

CAIMAN - Neues Fahrplan Management System



Die Qualität der Fahrgastinformation ist ein wesentliches Kriterium für die Akzeptanz eines öffentlichen Verkehrssystems im Wettbewerb der Verkehrsträger. Hier zählen sowohl die Vollständigkeit der Information für die einzelnen Verkehrsträger, einschließlich nützlicher Nebeninformationen, als auch intermodale Informationen wie z.B. Informationen über Busabfahrten an einem Bahnsteig oder Übergänge zwischen den Verkehrsträgern. Um diese mit einem Fahrgastinformationssystem automatisch an die Fahrgäste weitergeben zu können, müssen mit einem Fahrplanmanagementsystem die notwendigen Fahrplandaten gesammelt, erzeugt, erweitert und bereitgestellt werden.

Dabei ist es notwendig, neben den bereits mit einem anderen System erstellten langfristigen Fahrplänen, die mit dem Fahrplanmanagementsystem einfach übernommen werden, kurzfristige Änderungen und Abweichungen aus betrieblichen Gründen effizient zu erfassen. Wiederkehrende Ereignisse, die Auswirkungen auf die Gestaltung des aktuellen Fahrplanes haben, sollen ebenso automatisch verarbeitet werden. Letztlich entscheidet auch die Schnelligkeit, mit der ein Informationsmanager Änderungen an den Fahrplänen in letzter Minute vornehmen kann, über die Kundenzufriedenheit gerade in kritischen Betriebssituationen.

Funkwerk Information Technologies Karlsfeld hat basierend auf den Erfahrungen in internationalen Projekten ein neues Fahrplanmanagementsystem für das System CAIMAN entwickelt, das hinsichtlich der Qualität der Datenbereitstellung und der Effizienz des Informationsmanagements neue Maßstäbe setzt.

Mächtige Funktionen für eine effiziente Arbeit

Langfristige Basisfahrpläne können importiert und mit zyklischen (z.B. täglichen) oder azyklischen Updates automatisch aktualisiert werden. Das System unterstützen alle gängigen Schnittstellen, z.B. auch die Schnittstellen nach VDV 453 und 454. Bei automatischen Fahrplanupdates können, sofern gewünscht, manuelle Änderungen erhalten bleiben.

Es sind Import- und Exportfunktionen für Fahrpläne und Teilfahrpläne vorhanden. Diese erlauben die einfache Erstellung spezieller Fahrpläne, zum Beispiel eines Baustellenfahrplanes für ein Wochenende, unter Verwendung eines bereits existierenden Fahrplanes.

Mit Hilfe des Fahrplanmanagementsystems können mehrerer unabhängiger Fahrpläne erstellt werden, wichtig für die Fahrpläne verschiedener Verkehrsunternehmen oder Transportmittel.

Mehrere unabhängig voneinander erstellte oder importierte Fahrpläne können überlagert werden, um einen gemeinsamen Fahrplan zu erstellen. Dieses erlaubt eine durchgängige Fahrgastinformation über mehrere Verkehrsträger hinweg.

Eine komfortable Filterung der Daten nach einfachen oder komplexen Kriterien gewährleistet eine schnelle Sichtung und Bearbeitung von Daten. So können mit wenigen Handgriffen komplexe Funktionen ausgeführt werden: Sollen zum Beispiel alle Fahrten von ICE's, die morgen zwischen 10 Uhr und 12 Uhr durch Pasing fahren, annulliert werden, kann dieses in wenigen Sekunden in den Fahrplan eingestellt werden – Filter erstellen, alle Züge markieren, alle markierten Züge annullieren, für alle markierten Züge einen Hinweis eingeben, fertig. Ebenso erlauben es spezielle Filter, mögliche Konflikte zu finden. So können beispielsweise

**Funkwerk Information Technologies
Karlsfeld GmbH**

Liebigstr. 1a • 85757 Karlsfeld
Deutschland
Homepage: <http://www.funkwerk-itk.com>

Secretary: Maria Liebl
Tel: + 49 (0) 8131-9075-100
Fax: + 49 (0) 8131-9075-110
Email: maria.liebl@funkwerk-itk.com

Contact:
Wiemann Michael
Tel: + 49 (0) 08131-9075-502
Email: Michael.Wiemann@funkwerk-itk.com

Massenfunktionen erlauben die Zuweisung von Informationen an mehrere Züge, Busse oder andere Verkehrsmittel. Mit wenigen Klicks sind umfangreiche Änderungen, zum Beispiel die Zuweisung eines neuen Fahrziels, möglich.

Die Informationsbearbeitung ist mehrsprachig. Zuginformationen und Hinweistexte sind in allen Sprachen möglich, auch العربية اللغة ein gültiger Zugname.

Die Erstellung und Bearbeitung von Fahrplänen für einzelne Fahrten ist komfortabel und einfach. So können Musterfahrpläne, Musterrouten oder eine Kopie einer anderen Fahrt für die Erstellung und Bearbeitung einer neuen Fahrt genutzt werden. Damit lassen sich sowohl einzelne Fahrten einfügen als auch ganze Störungsfahrpläne vordefinieren. Auch Routendefinitionen und Fahrplanmuster können definiert werden und stehen für eine spätere Anwendung, zum Beispiel für einen Störfall, zur Verfügung. Wird wegen einer Störung ein Streckenabschnitt nicht mehr befahrbar und muss deswegen einer größeren Anzahl von Zügen innerhalb kurzer Zeit eine neue Route vorgegeben werden, so kann damit der Fahrplan des Zuges innerhalb weniger Sekunden auf diese neue Route umgestellt werden.

Fehlende Fahrplaninformationen ergänzt das System automatisch, wenn dafür Regeln erstellt werden können. Das System bietet verschiedene Regeleditoren, die nach Kundenwünschen individuell angepasst und erweitert werden.

Aus dem Fahrplanmanagementsystem lassen sich Fahrpläne für mehrere Folgesysteme ableiten. Die Fahrplandaten werden so nur einmal gepflegt, mehrere Fahrgastinformationssysteme oder anderen Systeme verwenden diese aktuellen Daten. Damit entfällt der Mehraufwand für die sonst erforderliche redundante Datenpflege.

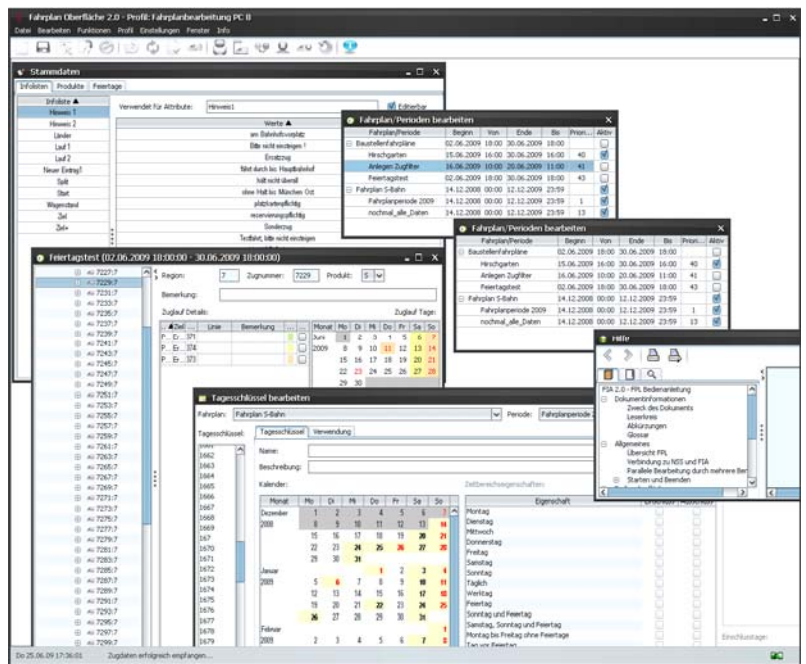
Einfach und nützlich

Das System unterstützt selbstverständlich Zeitzonen, Sommer- und Winterzeit.

Das intuitive Design der Bedienoberfläche erlaubt eine schnelle Einarbeitung und eine sehr effiziente Bedienung. Der Schulungsaufwand für den Umstieg auf das neue Fahrplanmanagementsystem ist für erfahrenes Personal minimal.

Eine umfangreiche On-Line Hilfe erlaubt es dem Bediener, zu jedem Zeitpunkt Unterstützung beim Umgang mit dem System zu erhalten.

Die Bedienoberfläche ist wie das gesamte System mehrsprachig, wobei die Sprache zur Laufzeit änderbar ist.



Verschiedene Nutzerprofile können von Fachadministratoren für Gruppen vorgegeben werden. Kundenspezifische Nutzerprofile lassen sich individuell anlegen und speichern.

Migration ohne Datenverlust

Selbstverständlich muss mit der Fahrplanerstellung nicht neu begonnen werden. Bestehende Daten werden dann in das neue System übernommen.

Innovativ, zukunftssicher und erweiterbar

Das neue Fahrplanmanagementsystem nutzt offene, zukunftsorientierte Standards, wie railML®. Die Adaption weiterer Fahrplanschnittstellen, die parallel genutzt werden, ist so signifikant erleichtert. Es ist möglich Informationen des Bahnfernverkehrs mit der ersten Schnittstelle, die des S-Bahnverkehrs mit einer zweiten Schnittstelle und die von Bussen oder Straßenbahnen mit einer dritten Schnittstelle zu importieren oder exportieren.

Andere Tools, die ebenso railML® benutzen, können ohne wesentliche Änderungen zum Fahrplanmanagementsystem hinzugefügt oder eingebettet werden.

Zusätzliche Vorteile durch Ergänzungen und Komfortfunktionen

Auf Wunsch werden zukünftig weitere Funktionen zum Import, Export und zum Editieren von Zuginformationen, wie zum Beispiel der Wagenreihung, angeboten.

Logging- oder Journaling- Funktionen sind weitere Optionen.

Mächtige Komfortfunktionen, wie zum Beispiel die Versionierung von Daten, erlauben die Verwaltung mehrerer Versionen des Fahrplanes für einen spezifischen Zug. Damit werden u.a. ältere Versionen später wieder nutzbar.

Die Ergänzungen, die einmal realisiert wurden, stehen allen unseren Kunden zur Verfügung und sind für eine kundenspezifische Version des Fahrplanmanagementsystems anpassbar.