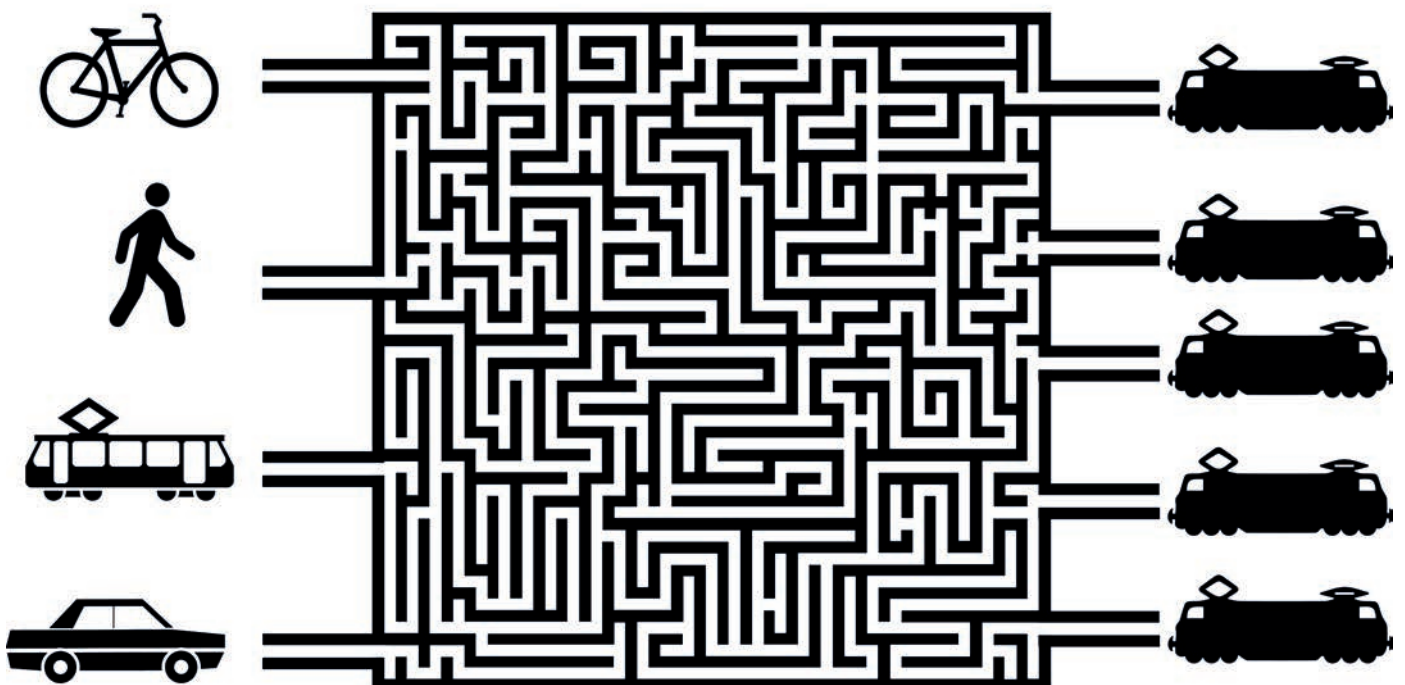


Orientierungsbasierte Fusswegenetzbildung in Grossbahnhöfen

Grundprinzipien für die Netzgestaltung basierend auf
Orientierung und Routenwahl



Orientierungsbasierte Fusswegenetzbildung in Grossbahnhöfen

Ausgangslage und Ziele

Fusswegenetze in Bahnhöfen sind oft historisch gewachsen und nicht in erster Linie nach den Bedürfnissen der Fussgänger ausgelegt. Auch in der Literatur findet man wenig über den Aufbau der Fusswegenetztopologie anhand der Logik der Orientierung und Routenwahl. Durch das Formulieren von Grundprinzipien für die Netztopologie und Anlagengestaltung in Grossbahnhöfen soll diese Lücke geschlossen werden.

Vorgehen und Methodik

In einer Literaturrecherche wurden Grundlagen zur Orientierung und Routenwahl geschaffen und anschliessend Zusammen mit einer Auswertung von Fussgängeranlagen und Grossbahnhöfen auf die Anlagengestaltung übertragen. Dies führte zur Formulierung von Grundprinzipien für die Netztopologie und Anlagengestaltung. Aufbauend auf den Erkenntnissen wurde ein Leitfaden zum Anlagenentwurf verfasst, welcher abschliessend in einer Fallstudie zum Bahnhof Olten angewendet wurde.

Orientierung und Routenwahl

Die Grundlage für die Orientierung und damit auch für die Routenentscheidung bildet die Information. Die Routenwahl erfolgt schliesslich anhand eines Routensets von bekannten und wahrgenommenen Routen, die zweckmässig erscheinen.

Netztopologie und Anlagengestaltung

Konzepte des internen Wegenetzes und der Anbindung an das Umfeld wurden aus Sicht der Orientierung bewertet und Grundprinzipien in folgenden Kategorien aufgestellt: Konzept, Sichtweiten, Grund-

struktur, Identitäten, Situationslogiken, Gestaltung, Leitsysteme, Betrieb und Nutzung. Weil diese auf unterschiedlichen Planungsebenen liegen, drängt sich ein gesamtheitlicher Entwurf auf.

Leitfaden zum Anlagenentwurf

Die Grundprinzipien wurden in einem Leitfaden mit den Entwurfsschritten zusammengeführt. Ziel des Leitfadens ist ein gesamtheitlicher Entwurf orientierungsfreundlicher Anlagen.

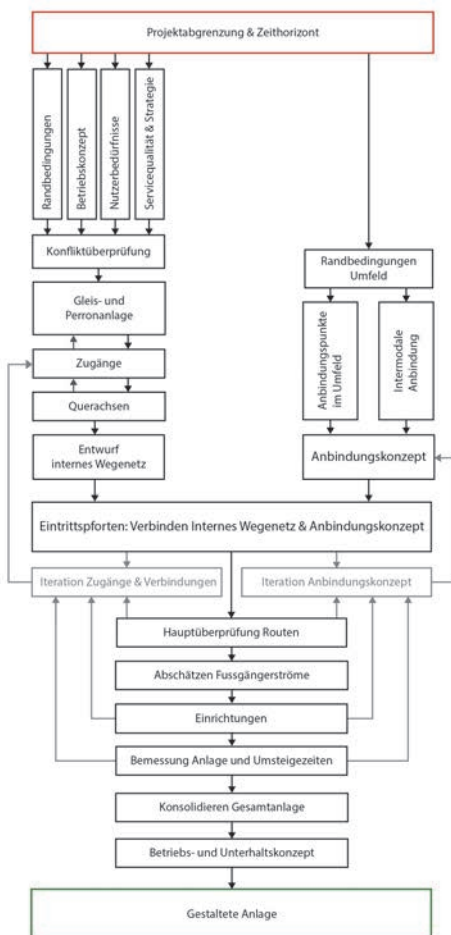


Abbildung 1: Leitfaden Vorgehen Anlagenentwurf
[Eigene Darstellung]

Fallstudie Bahnhof Olten

Der Leitfaden wurde bei der Planung eines Neu- und eines Umbaus unter Randbedingungen angewendet. Anschliessend folgte ein Vergleich mit einem Konzept der Schweizerischen Bundesbahnen.

Gesamtheitlicher Anlagenentwurf

Um orientierungsfreundliche Anlagen zu erreichen, ist ein gesamtheitlicher Entwurf ideal. Der entwickelte Leitfaden soll dabei ein Instrument zum orientierungsbasierten Anlagenentwurf darstellen, der den Ablauf eines gesamtheitlichen Entwurfs mit den jeweils relevanten Grundprinzipien verknüpft. Die Prinzipien selbst sind nicht komplex. Vielmehr stellt deren konsequente und abgestimmte Anwendung über die verschiedenen Ebenen der Planung die grosse Problematik dar.

Masterarbeit FS 2015

MSc Bauingenieurwesen

Autor

Ivan Zietala

Leitung

Prof. Dr. Ulrich Weidman

Betreuung

Ernst Bosina (IVT)

Mark Meeder (IVT)

Externe Partner

Beat Hürzeler (SBB)

Jasmin Thurau (SBB)

Institut für Verkehrsplanung und
Transportsysteme, ETH Zürich
www.ivt.ethz.ch