

Technik

Maßgeschneiderte Lösungen

SPECIAL: E-TICKETING INIT implementiert neue Ticketing-Systeme in Luxemburg und in den USA. In Bremen wird das bestehende System auf den neusten Stand gebracht.



Einfacher Zugang zum ÖPNV: Das Ziel in Luxemburg und in den USA.

Nicht zu Unrecht gilt der leicht zugängliche Erwerb einer Fahrtberechtigung als eine der wesentlichen Voraussetzungen für einen attraktiven ÖPNV. Auch wenn Fahrgäste mit der Tarifstruktur des Verkehrsunternehmens oder -verbunds nicht vertraut sind, möchten sie schnell und einfach zum passenden Ticket kommen und nicht mehr für die Beförderung zahlen als erforderlich. Aus diesem Grund rücken komfortable E-Ticketing-Systeme immer mehr in den Fokus der Verkehrsunternehmen. Sie erlauben eine deutliche Reduzierung der Zugangshürden, indem sie neue Vertriebsinstrumente wie zum Beispiel Bestpreiskalkulationen, Webshops oder Handy-Tickets ermöglichen.

Generell wird eine Verzahnung der Angebote und Vertriebssysteme unterschiedlicher Verkehrsträger immer wichtiger. Nur so ist es möglich, dass der Fahrgast seine Reise beispielsweise mit dem Fahrrad beginnt, dies – gegen Bezahlung – gesichert abstellt, in eine Bahn umsteigt und die letzten Kilometer mit einem Bus zurücklegt – ohne sich jedes Mal auf ein völlig anderes Bezahlfahrerfahren einlassen zu müssen.

INIT setzt diese Möglichkeiten auf vielfältige Weise um, ob auf Basis von Standards wie der VDV-Kernapplikation, als proprietäre Lösung oder neuerdings mit ID-basierten Systemen. Insbesondere im Ausland kommen hierzu auch immer öfter kontaktlose Kreditkarten zum Einsatz.

Vernetzt in Luxemburg

Ein wegweisendes Vorhaben der Intermodalität auf Basis der VDV-Kernapplikation unterstützt INIT gerade in Luxemburg: Das Infrastrukturministerium und der Verkehrsverbund Luxemburg haben sich über ein Mobilitätsprojekt für das gesamte Staatsgebiet verständigt. Gemeinsam arbeitet man an einer maximalen Vernetzung von Bahnen und Bussen im Bereich Telematik und Ticketing. 37 Busunternehmen werden künftig in einem mandantenbasierten System einheitlich gesteuert. Auf diese Weise profitieren die Fahrgäste beispielsweise von unternehmensübergreifenden Fahrgastinformationen. Durch das so genannte multimodale Ticketing haben sie darüber hinaus die Möglichkeit, Fahrscheine für alle angeschlossenen Verkehrsunternehmen zu erwerben. Die Vernetzung geht sogar noch einen Schritt weiter und umfasst weitere Dienstleister der Mobilitätskette. So können die Fahrgäste zum Beispiel auch einen gesicherten Fahrradabstellplatz mit der Mobilitätskarte »mKaart« nutzen.

Auch in anderer Hinsicht ist Luxemburg ein Leuchtturmprojekt: INIT erbringt für dieses integrierte System umfassende Hosting- und Serviceleistungen in der technischen Betriebsführung.

Ein Ticket, zwei Bundesstaaten

INIT implementiert derzeit umfangreiche, ID-basierte Ticketing-Systeme in Turku (Finnland) und in der Metropolregion Portland/Vancouver (USA). Die Clark County Public Transportation Benefit Area (C-TRAN), die Verkehrsbehörde aus Vancouver im US-Staat Washington, und INIT verbindet bereits eine zehnjährige Partnerschaft im Bereich Betriebsleitsysteme. Nun wird sich C-TRAN in das mandantenbasierte E-Ticketing-System der benachbarten Nahverkehrsbehörde Tri-County Metropolitan Transportation District of Oregon (TriMet) aus Portland, Oregon, eingliedern, die INIT bereits im April 2014 mit der Lieferung eines kontenbasierten E-Ticketing-Systems beauftragt hatte. So entsteht ein einheitliches Ticketingsystem für die gesamte Metropolregion. Fahrgäste können ihre Tickets künftig durchgängig lösen, auch wenn sie das Verkehrsunternehmen wechseln oder den Bundesstaat verlassen. Darüber hinaus beinhaltet das neue Tarifsystem eine Preisdeckelung, bei der automatisch der niedrigste mögliche Fahrpreis abgerechnet wird. Dies vereinfacht Fahrten zwischen den beiden Bundesstaaten und erleichtert den Umstieg auf Bus und Bahn erheblich.

INIT wird die mehr als 100 Fahrzeuge umfassende C-TRAN-Flotte mit dem Fahrgastterminal PROXmobil ausstatten, das sowohl Kundenkarten als auch offene Bezahlsysteme, wie Kreditkarten, unterstützt. Mit Hilfe des ID-basierten Ticketing-Systems können die Reisenden Fahrten bezahlen, indem sie einfach eine Chipkarte, ihr Smartphone oder eine kon-

taktlose Kreditkarte vor das Terminal halten. Das Terminal kommuniziert in Echtzeit mit dem Ticketverwaltungs- und Abrechnungssystem MOBILEvario von INIT. Dessen Online Validation Server autorisiert die anfragenden Medien und ermöglicht den tatsächlichen Ticketverkauf. Mit Hilfe von MOBILEvario werden darüber hinaus Tarife definiert, Kundendaten verwaltet und die Einnahmen des regionalen E-Ticketing-Systems von TriMet und C-TRAN verarbeitet und abgerechnet. Dabei sind die Daten und Tarife jeweils nur den jeweiligen Behörden zugänglich. Das Ergebnis wird ein vollständig interoperables System sein.

Upgrade in Bremen

Bereits 2001 setzte die Bremer Straßenbahn AG (BSAG) auf eine E-Ticketing-Lösung von INIT und führte auf Basis der GeldKarte eines der ersten E-Ticketingsysteme Deutschlands ein. 2005 wurde dieses System um ein kontenbasiertes Verfahren zur nachträglichen Abrechnung ergänzt. Das als BOB (»Bequem ohne Bargeld«) bezeichnete Angebot bietet den Fahrgästen im Verkehrsverbund Bremen-Niedersachsen (VBN) eine Bestpreisgarantie. Einmal registriert, meldet der Fahrgast einfach seinen Fahrtwunsch an einem Terminal im Fahrzeug an und erhält eine Fahrtberechtigung. Am Ende des Tages berechnet das

System, welches Ticket bzw. welche Ticketkombination für den Fahrgast am günstigsten ist und stellt dies in Rechnung, wobei die Abbuchung des Betrages in der Regel monatlich erfolgt.

Nun werden die Verkaufsgeräte der ersten Generation bis Ende 2017 durch noch komfortablere Geräte auf dem neuesten Stand der Technik ersetzt. Insgesamt kommen 210 Fahrscheindrucker EVENDpc sowie rund 210 Fahrgastterminals PROXmobil in den Bussen, zum Beispiel zur Einstiegskontrolle, zum Einsatz. Die Straßenbahnen und Busse werden mit über 500 mobilen Kundenterminals für das BOB-Ticket ausgestattet. Ferner kommen in den Straßenbahnen über 120 neue Automaten zum Einsatz, an denen der Fahrgast auch ein Papierticket erwerben und mit Bargeld oder bargeldlos bezahlen kann. Ergänzt werden die Vertriebswege an Haltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen um 20 stationäre Automaten VENDstation. Darüber hinaus werden drei Kundencenter sowie 150 private Vorverkaufsstellen mit Verkaufsgeräten ausgestattet.

In Vorbereitung für die neue Technologie werden auch die Kartenmedien (Smartcards) ersetzt, um künftig das kontaktlose Schreib-Lese-Verfahren zu nutzen, welches die Transaktionszeiten deutlich verringert. Neben einer Erleichterung der Kontrolle verkürzen sich dadurch die Ein- und Aus-



In Bremen werden Hard- und Software des E-Ticketing-Systems noch komfortabler.

stiegszeiten. Die neuerliche Entscheidung für INIT ermöglicht der BSAG die stufenweise und reibungslose Migration auf die neue Technologie. So können die bisherigen und die neuen Verkaufsgeräte in der Übergangszeit parallel betrieben werden. Dennoch ist jederzeit eine lückenlose Verkaufsstatisik sichergestellt.

Leistungsstarker Partner

So unterschiedlich all diese Projekte sind, verbindet sie doch eines: Sie setzen die Ziele des jeweiligen Verkehrsunternehmens auf dem neuesten Stand der technologischen Entwicklung um – mit INIT als leistungsstarkem Partner, der sich nicht auf eine Technologie festlegt, sondern auf der Basis jahrzehntelanger Erfahrung für jeden Kunden eine maßgeschneiderte Lösung realisiert. (red/pr) □