

Effizienz steigern, Erfolg gestalten

Artikel vom **20. Mai 2025**
Engineering ÖPNV und SPNV

Nahezu unlösbar erscheinen die Aufgaben, vor denen der ÖPNV derzeit steht: Die anstehende Pensionierungswelle und der Mangel an neuem (Fahr-)Personal erschweren es den Verkehrsunternehmen, ihr Angebot aufrechtzuerhalten oder gar auszubauen. Das Deutschlandticket und weitere Sparangebote haben den ÖV preislich attraktiv gemacht. Die Finanzierung dieser Nutzungsanreize führt jedoch dazu, dass weniger Investitionen in die Servicequalität getätigt werden können – die aber ein zentraler Beweggrund für den Umstieg auf Bus und Bahn bleibt. Darüber hinaus müssen zusätzliche Projekte wie etwa die Umstellung auf Elektromobilität gestemmt werden. Gut, dass sich diese Herausforderungen mit technologischer Unterstützung meistern lassen: INITs Systeme und Lösungen ermöglichen es Verkehrsunternehmen, ihre Effizienz zu steigern und Mitarbeitende zu entlasten. In der Folge können damit finanzielle Spielräume geschaffen werden, die für eine weitere Steigerung der Servicequalität erforderlich sind.



»RESPONSEassist«, das automatisierte Störfallmanagement und Multikanal-

Informations-System von INIT, ermöglicht effizientes Arbeiten in der Leitstelle (Bild: INIT/Kerstin Groh).

Effizientes Ticketing ist kontenbasiertes Ticketing mit Ticketing-as-a-Service (TaaS). Fahrgäste nutzen hier Zahlungsmedien direkt als Fahrtberechtigung. Sie steigen ein, halten ihre Bank-/Kreditkarte oder ihr Smart Device mit der Karte in einer digitalen Wallet vor ein Fahrgastterminal und fahren los – ohne App, Registrierung oder Chipkarte. Am Ende des Tages wird im Hintergrundsystem das günstigste Ticket für alle Fahrten ermittelt und abgerechnet (Fare Capping). Das Hintergrundsystem – »MOBILEvario« zur Abrechnung und Ticketingverwaltung – befindet sich bei TaaS in der Cloud. Das Verkehrsunternehmen hat über einen gewöhnlichen Webbrowser Zugriff auf die Lösung, kann Ticketverkäufe einsehen und Daten auswerten. Verkehrsunternehmen haben nur einen geringen Aufwand bei der Implementierung und Wartung sowie höchste Datensicherheit. Im kontenbasierten Ticketing werden alle Daten und die gesamte Tariflogik (Tarife, Produkte, Prüfvorgaben) ausschließlich im Hintergrundsystem gespeichert. TaaS lässt sich allein, aber auch in Ergänzung zu vorhandenen Vertriebssystemen einsetzen.

Effizientes Arbeiten in der Leitstelle

Assistenzsysteme sind, ebenso wie die Automatisierung von Prozessen, überaus geeignet, um die Arbeitseffizienz zu erhöhen. Beide Methoden macht sich »RESPONSEassist« zunutze, das automatisierte Störfallmanagement und Multikanal-Informationssystem von INIT: Fahrgastinformationen werden auf der Basis vordefinierter Texte automatisiert generiert und können mit einem Klick auf alle Kanäle der Fahrgastinformation verteilt werden. Die Formate der Informationen sind dabei für die unterschiedlichen Kanäle angepasst. Damit kann sich das Leitstellenpersonal wieder vermehrt auf seine Kernkompetenz konzentrieren – das Störfallmanagement. Auch dabei unterstützt »RESPONSEassist« auf völlig neuem Niveau: Sehr viel effizienter als mit herkömmlichen Methoden lassen sich Störungen über Handlungsanweisungen beheben, die in Formularen hinterlegt sind. Die Betriebsdokumentation wird automatisiert gleich mit erstellt.

Effiziente Personaldisposition

Auch in der Personaldisposition ist effizientes Arbeiten gefragt. Das Modul »DispoCenter« von »MOBILE-PERDIS nextGen« macht es möglich. Hier können sämtliche dispositionsrelevanten Aufgaben wie Dienstzuteilung, Diensttausch und -verlegung oder die Verwaltung von Abwesenheiten in einem einzigen Fenster bearbeitet werden. Das Wechseln zwischen verschiedenen Dialogen entfällt. Alle Informationen und Funktionen sind nur einen Mausklick entfernt, und die Disponenten werden entlastet. Mit dem Modul »DashBoard« können sich Disponenten auch auf mobilen Geräten einen schnellen Überblick über die aktuelle Personalsituation verschaffen.

Effiziente Leistungserbringung dank Bedarfsverkehr

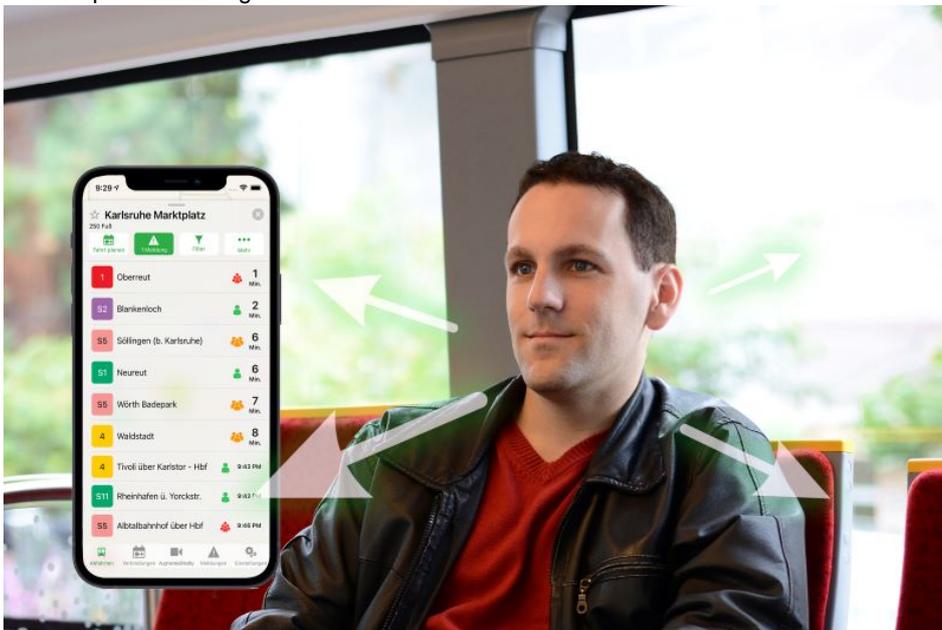
Fahrgäste wollen auch zu Schwachlastzeiten und in Randbereichen des Bedingebietes mobil sein. Der Bedarfsverkehr ist die wirtschaftlichste Methode, um dies zu erreichen. Er spielt seine Stärken besonders dann aus, wenn er in dasselbe Buchungs- und Steuerungssystem integriert ist wie der Linienverkehr – so wie bei der On-demand-Verkehrslösung »MOBILE-FLEX«. Im System enthalten sind eine Buchungs- und Auskunftsplattform sowie Informationen, die das Fahrpersonal über Bordrechner oder Smartphone abrufen kann. Fahrgäste können sich dank »MOBILE-FLEX« – beispielsweise mit der App von HanseCom – eine durchgehende Reisekette mit Linien- und Bedarfsfahrten erstellen lassen.

Effizienz dank der INIT Services

Verkehrsunternehmen sind auf komplexe IT-Systeme angewiesen, die rund um die Uhr funktionieren und immer auf dem neuesten Stand sein müssen. Diese erfordern eine Menge Arbeiten, die jedoch nicht zwingend von den eigenen Mitarbeitenden erledigt werden müssen. Deshalb unterstützt INIT sie mit externen Fachleuten, die immer den Überblick über die betrieblichen IT-Systeme behalten, wo nötig eingreifen, um die Verfügbarkeit des Systems sicherzustellen und im Hinblick auf mögliche Effizienzsteigerungen beraten. Diese Unterstützungsmöglichkeiten sind in verschiedene Serviceangebote in den Bereichen Monitoring, Wartung, System Management und IT, Change-Management und Administration unterteilt. Im Bereich Administration kümmert sich INIT darüber hinaus beispielsweise um die Datenpflege oder verwaltet Tarifdaten und Geräte. Zahlreiche Verkehrsunternehmen weltweit profitieren bereits von den betrieblichen Services von INIT – und können sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Effizienz und Servicequalität in einem steigern

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen sind wichtige Innovationssäulen der INIT Systeme, und sie bieten Verkehrsunternehmen das Potenzial, Effizienz und Servicequalität zu steigern.



»MOBILEguide« gibt eine zuverlässige Antwort auf die Frage: Wie voll wird mein Bus oder meine Bahn sein (Bild: INIT/Kerstin Groh).

So auch die Lösung zur Fahrgastlenkung und zum Besetztgradmanagement »MOBILEguide«. In einem patentierten Verfahren berücksichtigt das System nicht nur die aktuelle Auslastung der Fahrzeuge, sondern auch die an den jeweiligen Haltestellen zu erwartenden Aussteiger. Die so generierten Besetztgradprognosen überzeugen durch einen hohen Grad an Zuverlässigkeit und übertreffen damit bisherige Lösungsansätze. Dank »MOBILEguide« können Fahrgäste Verbindungen wählen, die einen geringen Besetztgrad aufweisen. Darüber hinaus können dieselben Informationen – waggonscharf aufbereitet – dazu genutzt werden, in Bahnsystemen für eine bessere Verteilung der Fahrgäste auf die einzelnen Wagen- und Plattformbereiche zu sorgen. Fahrgäste können dann dort warten, wo freie Plätze zu erwarten sind. Ein- und Ausstiegszeiten können in der Folge signifikant gesenkt werden. Durch engere

Taktungen kann beispielsweise die bestehende Infrastruktur effizient genutzt werden.

E-Busse effizient einführen und einsetzen

Mit der umfassenden Produktsuite »eMOBILE« gelingen die Umstellung auf Elektromobilität und der effiziente Betrieb der E-Busse.



Mit der Produktsuite »eMOBILE« von INIT gelingen die Umstellung auf Elektromobilität und der effiziente Betrieb der E-Busse (Bild: VHH/Ulrrike Kabel).

Noch bevor die ersten E-Busse angeschafft werden, können mit dem Simulationsmodul der Planungslösung »eMOBILE-PLAN« verschiedene Einsatzszenarien simuliert und die Auswirkungen auf Investitionen, Betriebskosten und das Betriebsgeschehen untersucht werden. Nur so können Investitionen und Betriebsmittel mit maximaler Effizienz eingesetzt werden, am besten geeignete Ladekonzepte ermittelt und geeignete Umläufe für den Einsatz der E-Busse identifiziert werden. Die Erweiterung des Intermodal Transport Control Systems »eMOBILE-ITCS« ermöglicht gemeinsam mit der Reichweitenprognose »MOBILERange« die genaue Kenntnis und die Überwachung des Ladezustands und der Restreichweite. Das Depotmanagementsystem »eMOBILE-DMS« sorgt für eine optimierte Bereitstellung der E-Busse und kosteneffiziente Ladevorgänge, das Lademanagementsystem »MOBILEcharge« ermöglicht last- und kostenoptimierte Ladeprozesse. Ob es darum geht, Prozesse zu optimieren, Mitarbeitende zu entlasten oder die bestehende Infrastruktur besser auszunutzen: Die Erhöhung der betrieblichen Effizienz ist die entscheidende Stellschraube, die den Verkehrsunternehmen den dringend benötigten Spielraum verschafft, um ihre Servicequalität weiter zu verbessern. Die Systeme von INIT leisten dazu einen entscheidenden Beitrag.

Hersteller aus dieser Kategorie
