

Nahverkehrspraxis

Fachzeitschrift für
moderne Mobilität

SPECIAL
„Elektromobilität“

März/April 2018

DYNAMISCHE FGI



Live in **NEW YORK**

- APIX²**
- + HD VIDEO**
- + HD AUDIO**
- + TEXT-TO-SPEECH**
- + WI-FI**

VT vianova
Technologies

- **Leitthema**
Der Fahrgast im Mittelpunkt
- **Special**
Elektromobilität
- Das Wissen im Unternehmen optimal nutzen

Dynamische FGI Live in New York



Bild 1. Mit drei Doppeldisplays an der Decke in den Gelenkbussen in New York ist die FGI und das Infotainment für jeden Fahrgast von allen Plätzen gut einsehbar (Werkbild VIANOVA).

Dynamische Fahrgastinformation in einer Riesenflotte von 5.710 Bussen, die 16.350 Haltestellen anfahren können und in der jeder Bus auf allen 325 Routen eingesetzt werden kann – das ist schon ein enormer Anspruch für ein System. Müssen dann noch getrennt von der FGI wichtige Sondermeldungen in Echtzeit sowie Marketinginformationen des Verkehrsbetriebes und Werbespots eines beliebigen Medienpartners in den Bussen angezeigt werden, dann können neben dem System von VIANOVA Technologies nur mehr wenige der weltweit angebotenen Infotainmentsysteme mithalten!

Das Auswahlverfahren für ein System in New York

Der New Yorker Verkehrsbetrieb ist im Gegensatz zu vielen ÖPNVs in den USA bei der Auswahl seiner Lieferanten völlig frei von protektionistischen Einschränkungen – die Verpflichtung „Buy America“ entfällt hier vollständig, da der Verkehrsbetrieb zu 100% eigenfinanziert agiert. Damit ist NYCT (New York City Transit) frei, in offenen, kaufmännischen Wettbewerbsverfahren für sich jeweils den weltweit besten Anbieter auszuwählen, so auch für Infotainmentsysteme.

Durch diese positive Auswahlmöglichkeit und die Tatsache, dass New York sowieso die größte und modernste Metropole Nordamerikas ist, wirkt NYCT als Trendsetter für neue Technologien im ÖPNV der USA und Kanada.

Der Leistungsumfang für das Infotainmentsystem in New York

Neben der schieren Größe der Flotte wurden einige teilweise nur schwer einhaltbare Prämissen gesetzt.

Christian Endres,
Geschäftsführer,
Vianova Technologies GmbH,
Dresden
E-Mail: info@vianova-tn.de

1. Genereller Anspruch an ein FGI System

Alle Fahrgäste auf allen Plätzen in den Bussen müssen jederzeit die Information in Bild und Ton (FGI und Sondermeldungen) erhalten. Damit ist bei einer bestimmten Anzahl von Displays – nämlich zwei im Kurzbus und drei im Gelenkbus – die minimale Ablesentfernung von 6-8 m notwendig. Bezüglich des Tons, der prioritätengesteuert in die ELA von Bestandsbussen oder auch von Neubussen eingespeist werden muss (FGI und Sondermeldungen, keine Werbung!) verlangt New York neben perfektem Klang die Sprachausgabe im New Yorker Dialekt.

Die VIANOVA Lösung für den generellen Anspruch:

Mit dem VIANOVA Doppeldisplay (2x 18,5“) können die visuellen Anforderungen bezüglich Ablesentfernung und der parallelen Darstellung von FGI und Sondermeldungen bzw. FGI und Unterhaltung mit Werbung perfekt gelöst werden (siehe Bild 1).

Für den Ton liefert VIANOVA mit dem Infotainmentserver MS-700, kombiniert mit einer Baugruppe zur Audioverstärkung

und Installationsoptimierung, die Adaptierung zur bestehenden ELA mit getrennten Ansagen für den Innen- und den Außenbereich (siehe Bild 2).

2. Anforderungen an Ästhetik und Integration in das Interieur neuer und alter Busse

Das Interieur von Bestandsfahrzeugen in den USA ist üblicherweise nicht sehr anspruchsvoll. Für die ca. 1.000 Neubusse im aktuellen Bestellvolumen ist jedoch ein optisch sehr ansprechendes Interieur designt, dem müssen auch die neuen Infotainmentdisplays gerecht werden. Gebürstetes Aluminium oder schwarze Blechkisten passen da nicht mehr.



Bild 2. Die Audio-Verstärker-Baugruppe PD-PAAMP ist an den Infotainmentserver von VIANOVA angekoppelt und erleichtert gleichzeitig die Verdrahtung in den Bussen inklusive der Integration in die bestehende Elektroakustik (Werksbild VIANOVA).

Das schöne Design der VIANOVA Displays mit den Rundungen und den farblich anpassbaren Schmuckrahmen hat neben der Funktionalität hier ebenfalls zur Entscheidung beigetragen, alle knapp 1000 bestellten Neubusse ausschließlich mit VIANOVA Infotainment auszurüsten.

3. Anforderungen an die dynamische FGI

Um den kurzen Abständen zwischen den Haltestellen, vor allem in Manhattan mit den vielfältigen Anschlussmöglichkeiten, sowie hoher Variabilität der Fahrpläne gerecht zu werden, mussten für hochklassige DFI einige Voraussetzungen geschaffen werden oder waren beim Verkehrsbetrieb in New York bereits vorhanden:

3.1 GTFS-Daten sind für das ganze Streckennetz verfügbar, das heißt, der Verkehrsbetrieb hat alle Soll-Fahrpläne und Routeninformationen im Google Standard verfügbar und

aktualisiert diese nach Bedarf. Störungsmeldungen werden vom Verkehrsbetrieb minutenaktuell eingepflegt.

3.2 SIRI – Service-Interface for Real Time Information

NYCT macht alle IST-Daten seiner Fahrzeugflotte über die Open-Source Plattform OneBusAway.org, die das SIRI Datenformat einsetzt, minutenaktuell verfügbar.

3.3 Routenvisualisierung

NYCT stellt für alle Fahrtrouten exzellente Routendaten zur Verfügung. Das System von VIANOVA zeigt den Passagieren, basierend auf sekundenaktuellen GPS-Daten, eine präzise Darstellung der jeweiligen Umgebung der Haltestellen in OpenStreetMap.

3.4 Das VIANOVA Infotainmentsystem setzt mit dem leistungsfähigen Server und der mächtigen Software Suite BitCtrl LISA (Live Infotainment System & Advertisement) die angebotenen Informationen in eine sekundenaktuelle dynamische Fahrgastinformation inklusive Sprachausgabe um. Die GPS-Daten werden dabei fortlaufend verarbeitet, um für die angezeigten Informationen inklusive Kartenmaterial höchste Aktualität zu erzielen.

Der zweite Bildschirm ermöglicht zusätzlich Fahrgastunterhaltung mit Werbung, bei Bedarf auch ortsbezogen (siehe auch Bild 1).

4. Anforderungen an das Content Management System

Der Verkehrsbetrieb benötigt eine komfortable Arbeitsplattform für Eigenmarketing und Sondermeldungen und darüber hinaus vielfältige Möglichkeiten für verschiedene Medienpartner, um optimal Unterhaltungs- und Werbecontent zu erstellen bzw. zu verwalten. Das BitCtrl LISA CMS unterstützt dabei die verschiedenen Workflows unterschiedlicher Medienunternehmen wie Print-, TV- und Out-of-Home-Unternehmen. NYCT hat sich dazu entschieden das Web basierte und Cloud fähige CMS von VIANOVA hosten zu lassen, um Wartung und Support zu optimieren. Zusätzlich erlaubt dies den einfachen Zugriff aller Medienpartner auf das Medium.

Zusammenfassung

Mit dem modularen Infotainmentsystem von VIANOVA können sowohl die Neubusse (ca. 500 p.a.) als auch die Bestandssysteme optimal ausgerüstet werden. Die Adaptierung zur ELA mit gesteuerten Prioritäten für Innen- und Außenansagen wird elegant mitgelöst.



Bildergalerie
VIANOVA-Produkte