

PC-basiertes Allround-Talent integriert Verkaufsprozesse und ITCS

Erstes Digitalfunk-basiertes integriertes Telematik- und Ticketingsystem wird in Nürnberg realisiert.

Die VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg ist international bekannt für ihre Innovationsfreude. Entsprechenden Wert legt sie auf die Technologie, mit der sie ihr Verkehrsgeschehen steuert und den Fahrscheinverkauf vornimmt. Die Nürnberger Busse und Straßenbahnen steuern die Disponenten deshalb schon seit Jahren mit Unterstützung des Intermodal Transport Control Systems MOBILE-ITCS von INIT. Setzt man dabei zur Kommunikation mit den Fahrzeugen bislang auf ein analoges Betriebsfunksystem, rüstet sich die VAG nun auch in diesem Bereich für die Zukunft und wird den Sprech- und Datenfunk künftig über digitalen Bündelfunk (TETRA) abwickeln.

Erfahrung macht den Unterschied

In Stockholm hat INIT bereits im Jahr 2005 ein TETRA-basiertes Leitsystem erfolgreich in Betrieb genommen. In der schwedischen Hauptstadt steuert Storstockholms Lokaltrafik (SL) zusammen mit mehreren Busbetreibern die mit mehr als 2 000 Bussen weltweit größte über TETRA angebundene Flotte im Intermodal Transport Control System MOBILE-ITCS. Von dieser Erfahrung und Fachkenntnis wird künftig auch die VAG Nürnberg profitieren. Ihr Ziel ist es, mit ihrem auf digitale Bündelfunktechnik umgerüsteten ITCS im Jahr 2010 erfolgreich in Betrieb zu gehen, und damit einen weiteren Meilenstein im ÖPNV in Deutschland zu setzen.

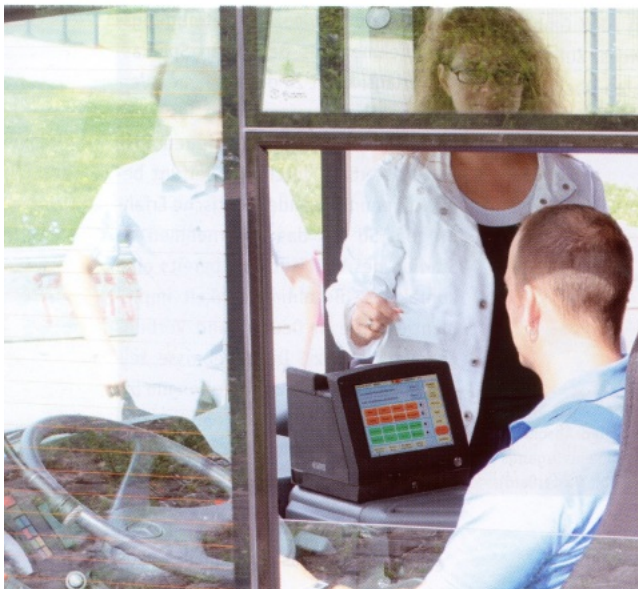
Klaus Janke,
Key Account Manager,
INIT Karlsruhe

Andrea Mohr-Braun,
Marketing Manager,
INIT Karlsruhe

Im Versorgungsgebiet der VAG, das den Großraum Nürnberg und die Städte Fürth, Erlangen und Schwabach umfasst, werden künftig über 400 Fahrzeuge über TETRA mit der Leitstelle und dem Intermodal Transport Control System verbunden sein. Wie in Stockholm integriert INIT die Funkabwicklung vollständig in das ITCS, so dass die Kommunikation mit den Fahrzeugen komfortabel aus der ITCS-Oberfläche heraus bedient werden kann. Während der Umstellungsphase wird INIT mit einem Parallelbetrieb des alten und neuen Funkverfahrens einen reibungslosen Übergang auf das künftige Funksystem sicher stellen.

Generationswechsel in der Fahrzeugtechnologie

Im Zuge der Umstellung des Leitsystems auf TETRA wird ferner auch die in die Jahre gekommene Fahrzeugausrüstung erneuert und um eine FARM-Komponente (Funkapplikations- und Rechnermodul) für WLAN und GPRS/UMTS ergänzt, welche die Bordsysteme kommunikationstechnisch in Anlehnung an die VDV-Schrift 423 anbindet. 50 Straßenbahnen werden im Laufe des



Einer für Alles: Der Fahrscheindrucker/Bordrechner EVENDpc unterstützt alle Ausprägungen des E-Ticketings.

Projekts mit der Fahrzeug IT-Plattform COPILOTpc ausgestattet.

Die Fahrer können diese bequem über den Touchscreen des Fahrerterminals TOUCHit bedienen. Das hochauflösende Farbgrafikdisplay erlaubt es den Fahrern sehr viel detaillierter als bislang Informationen anzuzeigen und diese übersichtlich zu strukturieren. Damit kann die VAG ihre Fahrer künftig noch besser in die Steuerung des Verkehrsgeschehens einbinden und damit die Leistungsfähigkeit ihres ITCS endlich voll ausschöpfen. Dieselben Vorteile eröffnet das neue PC-basierte Kombigerät EVENDpc, das in 350 Bussen zum Einsatz kommt.

Modernste Ticketing-Technologie

Mit der Entscheidung, ihre Busse mit dem kombinierten Bordrechner und Fahrscheindrucker EVENDpc auszurüsten setzt die VAG Nürnberg nun auch beim Fahrscheinverkauf auf innovative Technologie von INIT. Der EVENDpc übernimmt nicht nur die Steuerung der ITCS Funktionalität, er wickelt auch den gesamten Verkaufsprozess ab und unterstützt dazu alle modernen Varianten des Ticketings. Das reicht vom Verkauf von Papierfahrscheinen bis zur Validierung von Elektronischen Tickets.

Einzigartig macht den EVENDpc dabei seine PC-Plattform, die neben dem intuitiven Bedienkonzept über ein Touch-Display und weitere technologischer Highlights verfügt. Das war ausschlaggebend dafür, dass sich dieser Fahrscheindrucker modernster Generation in nur wenigen Monaten zum Bestseller entwickelt hat.

Den Verkauf von Papierfahrscheinen wickelt der Fahrer bequem über das 8" große Farbgrafikdisplay ab. Einem Missbrauch wird dabei durch die Papiernachverfolgung mittels integrierter Barcodescanner entgegengetreten. Darüber hinaus ist der EVENDpc mit ei-



Der PC-basierte Fahrscheindrucker/Bordrechner ist die perfekte Unterstützung für den Fahrer (Bilder: INIT).

nem Proximity Reader zum Lesen und Beschreiben von kontaktlosen Smartcards ausgestattet.

Mit dieser Fahrzeugausrüstung der neuesten Generation ist die VAG nun auch im Bereich Ticketing bestens für die Zukunft gerüstet. Denn der EVENDpc und das dazugehörige Vertriebsmanagementsystem MOBILEvario erlauben die Weiternutzung der gegenwärtigen und die Einführung aller aktuellen Ausprägungen von E-Ticketing Systemen. Damit ist die VAG auch auf die geplante Einführung eines berührungslosen E-Tickets auf Basis der VDV-Kernapplikation bestens vorbereitet.

Intelligent gesteuerte Datenver- und -entsorgung

Die Fahr- und Dienstplanung wickeln die Nürnberger wie bisher mit INTERPLAN ab, das Anfang letzten Jahres in die initplan GmbH übernommen wurde. Durch die fortschreitende Integration in die INIT Produktfamilie und in MO-

BILE-PLAN ergeben sich für die Nürnberger erfreuliche Synergieeffekte, denn die Datenversorgung der Bordgeräte erfolgt nun mit den gleichen Werkzeugen wie die des ITCS.

Die Datenver- und -entsorgung erfolgt mit Hilfe des Intelligent Messaging System MOBILEims, das zum einen die Ladestatistiken führt und überwacht und zum anderen sicherstellt, dass der Datenaustausch über UMTS oder GPRS erfolgt, falls der primäre WLAN Kanal nicht zur Verfügung steht. Die gleichen Prozesse dienen auch der Versorgung mit aktuellen Tarifdaten bzw. in der Gegenrichtung der Übermittlung der Verkaufsdaten an das Vertriebsmanagementsystem MOBILEvario, das über eine Schnittstelle an das nachgelagerte PT®-/PT-COM®-System der VAG angebunden ist. Somit ist der Verkaufsprozess bestmöglich in die Abläufe des ITCS integriert. Dies belegt einmal mehr eindrucksvoll die Vorteile einer integrierten Gesamtlösung, wie sie INIT in einzigartiger Form anbietet.