

# Einfache Handhabung

Einen Großauftrag für ein neues Kommunikations- und Leitsystem erhielt INIT vom Verkehrsverbund Oberelbe.

TEXT: RED.

Die INIT Innovative Informatikanwendungen in Transport-, Verkehrs- und Leitsystemen GmbH beliefert die im Verkehrsverbund Oberelbe (VVO) zusammengeschlossenen Regionalverkehrsbetriebe mit einem verbundweiten Kommunikations- und Leitsystem. Dazu rüstet der Karlsruher Telematikspezialist zirka 700 Omnibusse mit dem Bestseller EVENDpc aus, der Bordrechner und Fahrscheindrucker in einem Gerät integriert. Der EVENDpc wird bereits bei der DB Stadtverkehr GmbH in Bayern in über 3000 Busse eingebaut. Mit seinen vielen Standardschnittstellen, den integrierten Modulen zur Abwicklung der Ansagen und des Sprechfunks über GSM bzw. des Datenfunks über GPRS sowie dem integrierten GPS-Empfänger und der WLAN-Funktionalität ist der EVENDpc für regional tätige Verkehrsunternehmen eine kostenbewusste und technologisch überzeugende Komplettlösung. Der EVENDpc ermöglicht darüber hinaus alle Formen des E-Ticketing, zum Beispiel auf Basis der VDV-Kernapplikation.

Mithilfe des Satellitennavigationssystems GPRS ermittelt der PC-basierte Bordrechner fortlaufend die aktuelle Position des Busses und vergleicht diese mit dem Fahrplan. Abweichungen

meldet der Bordrechner über das Mobilfunknetz sofort an die 32 abgesetzten Arbeitsplätze, die mit dem Intermodal Transport Control System MOBILE-ITCS von INIT ausgestattet werden. Auf Basis der aktuellen Fahrplanlage und der eventuell eingeleiteten dispositiven Maßnahmen berechnet MOBILE-ITCS auch die tatsächlichen Abfahrtszeiten für die dynamische Fahrgastinformation. Mit dem interoperablen und mandantenfähigen Leitsystem können die im VVO zusammengeschlossenen Verkehrsbetriebe ideal über ein System gesteuert werden, wobei jedoch die sensiblen Daten der einzelnen Unternehmen über ein ausgefeiltes Benutzermanagement geschützt werden. Dabei wird festgelegt, welche Daten welches Unternehmen sehen und verändern darf und welche Funktionen von welchem Unternehmen bzw. von welchen Disponenten ausgeführt werden dürfen.

Dieses verbundweite Zentralsystem soll bis 2010 flächendeckend implementiert werden und wird dann auch die gesammelten Istdaten den angeschlossenen Kundeninformationssystemen zur Verfügung stellen. Fahrgäste können so künftig über die aktuelle Verkehrslage und tatsächliche Abfahrtszeiten informiert werden. Gleichzeitig soll durch den Anschluss an Infor-

mationssysteme der Eisenbahn- und Verkehrsunternehmen benachbarter Verkehrsverbände eine bessere Verzahnung von Bus- und Bahn erreicht werden.

Der Auftrag umfasst auch eine Option zur Ausrüstung von etwa 200 weiteren Fahrzeugen im benachbarten Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien (ZVON). Das Projekt, das im Januar 2009 startete, ist auf zwei Jahre angelegt. Der Nahverkehrsraum Oberelbe umfasst in und um Dresden eine Fläche von mehr als 4800 Quadratkilometern. Auf einem Streckennetz von knapp 7000 Kilometern Länge werden rund 197 Millionen Fahrgäste pro Jahr befördert.

## Der erste PC-basierte Fahrscheindrucker

EVENDpc vereint einen Fahrscheindrucker modernster Generation mit einem PC-basierten Bordrechner. Basierend auf Windows XP Embedded bietet er damit alle Vorteile einer Standard-IT-Plattform im Fahrzeug. Im EVENDpc integriert der Hersteller erstmalig auch Ansagefunktionen und Sprechfunk über GSM in einen Fahrscheindrucker. Das eingesetzte Kommunikationsmodul unterstützt darüber hinaus GPRS und EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution) für den Datenfunk. Ein WLAN-Modul sorgt für die Übertragung von Massendaten zwischen EVENDpc und Zentrale. Durch die Einbindung von Ansage und Kommunikation integriert der EVENDpc alle wichtigen ITCS-Funktionen in einen Fahrscheindrucker.

Der Fahrer bedient das Gerät komfortabel über einen 8,4-Zoll-Farbbildschirm mit Touchfunktion. Die Gestaltung der Bedienoberfläche für die Handhabung der Verkaufs- und ITCS-Funktionen wird auf die Bedürfnisse des VVO angepasst. Erwirbt der Fahrgast einen Papierfahrschein, wird er über das vollgrafische Display des EVENDpc über den gewählten Fahrausweis und den zu zahlenden Fahrpreis informiert. Darüber hinaus unterstützt ein integrierter Kartenleser für kontaktlose Chipkarten den Betrieb von elektronischen Fahrgeldmanagementsystemen und ermöglicht dem Fahrgast alternativ das Ein- bzw. Auschecken »im Vorbeigehen«.