

ÖPNV-Rat Region Hannover:

15. 03. 2021

AKTUELLE UND DETAILLIERTE FAHRGASTINFORMATION - INSBESONDERE BEI STÖRUNGEN & UNREGELMÄSSIGKEITEN



Zwei Aspekte des Themas hält der ÖPNV-Rat für vordringlich:

1. Fahrgastinformation bei Störungen muss **zuverlässig und aktuell** sein.
2. Alle Information in Haltestellen und Fahrzeugen muss **sichtbar und hörbar** sein

Diese grundsätzliche Anforderung an Fahrgastinfo bei Störungen und Unregelmäßigkeiten wurde für die verschiedenen Kanäle wie folgt konkretisiert:

Fahrplandaten, Betriebsleitstelle und elektronische Fahrplanauskunft

- Info über **Fahrzeugtypen** in Echtzeit
- Bei Baustellen **ausgelassene Haltestellen** und bei neuen Haltestellen Hochbahnsteige kennzeichnen
Wenn auf der Strecke Baustellen sind und der Wagen dort nicht hält, sollte das gekennzeichnet werden (2000er und 6000er Fahrzeugtyp).
- **Schienenersatzverkehr** in die elektronische Fahrplanauskunft einpflegen so wie bei DB, wo das schon Wochen vorher angekündigt wird

Smartphone, gvh-app, social media

- Anfragen zu Unregelmäßigkeiten und Störungen über social media oder E-Mails müssen schneller und besser beantwortet werden können. Infos aus der Leitstelle müssen sehr schnell bei denjenigen sein, die Kundenanfragen beantworten.
- **Abweichungen von Normalstrecken** sowie **Verlegungen von Haltestellen** müssen sowohl in der App als auch auf DFI-Anlagen und sämtlichen Social Media Kanälen kommuniziert werden - unter Angabe der Dauer und in Echtzeit. (z.B. wenn die Linie 10 außerplanmäßig im Tunnel fährt).
- Störungsmeldungen für alle Arten von **Aufzügen** und auch **für Rolltreppen**
 - a) in der GVH-App und den Social Media-Kanälen
 - b) im gesamten Regionsgebiet
 - c) anbieterübergreifend
 - d) benötigt wird die Anzeige auch für städtische Aufzüge aus der Verteilerebene wie z.B. in Lehrte
- **Orientierung bei Fahrzeugpulken:** Die GVH-App muss die GPS-Daten der App-User und der Fahrzeuge so zusammenbringen, dass bei Einfahrt in eine Haltestelle angezeigt oder angesagt wird, wo sich welches Fahrzeug befindet. Dies gilt insbesondere bei Bussen, aber auch im Nachtsternverkehr der Stadtbahn.
 - a) Dies muss in tatsächlicher Echtzeit geschehen, damit hintereinander einfahrende Busse auch in der richtigen Reihenfolge angezeigt, wahrgenommen und zügig aufgefunden werden können (denkbar z.B. ein zusätzliches akustisches Signal für seheingeschränkte Menschen).
 - b) Dieses Feature ist auch für Rollstuhl, Rollatoren- und Kinderwagenfahrende wichtig, damit sie sich an Mehrfachhaltestellen so aufstellen können, dass sie das gewünschte Verkehrsmittel erreichen können.

- **Damit blinde und sehbehinderte Menschen die gvh-app in spezielle Apps einbinden können, muss die gvh-app per URL aufrufbar sein.**

Für blinde und sehbehinderte Menschen wurden Apps entwickelt, die detaillierte Wegbeschreibungen mit genauen Umgebungsinformationen liefern - z.B. die App BlindSquare. Geliefert werden unter anderem Namen von passiertem Geschäften, Einrichtungen, Straßennamen, Hausnummern, Kreuzungen und Haltestellen des ÖPNV. Damit die gvh-app in solche Apps eingebunden werden kann, muss die gvh-App per URL aufrufbar sein. Beim Aufruf übergibt die spezielle App dann Geokoordinaten als Parameter an die gvh-app. Für die Fahrt im gvh können dann die an die gvh-app übergebenen Daten genutzt werden, um Fahrplandaten oder Störunginfos abzurufen.

Die speziellen Apps können auch den Aufenthalt an einem anderen Ort simulieren. So ist es möglich, sich im häuslichen Wohnzimmer an einem anderen Ort „um zu schauen“, aber auch die an diesem Ort zu erwartenden Koordinaten an die GVH-App zu übergeben, damit der Fahrtverlauf in der GVH-App zur Vorbereitung simuliert werden kann.

- **Wagenreihenfolge anzeigen**

Um eine genauere Position zum Einsteigen bestimmen zu können, muss die App die Typen und Reihenfolgen des einfahrenden Fahrzeugs anzeigen.

- **App als Ersatz bei defekter Anzeige/ Ansage in den Fahrzeugen**

Wenn in einem Fahrzeug die Anzeige/ Ansage außer Betrieb ist, könnte die App Ersatz leisten. Idee: GPS-Daten des Smartphones mit dem Haltestellennetz in Verbindung bringen, so dass die Ausgabe der nächsten Haltestelle rechtzeitig erfolgt.

An der Haltestelle

- Ziel muss es sein, sämtliche Haltestellen im GVH-Gebiet nach dem 2-Sinne-Prinzip auszustatten: **Alles was angezeigt wird, muss auch hörbar gemacht werden.** Dabei dürfen die automatischen Lautsprecherdurchsagen nicht durch DFI-Anlagen ersetzt werden.

- **Identische Information bei Ansage und Anzeige**

DFI und Text-to-Speech müssen technisch so gekoppelt sein, dass es nicht zu unterschiedlichen Informationen kommt.

- Inzwischen sind einige Bushaltestellen mit einem **Knopf zum Abhören der Informationen** ausgestattet. Das wünschen wir uns an allen Bushaltestellen in der Region und auch in U-Bahn-Stationen.

- Haltestellen, die bereits mit einer DFI-Anlage ausgestattet sind, müssen kurzfristig auch mit Text-to-speech-Funktion ausgestattet werden. Mittelfristig müssen alle DFI-Anlagen mit Text-to-Speech ausgestattet sein.

- **Neue Haltestellen-Typen mit DFI und "Text-to-speech"-Vorrichtung**

a) Die Tasten zum Erfragen der Information via Text-to-Speech" müssen so

angebracht werden, dass auch rollstuhlfahrende und kleinwüchsige Fahrgäste sowie Kinder sie gut erreichen können.

b) Der dazugehörige Lautsprecher muss unmittelbar darüber angebracht werden.

c) DFI-Anlagen, die mit Batterie betrieben werden, müssen mit Hilfe eines Tasters für eine festgelegte Zeit (z.B. eine Minute) heller geschaltet werden können.

- **Sonderansagen in ÜSTRA-Haltestellen** dürfen blinde und sehgeschädigte Fahrgäste nicht gefährden

Mit Sonderansagen sind gespeicherte und manuell oder zeitlich gesteuert abgespielte Durchsagen gemeint wie "Halten Sie Ihr Gepäck im Blick"

"Fahrradmitnahme nur in der Zeit von ...". "In unseren Stationen ist das Tragen von Masken". Für blinde und hochgradig sehbehinderte Fahrgäste stellen diese Sonderansagen ein Problem dar: sie erschweren das Hören der Zugzielansagen und das akustische Erkennen der Türöffnung.

Anforderungen:

a) alle Sonderansagen müssen mit dem gleichen jingle beginnen (der sich vom Jingle der Zugzielansage unterscheidet)

b) Zugzielansage und Sonderansagen müssen so geschaltet sein, dass zwischen beidem eine Pause von 30 Sekunden liegen.

- **Lautstärke der Ansagen** an den Haltestellen an die Umgebungsgeräusche anpassen! Durchsagen müssen laut genug sein: wer darauf angewiesen ist, empfindet sie häufig als zu leise.

Um Konflikte zwischen haltestellennahen Anwohnern und Reisenden zu minimieren, müssen die Ansagen an Haltestellen an die Umgebungsgeräusche angepasst sein. Dann müssen sie nachts auch nicht ausgeschaltet werden. Hinweis: Gerade nachts sind wenig Reisende unterwegs, so dass Menschen mit Hilfebedarf auch niemand um Hilfe bitten können.

- **Wagenreihenfolge** anzeigen

Um eine genauere Position zum Einsteigen bestimmen zu können, müssen Typ und Wagenreihenfolge des einfahrenden Fahrzeugs angezeigt und angesagt werden.

- **Fahrzeugtyp 6000** in Aushangplänen deutlicher kennzeichnen

Dieser Fahrzeugtyp hat kein Mehrzweckabteil und ist deshalb für Rollstuhlfahrende, Hundeführende & Zwilling-Kinderwägen nicht nutzbar

- Besser kennzeichnen, **wenn eine Linie nicht immer fährt**

deutlicher kennzeichnen, wenn eine Linie an bestimmten Tagen nicht fährt (z.B. Ferien) oder kurzfristig ausfällt.

- **Meldestelle für technische Störungen an Haltestellen** (z.B. defekte Ansagen oder Fahrstühle)

a) Für Haltestellen, deren Ansage defekt ist, muss es eine Meldestelle (z.B. über die Infosäule, Knopf im Aufzug, Telefonnummer und die App) geben, die über

sämtliche Kommunikationswege die Störung und deren voraussichtliche Länge bekannt gibt.

- b) Bis zur Behebung der Störung muss im Eintrag "News" der GVH-App ein entsprechender Hinweis hinterlegt werden.
- c) Kanal, über den Fahrgäste Störungen melden können.

Im Fahrzeug

Auch in den Fahrzeugen ist das Zwei-Sinne-Prinzip unabdingbar: aktuell relevante Dinge müssen auch angesagt werden.

- Umstiegsmöglichkeiten nicht nur anzeigen, sondern auch ansagen
- Fokus: relevante Informationen in Bezug auf die nächste Haltestelle (außer bei Abweichungen, s.u.)

Abweichungen vom normalen Service müssen auch im Fahrzeug frühzeitig angesagt und angezeigt werden

- **"Ausstieg nicht barrierefrei"** Sollte aufgrund von Baumaßnahmen eine Haltestelle ganz oder teilweise nicht barrierefrei nutzbar sein, muss das mittels Ansage und Anzeige in allen Fahrzeugen kenntlich gemacht werden, die diese Haltestelle bedienen.
- **Linie 10: Info wann tief oder hoch gefahren wird** in Echtzeit
Benötigt wird die Info, ob die Linie 10 oberirdisch oder unterirdisch oder ggf. verspätet fährt. Erforderlich ist die Info in der Linie 10; in den Linien, aus denen in die 10 umgestiegen werden kann; an den Haltestellen und auf den Infotafeln im Hauptbahnhof.
- **Besonderheiten der Linienführung:** Fährt ein Fahrzeug eine Haltestelle an, an der in eine andere Linie umgestiegen werden kann, deren Fahrtverlauf aktuell geändert verläuft, sollte dies angezeigt und durchgesagt werden.
- **Türstörungen ansagen:** Liegt eine Türstörung vor, muss angezeigt und akustisch darauf aufmerksam gemacht werden – durch Ansage, Vibration oder Geräusch am Knopf. Idee: Signal an den Fahrer, wenn ein defekter Türkopf gedrückt wird - damit eingeschränkte Menschen Zeit bekommen eine intakte Tür zum Ausstieg zu erreichen)
- **Vor Einfahrt in die Betriebshöfe:** Ansage bei Einfahrt in den letzten Hochbahnsteig davor - sonst sind Gehbehinderte, Rollstuhlfahrende, Kinderwagen, Blinde, Mobilitätseingeschränkte etc. "gefangen"
- **Baustellen im Haltestellen-Umfeld:** verhindern z.B. Baustellen auf einer Linie einen (barrierefreien) Umstieg in eine andere Linie, so ist darauf am letztmöglichen Umsteigeort hinzuweisen

Ansagen müssen akustisch verständlich sein

- **Lautstärke:** Die Lautstärke der Ansagen muss dynamisch dem Geräuschpegel des Umfeldes angepasst werden. Lautstärke und Verständlichkeit der Ansage-Stimme müssen teilweise noch verändert werden. Erforderlich ist eine eher niedrige Frequenz und eine hohe Samplingrate. Vorbildlich ist die Ansage in der Westfalen-Bahn, im regiobus sind die Ansagen tendenziell zu leise. Die Lautstärke sollte nicht mehr veränderbar sein und in allen Fahrzeugen gleich verwendet werden.
- **keine Durchsagen während dem Schließen oder Öffnen der Türen:** Ansagen sollten an das Gesamtschlusssignal gekoppelt nach 10 Sekunden erfolgen
- Kopplung der Sprachausgabe an das Schließen der Türen statt an ausgerechnete Distanzen - dann gäbe es keine Verzögerung mehr!
- Wunsch: Automatische (dynamische) Anpassung der Durchsage-Lautstärke an Umweltgeräusche (Beispiel: Haltestelle Wiehbergstrasse)

Bei Störungen oder Änderungen: frühzeitige Informationen auch über Alternativen

- insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen notwendig, damit sie ihre Fahrt weiter planen können
- solche Info muss über Monitore und Durchsagen geliefert werden
- erforderlich bei Änderungen von Hoch- und Tiefbahnsteigen, Einfahrt in Betriebshöfe, Änderungen der üblichen Wagenreihenfolge (Laatzen 2500er und 2000er Wagen), Türstörungen, Besonderheiten der Linienführung
- über das Durchsagesystem ansagen, damit sie gut verständlich sind

Wunsch: Tonjingle vor der Haltestelle unterschiedlich gestalten

- Die Tonfolge vor der eigentlichen Ansage könnte evtl. so gestaltet werden, dass sie bei barrierefreien und nicht barrierefreien Haltestellen unterschiedlich ist



Das Papier wurde vom ÖPNV-Rat der Region Hannover erarbeitet

Beteiligt waren

- Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club ADFC
- Beauftragte der Region Hannover für Menschen mit Behinderungen (Andrea Hammann)
- Beauftragte der Landeshauptstadt Hannover für Menschen mit Behinderungen (Sylvia Thiel)
- Blinden- und Sehbehindertenverband Niedersachsen (Therese Flessner, Andreas Mangelsdorf)
- Bürgerinitiative Umweltschutz AK Verkehr (Dr. Thomas Schwartz)
- Deutscher Schwerhörigenbund, LV Nds. (Hartmut Schatz)
- Initiativkreis "Menschen mit Behinderungen" Laatzen (Olaf Lichy)
- Pro Bahn (Friedrich Odening)
- RegionsJugendRing (Alexander Hunger)
- RoBiN - Region ohne Barrieren im Nahverkehr (Ulrich Oestmann)
- Seniorenbeirat Landeshauptstadt Hannover (Abayomi Bankole)
- Seniorenrat Barsinghausen
- Sozialverband Deutschland SoVD
- Verkehrs-AG Hannover
- Verkehrsclub Deutschland VCD (Thomas Büchner)

Moderation

Susanne Rodemann-Kalkan, FuturLabor

Visuelles Protokoll

Katja Striefler