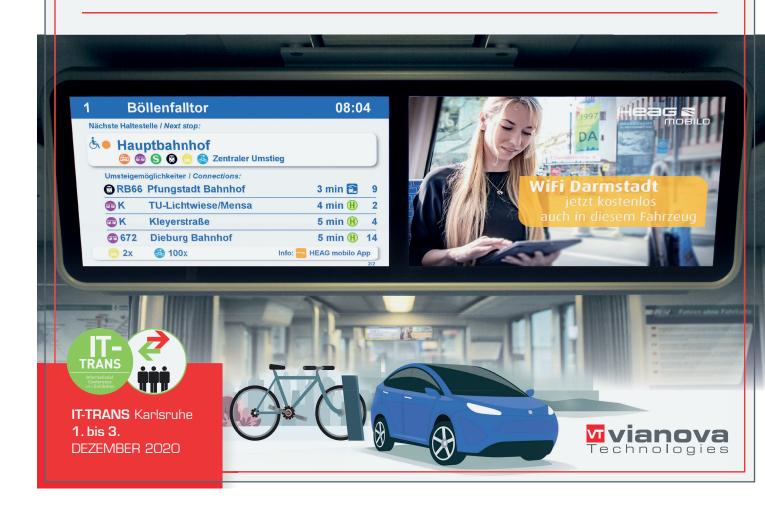
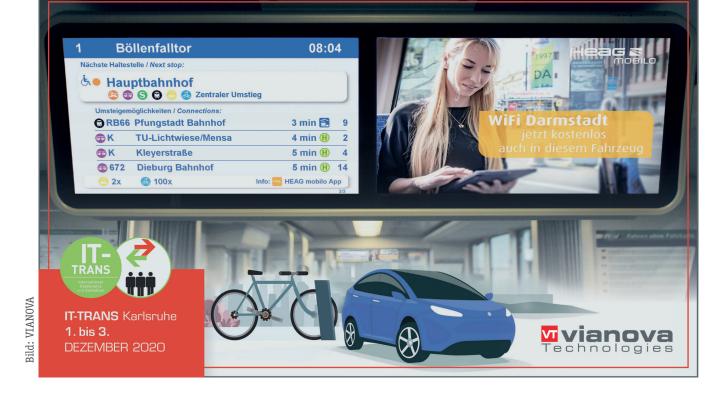
Nahverkehrs. raxis Fachzeitschrift für moderne Mobilität

DYNAMISCHE FGI mit CAR und BIKE Sharing

Juni 2020



Sonderdruck aus Nahverkehrs-praxis 6/2020



Dynamische Fahrgastinformation mit Car- und Bikesharing

Multimodaler Verkehr wird mehr und mehr zu einem Muss in unseren Städten, um bei dem ständig steigenden Verkehrsaufkommen den Infarkt zu vermeiden. Damit noch mehr Menschen auf das eigene Auto verzichten und alternative Verkehrsmittel nutzen, ist eine gute Information zu bestehenden Bike- und Carsharing-Angeboten ein wichtiger Einflussfaktor. Bus- und Bahnkunden wissen diesen Service zu schätzen.

Die HEAG mobilo wird in den nächsten Wochen ein wegweisendes dynamisches Fahrgastinformationssystem in ihren Bussen und Straßenbahnen in Darmstadt einführen. Neben den Fahrplandaten wird auch vor jeder Haltestelle die Verfügbarkeit alternativer Verkehrsmittel (wie Car- und Bikesharing) in Echtzeit dargestellt. Darauf, dass dieser Komfort mit moderatem Aufwand und Kosten realisiert werden konnte, hat das Unternehmen über mehrere Jahre gezielt hingearbeitet.

Schritt Eins

HEAG mobilo hat sich bereits 2007 für ein Doppel-Display-Anzeigesystem in ihren Fahrzeugen entschieden, bei dem auf dem einem Bildschirm ausschließlich Fahrgastinformationen wie der Fahrtverlauf (als Perlschnur), Barrierefreiheit und Umsteigebeziehungen dynamisch angezeigt werden. Auf dem zweiten Bildschirm erscheinen wichtige Zusatzinformationen wie Sondermeldungen oder auch Unterhaltung mit Eigen- oder Drittwerbung (siehe Bild 1).

Mit Hilfe der modularen Infotainmentfamilie der Firma VIANOVA erfolgte eine homogene Infotainmentlösung für die verschiedenen Straßenbahn- und Bustypen. Mit der Software LISA von BitCtrl Systems war es sogar möglich, alle Bestandssysteme kompatibel mit einzubeziehen.

Schritt Zwei

Die HEAG mobilo hat bereits alle Vorbereitungen getroffen, um auf Basis der mächtigen Software "LISA" von BitCtrl mit dem Softwarepaket "DFI" dynamische Fahrgastinformation in Echtzeit in ihre Busse und Straßenbahnen zu bringen.

Der DFI-Server von BitCtrl überträgt aktuelle Abfahrtszeiten aus der Datendrehscheibe des RMV in die Fahrzeuge. Die Software arbeitet dabei vorausschauend, sodass selbst bei Verlust der Datenkommunikation die dynamische Fahrgastinformation für zwei weitere Haltestellen erhalten bleibt.

Die Lösung für Car- und Bikesharing

Der DFI-Server von BitCtrl wurde dergestalt erweitert, dass die Information der lokalen Anbieter für Car- und Bikesharing in dieser Region für jede Haltestelle in allen Fahrzeugen zur Verfügung stehen. Der DFI-Server mischt diese Informationen in die Angaben der RMV-Datendrehscheibe und überträgt diese wiederum in Echtzeit und bedarfsgerecht in die Fahrzeuge. Die aktuell verfügbaren Fahrzeuge von Car- und Bikesharing-Anbietern werden dabei anhand eines definierten Radius den Haltepunkten des ÖPNVs zugeordnet. Die dynamischen Informationen zu den alternativen Verkehrsmitteln werden für den Fahrgast parallel zu den übrigen Fahrgastinformationen sichtbar.

Zusammenfassung

Durch die Modularität in Hardware und Software kann VIANOVA Technologies in komplexe, diversifizierte Fahrzeugflotten mit Bus, Straßenbahn oder U-Bahn ein homogenes Infotainmentsystem – sogar unter Einbeziehung von Altsystemen – installieren. Die dynamische Fahrgastinformation kann dann einfach um Car- und Bikesharing erweitert werden.

Kontakt: Christian.Reidl@vianova-tn.de

Video zum Unternehmen VIANOVA Technologies



Dynamische Fahrgastinformation in Darmstadt nun mit Car- und Bikesharing

Interview mit Jens Schiwy, Stv. Leiter Verkehrsmanagement, HEAG mobilo



Die HEAG mobilo erweitert in den nächsten Wochen ihre Infotainmentsysteme in allen Straßenbahnen und Bussen um Echtzeitinformationen zu den Anschlussbeziehungen

an den nächsten Haltestellen sowie aktuelle Verfügbarkeiten von Car- und Bikesharing Angeboten – wie kam

es dazu?

Wir betreiben bei HEAG mobilo seit über 13 Jahren Infotainmentsysteme in unseren Straßenbahnen und Bussen. In den letzten Jahren haben wir gemeinsam mit den Lieferanten VIANOVA und BitCtrl Systems die gesamte Flotte auf ein homogenes System getrimmt. Zusätzlich wurde für die Systeme eine LTE-Datenan-



bindung vorbereitet, um zukünftig die dynamische Fahrgastinformationen aus der Datendrehscheibe des Rhein-Main-Verkehrsverbundes (RMV) in Echtzeit in alle Fahrzeuge unseres Fuhrparks zu übertragen.

Multimodale Informationen zum vor Ort verfügbaren Car- und Bikesharing Angebot - die wir unseren Fahrgästen bereits über unsere HEAG mobilo App zur Verfügung stellen - komplettieren jetzt unsere Fahrgastinformation. Das entspricht auch unserem Selbstverständnis als moderner Mobilitätsdienstleister. Der DFI-Server von BitCtrl liefert

die Funktionserweiterung, und die modularen Infotainmentsysteme von VIANOVA ermöglichen die homogene Anzeige in verschiedenen Fahrzeugen.

Bestandteil des Systems sind auch 29" Stretch Displays in Doppelstockfahrzeugen, die die Informationen kompatibel zu Anzeigen mit 2 x 18,5" Displays darstellen. Wir müssen für alle Fahrzeugtypen nur eine Software und Playlist übertragen – die passenden Echtzeitinformationen werden automatisiert zugewiesen.

Was waren die besonderen Herausforderungen für die Integration der multimodalen Informationen?

Insgesamt ist der multimodale Verkehr für uns nur in enger Zusammenarbeit mit unseren lokalen Anbietern von Car- und Bikesharing Systemen möglich. Das ist uns hier gemeinsam gut gelungen! Für die dynamischen On-Board-Informationen müssen über einen definierten Radius Informationen zu Car- und Bike-Fahrzeugen den nahen Haltepunkten des ÖPNV zugeordnet werden. Die VIANOVA-/BitCtrl-Systeme haben dies dynamisch und perfekt realisiert. Das im jeweiligen Umkreis ausgewählte Verkehrsmittel wird auf den verfügbaren Fahrzeugbestand (inkl. "Free-Floating Fahrzeugen") geprüft. Dies wird dann dem Kunden entsprechend angezeigt, so dass er seine Auswahl treffen kann.

Was bringt die Zukunft?

Unser Ziel ist es, den Fahrgast über seine gesamte Reisekette mit relevanten Informationen zu versorgen. Daher arbeiten wir derzeit daran, die Informationsstandards in unseren verschiedenen Informationskanälen zu vereinheitlichen und zu synchronisieren – in der App, im Fahrzeug und an der Haltestelle.

VIANOVA Produktpalette für On Board Infotainment

VIANOVA Technologies bietet mit modularen On Board Komponenten und der flexiblen bitcontrol® LISA Softwareplattform schlüsselfertige Infotainmentsysteme für Bus und Bahn - Wahlweise mit abgesetztem Server oder mit intelligenten Displayeinheiten - Für alle Einbausituationen in den gängigen Fahrzeugtypen.



Fahrzeugserver mit GigaStar Gen. 3 (bis 3 GBit/s) Videoausgängen. Passiv gekühlt.



ID-18-S-U / MD-18-S-U 18.5 Zoll Single Display für Entry Level



ID-18-T-R / MD-18-T-R 18.5 Zoll Twin Display für Businstallation Adaptierung an das Fahrzeug über Haltestange

ID=Displays für GigaStar Übertragung mit MS-700



ID-29-S-R / MD-29-S-R 29 Zoll Singledisplay im 32:9 Format Verschiedene Montageoptionen verfügbar.



ID-18-S-W / MD-18-S-W 18.5 Zoll Back-to-Back Display für Seitenmontage in Fahrzeuge mit geringer Durchgangshöhe



ID-18-Q-R / ID-18-Q-R 18.5 Zoll Quad Display für Straßenbahnen Adaptierung an das Fahrzeug über Montagekeil

MD=Intelligentes Displays mit TCP/IP Übertragung

VIANOVA Anzeigesysteme im robusten Praxiseinsatz – einige erfolgreiche Kunden

Infotainment in Berlin (BF) Wartung und Umrüstung in 1156 U-Bahn-Wagen der BVG.

Infotainment in Leipzig (LVB)Nachrüstung und Neuausrüstung von Bussen und Straßenbahnen.

Infotainment in Potsdam (ViP)

Nachrüstung und Umrüstung bestehender Systeme in Straßenbahnen.

Infotainment Dresden (DVB) Umrüstung bestehender Systeme in Straßenbahnen.

Solaris Bus & Coach S.A.:

Ausrüstung verschiedener Bustypen.

INFOSCREEN Austria:

Umrüstung bestehender Systeme im CAT Wien.

Bombardier Transportation:

Flexity-Classic, Flexity-XXL, NGT-8

HeiterBlick GmbH:

Leoliner Straßenbahnen

EvoBus GmbH:

Mercedes Benz Citaro G BlueTec Hybrid

MAN Nutzfahrzeuge:

LineCityHybrid

Carrosserie Hess AG:

Hess BGH-N2V Vossloh Kiepe



Manfred-von-Ardenne-Ring 20 01099 Dresden Tel: +49 351 8925 400 E-Mail: info@vianova-tn.de

Sudetenstraße 9 87600 Kaufbeuren Tel: +49 8341 9959510 www.vianova-tn.de

Nahverkehrs... praxis

Fachzeitschrift für moderne Mobilität

IMPRESSUM

Verlag:

Fachverlag Dr. H. Arnold GmbH 44341 Dortmund, Postfach 150 120 44359 Dortmund, Siegburgstraße 5-7 Telefon (0231) 33 69-0 Telefax (0231) 33 69-20 e-mail: info@nahverkehrspraxis.de

Gründungsherausgeber: Dr. Helmut Arnold †

Herausgeber:

Dipl.-Kffr. Gudrun Arnold-Schoenen

Redaktionsleitung:

Dipl.-Kffr. Gudrun Arnold-Schoenen gudrun.schoenen@arnoldverlag.de

Redaktion:

Dr. Volker Wüstehube redaktion@nahverkehrspraxis.de Verlagsleitung und Geschäftsleitung: Dipl.-Kffr. Gudrun Arnold-Schoenen

Anzeigen: Martina Kaczmarek, Tel. (0231) 336936 anzeigen@nahverkehrspraxis.de

Die Nahverkehrs-praxis erscheint sieben Mal im Jahr (Einzelhefte Juni, November und Dezember) und ist zu beziehen über den Verlag und den Buchhandel. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion dar. ISSN 0342-9849