

Konzept für die Neugestaltung des Stadtführers und Stadtplans Dresden für Menschen mit Behinderungen

Katharina Kohnen

Institut für Kartographie, TU Dresden · kat.koh@gmx.de

Zusammenfassung: Die Stadt Dresden stellt Informationen zur Barrierefreiheit der Stadt für Menschen mit Behinderungen zur Verfügung. Im Stadtführer werden detaillierte Daten zu Örtlichkeiten veröffentlicht. Diese werden im Themenstadtplan zusammen mit Wegeinformationen dargestellt. Das Konzept stellt Möglichkeiten vor und hält Umsetzungsvorschläge bereit, dieses wichtige Angebot noch nutzerfreundlicher, aktueller und sicherer zu gestalten. Die Darstellung von vielfältigen und detaillierten Daten für Menschen mit Behinderungen ist ein bisher noch nicht tiefgründig betrachtetes Gebiet und bedarf vielen Praxisergebnissen.

Schlüsselwörter: Barrierefreiheit, Stadtführer, Menschen mit Behinderungen, Kartographie

Abstract: The city Dresden provides information about the accessibility of the town for people with disabilities. In the city guide are detailed data of localities published. They are shown in the thematic city map together with path information. The concept presents possibilities and has prepared proposals for implementation, to create these offer more user-friendly, up to date and safer. The illustration of various and detailed data for people with disabilities is a field, which is not yet deeply considered and need more practice results.

Keywords: Accessibility, city guide, people with disabilities, cartography

1 Einleitung

Viele Städte stellen Informationen zur Barrierefreiheit ihrer Stadt für Menschen mit Behinderungen zur Verfügung. Dabei kann die Bereitstellung ganz unterschiedlich aussehen. Zum einen werden Daten zu Örtlichkeiten, besonders öffentlichen Gebäuden bereitgehalten, aber auch Informationen über die Beschaffenheit der Weg und Umgebung dargestellt. Detaillierte und zuverlässige Daten sind für viele Menschen mit Behinderungen sehr wichtig um Ihnen die Teilhabe zu ermöglichen. Oftmals sind Menschen mit einer Mobilitätseinschränkung, bei der bauliche Barrieren ein Problem sind, die Zielgruppe. Beachtet werden müssen in Zeiten der Inklusion aber auch Menschen mit Seh-, Hör- und Lernbehinderungen und im weiteren Kontext sogar psychischen Behinderungen. Barrierefreiheit ist entsprechend für 10 % der Bevölkerung zwingend erforderlich, für 30 – 40 % notwendig und für 100 % komfortabel (EUROPÄISCHES INSTITUT DESIGN FÜR ALLE IN DEUTSCHLAND E. V. (EDAD) 2003).

Die Stadt Dresden hat seit vielen Jahren einen Stadtführer und Stadtplan für Menschen mit Behinderungen. Beide werden sowohl gedruckt, als auch online publiziert. Da ich selbst Rollstuhlfahrerin bin, habe ich dieses Angebot genutzt, aber an einigen Stellen geringe Nutzerfreundlichkeit vorgefunden. Teilweise hatte ich den Eindruck, die Daten stimmen nicht oder sind derart ungünstig dargestellt, dass sie keinen Nutzen haben. Auch andere Nutzer beklagen sich darüber. Das hat mich motiviert ein Konzept zu erstellen, welches die bestehenden Strukturen aufgreift und verbessert. Dabei wurden auch die Menschen mit Behinderungen direkt mit einbezogen.

Als Ergebnis erscheinen konkrete Handlungsanweisungen zur Umsetzung und Erläuterungen zu weiteren Gestaltungsmöglichkeiten, welche derzeit aber noch nicht umgesetzt und erprobt sind. Bei der Umsetzung kann es noch zu Änderungen kommen.

2 Barrierefreiheit

„Barrierefreiheit“ wird oftmals sehr unterschiedlich definiert. Einerseits umfasst dieser Begriff alle Behinderungen, ist aber oftmals mit unklarer Definition verwendet, wenn nur eine Behinderung gemeint ist. In Deutschland darf alles offiziell als „barrierefrei“ bezeichnet werden, welches der DIN 18040 oder dem Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) § 4 entspricht. Wenn nur auf eine einzelne Behinderung Bezug genommen wird, sind Wörter wie „rollstuhlgerecht“ oder „rollstuhlgeeignet“ besser geeignet und auf alle anderen Behinderungen übertragbar.

Trotzdem ist damit nicht automatisch alles für jeden geeignet. Für viele Menschen mit Behinderungen ist es wichtig, weitere Informationen zu liefern, besonders wenn es „bedingt“ oder „eingeschränkt barrierefrei“ ist.

2.1 Darstellung von Barrierefreiheit

Der Stadtführer der Stadt Dresden stellt bisher nur Daten für mobilitätseingeschränkte und hörgeschädigte Personen zur Verfügung. Um auf den ersten Blick eine grobe Einschätzung zum dargestellten Objekt zu bekommen sind Piktogramme sehr hilfreich. Nach ausgiebiger Recherche im Internet, Gesprächen mit Vertretern der Behindertenverbände Dresdens und einer Umfrage unter Nutzern des Stadtführers entstanden folgende Piktogramme (Abb. 1, 2):



Abb. 1:
„rollstuhlgerecht“, „eingeschränkt rollstuhlgerecht“, „nicht rollstuhlgerecht“



Abb. 2:
Höranlage allgemein, Induktive Höranlage, Infrarotanlage, Funkanlage

Alle sind frei verfügbar und allgemein als Symbol für die Behinderung akzeptiert. Für die Nutzer ist es wichtig, dass das Piktogramm sofort wiedererkennbar ist und gleichzeitig nicht stigmatisiert. Der aktive Rollstuhlfahrer zeigt die mögliche Teilhabe in der Gesellschaft.

3 Andere Projekte

Durch die Auswertung verschiedener Projekte in anderen Regionen ergaben sich viele Ideen zu besseren Nutzungsmöglichkeiten. Jedes Projekt zeigt andere Schwerpunkte auf. Teilweise wurden die Ideen sehr gut umgesetzt, teilweise aber auch nur im Ansatz, sodass die Nutzung

sehr eingeschränkt ist. Untersucht wurden „hürdenlos“, „Wheelmap“, „Mobidat“ und die Stadtpläne von Ludwigsburg und Wien.

Das überregionale Projekt „hürdenlos“ weist eine sehr detaillierte Datenbank auf, die durch Fotos und Piktogramme unterstützt wird. Es werden für (fast) Behinderungen Informationen bereitgestellt. Die Bedienung ist für den Nutzer sehr intuitiv und die Suche unterstützt verschiedene Themen. Es fehlt aber die räumliche Einordnung der Objekte, da es keine Suche über Karten gibt. (HUERDENLOS.DE 2015)

Die „Wheelmap“ ist ein bereits weltweit bekanntes Projekt für und mit mobilitätseingeschränkten Personen, indem die Community der Nutzer selbst Daten auf Basis von OpenStreetMap erhebt. Sie werden sehr schlicht im Ampelsystem (grün = rollstuhlgerecht, gelb = bedingt rollstuhlgerecht, rot = nicht rollstuhlgerecht, grau = noch keine Bewertung) auf einer interaktiven Online-Karte dargestellt. Die Informationen sind relativ aktuell aber gleichzeitig nicht zuverlässig, da jeder Nutzer Rollstuhlgerechtigkeit anders bewertet. (WHEELMAP.ORG)

Für die Stadt Berlin wurde die Datenbank mit knapp 35.000 Einträgen erstellt. Bereits in der Suche kann sehr gut gefiltert werden, welches aber auch zu keinen oder zu wenigen Ergebnissen führt. Gleichzeitig hilft eine Karte zur Einordnung der Ergebnisse. Die Daten können vom Nutzer nicht verändert aber im 5-Sterne-System bewertet werden. Als zusätzlicher Service stehen auch Barrierefreiheits-Informationen zu Veranstaltungen und allgemein zu Berlin zur Verfügung (MOBIDAT).

Die Stadt Ludwigsburg hat einen Gehbehindertenplan erstellt, welcher barrierefreie Wege zeigt. Zusätzlich sind Informationen zur Wegbeschaffenheit, Steigungen, Absenkungen, Toiletten, Parkplätzen und Sicherung der Überwege dargestellt. Die Daten sind sowohl im Online-Themenstadtplan als auch in einer PDF-Druck-Ausgabe vorhanden. Insgesamt hilft der Plan bei einer Orientierung in Ludwigsburg, doch es bedarf ein bisschen Gewöhnung an die vielen verschiedenen Farben und Signaturen. (STADT LUDWIGSBURG)

Die Stadt Wien verfügt flächendeckend über einen sehr ähnlichen Stadtplan für Menschen mit Behinderungen, wie die Stadt Dresden. Es lassen sich einzeln die Layer zur Straßenbelagsfläche, Gehsteigabsenkung, taktilem Leitsystem, Aufzug in U-Bahn-Stationen, Ampeln mit Akustikkennung und Behinderten-Parkplätzen aufrufen. Einige sind durch ihre Signaturen nochmals unterschieden. Falls der Nutzer weitere Informationen haben will, kann er in die Karte klicken und erhält in einer „Sprechblase“ eine Liste, der in der näheren Umgebung angezeigten Objekte und kann eines dieser auswählen. (STADT WIEN)

4 Darstellung und Struktur des Stadtführers und Stadtplans Dresden

4.1 Datenstruktur Dresden

Bisher wurden der Stadtführer und Stadtplan für Menschen mit Behinderungen in Dresden getrennt voneinander geführt, da sie aus unterschiedlichen Projekten der Landeshauptstadt Dresden entstanden sind. Aufgabe des Stadtführers ist es, detaillierte Informationen zu Gebäuden und Örtlichkeiten darzustellen. Der Stadtplan zeigt überwiegend berollbare Wege. Teilweise überlagern sich Daten zu Objekten, wodurch eine Zusammenführung wichtig ist.

Aufgrund dessen und den Wünschen der Behindertenverbände ist eine neue Struktur der Daten erforderlich. Die Struktur sollte auch aufgrund des Wiedererkennungswertes im Stadtführer dieselbe sein, wie im Themenstadtplan. Bisher waren es im Stadtführer 53 Kategorien, welche nun teilweise zusammengeführt und mit Oberkategorien versehen sind. Im Stadtplan kommen ergänzend Layer zu Wegen, Parkplätzen, Haltestellen und Toiletten hinzu.

4.2 Stadtführer Dresden – Suche und Anzeige

Die neue Suche im Stadtführer sollte zunächst folgende Suchoptionen enthalten: Freitextsuche, Adress- bzw. Umgebungssuche, Objektart, Behinderungsart und Barrierefreiheit. Die Objektarten sind einzeln oder deren übergeordnete Kategorie wählbar. Bei der Behinderungsart werden Ergebnisse geliefert, zu denen Informationen verfügbar sind. Wichtig ist, auch mehrere Behinderungen auswählen zu können.

Die Abfrage der Barrierefreiheit ist zentral wichtig. Es werden beispielsweise die Breite des Hilfsmittels und welche Objektbereiche (Toilette, Aufzug, usw.) dem Nutzer wichtig sind abgefragt. Jeder Nutzer hat andere Prioritäten und Bedürfnisse, wodurch hier eine möglichst nutzernahe Abfrage möglich ist.

Weiterhin ist es möglich, die Suche zu ändern, falls zu wenige oder zu viele Ergebnisse erscheinen. Die Ergebnisse können gleich anhand der Piktogramme grob eingeordnet werden, wie barrierefrei sie sind.

Auf der Detailseite werden die Informationen zusätzlich durch Fotos, Piktogramme und einen Kartenausschnitt des Themenstadtplans unterstützt. Ein Aktualitätsdatum schafft Vertrauen in die Daten.

4.3 Aufnahme und Aktualisierung der Daten

Die vorliegenden Daten des Stadtführers sind bereits mehrere Jahre alt. Teilweise wurden sie aktualisiert und wenige neue Objekte aufgenommen. Die Datenaufnahme und -aktualisierung ist sehr personalintensiv und kann entsprechend nicht adäquat durchgeführt werden. Um trotzdem Daten aktuell zu halten, können zum einen Nutzer Fehler über Online-Formular melden und auch Objektbetreiber Daten selbst aufnehmen. Das Aufnahmeformular bekommt hierfür Erläuterungen und kann direkt am Tablet vor Ort ausgefüllt werden. Die Freigabe der Daten erfolgt anschließend durch ausgewählte Bürger Dresdens mit einer Behinderung. Wichtig ist, dass die Daten „sicher“ sind, also alle Angaben korrekt sind. Da viele Angaben zu machen sind, muss es so nutzerfreundlich wie nur möglich sein.

4.4 Interaktiver Stadtführer im Themenstadtplan

Alle Daten des Stadtführers stehen auch im Themenstadtplan zur Verfügung. Die Objekte können direkt angeklickt werden und sind mit der Detailseite des Stadtführers verlinkt.

Um eine Unterscheidung der vielen Piktogramme (je Kategorie ein anderes) in ihrer Barrierefreiheit zu haben, werden diese verschieden umrandet (Beispiel: Abb. 3).

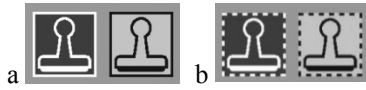


Abb. 3:
a: rollstuhlgerecht, b: eingeschränkt rollstuhlgerecht
(jeweils Behörden des Landes (grün)/der Stadt (gelb))

4.5 Stadtplan

Der neue Stadtplan soll Rollwege, Fußgängerzonen, Treppen, kritische Bereiche, Bordabsenkungen, Rampen bzw. Steigungen, Engstellen, Gebäude und deren Eingänge, Haltestellen, Parkplätze, WCs und Akustikampeln zeigen. Bisher wurde nur ein Teil davon dargestellt (Abb. 4). Seit der neuen Datenerhebung ab 2015 werden mehr Details erfasst.

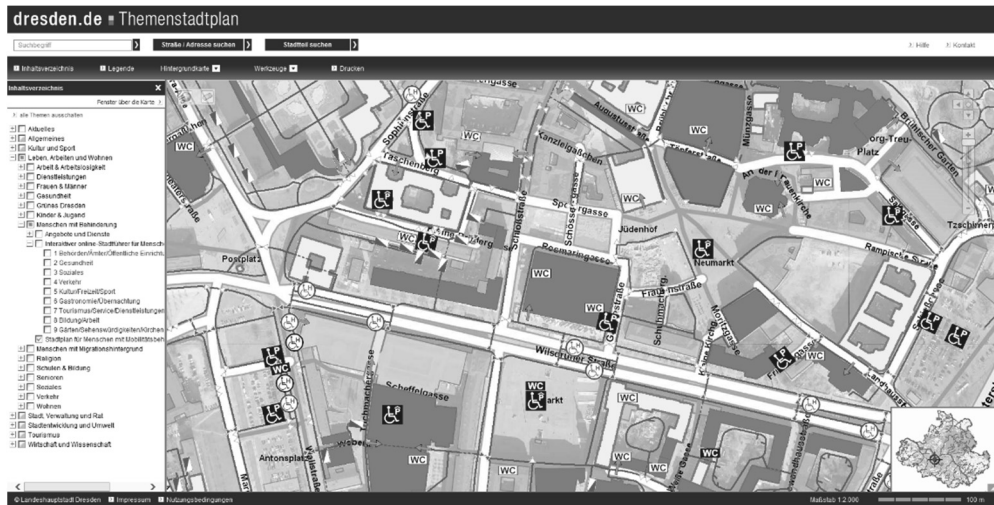


Abb. 4: Screenshot Stadtplan im Themenstadtplan (alte Darstellung)

Besonders hoher Wert liegt auf den Rollwegen. Hier wird in der Beschaffenheit unterschieden und in vier Kategorien unterschieden. Die beste Darstellung hat sich als Abstufung von einer durchgezogenen zur gerissenen Linie in grün erwiesen (Abb. 5). Dieses ergab sich aus mehreren Lösungen und deren Test auf Erkennbarkeit der Farben und Muster auf der Basis-karte in verschiedenen Zoomstufen. Wichtig ist, dass auch nicht befahrbare Wege erfasst sind, um den Nutzer vollständig zu informieren. Gleichzeitig heben sich die Wege gut von den Punktinformationen ab. Absenkungen, Steigungen, Engstellen und kritische Bereiche können so sehr klein in Rot dargestellt werden.



Abb. 5:
Signaturen für Rollwege (frei – grün / verdeckt – blau)

Rollstuhlgerechte Gebäude werden durch ihren stärkeren Farbton hervorgehoben und dominieren damit nicht die Karte. Die Gebäudeeingänge sind eine Information die eine gute Ergänzung zum Stadtführer darstellen. Parkplätze und WCs erhalten eine blaue Signatur und

werden nicht mit einem Rollstuhlsymbol versehen. Da der Nutzer bewusst die Layer für Menschen mit Behinderungen ausgewählt hat, würde ein komplexeres Symbol zu viel Platz verbrauchen.

Insgesamt ist es wichtig, dass der Inhalt des Themenstadtplans nicht zu sehr verdeckt wird. Es wird in verschiedene Layer unterschieden, sodass der Nutzer Inhalte ausblenden kann. In den verschiedenen Zoomstufen muss jeweils der relevante Inhalt sichtbar sein. Bei Klick auf die Symbole sind immer Detailinformationen abrufbar. Oftmals werden diese durch Fotos unterstützt. Ein Aktualitätsdatum führt zu einer eigenen Einschätzung der Daten durch den Nutzer.

5 Fazit

Das Konzept ist derzeit noch nicht umgesetzt, da die entsprechenden Gelder fehlen.

Es fällt auf, dass wenn die Darstellung von Barrierefreiheit genauer betrachtet wird, hier ein Gebiet betreten wird, auf dem bisher schon experimentiert wurde, aber es noch keine ausführlichen Evaluationen gab. In jedem Projekt werden sich eigene Gedanken gemacht, sowie auch ich es getan habe. Es bleibt weiter zu schauen, welche Projekte in anderen Städten (weltweit) ins Leben gerufen werden. Um eventuell einheitliche bzw. ähnliche Darstellungen und Datenstrukturen zu erhalten, ist eine Kooperation sinnvoll.

Literatur

- EUROPÄISCHES INSTITUT DESIGN FÜR ALLE IN DEUTSCHLAND E. V. (EDAD) (2003), Europäisches Konzept für Zugänglichkeit [Buch]. Nordbahn gGmbH, Berlin.
- HUERDENLOS.DE (2015), Hürdenlos – Behindertenwegweiser, Stadtführer für Menschen mit Behinderung in Deutschland. <http://www.huerdenlos.de/> (24.06.2015).
- MOBIDAT, Mobidat – barrierefrei Leben in deiner Stadt. <http://www.mobidat.net>. (24.06.2015).
- STADT LUDWIGSBURG, Infokarte Ludwigsburg. logis.ludwigsburg.de/tbview (30.06.2015).
- STADT WIEN, Stadtplan Wien. <http://www.wien.gv.at/stadtplan/> (30.06.2015).
- WHEELMAP.ORG, Wheelmap.org – Rollstuhlgerichte Orte suchen und finden. www.wheelmap.org. (23.06.2015).