

STELLUNGNAHME zur Anfrage Stadträtin Gabriele Luczak-Schwarz (CDU) Stadtrat Karin Wiedemann (CDU) Stadträtin Christa Köhler (CDU) Stadtrat Sven Maier (CDU) CDU-Gemeinderatsfraktion vom: 28.04.2014 eingegangen: 28.04.2014	Gremium: Termin: Vorlage Nr.: TOP: Verantwortlich:	62. Plenarsitzung Gemeinderat 01.07.2014 2014/0593 31.1 öffentlich Dez. 4
ÖPNV - Fahrgastinformationen: Dynamische Fahrgastinformation: Akustische Durchsagen		

1. Welche System oder Modellversuche gibt es in anderen Städten, um blinden oder sehbehinderten Menschen das Erkennen „ihrer“ Bahn zu erleichtern?

Zur Reisendeninformation blinder oder sehbehinderter Fahrgäste haben sich im ÖPNV im Wesentlichen akustische Informationsanlagen durchgesetzt.

Akustische Information auf der Haltestelle: In Kombination mit automatischen dynamischen Fahrgastinformationsanlagen (Anzeigetafeln) sind Nahbeschallungsanlagen erhältlich, welche auf Drucktasteranforderung den Inhalt des Anzeigers über eine Vorlesefunktion wiedergeben. Vorteile dieser Bauform ist die geringe Beeinträchtigung von Anwohnern und anderen Fahrgästen, da die Beschallung örtlich stark begrenzt ist und nur auf Anforderung ausgelöst wird. Nachteilig ist die Notwendigkeit, die Fahrgastinformationsanlage auf der Haltestelle unmittelbar aufsuchen zu müssen. Die Auffindbarkeit muss durch Anpassung im Blindenleitsystem sichergestellt sein. Anlagen dieser Art werden bspw. von den Stadtwerken Wuppertal betrieben.

Akustische Information über die Fahrzeugaußenlautsprecher: Mehrere Verkehrsunternehmen erproben die automatische Ansage der Linie und des Fahrziels über die Außenlautsprecher bei Halt des Fahrzeugs in der Haltestelle. Hier werden derzeit sowohl Konzepte ohne Bedarfsanforderungen wie auch Systeme, bei denen der mobilitätseingeschränkte Fahrgast die Ansage über einen Handsender händisch oder automatisch aktiviert, in Erprobung. Anlagen dieser Art werden bspw. in den Städten Linz, Gera oder Dresden erprobt.

Die Verständlichkeit von Lautsprecheransagen ist nach Erfahrung der erprobenden Verkehrsunternehmen abhängig vom Verkehrsaufkommen, Wetter und allgemeinem Umgebungsgerauschen. Die tageszeitliche oder umgebungsabhängige Anpassung der Lautstärke der Außendurchsagen funktioniert nicht in allen Fällen zufriedenstellend.

Beschallungen ohne Bedarfsanforderung, egal ob durch Fahrzeuge oder stationär an der Haltestelle, führen nach Erfahrungen der AVG und anderen deutschen Verkehrsunternehmen verhältnismäßig schnell zur Anwohnerbeschwerden und haben Vandalismus oder Sabotage an den Lautsprechern zur Folge.

Akustische Fahrgastinformation über fahrgasteigene Geräte: Über Smartphones kann bereits heute flächendeckend im Stadtgebiet mit Hilfe der Ortungsfunktion dieser Geräte die Echtzeitabfahrtsinformation an Haltestellen über die Seite live.kvv.de abgerufen werden. In Kombination mit einem „Screenreader“ (Anwendung um den Bildschirminhalt vorzulesen, meist integriert in die Betriebssysteme der Smartphones) ist bereits heute eine persönliche akustische Fahrgastinformation möglich, ohne dass infrastrukturseitig oder fahrzeugseitig weitere Investitionen notwendig sind. Vandalismus und akustische Beeinträchtigung von Anliegern oder anderen Fahrgästen sind bei dieser Lösung systembedingt kein Thema.

2. Welche Erfahrungen wurden in anderen Städten mit entsprechenden Systemen gemacht? Was sind die Vor- und Nachteile?

Akustische Information auf der Haltestelle: Haltestellenbasierte akustische Systeme sind bei den Anbietern für dynamische Fahrgastinformationsanlagen als Produkt erhältlich. Nachteilig sind die hohen Investitionskosten, Anfälligkeit für Vandalismus, die langwierige Umsetzung, Instandhaltungskosten und evtl. auftretende Probleme mit Anwohnern.

Akustische Information über die Fahrzeugaußenlautsprecher: Derzeit befinden sich die in Punkt 1 beschriebenen fahrzeugbasierten Systeme in mehreren Städten in der Pilotphase. Die Resonanz in Fachmagazinen fällt überwiegend positiv aus.

Akustische Fahrgastinformation über fahrgasteigene Geräte: Smartphone-basierte Lösungen sind für die Fahrgastinformation bereits flächendeckend im Einsatz und lassen sich bei Bedarf leicht für sehbehinderte Benutzer adaptieren. Eine Erweiterung der Systeme auf umfassende Navigationslösungen ist denkbar.

Voraussetzung hier ist die Verfügbarkeit eines geeigneten Gerätes, eines Mobilfunksignals und der Wille des Benutzers, sich mit dieser Technologie auseinanderzusetzen. Es existiert noch keine Empfehlung des Verbands deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), ob und welche Systeme deutschlandweit zum Einsatz kommen sollen. Daher beobachten derzeit die VBK aufmerksam die technische Entwicklung.

3. Mit welchen Kosten ist bei den verschiedenen Systemen zu rechnen und wie schnell können diese umgesetzt werden?

Akustische Information auf der Haltestelle: Im Endausbau werden die VBK ca. 300 dynamische Fahrgastanzeiger betreiben, hiervon sind zum heutigen Datum rund 250 Anzeiger in Betrieb. Eine Nachrüstung der Anzeiger mit einer Vorlesefunktion über Drucktasterauslösung und einem in die Anzeigerstele integrierten Nahfeldlautsprecher hat überschlägige Kosten von ca. 8000 EUR pro Anzeigerstandort zur Folge. Bei einer flächendeckenden Einführung ist daher mit Kosten von ca. 2,4 Mio. EUR zu rechnen. Im Bereich des Schienenverkehrs sind so sämtliche Einstiegshaltestellen abgedeckt, im Busverkehr sind derzeit nur die Umsteigeknoten mit starkem Verkehrsaufkommen berücksichtigt, eine Versorgung der Bushaltestellen in der Fläche mit Fahrgastinformationsanlagen ist derzeit nicht vorgesehen. Die Nachrüstung der Bestandsanlage nur für das Stadtgebiet würde mindestens drei Jahre in Anspruch nehmen. Für durch Vandalismus an den Anlagen bedingte Instandsetzungen ist mit einem Mehrbedarf an Instandhaltungspersonal und somit mit regelmäßigen Mehrbelastungen bei den Personalkosten zu rechnen.

Akustische Information über die Fahrzeugaußenlautsprecher: Außenlautsprecher und die notwendigen Bordrechner sind in den ab 1995 ausgelieferten Fahrzeugen vorhanden. Zielansagen bei jedem Halt ohne weitere Bedarfsanforderung bringen auch hier das Problem der Belästigung von Anwohnern und nicht betroffenen Fahrgästen mit sich, daher müssen solche Systeme zwangsläufig bei einer Bedarfsauslösung für betroffene Fahrgäste ausgerüstet sein, typischerweise kommen hier Handfunksender zum Einsatz. Verkehrsunternehmen mit einer vergleichbaren Ausgangssituation (Städte Gera, Linz/A) berichten von Gesamtkosten unter 100.000 EUR für die Einrichtung einer Ansagefunktion mit funkgesteuerter Bedarfsauslösung auf den Fahrzeugen bei Flottengrößen von ca. 50 Fahrzeugen. Diese Kosten entstehen in erster Linie bei der Anpassung von Softwaresystemen und fahrzeugseitigen Anpassungen. Aufgrund der derzeit nicht vorhandenen Werkstattreserve bei den Fahrzeugen wäre mit Verzögerungen bei der fahrzeugseitigen Ausrüstung zu rechnen. Eine konkrete Aussage über die bei den VBK zu erwartenden Kosten kann nicht getroffen werden.

Die zur Auslösung der Ansagen notwendigen Handsender werden in den Pilotstädten für ca. 25 EUR an die Bevölkerung über die entsprechenden Behindertenverbände verkauft.

Akustische Fahrgastinformation über fahrgasteigene Geräte: Technik ist bereits im Einsatz.
Es entstehen keine weiteren Kosten.

4. Welche konkreten Überlegungen gibt es bei der Stadtverwaltung bzw. den VBK, wie die Ausstattung der Haltestellen in Karlsruhe für blinde und sehbehinderte Menschen optimiert werden kann?

Die VBK als auch die Vertreter der städtischen Ämter stehen in ständigem Kontakt mit den Vertretern der Blinden- und Sehbehindertenverbände. So wurde z. B. gemeinsam entschieden, die Anforderungen an Bodenindikatoren im öffentlichen Raum (ugs.: Blindenleitsystem) nach neuer DIN 32984 im Stadtgebiet umzusetzen. Dies ist bereits bei allen Haltestellen-Neubauten sowie größeren Umbauten der Fall. Durch die Verwendung unterschiedlicher Bodenindikatoren wird den blinden und sehbehinderten Mitbürgern mehr Sicherheit und Mobilität durch die einheitliche Festlegung der Leitelemente gewährleistet. Hierzu finden selbstverständlich Abstimmungsgespräche über die Ausbildung der Blindenleitsysteme und Ausstattungsdetails an konkreten Projekten mit den Behindertenvertretern statt.

5. Ist die Entwicklung eines Systems denkbar, bei dem der sog. Euroschlüssel eingesetzt werden kann?

Zum Auslösen einer fahrzeugseitigen Ansage sind nur berührungslose Systeme gefahrlos anwendbar, die Verwendung eines Schlüsselschalters scheidet hier aus. Zum Auslösen einer stationären Anlage, z. B. in die Stele der dynamischen Fahrgastinformationsanlage integriert, haben sich vandalismusresistente Taster als geeignet erwiesen und werden verwendet. Die Verwendung eines Schlüsselschalters erfordert einen Mehraufwand in der Bedienung, ohne dass ein zusätzlicher Nutzen erkennbar wäre. Aus anderen Städten sind keine Lösungen bekannt, bei denen der genannte Schlüssel bei der Fahrgastinformation zum Einsatz kommt.