

# Auswertung Umfrage zum Leitliniensystem im Hauptbahnhof Zürich



## Einleitung

Im Zusammenhang mit dem Bau der Durchmesserlinie und mit dem neuen Bahnhof Löwenstrasse werden die Umsteigebeziehungen im Hauptbahnhof Zürich noch einmal komplexer und vielfältiger. Um die Orientierung für Menschen mit Sehbehinderung zu gewährleisten wird das bestehende Leitliniensystem ergänzt.

In der verbreiterten Unterführung West, besteht seit 2008 ein provisorisches Leitliniensystem aus Kaltplastik. Bis zur Eröffnung des Bahnhofs Löwenstrasse wird dort der definitive Bodenbelag aus Granit eingebaut, so dass das Leitliniensystem in diesem Bereich neu ausgeführt werden muss. Dies gibt uns die Möglichkeit, die Lage der Leitlinien zu überprüfen und bei Bedarf zu korrigieren.

Die Schweizerische Fachstelle hat aus diesem Anlass eine Umfrage bei Betroffenen durchgeführt. Der Aufruf erfolgte über den Schweizerischen Blindenverband SBV, den Schweizerischen Blindenbund und deren Medien.

Mit diesem Bericht werden die Resultate der Umfrage zusammengefasst und erste Schlussfolgerungen gezogen.

Schweizerische Fachstelle für Behindertengerechtes Bauen  
Eva Schmidt, dipl. Arch. ETH

Zürich, Januar 2013

Schweizerische  
Fachstelle  
für  
behindertengerechtes  
Bauen

Centre suisse  
pour  
la construction  
adaptée  
aux handicapés

Centro svizzero  
per  
la costruzione  
adatta  
agli handicappati

## 1. Rückmeldungen von Betroffenen

An der Befragung teilgenommen haben 26 Personen

Blind:	9
Mit Blindenführhund	3
Mit Langstock	8
Mit Signalstock	1
Hochgradig sehbehindert:	12
Mit Blindenführhund	2
Mit Langstock	10
Mit Signalstock	1
Sehbehindert:	6
Mit Langstock	3
Mit Signalstock	2

Die befragten Personen verwenden Stöcke mit folgenden Spitzen:

7 mit einer Spitze kleiner 3 cm,

14 mit einer mittleren Spitze von 3 bis 5 cm und

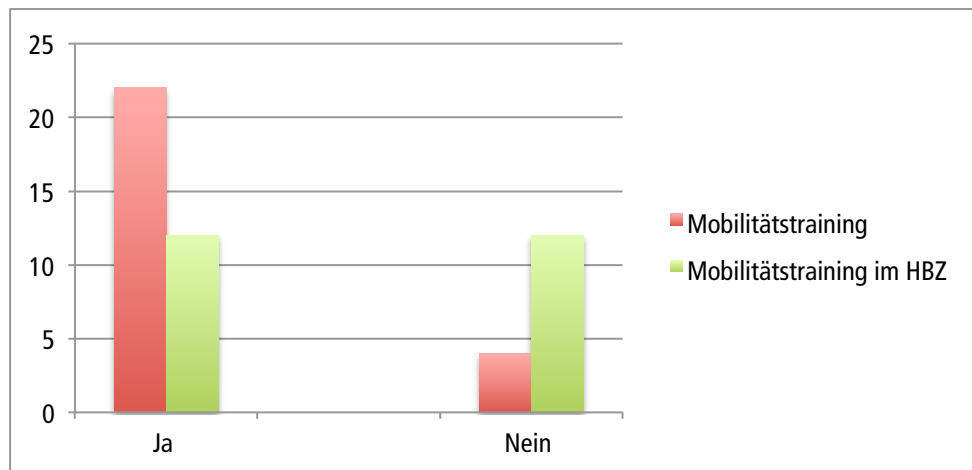
3 mit einer grossen Kugel über 3 cm Durchmesser.

Zehn Personen benutzen zusätzlich Sehhilfen für die Orientierung.

Drei Personen geben an, weitere Hilfsmittel wie GPS oder Milestone zu verwenden.

Siebzehn der Befragten haben Zeiten erlebt, in denen sie sich hauptsächlich visuell orientierten. Auf einzelne Sehbehinderte trifft dies auch heute noch zu.

Der grösste Teil der Nutzer hat an einer Schulung für Orientierung und Mobilität teilgenommen, die Hälfte der Personen hat auch die Orientierung im Hauptbahnhof Zürich mit Hilfe einer O+M Fachperson erlernt.

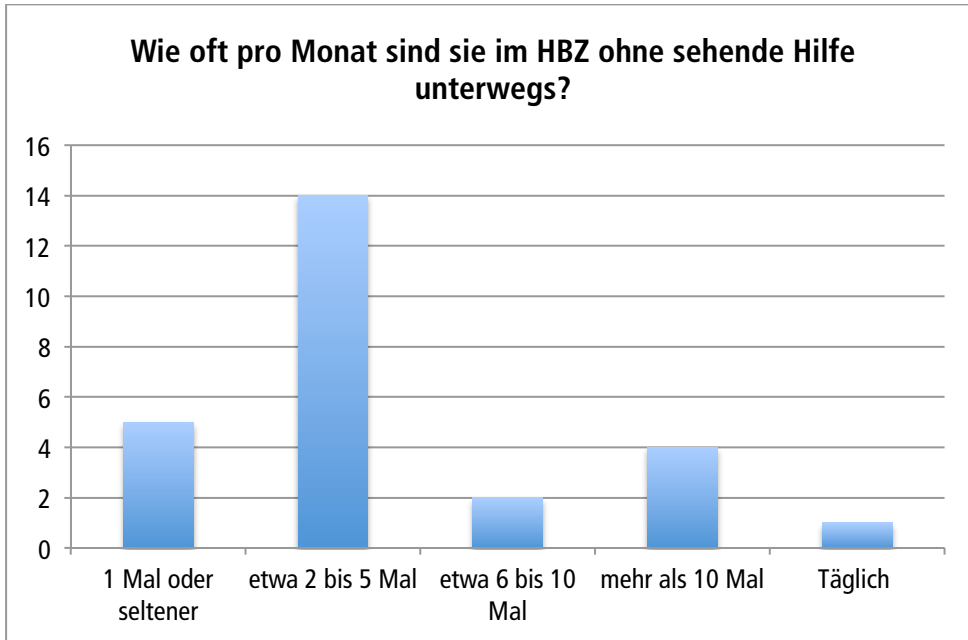


*Grafik 1: Anzahl Personen die ein Mobilitätstraining absolviert haben (rot) bzw. ein Mobilitätstraining im Hauptbahnhof Zürich absolviert haben (grün)*

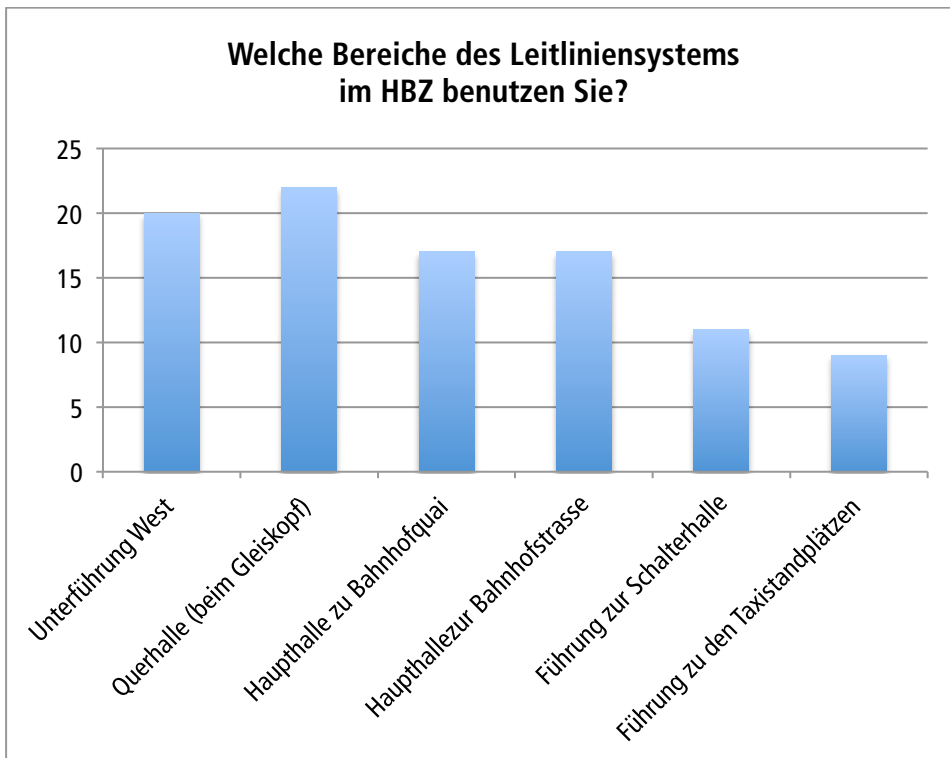
## 2. Nutzung des Leitliniensystems im HBZ

Der grosse Teil der Personen die sich an der Umfrage beteiligt haben, ist häufig und regelmässig ohne sehende Hilfe im Hauptbahnhof Zürich unterwegs. 20 Personen nutzen dabei regelmässig die Unterführung West.

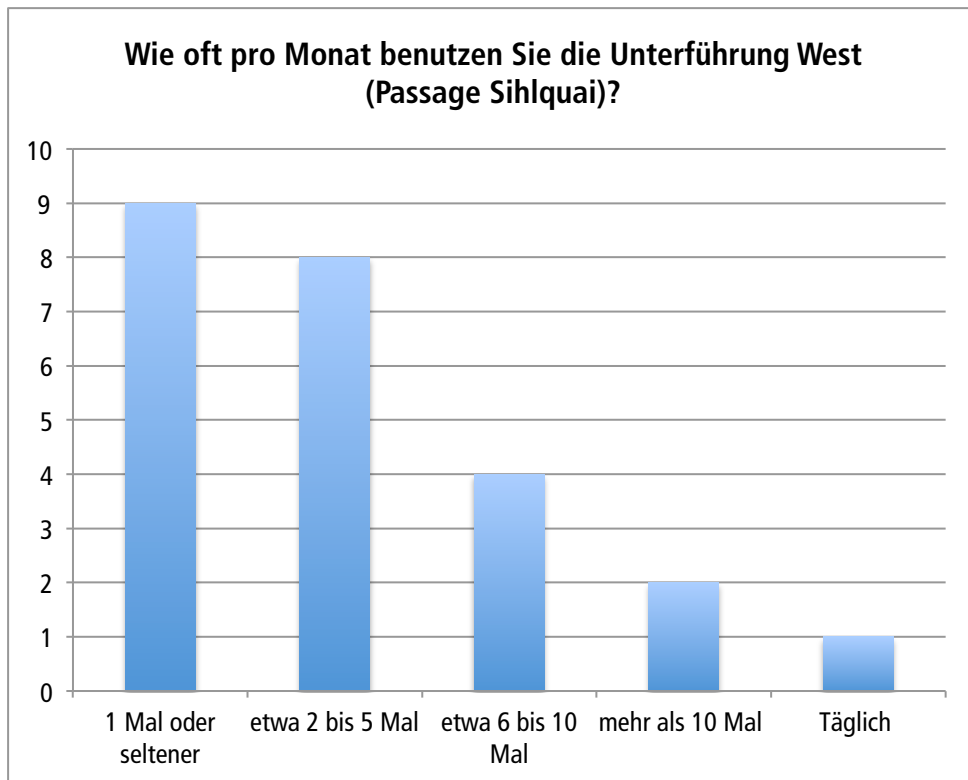
24 Personen nutzen das Leitliniensystem im HBZ regelmässig. Eine Person mit Sehbehinderung und eine Person mit Föhrhund geben an, das System nicht zu benutzen.



Grafik 2: Anzahl Personen und Häufigkeit mit der sie den HBZ nutzen



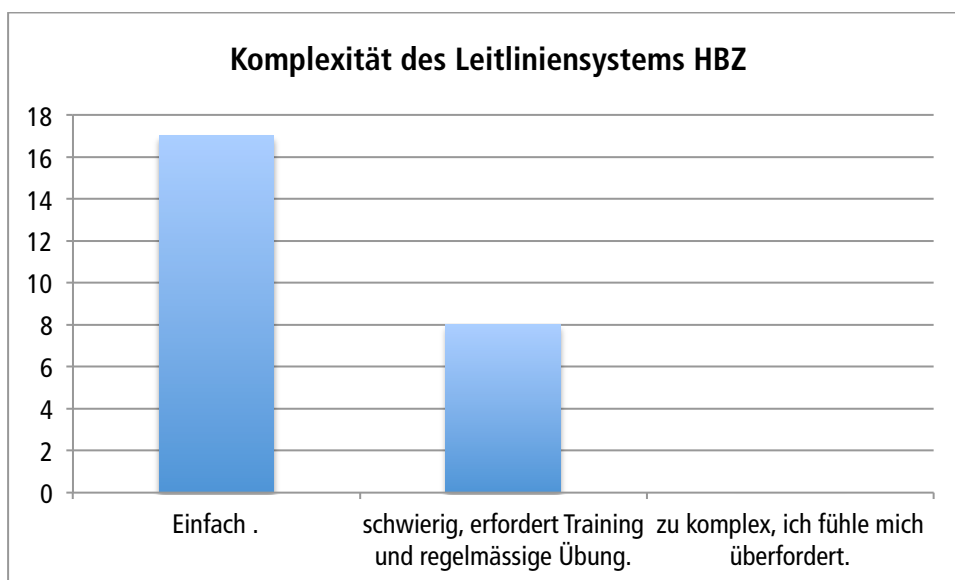
Grafik 3: Anzahl Personen welche die einzelnen Bereiche des HBZ regelmässig nutzen



*Grafik 4: Anzahl Personen und Häufigkeit mit der sie die Unterführung West nutzen*

### 3. Komplexität des Leitliniensystems im HBZ

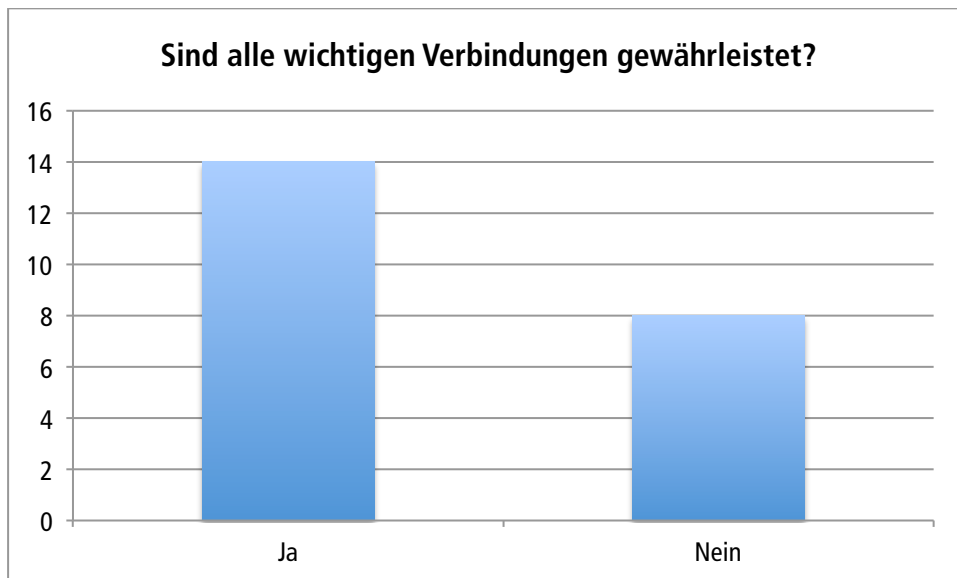
Zwei Drittel der Befragten findet das Leitliniensystem im HBZ einfach, ein Drittel findet es schwierig und nur mit Training und Übung nutzbar. Keine der befragten Personen fühlt sich jedoch überfordert oder beurteilt das System als zu komplex.



*Grafik 5: Beurteilung der Komplexität des Leitliniensystems HBZ durch die befragten Personen (Anzahl Nennungen)*

#### 4. Vollständigkeit des Leitliniensystems im HBZ

Knapp Zweidrittel der Rückmeldungen bestätigen, dass die wichtigen Verbindungen im Hauptbahnhof gewährleistet sind.



*Grafik 6: Beurteilung der Vollständigkeit des Leitliniensystems im HBZ (Anzahl Nennungen)*

Acht Personen sind der Meinung, dass das Leitliniensystem nicht alle wichtigen Ziele verbindet. Es fehlen folgende Verbindungen (in Klammer die Anzahl Nennungen):

- Verbindung von den Rolltreppen der Querhalle zu den Gleisen 41 – 44 (Museumsbahnhof) (4)
- Einkaufspassagen, insbesondere Verbindung zwischen Shop-Ville und Museumsbahnhof bei der Migros (4)
- Von den Gleisen 41-44 zu den Tramhaltestellen (1)
- Abzweigung zu Gleis 1 und 2 (1)
- Lifte, Gleise, Sitzbank (1)
- Toiletten (1)

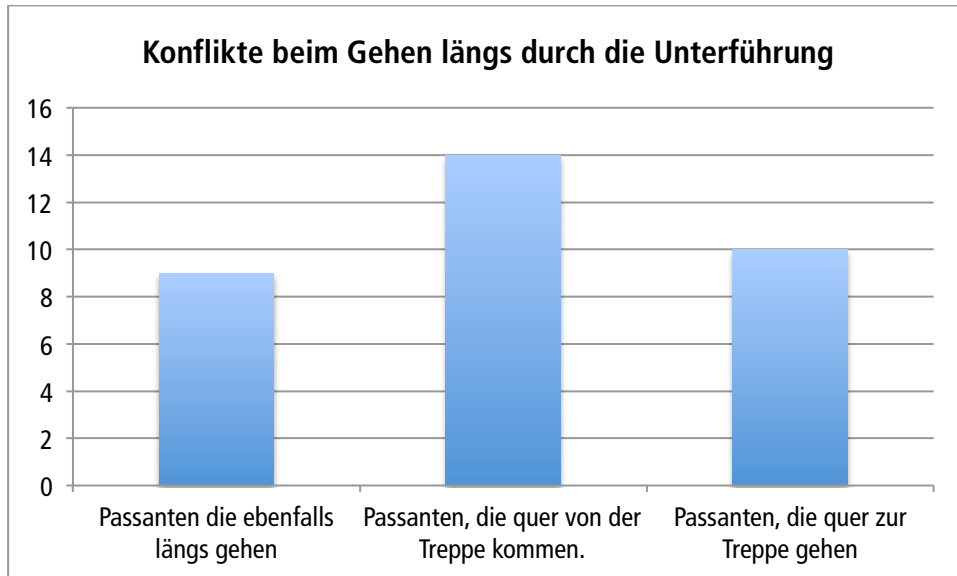
Zudem wird aus den Bemerkungen mehrerer Personen deutlich, dass die Sicherheitslinien auf den Perrons dringend erforderlich sind und endlich auch im Hauptbahnhof angebracht werden müssen.

## 5. Leitliniensystem Unterführung West, Passage Sihlquai

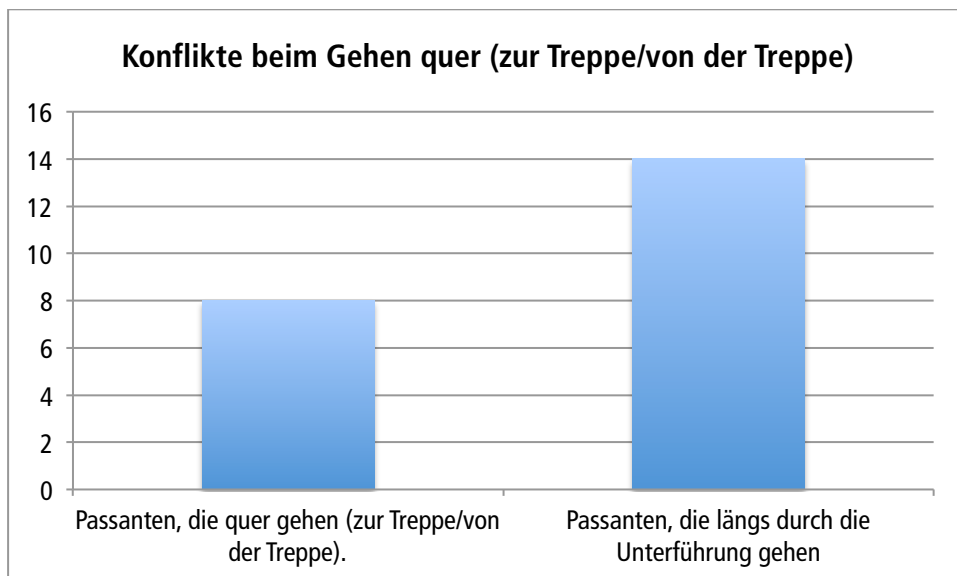
### 5.1 Längslinien

Die Lage der Längslinien in der Unterführung wird von 20 Personen als richtig beurteilt. Eine Person würde es bevorzugen, wenn diese näher am Rand der Unterführung angeordnet würden.

Es zeigt sich, dass häufig Konflikte mit Passanten vorkommen, sowohl mit Passanten, die in derselben Richtung gehen als mit solchen die Quer dazu gehen. Es ist jedoch schwierig aus den Aussagen abzulesen, ob ein Verschieben der Leitlinie näher zu den Abgängen die Konflikte reduzieren oder aber erhöhen würden.



Grafik 7: Konflikte beim Gehen längs durch die Unterführung (Anzahl Nennungen von Konflikten mit Passanten längs und quer)



Grafik 8: Wahrnehmung von Konflikten beim Gehen quer durch die Unterführung (Anzahl Nennungen von Konflikten mit Passanten längs und quer)

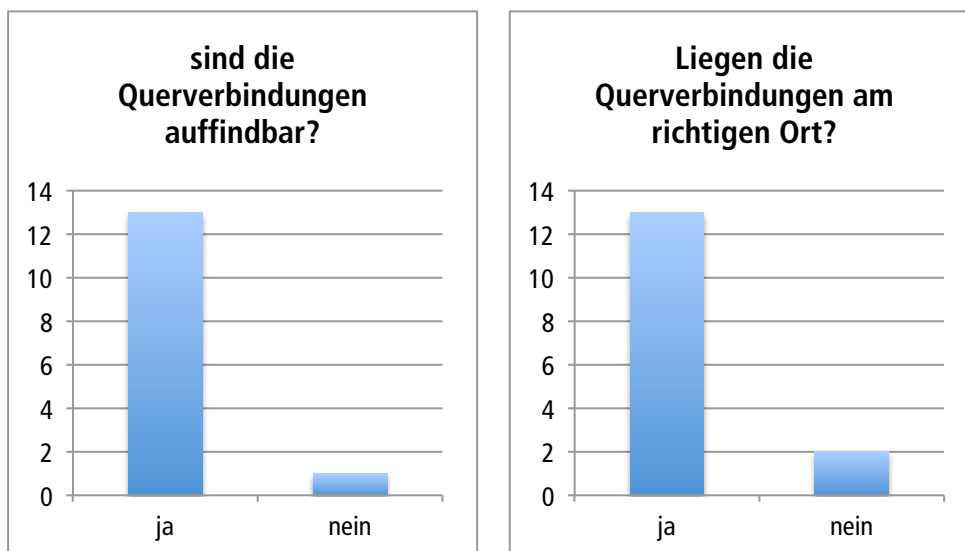
## 5.2 Querverbindungen

Dass Querverbindungen zwischen den beiden Längslinien durch die Unterführung erforderlich sind, ist unbestritten (15 ja / 3 nein). Die Anzahl der erforderlichen Querverbindungen wird jedoch unterschiedlich beurteilt.



Grafik 9: Beurteilung der Anzahl Querverbindungen (Anzahl Nennungen)

Für die meisten Personen sind die Querverbindungen auffindbar und liegen somit auch am richtigen Ort. Für die weitere Planung muss daher insbesondere betrachtet werden, an welcher Stelle zusätzliche Querverbindungen sinnvoll sind und ins System integriert werden sollen.



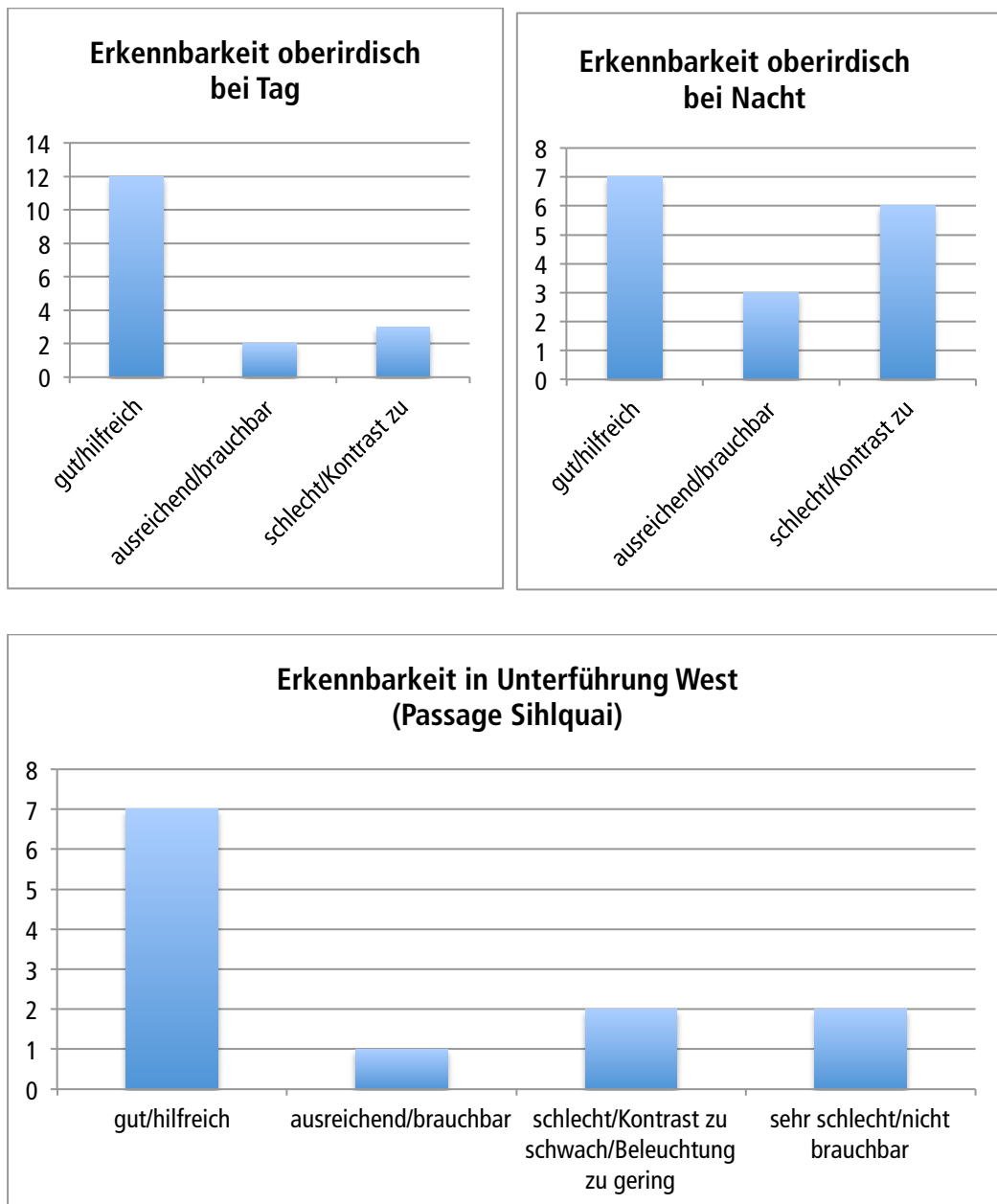
Grafik 10: Beurteilung der Auffindbarkeit und Lage der Querverbindungen

## 5.3 Führung zum Lift

Auffällig ist, dass 14 der 26 Befragten den Wunsch äussern, in der Unterführung West auch den Lift zu erschliessen. Dies vor allem unter dem Gesichtspunkt, dass sie am HBZ oft mit Gepäck unterwegs sind. Bei der definitiven Ausführung des Leitliniensystems in der Unterführung West muss geprüft werden ob und wie dies gewährleistet werden kann.

## 6. Beurteilung der visuellen Erkennbarkeit der Leitlinien

Die visuelle Erkennbarkeit der Leitlinien in der Unterführung West (Passage Sihlquai) wird sehr schlecht beurteilt, teilweise noch schlechter als die Erkennbarkeit oberirdisch bei Nacht. Der Kontrast der weissen Markierung auf dem Asphalt ist bei der östlichen Leitlinie recht deutlich, die westliche Linie ist stark verschmutzt. Es ist nicht zu erwarten, dass der Kontrast auf dem neuen Steinbelag wesentlich besser ausfallen wird, auch wenn mit dem dunklen Steinband als Untergrund das direkte Umfeld im Sinne von Begleitstreifen optimiert wird. Daraus muss man schliessen, dass die Beleuchtung der Unterführung nicht ausreicht um die Erkennbarkeit der Leitlinien zu gewährleisten. Die Ausleuchtung der Leitlinien muss verbessert werden. Eine Messung der Lichtverhältnisse in der Unterführung und geeignete Massnahmen zur Verbesserung der Situation sind vorzunehmen.



Grafiken 11-13: Beurteilung der visuellen Erkennbarkeit der taktil-visuellen Markierung



## 7. Weitere Bemerkungen zur Orientierung im HBZ

Die folgenden Bemerkungen sind ohne Wertung aus den Rückmeldungen zusammengetragen. Bezüglich ertastbarkeit und Relieffhöhe der taktil-visuellen Markierungen sind widersprüchliche Aussagen eingegangen. Auch wurde bemängelt, dass die Ausgestaltung der Markierung nicht Gegenstand der Umfrage war. Dazu möchten wir festhalten, dass Dimensionen, Form und Farbe der taktil-visuellen Markierungen in der SN 640 852 «Taktill-visuelle Markierungen für blinde und sehbehinderte Fussgänger» geregelt sind. Der Gegenstand dieser Umfrage wird in der Einleitung dargelegt.

- Sicherheitslinien auf Perrons sind sehr wichtig, fehlen im HBZ (5 Nennungen)
- Der Billetschalter für Behinderte ist nicht immer geöffnet/bedient
- Leitlinienprofil zu wenig hoch, daher nicht nutzbar
- Markierungen gut taktil ertastbar, erhöht
- Zugansagen bei Änderungen sind unbedingt erforderlich und sollen auch im Museumsbahnhof und in den Unterführungen hörbar sein.
- Abgangsmarkierungen an allen Treppen durchgehend über das ganze Perron sind wichtig (Umsteigzeiten), akustisch sind Abgänge nicht wahrnehmbar wenn Züge aus- und einfahren.
- Die Beschriftung am Gleiskopf 51-54 ist schwer aufzufinden, Respekt vor Sturz in Gleisgrube
- Abfahrtstafeln Unterführung West, Schriftgrösse zu klein
- Gleisnummern in Haupthalle nicht lesbar (Blendung durch Oblichter, Montagehöhe)
- bessere Markierungen, auch von Toiletten
- Hinweis erforderlich dass Leitlinien nicht überstellt werden dürfen.
- Periodischer Aufruf an Reisende, Leitlinien freizuhalten
- Bahnhof Stadelhofen: Leitlinien schlecht spürbar, häufig Autos auf Leitlinie parkiert
- Leitlinien in Zug optisch und taktil besserer Kontrast als im HBZ, Mailand auch gut (Platten)

## **8. Fazit**

### **8.1 Leitliniensystem HBZ:**

- Das Leitliniensystem trägt wesentlich zur selbständigen Nutzung des Hauptbahnhof Zürichs bei und wird rege genutzt.
- Auch die Personen, die mit dem System im HBZ Schwierigkeiten haben, können dieses mit Hilfe eines Mobilitätstrainings erlernen und selbständig bewältigen.
- Die Markierung der Sicherheitslinien auf den Perrons ist ein dringendes Sicherheitsbedürfnis und soll umgehend an die Hand genommen werden.
- Die Verbindung von der Haupthalle/Querhalle zu den Gleisen 41 - 44 muss nachgerüstet werden.
- Die Führung durch die Einkaufspassage zwischen Shop-Ville und Museumsbahnhof muss gewährleistet werden.

### **8.2 Leitliniensystem Unterführung West, Passage Sihlquai**

- Die Anordnung der Leitlinien ist grundsätzlich in Ordnung. Für eine Optimierung im Bezug auf Konflikte mit anderen Passanten müssen die Fussgängerströme genau analysiert werden um zu entscheiden, ob die Längslinien leicht verschoben werden sollen.
- Bei der weiteren Projektbearbeitung soll nach einer Lösung gesucht werden, wie das Auffinden der Aufzüge auf möglichst einfachem Weg gewährleistet werden kann.
- Bei der weiteren Projektbearbeitung muss geprüft werden, ob eine oder mehrere zusätzliche Querverbindungen angeordnet werden können.
- Die visuelle Erkennbarkeit der Markierungen ist nicht befriedigend. Der Kontrast der Leitlinien darf mit der neuen Materialisierung in keinem Fall verschlechtert werden. Die Beleuchtung ist zu verbessern.

## Anhang

### Fragebogen

**Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen**  
Kernstrasse 57, 8004 Zürich

### Umfrage Leitliniensystem Hauptbahnhof Zürich HBZ

Im Zusammenhang mit dem Bau der Durchmesserlinie und mit dem neuen Bahnhof Löwenstrasse werden die Umsteigebeziehungen im Hauptbahnhof Zürich noch einmal komplexer und vielfältiger. Um die Orientierung für Menschen mit Sehbehinderung zu gewährleisten wird das bestehende Leitliniensystem ergänzt.

In der verbreiterten Unterführung West, besteht seit 2008 ein provisorisches Leitliniensystem aus Kaltplastik. Bis zur Eröffnung des Bahnhofs Löwenstrasse wird dort der definitive Bodenbelag aus Granit eingebaut, so dass das Leitliniensystem in diesem Bereich neu ausgeführt werden muss. Dies gibt uns die Möglichkeit, die Lage der Leitlinien zu überprüfen und bei Bedarf zu korrigieren.

Aus diesem Anlass möchten wir betroffene Personen über ihre Erfahrungen mit dem Leitliniensystem im Hauptbahnhof Zürich befragen. Ihre Erfahrungen mit dem bestehenden System sollen helfen die nötigen Ergänzungen und Korrekturen umzusetzen und damit die Führungshilfen im Hauptbahnhof Zürich insgesamt zu optimieren.

#### Teilnahme

Für das Ausfüllen der 22 Fragen in diesem Dokument benötigen Sie ca. 20 Minuten. Die Umfrage wird vorzugsweise per Mail beantwortet.

Einsendetermin für die ausgefüllten Fragebogen ist der 23. November 2012.

Mailantworten richten Sie bitte an:

[sehbehinderte@hindernisfrei-bauen.ch](mailto:sehbehinderte@hindernisfrei-bauen.ch)

Wenn Sie Schwierigkeiten haben den Fragebogen per E-Mail zu beantworten, können Sie sich telefonisch an eine der folgenden Stellen wenden:

Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen,  
Eva Schmidt, 044 299 97 96

Schweizerischer Blinden- und Sehbehindertenverband SBV, Interessenvertretung,  
Daniela Moser, 031 390 88 33

Sekretariat des Schweizerischen Blindenbundes, 044 317 90 00

#### Fragen zu Ihrer Person

1. Jahrgang: .....
2. Geschlecht: .....
3. Postleitzahl: .....

4. Von welcher Seheinschränkung sind Sie betroffen?

- Blind
- hochgradig sehbehindert
- sehbehindert

5. Haben Sie Zeiten erlebt, in denen Sie sich hauptsächlich mit Hilfe Ihres Sehsinns im öffentlichen Raum orientieren konnten?

- Ja bis ins Jahr .....
- Nein

6. Haben Sie schon einmal ein Mobilitätstraining absolviert?

- Ja, letztmals im Jahr .....
- Nein

7. Haben Sie auch ein Mobilitätstraining im Hauptbahnhof Zürich absolviert?

- Ja, letztmals im Jahr .....
- Nein

8. Welche Hilfsmittel nutzen Sie regelmäßig auf Ihren Wegen?  
(mehrere Antworten möglich)

- Langstock
- Signalstock
- Sehhilfen (Lupe, Monokular/Kantenfilter u.a.)
- Blindenführhund
- Andere .....
- keine Hilfsmittel

9. Falls Sie einen Langstock verwenden, welche Eigenschaften hat die Stockspitze  
(Grösse / Dicke)?

- klein (unter 3 cm)
- mittel (3 bis 5 cm)
- groß (über 5 cm)

#### **Fragen zur Benützung des Leitliniensystems im HBZ**

10. Wie häufig sind sie im HBZ pro Monat ohne sehende Hilfe unterwegs?

- 1 Mal oder seltener
- etwa 2 bis 5 Mal
- etwa 6 bis 10 Mal
- mehr als 10 Mal
- Täglich

11. Nutzen Sie dabei das Leitliniensystem?

- Ja
- Nein

12. Welche Bereiche des Leitliniensystems im HBZ benutzen Sie?  
Mehrfachnennung möglich

- Unterführung West (Passage Sihlquai)
- Querhalle (beim Gleiskopf)
- Haupthalle, Verbindung zu Bahnhofquai (Tram)
- Haupthalle, oberirdische Verbindung zur Bahnhofstrasse
- Führung zur Schalterhalle
- Führung zu den Taxistandplätzen

13. Wie häufig pro Monat benutzen Sie die Unterführung West (Passage Sihlquai)?

- 1 Mal oder seltener
- etwa 2 bis 5 Mal
- etwa 6 bis 10 Mal
- mehr als 10 Mal
- Täglich

#### **Fragen zum Leitliniensystem in der Passage Sihlquai**

Die Unterführung West (Passage Sihlquai) ist mit zwei Leitlinien längs, entlang der Treppenaufgänge zu den Perrons ausgestattet, eine östlich (Sektor D) und eine westlich (Sektor C). Davon führen jeweils kurze Leitlinien zu den einzelnen Perronaufgängen. In der Halle Sihlquai werden die beiden Längslinien mit einer Leitlinie quer durch die Halle verbunden. Eine zweite Querverbindung mit einer Leitlinie besteht auf der Höhe von Gleis 6/7.

14. Wie beurteilen Sie die Anordnung der Längslinien in der Unterführung West?

- Liegen für die Orientierung am richtigen Ort.
- Sollten besser verschoben werden.

wenn ja, wohin: .....

15. Wenn Sie Konflikte mit Passanten begegnen, welcher Art sind diese?

15a. Wenn sie selber längs durch die Unterführung gehen:

- Passanten die ebenfalls längs gehen
- Passanten, die quer von der Treppe kommen
- Passanten, die quer zur Treppe gehen

15b. Wenn sie selber quer zur Unterführung gehen und die Treppe suchen:

- Passanten die ebenfalls zur Treppe gehen oder von der Treppe kommen.
- Passanten, die längs durch die Unterführung gehen.

16. Querführung

- a. Braucht es Querverbindungen? .....
- b. Ist die Anzahl Querverbindungen ausreichend? .....
- c. Sind die Querverbindungen auffindbar? .....
- d. Liegen die Querverbindungen am richtigen Ort? .....

17. Perronaufgänge:

Wie beurteilen Sie den Zugang zu den Perrons über Treppen?

- Zugang über feste Treppen ist ausreichend.
- Auffindbarkeit des Lifts sollte ebenfalls mit Leitlinien gewährleistet werden.

**Fragen zum Leitliniensystem HBZ als Ganzes**

18. Wie beurteilen Sie die Komplexität und den Nutzen des Leitliniensystems im HBZ?

- Einfach
- schwierig, erfordert Training und regelmässige Übung.
- zu komplex, ich fühle mich überfordert.

19. Sind alle wichtigen Verbindungen gewährleistet oder fehlen im praktischen, täglichen Gebrauch Verbindungen zu wichtigen Zielen?

- Ja, alle Gleise und wichtigen Ziele im und um den Bahnhof sind erschlossen.
- Nein es fehlen folgende: .....

20. Wie beurteilen Sie die visuelle Erkennbarkeit der Leitlinien und Perronmarkierungen?

- a. Oberirdisch bei Tag? .....
- b. Oberirdisch bei Nacht? .....
- c. In der Unterführung West (Passage Sihlquai)? .....
- d. im Museumsbahnhof? .....

21. In welchen Bereichen des Hauptbahnhofs ist die Beleuchtung der Leitlinien und Markierungen gut?

.....

22. Haben Sie weitere Erfahrungen gemacht, die für die Weiterentwicklung des Orientierungssystems im HBZ von Bedeutung sind?

.....

Zürich, den 17. September 2012, Eva Schmidt