den Auflagenzahlen für Fahrplanbücher wurde insbesondere der Umgang der Verkehrsunternehmen mit den OSM-basierten Linienplänen abgefragt.

Die Ergebnisse werden zurzeit in den Facharbeitskreisen und im Projektteam Printmedien vorgestellt, diskutiert und bewertet. Ziel ist es, eine gemeinsame Vorgehensweise für den zukünftigen Einsatz der Printmedien zu erarbeiten.