

# Leitlinien-System Schweiz

(es) Die Orientierung im öffentlichen Raum, insbesondere in komplexen Situationen, stellt für sehbehinderte und blinde Menschen eine grosse Herausforderung dar. Da sie speziell auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen sind, wird dem selbständigen Auffinden von Haltestellen, Buseinstieg, Abfahrtsgeleise und Treppenabgängen, sowie dem Umsteigen zwischen zwei Verkehrsmitteln besondere Bedeutung beigemessen. Im November 1997 konnte im Hauptbahnhof Zürich zum ersten Mal in der Schweiz ein grösseres Leitliniensystem realisiert werden. Dieses System wurde in Zusammenarbeit mit den SBB, mit Organisationen des Blindenwesens und mit der *Fachstelle* anhand verschiedener Testphasen entwickelt. Es soll in der ganzen Schweiz zur Anwendung kommen.

Die *Fachstelle* hat über das im Hauptbahnhof Zürich ausgeführte Leitlinienmodell eine vierseitige Dokumentation zusammengestellt, welche das «Leitlinien - System Schweiz» mit seinen verschiedenen Elementen darstellt und Hinweise für dessen Anwendung und Ausführung gibt. Diese Dokumentation kann als Planungshilfe für Leitliniensysteme verwendet werden.

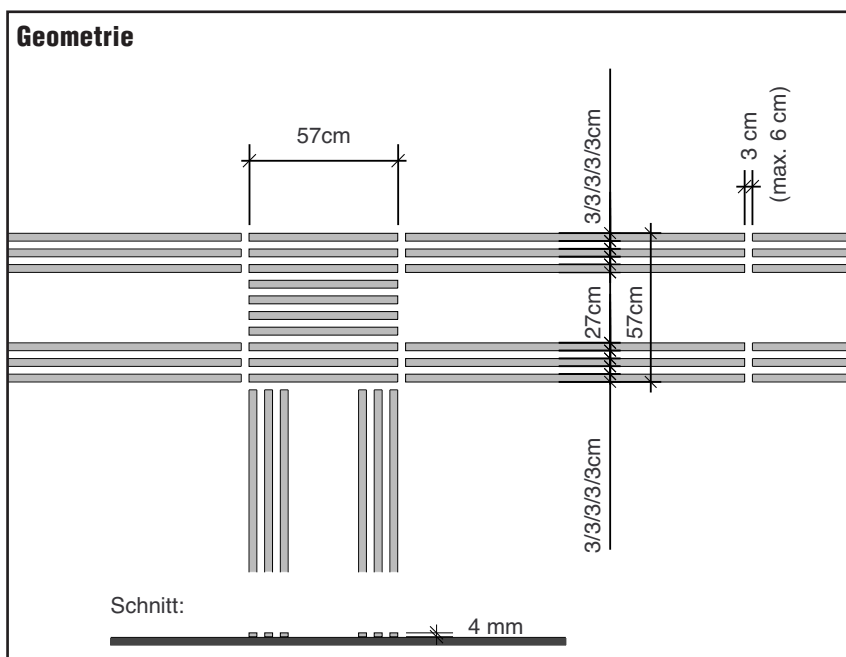
## Leitelemente

Das Leitlinien-System Schweiz besteht aus zwei Elementen, der Linie und dem Aufmerksamkeitsfeld. Die Leitlinie ist eine Kombination von 3 cm breiten Streifen, die den Ver-

lauf eines Weges kennzeichnen, die Gehrichtung anzeigen oder als Raster raumstrukturierend wirken. Mit einer Breite von 57 cm dient sie gleichzeitig als Auffanglinie zum Auffinden des Systems. Das Aufmerksamkeitsfeld ist eine Fläche von 3 cm breiten, parallelen Streifen zur Warnung vor Gefahr, als Hinweis auf Abzweigungen, Treppen, etc. und als Einstiegsmarkierung an Haltestellen. Aufmerksamkeitsfelder haben eine Länge von 90 cm (2 Schrittlängen). Ihre Breite ist abhängig von ihrer Funktion und der baulichen Situation (z.B. ganze Perronbreite, ganze Trottoirbreite, ganze Treppenbreite, ...).



Ein Aufmerksamkeitsfeld über die ganze Breite des Perron zeigt den Treppenabgang an



## Ausführung

Voraussetzung für eine gute Tastbarkeit der 3 cm breiten Streifen mit dem Stock und mit den Füßen ist eine Höhe von 4mm über der Belagsoberfläche sowie ein möglichst fugenloser Untergrund. Die Leitelemente sollen sich visuell deutlich von der Umgebung abheben (optischer Kontrast  $K > 0.3$ ). Bevorzugt werden weisse Linien auf dunklem Untergrund. Zur Ausführung auf fugenarmen Bodenbelägen wird Zweikomponenten-Kaltplastik empfohlen. Um die nötige Schichtdicke zu erreichen, können dem handelsüblichen Strassenmarkierungsprodukt Glasperlen beigemischt werden.

### Anwendung

Leitelemente stellen, kombiniert mit taktilen Informationen (z. B. Gleisnummern), Orientierungssysteme dar. Sie werden dort angewendet, wo sie für die Orientierung erforderlich sind:

- wo auf freier Fläche eine Richtung eingehalten werden soll.
- wo eine Richtungsänderung angezeigt werden soll.
- wo auf Treppen, Eingänge, Bedienungselemente etc. hingewiesen werden soll, z. B. als Einstiegsmarkierung, zur Markierung der Warteposition an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.
- wo auf einen Gefahrenbereich aufmerksam gemacht werden soll, z. B. als taktil-visuelle Sicherheitslinie entlang der Perronkante.



*Ein Aufmerksamkeitsfeld markiert den Übergang zwischen Querhalle und Perron und zeigt gleichzeitig die Position der taktilen Gleisnummern an*

## Vom Saulus zum Paulus

### Erfahrungen mit den Blinden-Leitstreifen im Hauptbahnhof Zürich

Die Versuche, blinden und stark sehbehinderten Menschen die Orientierung und Richtungsweisung mit taktilen und optischen Leitsystemen zu erleichtern, sind nicht neu. Doch bisher vermochten mich die verschiedenen Lösungsansätze nicht zu befriedigen. Zu mühsam war es, mit dem Blindenstock oder mit den Fusssohlen den Leitstreifen wahrzunehmen - der taktiler Kontrast war einfach zu wenig deutlich. Immer wieder verlor ich die «richtige Spur» und landete in der Sackgasse.

So war ich am Anfang auch den neuen Leitstreifen gegenüber skeptisch eingestellt. Doch diese Meinung änderte sich schlagartig. Das neue System funktionierte!

Mit Freude stellte ich fest, dass ich den taktilen Merkstreifen vor der Treppe zur Unterführung auch bei zügigem Gang immer sofort erkannte. Vorbei war die Zeit des mühsamen Suchens, das mich immer wieder in Stress versetzte, weil ich mehr als nur einmal den Abgang verpasste - und damit auch beinahe meinen Anschlusszug.

Die blinden Personen sind sich in dieser Frage

einig: Es gehört zu den grössten Schwierigkeiten in einem Bahnhof, den Treppenabgang zu finden, weil er sich in der Perronmitte befindet und es zumeist aus baulichen und orientierungstechnischen Gründen schwierig ist, genau in der Mitte des Perrons zu gehen.

Aber auch die Leitlinie quer durch die Haupthalle erlebe ich als grosse Hilfe. Zusammen mit den in Blindenschrift und Reliefschrift versehenen Nummernschildchen am Perronanfang erlauben sie mir, das gewünschte Geleise rasch und sicher aufzufinden. So ist es mir beispielsweise einmal gelungen, trotz Stossverkehr binnen 5 Minuten von Geleise 17 auf Geleise 3 umzusteigen.

Mein grosser Wunsch ist es nun, dass auch die andern Bahnhöfe in der Schweiz so bald wie möglich mit diesem hilfreichen System (Leitstreifen und taktiler Nummernschilder) ausgestattet werden. Den Bahnunternehmen - und insbesondere den Schweizerischen Bundesbahnen - danke ich für ihr diesbezügliches Engagement.

*Dr. Urs Kaiser, Mitarbeiter beim Schweizerischen Blinden- und Sehbehindertenverband*

## SBB-Bahnhöfe

Im Rahmen von Bahn 2000 werden zur Zeit einige, auch grosse, Bahnhöfe der SBB umgebaut. In verschiedenen Städten wurden in diesem Zusammenhang Forderungen nach Leitliniensystemen gestellt. In ihrer Pressemitteilung zum Leitliniensystem im Bahnhof Zürich anerkennen die SBB, dass Informationssysteme mit tastbaren Gleisnummern, akustischen Durchsagen und Leitlinien wesentlich zur Selbständigkeit sehbehinderter und blinder Bahnreisender beitragen. Die bisherigen Erfahrungen im Hauptbahnhof Zürich bestätigen, dass mit dem Leitsystem eine wirkungsvolle Orientierungshilfe geschaffen wurde, die auch in weiteren grossen Bahnhöfen situationsgerecht angewendet werden kann. Bereits im November 1997 haben die SBB zugesagt, grössere und wichtige Bahnhöfe nach und nach mit taktilen Gleisschildern auszurüsten.



*Von jedem Gleis führt eine Leitlinie durch die Querhalle bis zur Hauptlinie. Dies erlaubt es sehbehinderten und blinden Personen sich in dem Raster frei zu bewegen und dabei die überquerten Linien zu zählen, respektive der Leitlinie zu folgen, um beim richtigen Gleis wieder zum Perron zu gelangen.*

## Ampelzusatzgeräte

Die *Fachstelle* hat sich bei der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute VSS dafür eingesetzt, dass eine Norm über akustische und taktile Ampelzusatzgeräte eingeführt wird, damit akustische und taktile Signale in der ganzen Schweiz einheitlich angewendet werden (Info 25/96). Die VSS hat nun ein Forschungsprojekt gestartet, welches eine Richtlinie für Ampelzusatzgeräte zum Ziel hat. Diese Richtlinie soll im Rahmen der VSS-Normen über Lichtsignalanlagen festgesetzt werden. Ziel ist die Vereinheitlichung von zusätzlichen Signalgebern aus Sicht der Benutzer sowie

eine Entscheidungshilfe für Betreiber von Lichtsignalanlagen zum praktischen Einsatz der Zusatzgeräte. Die *Fachstelle* hat mit einem Normvorschlag, mit Dokumentation und Finanzierungshilfe zu diesem Forschungsprojekt beigetragen. Im Dezember wird ein erster Richtlinienentwurf vorliegen, welcher in Zusammenarbeit mit der Expertenkommission der VSS und der Schweizerischen Fachkommission für sehbehinderten- und blindengerechtes Bauen bereinigt werden soll. Die *Fachstelle* wird den Entwurf vorgängig in Kreisen von Blindenselbsthilfe und Mobilitätsfachleuten diskutieren.

## Strassenraum

Die *Fachstelle* ist daran, einen Gesamtkatalog der Anforderungen an Strassen, Wege und Plätze bezüglich sehbehinderten- und blindengerechtes Bauen zu erarbeiten. Ein erster Entwurf war von Dezember 1997 bis April 1998 bei den Blindenorganisationen in Vernehmlassung.

Der Anforderungskatalog wird nun in der Fachkommission für sehbehinderten- und blindengerechtes Bauen überarbeitet und verabschiedet. Er wird so bald wie möglich publiziert und verbreitet, um praktische Erfahrungen im Bezug auf Anwendung und Vollständigkeit zu sammeln.