

Internationales Verkehrswesen

Fachzeitschrift für Wissenschaft und Praxis



Unterwegs in Richtung Zukunft

Wir machen Bus und Bahn attraktiver

- Effiziente Betriebsführung
- Bordsysteme für umfassende Kommunikation
- Kommunikation per Knopfdruck

- Durchgängige Echtzeitinformation
- Informationen über gesicherte Anschlüsse
- Zielgerichtetes Störungsmanagement
- Zuverlässige Datenverwaltung und Statistik

Dafür setzen wir uns alle ein

- Partnerschaftliche Zusammenarbeit
- Engagement für Mensch und Umwelt

Lösungen für den öffentlichen Verkehr

www.trapezeits.com

Besuchen Sie uns an der
INNOTRANS 2010
 21.-24. September 2010
 Halle 2.1, Stand 239
 Messe Berlin



Transeurasische
 Verkehrskorridore
 Mobilität der Zukunft
 Wachsende Märkte
 für Metrofahrzeuge

Potenziale der
 Nordostpassage
 Fahrgastinformation
 Schifffahrtszentrum
 Shanghai 2020

Nr. 6
Juni 2010
 62. Jahrgang

offizielles Organ
 Deutsche Verkehrswissenschaftliche
 Gesellschaft **DWVG**



Busterminal am Gandhi Square in der City von Johannesburg

Foto: Questek

und bei Problemen rasch reagieren zu können.

Region profitiert über die WM hinaus

Das Netz von „Rea Vaya“ umfasst heute 97 Stationen, fünf Busterminals und vier Depots. Von den insgesamt 1200 geplanten Schnellbussen sind die ersten 143 vom schwedischen Hersteller Scania (Fahrwerk) und dem brasilianischen Aufbautenspezialisten Marco Polo im Einsatz. Der Ausbau des Fuhrparks wird über die Weltmeisterschaft hinaus fortgesetzt und ist notwendig, um den Verkehrsfluss im ÖPNV zu verbessern, so dass er wesentlich attraktiver wird als der Individualverkehr.

Zurzeit sind die Ballungsräume noch geprägt durch wachsende Fahrzeugzahlen, verbunden mit zahlreichen Unfällen, einer großen Abgasbelastung und häufigen Verkehrsstaus vor allem in den Morgen- und Abendstunden. Die Situation ist besonders zugespitzt, da nicht weniger als 98 % der 11,3 Mio. Einwohner der Provinz Gauteng in Städten leben. Der öffentliche Verkehr ist

schlecht ausgebaut, die Qualität sinkt laufend. Er wird betrieben durch viele unkoordiniert arbeitende Verkehrsunternehmen, darunter zahlreiche private Minibus-Taxiunternehmen, einige öffentliche Busunternehmen sowie eine U-Bahn. Viele Straßen- und Schienenfahrzeuge sind veraltet, weitere Investitionen bleiben aus. Überfüllte Verkehrsmittel, schlechter Service und Sicherheitsmängel sind die Folgen.

Es wird angenommen, dass in Gauteng 85 % aller den ÖPNV nutzenden Pendler bei jeder Fahrt mit mehr als einem Verkehrsbetreiber reisen. Aufgrund verpasster Anschlüsse, nicht zusammenhängender Fahrpläne und unterschiedlicher Informationssysteme kommt es regelmäßig zu gravierenden Verspätungen. Zudem verfügt jeder Verkehrsbetreiber über ein anderes Fahrgelderhebungssystem, wodurch sich die Kosten für die Pendler verdoppeln. Derzeit geben etwa 70 % der Pendler in ganz Südafrika – was einer Zahl von mehr als 29 Mio. Menschen entspricht – bis zu 40 % ihres Haushaltseinkommens für Ver-

kehrleistungen aus. Die international akzeptierte Norm liegt bei maximal 5 %.

Noch ist geplant, dass auch der Schnellzug Gautrain zur Weltmeisterschaft den Betrieb aufnimmt. Der Gautrain soll über eine 80 km lange Schienenstrecke mit zehn Stationen den Flughafen Johannesburgs mit der Stadt und Pretoria verbinden. Nach der Weltmeisterschaft ist das Projekt „Rea Vaya“ noch nicht abgeschlossen. Bis 2013 ist eine Erweiterung des BRT-Systems auf 122 km Streckenlänge vorgesehen mit 150 BRT-Stationen und einer Kapazität für 430 000 Passagiere pro Tag. Auch Kapstadt, Tshwane (Pretoria), eThekweni (Durban) und Bloemfontein sollen eingebunden werden. Damit wird der Grundstein gelegt für einen nachhaltigen Umgestaltungsprozess, der das Bild des öffentlichen Personenverkehrs in Südafrika verändern und die Region langfristig stark aufwerten soll: einerseits durch die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung, andererseits durch die wesentlich bessere Qualität von Luft und Umwelt.

¹ Trapeze ITS ist ein weltweit führender Anbieter von durchgängigen Lösungen für Betriebsleittechnik, Fahrgastinformation und Unternehmenssteuerung im ÖPNV. Das Unternehmen entstand im November 2009 aufgrund der Übernahme des Segments Public Transit Solutions der Continental AG durch die Trapeze-Gruppe, eine Tochter der kanadischen Constellation Software Inc.

Bus Rapid Transit (BRT)

Vorbild Lateinamerika

Bus Rapid Transit (BRT)-Systeme, auch bekannt als Busway, sollen vor allem einen schnelleren und effizienteren Service bieten als herkömmliche Bussysteme. Vorreiter waren die großen Städte Lateinamerikas, in denen der Individualverkehr aufgrund des rapiden Bevölkerungswachstums stark anstieg, während die Investitionen in den Schienenverkehr beschränkt blieben. BRT-Systeme füllen diese Lücke, indem sie bezüglich Pünktlichkeit und Frequenz die Servicequalität des Schienenverkehrs erreichen – umgekehrt jedoch wesentlich flexibler und kostengünstiger sind. Heute existieren weltweit bereits rund 40 BRT-Systeme – 80 weitere sind in Planung, darunter auch in London und New York.

BRT-Systeme bestehen meist aus mehreren Hauptachsen, die von Fernverkehrsbussen mit großer Kapazität in einem schnellen Takt befahren werden. Oft verkehren die Busse dabei auf einer eigenen Busspur mit freier Fahrt, wodurch eine Geschwindigkeit von 30 bis 50 km/h erreicht wird – dies ist durchaus vergleichbar mit überirdischen Light Rail Transit (LRT)-Systemen. Zur Geschwindigkeit trägt auch die rechnergestützte Vorrangschaltung an Ampeln bei. Fahrgelderhebung an den Haltestellen und ebenerdige Zugänge (Hochflureinstiege oder Niederflurfahrzeuge) reduzieren die Fahrzeugzeit an den Haltestellen.



Minibus-Taxis in Johannesburg – die bisher vorherrschende Form des ÖPNV

Foto: Institute for Transportation and Development Policy/Aimee Gauthier