Workshop
Damit alle mitkommen – Symbole und andere Erfordernisse für einen barrierefreien ÖPNV

Andrea Pfanner
MOVE-Projektkoordination

FREUNDESKREIS MENSCH

Tobias Schmauder
Nahverkehrsplanung
LRA Tübingen

Landkreis Tübingen

Dipl.-Ing. Robert Pfeilsticker
Projektleiter Leitsystem & Vertriebstechnik
TüBus

TüBus

swt Stadtwerke Tübingen

Idealer Barrierefreier ÖPNV

Fahrzeuge	Haltestelle	Information
Niederflur	Niveaugleichheit	Dynamische, visuelle, akustische Fahrgastservice - & Informationssysteme
Einstiegsbreite- / Höhe	Beleuchtung	2- Sinn Prinzip
Fahrzeugtüren	Breite d. Aufstellfläche	Kontrastreich
Taktile Kennzeichnung	Bodenindikatoren	Schriftart
Gleiche Anordnung der Elemente innerhalb der Flotte	Konfliktfreie Wegeführung	Vermeidung von Lauftexten
Rutschfeste Böden	Kopffreie Höhe	Mglst. Barriefreie Website
Mehrzweckfläche		
Außenanzeige mit hoher Auflösung (Symbole)		

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance

- Novellierung des Personenbeförderungsgesetz/13:
  - **Vollständige Barrierefreiheit bis zum 01.01.2022 politisch verankert**

  Inhaltlich generell zu begrüßen:
  - da barrierefreier ÖPNV mehr Komfort und Zugänglichkeit für alle Fahrgäste bietet, unabhängig von besonderen Bedürfnissen, temporären oder dauerhaften Behinderungen;
  - ältere Menschen profitieren ebenso wie Personen mit Gehilfen oder Kinderwagen

Quelle: http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/internet/fachinformationen/2013/handreichung_hinweise_barrierefreiheit_im_%C3%B6pnv_20140926.pdf

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance

Bei der Betrachtung von Barrierefreiheit sollte das „Gesamtsystem ÖPNV“ im Blick behalten werden.

Dazu gehören die klassischen Handlungsfelder wie Infrastruktur und Fahrzeuge sowie die Information der Fahrgäste.

Durch regelmäßige Reinigung und ausreichenden Winterdienst ist aber auch eine tatsächlich barrierefreie Nutzbarkeit der Anlagen und Fahrzeuge sicher zu stellen.

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance
Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Berücksichtigung des Zwei-Sinne-Prinzips für alle wesentlichen Informationen und Orientierungshilfen, z. B. mindestens zwei der drei Hauptsinne Sehen, Hören, Tasten ansprechen.
- Barrierefreie Fahrgastinformation an Zugangsstellen, z. B. Sicherstellung der Lesbarkeit und Blendfreiheit (Schriftgröße unter Berücksichtigung einer geeigneten Farb-/Kontrastdarstellung und Beleuchtung ausführen, Piktogramme nutzen), z. B. Anbringung von Informationstafeln in einer für Rollstuhlfahrer günstigen Höhe.

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance
Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Barrierefreie Information in den Fahrzeugen, z. B. mindestens visuelle und akustische Informationen (z. B. Anzeige und Ansage der nächsten Haltestelle) vorhalten.
- Informationen über barrierefreie ÖPNV-Angebote, z. B. barrierefreie Reiseketten über mehrere Verkehrsträger und entsprechende Fahrgastinformationen unterstützen, z. B. Informationen zur barrierefreien Nutzbarkeit/Zugänglichkeit des ÖPNV in elektronische und gedruckte Fahrplanmedien einbinden.

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance
Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Zuwegung zu Haltestellen und Bahnhöfen, z. B. stufenlose Zuwegung und/oder Bordsteinabsenkung, Mindestbreiten, maximale Längs- und Querneigungen, Ausführung von Bodenindikatoren (Leitstreifen, Aufmerksamkeitsfelder) definieren, z. B. geeignete Wegweisungen für barrierefreie Zugänge zu Haltestellen und Bahnhöfen anbringen, z. B. barrierefreie Überquerungsmöglichkeiten von Straßen berücksichtigen.

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance
Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Barrierefreie Warteflächengestaltung, barrierefreier Ein- und Ausstieg, z. B. ausreichenden Bewegungsraum vor und in den Wetterschutzeinrichtungen vorsehen, z. B. Einstiegshöhen minimieren (z. B. Kasseler Sonderbord) und Richtwerte für Bordsteinhöhen sowie Abstand Wartefläche – Fahrzeug festlegen.

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance
Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Flächenbedarf und Sicherheitsanforderungen in den Fahrzeugen, z. B. Berücksichtigung von Stellflächen zur Aufnahme von Kinderwagen, Rollstühlen, Rollatoren, schwerem Gepäck und ggf. Fahrrädern, Rückhaltesystemen für Rollstühle, Haltestangen, Haltewunsch- und Nottasten in günstiger Lage für Rollstuhlfahrer.

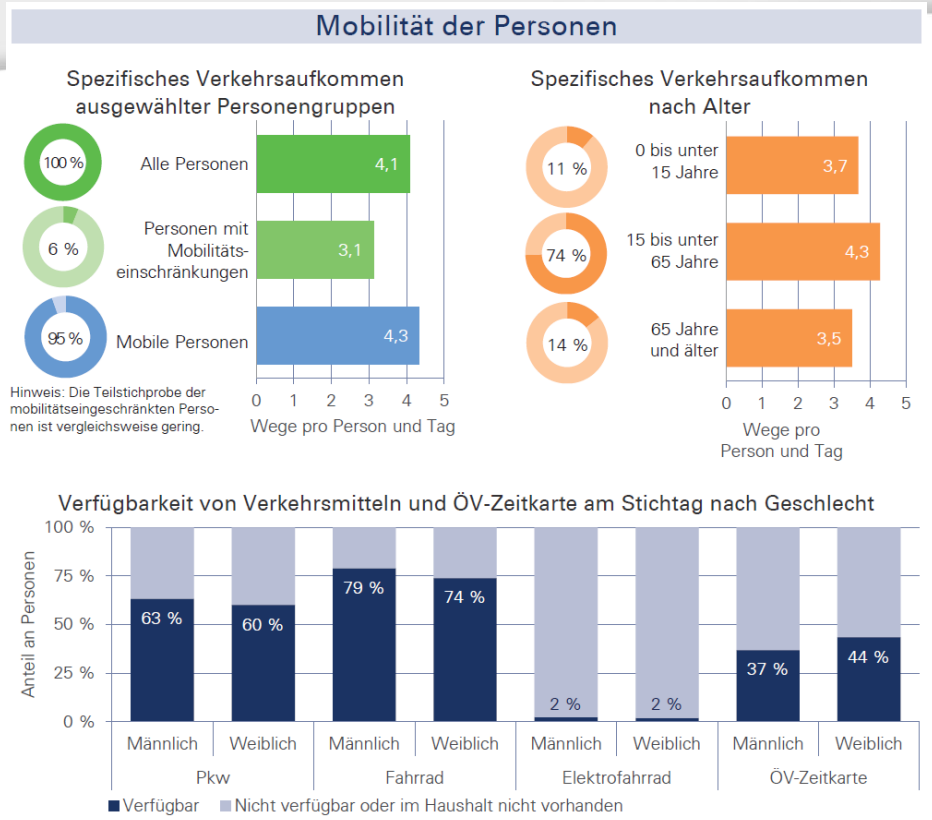
Gesetzl. Grundlagen - Herausforderung & Chance Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Empfehlung der Anwendung einschlägiger planerischer Grundlagen
  - z. B. Empfehlungen des deutschen Behindertenrates,
  - z. B. Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA 2011,
  - z. B. Empfehlungen für Anlagen des ÖPNV – EAÖ 2012,
  - z. B. E-DIN 18040-3 (2014): Barrierefreies Bauen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum, (ersetzt DIN 18024-1 Barrierefreies Bauen – Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze
  - z. B. www.fh-erfurt.de/fhe/vur/metaprojektliste/2007/checklisten-fuer-einen-barrierefreien-oepnv/

Gesetzl. Grundlagen
- Herausforderung & Chance
Vollständige Barrierefreiheit? – was ist das?

- Empfehlung der Anwendung einschlägiger planerischer Grundlagen
  - z. B. DIN 18040 Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude,
  - z. B. DIN 32975 Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung,
  - z. B. DIN 32984 Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum (Aufmerksamkeitsfelder, Leitstreifen),
  - z. B. VDV-Mitteilungen Kundenorientierter und behindertenfreundlicher ÖPNV, Teil 1 (Betrieb nach BO Kraft) (vgl. VDV 1998)

Motivation



Quelle: Mobilität in Städten – SrV 2013 – Tübingen 4878 befragte Personen

- 6% der Mobilität in Tübingen von Personen mit Einschränkungen
- Ca. 530000 Fahrgäste pro Jahr mit Einschränkungen
- Komfort und Hürdenbeseitigung für 20 Mio. Fahrgäste

Unser Anspruch an Barrierefreiheit

- Wir wollen **selbstbestimmte** Mobilität für **alle Menschen** in Tübingen ermöglichen
- Darum streben wir einen **barrierefreien ÖPNV** an
- Bausteine auf diesem Weg:
  - **barrierefreie Fahrzeuge**
  - **barrierefreie Haltestellen**
  - **barrierefreie Informationen**
  - **Schulungsangebote für Kunden**
  - **Schulungen des Fahrpersonals**
  - **Miteinander reden und zuhören!**

Barrierefreie Fahrzeuge

Alle Fahrzeuge des Stadtverkehrs

- sind Niederflurbusse
- haben Klapprampen an der 2. Tür
- können abgesenkt werden (Kneeling)
- haben spezielle Haltewunschtaster für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste

Barrierefreie Fahrzeuge

Aktuelle Entwicklung:

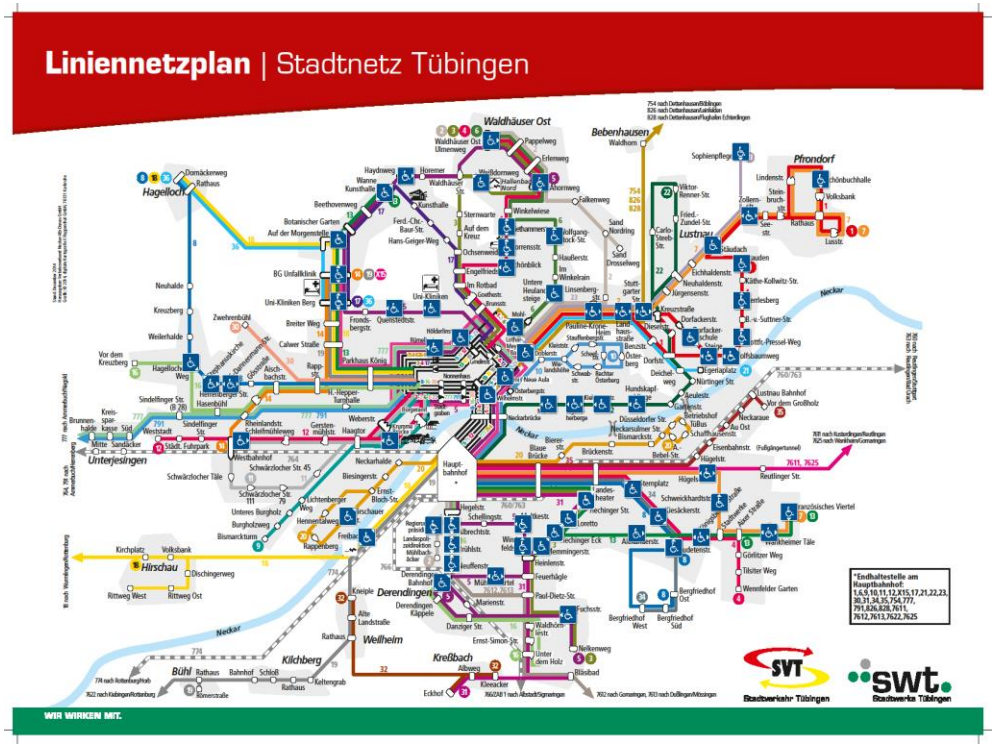
- Herstellen eines zweiten Mehrzweckabteils in allen Gelenkbussen
- Ziel: mehr Platz für Kinderwagen, Fahrräder, Rollstühle und Gepäck
- aber: an der dritten Tür derzeit keine Klapprampe!

vorher

nachher

Barrierefreie Haltestellen

- etwa ¼ der Haltestellen mit Kasseler Bord ausgestattet
- angedacht: barrierefreie Haltestellen im Linien-netzplan kenntlich machen



Barrierefreie Haltestellen

- Zuständig für die Haltestellen ist die Stadt Tübingen
- Barrierefreier Ausbau der Haltestelle in enger Zusammenarbeit mit dem TüBus
- Mittel der Wahl: der **„Kasseler Sonderbord“**
  - Bordhöhe entspricht etwa der Fußbodenhöhe des Busses
  - abgerundetes Profil, damit kann der Bus sehr nah heranfahren ohne den Reifen zu beschädigen
  - Kontrastreiche Farbgebung
  - Wichtiger Nebeneffekt: schneller Fahrgastwechsel

Barrierefreie Informationen

- Zwei-Sinne-Prinzip bei der Fahrgastinformation im Fahrzeug
- Symbolbeschriftung aller Tageslinien des Stadtverkehr
  - bessere Orientierung für Fahrgäste mit geistiger Behinderung und „Nichtleser“
  - Anregung durch „FORUM & Fachstelle Inklusion“
  - Konzeption und Abstimmung mit Partnern des MOVE-Projekts

Symbole im barrierefreien TüBus

Linie	Bezeichnung	Symbol	Linie	Bezeichnung	Symbol
1	Katze		13	Elefant	
2	Haus		14	Koffer	
3	Ball		15	Glas	
4	Blatt		16	Schirm	
5	Kreuz		17	Glühbirne	
6	Tanne		18	Kapelle	
7	Eichhörnchen		19	Brief	
8	Tasse		20	Mann mit Hut	
9	Schloss		21	Schere	
10	Hahn		22	Fisch	
11	Kerze		23	Mond	
12	Birne		24	Ente	

TüBus Stadtwerke Tübingen

WIR WIRKEN MIT.

Liniensymbolkennzeichnung - Vorgeschichte

- Seit vielen Jahren 3 Symbole auf den Linien 8,16,23
- Eine Linie – ein Symbol, seit 2014
  - **Erstellung aller Symbole innerhalb 2 Wochen (ca. 2h / Symbol)**

Kaffeetasse, Regenschirm und Halbmond ...

kann man im Display mancher TU-busse sehen

Das ist keine Spielerei oder Fehlanzeige. Die Symbole sollen vielmehr Fahrgästen mit Leseschwierigkeiten die Orientierung erleichtern.

Das gilt für die Linie 1 (Halbmond), die Linie 8 (Kaffeetasse) und die Linie 16 (Regenschirm), weil diese Busse Haltestellen in der Nähe von Lebenshilfe-Einrichtungen sowie der Sophienpflege anfahren.

Liniensymbolkennzeichnung - eine Linie, ein Symbol

- Entwicklungsprozess
  - PIXEL-ART
  - ca. 15x15 Pixel zur Darstellung eines Symbols
- Aufwand
  - interner Test & Absprache
  - Einarbeitung in alle Zielschilder
  - Absprache in Kooperation mit MOVE

Liniensymbolkennzeichnung - eine Linie, ein Symbol

Absprache und Kooperation mit MOVE

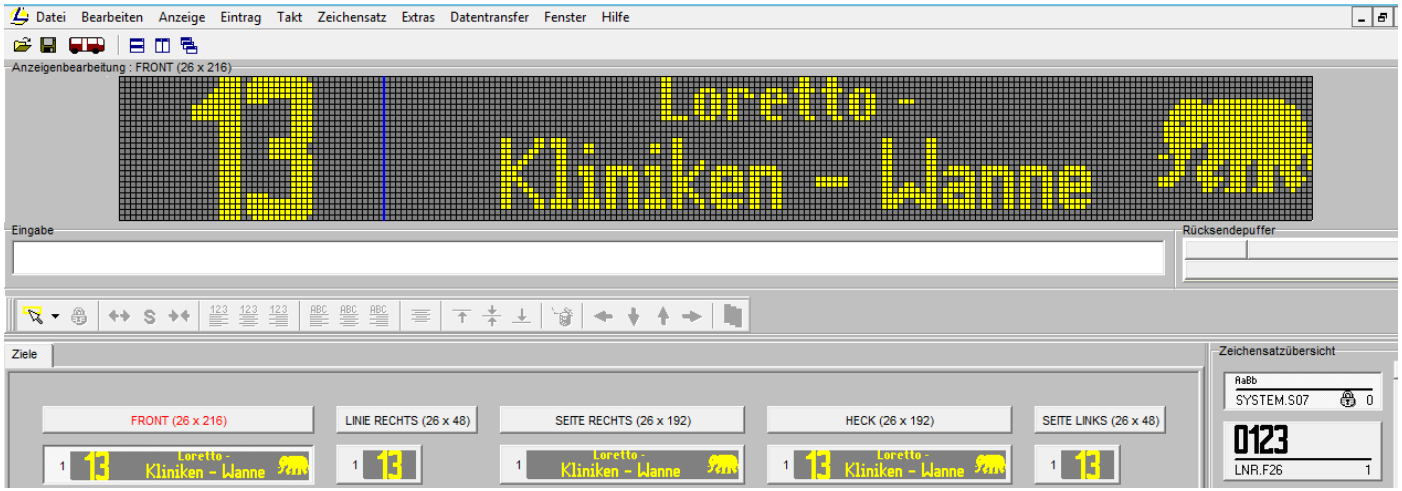
Liniensymbolkennzeichnung - eine Linie, ein Symbol

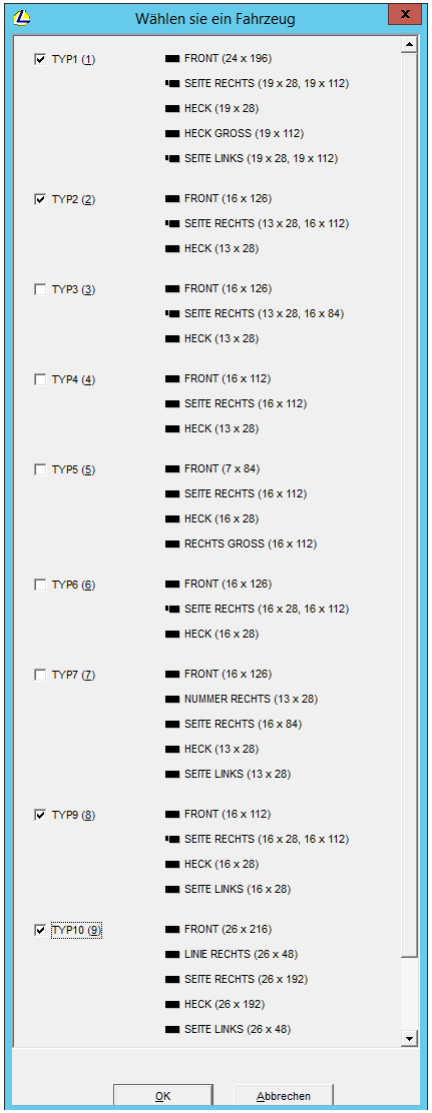
- Technischer Aufwand

24 Symbole – 4 Zielbandtypen

mit je 400 Zielschildern

- Stetiger Pflegebedarf bei neuen Zielschilder & neuen Zielbandtypen





Liniensymbolkennzeichnung - Resonanz

- Positive Außenwirkung
- Sehr positive Resonanz von der Zielgruppe

Menschen mit Leseschwäche. Bilanz nach einem Jahr positiv

Mit dem Tübinger Elefanten-Bus ans Ziel

VON JOACHIM KREIBICH

TÜBINGEN. Mit dem Elefanten ins Französische Viertel, mit der Tanne nach Waldhäuser Ost oder mit der Burg zum Schlossberg hinauf: So einfach kann man sich seine Buslinie im Tübinger Stadtverkehr merken. Neben der Nummer ist auf den Fahrzeugen auch ein Symbol angegeben.

FOTO: Joachim Kreibich

Gemeinsam mit Forum und Fachstelle Inklusion und dem Projekt Move vom Freundeskreis Mensch haben die Stadtwerke Tübingen für Busverkehr in der Unistadt eine Auswahl an Symbolen getroffen. Seit einem Jahr findet es sich auf den Bussen. Seit dem Fahrplanwechsel vor wenigen Wochen sind sie auch in den gedruckten Fahrplantabellen und den Aushängen an den Haltestellen zu sehen.

»Ob Linien-Nummer, Fahrtziel-Name oder eben Symbol – zukünftig können sich alle Tü-Bus-Gäste an der für sie einprägsamsten Information orientieren und damit zielsicher in die richtige Linie einsteigen«, sagt Ulrich Schermaul von den

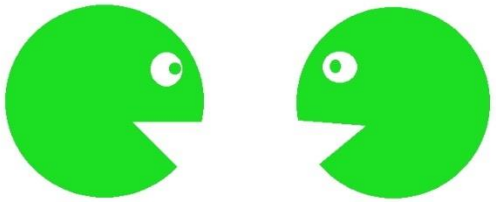
Quelle:http://www.gea.de/region+reutlingen/tuebingen/mit+dem+tuebinger+elefanten+bus+ans+ziel.4640513.htm

Miteinander Reden und zuhören

- Menschen mit Behinderung sind Experten in eigener Sache

→ **Der Kontakt wird aktiv gesucht:**

- Direkter Austausch sehr wertvoll zum Erkennen der tatsächlichen Anforderungen und Schwierigkeiten
- „offenes Ohr“ im Kundendialog
  - **Tel. 157-157**
  - **tuebus@swtue.de**
- Regelmäßiger Austausch mit Interessensvertretern
- Kooperationspartner im Projekt MOVE



https://www.swtue.de/tuebus/fahrgastinformationen/barrierefreiheit.html

Dipl.-Ing. Robert Pfeilsticker
Projektleiter Leitsystem &
Vertriebstechnik
TüBus

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen
www.swtue.de

swt
Stadtwerke Tübingen

WIR WIRKEN MIT.