

ZRN Verbandsversammlung

19.12.2019



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 1

Genehmigung der Niederschrift vom 27.06.2019



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 2

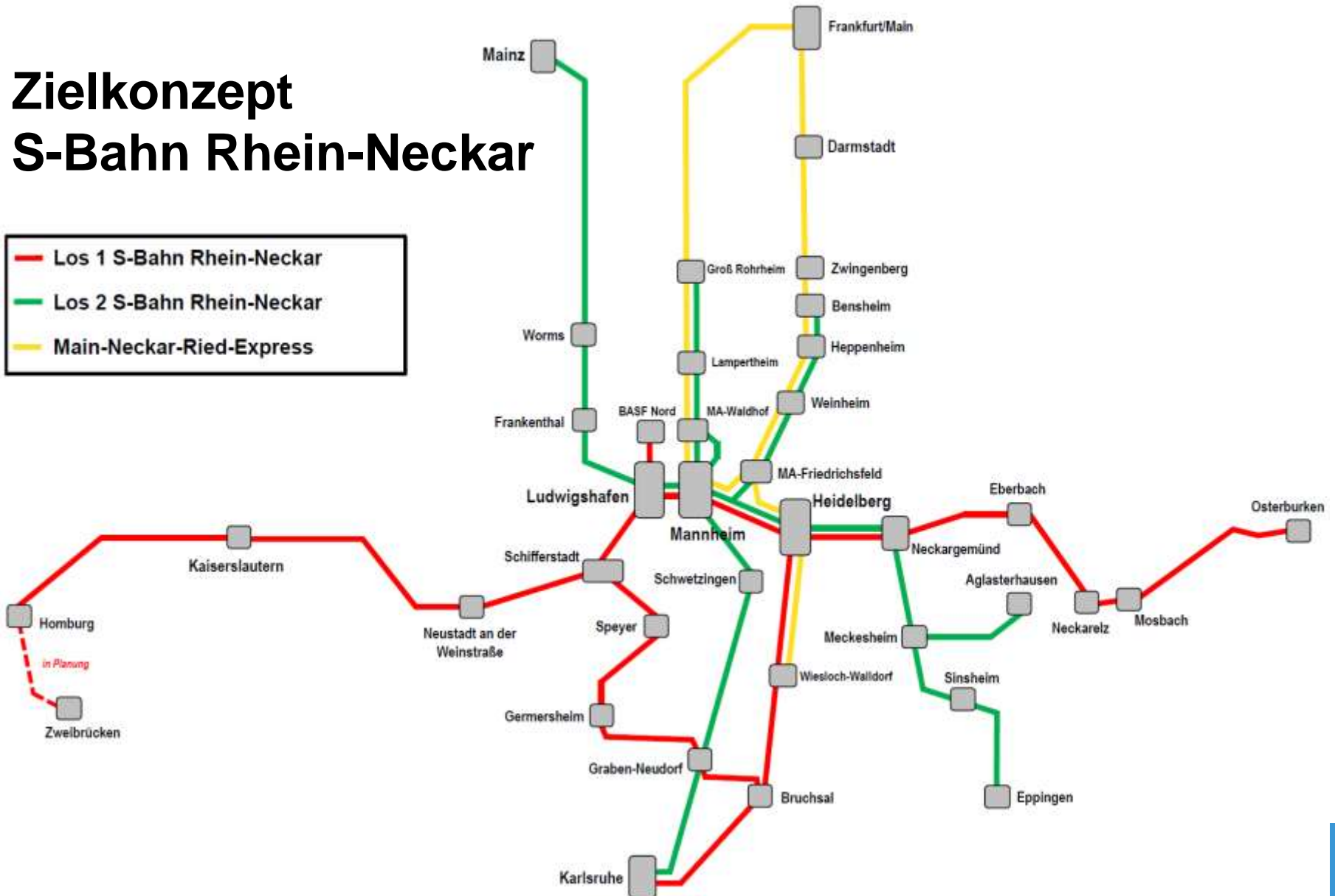
S-Bahn Rhein-Neckar



Einfach ankommen.

Zielkonzept S-Bahn Rhein-Neckar

- Los 1 S-Bahn Rhein-Neckar
- Los 2 S-Bahn Rhein-Neckar
- Main-Neckar-Ried-Express



S-Bahn Rhein-Neckar Los 2

- Betriebsstart: Dezember 2020 (Mannheim-Mainz Dezember 2021)
- Mireo: In Bau / Testbetrieb in Krefeld läuft

Bau der ersten MIREO für DB Regio hat bei Siemens begonnen



Quelle: <https://kmn-network.blogspot.com/2018/06/bau-der-ersten-mireo-fur-db-regio-hat.html>



Quelle: <https://railcolormews.com/2019/08/01/de-this-is-the-mireo-for-the-rhein-neckar-s-bahn/>

Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Ludwigshafen – Mainz

abgeschlossen

Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

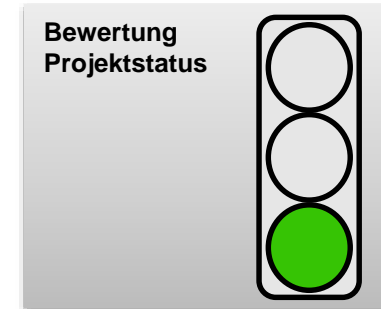
Streckenabschnitt Ludwigshafen Hbf – Ludwigshafen BASF

abgeschlossen

Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Mannheim – Biblis (westliche Riedbahn)

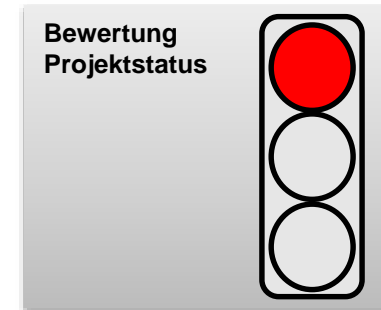
- ▶ Derzeit werden noch Restarbeiten durchgeführt (u.a. Aufzüge Bürstadt „oben“ bis Ende 2020).
- ▶ Die Inbetriebnahme der Aufzüge in Groß-Rohrheim verschiebt sich ins erste Halbjahr 2020.



Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Mannheim – Biblis (östliche Riedbahn)

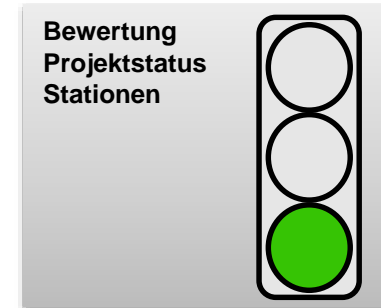
- ▶ Für die Station MA-Käfertal liegt der Planfeststellungsbeschluss seit Februar 2019 vor.
- ▶ Für die neue Station MA-Neuostheim läuft das Planfeststellungsverfahren im Rahmen der Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der östlichen Riedbahn (Maßnahme der DB Netz AG). Der Planfeststellungsbeschluss wird in 2020 erwartet.
- ▶ Für die Station MA-Waldhof (Bahnsteig 3) musste das Planfeststellungsverfahren auf Verlangen des Eisenbahn-Bundesamtes zurückgezogen werden. Zunächst müssen hier noch die Abhängigkeiten zur NBS Rhein-Main/Rhein-Neckar geprüft werden, da nur in diesem Kontext über den zukünftigen vollständigen barrierefreien Ausbau entschieden werden kann.



Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Mannheim – Darmstadt

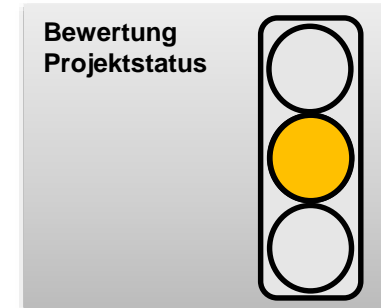
- ▶ Die Station Weinheim-Sulzbach befindet sich im Bau. Die Inbetriebnahme ist zum Fahrplanwechsel 12/2020 vorgesehen.
- ▶ Die Fertigstellung der für das Kuppeln und Flügeln des Main-Neckar-Ried-Express am Bahnhof Neu-Edingen/Friedrichsfeld notwendigen Signaltechnik ist zum Juni 2019 erfolgt.
- ▶ Beim VG Köln wurde wegen der abgelehnten Förderung eines Aufzugs zur Unterführung durch die DB Station&Service AG Klage eingereicht. Die Klageerwiderung des Bundes liegt vor. Der Verhandlungstermin am VG Köln wurde noch nicht terminiert.



Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Mannheim – Karlsruhe

- ▶ **Station MA-Neckarau**
Die Inbetriebnahme des Bahnsteigprovisoriums ist bis April 2020 vorgesehen.
- ▶ **Station Schwetzingen-Nordstadt**
Das Planrechtsverfahren ist angelaufen.
Der Neubau der Station erfolgt voraussichtlich in 2020/21.
- ▶ **Schwetzingen-Hirschacker**
Das Planrechtsverfahren ist angelaufen.
Der Neubau der Station erfolgt voraussichtlich in 2020/21.
- ▶ **Station Oftersheim**
Beim VG Köln wurde wegen der abgelehnten Förderung eines Aufzugs zur Unterführung in Laudenbach durch die DB Station&Service AG Klage eingereicht. Die Klageerwiderung des Bundes liegt vor. Der Verhandlungstermin am VG Köln wurde noch nicht terminiert.



Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Heidelberg – Bruchsal (-Karlsruhe)

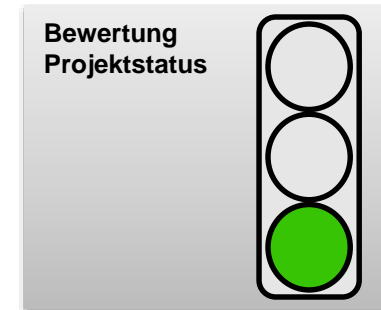
- ▶ Die Inbetriebnahme der neuen Station Stettfeld-Weiher erfolgte planmäßig zum 15.12.2019. Die Fertigstellung der Aufzüge soll vsl. bis Mitte 2020 erfolgen.
- ▶ Die Bahnsteigverlängerungen an den Stationen HD-Kirchheim/Rohrbach, St. Ilgen/Sandhausen, Rot-Malsch, Bad Schönborn/Kronau, Bad Schönborn Süd und Ubstadt-Weiher sind planmäßig erfolgt.
Seit dem Fahrplanwechsel am 15.12.2019 können somit S-Bahnen in Dreifachtraktion an diesen Stationen halten.



Infrastrukturausbau S-Bahn Rhein-Neckar

Streckenabschnitt Homburg – Zweibrücken

- ▶ Die Entwurfsplanung wurde zum Jahresende 2019 abgeschlossen. Derzeit wird das vorläufige Planungsergebnis durch die Beteiligten geprüft.
- ▶ Das Planfeststellungsverfahren soll 2020 eingeleitet werden.
- ▶ Die Realisierung erfolgt in Abhängigkeit zum weiteren Planungs- und Genehmigungsverlauf.



ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 3

Förderprojekte „Saubere Luft“

- Erhebung einer Sonderumlage -



Einfach ankommen.

Regional wirksame Projekte:

- Interaktive Karte
- Ausweitung der VRN-App
- Open-Data-Portal
- Echtzeit-Monitoring-Tool
- SmartMobility
- SmartBot
- Minerva (Fördermittelgeber Land Baden-Württemberg)
- Haltestellenkataster
- Digitalisierung der Fahrradmobilität
- Erweiterung der digitalen Fahrradmobilität
- VRNnextbike II
- B+R-Strategie
- Ridepoolingkonzept

Regional wirksame Projekte mit lokalem Schwerpunkt:

- P & R Sensorik

Lokal wirksame Projekte:

- My shuttle (Franklin, Mannheim)

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 4

Änderung Satzung Verbundtarif



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

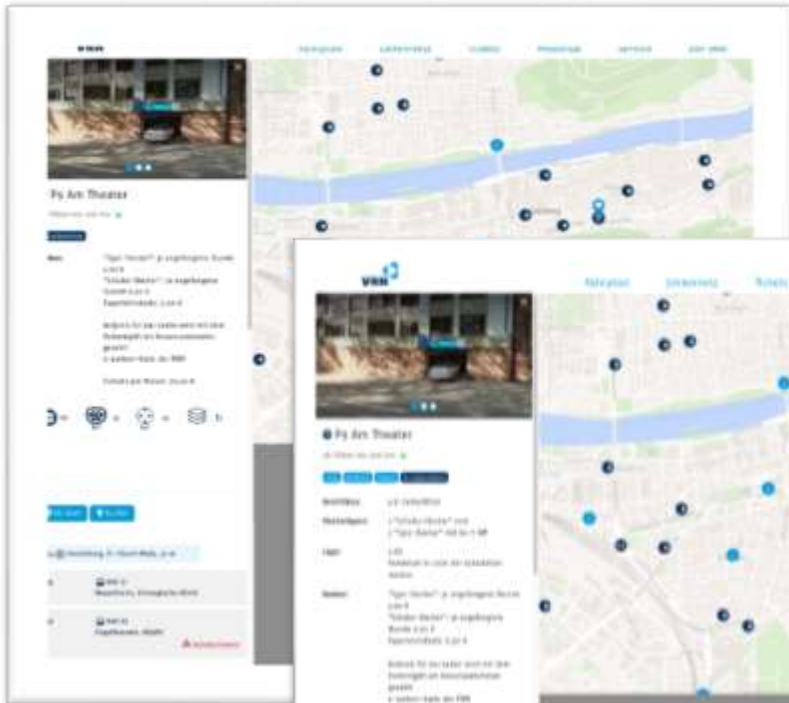
TOP 5

Neues aus dem Mobilitätsverbund

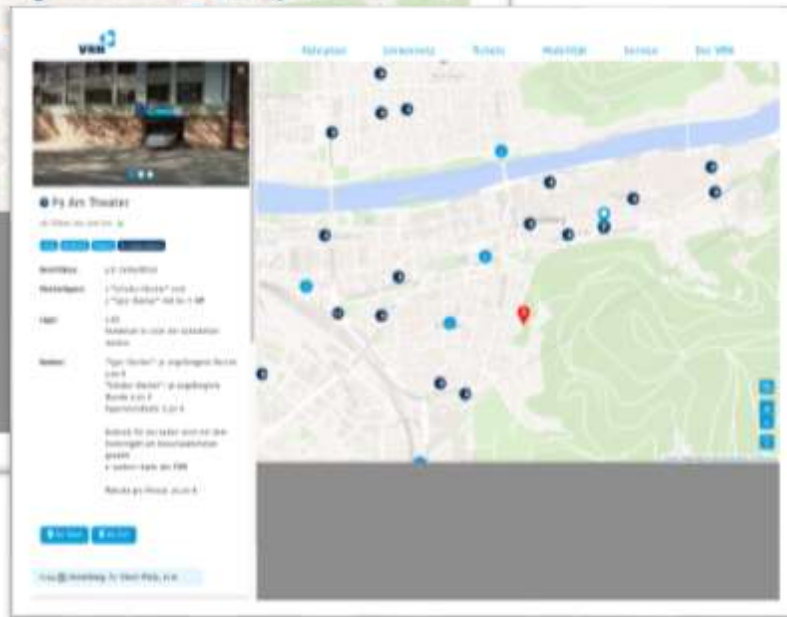


Einfach ankommen.

Erweiterung der interaktiven Karte



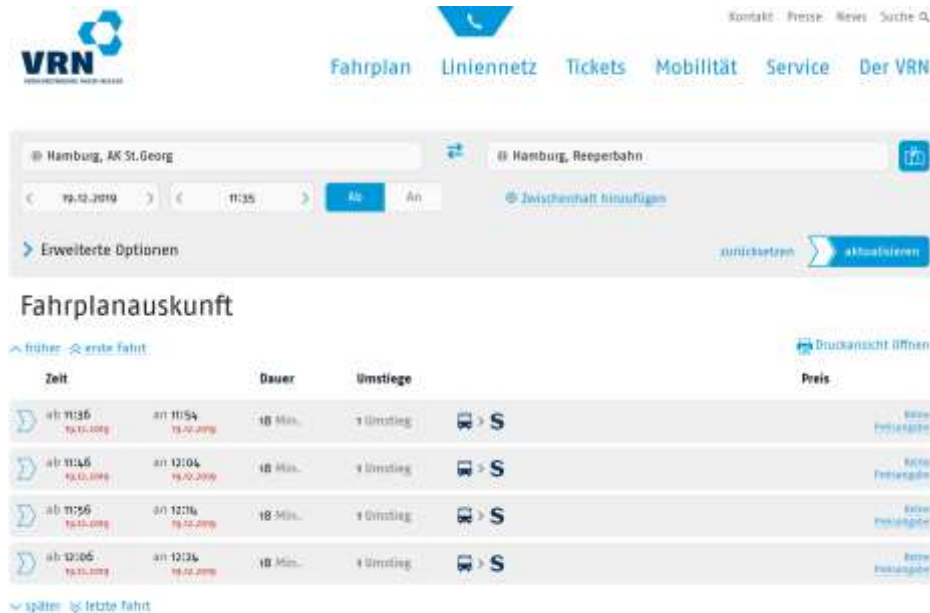
- Integration der Taxistationen mit zusätzlichen Informationen zur Taxizentrale → 15.01.2020
- Integration der Ladeinfrastruktur für eMobilität mit zusätzlichen Informationen zur Ladeinfrastruktur → 15.01.2020



- Integration Parkraumbewirtschaftung in Mannheim, Heidelberg und Ludwigshafen mit Anbindung P&R Platz in Fürth → 2019/2020
- Integration MIV Daten für Baden-Württemberg und Ludwigshafen über INRIX → 2020
- Integration Baustellenverkehre in der Metropolregion → 2020
- Integration Umwelt-/Wetterdaten durch den DWD mit Berücksichtigung im Routingverhalten der EMA → 2020

Echte Deutschland-Auskunft via DELFI

- Alle elektronisch vorhandenen Fahrpläne in der VRN App nun bundessweit verfügbar
- Damit sind auch Auskünfte außerhalb des Verbundgebiets möglich



VRN
VERBUNDREGIONAL NAHVERKEHR

Kontakt Presse News Suche

Fahrplan Liniennetz Tickets Mobilität Service Der VRN

Hamburg, AK St. Georg Hamburg, Reeperbahn

19.12.2019 11:35 Ab An

Zwischenhalt hinzufügen

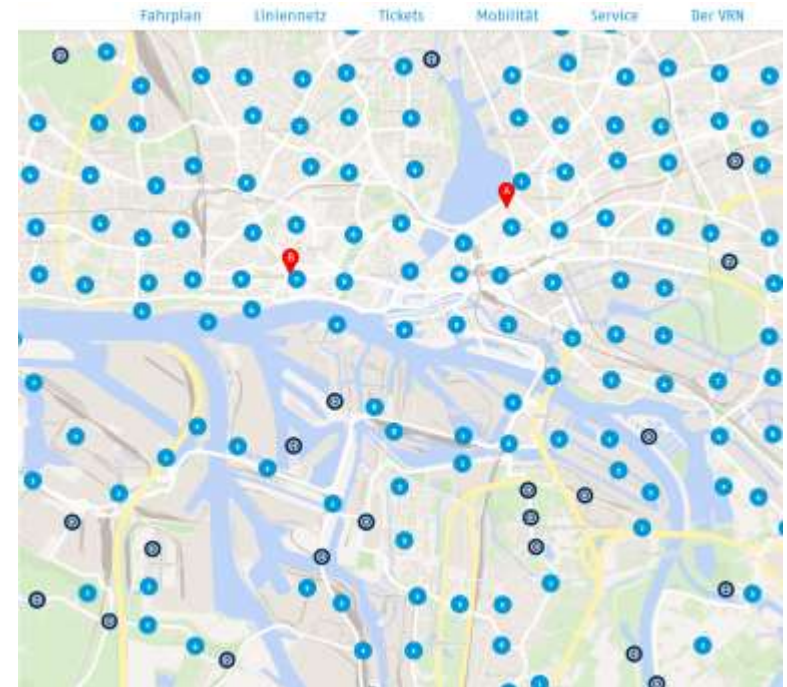
Erweiterte Optionen zurücksetzen aktualisieren

Fahrplanauskunft

früher erste Fahrt Drucksicht öffnen

Zeit	Dauer	Umstiege	Preis
ab: 11:36 19.12.2019	an: 11:54 19.12.2019	10 Min. 1 Umstieg	€ 1,50
ab: 11:46 19.12.2019	an: 12:04 19.12.2019	18 Min. 1 Umstieg	€ 1,50
ab: 11:56 19.12.2019	an: 12:14 19.12.2019	18 Min. 1 Umstieg	€ 1,50
ab: 12:05 19.12.2019	an: 12:34 19.12.2019	10 Min. 1 Umstieg	€ 1,50

später letzte Fahrt

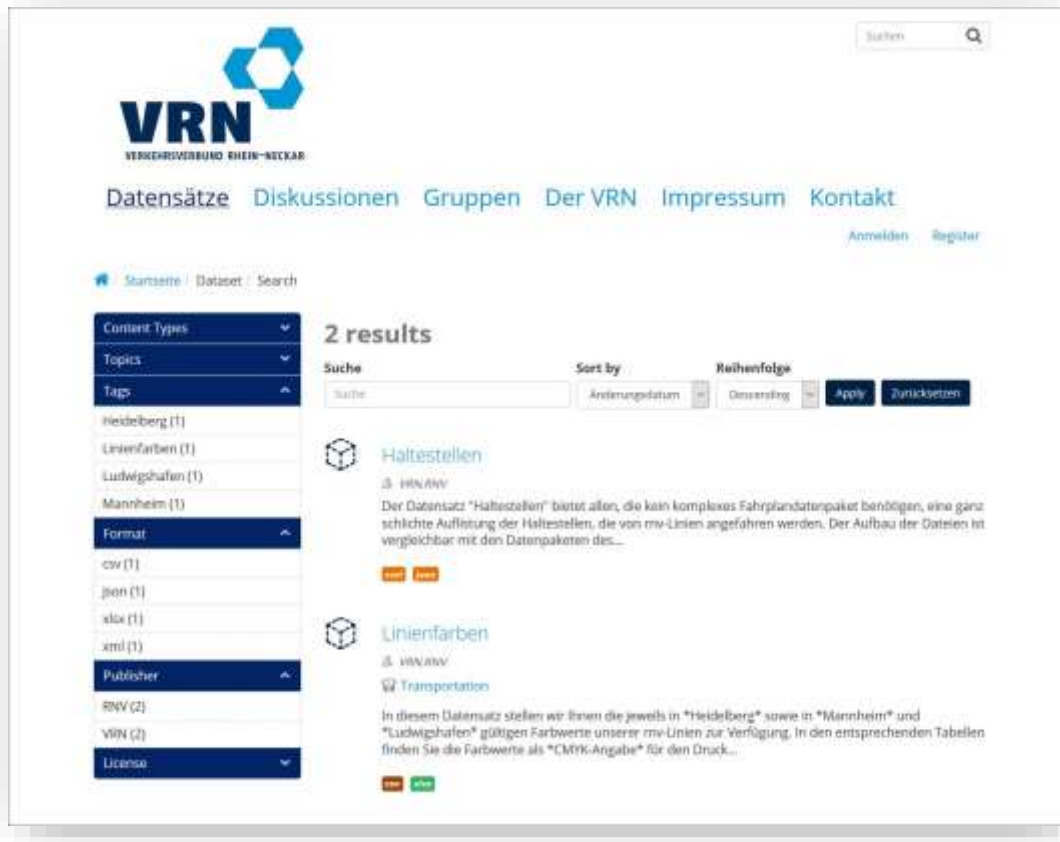


Erweiterung der myVRN App



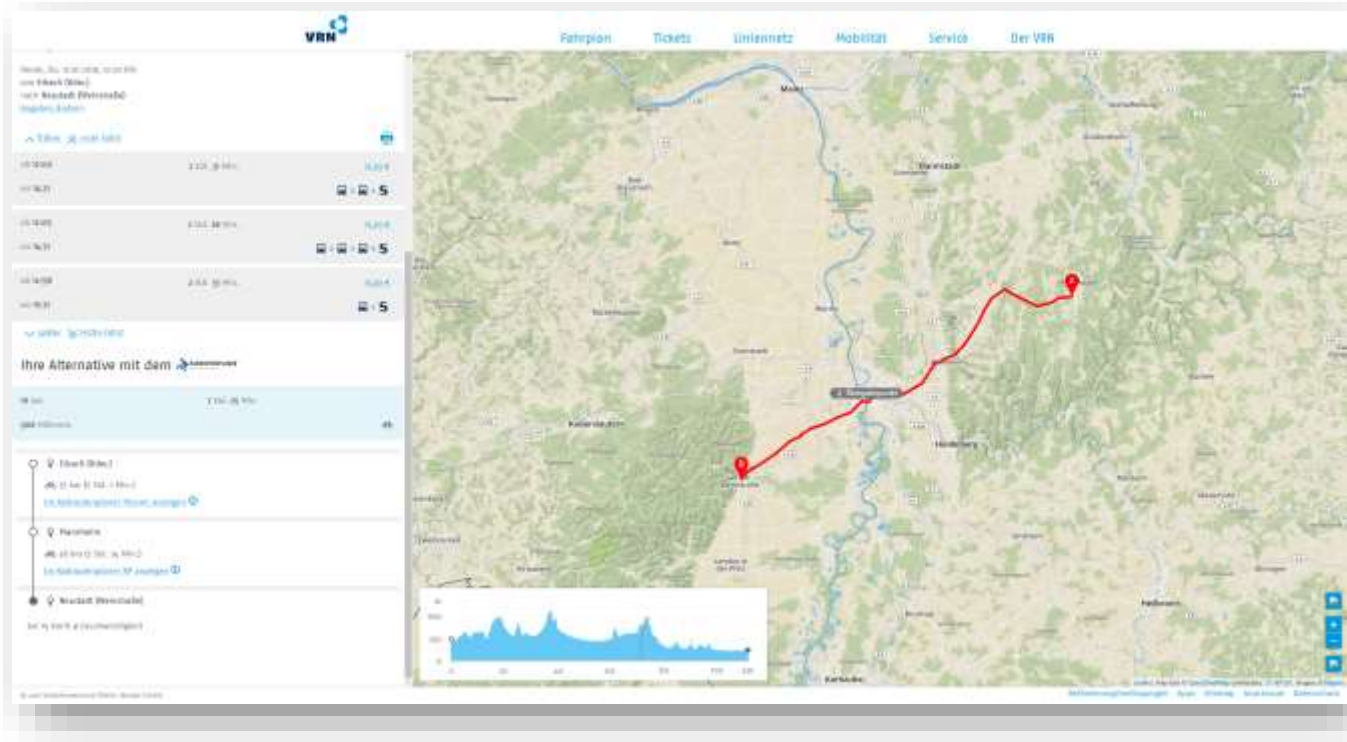
- Integration der Buchungsfunktionalität VRNnextbike in die myVRN App → 15.01.2020
- Integration der Buchungsfunktionalität der eScooter TIER in die myVRN App → 15.01.2020
- Integration Handy-Ticket in die myVRN App über den Online-Shop der RNV → März 2020
- Bereitstellung einer VRN-ID (Kundenprofil) für alle Mobilitätsdienstleistungen anbieterübergreifend im VRN → 2020/2021
- Umsetzung der Proxyfunktionalität der EMP mit einer standardisierten Schnittstelle/Anbindung um beliebige Vertriebssysteme (MI, DB) in die EMP zu integrieren → 2020/2021

Aufbau eines OpenData/OpenService Portals



- OpenData/OpenService Portal bietet Entwicklern und Unternehmen die Möglichkeit, standardisiert auf Daten der EMP zuzugreifen → Juni 2020
- Bereitstellung einer Austauschplattform für Entwickler
- Priorisierung der bereitgestellten Dienste über das Portal, für zeitkritische Anbindungen und Anwendungen externer Partner
- Umsetzung und Inbetriebnahme des Portals bis Juni 2020

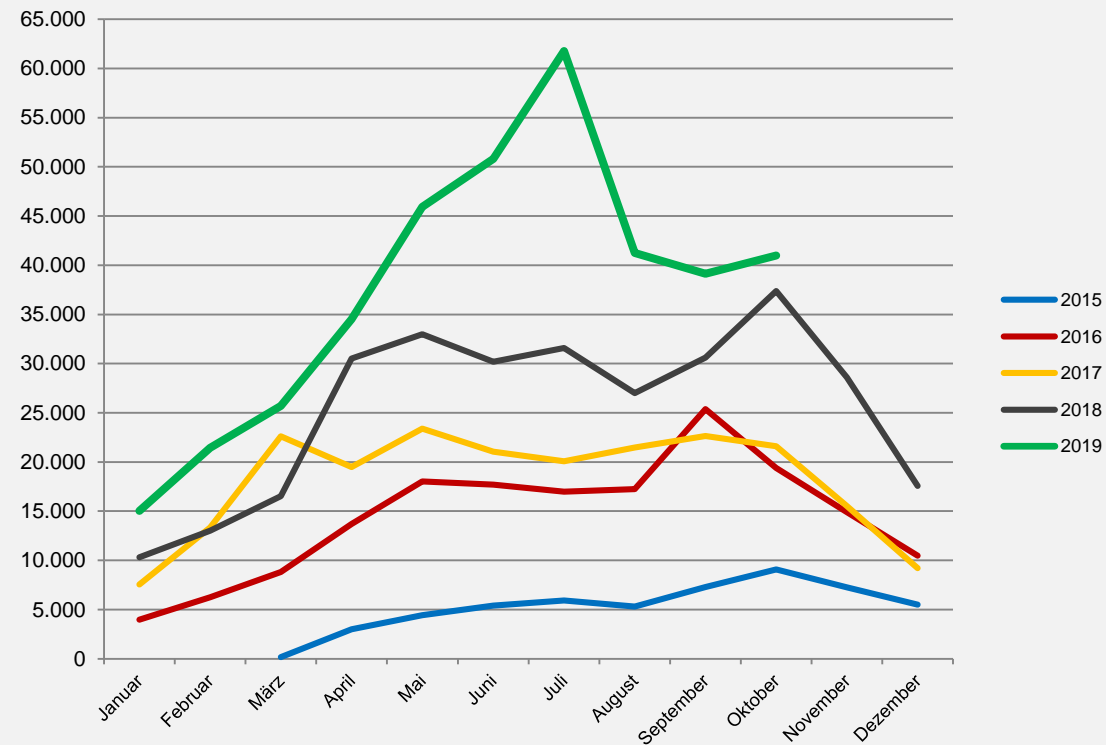
Radroutenplaner Deutschland



- Radwegerouting über acht Bundesländer
- Verknüpfung der landesweiten Systeme
- VRN hat das Projekt im Auftrag des Verkehrsministeriums RhPf (Federführer der Bundesländer) bearbeitet
- Vorstellung des Projektes durch VM RhPf/VRN bei BM Scheuer am 05.12.2019 in Berlin
- RRP-D seit diesem Zeitpunkt nutzbar

VRNnextbike

- 44.000+ registrierte Kunden
- 1.088.000 Ausleihen (2015/04 - 2019/10)
 - 2015: 53.421
 - 2016: 172.832
 - 2017: 217.934
 - 2018: 306.309
 - 2019: 376.556
- 17:00 -18:00 Uhr stärkste Nachfrage
- MI & DO stärkste Nutzungstage
- 90%+ Ausleihen per App
- 90% aller Ausleihen dauern max. 30 Min.
 - 81 % Ausleihen: kürzer als 15 Min.
 - 9 % Ausleihen: zwischen 15 und 30 Min.
- 4,8% interkommunale Fahrten
- 13% AA-Fahrten (Ausleihe und Rückgabe an selber Station)



Stand: 01.11..2019

Mobilitätszentralen



Ziel:

► idealerweise **pro Aufgabenträger eine MobiZ** als **flächendeckendes** Angebot im VRN

► 2016

Januar: Kaiserslautern Stadtmitte (SWK)
März: Kusel (Landkreis Kusel)
Dezember: Mannheim (rnv GmbH)

► 2017

Januar: Kaiserslautern Hbf (DB Regio Mitte)
November: Ludwigshafen (rnv GmbH)
Heidelberg (rnv GmbH)

► 2018

April: Pirmasens (SWPS)

► 2019

April: Lampertheim (VTL GmbH)

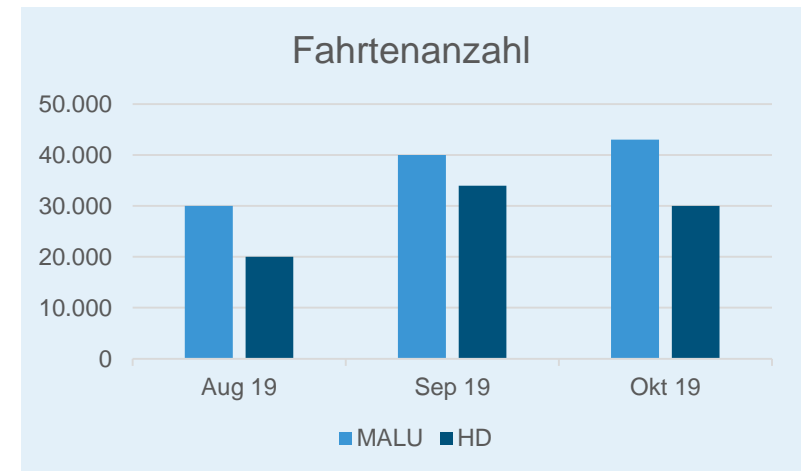
► **In Umsetzung für Anfang 2020:** Ramstein (VG RM)

E-Tretroller

- Bisher ein Anbieter → TIER
 - Angebot in Mannheim, Heidelberg und Ludwigshafen
 - Freiwillige Vereinbarung mit allen Kommunen
 - Umbau der Flotte mit Wechselakkus, Einsammeln mit ECargoBikes
 - Ausbau ab Frühjahr 2020
-
- Kooperation VRN mit TIER
 - Branding auf E-Tretroller
 - Voucher für VRN Kunden
 - Integration in EMA
 - Angestrebt weitere tarifliche Kooperation, Vergünstigung für Abokunden
-
- Derzeit Gespräche mit weiteren Anbietern

E-Tretroller TIER

- In MA/LU und HD insgesamt 580.000 Fahrten
- Insgesamt über 95.000 Kunden
- Im Oktober knapp 40.000 aktive Kunden
- Rund 320 Ausbringungsorte (Drop Offs Hubs)
(MA/LU 210/ HD 110)
- Rund 920 Fahrzeuge
(MA/LU 550/ HD 370)
- Fahrdauer im Schnitt zwischen 9 und 11 Minuten



DFI Hintergrundsystem

Im Rahmen der Initiative **VRNdfi** bietet der VRN technologische Beratung und Projektunterstützung für die Gebietskörperschaften bei der Planung, Anschaffung und dem Betrieb von Dynamischen Fahrgastinformationssystemen (DFI).

Zur Überwachung der DFIs beschafft der VRN im Rahmen eines Förderprojektes ein **zentrales Hintergrundsystem**. Dieses System arbeitet herstellerunabhängig. Die Vorteile sind dabei die Flexibilität bei der Auswahl der Hersteller und das Vorhalten nur eines Systems beim VRN für alle Satelliten.

Das verwendete Protokoll sowie Hinweise zu seiner Implementierung sind öffentlich.

Echtzeit Monitoring

Im Förderprojekt „Monitoringtool“ geht es um die Überwachung der Echtzeitdatenflüsse. Hierbei werden alle Kanäle und Abläufe berücksichtigt.

Ziel ist die Qualitätssicherung der Echtzeitdatenverarbeitung, insbesondere im Hinblick auf die Auskunftssysteme.

Das Tool bietet darüber hinaus Statistik- und Auswertungsfunktionen.

VRN Infotexte

Im Förderprojekt „Infotexte“ geht es um die Implementierung zweier neuer Schnittstellen für Infotexte von den beiden größten Verkehrsunternehmen des VRN, die DB AG (HIM-Schnittstelle) und die rnv GmbH (rnv-Schnittstelle). Ziel ist die Beschleunigung und Automatisierung der Übernahmeprozesse.

Die Schnittstellen werden an das EMS (Ereignis Management System) des VRN angekoppelt. Das EMS ist das zentrale Programm zur Verarbeitung von Mitteilungen zu Baustellen, Störungen und Sonderverkehren für die Fahrplanauskunftssysteme.

Ausbau des VRN-Haltestellenkatasters

- Ziel: Herstellung der PBefG-gesetzlich vorgegebenen Barrierefreiheit im ÖPNV bis 2022
- Förderprojekt Green City
- Förderantrag beim BMVI wurde am 26.07.2019 gestellt
- Gesamtsumme: 1,13 Mio. Euro, beantragte Fördersumme: 0,79 Mio. Euro
- Förderzusage steht noch aus.
- Zeitraum: Anfang 2020 bis Mitte 2022
- Ca. 4.500 Haltestellen werden angefahren
- Mehr als 80 Attribute, die für eine barrierefreie Auskunft notwendig sind, werden mit der VRN-Haltestellenkataster-App erfasst
- Zusätzlich werden die Haltestellen per Laserscan 3D-modelliert werden

Projektaktivitäten des VRN im Bereich Big Data

Mobilitätsdatenlandkarte

Förderprogramm: Saubere Luft

- Katalog verkehrsrelevanter Daten im Verbundgebiet
- Analyse bereits vorhandener Daten und Schnittstellen
- Grundlage für Aufbereitung der Informationen in den anderen Projekten
- Definition eines Organisations- und Pflegemodells

Status: bewilligt

Minerva BW

Förderprogramm: MobiArch BW

- Untersuchung & Bewertung der Daten hinsichtlich
 - juristischer Verwertbarkeit (Lizensierung – Open Data)
 - technischer Verwertbarkeit / Datenqualität
 - Datensicherheit / Datenschutz
- Konzeptionelle Entwicklung von Datenstruktur und Schnittstellen
- Bereitstellung der Daten für Mobilitätsdatenplattform BW
- Implementierung und Auswertung der Daten

Status: gestartet

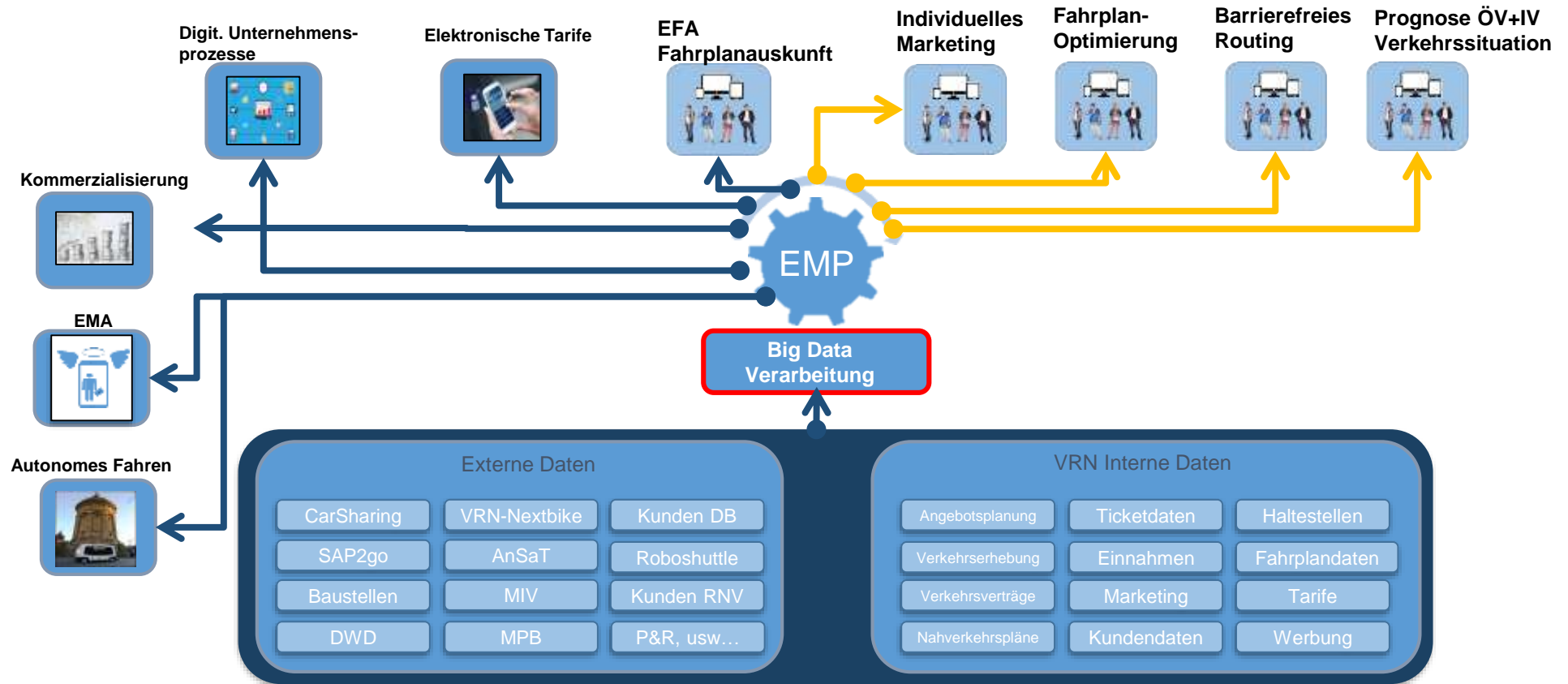
VRN Big Data

Förderprogramm: Saubere Luft

- Konzeptionierung einer Big-Data-Anwendung
- Verwendung & Test von Funktionen und Schnittstellen aus Minerva BW
- Entwicklung einer Prototypischen Anwendung zu Testzwecken
- Implementierung und Roll-Out weiterer Anwendung

Status: bewilligt

Technische Umsetzung der Innovationen Big Data



Verkehrslagevergleich Hochstraßen Ludwigshafen

Demo Anwendungsfall im Rahmen des Big Data
Projektes beim VRN



Bildquelle: Rhein-Neckar-Zeitung / RNZ Online, 01.10.2019

Aufgabenstellung

- Ermittlung der aktuellen Verkehrssituation auf den Hochstraßen LU, Brücken und Zubringer in MA
- Ermittlung der Alternativen
- Zusätzlich Prognose (> 30 Minuten)
- Informationsausgabe an alle Verkehrsteilnehmer auf allen geeigneten Kanälen mit Routenempfehlungen



Foto: Gerold

Sperrung Hochstraße Süd

Stop & Go - Über den Rhein nach Ludwigshafen

Durch die Sperrung der Hochstraße Süd steht man zwischen Mannheim und Ludwigshafen bis zu einer Stunde lang im Stau

Quelle: Rhein-Neckar-Zeitung / RNZ Online, 17.09.2019, 06:00 Uhr

Ansatz Anwendungsfall - Prinzipdarstellung

- Gewinnung relevanter Daten durch Einsatz von Big Data und Künstliche Intelligenz
- Software und Implementierung durch regionalen Partner



Darstellung der aktuellen Verkehrslage



Routingvorschläge auf Basis der Reisezeit und ÖPNV-Auslastung



Gezielte Informationen und Angebote zu P+R

Big Data Projekt des VRN



Staus & Fahrzeiten



Auslastung
Park & Ride



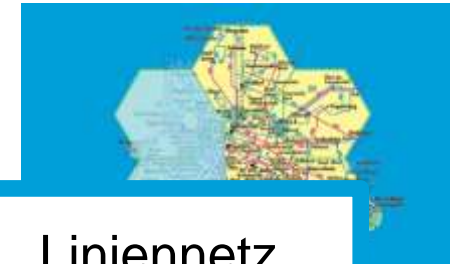
aktuelles Wetter
& Prognose



Fahrplan & Echtzeitdaten



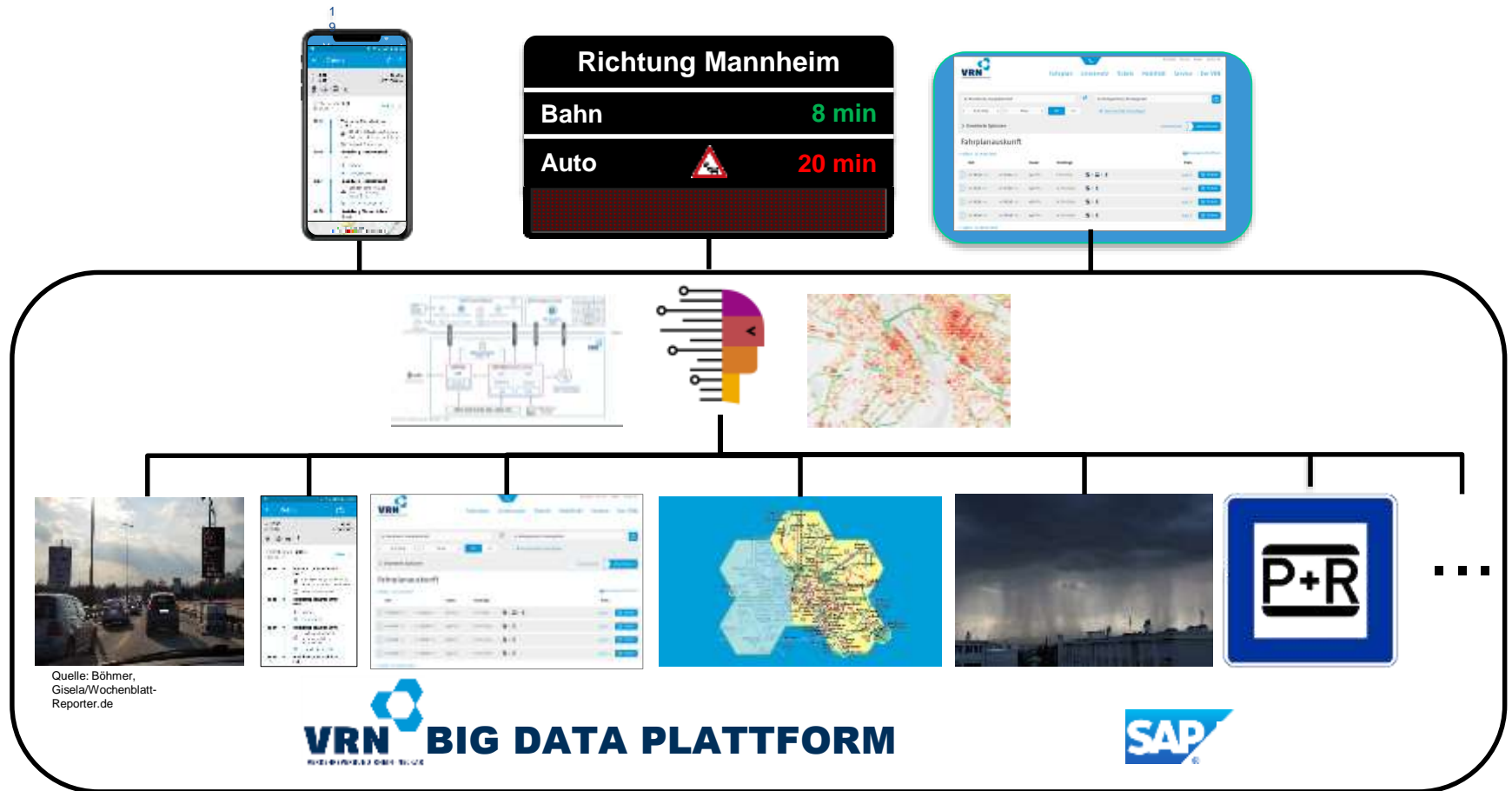
AFZS



Linienetz

...

Big Data Projekt des VRN



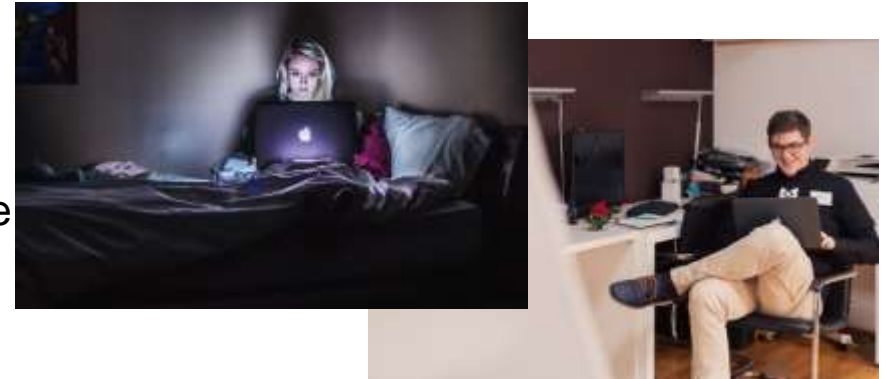
Echtzeitinformation (on-trip)

- ▶ Benachrichtigung mit schnellerer Alternative vor Einfahrt in den Stau
- ▶ Umleitung zum nächstgelegenen P+R Parkplatz und Weiterreise mit ÖPNV
- ▶ Information zu günstigen Startzeiten mit Routing zum Fahrzeug für den Rückweg



Prognosefunktion (pre-trip)

- ▶ Vor dem zu Bett gehen oder im Büro die nächste Fahrt planen
- ▶ (Intermodaler) Routingvorschlag mit Startzeit-Empfehlung nach voreingestellter Präferenz
- ▶ Bei erwarteter Straßenüberlastung Darstellung von Alternativen
- ▶ Sicherung des Rückwegs



ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 6

Wirtschaftsplan 2020



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 7

Feststellung des Jahresabschlusses 2018



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 8

Entlastung des Leiters der Verbandsverwaltung für das Jahr 2018



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 9

Sitzungstermine 2020



Einfach ankommen.

ZRN Verbandsversammlung 19.12.2019

TOP 10

Verschiedenes



Einfach ankommen.

- Einführung eines neuen Job-Ticket-Angebots (nutzerorientiert)
- Einführung eines Kurzstreckentickets, erster Anwendungsfall Stadt Heidelberg
- Einführung eines Stadtteiltickets in Heidelberg

Fahren Sie doch, was Sie wollen.



*Schöne Weihnachten
und ein gutes Neues Jahr*

*x-fach mobil
mit dem VRN*

Einfach ankommen.

