

Dynamische Fahrgastinformation via SMS

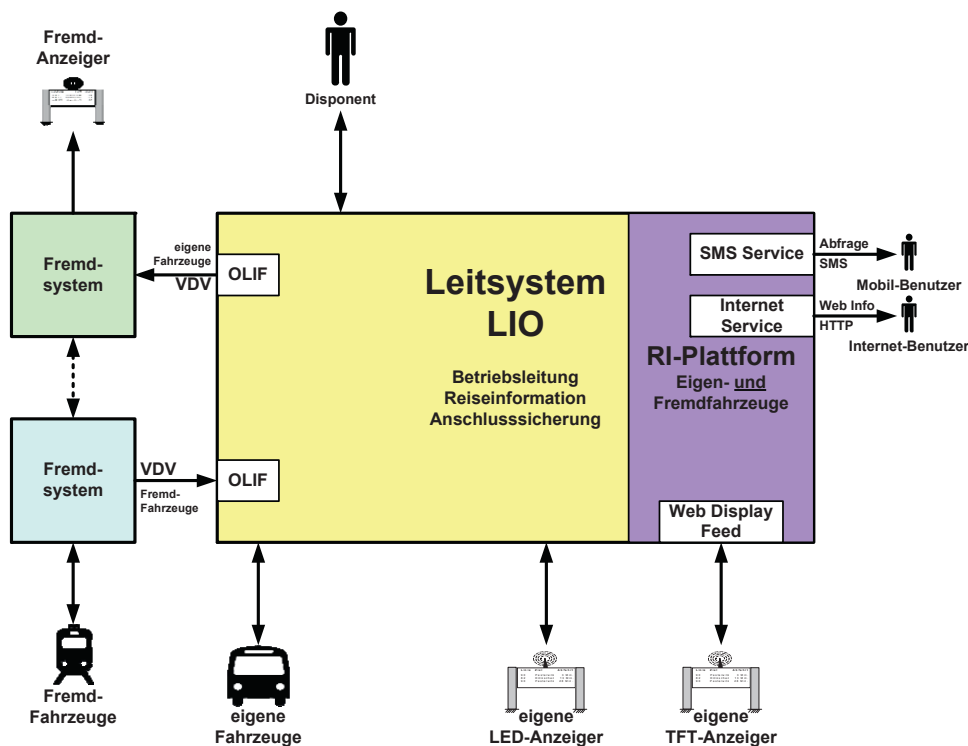


Die dynamische Fahrgastinformation soll über verschiedene Kanäle und Medien zu den Reisenden gelangen. Der Reisende informiert sich bereits zu Hause oder im Büro via Internet, nutzt auf dem Weg zur Haltestelle sein Smartphone, beachtet die Anzeiger an den Haltestellen und nutzt die Multifunktions-Anzeiger in den Fahrzeugen.

Der Reisende möchte für die verschiedenen Verkehrsmittel (Bus, Tram, U-Bahn, Nah- und Fernverkehrszüge, Überlandbusse) jeweils den gleichen Kanal nutzen – somit ist Multimodalität gefragt. Diesem Wunsch entspricht die Reise-

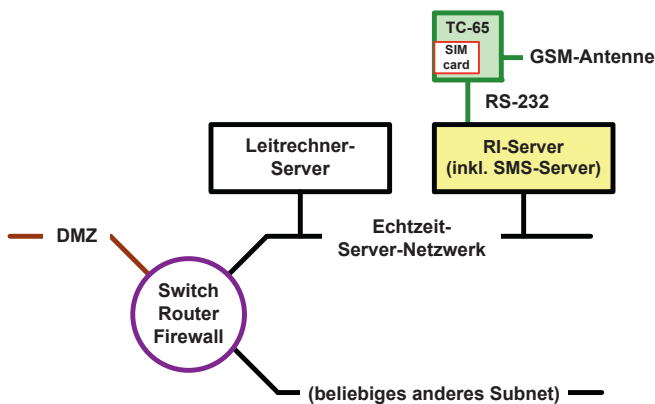
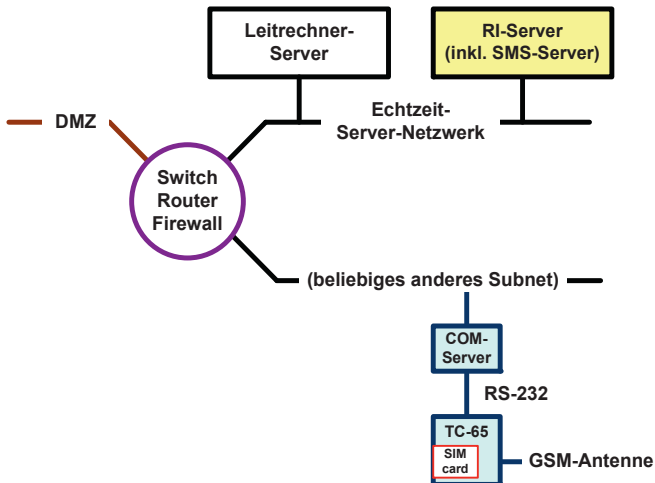
informations-Plattform von Trapeze – eine optionale Systemkomponente, die an den Leitrechner angeschlossen wird. Diese besteht aus zwei Servern, dem Reiseinformations-Server und dem Web-Proxy-Server.

Die Reiseinformations-Plattform bietet aktuell die drei Dienste «Web Display Feed», «Internet-Service» und «SMS-Service». Sie ist in der Lage, Informationen über eigene Fahrzeuge wie auch Fremdfahrzeuge zu konsolidieren (Multimodalität) und über alle unterstützten Kanäle für dynamische Fahrgastinformation zu verbreiten (Konsistenz).



SMS-Service

Funktionsweise des SMS-Service



Der SMS-Service bietet über ein intuitives Dialogsystem die Möglichkeit, mittels Mobiltelefon aktuelle Prognosen über SMS abzurufen. Damit werden Echtzeitprognosen auch für jene Reisenden verfügbar gemacht, die nicht über ein Smartphone mit Browser verfügen.

Die Integration in die Leitstellen-Software stellt sicher, dass neben den Prognosen auch die allgemeinen Spezialtexte sowie die Linien- und Fahrtspezialtexte sichtbar sind.

Soweit diese über eine VDV-Schnittstelle am Leitsystem verfügbar und konfiguriert sind, können auch Prognosen für Fremdfahrzeuge abgerufen werden.

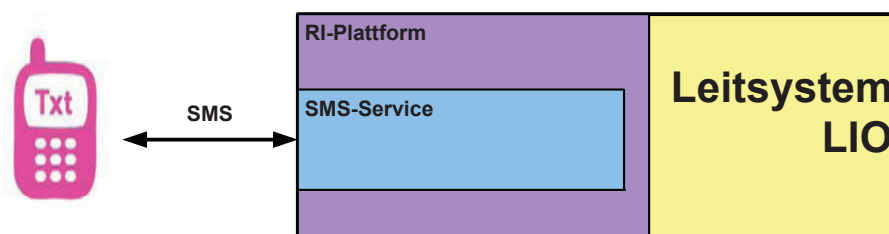
Die Bedienung ist einfach und intuitiv. Der Benutzer erstellt eine SMS-Meldung, die folgende Informationen enthält:

1. die Haltestellen- oder Haltepunkt-Identifikation (Kurzbezeichner aus der Datenversorgung)
2. (optional) die Linie
3. (optional) die Uhrzeit

Diese SMS-Meldung sendet er an die Telefonnummer des GSM-Modems. Der Trapeze SMS-Service verarbeitet die Anfrage und sendet eine Antwort zurück:

- Das ist im Normalfall eine Liste der nächsten Abfahrten (ggf. gefiltert auf die Linie und bezogen auf die Uhrzeit).
- Bei Mehrdeutigkeit besteht die Antwort aus einer Liste der in Frage kommenden Haltestellen.

SMS-Service



Zwecks Verhinderung von Missbrauch

- werden pro Telefonnummer höchstens eine parametrierbare Anzahl Anfragen pro Stunde beantwortet.
- besteht die Möglichkeit, Telefonnummern über eine konfigurierbare «Schwarze Liste» zu sperren.

Die Anschluss-Alternative A wird verwendet, wenn im Serverraum kein GSM-Empfang vorhanden ist. Ansonsten genügt Alternative B.

Mit den Alternativen A und B können bis zu 300 SMS-Anfragen pro Stunde empfangen und beantwortet werden. Falls höhere Volumina erwartet werden, ist Trapeze gerne bereit, Alternativen für den Einsatz der SMS-Lösung zu diskutieren.

Vorteile der Reiseinformations-Plattform

Die Reiseinformations-Plattform bietet folgende Vorteile:

- vollständige Integration in das Trapeze-Leitsystem: alle Anzeiger und deren Status sowie die aktuellen Inhalte sind für den Disponenten sichtbar
- Anzeige von Informationen über Eigen- und Fremdfahrzeuge (Multimodalität)
- Verbreitung identischer Information (Konsistenz) über alle unterstützten Kanäle (WDF-Anzeiger, PC-basiertes und mobiles Internet, SMS)

Voraussetzungen

Um den Trapeze SMS-Service nutzen zu können, schliesst der Verkehrsbetrieb einen Vertrag mit einem Mobilfunk-Betreiber ab. Es ist eine SIM-Karte für das GSM-Modem erforderlich (mit geeignetem SMS-Preisplan).

Verfügbarkeit

Der Trapeze SMS-Service kann ab dem System-Release 2012-Q1 eingesetzt werden (andere auf Anfrage).

SMS-Service