

Diploma Thesis

Improvement of North American Rail Accessibility

Submitted in satisfaction of the requirements for the degree of
Diplom-Ingenieur
of the TU Wien, Faculty of Civil Engineering

DIPLOMARBEIT

Verbesserung der Barrierefreiheit bei nordamerikanischen Eisenbahnen

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs
eingereicht an der Technischen Universität Wien, Fakultät für Bauingenieurwesen

von

Benjamin Schmutz

Matr.Nr.: 01026683

unter der Anleitung von

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Norbert Ostermann**

Dipl.-Ing. Dr.techn. **Bernhard Rürger**

Institut für Verkehrswissenschaften
Forschungsbereich Eisenbahnwesen, Verkehrswirtschaft und Seilbahnen
Technische Universität Wien,
Karlsplatz 13, A-1040 Wien

Danksagung

Ich möchte mich herzlich bei allen Personen bedanken, die zum Gelingen meiner Diplomarbeit beigetragen haben.

Großer Dank gilt meinem Betreuer Dipl.-Ing. Dr.techn. **Bernhard Rüger** für die ausgezeichnete Betreuung, die Unterstützung und das Interesse an meiner Arbeit. Mein Dank gilt auch Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Norbert Ostermann** für die Ermöglichung dieser Arbeit.

Weiter möchte ich den Vertretern der europäischen Bahnen danken, die mir als Expertinnen und Experten für die erforderlichen Interviews zur Verfügung gestanden sind. Besonders möchte ich Herrn **Schwarzl** von den ÖBB hervorheben, der mir den Weg erleichterte, indem er mir die Kontaktdaten der zuständigen Personen zu Verfügung stellte.

Ein großer Dank ergeht an meine **Eltern**, die mir das Studium ermöglichten. Ganz besonders danke ich meiner **Mutter**, die mich auf meinem oft steinigen Weg durchs Studium emotional stärkte und mir immer wieder auf die Beine half. Meiner **Schwester** Anna sei an dieser Stelle auch herzlichst gedankt.

Abschließend danke ich **Sophie Geiblinger**, die trotz ihrer großen Reise Zeit hatte, meine Arbeit zu lesen und all meinen **Freunden**.

Kurzfassung

Für mobilitätseingeschränkte Personen in Nordamerika gibt es viele Hindernisse bei der Benutzung der bestehenden Eisenbahninfrastruktur. Diese Hindernisse reichen von schienengleichen Bahnsteigen bis zu nicht barrierefreien Wagonen. Um den Zugang zu den bestehenden Angeboten des Betreibers zu ermöglichen, sind diverse Lösungen zu ermitteln. Neben den klassischen technischen Antworten soll aufgezeigt werden, wie ein organisiertes Assistenzsystem die Zugänglichkeit zu den Zügen verbessert.

Die Serviceleistungen sollen den Ansprüchen und Wünschen der KundInnen entsprechen und Personen, die bisher von der Nutzung der Eisenbahn ausgeschlossen waren, die Möglichkeit eröffnen, diese zu nutzen. Neben den KundInnenwünschen sind die Anforderungen und Ressourcen des Verkehrsunternehmens zu berücksichtigen.

Zur Eruierung der vorherrschenden Wünsche und aktuellen Probleme der KundInnen in Nordamerika, wurde eine Onlinebefragung in Kanada und den USA durchgeführt. Darin wurden die bestehenden Herausforderungen bei der Benutzung der Züge abgefragt, welche Einschränkungen, diese reichen von Mobilitätshilfen bis zum Kinderwagen, die KundInnen haben und welche Lösungen sich die KundInnen bevorzugt wünschen würden. Den Vorschlag der Unterstützung durch einen/eine Mitarbeiter/-in vonseiten der Bahn sieht die große Mehrheit der befragten Personen als sehr hilfreich. Technische Hilfseinrichtungen werden ebenfalls mehrheitlich positiv bewertet.

Zur Abklärung, wie bestehende Systeme aufgebaut sind und welche Serviceleistungen angeboten werden, wird ein ausführlicher Benchmark dieser Systeme durchgeführt. Die Serviceleistungen reichen von der einfachen Bedienung des bahnsteiggebundenen Hebeliftes bis zur allumfassenden Begleitung durch den Bahnhof und Betreuung der BahnkundInnen während jeder Phase der Reise. Dafür werden Eisenbahnunternehmen aus Europa und Australien miteinander verglichen.

Ausgehend von den Wünschen der KundInnen und des durchgeführten Benchmarks werden kompakte Handlungsempfehlungen für den kanadischen Eisenbahnbetreiber VIA Rail entwickelt. Ausgangspunkt dieser Empfehlungen ist eine Wegekettanalyse mit den entsprechend verschiedenen Szenarien. Aufbauend auf den Benchmark wird eine Maximalvariante entwickelt, die alle Wünsche der KundInnen abdeckt. Diese entspricht einer kundenorientierten Lösung, welche mit großen finanziellen Aufwendungen einhergeht. Ergänzend zur Maximalvariante wird ein Forderungskatalog mit Mindestanforderungen an ein Assistenzsystem angeführt.

Abstract

For people with reduced mobility in North America, there are many obstacles to using existing rail infrastructure. These obstacles range from level platforms to non-accessible wagons. In order to provide access to the existing offers of the operator, various solutions have to be identified. In addition to the classic technical answers, it should also be shown how an organized assistance system improves the accessibility to the trains.

The services are designed to meet the needs and desires of the customers and give people who were previously excluded from the use of railways the opportunity to use them. In addition to customers' needs, the requirements and resources of the transport company must be considered.

To investigate the prevailing desires and current issues of customers in North America, an online survey was conducted in Canada and the US. It asked about the existing challenges when using the trains, the limitations, ranging from mobility aids to prams, which customers have and which solutions customers would prefer. The vast majority of respondents consider the suggestion of support from a railway employee as very helpful. In general technical facilities are also rated positive.

To clarify how existing systems are built and what services are offered, a detailed benchmark analysis of these systems was conducted. The services range from the simple operation of a platform lift to the all-round accompaniment by the station and the care of railway customers during each phase of the journey. For this purpose, railway companies from Europe and Australia are compared.

Based on the wishes of customers and the benchmark analysis, concise recommendations for action are being developed for the Canadian railway operator VIA Rail. The starting point of these recommendations is a pathway analysis with the correspondingly different scenarios. Based on the benchmark analysis, a maximum of different options is offered that covers all the customers' wishes. This corresponds with a customer-oriented solution, which comes along with large financial expenses. In addition to the maximum selection of options, a claim catalog with minimum requirements for an assistance system is provided.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Danksagung | i |
| Kurzfassung | ii |
| Abstract | iii |
| Inhaltsverzeichnis | 1 |
| 1 Einleitung | 5 |
| 1.1 Zielsetzung und Forschungsfrage | 6 |
| 1.2 Methoden | 6 |
| 1.2.1 ExpertInnen-Interviews – Qualitative Datenerhebung | 6 |
| 1.2.2 Literatur- und Internetrecherche | 7 |
| 1.2.3 Onlinebefragung – Quantitative Datenerhebung | 8 |
| 2 Personen mit eingeschränkter Mobilität | 10 |
| 2.1 Weltgesundheitsorganisation – WHO | 10 |
| 2.2 Österreichische Definition | 10 |
| 2.3 Deutsche Definition | 11 |
| 2.4 US-amerikanische Definition | 11 |
| 2.5 Kanadische Definition | 12 |
| 2.6 Teilhabe am gesellschaftlichen Leben | 12 |
| 2.7 Europäische Regelung | 14 |
| 2.8 Kategorien von Personen mit eingeschränkter Mobilität | 16 |
| 2.9 Hilfsmittel | 17 |
| 2.10 Planungsgrundsätze | 21 |
| 2.10.1 Mobilitätseingeschränkte Personen | 21 |
| 2.10.2 Sehgeschädigte Personen | 22 |
| 3 Ist-Situation Kanada | 24 |
| 3.1 VIA Rail | 24 |
| 3.1.1 Allgemeines | 24 |
| 3.1.2 Herausforderungen für VIA-Rail-KundInnen | 26 |
| 3.2 Schienengebundener Nahverkehr Kanada | 27 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.2.1 | Toronto – Go Transit | 27 |
| 3.2.2 | Montreal – Réseau de transport métropolitain RTM | 28 |
| 3.2.3 | OC Transpo | 28 |
| 3.2.4 | Trans Link | 29 |
| 3.2.5 | Edmonton Transit Service | 29 |
| 4 | <i>Onlineumfrage/ KundInnenwünsche</i> | 30 |
| 4.1 | Angaben zu den teilnehmenden Personen | 30 |
| 4.2 | Allgemein Zugreisende | 31 |
| 4.2.1 | Zugreisende | 32 |
| 4.2.2 | Körperliche Einschränkungen der Zugreisenden | 33 |
| 4.2.3 | Lösungen/gewünschte Maßnahmen | 37 |
| 4.3 | Zugreisende mit Gepäck | 40 |
| 4.3.1 | Dimensionen Gepäck | 40 |
| 4.3.2 | Herausforderungen | 41 |
| 4.3.3 | Wünsche/gewünschte Lösungen | 44 |
| 4.4 | Reisen mit Kind/Kinderwagen | 45 |
| 4.4.1 | Hilfe/Lösungen | 46 |
| 4.5 | Gründe, den Zug nicht zu nutzen | 47 |
| 4.6 | KundInnenwünsche | 49 |
| 5 | <i>Benchmark bestehender Systeme</i> | 50 |
| 5.1 | KundInnenorientierte Kennwerte | 51 |
| 5.1.1 | Öffentlicher Auftritt | 51 |
| 5.1.2 | Angebotene Services | 52 |
| 5.1.3 | Nutzungsberechtigt | 54 |
| 5.1.4 | Möglichkeit der Kontaktierung | 56 |
| 5.1.5 | Kosten | 58 |
| 5.1.6 | Zeitliche Rahmenbedingungen | 58 |
| 5.1.6.1 | Nationale Zeitlimits | 60 |
| 5.1.6.2 | Internationale Zeitlimits | 63 |
| 5.1.7 | Gepäck | 63 |
| 5.1.8 | Rollstuhl-Abmessungen | 65 |
| 5.1.9 | Treffpunkt von KundInnen und helfenden MitarbeiterInnen | 67 |
| 5.1.9.1 | ÖBB | 67 |
| 5.1.9.2 | DB | 68 |
| 5.1.9.3 | SBB | 68 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 5.1.9.4 | Atendo | 68 |
| 5.1.9.5 | Sala Blu | 68 |
| 5.1.9.6 | DSB | 68 |
| 5.1.9.7 | CFL | 68 |
| 5.1.9.8 | MAV | 68 |
| 5.1.9.9 | ZSSK | 68 |
| 5.1.9.10 | QR | 68 |
| 5.1.9.11 | NS | 69 |
| 5.1.9.12 | TV | 69 |
| 5.1.9.13 | CD | 69 |
| 5.1.9.14 | IR | 69 |
| 5.1.9.15 | NMBS | 69 |
| 5.1.10 | Feedbackmöglichkeiten | 69 |
| 5.2 | Betrieblich orientierte Kennwerte | 71 |
| 5.2.1 | Start der Programme und Gründe | 71 |
| 5.2.2 | Anzahl Fahrgäste | 73 |
| 5.2.3 | Organisation der Serviceeinheiten | 75 |
| 5.2.3.1 | ÖBB | 75 |
| 5.2.3.2 | DB | 75 |
| 5.2.3.3 | SBB | 75 |
| 5.2.3.4 | DSB | 76 |
| 5.2.3.5 | CFL | 76 |
| 5.2.3.6 | MAV | 76 |
| 5.2.3.7 | ZSSK | 76 |
| 5.2.3.8 | RFI | 77 |
| 5.2.3.9 | TV | 77 |
| 5.2.3.10 | CD | 77 |
| 5.2.3.11 | NMBS | 77 |
| 5.2.4 | Soziale Ausbildung der MitarbeiterInnen | 77 |
| 5.2.5 | Kosten für das Unternehmen | 79 |
| 5.2.6 | Zukunftspläne | 79 |
| 5.3 | Besonderheiten | 81 |
| 5.3.1 | DB – Gepäckträger | 81 |
| 5.3.2 | ÖBB – Gepäckträger | 81 |
| 5.3.3 | ScotRail | 81 |
| 5.3.4 | Atendo | 81 |
| 5.3.5 | Rufsäule | 82 |
| 6 | Systemvorschläge – Schlussfolgerungen | 83 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 6.1 | Wegekette | 83 |
| 6.2 | Aufbau eines Assistenzsystems | 87 |
| 6.2.1 | Umfangreiches Service – Maximalvariante | 87 |
| 6.2.1.1 | Struktur | 87 |
| 6.2.1.2 | Aufgabe der Büros | 88 |
| 6.2.1.3 | MitarbeiterInnen | 88 |
| 6.2.1.4 | Infrastruktur & Equipment | 89 |
| 6.2.1.5 | Finanzierung | 89 |
| 6.2.1.6 | Zusätzliches Service – Spontane Hilfe | 89 |
| 6.2.2 | Mindestanforderung | 90 |
| | Abkürzungsverzeichnis | 92 |
| 7 | Quellenverzeichnis | 93 |
| 7.1 | ExpertInnen | 99 |
| | Abbildungsverzeichnis | 101 |
| | Tabellenverzeichnis | 103 |
| | Anhang – Fragenkatalog ExpertInnen-Interviews | 104 |

1 Einleitung

Reisen und die Welt entdecken ist seit jeher ein großer Wunsch vieler Menschen. Dieser Reisewunsch ist auch bei älteren Menschen, Personen mit Mobilitätseinschränkungen, Kinderwagen etc. vorhanden. Auch für uneingeschränkte Personen stellt das obligatorisch mitgeführte Gepäck eine entsprechende Einschränkung ihrer Mobilität dar. Diese kurze Liste soll aufzeigen, dass für alle Menschen der Weg vom eigenen Wohnort zum gewünschten Ziel mehr Herausforderungen bereithält, als allgemein angenommen wird. Bereits wenige Stufen können zu einer unüberwindbaren Hürde werden, womit die Reise zum gewünschten Ziel unmöglich wird. Da für eine erfolgreiche Teilnahme am gesellschaftlichen Leben die Zielerreichung notwendig ist, sind vor allem Dienstleister im öffentlichen Personenverkehr und öffentlichen Personennahverkehr gefordert, Hindernisse zu beseitigen.

Um barrierefreies Reisen für alle Personen zu ermöglichen, sind Umbauarbeiten, zusätzliches Equipment und entsprechende Serviceleistungen zur Unterstützung der jeweiligen Person notwendig. Aufgrund der sehr langen Einsatzdauer von Betriebsmitteln der Eisenbahn, bis zu 40 Jahre und darüber hinaus, sind Adaptierungen am eingesetzten vorhandenen Material oft schwierig oder benötigen eine lange Zeit, um flächendeckend wirksam zu werden.

In Europa wurden im letzten Jahrzehnt große Anstrengungen unternommen, um allen KundInnen den barrierefreien Zugang zu den öffentlichen Verkehrsmitteln zu ermöglichen. Dadurch wurde die Teilnahme am sozialen Leben für viele Personen wieder möglich. Durch großzügigere Gestaltung der Infrastruktur und der Adaptierung der Garnituren wird der Zugang für mobilitätseingeschränkte Personen möglich. Mit den Maßnahmen wurde ein Komfortgewinn für alle Nutzer erreicht.¹

Der barrierefreie Zugang in Europa wird in den meisten Ländern durch ein entsprechendes Assistenzsystem ergänzt. Damit soll der Zugang für wirklich alle Personen ermöglicht werden.

In Kanada gibt es zurzeit Bestrebungen, dass die vorhandene Infrastruktur den Anforderungen aller KundInnen gerecht wird. Neben der entsprechenden Adaptierung des rollenden Materials ist eine Umgestaltung der Bahnhöfe notwendig. Durch unterschiedliche Lichtraumprofile von Güterzügen und Personenzügen, ist die Anhebung des Bahnsteiges für ebenes Einsteigen nicht flächendeckend möglich. Es muss eine andere Lösung gefunden werden.

Diverse Projekte in Europa, wie zum Beispiel PubTrans4All zeigen, dass die Reisenden Hilfe mit ihrem Gepäck, mit dem Kinderwagen oder beim persönlichen Ein-/Aussteigen wünschen.

Haben Reisende beim Einstieg Schwierigkeiten, reduziert sich nicht nur die Kundenzufriedenheit, sondern es leidet auch die betriebliche Qualität.² Bei längeren Fahrgastwechselzeiten kann

¹ Quelle: Experteninterview Schwarzl (2017)

² Quelle: Tuna (2008), Seite iv

es zu Verspätungen kommen, die im normalen Fahrbetrieb nicht mehr ausgeglichen werden können. Ein reibungsloses Ein-/Aussteigen der Fahrgäste ist für die Kundenzufriedenheit wichtig. Weiter steigert das rasche Ein- und Aussteigen die Betriebsqualität für das Unternehmen.

1.1 Zielsetzung und Forschungsfrage

Die angestellten Überlegungen und schließlich die angebotenen Lösungen sind oft technischer Natur. Es sollte jedoch nie auf die einzelnen Personen, welche die angebotene Leistung später nutzen, vergessen werden; vielmehr sollten diese im Fokus der Überlegungen stehen.

Daraus ergibt sich folgende Fragestellung:

- Wie kann ein Assistenzsystem aufgebaut sein, welches die Wünsche der nordamerikanischen KundInnen berücksichtigt und zur Organisationsstruktur des Unternehmens passt?

In den folgenden Ausführungen wurden deshalb Personen befragt, welche Wünsche und Anforderungen sie an etwaige Lösungen stellen.

Mit der Hilfe von bereits existierenden Serviceangeboten soll aufgezeigt werden, welche unterschiedlichen Lösungen bereits von Eisenbahnunternehmen entwickelt wurden. Diese Systeme dienen als ideengebende Ausgangspunkte für individuelle Lösungen, die die KundInnen- und Unternehmenswünsche widerspiegeln.

1.2 Methoden

1.2.1 ExpertInnen-Interviews – Qualitative Datenerhebung

Um zusätzlich, zu den öffentlich zugänglichen Informationen, relevante Auskünfte über bereits bestehende Serviceleistungen für mobilitätseingeschränkte Personen zu bekommen, wurden ExpertInnen-Interviews durchgeführt.

Laut [Mieg (2005), Seite 7] ist ein „Experte jemand, der aufgrund langjähriger Erfahrung über spezifisches Wissen/Können verfügt.“

Der Ausgangspunkt für die ExpertInnen-Interviews war Herr Schwarzl von den ÖBB. Herr Schwarzl ist bei den ÖBB für „Barrierefreiheit, Kundeninformation und Verkehrsauskunft PV-KE und Kundeninformation/Verkehrsmanagement“ zuständig. Bei einem persönlichen Gespräch am 21. Juni 2017 im Headquarter der ÖBB in Wien wurde der vorab ausgearbeitete Fragenleitfaden besprochen. Der Leitfaden in englischer und deutscher Sprache ist dem Anhang beigelegt. Eine Kontaktliste zu Personen, welche in denselben oder ähnlichen Position bei verschiedenen europäischen Bahngesellschaften tätig sind, legte den Grundstein für den folgenden Benchmark.

Aufgrund der Distanz zu den Experten wurde der ausgearbeitete schriftliche Fragenleitfaden per E-Mail verschickt und von den Kontaktierten schriftlich beantwortet. Die Antworten der verschiedenen Vertreter flossen in den im Kapitel 5 vorgenommenen Benchmark ein.

Folgende Personen haben via E-Mail auf die Anfrage geantwortet und entsprechende Antworten zurückgesendet:

- Deutsche Bahn – Anne Gideon, Geschäftsentwicklung, Mobilitätseingeschränkte Reisende
- Železničná spoločnosť Slovensko (Slowakei) – PhDr. Marcela Makuchová, Abteilung für Internationale Beziehungen
- Schweizerische Bundesbahnen – Werner Jordan, Leiter Handicap
- MÁV-START Zrt. (Ungarn) – Ádám Drabik, Transport Experte I
- Société nationale des chemins de fer français (Frankreich) – Marc Correis, Accessibility-Experte
- Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (Luxemburg) – Patrick Schaack, Service, Sicherheit und Umwelt
- Danske Statsbaner (Dänemark) – Hans Christian Kirketerp-Møller, Stellvertretender Direktor Zugänglichkeit und PRM Service
- České dráhy (Tschechien) - Jaromír Fól, Internationale Tarife und Bedingungen
- Trafikverket (Swedish Transport Administration) – Niklas Henriksson, Public Transport Analyst
- Rete Ferroviaria Italiana (Italien) – Giampiero De Luca, Dienstleistungen für Kunden, Koordination Sala Blu
- Société nationale des chemins de fer belges (Belgien) – Michiel Vermesen

Um eine größere Palette an Ländern abzudecken wurden Anfragen via Kontaktformulare der Websites gestellt. Die Australische Queensland Rail antwortete mit einer Liste an Hyperlinks, welche Antworten auf die meisten der gestellten Fragen lieferten.

- Queensland Rail (Australien) – Moira, Accessibility Team
- Irish Rail (Irland) – Paul Slowey – Accessibility Officer Iarnród Éirreann

1.2.2 Literatur- und Internetrecherche

Im Zuge der Recherche werden bei Gesetzestexten die zur Verfügung gestellten Online-Gesetzes-Datenbanken verwendet.

Für den im Kapitel 5 durchgeführten Benchmark werden zusätzlich zu den Aussagen der befragten ExpertInnen auch Informationen von den jeweiligen Websites der Bahngesellschaft herangezogen. Diese Informationen dienen als Ergänzung oder wie im Falle der Nederlandse Spoorwegen, der niederländischen Bahngesellschaft, ScotRail, und Atendo, Serviceprogramm der spanischen RENFE, als primäre Informationsgrundlage.

Des Weiteren werden diverse Websites, wie zum Beispiel der Währungsrechner der Deutschen Bank, zur Ergänzung der notwendigen Informationen konsultiert.

Zur näheren Abklärung der KundInnenwünsche und von Begriffen werden entsprechende Literaturquellen verwendet.

1.2.3 Onlinebefragung – Quantitative Datenerhebung

Eine Onlineumfrage wurde im Zuge des Projektes „RailAccess4Overseas“ durchgeführt. Die erstellte Umfrage wurde vom kanadischen Projektpartner gestreut.

Insgesamt wurde im Zuge der Onlinebefragung, im Zeitraum vom 21. August 2017 bis 29. Oktober 2017, 64 Personen befragt. Aufgrund der Distanz zu den potentiellen Befragten waren hier die Bemühungen der kanadischen Projektpartner für die Anzahl ausschlaggebend.

Die hier durchgeführte Befragung ist vom Prinzip her eine schriftliche und standardisierte Befragung. Die Definition einer schriftlichen Befragung laut [Scholl, 2015, Seite 43] ist: „Bei der schriftlichen Befragung wird kein Interviewer eingesetzt, und die Befragten füllen den verschickten oder verteilten Fragebogen selbst aus“. Der Fragebogen ist bei der vorliegenden Befragung in digitaler Form verschickt worden. Dennoch mussten die Befragten diesen selbst ausfüllen, womit die Kriterien für eine schriftliche Befragung erfüllt sind.

Die Definition einer standardisierten Befragung laut [Scholl, 2015, Seite 77] ist: „Die standardisierte Befragung gibt sowohl das Instrument (Fragebogen) als auch der Erhebungssituation eine strenge Form, um die Bedingungen für eine statistische Auswertung mit dem Ziel des Vergleichs der Befragten oder von Befragungsgruppen zu erfüllen.“ Der Fragebogen sollte laut [Scholl, 2015, Seite 77] zur Erfüllung der voranstehenden Definition mehrheitlich geschlossene Fragen aufweisen. Das bedeutet, dass es vorgegebene Antworten gibt, aus denen eine oder mehrere Antworten ausgewählt werden können. Auch die Reihenfolge der Beantwortung muss vorgegeben sein und darf nicht verändert werden. Aufgrund der schriftlichen Durchführung der Befragung ist ein etwaiger Einfluss eines Interviewers, wie etwa durch Betonung einzelner Wörter, ausgeschlossen. Somit erfüllt die im Zuge dieser Arbeit durchgeführte Umfrage die Kriterien einer standardisierten Befragung.

Die gegenständliche Umfrage wurde mithilfe der Website SurveyMonkey (2017) erstellt. Dieses Programm wird am Institut für Verkehrswissenschaften Forschungsbereich „Verkehrsplanung und Verkehrstechnik“ der Technischen Universität Wien bereits langjährig eingesetzt.

In Kanada gelten Englisch und Französisch als Amtssprachen. Deshalb wurde der Fragebogen in beiden Sprachen ausgearbeitet.

Der Fragebogen gliedert sich wie folgt:

1. Allgemeine Fragen und Probleme bei der Bahnnutzung
2. Nutzungseinschränkungen und mögliche gewünschte Hilfestellungen
 - a. Reisen mit Gepäck
 - b. Reisen mit Gepäck und Kinderwagen
 - c. Reisen mit Kinderwagen
 - d. Reisen mit Kinderwagen und Kinder
 - e. Reisen mit Kinder
 - f. Reisen mit Kinder und Gepäck
 - g. Reisen mit Gepäck, Kinder und Kinderwagen
 - h. Reisen ohne Einschränkungen
3. Fragen zur Person

Nach dem allgemeinen Fragenblock, wo die Nutzung der Zuginfrastruktur und die persönlichen Einschränkungen (Mehrfachnennungen waren möglich), wurden die Probanden aufgefordert, ihre persönlichen Erfahrungen zu bewerten. Dabei konnten mehrere Einschränkungen ausgewählt werden. In den einzelnen Themenblöcken wurde gefragt, wie die Reise empfunden wurde, welches Hindernis die größten Herausforderungen an die Fahrgäste stellte, ob es Unterstützung vonseiten des Zugpersonals gab und welche Hilfestellungen sich die Person gewünscht hätte. Auch bei diesen Themenblöcken waren Mehrfachnennungen möglich. Den Abschluss der Befragung bildete die Erhebung der persönlichen Daten der befragten Person.

2 Personen mit eingeschränkter Mobilität

Eine einheitliche Definition von Menschen mit Behinderung gibt es nicht. Um eine Übersicht über mögliche Arten der Definition zu geben, werden in den folgenden Unterkapiteln verschiedene Definitionen aufgelistet.

2.1 Weltgesundheitsorganisation – WHO

Die WHO beschreibt auf ihrer Website³ das Thema Behinderung. Diese Erklärung wurde im Folgenden sinngemäß aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt.

„Behinderung ist ein Sammelbegriff, welcher Beeinträchtigung, Limits in der Aktivität und in der Teilnahmebeschränkungen umfasst.

- Beeinträchtigung beschreibt Probleme in der Körperfunktion oder –struktur
- „Limits bei Aktivitäten“ beschreibt Schwierigkeiten einer Person bei der Ausführung von Aufgaben und Aktionen
- Teilnahmebeschränkungen beziehen sich auf Probleme von Individuen bei der Beteiligung in Situationen des Lebens.

Folglich ist eine Behinderung nicht nur ein Gesundheitsproblem, sondern ein komplexes System. Es spiegelt die Interaktion von einer Person mit der Gesellschaft wider, in der sie oder er lebt. Um die Schwierigkeiten zu überwinden, die solch eine Person zu bewältigen hat, ist es erforderlich, umweltbedingte und soziale Barrieren zu beseitigen.“

Die Hauptaussage dieser Beschreibung liegt darin, dass die Probleme für behinderte Menschen darin bestehen, dass die Interaktion zwischen Durchschnittsmensch und Umwelt und Menschen mit besonderen Bedürfnissen die grundlegende Quelle von Einschränkungen ist. Da die Umwelt und der durchschnittliche Mensch von Gesellschaft zu Gesellschaft anders definiert sind, ist auch der Begriff der „Behinderung“ ein sich ständig verändernder Begriff. Um diese unterschiedliche Auslegung aufzuzeigen, werden im Folgenden die Definitionen der Staaten Österreich, Deutschland, USA und Kanada angeführt.

2.2 Österreichische Definition

Der Staat Österreich definiert im Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz⁴ Behinderung im §3. In diesem Gesetzestext wird eine Funktionsbeeinträchtigung, egal ob körperlich, geistig oder psychischen Ursprungs, definiert, welche die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben schwieriger

³ Quelle: WHO (2017)

⁴ Quelle: Österreichisches Bundeskanzleramt : Rechtsinformationssystem (2017)

macht. Besteht diese Beeinträchtigung kürzer als sechs Monate, spricht das Gesetz von einer vorübergehenden Beeinträchtigung.

2.3 Deutsche Definition

Die Bundesrepublik Deutschland definiert den Begriff Menschen mit Behinderung im Behindertengleichstellungsgesetz⁵ im §3. Darin werden langfristige körperliche, seelische, geistige und die Sinne betreffende Beeinträchtigungen angeführt. Durch die Wechselwirkung mit Barrieren der Umwelt und Einstellungen sind diese Menschen an der gleichberechtigten gesellschaftlichen Partizipation behindert. Der Zeitraum, in dem die Behinderung mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate besteht, wird als längerfristig erachtet.

2.4 US-amerikanische Definition

Im US-amerikanischen „Americans With Disabilities Act of 1990“⁶ wird im Sec. 12102 der Begriff „disability = Behinderung“ definiert. Die folgende Darstellung wurde sinngemäß aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt.

- a) Eine physische oder mentale Beeinträchtigung, welche eine oder mehrere Lebensaktivitäten der betreffenden Person wesentlich einschränkt
- b) eine Aufzeichnung einer solchen Beeinträchtigung, oder
- c) wenn jemand als solches bezeichnet wird

Wesentliche **Lebensaktivitäten** – Die folgende Aufzählung soll die Absichten hinter dem Begriff erklären, stellt aber keine vollzählige Auflistung dar. Sich um sich selbst kümmern, manuelle Aufgaben durchführen, sehen, hören, essen, schlafen, gehen, stehen, heben, biegen, sprechen, atmen, lernen, lesen, konzentrieren, denken, kommunizieren und arbeiten.

Wichtige **Körperfunktionen** – Lebensaktivitäten schließen den Betrieb der Körperfunktionen, wie die Funktion des Immunsystems, normales Zellenwachstum, Verdauung, Ausscheidungen, Blase, Neurologisches, Gehirn, Atmung, Zirkulation, endokrine und Reproduktionsfunktionen ein.

⁵ Quelle: Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Deutschland (2017)

⁶ Quelle: U.S. Department of Justice [1] und [2] (2017)

2.5 Kanadische Definition

In Kanada gibt es kein direktes Pendant zu den Behindertenschutzgesetzen der zuvor angeführten Staaten. Im „Transportation Act“ gibt es eine „Personnel Training for the Assistance of Persons with Disabilities Regulations“⁷, in der folgende Definitionen, die sinngemäß aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt wurden, zu finden sind:

Behinderung meint eine physische, sensorische, entwicklungsmäßige, mentale oder medizinische funktionelle Einschränkung oder eine Einschränkung, die eine Person so einschränkt, dass sie zu einer behinderten Person wird.

Person mit einer Behinderung meint eine Person, die ein Passagier eines Transportdienstleisters war, ist oder sein wird und aufgrund dieser Behinderung Hilfe benötigt, welche normalerweise von anderen Passagiere nicht benötigt wird. Das schließt auch Folgendes ein:

- a) Hilfe bei der Reiseplanung
- b) Hilfe beim Ein- und Aussteigen
- c) Hilfe im Fahrzeug

Hilfe während jeder Bewegung zwischen Einrichtungen innerhalb oder außerhalb des Terminalgebäudes, welches transportrelevante Serviceleistungen anbietet.

2.6 Teilhabe am gesellschaftlichen Leben

Diese kurzen Ausschnitte aus den einzelnen Gesetzestexten zeigen die unterschiedlichen Definitionen einzelner Gesellschaften. Es handelt sich bei den ausgewählten Ländern um Demokratien westlicher Prägung ohne einer einheitlichen Definition. Gemeinsam haben diese Definitionen, dass die gleichberechtigte Teilnahme am gesellschaftlichen Leben ermöglicht werden soll. Dazu ist laut dem Bericht „Chancengleichheit in der Mobilität“⁸ der gleichberechtigte Zugang zum Verkehrssystem eine wichtige Vorbedingung zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Zur Abschätzung, ob der gleichberechtigte Zugang gegeben ist, wurden die Wege pro Tag von der Durchschnittsbevölkerung Österreichs mit jenen mobilitätseingeschränkter Personen verglichen. Es zeigt sich, dass jene Gruppen mit Einschränkungen weniger Wege pro Tag zurücklegen als der Durchschnitt (siehe Abbildung 1).

⁷ Quelle: Government of Canada (2017)

⁸ Quelle: Unbehaun (2012), Seite 2

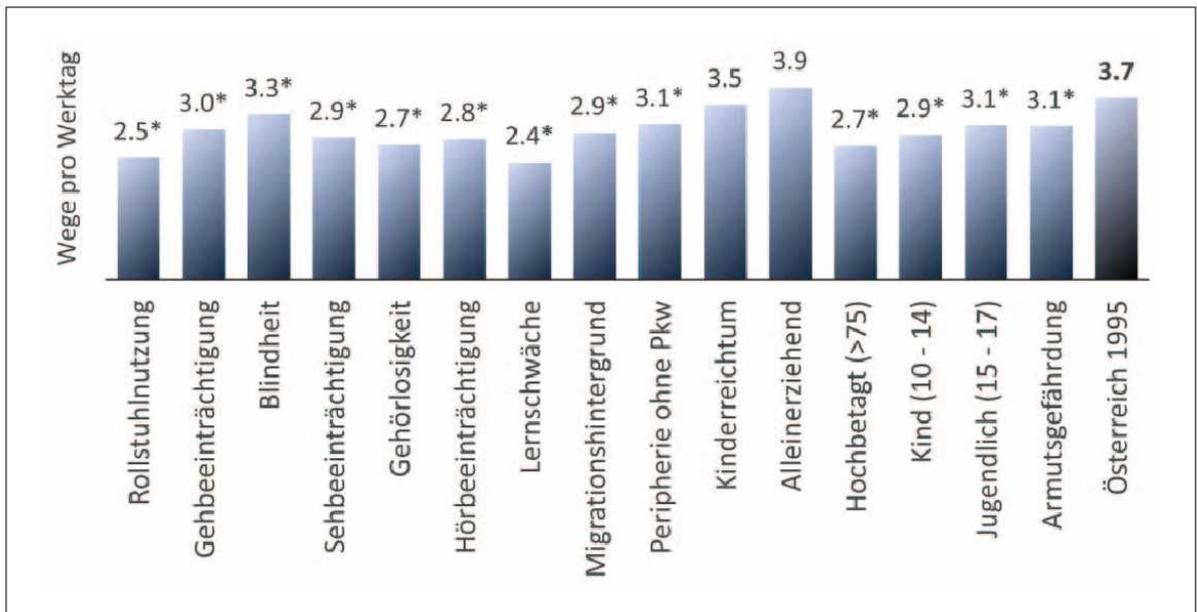


Abbildung 1: Wegehäufigkeiten⁹

Bei der in Abbildung 1 vorliegenden Gegenüberstellung werden die Wege pro Werktag pro Person dargestellt. Die mit * gekennzeichneten Werte sind laut [Unbehaun (2012), Seite 3] signifikant unterschiedlich zum Durchschnitt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%. Bei der vorliegenden Abbildung handelt es sich um eine quantitative Untersuchung. Die Darstellung gibt keine Auskunft, ob es sich um erforderliche oder freiwillige Wege handelt.

Zum Verständnis der Bedürfnisse von mobilitätseingeschränkten Personen ist die Wahl des Verkehrsmittels eine gute Grundlage. Diese Tatsache wurde im vorliegenden Artikel untersucht. Die in Abbildung 2 dargestellte Verkehrsmittelverteilung gibt Aufschluss über die Wahl von Verkehrsmitteln von mobilitätseingeschränkten Personen im Vergleich zum/zur DurchschnittsösterreicherIn.

⁹ Quelle: Unbehaun (2012), Seite 3

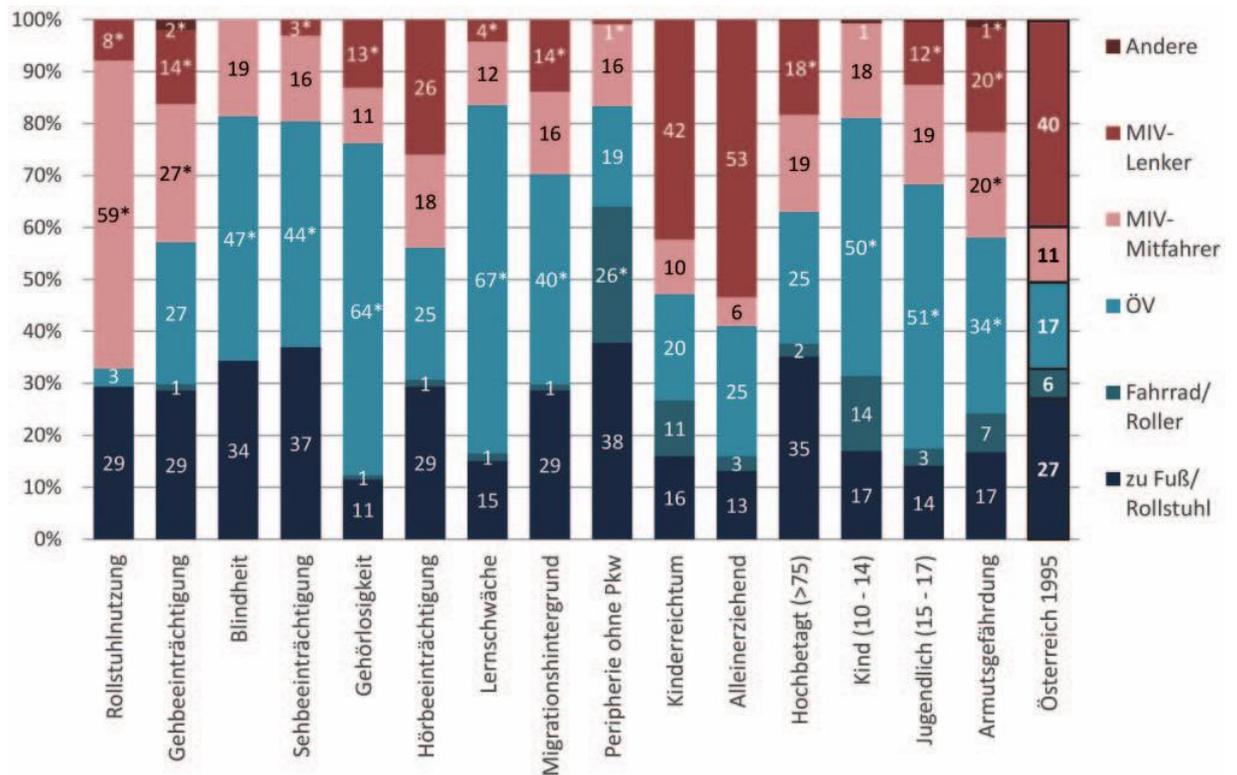


Abbildung 2: Verkehrsmittelwahl¹⁰

In Abbildung 2 zeigt sich, dass, bis auf die Rollstuhlfahrer, mobilitätseingeschränkte Personen einen höheren Anteil am öffentlichen Verkehr aufweisen als der/die DurchschnittsösterreicherIn. Bei RollstuhlfahrerInnen ist der Anteil an MIV-Mitfahrer bei den angegebenen Kategorien am höchsten, was gleichbedeutend mit einer Abhängigkeit von einer anderen Person ist. Um diese Einschränkung zu beseitigen, ist ein barrierefreier Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln unumgänglich.

2.7 Europäische Regelung

Die Eisenbahn, als ein wichtiger Bestandteil des öffentlichen Verkehrs, hat diesbezüglich ihre Verantwortung wahrzunehmen und für einen barrierefreien Zugang zu sorgen. Die Europäische Union hat zur Beseitigung etwaiger Barrieren die TSI-PRM „Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität“ für alle Mitgliedsländer verpflichtend erlassen. Eine TSI, technische Spezifikationen für die Interoperabilität, ermöglicht den grenzübergreifenden Bahnverkehr zwischen den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und definiert die dazu erforderlichen Rahmenwerte. Die aktuelle Version der TSI-PRM ist seit dem 18. November 2014 gültig und hat die Nummer 1300/2014. (TSI [1] 1300/2014, L356/118)

¹⁰ Quelle: Unbehaun (2012), Seite 4

In dieser TSI gibt es eine Begriffsbestimmung, in der „Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität“ definiert werden.

Der Begriff umfasst alle Personen, die körperlich, geistig, intellektuell oder sensorisch beeinträchtigt sind, unabhängig ob dauerhaft oder zeitlich begrenzt. Durch die Interaktion mit vorhandenen Barrieren ist die volle, effektive und gleichberechtigte Benutzung von Beförderungsmitteln nicht gegeben. Auch Personen fortgeschrittenen Alters können bei der Nutzung von Transportmitteln unter Vorbehalt mobil sein. Personen, die mit übergroßen Objekten (z.B. Fahrräder oder sperriges Gepäck) unterwegs sind, fallen nicht unter die vorherige Definition.

Diese Art der Formulierung ist der Formulierung in den deutschen und österreichischen Behindertenschutzgesetzen sehr ähnlich.

Eine konkretere Art der Definition „eingeschränkt mobiler Personen“ liefert die Vorgängerversion der TSI „Eingeschränkt mobile Personen – PRM“, Nummer 2008/164/EG, vom 21. Dezember 2007. Unter Punkt 2.2. ist festgehalten, dass eine „eingeschränkt mobile Person“ (englisch: People with Reduced Mobility, PRM) jemand ist, der bei der Benutzung von Zügen und der dazugehörigen Infrastruktur Probleme hat. Es wird nicht in dauerhafte oder vorübergehende und sichtbare oder unsichtbare Einschränkungen unterschieden. Steht eine Person unter Drogen- oder Alkoholeinfluss, zählt diese nicht zu Personen mit eingeschränkter Mobilität.

Folgende Auflistung von Personen, die in die Kategorie Personen mit eingeschränkter Mobilität passen, findet sich in TSI-PRM 2008/164/EG (TSI [2] 2008/164/EG, L64/84):

- Rollstuhlfahrer
- Andere eingeschränkte mobile Personen, einschließlich der folgenden:
 - Personen mit Gebrechen der Gliedmaßen
 - Personen mit Gehproblemen
 - Personen mit Kindern
 - Personen mit schwerem oder sperrigem Gepäck
 - Ältere Personen
 - Schwangere
- Sehbehinderte
- Blinde
- Hörbehinderte
- Gehörlose
- Personen mit beeinträchtigter Kommunikationsfähigkeit
- Kleinwüchsige (sowie Kinder)

Diese hier angeführten Personen haben ein Anrecht auf die Nutzung von Zügen. Personen, die unter der Definition der aktuellen TSI subsummiert werden können, müssen transportiert werden können.

2.8 Kategorien von Personen mit eingeschränkter Mobilität

Unabhängig der vorangegangenen Definition benötigen Personen mit einer Mobilitätseinschränkung verschiedenartige Unterstützung. Eine Person mit einer Seheinschränkung benötigt andere Hilfestellungen als ein/e RollstuhlfahrerIn. Um für die Organisation der adäquaten Hilfestellung bereits im Vorfeld eine Grundlage zu schaffen, welche Art der Hilfestellungen notwendig sein wird, ist eine Gliederung der verschiedenen Typen erforderlich.

Orientierungshilfe für die Einteilung der verschiedenen Personengruppen bietet die Luftfahrtbranche. Aufbauend auf die EU Richtlinie 1107/2006 hat der Anbieter für Hilfeleistungen für Personen mit eingeschränkter Mobilität des Flughafens Wiens eine Kategorisierung der verschiedenen Typen von Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgenommen.

| | |
|--|---|
| WCHR – wheelchair ramp | Person, welche selbst Stufen auf- und absteigen kann und sich in der Kabine eigenständig bewegen kann, aber für längere Strecken ein Hilfsmittel benötigt |
| WCHS – wheelchair steps | Person, welche Stufen nicht selbst steigen kann, sich aber in der Kabine eigenständig bewegen kann und für längere Strecken ein Hilfsmittel benötigt |
| WCHC – wheelchair cabin seat | Person ist komplett immobil und benötigt in der Kabine und im Flughafengebäude Hilfe, die Benutzung von speziellen Sitzen im Flugzeug ist erforderlich |
| BLND – blind passenger | Person mit Seheinschränkung/Sehbehinderung |
| DEAF – deaf passenger | Person mit Hörbehinderung, Hör- und Sprachbehinderung |
| BLND/DEAF – blind & deaf passenger | Person mit Seh- und Hörbehinderung, die auf die Hilfe einer Begleitperson angewiesen ist |
| DPNA – disabled passenger needing assistance | Person mit einer geistigen Einschränkung, die alleine reist und Unterstützung bis zum Sitz im Flugzeug benötigt |

Tabelle 1: Kategorien von PRMs¹¹

Die in der Tabelle 1 dargestellte Kategorisierung von verschiedenen Gruppen für Personen mit eingeschränkter Mobilität gibt einen Überblick über die erfolgte Einteilung. Die für die jeweilige

¹¹ Quelle: VIE – Vienna International Airport (2017)

Gruppe erforderlichen Hilfestellungen sind zu definieren. Es wird ersichtlich, dass die große Gruppe der mobil eingeschränkten Personen unterschiedliche Arten von Hilfeleistungen benötigt. Während eine Person der Kategorie WCHR für längere Wegstrecken Unterstützung braucht, benötigt eine Person der Kategorie WCHS bereits Hilfe bei der Höhenüberwindung. KundInnen der anderen Kategorien benötigen für die Orientierung und Überwindung der Wege laut den Qualitätsstandard des Flughafens Wiens eine Begleitung und individuelle Unterstützung.

Helfende und begleitende Personen, die vonseiten des Flughafens oder der Airlines kommen, sind laut [Dokument Nr. 30 der ECAC (2009)] entsprechend auszubilden. Es sind alle Personen, die in direkten Kontakt mit Personen mit eingeschränkter Mobilität kommen, entsprechend zu schulen. Die Schulungspakete sind in drei Module unterteilt. Modul 1 müssen all jene Personen machen, die im direkten Kontakt mit Reisenden sind. Dies umfasst zum Beispiel MitarbeiterInnen am Check-In-Schalter genauso wie MitarbeiterInnen in Bars und Restaurants.

Das Modul 1 umfasst folgende Fortbildungspunkte:

- Gesetzliche Rahmenbedingungen
- Bewusstseinsbildung für Bedürfnisse von behinderten Menschen
- Bewusstseinsbildung im Umgang mit benötigtem Equipment

MitarbeiterInnen am Flughafen, die direkte Hilfestellungen für Personen mit eingeschränkter Mobilität leisten, und Personen, die diese Hilfeleistungen organisieren, müssen Modul 1 und 2 absolvieren.

Das Modul 2 umfasst Hilfestellungen am Flughafen. Dazu zählen Erste Hilfe und das geschulte Umsetzen und Unterstützen beim Umsetzen.

Für das Kabinenpersonal ist das Modul 1 und 3 erforderlich. Das Modul 3 umfasst die Hilfsmaßnahmen, welche an Bord eines Flugzeuges geleistet werden.

Die erhaltene Ausbildung müssen die MitarbeiterInnen in regelmäßigen Abständen wieder auffrischt. Der zeitliche Rahmen dafür ist zwei Jahre.

2.9 Hilfsmittel

Menschen mit Mobilitätseinschränkung können viele Aspekte ihres Alltages mit den entsprechenden Mobilitätshilfen selbstständig bewältigen. Um etwaige zusätzliche Hilfestellungen anbieten zu können, müssen die vorhandenen Hilfsmittel bekannt sein. Die in der Umfrage und der anschließenden Auswertung angeführten Hilfsmittel sind im Folgenden übersichtsmäßig beschrieben (siehe Tabelle 2). Des Weiteren sind für den Aufbau eines Assistenzsystems Hilfsmittel für die Höhenüberwindung in nicht barrierefreien Bahnhöfen erforderlich. Tabelle 3 gibt einen Überblick über bereits vorhandene alternative Lösungen, abseits von Rampen und Aufzugsanlagen.

| Hilfsmittel | Beschreibung | Darstellung |
|----------------------------------|--|---|
| Unterarmstütze ¹² | Eine Unterarmstütze wird im Volksmund Krücke genannt. Sie dient der Schonung schmerzhaft erkrankter Gelenke. |  |
| Gehstock ¹³ | Ein Gehstock wird auf die persönliche Körpergröße eingestellt. Er unterstützt den Nutzer bei Gleichgewichtsschwierigkeiten. |  |
| Rollmobil/Rollator ¹⁴ | Ein Rollmobil ist eine Gehhilfe mit vier Rädern, welche zusammenfaltbar ist. Weiter sind Bremsen und Kunststoffräder ohne Luft vorhanden. Ein Rollmobil kann sowohl im Innen- oder Außenbereich eingesetzt werden. |  |

¹² Quelle: Bständig [1] (2017)

¹³ Quelle: Bständig [2] (2017)

¹⁴ Quelle: Reha-Shop [1] (2017)

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Rollstuhl¹⁵</p> | <p>Ein Rollstuhl dient gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung im Innen- und Außenbereich. Er ist mit zwei großen Rädern und zwei kleinen Rädern ausgestattet. Die Füße werden auf dafür vorgesehenen Ablagen aufgestellt.</p> <p>Es gibt verschiedene Arten von Rollstühlen. In der Spalte Darstellung ist ein Standardrollstuhl angeführt.</p> |  |
| <p>Elektro-Stuhl¹⁶</p> | <p>Ein Elektro-Stuhl ist ein Rollstuhl, der mit einem Elektromotor ausgestattet ist. Die Energieversorgung erfolgt mithilfe eines Akkus und der Benutzer steuert den Elektro-Stuhl mit einem Joystick. Es gibt verschiedene Modelle für den Außen- und Innenbereich.</p> |  |
| <p>Scooter¹⁷</p> | <p>Scooter wurden entwickelt, um längere Strecken zurücklegen zu können. Sie dürfen ohne Führerschein und auf Gehsteigen benützt werden.</p> <p>Ein Scooter ist kein orthopädisches Hilfsmittel.</p> |  |

Tabelle 2: Übersicht persönliche Mobilitätshilfen

¹⁵ Quelle: Reha-Shop [2] (2017)

¹⁶ Quelle: Frühwald [1] (2017)

¹⁷ Quelle: Reha-Shop [3] (2017)

| Hilfsmittel | Beschreibung | Darstellung |
|---|--|--|
| Treppenlifte ¹⁸ | Bei einem Treppenlift wird entlang des Treppenverlaufes eine Fahrschiene eingebaut. Entlang dieser fahren entweder ein fix montierter Stuhl oder eine Plattform und überwinden mit der Person gemeinsam die Höhenunterschiede. Der in der Darstellung angeführte Plattformlift, kann laut Hersteller im Außen- und Innenbereich eingesetzt werden. |  |
| Mobile Treppensteighilfe ^{19 20} | Bei einer mobilen Treppensteighilfe wird ein Rollstuhl an das Gerät montiert. Eine zweite Person führt das Gerät samt Person im Rollstuhl die Stufen hinauf/hinunter. |  |
| Treppenraupe ²¹ | Mithilfe einer Treppenraupe können Steigungen von 35° und Höhen bis zu 200m überwunden werden. In der Darstellung sind eine selbstfahrende und personengeführte Treppenraupe angeführt. |   |
| | Für die öffentliche Nutzung gibt es speziell entwickelte Treppenraupen. Bei diesen ist eine Person, die die Raupe bedient, erforderlich. |  |

Tabelle 3: Hilfsmittel zur Höhenüberwindung

¹⁸ Quelle: Weigl [1] (2017)

¹⁹ Quelle: Reha-Shop [4] (2017)

²⁰ Quelle: Reha-Shop [5] (2017)

²¹ Quellen: Selbstfahrende Treppenraupe: Weigl [2] (2017), geführte Treppenraupe: Weigl [3] (2017), öffentliche Treppenraupe: Weigl [4] (2017)

2.10 Planungsgrundsätze

Neben dem Wissen über die verschiedenartigen Mobilitätshilfen ist der dabei erhöhte Platzbedarf bei zukünftigen Planungen zu beachten. Zusätzlich ist die Infrastruktur für seh- und höreingeschränkte Personen zu gestalten. Die Stadt Graz hat für die Planung von barrierefreien Einrichtungen eine Planungsgrundlage mit der Broschüre „Barrierefreies Bauen für ALLE Menschen“ geschaffen. Diese Grundsätze sind in den folgenden Unterkapiteln beschrieben.

2.10.1 Mobilitätseingeschränkte Personen

Menschen mit Mobilitätshilfen benötigen im Vergleich zu uneingeschränkten Personen bei der Fortbewegung mehr Platz. Maßgebend für die Benutzbarkeit sind die Mindestbreiten von Türen, Gängen und Wegen. Die Bewegungsbreiten sind Abbildung 3 und die Bewegungsflächen der Abbildung 4 zu entnehmen.

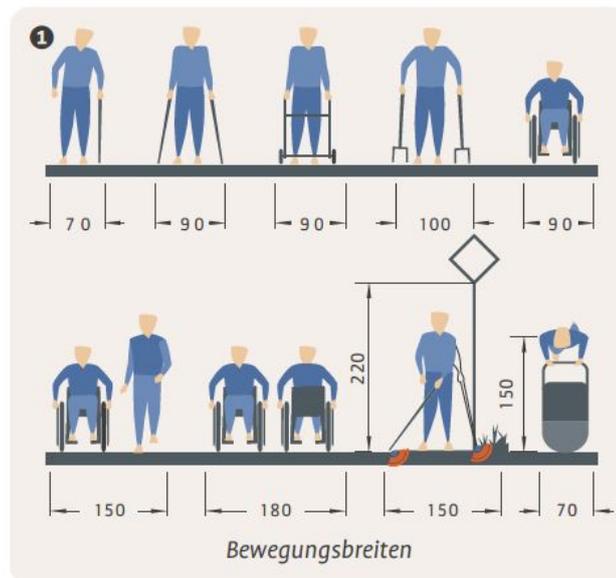


Abbildung 3: Bewegungsbreiten²²

²² Quelle: Koch-Schmuckerschlag, C. und Kalamidas O. (2006), Seite 6

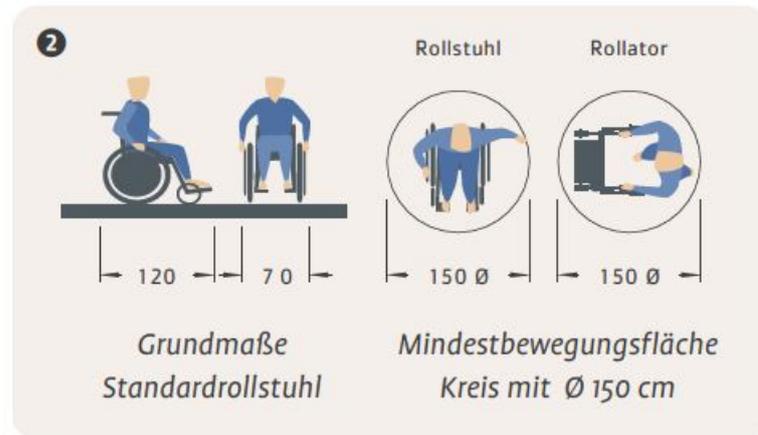


Abbildung 4: Bewegungsflächen²³

2.10.2 Sehgeschädigte Personen

In der Kategorie der sehgeschädigten Personen sind neben komplett erblindeten Personen auch Personen mit vermindertem Sehvermögen zusammenzufassen. Um diesen Menschen eine Möglichkeit zur Orientierung zu geben, ist eine farblich kontrastreiche Umwelt zu gestalten. Laut [Koch-Schmuckerschlag, C und Kalamidas, O., (2006), Seite 8] sind Stufen- und Glasmarkierungen für eine barrierefreie Gestaltung unerlässlich. Auch der Kontrast zwischen den Raumelementen, wie zum Beispiel die kontrastreiche Gestaltung der Wände und Türen, und von Einrichtungsgegenständen ist möglichst hoch zu gestalten (siehe Abbildung 5).



Abbildung 5: Kontrastreiche Umwelt²⁴

Die Beleuchtung eines Raumes soll ausreichend sein, um Kontraste erkennen zu können. Auf Blendschutz und die gleichmäßige Verteilung der Helligkeit ist zu achten, um lichtempfindliche Menschen nicht zu beeinträchtigen.

²³ Quelle: Koch-Schmuckerschlag, C. und Kalamidas O. (2006), Seite 6

²⁴ Quelle: Koch-Schmuckerschlag, C. und Kalamidas O. (2006), Seite 7

Bei der Gestaltung von schriftlichen Hinweisschildern ist auf die Größe der Buchstaben zu achten (siehe Abbildung 6). Dies unterstützt nicht nur sehgeschädigte Menschen, sondern trägt auch zum Lesekomfort der anderen Nutzer bei.

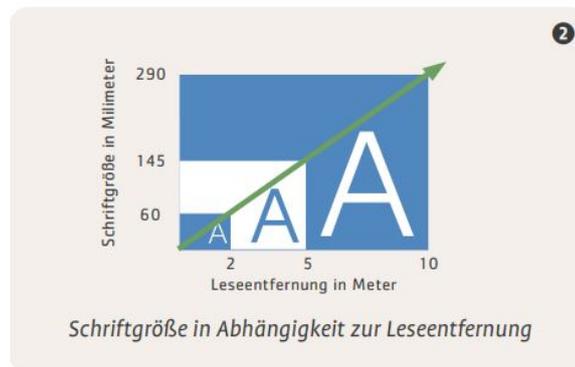


Abbildung 6: Schriftgröße²⁵

Für Personen, welche kein oder sehr wenig restliches Sehvermögen haben, sind tastbare Informationen eine Möglichkeit des Informationsgewinnes. Solch tastbare Informationsträger sind zum Beispiel taktile Bodenplatten, Gitter, Fußmatten etc. Tastbare Informationen sollten immer in Relief und Braille, eine Blindenschrift in Punktform, angeboten werden. Dies ermöglicht Blinden, die nur eine der beiden Schriftarten beherrschen, den Informationsgewinn (siehe Abbildung 7).

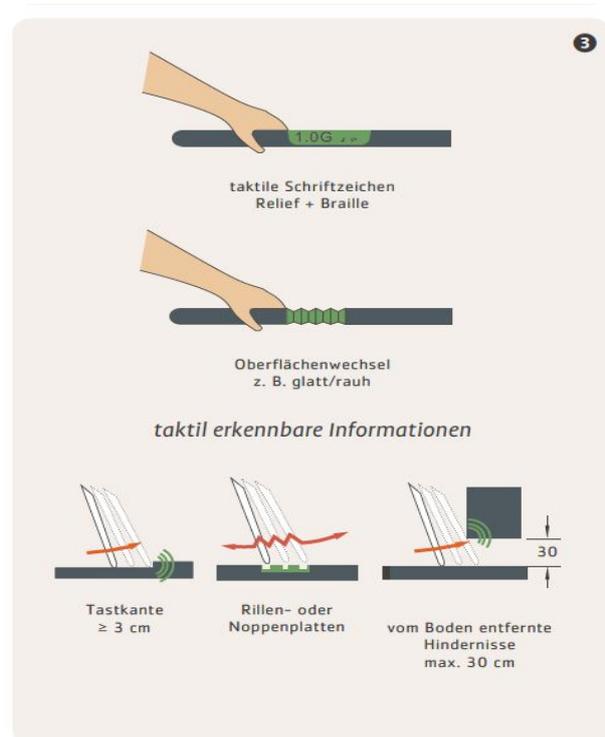


Abbildung 7: Tastbare Informationen²⁶

²⁵ Quelle: Koch-Schmuckerschlag, C. und Kalamidas O. (2006), Seite 6

²⁶ Quelle: Koch-Schmuckerschlag, C. und Kalamidas O. (2006), Seite 6

3 Ist-Situation Kanada

Nach der allgemeinen Klärung des Begriffs von mobilitätseingeschränkten Personen, der Kategorisierung und den Hilfsmitteln, wird die vorhandene Ist-Situation in Kanada im Folgenden geklärt.

Kanada ist ein Staat im Norden des amerikanischen Kontinents mit der Hauptstadt Ottawa. Flächenmäßig ist Kanada das zweitgrößte Land der Erde mit einer Einwohnerzahl von circa 36,5 Millionen Einwohnern²⁷. Die Erschließung des Landes mithilfe der Bahn erfolgte im 19. Jahrhundert. Ziel war es, die Besiedlung des Landes zu fördern und die großen Zentren miteinander zu verbinden. Seit den 1930ern ging die Bedeutung der Eisenbahn aufgrund der Entwicklungen im Straßenverkehr kontinuierlich zurück. Den Personenverkehr betrieben bis 1967 die Firmen „Canadian Pacific“ und „Canadian National Railway“. Beide privaten Aktiengesellschaften zogen sich aus dem Personenverkehr allmählich zurück und bieten heute vorwiegend Gütertransport auf der Schiene an. Im Jahre 1977 gründete die kanadische Regierung, nach dem Vorbild von Amtrak, VIA Rail. VIA Rail ist heute der Anbieter für Intercityzüge in Kanada.

3.1 VIA Rail

3.1.1 Allgemeines

VIA Rail bieten auf unterschiedlichen Routen Zugverbindungen an. Die in der folgenden Abbildung 8 angegebenen Routen haben verschiedene Farben und sollen die Erschließung Kanadas mithilfe des Zuges zeigen.

²⁷ Quelle: Statistics Canada (2017)



Abbildung 8²⁸: VIA Rail Routen in Kanada

Laut Website²⁹ von VIA Rail gibt es in Kanada 450 Stationen.

Diese Stationen sind in „dauerhaft besetzt“, „unbesetzt mit zeitweiser Besetzung“, „dauerhaft unbesetzte“ Stationen, welche regelmäßig angefahren werden, und Stationen, an denen nur nach Voranmeldung gehalten wird, unterteilt.

Eine dauerhaft besetzte Station ist zum Beispiel „Toronto Union Station“. Dieser Bahnhof bietet einen besetzten Ticketschalter, Gepäckservice, Banken, verschiedene Versorgungsangebote etc. Auch für mobilitätseingeschränkte Personen gibt es ein Service, bei dem sich die Person 30 Minuten vor Abfahrt an einem speziellen Eingang melden muss.

Der Bahnhof „Sarnia train station“ ist ein Beispiel für eine unbesetzte Station im Bundesstaat Ontario. Bei diesem bekommen Menschen im Rollstuhl, die die benötigte Hilfe 48 Stunden im Voraus anmelden, Unterstützung beim Ein-/Aussteigen.

Der Bahnhof „Malton train station“ ist unbesetzt und öffnet 60 Minuten vor Abfahrt eines Zuges und schließt 30 Minuten nach dessen Abfahrt. Bei dieser Station handelt es sich um eine reine Haltestelle, wo das Gebäude ein Häuschen ist. Es handelt sich um eine mit Go Transit, dem Nahverkehrsunternehmen im Großraum Toronto, geteilte Station.

Die Station „Collins train station“ ist eine unbesetzte Station. Der Zu- oder Aussteigwunsch muss mindestens 24 Stunden vor der geplanten Abfahrt/Ankunft des Zuges bei VIA Rail angemeldet werden. Bei dieser Station ist kein Rollstuhlgang möglich.

²⁸ Quelle: VIA Rail [1] (2017)

²⁹ Quelle: VIA Rail [2] (2017)

Laut Voruntersuchung im Projekt „Rail Car Accessibility – Boarding Technologie for Passengers Using Mobility Aids“³⁰ sind im Netz der VIA Rail 47 Stationen mit bahnsteiggebundenen Hebeliften ausgestattet. Die Bedienung dieser Lifte ist für den/die BedienerIn mit großen körperlichen Anstrengungen verbunden, was zu Verspätung der Züge und großen körperlichen Strapazen beim/bei der BedienerIn führt.

3.1.2 Herausforderungen für VIA-Rail-KundInnen

Um den KundInnen in der Zukunft eine möglichst barrierefreie Reiseinfrastruktur bieten zu können, sind die Feststellung der möglichen Barrieren und deren Möglichkeit der Überwindung zu eruieren. Dazu wurde mit der Studie „Rail Car Accessibility – Boarding Technologies for Passengers Using Mobility Aids“ eine Grundlage geschaffen. Bei den Befragten handelte es sich um Mitglieder in Behindertenverbänden. Als Grund für ein Nichtbenutzen der Zugverbindung von VIA Rail gaben 55% der Befragten an, dass es zu wenig barrierefreie Möglichkeiten zum Reisen gibt. Weitere 11% gaben an, aufgrund von fehlenden begleitenden Personen die Reise nicht machen zu können. Somit sind insgesamt 66% der Befragten aufgrund fehlender Unterstützung von Reisen mit einem Zug ausgeschlossen (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10).

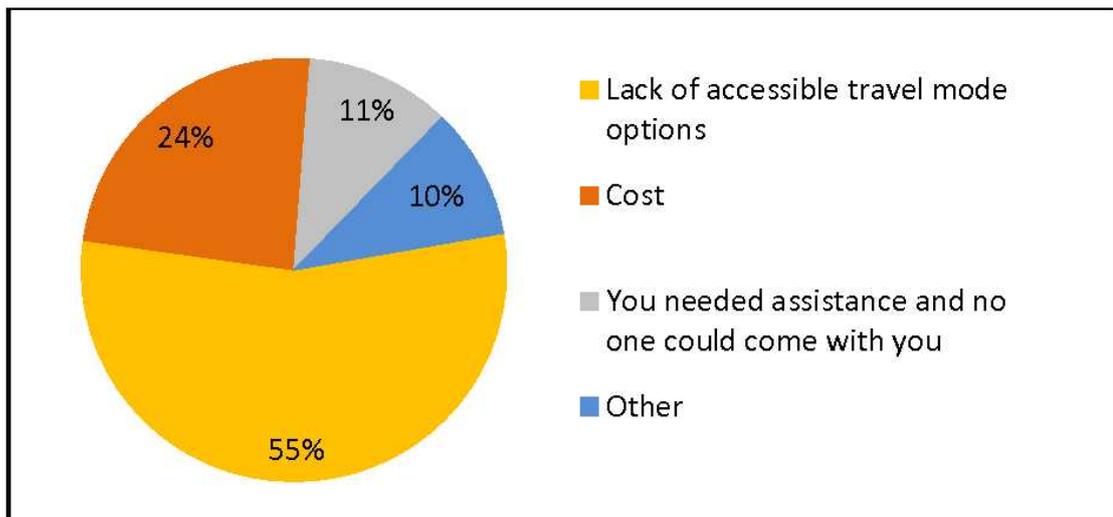


Abbildung 9³¹: Primäre Gründe, keine Langstreckenreisen zu machen

Für diejenigen, die die Reise mit dem Zug antraten, stellte sich bei 59% der Befragten die Überwindung der horizontalen oder vertikalen Abstände als die größte Herausforderung heraus.

³⁰ Quelle: Chawla, U. et al. (2016), Seite 13

³¹ Quelle: Chawla, U. et al. (2016), Seite 8

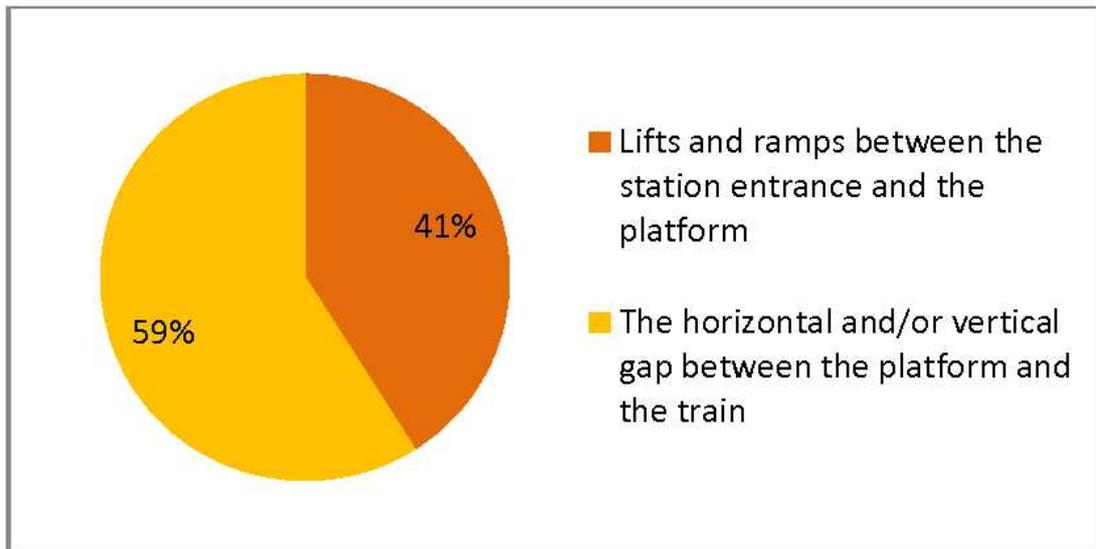


Abbildung 10³²: Welches Thema ist Ihnen bezüglich der Zugänglichkeit von VIA-Rail-Zügen am wichtigsten?

Das Vorprojekt³³ kommt in ihrer Conclusio zu folgender Empfehlung: Um einen leichteren Zugang zu ermöglichen, ist entweder die Adaptierung aller Bahnsteige oder Eisenbahnwagone nötig oder es wird ein Boarding-Assistenz-Service aufgebaut, welches die KundInnen beim Einsteigen in den Zug unterstützt. Aufgrund der Anpassungsdauer der Bahnsteige und der Garnituren von vielen Jahren, empfiehlt die Studie den Aufbau eines entsprechenden Assistenzsystems.

3.2 Schienengebundener Nahverkehr Kanada

Wenn ein/e Kunde/-in eine Fernreise macht, muss er/sie zuerst zum Fernreisezug gelangen und im Anschluss an die Zugreise an den gewünschten Zielort. Da sich der Abreise- und Ankunftsort des Zuges nicht exakt mit dem tatsächlichen Ursprung und Ziel überschneiden, ist der weitere Transport zum Beispiel mithilfe eines Nahverkehrsanbieters erforderlich. In den größeren Städten Kanadas gibt es verschiedene Anbieter, die für die Reise des/der mobilitätseingeschränkten Kunden/-in auch barrierefreie Möglichkeiten anbieten. Im Folgenden gibt es eine Übersicht von Anbietern, die mit schienengebundenen Services arbeiten. Ein etwaiges Serviceangebot von VIA Rail muss nicht zwingend an der Grenze des eigenen Bahnhofes enden.

3.2.1 Toronto – Go Transit ³⁴

Go Transit ist der öffentliche Verkehrsanbieter im Großraum Toronto und Hamilton. Das Unternehmen betreibt Busse und Züge, die in Linien organisiert sind. Auf sieben Linien werden 67

³² Quelle: Chawla, U. et al. (2016), Seite 11

³³ Quelle: Chawla, U. et al. (2016), Seite 11

³⁴ Quelle: Go Transit (2017)

Stationen angesteuert. Go Transit ermöglicht seinen mobilitätseingeschränkten PassagierInnen generell einen barrierefreien Zugang zu den Stationen. Sechs Stationen sind zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht barrierefrei zugänglich, aber laut Internetauftritt wird an der Adaptierung dieser gearbeitet. Für den barrierefreien Zugang wurden Rampen auf den Bahnsteigen angebracht, Diese Rampen ermöglichen den Fahrgästen einen niveaugleichen Einstieg in den Wagon. Die Busse von Go Transit sind für Rollstuhlfahrer barrierefrei nutzbar.

3.2.2 Montreal – Réseau de transport métropolitain RTM³⁵

RTM ist der öffentliche Verkehrsanbieter im Großraum von Montreal. Das Unternehmen bietet Bus-, Zug- und U-Bahn-Verbindungen an. Es werden sechs Linien mit Regionalzügen betrieben und vier U-Bahn-Linien. Bei den Regionalzügen sind bei der Deux-Montagne Line zwei Stationen barrierefrei und bei der Mascouche Line sind 11 der 13 Stationen barrierefrei zugänglich. Die Benutzung der Metrolinien ist für Rollstuhlfahrer möglich. Zur besseren Sichtbarkeit sollen sich die Rollstuhlfahrer in Fahrtrichtung vorne positionieren. Alle Busse in Montreal sind für Rollstuhlfahrer benutzbar. Bei schlechtem Wetter kann es zu einem Ausfall der Busrampen kommen, womit der barrierefreie Zugang nicht mehr möglich ist.

3.2.3 OC Transpo³⁶

OC Transpo ist der öffentliche Verkehrsanbieter in der kanadischen Hauptstadt Ottawa. Die Hauptlast des öffentlichen Verkehrs in Ottawa liegt auf den Bussen. Es wird am Aufbau eines O-Train-Systems gearbeitet. Dieses besteht zurzeit aus einer Linie, der Trillium Line, welche im Jahr 2001 in Betrieb ging. Im Jahr 2018 soll die zweite Linie, die Confederation Line, eröffnet werden. Die Züge des O-Train-Systems sind Niederflurwägen und haben große Türen. Laut Website sind alle Züge und Busse im Netzwerk der OC Transpo barrierefrei zugänglich.

Ein besonderes Door-to-Door-Service für Personen, die das regulär angebotene Mobilitätsservice nicht nutzen können, stellt der „Para Transpo“ dar. Dabei werden Personen von einem Van oder speziellen Auto abgeholt und innerhalb der Stadt transportiert. Das Service wird nur von Montag bis Freitag von 8 bis 17 Uhr angeboten. Dieses System wird von der Stadt Ottawa finanziert.

³⁵ Quelle: RTM (2017)

³⁶ Quelle: OC Transpo [1] (2017)



Abbildung 11³⁷: Fahrzeug von Para Transpo

3.2.4 Trans Link³⁸

TransLink ist der öffentliche Verkehrsanbieter im Großraum Vancouver. Das Unternehmen bietet Busse, Zugverbindungen (SkyTrains), Wassershuttles und einen Expresszug zur Westküste an. Alle Verkehrsmittel sind barrierefrei zugänglich. Bei den SkyTrains handelt es sich um fahrerlose Züge, die auf drei Linien verkehren. Alle Stationen des SkyTrains sind für Rollstuhlfahrer barrierefrei zugänglich. Als zusätzliche Hilfestellung gibt es für jede Station einen Zugangsplan speziell für Rollstuhlfahrer. Auch in Vancouver wird für Personen, die nicht am öffentlichen Verkehr teilnehmen können, ein zusätzlicher Door-to-Door-Service angeboten. Das Service ist 18 Stunden pro Tag verfügbar und hat 300 Busse im Einsatz. Die Kosten für eine Fahrt entsprechen den Kosten für eine Zone.

3.2.5 Edmonton Transit Service³⁹

Edmonton Transit Service ist der öffentliche Verkehrsanbieter in Edmonton. Es gibt eine große Auswahl an Buslinien sowie zwei Stadtbahnlinsen. 100% der Busse sind barrierefrei zugänglich. Alle Stadtbahnstationen sind barrierefrei zu erreichen. Es ist zwischen Stationen zu unterscheiden, bei denen alle oder nur einzelne Zugänge barrierefrei sind. Eine gewisse Anzahl an Toiletten sind barrierefrei ausgebaut.

³⁷ Quelle: OC Transpo [2] (2017)

³⁸ Quelle: TransLink (2017)

³⁹ Quelle: ETS (2017)

4 Onlineumfrage/ KundInnenwünsche

Die Ist-Situation des schienengebundenen Zugverkehrs in Kanada wird in Kapitel 3 beschrieben. Es wird darauf hingewiesen, dass für die Mehrheit der BahnkundInnen das barrierefreie Angebot fehlt. Aus diesem Grund wurden in einer Umfrage Teilnehmer gebeten, vorgeschlagene Verbesserungen zu bewerten. Diese, im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchgeführte, Umfrage wird im Folgenden als „aktuelle Umfrage“ bezeichnet. Aufgrund der Teilnehmerzahl von 64 Personen können die Ergebnisse nicht als repräsentativ angesehen werden. Sie geben dennoch Auskunft darüber, ob die KundInnenwünsche in Nordamerika mit jenen der Europäer vergleichbar sind und ob die vorgeschlagenen Serviceangebote von den nordamerikanischen KundInnen akzeptiert werden.

4.1 Angaben zu den teilnehmenden Personen

Die TeilnehmerInnen der aktuellen Umfrage leben zu 70% in Kanada und sind mehrheitlich Frauen (siehe Abbildung 12).

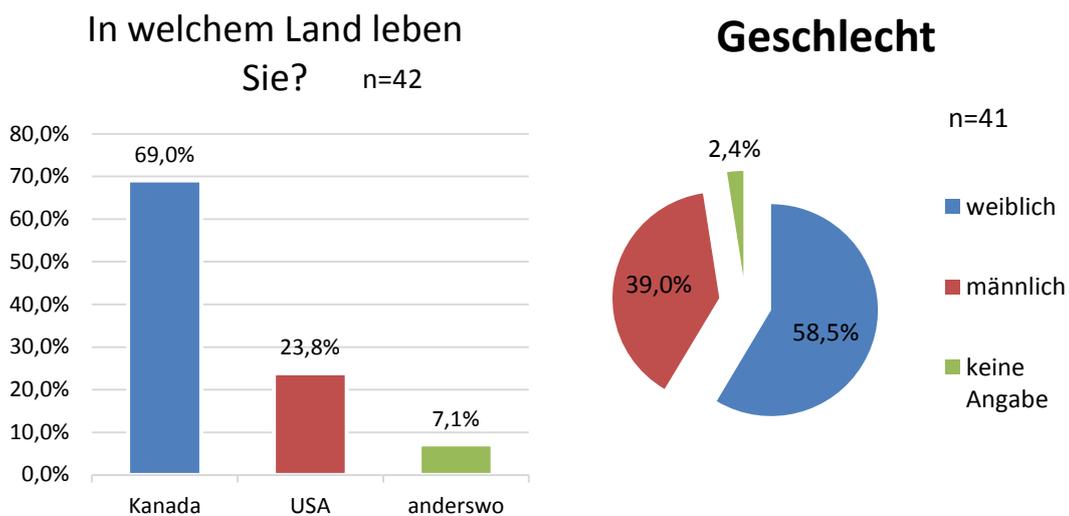


Abbildung 12: Länder- und Geschlechterverteilung⁴⁰

Abbildung 13 zeigt, in welchen Gebieten die TeilnehmerInnen wohnen. 45% der Befragten wohnen in einer Großstadt, wovon wiederum 33% Zugang zu einem S-Bahn-Anschluss haben. In einer Kleinstadt leben 33% der Befragten und zirka 21% leben in ländlichen Gebieten.

⁴⁰ Eigene Darstellung, 2017

In welchem Gebiet leben Sie?

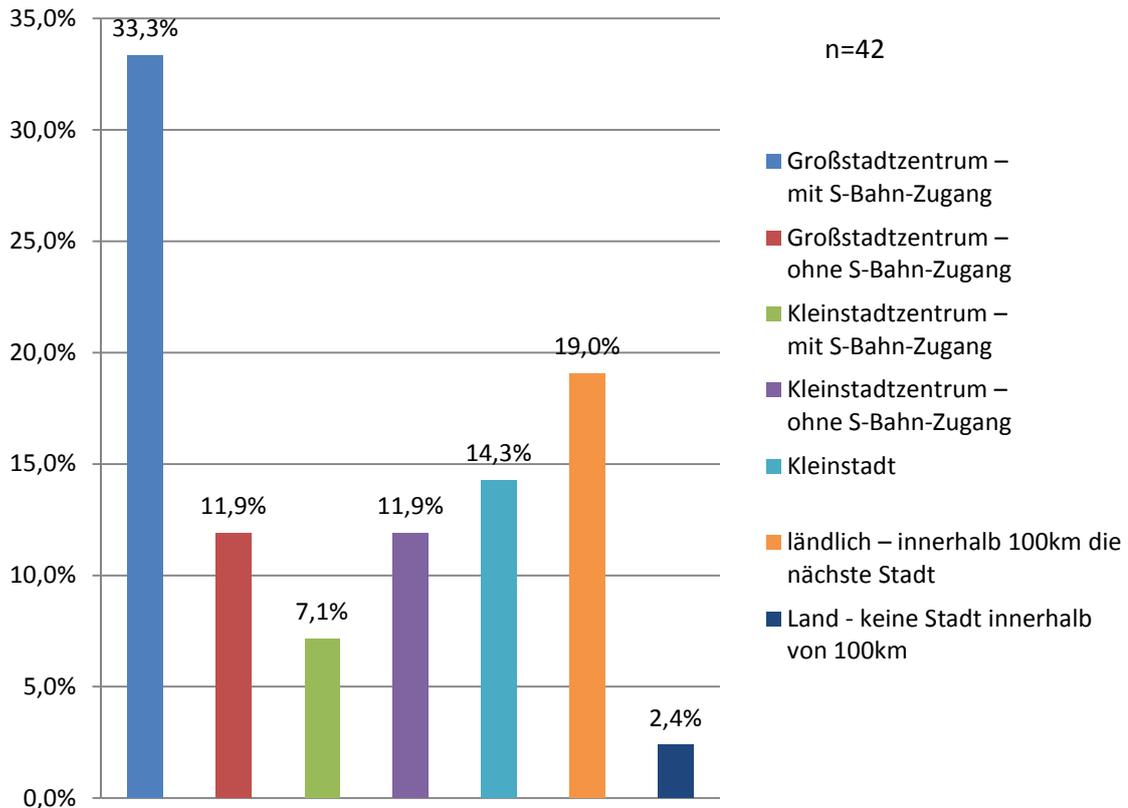


Abbildung 13: In welchem Gebiet leben Sie?⁴¹

4.2 Allgemein Zugreisende

Die TeilnehmerInnen wurden am Beginn der Umfrage in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe reiste in den vergangenen zwölf Monaten zumindest einmal mit einem Zug. Diese wurde intensiver über ihre Erfahrungen bei der Zugfahrt befragt. Die zweite Gruppe reiste in den vergangenen zwölf Monaten nicht mit dem Zug. Diese wurde intensiver über die Gründe befragt, warum der Zug nicht als Reisemittel gewählt wurde.

Die Anzahl der Personen in den beiden Gruppen ist identisch. 50% der Befragten sind in den vergangenen zwölf Monaten mit dem Zug gefahren und 50% sind nicht mit dem Zug gefahren (siehe Abbildung 14).

⁴¹ Eigene Darstellung, 2017

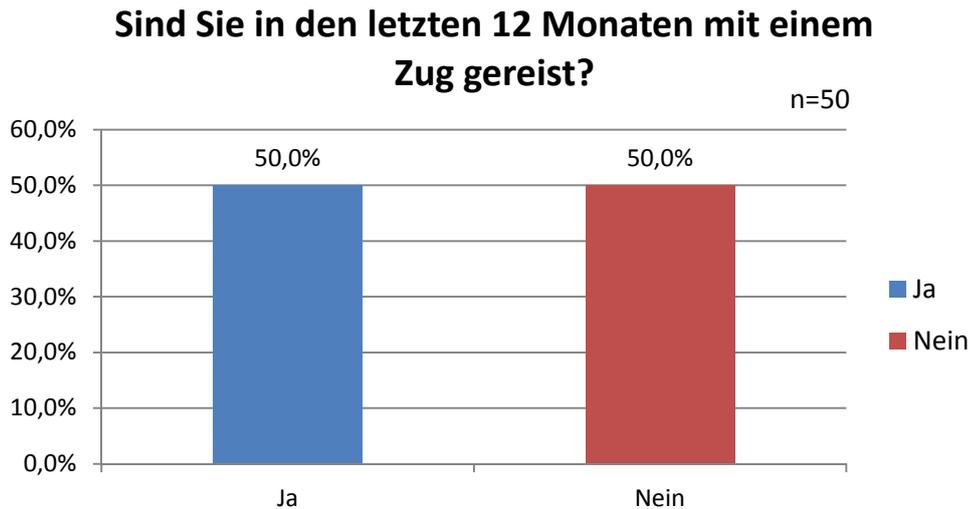


Abbildung 14: Sind Sie in den letzten 12 Monaten mit einem Zug gereist?⁴²

4.2.1 Zugreisende

Unter den befragten Personen nutzten 19% ein paar Mal pro Monat einen Intercityzug. Der Intercityzug wird von 58% der befragten Personen ein paar Mal pro Jahr genutzt. Im Vergleich dazu nutzen eine S-Bahn-Verbindung 8% der Befragten täglich und 23% der Personen ein paar Mal pro Monat (siehe Abbildung 15).

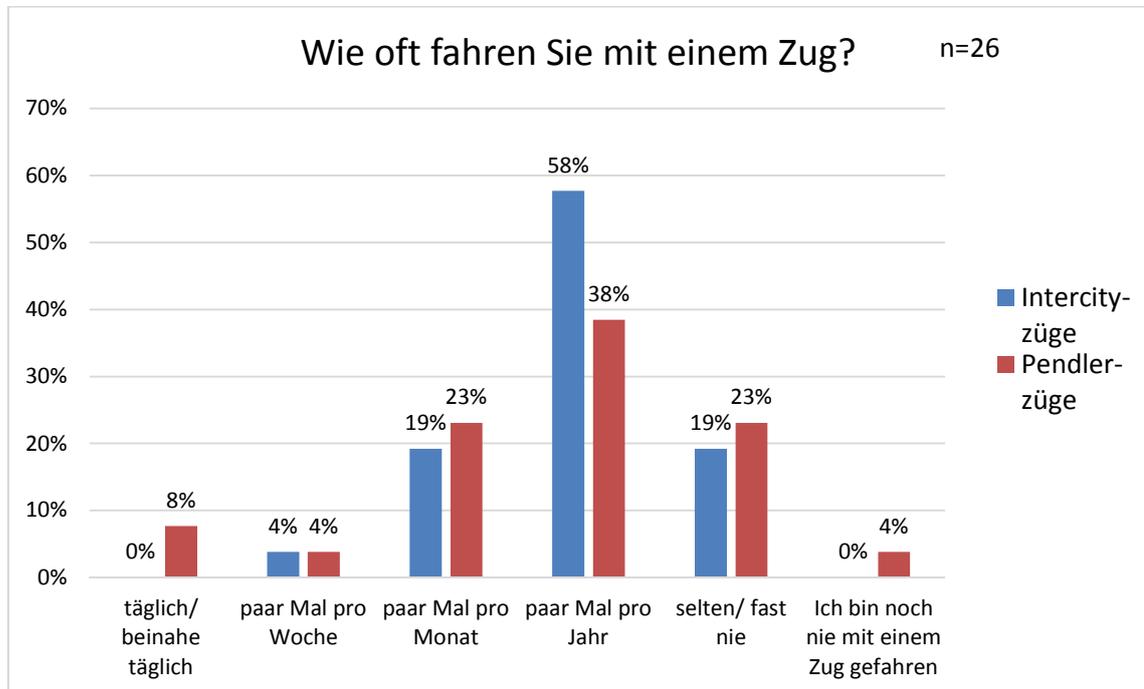


Abbildung 15: Wie oft fahren Sie mit einem Zug?⁴³

⁴² Eigene Darstellung, 2017

⁴³ Eigene Darstellung, 2017

Abbildung 16 spiegelt die Verteilung der Benutzer von Intercityzügen früherer Umfragen in Europa wider. Es zeigt sich, dass die mehrmalige Nutzung eines Interzuges pro Jahr in beiden Abbildungen die größte Zustimmung hat.

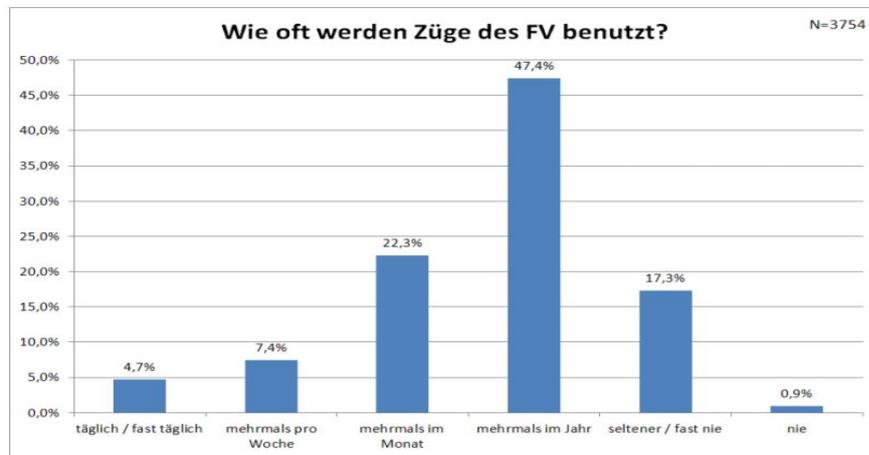


Abbildung 16: Wie oft werden Züge des Fernverkehrs (FV) benutzt?⁴⁴

Generell empfinden zirka 30% der Befragten den Einstieg in den Zug als „unangenehm“, zirka 70% empfinden ihn als „angenehm“ (siehe Abbildung 17).

Wie war Ihre Erfahrung beim Einstieg in den Zug? n=26

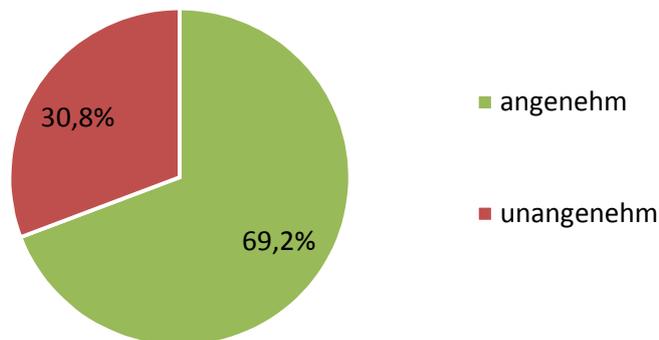


Abbildung 17: Wie war Ihre Erfahrung beim Einstieg in den Zug?⁴⁵

4.2.2 Körperliche Einschränkungen der Zugreisenden

Laut Deliverable 2.1 von PubTrans4All [Rüger [1] (2010)] zeigt sich, dass bis zum Alter von 39 Jahren 95% der Personen keine Einschränkungen haben. In der folgenden Alterskategorie bis 59

⁴⁴ Quelle: Rüger [2] (2016) Seite 7

⁴⁵ Eigene Darstellung, 2017

Jahren sinkt dieser Anteil der Uneingeschränkten auf 90% und ab 60+ auf 75% der Personen (siehe Abbildung 18).

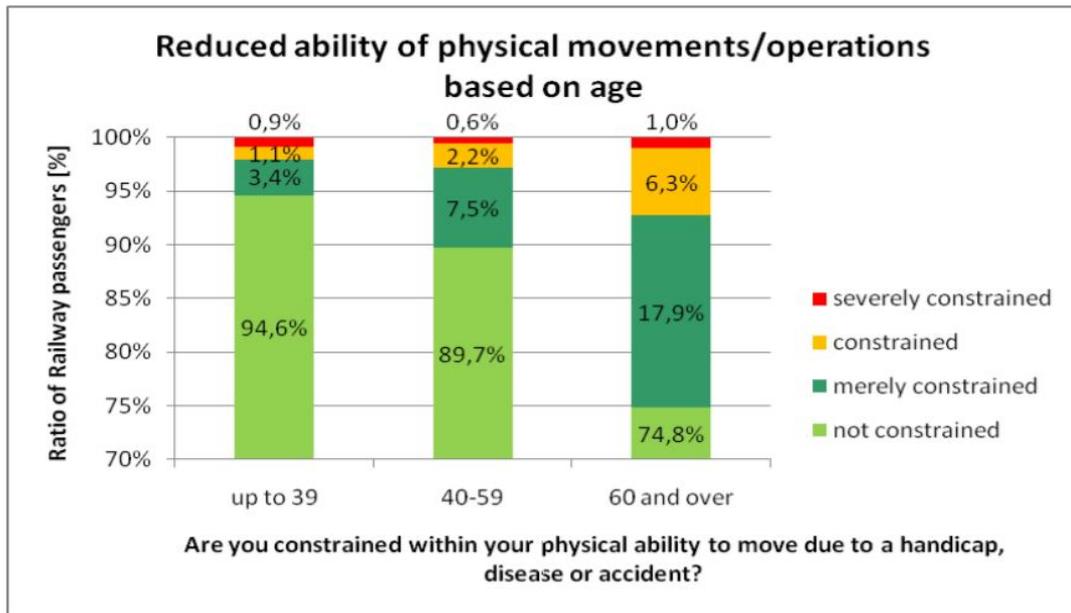


Abbildung 18: Reduzierte körperliche Bewegungsfähigkeit basierend auf dem Alter⁴⁶

Bei der aktuellen Umfrage wurde unabhängig vom Alter gefragt, welche Einschränkungen eine Person hat. Mehrfachnennungen von Einschränkungen waren möglich (siehe Abbildung 19).

Haben Sie eine oder mehrere der folgenden Einschränkungen?

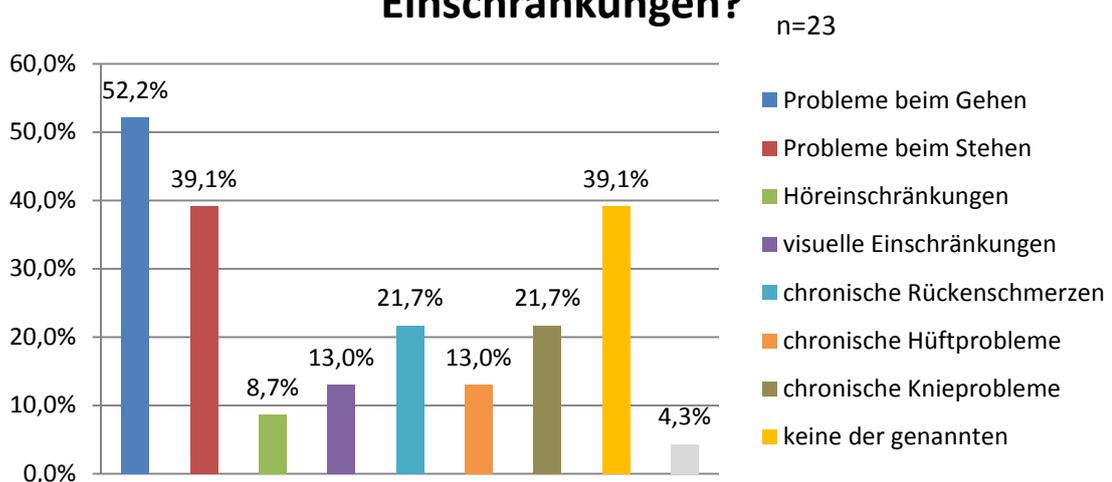


Abbildung 19: Haben Sie eine oder mehrere der folgenden Einschränkungen?⁴⁷

⁴⁶ Quelle: Rüger [1] (2010), Seite 33

⁴⁷ Eigene Darstellung, 2017

39,1% der Befragten gaben an, keine der genannten Einschränkungen zu haben. 60,9% der Teilnehmer nannten eine oder mehrere physische Einschränkungen. Dies ist auf die Verteilung der Umfrage unter Behindertenverbänden zurückzuführen. Dennoch spiegelt das Ergebnis wider, dass der Großteil der Befragten eine oder mehrere physikalische Einschränkungen aufweist. Visuelle Einschränkungen und Höreinschränkungen entsprechen in etwa dem Ergebnis der Vorstudie. Bei dieser wurden zusätzlich noch geistige Einschränkungen und Lerneinschränkungen abgefragt (siehe Abbildung 20).

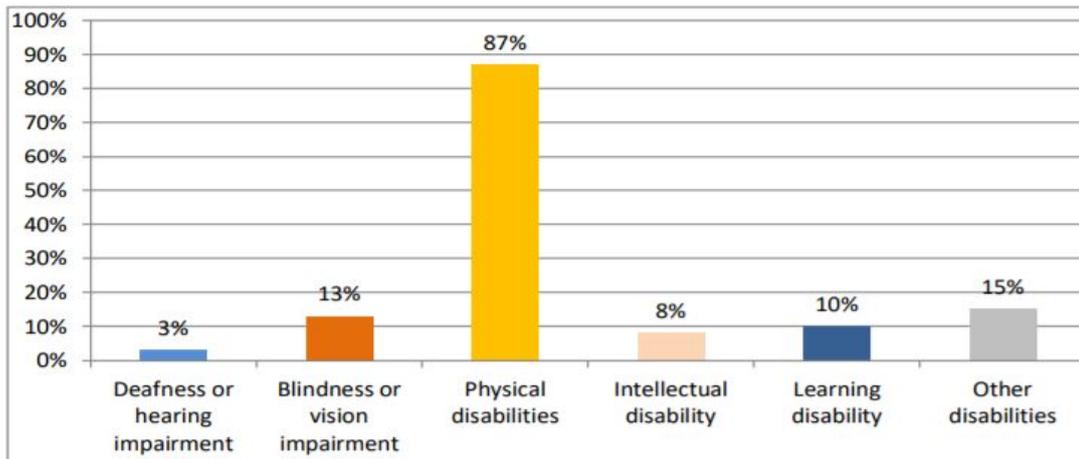


Abbildung 20: Ergebnis der Vorstudie – Welche Einschränkungen haben Sie?⁴⁸

Um die körperlichen Einschränkungen auszugleichen, gibt es diverse Hilfs- und Heilbehelfe. Die in der Umfrage angegebenen Hilfsmittel sind im Kapitel 2.9 beschrieben. Bei der aktuellen Umfrage wurden die in Abbildung 21 aufgelisteten Hilfsmittel genannt. Es waren Mehrfachnennungen möglich. Zwei Personen, die Rollstuhl angegeben haben, haben auch den elektrischen Rollstuhl angegeben. Eine Person mit Rollstuhl verwendet ebenfalls einen Rollator. Zusätzlich zum Rollator und Elektrorollstuhl verwendet eine Person den Stock. 52% der Personen gaben an, ein Sehbehelf zu verwenden, empfinden die aber beim Abgleich mit Abbildung 19 nicht als Einschränkung. Des Weiteren verwendet keine Person dieser Stichprobe Krücken.

⁴⁸ Quelle: Chawla U. et al. (2016), Seite 6

Verwenden Sie eines oder mehrere der folgenden Hilfsmittel? n=23

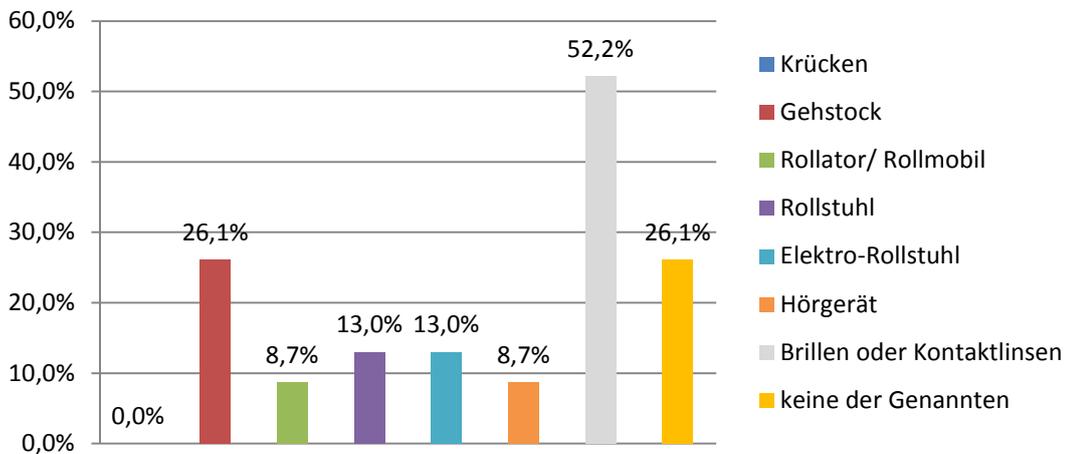


Abbildung 21: Verwenden Sie eines oder mehrere der folgenden Hilfsmittel?⁴⁹

Bei PubTrans4All [Rüger [1] (2010), Seite 42] wurden ebenfalls Hilfs- und Heilbehelfe abgefragt. Dabei waren die Antwortmöglichkeiten auf orthopädische Hilfsmittel beschränkt. Krücken und Gehstöcke sind dabei in eine Kategorie zusammengefasst worden. Der Anteil der Krücken/Gehstöcke beträgt 72,5% (siehe Abbildung 22). Es ergibt sich insgesamt ein etwas differenziertes Bild als in Abbildung 21.

Required Mobility/Walking-Aid

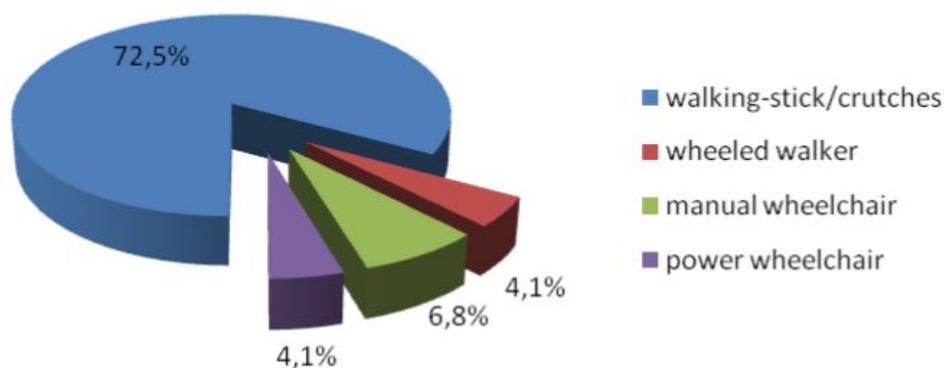


Abbildung 22: Benötigte Mobilitäts-/Gehhilfen⁵⁰

⁴⁹ Eigene Darstellung, 2017

⁵⁰ Quelle: Rüger [1] (2010), Seite 42

Die verwendeten Hilfsmittel stellen eine Unterstützung für die Wegbewältigung dar. Für die Verwendung dieser benötigen die Nutzer mehr Platz, wie in Kapitel 2.10 beschrieben. Da die bestehende Infrastruktur ohne Rücksicht auf die Nutzergruppe mit Heilbehelfen errichtet wurde, stellt die Umgebung eine Hürde dar.

Für jeweils über 70% der Befragten stellen die Anzahl und die Höhe der Stufen ein Problem dar. Der Abstand zwischen Bahnsteig und erster Stufe stellt für 70% ein Problem dar. Aus Abbildung 23 wird ersichtlich, dass zusätzlich zu den persönlichen Hilfsmitteln Hilfe für die BahnkundInnen angeboten werden muss.

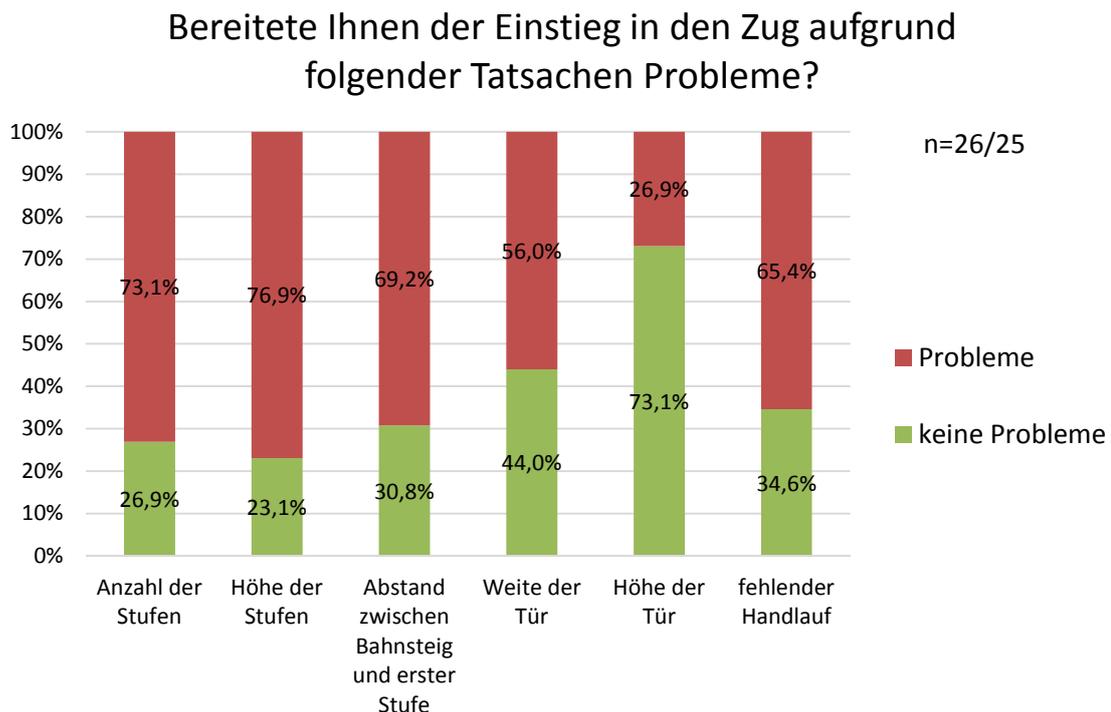


Abbildung 23: Bereitete Ihnen der Einstieg in den Zug aufgrund folgender Tatsachen Probleme?⁵¹

4.2.3 Lösungen/gewünschte Maßnahmen

Angebotene Lösungen müssen von den Benutzern akzeptiert werden. Eine technische Lösung zur Überwindung der Herausforderungen ist oft die erste Idee. In Europa steigt das Interesse einer Nutzung eines technischen Hilfsmittels mit der Zunahme der Einstiegs-kategorie (siehe Abbildung 24).

Die unterschiedlichen Einstiegs-kategorien in Abbildung 24 bedeuten dabei:

- CAT1: niveaugleicher Einstieg oder maximal eine Stufe
- CAT2: Stufen mit flachem Winkel und großen Türen – ICE-Züge oder TGV, schließen Bahnsteige mit einer Höhe von 55 cm und 76 cm mit ein

⁵¹ Eigene Darstellung, 2017

- CAT3: RIC-Wagone („klassische“ Wagone von Intercityzügen)
- CAT4: alte Wagone mit Stufenstiegen, kein erhöhter Bahnsteig

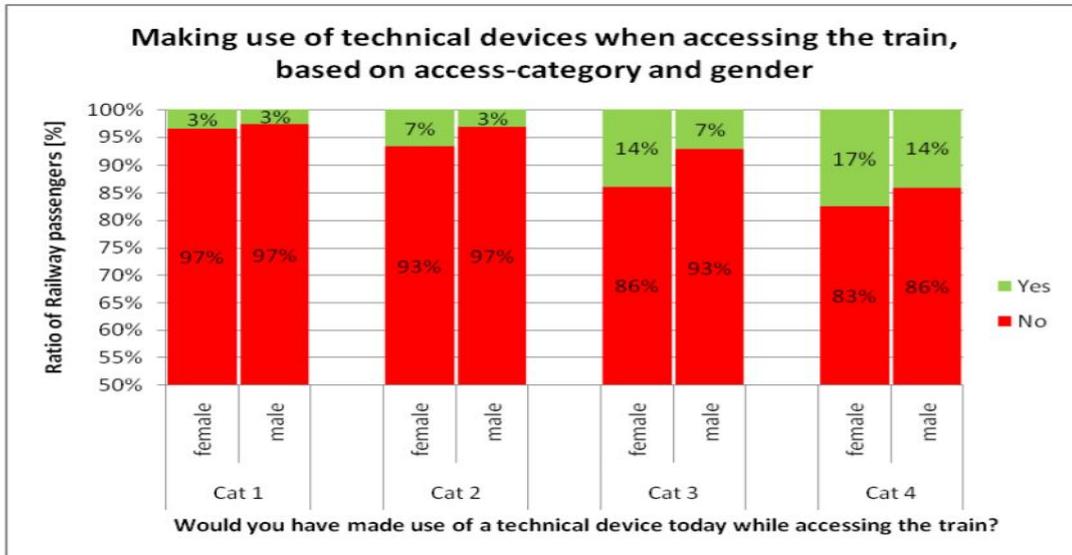


Abbildung 24: Benutzung von technischen Hilfsmitteln beim Einstieg in den Zug basierend auf Geschlecht und Zugangskategorie ⁵²

Bei der aktuellen Umfrage war die Fragestellung anders. Dabei wurde die allgemeine Nützlichkeit von einem Rollstuhllift/einer Rollstuhlrampe abgefragt. Dabei stehen 35% der Befragten der technischen Lösung ablehnend gegenüber (siehe Abbildung 25).

Wie nützlich wäre ein(e) Rollstuhllift/Rampe beim Einsteigen in den Zug?

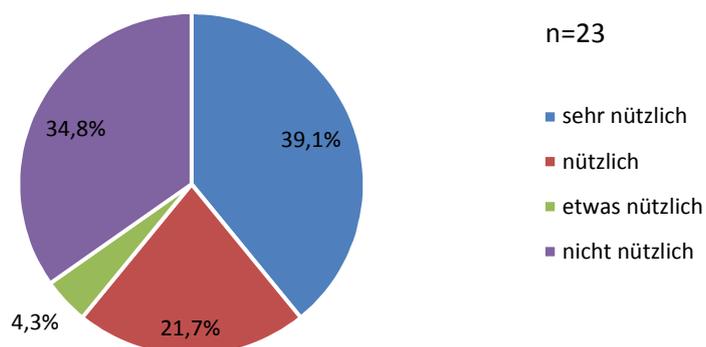


Abbildung 25: Wie nützlich wäre ein(e) Rollstuhllift/Rampe beim Einsteigen in den Zug?⁵³

⁵² Quelle: Rüger [1] (2010), Seite 52

⁵³ Eigene Darstellung, 2017

Die meiste Zustimmung bei den Lösungsvorschlägen bekam eine organisierte Hilfe vonseiten des Zugpersonals. Dieser Art der Hilfe sehen 57% der Befragten als „sehr nützlich“ (siehe Abbildung 26).

Wie nützlich wäre die Hilfe des Zugpersonals beim Einsteigen in den Zug?

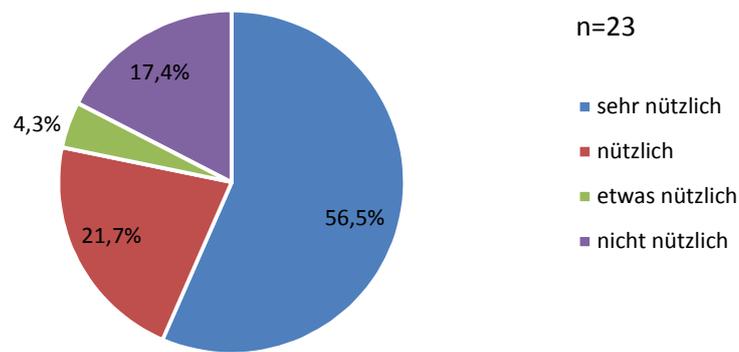


Abbildung 26: Wie nützlich wäre die Hilfe des Zugpersonals beim Einsteigen in den Zug?⁵⁴

Die Hilfe von anderen Zugreisenden bewerten 43,5% der UmfrageteilnehmerInnen als „nicht nützlich“. Im Gegensatz dazu bewerten 21,7% der befragten Personen diese als „sehr nützlich“ (siehe Abbildung 27).

Wie nützlich wäre die Hilfe von anderen Zugreisenden beim Einsteigen in den Zug?

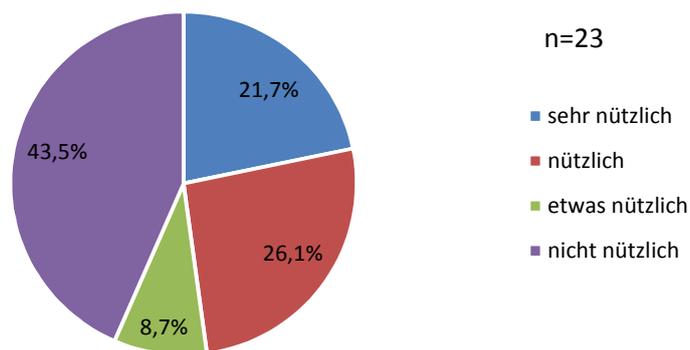


Abbildung 27: Wie nützlich wäre die Hilfe von anderen Zugreisenden beim Einstieg in den Zug?⁵⁵

⁵⁴ Eigene Darstellung, 2017

⁵⁵ Eigene Darstellung, 2017

4.3 Zugreisende mit Gepäck

Die Mehrheit der Bahnreisenden ist nicht auf Heilbehelfe angewiesen, reist dennoch mit Gepäck, welches auch einschränkend wirken kann.

Jede zweite Person reist mit einem mittleren oder großen Gepäckstück, wenn sie ein öffentliches Verkehrsmittel verwendet [Rüger [1] (2010), Seite 36]. Zum annähernd gleichen Ergebnis kommt die aktuelle Umfrage. Wie Abbildung 28 zeigt, beschreibt für 56% der Befragten das Thema „Gepäck“ die letzte Zugfahrt am besten.

Welches Thema beschreibt die Probleme Ihrer letzten Zugfahrt am besten?

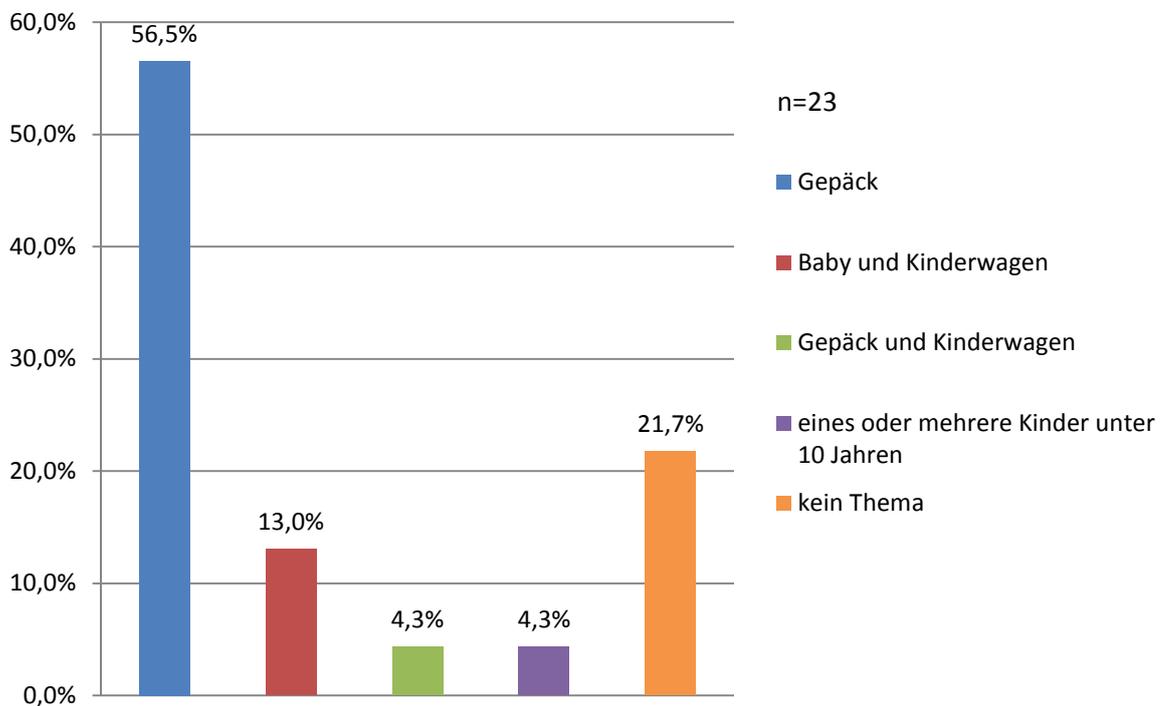


Abbildung 28: Welches Thema beschreibt die Probleme Ihrer letzten Zugfahrt am besten?⁵⁶

4.3.1 Dimensionen Gepäck

Bei der Einschätzung der Größe und des Gewichtes des mitgeführten Gepäcks waren die Antwortmöglichkeiten in der aktuellen Umfrage allgemein gehalten. Um eine Orientierungshilfe zur Auswertung der Ergebnisse zu geben, werden die Definitionen der Flugbranche herangezogen. Laut Website von Austrian Airlines⁵⁷ sind Handgepäckstücke als kleines Gepäck zu bewerten. Die Dimensionen dafür sind 55x40x23cm mit einem Maximalgewicht von 8kg. Darunter fallen auch größere Damenhandtasche, Rucksäcke und Laptoptaschen. Alle Gepäckstücke, die größer und

⁵⁶ Eigene Darstellung, 2017

⁵⁷ Quelle: Austrian Airlines Aktiengesellschaft (2017)

schwerer als die zuvor genannten Werte sind, zählen zur Kategorie mittleres und größeres/schwereres Gepäck. Die Abbildung 29 und die Abbildung 30 zeigen die Selbsteinschätzung der Fahrgäste, welche die zuvor genannte Definition nicht kannten.

Wie schwer war Ihr Gepäck?

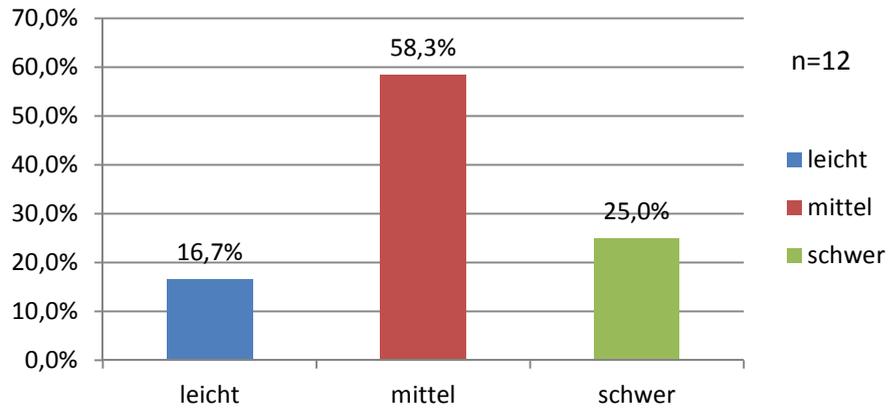


Abbildung 29: Wie schwer war Ihr Gepäck?⁵⁸

Wie groß war Ihr Gepäck?

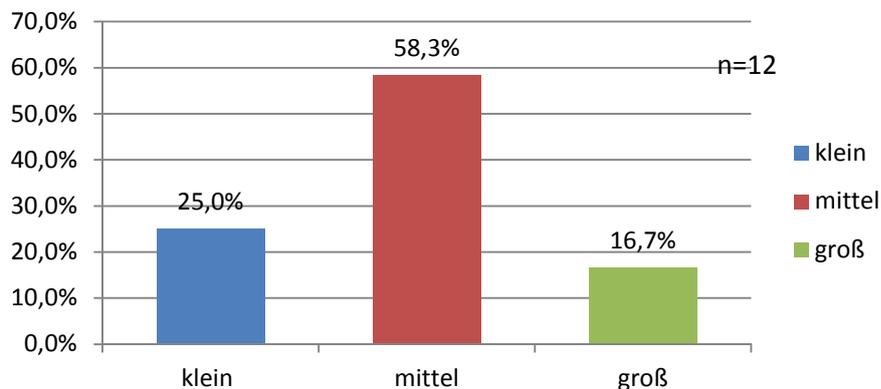


Abbildung 30: Wie groß war Ihr Gepäck?⁵⁹

4.3.2 Herausforderungen

Unabhängig der Größe und des Gewichts muss der Fahrgast in den Zug einsteigen können. Abbildung 31 zeigt, dass 41,6% der Befragten beim Einstieg in den Zug Hilfe für sich persönlich benötigen. Hilfe beim Gepäck benötigen 50% der Befragten. Alle Personen, die Hilfe beim Einstieg in den Zug benötigten, haben zusätzlich zum Gepäck zumindest eine weitere körperliche Einschränkung.

⁵⁸ Eigene Darstellung, 2017

⁵⁹ Eigene Darstellung, 2017

Brauchten Sie von anderen Hilfe mit dem Gepäck beim Einstieg in den Zug?

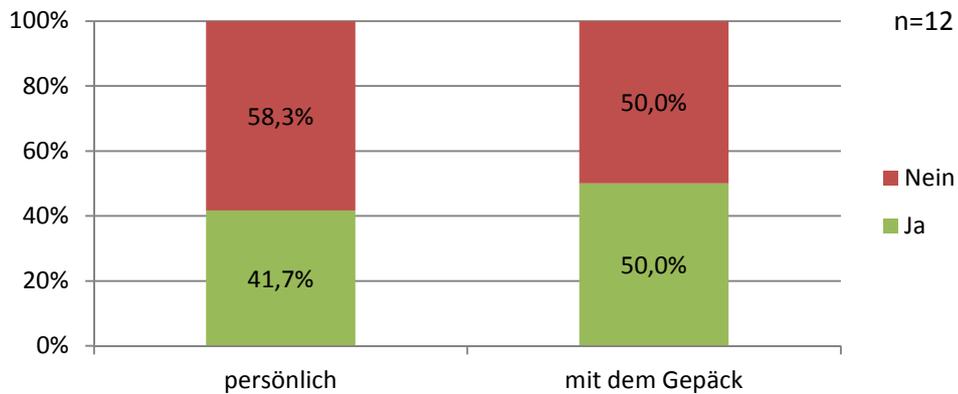


Abbildung 31: Brauchten Sie von anderen Hilfe mit dem Gepäck beim Einstieg in den Zug?⁶⁰

Diese Anteile an benötigter Hilfe sind im Vergleich zu den Ergebnissen von PubTrans4All, siehe Abbildung 32, sehr groß. Die Umfrageergebnisse bei PubTrans4All [Rüger [1] (2010), Seite 37] zeigen, dass 15,1% der Frauen Hilfe mit dem Gepäck benötigen, im Vergleich zu 4,2% bei den Männern. Beim Bedarf nach persönlicher Hilfe beim Einstieg in den Zug unterscheiden sich die Anteile der Geschlechter um 1% (siehe Abbildung 32).



Abbildung 32: Verhältnis der Bahnkunden, welche Hilfe beim Einstieg in den Zug brauchen; unterteilt nach Geschlecht⁶¹

⁶⁰ Eigene Darstellung, 2017

⁶¹ Quelle: Rüger [1] (2017), Seite 37

Diese Zahlen sind nicht direkt mit Kanada vergleichbar, da alle vier Einstiegs-kategorien zusammengefasst sind. In Kanada entsprechen die Bahnhöfe größtenteils der Kategorie CAT4.

In Abbildung 33 wird ersichtlich, dass der Anteil an benötigter Hilfe mit dem Gepäck in der CAT4 auf 21,1% der Gesamtheit der Befragten steigt.

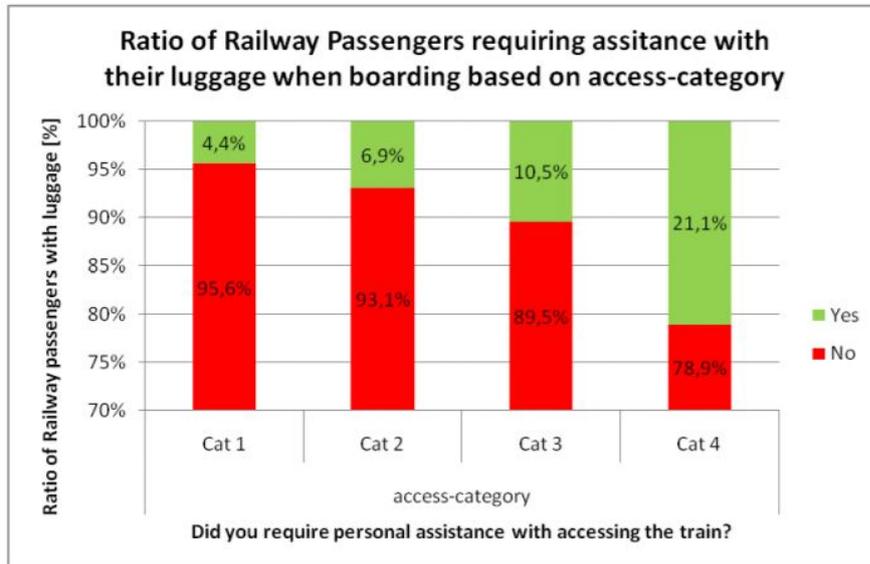


Abbildung 33: Benötigen Passagiere Hilfe mit ihrem Gepäck beim Einstieg in den Zug; nach Kategorien des Bahnsteiges aufgeteilt.⁶²



Abbildung 34: Schwierigkeiten beim Einstieg in den Zug mit Gepäck aufgrund des Abstandes zwischen Bahnsteig und erster Stufe; nach Alter und Kategorie des Bahnsteiges aufgeteilt.⁶³

⁶² Quelle: Rüger [1] (2017), Seite 41

⁶³ Quelle: Rüger [1] (2017), Seite 41

Ausgehend von CAT4 sind die speziellen in Kanada vorhandenen Herausforderungen für die Passagiere zu eruieren. Ausgehend von Abbildung 34 sind Personen, unabhängig des Alters, bei der CAT4 mehreren Schwierigkeiten ausgesetzt. Im kanadischen Kontext sind diese in Abbildung 35 dargestellt. Bei der Auswertung wurde unterschieden, ob eine Kategorie „Probleme“ oder „keine Probleme“ darstellt. Eine genauere Differenzierung der Gruppe „Probleme“ wurde aufgrund der geringen Teilnehmerzahl nicht vorgenommen.

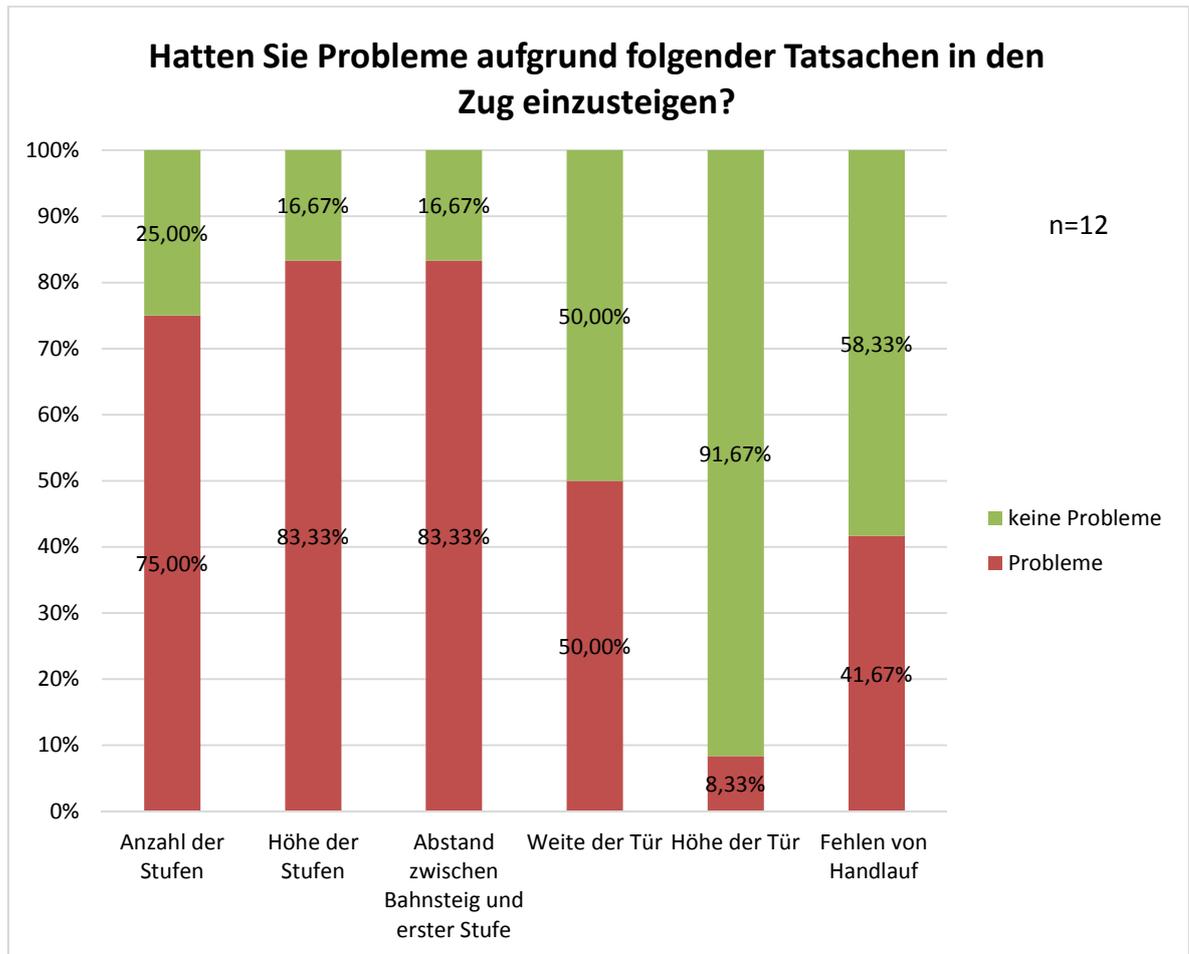


Abbildung 35: Hatten Sie Probleme aufgrund folgender Tatsachen in den Zug einzusteigen?⁶⁴

4.3.3 Wünsche/gewünschte Lösungen

Den KundInnen mit Gepäck wurden drei Maßnahmen zur Auswahl gestellt, welche Hilfen beim Einstieg mit dem Gepäck darstellen (siehe Abbildung 36). Für mehr als die Hälfte der Befragten würden ein Rollstuhllift oder Rampe eine Verbesserung der Situation bringen. Die organisierte Hilfe vonseiten des Zugpersonals empfinden 75% der Befragten als wünschenswert. Dem Vorschlag, sich Hilfe bei anderen Reisenden zu suchen, bewerteten 66% der Teilnehmer als nicht hilfreich.

⁶⁴ Eigene Darstellung, 2017

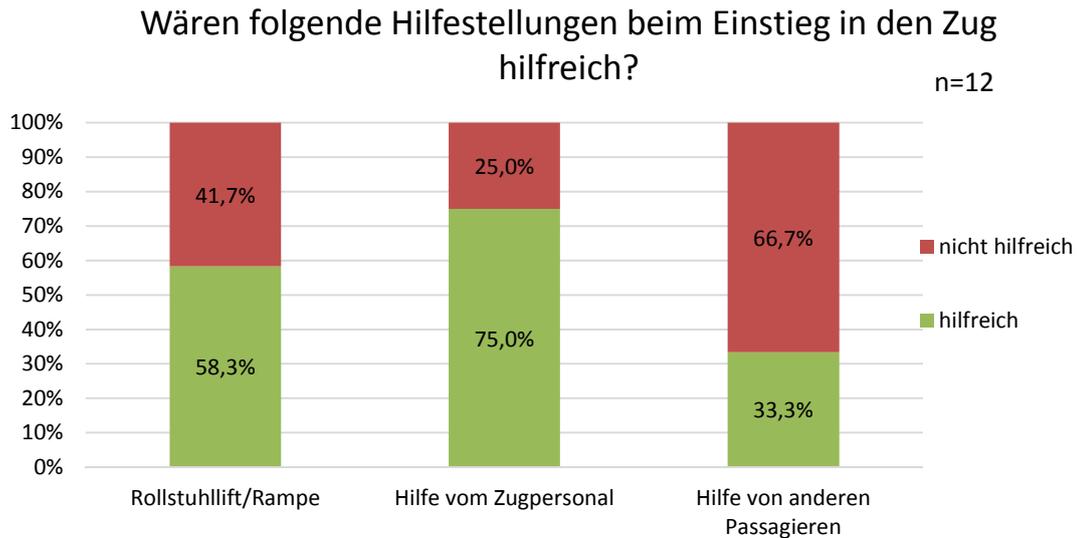


Abbildung 36: Wären folgende Hilfestellungen beim Einstieg in den Zug hilfreich?⁶⁵

4.4 Reisen mit Kind/Kinderwagen

In der Abbildung 28 in Kapitel 4.3 zeigt sich, dass neben mitgeführtem Gepäck für 13% Reisen mit Kind und Kinderwagen, 4,4% Reisen mit Gepäck und Kinderwagen und 4,4% Reisen mit einem Kind oder mit mehreren Kindern eine Herausforderung darstellt. Bei PubTrans4All [Rüger [1] (2010), Seite 42] gaben 25% der Reisenden an, Herausforderungen mit dem Gepäck zu haben. Zusätzlich haben 15% mit dem Kinderwagen Schwierigkeiten (siehe Abbildung 37).

Ratio of Railway Passengers wanting assistance with accessing the train based on required assistance and companion

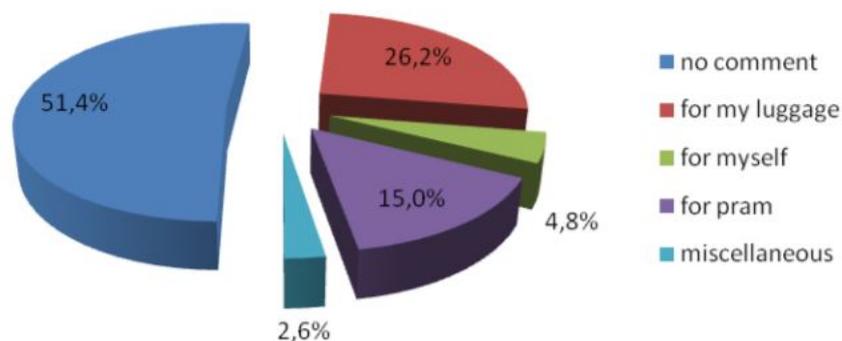


Abbildung 37: Verhältnis der Bahnkunden, welche Hilfe beim Einstieg wünschen, basierend auf benötigter/-em Hilfe und Begleiter⁶⁶

⁶⁵ Eigene Darstellung, 2017

⁶⁶ Quelle: Rüger [1] (2010), Seite 42

Von den mit Kinderwagen reisenden Personen wünschen sich 70% der Fahrgäste Hilfe beim Einstieg in den Zug. 20% der Reisenden mit Kinderwagen haben keine spezifizierbaren Wünsche [Rüger [1] (2010), Seite 43] (siehe Abbildung 38).

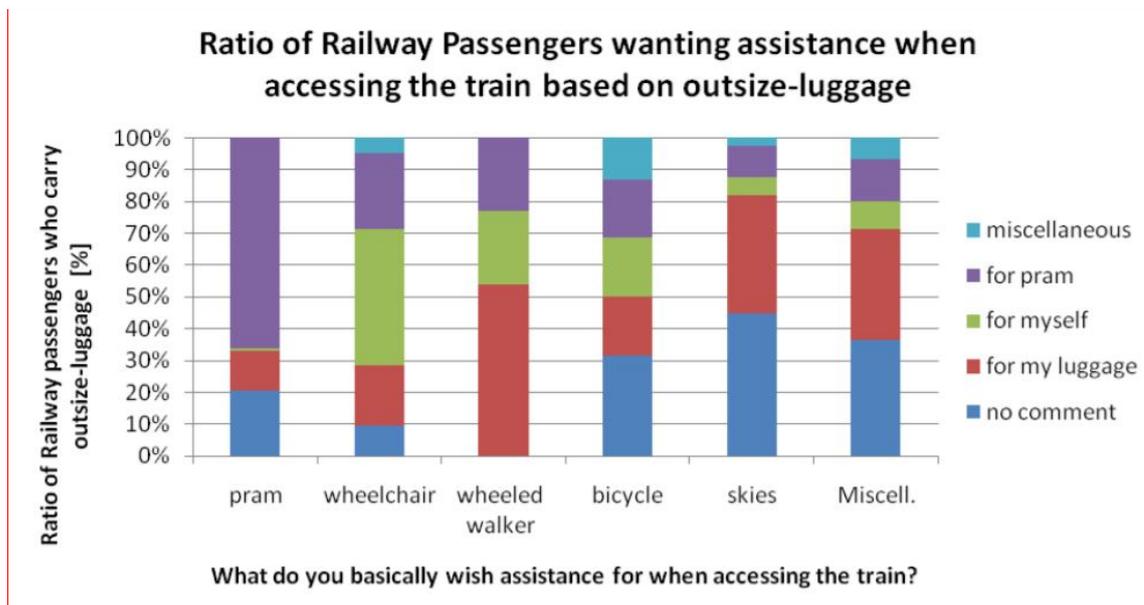


Abbildung 38: Verhältnis der Bahnpassagiere, welche Hilfe beim Einstieg wünschen; im Verhältnis zu übergroßem Gepäck⁶⁷

4.4.1 Hilfe/Lösungen

In Europa würde jede zweite Person mit Kinderwagen für den Einstieg in den Zug eine technische Hilfe in Anspruch nehmen (siehe Abbildung 39).

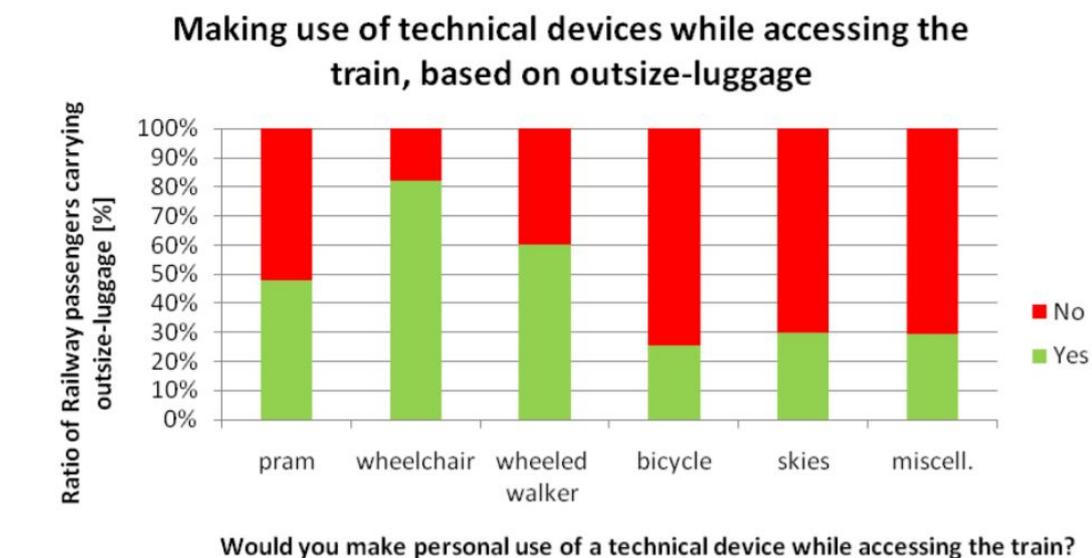


Abbildung 39: Benutzung von technischen Einstiegshilfen in den Zug⁶⁸

⁶⁷ Quelle: Rüger [1] (2010), Seite 44

⁶⁸ Quelle: Rüger [1] (2010), Seite 46

Die Verwendung von technischen Hilfsmitteln stößt bei vielen Benutzern an Grenzen. In einer Fokusgruppe [Dietrich (2017), Seite 116] wurde klar, dass aufgrund der zeitaufwendigen Bedienung und der fehlenden Durchgängigkeit der Züge die Personen mit Kinderwagen auf die Hilfe anderer Fahrgäste angewiesen sind. Gemeinsam wird der Kinderwagen in den Zug gehoben.

4.5 Gründe, den Zug nicht zu nutzen

Die Hälfte der Umfrageteilnehmer hat im vergangenen Jahr keine Zugreise unternommen (siehe Abbildung 14). Von diesen 50% gaben wiederum 50%, an keinen Bedarf für eine Zugreise gehabt zu haben. 50% der Befragten konnten aufgrund körperlichen oder anderen Einschränkungen in den letzten zwölf Monaten mit keinem Zug reisen (siehe Abbildung 40).

Warum sind Sie in den vergangenen 12 Monaten nicht mit dem Zug gereist? (Mehrfachnennungen möglich)

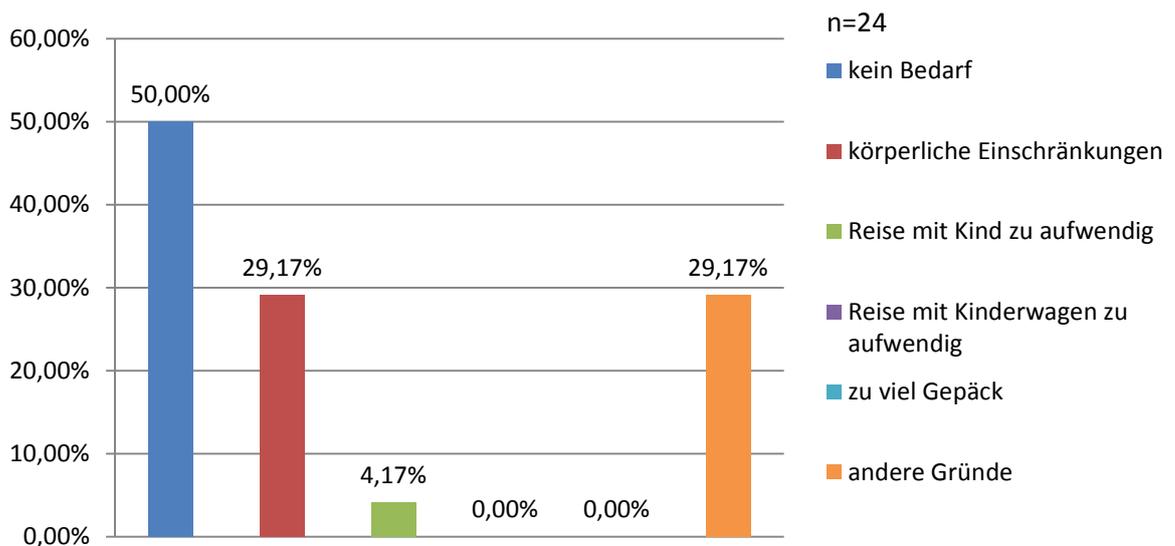


Abbildung 40: Warum sind Sie in den vergangenen 12 Monaten nicht mit dem Zug gereist?⁶⁹

Abbildung 41 zeigt, dass 44% der Befragten eine Zugreise machen wollten, diese aber aufgrund diverser Gründe nicht machen konnten.

⁶⁹ Eigene Darstellung, 2017

Gab es in den vergangenen 12 Monaten eine Fernreise, die Sie machen wollten, aber nicht konnten?

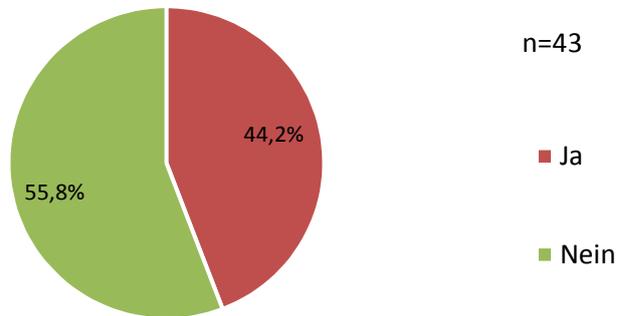


Abbildung 41: Gab es in den vergangenen 12 Monaten eine Fernreise, die Sie machen wollten, aber nicht konnten?⁷⁰

Gründe für eine nicht mögliche Reise werden in Abbildung 42 genannt. Beinahe 50% der Befragten gaben an, dass die mangelnde Zugänglichkeit zu den Zügen der Hauptgrund dafür war (siehe Abbildung 42).

Was war der Hauptgrund, diese Reise nicht machen zu können?

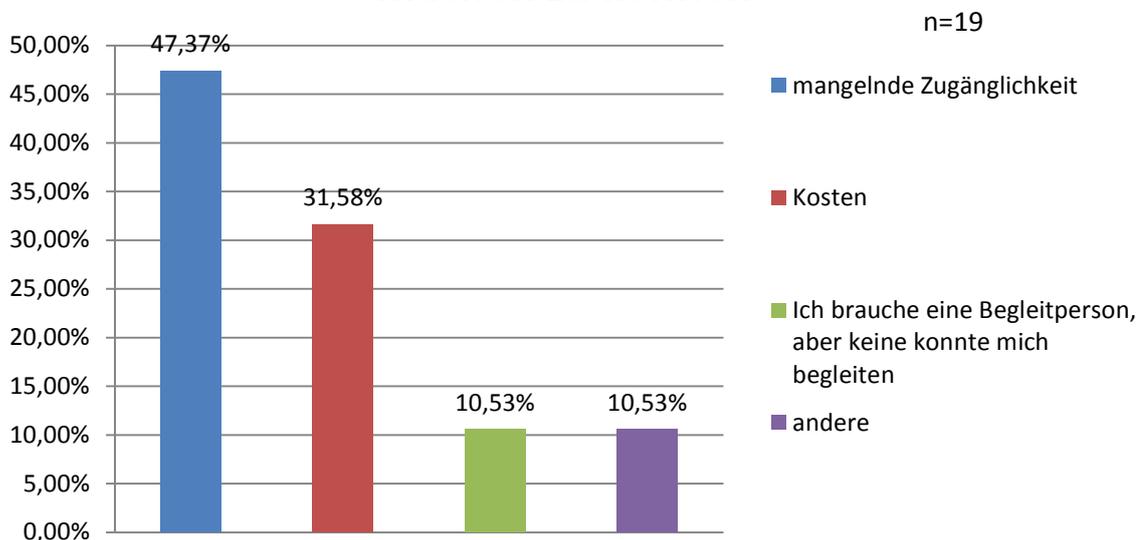


Abbildung 42: Was war der Hauptgrund, diese Reise nicht machen zu können?⁷¹

⁷⁰ Eigene Darstellung, 2017

⁷¹ Eigene Darstellung, 2017

4.6 KundInnenwünsche

Die KundInnenwünsche wurden in Kanada erhoben und mit Ergebnissen aus Europa verglichen. Es zeigt sich, dass die Zugänglichkeit eine große Einschränkung für die BahnkundInnen darstellt. Durch Hilfsmaßnahmen kann die Zugänglichkeit gesteigert werden. Für die Mehrheit der Personen ist technisches Hilfsequipment eine akzeptable Hilfestellung, die mit „hilfreich“ bewertet wird.

Eine größere Zustimmung bekommt die organisierte Hilfe des Zugpersonals oder Personals, welches von der Eisenbahngesellschaft kommt. Der Hilfe anderer Fahrgäste steht eine Mehrheit der befragten Personen ablehnend gegenüber. Somit empfiehlt sich auf Basis der Umfrage ein Aufbau eines entsprechend organisierten Assistenzsystems, welches als solches erkennbar ist. Dieses System ist durch technische Hilfestellungen zu ergänzen. Diese Ergänzungen sind dann erforderlich, wenn es dazu keine Alternativen gibt, wie zum Beispiel beim Einstieg eines Rollstuhlfahrers in den Zug. Somit ist eine persönliche Betreuung gegeben und die Bedienung der Hilfseinrichtungen erfolgt durch geschulte Personen.

5 Benchmark bestehender Systeme

Um ein geeignetes Hilfssystem konzipieren zu können, ist es wesentlich, neben den Kundenwünschen auch bestehende Systeme zu analysieren.

Für das folgende Benchmarking wurden Vertreter von Eisenbahnunternehmen befragt. Beim schwedischen Trafikverket und dem italienischen Rete Ferroviaria Italiana handelt es sich um die Infrastrukturbetreiber ihrer Länder. In der Tabelle 4 sind die untersuchten Unternehmen aufgelistet, der vollständige Name in Landessprache, die im weiteren Textverlauf verwendeten Abkürzungen und die Staaten, in denen diese Unternehmen ansässig sind, angeführt.

| Nr. | Vollständiger Namen des Unternehmens | Staat | Abkürzung |
|-----|--|-------------|-----------|
| 1 | Österreichische Bundesbahnen | Österreich | ÖBB |
| 2 | Deutsche Bahn | Deutschland | DB |
| 3 | Schweizerische Bundesbahnen | Schweiz | SBB |
| 4 | Železničná spoločnosť Slovensko | Slowakei | ZSSK |
| 5 | Magyar Államvasutak | Ungarn | MAV |
| 6 | Renfe Operadora | Spanien | Renfe |
| 7 | Société nationale des chemins de fer français | Frankreich | SNCF |
| 8 | Rete Ferroviaria Italiana | Italien | RFI/ |
| 9 | Scot Rail | Schottland | SR |
| 10 | Danske Statsbaner | Dänemark | DS |
| 11 | Chemins de Fer Luxembourgeois | Luxemburg | CFL |
| 12 | Trafikverket | Schweden | TV |
| 13 | Queensland Rail | Australien | QR |
| 14 | Nederlandse Spoorwegen | Niederlande | NS |
| 15 | České dráhy | Tschechien | CD |
| 16 | Irish Rail/ Iarnród Éireann | Irland | IR |
| 17 | Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen Société nationale des chemins de fer belges | Belgien | NMBS |

Tabelle 4: Liste untersuchte Bahnunternehmen⁷²

Mithilfe eines erstellten Fragenkataloges wurden die benötigten Daten erhoben. Die so gewonnenen Informationen flossen in die folgenden Gegenüberstellungen ein. Die ausführlichen Antworten sind dem Anhang beigelegt.

⁷² Eigene Darstellung, 2017

5.1 KundInnenorientierte Kennwerte

Zu Beginn sei angemerkt, dass alle in der Tabelle 4 angeführten Unternehmen in unterschiedlicher Form Hilfestellungen für Personen mit Mobilitätseinschränkung anbieten.

5.1.1 Öffentlicher Auftritt

Bei vielen Unternehmen sind die angebotenen Services für Personen mit Mobilitätseinschränkung ein Punkt von vielen unter der Überkategorie „Services“. In Spanien oder in Italien sind eigenständige Einheiten für die Betreuung von Personen mit speziellen Bedürfnissen eindeutig ersichtlich. In Spanien gibt es das System „Atendo“. Dieses ist durch die markante Farbe Orange für die KundInnen von den anderen Einheiten der Bahn zu unterscheiden (siehe Abbildung 43).



Abbildung 43: Atendo⁷³

In Italien gibt es das „Sala Blu“. Bei diesem System tritt an 14 Standorten in Italien eine eigene Büroinfrastruktur öffentlich auf (siehe Abbildung 44).



Abbildung 44: Sala-Blu-Büro⁷⁴

⁷³ Quelle: Renfe [2] (2017)

⁷⁴ Quelle: RFI [1] (2017)

5.1.2 Angebotene Services

Möchte ein Kunde Unterstützung bei seiner Bahnreise, so muss sich dieser vorab über die vorhandenen Serviceleistungen informieren. Einen Überblick über die angebotenen Serviceleistungen gibt folgende Tabelle:

| Dienstleister | Service | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|-----------------------|---------------|---------------|--|
| | Ein-/Um-/Ausstiegs-Hilfe | Begleitung am Bahnhof | Hilfe mit dem Gepäck/ Kinderwagen | Door – to – door-Service | Unterstützung Buchung Reise/ Ticketkauf | Generelle Information | Leihrollstuhl | Daueraufträge | Zusatzinformation |
| ZSSK | X | X | | | | | | | |
| MAV | X | X | X | | | | | | kein exakt formulierter Servicekatalog |
| CFL | X | X | | | | | | | |
| DSB | X | X | | X | X | | | | |
| ScotRail | X | X | | | | | | | |
| Sala Blu | X | X | X | | X | | X | | der Leihrollstuhl muss vorbestellt werden |
| Acces Plus | X | X | | | X | | | | |
| Atendo | X | X | X | | X | | X | | der Leihrollstuhl muss vorbestellt werden |
| SBB | X | | | | X | | | X | |
| DB | X | | X | | X | | | | Gepäckservice kann zusätzlich gebucht werden |
| ÖBB | X | X | X | | X | | | X | |
| TV | (X) | X | | | | | | | Einstiegshilfe im Verantwortungsbereich Bahngesellschaft |
| NS | X | X | | | X | | | | Passagier muss selbstständig Rampen befahren können |
| QR | X | | (X) | | | | | | - Orientierungs- und Übungstag |

| | | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|---|---|--|--|
| | | | | | | | | - In markierten Bereichen Gegensprechanlagen - Trans-Link Access Pass |
| CD | X | X | | | X | X | | ein manueller Leihrollstuhl steht an manchen Bahnhöfen bereit |
| IR | X | | | | | | | |
| NMBS | X | | | | | | | |

X ... Zutreffend
(X) ... teilweise zutreffend

Tabelle 5: Serviceangebote der Bahnunternehmen⁷⁵

In der Tabelle 5 ist ersichtlich, dass bei allen angebotenen Serviceleistungen die Ein-, Um- und Ausstiegshilfe angeboten wird. Auch die Begleitung von Personen am Bahnhofsgelände kann bei Wunsch bei den Eisenbahngesellschaften vereinbart werden, mit Ausnahmen von DB, SBB, IR, NMBS und QR. Des Weiteren ist die Unterstützung beim Ticketkauf und bei etwaigen Reservierungen bei 9 der 17 Unternehmen möglich.

In Dänemark wird ein Door-to-Door-Service angeboten. Die DSB übernimmt dafür die Begleitung der Personen am Bahnhof und die Ein-/Ausstiegshilfe. Der Transport und die Begleitung zum und vom Bahnhof weg wird wieder von einer anderen Organisationseinheit übernommen.

Die Unterstützung bei den mitgeführten Gepäckstücken wird im Kapitel 5.1.7 näher untersucht. Zu erwähnen ist, dass bei Atendo, Sala Blu und CD ein Rollstuhl zum Ausleihen für etwaige Hilfestellungen bereit steht.

Bei der ungarischen MAV⁷⁶ ist das angebotene Service nicht an einen exakten Servicekatalog gebunden, dennoch entsprechen die Serviceleistungen den in der Tabelle 5 markierten Hilfestellungen.

Queensland Rail hat im Vergleich zu den europäischen Gesellschaften zusätzliche Angebote. Im Netzbereich der Queensland Rail wird beim Betreten der Züge, Busse oder Schiffe eine Trans-Link-Karte vor ein Lesegerät gehalten. Nur nach diesem Einchecken ist die Fahrt gültig. Als Erleichterung für Fahrgäste mit Einschränkungen kann ein spezieller Pass beantragt werden, bei dem dieser Prozess entfällt. Des Weiteren organisiert QR Orientierungs- und Übungstage für

⁷⁵ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), DB [1] (2017), SBB [1] (2017), Renfe [1] (2017), SNCF [3] (2017), De Luca (2017), ScotRail [1] (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Nederlandse Spoorwegen (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

⁷⁶ Experteninterview Drabik (2017)

mobilitätseingeschränkte Personen. Dies dient dazu, dass dem Benutzer/ der Benutzerin Hinweise zur eigenständigen Nutzung der Infrastruktur gegeben werden und der Umgang mit den Hilfseinrichtungen geübt wird.

5.1.3 Nutzungsberechtigt

Hat sich der Kunde über die Serviceleistungen informiert, ist die Anspruchsberechtigung zu überprüfen. Die Tabelle 6 gibt einen Überblick, wer das angebotene Service der Bahnunternehmen in Anspruch nehmen darf.

| Dienstleister | Berechtigte Personen | | | | | | | Zusatzinformation |
|---------------|--|------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | Mobilitätseingeschränkte Personen (temporär & vorübergehend) | Sehbehinderte Personen | Höreingeschränkte Personen | Senioren/ältere Personen | Reisende mit Kinder/Schwangere | Personen mit mentalen Einschränkungen | Passagiere mit Rädern/großem Gepäck | |
| ZSSK | X | | | | | | | jeder Kunde der sich meldet, Hilfe ist nicht an den nationalen Behindertenausweis gebunden |
| MAV | X* | X | | X | X | | X | *z.B. Personen mit Rollator, Kinderwagen und Rollstuhlnutzer |
| CFL | X | | | | | | | |
| DSB | X | X | | | | X | | |
| ScotRail | X | X | X | X | X | | X | Unterstützung mit Kindern nur mit behinderten Kindern zusätzlich versteckte Behinderungen |
| Sala Blu | X | X | X | X | X | X | | zusätzlich für Personen mit Problemen der Körperspannung |
| SNCF | X | | | | | | | zusätzlich für Personen mit Schwerbehindertenausweis und Kriegsinvaliden |
| Atendo | X | X | X | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|--|---|
| SBB | X | X | X | | | X | | |
| DB | X | X | X | | | X | | zusätzlich für Kleinwüchsige, Menschen mit Greifeinschränkungen |
| ÖBB | X | X | | X | | | | nicht berechtigt: Mütter/Eltern mit Kinderwagen |
| QR | X | | | X | X | X | | zusätzlich versteckte Behinderungen |
| NS | X | X | X | | | | | |
| TV | | | | | | | | allgemein jede Person, die glaubt, Hilfe zu benötigen |
| CD | X | X | X | | | | | |
| IR | X | | | | | | | |
| NMBS | | | | | | | | jede Person, die glaubt Hilfe, zu benötigen |

X ... zutreffend

Tabelle 6: Nutzungsberechtigte⁷⁷

Jedes in der Auflistung vorhandene Eisenbahnunternehmen unterstützt mobilitätseingeschränkte Personen, wobei nicht unterschieden wird, ob die Einschränkung dauerhaft oder vorübergehend ist, wie zum Beispiel ein eingegipster Fuß.

Der Vertreter von CFL hält die Angaben sehr allgemein, wenn nur auf mobilitätseingeschränkte Personen hingewiesen wird. Beim Besuch der Website⁷⁸ kann man lesen, dass auf die verschiedenen Arten von behinderten Menschen eingegangen wird.

Bei der ZSSK ist das angebotene Service nicht an den nationalen Behindertenausweis gekoppelt. Somit kann sich jeder Kunde, der unterstützt werden möchte, an die angebotene Serviceeinrichtung wenden.

Auffallend ist, dass nicht bei allen Serviceangeboten ältere Personen von vornherein in der Liste der berechtigten Nutzer aufgelistet werden.

Eine weitere Besonderheit stellen die SNCF mit Ihrer Forderung von einem Schwerbehinderten Ausweis und die explizite Erwähnung von Kriegsinvaliden dar.

Die DB hat mit ihrem Hinweis, zusätzlich Hilfe für „Kleinwüchsige Menschen“ und „Menschen mit Greifschwierigkeiten“ anzubieten, ein Alleinstellungsmerkmal.

⁷⁷ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), DB [1] (2017), SBB [1] (2017), Renfe [1] (2017), SNCF [3] (2017), De Luca (2017), ScotRail [1] (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Nederlandse Spoorwegen (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

⁷⁸ Quelle: CFL [1] (2017)

Bei den ÖBB⁷⁹ haben Alleinreisende mit einem Kinderwagen keinen Anspruch auf Hilfestellungen aufgrund der Mobilitätsgarantie. In diesem Fall sind die Kinderwagenbenutzer auf die freiwillige Hilfe des Zugpersonals oder anderer Fahrgäste angewiesen.

5.1.4 Möglichkeit der Kontaktierung

Nach der Feststellung, welche Art von Hilfe dem jeweiligen Kunden zusteht und ob ein Anspruch auf Unterstützung besteht, ist die Kontaktierung und Anfrage für das gewünschte Service erforderlich. In der Tabelle 7 sind die diversen Möglichkeiten der einzelnen Unternehmen angeführt.

| Dienstleister | Kontaktierungsmöglichkeiten | | | | | | | Zusatzinformation |
|---------------|-----------------------------|---------|------------|--------------------|--|----------|-----------------------------|---|
| | Via Telefon | Via Fax | Via E-Mail | Via Onlineformular | Schalterpersonal/ Reise-/Verkaufsbüro | via Post | Beliebteste Buchungsmethode | |
| ZSSK | X | | X | | | | Telefon | Es wird an der Buchungsmethode des Onlineformulars gearbeitet und es sollte so bald als möglich online sein. |
| MAV | X | | X | | | X | Telefon | Post ist gesetzlich erforderlich, in den letzten 5 Jahren wurde keine Anfrage mithilfe der Post gestellt |
| CFL | X | X | X | | (X) | | E-Mail | Schalterpersonal leitet die Anfrage auch via E-Mail an die Video-Surveillance weiter |
| DSB | X | | | X | | | - | |
| ScotRail | X | | | X | X | | - | Für Personen mit Hörschwierigkeiten gibt es die Möglichkeit, das Service mithilfe eines „textphone“ zu buchen |
| Sala Blu | X | | X | | X | | Telefon | Oktober 2017: Umsetzung eines Onlineformulars |
| SNCF | X | X | X | X | X | | - | |
| Atendo | X | | | X | X | | - | |

⁷⁹ Experteninterview Schwarzl (2017)

| | | | | | | | | |
|------|---|--|---|---|--------------|--|---------|--|
| SBB | X | | X | | | | Telefon | 95% Anforderung telefonisch ⁸⁰ |
| DB | X | | | X | X | | Telefon | keine gratis Telefonverbindung |
| ÖBB | X | | | X | X (Ausnahme) | | 50:50 | Die bevorzugte Wahl der Bedarfsanmeldung hängt vom Alter ab; jüngere Personen bevorzugen das Onlineformular, ältere bevorzugen das Telefon |
| QR | X | | | | | | - | Prinzipiell besteht keine Verpflichtung zur Voranmeldung – entsprechende Assistenten sind auf den Bahnsteigen stationiert |
| NS | X | | | X | | | - | |
| TV | X | | | | X | | - | Es gibt keine Möglichkeit, mithilfe des Internets zu buchen |
| CD | X | | | X | X | | - | |
| IR | X | | X | X | | | - | |
| NMBS | X | | X | X | | | Telefon | |

X ... zutreffend
(X)...teilweise zutreffend
- ... es wurden diesbezüglich keine Angaben gemacht

Tabelle 7: Anfragemöglichkeiten⁸¹

Bei allen untersuchten Serviceanbietern besteht die Möglichkeit, das angebotene Service mithilfe des Telefons zu buchen. Die Buchung kann auch auf digitalem Wege erfolgen, obwohl zwischen Anfragen via E-Mail oder Onlineformular differenziert werden muss. Bei der Anfrage mithilfe eines E-Mails wird auf den einigen Websites der Unternehmen eine Liste mit den benötigten Informationen angeführt. Dies soll die rasche Informationsübermittlung gewährleisten.

Die Unterstützung vonseiten des Schalterpersonals ist eine eingeschränkte Möglichkeit. In Luxemburg versendet der/die SchaltermitarbeiterIn eine E-Mail im Auftrag des/der Kunden/Kundin. Bei den ÖBB stellt die Unterstützung des Schalterpersonals eine Ausnahme dar⁸². Bei Sala Blu, der DB, ScotRail, TV, CD und Atendo wird die Anfrage beim Schalterpersonal explizit ermöglicht.

Die Nutzung eines Faxgerätes stellen die SNCF und die CFL ihren Fahrgästen zur Verfügung.

⁸⁰ Experteninterview Jordan (2017)

⁸¹Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), Gideon (2017), Jordan (2017), Renfe [1] (2017), SNCF [3] (2017), De Luca (2017), ScotRail [1] (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Nederlandse Spoorwegen (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

⁸² Experteninterview Schwarzl (2017)

Eine Ausnahme der Reservierungsmöglichkeit stellt in Ungarn der Postweg dar, welcher eine gesetzlich vorgeschriebene Möglichkeit ist⁸³. Die ungarischen BahnkundInnen haben in den letzten fünf Jahren diesen Weg der Serviceanfrage nicht genutzt.

5.1.5 Kosten

Das angebotene Unterstützungs- und Hilfsservice der einzelnen Eisenbahnunternehmen ist für den Kunden gratis. Bei einer etwaigen Stornierung des gebuchten Services fallen für den Kunden keine zusätzlichen Kosten an. Es wird um eine zeitgerechte Bekanntgabe der Reiseverhinderung gebeten. Die einzige Voraussetzung zur kostenlosen Nutzung der angebotenen Services ist der Besitz einer gültigen Fahrkarte des Betreibers.

5.1.6 Zeitliche Rahmenbedingungen

Für die Anfrage und die anschließende Organisation der angefragten Hilfeleistungen haben die Bahnunternehmen eine bestimmte Vorlaufzeit. In der folgenden Tabelle 8 ist eine Übersicht über die einzuhaltenden Zeitlimits dargestellt.

| Dienstleister | Nationale Fristen | Zusatzinformation nationale Fristen | Internationale Fristen | Zusatzinformation |
|---------------|-------------------|--|------------------------|--|
| ZSSK | 24h | Bei Unterschreiten dieser Frist wird dennoch versucht, eine Hilfestellung zu organisieren, es kann aber nicht garantiert werden | k.A. | |
| MAV | 48h | Versuch, unter 48h Hilfe zu organisieren; 1-2h vor Abfahrt kann meist keine Hilfe mehr arrangiert werden (1 – 2 Fälle pro Monat) | k.A. | |
| CFL | 1h | | 48h | Versuch, auch bei geringem Zeitangebot Anfragen zu befriedigen |

⁸³ Experteninterview Drabik (2017)

| | | | | |
|----------|----------|--|-------------|---|
| DSB | 12h | Personen mit eingeschränkter Mobilität können in der Zeit zwischen 7 und 24 Uhr betreut werden | 24h/ 72h | Reisen nach Schweden: 24h Reisen nach Deutschland: 72h |
| ScotRail | 3h/24h | bei Reisen innerhalb des eigenen Netzes sind 3h vor Abfahrt ausreichend, bei Verlassen des Netzgebietes 24h | - | |
| Sala Blu | 1h-24h | 14 Bahnhöfe mit Sala Blu: 7:45 bis 22:30 mind. 1h vor Abreise 22:31 bis 7:44 mind. 12h vor Abreise Bhf. ohne Sala Blu: Mind. 12h vor Abreise Via E-Mail: 24h | 48h | |
| SNCF | 48h | Zw. 7 und 22 Uhr buchbar | 48h | |
| Atendo | 0.5h-12h | dauerhaft besetzte Bhf.: 30 min vor Abfahrt Nicht dauerhaft besetzt Bhf.: 12h vor Abfahrt | 48h | |
| SBB | 1h-24h | Telefon: 6 bis 22 Uhr: mind. 1h vor Abfahrt; Liste mit Bhf., an denen 2h Vorlaufzeit erforderlich ist E-Mail: 24h | 48h | |
| DB | | Anmeldung muss bis 20 Uhr des Vortages eingelangt sein | 48h | |
| ÖBB | 3h-12h | Hauptbahnhöfe: 3h vor Abreise restlichen Bhf. bei nationalem Verkehr: 12h bei Reisen vor 9 Uhr ist eine Voranmeldung am Vortag bis 18 Uhr erforderlich | 48h | |
| QR | - | Aufgrund der Organisation ist keine Voranmeldung nötig, | - | Aufgrund keiner internationalen Grenzen an Land |

| | | | | |
|------|-------------|---|-----|--|
| | | wodurch ein etwaiges zeitliches Limit entfällt. | | ist ein internationaler Zugverkehr nicht möglich |
| NS | 1h | 15 min vor Abfahrt muss man sich am vereinbarten Treffpunkt einfinden | - | |
| TV | 24h | | - | |
| CD | 24h/ 48h | Wenn spezielle Anforderungen gestellt werden, ist auch bei Inlandsreisen eine Voranmeldefrist von 48 Stunden einzuhalten | 48h | |
| IR | 24h | Für eine Unterstützung an Samstagen und Sonntagen wird um eine Anmeldung bis Freitag gebeten. | - | |
| NMBS | 3h-24h | 18 ausgewählte Bahnhöfe: 3h vor Abfahrt – Zielbahnhof muss einer dieser 18 Bahnhöfe sein restliche Stationen bei nationalem Verkehr: 24h | - | |

- ... keine Angabe

Tabelle 8: Zeitlimits für nationale und internationale Reisen⁸⁴

5.1.6.1 Nationale Zeitlimits

Die zeitlichen Fristen für den nationalen Zugverkehr haben eine starke Schwankungsbreite. Atendo benötigt bei dauerhaft besetzten Stationen eine Vorlaufzeit von mindestens 30 Minuten. Auf der anderen Seite des zeitlichen Spektrums stehen die MAV und SNCF mit jeweils mindestens 48 Stunden Voranmeldezeit. Bei der ungarischen MAV werden auch Hilfsansuchen behandelt, die nach dieser Frist einlangen⁸⁵. Im Netz der ungarischen MAV kommt es ein bis zwei Mal pro Monat vor, dass aufgrund der zu geringen zeitlichen Rahmenbedingungen Hilfestellungen abgelehnt werden müssen.

Die luxemburgische CFL und die niederländischen NS bieten ihr Service mit einer Vorlaufzeit von mindestens eine Stunde an.

⁸⁴ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), DB [1] (2017), SBB [1] (2017), Renfe [1] (2017), SNCF [3] (2017), De Luca (2017), ScotRail [1] (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Nederlandse Spoorwegen (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

⁸⁵ Experteninterview Drabik (2017)

Das italienische Sala Blu hat in den großen Bahnhöfen mit einem Büro (14 Stationen in Italien) zwischen 7:45 und 22:30 eine Vorlaufzeit von einer Stunde. Außerhalb dieser Zeit, also von 22:31 bis 7:44, ist eine Anmeldung zwölf Stunden im Voraus nötig. In Bahnhöfen ohne einem Büro ist die Vorlaufzeit mit zwölf Stunden festgesetzt. Wird das gewünschte Service mithilfe einer E-Mail angefordert, verschiebt sich die Deadline um 24 Stunden vor dem Abfahrtstermin.

Die 14 „Sala-Blu“-Standorte sind in der Tabelle 9 angeführt.

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Ancona | Bari Centrale |
| Bologna Centrale | Firenze Santa Maria Novella |
| Genova Piazza Principe | Messina Centrale |
| Milano Centrale | Napoli Centrale |
| Reggio Calabria Centrale | Roma Termini |
| Torino Porta Nuova | Trieste Centrale |
| Venezia Santa Lucia | Verona Porta Nuova |

Tabelle 9: Sala-Blu-Standorte⁸⁶

Das spanische Atendo bietet an dauerhaft besetzten Stationen eine Vorlaufzeit von 30 Minuten an. Wenn der Fahrgast eine nicht dauerhaft besetzte Station benutzen möchte, muss er seinen Reisewunsch mindestens zwölf Stunden vor Abfahrt bekannt geben. Eine Übersicht über die Atendo-Standorte bietet Abbildung 45, die dem GuiaAtendo-Simple-Leitfaden entnommen wurde. Dieser Leitfaden erklärt in sehr einfacher Art und mit simpler Sprache die benötigten Informationen des Systems Atendo.

⁸⁶ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. RFI [2] (2017))



Abbildung 45: Standorte Atendo Service Spanien⁸⁷

Estaciones con Asistencia Permanente – Dauerhaft besetzte Bahnhöfe

Estaciones con Asistencia Puntual – Bahnhöfe mit Bereitschaft

Bei den ÖBB müssen die Fahrgäste mit Mobilitätseinschränkung für nationale Reisen zwölf Stunden vor Abfahrt ihren Bedarf anmelden. Dieses zeitliche Limit gilt seit Sommer 2017, davor galt eine 24 Stunden Frist. An ausgewählten größeren Bahnhöfen (siehe Tabelle 10) ist die Zwölf-Stunden-Regelung auf drei Stunden reduziert.

⁸⁷ Quelle: Renfe [2] (2017)

| | |
|------------------|-----------------|
| Wien West | St. Pölten Hbf. |
| Linz Hbf. | Wels Hbf. |
| Attnang-Puchheim | Salzburg Hbf. |
| Innsbruck Hbf. | Wien Meidling |
| Wiener Neustadt | Bruck/Mur |
| Graz Hbf. | Leoben |
| Klagenfurt Hbf. | Villach Hbf. |
| Bregenz | |

Tabelle 10: ÖBB-Bahnhöfe mit reduzierter Vorlaufzeit⁸⁸

Bei ScotRail ist zwischen der eigenen Infrastruktur des Unternehmens und unternehmensfremder Infrastruktur zu unterscheiden. Bei der betriebseigenen Infrastruktur ist eine Anmeldung drei Stunden im Voraus ausreichend, während bei betriebsfremder Infrastruktur die Anmeldung 24 Stunden vor Abfahrt erforderlich ist.

Bei den DSB ist eine Zwölf-Stunden-Frist vorgegeben, wobei das Service nur in der Zeit zwischen 7 und 24 Uhr angeboten wird.

Die DB hat als zeitliche Vorgabe 20 Uhr des Vortages.

24h vor der Abfahrt muss bei ZSSK und bei IR das Service vorangemeldet sein. Bei einer Anfrage am Wochenende muss bei IR das Service bis Freitag gebucht worden sein.

Bei MAV und SNCF sind 48 Stunden vor Zugabfahrt die Serviceleistungen zu bestellen.

5.1.6.2 Internationale Zeitlimits

Bei grenzüberschreitendem Zugverkehr innerhalb der europäischen Eisenbahngesellschaften sind für die Voranmeldung 48 Stunden einzuplanen. Eine Ausnahme stellt die dänische DSB dar, die bei Reisen nach Deutschland eine Vorlaufzeit von 72 Stunden und bei Reisen nach Schweden eine Vorlaufzeit von zwölf Stunden angeben. Bei ScotRail und Queensland Rail gibt es aufgrund der topografischen Lage der Länder keinen Bedarf, grenzüberschreitende Reisen für den Kunden zu organisieren.

5.1.7 Gepäck

Für reisende Personen ist die Gepäckmitnahme eine Herausforderung. In der folgenden Tabelle 11 wird die Handhabung mit dem mitgeführten Gepäck bei angebotenen Hilfestellungen angegeben.

⁸⁸ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. ÖBB [2] (2017))

| Gepäcktransport | | | |
|-----------------|----------------------|---------------------------------------|---|
| Dienstleister | Hilfe mit dem Gepäck | Eigenverantwortlicher Gepäcktransport | Zusatzinformation |
| ZSSK | X | | Die Gepäckstücke müssen vom/ von der Mitarbeiter/-in verstaubar sein Gepäckstücke müssen unter oder über dem Sitz oder im Gepäckbereich verstaubar sein Max. 3 Stücke |
| MAV | X | | 2 Stück, max. 30 kg/Stück; 30*50*80 cm Entspricht den allgemeinen Geschäftsbedingungen |
| DSB | X | | Max. 1 Stück Max. 20 kg |
| ScotRail | X | | Gepäckshilfe muss im Vorfeld gebucht werden, Einschränkung: Heben oder Schieben von Gepäckstücken, welche den/die Mitarbeiter/-in nicht verletzen |
| Sala Blu | X | | Max. 1 Stück, keine expliziten Angaben zu Dimensionen und Abmessungen |
| SNCF | X | | 1 Stück; max. 15kg Sind diese Bedingungen überschritten, muss auf ein zusätzliches Hilfsservice zurückgegriffen werden → „Gepäckabholung am Wohnort“; dafür gibt es einen Preisnachlas (25%) |
| Atendo | X | | Max. 25 kg |
| SBB | | X | Bei mehreren Gepäckstücken muss das Gepäck aufgegeben werden → Gepäck am übernächsten Tag am Zielort |
| DB | X | | 1 Stück |
| ÖBB | X | | 1 Stück Handelsübliche Größe, Handhabung ist sehr tolerant |
| NS | | X | |
| TV | | | Nicht mehr, als die Person normalerweise tragen kann |
| CD | | | Für die Menge der Gepäckstücke gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen |

| | | | |
|------|---|--|---------------------------|
| IR | X | | Max. 2 Stücke, Max. 50 kg |
| NMBS | X | | Max. 3 Stück, max. 30 kg |

X ... zutreffend
- ... keine Angaben

Tabelle 11: Handhabung des Gepäcks⁸⁹

Bei den Serviceleistungen der SBB und den NS ist die Hilfe mit dem Gepäck nicht inbegriffen. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass die Person sich eigenständig um ihr mitgeführtes Gepäck kümmern muss. Bei den SBB wird auf das hausinterne Gepäckservice verwiesen. Bei diesem erfolgt der Transport der Gepäckstücke unabhängig von der Person.

Bei ZSSK und MAV sind die Bestimmungen für Reisende im Rollstuhl an die allgemeinen Geschäftsbedingungen geknüpft. Somit wird Personen mit eingeschränkter Mobilität mit drei beziehungsweise zwei Gepäckstücken geholfen.

Atendo schränkt beim Gepäck das Gewicht ein, über die Anzahl der einzelnen Gepäckstücke wird keine Angabe gemacht.

Bei ScotRail und Sala Blu muss etwaige Unterstützung mit dem Gepäck im Vorfeld angemeldet werden.

Überschreitet bei den SNCF die Anzahl oder das Gewicht des Gepäckstückes die gegebenen Grenzwerte, muss auf ein zusätzliches Hilfsservice zurückgegriffen werden, jedoch bekommt man einen Preisnachlass bei dessen Buchung. Es handelt sich um eine „Gepäckabholung am Wohnort“.

Die DSB, DB und ÖBB beschränken ihre Hilfe auf ein Gepäckstück. DSB beschränkt das Gewicht auf 20 kg, die ÖBB formuliert die Größe und das Gewicht als handelsüblich und die DB gibt außer der Anzahl keine weiteren Einschränkungen an. Bei den ÖBB, wird mit der Anzahl des Gepäcks sehr flexibel umgegangen⁹⁰.

Bei IR wird das Gepäckslimit mit zwei großen Koffern und einem Gesamtgewicht von 50 kg angegeben.

5.1.8 Rollstuhl-Abmessungen

Bei der Benutzung eines Rollstuhles, ob mechanisch oder motorisiert, ist für die Benutzung der Hilfestellungen die Kenntnis über vorgegebene Abmessungs- und Gewichtslimits erforderlich. In der Tabelle 12 sind diese Informationen dargestellt.

⁸⁹ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), DB [1] (2017), SBB [1] (2017), Renfe [1] (2017), SNCF [3] (2017), De Luca (2017), ScotRail [1] (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Nederlandse Spoorwegen (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

⁹⁰ Experteninterview Schwarzl (2017)

| Dienstleister | Abmessungen und Gewichtslimits | | | | |
|---------------|--------------------------------|------------|-----------|--------------------|---|
| | Breite [cm] | Länge [cm] | Höhe [cm] | Gesamtgewicht [kg] | Zusatzinformationen |
| ZSSK | - | - | - | 250/300 | 250 kg für hydraulische Hebelifte, 300 kg für manuelle Hebelifte |
| MAV | 80 | 120 | - | 350 | Inkl. Motorrollstühle und Skooter |
| CFL | - | - | - | 300/ 500 | Motorrollstühle dürfen Eigengewicht von 300 kg und ein Gesamtgewicht von 500 kg nicht übersteigen |
| ScotRail | 70 | 120 | - | 300 | |
| Sala Blu | 70 | 120 | 109 | 250 | |
| SNCF | 70 | 120 | - | 300 | |
| Atendo | 70 | 130 | 140 | 300 | Königliches Dekret 1544/2007 |
| SBB | 70 | 120 | 137 | 300 | |
| DB | 70 | 125 | 137 | 350 | Dimensionen nach der TSI PRM 1300/2014 |
| ÖBB | 70 | 125 | 137 | 300 | Dimensionen nach der TSI PRM 1300/2014 |
| QR | 75 | 1300 | - | 300 | |
| NS | 70 | 150 | 137,5 | 200/300 | manueller Antrieb/maschineller Antrieb Gewicht inkl. Gepäck |
| TV | - | - | - | - | siehe Text |
| CD | - | - | - | - | |
| IR | 70 | 120 | 137,5 | 300 | |
| NMBS | 75 | 120 | - | 300 | |

- ... keine Angaben vorhanden

Tabelle 12: Dimensionen Rollstuhl⁹¹

⁹¹ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. TSI [1], SBB [1] (2017), Renfe [4] (2017), SNCF [1] (2017), De Luca (2017), ScotRail [1] (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Nederlandse Spoorwegen (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), IR [2] (2017), Vermesen (2017))

Bei der Breite des transportierbaren Rollstuhles sind die Werte bei europäischen Gesellschaften gleich. Die MAV gibt 80 cm Breite an.

Das maximale Gewicht des Rollstuhls mitsamt der Person variiert zwischen 250 und 500 kg. Bei NS wird zwischen maschinell und manuell Antrieb unterschieden. Die DB und MAV bieten das maximale Gewicht von 350 kg ihren Passagieren an. Bei den CFL wird das Gewichtslimit bei 500 kg angesetzt. Die restlichen Eisenbahngesellschaften geben ein Gewichtslimit von 300 kg an. In Schweden gibt es von seiten des Infrastrukturbetreibers keine Einschränkungen bezüglich der Abmessungen und des Gewichts bei Rollstühlen.⁹² Auf der Homepage des größten Eisenbahnunternehmers Statens Järnvägar, abgekürzt SJ, gibt es Einschränkungen bezüglich der Abmessungen und des Gewichts, unterteilt nach den einzelnen Zuggarnituren.

| Züge | Breite [cm] | Länge [cm] | Gesamtgewicht [kg] |
|--------------------|-------------|------------|--------------------|
| X 2000 | 70 | 120 | 350 |
| SJ 3000 and Regina | 75 | 125 | 300 |
| InterCity | 67 | 84 | 225 |
| Nachtzüge | 67 | 84 | 225 |
| Doppeldeckerzüge | 75 | 125 | 300 |

Tabelle 13: Dimensionen Rollstuhl bei Statens Järnvägar⁹³

Die in der Tabelle 13 angeführten Dimensionen gelten für manuelle und elektrische Rollstühle.

5.1.9 Treffpunkt von KundInnen und helfenden MitarbeiterInnen

Um das gebuchte Service in Anspruch zu nehmen, ist das Zusammentreffen von KundInnen und MitarbeiterIn erforderlich. Die Methoden der Zusammenkunft zeigen die folgenden Ausführungen.

5.1.9.1 ÖBB

Beim Mobilitätsservice der ÖBB wird der Treffpunkt der ServicemitarbeiterInnen und des/der Kunden/-in bei der Anfrage explizit ausgemacht.

⁹² Expertenaussage Henriksson (2017)

⁹³ Eigene Darstellung 2017 (vgl. SJ [1] (2017))

5.1.9.2 DB

Bei der Anmeldung beim Mobilitätsservice wird der Treffpunkt vereinbart. Meist wird dazu die DB-Information am Bahnhof oder am Bahnsteig beim Zugangfang vereinbart.

5.1.9.3 SBB

Generell gilt, dass der Treffpunkt zehn Minuten vor Zugabfahrt am entsprechenden Perron beim Mobilift als vereinbart gilt. Wird ein anderer Treffpunkt gewünscht, kann bei der Bestellung des Services ein Ort vereinbart werden.

5.1.9.4 Atendo

Um das Service garantiert in Anspruch nehmen zu können, muss sich der/die PassagierIn mindestens 30 Minuten am zuvor vereinbarten Treffpunkt einfinden.

5.1.9.5 Sala Blu

Beim System Sala Blu hat sich der/die PassagierIn 30 Minuten vor Abfahrt beim vereinbarten Treffpunkt einzufinden. Der/die Kunde/-in kann dafür auf markante Punkte im Bahnhofsbereich zurückgreifen oder einen Abholort in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof, zum Beispiel der Parkplatz, vereinbaren.

5.1.9.6 DSB

Ein Treffpunkt am Bahnhof wird vereinbart. Bei bestimmten Linien ist der Treffpunkt direkt am Bahnsteig.

5.1.9.7 CFL

Der Treffpunkt wird bei der Hilfeleistungsanfrage vereinbart.

5.1.9.8 MAV

Der Treffpunkt wird am Bahnsteig vorgegeben.

5.1.9.9 ZSSK

30 Minuten vor Abfahrt muss sich der/die Kunde/-in am Ticketschalter des jeweiligen Bahnhofes melden. Der/die MitarbeiterIn am Schalter informiert die für das Service zuständige Person, welche die weiteren Hilfestellungen durchführt.

5.1.9.10 QR

Bei Queensland Rail gibt es am Bahnsteig markierte Bereiche. Die Person muss sich dort einfinden (siehe Abbildung 46).



Abbildung 46: Treffpunkt KundIn/MitarbeiterIn QR⁹⁴

5.1.9.11 NS

Der Bestätigung der Servicebuchung ist ein Treffpunkt am Bahnhof hinzugefügt.

5.1.9.12 TV

Der Treffpunkt am Bahnhof ist mit Zeichen markiert. Die ServicemitarbeiterInnen tragen laut SJ-Website⁹⁵ Warnwesten zur besseren Sichtbarkeit.

5.1.9.13 CD

Der gewünschte Treffpunkt wird vom/ von der Kunden/-in in der Anfrage angegeben. Ist dies nicht der Fall, wird in der Bestätigung der Buchung ein Treffpunkt vorgegeben.

5.1.9.14 IR

In den großen Bahnhöfen dienen die Informationsstände als Treffpunkte. In den restlichen Bahnhöfen dienen die Fahrkartenschalter als Treffpunkte.

5.1.9.15 NMBS

Der Treffpunkt ist die Halle in der Station oder der Bahnsteig. In einigen Fällen gibt es sogenannte Assistenzsäulen, die gut sichtbar als Treffpunkt dienen.

5.1.10 Feedbackmöglichkeiten

Nach der abgeschlossenen Reise sollte der/die Kunde/-in die Möglichkeit haben, über das Erlebte dem Unternehmen ein Feedback zu geben. Dies soll einerseits dem/der Kunden/-in er-

⁹⁴ Quelle: Queensland Rail [2] (2015)

⁹⁵ Quelle: SJ [1] (2017)

möglichen, sich gehört zu fühlen und auch dem Unternehmen die Chance zu einer zielgerichteten Weiterentwicklung geben. Da es sich bei den hier im mittelpunktstehenden Kunden um Personen mit eingeschränkter Mobilität handelt, sollte eine möglichst barrierefreie Form der Feedbackabgabe eingerichtet werden (siehe Tabelle 14).

| Dienstleister | Feedbackmöglichkeit(en) |
|---------------|--|
| ZSSK | Es wird kein Feedback gegeben |
| MAV | Es gibt für seheingeschränkte Personen eine online Feedbackmöglichkeit eine kostenfreie Kunden-Service Nummer |
| CFL | Auf der Website gibt es Feedbackmöglichkeiten Via Facebook kann Feedback gegeben werden |
| DSB | Auf der Website gibt es Feedbackmöglichkeiten Via Facebook kann Feedback gegeben werden |
| Sala Blu | In regelmäßigen Abständen (halbes Jahr) werden vom „Customer Service“ 1000 Interviews geführt, daneben gibt es noch mehrere Möglichkeiten, Feedback zu geben: online, direkt beim Personal, mithilfe von E-Mails |
| SBB | Gratis Hotline, Feedbackformular, jährliche KundInnenumfrage, direkt beim Personal |
| DB | Von den KundInnen wird die Mobilitätsservicezentrale bevorzugt benutzt, es besteht die Kontaktmöglichkeit via DB Kundendialog |
| ÖBB | Auf der neu gestalteten Website ist ein barrierefreies Feedback möglich |
| TV | Feedback ist via E-Mail und Telefon möglich |
| CD | Via Call-Center, Onlineformular, Ticketschalter, Kundenservice-Center |
| NMBS | Feedback ist via Internet, E-Mail oder Post möglich |

- ... keine Informationen vorhanden

Tabelle 14: Feedbackmöglichkeiten⁹⁶

Bei den befragten Bahnunternehmen besteht die Möglichkeit, mithilfe der bestehenden Anfragekanäle auch Feedback zu geben.

Bei den SBB werden jährlich, zusätzlich zum bereits eingehenden Feedback, Kundenumfragen durchgeführt.

Solch eine Kundenumfrage wird auch vom Sala Blu durchgeführt, wobei explizit 1000 Personen befragt werden. Zusätzlich dazu gibt es Personal, welches nur für die Aufnahme und Verarbeitung von Feedback zuständig ist.

⁹⁶ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), Gideon (2017), Jordan (2017), De Luca (2017), Kirkeeterp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Vermesen (2017))

CFL führt die Möglichkeit des Feedbacks über Facebook an, wobei auf die fehlende Anonymität in Facebook hinzuweisen ist.

Die ÖBB bietet auf der neu gestalteten Website nach eigenen Aussagen eine barrierefreie Möglichkeit der Feedbackgabe an.

Laut der Vertreterin der ZSSK besteht in der Slowakei kein Bedarf an Feedback.

Bei NMBS kann zusätzlich mithilfe des Postweges Feedback gegeben werden.

5.2 Betrieblich orientierte Kennwerte

Neben den kundenorientierten Kennwerten ist eine Auflistung von betrieblichen Kennwerten von Interesse. In den folgenden Unterkapiteln werden diese dargestellt.

5.2.1 Start der Programme und Gründe

In Tabelle 15 werden die Jahre, in welchen die Programme starteten, und die Gründe zur Installation aufgelistet.

| Dienstleister | Start | Gründe |
|---------------|---|--|
| ZSSK | 2004 | gesetzliche Anforderungen, zusätzliche Effekte wurden noch nicht erhoben |
| MAV | Juni 2007 davor gab es auch ein Programm zu Hilfestellungen, dieses wurde aber von den Fahrgästen nicht angenommen | gesetzliche Anforderungen, positives Image, Signifikante Steigerung von Fahrgästen mit Mobilitätseinschränkungen, positive Bewertung der NutzerInnen |
| CFL | 2009 davor wurden Hilfestellungen teilweise vom Schalterpersonal angeboten | gesetzliche Anforderungen |
| DSB | 1956 – für Sehbehinderte 1995 – für mentale und physisch eingeschränkte Personen | gesetzliche Anforderungen und die UN-Konvention Bestreben eines hohen Serviceangebotes für alle KundInnen |
| Sala Blu | 2011 | gesetzliche Anforderungen, Image-Aufbesserung, erhöhte Kundenzufriedenheit |
| Atendo | 2007 | - |
| SBB | Mai 2000 | Grundsystem (130 von 740 Bhf.) wurde freiwillig eingeführt, die Ausweitung auf |

| | | |
|------|---|---|
| | | das gesamte Netz wurde gesetzlich im Behindertengleichstellungsgesetz 2004 festgelegt (Umsetzung muss 2024 vollständig abgeschlossen sein) |
| DB | April 1991 – Installierung der Mobilitäts-service-Zentrale 2005 – Veröffentlichung des 1.DB-Programms für Barrierefreiheit → Start zur konsequenten bundesweiten Umsetzung | gesetzliche Anforderungen durch Gleichstellungsgesetze (Ausnahme Stationen mit weniger als 1000 Ein-/Ausstiegen pro Tag) Öffentliche finanzielle Förderungen waren explizit an barrierefreie Lösungen gebunden |
| ÖBB | 1996 – Einfaches Anmeldesystem 2008 – Zentraler Kundenservice | gesetzliche Anforderungen – 2006 Behindertengleichstellungsgesetz fordert effiziente Maßnahmen positives Image und mehr Fahrgäste durch begleitende Familien |
| TV | 2008 Zentral koordiniert, davor wurde es von den einzelnen Eisenbahnunternehmen organisiert | das Angebot übererfüllt die gesetzlichen Vorgaben |
| QR | - | gesetzliche Anforderungen |
| CD | 2007 | in den 1980er Jahren gab es bereits die ersten Bemühungen, nennenswerte Schritte wurden ab dem Jahr 2007 gesetzt |
| IR | 1999 | Behinderten Menschen sollte die Möglichkeit zur verbesserten Mobilität gegeben werden. |
| NMBS | 2009 | 2009 wurde das Assistenzsystem formalisiert |

- ... keine Angaben

Tabelle 15: Startjahre und Gründe⁹⁷

⁹⁷ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), Gideon (2017), Jordan (2017), Renfe [3] (2017), De Luca (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

Diese Auflistung der verschiedenen Startdaten der einzelnen Gesellschaften zeigt, dass es bereits Initiativen im 20. Jahrhundert gegeben hat. So haben zum Beispiel die DSB bereits 1956 erste Serviceleistungen für sehbehinderte Menschen eingerichtet. Die Ausweitung auf mentale und physisch eingeschränkte Personen erfolgte bei den DSB 1995.

Im Jahr 1991 starteten die DB mit den ersten Hilfeleistungen und auch die ÖBB unternahmen im Jahr 1996 die ersten Anstrengungen, ein Service für mobilitätseingeschränkte Personen anzubieten. Irish Rail startete ihr Programm im Jahre 1999.

10 von 13 der heute angebotenen Serviceleistungen wurden in der zweiten Hälfte der 2000er-Jahre ins Leben gerufen. Der Hauptgrund für die flächendeckende Umsetzung waren die gesetzlichen Anforderungen nach den Behindertengleichstellungsgesetzen. Zusätzliche positive Effekte, wie positives Image oder ein zusätzlicher Gewinn an Fahrgästen durch begleitende Familienmitglieder, wurden von den Befragten erwähnt, jedoch ist eine Verifizierung dieser Aussagen durch explizite Untersuchung vonseiten der Unternehmen nicht vorhanden.

5.2.2 Anzahl Fahrgäste

Einen Überblick über die Größe der einzelnen Bahnunternehmen und der geleisteten Hilfestellungen gibt folgende Tabelle 16. Darin werden die Fahrgastzahlen und die Fahrgastzahlen von Personen mit eingeschränkter Mobilität einzeln dargestellt. Der Prozentwert soll den Anteil von Personen mit eingeschränkter Mobilität am gesamten Personenaufkommen darstellen. Dabei ist auf die Unterscheidung in Fahrgäste und Hilfestellungen zu achten. Zur groben Abschätzung kann angenommen werden, dass pro Fahrgast mit Mobilitätseinschränkungen mindestens zwei Hilfestellungen zu rechnen sind. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass bei jeder Einstiegshilfe auch eine Ausstiegshilfe geleistet werden muss.

| Dienstleister | Jährliche Fahrgastzahlen | PRM - Fahrgäste | % | Zusatzinformation |
|---------------|--------------------------|-----------------|--------|---|
| MAV | 145.000.000 [2016] | 13783 [2016] | <0,01% | Die Anzahl der Hilfestellungen spiegelt nur die angemeldeten Reisen wieder, Hilfestellungen im S-Bahn-Bereich sind nicht in dieser Zahl enthalten |
| CFL | 22.500.000 [2015] | 824 [2016] | <0,01% | |
| DSB | 182.000.000 | 77.200 [2016] | 0,04% | 17.200 angemeldete Hilfestellungen |

| | | | | |
|----------|-----------------------|----------------|--------|---|
| | | | | 60.000 spontane Hilfestellungen bei der S-Bahn |
| Sala Blu | 872.000.000 [2015] | 150.000 [2016] | 0,02% | |
| Atendo | 472.400.000 [2016] | 291.703 [2016] | 0,06% | Die hier angegebene Hilfeleistung bezieht sich auf den Zeitraum Jänner bis November 2016 Hilfestellungen 583.405 |
| SNCF | 1.241.078.000 [2015]* | 887.000 [2016] | 0,07% | |
| SBB | 458.400.000[2016] | 142.000 [2016] | 0,03% | Es handelt sich um Hilfestellungen und nicht um KundInnen |
| DB | 4.400.000.000 [2016] | 924.000 [2016] | 0,02% | 660.000 angemeldete KundInnen, dazu müssen 40% Spontanfahrer addiert werden |
| ÖBB | 244.000.000 [2016] | 17.000 [2016] | <0,01% | Ca. 49.800 Hilfestellungen im Jahr |
| TV | 214.000.000 [2015]* | 17.000 | <0,01% | |
| CD | 171.500.000 [2016] | 11.629 [2016] | <0,01% | |
| IR | 42.800.000 [2016] | 25.000 | 0,05% | |
| NMBS | - | 100.000 | | Ca. 200.000 Hilfestellungen im Jahr |

- ... keine Angabe

Tabelle 16: Anzahl Fahrgäste & Hilfestellungen pro Jahr⁹⁸

- * Zahlen, die mit diesem Zeichen markiert sind, wurden von EuroStat⁹⁹ entnommen und sollen eine Größenordnung für die Anzahl der Passagiere geben. Diese Zahlen spiegeln nicht ein Unternehmen wider, sondern die nationale Reisetätigkeit.

⁹⁸ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), Gideon (2017), DB [2] (2017), Jordan (2017), SBB [2] (2017), Renfe [5] und [6] (2017), SNCF [2] (2017), De Luca (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Drabik (2017), MAC [1] (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Slowey (2017), Vermesen (2017))

⁹⁹ Quelle: EuroStat (2017)

In der Spalte PRM-Fahrgäste sind bei TV und IR die Zahlen ohne einer Jahreszahl, die von den Auskunftspersonen nicht mitgeliefert wurde.

Ausgehend von der Größe der einzelnen Länder und der Operationsgebiete der einzelnen Bahnunternehmen ergeben sich die Fahrgastzahlen. Der Anteil der PRM-Reisenden an der Gesamtzahl der Eisenbahnunternehmen ist unter 0.1%.

Für Belgien wurden weder beim Experteninterview¹⁰⁰ Fahrgastzahlen genannt, noch liegen bei EuroStat entsprechende Informationen vor.

5.2.3 Organisation der Serviceeinheiten

Wie die einzelnen Serviceeinheiten in den Konzernen integriert sind, zeigen die folgenden Unterkapitel.

5.2.3.1 ÖBB

Die Tochterfirma „Mungos“ übernimmt im Auftrag der ÖBB Infrastruktur die zusätzlichen Aufgaben des angebotenen Services. Die MitarbeiterInnen sind im Regelbetrieb als Reinigungskräfte oder als Sicherheitspersonal auf den Bahnhöfen im Einsatz. In manchen Fällen, bei denen der Anfahrtsweg für die Hilfeleistungen zu weit ist, übernehmen andere MitarbeiterInnen diese Hilfestellungen. Bei einem Bahnhof in Niederösterreich an der Westbahnstrecke, übernimmt der Tunnelwart die Aufgaben der Hilfeleistungen. Mit diesem System sind keine zusätzlichen Personen zur Erfüllung der Aufgaben notwendig. In den Zügen übernimmt die Betreuung das Zugpersonal.

5.2.3.2 DB

Zur Bereitstellung des Mobilitätsservices arbeiten die einzelnen Geschäftsfelder, DB Stationen und Service, DB Fernverkehr, DB Regio, etc., zusammen. Zentrale Ansprechstelle ist die Mobilitätsservice-Zentrale (DB Kundendialog), welche von der Kontaktstelle für Behindertenangelegenheiten koordiniert wird. Für das Telefonservice sind zirka 100 MitarbeiterInnen für den Umgang mit Behinderten geschult. Die Präsenz von ServicemitarbeiterInnen wurde an 30 Topstandorten erhöht. Mit dem Aufbau der erhöhten Serviceleistungen wurden die Einsatzstunden um 80.000 Stunden pro Jahr erhöht. In den Zügen übernimmt die Betreuung das Zugpersonal.

5.2.3.3 SBB

Das von den SBB organisierte Service Handicap Team ist innerhalb des Servicebereiches der SBB ein eigenständiger Bereich. Kommt es zu etwaigen Personalengpässen, wird Personal von anderen Organisationen der Bahn miteingebunden. Es sind neun MitarbeiterInnen im Call Center

¹⁰⁰ Experteninterview Vermeesen (2017)

Handicap beschäftigt.¹⁰¹ 60 MitarbeiterInnen sind an den Bahnhöfen für das angebotene Service zuständig. Insgesamt ergibt sich ein zusätzlicher Personalbedarf von 69 Personen. Diese wurden ausschließlich für das Service eingestellt.

5.2.3.4 DSB

Bei den DSB erfolgt die Bereitstellung des Services als Teil einer Abteilung, die von der DSB organisiert ist. Diese organisiert das eigene Personal, welches vorwiegend Bahnhofspersonal ist. Des Weiteren gibt es Verträge mit verschiedenen Taxiunternehmen. Dabei wird auf eine qualitative Kontrolle der Subunternehmer Wert gelegt. Für die Bereitstellung wurden auftretende Lücken mit externem Personal geschlossen.

5.2.3.5 CFL

Hilfeanfragen im Zuständigkeitsbereich der CFL werden von der Amtsstelle „Vidéo-Surveillance“, welche sich primär um die Videoüberwachung kümmert, entgegengenommen. Die aufgenommenen Anfragen werden in den meisten Fällen von der Einheit „Service Gare“, welche am Bahnhof Luxemburg stationiert ist, übernommen. Die von der „Service Gare“ nicht abgedeckten Hilfeleistungen am Bahnsteig werden vom Zugbegleitpersonal abgedeckt. Durch diese Art der Organisation ist kein zusätzliches Personal zur Erfüllung der Aufgaben notwendig.

5.2.3.6 MAV

In der Zentrale der ungarischen MAV gibt es die Abteilung „Technische Planung“. 30 MitarbeiterInnen dieser Abteilung haben die Disposition und Planung der Dienstpläne für Lokführer, Schaffner, Zugpläne etc. über. Ein Team von zwei MitarbeiterInnen ist für die Koordinierung von Spezialzügen zuständig. Weitere zwei MitarbeiterInnen sind für die Organisation der angefragten Reisen für mobilitätseingeschränkte Personen zuständig. Die beiden organisieren die geplante Reise und informieren das Personal vor Ort an den Bahnhöfen über die anstehenden Hilfestellungen. Dabei wird auf vorhandenes Personal zurückgegriffen. Auch bei den MitarbeiterInnen im Call-Center wird auf vorhandenes Personal gesetzt. Durch diese Art der Organisation sind zwei MitarbeiterInnen für das angebotene Service erforderlich.

5.2.3.7 ZSSK

Die angefragten Hilfestellungen werden im ZSSK Konzern vom ZSSK Contact-Center organisiert. Ein/eine Contact-Center-Mitarbeiter/-in ist für die Bearbeitung der Anfragen zuständig. Dieser greift auf die vorhandenen MitarbeiterInnen, zum Beispiel Zugpersonal oder StationsmitarbeiterInnen, der unterschiedlichsten Organisationseinheiten zurück. Durch die Nutzung vorhandener Ressourcen war ein/eine zusätzlicher/zusätzliche Mitarbeiter/-in notwendig.

¹⁰¹ Experteninterview Jordan (2017)

5.2.3.8 RFI

Jedes „Sala Blu“ operierte eigenständig innerhalb des ihm zugewiesenen Territoriums. Hilfesuchen über die Grenzen der einzelnen Büros hinweg werden bearbeitet und es wird Hilfe zur Verfügung gestellt. Die MitarbeiterInnen sind direkt dem Sala Blu zugeordnet, aber dennoch bei der RFI angestellt. Die Leistungen der MitarbeiterInnen, die für die Bereitstellung des Services am Bahnhof verantwortlich sind, werden extern zugekauft. Diese stehen im vertraglichen Verhältnis zu RFI und werden auch von dieser bezahlt.

Innerhalb des RFI-Konzerns gibt es zusätzlich eine eigene Abteilung, die für die PRM-Angelegenheiten und barrierefreie Themen verantwortlich ist.

5.2.3.9 TV

In Schweden wird Personal von einer privaten Firma zugekauft, welche sich um alle Anfragen rund um das Unterstützungsprogramm von mobilitätseingeschränkten Menschen kümmert. Dieses private Unternehmen wird von Trafikverket über Anfragen informiert, welches wiederum seine MitarbeiterInnen über ein SMS-System informiert. Diese MitarbeiterInnen sind auf Werkvertragsbasis beschäftigt und sind für den einzelnen Auftrag beschäftigt. Dabei wird auf Hausfrauen, Arbeitslose, pensionierte Personen etc. zurückgegriffen.¹⁰²

5.2.3.10 CD

Bei der Tschechischen Staatsbahn ist der Prozess zur Servicebereitstellung innerhalb des Konzerns ein automatisierter Prozess. Die Bereitstellung des Personals vor Ort erforderte keine zusätzlichen MitarbeiterInnen.

5.2.3.11 NMBS

Das bei den belgischen Staatsbahnen angesiedelte Service für mobilitätseingeschränkte Personen ist ein Teilbereich einer bereits zuvor existierenden Abteilung. Zur Abwicklung der Hilfestellungen wird auf das operative Personal an den Bahnhöfen zurückgegriffen. Die MitarbeiterInnen an Bord eines Zuges sind nicht für die Erfüllung des Services zuständig.

5.2.4 Soziale Ausbildung der MitarbeiterInnen

Der persönliche Kontakt mit Menschen mit Beeinträchtigung ist zu Beginn der Tätigkeit sehr herausfordernd. Deshalb erhalten die MitarbeiterInnen eine soziale Ausbildung. Diese ist in der folgenden Tabelle 17 dargestellt.

¹⁰² Experteninterview Henriksson (2017)

| Dienstleister | Art der Ausbildung |
|---------------|--|
| ZSSK | Keine zusätzlichen Schulungen |
| CFL | Spezielle Schulung bei „Info-Handicap“ (eine staatliche Organisation, die sich um Probleme von Behinderten kümmert) |
| DSB | MitarbeiterInnen bekamen Schulungen |
| Sala Blu | Sowohl für die BüromitarbeiterInnen, als auch LeiharbeiterInnen werden regelmäßig Trainings angeboten – keine spezifischen Angaben |
| Acces Plus | Es werden jedes Jahr MitarbeiterInnen im Umgang mit behinderten Menschen geschult – im Jahr 2016 wurden 2900 MitarbeiterInnen geschult. |
| Atendo | Die ServicemitarbeiterInnen wurden in der Assistenz und im Umgang mit behinderten Menschen und deren speziellen Anforderungen geschult |
| SBB | ServicemitarbeiterInnen haben den Kurs „Umgang mit Kunden mit eingeschränkter Mobilität“ besucht. Im Jahr 2017 gibt es eine Wiederholung des Kurses. |
| DB | Alle MitarbeiterInnen mit KundInnenkontakt werden regelmäßig geschult. Abhängig von den jeweiligen Aufgabenbereich werden entsprechende Schwerpunkte gesetzt |
| ÖBB | „Alle MitarbeiterInnen, die Hilfe leisten, bekommen besondere Schulungen“ Es gibt Tagestraining mit Selbsterfahrungsteilen – die Kurse sind in theoretische und praktische Teile unterteilt |
| QR | Das „disability discrimination awareness training“ erhielten über 3000 MitarbeiterInnen |
| TV | Die MitarbeiterInnen bekamen nur eine Einführung |
| CD | Es kommen nur geschulte MitarbeiterInnen zum Einsatz, welche eine entsprechende soziale Schulung bekamen |
| NMBS | MitarbeiterInnen bekamen Schulungen |

- ... keine Angabe

Tabelle 17: Soziale Ausbildung MitarbeiterInnen¹⁰³

Bei TV bekamen die MitarbeiterInnen nur eine technische Einschulung zur Bedienung von Hilfsequipment.

Bei ZSSK gab es keine zusätzlichen Schulungen.

¹⁰³ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), Gideon (2017), Jordan (2017), SNCF [1] (2017), Renfe [1] (2017), De Luca (2017), Kirketerp-Møller (2017), Schaack (2017), Makučová (2017), Queensland Rail [1] (2017), Henriksson (2017), Fól (2017), Vermesen (2017))

Die anderen Bahnunternehmen bereiteten ihre MitarbeiterInnen durch gezielte Schulungen auf die vor ihnen liegenden Herausforderungen vor. So bekamen zum Beispiel die MitarbeiterInnen der ÖBB die Chance zur Selbsterfahrung. Bei den Unternehmen mit Schulungen werden die Fortbildungen regelmäßig wiederholt.

5.2.5 Kosten für das Unternehmen

Neben den sozialen Aspekten der Hilfsprogramme ist der monetäre Aufwand für die Unternehmen eine wichtige Kennziffer. Die ExpertInnen wurden um Informationen diesbezüglich gefragt. Zu den entstehenden Kosten wurden durch 4 von 17 Betreiber Angaben gemacht.

Der Vertreter von Trafikverket hat mit einer Million Euro im Jahr eine Schätzung aufgestellt.¹⁰⁴

Bei den ÖBB sind die Kosten nicht explizit ersichtlich. Diese sind Teil von verschiedenen Teilbereichen. Für die Bedienung der Hebelifte bekommt die Tochterfirma eine Aufwandsentschädigung von circa 100.000 Euro im Jahr.¹⁰⁵

Bei den SBB belaufen sich die Kosten auf circa acht Millionen Schweizer Franken (7.220.000 Euro¹⁰⁶) im Jahr. Diese teilen sich wie folgt auf:

- Sechs Millionen Schweizer Franken (5.417.400 Euro¹⁰⁶) für Personal und Personalnebenkosten
- Eine Million Schweizer Franken (902.900 Euro¹⁰⁶) für die Servicehotline
- 0,7 Millionen Schweizer Franken (632.030 Euro¹⁰⁶) für IT und Systemkosten
- 0,3 Millionen Schweizer Franken (270.870 Euro¹⁰⁶) für Equipment wie Mobilifte und Faltrampen

Für die RFI belaufen sich die Kosten für das Sala-Blu-System auf 25,5 Millionen Euro pro Jahr. Diese teilen sich wie folgt auf:

- Zwölf Millionen Euro für die extern zugekauften Leistungen
- Zwölf Millionen Euro für Personal in den Sala-Blu-Büros
- 1,5 Millionen Euro für „andere“ Kosten (IT-Equipment, Kauf von Liften etc.)

5.2.6 Zukunftspläne

Durch gegebenes Feedback und Verbesserungswillen der Unternehmen besteht die Möglichkeit, das System zu verbessern. In Tabelle 18 sind die geplanten Änderungen der untersuchten Unternehmen angeführt.

¹⁰⁴ Interview Henriksson (2017)

¹⁰⁵ Interview Schwarzl (2017)

¹⁰⁶ Währungsrechner Deutsch Bank (2017)

| Dienstleister | Veränderungen |
|---------------|--|
| ZSSK | Elektrische Rollstühle werden in ausgewählten Bahnhöfen zur Verfügung gestellt. Ein Online-Anfrageformular wird entwickelt. |
| MAV | Es werden Siemens-Desiro-Züge angeschafft. Es werden einige Züge mit On-board-Hebeliften ausgestattet. |
| CFL | Bestreben, „Design for All“ in Luxemburg zu erreichen – dabei soll die barrierefreie Bewegungsfreiheit mit öffentlichen Transportmitteln sichergestellt werden. |
| Sala Blu | Evaluierung der Gepäcksanforderungen – Anpassung an die Regeln der Luftverkehrsahrt Ausbau der barrierefreien Stationen – 620 Stationen bis 2026 Direkte Buchung bei Sala Blu durch einen eigenen Internetauftritt Entwicklung einer App zur Erschließung von Bahnhöfen und zum Informationstransport über verfügbare Informationen |
| SBB | Ausweiten des bestehenden Services auf alle Verbindungen. |
| DB | Ausbau der digitalen Kundenkommunikation in Echtzeit – Versuch, trotz der neuen digitalen Möglichkeiten nicht auf „analoge Kunden“ zu vergessen |
| ÖBB | Fokus der zukünftigen Entwicklung liegt zur Zeit auf „leichter Lesen“ – Level B1 Im Verlauf des Sommers 2017 neue Bedienoberfläche der Ticketautomaten – Versuch, die Bedienung für Menschen mit besonderen Bedürfnissen zu erleichtern – Button für einfachere Bedienung |
| CD | Implementierung der gesamten EU-Regulationen und Verbesserungen im Service |
| NMBS | Reduktion der Voranmeldezeit auf 3h für mehr Stationen als bisher |

- ... keine Angaben

Tabelle 18: Zukunftspläne¹⁰⁷

¹⁰⁷ Eigene Darstellung, 2017 (vgl. Schwarzl (2017), Gideon (2017), Jordan (2017), SNCF [1] (2017), De Luca (2017), Schaack (2017), Makuchová (2017), Fól (2017), Vermesen (2017))

5.3 Besonderheiten

5.3.1 DB – Gepäckträger¹⁰⁸

Die DB bietet ein Gepäckträger-Service für ihre KundInnen an fünf Standorten in Deutschland an. Diese Standorte sind Bremen, Dresden, Göttingen, Hannover und Osnabrück. Die gewünschte Inanspruchnahme des Services ist eine Stunde vorab via Telefon oder Fax anzumelden. Der/die Servicemitarbeiter/-in steht sodann am vereinbarten Ort zur Verfügung. Das Service kostet für die ersten beiden Gepäckstücke 2,50 Euro. Für jedes zusätzliche Gepäckstück wird 1,20 Euro verrechnet.

5.3.2 ÖBB – Gepäckträger¹⁰⁹

Die ÖBB starten im Herbst 2017 einen Versuch, am Wiener Hauptbahnhof nach dem Vorbild der DB ein Gepäckträger-Service zu etablieren. Die ServicemitarbeiterInnen holen die KundInnen am vereinbarten Punkt am Bahnhofsgelände ab. Als besonderes Service werden KundInnen am Bahnsteig der Wiener U-Bahn abgeholt. Dieses Service wird von den ÖBB gegen eine Gebühr angeboten und ist auf zwei Gepäckstücke beschränkt.

5.3.3 ScotRail

Auf der Website von ScotRail werden zwei Erklärungsvideos¹¹⁰ angeboten. In diesen erklärt ein Herr im Rollstuhl, wie die Nutzung des Bahnservices im Rollstuhl funktioniert. Dabei sind die großen Städte in Schottland, Edinburgh und Glasgow, die Ausgangspunkte der Erklärung.

5.3.4 Atendo¹¹¹

Atendo bietet seinen BahnkundInnen eine Broschüre in sehr einfacher Sprache an. Darin wird auf einfache Weise und mit vielen Bildern das Service erklärt. Diese Broschüre richtet sich neben KundInnen mit Lese- oder Lernschwäche, auch an Personen, die der spanischen Sprache nur bedingt mächtig sind.

¹⁰⁸ Quelle: DB [3] (2017)

¹⁰⁹ Quelle: ÖBB [3] (2017)

¹¹⁰ Quelle: ScotRail [1] (2017)

¹¹¹ Quelle: Renfe [2] (2017)

5.3.5 Rufsäule

Von verschiedenen Verkehrsunternehmen werden für die KundInnen Rufsäulen angeboten. Diese dienen als Notruf- und Informationssäulen und als Orientierungspunkte. Diese Säulen sind kontrastreich gestaltet, mit einfacher Sprache beschriftet und in entsprechender Höhe montiert. Wie im Falle vom Bahnhof Kraków (siehe Abbildung 47 und Abbildung 48) dient die Rufsäule zusätzlich als Treffpunkt von mobilitätseingeschränkten Personen mit den ServicemitarbeiterInnen.



Abbildung 47: Rufsäule Bahnhof Kraków¹¹²



Abbildung 48: Rufsäule und Treffpunkt Bahnhof Kraków¹¹³

¹¹² Quelle: Stauner C. (2017)

¹¹³ Quelle: Stauner C. (2017)

6 Systemvorschläge – Schlussfolgerungen

Die Erhebung der Kundenwünsche und der Benchmark der bestehenden Systeme haben viele Informationen geliefert. Daraus wurden im folgenden Kapitel Vorschläge für ein Assistenzsystem in Kanada entwickelt.

6.1 Wegekette

Am Beginn der Reise steht der Reisewunsch des/der Kunden/Kundin. Nach der Festlegung des Zielortes steht die Wahl des Transportmittels. Hat sich die Person für die Bahnreise entschieden, beginnt der Weg.

In der folgenden Abbildung 49 ist eine schematische Darstellung des Wegs vom Eingang bis zum Einstieg in den Zug aufgezeichnet. Die einzelnen Szenarien, welche in der Darstellung angegeben sind, werden erläutert.

An dieser Stelle sei an die Einteilung der Personen mit eingeschränkter Mobilität (siehe Tabelle 1) in Gruppen erinnert.

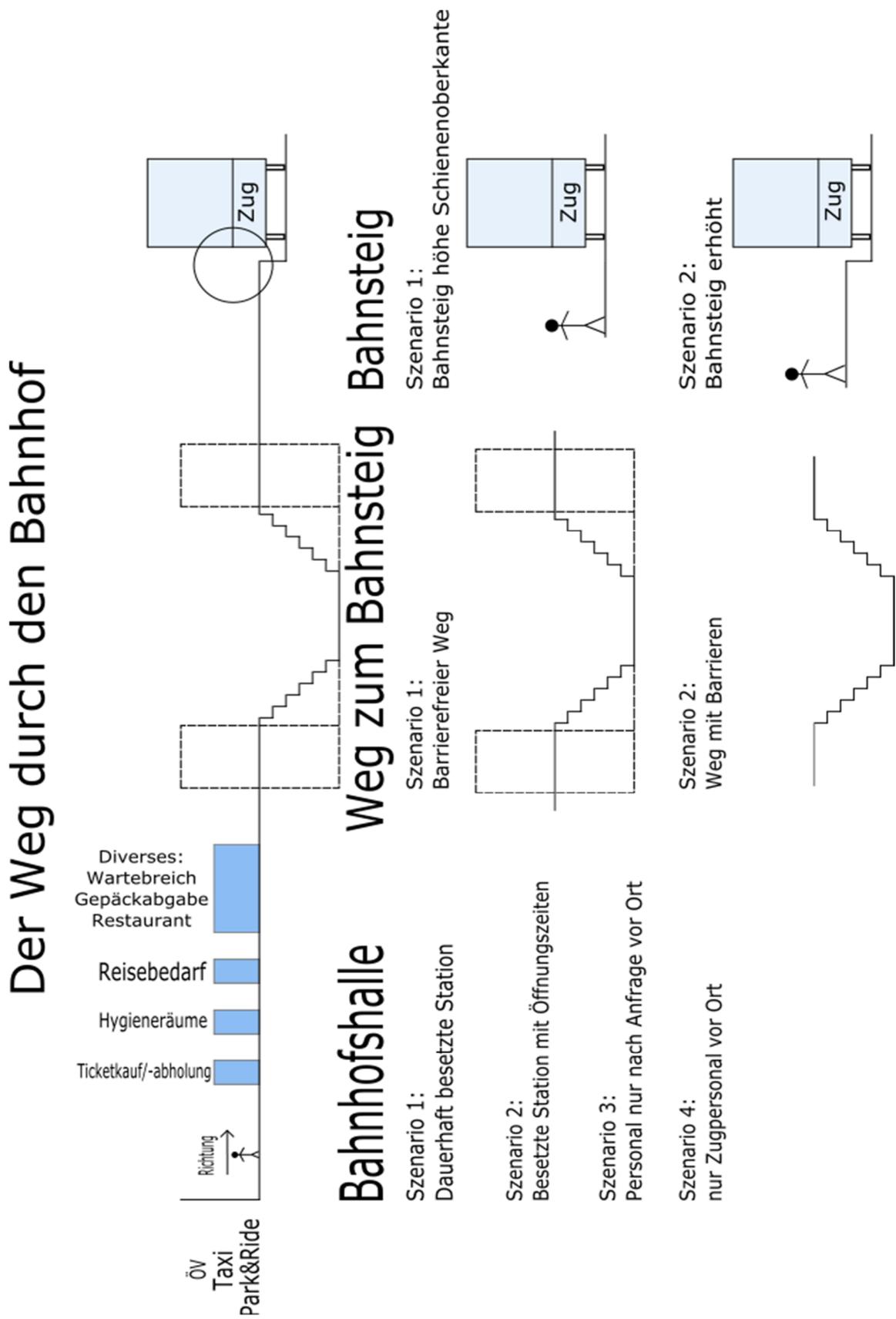


Abbildung 49: Der Weg durch den Bahnhof¹¹⁴

¹¹⁴ Eigene Darstellung, 2017

1. Die Anreise zum Bahnhof

Befindet sich die Person mit Reisewunsch in einer größeren Stadt mit vorhandenem öffentlichem Personennahverkehr, so kann dieser genutzt werden. Weiter gibt es die Möglichkeit der Nutzung von Taxis oder Fahrdiensten. Bei der Benutzung des eigenen Autos muss dieser in einer vorhandenen Park&Ride-Anlage oder auf Parkplätzen beim Bahnhof, abgestellt werden. Gleichgültig welches Transportmittel gewählt worden ist, befindet sich die reisende Person zu diesem Zeitpunkt beim Eingangstor in die Bahnhofshalle.

An diesem Punkt der Wegekette besteht bei 12 der 17 im Benchmark untersuchten Unternehmen die Möglichkeit, sich von einem/einer Servicemitarbeiter/-in abholen zu lassen und sich auf der gesamten Strecke begleiten zu lassen. Laut Tabelle 1 werden alle Gruppen von Personen mit eingeschränkter Mobilität ab diesem Zeitpunkt an begleitet. Dringend erforderlich ist dies für Alleinreisende der Gruppe DPNA. Für Passagiere der Kategorie BLND ist eine Begleitung erforderlich, falls die Person alleine reist und ihr das Umfeld nicht bekannt ist.

2. In der Bahnhofshalle

Anhängig von der Stationsgröße des vorhandenen Bahnhofes sind drei Szenarien zu unterscheiden.

Szenario 1

Im Szenario 1 handelt es sich um die großen, dauerhaft besetzten Stationen. An solch einem Bahnhof besteht die Möglichkeit des Fahrkartenkaufes an einem Schalter oder in Selbstbedienung an einem Automaten. Nach erfolgreichem Kauf besteht die Möglichkeit, sich für die Reise mit den notwendigsten Utensilien in vorhandenen Geschäften zu versorgen. Auch gibt es für die Reisenden die Möglichkeit, barrierefreie Hygieneräume aufzusuchen. Um die Zeit bis zur Abfahrt des Zuges zu überbrücken, gibt es Wartebereiche, Einkaufsmöglichkeiten, Restaurants etc.

Szenario 2

Im Szenario 2 werden Bahnhöfe betrachtet, an denen eine Stunde vor Abfahrt Personal ankommt und Tätigkeiten wie Ticketverkauf anbietet. Aufgrund der fehlenden Frequenz sind die angebotenen Versorgungseinrichtungen im Vergleich zu Szenario 1 geringer beziehungsweise fehlen zur Gänze. Eine barrierefreie Nutzung von Hygieneräumen sollte dennoch angeboten werden.

Szenario 3

Im Szenario 3 muss die Nutzung des gewünschten Bahnhofes entsprechend einer vorgegebenen Frist vorangemeldet werden. In diesem Fall ist zurzeit keine Nutzung mit einem Rollstuhl möglich. Zur Betreuung der KundInnen steht nur das Zugpersonal zur Verfügung.

Mögliche Hilfestellungen in dieser Phase der Wegeketten entsprechen denselben Leistungen wie unter Punkt 1 „Anreise zum Bahnhof“. Für KundInnen, die den Kategorien WCHR und WCHS zugeordnet werden, ist ein Leihrollstuhl in sehr weitläufigen Bahnhöfen mit weiten Strecken eine mögliche Serviceleistung. Dieses Service wird von 3 von 17 Bahnunternehmen im gegenständlichen Benchmark angeboten.

3. Der Weg von der Bahnhofshalle zum Bahnsteig

Unabhängig der Größe der Bahnhofshalle, von einer großen Halle bis hin zu einem kleinen Aufnahmegebäude mit einem Raum, muss zur gegebenen Zeit der Weg zum Bahnsteig überwunden werden.

Szenario 1

Im Szenario 1 gestaltet sich der Weg zum Bahnsteig als barrierefrei. Diese Barrierefreiheit kann durch vorhandene Hilfsmittel, wie zum Beispiel einen Lift, ermöglicht werden. Ausschlaggebend ist, dass der Bahnsteig mit Mobilitätshilfen erreicht werden kann.

Szenario 2

Im Szenario 2 ist das Erreichen des Bahnsteiges eigenständig nicht möglich.

Personen mit eingeschränkter Mobilität, die bisher von einem/einer ServicemitarbeiterIn durch den Bahnhof begleitet wurden, werden weiterhin von diesem begleitet. Personen der Kategorie WCHR können Stufen selbstständig überwinden. Für KundInnen der Gruppe WCHS und WCHC ist im Szenario 2 ein/eine ServicemitarbeiterIn erforderlich, der/die etwaige mechanische Hilfsmittel, wie in Kapitel 2.10.3 beispielhaft angeführt, bedient.

4. Am Bahnsteig

Hat der/die Kunde/-in den Weg von der Bahnhofshalle zum Bahnsteig erfolgreich überwunden, ist die nächste Hürde das Einsteigen in den Zug. Hier gibt es ebenfalls verschiedene Szenarien, die es zu unterscheiden gibt.

Szenario 1

Im Szenario 1 ist der Bahnsteig auf der Höhe der Schienenoberkante. In diesem Fall muss die komplette Höhe zwischen Bahnsteig und Reiseniveau des Zuges überwunden werden. Dies stellt eine große Hürde bei der Benutzung des Zuges dar.

Szenario 2

Im Szenario 2 ist der Bahnsteig erhöht. Es gibt auf Bahnsteigen teilweise Erhöhungen, ausgeführt als Rampen, die ein ebenes Ein-/Aussteigen bei ausgewählten Türen ermöglichen. Eine weitere Variante ist, dass der gesamte Bahnsteigbereich entsprechend den Fahrzeuggarnituren erhöht ist, wodurch ein niveaugleicher Einstieg bei allen Türen möglich ist.

Hilfestellungen benötigen BahnkundInnen vorwiegend in Szenario 1. Hier benötigen Personen aller Kategorien Hilfe beim Ein-/Aussteigen. Für Personen der Gruppen WCHS und WCHC ist ein technisches Hilfsmittel, wie zum Beispiel ein bahnsteiggebundener Hebelift, erforderlich. Für die Bedienung dieses Hilfsmittel ist ein/eine eingeschulter/ingeschulte Servicemitarbeiter/-in erforderlich. Bei den anderen Gruppen ist die persönliche Unterstützung der Reisenden durch den/die Servicemitarbeiter/-in ausreichend. Diese Aufgabe der persönlichen Einstieghilfe, wie zum Beispiel hineinheben der Gepäckstücke, kann je nach Art der Organisation des Services vom am Zug mitfahrenden Personal übernommen werden.

6.2 Aufbau eines Assistenzsystems

Kanada ist flächenmäßig der zweitgrößte Staat der Erde. Es gibt ein paar größere Ballungszentren. In diesen Zentren wird von verschiedenen Firmen das öffentliche Verkehrssystem angeboten. Bei entsprechendem Willen dieser Verkehrsanbieter könnte gemeinsam mit VIA Rail ein Assistenz- und Unterstützungssystem aufgebaut werden. Durch eine Kooperation besteht die Chance, ein Door-to-Door-Service in den Ballungszentren ohne zusätzliche Ressourcen aufzubauen.

6.2.1 Umfangreiches Service – Maximalvariante

6.2.1.1 Struktur

Ein System in Kooperation mit den lokalen Verkehrsanbietern kann ähnlich wie das italienische Sala Blu aufgebaut werden.

In den Städten Toronto, Montreal, Edmont und Vancouver werden Büros eingerichtet.

Jedes einzelne Büro hat eine eigenständige Struktur und ist eine für sich gesehen eigenständige Einheit. Die Büros verfügen über ein eigenständiges Budget und über eigene MitarbeiterInnen. Anfragen in den jeweiligen Gebieten werden von den jeweiligen Büros bearbeitet. Die Büros kooperieren miteinander und müssen einen einheitlichen Qualitätskriterienkatalog einhalten. Diese Büros sind für die Öffentlichkeit zugänglich und sind farblich gut von den anderen Einrichtungen am Bahnhof zu unterscheiden. Bei der Auswahl der Farbe sollte darauf geachtet werden, dass diese Farbe in den Bahnhöfen noch nicht vorherrschend ist, um Personen mit Sehenschränkungen mit der Farbgestaltung eine Hilfestellung anzubieten.

Die Büros haben fix zugewiesene Bearbeitungsbereiche. Ein Vorschlag der Zuteilung ist in Tabelle 19 angeführt.

| Büro | Zuständiges Gebiet |
|-----------|----------------------------------|
| Vancouver | British-Columbia |
| Edmont | Alberta, Saskatchewan, Manitoba |
| Toronto | Ontario |
| Montreal | Quebec, Neufundland, Nova Scotia |

Tabelle 19: Gebietszuteilung¹¹⁵

6.2.1.2 Aufgabe der Büros

Die MitarbeiterInnen in den Büros stehen zu den Öffnungszeiten der jeweiligen Bahnhöfe den KundInnen zur Verfügung. Das Aufgabenfeld erstreckt sich über folgende Leistungen:

- Generelle Information zu Reisen mit Mobilitätseinschränkungen
- Unterstützung bei der Organisation der gewünschten Reise
- Buchung und Organisation der gewünschten Hilfeleistung
- Begleitung durch den Bahnhof und Hilfe beim Einsteigen
- Koordinierung der externen MitarbeiterInnen
- Ausbildung/Schulung aller MitarbeiterInnen im Umgang mit mobilitätseingeschränkten Personen (vgl. Kapitel 2.8)
- Organisation von Übungs- und Schulungstagen für die eigenständige Reise von mobilitätseingeschränkten Personen
- Spontane Hilfe bei einer Vorlaufzeit von 30 Minuten
- Abholung der KundInnen vom Bahnhofseingang oder der Park&Ride-Anlage
- Hilfe mit dem Gepäck beim Ein-/Aussteigen
- Bereitstellen und Wartung der benötigten Hilfsmittel

6.2.1.3 MitarbeiterInnen

Es gibt in den Büros jeweils zwei MitarbeiterInnen, die zu den Öffnungszeiten vor Ort sind. Die Aufgabe dieser Personen ist die Erfüllung der Aufgaben von 6.2.1.2. Für die Erfüllung von Hilfeleistungen, welche auf Anfrage erbracht werden, werden externe MitarbeiterInnen auf Werksvertragsbasis angeworben. Solche externen MitarbeiterInnen sollten körperlich und geistig in der Lage sein, die geforderten Hilfestellungen zu erfüllen. Für die Rekrutierung kann auf die verschiedensten Gruppen von Personen zurückgegriffen werden. Beispiele dafür wären Hausfrauen, rüstige Pensionisten, Bauern, Gemeindebedienstete etc. Diese werden bei Bedarf informiert und bekommen im Falle einer Hilfestellung eine Vergütung.

¹¹⁵ Eigene Darstellung, 2017

6.2.1.4 Infrastruktur & Equipment

Die Büros sind eigenständige Bereiche in den Bahnhofsgebäuden. Ein Leihrollstuhl zur Überwindung von längeren Gehdistanzen ist bereitzustellen.

In den Bahnhöfen mit einem Bahnsteig auf Schienenoberkante muss für Rollstuhlfahrer eine entsprechende Hebehilfe vorhanden sein, die von einem/einer Mitarbeiter/-in des Serviceteams betätigt wird. Dadurch wird die sichere Bedienung gewährleistet und durch geschulten Umgang Zeit gespart.

Bei Bahnhöfen, bei denen der Bahnsteig nicht barrierefrei erreichbar ist, muss ein entsprechendes Hilfsmittel, zum Beispiel eine Treppenraupe aus Kapitel 2.9, zur Höhenüberwindung vorhanden sein.

6.2.1.5 Finanzierung

Das angebotene Service ist für den/die Kunden/Kundin kostenfrei. Jedes Büro bekommt entsprechend den erwarteten Hilfeleistungen ein Budget in ausreichender Höhe. Ausgehend von Italien wären das zirka 700.000€ pro Büro. Dieses Budget sollte bei einer Kooperation mit den regionalen Verkehrsanbietern zu 50% von VIA Rail und zu 50% von den Kooperationspartnern aufgebracht werden.

6.2.1.6 Zusätzliches Service – Spontane Hilfe

Zusätzlich zu den vorab angemeldeten Hilfestellungen gibt es eine Möglichkeit für spontane Hilfeanfragen.

Für die spontane Kontaktaufnahme zu einem/einer Mitarbeiter/-in sind Gegensprechanlagen vorzusehen. Diese sind farblich zu gestalten und müssen dermaßen ausgeführt sein, sodass sie für jede Person bedienbar sind. Eine Platzierung an prominenter Stelle ist für die Sichtbarkeit und Erreichbarkeit empfehlenswert.

Benötigt der/die KundIn Hilfe beim Einsteigen mit Gepäck oder mit einem Kinderwagen, so soll auch diesen Personen geholfen werden. Dazu wird am Bahnsteig ein bestimmter Bereich farblich markiert. Wartet bei der Einfahrt eines Zuges eine Person in diesem markierten Bereich, ist vor der Abfertigung des Zuges das Zugpersonal verpflichtet, mit dieser Kontakt aufzunehmen und im zumutbaren Umfang Hilfestellungen anzubieten. Zur besseren Organisation und zur Zeitersparnis ist bei der Auswahl des zu markierenden Bereiches auf Folgendes zu achten: Die Züge haben immer an derselben Stelle zu halten, unabhängig aus welcher Richtung der Zug einfährt. Dies soll gewährleisten, dass das Zugpersonal bereits beim Einfahren des Zuges an der richtigen Stelle den Zug verlassen kann und somit Gehzeiten, die zum Erreichen des markierten Bereiches benötigt werden, vermieden werden.

Aus organisatorischer Sicht ist es sinnvoll, dass ServicemitarbeiterInnen bei der Begleitung der Personen durch den Bahnhof oder bei der Bedienung des Hebeliftes bei der Hilfestellung diesen markierten Bereich bevorzugt verwenden. Dadurch ist eine lückenlose Betreuung der Personen mit eingeschränkter Mobilität möglich, da sie aus der Obhut des/der Servicemitarbeiters/-in vor Ort direkt in die Obhut des Zugpersonals übergeben werden.

6.2.2 Mindestanforderung

Die in Kapitel 6.2.1 dargelegte Variante stellt die Maximalvariante dar, welche den KundInnen ein weites Spektrum an Hilfe- und Serviceleistungen anbietet. Da die finanziellen Ressourcen begrenzt sind, wird im Folgenden eine kostengünstigere Variante dargelegt. Diese entspricht den aus den Erkenntnissen der Kundenanforderungen und den Erhebungen zum Benchmark gewonnen Mindestanforderungen im internationalen Zugverkehr.

Der zentrale Punkt dieser Empfehlung ist die Bodenmarkierung am Bahnsteig. Es wird ein vorgesehener Bereich am Bahnsteig farblich markiert. Dafür müssen die Züge bei jeder Fahrt ungefähr an der gleichen Stellen halten. Befindet sich ein/eine Kunde/-in in diesem Bereich, so ist das Zugpersonal verpflichtet, diesem/dieser Kunden/-in die entsprechend benötigte Hilfestellung anzubieten. Voraussetzung dafür ist, dass kein zusätzliches Equipment für das Überwinden des Höhenunterschiedes zwischen Bahnsteig und Zug erforderlich ist.

Ist der Einsatz von Equipment oder die Begleitung durch den Bahnhof erforderlich, so muss der/die Kunde/-in dieses Service vorab anmelden. Diese Voranmeldung nehmen die ServicemitarbeiterInnen im bereits vorhandenen Call-Center entgegen. Eine zusätzliche Möglichkeit der Anfrage stellt ein Onlineformular dar, damit auch Personen mit Sprach- und Hörschwierigkeiten die Chance auf eine eigenständige Serviceanfrage haben. Das vorhandene „teletypwriter“ Angebot muss den Anforderungen für die Serviceanfrage entsprechend adaptiert werden. Nach der Annahme des Servicewunsches ist ein/eine Servicecentermitarbeiter/-in für die Organisation der Hilfestellung zuständig. Dazu kann diese/r auf vorhandenes Personal an den Stationen zurückgreifen, welches zuvor für die Servicetätigkeiten geschult wurde und in einer Datenbank vorgemerkt ist. Kann bei einem Bahnhof eine entsprechende Serviceanfrage nicht mithilfe von vorhandenem Personal erfüllt werden, sind externe MitarbeiterInnen zu informieren. In diesem Fall sind diese zugekauften Mitarbeiterleistungen von vor Ort ansässigen Personen zu erbringen, die auf Werksvertragsbasis abrufbereit sind. Die Feststellung der Eignung der externen MitarbeiterInnen hat zu Beginn ihrer Tätigkeit zu erfolgen. Entsprechende Unterweisungen zur Bedienung des Equipments und der richtige Umgang mit Personen mit eingeschränkter Mobilität sind vom Eisenbahnunternehmen den neuen MitarbeiterInnen anzubieten. Diese MitarbeiterInnen benötigen in regelmäßigen Abständen Auffrischkurse. Aus organisatorischen Gründen sind

die externen MitarbeiterInnen wenn möglich im näheren Umfeld der Stationen anzuwerben. Dies soll die Verfügbarkeit auch bei herausfordernden klimatischen Gegebenheiten in Kanada erhöhen.

Zusätzlich zu den Bodenmarkierungen empfiehlt sich die Installierung von Informationssäulen. Diese sind mit einer Gegensprechanlage auszustatten. Bei Betätigung des Rufknopfes meldet sich ein/eine Call-Center-Mitarbeiter/-in. Die Aufgabe dieses/dieser Mitarbeiters/Mitarbeiterin ist die bestmögliche Unterstützung des Rufers. Die Aufgaben können von Zuginformationen über Verspätungen bis hin zur Wegbeschreibung, wie die Person am besten eigenständig zum Bahnsteig gelangen kann, reichen.

Diese Säulen sind farblich hervorzuheben. Bei der Positionierung muss auf die leichte Erreichbarkeit geachtet werden.

Zur Reisevorbereitung sind, entsprechend dem Vorbild von TransLink in Vancouver, Pläne der Bahnhöfe und Stationen zu erstellen, in denen der barrierefreie Weg beschrieben ist. Dies soll dem Fahrgast helfen zu entscheiden, ob die Stationen auf der Reise barrierefrei sind und ob ein Hilfsservice benötigt wird. Diese Pläne dienen auch den Call-Center-MitarbeiterInnen als Grundlage für etwaige Hilfestellungen via Informationssäule.

Die in Kapitel 6.2 aufgezeigten Lösungsvorschläge, sind ein Mix aus persönlicher Betreuung der KundInnen, und wenn nötig, die Ergänzung der persönlichen Hilfe mit technischen Hilfsmitteln. Somit sollen die individuellen Wünsche und Bedürfnisse aller BahnkundInnen befriedigt werden. Dadurch ist eine vermehrte Teilnahme am gesellschaftlichen Leben für mobilitätseingeschränkte Personen möglich und die Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr und einer erforderlichen Begleitung wird verringert. Insgesamt wird durch die aufgezeigten Maßnahmen die Befriedigung der eingangs erwähnten Reiselust der Menschen für mehr Personen leichter möglich.

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|--------------------------------------|
| Bhf. | Bahnhof |
| Bzw. | beziehungsweise |
| Cm | Zentimeter |
| ECAC | Europäische Zivilluftfahrt Konferenz |
| Etc. | Et cetera |
| EU | Europäische Union |
| h | Stunde |
| HBF. | Hauptbahnhof |
| Inkl. | inklusive |
| k.A. | Keine Angabe |
| lt. | laut |
| Max. | maximal |
| Min. | Minimal |
| Mind. | mindestens |
| MIV | Motorisierter Individualverkehr |
| Nr. | Nummer |
| PRM | Person with reduced mobility |
| St. | Sankt |
| z.B. | Zum Beispiel |

7 Quellenverzeichnis

Austrian Airlines Aktiengesellschaft (2017): https://www.austrian.com/Info/Flying/Baggage.aspx?cc=AT&sc_lang=de, Letzter Zugriff: 15.11.2017

Bständig (Bandagist):

[1] (2017): <https://www.bstaendig.at/shop/krankenpflege/mobilitat/gehhilfen/unterarmkrucke-basic.html>, Letzter Zugriff: 28.11.2017

[2] (2017): <https://www.bstaendig.at/gehstock-alu-7814.html>, Letzter Zugriff: 28.11.2017

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Deutschland (2017): Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen, §3 Menschen mit Behinderungen, https://www.gesetze-im-internet.de/bgg/_3.html, Letzter Zugriff: 01.12.2017

CFL (luxemburgische Eisenbahngesellschaft)

[1] (2017): <http://www.cfl.lu/espaces/voyageurs/de/gares-et-services/personnes-%C3%A0-mobilit%C3%A9-r%C3%A9duite>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

Chawla, U. et al. (2016): Rail Car Accessibility – Boarding Technologies für Passengers Using Mobility Aids; Publication at the 96th Transport Research Board Annual Meeting; 2016

DB (Deutsche Bahn)

[1] (2017): <https://www.bahn.de/p/view/service/barrierefrei/uebersicht.shtml>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

[2] (2017): <http://www.zeit.de/mobilitaet/2017-03/deutsche-bahn-richard-lutz-antritt-schwarze-zahlen>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

[3] (2017): <https://www.bahn.de/p/view/service/bahnhof/gepaecktraegerservice.shtml>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

Dietrich, B. (2017): Bahnreise im Urlaubsverkehr – Anforderungen an die Mobilitätskette aus Sicht von Familien, Wien

Dokument Nr. 30 der ECAC (2009): <https://www.ecac-ceac.org/documents/10189/51566/Doc30+Part+I-11thEdition-Amdt5-December2015e.pdf/fc3cd577-6e5c-47b8-ba8e-3ea934c40d31>, Letzter Zugriff: 01.12.2017

ETS (Edmonton Transit Service, Nahverkehrsunternehmen Großraum Edmonton) (2017):

<https://www.edmonton.ca/ets/accessibility.aspx>, Letzter Zugriff: 03.12.2017

EU Richtlinie 1107/2006: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUri->

[Serv.do?uri=OJ:L:2006:204:0001:0009:DE:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:204:0001:0009:DE:PDF), Letzter Zugriff: 01.12.2017

EuroStat (2017): [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Evolution_of_rail_passenger_transport_between_2014_and_2015_\(thousand_passengers\).png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Evolution_of_rail_passenger_transport_between_2014_and_2015_(thousand_passengers).png).

Letzter Zugriff: 25.07.2017

Frühwald (Heilbehelfe)

[1] (2017): https://www.fruehwald.net/media/img/380x0/0144_jive_r_.png Letzter Zugriff: 28.11.2017

Go Transit (2017): <http://www.go transit.com/publicroot/en/default.aspx> Letzter Zugriff:

18.11.2017

Government of Canada (2017): <http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/regulations/SOR-94-42/page-1.html#h-2>, Letzter Zugriff: 01.12.2017

Irish Rail (irische Eisenbahngesellschaft)

[1] (2017): <http://www.irishrail.ie/travel-information/disabled-access>, Letzter Zugriff: 28.11.2017

[2] (2017): <http://www.irishrail.ie/travel-information/irish-domestic-rail-travel>. Letzter Zugriff: 28.11.2017

[3] (2017): http://www.irishrail.ie/media/contents-guide_for_rail_passengers_with_disabilities_2015_1.pdf, Letzter Zugriff: 28.11.2017

Koch-Schmuckerschlag, C. und Kalamidas, O. (2006): Barrierefreies Bauen für ALLE Menschen – Planungsgrundlage, 1. Auflage, Stadtbaudirektion Graz, Referat Barrierefreies Bauen

MAV (ungarische Eisenbahngesellschaft) (2017): <https://www.mavcsoport.hu/mav-start/bel-foldi-utazas/tobb-utas-vonatokon-kevesebb-eszrevetel-ugyfelszolgalaton>. Letzter Zugriff:

28.11.2017

Mieg, H. und Näf, M (2005): Experteninterviews (2. Auflage), Institut für Mensch-Umwelt-Systeme, ETH Zürich

Nederlandse Spoorwegen (2017): <https://www.ns.nl/en/travel-information/traveling-with-a-functional-disability>, Letzter Zugriff 28.11.2017

OC Transpo (Nahverkehrsbetrieb Großraum Ottawa)

[1] (2017): <http://www.octranspo.com/accessibility>, Letzter Zugriff: 03.12.2017

[2] (2017): http://www.octranspo.com/images/files/accessible_transit/para_vehicle2016.png
Letzter Zugriff: 11.08.2017

ÖBB (Österreichische Bundesbahnen)

[1] Präsentation „Barrierefreiheit als Chance neue Kunden zu gewinnen“

[2] (2017): <http://www.oebb.at/de/barriererefreies-reisen/voranmeldung-beim-mobilitaetsservice> Letzter Zugriff: 26.7.2017

[3] (2017): <http://wien.orf.at/news/stories/2863354/>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

Österreichisches Bundeskanzleramt : Rechtsinformationssystem (2017): Gesamte Rechtsvorschrift für Bundes- Behindertengleichstellungsgesetz, Fassung vom 27.11.2017.

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004228>, Letzter Zugriff: 27.11.2017

Queensland Rail (australische Eisenbahngesellschaft)

[1] (2017): <http://www.queenslandrail.com.au/forcustomers/access>, Letzter Zugriff
05.12.2017

[2] (2017): Station Access Guide – Effective June 2015

[3] (2017): https://www.queenslandrail.com.au/Customers/Documents/QR3672.11_Safe-BoardingTips_DL_0315.pdf, Letzter Zugriff: 05.12.2017

[4] (2017): https://www.queenslandrail.com.au/Customers/Documents/QR3672.1_DDAMobileMessaging_DL_Flyer_0814_HR.pdf, Letzter Zugriff: 05.12.2017

Reha-Shop (Bandagist):

[1] (2017): <http://www.reha-shop.net/includes/media/invacarebanjo-rollator.jpg> Letzter Zugriff: 08.08.2017

[2] (2017): <http://www.reha-shop.net/includes/media/a1ngcv02-1.jpg> Letzter Zugriff: 13.08.2017

[3] (2017): <http://www.reha-shop.net/includes/media/cometalpcv01.jpg> Letzter Zugriff: 08.08.2017

[4] (2017): <http://www.reha-shop.net/57.mobiletreppensteighilfe.html> Letzter Zugriff: 08.08.2017

[5] (2017): <http://www.reha-shop.net/includes/media/scalamobil-grafik-s35-weiss-985b731282.jpg> Letzter Zugriff: 01.12.2017

Renfe (spanische Eisenbahngesellschaft):

[1] (2017): <http://www.renfe.com/EN/viajeros/atendo/> Letzter Zugriff: 2017

[2] (2017): Guia-Atendo_simple.pdf

[3] (2017): <http://www.espormadrid.es/2016/12/atendo-de-renfe-atiende-mas-de-39.html>, Letzter Zugriff: 18.11.2017

[4] (2017): <https://www.global-regulation.com/translation/spain/1445022/royal-decree-1544---2007-of-23-november%252c-which-regulates-the-basic-conditions-of-accessibility-and-non-discrimination-for-the-access-and-use-of-mode.html>, Letzter Zugriff:

[5] (2017): <http://www.eleconomista.es/transportes/noticias/8091628/01/17/Renfe-transporto-4724-millones-de-viajeros-en-2016-gracias-a-AVE-y-Cercanias.html>. Letzter Zugriff:

[6] (2017): <http://www.espormadrid.es/2016/12/atendo-de-renfe-atiende-mas-de-39.html>. Letzter Zugriff: 18.11.2017

RTM (Réseau de transport métropolitain) (2017): <https://rtm.quebec/en> Letzter Zugriff: 18.11.2017

RFI (italienischer Infrastrukturbetreiber)

[1] (2017): http://admin.grandstazioni.eu/assets/roma/images/store/1881/sb_firenze_smn.jpg Letzter Zugriff: 18.11.2017

[2] (2017): <http://www.rfi.it/cms/v/index.jsp?vgnextoid=7cf7d0b61d40a410VgnVCM1000008916f90aRCRD&vgnnextchannel=67549f8c1293a410VgnVCM1000008916f90aRCRD>, Letzter Zugriff: 26.7.2017

[3] (2017): <http://www.rfi.it/rfi-en/For-persons-with-disability/Services-assistance-in-stations>, Letzter Zugriff:

[4] (2017): <http://www.trenitalia.com/tcom-en/Purchase/Info-&-Contacts/Disabled-passengers>. Letzter Zugriff:

[5] (2017): <http://www.rfi.it/cms/v/index.jsp?vnextoid=7cd6530265d27510VgnVCM1000008916f90aRCRD&vnextchannel=67549f8c1293a410VgnVCM1000008916f90aRCRD&vnextfmt=default>. Letzter Zugriff: 08.11.2017

Rüger, B.

[1] (2010): Public Transportation – Accessibility for All, Deliverable 2.1, TU Wien.

[2] (2016): Bedürfnisanalyse und KundInnenanforderungen, Flexicoach Bericht – Arbeitspaket 2

SBB (schweizerische Bundesbahnen)

[1] (2017): <https://www.sbb.ch/de/bahnhof-services/reisende-mit-handicap.html>. Letzter Zugriff: 30.11.2017

[2] (2017): <https://reporting.sbb.ch/verkehr?rows=42334,42339,42340,42344,42348,42355,42359,42364,42367,42370,42373,42374,42377,42392,42403,42404,42411,42424,42429,42432,42444,42445,42448,42462,42465&years=4,5,6,7>. Letzter Zugriff: 30.11.2017

Scholl, A.: Die Befragung, 3. Auflage, Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH, 2015

ScotRail (schottische Eisenbahngesellschaft)

[1] (2017): <https://www.scotrail.co.uk/plan-your-journey/accessible-travel>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

[2] (2017): http://www.orr.gov.uk/_data/assets/pdf_file/0019/22384/scotrail-factsheet.pdf. Letzter Zugriff:

SNCF (französische Eisenbahngesellschaft)

[1] (2017): http://medias.sncf.com/sncfcom/pdf/guides/Guide_de_mobilite_reduite.pdf, Letzter Zugriff: 30.11.2017

[2] (2017): <https://www.accessibilite.sncf.com/rapport2016/#D6>. Letzter Zugriff:

[3] (2017) <http://www.sncf.com/de/services/behinderung/hilfsdienste>, Letzter Zugriff: 30.11.2017

SJ (Statens Järnvägar, schwedische Eisenbahngesellschaft) (2017): <https://www.sj.se/en/we-offer/disabled-community.html> Letzter Zugriff: 26.07.2017

Statistics Canada (2017): <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=eng&retrLang=eng&id=0510005&paSer=&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=31&tabMode=data-Table&csid>, Letzter Zugriff: 03.12.2017

SurveyMonkey (Onlineumfrage) (2017): <https://de.surveymonkey.com/>, Letzter Zugriff: 27.11.2017

TFI - Transport for Ireland (2017): <https://www.transportforireland.ie/strong-public-transport-performance-in-2016-with-passenger-numbers-up-by-4-4/>. Letzter Zugriff: 28.11.2017

TransLink (Nachverkehrsunternehmen Großraum Vancouver) (2017): <https://www.translink.ca/Rider-Guide/Accessible-Transit.aspx>, Letzter Zugriff: 03.12.2017

TSI

[1] 1300/2014 – Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (PRM)

[2] 2008/164/EG – Eingeschränkt mobile Personen (PRM)

Tuna, D. (2008): Fahrgastwechselzeiten im Personenfernverkehr, Wien

Unbehaun, W.; Uhlmann, T.; Sammer, G., Millonig, A. und Mandl, B: Chancengerechtigkeit in der Mobilität; Internationales Verkehrswesen (64), 3, 2012

U.S. Department of Justice:

[1] (2017): <https://www.ada.gov/cguide.htm>, Letzter Zugriff: 02.08.2017

[2] Americans with disabilities act of 1990 (2017): <https://www.ada.gov/pubs/adastate08.pdf>, Letzter Zugriff: 02.08.2017

VIA Rail:

[1] (2017): <http://www.viarail.ca/en/explore-our-destinations/trains> Letzter Zugriff: 11.08.2017

[2] (2017): <http://www.viarail.ca/en/plan-your-trip/find-a-station>, Letzter Zugriff: 13.08.2017

[3] (2017): <http://www.viarail.ca/en/about-via-rail/our-company/our-history/via-rail-as-tounding-history>, Letzter Zugriff 27.11.2017

VIE – Vienna International Airport (2017): https://www.viennaairport.com/jart/prj3/va/uploads/data-uploads/Passagier/Quality_Standards_PRM_de.pdf, Letzter Aufruf: 14. August 2017

Währungsrechner Deutsche Bank (2017): https://www.deutsche-bank.de/pfb/content/marktinformationen/maerkte-devisen-devisenrechner.uebersicht.html?DATE=2017-07-25&ID_CURRENCY_FROM=CHF&ID_CURRENCY_TO=EUR&VALUE=8000000 Letzter Zugriff: 25.07.2017; 17:55 MEZ

Weigl (Liftsysteme)

[1] (2017): <http://www.weigl.at/produkte/rollstuhllifte/plattformlifte/plattformlift-modell-delta.html> Letzter Zugriff: 08.08.2017

[2] (2017): : <http://www.weigl.at/wp-content/uploads/2016/06/stairmax.jpg>, Letzter Zugriff: 03.12.2017

[3] (2017): <http://www.weigl.at/wp-content/uploads/2016/06/Treppenraupe5.jpg>, Letzter Zugriff: 03.12.2017

[4] (2017): http://www.weigl.at/wp-content/uploads/2016/06/public_01.jpg, Letzter Zugriff: 03.12.2017

WHO – World Health Organization (2017): <http://www.who.int/topics/disabilities/en/>, Letzter Zugriff: 18.11.2017

7.1 ExpertInnen

De Luca, G.: Rete Ferroviaria Italiana (Italien), Interview durchgeführt per E-Mail, 28.07.2017

Drabik, Á.: MÁV-START Zrt. (Ungarn), Interview durchgeführt per E-Mail, 08.07.2017

Fól, J.: České dráhy (Tschechien), Interview durchgeführt per E-Mail, 25.07.2017

Gideon, A: Deutsche Bahn, Interview durchgeführt per E-Mail, 30.06.2017

Henriksson, N.: Trafikverket (Swedish Transport Administration), Interview durchgeführt per E-Mail, 24.07.2017

Jordan, W.: Schweizerische Bundesbahnen, Interview durchgeführt per E-Mail, 28.06.2017

Kirketerp-Møller, H.: Danske Statsbaner (Dänemark), Interview durchgeführt per E-Mail, 17.07.2017

Makuchová, M.: Železničná spoločnosť Slovensko (slowakische Bahn), Interview durchgeführt per E-Mail, 27.06.2017

Schaack, P.: Société des Chemins de Fer Luxembourgeois (Luxemburg), Interview durchgeführt per E-Mail, 12.07.2017

Schwarzl, C.: ÖBB, persönliches Interview, 21.06.2017

Slowey, P.: Irish Rail (Irland), Interview durchgeführt per E-Mail, 27.07.2017

Vermesen, M.: Société nationale des chemins de fer belges (Belgien), Interview durchgeführt per E-Mail, 09.08.2017

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Wegehäufigkeiten | 13 |
| Abbildung 2: Verkehrsmittelwahl | 14 |
| Abbildung 3: Bewegungsbreiten..... | 21 |
| Abbildung 4: Bewegungsflächen..... | 22 |
| Abbildung 5: Kontrastreiche Umwelt | 22 |
| Abbildung 6: Schriftgröße | 23 |
| Abbildung 7: Tastbare Informationen..... | 23 |
| Abbildung 8: VIA Rail Routen in Kanada | 25 |
| Abbildung 9: Primäre Gründe, keine Langstreckenreisen zu machen | 26 |
| Abbildung 10: Welches Thema ist Ihnen bezüglich der Zugänglichkeit von VIA-Rail-Zügen am wichtigsten? | 27 |
| Abbildung 11: Fahrzeug von Para Transpo | 29 |
| Abbildung 12: Länder- und Geschlechterverteilung | 30 |
| Abbildung 13: In welchem Gebiet leben Sie? | 31 |
| Abbildung 14: Sind Sie in den letzten 12 Monaten mit einem Zug gereist? | 32 |
| Abbildung 15: Wie oft fahren Sie mit einem Zug? | 32 |
| Abbildung 16: Wie oft werden Züge des Fernverkehrs (FV) benutzt? | 33 |
| Abbildung 17: Wie war Ihre Erfahrung beim Einstieg in den Zug? | 33 |
| Abbildung 18: Reduzierte körperliche Bewegungsfähigkeit basierend auf dem Alter | 34 |
| Abbildung 19: Haben Sie eine oder mehrere der folgenden Einschränkungen? | 34 |
| Abbildung 20: Ergebnis der Vorstudie – Welche Einschränkungen haben Sie? | 35 |
| Abbildung 21: Verwenden Sie eines oder mehrere der folgenden Hilfsmittel? | 36 |
| Abbildung 22: Benötigte Mobilitäts-/Gehhilfen | 36 |
| Abbildung 23: Bereitete Ihnen der Einstieg in den Zug aufgrund folgender Tatsachen Probleme? | 37 |
| Abbildung 24: Benutzung von technischen Hilfsmitteln beim Einstieg in den Zug basierend auf Geschlecht und Zugangskategorie | 38 |
| Abbildung 25: Wie nützlich wäre ein(e) Rollstuhl/Rampe beim Einsteigen in den Zug? | 38 |
| Abbildung 26: Wie nützlich wäre die Hilfe des Zugpersonals beim Einsteigen in den Zug? | 39 |
| Abbildung 27: Wie nützlich wäre die Hilfe von anderen Zugreisenden beim Einstieg in den Zug? | 39 |
| Abbildung 28: Welches Thema beschreibt die Probleme Ihrer letzten Zugfahrt am besten? | 40 |
| Abbildung 29: Wie schwer war Ihr Gepäck? | 41 |
| Abbildung 30: Wie groß war Ihr Gepäck? | 41 |
| Abbildung 31: Brauchten Sie von anderen Hilfe mit dem Gepäck beim Einstieg in den Zug? | 42 |
| Abbildung 32: Verhältnis der Bahnkunden, welche Hilfe beim Einstieg in den Zug brauchen; unterteilt nach Geschlecht | 42 |
| Abbildung 33: Benötigen Passagiere Hilfe mit ihrem Gepäck beim Einstieg in den Zug; nach Kategorien des Bahnsteiges aufgeteilt. | 43 |

| | |
|---|----|
| Abbildung 34: Schwierigkeiten beim Einstieg in den Zug mit Gepäck aufgrund des Abstandes zwischen Bahnsteig und erster Stufe; nach Alter und Kategorie des Bahnsteiges aufgeteilt. | 43 |
| Abbildung 35: Hatten Sie Probleme aufgrund folgender Tatsachen in den Zug einzusteigen?..... | 44 |
| Abbildung 36: Wären folgende Hilfestellungen beim Einstieg in den Zug hilfreich?..... | 45 |
| Abbildung 37: Verhältnis der Bahnkunden, welche Hilfe beim Einstieg wünschen, basierend auf benötigter/-em Hilfe und Begleiter | 45 |
| Abbildung 38: Verhältnis der Bahnpassagiere, welche Hilfe beim Einstieg wünschen; im Verhältnis zu übergroßem Gepäck | 46 |
| Abbildung 39: Benutzung von technischen Einstiegshilfen in den Zug..... | 46 |
| Abbildung 40: Warum sind Sie in den vergangenen 12 Monaten nicht mit dem Zug gereist? | 47 |
| Abbildung 41: Gab es in den vergangenen 12 Monaten eine Fernreise, die Sie machen wollten, aber nicht konnten?..... | 48 |
| Abbildung 42: Was war der Hauptgrund, diese Reise nicht machen zu können? | 48 |
| Abbildung 43: Atendo | 51 |
| Abbildung 44: Sala-Blu-Büro | 51 |
| Abbildung 45: Standorte Atendo Service Spanien Estaciones con Asistencia Permanente – Dauerhaft besetzte Bahnhöfe Estaciones con Asistencia Puntual – Bahnhöfe mit Bereitschaft..... | 62 |
| Abbildung 46: Treffpunkt KundIn/MitarbeiterIn QR..... | 69 |
| Abbildung 47: Rufsäule Bahnhof Kraków | 82 |
| Abbildung 48: Rufsäule und Treffpunkt Bahnhof Kraków | 82 |
| Abbildung 49: Der Weg durch den Bahnhof | 84 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Kategorien von PRMs | 16 |
| Tabelle 2: Übersicht persönliche Mobilitätshilfen | 19 |
| Tabelle 3: Hilfsmittel zur Höhenüberwindung..... | 20 |
| Tabelle 4: Liste untersuchte Bahnunternehmen | 50 |
| Tabelle 5: Serviceangebote der Bahnunternehmen | 53 |
| Tabelle 6: Nutzungsberechtigte..... | 55 |
| Tabelle 7: Anfragemöglichkeiten | 57 |
| Tabelle 8: Zeitlimits für nationale und internationale Reisen..... | 60 |
| Tabelle 9: Sala-Blu-Standorte | 61 |
| Tabelle 10: ÖBB-Bahnhöfe mit reduzierter Vorlaufzeit | 63 |
| Tabelle 11: Handhabung des Gepäcks | 65 |
| Tabelle 12: Dimensionen Rollstuhl | 66 |
| Tabelle 13: Dimensionen Rollstuhl bei Statens Järnvägar | 67 |
| Tabelle 14: Feedbackmöglichkeiten | 70 |
| Tabelle 15: Startjahre und Gründe | 72 |
| Tabelle 16: Anzahl Fahrgäste & Hilfestellungen pro Jahr | 74 |
| Tabelle 17: Soziale Ausbildung MitarbeiterInnen..... | 78 |
| Tabelle 18: Zukunftspläne..... | 80 |
| Tabelle 19: Gebietszuteilung | 88 |

Anhang – Fragenkatalog ExpertInnen-Interviews

Allgemeine Fragen:

1. Welche Art von Service bieten Sie ihren mobilitätseingeschränkten Kunden an? Tür-zu-Tür-Service, Einsteighilfe, etc.
2. Wer ist berechtigt, das angebotene Service zu nutzen?
3. Wann wurde das Serviceprogramm ins Leben gerufen?
4. Gab es für die Installierung des Systems zusätzliche Anreize, außer die pflichtbewusste Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben? z.B. Marketing-Effekte, Umwegrentabilität, Förderungen, etc.
5. Ist das Serviceprogramm für die Kunden kostenpflichtig oder kostenfrei?
6. Wie kann das Angebot gebucht werden? Welche Art der Buchung ist die beliebteste?
7. Gibt es für die Buchung der verschiedenen Services ein zeitliches Limit?
8. Gibt es generelle Einschränkungen? z.B. Anzahl an gleichzeitig reisenden PRMs, Grenzen, Feiertage, etc.
9. Gibt es bei der Anzahl und Größe von mitgebrachtem Gepäck Einschränkungen?
10. Gibt es für Einschränkungen beim Gewicht des Rollstuhls und/oder des Nutzers?
11. Wie viele Kunden nutzen jährlich das angebotene Service?
12. Welcher Prozentsatz der möglichen zurückgelegten Wege ist von dem Service abgedeckt?
13. Gibt es in den Zügen speziell gekennzeichnete Bereiche für Rollstuhlfahrer? Wie sind diese gekennzeichnet?
14. Gibt es eine Versicherung für etwaige Schäden? Versicherungssumme, Art der Schäden etc.
15. Kann der bereits gebuchte Service gratis storniert werden?
16. Gewannen Sie durch das erweiterte Angebot zusätzliche Kunden?
17. Wie viele Fahrgäste transportiert Ihr Unternehmen jedes Jahr?

Organisatorische Fragen:

18. Wie ist der Service organisiert? Ist die Serviceeinheit eigenständig oder Teil einer anderen Abteilung?
19. Welche Mitarbeiter sind für die Erfüllung der Aufgaben zuständig? Wird für das Service zusätzliches Personal benötigt?
20. Bekamen die eingesetzten Mitarbeiter zusätzliche soziale Schulungen?
21. Wird zur Erfüllung des Services zusätzliches Equipment benötigt? Benötigt dieses zusätzlichen Platz am Bahnhof? Wie viel Platz wird dafür benötigt?
22. Wie ist das Treffen von Kunden und Servicemitarbeiter organisiert?
23. Wie hoch ist der jährliche monetäre Aufwand für das Angebot, inklusive Backoffice, Service Hotline, Equipment, Personal etc. Welcher Prozentsatz des Budgets kann diesen einzelnen Kostenstellen zugeordnet werden?
24. Gibt es für die Benutzer des Services eine einfache und barrierefreie Möglichkeit, Feedback zu geben?
25. Plant Ihr Unternehmen essentielle Veränderung für die Zukunft?