

## Glue Software Engineering AG

Schwarztorstrasse 31, CH-3007 Bern

+41 31 385 30 11

[www.glue.ch](http://www.glue.ch)

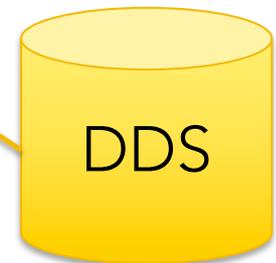
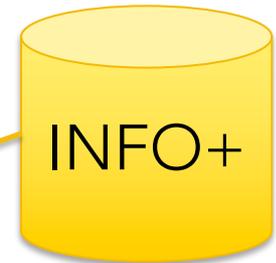
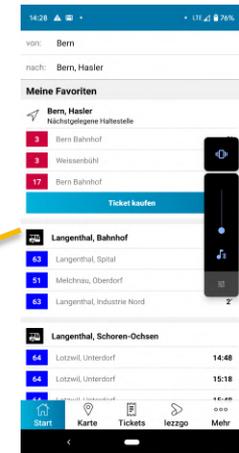
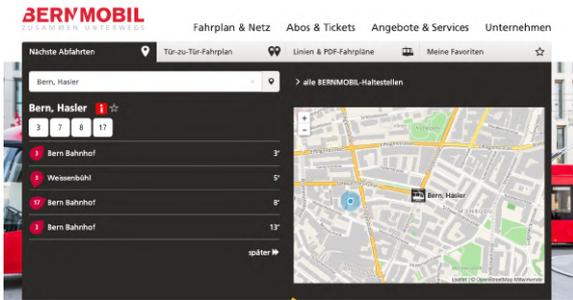
[info@glue.ch](mailto:info@glue.ch)

# Next Generation Webplattform & Incident Manager

Roland Loser

Leiter BU Mobile Applications





Webplattform?

Linie	Ziel	Kante / Perron	Abfahrt	Hinweis
3	Bern Bahnhof		2'	
3	Weissenbühl		5'	
17	Bern Bahnhof		6'	
3	Bern Bahnhof		12'	
3	Weissenbühl		14'	

# Geschichtsschreibung

2011

- Störungsmanager für VBSG (Ostwind)
  - Ausgabe von Störungsmeldungen auf Wemlin App / Atron DFI / E-Mail
  - Monolithische Webapplikation (Play Framework 1.1, AngularJS, Bootstrap 1.0)

2013

- Webplattform (BERNMOBIL)
  - Zusammenfassen Schnittstellen und Applikationen
- PostAuto und weitere Kunden

# Geschichtsschreibung

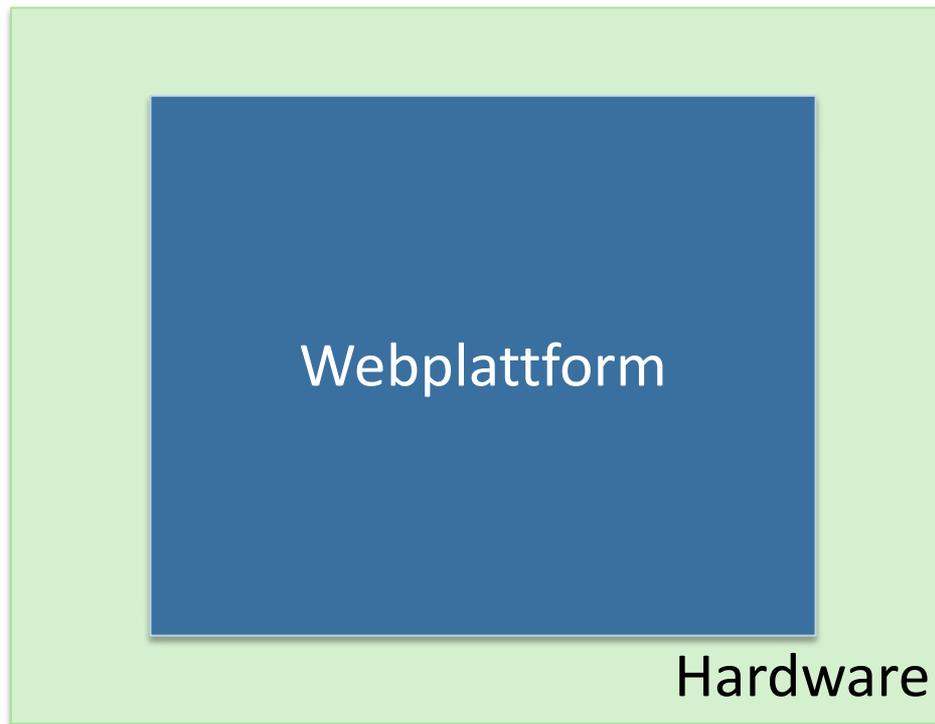
2013 – 2017

- Neue Funktionen
  - Anbindungen an DDS
  - Routing
  - Neue Schnittstellen

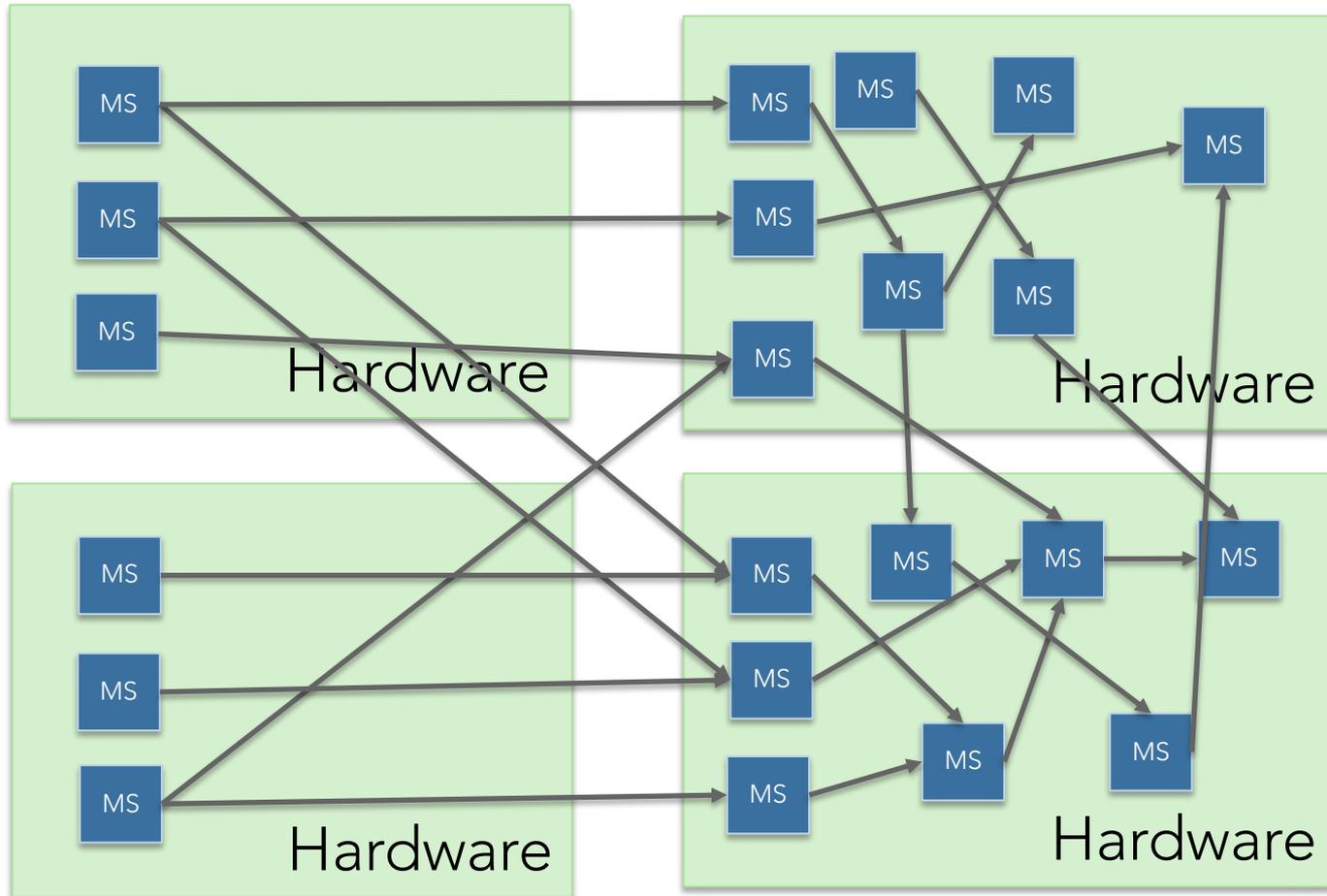
2017 - 2018

- Umbau der monolithischen Webapplikation auf eine Microservice-Architektur

# Monolithisch



# Microservice Architektur



# Look and Feel

### Geplante Meldung erfassen

[Meldung editieren](#) > [Vorschau der Meldung](#) > [Meldung senden](#)

**Transportunternehmen wählen:**  
Städtische Verkehrsbetriebe Bern (85:827) ▾

**Vorlage wählen:**  
Linie: Verspätung und Kursausfall ▾

**Meldung vervollständigen:**  
Auf den Linien 9, 10 und 19 ist infolge  mit Verspätungen und Kursausfällen zu rechnen. Dauer: bis 21.11.2019, ca. 13:42 Uhr.

[Übernehmen](#)

Normal Wiederholend

**Ereignisdatum- und Zeit angeben:**

**Start:**

**Ende:**

[Für Publikation übernehmen](#)

**Publikationsdatum/-zeit angeben:**

**Start:**

**Ende:**

[Meldung automatisch beenden](#)

**Meldungstitel** (50/80 Zeichen)

**Meldung** (137 Zeichen)

**Endmeldung** (53/180 Zeichen)

**Linien:**

3	6	7	8	9B
11	12	16	17	20
21	22	23	25	26
27	28	29	30	31
32	160	168	331	332
M3	M4	M5	M6	M7
M8	M9	M16	M17	M18
M20	M31	M32	M42	M55
M88	M92	M93	M94	M98

[Alle Linien](#)

**Betroffene Linien:**

9	10	19
---	----	----

[Keine Linien](#)

# Look and Feel

**Geplante Meldung erfassen**

Meldung editieren < **Vorschau der Meldung** > Meldung senden

**Medium wählen**

✓ ÖV-Apps

Vorschau ÖV-Apps

The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface. The left screenshot shows a notification titled 'Störungen' (Disruptions) from the provider 'Netzbetreiber' at 11:37. The notification text states: '20.11.19 13:44 bis 21.11.19 13:42. Auf den Linien 9, 10 und 19 ist infolge Kundenanlass mit Verspätungen und Kursausfällen zu rechnen. Dauer: bis 21.11.2019, ca. 13:42 Uhr.' The bottom navigation bar includes icons for Haltestellen, Favoriten, Störungen, Linien, and Mehr. The right screenshot shows the same notification from 'Swisscom' at 16:37 with 32% battery. The notification text is: 'Linien 9, 10 und 19: Verspätungen und Kursausfälle. Auf den Linien 9, 10 und 19 ist infolge Kundenanlass mit Verspätungen und Kursausfällen zu rechnen. Dauer: bis 21.11.2019, ca. 13:42 Uhr.' The bottom navigation bar includes icons for Menu, Lokalisieren, and Favoriten.

# Look and Feel

#	Start	Ende	TU	Linien / Haltestellen	Titel	Text	Benutzer ^	Aktualisiert	Identifizier	Aufgaben
	23.03.17 09:50	23.03.17 09:50	Städtische Verkehrsbetriebe Bern	<b>9</b> <b>10</b> <b>19</b>	Kundenanlass	Auf den Linien 9, 10 und 19 ist wegen dem Glue Kundenanlass mit unregelmässigem Betrieb zu rechnen.	GLUADM	23.03.17 09:54	58d38cf84e3b65d2ce63fed8	  

Aktive Meldung zur Bearbeitung.

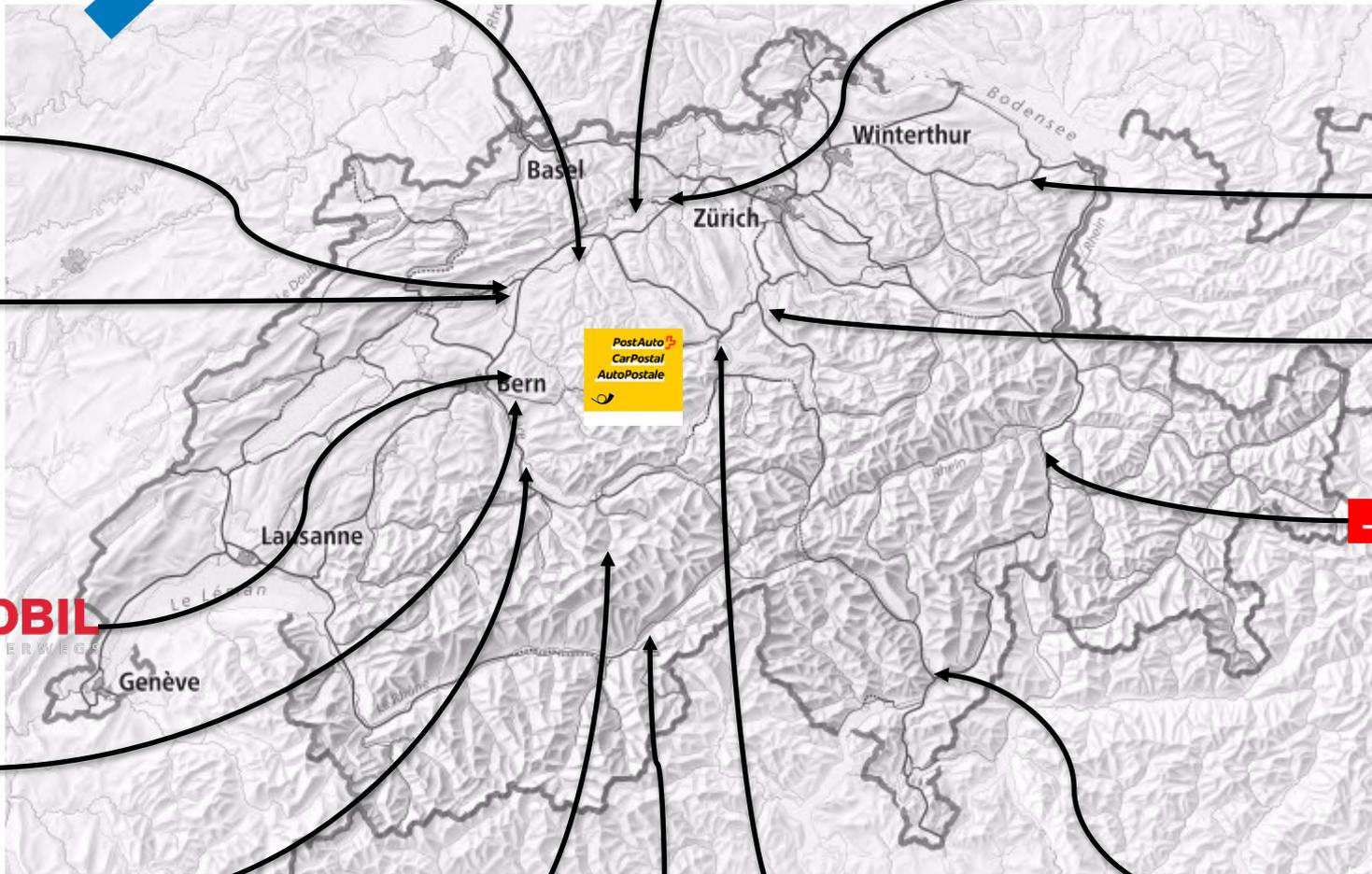
Meldung die automatisch endet (mit Endmeldung).

Aktive Meldung.

Wiederholende Meldung.

Externe Meldung.

# Kundenbasis



Verkehrsverbund Luzern



# Neue Anforderungen

## „Automatische“ Mehrsprachigkeit

- Transportunternehmen auf der Sprachgrenze
  - VBB
  - TPF
- Transportunternehmen im touristischen Umfeld
  - MGB
  - RhB
- Austausch mit SBB, resp. In Zukunft VDV 736
  - PostAuto

# Neue Anforderungen

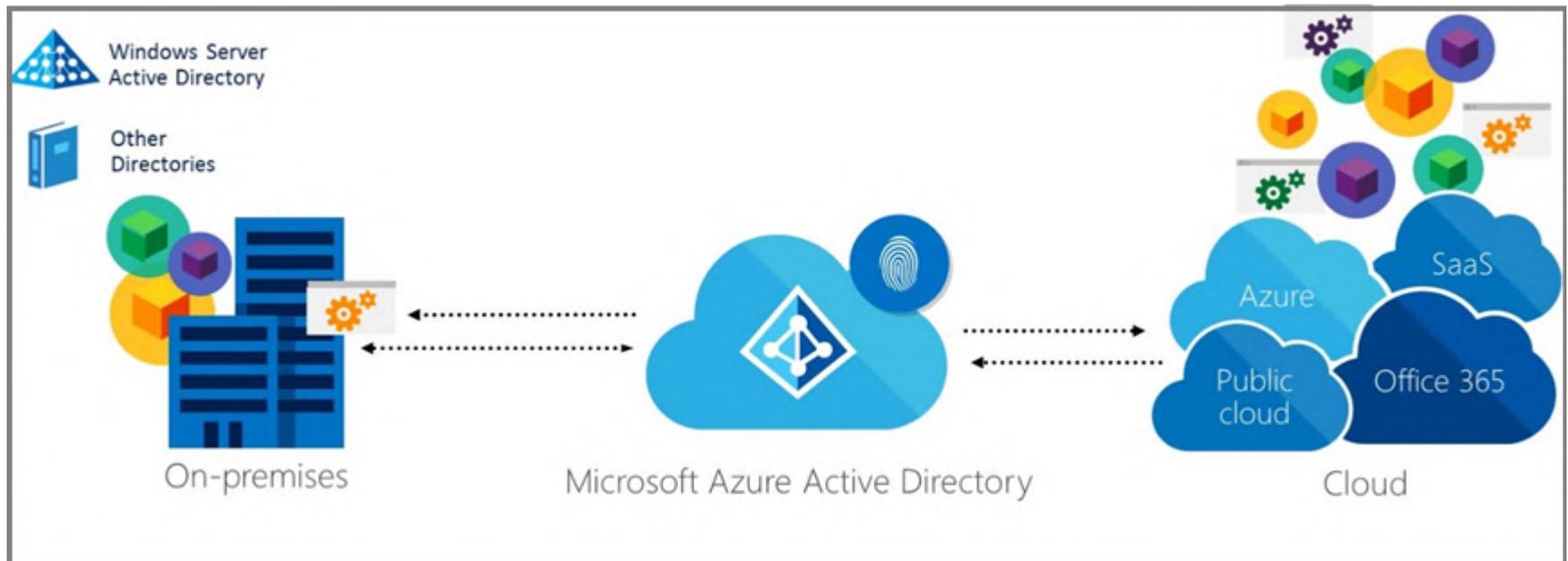
## Case Management für „Grossstörungen“

- Mehrere Meldungen zusammengefasst
- Interne- / Externe Kommunikation
- Aufbieten von Kundenlenkenden / Fahrpersonal
  - SMS
  - Anruf
- Störungsticker

# Neue Anforderungen

 Single Sign On / externe Benutzer- und Rechteverwaltung.

 Verwaltung von Empfängerlisten (SMS / E-MAIL)



# Neue „Anforderungen“

## Upgrade auf den „neusten“ Technologiestack

- Angular 2+
- Angular Material
- Konsequente Migration zur Microservice Architektur
- Micro Frontend Architektur

## Responsive Design

- Tools können konsequent auf verschiedenen Bildschirmgrößen verwendet werden.

## Besserer Konfigurierbarkeit

A first glimpse

DEMO

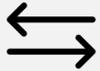
# Bessere Konfiguration

- Konfiguration auf Basis des Templates

# Ausblick

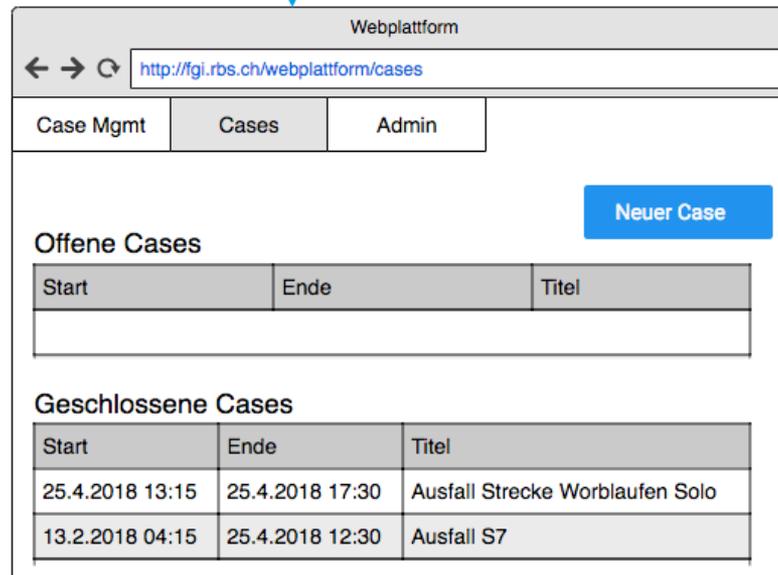
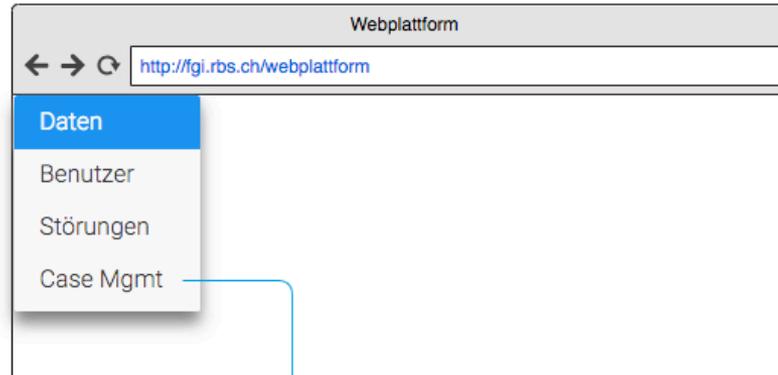


Störungsdatendrehscheibe / VDV 736



Automatischer Austausch mit SBB

# Ausblick Case Mgmt



# Case erstellen

Webplattform / Case erstellen

← → ↻ <https://fgi.rbs.ch/webplattform/case/create>

Case Mgmt Cases Admin

## Case erstellen

**Startzeit**

26.6.18 13:15 

**Titel**

Ausfall Strecke Worblaufen Schönbühl

Speichern Abbrechen

# Case bearbeiten

Webplattform / Offener Case

← → ↻ <https://fgi.rbs.ch/webplattform/case/1>

Case Mgmt Cases Admin

## Offener Case

**Startzeit** 26.6.18 13:15 

**Titel** Ausfall Strecke Worblaufen Schönbühl

**Ereignisse Kommunikation**

▼ Zeit	▼ Typ	▼ Titel	▼ Zielgruppe	▼ Versand via SMS

Neue öffentliche Störungsmeldung

Fahrer avisieren

Interne Meldung

# Interne Meldung

Webplattform / Offener Case

← → ↻ <https://fgi.rbs.ch/webplattform/case/1>

Case Mgmt Cases Admin

## Offener Case

**Startzeit** 26.6.18 13:15 

**Titel** Ausfall Strecke Worblauen Schönbühl

**Neue interne Meldung**

Die Strecke Worblauen Schönbühl ist in beide Richtungen nicht befahrbar auf Grund einer Fahrleitungsstörung. Dauer unbestimmt. Weitere Infos folgen

**Zielgruppe**

- Fahrer Zug
- Fahrer Bus
- Kundenlenker
- GL

**Versand via SMS**

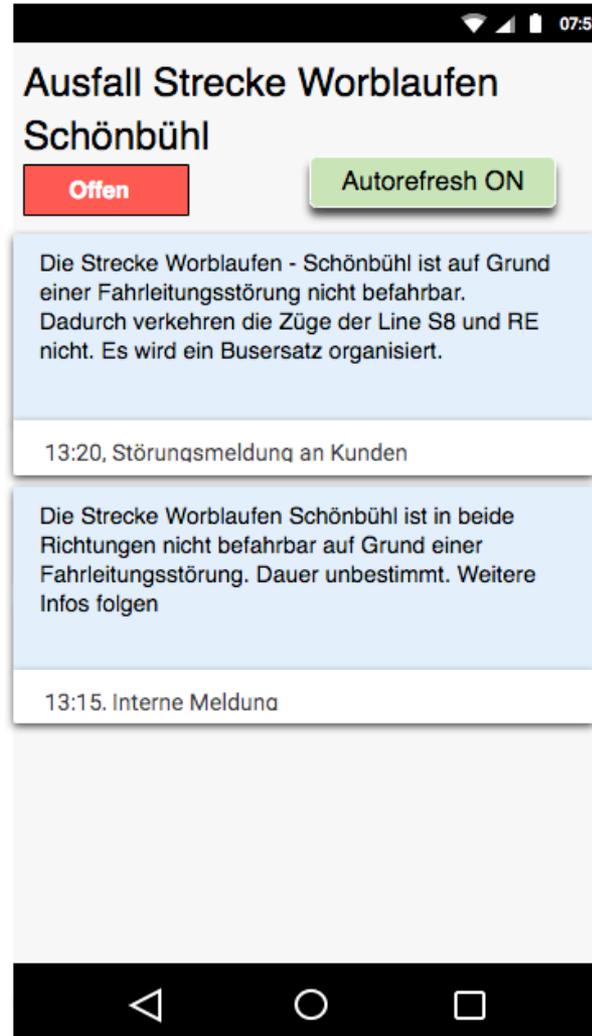
Ja  Nein

# SMS und mobiler Störungsticker

## SMS an Interne

Die Strecke Worblaufen  
Schönbühl ist in beide  
Richtungen nicht befahrbar auf  
Grund einer  
Fahrleitungsstörung. Dauer  
unbestimmt. Weitere Infos  
folgen.

Link um den Case zu  
verfolgen:  
<https://case.rbs.ch/xyz>



# Übersicht der Meldungen

Webplattform / Offener Case

← → ↻ <https://fgi.rbs.ch/webplattform/case/1>

Case Mgmt Cases Admin

## Offener Case

**Startzeit** 26.6.18 13:15 

**Titel** Ausfall Strecke Worblaufen Schönbühl

**Ereignisse Kommunikation**

▼ Zeit	▼ Typ	▼ Titel	▼ Zielgruppe	▼ Versand via SMS
13:15	Intern	Die Strecke Worblaufen ...	FB FZ KL GL	Ja
13:20	Stöma	Die Strecke Worblaufen ...	Publikum	Ja

Neue öffentliche Störungsmeldung

Fahrer avisieren

Interne Meldung

# Personal aufbieten

Webplattform / Offener Case

← → ↻ <https://fgi.rbs.ch/webplattform/case/1>

Case Mgmt Cases Admin

## Offener Case

**Startzeit** 26.6.18 13:15 

**Titel** Ausfall Strecke Worblaufen Schönbühl

**Fahrer avisieren**

Aufgrund der vorhin gemeldeten Störung benötigen wir ab 13h45 für den Bahnersatz 4 Fahrer. Bitte meldet euch über den unten stehenden Link, falls ihr bis 13h45 am Einsatzpunkt Worblaufen sein könnt.

**Fahrer Zielgruppe**

Fahrer Gruppe 1  
 Fahrer Gruppe 2

**Benötigte Fahrer**

4

SMS  Telefonanruf

Absenden Abbrechen

# Übersicht

Webplattform / Offener Case

← → ↻ <https://fgl.rbs.ch/webplattform/case/1>

Case Mgmt Cases Admin

## Offener Case

**Startzeit** 26.6.18 13:15 

**Titel** Ausfall Strecke Worblaufen Schönbühl

**Ereignisse Kommunikation**

▼ Zeit	▼ Typ	▼ Titel	▼ Zielgruppe	▼ Versand via SMS	▼ Status
13:15	Intern	Die Strecke Worblaufen ...	FB FZ KL GL	Ja	Versendet
13:20	Stöma	Die Strecke Worblaufen ...	Publikum	Ja	Versendet
13:22	Av. Fahrer	Aufgrund der ..	FG1	Ja	Versendet (0/4)

Neue öffentliche Störungsmeldung

Fahrer avisieren

Interne Meldung

# Anmeldungen

Webplattform / Offener Case

← → ↻

Case Mgmt Cases Admin

## Offener Case

**Startzeit**

**Titel**

**Fahrer avisiert um 13:20:12**

Aufgrund der vorhin gemeldeten Störung benötigen wir ab 13h45 für den Bahnersatz 4 Fahrer. Bitte meldet euch über den unten stehenden Link, falls ihr bis 13h45 am Einsatzpunkt Worblaufen sein könnt.

**Fahrer Zielgruppe**

Fahrer Gruppe 1  
 Fahrer Gruppe 2

**Benötigte Fahrer**

**Gemeldete Fahrer 3 von 4 benötigten**

▼ Fahrer	▼ Mobilnummer	▼ Zeit
Hans Müller	0797877788	13:21:33
Corinne Keller	0797007007	13:22:15
Julia Meierhans	0782308655	13:23:27

Schluss

**FRAGEN / DISKUSSION**