

MARTIN FRICKE

Fahrgastinformationssysteme

Einleitung – Immer und überall bestens unterrichtet – Mix verschiedener Geräte muss bedient werden – Fahrgastinformation und -inklusion: ASSISTIVetravel App als Reisebegleiter für Fahrgäste mit Behinderungen – Aus EINEM System alle Medien bespielen: Integriertes Redaktions- und Publikationssystem – Fazit

1. Einleitung

Dynamische Fahrgastinformationssysteme sind seit rund einem Vierteljahrhundert bei Verkehrsunternehmen im Einsatz. Von den ersten LED-Haltestellenanzeigen, die die voraussichtliche Abfahrt der Fahrzeuge an Haltestellen sowie Anfang und Ende von Störungen anzeigten, bis zu den heutigen, hochintegrierten Systemen und Webapplikationen zur Fahrgastinformation (FGI) war es freilich ein weiter Weg.

Doch die Anforderungen der Fahrgäste steigen und die Verkehrsunternehmen möchten die modernen technologischen Möglichkeiten nutzen, um diese zu befriedigen. Das grundsätzliche Informationsbedürfnis ist mittlerweile so ausgeprägt, dass man als Fahrgast Informationen immer und überall bekommen möchte. Außerdem haben z. B. Fahrgäste mit körperlichen Einschränkungen besondere Anforderungen und benötigen zusätzliche Informationen und eventuell auch speziell angepasste Kommunikationsmedien. Der Nahverkehrsplan sieht laut § 8 Abs. 3 PBefG vor, „für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen“ – eine Barrierefreiheit, die eben nicht nur rollstuhlgerechte Tiefbahnhöfe oder ebenerdige Fahrzeugzugänge, sondern auch digitale Hilfsmittel umfasst.

INIT, weltweit führender Anbieter von integrierten Planungs-, Dispositions-, Telematik- und Ticketinglösungen für Busse und Bahnen, geht mit ihren Lösungen auf diese geänderten Anforderungen ein – mit der preisgekrönten App ASSISTIVetravel sowie dem Redaktions- und Publikationssystem INFOpublisher stellt das Karlsruher Unternehmen zwei Neuentwicklungen zur Fahrgastinformation vor, die es Verkehrsunternehmen erlauben, die Servicequalität für Ihre Fahrgäste nachhaltig zu verbessern.

2. Immer und überall bestens unterrichtet – Mix verschiedener Geräte muss bedient werden

Der Bedarf der Fahrgäste an Echtzeitinformationen ist groß, die Art der gewünschten Informationen vielfältig. INIT hat für all diese Anforderungen die passende Software und Hardware – von den klassischen Haltestellenanzeigen über moderne Multimedia-TFT-Displays in den Fahrzeugen bis hin zu webbasierten Lösungen wie STOPnet, die es ermöglichen, Fahrgastinformationen auf jeden internetverbundenen Monitor zu streamen, z. B. im Hotel, Kaufhaus oder Theaterfoyer.

Ganz wesentlich an Bedeutung gewonnen hat im vergangenen Jahrzehnt die Information des Fahrgastes über dessen Smartphone oder Tablet. Moderne Apps wie INITs ÖPNVlive ermöglichen es dem Fahrgast entsprechend einfach, „seine“ Haltestelle über eine Liste, Karte oder die Favoriten herauszusuchen und dann zuverlässig über die nächsten Abfahrten sowie den kompletten Fahrtverlauf informiert zu werden. Reminderfunktionen sorgen dafür, dass Reisende ebenso an den nahenden Fahrtantritt erinnert werden wie an das rechtzeitige Aussteigen. Auch bei der kompletten Reiseplanung hilft eine derartige App, denn sie verfügt über ein Modul, mit dem sich Nutzer über mögliche Verbindungen von Haustür zu Haustür, inkl. Umstiegen und Fußwegen, informieren können. Zudem enthält ÖPNVlive eine Augmented-Reality-Darstellung, d. h., mithilfe der Kamera des mobilen Endgerätes sehen Nutzer auf einen Blick die nächstgelegenen Haltestellen und erfahren, wie weit diese entfernt sind. Mehr noch, sie können direkt zur Fußgängernavigation schalten und werden zur Haltestelle „geführt“.

3. Fahrgastinformation und -inklusion: INITs ASSISTIVetravel-App als Reisebegleiter für Fahrgäste mit Behinderungen

Selbst die vielseitigsten Apps berücksichtigen meist nur den nicht eingeschränkten Fahrgast und ignorieren in der Regel die besonderen Anforderungen von Menschen mit Behinderungen. Speziell für diese Zielgruppe hat INIT die barrierefreie App ASSISTIVetravel entwickelt, die die im vorigen Kapitel aufgeführten Funktionen für Reiseplanung und Echtzeitinformation umfasst, aber überdies auf den mobilitätseingeschränkten Nutzer ausgelegte Zusatzspezifika bereithält und so Fahrgastinformation mit Fahrgastinklusion verbindet (Bild 1). Der Nutzer definiert in seinem Profil, welche Einschränkungen er hat. Die Nutzeroberfläche sowie die Features der App werden dementsprechend automatisch angepasst. Der Nutzer kann sich für eine Fahrt anmelden und erhält in der Folge angepasste Echtzeit-Informationen, z. B. erfährt er, ob in der gewünschten Fahrt ein Rollstuhlplatz zur Verfügung steht. Er bekommt weiterhin rechtzeitig einen Hinweis, dass der Bus sich der Ausstiegshaltestelle nähert. Der besondere Clou ist ein Hinweis an den Busfahrer – der Fahrer erfährt über seinen Bordrechner vor jeder Haltestelle, ob Fahrgäste mit speziellen Bedürfnissen warten. Er wird darüber informiert, welche Behinderung die wartenden Fahrgäste haben und ob Hilfe beim Einstieg gewünscht ist (Bild 2).

Martin Fricke,
INIT GmbH,
Karlsruhe

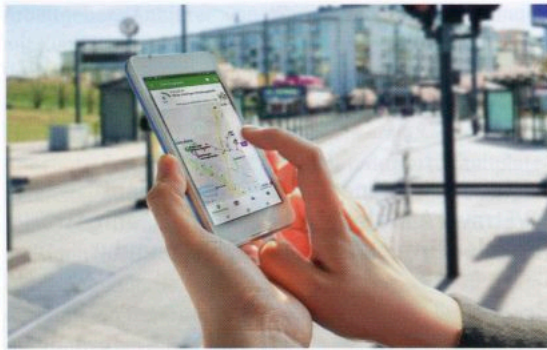


Bild 1: Die INIT-App ASSISTIVetravel beweist, dass FGI auch für Fahrgastinklusion stehen kann. Sie informiert Fahrgäste mit körperlichen Einschränkungen und ermöglicht ihnen den Zugang zum ÖPNV (Bild: Johnner/Avenueimages, INIT)



Bild 2: Singapur: Beim Testprojekt MAVIS sieht ein Fahrer auf dem Display, wenn mobilitätseingeschränkte Fahrgäste warten (Bild: LTA)

Zudem triggert die App Außenansagen für Sehbehinderte an der angemeldeten Einstiegshaltestelle – sie bekommen die Linie und das Ziel genannt und können sicher sein, in „ihren“ Bus einzusteigen. Auch Hörgeschädigten bietet ASSISTIVetravel eine spezielle Hilfe – sie erhalten Durchsagen direkt über so genannte T-Spulen (Induktionsspulen) auf ihre Hörgeräte.

Die ASSISTIVetravel-App von INIT hat sich in einem Pilotprojekt in Singapur bewährt. So sehr, dass das gemeinsam mit der Singapur Land Transport Authority sowie der lokalen Hilfsorganisation SG Enable durchgeführte Projekt (namens MAVIS, d. h. Mobility Assistance for Visually Impaired and Selected Users) auf dem Stockholmer UITP Global Public Transport Summit im Juni mit gleich zwei Preisen ausgezeichnet wurde.

4. Aus EINEM System alle Medien bespielen: Integriertes Redaktionssystem

Viele fahrgastrelevante Informationen, die die Leitstelle im ITCS zur Verfügung stellt, müssen über immer mehr Me-

dien veröffentlicht werden, von den altbekannten dynamischen Informationssystemen über Apps wie ASSISTIVetravel oder ÖPNVlive bis zu den sozialen Netzwerken. Diese Veröffentlichungen nimmt der Disponent häufig separat, in aufeinanderfolgenden Schritten, vor. Service-meldungen werden teilweise sogar mit zusätzlicher, über Schnittstellen angebundener Software erstellt. Leider ist diese Pflege parallel laufender Systeme nicht nur zeitaufwändig, sondern oft auch fehleranfällig.

INIT hat nun mit INFOpublisher ein integriertes Redaktions- und Publikationssystem zum einfachen Editieren und Verteilen der Informationen entwickelt. Es ermöglicht, vom Disponenten ausgelöst, automatisch alle Kanäle zu bedienen (Bild 3). Die Funktionsweise ist denkbar einfach: Das System fragt die im ITCS eingegebenen (Meta-) Informationen an und erstellt daraus automatisch eine Fahrgastinformation. Dafür stehen Textbausteine mit Platzhaltern zur Verfügung, die auch für Social Media sowie die Unternehmenswebsite genutzt werden können (Bild 4).

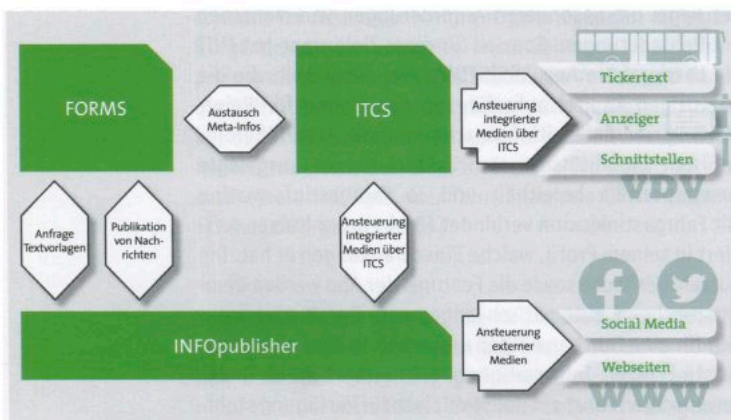


Bild 3: Schema des Redaktions- und Publikationssystems: Die eingegebenen (Meta-)Informationen werden vom Redaktionssystem im ITCS angefragt und an das Formularwesen MOBILEforms übertragen. Automatisch entsteht daraus eine Fahrgastinformation, die mithilfe des Publikationstools von INFOpublisher in einer Vielzahl von Medien veröffentlicht werden kann, von der Dynamischen Informationsanzeige über Social Media bis zur Unternehmenswebsite (Bild: INIT)



Bild 4: INFOpublisher enthält Bausteine mit Variablen, die sich schnell füllen lassen (Bild: INIT)

Das System ersetzt die Platzhalter mit den entsprechenden Metainformationen, z. B. Ort und Zeit. Als Folge erhält der Disponent für alle Medien verlässliche und korrekte Texte. Textvorlagen für Ereignisse, Szenarien oder Phasen (etwa Texte für Vorabinformationen, Hauptinformationen und Endinformationen) lassen sich bequem hinterlegen. Externe Medien wie die Firmenhomepage oder Soziale Netzwerke lassen sich leicht einbinden. Die Informationen werden an INITs Formularwesen MOBILEforms übergeben und von dort zur Publikation an die diversen Medien geschickt. Die Automatisierung ermöglicht nicht nur schnelle Fahrgastinformation; sie verschafft dem Disponenten auch Zeit für andere Aufgaben. Das praktische System lässt sich leicht in die Softwarelandschaft einbinden – Voraussetzung dafür ist der Einsatz von INITs Intermodal Transport Control System MOBILE-ITCS sowie des integrierten Formularwesens MOBILEforms.

Mithilfe dieses integrierten Redaktions- und Publikationssystems bedient der Disponent mit wenigen Klicks alle relevanten Informationssysteme aus einer zentralen Stelle. Ganz gleich, ob geplante oder kurzfristig erforderliche dispositive Maßnahmen – jegliche Informationen finden so rasch ihren Platz in allen Medien.

5. Fazit

Ein Verkehrsunternehmen tut heutzutage gut daran, in seinen Fahrgastinformationssystemen für mobile Endgeräte die Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Fahrgäste zu berücksichtigen. Denn das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) fordert nicht nur Investitionen in die Infrastruktur wie Rollstuhlrampen in den Fahrzeugen, sondern explizit auch Maßnahmen zur Anpassung der Information und Kommunikation. INITs ASSISTIVetravel-App ermöglicht dies. Sie lässt sich an lokale Gegebenheiten und die Anforderungen der Verkehrsunternehmen bequem anpassen. Die nötigen Informationen zieht das System dabei ganz einfach aus dem ITCS. Und wie leicht sich im Betriebsleitsystem zudem Fahrgastinformationen für alle möglichen Medien, nicht nur Apps, streuen lassen, zeigt INITs Multi-Channel Editor and Publisher INFOpublisher. Diese beiden Neuentwicklungen ermöglichen es, Fahrgästen schnell und einfach wichtige Informationen zukommen zu lassen und ihnen – im Falle von ASSISTIVetravel – die Nutzung des ÖPNV durch digitale Hilfe überhaupt erst möglich zu machen. ■