



Fahrgastinformation an Haltestellen und Fahrzeugen

Gesamtbearbeitung:

Ausschuss für Kundenservice, -information und -dialog (K³)

Sachbearbeitung:

AT "Fahrgastinformation"

Christian Gontard, Hamburg

Michael Grube, Berlin

Dr. Günter Habich, Hannover

Dirk Kühnert, Gelsenkirchen

Eberhardt Kurtz, Stuttgart

Wolfgang Legath, Nürnberg

Hartmut Reinberg-Schüller, Köln

Ingo Wortmann, Ulm

Heiko Wroblewski, Berlin

sowie

Stefan Luft, Urbanus GbR, Lübeck

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)

Kamekestraße 37 - 39, 50672 Köln, Tel. 0221 / 5 79 79 - 0, Fax: 51 42 72

Abkürzungsverzeichnis

1.	Einführung	1
1.1	Anlass und Zielsetzungen.....	1
1.2	Fahrgastinformation aus Sicht des Nutzers	1
1.3	Aufbau der Schrift	3
2.	Grundsätze für die Konzeption von Fahrgastinformationen	5
2.1	Basisanforderungen.....	5
2.2	Aufbau und Anordnung von Informationen	6
2.3	Informationsmedien	6
2.4	Gestaltungs-Elemente	7
2.5	Besondere Anforderungen eines "barrierefreien ÖPNV"	9
3.	Elemente der Fahrgastinformation an Haltestellen	10
3.1	Übersicht der Informations-Elemente in Zuordnung zu Haltestellentypen	10
3.2	Informationen zur Orientierung im Haltestellen-Umfeld	12
3.3	Allgemeine Informationen zur Fahrdurchführung und zur ÖPNV-Nutzung	14
3.4	Integriertes Informationsangebot: Informationsvitrinen und Info-Terminals	14
3.5	Fahrplaninformationen	16
3.6	Tarifinformationen	18
3.7	Räumliche Informationen zum ÖPNV-Angebot.....	19
3.8	Orientierung innerhalb der Haltestelle (Haltestellen-Leitsystem)	21
3.9	Basisausstattung für Haltestelleninformation	27
4.	Elemente der Fahrgastinformation an Fahrzeugen	28
4.1	Übersicht der Informations-Elemente in Zuordnung zu Verkehrsmitteln	28
4.2	Allgemeine Informationen	30
4.3	Fahrplan- und Tarifinformationen.....	31
4.4	Räumliche Informationen zum ÖPNV-Angebot.....	31
4.5	Orientierung am/im Fahrzeug	32
4.6	Basisausstattung für Fahrzeuginformationen.....	34
5.	Sonderinformationen bei Notfällen und Betriebsstörungen	35
	Stichwortverzeichnis	36
	Literaturhinweise	40
	Firmenverzeichnis	42

Abkürzungsverzeichnis

BOKraft	Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr
BOStrab	Verordnung über den Bau- und Betrieb der Straßenbahnen
CD	Corporate Design
CI	Corporate Identity
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EBE	Erhöhtes Beförderungsentgelt
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
LCD	Liquid Crystal Display
LED	Light Emitting Diode
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P+R	Park and Ride
SMS	Short Message Service
StVO	Straßenverkehrsordnung
UIC	Union Internationale des Chemins de fer
UITP	Union Internationale des Transports Publics
UMTS	Universal Mobile Telecommunication System
VÖV	Verband Öffentlicher Verkehrsbetriebe
WLAN	Wireless Lan
ZOB	Zentraler Omnibusbahnhof

1. Einführung

1.1 Anlass und Zielsetzungen

Die Fahrgastinformation ist ein wichtiges Element der Marketing-Kommunikation des ÖPNV und eine wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz des Angebotes. Mit einem attraktiven Informationsangebot können Barrieren in der ÖPNV-Nutzung abgebaut und letztlich auch die Verkehrsmittelwahl zugunsten des ÖPNV beeinflusst werden.

Ziel dieser Schrift ist es, Kriterien für die Entwicklung und Umsetzung eines einheitlichen Informationskonzeptes bereitzustellen. Im Hinblick auf den potenziellen Fahrgast sowie mobilitätsbehinderten Menschen wird die Zielsetzung verfolgt, eine einfache Orientierung im ÖPNV-System zu ermöglichen und dessen Nutzung generell zu erleichtern. Es soll weiterhin erreicht werden, dass der Fahrgast bei Reisen in andere Verkehrsräume gleiche oder zumindest ähnliche Informationsstrukturen vorfindet wie zu Hause. Dabei legt diese Schrift keine verbindlichen Darstellungsformen fest, wohl aber Grundsätze, welche Informationen an den verschiedenen Punkten der Wegekette bzw. den einzelnen Komponenten des ÖPNV-Systems vorgehalten werden sollen. Eine Sammlung von Umsetzungsbeispielen aus verschiedenen Verkehrsräumen veranschaulicht die Prinzipien.

Ausgangspunkt waren die VÖV-Schriften 1.69.1 "Fahrgastinformation im Schnellbahnbetrieb" und 1.69.2 "Fahrgastinformation im Straßenbahn- und Busbetrieb". Beide Inhalte wurden zusammengezogen, um durchgängige Prinzipien sicherzustellen und somit die Informationskette dem Verlauf der Fahrt anzupassen. In diesem Zusammenhang konnten auch die neuen Medien, die zwischenzeitlich entwickelt wurden (wie Bildschirmanzeigen in Fahrzeugen, Angabe von Ist-Abfahrtszeiten in Minuten an Haltestellen etc.), berücksichtigt werden.

1.2 Fahrgastinformation aus Sicht des Nutzers

Die Fahrgastinformation kann nach unterschiedlichen Ansätzen strukturiert werden. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um folgende "Sichtweisen":

- ⇒ Bei der Fahrtdurchführung ergibt sich für den Fahrgast eine Abfolge von Informationsbedürfnissen aus der Fahrt- bzw. Wegekette, die er im ÖPNV-System zurücklegt. Die während der Fahrtdurchführung angebotenen Informationen ergänzen bzw. wiederholen die Informationen aus der Fahrtvorbereitung sowie die Basisinformationen über den ÖPNV.
- ⇒ Für den Informationsanbieter (z.B. Verkehrsunternehmen, Servicegesellschaft etc.) ist eine Zuordnung der Informationen zu den einzelnen Komponenten des ÖPNV-Systems zweckmäßiger, da sich hieraus unmittelbar ein Überblick des jeweiligen Ausstattungsbedarfs ergibt.
- ⇒ Schließlich können die Informationsangebote auch nach ihrer Funktion bzw. ihrem Inhalt untergliedert werden, also unabhängig von Akteuren oder Zielgruppen.

Da die Akzeptanz und damit auch die Zweckmäßigkeit der Fahrgastinformation letztlich vom potenziellen Fahrgast als Informationsnutzer bestimmt wird, sollten dessen Anforderungen auch im Vordergrund für die Ausarbeitung eines Informationskonzeptes stehen. Für die Ermittlung der erforderlichen Informations-Elemente bzw. -Angebote ist daher eine Betrachtung aus Nutzersicht unverzichtbar. Durch diese Vorgehensweise wird insbesondere sichergestellt, dass die Informationskette vom Auffinden bis zum Verlassen des ÖPNV-Systems keine Lücken, d.h. Informationsdefizite, aufweist, die dem Fahrgast eine Orientierung im ÖPNV-System erschweren oder sogar unmöglich machen.

Nachfolgende Abbildung zeigt die fahrgastbezogene Sicht der Reisekette mit Beispielen für die unterschiedlichen Informationsbedürfnisse. Die grau unterlegten Felder der nachfolgenden Abbildung zeigen den Schwerpunkt dieser Schrift.

	Basis- Informationen	Informationen für konkrete Fahrt				
		Fahrtvor- bereitung	Fahrdurchführung			
			Start- Haltestelle	Während der Fahrt	Ggf. beim Umsteigen	Ziel- Haltestelle
Informations- bedarf (Beispiele)	Allgemeine Informationen über das ÖV- Angebot (Verkehrsmittel, Fahrkarten + Preise, Service)	Wie, wo, wann kann ich den ÖV nutzen, um mein Ziel zu erreichen?	Wo ist die Haltestelle? Wo / wann fährt mein(e) Bahn / Bus ab? Was kostet die Fahrt?	Wo muss ich aus- / um- steigen? Gibt es Fahrplan- abweichungen ?	Ggf. beim fährt mein Anschluss- verkehrsmittel ab?	Wie komme ich von der Haltestelle zu meinem Ziel?
						Rückfahr- möglichkeiten?

Abb. 1: Beispielhafte Informationsbedürfnisse der Reisekette

Die den Fahrgast während der Fahrt begleitenden Informationen machen die Fahrt angenehmer und weniger stressbeladen, weil sie die Unsicherheit des Kunden reduzieren.

Beim Zugang zum ÖPNV-System geht es vor allem um das Auffinden der Haltestelle bzw. des "richtigen" Abfahrtsortes. Eine "auffällige" Wegweisung und Kennzeichnung der Haltestellen hat nicht nur Bedeutung für die Orientierung des Fahrgastes, sondern auch imagefördernde Wirkung durch die Präsenz im öffentlichen Raum. Haltestellen sind neben den Fahrzeugen die "Visitenkarte" des Verkehrsverbundes oder -unternehmens in der Außendarstellung. Besonders für die Zielgruppe der (Noch-) Nichtkunden besteht hier die Möglichkeit, Aufmerksamkeit auf den ÖPNV zu lenken und das Image positiv zu beeinflussen.

Die Haltestellen sind zentrale Glieder in der Fahrtkette. Sie bilden die Schnittstelle zwischen dem privaten und dem öffentlichen Raum auf der einen Seite sowie dem Fahrzeug als Beförderungsmittel auf der anderen Seite. Als Aufenthalts- bzw. Warteraum stellen die Haltestellen auch den letzten Informationspunkt für die Fahrtvorbereitung vor dem eigentlichen Fahrtantritt dar.

Insbesondere Gelegenheitskunden und Touristen, die nur begrenzt auf Informationsangebote zur Fahrtvorbereitung zugreifen können, erwarten hier zumindest Basisinformationen für die Planung oder Optimierung ihres Fahrtwunsches. Auch bei ausführlicher Fahrtvorbereitung wird die Haltestelle außerdem noch zur Bestätigung der Fahrtvorbereitung genutzt werden (z.B. zur Kontrolle der gewählten Abfahrtszeit).

Nach Betreten des ÖPNV-Verkehrsmittels (Bahn, Bus, Fähre) bzw. -Fahrzeugs dienen Informationen vorrangig zur Überwachung des Fahrtablaufs (u. a. "richtiger" Einstieg und Ausstieg) sowie für den Abgleich zwischen der Fahrtvorbereitung und der eigentlichen Fahrdurchführung. Besonders bei Umsteigeverbindungen wird im Fahrzeug auch häufig eine Überprüfung der Fahrtvorbereitung vorgenommen ("Ist die gewählte Umsteigemöglichkeit tatsächlich korrekt?").

Beim Weg vom ÖPNV-System zum endgültigen Verkehrsziel (Reiseziel) steht schließlich wieder die räumliche Orientierung im Mittelpunkt. Zu beachten ist, dass hier die Orientierung der Fahrgäste im Zusammenhang mit der allgemeinen Orientierung im öffentlichen Raum zu betrachten ist.

1.3 Aufbau der Schrift

Die vorliegende Schrift beinhaltet die Informations-Elemente, die zur Fahrdurchführung erforderlich sind, also vor allem während der Reisekette innerhalb des ÖPNV-Systems abgerufen werden. Für die Bereiche der "Basisinformation" und "Information zur Fahrtvorbereitung" sind eigenständige Veröffentlichungen vorgesehen. Eine Liste von Veröffentlichungen des VDV zu angrenzenden Themen ist im Anhang aufgeführt.

Die Schrift richtet sich vor allem an Verkehrsunternehmen und sonstige für die Planung und Umsetzung von Fahrgastinformations-Systemen verantwortliche Institutionen und Akteure. Sie beinhaltet konkrete Vorgaben und Empfehlungen für die Gestaltung und den Einsatz von Informations-Elementen, die jeweils mit Beispielen aus der Praxis hinterlegt sind. Mit den Beispielen soll auch verdeutlicht werden, dass selbst bei der angestrebten Vereinheitlichung der Informations-Angebote weiterhin Spielräume in der konkreten Ausgestaltung der Vorgaben bestehen.

Um die Benutzung dieses Heftes für die Hauptzielgruppen zu erleichtern, wurden die Informations-Elemente, die über den Ansatz der Reisekette aus Nutzersicht erarbeitet wurden, einer neuen Struktur zugeordnet. Diese entspricht der Sicht des Informations-Anbieters und fokussiert sich auf die beiden wesentlichen "räumlichen Bestandteile" bei der Fahrdurchführung im ÖPNV-System:

- ⇒ Haltestellen und
- ⇒ Fahrzeuge.

Die einzelnen Informations-Elemente, die im Bereich der Haltestellen und Fahrzeuge zur Anwendung kommen (sollen), werden nach ihrer Informationsfunktion bzw. dem jeweiligen Inhalt einer der folgenden Kategorien zugeordnet:

- ⇒ Informationen zur Orientierung im Haltestellen-Umfeld
- ⇒ Allgemeine Informationen zur Fahrdurchführung und zur ÖPNV-Nutzung
- ⇒ Fahrplaninformationen
- ⇒ Tarifinformationen
- ⇒ Räumliche Informationen zum ÖPNV-Angebot
- ⇒ Informationen zur Orientierung innerhalb der Haltestelle

Mit dieser Strukturierung wird dem Leser ein schneller Überblick über die Informations-Elemente ermöglicht. Gleichzeitig wird eine Verknüpfung zwischen diesen Elementen und den Hauptverkehrsmitteln im ÖPNV-System (Schnellbahn, Stadt-/Straßenbahn, Bus) hergestellt, bei denen unterschiedliche Anforderungen und Standards anzusetzen sind. In diesem Zusammenhang wird unter Schnellbahn die Eisenbahn und U-Bahn verstanden. In Abhängigkeit vom jeweiligen Verkehrsmittel und den örtlichen Rahmenbedingungen kann darauf aufbauend ein auf die konkrete örtliche Situation bezogenes Portfolio von Informations-Elementen zusammengestellt werden.

2. Grundsätze für die Konzeption von Fahrgastinformationen

2.1 Basisanforderungen

Umfang, Art und Anbringung der Fahrgastinformation müssen es dem Fahrgast ermöglichen, sich auf seinem Weg vom Haltestellenzugang bis zum Einstieg in das Fahrzeug und umgekehrt ohne fremde Hilfe zurechtzufinden. Eine geschlossene Informationskette ist hierfür Voraussetzung. Das bedingt ein verständliches, einheitliches, unabhängig von der baulichen Gestaltung der Haltestelle bzw. der Fahrzeuge anwendbares Leitsystem. Innerhalb eines zusammenhängenden Netzes (z.B. Verkehrsverbund) sollten das Erscheinungsbild und die Anordnung der Informations-Elemente einheitlich sein. Die Erfüllung gesetzlicher Auflagen (u. a. BOKraft, BOStrab, EBO und StVO) ist dabei zu beachten.

Die Informations-Elemente müssen aus Nutzersicht

- ⇒ übersichtlich in Blickrichtung des Fahrgastes platziert,
 - ⇒ gut erkennbar und lesbar sowie
 - ⇒ eindeutig und leicht verständlich
- sein.

Darüber hinaus müssen sie auch die betrieblichen Anforderungen erfüllen, wie

- ⇒ gute Anpassungsfähigkeit an die örtlichen Gegebenheiten,
- ⇒ leichte und schnelle Montage,
- ⇒ kostengünstige und wartungsfreundliche Ausstattung,
- ⇒ Widerstandsfähigkeit gegen Vandalismus.

Auf ihrem Weg innerhalb der baulichen Anlagen einer Haltestelle sind die Fahrgäste durch ein Leitsystem (Leitbeschilderung eventuell ergänzt durch Leitmarkierungen) zu informieren und zu lenken. Besonders an Abzweigungen ist für ausreichende Information zu sorgen. Die Hinweise werden am besten durch Symbole (Piktogramme) gegeben, ergänzt durch Linienkennzeichen und Fahrtrichtung sowie knappe, aber dennoch präzise Ortsangaben. Sie sind durch Richtungspfeile so zu vervollständigen, dass sie den Fahrgast auf kürzestem Wege zu seinem Ziel führen.

Betriebsinformationen, die nur für einen begrenzten Bereich gelten (z.B. einzelne Haltestellen oder Linien, Umleitungsverkehre), sollten durch Sonderaushänge weitergegeben werden. Diese Informationen sollen sich von den übrigen Aushängen deutlich abheben (vgl. dazu Abschnitt 2.4).

2.2 Aufbau und Anordnung von Informationen

Für einen sowohl nutzungsfreundlichen als auch wirtschaftlich effizienten Umgang mit Informationen wird ein modular aufgebautes System von Informations-Elementen empfohlen. Die Entwicklung eines aufeinander aufbauenden und verzahnten Systems erhöht nicht nur die Transparenz für den Fahrgast, sondern ermöglicht auch eine serienmäßige Fertigung der Einzel-Elemente. Besonders vorteilhaft ist diese Vorgehensweise bei den räumlichen Informationen, wenn beispielsweise aus einem Grundplan verschiedene Maßstabsebenen reproduzierbar sind, oder bei der Fahrplaninformation, wenn die einzelnen Informations-Elemente bzw. Darstellungsformen direkt aus der Datenbank für den Fahrbetrieb gespeist werden können.

Bereits bei der Planung einer Haltestelle ist die Anordnung und Gestaltung der Fahrgastinformation zu berücksichtigen. Voraussetzung hierfür ist die rechtzeitige Koordination zwischen den planenden, bauenden und betriebsführenden Stellen.

Alle Informationen sind so anzuordnen, dass sie für den Fahrgast dort, wo der Informationsbedarf entsteht, abrufbar und zudem leicht auffindbar sind.

Informationen über das ÖPNV-Angebot (im Wesentlichen Netz, Fahrplan, Tarif), also Informationen, die nicht zur Orientierung in einer Haltestelle und ihrem räumlichen Umfeld dienen, sollten zusammengefasst und an möglichst markanten, einprägsamen Standorten positioniert werden. Hier haben sich Informations-Vitrinen etabliert, in denen die Informationen übersichtlich angeordnet werden können und zugleich gegen Witterungseinflüsse und Beschädigungen geschützt sind (nähere Ausführungen hierzu im Abschnitt 3.2).

Informationen, die sich nicht auf die Nutzung des ÖPNV-Systems beziehen, oder allgemeine Werbung müssen eindeutig von der Fahrgastinformation getrennt sein. Sie dürfen diese nicht beeinträchtigen und sich nur auf die in den Haltestellen und Fahrzeugen vorgegebenen Flächen beschränken. Insbesondere in unterirdischen Haltestellenanlagen sind hierbei auch Beleuchtungseffekte zu beachten, die die Wahrnehmung von Informationen erschweren können.

2.3 Informationsmedien

Die meisten Informationsbedarfe innerhalb des ÖPNV-Systems werden am besten durch visuelle Informationen und hierbei vor allem durch Printinformationen abgedeckt.

Einhergehend mit der voranschreitenden technischen Entwicklung haben sich inzwischen auch elektronische Medien etabliert, die vor allem eine Vermittlung von zeitnahen Informationen ermöglichen. Die Vorteile moderner Kommunikationsmittel, wie Bildschirmanzeige oder elektronische Fahrplanauskunft, sollten auch für den ÖPNV zum Vorteil des Fahrgasts eingesetzt und konsequent weiterentwickelt werden.

Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei den mobilen und multimedialen Informationssystemen gewidmet werden, die die stationären Informations-Elemente in Haltestellen und Fahrzeugen sinnvoll ergänzen können und dem Fahrgast einen nicht nur zeitnahen, sondern auch individualisierten Abruf von Informationen ermöglichen.

Zur Unterstützung und Ergänzung von visuellen Informationen können Informationen auch akustisch vermittelt werden; diese müssen deutlich und verständlich sein. Hierfür eignet sich z. B. besonders die akustische Ankündigung von einfahrenden Bussen und Bahnen an der Haltestelle oder die Haltestellenansage in den Fahrzeugen. Schnellbahn- und Straßenbahnhaltestellen und wichtige Bushaltestellen (z.B. zentrale Umsteigeanlagen) sollten generell über Einrichtungen verfügen, mit denen akustische und visuelle Informationen über Unregelmäßigkeiten im Betriebsablauf übermittelt werden können.

2.4 Gestaltungs-Elemente

Piktogramme, Schriften und Farben sind Kodierungen des visuellen Informationsangebotes. Sie erleichtern die Informationsvermittlung. Dies ist jedoch nur dann sichergestellt, wenn die Kodierung eindeutig ist, den Regeln der Wahrnehmbarkeit entspricht und konsequent angewandt wird.

Piktogramme

Piktogramme sind selbsterklärend und haben sich bei der visuellen Informationsvermittlung als besonders effizient erwiesen. Das von Otl Eicher¹ für den Flughafen Frankfurt und die Olympischen Spiele 1972 in München entwickelte Piktogramm-System ist heute internationaler Standard in diesem Bereich und wegweisend für neue Piktogramm-Systeme auch im ÖPNV. Vorteilhaft für den Fahrgast ist es vor allem, wenn standardisierte Piktogramme zur Anwendung kommen, die eine ortsunabhängige Orientierung erleichtern. Dabei sind auf nationaler oder internationaler Ebene standardisierte Piktogramme (Internationaler Eisenbahnverband UIC, Internationaler Verband öffentlicher Verkehrsunternehmen UITP, Zeichen der StVO) vorrangig zu verwenden. Zusätzliche Piktogramme müssen in das vorgegebene, einheitliche Erscheinungsbild integrierbar sein.

Um den notwendigen Aufmerksamkeitsgrad zu erzielen, sollten in Fahrzeugen eingesetzte Piktogramme

- ⇒ in Höhe und Breite das vorgegebene Rastermaß (130 mm) aufweisen,
- ⇒ mit einer Umrisslinie versehen sein,
- ⇒ bei allen Fahrzeugen möglichst an gleicher, ihrer Aussage entsprechender Stelle angebracht werden und
- ⇒ sich deutlich vom Untergrund und vorhandener Werbung abheben.

¹ Otl Eicher, Typographie, 1988 Druckhaus Maack, ISBN 3-433-02090-6

Für die Erkennbarkeit der Symbole und Piktogramme, die Lesbarkeit und die entsprechenden Richtgrößen für Abmessungen bzw. Schrifthöhen sind Richtwerte festgelegt, die aber ausreichend Spielraum für die konstruktive Gestaltung bieten.² Auf einem Informationsträger sollten nicht mehr als sieben Piktogramme nebeneinander platziert werden.

Schriften und Farben

Als Schrift wird wegen der besseren Lesbarkeit die Gruppe der serifenlosen "linear Antiqua-Schriften" empfohlen. Zu dieser Gruppe gehören z. B. die Schriften Univers 65 und Helvetica halbfett sowie Rotis oder Frutica. Die Kombination von großen und kleinen Buchstaben verbessert die Wahrnehmung. Schwarze oder zumindest dunkle Schrift auf weißem Grund hat die beste Lesbarkeit, auch für Sehbehinderte.

Farben können der weiteren Differenzierung dienen, z.B. zur Unterscheidung von Verkehrsmitteln in Verkehrslinien- und Liniennetzplänen und Wegeleitsystemen etc. Sie können auch als Leitfarben in Wegeleitsystemen verwendet werden, um nach Informationsebenen zu differenzieren (Nahverkehrs-, Service- und geografische Information).

Corporate Design (CD) und Corporate Identity (CI) spielen eine zentrale Rolle im ÖPNV-Marketing. Die Fahrgastinformation als wichtiges Bindeglied zwischen dem potenziellen Fahrgast und dem Anbieter von ÖPNV-Leistungen kann dabei als Träger und Bestandteil des Corporate Design genutzt werden. Zugleich kann ein einheitliches Design der Fahrgastinformation die Transparenz für den Nutzer erhöhen und eine "Klammer" um die einzelnen Verkehrsunternehmen eines Verkehrsraumes bilden. Daher ist vor allem für Verkehrsverbünde ein verkehrsunternehmensübergreifendes Design in der Fahrgastinformation vorzugeben.

Werden unternehmensspezifische CD-Elemente (z.B. Logos) in der Fahrgastinformation eingesetzt, ist darauf zu achten, dass die Aufnahme der Informationen für den Fahrgast nicht erschwert wird und der eigentliche Informationsinhalt weiterhin im Vordergrund steht.

Gestaltung von Sonderinformationen

Durch eine besondere farbliche Gestaltung (Schrift/Papier), größere Schriftzeichen und durch die zusätzliche Platzierung der Information außerhalb der Informationsvitrinen und Aushangtafeln (z.B. durch Plakate) wird eine erhöhte Aufmerksamkeit des Fahrgastes auf Sonderinformationen erreicht. Dabei dürfen aber Aushangtafeln (z.B. in Form von Aufstellern) den Fahrgastfluss nicht behindern. Für Kundenanfragen ist ein Ansprechpartner (inkl. Telefonnummer und Gebührenangabe bei Sondernummern) auf den Aushängen zu benennen.

² "Verbesserung von visuellen Informationen im öffentlichen Raum" des Bundesministeriums für Gesundheit, Bonn, 1996 .

2.5 Besondere Anforderungen eines "barrierefreien ÖPNV"

Die inzwischen auch gesetzlich verankerten Anforderungen an eine barrierefreie Gestaltung des ÖPNV³ haben auch Auswirkungen auf die Fahrgastinformation bzw. die Gestaltung von Informationskonzepten. Hauptsächlich handelt es sich hierbei um die Bereitstellung von geeigneten Informationsangeboten für mobilitätsbehinderte Menschen. Darüber hinaus sollten aber auch potenzielle Fahrgäste berücksichtigt werden, die einem anderen Kulturkreis oder Sprachraum angehören und denen die örtlichen Informationen gar nicht oder nur erschwert zugänglich sind.

In Bezug auf mobilitätsbehinderte Menschen ist vor allem der Gruppe der Sehbehinderten besondere Beachtung zu schenken, da die meist visuellen Informationsangebote von dieser Gruppe kaum aufgenommen werden können. An Bahnstationen und zentralen Bushaltestellen sollten daher wichtige Informationen zur Fahrdurchführung sowohl visuell als auch akustisch übermittelt werden. Dazu gehören vor allem Informationen an den Abfahrtsbereichen (Linie und Zielhaltestelle). Bei den Leitsystemen in Haltestellen-Anlagen sind die Belange aller mobilitätsbehinderter Menschen durch entsprechende Gestaltung der Leitinformationen (u. a. Farbkontraste, Schriften und Schriftgrößen, taktile Bodenelemente, Beleuchtung) einzubinden. Gestaltungsrichtlinien und -beispiele hierzu finden sich in der einschlägigen Literatur⁴. Für die Gruppe der Blinden laufen zurzeit in einigen Städten Versuche, Fahrplan- und räumliche Informationen in Blindenschrift darzustellen. Aufgrund des hohen finanziellen Aufwandes dürften sich solche Informations-Angebote mittelfristig aber nur bei einem Teil der Haltestellen und Fahrzeuge realisieren lassen.

Mehrsprachigkeit und die Verwendung von Piktogrammen verbessern den Zugang zur Fahrgastinformation für internationale Fahrgäste. Bei zentralen und für Touristen und Besucher bedeutsamen Haltestellen sollten die wichtigsten Informationen zumindest zweisprachig (Deutsch, Englisch) abgefasst oder als international geläufige Piktogramme dargestellt sein. Die Mehrsprachigkeit ist in diesen Fällen bei allen Informationsmedien anzuwenden (z.B. in Printinformationen, bei der Haltestellenansage etc.). Dazu gehören insbesondere Informationen

- ⇒ zum Fahrplan (Linien, Abfahrtszeiten),
- ⇒ zum Fahrscheinerwerb,
- ⇒ zur Orientierung in der Haltestelle und
- ⇒ zum Auffinden von Verkehrszielen (z.B. Sehenswürdigkeiten, Verkehrsknoten, Veranstaltungszentren).

Neben Englisch als Weltsprache kann der Einsatz weiterer Sprachen sinnvoll sein.

³ "Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen und zur Änderung anderer Gesetze" (BGG) vom April 2002

⁴ z.B. VDV: Barrierefreier ÖPNV in Deutschland, 2003 oder BMV: Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung von Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs, in: direkt 51/1997

3. Elemente der Fahrgastinformation an Haltestellen

3.1 Übersicht der Informations-Elemente in Zuordnung zu Haltestellentypen

Die Haltestellen sind das Bindeglied zwischen dem öffentlichen (Verkehrs-) Raum und den ÖPNV-Verkehrsmitteln. Oberirdische Haltestellen sind dabei zum einen ein wichtiger Imagefaktor für den ÖPNV, indem sie den Nahverkehr im öffentlichen Raum "präsentieren" und das Entree zum ÖPNV darstellen. Zum anderen übernehmen Haltestellen auch eine städtebauliche Funktion. Dieser Stellenwert sollte sich nicht nur in der baulichen Gestaltung, sondern auch bei der Informationsqualität widerspiegeln.

Der Informationsumfang sowie die konkrete Auswahl und Anordnung der einzelnen Informations-Elemente wird maßgeblich von drei Faktoren bestimmt:



- ⇒ *Haltestellen-Funktion* im ÖPNV-Netz (z.B. erfordern Verkehrsknoten oder Umsteigehaltestellen gegenüber normalen Haltestellen zusätzliche Informationen).
- ⇒ Größe und bauliche Gestaltung der Haltestellen (große und unübersichtliche Haltestellen sowie Tunnelhaltestellen erzeugen einen besonders hohen Informationsbedarf).
- ⇒ Verfügbare Räumlichkeiten und Flächen zur Installation der Fahrgastinformation.
































































Zu beachten ist, dass die Grundausstattung einer Schnellbahn- oder Stadtbahn-Haltestelle schon wesentlich mehr Informations-Elemente erfordert als eine einfache Bushaltestelle.

Die umseitige Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Informations-Elemente einer ÖPNV-Haltestelle, die sich aus der Analyse der Reisekette der ÖPNV-Kunden ergeben haben. Diese Informations-Elemente sind zur besseren Übersicht nach ihrer Funktion bzw. ihrem Informationsinhalt strukturiert (vgl. dazu Abschnitt 1.3) und unterschiedlichen Haltestellentypen zugeordnet. Bei der Zuordnung zu Haltestellentypen werden zwei Kategorien unterschieden:

- ⇒ "Basisausstattung": Im Wesentlichen enthält diese Kategorie Informations-Elemente, die für die Fahrtdurchführung unverzichtbar sind und/oder die sich bereits als Standard in ÖPNV-Systemen etabliert haben (vgl. auch Abschnitt 3.9).
- ⇒ "Ergänzungsausstattung" erfordert eine Abwägung im Einzelfall. Hier handelt es sich vorwiegend um Informations-Elemente, die zwar aus Kundensicht wünschenswert sind, die aber mit einem nicht unerheblichen Aufwand für den Informations-Anbieter verbunden und nicht zwingend für die Fahrtdurchführung erforderlich sind. In Abhängigkeit von der jeweiligen Örtlichkeit und den Zielsetzungen des zuständigen Verkehrsdienstleisters können diese Informations-Elemente ggf. auch nur an ausgewählten Haltestellen (z.B. Verknüpfungsknoten) eingesetzt werden.



 Basisausstattung
 Ergänzungsausstattung

Orientierung im Haltestellen-Umfeld	Schnellbahn; Straßen- /Stadtbahn	Bus	Busanlagen ZOB
Wegweisung zur Haltestelle			
Haltestellen-Kennzeichnung			
Umgebungsplan			
Allgemeine Informationen	Schnellbahn; Straßen- /Stadtbahn	Bus	Busanlagen ZOB
Beförderungsbedingungen			
Hausordnung			
Benutzerhinweise / Verhalten bei Notfällen			
Service-Informationen			
Fahrplaninformation	Schnellbahn; Straßen- /Stadtbahn	Bus	Busanlagen ZOB
Aushangfahrplan / Abfahrtszeitenplan			
Dynamische Abfahrtsanzeige			
Elektronische Fahrplanauskunft			
Tarifinformationen	Schnellbahn; Straßen- /Stadtbahn	Bus	Busanlagen ZOB
Basis-Tarifinformationen			
Automaten-Informationen			
Räumliche Infos zum ÖPNV-System	Schnellbahn; Straßen- /Stadtbahn	Bus	Busanlagen ZOB
Abstrahierter Liniennetzplan			
Topografischer Liniennetzplan			
Orientierung in der Haltestelle (Haltestellen-Leitsystem)	Schnellbahn; Straßen- /Stadtbahn	Bus	Busanlagen ZOB
Informationsstellen / Serviceeinrichtungen			
Haltestellenübersichtsplan / Zugangsplan			
Wegweisung zum Abfahrtsbereich			
Haltestellenbezeichnung / -name			
Abgrenzung fahrausweispflichtiger Bereich			
Kennzeichnung Bahnsteig / Haltebereich			
Statische Zielanzeige / -ansage			
Dynamische Zielanzeige / -ansage			
Ausgangs- / Umsteigewegweisung			
Sicherheitseinrichtungen / Fluchtwege			

Tab. 1: Zuordnung der Informationselemente für ÖPNV-Haltestellen

3.2 Informationen zur Orientierung im Haltestellen-Umfeld

Dem Auffinden der ÖPNV-Haltestellen kommt eine zentrale Rolle beim Zugang zum ÖPNV-System zu, insbesondere wenn sich der Fahrgast in einem Gebiet aufhält, wo er keine Ortskenntnis besitzt.

Einen besonders nachhaltigen Effekt bringen Fahrgastinformationen, wenn sie in gängige Kartenwerke integriert werden. Neben den Informationen im Haltestellen-Umfeld kann der Zugang zum ÖPNV-System auch durch die Kennzeichnung von Haltestellen, Bahnstrecken und Linienverläufen in Stadtplänen, Regionalkarten und Zielgruppen-orientierten Karten (z.B. Reiseführer, Radwanderführer) deutlich erleichtert werden.

Wegweisung zur Haltestelle

Wegweiser und Fernhinweise erleichtern das Auffinden der Haltestelle; zudem erhöhen sie auch die ÖPNV-Präsenz. Aufgrund des hohen Installations- und Unterhaltungsaufwandes ist vor allem in größeren Verkehrsräumen eine flächendeckende Haltestellen-Wegweisung kaum realisierbar. Daher sollte sie vorrangig zum Einsatz kommen

- ⇒ an Schwerpunkthaltestellen (mit hohem Verkehrsaufkommen),
- ⇒ an schwer auffindbaren Haltestellen,
- ⇒ an Haltestellen von besonderer Bedeutung (Touristik).

Eine Haltestellen-Wegweisung sollte in Zusammenarbeit mit den städtischen Behörden entwickelt werden. Eine Integration in die Straßenbeschilderung (z. B. an Wege- und Straßenkreuzungen) ist aus Gründen der Übersichtlichkeit und Wirtschaftlichkeit zu empfehlen.

Die Wegweisung sollte bereits im weiteren Umfeld der Haltestelle (fußläufiger Einzugsbereich, Radius 200 - 300 m) beginnen und den kürzesten Weg zur nächsten Haltestelle anzeigen. Im Stadtgebiet sollten die Informationen möglichst auf einem besonderen Schild in der Größe des Straßennamensschildes unter diesem angebracht werden. Bedarfsweise ist ein eigener Pfosten aufzustellen.

Der Fernhinweis lässt den Fahrgast aus größerer Entfernung die Haltestelle und deren Lage erkennen. Fernhinweise sind ein Element der Wegweisung und werden im engeren Einzugsbereich der Haltestelle eingesetzt. Zum Fernhinweis können gehören:

- ⇒ Haltestellenname,
- ⇒ Verkehrsmittelsymbol,
- ⇒ Entfernungsangabe und
- ⇒ Richtungspfeil.

Er kann durch weitere Hinweise (Linien-Nr., Fahrtrichtung) ergänzt werden.

Wegweiser und Fernhinweise sollten aus Gründen guter Erkennbarkeit als Leuchttransparent, zumindest jedoch reflektierend ausgeführt werden.

Haltestellen-Kennzeichnung

Am Standort der Haltestelle oder an den Zugangsbereichen von Haltestellen-Anlagen und Schnellbahnhaltestellen ist eine Haltestellenkennzeichnung anzubringen. Dabei ist jeder Zugang zu einer Bahnhaltestelle durch das entsprechende Symbol (z.B. "S" für S-Bahn) des jeweiligen Verkehrsmittels (ggf. mit Richtungsangabe) zu kennzeichnen. An jeder Bushaltestelle müssen die Haltepunkte mit dem Verkehrszeichen 224 gekennzeichnet werden.

Damit der Zugang auch in der Dunkelheit gut und weithin zu erkennen ist, ist die Haltestellenkennzeichnung als Leuchttransparent auszubilden oder so zu platzieren, dass die Straßenbeleuchtung mitgenutzt werden kann.

Die Haltestellensymbole können zusammen mit dem Haltestellennamen an einem Informationsmast bzw. einer Informationssäule angebracht und je nach Bedarf mit weiteren Informationen kombiniert werden, beispielsweise:

- ⇒ Uhr,
- ⇒ Symbole für andere Verkehrsmittel,
- ⇒ Symbol "Fußgängerunter- oder -überführung" (Zeichen 355 StVO) sowie
- ⇒ Elemente der Wegweisung.

An den Zugängen von Haltestellen mit weitläufigen Fußgängeranlagen empfiehlt es sich, einen Zugangshinweis (Vorwegweiser) oder einen Zugangsplan (vgl. dazu Abschnitt 3.8 "Orientierung innerhalb der Haltestelle") anzubringen. Er muss den Weg vom Standort zum Bus- oder Bahnsteig erkennen lassen.

Umgebungsplan

Der Umgebungsplan (auch unter Bezeichnung "Haltestellen-Umgebungsplan" geläufig) ist ein kleinmaßstäblicher Stadtplanausschnitt. Er umfasst etwa den fußläufigen Bereich der Haltestelle (bis ca. 500 m) und enthält neben dem Straßennetz und der Bebauung auch das Verkehrsnetz und die genauen Positionen von Haltestellen.

Neben der Streckenführung sind auch Angaben zu Verkehrsmitteln und Liniennummern obligatorisch. Straßenbahn- und Bushaltestellen sind als Richtungshaltestellen darzustellen, Schnellbahnhaltestellen mit der baulichen Anlage und den Zugängen. Wichtige Gebäude oder Einrichtungen sind hervorzuheben. Aufgrund der Maßstäblichkeit können auch dreidimensionale Darstellungsformen verwendet werden, um die Orientierung zu vereinfachen.

Der Plan ist mit einem grafischen Maßstab zu versehen, der Standort des Betrachters ist zu kennzeichnen. Bei der Ausrichtung ist die "Einnordung" des Plans zurzeit die verbreitetste Darstellungsform. Nutzerfreundlicher und mit modernen EDV-technischen Hilfsmitteln auch ohne nennenswerten Mehraufwand herstellbar, ist allerdings eine standortbezogene Planausrichtung.

3.3 Allgemeine Informationen zur Fahrdurchführung und zur ÖPNV-Nutzung

In der Haltestelle muss der Fahrgast primär über das verkehrliche und tarifliche Angebot informiert werden. Darüber hinaus bedarf es – speziell bei großen Haltestellen und Tunnelhaltestellen – aber auch an Informationen, die über Einrichtungen in der Haltestelle und die Nutzung des ÖPNV-Systems im Allgemeinen informieren. Dazu können gehören

- ⇒ die Hausordnung der Haltestellen-Anlage, die am besten in unmittelbarer Nähe des Eingangsbereiches platziert wird und
- ⇒ die Beförderungsbedingungen oder Auszüge daraus, die am günstigsten zusammen mit der Fahrplan- und Tarifinformation angeordnet werden.

Weiter sollten möglichst an allen Haltestellen Service-Informationen bereitgestellt werden, die dem Fahrgast die Möglichkeit geben, bei Bedarf weitere Informationen einzuholen und mit dem Verkehrsdienstleister direkt in Kontakt zu treten (z.B. Service-Hotline, telefonische Fahrplanauskunft).

Zu den allgemeinen Informationen gehören bei größeren Haltestellen und vor allem bei Haltestellen über und unter Straßenniveau schließlich auch Benutzerhinweise:

- ⇒ Der Betriebszustand der Fahrtreppen ist durch Wechsellichtzeichen (Pfeil und Sperrzeichen) zu kennzeichnen. Nothalteinrichtungen müssen deutlich sichtbar sein.
- ⇒ Gesperrte Durchgänge sind durch das Sperrzeichen zu kennzeichnen.
- ⇒ Dient die Haltestelle gleichzeitig als Fußgängerunter- bzw. -überführung, ist das Zeichen 355 StVO (Fußgängerunter- oder -überführung) an den betreffenden Zugängen anzubringen.

Im Zugangsbereich von Bahnhaltstellen sollten Uhren mit dem Informationsmast auf dem Bahnsteig oder mit dem Zielanzeiger kombiniert werden.

3.4 Integriertes Informationsangebot: Informationsvitrinen und Info-Terminals

Damit die Zugänglichkeit und Verarbeitung der Informationen durch die Fahrgäste erleichtert und ein kompaktes und übersichtliches Informationsangebot geboten wird, ist eine Zusammenfassung einzelner Informations-Elemente sinnvoll. Integrierte Ansätze sind vor allem für den Bereich der Informationen über das ÖPNV-Angebot anzustreben, um alle zur Durchführung einer Fahrt erforderlichen Informationen anzubieten:

- ⇒ Fahrplaninformationen,
- ⇒ Tarifinformationen (soweit nicht dem Fahrkartenautomaten zugeordnet),
- ⇒ räumliche Informationen.

Informationsvitrinen und Informationstafeln

Für die Zusammenführung von Printinformationen haben sich Informationsvitrinen oder Aushangtafeln bewährt, die an markanten und einprägsamen Stellen innerhalb der Haltestelle installiert werden. Anbringungsorte hierfür sind

- ⇒ im Zugangsbereich von Haltestellen über oder unter dem Straßenniveau, möglichst in Verbindung mit den Fahrausweisautomaten,
- ⇒ auf Bahnsteigen, die nicht im Straßenniveau liegen, möglichst im Bereich der Zielanzeiger,
- ⇒ bei ebenerdigen Haltestellen möglichst wettergeschützt im Fahrgastunterstand oder, bei einfachen Haltestellen, auch am Haltestellenmast.

Informationsvitrinen großer Haltestellen (z. B. Stadtbahn ober- und unterirdisch), die durch baulich unveränderbare Rahmenbedingungen nicht sofort im Blickwinkel des Fahrgastes erkennbar sind, sollten grundsätzlich mit einem zusätzlichen „i“-Piktogramm (Information) kenntlich gemacht werden.

Vitrinen dürfen den Fahrgastfluss nicht behindern. Auf Mittelbahn- bzw. -bussteigen sind sie in der Längsachse doppelseitig aufzustellen. Vitrinen und Aushangtafeln sind zu beleuchten, wobei auf Blendfreiheit zu achten ist. An Bushaltestellen ist überall dort, wo die Umgebungsbeleuchtung nicht ausreicht und eine Stromzuführung möglich ist, eine separate Beleuchtung vorzusehen. Der Abstand zwischen Aushangfläche und Vitrinenglasscheibe sollte so gewählt werden, dass Sehbehinderte Leselupen verwenden können. Gleiche Aushanginhalte sollten zur besseren Auffindbarkeit und Wiedererkennung durch den Fahrgast möglichst jeweils am gleichen Aushangplatz (Raster) in der Vitrine bzw. auf der Tafel dargeboten werden. Die Vitrinen bzw. Aushangtafeln müssen mindestens enthalten:

- ⇒ Aushangfahrplan (vgl. Abschnitt 3.5),
- ⇒ Tarifinformationen (vgl. Abschnitt 3.6),
- ⇒ eine räumliche Information zum ÖPNV-Angebot (Stadtverkehrslinienplan, Stadtteilplan oder Umgebungsplan, vgl. Abschnitt 3.7),
- ⇒ Linienübersichtsplan bei Bahnhalttestellen (vgl. Abschnitt 3.7),
- ⇒ Serviceinformation (Telefonnummer, Internetadresse).

Außerdem können vorgesehen werden:

- ⇒ Anschlussfahrpläne weiterer Linien der Haltestelle,
- ⇒ Regionalverkehrslinienplan,
- ⇒ Betriebsinformationen,
- ⇒ Bedienungshinweise (Inforuf, Notruf) und
- ⇒ Eigenwerbung des Verkehrsunternehmens.

Die Aushänge in den Vitrinen sind durch entsprechende Überschriften in Verbindung mit dem "i"-Piktogramm zu kennzeichnen. Aushanginformationen sind farbecht und wetterfest auszuführen. Die Abmessungen der Aushangflächen sollten Aushänge in DIN-Formaten zulassen. Betriebsinformationen (Sonder- und Umleitungsverkehre) können zur besseren Beachtung durch die Fahrgäste auf gesonderten Aushangtafeln neben der regulären Aushanginformation aufgestellt werden (vgl. dazu auch Abschnitt 2.1).

Info-Terminals

Bei einigen Verkehrsverbänden und -unternehmen werden inzwischen auch elektronische Informationsangebote eingesetzt oder erprobt. So genannte Info-Terminals bieten umfassende Informationen zum gesamten ÖPNV-Angebot (Fahrplan, Tarif, räumliche Orientierung). Zum Teil wird die Fahrgastinformation auch mit zusätzlichen Dienstleistungen, wie beispielsweise Geldautomatenfunktion oder Internetzugang, ergänzt. Dabei ist aber darauf zu achten, dass der Abruf von bzw. der Zugriff auf die Fahrgastinformation durch Zusatzdienste nicht beeinträchtigt wird.

In der Anwendung haben sich benutzergeführte Menüoberflächen mit Touch-Screen-Technik als praxistauglich erwiesen. Der Vorteil der Info-Terminals für den Fahrgast besteht darin, dass es im Gegensatz zu den Informationsvitrinen technisch möglich ist, auch zeitnahe Informationen (z.B. Betriebsstörungen oder Verspätungen) abzurufen. Zudem ist eine durchgehend mehrsprachige Benutzerführung installierbar.

Aufgrund der vergleichsweise hohen Investitions- und Unterhaltungskosten bieten sich Info-Terminals zunächst für zentrale Verkehrsknoten mit entsprechendem Verkehrsaufkommen und einem "kontrollierten" Umfeld zum Schutz gegen Vandalismus an (z.B. Hauptbahnhof, Flughafen, Messe). Der technische Fortschritt sollte zu einer konsequenten Weiterentwicklung dieses Angebotes mit hoher Informationsqualität in Ergänzung zu den Informationsvitrinen genutzt werden.

3.5 Fahrplaninformationen

Aushangfahrplan / Abfahrtszeitenplan

Der Fahrplanaushang in Haltestellen kann als haltestellenbezogener Aushangfahrplan oder als linienbezogener Abfahrtszeitenplan ausgeführt werden. Er muss leicht lesbar sein und folgende Informationen enthalten⁵:

- ⇒ Linienkennzeichen
- ⇒ Haltestellennamen
- ⇒ Linienverlauf als Linienband mit Fahrzeit zwischen den Haltestellen
- ⇒ Fahrtrichtung
- ⇒ Fahrtziel (Angabe muss mit der am Fahrzeug übereinstimmen; verkürzte Fahrten müssen gesondert gekennzeichnet werden)

⁵ VDV-Mitteilung 7005 "Gestaltung von Aushangfahrplänen im ÖPNV"

- ⇒ Umsteigemöglichkeiten (Kennzeichnung der Anschlusslinien), wenn aus Platzgründen möglich
- ⇒ Abfahrtszeiten für die unterschiedlichen Betriebstage (im linienbezogenen Fahrplan sind die für die jeweilige Haltestelle geltenden Abfahrtszeiten zu kennzeichnen)
- ⇒ Ferienfahrplan mit aktualisiertem Gültigkeitsdatum
- ⇒ Gültigkeitshinweis
- ⇒ Name und/oder Logo des Verkehrsunternehmens / Verkehrsverbundes, ggf. mit Telefonnummer

Abfahrtszeitenpläne erleichtern dem Fahrgast eine schnelle, haltestellen- und linienbezogene Orientierung im Fahrplan. Sie bieten sich vor allem auf den Bahnsteigen und an Bushaltestellen an, wo in der Regel die Planung der Reisekette abgeschlossen ist, d.h. Fahrtziel und Ankunftszeit bekannt sind. Um weiterhin eine lückenlose Informationskette zu ermöglichen, bieten sich Abfahrtszeitenpläne in Kombination mit Linienbändern an (vgl. dazu Abschnitt 3.7).

Um den Fahrgästen eine vereinfachte zeitliche Disposition zu ermöglichen, sollten an zentraler Stelle die Aushangfahrpläne aller Verkehrslinien in Verbindung mit einem Haltestellenübersichtsplan zusammengefasst werden.

Dynamische Abfahrtsanzeige und elektronische Fahrplanauskunft

Der technologische Fortschritt bietet auch im Bereich des Informationsmanagements vielversprechende Ansätze, die sowohl dem Kunden eine einfache Aufnahme als auch dem Informationsanbieter eine effiziente Bereitstellung und Pflege ermöglichen. Daher sollten elektronische bzw. multimediale Elemente auch in der Fahrgastinformation konsequent umgesetzt und weiterentwickelt werden.

In großen Haltestellenanlagen und zentralen Verknüpfungspunkten wird der Fahrtantritt in Bezug auf die zeitliche Disposition und das Auffinden des richtigen Abfahrtsbereiches durch dynamische Abfahrtsanzeigen deutlich erleichtert. Diese Abfahrtsanzeigen können in den Eingangsbereichen und "Schalterhallen" auch quasi als Voranzeige für die Zielanzeiger eingesetzt werden. Die dynamischen Abfahrtsanzeigen werden zurzeit überwiegend als LED- oder LCD-Anzeige angeboten und enthalten, aufsteigend nach Zeiten sortiert,

- ⇒ die Liniennummer / Linienbezeichnung,
- ⇒ die Zielhaltestelle oder den verkürzten Linienverlauf,
- ⇒ die Abfahrtszeit (Realtime oder als Countdown-Anzeige),
- ⇒ den Bahnsteig bzw. Abfahrtsbereich,
- ⇒ ggf. Hinweise auf Verspätungen oder Störungen.

Die elektronische Fahrplanauskunft stellt für den Fahrgast eine besonders komfortable Möglichkeit dar, gezielt individuelle Informationen abzurufen. Mit der zunehmenden Verbreitung von Mobilfunk und Internet entwickelt sich hier ein zukunftsfähiges Element der Fahrgastinformation, das sich steigender Beliebtheit erfreut und bei der Fahrtvorbereitung bereits als fester Bestandteil etabliert hat.

Auch bei der Fahrtdurchführung wird die elektronische Fahrplanauskunft an Bedeutung gewinnen und verstärkt nachgefragt werden. Derzeit sind folgende Einsatzalternativen zu empfehlen:

- ⇒ Einbindung in das Komplett-Informationsangebot von Info-Terminals,
- ⇒ Integration in Infosäulen auf Bahnsteigen und an Busanlagen in Kombination mit Notrufeinrichtungen,
- ⇒ Bereitstellung von Fahrplaninformationen über kabellose Kommunikationstechniken (SMS, UMTS, Wireless Lan o.Ä.).

In den nächsten Jahren werden sich in diesem Bereich weitere Fortschritte ergeben, die den Einsatz der elektronischen Fahrplanauskunft weiter erleichtern.

3.6 Tarifinformationen

Basis-Tarifinformationen

Der Umfang der Tarifinformation richtet sich nach dem Fahrpreissystem und der Organisation des Fahrkartenverkaufs. Komplizierte Tarifsysteme und Fahrausweisautomaten stellen entsprechend hohe Anforderungen an die Informationsqualität. Bei einem Fahrkartenverkauf durch Personal kann ggf. auf detaillierte Tarifinformationen verzichtet werden. Erforderlich sind bei der Tarifinformation:

- ⇒ Auszug aus den Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen
- ⇒ Hinweise auf das Tarifsystem
(z. B. Einheits-, Zonen-, Teilstreckentarif, zeitabhängiges System)
- ⇒ Beim Zonen- und Teilstreckentarif:
- ⇒ Tarifplan und/oder Preisstufenverzeichnis, aus dem die von der jeweiligen Haltestelle gültigen Preisstufen für das gesamte Tarifnetz erkennbar sein müssen. Dieser kann in den abstrahierten Linienplan (vgl. 3.7) integriert sein.
- ⇒ Übersicht zum Fahrscheinsortiment und den zugehörigen Fahrpreisen
- ⇒ Hinweise auf den Fahrausweiserwerb und die Entwertung
- ⇒ Hinweise auf das erhöhte Beförderungsentgelt (bei Bedarf auch mehrsprachig)
- ⇒ Telefonnummer(n) des Kundenservice

Sieht das Tarifsystem eine Zonen- bzw. Teilstreckeneinteilung vor, sind im Haltestellenbereich entsprechende Kennzeichnungen erforderlich. Bei Zahlgrenzhaltestellen ist eine entsprechende Angabe in Verbindung mit dem Haltestellennamen auf den Bahn- bzw. Bussteigen vorzusehen.⁶

Die Haltestellenbezeichnungen im Tarifplan müssen mit denen im Fahrplan und im Linienplan übereinstimmen.

Alle Fahrausweis-Verkaufsstellen sind mit dem Fahrausweispiktogramm zu kennzeichnen.

Automaten-Informationen

Der Standort von Fahrausweisautomaten sollte durch das entsprechende Piktogramm gekennzeichnet werden. In Verbindung mit Richtungspfeilen kann das Piktogramm Bestandteil des Haltestellenleitsystems sein.

Zur Vermeidung von Bedienungsfehlern sind die Automaten mit einer leicht verständlichen Bedienungsanleitung auszustatten. Die Tarifinformation ist im Blickfeld des Automaten, wenn möglich auf dem Automaten selbst, anzubringen. Die Entwerter sind gut sichtbar aufzustellen.

Muss der am Automaten ausgegebene Fahrausweis noch entwertet werden, so ist hierauf in der Bedienungsanleitung aufmerksam zu machen.

3.7 Räumliche Informationen zum ÖPNV-Angebot

Während Fahrplan- und Tarifinformationen inzwischen zum Standard an den meisten ÖPNV-Haltestellen gehören, wird den räumlichen Darstellungen des ÖPNV-Angebotes vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Während abstrahierte bzw. stilisierte Liniennetzpläne zumindest im Schnellbahn- und Straßenbahnbereich weitgehend zum Standard gehören, sind Netzdarstellungen auf maßstäblichen Karten Grundlagen noch entwicklungsfähig. Für den potenziellen Fahrgast bedeuten räumliche Darstellungen eine unverzichtbare Orientierungshilfe im ÖPNV-System für eine effiziente Fahrtvorbereitung und Fahrdurchführung.

Abstrahierte Linienpläne

Die abstrahierte bzw. stilisierte Darstellungsform ist bei den räumlichen Informationen zum ÖPNV-Angebot am verbreitetsten. Zu unterscheiden sind dabei

- ⇒ Linientafeln, die ohne räumlichen Bezug die Abfolge der Haltestellen einer Linie wiedergeben, sowie
- ⇒ Liniennetzpläne, die das gesamte Liniennetz oder Teile davon in räumlich abstrahierter Form (ohne Maßstab) abbilden.

⁶ VDV-Mitteilung 9711 "Gestaltungsschema für Tarifinformationen an der Haltestelle"

Die Linientafel bzw. das Linienband gibt dem Fahrgast die Reihenfolge der Haltestellen und die Umsteigemöglichkeiten an. Sie ist im Bereich des Haltestellenzugangs, bei Schnellbahnhaltestellen an den Bahnsteigzugängen richtungsbezogen aufzustellen. Die Linientafel kann aus Platzgründen, z.B. an Bushaltestellen, auch durch einen mit dem Linienweg versehenen Aushangfahrplan ersetzt werden. Neben den von der jeweiligen Linie bedienten Haltestellen sind Hinweise auf Umsteigemöglichkeiten mit den Anschlussverkehrsmitteln und Anschlusslinien zu geben. Optional können Angaben zu wichtigen Verkehrszielen und Verkehrseinrichtungen (z.B. P + R, B + R, Fernbahnhof, Taxi etc.) sowie die Fahrzeiten zwischen den Haltestellen bzw. kumulierte Fahrzeiten ergänzt werden.

Der Liniennetzplan bzw. Linienübersichtsplan zeigt in abstrahierter bzw. stilisierter und in der Regel eingenordeter Darstellung das gesamte Liniennetz oder zumindest zusammenhängende Teile des ÖPNV-Netzes. Er muss daher sämtliche Linien mit deren Bezeichnungen und alle Haltestellen mit Namen enthalten. Anfangs- und Endhaltestellen sowie die Verknüpfungshaltestellen sind besonders hervorzuheben. Der Plan muss in kleinerem Format in den Informationsvitrinen und kann bei Haltestellen, die über und unter Straßenniveau liegen, im Großformat auf besonderen Plakatflächen oder an den Tunnelwänden angebracht werden. Er ist auch an anderen Stellen, z.B. im Fahrzeug und im Fahrplanbuch, zu verwenden. Zur besseren Erkennbarkeit werden für die einzelnen Linien unterschiedliche Farben empfohlen.

Topografische Linienpläne

Topografische Linienpläne bzw. Verkehrslinienpläne sollte jedes Verkehrsunternehmen, jeder Verkehrsverbund bzw. jede Verkehrsgemeinschaft für sein Liniennetz vorhalten. Im Gegensatz zu den abstrahierten Netzdarstellungen ist hier ein direkter und maßstäblicher Bezug zu den räumlichen Randbedingungen gegeben, der insbesondere das Auffinden von (Einstiegs-) Haltestellen und Verkehrszielen deutlich erleichtert. Je nach Größe des Verkehrsgebietes und Differenzierung der ÖPNV-Komponenten (Verkehrsmittel) können für diese räumlichen Informationen zum ÖPNV-Netz unterschiedliche Darstellungsformen gewählt werden. Als Minimalstandard ist auch bei kleinen ÖPNV-Netzen der Stadtverkehrslinienplan anzusetzen, der die Linienverläufe auf einer Stadtplangrundlage enthält.

Auf dem Stadtverkehrslinienplan müssen Linienverlauf mit Linienkennzeichen und Haltestellen deutlich erkennbar und zumindest die wichtigsten Straßennamen enthalten sein. Beim Einsatz von digitalen Kartengrundlagen bietet sich zur besseren Orientierung die dreidimensionale Aufnahme sogenannter POIs (Points of Interest) an. Ein alphabetisches Verzeichnis der Straßennamen, Haltestellennamen sowie öffentlichen Gebäude, Einrichtungen und Sehenswürdigkeiten in Verbindung mit einem über den Stadtplan gelegten Raster dient dem leichten Auffinden des gesuchten Zieles. Einzelheiten sollten durch Verwendung von Farben hervorgehoben werden. Der Plan soll maßstabsgerecht und eingenordet sein (entsprechend den üblichen topografischen Kartendarstellungen). Bei einfachen Netzen können Stadt- und Regionalverkehrslinienplan zusammengefasst werden.

Der Regionalverkehrslinienplan muss alle Regionalverkehrslinien mit Bezeichnungen und Haltestellen mit deren Namen auf unterlegter maßstäblicher Karte mit Namen der Ortsteile und Siedlungsgebiete enthalten. Wegen der Größe des darzustellenden Gebietes wird es nur in Ausnahmefällen möglich sein, alle Straßennamen lesbar anzugeben. Um die Übersichtlichkeit zu verbessern, kann der Innenstadtbereich als Ausschnitt vergrößert dargestellt werden (s. u.). Der Plan soll ebenfalls maßstabsgerecht und eingenordet sein.

Der Stadtteilplan stellt einen vergrößerten Ausschnitt aus dem Stadtverkehrslinienplan dar und enthält detailliertere Angaben zur räumlichen Struktur. Bei größeren Städten ist zumindest ein Cityplan empfehlenswert, der einen Zoom auf das Stadtzentrum legt, da hier durch die Verdichtung von städtebaulichen Nutzungen und Verkehrsinfrastrukturen der Gesamtstadtplan in der Regel zur Orientierung nicht ausreicht. Insbesondere bei kleineren Verkehrsräumen und Netzen kann es sinnvoll sein, den Stadtteilplan in Kombination mit dem oder als Umgebungsplan (siehe Kapitel 3.2) zu verwenden, um die Anzahl der Plandarstellungen und den damit verbundenen Erstellungsaufwand zu reduzieren. Gleichzeitig wird so die Transparenz der räumlichen Informationen erhöht.

3.8 Orientierung innerhalb der Haltestelle (Haltestellen-Leitsystem)

Im Bereich der Haltestelle sind dem Fahrgast die für die Benutzung des ÖPNV-Systems erforderlichen Informationen zu geben. Ein leicht verständliches Leitsystem ermöglicht eine schnelle Orientierung. Es ist auf ein geschlossenes Leit- und Orientierungssystem unter Einbeziehung barrierefreier Zugänge, z. B. über Aufzüge, zu achten.

Informationsstellen und Serviceeinrichtungen

Auf zentrale Informationsstellen (Vitrinen, Aushangtafeln, Info-Terminals/-Säulen) ist an Haltestellen des Schienenverkehrs und, wenn die Platzverhältnisse es zulassen, auch an Bushaltestellen weithin sichtbar mit dem "i"-Piktogramm hinzuweisen. Auf Bahn- und Bussteigen kann es zweckmäßig sein, das Piktogramm mit dem Zielanzeiger zu kombinieren. Wird das Piktogramm gesondert gezeigt, sollte es wegen der besseren Erkennbarkeit quer zur Hauptgehrichtung angebracht und als Leuchttransparent ausgebildet werden.

In große Haltestellen-Anlagen (u. a. Schnellbahn-, Umsteigehaltestellen, ZOB) werden häufig Verkaufs- und Serviceeinrichtungen integriert. Soweit diese eine verkehrliche Funktion haben oder sogar direkt mit der Nutzung des ÖPNV-Systems verbunden sind, sollten entsprechende Hinweise und Kennzeichnungen die Auffindung erleichtern. Am besten erfolgt dies durch entsprechende Piktogramme. Zu den Einrichtungen, die zu kennzeichnen sind, zählen u. a.

- ⇒ Fahrkartenverkaufsstelle,
- ⇒ Reisezentrum, Service-Point, Kunden-Center,
- ⇒ Mobilitätsberatung,
- ⇒ Telefon, Schließfächer, Personenaufzüge.

Mit dem Fahrausweis-Piktogramm sind sowohl die unternehmenseigenen als auch andere Fahrausweis-Verkaufsstellen zu kennzeichnen.

Haltestellenübersichtsplan / Zugangsplan

An größeren Haltestellen und Umsteigehaltestellen von Bahnen (nach BOStrab und EBO), Verknüpfungshaltestellen von Bus und Bahn sowie an großen Bus-Anlagen / ZOB ist ein Haltestellenübersichtsplan anzubringen.

Inhalte dieses Plans sind:

- ⇒ Haltestellen,
- ⇒ Bahn- und Bussteige,
- ⇒ Abfahrtspositionen der Verkehrslinien und deren Ziele,
- ⇒ Treppen, Rolltreppen, Aufzüge,
- ⇒ Ausgänge,
- ⇒ Toiletten sowie
- ⇒ Serviceeinrichtungen.

Der Haltestellenübersichtsplan ist an den Eingangsbereich(en) der Haltestelle (Zugangsplan) sowie bei verzweigten Haltestellenanlagen zusätzlich an weiteren zentralen Stellen im Haltestellen-Innenraum (z.B. bei Schnellbahn-Haltestellen auf dem Bahnsteig) zu positionieren.

Der Plan ist mit einem Maßstab zu versehen. Außerdem ist der Standort des Betrachters zu kennzeichnen. Wie beim Umgebungsplan (vgl. Kapitel 3.2) ist bei der Ausrichtung die "Einnordung" des Plans zurzeit die verbreitetste Darstellungsform. Nutzerfreundlicher und mit modernen EDV-technischen Hilfsmitteln auch ohne nennenswerten Mehraufwand herstellbar ist allerdings eine standortbezogene Planausrichtung.

Wegweisung zum Abfahrtsbereich

Bei größeren Haltestellenanlagen sowie generell bei Schnellbahn-Haltestellen und bei Straßen-/Stadtbahn-Haltestellen mit getrennten Bahnsteigen ist ein Leitsystem vom Haltestellen-Zugang bis zum Abfahrtsbereich einzurichten. Dieses Leitsystem muss – vergleichbar dem Zielanzeiger im Abfahrtsbereich – folgende Informationen enthalten:

- ⇒ Kennzeichnung des Bahnsteigs / Abfahrtsbereichs,
- ⇒ Linie(n),
- ⇒ Zielhaltestelle(n),
- ⇒ ggf. Zwischenhaltestellen.

An Umsteigehaltestellen ist zusätzlich ein durchgängiges Leitsystem zwischen den einzelnen Bahn- und Bussteigen einzurichten. Ziel ist, den Fahrgästen eine vollständige Informationskette zwischen den einzelnen Anschlussverkehrsmitteln zu offerieren. Die unten stehenden Hinweise beziehen sich auf die für eine Umsteigehaltestelle notwendige Zusatzausstattung. Folgende Hinweise sind auf allen Bahn- bzw. Bussteigen zu berücksichtigen:

- ⇒ Anschlussverkehrsmittel als Symbol (z. B. Bahn, Bus, P + R),
- ⇒ Liniennummern,
- ⇒ Ziele sowie
- ⇒ Nummerierung der jeweiligen Abfahrtspositionen einschließlich entsprechender Hinweise zur Laufrichtung dorthin.

Diese Hinweise sind auf dem Weg zu den Abfahrtsbahnsteigen bzw. -bussteigen als Leitbeschilderung ggf. in verkleinerter Form zu wiederholen.

Haltestellenbezeichnung / Haltestellenname

Für die einheitliche Benennung von Haltestellen sind innerhalb eines Verkehrsbetriebes bzw. -verbundes Regeln zu erstellen. Haltestellennamen sollten möglichst kurz sein. Doppelnamen müssen vermieden werden. Zudem ist darauf zu achten, dass in allen Informationsangeboten identische Haltestellenbezeichnungen verwendet werden.

Der Name der Haltestelle ist an Bushaltestellen mindestens einmal, an Bahnhaltestellen in Abhängigkeit von der Haltestellenlänge mehrmals anzubringen. Bei Bushaltestellen ist der Haltestellename einmal mit dem Verkehrszeichen 224 zu kombinieren und im rechten Winkel zur Fahrbahn aufzustellen.

Bei Haltestellen im Straßenniveau (Straßenbahn und Bus) bietet sich das Anbringen der Schriftbänder an den Dachkonstruktionen oder den Wetterschutzeinrichtungen der Wartehallen bzw. Fahrgastunterstände an.

Bei unter und über Straßenniveau liegenden Haltestellen ist jeder Zugang mit dem Haltestellennamen auszustatten. Ebenerdige Bahnhaltestellen sind mindestens einmal mit dem Haltestellennamen auf dem Bahnsteig zu kennzeichnen. Bei Bahnsteiglängen über 25 m ist der Haltestellename zu wiederholen.

Der Haltestellename ist auf Schildern oder Transparenten vorzusehen, die parallel zum Gleis/zur Fahrbahn anzuordnen sind, bei Mittelbahnsteigen in der Bahnsteigmitte, bei Seitenbahnsteigen an der gleisabgewandten / fahrbahnabgewandten Seite. Er ist in der Höhe so anzubringen, dass er einerseits durch wartende Fahrgäste nicht verdeckt wird und gleichzeitig von im Zug stehenden Fahrgästen gelesen werden kann.

In Bahnen befindliche Fahrgäste sollten den Namen der Haltestelle auch an der dem Bahnsteig abgewandten Seite lesen können. Dazu ist die Anbringung des Haltestellennamens in Augenhöhe der im Fahrzeug sitzenden Fahrgäste erforderlich. Die Schriftbänder sind bei Seitenbahnsteigen zwischen den Gleisen und bei Mittelbahnsteigen an der dem Bahnsteig abgewandten Seite anzubringen. Bei eingleisigen Strecken sind die Schriftbänder ebenfalls an der dem Bahnsteig abgewandten Seite zu positionieren.

Die Haltestellenbezeichnung muss während der Betriebszeit auch bei Dunkelheit aus den Fahrzeugen gut lesbar sein.

Abgrenzung fahrausweispflichtiger Bereich(e)

Aus betrieblichen und rechtlichen Gründen kann es notwendig sein, den fahrausweispflichtigen Bereich der Haltestelle vom allgemeinen öffentlichen Bereich abzugrenzen. Dies erfolgt durch Anbringung des Textes "Zugang nur mit gültigem Fahrausweis" auf der Eingangsseite und "Ausgang" auf der Ausgangsseite.

Bei Abgrenzung des fahrausweispflichtigen Bereichs ist die Bezeichnung der Tarifzone bzw. ggf. der Teilstrecke in Verbindung mit dem Zugangshinweis anzugeben. Bei nicht abgegrenztem fahrausweispflichtigen Bereich ist diese Kennzeichnung am Bahnsteigzugang ggf. in Verbindung mit der Leitbeschilderung anzubringen. Sofern für die einzelnen Fahrtrichtungen unterschiedliche Kennzeichnungen gelten, ist die Tarifkennzeichnung durch die jeweilige Richtungsangabe zu ergänzen.

Soweit Bahnsteigkarten erforderlich sind, ist der Text durch den Passus "Zutritt nur mit Bahnsteigkarte" zu ergänzen. Das Schild ist über der Grenze zum fahrausweispflichtigen Bereich anzubringen. Für den Zugang bzw. Ausgang gesperrte Teile des Ganges sind durch das Piktogramm "Sperrzeichen" zu kennzeichnen.

Kennzeichnung der Bahnsteige und Abfahrtsbereiche

Gleise (Bahnsteigkanten) werden in der Regel mit einer Nummer (1, 2, 3, 4 ...) gekennzeichnet, an Busanlagen / ZOB ist eine Kennzeichnung der Abfahrtsbereiche mit Großbuchstaben (A, B, C, D ...) zu empfehlen, auch um damit eine Abgrenzung zum Bahnsystem vorzunehmen.

Bei Haltestellen im Schienenverkehr ist der Haltebereich für Kurzzüge auf der dem Bahnsteig gegenüberliegenden Seite zu kennzeichnen. Bei größerer Entfernung des Haltebereichs von einem Zugang empfiehlt es sich, zusätzlich mit der Schrift "Kurzzughalt" und Richtungspfeil auf diesen Bereich hinzuweisen.

Die Kennzeichnung der Bahnsteige und Abfahrtsbereiche sollte sich wieder finden

- ⇒ im Leitsystem der Haltestelle,
- ⇒ auf dem Zielanzeiger und
- ⇒ auf Abfahrtstafeln (soweit vorhanden).

Zielanzeiger

Der Zielanzeiger soll über den Linienverlauf und das Fahrtziel informieren. Er enthält das Linienkennzeichen, das Ziel, die Zug-/Fahrzeuglänge, ggf. die Halteposition und Gleis-/Bussteignummer. Die Endhaltestelle ist dabei in größerer Schrift als die Zwischenhaltestellen anzugeben. Die Zwischenziele sollen in der Reihenfolge ihres Erreichens, das Fahrtziel möglichst zum Schluss genannt werden. Wird das Fahrtziel oben genannt, so sind Zwischenziele mit "über" anzukündigen.

Unterschiedliche Fahrzeuglängen und Haltepositionen sind dem Fahrgast durch entsprechende Symbole anzugeben.

Dynamische Zielanzeiger enthalten die absolute und/oder die zu bevorzugende relative Abfahrtszeit (Countdown-Anzeige) und können zusätzlich über Sonderverkehre und Abweichungen vom Regelbetrieb (z. B. Betriebsstörungen) informieren. Sie sind generell zu empfehlen bei Schnell- und Stadtbahn-Haltestellen sowie an Busanlagen und zentralen Bushaltestellen.

Der Zielanzeiger ist auf dem Bahn-/Bussteig im Sichtbereich der Zugänge an einem besonderen Mast oder von der Decke abgehängt anzubringen. Bei mehreren Zugängen und größeren Bahn- und Bussteiglängen sind in Abhängigkeit von der optimalen Lesesichtweite im Allgemeinen mindestens zwei Zielanzeiger je Bahn-/Bussteigkante vorzusehen. Die Kombination des Zielanzeigers mit einer Uhr ist zweckmäßig. Die Verwendung des "i"-Symbols in Verbindung mit dem Zielanzeiger ist anzustreben, wenn in unmittelbarer Nähe weitere Fahrgastinformation gegeben wird.

Zusätzliche Zielanzeiger können bei Haltestellen, die über und unter Straßenniveau liegen, sowie bei größeren Bus-Haltestellenanlagen / ZOB bereits an den Zugängen angebracht werden. Sie ermöglichen den Fahrgästen eine Vorinformation und bessere Disposition. An Umsteigehaltestellen mit mehreren Verkehrsmitteln (Schnellbahn, Straßen-/Stadtbahn und Busse) sollte an zentraler Stelle ein Zielanzeiger mit den Abfahrtszeiten und ggf. Gleisnummern aller Verkehrsmittel installiert sein. Zusätzliche Zielanzeiger, die die Abfahrtszeiten aller Verkehrsmittel (Linie je Richtung) anzeigen, können auch nach den Liniennummern sortiert werden.

Ausgangswegweisung

Bei großen Haltestellenanlagen (Bahn und Bus) ist ein Leitsystem zum Ausgang einzurichten, wenn dieser nicht vom Ausstiegsbereich des Verkehrsmittels direkt einsehbar ist. Ansonsten reicht ein einfacher Hinweis "Ausgang".

Bei Anlagen mit mehreren Ausgängen sind diese entsprechend ihrer Lage mit den Straßennamen und den Namen von bedeutenden Zielen zu kennzeichnen und in die Leitbeschilderung ggf. mit einer Entfernungsangabe zu integrieren.

Auf dem Bahnsteig erfolgt die Ausgangs-Wegweisung auf dem Stationsschild deutlich abgesetzt vom Haltestellennamen, auf Zusatzschildern unter dem Haltestellennamen.

Unmittelbar am Ausgang von Schnellbahn-Haltestellen und Haltestellen-Anlagen sollten Hinweise auf bedeutende Ziele in der Umgebung angeordnet werden. Ob diese Zielwegweisung innerhalb der Haltestelle (z.B. in Kombination mit dem Umgebungsplan, s. u.) oder im öffentlichen Verkehrsraum in direkter Zuordnung zur Haltestelle installiert wird, ist von den örtlichen Gegebenheiten abhängig zu machen. Als Zielangaben kommen u. a. in Frage

- ⇒ nahe gelegene Taxistandplätze und P+R-Anlagen,
- ⇒ bekannte Straßen und Plätze,
- ⇒ wichtige Einrichtungen (z.B. Behörden, Einkaufszentrum),
- ⇒ touristische Ziele (z.B. Sehenswürdigkeiten, Konzert-/Sporthalle).

Sicherheitseinrichtungen und Fluchtwege

Über oder unter dem Straßenniveau liegende Haltestellen sowie große Busanlagen/ ZOB sind gemäß den gesetzlichen Vorschriften mit entsprechenden Sicherheitseinrichtungen auszustatten, auf die mit dem entsprechenden Piktogramm hinzuweisen ist. Dazu zählen vor allem

- ⇒ Notausgänge,
- ⇒ Notrufeinrichtungen,
- ⇒ Notsignalschalter / Notbremsen,
- ⇒ Feuerlöscher.

Die Standorte müssen gut erkennbar sein; ggf. ist eine kurz gefasste Bedienungsanleitung erforderlich. Es empfiehlt sich, diese Notfalleinrichtungen an markanten Standorten zusammenzufassen.

Beim Auslösen eines Notfalls werden die Informationen und Hinweise auf Sicherheitseinrichtungen durch zeitnahe und vom konkreten Einzelfall abhängige Sonderinformationen ergänzt (vgl. Abschnitt 5).

In Tunneln ist ein Fluchtweg zum nächstgelegenen Ausgang (Haltestelle oder Notausstieg) durch das entsprechende (nachleuchtende) Piktogramm deutlich zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung der Notausstiege ist in blau zu beleuchten.

3.9 Basisausstattung für Haltestelleninformation

Da die Bereitstellung von Informationsangeboten mit teilweise nicht unerheblichen Kosten für die Produktion, die Installation und die Pflege verbunden ist, müssen, wie bei anderen investiven Maßnahmen auch, wirtschaftliche Gesichtspunkte Berücksichtigung finden. Im Wesentlichen geht es dabei neben dem gestalterischen Aufwand um den Informationsumfang, d.h. konkret um die Frage, welche Haltestelle mit welchen Informationen ausgestattet werden muss.

Eine intensive Abwägung von Aufwand und Nutzen wird vor allem an Einfachhaltestellen stattfinden, die

- ⇒ ein geringes Fahrgastaufkommen aufweisen (weniger als 50 Einsteiger/Tag) und/oder
- ⇒ hauptsächlich als Ausstiegshaltestelle genutzt werden.

Diese Haltestellen finden sich überwiegend in Randlagen städtischer Siedlungsgebiete sowie generell in gering verdichteten, ländlichen Räumen außerhalb der zentralen Orte.

Für solche Haltestellen kann auf das in den vorangegangenen Abschnitten vorgestellte Portfolio an Informations-Elementen verzichtet und auf eine Informations-Basisausstattung zurückgegriffen werden. Diese umfasst:

- ⇒ Haltestellenschild,
- ⇒ Haltestellenname
(ggf. integriert ins Haltestellenschild),
- ⇒ statische Zielanzeige
(Liniennummer und Zielhaltestelle bzw. Fahrtrichtung),
- ⇒ Aushangfahrplan (möglichst haltestellenbezogen,
ansonsten mit Kennzeichnung der jeweiligen Standorthaltestelle),
- ⇒ Basis-Tarifinformationen
(mindestens Angabe von Tarifzonen bzw. Tarifgrenzen).

4. Elemente der Fahrgastinformation an Fahrzeugen

4.1 Übersicht der Informations-Elemente in Zuordnung zu Verkehrsmitteln

Die Information am und im Fahrzeug ergänzt die Information an der Haltestelle. Durch gut wahrnehmbare und eindeutige Beschilderungen und Informationen muss es dem Fahrgast möglich sein, ein herannahendes Fahrzeug schnell und sicher zu identifizieren und seine Fahrt im Fahrzeug planmäßig durchzuführen.

Für die Strukturierung der Informations-Elemente wird der gleiche Ansatz wie bei den Haltestellen gewählt, auch um für den Leser dieser Schrift die Transparenz zu erhöhen.



Bei den ÖPNV-Verkehrsmitteln bzw. -Fahrzeugen fällt der Informationsbedarf und damit auch die Anzahl erforderlicher Informations-Elemente deutlich geringer aus als bei den Haltestellen, insbesondere im Schnellbahnbereich. Dies ist im Wesentlichen auf folgende Gründe zurückzuführen:













































- ⇒ Beim Betreten des Fahrzeugs ist für den Fahrgast der letzte Teil fahrtvorbereitender Aktivitäten abgeschlossen, womit der Informationsbedarf sinkt.
- ⇒ Die Fahrzeuge sind eine kleine, räumlich abgeschlossene Einheit, in der Leitsysteme entbehrlich oder auf ein Minimum reduzierbar sind.
- ⇒ Die Anwesenheit von Personal (Fahr- und/oder Servicepersonal) ermöglicht bei außerplanmäßigen Ereignissen eine schnelle und direkte Kommunikation und Information.

Schwerpunkte in der Informationsvermittlung bilden bei den Fahrzeugen zum einen die Identifizierung des für die Durchführung der geplanten Fahrt "richtigen" Fahrzeuges, zum anderen die Orientierung im Fahrzeug einschließlich der Wahl des richtigen Ausstiegs.

Wegen des direkten Kontaktes zwischen Fahrgast und Fahrpersonal und den räumlichen Rahmenbedingungen ist der erforderliche Informationsumfang bei Bussen insgesamt am geringsten.



 Basisausstattung
 Ergänzungsausstattung

Allgemeine Informationen	Schnellbahn (Eisenbahn / U-Bahn)	Straßen - / Stadtbahn	Bus
Benutzungshinweise			
Beförderungsbedingungen (Auszug)			
Verhalten in Notfällen			
Hinweis auf erhöhtes Beförderungsentgelt			
Tarifinformationen	Schnellbahn (Eisenbahn / U-Bahn)	Straßen - / Stadtbahn	Bus
Automaten-Informationen			
Räumliche Informationen zum ÖPNV-System	Schnellbahn (Eisenbahn / U-Bahn)	Straßen - / Stadtbahn	Bus
Linienband			
Abstrahierter Liniennetzplan			
Haltestellen-Ansage			
Haltestellen-Anzeige			
Orientierung am / im Fahrzeug	Schnellbahn (Eisenbahn / U-Bahn)	Straßen - / Stadtbahn	Bus
Linienkennzeichnung			
Fahrtzielanzeige			
Besondere Einstiegsbereiche			
Wagenklasse			
Besondere Bereiche im Innenraum			
Serviceeinrichtungen			
Sicherheitseinrichtungen			

Tab. 2: Zuordnung der Informations-Elemente für Fahrzeuge

4.2 Allgemeine Informationen

Durch die in den letzten Jahren weiter verbesserte Übersichtlichkeit der im ÖPNV eingesetzten Fahrzeuge konnten allgemeine Benutzerhinweise sukzessive abgebaut werden.

Bedien- und Verhaltenshinweise werden am besten in Form von Piktogrammen, ggf. ergänzt durch Schriftform, im Bereich der Fahrzeugtüren oder im Einstiegsbereich gegeben. Dazu gehören u. a.

- ⇒ Bedienung der Türöffnung,
- ⇒ Hinweis auf Fahrausweisverkauf / Fahrkartenautomat / Entwerter,
- ⇒ Verzehr- und Rauchverbot,
- ⇒ Fahrradbeförderung,
- ⇒ Videoüberwachung.

Auf Videoüberwachung im Fahrzeug ist am und im Fahrzeug mit einem Piktogramm hinzuweisen. Die für die Daten der Videoüberwachung verantwortliche Stelle ist mit Anschrift oder Telefonnummer, z.B. in den Benutzungshinweisen, anzugeben.

Für sehbehinderte und blinde Personen ist eine taktile Orientierungshilfe zum Auffinden der Türen sinnvoll.

Durch den Zutritt zum Fahrzeug betritt der Fahrgast auch im rechtlichen Sinne eine neue Räumlichkeit im ÖPNV-System, die besonderen Rahmenbedingungen unterliegt. In den Benutzungshinweisen ist auf die Beförderungsbestimmungen und wo diese eingesehen werden können, hinzuweisen.

Besondere Hinweise über das Verhalten in Notfällen sind erforderlich, die in den Fahrzeugen an gut sichtbarer Stelle anzubringen sind. In Bahnen sind die Verhaltensweisen bei Notfällen in Schriftform, ggf. ergänzt durch Grafiken und Piktogramme, zu erläutern, vor allem ist hier auch die Kommunikation zwischen dem Fahrgast und dem Service- oder Sicherheitspersonal zu thematisieren.

Ein Hinweis auf das erhöhte Beförderungsentgelt ist zwingend. Er ist entsprechend den örtlichen Erfordernissen mehrsprachig auszuführen.

Um Fahrgästen an den Haltestellen Informationen geben zu können, sind Fahrzeuge in Schnellbahn- und Straßen-/Stadtbahnssystemen mit Außenlautsprechern auszurüsten. Busse sollten mit Außenlautsprechern ausgerüstet werden.

Das Festhalte-Piktogramm ist gut sichtbar an mehreren Stellen anzubringen. Nicht-raucher-/Raucher-Piktogramme sind mehrmals gut sichtbar, ggf. auch den Abteilen zugeordnet anzubringen.

4.3 Fahrplan- und Tarifinformationen

Der Bedarf an Informationen zum Fahrplan und zu den Tarifen ist in den Fahrzeugen nur noch sehr gering, wenn die Haltestellen entsprechend den Vorgaben mit Informations-Elementen ausgestattet werden.

Fahrplaninformationen benötigt der Fahrgast während der Fahrt nur, wenn Abweichungen von den geplanten, im Fahrplan ausgewiesenen Fahrzeiten auftreten oder aufgrund sonstiger Vorkommnisse eine Umdisponierung der geplanten Fahrt erforderlich wird (z.B. Ausstiegs-Haltestelle kann wegen einer Störung nicht angefahren werden). Signifikante Verspätungen oder Störungen im Fahrtablauf sind vom Fahrpersonal oder der Leitstelle über in den Fahrzeugen installierte Bordlautsprecher bekannt zu geben.

Eine weitere zukunftssträchtige Möglichkeit, Fahrplaninformationen und ergänzende Informationen im Fahrzeug zu vermitteln, bietet die elektronische Auskunft über das mobile Internet (befindet sich derzeit in der Versuchsphase).

Tarifinformationen sind nur dann notwendig, wenn in den Fahrzeugen ein Fahrkartenerwerb über einen Fahrkartenautomaten möglich ist. In diesem Fall entsprechen die Informations-Elemente denen an der Haltestelle, sie können aber, aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit, gegenüber der Haltestelleninformation ggf. komprimiert oder textlich sinnvoll gekürzt werden.

Findet kein Fahrkartenverkauf in den Fahrzeugen statt, sind Tarifinformationen entbehrlich. Die Verkehrsunternehmen können jedoch entscheiden, ob zumindest allgemeine Tarifinformationen und ein Tarifstrukturplan angebracht werden.

4.4 Räumliche Informationen zum ÖPNV-Angebot

Zur Basis-Information im Fahrzeug während der Fahrt gehören vor allem räumliche Informationen über

- ⇒ die nächste Haltestelle, ggf. mit Umsteigehinweisen, und
- ⇒ den (weiteren) Linienverlauf.

In jedem Wagen ist ein Linienübersichtsplan und ein Linienband, das alle Haltestellen der Linie und Hinweise auf Umsteigemöglichkeiten auf andere Linien anzeigt, anzubringen (im Bus nur Ergänzungsausstattung). Ein Linienband, ggf. ein Streckenband oder Ausschnitte davon, kann ergänzend in Form von Linienverlaufsanzeigen, Haltestellenanzeigen und mit Bildschirmsystemen (s. u.) gezeigt werden.

Haltestellen sind dem Fahrgast akustisch und optisch anzukündigen. Die Haltestellenansage über Lautsprecher kann durch einen Vorspann (z. B. Gong) angekündigt werden. Neben der Ansage der nächsten Haltestelle sind auch Kurzhinweise auf vorhandene Umsteigemöglichkeiten wichtig. Auf die Haltestellenansage darf auch bei Einsatz von Bildschirmsystemen mit integriertem Linienband im Hinblick auf sehbehinderte und blinde Fahrgäste nicht verzichtet werden. Die Informationen beider Systeme müssen aufeinander abgestimmt werden.

Lautsprecher sind im Fahrzeug in ausreichender Zahl so zu installieren, dass die Durchsagen auf allen Plätzen deutlich verstanden werden können. Aufgrund der Verständlichkeit und Standardisierungsmöglichkeit sind automatische Ansagen über Sprachspeicher zu favorisieren. Durchsagen der Betriebsleitstelle sollten ebenfalls möglich sein.

Haltestellen-Anzeigen müssen im Fahrzeug so installiert werden, dass sie von allen Plätzen gut erkennbar sind. In Kleinbussen und Standardlinienbussen reicht eine Anzeige hinter dem Fahrerplatz, bei größeren Fahrzeugeinheiten und vor allem in Bahnen sind mehrere Anzeigen anzubringen (z.B. an den Stirnseiten der Wagen).

Bildschirmssysteme können wie an Haltestellen Informationen über die aktuelle Betriebslage und Anschlussinformationen in Echtzeit z. B. für die nächste Haltestelle bieten. Eine eindeutige Trennung von Fahrgastinformation und sonstigen Informationen (Kultur, Nachrichten und Werbung) z.B. auf getrennten Displays oder durch akustische Signale erleichtert die Informationsaufnahme.

4.5 Orientierung am/im Fahrzeug

Linienkennzeichnung und Fahrtzielanzeige

Um dem Fahrgast die eindeutige Identifikation seines Fahrzeugs zu ermöglichen, müssen die Fahrzeuge mit Anzeige-Elementen für Linienkennzeichen und Fahrtzielanzeige ausgerüstet sein. Das Fahrtziel bildet zusammen mit der Linienkennzeichnung eine das Fahrzeug eindeutig identifizierende Information. Das Linienkennzeichen (Nummer, Buchstabe oder Symbol) und das Fahrtziel müssen an der Stirnseite und sollten an der dem Bahn-/Bussteig zugewandten Seite des Fahrzeugs angebracht sein. Zusätzlich ist das Linienkennzeichen auch an der Rückseite des Fahrzeugs anzuordnen.

Linienkennzeichen und Fahrtziel müssen mit den Angaben an der Haltestelle und im Fahrplan übereinstimmen. Sie müssen auch bei schlechten Sichtverhältnissen und bei Dunkelheit gut erkennbar sein.

Es wird empfohlen, das Linienkennzeichen und ggf. das Fahrtziel im Innenraum eines jeden Wagens zu wiederholen, damit der "richtige" Einstieg dem Fahrgast bestätigt wird.

Besondere Einstiegsbereiche

In Abhängigkeit vom Fahrzeugtyp kann die Kennzeichnung der Fahrzeugtüren innen und außen mit Schildern "Eingang" und "Ausgang" erfolgen, ebenso das Anbringen von Schrifthinweisen "Bitte nach hinten durchgehen", "Ausgang in der Mitte" und "Kein Ausgang", wenn dies für einen geordneten Fahrgastfluss erforderlich ist. Nicht zugelassene Ein- oder Ausgänge sollten durch das Sperrzeichen gekennzeichnet werden.

Wenn der Kauf und das Entwerten von Fahrausweisen im Fahrzeug nicht möglich ist und der fahrausweispflichtige Bereich nicht in allen Haltestellen abgegrenzt ist, muss hierauf außen am Fahrzeug (z.B. durch „Zutritt nur mit gültigem Fahrausweis“) hingewiesen werden.

Auf besondere Einstiegsbereiche bzw. Einstiegssituationen ist außen an den Türen hinzuweisen. Sind besondere Mehrzweckbereiche (z.B. für Rollstuhlnutzer, Kinderwagen, Fahrräder o. Ä.) vorhanden oder nur bestimmte Türen zum Einsteigen hierfür vorgesehen, ist das jeweilige Piktogramm außen am Fahrzeug neben der entsprechenden Tür anzubringen.

Wagenklasse

Unterschiedliche Wagenklassen finden sich durchgehend nur noch in Regionalbahnen und zum Teil noch in Schnellbahnen. Sie sind durch die entsprechende Ziffer rechts oder links vom Einstieg zu kennzeichnen. Die Ziffernkennzeichnung ist an den Durchgängen zu den Erste-Klasse-Fahrzeugabteilen zu wiederholen.

Besondere Bereiche im Innenraum

Besondere Plätze für Rollstühle, Kinderwagen oder Fahrräder sind im Innenraum mit dem entsprechenden Piktogramm zu kennzeichnen.

Sitzplätze für mobilitätseingeschränkte Personen sind mit dem entsprechenden Piktogramm zu kennzeichnen.

Bei Verkauf von Fahrausweisen durch den Fahrer ist das Fahrausweis-Piktogramm zu verwenden. Anstelle des Piktogramms kann aber auch die Aufschrift "Kasse" angeordnet werden.

Serviceeinrichtungen

Im Bereich der Schnell- und Stadtbahnen und hier vor allem bei Linien mit größeren Streckendistanzen werden teilweise Fahrzeuge mit besonderen Serviceangeboten eingesetzt. Dazu zählen insbesondere

- ⇒ Toiletten,
- ⇒ Bistros oder Snackautomaten und
- ⇒ Verkaufskioske.

Auf solche Serviceeinrichtungen ist in dem entsprechenden Wagen durch Piktogramme hinzuweisen. Bei Zügen mit mehreren Wagen sind auch in den übrigen Wagen Hinweise mit Richtungspfeilen zur Serviceeinrichtung anzubringen.

Sicherheitseinrichtungen

Es sind Hinweise auf Sicherheitseinrichtungen bzw. Einrichtungen für Notfälle zu geben. Auf Einrichtungen wie Feuerlöscher, Verbandskasten, Notausstieg und Notbremse ist mit einem entsprechenden Piktogramm hinzuweisen.

Türen müssen im Notfall von Hand geöffnet werden können. Hierfür ist ein besonderer Bedienungshinweis erforderlich.

4.6 Basisausstattung für Fahrzeuginformationen

Die Ausstattung der Fahrzeuge insbesondere mit technischem Equipment beeinflusst die Anschaffungs- und Unterhaltungskosten. Daher sind die Verkehrsunternehmen dazu angehalten, vor allem bei Fahrzeugen mit größeren Standzeiten (z.B. Verstärker- und Reservefahrzeuge) die Ausstattung zu minimieren. Zudem sind speziell im Schülerverkehr in ländlichen Räumen oft Kleinunternehmen tätig, die allein aus Gründen der finanziellen Leistungsfähigkeit auf eine Reduzierung der Fahrzeugkosten angewiesen sind.

Trotz dieser Rahmenbedingungen ist es wichtig, ähnlich wie bei den Haltestellen auch bei den Fahrzeugen für die Information eine Informations-Basisausstattung zu definieren. Diese umfasst:

- ⇒ Allgemeine Informationen zur Fahrzeugnutzung (vgl. Kapitel 4.2),
- ⇒ Linienkennzeichnung und Fahrtzielanzeige
(ausnahmsweise auch als einfaches Schild an der Frontscheibe),
- ⇒ Hinweis auf den Verkehrsverbund bzw. das Verkehrsunternehmen,
in deren Auftrag die Fahrt stattfindet,
- ⇒ Hinweise auf Sicherheitseinrichtungen (vgl. Kapitel 4.5).

5. Sonderinformationen bei Notfällen und Betriebsstörungen

Bei geplanten, zeitlich befristeten Abweichungen vom Regelbetrieb sind die Fahrgäste frühzeitig über die betroffenen Linien, den Umfang, die Art, und die ungefähre Dauer der vorgesehenen Unterbrechung sowie über alternative Reisemöglichkeiten akustisch und visuell zu unterrichten. Bei ungeplanten Betriebsstörungen haben diese Informationen zeitnah nach Auftreten der Störung zu erfolgen.

Zur Information über Lautsprecher müssen diese in allen Haltestellen installiert werden. Dies betrifft Haltestellen des Schnellbahnverkehrs (U-, S- und Eisenbahnen), Straßen- und Stadtbahnhaltestellen und wichtige Bushaltestellen. Die Beschallung sollte für einzelne Haltestellen, für ausgewählte Haltestellen (z.B. linienbezogen und nach Richtung getrennt) oder alle Haltestellen ansteuerbar sein. Eine Lautstärkeregelung, die sich dem Lautstärkepegel der Umgebung anpasst, ist vorzusehen. Bei bestimmten Betriebssystemen ist der Lautsprecher zur Abfertigung erforderlich.

Sonderinformationen beinhalten aktuelle Serviceinformationen und Störungsmeldungen sowie Hinweise auf Sonderverkehre zu Groß- und anderen Veranstaltungen. Auch grundsätzliche Änderungen im Tarifbereich und im Betrieb sowie verkehrsmittelübergreifende Informationen sind zu berücksichtigen.

Alle verfügbaren Anzeigemedien (statisch und dynamisch) müssen in ihrer Wertigkeit frühzeitig eingesetzt werden. Die Informationen müssen allgemein verständlich (ggf. mehrsprachig) und entsprechend den jeweils vorhandenen Prioritäten und Möglichkeiten in einer hohen Qualität ausgegeben und wieder zurückgenommen werden.

Stichwortverzeichnis

(Angabe der Seite)

A

Abfahrts

- bereich, 22, 24
- tafeln, 16, 30
- zeit, 1, 3, 9, 16, 17, 25
- zeitenplan, 16
- positionen, 22

Abweichungen vom Regelbetrieb, 25, 35

Allgemeine Information, 2, 4, 14, 30

Ansagen, standardisierte 32

Anschluss

- fahrpläne, 15
- information, 32

Anzeigen

- LCD 17
- LED 17

Aufzüge, 21, 22

Ausgänge, 22, 25f, 32

Ausgang in der Mitte, 32

Ausgangswegweisung, 25

Aushang

- information, 16
- fahrplan, 15, 16, 19, 27

Außenlautsprecher, 30

Ausstiegshaltestelle, 27

B

Bahnsteig, 13f, 17, 18, 22-24, 26

- Karte, 24
- länge, 23
- zugang, 24

Barrierefrei, 9, 21

Basisinformationen, 1, 3

Bedienungsanleitung, 19, 26

Bedien- und Verhaltenshinweise, 30

Beförderungsbedingungen, 14, 18, 29

Behörden, 12, 26

Beleuchtung, 6, 9, 13, 15

Benutzerhinweise, Fahrtreppe, 14

Besondere Bereiche, 29, 33

Betriebs

- informationen, 5, 15
- störungen, 16, 25, 35

Bildschirmssysteme, 31

Bitte nach hinten durchgehen, 32

Blinde, 9, 30f

Blindenschrift, 9

BOKraft, 5

BOStrab, 5, 22,

Bussteiglänge, 25

C

Corporate Design, 8

Corporate Identity, 8

Countdown-Anzeiger, 17, 25

D

Dynamische

- Abfahrtsanzeige, 11, 17
- Zielanzeiger, 25

E

EBO, 5, 22

Eigenwerbung, 15

Einkaufszentren, 26

Einstiegsbereiche, 29

- besondere, 32

Elektronische Fahrplanauskunft, 6, 11, 17f

Erhöhtes Beförderungsentgelt, 18, 29, 30f

F

Fahrausweis

- automat, Bedienungsanleitung, 15, 18f
- erwerb, 18
- verkauf, 30, 33
- pflichtiger Bereich, 11, 24
- piktogramm, 19

Fahrer, 32f

Fahrgastaufkommen, 27

Fahrkarten

- automat, 14, 30f
- verkaufsstelle, 21

Fahrplan, 2, 4, 6, 9, 11, 14-19, 27, 31

- linienbezogen, 16f

Fahrplanauskunft,

- elektronische, 6, 11, 17f
- telefonische, 14

Fahrradbeförderung, 30

Fahr- und Servicepersonal, 28

Fahrtreppen, Benutzerhinweise, 14

Fahrt

- richtung, 5, 12, 16, 24, 27
- ziel, 16f, 25, 32, 34
- zielanzeige, 32, 34
- vorbereitung, 1, 3, 18f

Fahrzeuiglänge, 25

Ferienfahrplan, 17

Fernhinweis, 12

Feuerlöscher, 26, 33

Fluchtwege, 26

Frutica, 8

G

- Gültigkeits
 - datum, 17
 - hinweis, 17

H

- Haltebereiche, 14
- Halteposition, 25
- Haltestelle,
 - Einzugsbereich, 12
 - Zugangsbereich, 13ff
- Haltestellen
 - ansage, 7, 9, 31
 - anzeige, 31
 - bezeichnung, 19, 23f, 27, 28
 - kennzeichnung, 11, 13
 - leitsystem, 19
 - name, 12f, 16, 19f, 23f
 - schild, 27
 - typ, 10
 - übersichtsplan, 17, 22
- Hausordnung, 14
- Helvetica, 8

I, J

- Information
 - aktuelle Betriebslage, 32
 - Basisausstattung, 10f, 29
 - Ergänzungsausstattung, 10f, 29
 - räumliche, 4, 9, 14f, 19, 31
 - während der Fahrt, 1f, 31
- Informations
 - bedarf, 6, 10, 28
 - elemente, 2ff, 10f, 14, 27ff, 31
 - kette, 1, 5, 17, 23
 - mast, 13f
 - säule, 13
 - vitrinen, 8, 14ff, 20
 - terminals, 14, 16, 18, 21
- Internet, 15f, 18, 31

K

- Kennzeichnung
 - des Bahnsteigs, 22
 - des Abfahrtsbereichs, 19, 22
- Kleinbusse, 32
- Kinderwagen, 33
- Kodierungen, 7
- Kommunikationstechniken, 18
- Kunden-Center, 21
- Kundenservice, 18
- Kurzzüge, 24
- Kurzzughalt, 24

L

- Lautsprecher, Haltestellen, 35
- Lautsprecher, Fahrzeug, 30ff
- LCD-Anzeigen, 17
- LED-Anzeigen, 17
- Leitsystem, 5, 8f, 19, 21ff, 28
- Lesesichtweite, 25
- Linien
 - band, 16, 31
 - pläne, 19f
 - netzpläne, 8, 19
 - nummer, 13, 17, 23, 25, 27
 - kennzeichnung, 32, 34
 - tafel, 19f
 - verlauf, 16f, 20, 25, 31
 - verlaufsanzeige, 31
- Logo des Verkehrsunternehmens, 8, 17

M

- Marketing-Kommunikation, 1
- Mehrsprachigkeit, 9
- Mehrzweckbereiche 33
- Mittelbahnsteig, 23f
- Mobilfunk, 18
- Mobilitäts
 - behinderte, 1, 9
 - eingeschränkte, 33
 - beratung, 21

N

- Norden, 20f
- Not
 - ausgänge, 26
 - ausstieg, 26, 33
 - bremsen, 26
 - fälle, 26, 30, 33, 35
 - falleinrichtungen, 26
 - fallverhalten 30
 - rufeinrichtung, 18, 26

O, P, Q

- Orientierungshilfe, 19
- Orientierungshilfe für Blinde, 30
- Personenaufzüge, 21
- Planung einer Haltestelle, 6,
- Piktogramme, 5, 7ff, 21, 30, 33
- Preisstufenverzeichnis, 18
- P+R, 26

R

Rauchverbot, 30
Regelbetrieb, Abweichungen, 25, 35
Regionalverkehrslinienplan, 15, 20f
Reisekette, 2ff, 10, 17
Reisezentrum, 21
Rollstühle, 33
Rolltreppen, 22
Rotis, 8

S

Schließfächer, 21
Schnellbahnverkehr, 35
Sehbehinderung, 8f, 15, 30f
Sehenswürdigkeiten, 9, 20, 26
Seitenbahnsteig, 23f
Service
 -einrichtungen, 21f, 33
 -Hotline, 14
 -informationen, 35
 -Point, 21
Sicherheitseinrichtungen, 26, 33f
Sitzplätze für Mobilitätseingeschränkte, 33
SMS, 18
Sonder
 -informationen, 8, 26, 35
 -verkehre, 25, 35
Sprachspeicher, 32
Stadt
 -planausschnitt, 134
 -verkehrslinienplan, 15, 20f
 -teilplan, 15, 21
Standardlinienbusse, 32
Stationsschild, 26
Störungen, 16f, 25, 31, 35
Streckenband, 31
StVO, 5, 7, 13f

T

Taktile Orientierungshilfe, 30
Tarif
 -bestimmungen, allgemein, 18
 -grenzen, 27
 -information, 4, 14f, 18f, 27, 31
 -netz, 18
 -plan, 18f
 -strukturplan, 31
 -system, 18f
 -zonen, 27
Taxistandplätze, 26
Teilstreckentarif, 18
Telefon, 8, 14f, 17f, 21
Toiletten, 22, 33
Touch-Screen, 16
Touristische Ziele, 26
Treppen, 22
Türöffnung, 30

U

Uhren, 14
UIC, 7
UITP, 7
Umgebungsplan, 13, 15, 21f, 26
Umleitungsverkehre, 5, 16
UMTS, 18
Umsteige
 -anlagen, 7
 -haltestellen, 10, 21f, 23, 25
 -möglichkeiten, 17, 20, 31
Umsteigen, 2
Univers, 8

V

Vandalismus, 5, 16
Verbandskasten, 33
Verkehrs
 -dienstleister, 10, 14
 -linienpläne, 15, 20f
 -knoten, 9f, 16
 -mittelsymbol, 12
 -netz, 13
 -zeichen, 13, 23
 -ziele, 3, 9, 20
Verspätungen, 16f, 31
Verzehrverbot, 34
Videoüberwachung, 30

W

Wagenklassen, 33
Wartehallen, 23
Wegweiser, 12f
Werbung, 6f, 15, 32
Wetterschutz, 23
Wireless Lan, 18

X, Y, Z

Zahlgrenzhaltstellen, 19
Zielanzeiger, 14f, 17, 21f, 24f
Zielanzeige, statisch, 27
Ziele, bedeutende, 26
Zielhaltestelle, 9, 17, 22, 27
ZOB, 21f, 24ff
Zonen- und Teilstreckentarif, 18
Zugangs

- bereich von Haltestellen, 13ff
- hinweise an Haltestellen, 13, 24
- plan für Haltestellen, 16, 25, 26

Literaturhinweise

Blennemann, F./Brandenburg, W./Grossmann, H.: "Fahrgastfreundliche und behindertengerechte Linienbusse – Erarbeitung von Empfehlungen für die Entwicklung von fahrgastfreundlichen und behindertengerechten Linienbussen auf der Grundlage von Erhebungen beim Einsatz von Niederflurbussen im Stadtverkehr";

Forschungsauftrag des Bundesministerium für Verkehr, STUVA-Forschungsbericht 28/91
Köln, 1991

BN 11 011: Bahn-Norm "Bildzeichen Fahrgastinformation"; [a] 1: "Piktogramme grau auf weiß, Mai 1997; [b] 2: "Piktogramme weiß auf blau, Juli 1994; Forschungs- und Technologie-Zentrum Minden/Westf. – BT 721; 1997

"Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung von Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs"; Reihe `direkt`, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden Heft 51, Bundesministerium für Verkehr, Bonn, 1997

"Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung des Straßenraums – Ein Handbuch für Planer und Praktiker"; 2. Auflage, Reihe 'direkt', Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Heft 54, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen; Berlin, 2000

DB Modul 813.03 "Personenbahnhöfe planen – Wegeleitung und Informationssysteme vom 01.09.1998, Frankfurt

DIN 66 079-4: Graphische Symbole zur Information der Öffentlichkeit – Teil 4: Graphische Symbole für Behinderte"
Ausgabe Februar 1998

E DIN 18030: Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen
Entwurf Ausgabe 2005-06-16

E DIN 24 972: "Dienstleistungsautomaten – Fahrausweisautomaten – Anforderungen an Betätigungs- und Anzeigeelemente"
Ausgabe August 1998

E DIN 32 975: Optische Kontraste im öffentlich zugänglichen Bereich
Entwurf Ausgabe Februar 2002

König, V.: Handbuch über die blinden- und sehbehindertengerechte Umwelt- und Verkehrsraumgestaltung";
Deutscher Blindenverband e.V.; Bonn, 1. Auflage, Köln, 1997

Verbesserung von visuellen Informationen im öffentlichen Raum – Handbuch für Planer und Praktiker zur bürgerfreundlichen und behindertengerechten Gestaltung des Kontrastes, der Helligkeit, der Farbe und der Form von optischen Zeichen und Markierungen im Verkehrsräumen und in Gebäuden";
Herausgeber: Bundesministerium für Gesundheit, Referat soziale Eingliederung behinderter Menschen, Bonn, FMS Verlag, Bad Homburg v.d.H., 1996

VÖV-Schrift 1.15.2 "Haltestellen für Busse und Straßenbahnen – Anordnung, Gestaltung, Bemessung und Ausstattung"; 09/1988,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen; Köln, 1988

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.) : Barrierefreier ÖPNV in Deutschland – Barrier-Free Public Transport in Germany,
Alba Verlag; Düsseldorf, 2003

VDV-Schrift 150 "Typenempfehlung Stadtbahn-Fahrzeuge"; Ausgabe 04/1995,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen; Köln, 1995

VDV-Schrift 151 "Typenempfehlung U-Bahn-Fahrzeuge"; Ausgabe 04/1995,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen; Köln, 1995

VDV-Schrift 230 "Rahmenempfehlung für Stadt-Niederflur-Linienbusse (SL III)";
Ausgabe 01/2002, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 2002

VDV-Schrift 401 "Technische Anforderungen an digitale Ansagegeräte (DAG)";
Ausgabe 06/1991, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 1991

VDV-Schrift 705 "Grundsätze für dynamische Fahrgastinformation";
Ausgabe 11/1991, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 1991

VDV-Schrift 707 "Hinweise zu Aufzugsanlagen – Planung, Gestaltung, Betrieb";
Ausgabe 08/1994, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 1994

VDV-Mitteilungen 6203 "Leitfaden für ein Brandschutzkonzept für den schienengebundenen
ÖPNV nach BOStrab"; 08/2003,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 2003

VDV-Mitteilungen 7001 "Information für in der Mobilität Behinderte"; 08/1994,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 1994

VDV-Mitteilungen 7005 "Gestaltung von Aushangfahrplänen im ÖPNV"; 07/1997,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 1994

VDV-Mitteilungen 7006 "Kundenorientierter und behindertenfreundlicher ÖPNV,
Teil 1: Betrieb nach BOKraft"; 10/1998,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 1998

VDV-Mitteilungen 7009 "Bessere Fahrgastinformation durch Telematik – Aufgaben –
Lösungen – Entwicklungen"; 06/2000,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 2000

VDV-Mitteilungen 7011 "Kundenorientierter und behindertenfreundlicher ÖPNV,
Teil 2: Betrieb nach BOStrab"; 11/2000,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 2000

VDV-Mitteilungen 7502 "Kundenorientierter und behindertenfreundlicher ÖPNV,
Teil 3: Betrieb nach EBO"; 12/2001,
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 2001

VDV-Mitteilungen 9711 "Gestaltungsschema für Tarifinformationen an der Haltestelle";
Ausgabe 01/2003, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, Köln, 2003

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, VDV-Förderkreis (Hrsg.): Brandschutz in Fahrzeugen
und Tunneln des ÖPNV, Knipping Verlag GmbH, Düsseldorf, 2005

Firmenverzeichnis

A

AEG Mis, Söflinger Straße 100, 89077 Ulm, www.aegmis.de
Aesys, Richard-Zanders-Straße 106, 51469 Bergisch Gladbach, www.aesys.de
AI-Engineering, Merzinger Str. 64, 66763 Dillingen, www.ai-ag.de
Apricot Technology GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, www.apricot.de
Ascom, Victor-Slotosch-Str. 11, 60388 Frankfurt, www.ascom.de
Atron, Am Ziegelstadel 12 + 14, 85570 Markt Schwaben, www.atron.de

B, C

Baudis Bergmann Rösch, Pillaustr. 1e, 38126 Braunschweig, www.bbr-vt.de
Beka, Kamekestraße 20-22, 50672 Köln, www.beka.de
Berghold & Gamper, Filderhauptstraße 61 A, 70599 Stuttgart, www.bg-gmbh.com
Buntins, Lilienstr. 18, 30167 Hannover, www.buntins.de

D

Deister, Hermann-Bahlsen-Str. 11-13, 30890 Barsinghausen, www.deister.com

E

Eilinghoff, Sprickmannstraße 57, 48431 Rheine, www.eilinghoff.de
Eprovi, Josef-Haumann-Straße 11, 44866 Bochum, www.eprovi.com

F

Fehling, Spichernstr. 22, 30161 Hannover,

G

Gorba, Sanackerstraße, 9245 Oberbüren / Schweiz, www.gorba.com
GSP Sprachtechnologie, Teltowkanalstraße 1, 12247 Berlin, www.gsp-berlin.de

H

Hohrenk Systemtechnik GmbH, Im Rübenkamp 1, 38162 Cremlingen, www.hohrenk.de
Holzmaier, Am Ländtbogen 2, 82211 Herrsching, www.wegeleitsysteme.de

I, J

InfoSystems, Ullendahler Straße 437, 42109 Wuppertal, www.infosystem.de
Init, Käppelestraße 6, 76131 Karlsruhe, www.init-ka.de
Innotron Elektr. Anzeigesysteme GmbH, Nesselbergstraße 1, 42349 Wuppertal, www.innotron.de
Inova Computers, Innovapark 20, 87600 Kaufbeuren, www.inova-computers.de
Isa, Industriestraße 25, 22880 Wedel, www.isa-wedel.de
Iso Tronic,
ISy, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, www.isy.de
IVU, Bundesallee 88, 12161 Berlin, www.ivu.de

K

Kienzler, Vorlandstraße 5, 77756 Hausach, www.kienzler-stadtmobilar.de
Klostermann, Daimlerstraße 9, 45891 Gelsenkirchen, www.klostermann-group.com
Kohlhammer Druck, Augsburg Str. 722, 70329 Stuttgart, www.kohlhammer.de

L

Lawo Luminator Europa, Stockfeldstr. 1, 76437 Rastatt, www.lle.de
Letsmoile.de, Geschwister-Scholl-Straße 38, 14471 Potsdam, www.letsmobile.de
Leurocom, Marie-Curie-Str. 10, 71364 Winnenden, www.leuro.com
LIC Langmatz, Am Gschwend 10, 82467 Garmisch-Patenkirchen, www.lic-langmatz.de
Lumino, Europapark Fichtenhain A8, 47807 Krefeld, www.lumino.de

M

Mabeg, Ferdinand-Gabriel-Weg 10, 59494 Soest, www.mabeg.de
Meister Electronic, Kölner Straße 39-45, 51149 Köln, www.meister-electronic.de
my-tronic, Gewerbegebiet HuMos 6, 54497 Morbach, www.my.tronic.de
Mobitec AB, Bultgatan 34, 44240 Kungälv, Schweden, www.mobitec.se

N

Neumann Elektronik, Mainstr. 1, 45478 Mülheim an der Ruhr, www.neumann-elektronik.com

O, P, Q

Planungshaus Südstadt, Gürzenichstr. 25, 50667 Köln, www.suedstadt-ag.deorben
PSI, Dircksenstraße 42-44, 10178 Berlin, www.psi.de

R

Renz Repro, Olgastr. 67 A, 70182, www.renz-siebdruck.de
Reimann, Neuffenstr. 94, 73240 Wendlingen, www.reimann-vitrinen.de
Rudolf Lichtwerbung, Julius-Hölder-Str. 32, 70597 Stuttgart, www.rudolf-lichtwerbung.de

S

Sanjay Bijani Informationssysteme, Im Bohrer 84, 79289 Horben, www.bijani.de
Siemens TTS, Industriestraße 3, 8212 Neuhausen / Schweiz, www.siemens-tts.ch
Signature, Achstrasse 65-69, 55765 Birkenfeld, www.signature-stadtmobilar.de
Stührenberg, Westerfeldstraße 3, 32758 Detmold, www.stuehrenberg.de
ST-Vitrinen Trautmann, Grafenheider Str. 100, 33729 Bielefeld, www.st-vitrinen.de

T, U

TeamTejbrant, Ritterstrasse 25, 145 13 Teltow, www.teamtejbrant.com
Telenet, Marburger Str. 14, 64289 Darmstadt, www.telenet-ag.de
Transit Media-Mobitec, Nobelstraße 22, 76275 Ettlingen, www.mobitec-gmbh.de
Trapeze, Spaldingstraße 210, 20097 Hamburg, www.trapezesoftware.de
Trautmann GmbH, Grafenheider Straße 100, 33729 Bielefeld-Brake, www.st-vitrinen
Trend Network AG, Krischerstr. 7, 40789 Monheim, www.trend-network.de

V

VAB, Fanny-Zobel-Straße 9, 12435 Berlin, www.vaberlin.de
Vossloh, Edisonstr. 3, 24171 Kiel, www.vst-vossloh.com

W

Wall AG, Friedrichstrasse 118, 10117 Berlin, www.wall.de

X, Y, Z

X-City-Marketing, Lister Straße 18, 30163 Hannover, www.xcima.de

