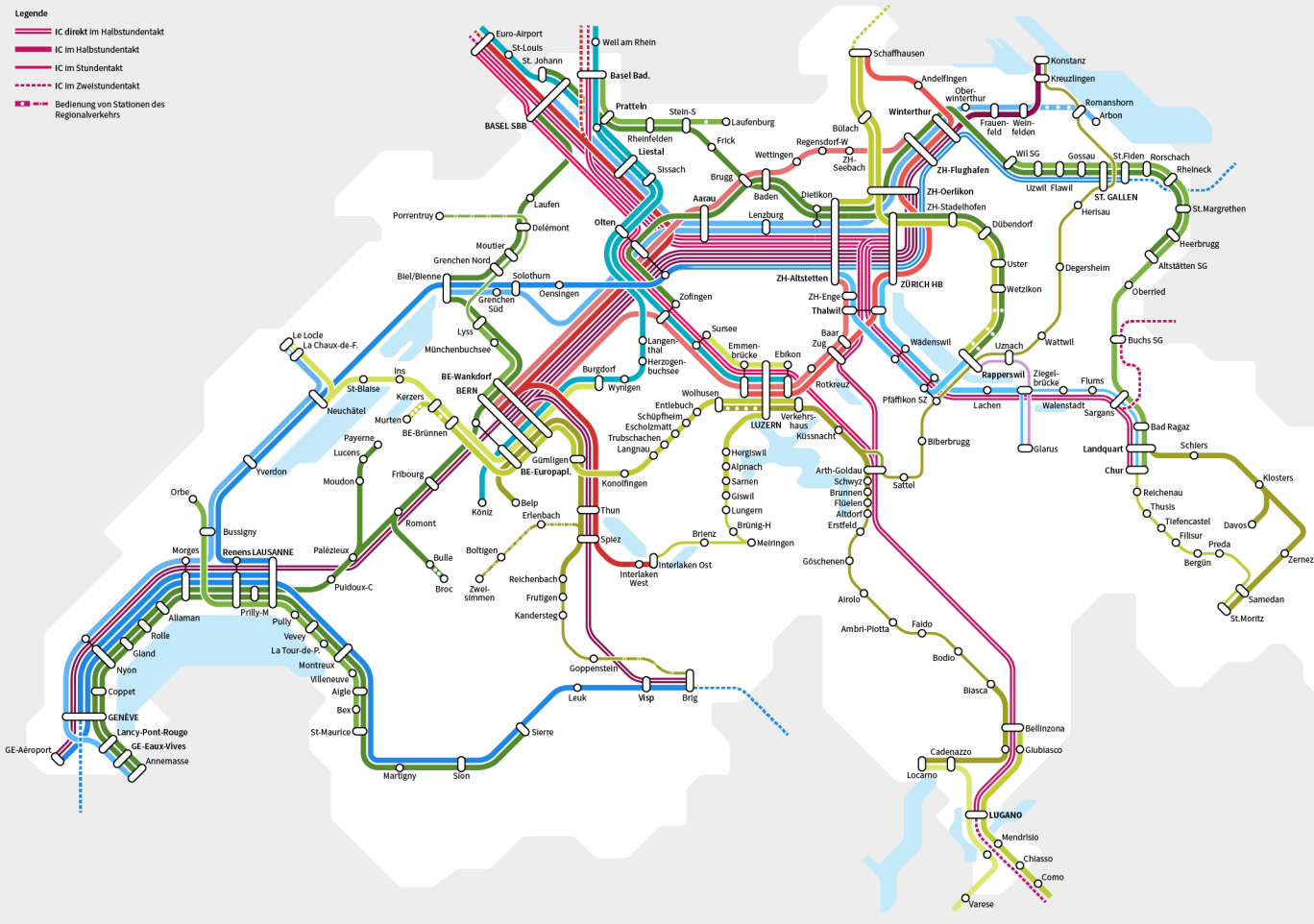


Welches Verkehrssystem braucht die Schweiz?



Welches Verkehrssystem braucht die Schweiz?

Ziele

Seit dem Abschluss der ersten Etappe von «Bahn 2000» fehlt in der Schweiz eine strategische Perspektive, an welcher neue Bahnprojekte gemessen werden könnten. Die aktuelle Strategie des Bundes zeigt nicht auf, wie die Bahn auf die Veränderung des Bevölkerungswachstums reagieren kann, das künftig in den Gürtelgemeinden der Zentren (Einwohner) bzw. in den Mittel- und Subzentren (Arbeitsplätze) anfallen wird..

Ziel dieser Arbeit war die Entwicklung eines Konzepts für die Weiterentwicklung des Schweizer Verkehrssystems. Als Resultat liegt eine Langfriststrategie für das Verkehrssystem Schweiz mit Fokus ÖV vor, die mit Raumplanungszielen, den absehbaren Entwicklungen bezüglich Bevölkerungswachstum und weiteren Trends abgestimmt ist. Sie dient als Beitrag für einen möglichen Ideenwettbewerb zur Zukunft des Bahnsystems, wie er unlängst in den Medien¹ gefordert wurde.

Methodik

Fünf Varianten zur Weiterentwicklung des Verkehrssystems wurden anhand eines Zielsystems bezüglich Abstimmung mit der Raumplanung, Nachhaltigkeit, Finanzierbarkeit und weiteren Kriterien gemessen. Die Raumplanungsziele wurden u.a. dem Raumkonzept Schweiz² entnommen. Zur Abschätzung der räumlichen Auswirkungen wurde der Forschungsstand zu den Wechselwirkungen von Siedlung und Verkehr einbezogen.

Die aus der Bewertung resultierende Bestvariante wurde anschliessend vertieft. Dabei wurden strategische Leitsätze für die künftige Entwicklung des Verkehrssystems hergeleitet und die Anwendung der Leitsä-

tze an einem Beispielangebot für den Fernverkehr exemplarisch aufgezeigt. Anhand des resultierenden Fahrplans wurden die Auswirkungen der Langfriststrategie auf die Infrastruktur und die Reiseketten anhand von Beispielen abgeschätzt..

Resultate

Die Varianten mit Fokus auf den Verkehr in und zwischen den Agglomerationen schnitten bei der Bewertung am Besten ab. Als Bestvariante vertieft wurde ein Konzept das in den Metropolitanräumen und dazwischen einen Ausbau im Fernverkehr auf den 15-Minuten-Takt vorsieht. Im Fernverkehr werden Tangentialverbindungen angeboten, welche die Hauptbahnhöfe nicht bedienen. Die Taktknoten in den Hauptbahnhöfen werden teilweise aufgelöst und Anschlüsse in Bahnhöfe wichtiger Subzentren dezentralisiert. In den Hauptbahnhöfen werden die Fernverkehrslinien durchgebunden. Die Reisezeitgewinne aus den zur Engpassbehebung weiterhin notwendigen neuen Netzelementen werden in zusätzliche Halte in den Subzentren investiert.

Durch diese Massnahmen lässt sich einerseits die notwendige Kapazitätsteigerung erreichen, andererseits sind deutliche Reisezeiteinsparungen für Mittelzentren und Subzentren möglich (im Raum Zürich durchschnittlich 5-10 Minuten), ohne dass dabei die Reisezeiten über lange Distanzen merklich zunehmen. Dank den dezentralisierten Anschlüssen und dem 15-Minuten-Takt kann auch ein erheblicher Teil der Umsteigezeiten weiter verkürzt werden (75% der Umsteigezeiten im Raum Bern kürzer oder gleichlang wie zuvor).

und Subzentren möglich (im Raum Zürich durchschnittlich 5-10 Minuten), ohne dass dabei die Reisezeiten über lange Distanzen merklich zunehmen. Dank den dezentralisierten Anschlüssen und dem 15-Minuten-Takt kann auch ein erheblicher Teil der Umsteigezeiten weiter verkürzt werden (75% der Umsteigezeiten im Raum Bern kürzer oder gleichlang wie zuvor).

Die Resultate zeigen, dass sich der ÖV an die geänderte Raumnutzung in der Schweiz und weitere Trends anpassen kann. Tangentialverbindungen und zusätzliche Halte im Fernverkehr haben sich als Schlüsselemente für ein zukunftsfähiges Bahnlinienetz erwiesen. In einem nächsten Schritt müsste die betriebliche Machbarkeit vertieft geprüft werden.

Auftraggeber

IVT (Masterarbeit)

Beitrag IVT

Literaturanalyse, Variantenstudium und Bewertung, Strategieentwicklung

Angewendete Methoden/Verfahren

Qualitative Bewertung, Angebotsentwicklung, Formulieren strategischer Leitsätzen

Kontakt (Autor)

Dominic Stucki
dominicstucki@gmail.com

Kontakt (Betreuung)

Christian Marti, Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich, 8093 Zürich, Schweiz
christian.marti@ivt.baug.ethz.ch
www.ivt.ethz.ch
+41 44 633 68 16