

Init: ITCS mit weiteren Bahnfunktionen

Die Init SE baut die Interoperabilität ihrer Instrumente zur Betriebssteuerung aus und wird dazu die Bahnfunktionen des MOBILE-ITCS erweitern und künftig auch einen Bordrechner mit Bahnzulassung anbieten.

Der erste Baustein der „Rail-Initiative“ ist bereits in Betrieb. Damit sind Bahnen im ITCS auch im Tunnelbetrieb lokalisierbar und per Sprech- und Datenfunk erreichbar. Nun ist ein weiteres Modul in der Inbetriebnahme: der Flügelungsbetrieb. Eingesetzt wird die Funktion künftig bei der Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG), die zusammen mit den Verkehrsbetrieben Karlsruhe (VBK) das Nahverkehrsangebot in der Fächerstadt und am Oberrhein unterbreitet. Dabei nutzt die AVG im „Karlsruher Modell“ mit ihren Tram-Trains neben dem innerstädtischen Straßenbahnnetz auch das Eisenbahnnetz und fährt dabei häufig im Zugverband. Dabei gilt es sicherzustellen, dass die Fahrgäste auch dann zuverlässig mit Abfahrtsinformationen versorgt werden, wenn im Flügelungsbetrieb das Kuppeln einmal nicht zustande kommt oder der gesamte Zugverband verspätet sein sollte.

Bislang erfolgte die Ortung des Zugverbands ausschließlich über das führende Fahrzeug. Zudem erfolgte im Betriebssteuerungssystem keine Überprüfung des Kupplungs-

vorgangs. So kam es vor, dass nicht angekuppelte Züge trotzdem nach Plan angezeigt wurden. Erst nach ihrer geplanten Trennung vom Zugverband tauchte der im Zugverband fehlende Zug „sprunghaft“ wieder in der Ortung auf und die Fahrgastinformation war wieder zutreffend. Das Intermodal Transport Control System MOBILE-ITCS von Init wird nun in die Lage versetzt, auch beim Flügelungsbetrieb eine Fahrgastinformation auf gewohntem Niveau anbieten zu können.

Dafür hat Init zunächst ihr Datenmodell in Übereinstimmung mit den TransModel- und railML-Standards um Zugverbände und Zugnummern erweitert. Jeder Tram-Train kann nun sowohl durch seine Umlaufnummer (Straßenbahn) als auch durch seine betriebliche Zuglaufnummer (Eisenbahn) identifiziert werden. So lässt sich der Flügelungsbetrieb besser planen, überwachen und steuern. Dafür überwacht MOBILE-ITCS alle Kupplungsereignisse und vergleicht umgehend, ob der neue Zugverband dem geplanten Zustand entspricht und lokalisiert in der Folge jeden Zugteil. Bei



KV/Paul Gärtner

Die AVG nutzt im „Karlsruher Modell“ mit ihren Tram-Trains auch das Eisenbahnnetz am Oberrhein und fährt dabei häufig im Zugverband.

Fahrplanabweichungen können die ITCS-Disponenten mithilfe neuer dispositiver Maßnahmen reagieren und auch das Personal und die Fahrzeuge neu disponieren, sodass die Auswirkungen auf das Beförderungsangebot so gering wie möglich gehalten werden. Echtzeit-Fahrgastinformationen werden nun Zugteil-spezifisch berechnet und stehen in der Folge automatisch über alle Fahrgastinformationskanäle des Verkehrsunternehmens zur Verfügung.

Ermöglicht werden unter anderem die zuverlässige Vorhersage von Ankunfts- und Abfahrtszeiten für alle Zugteile sowie die bessere Einhaltung des Fahrplans durch reduzierten Zeitaufwand und reduziertes Risiko für das Kuppeln. Für die AVG gab es noch einen weiteren zentralen Grund für die ITCS-Erweiterung: Sie kann nun alle nicht sicherheitsrelevanten Aspekte in einem einzigen System steuern. (mab)