

EFA Baden-Württemberg

Arbeitsgruppensitzung 2017

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017



Baden-Württemberg



Begrüßung

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

- Wissenswertes zu Datengrundlage und Aufbereitung
- Zugriffszahlen und Statistiken
- Rückblick Fahrplanwechsel

2. Aktuelle Angebote

3. Stand laufende Projekte

- Verbesserung der Haltestellenmodellierung
- Haltestellenkataster
- Suchoptimierung
- Echtzeit EFA und Echtzeitdatendrehscheibe; HIM Meldungen
- EFA Standard Layout 3
- Umstellung auf OpenStreetMap

4. Koordination der Datenlieferungen auf Landkreis/Verbundebene

5. Aktuelles

6. Neue Entwicklungen

7. Sonstiges

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Was macht die EFA-Landesleitzentrale?

Fahrplanauskunft – „Plandaten“

- Einsammeln der Fahrplandaten von den Verbänden / VU / Landratsämtern
- Umwandeln der (nicht-DIVA-)Fahrplandaten in das DIVA-Format
- Integrieren der Fahrplandaten
 - Vereinheitlichung der Haltestellen
 - Aussortieren mehrfach vorhandener Fahrpläne
- Aufbereiten der Fahrplandaten für EFA-BW („EFA-Datenübernahme“)
- Zur Verfügung Stellen der integrierten Fahrplandaten für weitere Auskunftrechner im Land

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Was macht die EFA-Landesleitzentrale?

Fahrplanauskunft – „Echtzeit“

- Betrieb der Echtzeit-Daten-Drehscheibe des Landes Baden-Württemberg
- Einsammeln der verfügbaren Prognosedaten
- Anpassen der Prognosedaten an die Bedürfnisse von EFA-BW
- Integration der Prognosedaten in die Fahrplanauskunft
- Weitergabe der Prognosedaten an berechtigte Abnehmer
(zur Verwendung in der eigenen Fahrplanauskunft)

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Was macht die EFA-Landesleitzentrale?

Fahrpreisauskunft

- Einsammeln der Tarifdaten der Verkehrsverbünde
- Umsetzen der Tarifdaten in die Fahrplanauskunft
- Mitarbeit bei der Integration von Verbundtarifen in externe Abrechnungssysteme (Touch & Travel, HandyTicket Deutschland)

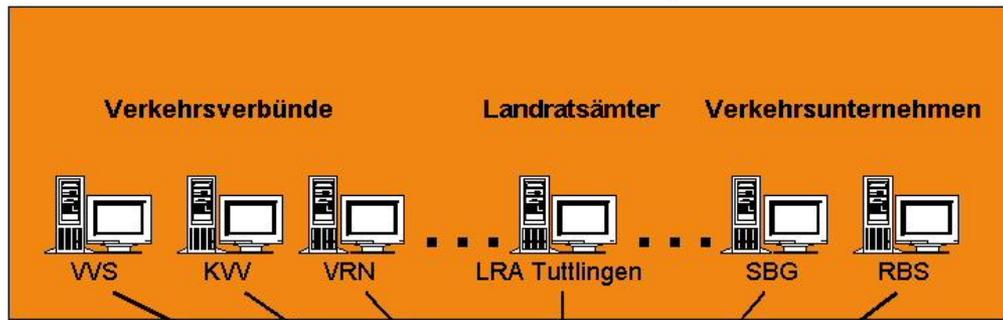
1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Was macht die EFA-Landesleitzentrale?

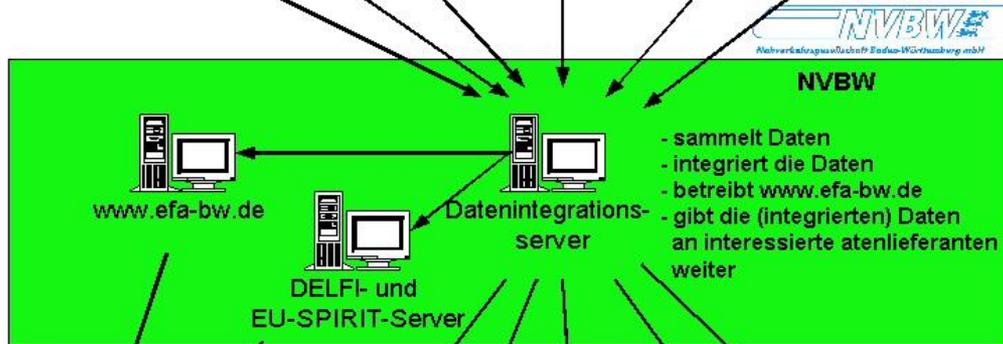
Geo-Datenpflege

- Integration, Ergänzung und Korrektur der digitalen Karten für EFA-BW
- geographische Erfassung von Haltestellen, POIs für die Fahrplanauskunft

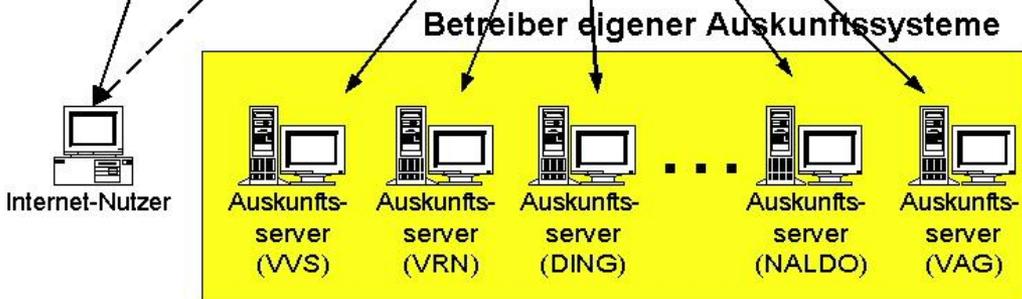
Fahrplandatenlieferanten



„Datenlieferanten“



EFA-BW-Landesleitzentrale



Weitere Auskunftssysteme im Land

Internet-Nutzer

Internet-Nutzer

Auskunfts-server (call-Center, Verkehrsberatung)

Stuttgart, 14. März 2017

Baden-Württemberg



1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Großer Fahrplanwechsel“ im Dezember 2016

Bisher: „Scharfschaltung“ der neuen Daten erst wenn genügend Daten vorlagen

Folgen: - „Scharfschaltung“ von EFA-BW **2 bis 3 Wochen vor Fahrplanwechsel**
- viele **Beschwerden** (EFA-Nutzer, Portal-Betreiber)

Jetzt: „Scharfschaltung“ **1 Monat vor Fahrplanwechsel**

- Ankündigung an „Datenlieferanten“ Anfang Oktober
- „stilles Scharfschalten“ der neuen Auskunftsperiode am 10. November (Daten der meisten „Datenlieferanten“ lagen vor)
- Danach stetiges Ergänzen der Datengrundlage

Folgen: - sehr wenige Beschwerden
- viel Lob

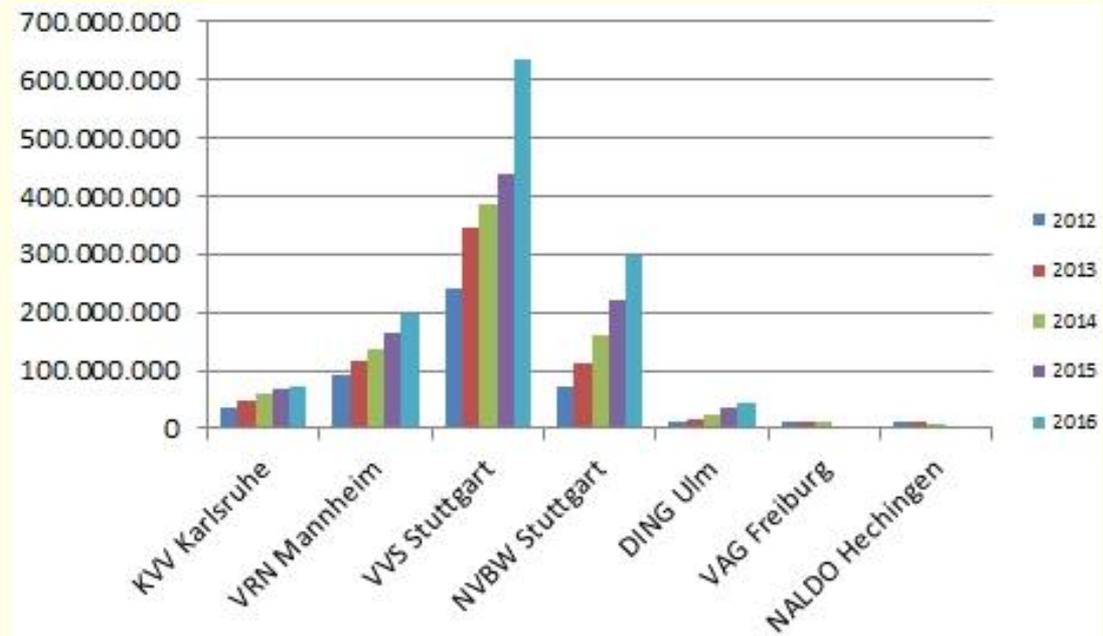
1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Fahrtauskünfte im Jahr 2016 (alle EFA-Server im Land)

1.244.000.065 gerechnete Fahrtauskünfte bei allen EFA-Servern im Land
(Anstieg um zirka **33 %** gegenüber dem Jahr 2015)

Größter Anstieg im August
(um 69 %)

Geringster Anstieg im März
(um 11 %)



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Fahrtauskünfte im Jahr 2016 (alle EFA-Server im Land)

NVBW 297.096.968 (23,9 %)

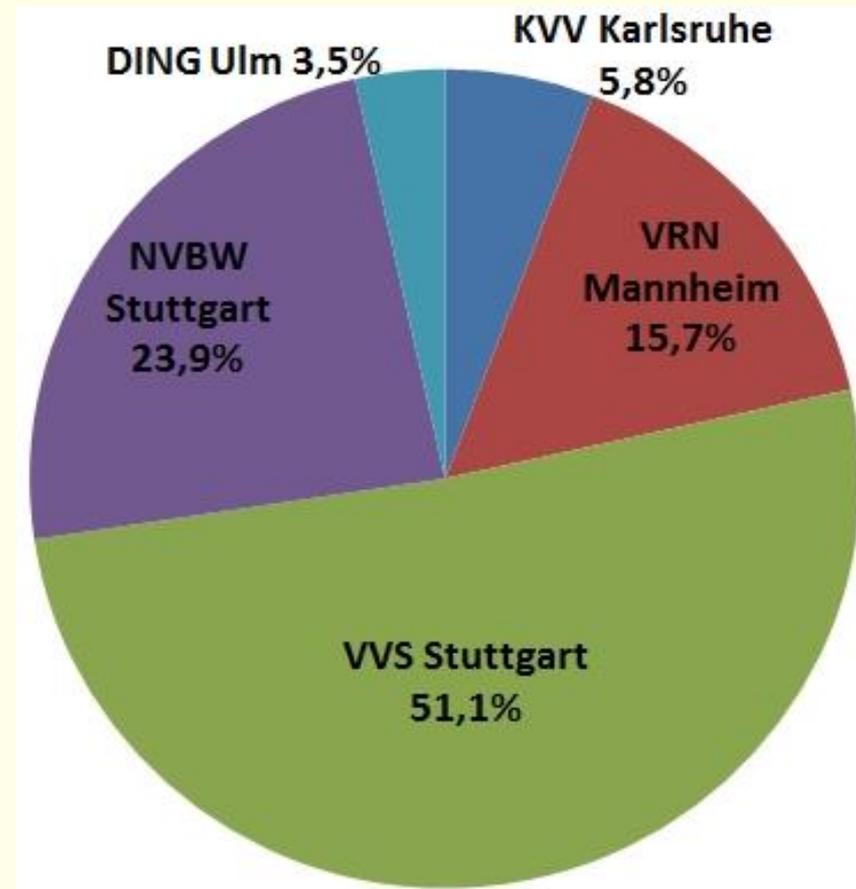
VVS 636.059.635 (51,1 %)

VRN 195.566.919 (15,7 %)

KVV 71.867.380 (5,8 %)

DING 43.409.163 (3,5 %)

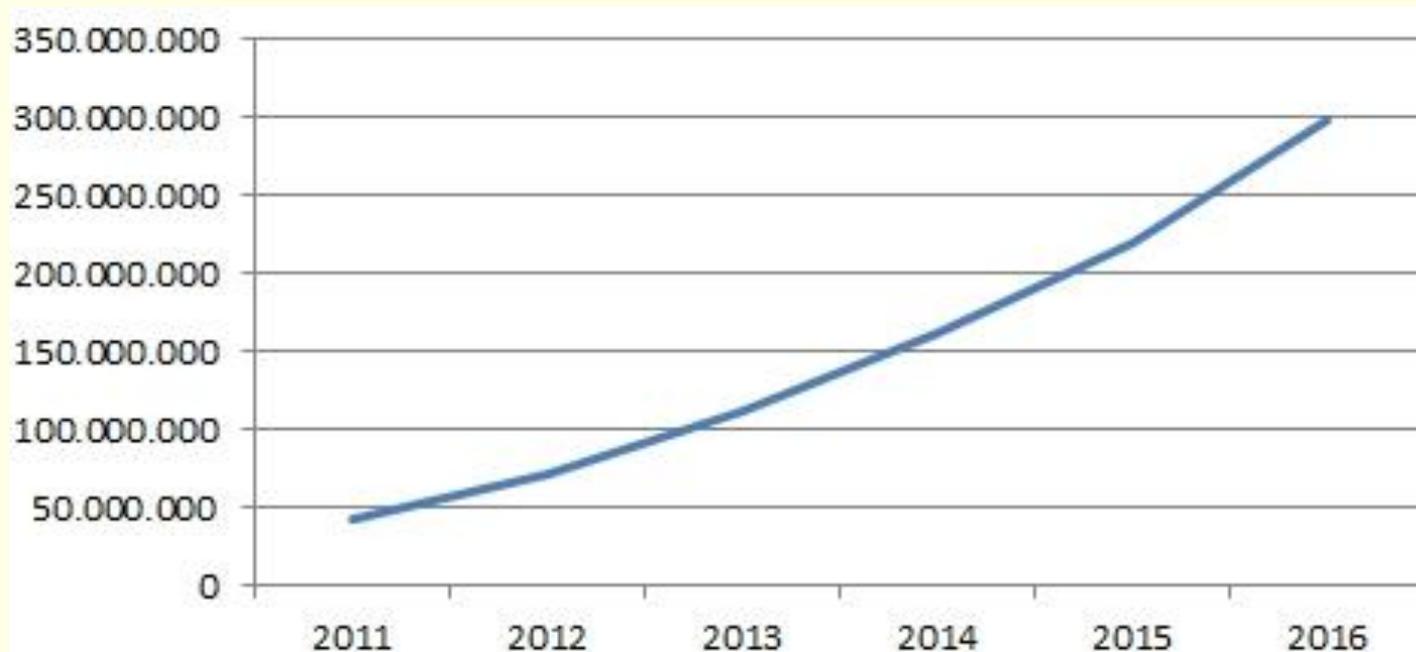
Auskünfte insgesamt:
1.244.000.065



1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Fahrtauskünfte im Jahr 2016 (EFA bei NVBW)

297.096.968 gerechnete Fahrtauskünfte bei der NVBW
(Anstieg um zirka 35 % gegenüber dem Jahr 2015)



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

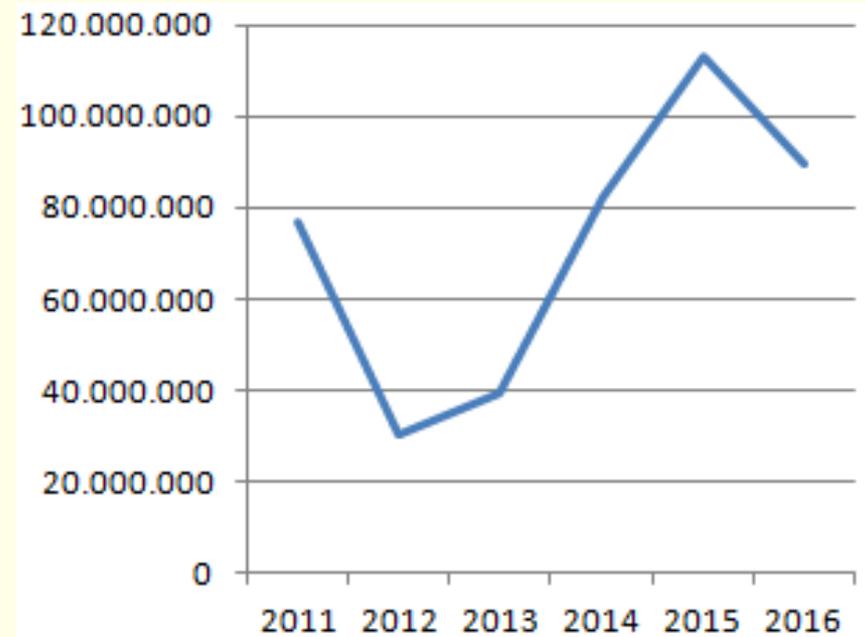
Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Abfahrt-/Ankunftstafeln im Jahr 2016 (EFA bei NVBW)

89.626.987 gerechnete Abfahrts- und Ankunftstafeln bei der NVBW
(Rückgang um zirka 20 % gegenüber dem Jahr 2015)

In den Jahren 2011 und 2015 fanden „Massenabfragen“ statt



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Aushangfahrpläne 2016 (EFA bei NVBW)

134.673 gerechnete Aushangfahrpläne bei der NVBW
(Rückgang um zirka 18 % gegenüber dem Jahr 2015)

Karten im Jahr 2016 (EFA bei NVBW)

460.469 gerechnete Stadt- und Umgebungspläne bei der NVBW
(Rückgang um zirka 12 % gegenüber dem Jahr 2015)

Bildschirmschoner-Dateien im Jahr 2016 (EFA bei NVBW)

42.518 gerechnete Haltestellendateien für den NVBW-Bildschirmschoner
(Rückgang um etwa 16 % gegenüber dem Jahr 2016)

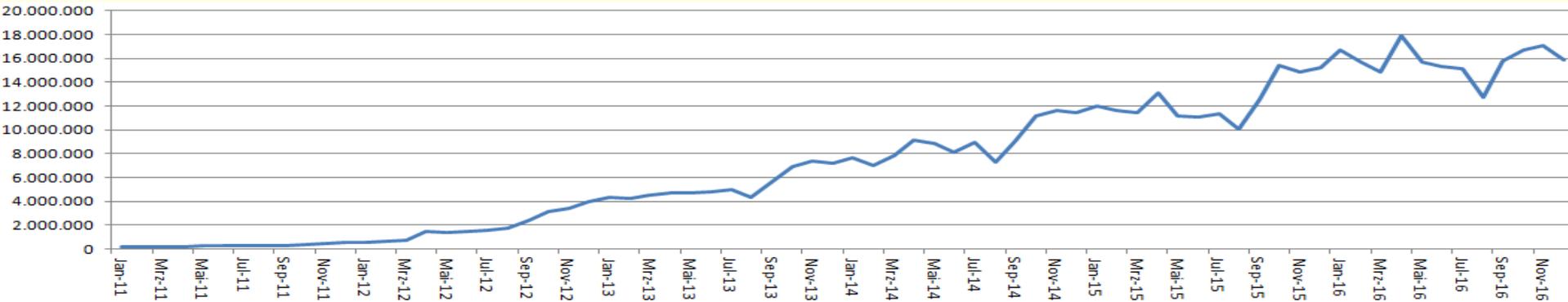
EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

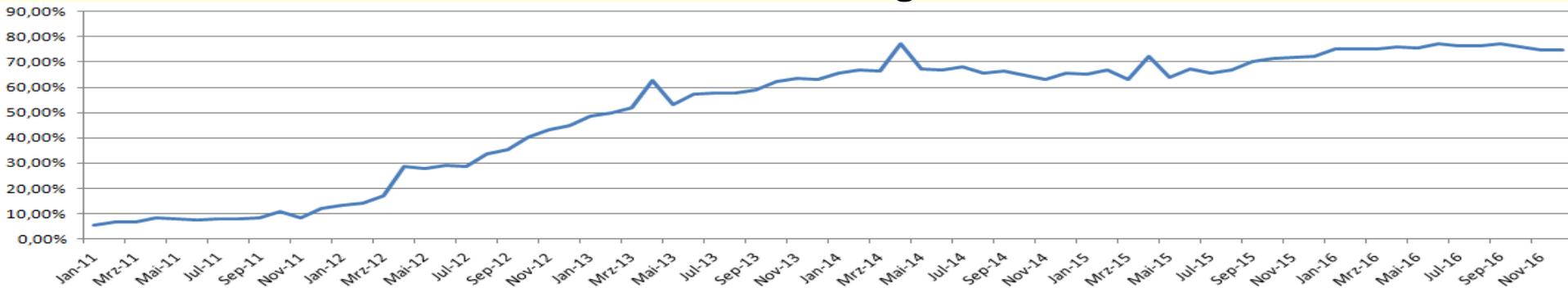
1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

EFA auf mobilen Geräten bei der NVBW

Zahl der Fahrten 2011 bis 2016



Verhältnis zur Gesamtzahl der gerechneten Fahrten



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

EFA auf mobilen Geräten bei der NVBW

Anteil der mobilen Fahrten bei den einzelnen Portalen

Naldo 88,9 % der Fahrtauskünfte von mobilen Geräten

Bodo 90,7 % der Fahrtauskünfte von mobilen Geräten

VAG-Freiburg 83,0 % der Fahrtauskünfte von mobilen Geräten

BVB-Basel 84,5 % der Fahrtauskünfte von mobilen Geräten

Bus&Bahn 62,1 % der Fahrtauskünfte von mobilen Geräten

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

Zahl der EFA-Übernahmen im Jahr 2016

231 EFA-Übernahmen
(davon 11 im Dezember)

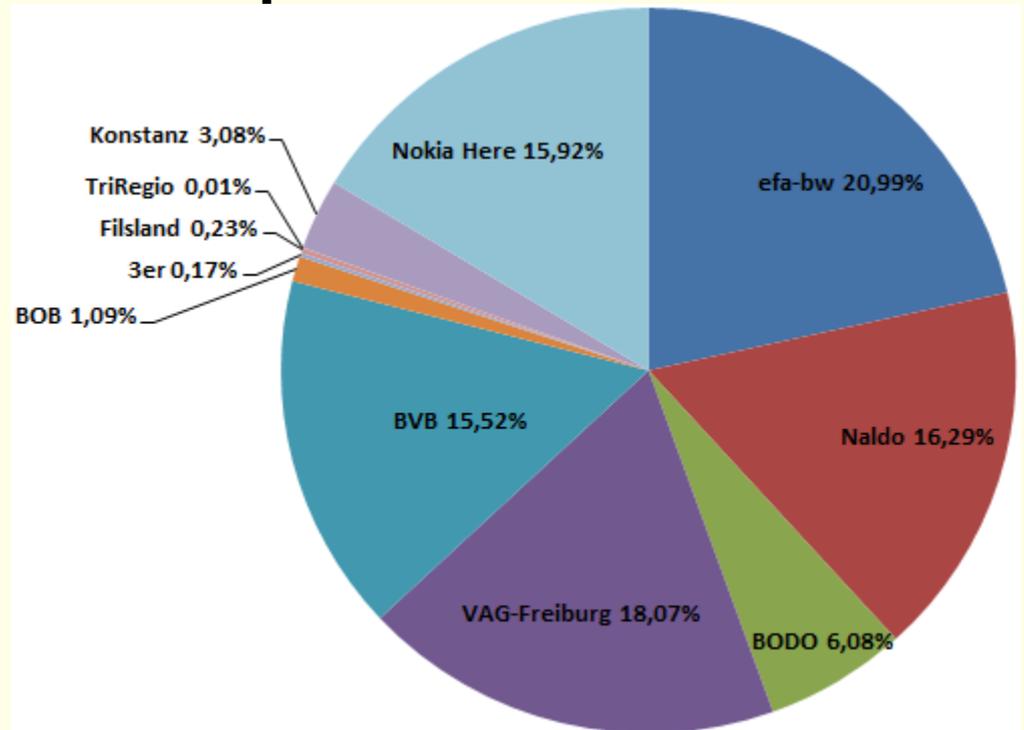
An 36 Tagen wurden 2 EFA-Übernahmen gemacht

An 4 Tagen wurden 3 EFA-Übernahmen gemacht

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

EFA-BW als „Fahrplanauskunftsprovider“



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

Art der angeforderten Start- und Zielpunkte

Haltestellen	77,8 %
Adressen	5,4 %
Wichtige Punkte	1,1 %
Koordinaten	13,3 %
Ort	2,4 %

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

Geographische Verteilung der angeforderten Fahrten

innerhalb B.-W.	74,76 %
zwischen B.-W. und anderen Bundesländern	2,23 %
zwischen B.-W. und Ausland (CH, A, F, L, ...)	1,95 %
zw. B.-W. und Schweiz	1,58 %
zw. B.-W. und Frankreich	0,23 %
außerhalb von B.-W.	21,06 %
davon innerhalb Deutschlands	3,65 %
davon innerhalb Frankreichs	0,34 %
davon innerhalb Schweiz	16,36 %

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

Abgefragte Verbindungen (Top 10)

1. Reutlingen Hbf -> Tübingen Hbf (653.613 Fahrten)
2. Reutlingen Hochschulen -> Reutlingen Stadtmitte (534.774 Fahrten)
3. Reutlingen Hbf -> Stuttgart Hbf
4. Tübingen Ahornweg -> Tübingen Hbf
5. Konstanz Zähringer Platz -> Konstanz Universität
6. Tübingen Hbf -> Reutlingen Hbf
7. Basel EuroAirport -> Basel Bahnhof SBB
8. Freiburg Lassbergstraße -> Freiburg Bertoldsbrunnen
9. Konstanz Universität -> Konstanz Zähringer Platz
10. Tübingen Hbf -> Rottenburg Bhf (207.967 Fahrten)

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

Haltestellen für Beginn/Ende der Fahrt (Top 10)

1.	Freiburg Hbf	2,4 %
2.	Tübingen Hbf	2,0 %
3.	Reutlingen Stadtmitte	1,4 %
4.	Basel Bahnhof SBB	1,4 %
5.	Freiburg Bertoldsbrunnen	1,1 %
6.	Ravensburg Hbf	0,9 %
7.	Reutlingen Hbf	0,7 %
8.	Freiburg Stadttheater	0,5 %
9.	Konstanz Universität	0,4 %
10.	Stuttgart Hbf	0,4 %

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

Anfragezeit zu Reisezeit

... bis 5 Minuten vor Reisezeit	55,1 %
... bis 1 Stunde vor Reisezeit	12,1 %
... 1 bis 12 Stunden vor Reisezeit	17,7 %
... 12 Stunden bis 1 Tag vor Reisezeit	6,1 %
... 1 Tag bis 1 Woche vor Reisezeit	4,5 %

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

Wissenswertes über die EFA-BW-Auskünfte

EFA-BW-Welt

- ca. 328.000 Haltestellen

davon ca. 266.500 in Deutschland

27.540 bediente Haltestellen

in Baden-Württemberg

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

EFA-BW-Welt

36 „Datenlieferanten“ in Baden-Württemberg

106 Datenquellen in D, CH, F, L, ...

-> komplexes Daten-Management

- „Vereinheitlichen“ mehrfach gelieferter Haltestellen,
- Aussortieren mehrfach vorhandener Linien, ...

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

„Vereinheitlichen“ mehrfach gelieferter Haltestellen

**Früher:
große Zuordnungstabellen**

- unübersichtlich
- fehleranfällig
- bei jedem EFA-System zu pflegen
- nur gültig in der „Mentz-Welt“

rbo40449	keh01333
rbo40453	keh01173
rbs00003	swh00003
rbs00028	swh00028
rbs00161	uus00161
rbs00162	uus00162
rbs00214	oam07044
rbs00228	swh00228
rbs00262	vsh20262
rbs00265	vsh20265
rbs00266	vsh20266
rbs00271	vsh20271
rbs00272	vsh20272
rbs00273	vsh20273
rbs00274	vsh20274
rbs00691	vsh20691
rbs01026	swh01026
rbs01035	goe01061
rbs01043	goe01043

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

„Vereinheitlichen“ mehrfach gelieferter Haltestellen

Heute:

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

- unabhängig von der Haltestellennummer beim „Datenlieferanten“
- identisch bei allen „Datenlieferanten“
- eindeutig
- basiert auf EU-Standard

de:8417:30963	Stein Röm. Ausgrabungen	tub	30963
de:8417:31001	Dotternhausen Schloß	sbg	1627
	Dotternhausen Schloss	tub	31001
de:8417:32107	Hechingen	ddb	2988
	Hechingen Bahnhof	bod	32107
	Hechingen Bahnhof	nvb	470
	Hechingen Bahnhof	rab	2043
	Hechingen Bf./ZOB	tub	32107
de:8417:32109	Balingen (Württ)	ddb	1477
	Balingen Bahnhof	bod	32109
	Balingen Bahnhof	nvb	326
	Balingen Bahnhof/Busbf	tub	32109
	Balingen Busbahnhof	rab	2027
de:8417:32109:1	Balingen Bf Bus	sbg	1532
	Balingen ZOB	nvb	367
de:8417:32110	Albstadt-Ebingen	ddb	1463
	Albstadt-Ebingen Bahnhof	bod	32110
	Albstadt-Ebingen Bahnhof	nvb	311
	Ebingen Bahnhof	tub	32110

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

Eindeutige ID für jedes „Element“ einer Haltestelle

Hierarchisch aufgebaut, Deutschlandweit einheitlich, Europaweit eindeutig

Bahnhof Balingen (Württ)

de:8417:32109

Bereich „Gleis 2+3“

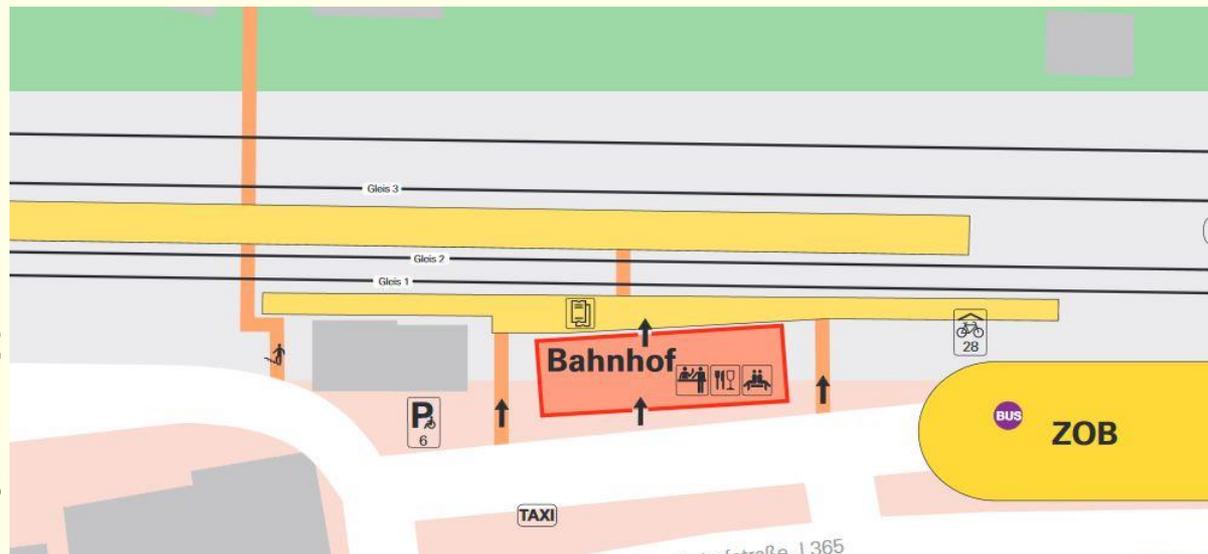
de:8417:32109:4

Gleis 2

de:8417:32109:4:2

Gleis 3

de:8417:32109:4:3



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

DHID bildet Grundlage für das Haltestellen-Kataster des Landes

DHID bildet Grundlage für das (im Aufbau befindliche) deutschlandweite „zentrale Haltestellenverzeichnis“

DHID ist Voraussetzung für den Betrieb einer deutschlandweiten Fahrplanauskunft mit vertretbarem Aufwand

DHID ist Grundlage weiterer Haltestellen-basierter Anwendungen (Tarif-Haltestellen-Datenbank, ...)

DHID ist in der „Metz-Welt“ als „Globale HaltestellenID“ bekannt

Haltestellen-Zuordnung in der „Metz-Welt“ mittels DHID

DHID wird von IVU-Pool und HAFAS unterstützt

1. Sachstand EFA-Baden-Württemberg

„Deutschlandweite HaltestellenID“ (DHID)

Folgerungen für die DHID einer Haltestelle:

DHID darf nicht verändert werden!

DHID darf nicht „recycled“ werden!

Bei Umnummerierung von Haltestellen muss DHID unverändert bleiben!

Bei Umbenennung bestehender Haltestellen muss DHID unverändert bleiben!

2. Aktuelle Angebote

2.1 EFA-BW

Das bestehende Layout wird im Laufe des Jahres durch ein angepasstes Standard Layout 3 der Fa. MENTZ ersetzt.

Nähere Informationen in unserem nächsten Programmpunkt

The screenshot displays the NVBW website interface for the EFA-BW search. At the top, there is a navigation bar with links for 'Mobilität', 'Aktionen', 'Freizeit', 'Tickets & Tarife', 'Mediacenter', and 'Wir über uns', along with a search icon. The main header features the NVBW logo and the text 'Fahrplanauskünfte bis zum 12. Dezember 2015'. Below this, a yellow banner reads 'FAHRPLANAUSKUNFT EFA-BW – ECHTZEIT TESTBETRIEB'. A secondary navigation bar includes links for 'FAHRPLANAUSKUNFT', 'ABFAHRTSMONITOR', 'AUSHANGFAHRPLAN', 'PERSÖNLICHER FAHRPLAN', and 'WEITERE ANGEBOTE'. The main content area is titled 'Aktuelle Verkehrsmeldungen' and includes links for 'Amtliche Wetterwarnungen für Baden-Württemberg' and 'Fahrplanauskunft bis zum 13. Juni 2015'. The search form is divided into 'Einfache Eingabe' and 'Erweiterte Eingabe' tabs. The 'Erweiterte Eingabe' section contains fields for 'Start' and 'Ziel', each with a text input and 'ändern' and '?' buttons. Below these are date and time selection fields: 'Datum' (am 03/03/2015) and 'um' (11/01). There are also radio buttons for 'Abfahrt' (selected) and 'Ankunft'. A grid icon is visible next to the date field. At the bottom of the form, there are three rows of radio buttons for filtering results: 'alle Linien', 'schnellste Verbindung', 'normale Umsteigezeit', 'alle Linien ohne ICE', 'wenig Umsteigen', 'sportlich', 'nur Nahverkehr', 'kurze Fußwege', and 'langsam/mit Gepäck'. A button labeled 'EIN PROBLEM MELDEN' is on the left, and an 'anfordern' button is on the right.

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.2 EFA-Widgets Abfahrtstafel und Fahrplanauskunft

Programme für den
Windows Desktop
(Minianwendungen)

<http://www.3-loewen-takt.de/mobil-in-bw/auskuenfte>

Auch mit geändertem
Branding verfügbar.
(Herr Neumann)



Baden-Württemberg
3-LÖWEN-TAKT
Schneller voran mit Bus und Bahn

Fahrplanauskunft

Strecke:
nachHause

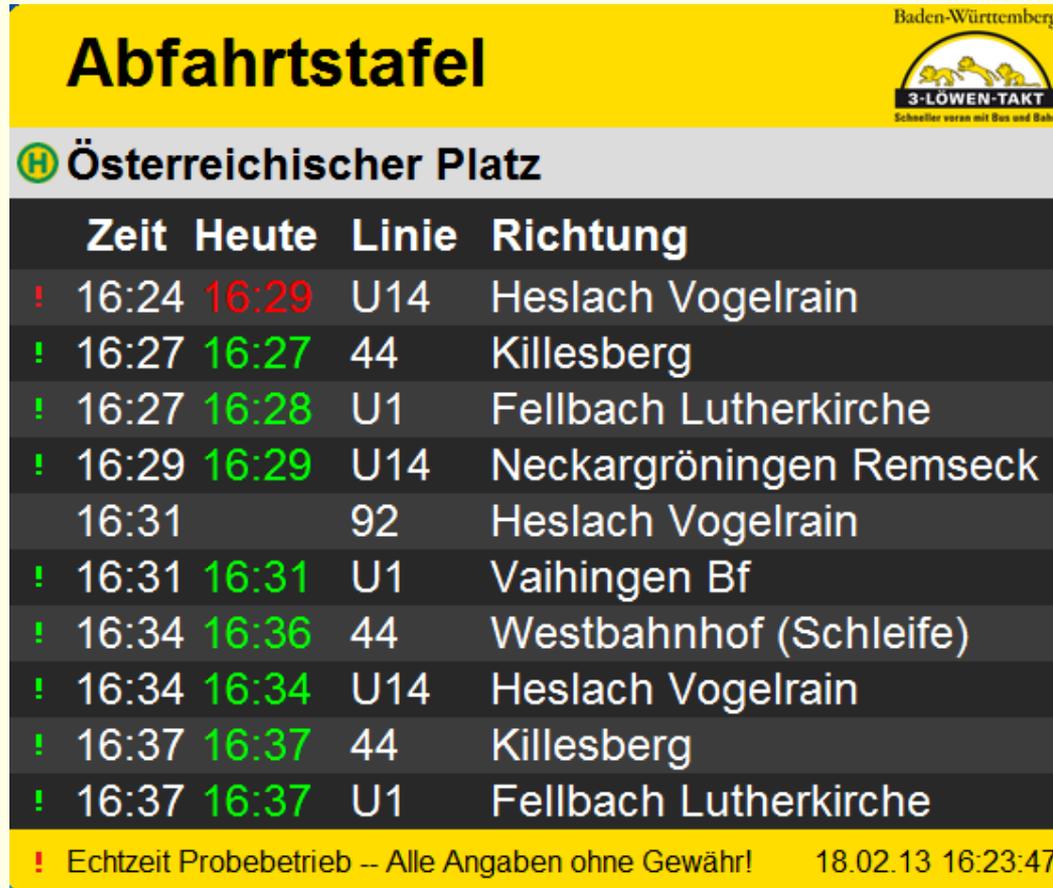
Uhrzeit
10 : 08

Datum
18.02.2013

Abfahrt
 Ankunft

Anfordern

Erweiterte
Fahrplanauskunft



Baden-Württemberg
3-LÖWEN-TAKT
Schneller voran mit Bus und Bahn

Abfahrtstafel

H Österreichischer Platz

	Zeit	Heute	Linie	Richtung
!	16:24	16:29	U14	Heslach Vogelrain
!	16:27	16:27	44	Killesberg
!	16:27	16:28	U1	Fellbach Lutherkirche
!	16:29	16:29	U14	Neckargröningen Remseck
	16:31		92	Heslach Vogelrain
!	16:31	16:31	U1	Vaihingen Bf
!	16:34	16:36	44	Westbahnhof (Schleife)
!	16:34	16:34	U14	Heslach Vogelrain
!	16:37	16:37	44	Killesberg
!	16:37	16:37	U1	Fellbach Lutherkirche

! Echtzeit Probetrieb -- Alle Angaben ohne Gewähr! 18.02.13 16:23:47

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.3 3-Löwen-Takt-Bildschirmschoner

Mit konfigurierbarer
Werbetafel und
Echtzeit

<http://www.3-loewen-takt.de/mobil-in-bw/auskuenfte>



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

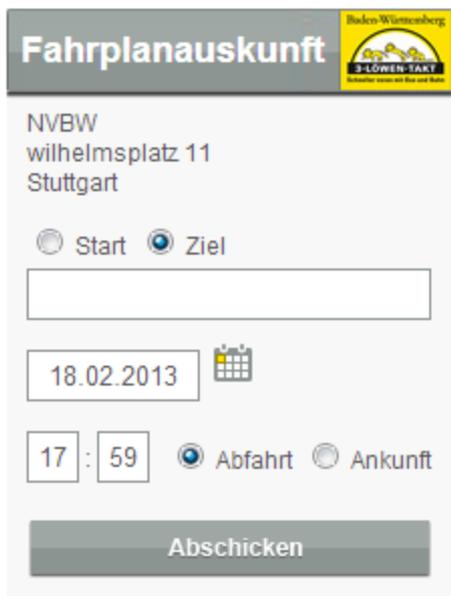
Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.4 Link Generator zur Integration in Webseiten

<http://www.3-loewen-takt.de/mobil-in-bw/auskuenfte>

Auch mit frei wählbarem Start- und Zielpunkt verfügbar.



The screenshot shows a web widget titled "Fahrplanauskunft" with the Baden-Württemberg 3-Löwen-Takt logo. The form contains the following fields and options:

- Address: NVBW, wilhelmsplatz 11, Stuttgart
- Radio buttons for "Start" and "Ziel" (selected).
- Input field for address details.
- Date field: 18.02.2013 with a calendar icon.
- Time field: 17 : 59
- Radio buttons for "Abfahrt" (selected) and "Ankunft".
- Submit button: Abschicken

Ihr persönliches 3-Löwen-Takt Fahrplanwidget wurde generiert

Unten finden Sie den HTML-Code Ihres Formulars, welches Sie in Ihre eigene Website einbinden können.

Vorschau Ihres Formulars



This is a preview of the widget shown in the previous block, displaying the same form fields and layout.

HTML-Code Ihres Formulars

```
<iframe width="222" height="300" scrolling="no" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0" src="http://www.3-loewen-takt.de/efa-widgets/online/efa-form-generator.php?&fahrtModus=both&linkModus=newwindow&zeigeUhrzeit=1&adresseStrHit=wilhelmsplatz+11&adresseOrt=Stuttgart&adresseName=NVBW&adresseArt=adresse" style="border: 0 none;"></iframe>
```

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.5 HTML Monitor für DFI Anzeiger

Anpassungsmöglichkeiten:

Farbe, Logo, Spalten

Meldungen können in
Kopf- und Fußzeile
angezeigt werden:

vom Betreiber (manuell)
von EFA-BW (CMS)

Offline Betrieb mit Solldaten
ist für mehrere Tage
möglich

Beispiel BODO:

<http://www.bodo.de/linien-fahrplaene/weitere-fahrplan-services/abfahrtsmonitor-fuer-grossbildschirme.html>

Abfahrten Österreichischer Platz			
Dienstag, 19. Februar 2013, 10:00 Uhr --- !Echtzeit Probetrieb --- Alle Angaben ohne Gewähr			
Zeit	Heute	Linie	Richtung
10:04	10:04	 U14	Heslach Vogelrain
10:04	10:04	 44	Westbahnhof (Schleife) 1)
10:01	10:05	 U1	Vaihingen Bf
10:07	10:07	 U1	Fellbach Lutherkirche
10:07	10:07	 44	Killesberg 1)
10:09	10:09	 U14	Neckargröningen Remseck
10:11	10:13	 U1	Vaihingen Bf
10:14	10:14	 U14	Heslach Vogelrain
10:14	10:14	 44	Westbahnhof (Schleife) 1)

1) Niederflerbus

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.6 Bus&Bahn App

Verfügbar für iPhone und Android

Insgesamt ca. 250.000 Downloads

Aktuelle Version 4 mit Anpassungen für neueste Betriebssystemversionen ist als Testversion verfügbar

Anbindung an HandyTicket App zum Verkauf von Fahrscheinen in den Verbundgebieten

- BODO
- DING
- VHB
- VPE



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.7 Multimodales Routing und Verkehrslage

„Elektronische Verkehrsauskunft EVA-BW“

Webseite und App für iPhone und Android

Stuttgart:

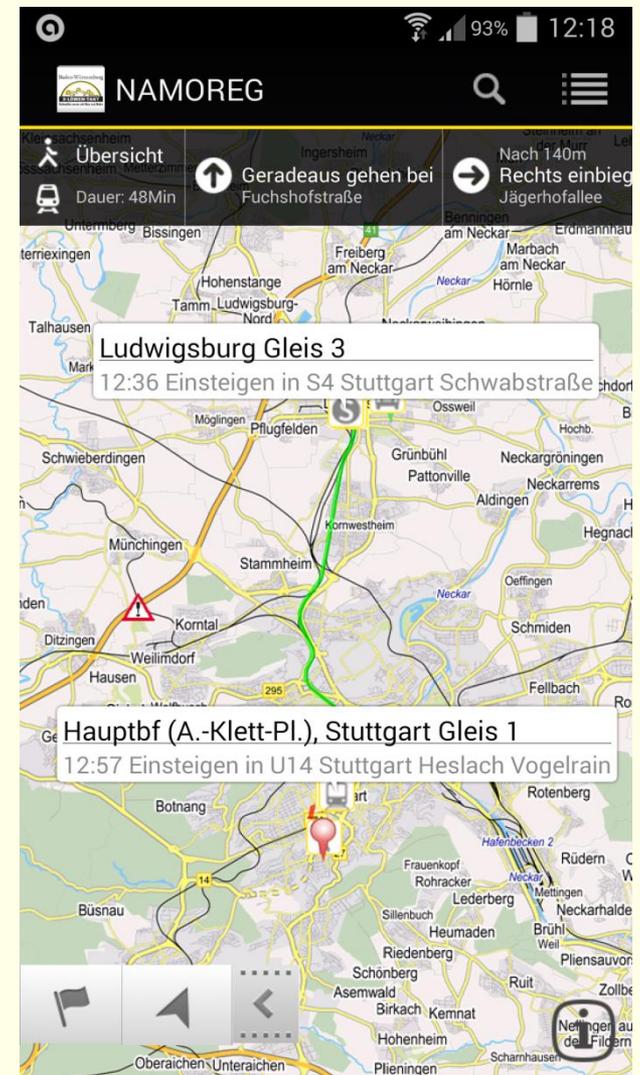
- P+R

VRS Gebiet:

- Verkehrslage
- IV Routing mit Berücksichtigung der aktuellen Verkehrslage

BW:

- Verkehrslage Bundesstraßen
- IV Routing
- **Radrouting**
- Bike- und Carsharing Angebote



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

2. Aktuelle Angebote

2.7 Multimodales Routing und Verkehrslage

Routenplaner Park & Ride Verkehrslage Parken Radroutenplaner Baden-Württemberg VWS IMPRESSUM

Start
Ludwigsburg,
Fuchshofstraße 16

Ziel
Stuttgart,
Ministerium f. Verkehr und
Infrastruktur B.-W.

Abfahrt
Am 12.01.2016,
um 17:41

Verkehrsmittel
OV: zeit kürzeste Verbindung, max. 15 Min Fußweg
Fuß: Gehgeschwindigkeit normal
Rad: geringe Verkehrsbelastung, Steigungen vermeiden
PKW: schnellste Route

Eingabe ändern

Suchergebnisse

9. Fahrt Details
Dauer 56 Min

ca. 16.87 km Fahrradfahrt - ca. 16.87 km
ab 17:41 Ludwigsburg, Fuchshofstraße 16
an 18:37
Stuttgart, Ministerium f. Verkehr und Infrastruktur
B.-W.

Wegbeschreibung schließen

Straße	Länge
Fuchshofstraße	60 m
Vischerstraße	410 m
Hindenburgstraße	180 m
Alt-Württemberg-Allee	700 m
Königinallee	40 m
Bodelschwinghstraße	270 m
	700 m
Ossweiler Weg	1.23 km
Dürerstraße	30 m
Pfarrer-Hahn-Straße	130 m
Pfarrer-Hahn-Straße	180 m
Lanoe Straße	350 m

Eingabe ändern Rückfahrt Weiterfahrt Früher
Später Erste Fahrt Letzte Fahrt

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

3. Laufende Projekte

Firma MENTZ

4. Koordination der Datenlieferungen auf Landkreis/Verbundebene

Soll-Fahrplandaten

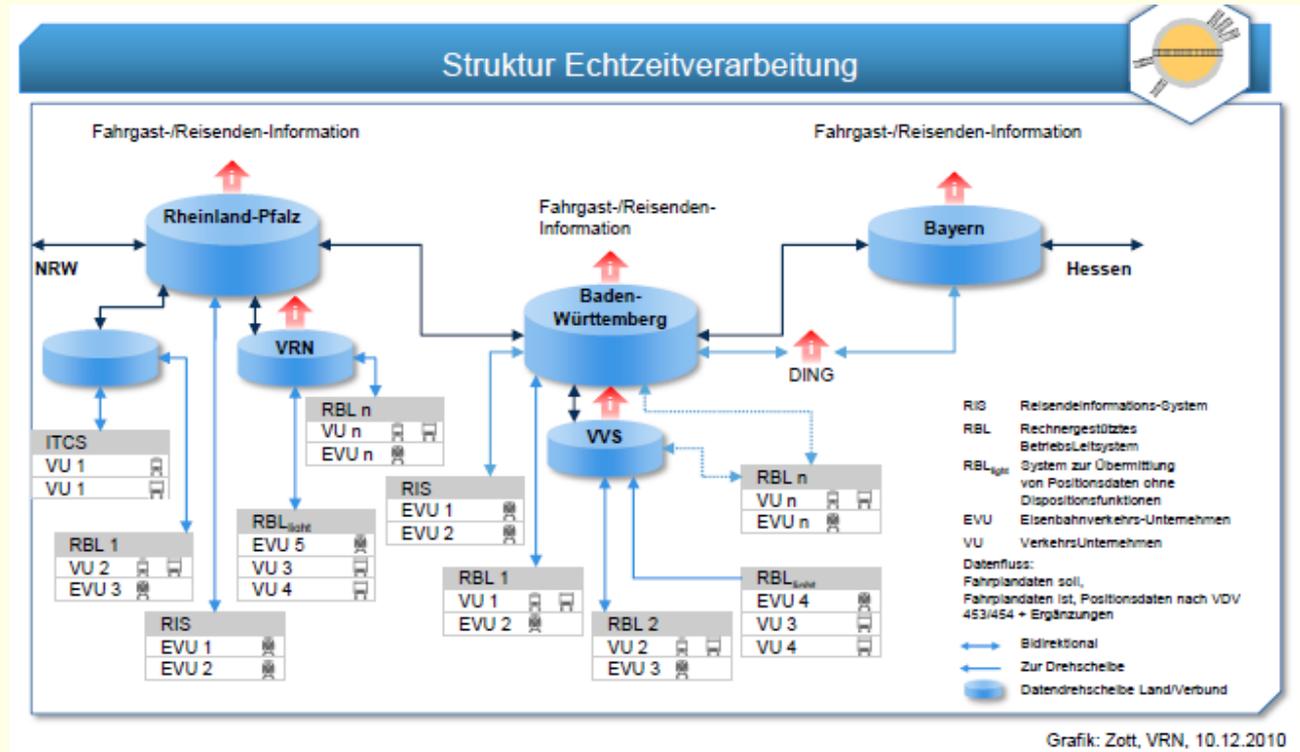
Landkreis/Verbund	Datenquelle	Fremddaten-Import durch NVBW
Alb-Donau Kreis	DING, RAB	RAB
Landratsamt Biberach	DING, RAB	RAB
Landratsamt Bodenseekreis	Bodo, RAB	RAB
Landkreis Calw	VGC, RVS	RVS
VPE – Verkehrsverbund Pforzheim – Enzkreis	VPE	-
Landratsamt Enzkreis	VPE	-
RVF – Regio-Verkehrsverbund Freiburg	VAG-Freiburg, SBG	-
Landratsamt Freudenstadt	POG/Schweizer, RVS	RVS
Landratsamt Göppingen	Sihler-Hollerbach, VVS, RAB, DING	RAB
Landratsamt Heidenheim	HVG, RBS	RBS
Landratsamt Heilbronn	RBS, VRN, KVV, OVR Ruoff	RBS, OVR Ruoff
Stadtwerke Heilbronn	Stadtwerke HN, KVV	-
Nahverkehr Hohenlohekreis	NVH, RBS	NVH, RBS
KVV – Karlsruher Verkehrsverbund	KVV	-
Landratsamt Konstanz	SBG	-
RVL – Regio Verkehrsverbund Lörrach	SBG, SWEG	-
TGO – Tarifverbund Ortenau GmbH	TGO, SWEG	-
Landratsamt Ostalbkreis	OVA, RBS, Beck&Schubert, Severin&Abt	RBS, Beck&Schubert, Severin&Abt
Stadtwerke Pforzheim	RVS	RVS
Landratsamt Ravensburg	Bodo, RAB	RAB
Landratsamt Rottweil	SBG, RVS	RVS
Landratsamt Reutlingen	Naldo, RAB	RAB
Verkehrsverbund Rhein-Neckar	VRN	-
Landratsamt Sigmaringen	Naldo	-
Landratsamt Schwäbisch Hall	Stadtverkehr SHA, Omnibus-Röhler, Marquardt, RBS, NVH, VRN	Stadtverkehr SHA, Omnibus-Röhler, Marquardt, RBS, NVH
Landratsamt Schwarzwald – Baar – Kreis	SBG	-
VVS – Verkehrsverbund Stuttgart	VVS	-
Landratsamt Tuttlingen	TUTicket, SBG	TUTicket
Landkreis Tübingen	Naldo	-
Stadt Ulm	DING	-
Landratsamt Waldshut	SBG	-
Landratsamt Zollernalb-Kreis	Naldo	-

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

4. Koordination der Datenlieferungen auf Landkreis/Verbundebene Echtzeit-Verspätungsmeldungen

Übersichtsgrafik



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

5. Aktuelles

- **OpenData Initiative**
- **Weiterentwicklung ICS zum EMS**
- **Förderprojekt DinaTari**

5. Aktuelles

Störungsmeldungen für EFA mit ICS; Weiterentwicklung zum EMS

Redakteure:

VAG-FR	Aktuelle Verkehrsmeldungen
naldo	<u>Friedrichshafen: Wegen Bauarbeiten im Bahnhof Friedrichshafen fallen von Montag, 6. März bis Freitag, 10. März einzelne Fahrten der BOB zwischen Friedrichshafen und Ravensburg aus.</u>
DING	<u>Bodenseegürtelbahn: Auf der Bodenseegürtelbahn verkehren im Abschnitt Markdorf (Baden) - Friedrichshafen Stadt in der Zeit von 20.2. - 7.4. jeweils von Montag bis Freitag Zusatzbusse.</u>
SBG	<u>Oftringen - Haltestellen "Alte Rottenburger Str." und "Heubergstr" bis zum 2. April 2017 nicht von den Linien 7613 und 7615 bedient - Bitte benutzen Sie die Haltestellen "Birkenstr." oder "Schillerstr."</u>
bodo	<u>Amtliche Wetterwarnungen für Baden-Württemberg</u>
BVB	<u>Fahrplanauskunft bis zum 24. Juni 2017</u>
FahrBus	<u>Basler Fasnacht, Montag, 06.03. - Mittwoch, 08.03.2017</u>
OVA	<u>Freiburg: Wechsel zum Jahresfahrplan 2017 am 6. März</u>
BVB	
VPE	
HVG-Heidenheim	

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

5. Aktuelles

Störungsmeldungen für EFA mit ICS; Weiterentwicklung zum EMS

Liefernde Systeme:

- ICS KVV
- ICS VRN
- ICS VVS
- DB Echtzeit-Textmeldungen
- DB HIM

6. Neue Entwicklungen

Firma MENTZ

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

7. Sonstiges

Nächster Termin: Ende Februar 2018

EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



EFA-BW Arbeitsgruppensitzung

Stuttgart, 14. März 2017