Success Story

Train Monitor

HaCon
Traffic • Software • Service

Die Ausgangssituation

Zeit ist Geld. Das gilt insbesondere für Logistikunternehmen. Abweichungen vom geplanten Betrieb unterbrechen reibungslose Abläufe und verursachen Kosten bei allen Beteiligten. Die Frankfurter Kombiverkehr KG nimmt als Europas führender Kombi-Operateur eine Schlüsselposition in der Transportkette ein. Daher ist es für sie besonders wichtig, über den Status der Züge im Bilde zu sein und ihre Speditionskunden über Verzögerungen auf der Schiene zu informieren. Nur so können notwendige Veränderungen in der Tourenplanung und im Ressourceneinsatz gezielt vorgenommen werden.

Die Herausforderung

Kombiverkehr suchte eine Software, mit der die Mitarbeiter der Transportüberwachung ihre täglichen Arbeiten effizienter durchführen können. Wesentliche Aufgaben sind die Kontrolle von mehr als 160 Direktzügen pro Nacht, die Information der Kunden im Fall von Fahrplanabweichungen sowie die Dokumentation von Unregelmäßigkeiten im Betriebsablauf. Mit Hilfe der im Betrieb erfassten Informationen sollen Schwachstellen im Transportverlauf erkannt und durch geeignete Maßnahmen beseitigt werden.

Das Ergebnis

HaCon hat in enger Zusammenarbeit mit Kombiverkehr im Rahmen des EU-Forschungsprojektes CREAM das neue Zugüberwachungssystem Train Monitor entwickelt. Es vereint aktuelle Zuglaufdaten aus einer Vielzahl von Datenquellen, welche über elektronische Schnittstellen (Zugüberwachungssysteme Bahnnetzbetreiber, Use-IT, GPS) an Train Monitor automatisch übertragen oder direkt im System über eine Eingabemaske manuell erfasst werden.

Zudem bietet das System mit dem HAFAS Information Manager HIM eine Plattform zum Austausch weiterer Zuginformationen. Erstmals kann die Kombiverkehr-Transportüberwachung über nur ein Softwaresystem auf sämtliche relevanten Betriebsinformationen zugreifen. Diese sind zudem transparent und übersichtlich entsprechend der Bedürfnisse der Mitarbeiter dargestellt. Mit dem neuen Softwaresystem steht ein Werkzeug zur Verfügung, das hilft, in schwierigen Betriebssituationen den Überblick zu bewahren: Dadurch können den Kunden bei optimalem Ressourceneinsatz bestmögliche Transportzeiten geboten werden. Kommt es doch einmal zu Abweichungen, werden Kunden mit Unterstützung von Train Monitor zuverlässig und noch frühzeitiger informiert.

Ein weiterer Vorteil für Kombiverkehr: HaCon kümmert sich um das Hosting – das System ist als Web-Applikation von jedem Standard-Arbeitsplatz bedienbar.

Foto: Kombiverkehr

Co-finanziert durch die Europäische Kommission

Projekt

HaCon hat im Rahmen des EU-Forschungsprojektes CREAM die Software Train Monitor zur Zugüberwachung realisiert. Damit steht Operateuren im Kombinierten Verkehr und Eisenbahnverkehrsunternehmen ein Tool zur Verfügung, mit dessen Unterstützung sie ihre Bahntransporte optimal überwachen können.

Kunde

Die Frankfurter Kombiverkehr KG ist Europas führender Anbieter für kombinierte Transportlösungen Schiene-Straße. Die Kombiverkehr-Transportüberwachung ist der erste Anwender der im Rahmen von CREAM entwickelten Software. Deren Aufgaben beinhalten die Kundeninformation bei Fahrplanabweichungen sowie die Dokumentation von Problemen im Betriebsablauf.

Vorteile

Die Software Train Monitor umfasst drei Module: RealTime, HIM und File&View.

Train Monitor ist…

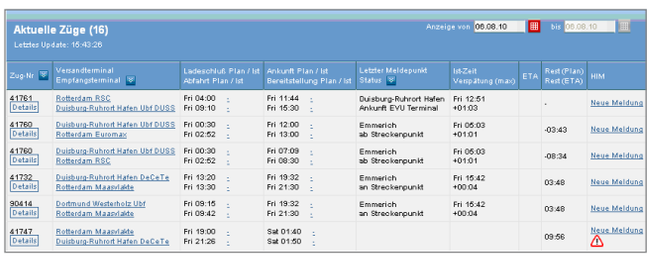
- kompatibel – Standardschnittstellen sichern einen verlustfreien Informationsaustausch mit anderen Softwaresystemen
- effektiv – ein hoher Standardisierungsgrad wird durch die Einbindung bewährter Softwaremodule aus dem Hause HaCon gewährleistet
- sicher – über die Nutzerverwaltung können Lese- und Schreibberechtigungen firmen- und personenspezifisch exakt zugewiesen werden
- flexibel – die Software kann ohne größeren Aufwand an die Bedürfnisse anderer im Güter- und Personenverkehr tätigen Unternehmen angepasst werden
- multilingual – jeder Nutzer kann seine persönliche Sprache wählen
- international – grenzüberschreitende Informationen werden einheitlich angezeigt

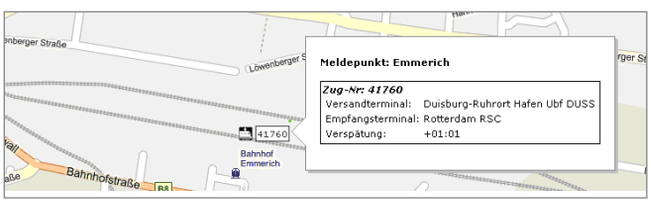
Success Story – Train Monitor

Train Monitor ist ein webbasiertes Softwaresystem zur Zuglaufüberwachung. Es eignet sich für den Einsatz auf dem gesamten in CREAM betrachteten Transportkorridor zwischen den Niederlanden/Belgien sowie Griechenland/Türkei. Train Monitor ist auf die besonderen Bedürfnisse des Kombi-Operateurs Kombiverkehr zugeschnitten und integriert Informationen der Umschlagterminals. Jedoch lässt sich der mit Train Monitor gewählte Lösungsansatz aufgrund der modularen Systemarchitektur einfach auf andere Operateure sowie weitere im Güter- und Personenverkehr tätige Bahnunternehmen übertragen.

RealTime

- Echtzeit-Zuglaufinformation:
  inklusive Zeit, Fahrplanabweichung, Verspätungsursachen
- Verschiedene Anzeigen:
  Zugübersicht (Tabelle, Karte), Zuglaufdetails, Terminal-Ankunftstafeln
- Datenquellen:
  Leidis (DB Netz AG, Deutschland), LeiDis (ÖBB Infrastruktur Betrieb AG, Österreich), Use-IT (internationales Tracking&Tracing System der UIC-GTC), manuelle Eingabe (HIM Modul), GPS
- Estimated Time of Arrival (ETA) Information der voraussichtlichen Ankunfts- und Bereitstellungszeit
- Anzeige weiterer betriebsrelevanter Informationen aus dem HIM Modul





In der Zuglaufverfolgung werden zu den aktuellen Zügen unter anderem der Versand- und Empfangsterminal aufgeführt, der Ladeschluss mit Plan- und Ist-Zeiten, geplante und tatsächliche Ankunft sowie HIM-Meldungen.

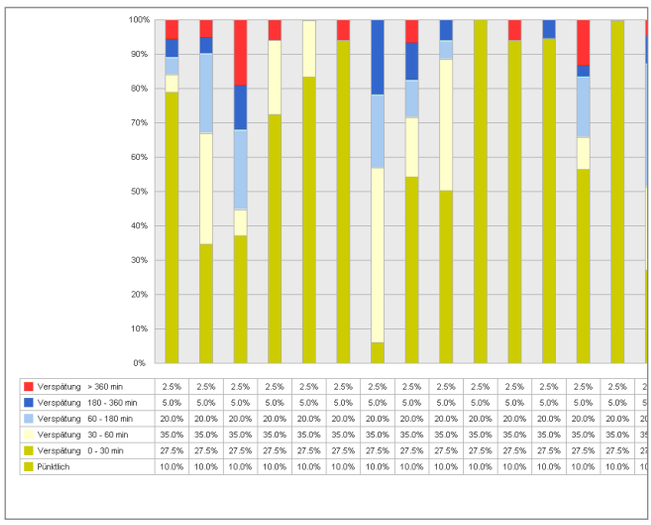
HIM (HAFAS Information Manager)

- HIM Info: Erfassung von Störungsmeldungen (z.B. Streckensperrungen, Bauarbeiten) sowie weiterer betriebsrelevanter Informationen (z.B. Waggonaus- und -zusetzungen)
- HIM Train: Erfassung von Terminalzeiten (z.B. Annahmeschluss, Bereitstellungsbeginn); Erfassung bzw. Korrektur von Zuglaufmeldungen
- Anzeige der erfassten Informationen im RealTime Modul
- Meldungsversand an andere IT-Systeme, Kunden und Betriebspartner

Über den integrierten HIM können Unregelmäßigkeiten im Betriebsablauf erfasst und nachträglich editiert werden.

File&View

- Datenbankspeicherung aller Zuglaufmeldungen; automatische Korrektur fehlerhafter Eingangsmeldungen
- Erstellung von Qualitätsstatistiken mit minimalem Aufwand: über einen frei definierbaren Zeitraum, zug- und streckenbezogen; csv-Export zur weiteren Bearbeitung mit Standardsoftware
- ETA-Berechnung der voraussichtlichen Ankunftszeit auf Basis der gespeicherten Zuglaufdaten; Anzeige im Real-Time Modul



Übersichtliche Pünklichkeitsstatistiken lassen sich schnell erstellen.

Weitere Features

- Komfortsuche: Zuglaufmeldungen, HIM-Meldungen
- Automatische Bildschirmaktualisierung bei Meldungseingang
- Nutzerverwaltung: firmen- und personenspezifische Zuweisung von Schreib- und Leseberechtigungen
- Fahrplanverwaltung
- Umfangreiche Stammdaten: z. B. Bahnhöfe (inklusive Codes/Geokoordinaten), Streckeninformationen

HaCon
Traffic • Software • Service

Kontakt:
HaCon
Ingenieurgesellschaft mbH
Lister Straße 15
30163 Hannover

Telefon: 0511 33699-0
Fax: 0511 33699-99
E-Mail: info@hacon.de
www.hacon.de