



Intelligent Urban Transport Systems

Pressemappe 2024

Ihre Ansprechpartnerin:

Frau Katrin Wagner
PR Managerin

Bereich Kommunikation
Telefon: 0721 3720-2308

E-Mail: katrin.wagner@messe-karlsruhe.de

Karlsruher Messe- und Kongress GmbH
Festplatz 9, 76137 Karlsruhe

Bildmaterial und weitere Informationen für Ihre Berichterstattung finden Sie auf unseren Websites unter: www.it-trans.org





Intelligent Urban Transport Systems

IT-TRANS 2024

14. bis 16. Mai 2024 | Messe Karlsruhe

Nächste IT-TRANS: 3.-5. März 2026

Veranstalter

Messe Karlsruhe und UITP – Internationaler Verband für öffentliches Verkehrswesen

Veranstaltungsort

Messe Karlsruhe: Halle 1 und dm-arena | Aktionshalle | Konferenz Center

Öffnungszeiten der Fachmesse

Dienstag, 14. Mai 2024 09.00 – 18.00 Uhr

Mittwoch, 15. Mai 2024 09.00 – 18.00 Uhr

Donnerstag, 16. Mai 2024 09.00 – 15.00 Uhr

Schirmherrschaft:

Dr. Volker Wissing, Bundesministerium für Digitales und Verkehr
Ministerium für Verkehr-Baden-Württemberg

Strategische Partner: Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV),
TechnologieRegion Karlsruhe, Karlsruher Verkehrsverbund und Women in Mobility (WiM)

Themenschwerpunkte

- Artificial Intelligence
- Bezahlung und Ticketing
- Cybersecurity
- Daten-Standards und -Governance
- Digitale Transformation
- Konnektivität, 5G und Telekommunikation
- Shared Mobility und MaaS
- Autonome Mobilität

Fläche

Brutto: 28.000 qm

Ausstellende

Ausstellende gesamt: rund 250 Ausstellende aus rund 30 Ländern (u.a. USA, Spanien, Italien, Frankreich, Tunesien, China)

Ausstellende aus Deutschland: 153

Karlsruhe Mobility Lab: 23 Partner aus der TechnologieRegion Karlsruhe, sechs Projekte werden beispielhaft am Stand vorgestellt

Start-up Zone & Young Innovators: 15 Ausstellende

Messe- und Konferenzprogramm

Der Full Pass (inkl. Konferenz) beinhaltet:

- Rund 145 Vorträge, Führungen, Visits, Netzwerk-Events und Panels zur Auswahl
- Über 180 Speaker aus 25 Nationen, u.a. von EMT Madrid, Wiener Linien, Lufthansa Industry Solutions, INIT, PTV Group, Trapeze DACH, IVU Technologies, Alstom, Hitachi Rail, UITP, VDV,...
- Themen: Integration elektrischer Busflotten, nahtloses intermodales Reisen, Big Data und Smart City, KI im öffentlichen Verkehrswesen, autonomes Fahren, Cyber Security u.v.m.
- Das reine Messticket beinhaltet bis zu 65 Vorträge und Führungen.

Keynote

- Keynote Speaker ist Inma Martinez, weltweit anerkannte Digitalpionierin und KI-Forscherin
- Titel des Vortrags: "Artificial Intelligence as a tool for innovation and competitive advantage in public transportation and smart cities"

Side Events

- 17 Side Events
- Themen: Personalgewinnung, On-demand Verkehr, Future of Mobility Award 2024 Pitches, Künstliche Intelligenz in der Disposition

Technical & Cultural Visits:

- Besuch des PTV Campus: „Transport modelling for public transport – technology, workflow, use cases“
- Besuch des Zentrums für Kunst und Medien ZKM: „(A)I Tell You, You Tell Me“
- Besuch des KSC: Stadionführung durch den BBBANK Wildpark
- Besuch des VBK Depots „Behind the scenes at the Karlsruhe public transport company's e-bus depot“

Sonderschauen & Gemeinschaftsstände

Start-up Zone & Young Innovators (Halle 1)

- 15 Start-ups präsentieren gemeinsam ihre Neuheiten und Lösungen.
- Die Start-ups kommen aus der DACH-Region ebenso wie aus anderen Ländern in und außerhalb Europas wie Frankreich, Spanien und den USA.
- Das Förderprogramm Junge Innovative Unternehmen vom Bundeswirtschaftsministerium (BMWK) bezuschusst die Beteiligung deutscher Jungunternehmen, ausländische Start-ups erhalten vergleichbare Konditionen.

Teststrecke Autonomes Fahren

- Das autonome FZI-Shuttle verkehrt zwischen zwei intelligenten Haltestellen in der Aktionshalle und in der dm-arena.
- Messebesuchende können komplexe Wendemanöver und die Fortschritte in der autonomen Mobilität live „er-fahren“.



Intelligent Urban Transport Systems

Schulungssimulator (dm-arena, Z11)

- Mit dem TML Studios-Linienbussimulator lassen sich Linienbusfahrten täuschend echt simulieren.
- Messebesuchende haben die Gelegenheit, sich selbst auf den Fahrersitz zu begeben und dabei Dashboards sowie Fahr- und Verkaufssituationen im Busverkehr kennenzulernen, u.a. das Atron Ticketsystem.

Gemeinschaftsstand Karlsruhe Mobility Lab (dm-arena, Y3)

- Das Karlsruhe Mobility Lab ist ein Zusammenschluss der zentralen Mobilitätsplayer der Region Karlsruhe. Wesentlicher Schwerpunkt ist die Weiterentwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und der Entwicklung neuer Mobilitätskonzepte.
- Mit ihrer einzigartigen Zusammenarbeit von Wirtschaft, öffentlicher Hand, Wissenschaft und innovativen Verkehrsunternehmen ist die TechnologieRegion Karlsruhe (TRK) ein weltweit anerkanntes Zentrum für die Entwicklung von intelligenten Konzepten für die urbane und regionale Mobilität der Zukunft.
- Partner neben der Messe Karlsruhe und der TRK:
Automotive Engineering Network e.V. (AEN), Deutsches Zentrum Mobilität der Zukunft (DZM), FZI Forschungszentrum Informatik, INIT Group, Karlsruher Institut für Technologie (KIT) mit dem InnovationsCampus Mobilität der Zukunft (ICM), dem Leistungszentrum KAMO: Karlsruhe Mobility High Performance Center und dem KIT-Zentrum Mobilitätssysteme, Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) mit Albtal-Verkehrsgesellschaft mbH (AVG) und Verkehrsbetriebe Karlsruhe (VBK), Messe Karlsruhe, PTV Planung Transport Verkehr GmbH, Tiefbauamt der Stadt Karlsruhe, TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH (TTK) sowie UITP Regional Training Centre Karlsruhe.

Serviceangebot: E-Charging Ladesäulen (P1)

- In Zusammenarbeit mit der Firma Stöhr stehen auf dem P1 in direkter Nähe zum Haupteingang zusätzliche E-Ladesäulen zur Verfügung.

VORSCHAU AUF 2026

Die nächste IT-TRANS findet vom 3. bis zum 5. März 2026 in Karlsruhe statt und wird die erste Ausgabe unter alleiniger Organisation der Messe Karlsruhe sein. Die UITP unterstützt das Event als inhaltlicher Partner.

Ein neues Hallenkonzept legt den Schwerpunkt auf Interaktion und intensiven Austausch – mit Networking Spaces und Themenbereichen, die die Vernetzung unter den Expertinnen und Experten fördern. Zusätzlich werden Messe und Kongress noch enger verzahnt, um den technologischen Deep Dive über die gesamte Bandbreite der Digitalisierungsthemen hinweg zu vertiefen.

Eine der zentralen Neuerungen ist, dass ein Steering Committee unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Alexander Pischon (KVV) den direkten Draht zu den Märkten bildet und die inhaltlichen Schwerpunkte von Messe und Kongress mitgestaltet. Damit ist sichergestellt, dass alle Marktbereiche sowie Perspektiven aus Forschung, Verkehrsbetrieben, Wissenschaft und Politik in die Messekonzeption mit einfließen.

Weitere Informationen: www.it-trans.org sowie [LinkedIn](#)



Intelligent Urban Transport Systems

Drei Tage im Zeichen der Digitalisierung im öffentlichen Verkehrswesen

Fachmesse und Konferenz IT-TRANS – das sind die Programmhilights

Karlsruhe, 8. Mai 2024 – In weniger als einer Woche ist Karlsruhe wieder der internationale Treffpunkt rund um Digitalisierung und intelligente Lösungen im öffentlichen Personenverkehr (ÖPV). Vom 14. bis zum 16. Mai 2024 deckt die führende Fachmesse und Konferenz in diesem Bereich mit ihren Themen die gesamte technologische Bandbreite ab – von Künstlicher Intelligenz über Ticketing und Bezahlsysteme bis zu MaaS oder Cybersecurity. Highlights in den zwei Hallen und im Konferenzcenter der Messe Karlsruhe sind, neben den hochkarätigen Keynotes der IT-TRANS Konferenz, unter anderem die beiden Market Update Foren, die tiefe Einblicke in die praktische Anwendung liefern, sowie eine Teststrecke für autonomes Fahren direkt auf der Messe. 250 Ausstellende aus 30 Ländern stellen ihre zukunftsweisenden Projekte und Lösungen vor.

Eröffnung durch Verkehrsminister Wissing und Tech-Pionierin Inma Martinez

Eröffnet wird die IT-TRANS durch den Besuch des Bundesministers für Digitales und Verkehr, Herrn Dr. Volker Wissing, sowie mit einer Keynote zu Künstlicher Intelligenz (KI) der weltweit anerkannten Tech-Pionierin und KI-Wissenschaftlerin Inma Martinez. Die Eröffnung steht damit sinnbildlich für die technologischen Quantensprünge, die das Verkehrswesen in den vergangenen Jahren vorangebracht haben – und dafür, dass die Verkehrswende nur gelingen kann, wenn Forschung, Politik, Unternehmen und Verkehrsbetriebe an einem Strang ziehen.

Britta Wirtz, Geschäftsführerin der Messe Karlsruhe sagt: „Als wir vor fast 20 Jahren mit der Entwicklung der IT-TRANS gestartet sind, sprachen wir noch über die Anfänge von digitalem Zahlungsverkehr und Ticketdrucker. Heute befassen wir uns mit Künstlicher Intelligenz und smarterer Verkehrsmodellierung. Die Entwicklungssprünge in der Digitalisierung sind im Allgemeinen gewaltig, für den öffentlichen Personenverkehr sind sie unabdingbar. Nur wenn dieser dank digitaler Lösungen noch bedarfsgerechter wird, kann die Verkehrswende gelingen.“

Karlsruher Messe- und Kongress GmbH
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany
tel +49 721 3720-0
fax +49 721 3720-99-2116
info@messe-karlsruhe.de
messe-karlsruhe.com

Messe Karlsruhe
Messeallee 1
76287 Rheinstetten | Germany

Kongresszentrum
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany

Managing Director
Britta Wirtz

Chairwoman of the Supervisory Board
First Mayoress
Gabriele Luczak-Schwarz

Register Court
Mannheim HRB 100147

Member
AUMA | FKM | GCB | IDFA | EVVC

it-trans.org

UITP
(International Association of Public Transport)
Rue Sainte-Marie 6
Brussels – 1080
Belgium
Tel: +32 2 673 61 00
Fax: +32 2 660 10 72
www.uitp.org

Secretary General:
Mohamed Mezghani

Press Office:
Scott Shepherd
scott.shepherd@uitp.org



Ansprechpartnerin Katrin Wagner
tel +49 721 3720-2308 | katrin.wagner@messe-karlsruhe.de

**messe
— karlsruhe**



Intelligent Urban Transport Systems

Market Update Foren: Insights in die praktische Umsetzung

Im Rahmen der beiden Market Update Foren stehen die Themen auf der Agenda, denen sich Verkehrsunternehmen im täglichen Betrieb gegenübersehen: Effizienz und Kostenkontrolle, Inklusion im ÖPNV, Personalmangel, intermodales Reisen und eine verbesserte Kundenzufriedenheit. Die entsprechenden technologischen Lösungen stellen Unternehmen wie Atron, Lufthansa Industry Solutions, Siemens Mobility und Luminator in praxisnahen Fachvorträgen den Fachbesuchenden vor.

Wo die ÖPV-Lösungen der nächsten Generation entstehen

Für die Region stellt das Karlsruhe Mobility Lab Innovationen made in Karlsruhe vor: Im Mittelpunkt des Gemeinschaftsstands (dm-arena, Y3) stehen die aktuellen Projekte der hiesigen Player. Das Forschungszentrum Informatik lädt zu Testfahrten mit dem autonomen FZI-Shuttle, inklusive komplexer Fahr- und Wendemanöver. Das Projekt regioKArgo kombiniert ÖPNV und Logistik und steht kurz vor der Aufnahme des Regelbetriebs. Der Schnittstelle zwischen Stadt und Land nimmt sich das KAMO: Karlsruhe Mobility High Performance Center mit seinem Leuchtturmprojekt „Country-2-City“-Bridge an.

Aber auch an den übrigen Ständen ist Testen und Erleben angesagt, beispielsweise wenn es um Avatare für den Kundenservice geht (Siemens Mobility, Halle 1, E37), um Verkehrsmodellierung-Tools, die helfen, Infrastruktur-Investitionen vorab auf Herz und Nieren zu prüfen (PTV Group, Halle 1, B3) oder um Systeme für die Kontrolle von Verkehrsströmen in Echtzeit (Gaia, dm-arena, S38). Selbst hinter dem Lenkrad eines Linienbusses Platz nehmen können Messebesuchende am Stand von TML Studios (dm-arena, Z11): Das System simuliert Fahrten täuschend echt, inklusive Dashboard und Fahr- und Verkaufssituationen im Busverkehr. Am Gemeinschaftsstand Young Innovators und der Start-up Zone stellen 15 junge Unternehmen ihre Innovationen vor, unter anderem aus Frankreich, Spanien und den USA.

Elke Zimmer, MdL, Staatssekretärin Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg, die ebenfalls vor Ort sein wird, sagt: „Gerade jetzt braucht es die IT-TRANS, um Angebote und Dienstleistungen noch besser miteinander zu vernetzen. Ziel ist, die Verkehrswende mithilfe digitaler Tools noch effizienter, noch kundenfreundlicher, noch nachhaltiger zu gestalten, um damit die Klimaschutzziele zu erreichen.“

Tickets & Infos: Unter <https://www.it-trans.org/de/tickets/> können Tickets für Fachmesse und Konferenz erworben werden. Weitere Informationen, eine



Intelligent Urban Transport Systems

Ausstellerliste sowie das Konferenzprogramm finden Interessierte auf www.it-trans.org.

Die IT-TRANS, Internationale Fachmesse und Konferenz für intelligente Lösungen im öffentlichen Personenverkehr, feierte ihre Premiere im Jahr 2008 in Karlsruhe. Innerhalb kurzer Zeit hat sich das zweijährige Event als wichtigste Plattform der Branche etabliert. Veranstalter sind der Internationale Verband für öffentliches Verkehrswesen (UITP) und die Messe Karlsruhe. Die IT-TRANS 2024 wird unterstützt vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), vom Karlsruhe Mobility High Performance Center (KAMO), der TechnologieRegion Karlsruhe, dem Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) sowie dem Branchennetzwerk Women in Mobility. Schirmherr ist der Bundesminister für Verkehr und Digitales, Dr. Volker Wissing.

Die IT-TRANS richtet sich an alle Akteure urbaner Mobilität, insbesondere an Entscheidungsträger in öffentlichen und privaten Verkehrsbetrieben, in Kommunen, Verkehrsbehörden und Verbänden. Internationale Unternehmen präsentieren auf der Fachmesse ihre neuesten Produkte und Dienstleistungen. In der dreitägigen Konferenz stellen Referenten aus aller Welt praxisnah in Sessions, Workshops und Präsentationen Innovationen vor und geben Empfehlungen für die praktische Umsetzung von digitalen Lösungen im urbanen Verkehr.

Die nächste IT-TRANS findet vom 14. bis 16. Mai 2024 in der Messe Karlsruhe statt. Die Ausgabe 2026 wird dann, mit der Messe Karlsruhe als alleiniger Ausrichter, vom 3. bis zum 5. März an den Start gehen.



Intelligent Urban Transport Systems

Technologiepionierin und KI-Wissenschaftlerin Inma Martinez ist IT-TRANS-Keynote Speakerin

Karlsruhe, 2. Mai 2024 – Mit ihrer Keynote „Artificial Intelligence as a tool for innovation and competitive advantage in public transportation and smart cities“ eröffnet Inma Martinez die Konferenz der diesjährigen IT-TRANS, die vom 14. bis zum 16. Mai 2024 in der Messe Karlsruhe stattfindet. Künstliche Intelligenz als eine innovative Antwort auf diverse Herausforderungen der Branche, von der besseren Bedarfsplanung im Flottenmanagement über Smart City bis zur Verkehrsmodellierung, ist eines von acht Schlüsselthemen der führenden Messe und Konferenz für Digitalisierung im öffentlichen Verkehrswesen. Das Event bietet eine zentrale Plattform für Wissenstransfer und Networking und richtet sich an Technologieanbieter, Verkehrsbetriebe und öffentliche Hand.

Inma Martinez ist eine Technologiepionierin und KI-Wissenschaftlerin und eine der führenden Stimmen auf ihrem Gebiet. Sie startete ihre Karriere im Investmentbanking und in der Telekommunikation. Zusammen mit Pioniertteams an der Universität Cambridge und am Trinity College Dublin arbeitete Martinez am ersten Echtzeit-KI-Empfehlungssystem für das mobile Internet. In den 2000er Jahren entwickelte sie neue digitale Technologien wie mobiles Musik- und Videostreaming, "connected car" und smartes Wohnen.

Beraterin für Regierungen und EU-Kommission

Als Regierungsberaterin ist Martinez derzeit Vorsitzende der Multi-Stakeholder-Expertengruppe und Co-Vorsitzende des Lenkungsausschusses der GPAI, der globalen G7/OECD-Agentur für die Entwicklung und Zusammenarbeit im Bereich KI. Sie war in der Handels- und Investitionsagentur des Vereinigten Königreichs und im Innovationsfonds des Ministeriums für Sport, Medien und Kultur sowie in der parteiübergreifenden parlamentarischen Gruppe für KI tätig und ist derzeit Mitglied des Beirats für KI (Staatssekretariat für KI) im Ministerium für Wirtschaft und digitale Transformation der spanischen Regierung. Seit 2001 erstellt die Wissenschaftlerin bei der Europäischen Kommission Sachverständigen Gutachten und sektorale Strategien zu Big Data und KI.

„KI ist ein evolutionäres Erkenntnisssystem, das in den letzten 70 Jahren die Optimierung vieler industrieller Prozesse ermöglicht hat und heute dank fortgeschrittener KI in der Lage ist, die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu bewältigen, insbesondere den Verkehr und das Leben in Megastädten sowie den Energiebedarf und die Anforderungen an die Nachhaltigkeit. KI ist nicht nur eine überlegene Ressource, um dies zu erreichen, sondern sie zwingt sowohl Regierungen als auch den öffentlichen

Karlsruher Messe- und Kongress GmbH
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany
tel +49 721 3720-0
fax +49 721 3720-99-2116
info@messe-karlsruhe.de
messe-karlsruhe.com

Messe Karlsruhe
Messeallee 1
76287 Rheinstetten | Germany

Kongresszentrum
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany

Managing Director
Britta Wirtz

Chairwoman of the Supervisory Board
First Mayoress
Gabriele Luczak-Schwarz

Register Court
Mannheim HRB 100147

Member
AUMA | FKM | GCB | IDFA | EVVC

it-trans.org

UITP
(International Association of Public Transport)
Rue Sainte-Marie 6
Brussels – 1080
Belgium
Tel: +32 2 673 61 00
Fax: +32 2 660 10 72
www.uitp.org

Secretary General:
Mohamed Mezghani

Press Office:
Scott Shepherd
scott.shepherd@uitp.org



Ansprechpartnerin Katrin Wagner
tel +49 721 3720-2308 | katrin.wagner@messe-karlsruhe.de

messe
— **karlsruhe**



Intelligent Urban Transport Systems

Sektor, sich mit der Zukunft der Arbeit, den ethischen Dilemmata der Datenverwaltung und der Gewährleistung der Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit von KI auseinanderzusetzen, gerade wenn wir eine künstliche Superintelligenz entwickeln.", so Inma Martinez.

KI ist Schlüsselthema der Konferenz

Neben Ticketing und Bezahlssystemen, Cybersecurity, Datenstandards und -Governance, Konnektivität und anderen Themen ist KI eine von acht Schwerpunkten der Fachmesse und Konferenz. Neben der Keynote befasst sich eine Konferenz-Session mit Stefan Costeur der belgischen SNCB, Sanneke Mulderink von Lynxx, Leopoldo Girardi von M.A.I.O.R. und Wellington Toapanta von Hitachi Rail mit dem Potenzial von Künstlicher Intelligenz für den ÖPNV (15. Mai, 9.30 Uhr). „Artificial Intelligence: what’s the future vision for public transport?“ – diese Frage stellen sich Xavier Arrufat von Awaait Artificial Intelligence, Dr. Roxana Hess von Init sowie Jérémy Roos, RATP Group (16. Mai, 11.30 Uhr). Im Market Update Forum beschäftigen sich Speaker von Microsoft, Siemens Mobility, C4Rail, Streamax Europe, Infosoft Systems und Consat Telematics mit der Integration von KI in das öffentliche Verkehrswesen. Das Forum kann auch ohne Konferenzticket besucht werden (15. Mai, 16 Uhr).

Tickets & Infos:

Unter <https://www.it-trans.org/de/tickets/> können Tickets für Fachmesse und Konferenz erworben werden. Weitere Informationen, eine Ausstellerliste sowie das Konferenzprogramm finden Interessierte auf www.it-trans.org.

Die IT-TRANS, Internationale Fachmesse und Konferenz für intelligente Lösungen im öffentlichen Personenverkehr, feierte ihre Premiere im Jahr 2008 in Karlsruhe. Innerhalb kurzer Zeit hat sich das zweijährige Event als wichtigste Plattform der Branche etabliert. Veranstalter sind der Internationale Verband für öffentliches Verkehrswesen (UITP) und die Messe Karlsruhe. Die IT-TRANS 2024 wird unterstützt vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), vom Karlsruhe Mobility High Performance Center (KAMO), der TechnologieRegion Karlsruhe, dem Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) sowie dem Branchennetzwerk Women in Mobility. Schirmherr ist der Bundesminister für Verkehr und Digitales, Dr. Volker Wissing.

Die IT-TRANS richtet sich an alle Akteure urbaner Mobilität, insbesondere an Entscheidungsträger in öffentlichen und privaten Verkehrsbetrieben, in Kommunen, Verkehrsbehörden und Verbänden. Internationale Unternehmen präsentieren auf der Fachmesse ihre neuesten Produkte und Dienstleistungen. In der dreitägigen Konferenz stellen Referenten aus aller Welt praxisnah in Sessions, Workshops und Präsentationen Innovationen vor und geben Empfehlungen für die praktische Umsetzung von digitalen Lösungen im urbanen Verkehr.

Die nächste IT-TRANS findet vom 14. bis 16. Mai 2024 in der Messe Karlsruhe statt. Die Ausgabe 2026 wird dann, mit der Messe Karlsruhe als alleiniger Ausrichter, vom 3. bis zum 5. März an den Start gehen.



Intelligent Urban Transport Systems

Barrierefreiheit in Echtzeit: Wie die Digitalisierung selbstbestimmte Teilhabe im ÖPV vorantreibt

IT-TRANS: App erleichtert Busnutzung für Menschen mit Sehbehinderung – enger Erfahrungsaustausch mit Nutzenden bei der Entwicklung

In der Schweiz verlangt das Behindertengleichstellungsgesetz einen barrierefreien Umbau von Bahnhöfen. In Deutschland hatte das Personenförderungsgesetz Barrierefreiheit im öffentlichen Personenverkehr bis 2022 vorgesehen. In Österreich regelt das Gesetz über die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen Barrierefreiheit bis 2015. Übergangfristen von rund zehn Jahren sind jedoch eine kurze Zeitspanne, wenn es darum geht, Haltestellen umzubauen, Busse auszutauschen oder U-Bahn-Stationen barrierefrei zu gestalten. Was dabei immer wieder außer Acht gerät: Barrierefreiheit hört nicht bei erhöhten Bordsteinen an Haltestellen, Fahrstühlen in Bahnhöfen und Orientierungstreifen auf, sondern schließt das gesamte Beförderungserlebnis mit ein – von der Routenplanung bis zur Orientierung an Großhaltestellen und Echtzeitinformation im Fahrzeug. Trapeze hat in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Blinden- und Sehbehindertenverband (SBV) das System INTROS entwickelt, das Fahrgäste mit Seheinschränkung sprichwörtlich von A nach B begleitet. Auf der IT-TRANS vom 14. bis 16. Mai in Karlsruhe wird es näher vorgestellt.

Per Definition ist der öffentliche Personenverkehr eine grundlegende staatliche Aufgabe zur Daseinsversorgung und gehört damit wie Bildung, Energieversorgung oder das Gesundheitswesen zur Grundversorgung von Bürgerinnen und Bürgern. Für Fahrgäste mit Einschränkungen ist vor allem die Möglichkeit, Verkehrsmittel sicher, stressfrei und vor allen Dingen eigenständig zu nutzen, ein entscheidendes Kriterium für Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Während in den vergangenen Jahren gerade der Zugang für Menschen mit Gehbehinderung verbessert wurde, stehen blinde und sehingeschränkte Fahrgäste vor besonderen Herausforderungen.

Von Nutzenden lernen

Welche Herausforderungen begegnen also einem Menschen mit Sehbehinderung, der mit dem Bus von A nach B fahren möchte? Da wäre zum einen die Vielfalt an Haltepunkten, Linien und Destinationen, die insbesondere an Verkehrsknotenpunkten die Regel ist und die auch für sehende Fahrgäste eine Herausforderung sein kann. Welche Linie fährt gerade in die Haltestelle

Karlsruher Messe- und Kongress GmbH
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany
tel +49 721 3720-0
fax +49 721 3720-99-2116
info@messe-karlsruhe.de
messe-karlsruhe.com

Messe Karlsruhe
Messeallee 1
76287 Rheinstetten | Germany

Kongresszentrum
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany

Managing Director
Britta Wirtz

Chairwoman of the Supervisory Board
First Mayoress
Gabriele Luczak-Schwarz

Register Court
Mannheim HRB 100147

Member
AUMA | FKM | GCB | IDFA | EVVC

it-trans.org

UITP
(International Association of Public Transport)
Rue Sainte-Marie 6
Brussels – 1080
Belgium
Tel: +32 2 673 61 00
Fax: +32 2 660 10 72
www.uitp.org

Secretary General:
Mohamed Mezghani

Press Office:
Scott Shepherd
scott.shepherd@uitp.org



Ansprechpartnerin Katrin Wagner
tel +49 721 3720-2308 | katrin.wagner@messe-karlsruhe.de

messe
— karlsruhe

ein? Wo befinden sich die Eingänge am Fahrzeug? Wann muss ich aussteigen und wo ist der Halteknopf? An Bord wird die kommende Haltestelle im besten Fall akustisch, im schlechtesten Falle nur optisch angezeigt – und kann durch kurzfristige Umleitungen und Fahrplanänderungen von der Realität abweichen. All das, was für viele Fahrgäste selbstverständlich ist, wenn sie mit dem Bus unterwegs sind, kann für blinde und sehbehinderte Menschen eine Hürde sein.

Um zu erfassen, welche Bedürfnisse blinde Menschen im ÖPNV haben und was die dringlichsten Problemstellungen sind, hat das INTROS-Entwicklerteam eng mit dem SBV zusammengearbeitet. Michael Lingk, Produktmanager bei Trapeze, sagt: „Als Interessenvertreter der sehbehinderten und blinden Fahrgäste kam der Schweizerische Blinden- und Sehbehindertenverband SBV im Jahr 2018 auf Trapeze Switzerland zu – mit der Anforderung, eine regional skalierbare Lösung zu entwickeln. Bereits im ersten Pilotprojekt wurden Schüler der Blindenschule Zugerland in die Tests involviert, um die Akzeptanz der Lösung sicherzustellen. Außerdem arbeiten die Betroffenen explizit selbst an der Lösung mit, beispielsweise Informatiker der Abteilung Technologie und Innovation des SBV. So wurde die App von Betroffenen für Betroffene entwickelt. Und damit ließen sich Überraschungen bei der Entwicklung vermeiden.“

Echtzeitkommunikation und vernetzte Systeme

Grundlage des Systems ist ein Bordmodul, das über eine Schnittstelle mit dem Bordcomputer des Fahrzeugs in Verbindung steht, sowie eine App, die Nutzende auf ihrem Smartphone installieren und die via Bluetooth Low Energy mit dem Bordmodul kommunizieren kann. Immer im Fokus dabei ist, dass Fahrgäste ihre Reise weitestmöglich selbstbestimmt und unabhängig von der Hilfe Dritter planen und antreten können.

Bereits vor Reiseantritt kann der Fahrgast mithilfe der App auf die Fahrpläne zugreifen und seine Route planen – dabei erkennt das System automatisch, welche Haltestelle die nächste zum aktuellen Aufenthaltsort ist. Ist der Fahrgast bereits an der Haltestelle, erkennt das System dies und zeigt den lokalen Fahrplan an. Fährt das gewünschte Fahrzeug ein, informiert die App den Nutzenden und leitet ihn zum richtigen Einstiegspunkt.

Eine wichtige Komponente von INTROS ist dabei die Echtzeitkommunikation mit dem Bordcomputer des Fahrzeugs sowie die direkte Interaktion mit dem Fahrzeug. Via App können Nutzende beispielsweise an den Fahrerplatz übermitteln, dass sie beim Ein- und Ausstieg aus dem Fahrzeug mehr Zeit

benötigen oder an welcher Haltestelle sie den Bus verlassen möchten. Akustische Signale an Bord sowie ein Freisprechsystem, bei dem das Handy in der Tasche bleiben kann, erleichtern die Bedienung.

Komplexe Technik – komplexe Implementierung?

Die Möglichkeiten, die sich Fahrgästen mit Seheinschränkung dank des INTROS-Systems eröffnen, sind umfassend. Doch wer deshalb von einer hochkomplexen Einrichtung ausgeht, liegt falsch. Denn die Hauptarbeit leistet die Software-Anwendung. „Zusätzlich ist lediglich die INTROS-Hardware erforderlich, die in die Fahrzeuge der Verkehrsbetriebe integriert wird,“ so Michael Lingk.

Nach erfolgreichem Pilotbetrieb mit Testnutzern: Saarbahn stattet gesamte Busflotte aus

Die Saarbahn stattet derzeit ihre gesamte Busflotte mit dem barrierefreien Informations- und Orientierungssystem INTROS aus. Mit dem System möchte das Saarbrücker Verkehrsunternehmen insbesondere seinen blinden und seheingeschränkten Fahrgästen die Nutzung des ÖPNV erleichtern und ihre selbstbestimmte Mobilität unterstützen. Das Leuchtturmprojekt wird vom Saarland gefördert.

Vorangegangen war in den Jahren 2020 und 2021 ein Pilotprojekt der Saarbahn, unterstützt vom Blinden- und Sehbehindertenverein für das Saarland e. V., der hauptamtlichen Behindertenbeauftragten und dem Behindertenbeirat der Landeshauptstadt Saarbrücken.

Hierbei wurde der Einsatz des „Barrierefreien Informations- und Orientierungssystems“ mit blinden- und seheingeschränkten Testnutzern zunächst auf einer Linie erprobt. „Im Mittelpunkt standen dabei die besonderen Anforderungen der Zielgruppen und die Nutzerfreundlichkeit des Systems“, erklärt Katharina Meßner-Schalk, Leiterin Stabsstelle Strategische Projekte bei der Saarbahn. Nach mehrmonatiger Erprobung wurde die Technik testnutzerseitig als geeignet beschrieben, blinden und seheingeschränkten Menschen echte Alltagshilfe zu bieten. Von dem Angebot könnten weitere Nutzergruppen profitieren, beispielsweise Senioren, aber auch Analphabeten oder Personen, die aufgrund geistiger Behinderung die herkömmliche Fahrgastinformation nicht nutzen können.



Intelligent Urban Transport Systems

Die Saarbahn setzt das Projekt, das auf einer gelungenen Zusammenarbeit aller Beteiligten fußt, flächendeckend in ihrer Busflotte um. Mit 28 Bahnen und 138 eigenen Bussen befördert das Verkehrsunternehmen jährlich rund 40 Millionen Menschen in der Landeshauptstadt Saarbrücken und der umliegenden Region.

IT-TRANS Senior Project Manager Markus Kocea: „Bei der Messe Karlsruhe tauschen wir uns intensiv zum Thema Barrierefreiheit aus, gerade auch durch unsere hauseigene Fachmesse REHAB. Learning dabei ist immer wieder, dass entsprechende Angebote dann gut angenommen werden, wenn sie ein weitgehend selbstständiges Bewältigen des Alltags ermöglichen. Dazu gehört eben auch eine sichere Reise von A nach B – ohne auf die Hilfe anderer angewiesen zu sein, sondern allein durch eine verlässliche und durchdachte Technik. Wir freuen uns, dass Trapeze das innovative System INTROS auf der kommenden IT-TRANS vom 14. bis zum 16. Mai 2024 auf ihrem Stand präsentieren wird.“



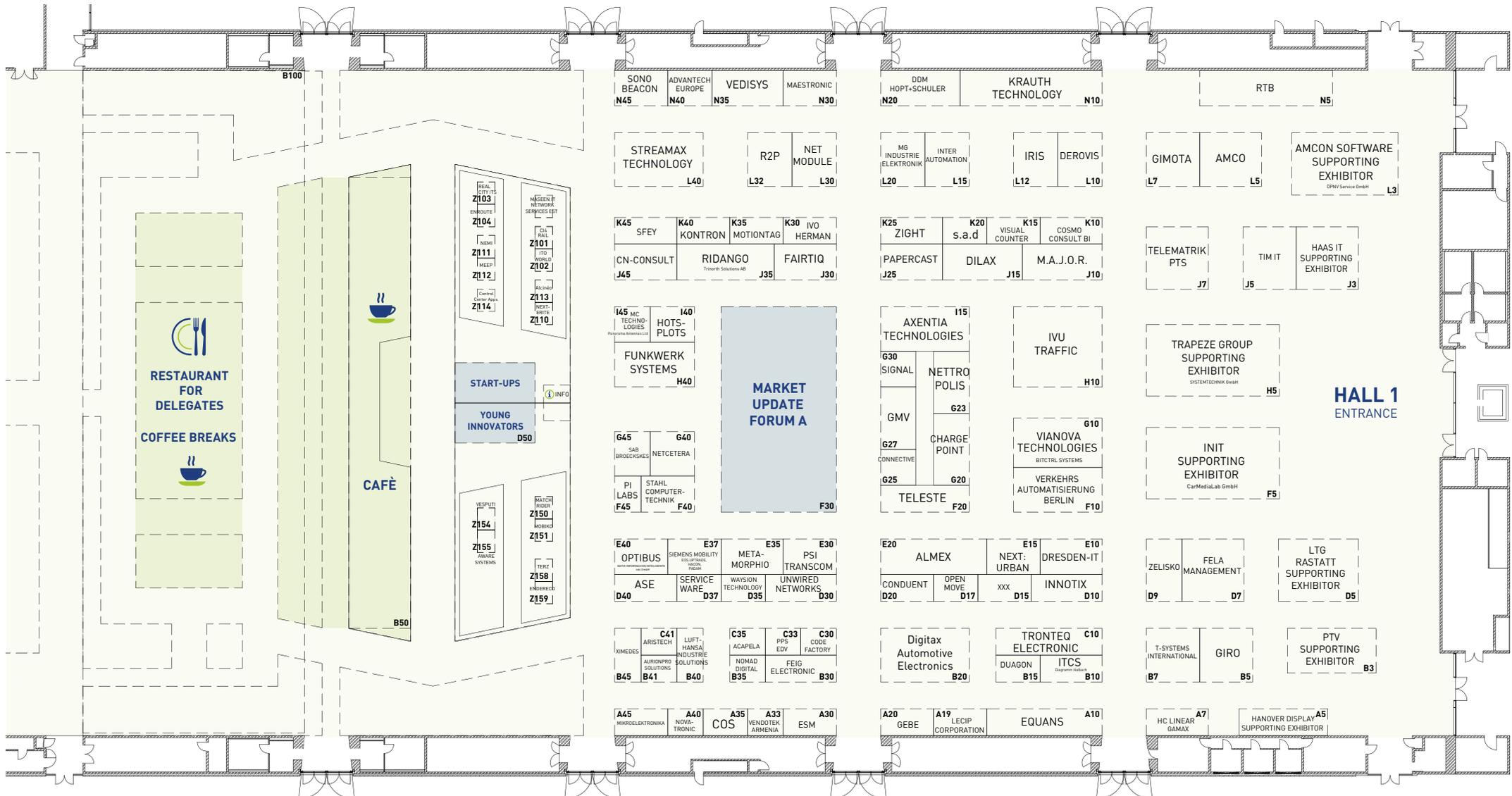
Intelligent Urban Transport Systems

Hall 1

Organisers



messe karlsruhe





Intelligent Urban Transport Systems

Störfallmanagement: Prozesse automatisieren, Personal entlasten

Thema Fachkräftemangel: Ausstellende der IT-TRANS präsentieren neue Technologien, mit denen Mitarbeitende entlastet werden

Ein Thema ist derzeit in Deutschland und vielen anderen Ländern allgegenwärtig: Personalmangel. Auch der öffentliche Personenverkehr (ÖPV) mit seinen verantwortungsvollen Aufgaben, verbunden mit Schichtdiensten, bleibt davon nicht verschont. Umso wichtiger ist es, Prozesse zu automatisieren, um das vorhandene Personal nicht zu überlasten. Auf der diesjährigen IT-TRANS, der führenden Fachmesse für Digitalisierung im ÖPV, wird deutlich, dass moderne Technologien auch für diese Herausforderung Lösungen bieten, die Prozesse vereinfachen und automatisieren. Markus Kocea, Senior Product Manager der IT-TRANS: „Mithilfe digitaler Lösungen können Prozesse, die bislang nur mit viel zeitlichem und/oder personellem Aufwand durchgeführt werden können, nun voll- und teilautomatisiert werden. Unsere Ausstellenden und Konferenz-Speaker haben etliche solcher Tools im Gepäck – ob für die automatische Erfassung von Gefahrenstellen, Bedarfsplanung, Belegungsdaten in Echtzeit, im Bereich Maintenance oder eben für Störfallmanagement und Fahrgastinformation. Wir freuen uns, dass INIT und viele andere Unternehmen, Verbünde und Forschungseinrichtungen ihre Expertise auf der IT-TRANS 2024 mit uns teilen.“

Der Karlsruher Telematik-Anbieter INIT hat sich einen besonders anspruchsvollen Arbeitsbereich im ÖPV vorgenommen: die Verkehrsleitstelle. Mit RESPONSEassist hat das Unternehmen ein System für die Störfallerfassung und -bearbeitung entwickelt, das gleich mehrere Vorteile bietet – neben der Personalentlastung auch Reaktionsschnelligkeit, eine verlässliche Disposition, eine konsistente Fahrgastinformation auf allen Kanälen und die anschließende Störfalldokumentation.

Störfälle gehören zum Alltag jedes Verkehrsunternehmens – sei es aufgrund höherer Gewalt, kurzfristiger Baustellen oder einer Straßensperrung aufgrund eines Unfalls, sei es aufgrund von Vorfällen am und im Fahrzeug wie einer Reifenpanne oder ein medizinischer Notfall an Bord. Oft setzt ein solcher Störfall eine Kettenreaktion in Gang: Linien werden verspätet bedient, Fahrzeuge müssen getauscht werden, Personal kurzfristig geordert und Fahrgäste informiert werden. Diese Kettenreaktion bearbeiten die

Karlsruher Messe- und Kongress GmbH
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany
tel +49 721 3720-0
fax +49 721 3720-99-2116
info@messe-karlsruhe.de
messe-karlsruhe.com

Messe Karlsruhe
Messeallee 1
76287 Rheinstetten | Germany

Kongresszentrum
Festplatz 9
76137 Karlsruhe | Germany

Managing Director
Britta Wirtz

Chairwoman of the Supervisory Board
First Mayoress
Gabriele Luczak-Schwarz

Register Court
Mannheim HRB 100147

Member
AUMA | FKM | GCB | IDFA | EVVC

it-trans.org

UITP
(International Association of Public Transport)
Rue Sainte-Marie 6
Brussels – 1080
Belgium
Tel: +32 2 673 61 00
Fax: +32 2 660 10 72
www.uitp.org

Secretary General:
Mohamed Mezghani

Press Office:
Scott Shepherd
scott.shepherd@uitp.org



Ansprechpartnerin Katrin Wagner
tel +49 721 3720-2308 | katrin.wagner@messe-karlsruhe.de

messe
— karlsruhe



Intelligent Urban Transport Systems

Disponierenden in der Leitstelle: gut geschulte Mitarbeitende mit viel Erfahrung und dem Wissen, was in welchem Fall zu tun ist.

Die Herausforderung für diese Kolleginnen und Kollegen ist, dass alle Vorgänge in der Leitstelle oft individuell neu gedacht und ausgeführt werden müssen, und das am besten gleichzeitig und unmittelbar. „Da hilft es sehr, ein System zu haben, in dem praktisch alle denkbaren Fälle bereits berücksichtigt und die entsprechenden Handlungsvorschläge sowie Fahrgastinformationstexte abgelegt sind. Kurz: Ein System, das alle wichtigen Leitstellenvorgänge vereinfacht und die strukturierte Abarbeitung von Störungen ermöglicht,“ so Georg-Maximilian Michalski, der RESPONSEassist bei INIT von Anfang an mit begleitet hat und als Key Account Manager Kunden bei der Einrichtung des Tools begleitet. Das System automatisiert einen Teil dieser Abläufe, indem es mit einer Vielzahl möglicher Störfälle gefüttert wird und die genannte Kettenreaktion dann als Handlungsempfehlung für die Disponenten ausgespielt wird, inklusiver passender Vorschlagstexte für die Multikanal-Fahrgastinformation.

Rekordwinter brachte den Impuls

Das Aha-Erlebnis, das zur Entwicklung des Tools geführt hat, war tatsächlich höhere Gewalt. Georg-Maximilian Michalski: „Der strenge, schneereiche Winter 2010/11 mit zahlreichen Fahrtausfällen hat der WSWmobil GmbH die Idee für das System geliefert. Nach den Erfahrungen dieses Winters entschied man sich in Wuppertal dafür, ein System einzuführen, mit der man schnell handeln und ebenso schnell die Fahrgäste über mögliche Ausfälle und Änderungen informieren konnte.“ Auch Wuppertaler Besonderheiten im Betriebsablauf durch die Schwebebahn, beispielsweise die Ausfälle von Aufzügen an deren Haltestellen, sollten als mögliche Szenarien mitabgedeckt werden. Gemeinsam mit INIT suchte und fand man eine Lösung.

Das Ergebnis ist RESPONSEassist als Ergänzung zum Betriebsleitsystem MOBILE-ITCS. In Letzterem sind Linien, Fahrzeuge, das Verkehrsgebiet und viele weitere notwendige Informationen hinterlegt und automatisch verfügbar. Im Fall einer Störung, beispielsweise durch einen Verkehrsunfall, setzt sich ein teilautomatisierter Workflow in Gang. Über das MOBILE-ITCS erhält das Leitstellenpersonal einen Unfallruf, klärt mit dem Busfahrenden die Details und ergänzt dann die Grunddaten im ITCS, wo eine Handlung, beispielsweise ein Bustausch, geprüft und automatisch ausgeführt wird. Gleichzeitig werden die Daten des Störfalles ins Workflow- und Ereignismanagementsystem



Intelligent Urban Transport Systems

MOBILEforms übergeben, wo für alle denkbaren Szenarien passende Textbausteine hinterlegt sind, die der Disponent auswählt, ggf. ergänzt und dann per Knopfdruck ausspielen kann. Dann setzt sich die Fahrgastinformation auf allen Kanälen automatisch in Gang – sei es über Apps, Social Media oder über Lautsprecherdurchsagen und Anzeigetafeln an den Haltestellen.

Alle denkbaren Szenarien vorausplanen

Und wie gelingt es, genau die Szenarien zu hinterlegen, die im Ernstfall den richtigen Workflow und die korrekte Formulierung ausspielen? Georg-Maximilian Michalski erläutert: „Durch unsere mehr als vierzigjährige ÖPNV-Expertise und enge Zusammenarbeit mit Verkehrsunternehmen weltweit wissen wir natürlich genau, was passieren könnte. Viele denkbare Szenarien sind somit bereits enthalten. Selbstverständlich sprechen wir mit interessierten Unternehmen deren Anforderungen ab und ergänzen sie in der Lösung.“

Die Hallesche Verkehrs-AG (HAVAG) ist einer jener Kunden, die RESPONSEassist aktuell implementieren. Auslöser für das Unternehmen, sein Ereignismanagement neu aufzustellen, war die hohe Anzahl an konkurrierenden Aufgaben im Falle eines Störereignisses. Priorität für die Leitstelle dabei ist natürlich, den Verkehrsfluss schnell wiederherzustellen und bei Bedarf Rettungsdienste zu bestellen. Die Fahrgastinformation kommt dann meist erst an zweiter oder dritter Stelle – erschwert durch viele verschiedene Kanäle, die jeweils separat bespielt werden müssen. Dadurch spielte bislang die Anzeigetafel an der Station vielleicht eine entsprechende Störfallmeldung aus, der Nutzende der App hingegen ging im schlechtesten Fall leer aus oder wurde zu spät informiert.

Eine Förderung durch das Bundesvorhaben „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ brachte den Stein ins Rollen, diese Konkurrenzsituation verschiedenster Aufgabenstellungen zu beseitigen, und INIT als Auftragnehmerin kam ins Spiel. Dipl.-Ing. (FH) Andreas Kleint leitet das Digitalisierungsprojekt bei der HAVAG. Er fasst zusammen, was die Vorteile des neuen Systems, insbesondere in Bezug auf die Fahrgastinformation, sind: „Zukünftig kann das Leitstellenpersonal auf fertige Textbausteine zurückgreifen und muss sich nicht für jedes Ereignis selbst einen passenden Informationstext überlegen. Diese Texte können zudem automatisch in Sprache umgewandelt und über die Haltestellenlautsprecher wiedergegeben werden. Weiterhin stellt das Leitsystem genaue Informationen bereit, welche Haltestelle oder Linie gerade von einer Störung betroffen ist. Die Verbreitung der Informationen geht



Intelligent Urban Transport Systems

zeitgleich an alle Kanäle wie Anzeiger, Lautsprecher, Apps und soziale Medien.“

Disponentinnen und Disponenten im Fokus

Bei aller technologischen Prozessoptimierung: Im Mittelpunkt steht weiterhin der Faktor Mensch. Mitarbeitende in der Leitstelle sind es, die im Ernstfall die Systeme mit den notwendigen Daten versorgen, aus verschiedenen Handlungsempfehlungen auswählen und diese eventuell modifizieren. Umso wichtiger ist für Kleint und Michalski die gute Einführung der Mitarbeitenden in die neuen Systeme. Bei der HAVAG wurde dafür ein Test- und Schulungssystem aufgesetzt. Das hat den Vorteil, dass das Leitstellen-Team alle neuen Funktionen noch vor der Einführung kennenlernen kann. „Denn“, so Abteilungsleiter Elektronik/Kommunikationssysteme Andreas Kleint, „die beste Software bringt nichts, wenn man die Nutzung nicht vorher geübt hat. Die Kollegen können in dieser Schulungsphase erleben, welche Auswirkungen ihre Handlungen auf das Fahrpersonal in den Fahrzeugen und die Fahrgäste an den Haltestellen haben. Dabei werden nach und nach neue Funktionen hinzugefügt.“

Die Entlastung der Mitarbeitenden wiederum kommt letztendlich auch den Fahrgästen zugute: Denn die eingesparte Zeit für die umfangreiche Fahrgastinformation kann darauf verwendet werden, den Verkehr bei einem Störfall schnell wieder in den Regelbetrieb zu bringen – damit der ÖPV seine Attraktivität steigern und so immer mehr zu einer verlässlichen Alternative zum motorisierten Individualverkehr werden kann.