

Zur sofortigen Veröffentlichung

Neue Wege in der Betriebssteuerung in Karlsruhe

INIT Bordrechner auch im neuen Eisenbahn-ITCS im Einsatz

Karlsruhe, 13.08.2024

Eine wegweisende Partnerschaft in Sachen Digitalisierung der Betriebssteuerung wurde kürzlich in Karlsruhe beschlossen: Das bestehende [MOBILE-ITCS von INIT](#), das die beiden Verkehrsunternehmen „Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH“ (VBK) und „Albtal-Verkehrsgesellschaft mbH“ (AVG) seit vielen Jahren erfolgreich nutzen, wird künftig ergänzt durch das Leitsystem DatNet der ETC Solutions GmbH für diejenigen Bahnen der AVG, die im Umland auch auf Eisenbahntrassen unterwegs sind. Gesteuert wird die Kommunikation in allen Bahnen durch die jüngste Generation des bewährten INIT Bordrechners [COPILOTpc](#). Die erforderliche Schnittstelle zwischen den beiden Betriebssteuerungssystemen wird ebenfalls von INIT entwickelt. Die Inbetriebnahme ist für 2025 geplant.

In der Region Karlsruhe fahren die Stadtbahnen bis weit in die Umgebung hinein und nutzen dabei auch die Eisenbahntrassen. Dieses weithin bekannte Karlsruher Modell ermöglicht mit Zwei-System-Bahnen, welche zwischen den unterschiedlichen Bahnstromsystemen umschalten können, umsteigefreie Direktverbindungen aus dem Umland ins Stadtzentrum, und zwar auf innerstädtischen Straßenbahn- und regionalen Eisenbahnstrecken.

Leistungsfähiger INIT Bordrechner für den Bus- und Bahnbereich

In den sogenannten Tram-Trains der AVG wird der INIT Bordrechner COPILOTpc in seiner neusten Generation zum Einsatz kommen: Dazu gehören nicht nur die Bestandfahrzeuge, sondern auch die 148 neuen Tram-Trains, die AVG und VBK im Rahmen einer Gemeinschaftsbestellung mit vier anderen Verkehrsunternehmen ab 2025 erhalten werden. Dank seiner hohen Leistungsfähigkeit ist der COPILOTpc bestens geeignet, beide Betriebsleitsysteme zu unterstützen – auch das DatNet der ETC Solutions

GmbH. Mit diesem Auftrag spielt INIT ihre Kompetenz bei der Ausrüstung von Bestandsfahrzeugen wie bei Fahrzeugneubeschaffungen voll aus und demonstriert abermals, dass INIT Bordrechner auch für Eisenbahnverkehrsunternehmen die erste Wahl sein können.

Neuerungen für das Fahr- und Leitstellenpersonal

Über die INIT Bordrechner werden auch die Fahrerinnen und Fahrer mittels verschiedener Anzeigen in Sachen Fahrzeugzustand und Fahrgastinformation unterstützt – nur eine der Verbesserungen, auf die sie sich freuen dürfen. Der Wechsel zwischen den beiden Leitsystemen wird sich für das Fahrpersonal jedoch kaum bemerkbar machen: Sie melden sich auf denjenigen Linien, die auch Eisenbahntrassen nutzen, einfach mit ihrer Zugnummer an. Auf allen städtischen Linien melden sie sich mittels Umlaufnummer an. Anders sieht das in der Leitstelle aus: Das AVG-Leitstellenteam wird nun im neuen Eisenbahn-ITCS arbeiten und erhält mit DatNet zahlreiche bahnspezifische Funktionen. Aber auch die Disponentinnen und Disponenten der VBK werden durch die enge Kopplung der beiden Systeme in der Lage sein, die AVG-Bahnen in ihrem ITCS in Bezug auf Fahrplanlage und Position zu überwachen und mit ihnen per Funk zu kommunizieren – nicht zuletzt, weil sie die Verantwortung für das innerstädtische Schienennetz tragen und für diese auch die Unfallmeldestelle betreiben.

Verbesserung in der Fahrgastinformation

Auch in der Fahrgastinformation werden einige Optimierungen vorgenommen, die dazu beitragen, die Servicequalität zu verbessern: Alle Umsteigemöglichkeiten, auch zu fremden Verkehrsunternehmen, werden künftig über Lautsprecher angesagt und auf Fahrgastinformationsdisplays angezeigt. Getrennte Ziele einzelner Fahrzeuge im Zugverband werden in den Fahrgastinformationskanälen berücksichtigt. Zahlreiche neue Textbausteine im ITCS ermöglichen es Fahrgästen überdies, den Grund einer Störung oder Verspätung künftig besser nachzuvollziehen.

INIT entwickelt die Schnittstelle zwischen den Leitsystemen

Für den reibungslosen Datenaustausch zwischen den beiden Systemen entwickelt INIT als ersten Schritt eine spezielle Schnittstelle, den sogenannten Leitstellen-Adapter. Diese enge Echtzeit-Kopplung der Systeme wird sich an vorhandenen Standards wie zum Beispiel VDV 453 und VDV454 orientieren. Die Entwicklung der Schnittstelle erfolgt in Abhängigkeit mit weiteren Projekten, die INIT aktuell für VBK und AVG umsetzt, so etwa die Bordrechner-Applikation COPILOTapp für den Schienenersatzverkehr und die Einführung eines Systems für Besetztgradprognosen in der Fahrgastinformation.

Vereinfachter Informationsaustausch mit Infrastrukturbetreibern

Für die AVG ergibt sich durch die Vernetzung der Systeme von INIT und ETC Solutions ein Digitalisierungsschub, der vor allem in einem vereinfachten und beschleunigten Informationsaustausch mit Infrastrukturbetreibern, insbesondere natürlich mit der DB InfraGo, dem Netzbetreiber der Deutschen Bahn, zum Tragen kommt. Dazu gehören Zugbildungsmeldungen sowie Benachrichtigungen über Zusatzverspätungen und (Teil-)Ausfälle. Über dieses Projekt wird die AVG ferner die EU-Richtlinie TAP TSI umsetzen, die ein einheitliches Datenaustauschformat für Trassenanmeldung, Fahrplan und Betrieb definiert und für Interoperabilität zwischen verschiedenen Infrastrukturbetreibern sorgen wird – auch für den grenzüberschreitenden Bahnverkehr.

Nach der Umsetzung des Projekts können sich die beiden Karlsruher Verkehrsunternehmen auf ein zukunftsweisendes System stützen, um ihre Fahrgäste noch zuverlässiger und gut informiert von der Fußgängerzone in Karlsruhe direkt bis in die Weinberge in der Großregion und den Schwarzwald zu befördern.

Bild 1: Diejenigen Bahnen der AVG, die im Umland auch auf Eisenbahntrassen unterwegs sind, erhalten neben dem bewährten MOBILE-ITCS von INIT das Leitsystem DatNet der ETC Solutions GmbH. Die Schnittstelle wird von INIT entwickelt. © AVG

Bild 2: Zum Einsatz bei beiden Betriebsleitsystemen kommt neben dem leistungsfähigen Bordrechner COPILOTpc auch das Fahrerbedienteil TOUCHit. © AVG

Über INIT

Als weltweit führender Anbieter von integrierten Planungs-, Dispositions-, Telematik- und Ticketinglösungen für Busse und Bahnen unterstützt INIT seit mehr als 40 Jahren Verkehrsbetriebe dabei, den öffentlichen Personenverkehr attraktiver, leistungsfähiger und effizienter zu gestalten. Inzwischen verlassen sich mehr als 1.100 Verkehrsunternehmen weltweit auf unsere innovativen Hard- und Softwarelösungen.

Wettbewerbsvorteil des integrierten Telematiksystems MOBILE ist, dass es alle Aufgabenstellungen eines Verkehrsunternehmens abdeckt:

- Planung & Disposition
- Ticketing & Fahrgeldmanagement
- Betriebssteuerung & Fahrgastinformation
- Analyse & Optimierung

Mit den integrierten INIT Lösungen können Verkehrsunternehmen alle Anforderungen der Elektromobilität meistern und mit dem Aufbau einer Mobilitätsplattform ihre Rolle als zentraler Mobilitätsanbieter in der Region stärken. Ein exzellentes Paket betrieblicher Services rundet das INIT Angebot ab.

Für nähere Informationen oder Bildmaterial stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Andrea Mohr-Braun
init SE
Kaeppelestrasse 4-10
76131 Karlsruhe - Germany
Phone +49.721.6100.113
amohr-braun@initse.com
www.initse.com

Wir freuen uns über eine Veröffentlichung und bitten um ein Belegexemplar.