

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Abkürzungen .....	8
5 Menschen mit eingeschränkter Mobilität .....	8
5.1 Allgemeines .....	8
5.2 Funktionalität von mobilen Anwendungen .....	9
5.2.1 Nutzung ohne Sehvermögen .....	9
5.2.2 Nutzung mit eingeschränktem Sehvermögen .....	9
5.2.3 Nutzung mit eingeschränkter oder ohne Farbwahrnehmung.....	10
5.2.4 Nutzung ohne Hörvermögen.....	10
5.2.5 Nutzung mit eingeschränktem Hörvermögen.....	10
5.2.6 Nutzung mit eingeschränktem oder ohne Sprachvermögen.....	10
5.2.7 Nutzung mit eingeschränkter Handhabung oder Kraft .....	10
5.2.8 Nutzung mit eingeschränkter Reichweite .....	10
5.2.9 Verringerung von Anfallsauslösern bei Photosensibilität.....	11
5.2.10 Nutzung mit kognitiven Einschränkungen.....	11
5.2.11 Privatsphäre .....	11
6 Barrierefreie Mobilitätsanwendungen .....	11
6.1 Typische Funktionen von allgemeinen Mobilitätsanwendungen.....	11
6.2 Barrierefreie Gestaltung von Mobilitätsanwendungen .....	12
6.3 Optimierte barrierefreie Gestaltung von Mobilitätsanwendungen.....	13
6.3.1 Allgemeines .....	13
6.3.2 Informationen und Services aus einer Hand .....	13
6.3.3 Auffinden der passenden Mobilitätsanwendung .....	13
6.3.4 Individuelle Konfigurierbarkeit der Anwendung.....	13
6.3.5 Anforderungen an die Informationen und Services.....	14
6.3.6 Aufgabenbezogene Gestaltung.....	15
6.3.7 Konsistenz der visuellen Präsentation.....	15
7 Stadt- und Regionalbusse .....	16
7.1 Allgemeines .....	16
7.2 Haltestelleninformationen (statisch) .....	16
7.3 Fahrzeuginformationen (statisch).....	17
7.4 Informationen zum Fahrzeug vor Ankunft an der Einstiegshaltestelle (dynamisch).....	18
7.5 Kommunikation mit einem Fahrzeug bei Ankunft an der Einstiegshaltestelle .....	19
7.6 Informationen während Ein- bzw. Ausstieg.....	19
7.7 Informationen vor Ausstieg .....	19
7.8 Informationen im Bus während der Fahrt .....	20
7.9 Bedarfsverkehr .....	20
7.10 Autonom fahrende Shuttle .....	21
8 Straßen-, U-, S-Bahnen und Regional- und Fernbahnen .....	22
8.1 Allgemeines .....	22

8.2	Stationsinformationen (statisch).....	22
8.3	Fahrzeuginformationen (statisch).....	23
8.4	Informationen zum Fahrzeug vor Einfahrt in die Einstiegsstation (dynamisch) .....	24
8.5	Kommunikation mit einem Fahrzeug bei dessen Ankunft an der Einstiegsstation .....	25
8.6	Informationen während Ein- bzw. Ausstieg .....	25
8.7	Informationen vor Ausstieg.....	26
8.8	Informationen im Zug während der Fahrt .....	26
9	Akustische Signale im öffentlichen Raum .....	27
9.1	Klassifizierung der akustischen Signale .....	27
9.2	Anforderung an die Funktionalität einer Mobilitätsanwendung .....	28
9.3	Öffentliche Verkehrsmittel .....	29
9.4	Akustische Signale an Lichtzeichenanlagen .....	29
9.5	Akustische Signale bei Bahnübergängen.....	29
9.6	Akustische Auffinde- und Orientierungssignale für Orte von Interesse .....	29
9.7	Akustische Warnsignale bei Fahrzeugen .....	30
9.8	Akustische Signale an Baustellen und Hindernissen.....	30
10	Serviceanforderungen .....	31
10.1	Allgemeines.....	31
10.2	Fahrzeugbezogene Serviceanforderungen .....	31
10.3	Serviceanforderungen im öffentlichen Raum .....	32
10.4	Informations- und Notrufsprechstellen.....	32
10.5	Ansagen an Stationen.....	32
10.6	Aufzüge .....	32
11	Technische Anforderungen.....	33
11.1	Kommunikation mit der Funkbake.....	33
11.2	Authentifizierung und Autorisierung.....	33
11.3	Datenschutz und Verschlüsselung.....	34
11.4	Metainformationen.....	34
11.5	Elektronische Verweise auf Mobilitätsanwendungen.....	34
11.6	Aufrufbarkeit über URLs.....	35
11.7	Homogenisierung.....	35
Anhang A (informativ) Behinderungsarten und abgeleitete Erfordernisse.....		36
Anhang B (informativ) Beispielkonzept für eine Mobilitätsanwendung.....		38
B.1	Architektur.....	38
B.2	Funktionsweise akustische Bake .....	38
B.3	Funktionsweise Internet-Service für Daten .....	38
B.4	Funktionsweise Mobilitätsanwendung.....	39
B.5	Benutzer und Rechteverwaltung für Services .....	39
B.6	Service Modul als Vermittler .....	39
Literaturhinweise .....		41
Tabellen		
Tabelle A.1 — Behinderungsarten und ihre Erfordernisse .....		36
Tabelle A.2 — Anforderungen und Behinderungsarten.....		37