



Dresden fährt gut mit INIT. Verbundweites E-Ticketing-System.

Innovativ

2/3

> MOBILEstatistics:
Neue Funktionalitäten der
Statistiksoftware

Interessant

4

> Verkehrsverbund Oberelbe:
Regionalbusse mit neuem PC-
basierten Fahrscheindrucker

Informativ

5

> Premium-Seminar Statistik
demonstrierte Leistungsfähig-
keit von MOBILEstatistics

6/7

> Fahrgastinformation als
Vertriebsinstrument

International

8

> 10 Jahre INIT in den USA

8

> Termine

8

Impressum

1/2009

Inhalt

INIT beliefert die im Verkehrsverbund Oberelbe (VVO) zusammengeschlossenen Regionalverkehrsbetriebe mit einem verbundweiten Kommunikations-, Leit- und Zahlungssystem. Dieses interoperable und mandantenfähige Intermodal Transport Control System (ITCS) erlaubt es, alle Verkehrsbetriebe über ein zentrales System mit abgesetzten Arbeitsplätzen zu steuern. Bis 2010 soll das verbundweite System fertig gestellt werden und schließ-

lich alle angeschlossenen Informationssysteme mit Echtzeitdaten versorgen. Auch bei der Fahrzeugausrüstung haben sich die Verkehrsbetriebe im VVO für eine INIT-Lösung entschieden. So rüstet der Karlsruher Telematikspezialist ca. 700 Omnibusse im VVO mit dem Bestseller **EVENDpc** aus, der Bordrechner und Fahrscheindrucker in einem Gerät vereint.

Mehr dazu auf Seite 5

Liebe LeserInnen,

Wie praktisch wäre es, öffentliche Verkehrsmittel in ganz Deutschland mit nur einem einzigen Ticket nutzen zu können. Dieses Ziel verfolgt die VDV-Kernapplikation. Um dieses zu erreichen, ist es wichtig, dass in aktuellen Ticketingprojekten Geräte zum Einsatz kommen, die die Nutzung des Standards ermöglichen. Auch deswegen wird im neuen INIT-Projekt mit dem Verkehrsverbund Oberelbe der innovative PC-basierte Fahrscheindrucker **EVENDpc** mit Bordrechnerfunktion eingesetzt.

Die Unternehmen des VVO werden wir — wie alle unsere Kunden — auch nach der Projektphase dabei unterstützen, die Leistungs-

fähigkeit ihrer Systeme voll auszuschöpfen. Beispielsweise mit Veranstaltungen wie unserem Premium-Seminar Statistik, über das wir in dieser Ausgabe berichten.

Unterstützung und Wissensvermittlung sind auch Ziele der INIT-Anwendertagungen. Die nächste internationale Anwendertagung findet im Oktober in Chesapeake/VA statt. Gastgeber ist unsere US-Tochter INIT Inc., die in diesem Jahr zeitgleich ihr 10-jähriges Bestehen feiert: Inzwischen haben wir uns im nordamerikanischen Markt zu einer konstanten Größe entwickelt und mit 25 Kunden fest etabliert.

Dieser Erfolg bestärkt uns, auch künftig unsere Ideen und Visionen für den ÖPNV von morgen zu verfolgen. Denn er belegt eindrucksvoll, dass wir mit unserem Know-how und Engagement noch vieles erreichen können — nicht nur im Land der unbegrenzten Möglichkeiten.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!



> Dr. Jürgen Greschner,
Vorstand, Vertrieb

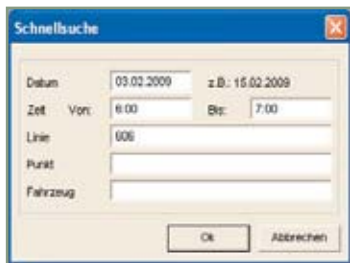
Jürgen Greschner

Interessanter als jede Fußballstatistik. Neue Funktionalitäten der Auswertungs- und Statistiksoftware MOBILEstatistics.

Im Zuge der konsequenten Produktfortentwicklung hat INIT in den letzten Jahren die Statistik- und Auswertungsapplikation **MOBILEstatistics** erheblich weiterentwickelt, um viele neue Funktionalitäten erweitert und ein intuitives Bedienkonzept implementiert. Nachfolgend werden die wichtigsten Entwicklungen aufgezeigt.

Suchfunktion.

Als wichtige Neuerung wurde eine Suchfunktion integriert, die die Abläufe des Beschwerdemanagements wesentlich vereinfacht. Sie hilft den Anwendern, zügig den vom Fahrgast beschriebenen Vorfall zu finden und entsprechend zu reagieren bzw. Auskünfte zu erteilen.



> Die Suchfunktion vereinfacht das Beschwerdemanagement.

Analyseergebnisse in Tagesprotokollen per Knopfdruck.

Das Tagesprotokoll „Depot Ein- und Ausfahrten“ bietet einen Überblick darüber, wann die Fahrzeuge das Depot verlassen haben bzw. zurückgekehrt sind. Als Qualitätskennzahlen werden hier die Fahrplanabweichung sowie die Wagenumlaufdauer dargestellt. Mit Hilfe der bedingten Zellenformatierung kann der Anwender definieren, welche Ereignisse markiert werden sollen. So kann man beispielsweise auf einen Blick erkennen, wenn Verspätungen einer Fahrt durch eine verspätete Depotausfahrt verursacht wurden und die Ursache ergründen bzw. beheben.

Datum	Fahrzeug	Fahrplanpunkt	Wagen Anzahl	Betriebszustand	Fahrer	let. Ausfahrt	let. Anfahrt	let. Ausfahrt	let. Anfahrt	let. Ausfahrt	let. Anfahrt	let. Ausfahrt	let. Anfahrt	let. Ausfahrt	let. Anfahrt
20090909	T400	BL01	320919	ETC	14400	8:59:46	8:54:33	-0:05:13	20:34:49	20:16:00	-0:18:49	19:22:00	19:37:49		
20090909	T401	BL01	320924	ETC	43622	8:58:53	8:59:00	-0:00:07	24:52:40	24:57:00	0:04:20	19:52:00	19:53:00		
20090909	T402	BL01	320919	ETC	73692	9:54:54	9:59:00	-0:04:06	8:08:00	8:00:00	-0:08:00	2:01:00	2:13:00		
20090909	T403	BL01	320919	ETC	73692	14:18:35	13:45:00	-0:34:35	18:19:18	17:59:00	-0:20:18	4:14:00	3:59:00		
20090909	T405	BL01	312018	ETC	51889	8:42:40	8:47:00	-0:04:20	9:30:28	9:19:00	-0:11:28	2:52:00	2:47:00		
20090909	T405	BL01	312022	ETC	51889	14:12:05	14:22:00	-0:09:55	18:40:00	18:22:00	-0:08:00	4:19:00	4:27:00		
20090909	T407	BL01	312045	ETC	54307	18:13:25	18:14:00	-0:00:35	18:14:24	18:02:00	-0:12:24	1:48:00	1:01:00		
20090909	T408	BL01	312010	ETC	59108	5:52:43	5:54:00	-0:01:17	8:21:20	8:17:00	-0:04:20	2:23:00	2:28:00		
20090909	T408	BL01	320900	ETC	59108	13:30:03	13:42:00	-0:11:57	18:39:12	18:26:00	-0:13:12	4:43:00	5:09:00		
20090909	T472	BL01	340061	ETC	34144	8:18:00	8:23:00	-0:05:00	20:00:42	20:00:00	-0:00:42	20:45:00	20:53:34		
20090909	T473	BL01	320911	ETC	0	4:29:30	4:34:00	-0:04:30	21:39:24	21:05:00	-0:34:24	18:37:00	17:05:49		
20090909	T477	BL01	301004	ETC	40897	9:07:54	9:09:00	-0:01:06	19:54:11	19:49:00	-0:05:11	13:49:00	14:02:17		
20090909	T479	BL01	312002	ETC	55275	9:59:59	9:04:00	-0:55:59	20:43:15	20:24:00	-0:19:15	19:20:00	19:43:20		
20090909	T479	BL01	341010	ETC	8324	8:27:26	8:30:00	-0:02:34	21:45:49	21:53:00	0:07:11	14:57:00	15:19:13		
20090909	T481	BL01	320919	ETC	0	8:31:49	8:27:00	-0:04:49	4:41:16	4:56:00	0:14:44	1:48:00	2:09:39		
20090909	T481	BL01	320919	ETC	0	9:08:42	8:57:00	-0:11:42	23:22:24	23:16:00	-0:06:24	18:00:00	18:12:42		
20090909	T482	BL01	320919	ETC	42870	9:18:20	9:19:00	-0:00:39	10:02:48	10:01:00	-0:01:48	4:42:00	4:47:23		

> Das Tagesprotokoll „Depot Ein- und Ausfahrten“.

Das Tagesprotokoll „Haltestellen-Pünktlichkeiten Werteraster“ bietet eine Übersicht über die Abfahrtszeiten an allen Haltestellen bzw. der ersten Haltestelle. So kann beispielsweise nachvollzogen werden, ob eine durchgehende Verspätung möglicherweise durch eine nicht ausreichende Zeitplanung bei der Wende oder dem Fahrerwechsel ausgelöst wurde und die Planung entsprechend angepasst werden muss. Das Protokoll kann nach den folgenden Kriterien gruppiert werden:

- > Linie, Linie und Route, Linie und Richtung
- > Fahrzeug oder Fahrzeugtyp
- > Haltestellen

Alle Abfahrtszeiten sind in vordefinierte Raster wie „viel zu früh“, „zu früh“, „pünktlich“, „zu spät“ und „viel zu spät“ eingeordnet. Dieser Bericht bietet den idealen Einstieg in die Analyse eines oder mehrerer Betriebstage gleichzeitig, da die Abfahrtszeiten aufgeteilt nach ihrer Pünktlichkeit für alle Haltestellen auf einen Blick dargestellt sind.

Das Tagesprotokoll „Funkqualität“ bietet die Möglichkeit Funkschatten zu lokalisieren. Mit Hilfe des standardisierten GIS-Exportes (Geografisches Informationssystem) können die Problemstellen auf einem Stadtplan lokalisiert werden und als Nachweise für Lieferanten oder Behörden dienen.

Ein Bild sagt mehr als tausend Zahlen.

Generell eignet sich der Export der ermittelten Daten in eine GIS-Darstellung hervorragend für Managementberichte sowie die visuelle Analyse verschiedener Aspekte, wie:

- > Fahrzeuggeschwindigkeiten bzw. Störstellen
- > Fahrgastaufkommen gegenüber der Fahrplaneinhaltung
- > Auswirkungen der Lichtsignalanlagen-Beeinflussungen
- > Funkqualität sowie Qualität des Satellitenempfangs (GPS-Koordinaten)

Die Bestimmung der Positionen aller Fahrzeuge (zyklische Ereignisse) z. B. alle fünf Sekunden gewährleistet die zuverlässige Positionierung und Lokalisierung der Fahrzeuge. Die kurzen Übertragungsintervalle ermöglichen, dass diese Positionen auch korrekt und übersichtlich auf einem Stadtplan dargestellt werden können.



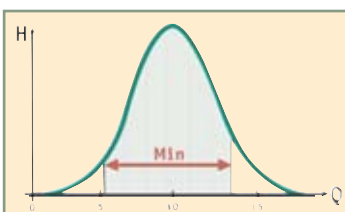
> Geografisches Informationssystem.

Auswerten mit Hilfe der Häufigkeitsverteilung.

Durch die Nutzung asymmetrischer Quantile können extreme Ausreißerwerte, die die Statistik verfälschen würden, sowohl im Verfrühungs- als auch im Verspätungsbereich aus der Auswertung ausgeschlossen werden. So werden nur die häufigsten und somit repräsentativen Werte ausgewertet. Auf diese Weise bietet **MOBILEstatistics** aussagefähige Auswertungen für:

- > Pünktlichkeiten und Fahrplanabweichungen
- > Fahrzeiten, Beförderungszeiten, theoretische Fahrzeiten und Geschwindigkeiten
- > Fahrzeiten mit Lichtsignalanlagen-Beeinflussung
- > Haltezeiten und Wendezeiten

Einen weiteren Vorteil bietet die Rasterdarstellung der Ergebnisverteilung über den Betriebstag. Hiermit kann beispielsweise die Verkehrssituation unter dem Einfluss des Berufsverkehrs analysiert werden. Falls sich abzeichnet, dass die Sollfahrzeit für diesen Zeitraum zu knapp geplant ist, wird das in der Darstellung deutlich und den betroffenen Fahrten kann eine realistischere Sollfahrzeit zugeteilt werden.



> Die **INIT-Quantile** reduziert Verzerrungen.

Das Berichtswesen **MOBILEreports**.

Die komplette Überarbeitung der Datenbankschnittstelle in **MOBILEreports** ermöglicht es nun wesent-

lich einfacher, auf Statistikdaten zuzugreifen und sie als Berichte im individuellen Layout des Kunden und mit aussagekräftigen Grafiken aufzubereiten. Die in einer Library gesammelten Funktionen liefern direkt Informationen und ersparen das mühsame, manuelle Verknüpfen vieler Datenbanksichten.

Die erstellten Berichte können in einer webbasierten Anwendung veröffentlicht und so im gesamten Unternehmen für alle Zugriffsberechtigten verfügbar gemacht werden. Die Ausführung der Berichtserstellung kann so eingestellt werden, dass sie ereignisgesteuert, z. B. bei Überschreitung eines festgelegten Schwellwertes der Verspätungen, automatisch ausgelöst und per E-Mail an die zuständigen Personen versendet wird.

Ein neues Highlight von **MOBILEreports** bietet die aktuelle Trendtechnologie „Dashboard“. Ein Dashboard bietet die Möglichkeit, sehr übersichtlich verschiedene Qualitätsmerkmale, wie z. B. Vollständigkeit der Fahrten, beförderte Fahrgäste, Betriebs- und Leerfahrzeiten, usw. visuell gegenüberzustellen.

Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.

MOBILEstatistics wird kontinuierlich weiterentwickelt. Zukünftig soll die Zusammenführung bzw. Gruppierung verschiedener Auswertarten direkt in **MOBILEstatistics**

ohne spezifische Datenbankkenntnisse möglich werden. So können z. B. die Fahrgastzahlen zusammen mit der Fahrplanabweichung ausgewertet werden.

Zusätzlich soll eine Verteilung bzw. Rasterung der Ergebnisse nicht nur über den Betriebstag, sondern auch über andere Filterkriterien, wie z. B. Linien, Haltestellen, Wochentage usw. zur Verfügung gestellt werden. Dadurch können verschiedene Informationen, wie z. B. Belegungsgrad, Fahrzeiten oder Pünktlichkeit in Form einer Kreuztabelle dargestellt werden.

Mit Hilfe der Tendenzanalyse werden längere Zeiträume automatisch untersucht, wodurch Abweichungen vom Normalfall, die z. B. durch unangekündigte Baustellen verursacht wurden, erkannt und gemeldet werden.

Darüber hinaus werden Technologien wie OLAP, Data Warehouse, Cubes und Data Mining daraufhin geprüft, ob sie neue Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des Systems bieten. Hier wird das Ziel verfolgt, eine höhere Performance, Flexibilität und Datenverfügbarkeit zu erreichen.

Autor: Iwan Wiens

> Ihr Ansprechpartner:

Jan-Erik Itze
Tel. +49.721.6100.186
jitze@init-ka.de



> Das „Dashboard“ ermöglicht u. a. eine bequeme Simulation der Auswirkungen von Planungsänderungen.

Es könnte alles so einfach sein – und manchmal ist es das auch.

Statistik-Seminar informiert INIT-Kunden über die
Möglichkeiten ihres Systems.

Um ein Verkehrsunternehmen erfolgreich zu steuern, muss man viele Dinge im Blick behalten. Zum Beispiel wenn es darum geht, Schwachstellen und Optimierungspotenzial zu identifizieren. Im normalen Betriebsablauf werden viele dazu benötigte Informationen in Form von Betriebsdaten automatisch erfasst. Nun gilt es eigentlich nur noch, diese zeitnah auszuwerten und für das Management übersichtlich aufzubereiten.

„Im Rahmen von Betreuungsgesprächen kristallisierte sich immer wieder heraus, dass viele Kunden gar nicht wissen, dass **MOBILEstatistics** die benötigten Informationen auf Knopfdruck liefern kann. Das wollten wir ändern und ihnen aufzeigen, über welches leistungsfähiges Managementtool sie bereits verfügen!“ So beschreibt Dirk Hotfilter, bei INIT zuständig für System Service & Training, die Motivation für das Statistik-Seminar, das am 11. und 12. Februar 2009 in Karlsruhe stattfand.

Schnell und einfach informieren.

Deshalb gaben die INIT-Entwickler zu Anfang einen kurzen Überblick über den Funktionsumfang und die Möglichkeiten, welche die Analyse- und Optimierungstools von INIT bieten. Dabei wurden zunächst Basisfragen beantwortet:

- > Wie verschafft man sich schnell einen Überblick über das Betriebsgeschehen?
- > Welche Auswertungen kann **MOBILEstatistics** auf Knopfdruck liefern?
- > Wie können Informationen mithilfe von Reports für das Management aufbereitet werden?
- > Wie kann man die Qualität der Netzdaten verbessern?

Einen wesentlichen Anteil am großen Erfolg dieses Seminars hatten aber auch die Berichte erfahrener Statistik-Anwender. Diese stellten ihren Kollegen aus anderen Ver-



> Wie kommt man schnell und einfach an die benötigten Informationen?

kehrsunternehmen vor, welche Aufgaben sie mithilfe der INIT-Statistik lösen konnten.

Herr Kindinger und Herr Westen von der WSW mobil GmbH Wuppertal berichteten beispielsweise über die Störhaltanalyse im Linienverkehr. Sie deckten nur durch die Untersuchung der Fahrzeiten im Vergleich zu anderen Zeiträumen verschiedene Verkehrsbeeinträchtigungen auf. Diese konnten dann durch Änderung der Lichtsignalanlagen-Beeinflussung oder durch bauliche Maßnahmen beseitigt werden. Das ermöglicht auch, Fahrzeuge und Personal optimal einzusetzen; nicht selten können ganze Umläufe eingespart werden.

Auswertungen, die weiterbringen.

Dank der Fahrstreckeninformation (teilweise durch Beobachtungen vor Ort) konnte die Wichtigkeit der Störung beurteilt und dann die Auswirkungen für den Betrieb dargestellt werden.

Wichtig war für INIT aber auch, mit ihren Kunden über sinnvolle Fortentwicklungen zu sprechen. Aufgrund der produktiven Diskussionen konnten einige, für viele Kunden wünschenswerte, Funktionen ermittelt werden, die INIT nun kostengünstig für alle realisieren kann.

Dabei handelt es sich zum Beispiel um den zu integrierenden „praktischen Besetztgrad“. Er ergab sich aus dem Erfahrungsbericht von Herrn

Henry Meyer (NVS) „Fahrgastzählung auf den Fahrzeugen der Nahverkehr Schwerin GmbH“. Herr Meyer beleuchtete die Fragestellung „Welche Hinweise gibt mir die Fahrgastzählung für die Optimierung des Betriebsgeschehens?“. Dabei schilderte er die Problematik, dass sich die theoretisch mögliche Auslastung der Fahrzeuge in der Praxis nicht erreichen lässt. Denn Fahrgäste bleiben lieber stehen oder warten auf das nächste Fahrzeug, als in einer Vierer-Sitzgruppe zu sitzen, bei der zwei oder drei Plätze bereits von fremden Personen besetzt sind. Die Diskussionen darüber haben zum Ergebnis geführt, dass es sinnvoll wäre, den Besetztgrad auch aufgrund der praktischen Höchstausslastung zu bestimmen, die erfahrungsgemäß bei ca. 2/3 der physikalisch verfügbaren Anzahl an Sitz- und Stehplätzen liegt. Der Vorschlag diesen neuen Wert „praktischer Besetztgrad“ in die Fahrtenliste zu übernehmen wurde übereinstimmend begrüßt und mit dem Spitznamen „Kuschelfaktor“ versehen.

Aufgrund des überwältigend positiven Feedbacks auf diese Veranstaltung plant INIT ähnliche Veranstaltungen zu weiteren Produkten. Interessenten wenden sich bitte an:

> **Ihr Ansprechpartner:**
Dirk Hotfilter
Tel. +49.721.6100.116
dhotfilter@init-ka.de

Innovative Fahrzeugtechnologie für pünktliche Busse und Bahnen.

INIT stattet Regionalbusse im Verkehrsverbund Oberelbe mit neuen Bordrechnern aus.

Fortsetzung von Seite 1

Im Rahmen des Projekts mit den im VVO zusammengeschlossenen Verkehrsbetrieben liefert INIT neben einem verbundweiten Leitsystem auch die Fahrzeugausrüstung für ca. 700 Busse. Der Fahrscheindrucker/Bordrechner **EVENDpc**, der in den Fahrzeugen eingesetzt werden soll, wird bereits bei der DB Stadtverkehr GmbH in Bayern in über 3.000 Busse installiert. Mit seinen vielen Standard-Schnittstellen, den integrierten Modulen zur Abwicklung der Ansagen sowie des Sprechfunks über GSM bzw. des Datenfunks über GPRS sowie dem integrierten GPS Empfänger und der WLAN-Funktionalität ist der Fahrausweisdrucker **EVENDpc** für regional tätige Verkehrsunternehmen eine kostenbewusste und technologisch überzeugende Komplettlösung. Der **EVENDpc** ermöglicht darüber hinaus alle Formen des E-Ticketings, z. B. auf Basis der VDV-Kernapplikation.

Mit Hilfe des Satellitennavigationssystems GPS 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 evtl. eingeleiteten Dispositiven Maßnahmen berechnet **MOBILE-ITCS** auch die



> Im interoperablen und mandantenfähigen **MOBILE-ITCS** können die im VVO zusammengeschlossenen Verkehrsbetriebe ideal über ein System gesteuert werden.

tatsächlichen Abfahrtszeiten für die dynamische Fahrgastinformation.

Sichere Daten.

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 ausgereiftes 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.

Somit bekommt z. B. der Aufgabenträger nur Zugriff auf Überblicksdaten und die Fahrgastinformation; die einzelnen Betreiber können hingegen ihre kompletten Daten sehen, nicht jedoch die Daten der anderen Betreiber im System.

Echtzeitinformation für alle.

Dieses verbundweite Zentralsystem für den Nahverkehrsraum Oberelbe soll bis 2010 flächendeckend implementiert werden und wird dann auch die gesammelten IST-Daten 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 Informationssysteme der Eisenbahnverkehrsunternehmen und Verkehrsunternehmen benachbarter Verkehrsverbände eine bessere Verzahnung von Bus- und Bahnverkehr erreicht werden.

Ausblick.

Der Auftrag umfasst auch eine Option zur Ausrüstung von ca. 200 weiteren Fahrzeugen im benachbarten Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien (ZVON). Das Projekt, das im Januar 2009 gestartet wurde, ist auf zwei Jahre angelegt. Der Nahverkehrsraum Oberelbe umfasst in und um Dresden eine Fläche von mehr als 4.800 km². Im VVO werden auf einem Streckennetz von knapp 7.000 km Länge rund 197 Millionen Fahrgäste pro Jahr befördert, die an insgesamt rund 3.800 Bahnhöfen und Haltestellen ein- und aussteigen können.

> Ihr Ansprechpartner:

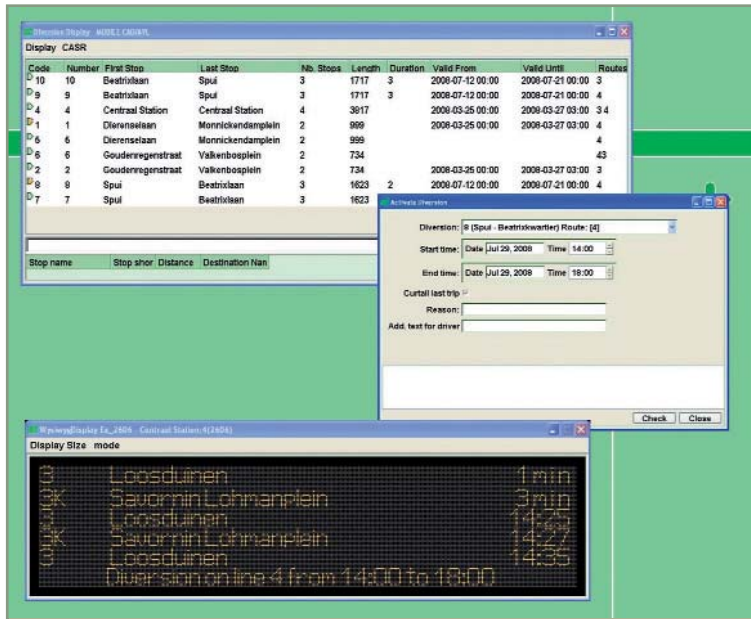
Jens Reinwald
Tel. +49.721.6100.239
jreinwald@init-ka.de



> 700 Busse im VVO werden mit dem Bordrechner **EVENDpc** ausgerüstet.

Fahrgastinformation als Vertriebsinstrument.

Im zweistufigen Informationskonzept liegt die Zukunft der Fahrgastinformation.



> Übersichtliche Informationen und komfortable Werkzeuge unterstützen den Fahrgastinformationsbeauftragten.

Fahrgäste kommt hier verständlicherweise zu kurz. An dieser Stelle kommt der Fahrgast-informationsbeauftragte (kurz PIO - Passenger Information Officer) ins Spiel, dessen voller Fokus auf dem Fahrgast liegen kann.

Wertvolle Unterstützung erhält er dabei vom leistungsfähigen System zur Dynamischen Fahrgastinformation **MOBILE-STOPInfo**. Es unterstützt den PIO mit übersichtlichen Darstellungen, die ihm schnell einen Überblick über das Betriebsgeschehen verschaffen. **MOBILE-STOPInfo** bietet ihm Einblick in die durch die Disponenten bereits eingeleiteten verkehrlichen Maßnahmen und erlaubt es ihm, schnell und effizient verschiedene Störungs-Szenarien für die aktuell benötigte Fahrgastinformation abzurufen.

Zweistufiger Ansatz.

MOBILE-STOPInfo bietet weit mehr als die Rekalkulation der prognostizierten Abfahrtszeiten auf Basis der aktuellen Verspätungen. Zum einen berücksichtigt es dank seiner Integration in das Intermodal Transport Control System **MOBILE-ITCS** die eingeleiteten Dispositiven Maßnahmen. Zum anderen beachtet es die weiteren Auswirkungen einer aktuellen Störung, z. B. ob das verspätete Fahrzeug seine nächste Fahrt pünktlich beginnen kann.

Bei größeren Störungen, stellen sich für den wartenden Fahrgast in der Regel folgende Fragen:

- > Was ist passiert?
- > Betrifft mich das?
- > Wie lange wird es dauern?
- > Wie sehen meine Reisealternativen aus?

Auto-Texte für sofortige Basisinformation.

In der ersten Informations-Stufe geht es darum, die Fahrgäste so schnell wie möglich darüber zu

Tue deinen Kunden Gutes und rede darüber — das ist einer der Kerngedanken erfolgreichen Marketings.

Eigentlich unvorstellbar, dass ein marktorientiertes Unternehmen verschweigt, welche Anstrengungen es zum Wohle seiner Kunden unternimmt. Aber genau das passiert leider noch in vielen Verkehrsunternehmen: Die Disponenten tun alles, um Störungen rasch zu beheben und den Service für den Fahrgast so attraktiv und zuverlässig wie möglich zu gestalten. Doch leider kommt im Alltag häufig eines zu kurz: dies den Fahrgästen auch mitzuteilen. So entsteht in der Öffentlichkeit leicht der Eindruck, dass man sich nicht darauf verlassen kann, wann Bus und Bahn kommen.

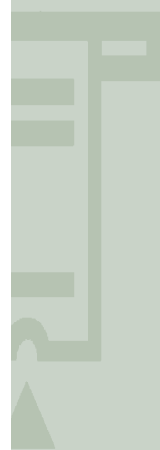
Fortschrittliche Verkehrsunternehmen haben die Notwendigkeit erkannt, hier zu handeln und schaffen sowohl die organisatorischen als auch die technischen Voraussetzungen, dieses Problem zu lösen. Dabei geht es nicht nur darum „gut dazustehen“ — umfassende Fahr-

gastinformation ist auch ein wirksames Instrument den Beförderungsservice zu verkaufen.

Schon lange weiß man, dass die Anzeige der tatsächlichen Wartezeiten an der Haltestelle zu einer subjektiven Verkürzung der Wartezeit und damit zu einer höheren Zufriedenheit der Fahrgäste führt. Nun geht es darum, die nächste Generation der Fahrgastinformation einzuführen.

Fokus Fahrgast.

Zum einen muss der Technologieanbieter so viele Informationen wie möglich automatisieren, zum anderen müssen Verkehrsunternehmen die erforderliche Manpower zur Verfügung stellen. Ziel ist die Einrichtung eines dezidierten Fahrgastinformations-Arbeitsplatzes, denn die Störungsbehebung und die Fahrgastinformation stellen völlig unterschiedliche Anforderungen an die Mitarbeiter. Vorrangiges Ziel eines Disponenten muss die Behebung des Problems sein, die schnelle und umfassende Information der



informieren, welche Störung vorliegt und welche Auswirkungen sie auf ihre Fahrt hat. Damit kommuniziert der Verkehrsbetrieb, dass an der Lösung des Problems gearbeitet wird und gibt erste Informationen an die Fahrgäste weiter.

Durch die Integration ins ITCS kann diese Information weitgehend automatisch erfolgen. **MOBILE-STOPInfo** greift dazu auf Systemalarme des ITCS zu wie Stauerkennung, Off-Route-Überwachung, extreme Verspätungen sowie auf durchgeführte oder in Vorbereitung befindliche Dispositive Maßnahmen. Ihnen werden vordefinierte Texte zugeordnet, die im Störfall automatisch auf die angeschlossenen Fahrgastinformations-Medien verteilt werden. Diese Auto-Texte, in die über Parameter z. B. die betreffende Liniennummer aktuell vom ITCS eingefügt werden, stellen also eine erste, schnelle Information direkt aus dem System zur Verfügung.



> Mit Hilfe individualisierter Information ist der Fahrgast in der Lage, fundierte Entscheidungen zu treffen.

Automatisch und doch individuell.

MOBILE-STOPInfo erlaubt jedoch nicht nur die Ausgabe dieser automatisch generierten Texte, sondern unterstützt auch die Aufbereitung dieser Informationen für die verschiedenen Medien der Fahrgastinformation, wie

- > Anzeigen an den Haltestellen
- > Ansagemodule an den Haltestellen

- > Anzeigen und Ansagen in den Fahrzeugen
- > Internet und Intranet.

Um die Fahrgastinformationsbeauftragten maximal zu entlasten, ermöglicht **MOBILE-STOPInfo** auch die automatische Verteilung verschiedener Auto-Texte für denselben Störfall, z. B. auf verschiedene Displaygruppen.

Wird zum Beispiel die Dispositive Maßnahme „Umleitung“ ergriffen, kann nicht einfach an allen betroffenen Haltestellenanzeigen die gleiche Information aufgeschaltet werden. Denn es kommt entscheidend darauf an, ob die Haltestelle vor der Umleitung liegt (dann interessiert der veränderte Linienvverlauf), in der Umleitung liegt und nicht bedient wird, auf der Umleitungsstrecke liegt und von einer Linie bedient wird, die dort normalerweise nicht fährt, oder nach der Umleitungsstrecke liegt und damit zu abweichenden Zeiten bedient wird. **MOBILE-STOPInfo** trägt dem Rechnung und erstellt spezifische Information für jeden dieser vier Streckenbereiche. So erhält jeder Fahrgast genau die Information, die er benötigt.

Maßgeschneiderte Information die weitergeht.

Doch nicht immer ist diese systemgesteuerte automatische Fahrgastinformation ausreichend, um die Fahrgäste wirklich umfassend zu informieren. Wenn es zum Beispiel darum geht, den Fahrgästen mitzuteilen, welche Alternativen sie nutzen können, um ihr Ziel schnellstmöglich zu erreichen, müssen in der zweiten Informations-Stufe individuelle Texte die Informationslücken schließen. Nur so kann der Fahrgast fundiert entscheiden, wie er seine Reise fortsetzen will. Da die Fahrgäste im ersten Schritt bereits automatisch vom System mit den Basisinformationen versorgt wurden, hat der PIO die erforderli-

che Zeit, sich über die konkrete Situation zu informieren und Handlungsempfehlungen für die Fahrgäste zu generieren. INIT unterstützt den PIO dabei mit effizienten Texterstellungswerkzeugen, die es ihm erlauben individuelle Informationen schnell und komfortabel über alle gewünschten Informationsmedien zu verbreiten.

Mit Hilfe des zweistufigen Informationsansatzes von **MOBILE-STOPInfo** und der Integration ins ITCS können Verkehrsunternehmen einen Fahrgastinformationsservice der nächsten Generation installieren. Damit können sie ihren Fahrgästen alle Informationen geben, die sie benötigen, und darüber hinaus auch ihre Maßnahmen zur Serviceoptimierung kommunizieren. Dies wird zweifellos zu einer positiv veränderten Wahrnehmung in der Öffentlichkeit, zufriedeneren Fahrgästen und damit letztendlich auch zu steigenden Fahrgastzahlen führen.

> **Ihre Ansprechpartnerin:**
 Andrea Seib-Schöne
 Tel. +49.721.6100.216
 aseib-schoene@init-ka.de

INIT – seit 10 Jahren erfolgreich in Nordamerika. Internationale Anwendertagung und Jubiläumsfeier vom 19. - 20. Oktober 2009



> **Fast 50 Mitarbeiter beschäftigt INIT Innovations in Transportation, Inc. in Chesapeake/Virginia, USA heute.**

„Wir sind dort wo unsere Kunden sind“ – das ist einer unserer Leitsätze. Und so war es für INIT selbstverständlich, sich in Nordamerika niederzulassen, als sich die ersten Aufträge aus den USA abzeichneten. Dazu wurde 1999 eine Tochtergesellschaft, die INIT Innovations in Transportation, Inc. in Chesapeake, Virginia gegründet. Dem ersten Auftrag aus Akron/Ohio sind viele weitere gefolgt – und das Team der INIT in den USA ist von drei Mitarbeitern auf etwa 50 Mitarbeiter angewachsen.

Das 10-jährige Jubiläum soll vom 19. – 20. Oktober 2009 gebührend gefeiert werden: mit einer internationalen Anwendertagung, einem Verkehrs-Symposium und einer Festveranstaltung. Außerdem treffen sich zu diesem Anlass die „ITCS Working Group“-Teilnehmer aus Europa und Nordamerika zu einem gemeinsamen Meeting.

Auch für deutsche und europäische ÖPNV-Fachleute ist eine Teilnahme attraktiv. Durch den Erfahrung- und Technologieaustausch mit den amerikanischen Kollegen erhalten

sie z. B. Einblicke in deren langjährige Erfahrungen mit Videoüberwachung und dem Arbeiten mit Stadtplandarstellung (GIS) sowie dem barrierefreien ÖPNV.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website www.initusa.com.



> **Am 17. Juni 1999** übergab der damalige Wirtschaftsminister von Virginia Barry DuVal zur Eröffnung der INIT-Niederlassung die Flagge des Staates Virginia an Dr. Jürgen Greschner.

> **Ihre Ansprechpartnerin:**

Andrea Mohr-Braun
Tel. +49.721.6100.113
amohr-braun@init-ka.de

20. Mai 2009	„Hauptversammlung der init innovation in traffic systems AG “ in Karlsruhe
7. – 11. Juni 2009	„58th UITP Weltkongress und Mobility & City Transport Ausstellung“ in Wien
17. – 19. Juni 2009	„ATCO Summer Conference“ in Torquay, UK
18. – 19. Juni 2009	„Moderne Leitstellenkonzeption“ in Berlin
19. – 20. Oktober 2009	„Internationale Anwendertagung – 10 Jahre INIT in den USA“ in Chesapeake/VA, USA

Herausgeber:
init innovation in traffic systems AG

Redaktion:
Andrea Mohr-Braun (Ltg.), Anke Baldauf, Alexander Baudendistel, Gisela Krieger, Simone Kulke, Bettina Lisbach, Claudia Roland, Dieter Schätzle, Martin Thyssen, Norbert Trembacz

Layout:
Ücker & Partner Werbeagentur GmbH

Satz:
Alexander Baudendistel

Druck:
Engelhardt und Bauer, Druck- und Verlagsgesellschaft mbH

Redaktionsadresse:
init AG, Käppelestraße 4-6
D-76131 Karlsruhe
Tel. +49.721.6100.113
Fax +49.721.6100.399
www.initag.de
redaktion@initag.de