

# Ein strukturierter Ideenwettbewerb für das schweizerische Bahnnetz

Komitee Zimmerberg light / Pro Bahn Zentralschweiz, 15. März 2017

Dr. Paul Schneeberger

Redaktor NZZ / Absolvent MAS Raumplanung ETH





# Einleitung und Inhalt

- «Es muss eine schlechte Maus sein, die nicht mehr als nur ein Loch weiss.»

- Ausgangslage

- Stand der aktuellen Diskussion

- Methodische Problematik

- Inhaltliche Problematik

- Ziele/Herausforderungen

- Möglicher Ansatz

- Ein Beispiel

- Fazit

NZZ, 24. November 2015

## Ein Ideenwettbewerb für die Bahn

Die Inbetriebnahme der Zürcher Durchmesserlinie auch für den nationalen Verkehr führt vor Augen, wie zufällig in der Schweiz am Liniennetz der Eisenbahn gestrickt wird. Nützig ist ein Denken und Handeln in Alternativen. Von Paul Schneeberger

Am 13. Dezember ist es so weit: Die Zürcher Durchmesserlinie (DML), gemeinsam mit dem tiefen Passagierexpressen des bodentiefen Anbaugruppen des Eisenbahns in diesem Bereich, wird eine volle Wirkung entfalten. Diese werden pro Tag 400 Züge in diesem vierten Teil des Zürcher Hauptbahnhofs Station machen. 140 davon werden solche des nationalen Verkehrs sein. Soweit die Chancen des Projekts als auch seine natürliche Ethik machen deutlich, wie sehr die weitere Entwicklung des Bahnnetzes eine fundamentale Überprüfung fordert.

### Mehr vom Gleichen

Künftig wird es stündlich einen InterCity geben. Der IC Châlon auf 12 Minuten zu Zürich beschleunigt, und ab 18 Uhr wird die Route in die grosse Stadt der Ostschweiz um 10 Minuten verkürzt. Das neue dieser Züge pro Stunde steigt dabei, dass die Wirtschaftlichkeit dieses Ansatzes auch weiterhin besteht, ist aber ein zentraler Faktor, der die weitere Entwicklung des Bahnnetzes im Bereich Zürich und St. Gallen auf einer Stunde bei. Aber ein zentraler Faktor, der die weitere Entwicklung des Bahnnetzes im Bereich Zürich und St. Gallen auf einer Stunde bei. Aber ein zentraler Faktor, der die weitere Entwicklung des Bahnnetzes im Bereich Zürich und St. Gallen auf einer Stunde bei.



Am 13. Dezember passt: Der «Flugzug» Basel-Zürich fliegt nicht auf dem Luftweg, sondern zwischen Alttoren und Châlon am HB vorbei.

Es ist ein Wettbewerb für Konzepte zum Ausbau der Eisenbahn im Kontext von Raumentwicklung und Demografie auszuschreiben.

Der «Flugzug» als Beispiel  
Der Flughafen Zürich ist ein Beispiel für die Gegenüberstellung von zwei Perspektiven von Verkehrsplanung, die aufeinander abgestimmt sein müssen. Die Perspektive von der Luftfahrt ist die der Eisenbahn. Die Perspektive von der Luftfahrt ist die der Eisenbahn. Die Perspektive von der Luftfahrt ist die der Eisenbahn.

# Ausgangslage

- Bahninfrastrukturfonds
- Konzentration der Bahn-Kompetenz beim Bund
- Strategische Entwicklungsprogramme/Ausbauschritte

Mittwoch, 15. Oktober 2014 · Nr. 239

Neue Zürcher Zeitung

SCHWEIZ 11

FÖDERALISMUS IN BEWEGUNG (3)

## Die paradoxe Zentralisierung der Eisenbahn

Mit der Reform der Bahninfrastruktur-Finanzierung wird der öffentliche Verkehr zur deklarierten Verbundaufgabe von Bund und Kantonen

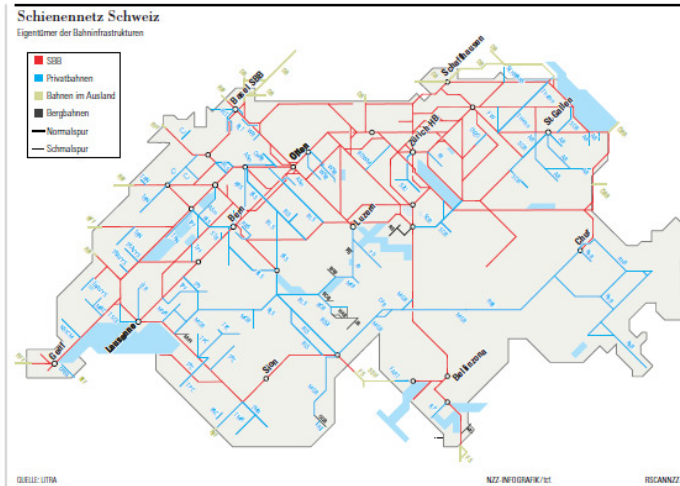
Die Finanzierung der Bahn ist zur föderalistischen Gemeinschaftsaufgabe geworden. Obwohl der Bund mehr Einfluss geltend macht, ist abzusehen, dass der nationale Bahnausbau endgültig zur blossen Summe kantonalen Prioritäten verkommt.

Paul Schneoberger

Nicht, dass es in der Schweiz keine Anläufe gegeben hätte, nationale und regionale Aufgaben bei der Eisenbahn zu entflechten: Der erste Versuch war die Verstaatlichung der grössten Privatbahnen und damit der Hauptlinien zu den Schweizerischen Bundesbahnen 1902. Der letzte, der ausschließlich die festen Anlagen betroffen hätte, war der vom Parlament 2005 versenkte Vorschlag des Bundesrats, die Bahn in ein vom Bund zu tragendes Grundnetz und ein von den Kantonen zu finanzierendes Ergänzungnetz aufzuteilen.

### Der Wandel der SBB

Im letzten Februar haben Volk und Stände mit ihrem Ja zur Vorlage über die Finanzierung und den Ausbau der Bahninfrastruktur (Fabi) beschlossen, das staatliche Engagement für den öffentlichen Verkehr in der Bundesverfassung wie folgt zu umschreiben: «Bund und Kantone fördern in allen Landesgegenden den öffentlichen Verkehr auf Schiene, Strasse und Wasser sowie die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene.» In Kraft treten wird diese Bestimmung 2016–98 Jahre nachdem die eidgenössischen Räte erste Beschlüsse zur finanziellen Unterstützung von Bahngesellschaften durch den Bund gefasst hatten. Auslöser waren die finanziellen Nöte



der Bahnen nach den Verkehrseinbrüchen in der Zeit des Ersten Weltkriegs. Bis zur Bahnreform 1 von 1999 bezogen sich die mit dem Eisenbahngesetz von 1957 verstaatlichten Bundeszuschüsse auf die Privatbahnen, die sich heute vor allem in kantonalem Besitz befinden (vgl. Karte). Die SBB waren bis vor 15 Jahren Teil der Bundesverwaltung; als eisenbahntechnisches Kompetenzzentrum pflegten sie eine nationale Optik. Konzeptionell entwickelten sie von den nichtrealisierten Eisenbahn-

Haupttransversalen bis zum Konzept Bahn 2000 substanzielle Vorstellungen und Weichenstellungen für die Entwicklung des Eisenbahnnetzes und des Landes. Ihr Geschäftsmodell basierte auf dem faktischen Monopol im nationalen Güterverkehr. Nachdem dieses infolge der Inbetriebnahme der Nationalstrassen in den 1970er Jahren weggebrochen war, deckte der Bund ihre Defizite. Im Zuge der Bahnreform 1 blieben die SBB in Bundesbesitz, aber nicht mehr als Verwaltungseinheit, sondern

als Aktiengesellschaft, die nach betriebswirtschaftlichen Kriterien zu führen ist. Seither finanziert der Bund Bau und Unterhalt ihrer Anlagen; bei den Privatbahnen blieb die Mischfinanzierung durch Bund und Kantone erhalten. Sosehr sich die SBB in den letzten 15 Jahren darauf konzentriert haben, betriebswirtschaftlich Tritt zu fassen, so sehr haben die Kantone erkannt, dass ein attraktiver Regionalverkehr für sie ein wesentlicher Standortfaktor ist. Ab 2016 wird ihr Engagement dafür auch in

einem spürbar höheren finanziellen Einsatz zugunsten der Bahninfrastruktur seinen Niederschlag finden. Pro Jahr werden die Kantone 500 Millionen Franken in den entsprechenden Fonds des Bundes einbezahlen. Sie werden nicht mehr Projekte von Privatbahnen auf ihren Territorien mitfinanzieren, sondern einen eidgenössischen Topf für die gesamte schweizerische Bahninfrastruktur alimentieren. Im Gegenzug schliessen sie sich zu sechs Planungsregionen zusammen, über die sie Einfluss auf die formal zum Bund verlagerte Planung nehmen können.

### Nationale Optik unter Druck

Die SBB und das Bundesamt für Verkehr (BAV) sollen die nationalen Gesichtspunkte in diesen Prozess einbringen, der in periodische Finanzierungsentschlüsse durch die eidgenössischen Räte münden wird. Das BAV wird diesen führen und die verschiedenen Gesichtspunkte unter einen Hut zu bringen haben. Sosehr dadurch eine Ausartierung von regionalen und nationalen Interessen angestrebt wird, so sehr ist zu bezweifeln, dass diese gelingt.

Angesichts des verpflichtenden unternehmerischen Credo der SBB, der Makler-Rolle des BAV und des Gewichts regionaler Interessen in den eidgenössischen Räten ist zu befürchten, dass sich die nationale Optik bei der Weiterentwicklung der Eisenbahn auf die Summe aller kantonalen Prioritäten beschränkt. Neue Konzepte zur Entflechtung von Verkehrsströmen oder Zugläufe, die sich weniger an regionalen Grenzen als an Entwicklungssachsen entlang von inneren Baulandreserven orientieren, werden schwer zu formulieren oder gar umzusetzen sein. Es ist paradox, aber die formale Zentralisierung stärkt bei der Eisenbahn in der Schweiz die faktische Regionalisierung.

NZZ, 15. Oktober 2014

# Stand der Diskussion

- Einzig erkennbares Ziel: Kapazitäts- und Angebotsausbau
- Politischer Marktplatz
- Vernehmlassung zu Ausbaus Schritt 2030/35 noch in diesem Jahr, Botschaft Ende 2018

NZZ am Sonntag 16. Oktober 2016

Schweiz

13

## Vorteil Zürich, Nachteil Basel und Luzern

Milliardenprogramm zum Bahnausbau nimmt Formen an – Übergangene Regionen reagieren alarmiert

Der Bund legt erste Skizzen für den nächsten Ausbau der Bahn vor. Für Winterthur, Zürich und die Romandie sieht es gut aus; Luzern, Basel und Neuenburg zittern.

Daniel Friedli

Es wird der nächste grosse Schritt beim Ausbau des schweizerischen Bahnnetzes. Je nach gewählter Variante will der Bund in den nächsten Jahren weitere 7 bis 12 Milliarden Franken in den Ausbau der Infrastruktur investieren. Schon 2014 haben alle Regionen und Bahnen ihre Wünsche für diesen Ausbaus Schritt («Step») mit dem Horizont 2030/35 deponiert, sie summieren sich auf weitaus höhere Beträge, als finanzielle Mittel vorhanden sind.

Am Rande der Herbstsession hat nun der Direktor des Bundesamtes für Verkehr (BAV), Peter Füglistaler, vor Parlamentariern ein erstes Mal dargelegt, wie dieses Paket aussehen könnte. Und die Freude darüber dürfe vor allem in Zürich und der Romandie gross sein: Der Brüttener Tunnel zwischen Diethikon (ZH) und Winterthur, auf dem etwa die weitere Entwicklung der Zürcher S-Bahn basiert, erscheint demnach als gesetzt. Dasselbe gilt für den Ausbau von Yverdon nach Lausanne und Gené, wo künftig Doppelstockzüge verkehren sollen. Beide Projekte zählen gemäss Füglistalers Präsentation zum «Sockel» von Step 2030, der den «grössten Handlungsbedarf» abbildet. In diese Kategorie gebührt zudem der Aufbau eines Express-Netzes für den Güterverkehr.

**Lötschberg weit vorne**

Von diesem Sockel unterscheidet das BAV eine zweite Gruppe von sogenannten «möglichen Modulen». Dazu gehören der weitere Ausbau des Lötschberg-Basistunnels auf zwei Spuren, für den Bern und das Wallis nach Kräften lobbyieren. Auf gleicher Stufe stehen auch der zweite Zimmerberg-Tunnel zwischen Thalwil



Um den Bahnausbau, hier die Baustelle am Eppenbergtunnel im Kanton Solothurn, wird hart gerungen. (Wöschner, 16. 8. 2016)



Peter Füglistaler, Chef des Bundesamtes für Verkehr.

Luzerner Vertreter in der Herbstsession besorgt Vorstösse entgegen, um Druck für ihr Projekt zu machen, wie die «Luzerner Zeitung» publik machte. Nationalrätin Priska Birrer-Heimo (sp.) etwa befürchtet, der Tiefbahnhof Luzern gerate aufs Abstellgleis, und kritisiert, der Bund gewichte die Anliegen der Zentralschweiz zu wenig. «Die ganze Region braucht diesen Durchgangsbahnhof, damit ihr Verkehrsnetz leistungsfähig bleibt und sie sich wirtschaftlich weiterentwickeln kann», sagt Birrer-Heimo. Ständerat Konrad Graber (cvp.) fragt derweil bereits, ob man im jetzigen Tiefbaustadium nicht ausserhalb des Bahnfonds zusätzliche Mittel für das dringende Projekt beschaffen könnte. Aus Basel wirft SVP-Nationalrat Sébastien Frey ein, die Basler S-Bahn sei ein Jahrhundertprojekt für die zweitgrösste Agglomeration in der Schweiz, das auf keinen Fall vergessen gehen dürfe.

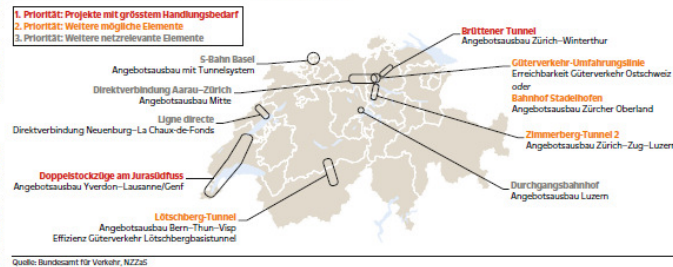
**Ringen der Regionen**

Zufrieden äussert sich derweil die Zürcher Verkehrspolitikerin Priska Seiler-Graf (sp.). Dass der Brüttener Tunnel offensichtlich als gesetzt gelte, sei eine gute Nachricht für Zürich und die ganze Ostschweiz. Dank ihm soll die Kapazität zwischen Winterthur und Zürich verdoppelt und die Fahrzeit um rund sechs Minuten gesenkt werden.

Bereits diese Aussagen zeigen, dass die politische Ausrichtung

Zürich und Genferseeregion in der Pole-Position

Mit welchen Prioritäten der nächste grosse Bahnausbau geplant wird



NZZ am Sonntag, 16. Oktober 2016



# Methodische Problematik

- Kein transparentes Denken und Handeln in Alternativen
- Politik entscheidet über Infrastrukturmassnahmen statt über Konzepte
- Planungsregionen entsprechen den realen Verflechtungen nicht (mehr)

Donnerstag, 6. November 2014 · Nr. 258

Neue Zürcher Zeitung

SCHWEIZ 13

## Perspektiven für Siedlung und Verkehr im Mittelland

Das Ja zur Revision des Raumplanungsgesetzes war ein Plädoyer gegen weitere grossflächige Einzonungen von Bauland. Erhebungen und Schätzungen geben Aufschluss über das Potenzial der bereits eingezonten Flächen im Mittelland. Daraus lassen sich Schlussfolgerungen für den Ausbau der Verkehrswege ziehen.

# Bis zu einer Million Menschen mehr im Mittelland

Das heutige Bevölkerungswachstum liesse sich während rund 10 Jahren ohne Ein- und Aufzungen von Bauland absorbieren

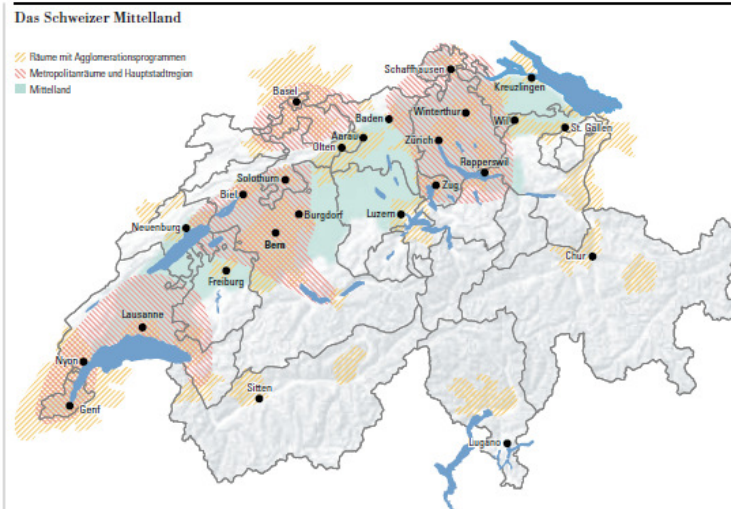
In der Schweiz besteht kein Notstand an rechtlich gesicherten Reserven für Siedlungsflächen. Das zeigt eine Analyse der ETH. Viele davon befinden sich aber in Gemeinden, die schlecht gerüstet sind, um diese zu mobilisieren.

Paul Schneeberger

Seit dem 1. Mai ist das revidierte Raumplanungsgesetz in Kraft, das prioritär auf eine Siedlungsentwicklung nach innen abzielt. Gleichzeitig wird über die zunehmende bauliche Dichte heiss diskutiert, die Realität wird, wenn diesem Grundsatz trotz Bevölkerungswachstum ernsthaft nachgelebt werden soll. Vor einigen Jahren hat der Lehrstuhl von Professor Bernd Scholl an der ETH Zürich den Ansatz «Raum +» entwickelt, mit dem sich Potenziale der Siedlungsentwicklung nach innen in der Schweiz treffsicher erheben und aktualisieren lassen.

### Weniger dicht als Niederlande

Scholl und seine Mitarbeiter haben für sechs Kantone und weitere Regionen erhoben, wie viel Geschossfläche sich im bereits bebauten Gebiet zusätzlich realisieren lässt – im Moment laufen solche Arbeiten im Thurgau und in der



Quelle: ETH/eggh

NZZ-INFOGRAFIK/dsa

Grams, liessen sich dort in den baurechtlich gesicherten Wohnzonen noch dem heutigen Wert im deutschen Bundesland Nordrhein-Westfalen entsprechende der Hälfte der vorhandenen Geschossflächenreserven ist ein niedriger

zung auf kommunaler Ebene liegt darin, dass zwei Drittel der Geschossflächenreserven in Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohner liegen. Nicht nur ist an solchen Orten die Akzeptanz gegenüber Verdichtung geringer als in grösseren Kommunen; auch sind kleinere Gemeinden im Milizsystem organisiert und damit weniger gut aufgestellt, was die personellen Ressourcen angeht, die für angemessene und erfolgreiche Verdichtungen unabdingbar sind. Nach Einschätzung der ETH-Forscher lässt sich dem in erster Linie mit der Veränderung von Denkmustern begegnen.

Sie postulieren deshalb, dass Zonenpläne nicht mehr am Beginn, sondern am Schluss der Gedankengänge zur kommunalen Entwicklung stehen sollten; diese wäre denn auch politisch aktiv statt nur passiv anzugeben. Basierend auf einer Gesamtperspektive für die jeweilige kommunale Entwicklung, die auch die vorhandenen Reserven im Zonenplan ausweist, sollten Behörden und Planer laut Scholl und Grams vermehrt von Verwaltern zu Gestaltern werden, auf Grundeigentümer zugehen und nicht mehr warten, bis diese partikuläre Ideen entwickeln.

### Konzept für ganzes Mittelland

Als Knacknuss bei diesem Paradigmenwechsel, der zusätzliche Abklärungen für empfindliche oder aufgrund ihres Potenzials bedeutende Flächen mit sich

NZZ, 6.11.2014

## Inhaltliche Problematik

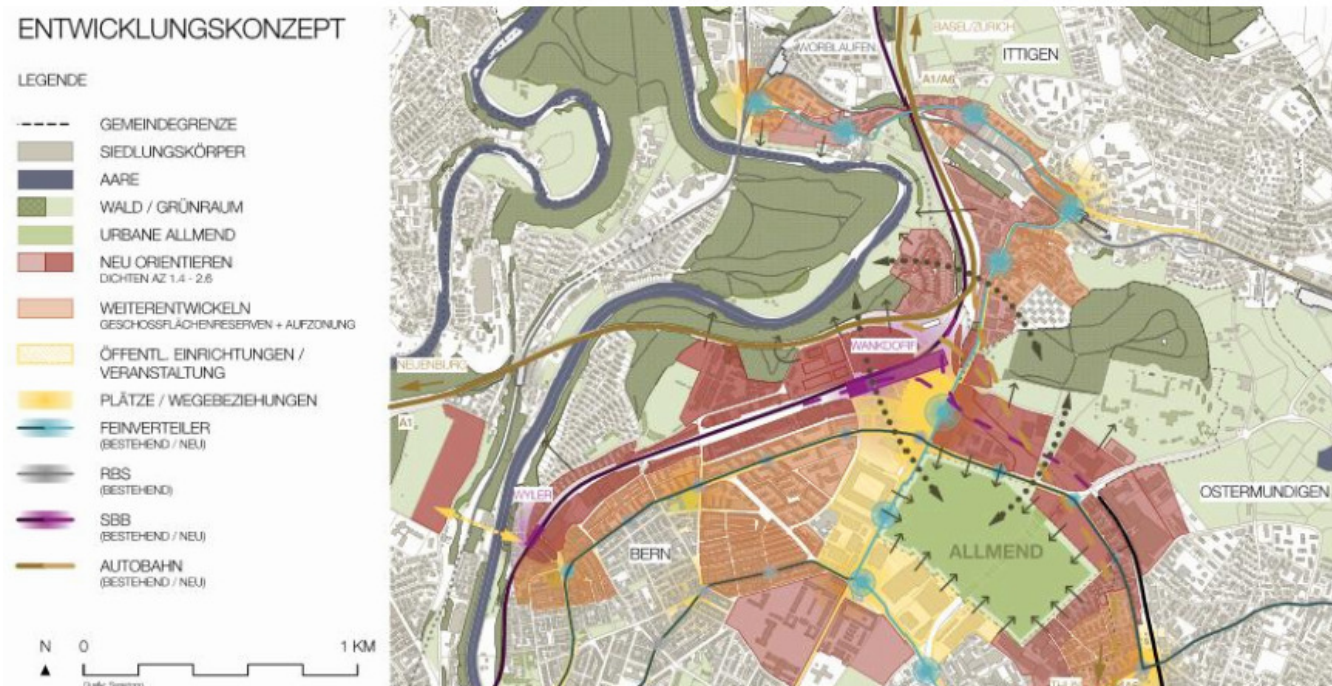
- Diskussion über künftige Rolle der Eisenbahn und ihrer qualitativen Ziele fehlt
- Eidgenössischer Blick aufs Ganze kommt zu kurz
- Diskrepanzen zwischen Distanzen und Reisezeiten werden nicht thematisiert



Prospekt Kongresszentrum Trafo, Baden, 2015

## Ziele/Herausforderungen

- Dezentrale Siedlungskonzentration als raumplanerisches Ziel (Raumkonzept Schweiz)
- Beseitigung der Diskrepanzen zwischen realen Distanzen und Reisezeiten als mögliches Unterziel 1
- Bessere Raumeffizienz in Stadtregionen als mögliches Unterziel 2



Gesamtüberblick Wankdorf

Bern<sup>2</sup> – Strategie für eine Stadtregion im Gleichgewicht bis 2045, Jahresarbeit MAS 15/17, ETH

## Möglicher Ansatz einer Testplanung

- Fachlichen Entwurf im politischen Prozess dazwischenschalten
- Alternativen zum Fortschreiben bisheriger Konzeptionen aufzeigen
- Konzeptionelle Grundlagen für die Politik schaffen



Organigramm und Zeitplan Testplanung Riedholz/Luterbach (ARE/Kanton Solothurn)

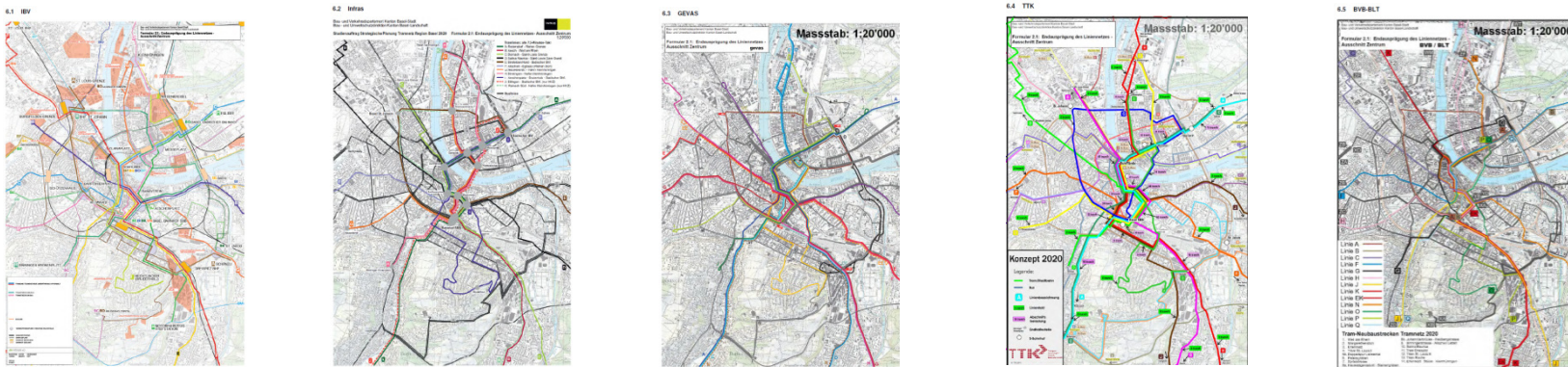




# Das Beispiel Tramnetz Basel

- Umlegung einer Testplanung auf ein Netz des öffentlichen Verkehrs
- Vier Teams und bisherige Betreiber eingeladen
- Schlüsselfrage in Bezug auf nationales Bahnnetz: Wie lässt sich ein Entwurf auf die konkrete Infrastruktur herunterbrechen?

## Konzeptvorschläge



Studienauftrag Strategische Planung  
Tramnetz Region Basel 2020

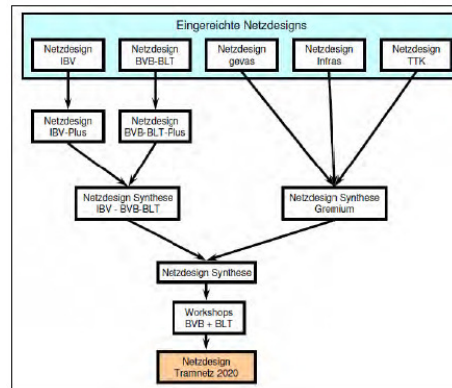


Abb. 2: Entstehungsbaum des Netzdesigns Tramnetz 2020

Synthese

1. Schritt
2. Schritt
3. Schritt
4. Schritt





## Fazit

- Verzicht auf transparentes Handeln in Alternativen wird dem Investitionsvolumen und der Komplexität der Aufgabe nicht gerecht
- Strukturierter Ideenwettbewerb könnte Befreiungsschlag sein, um
  - Diskrepanzen zwischen Distanzen und Reisezeiten zu beseitigen
  - Raumeffizienz der Eisenbahn in Stadtregionen zu steigern
- Zentrale Frage: Wie lässt sich das in den laufenden politischen Prozess integrieren?
- «Das ist eine arme Maus, die nur weiss zu einem Loch hinaus.»



Direktverbindung Altstetten-Oerlikon vor Inbetriebnahme der Durchmesserlinie Zürich  
Bild Karin Hofer/NZZ