

Angebote werden flexibler

Intelligente Informations- und Kommunikationstechnik wird nicht allein die Lösung von Verkehrsproblemen liefern. Sie kann aber erheblichen Einfluss auf das Verkehrsverhalten haben. Deshalb muss sie in der Planung berücksichtigt werden.



Stadtverkehr: Neue technische Entwicklungen eröffnen neue Möglichkeiten beim Betrieb der Verkehrssysteme und bei damit verbundenen Dienstleistungen.

Verkehrsnachfrage für die Verkehrsplanung und die Betriebsoptimierung zu gewinnen. Weiterhin bieten die Verkehrssteuerungssysteme auch immer mehr Möglichkeiten zur situationsabhängigen Beeinflussung des Verkehrs. Damit kann der Betrieb deutlich besser auf Kundenbedürfnisse angepasst und wirtschaftlicher gestaltet werden.

Nutzen statt besitzen

Als Folge des raschen technischen Fortschritts ist, gerade in urbanen Räumen, eine Änderung des Verkehrsverhaltens deutlich feststellbar. Viele insbesondere junge Menschen möchten Verkehrsmittel lieber benutzen anstatt sie selbst zu besitzen. Entsprechend ist für sie das eigene Auto zum Teil weniger wichtig als das hochwertige Smartphone. Die zunehmende Digitalisierung ermöglicht es, in den Städten so attraktive Mobilitätsangebote bereitzustellen, dass dies einen nachhaltigen Einfluss auf das Verkehrsmittelwahlverhalten hat. Die sogenannten Intelligenten Verkehrssysteme (IVS), womit der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik im Verkehr zusammenfassend bezeichnet wird, ermöglichen zunehmend eine spontane und flexible Bereitstellung und Nutzung von Verkehrsmitteln. Rufbusssysteme, Anwendungen auf dem Smartphone für Taxidienste oder auch internetbasierte Vermittlungen von Mitfahrgelegenheiten sind Beispiele hierfür.

Keine Zukunftsmusik mehr sind heute bereits sehr flexibel nutzbare Car-Sharing- und Bike-Sharing-Angebote. Besonders Zukunftspotenzial haben intermodale IVS, welche die Angebote verschiedener Verkehrsträger verknüpfen. Die „Apps“ der Deutsche Bahn AG (www.qixxit.de) oder der Daimler Mobility Services (www.moovel.com) sind gute Beispiele für Ansätze, die verschiedenen Verkehrsangebote zu integrieren und vergleichbar zu machen.

Die Verkehrsplanung muss die Verhaltensänderungen berücksichtigen, die sich aus der Nutzung von neuen technischen

Seit Langem sind die Leitlinien der Verkehrsplanung nicht mehr an stetigem Verkehrswachstum orientiert. Und schon lange darf sich Verkehrsplanung nicht mehr nur als Infrastrukturplanung verstehen, sondern muss einerseits zum Beispiel Aspekte der Raumplanung integrieren und sich der Nachfragebeeinflussung widmen, andererseits aber auch den Betrieb der Verkehrssysteme unter Nutzung neuer technischer Möglichkeiten planen und optimieren.

Für die Zukunft werden neue technische Möglichkeiten und die bessere Verfügbarkeit von Informationen eine wichtige Rolle spielen. Neue technische Entwicklungen beeinflussen die Verkehrsnachfrage, sie eröffnen neue Möglichkeiten beim Betrieb der Verkehrssysteme und bei den Diensten rund um den Verkehr, und sie ermöglichen und unterstützen damit auch Änderungen im Verkehrsverhalten.

Durch die zunehmende Kommunikation von Menschen über technische Systeme werden zwar einerseits physische Ortsveränderungen ersetzt (z. B. Telearbeit oder Einkaufen im Internet), ande-

rerseits wächst aber auch die Verkehrsnachfrage, etwa durch spontane Verabredungen oder den besseren Zugriff auf Informationen. Teilweise können stark nachfragebeeinflussende Maßnahmen im Verkehr auch nur umgesetzt werden, weil technische Systeme das ermöglichen. Gute Beispiele hierfür sind Konzepte des E-Ticketing und der Straßenmaut.

Für den Betrieb der Verkehrssysteme werden immer mehr aktuelle verkehrsrelevante Informationen verfügbar. Kenntnisse über die Standorte von Fahrzeugen (satellitengestützte Ortung), werden nicht nur in Betriebsleitsystemen für Busse und Bahnen genutzt. Auch viele Kraftfahrzeuge tragen mit ihrem Navigationssystem bereits zur Verkehrslageerfassung bei, indem sogenannte Floating-Car-Daten an eine Zentrale übermittelt und dort ausgewertet werden.

Die Kommunikation zwischen Fahrzeugen oder zwischen Fahrzeugen und Infrastruktur öffnet weitere Möglichkeiten zur Optimierung des Verkehrs. Zukünftig werden auch anonymisierte Informationen aus dem Betrieb der Mobilfunknetze genutzt werden, sogenannte Floating Phone-Daten, um bessere Kenntnis der

Foto: ATo/Fotolia

Systemen ergeben, und die Möglichkeiten nutzen, die Intelligente Verkehrssysteme für die Optimierung des Betriebs bieten. Für Ballungsgebiete wie auch für ländliche Räume wird es besonders wichtig sein, intermodale IVS für Information, Buchung und Bezahlung zu stärken, um das Verkehrsangebot optimal zu gestalten und darüber auch bestmöglich informieren zu können. Die nur gelegentliche Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel muss ebenso wie der Übergang vom Auto zu öffentlichen Verkehrsmitteln komfortabel und zuverlässig unterstützt werden, um bei den Nutzern Akzeptanz zu erreichen und Verlagerungspotenziale zu realisieren. (Langfassung dieses Beitrags: www.gemeinderat-online.de > Fachthemen > Umwelt & Verkehr

Manfred Boltze / Philip Krüger

Die Autoren

Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze ist Leiter des Fachgebiets Verkehrsplanung und Verkehrstechnik im Institut für Verkehr der Technischen Universität Darmstadt (boltze@verkehr.tu-darmstadt.de),

Dr.-Ing. Philip Krüger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter dieses Instituts

E-Ticketing

Durchgängige Lösungen für die Zukunft

Als Anbieter von Mobilitäts- und Logistiklösungen arbeitet Siemens (www.siemens.com) an Konzepten, die dazu beitragen, Transportangebote multimodal zu optimieren und Mobilitätsketten zu schaffen, die Reisen bequem und effizienter machen. Durchgängiges Ticketing ist dabei eine wesentliche Komponente. Das Angebot umfasst Lösungen für handy- oder kartenbasiertes Ticketing, Be-in/Be-out- und Check-in/Check-out-Zugangskontrollsysteme bis hin zu Backoffice-Lösungen für die Datenverarbeitung. Künftig sollen die Lösungen nicht nur im ÖPV zum Einsatz kommen, sondern auch multimodales Reisen mit einer zentralen Abrechnung unterstützen.

Um dies zu ergänzen, arbeitet der Hersteller an einer integrierten IT-Lösung, die Verkehrsteilnehmer, Mobilitätsanbieter und Verkehrsmanagementzentralen vernetzt und das Ticketing um Funktionen zur Information, Routenplanung und Navigation erweitert. So sollen gebündelte Mobilitätsangebote entstehen, die die



Foto: Siemens

Fahrgäste: Durchgängiges Ticketing erleichtert Reisenden die Benutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel.

Planung, Buchung und Abrechnung multimodaler, anbieterübergreifender Reisen vereinfachen. Betreibern wird die Einbindung komplementärer Mobilitätsdienste wie Car- und Bikesharing in das eigene Angebot erleichtert. Städte sollen neue Planungs- und Steuerungsinstrumente für umweltorientiertes Verkehrsmanagement und eine bessere Auslastung der Infrastrukturen erhalten.

Der Bürgermeistertag

15./16. Mai 2014

Regionaler Fachtagung für parteiunabhängige Bürgermeister und Landräte

Bundesweit einzige, überregionale Fachtagung für Parteiunabhängige in Dresden

<p>Was erwartet Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fachvorträge - Diskussionsrunden - Netzwerk Gleichgesinnter <p>Moderatoren: Wolfram Markus Ordnungsdezernent, Ost-Brandenburg</p> <p>Schirmherr: OB Holm Günther Große Kreisstadt Lüneburg</p>	<p>Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunikation - Breitbandausbau - Kommunalfinanzen <p>News: speed-networking</p> <p>Telefon: 03 51 - 279 88 06</p>
--	--

www.buergermeistertag.de

Dresden | der gemeinderat

ISEKI
Der Systemanbieter

GEPFLEGTER RASEN BIS ZUM HORIZONT.

WWW.ISEKI.DE/CONTENT/SF-450

SF 438 / SF 450

- zwei Modelle mit 40/50 PS Max.-Leistung
- konturengezautes Mähen
- hohes Fassungsvermögen (1300 Liter)
- hydraulische Hochentleerung
- Heckauswurfs-Mähwerk mit Zentralauswurf
- 2 wählbare Turbinendrehzahlen, zuschaltbarer ECO-Modus
- Flächenleistung bis zu 13.000 qm/h

Ihr ISEKI-Fachhändler vor Ort berät Sie gerne – Infos und Adressen über:
ISEKI Maschinen GmbH - Rudolf-Diesel-Str. 4 - 40670 Meerbusch Tel.: 02159 5205-0 Fax: 02159 5205-12
www.iseki.de - info@iseki.de