

Wegleitsysteme für FussgängerInnen

BIEL/BIENNE

dokumentiert von Fussverkehr Schweiz



Impressum

Herausgeber	Fussverkehr Schweiz Klosbachstrasse 48 8032 Zürich Telefon +41 (0)43 488 40 30 Telefax +41 (0)43 488 40 39 info@fussverkehr.ch www.fussverkehr.ch
Bearbeitung	Thomas Löliger / ergänzt PR
Stand der Dokumentation	November 2009 / ergänzt Januar 2011
Bilder	© Fussverkehr Schweiz
Layout/Druck	Fussverkehr Schweiz
Zitationsvorschlag	Fussverkehr Schweiz, <i>Wegleitsysteme für FussgängerInnen – Beispiel Biel</i> , Zürich, 2009 (ergänzt 2011).

Biel/Bienne

Anzahl EinwohnerInnen

51'619 (per 31.12.2008)

Inbetriebnahme

Juni 2009

Initiant / Anstoss

Mehrere Vorstösse aus dem Bieler Parlament befassten sich mit dem Thema. Die realisierte Lösung verbindet verschiedene parlamentarische Anliegen:

- Wunsch nach Orientierungshilfe für FussgängerInnen
- breite Streuung von stadtrelevanten Infos wie Strassen, Hausnummern oder Busstrecken und Fahrpläne, Sport und Kulturveranstaltungen oder Informationen der Verwaltung
- Imageförderung
- Biel soll als Uhrenmetropole und Kommunikationsstadt sichtbar gemacht werden



Die Zielsetzung war die Realisierung eines innovativen und modernen Fussgängerleitsystems, welches über ein klassisches Wegweisersystem hinausgeht.

Projektorganisation

Gesamtprojektleiter

Thierry Burkhard

Leiter Interaktivität & Mobilität

Jonas Schmid
Stadtplanung, Zentralstrasse 49, 2502 Biel
032 326 16 21, stadtplanung@biel-bienne.ch

Projektorganisation

- Die Projektleitung lag bei der Stadtplanung
- Eine fachliche Begleitgruppe mit Mitgliedern aus mehreren kommunalen Instanzen (insb. Stadtmarketing, Kultur, Denkmalpflege, usw.) begleitete das Projekt.
- Vernehmlassung bei Pro Infirmis und Quartierleiste

Projektdauer

Herbst 2006 bis Juni 2009

Projekttablauf

Herbst 06 – Herbst 07 Erstes Konzept. Das geplante Leitsystem umfasste knapp 200 Informationstafeln, operierte mit sehr grossen Stelen und war mit geplanten Kosten von CHF 1.8 Mio. (ohne Interaktivität) zu teuer.

Ab Ende 07 Optimierung des Konzepts und Krediteingabe Parlament.

Feb. 08 Kreditbewilligung durch Parlament.

31.7.08 Baubewilligung

Juli – Okt. 08 Ausschreibung des Auftrags, Offertenprüfung und Auswahl. Zwei Offerten kamen in die engere Auswahl. Prototypen der Stelen waren zwingender Bestandteil der Offerte.



Dez. 08	Vertragsunterzeichnung mit Produzent.
Jan. 09	Prüfung Prototyp und Startschuss für Produktion.
Juni 09	Installation der Infrastruktur.
Nachträglich	Verbesserung EDV-Lösung

Umsetzungspartner

Produktion Säulen	– Vangenhassend, Düsseldorf, Deutschland www.vangenhassend.de
Tiefbauarbeiten	– Stettler AG, Biel. www.stettlerag.ch
EDV	– Omnitron, Biel. www.omnitron.ch in Zusammenarbeit mit hof3 GmbH, Trubschachen
Elektroarbeiten	– Gauss&Kappeler
Bauherrschaft für Tiefbau und Elektroarbeiten	– Aechbacher und Partner
Uhren und Präsentation	– Eberhard Montres, Movado, Omega, Rolex, Swatch, Victorinox Swissarmy



Kosten

Planung	CHF 250'000.–
Herstellung	CHF 950'000.–
Total	CHF 1'200'000.–
	Ungefähr die Hälfte der Herstellungskosten entfiel auf die aufwändige Lösung mit interaktiven Säulen.
Betrieb und Unterhalt	Unterhalt: Die Stelen im Stadtzentrum werden zweimal pro Woche kontrolliert. Auf dem gesamten Stadtgebiet finden die Kontrollen zweimal pro Monat statt. Durchgeführt werden sie im Rahmen eines Beschäftigungsprogramms für Arbeitslose (Landschaftswerk Biel-Seeland). Jährliches Budget: CHF 24'000.– für Versicherung, Unterhalt und Reinigung, Strom. Davon Aufwand für die interaktiven Säulen: rund CHF 18'000.–.



Zielgruppe & -auswahl

Zielgruppe	Vor allem BesucherInnen und TouristInnen. Ortsansässige werden insbesondere mit den interaktiven Säulen angesprochen, indem dort zum Beispiel mit dem Stadtplan aktuelle Veranstaltungen verknüpft werden können.
Ziele	Wichtige Strassen und Plätze, Sehenswürdigkeiten, Einrichtungen im Bereich Verwaltung, Kultur, Sport und Freizeit.
Zielauswahl	Die ursprüngliche Auswahl betrug ca. 250 Elemente. Bei der Bereinigung entschied man sich, sich eng am politischen Vorstoss zu orientieren, welcher insbesondere die Quartiere und den See mit der Innenstadt verbinden wollte.

Anzahl der Zielpunkte

ca. 190

Zielbündelung

Eine Bündelung findet statt. Mehrere Zielpunkte werden erst in den einzelnen Quartieren aufgeschlüsselt.

Reichweite

Ganzes Stadtgebiet inklusive Aussenquartiere.

Wegnetz

Das Wegnetz ist grundsätzlich sternförmig. Es verbindet die Innenstadt mit den Aussenquartieren sowie mit den für die Naherholung wichtigen Orten wie Vitaparcours, Sportanlagen oder See. Das Wegnetz knüpft am Stadtrand an das Wanderwegnetz an.

Systematik

Hierarchie

Interaktive Säulen: Jeweils eine Seite dieser Säulen ist der Bedeutung der Stadt Biel als Uhrenstadt gewidmet. Die andere Seite zeigt das Routennetz des Fussgängerleitsystems. Zudem befindet sich hier ein Touchscreen zur Navigation auf dem interaktiven Stadtplan. Der Stadtplan beinhaltet eine Vielzahl von Informationen zur Stadt Biel, die nach Themengebieten gruppiert abgerufen werden können: Angaben zur kulturellen und gastronomischen Vielfalt, einen Überblick über das Einkaufsangebot, die Behörden sowie die touristischen Sehenswürdigkeiten. Ausserdem können über den Touchscreen die täglichen Veranstaltungen abgerufen werden. Eine vorgesehene Erweiterung betrifft die Integration von Hinweisen für Leute mit Behinderung.



Orientierungssäule mit Richtungsangaben zu den wichtigsten Strassen und Plätzen, zu Sehenswürdigkeiten und Einrichtungen im Bereich Verwaltung, Kultur, Sport und Freizeit.



Wegweiser: Einsatz vor allem in den Quartieren. Zum Teil sind die Wegweiser direkt an den Bushaltestellen angebracht.

Anzahl Elemente

- 22 interaktive Säulen mit Touchscreen
- 44 Orientierungssäulen
- 34 Wegweiser

Dichte und Klarheit

Die Säulen und Wegweiser sind so angeordnet, dass ein Begehen ohne Stadtplan im Prinzip möglich ist. Die Informationsträger sind so aufgestellt, dass die Wege in beide Richtungen klar werden. Durch die Ortsangaben auf den Elementen ist eine Zielbestätigung gegeben.

Pioniercharakter

Die interaktiven Stelen haben einen intuitiv les- und nutzbaren Stadtplan, der fast beliebig erweiterbar ist. Auf der Grundlage des Stadtplans lassen sich Informationen zu Sehenswürdigkeiten, Veranstaltungen, Einkaufs- und Verpflegungsmöglichkeiten einblenden. Geplant ist, diese Informationen zu erweitern. So sollen zum Beispiel Informationen für Gehbehinderte miteinbezogen werden (z.B. hindernisfreie Routen, rollstuhlgängige Hotels und Restaurants, etc.).



Biel beschreitet mit der Verknüpfung von normalen Fussgängerleitsystemen mit erweiterten Informationen über die Stadt neue Wege. Ähnlich umfassende Systeme hat in der Schweiz noch keine andere Stadt umgesetzt. Durch die kurze Umsetzungsphase bedingt kam es zu verschiedenen Kinderkrankheiten, welche nach Inbetriebnahme des Projekts nun behoben werden. Die Informationen sollen laufend ausgebaut und erweitert werden.

Inhalt

Informations-Aufbau

Zuoberst: Standort (genauer Standort sowie Quartier). Dient auch als Zielbestätigung. Danach Einzelne Abschnitte nach Richtung gegliedert. Verschiedene Schriftarten und -farben für Strassen/Plätze, Museen/Pärke und Verwaltung. Piktogramme ausser für Strassen und Plätze. Die Anordnung der Strassennamen folgt der Umklappregel. Das heisst die am nächsten liegende Strasse ist zuunterst in der Liste.



Zeit- & Distanzangaben

Zeit- und Distanzangaben sind nicht vorhanden.

Sprache

Zweisprachig Deutsch / Französisch

Behindertengerechtigkeit

Hindernisse werden auf den Säulen nicht erwähnt. Geplant ist eine spezielle Navigationsebene für Gehbehinderte auf dem interaktiven Stadtplan. Die Stelen verfügen weder über akkustische Signale noch über Blindenschrift. Bei der Oberfläche des interaktiven Stadtplans wurde darauf geachtet, dass diese in Bezug auf Darstellung und Kontraste auch für Personen mit einer Sehschwäche gut lesbar bleibt.

Gestaltung & Material

Verbindung zur CI

Sämtliche interaktive Stelen sind mit einer Uhr von einem ortsansässigen Uhrenhersteller, einer Firmenpräsentation sowie mit einem Zitat aus einem Buch über die Uhrmacherei in Biel versehen. Damit wird die «Uhrstadt Biel» bildhaft dargestellt.

Verbindung zum CD

Sämtliche Säulen haben auf der Seite über die ganze Länge ein roter Strich mit integriertem Stadtwappen von Biel.

Farbe

Weisse, graue und helltürkis Schrift auf Anthrazit

Masse

Interaktive Säule	264 x 65 x 12 cm
Orientierungssäule	264 x 41 x 7 cm
Wegweiser	60 x 14.3 x 6 cm

Verwendete Materialien

Informationsträger (Pannele): Aluminium
 Träger Orientierungssäule: verzinkter Stahl
 Träger interaktive Säule und Wegweiser: Aluminium

Die Stelen in der Innenstadt wurden so konstruiert, dass sie bei Anlässen ohne Probleme entfernt werden können.



Erwartete Lebensdauer

Der Hersteller garantiert mindestens 10 Jahre für Lack und Farbe. Grundsätzlich wird aber mit einer Lebensdauer der Säulen von rund 20 Jahren gerechnet.

Vandalensicherheit

- Spezieller Schutzlack gegen Sprayereien
- Eine Vandalen-Versicherung schützt vor finanziellen Folgen
- Heikler Punkt bleibt die Kratzfestigkeit



Erfahrungen

Empfehlungen der Verantwortlichen

- Sorgfältige Abklärung der Bedürfnisse und Ansprüche an das Wegleitsystem ist elementar. Dieser ersten Phase des Projekts soll genügend Zeit und Raum eingeräumt werden.
- Wegen der Komplexität des Projektes mit vielen Partnern inner- und ausserhalb der Verwaltung ist eine gute Projektorganisation und eine sorgfältige Auswahl der Partner wichtig.

Rückmeldungen

- Der Einbezug des Themas Uhren stiess auf grossen Anklang und förderte die gewünschte Identitätsbildung mit der Stadt.
- Verschiedene BenutzerInnen lobten, dass sie dank dem Wegleitungssystem auf Orte (wieder) aufmerksam wurden, die zwar in ihrer unmittelbarer Umgebung liegen, aber bislang von ihnen nicht beachtet wurden.
- Durch den knappen Zeitplan konnte die interaktive Lösung zuvor nicht getestet werden. Zahlreiche Kinderkrankheiten lösten negative Reaktionen aus (schlechte Sichtbarkeit bei Sonnenlicht u.ä.) und wurden zum Teil gleich aufs ganze Projekt übertragen.

Kommentar Fussverkehr Schweiz

Ein schönes und durchdachtes Leitsystem für Fussgängerinnen und Fussgänger, das intuitiv begreifbar ist. Hervorzuheben ist die flächendeckende Einführung in allen Quartieren. Zusammen mit der Anbindung an das Wanderwegnetz steht den FussgängerInnen in Biel das Wegnetz stadtweit markiert zur Verfügung.

Mit den interaktiven Stelen setzt Biel neue Massstäbe und man darf auf die langfristigen Erfahrungen gespannt sein. Die Weiterentwicklung für Gehbehinderte ist voranzutreiben, weil einige Wege topographisch bedingt nicht rollstuhlgängig sind und Angaben zu Alternativrouten lediglich interaktiv abfragbar sind.

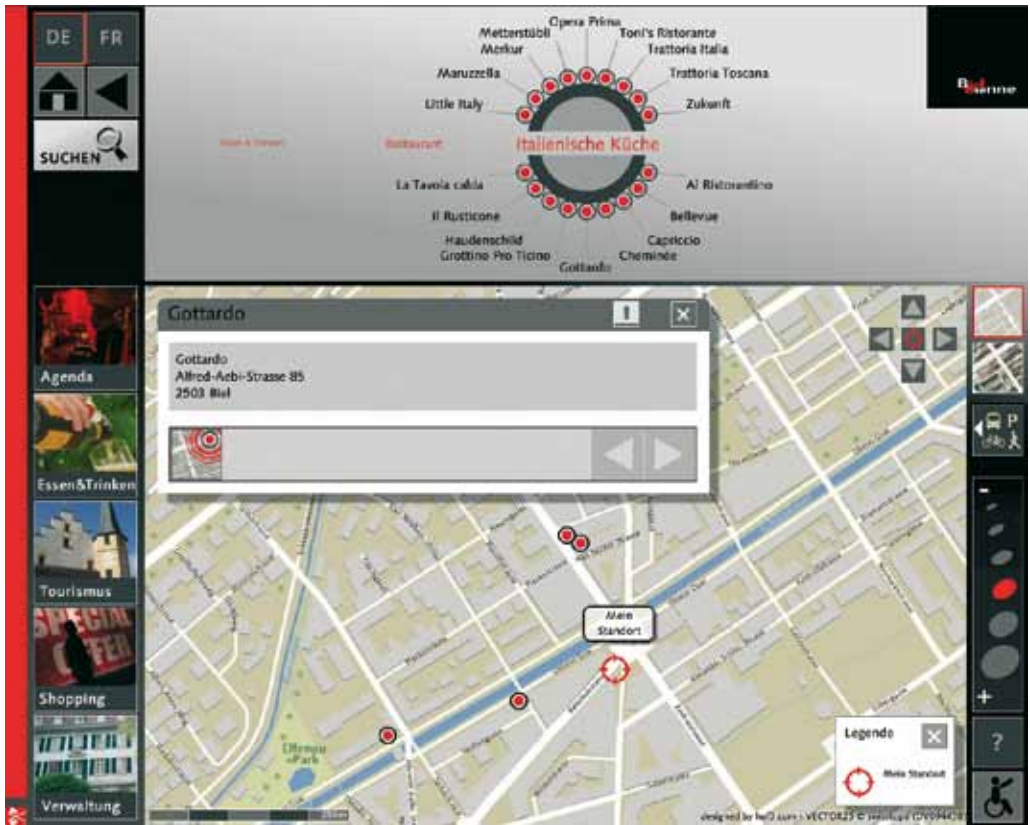
Angaben zu Distanz oder Zeit fehlen. Dafür unterstützen Wegweiser teilweise an den Bushaltestellen die Orientierung.



Interaktive Säulen mit integriertem Touchscreen und Stadtplan



Screenshots Touchscreen



Orientierungssäulen



Wegweiser

