

Trendszenario Gotthard-Achse

Mögliche Auswirkungen des neuen Gotthard- und Ceneri-Basistunnels auf Raum und Verkehr

Impressum

Auftraggeber

Bundesamt für Raumentwicklung ARE
Kanton Uri
Kanton Tessin

Autoren

Stefan Lüthi, BHP – Brugger und Partner AG
Tobias Hurst, BHP – Brugger und Partner AG
Guido Cavelti, BHP – Brugger und Partner AG
Daniele Polini, BHP – Brugger und Partner AG

Begleitgruppe

Melanie Attinger, BAV
Franziska Büeler, Kanton Uri (Raumentwicklung)
Stefan Büeler, Kanton Uri (Wirtschaft und öffentlicher Verkehr)
Patrick Bützberger, SBB
Simon Coray, Progetto San Gottardo
Raffaele De Rosa, ERS-BV
Jörg Häberli, ASTRA
Nikolaus Hilty, BAFU
Helmut Honermann, ARE
Markus Hoenke, BAV
Ruth Nydegger, Kanton Tessin (Divisione dell'economia)
Paolo Poggiati, Kanton Tessin (Dipartimento del Territorio)
Christophe Siegenthaler, BFS
Annette Spoerri, SECO
Martin Tschopp, ARE
Aurelio Vigani, ARE
Matthias Wagner, BAV

Produktion

Rudolf Menzi, Stabsstelle Kommunikation ARE

Zittierweise

Lüthi et al. (2015): Trendszenario Gotthard-Achse. Mögliche Auswirkungen des neuen Gotthard- und Ceneri-Basistunnels auf Raum und Verkehr.

Bezugsquelle

www.are.admin.ch

09.2015

Inhalt

Kurzfassung	i
Breve sintesi.....	i
Abstract.....	ii
Zusammenfassung	iii
Riassunto	viii
Résumé	xiii
1 Ausgangslage und Ziel.....	1
2 Wirkungsmodell.....	2
3 Methodik und Untersuchungsraum	4
4 Projekt Gotthard-Achse	5
5 Direkte Verkehrseffekte.....	6
5.1 Veränderung der Reisezeiten.....	7
5.2 Thesen zum Personenverkehr.....	8
5.3 Thesen zum Güterverkehr.....	11
5.4 Thesen zu den Umweltwirkungen.....	12
6 Potenziale.....	14
6.1 Übergeordnete Entwicklungstreiber.....	14
6.2 Bevölkerung.....	14
6.2.1 Uri	15
6.2.2 Tre Valli.....	15
6.2.3 Bellinzona	16
6.2.4 Locarno	17
6.2.5 Lugano	18
6.2.6 Chiasso-Mendrisio.....	18
6.3 Wirtschaft	19
6.3.1 Uri	19
6.3.2 Tre Valli.....	21
6.3.3 Bellinzona	22

6.3.4	Locarno	23
6.3.5	Lugano	24
6.3.6	Chiasso-Mendrisio	25
6.4	Tourismus	26
6.4.1	Uri	26
6.4.2	Tre Valli	27
6.4.3	Bellinzona	28
6.4.4	Locarno	28
6.4.5	Lugano	29
6.4.6	Chiasso-Mendrisio	30
7	Akteure	30
7.1	Laufende und geplante Projekte	32
7.2	Chancen und Gefahren aus regionaler Perspektive	34
8	Raumwirkungen	38
8.1	Uri	38
8.2	Tre Valli	39
8.3	Bellinzona	40
8.4	Locarno	41
8.5	Lugano	41
8.6	Chiasso-Mendrisio	42
9	Fazit	44
10	Literatur	47
11	Anhang	48

Kurzfassung

Im Laufe der nächsten Jahre werden auf der Gotthard-Achse mehrere neue Grossbauwerke in Betrieb genommen: Der Gotthard-Basistunnel im Jahr 2016, der Ceneri-Basistunnel im Jahr 2020 und der Ausbau eines vier Meter hohen Bahnkorridors für den Güterverkehr von Basel Richtung Italien. Die vorliegende Studie präsentiert mit einer Serie von Thesen eine qualitative Abschätzung zu möglichen räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Kantone Uri und Tessin. Beim Personenverkehr ist insbesondere bei den Wochenend- und Tagesausflügen mit einem deutlichen Wachstum und einer Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten des Schienenverkehrs zu rechnen – im Kanton Tessin auch im Pendlerverkehr. Räumlich dürfte die neue Gotthard-Achse den aktuellen Trend hin zu einer Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten in zentralen, gut erreichbaren Standorten verstärken. Wie stark auch periphere Gebiete von der neuen Gotthard-Achse profitieren werden, hängt in erster Linie davon ab, ob die Akteure es schaffen, die regionalen Potenziale mit Unternehmertum in Wert zu setzen und die Erreichbarkeitsgewinne als Multiplikator für ihre Projekte zu nutzen.

Abrégé

Au cours des quelques années à venir, plusieurs nouveaux projets à grande échelle doivent être mis en service sur l'axe du Saint-Gotthard: le tunnel de base du Saint-Gotthard en 2016, le tunnel de base du Ceneri en 2020 et la construction d'un couloir ferroviaire de quatre mètres de hauteur pour le fret entre Bâle et l'Italie. Cette étude présente les grandes lignes d'une série d'évaluations qualitatives des possibles impacts spatiaux et de la circulation du nouvel axe du Saint-Gotthard sur les cantons suisses d'Uri et Ticino. En termes de trafic passagers, on prévoit la multiplication des excursions dans la journée et le week-end, ainsi qu'une évolution du partage modal en faveur du transport ferroviaire – y compris pour les trajets domicile/travail dans le canton de Ticino. Du point de vue spatial, le nouvel axe du Saint-Gotthard a tendance à recentrer les activités économiques dans des sites centraux et faciles d'accès. La mesure dans laquelle les zones périphériques bénéficieront du nouvel axe du Saint-Gotthard dépendra principalement de la capacité des parties prenantes locales à valoriser le potentiel socioéconomique de la région et à utiliser l'amélioration de l'accessibilité comme multiplicateur pour leurs projets entrepreneuriaux.

Breve sintesi

Nei prossimi anni, sull'asse del San Gottardo si realizzeranno diversi progetti di grande importanza: nel 2016 la galleria di base del San Gottardo, nel 2020 la galleria di base del Monte Ceneri e la costruzione di un corridoio ferroviario alto quattro metri per il trasporto di merci

da Basilea in Italia. Questo studio presenta una serie di valutazioni qualitative sommarie sulle possibili conseguenze per il traffico e il territorio che il nuovo asse del San Gottardo potrà apportare nei cantoni svizzeri di Uri e del Ticino. Per quanto riguarda il traffico di passeggeri si prevede un aumento sia nei viaggi giornalieri sia nei fine settimana e un cambiamento per quanto riguarda la percentuale dei vari mezzi utilizzati a favore della ferrovia in particolare i pendolari nel Canton Ticino. Dal punto di vista dello sviluppo territoriale, il nuovo asse del San Gottardo favorirà la concentrazione delle attività economiche nelle località centrali maggiormente accessibili. Quanto alle aree periferiche i potenziali vantaggi dell'asse del San Gottardo dipenderanno soprattutto da quanto gli attori coinvolti sapranno valorizzare il potenziale socioeconomico regionale/locale e sfruttare la maggiore accessibilità come moltiplicatore per i loro progetti imprenditoriali.

Abstract

Over the next few years a number of new large-scale projects are to be put into operation on the Gotthard axis: the Gotthard Base Tunnel in 2016, the Ceneri Base Tunnel in 2020 and the construction of a four-metre high rail corridor for freight from Basel to Italy. This study presents a series of qualitative assessments of the possible spatial and traffic impacts of the new Gotthard axis on the Swiss cantons of Uri and Ticino. In terms of passenger traffic, an increasing amount of day and weekend trips is expected, as well as a shift in the modal split in favour of rail transport – including commuting in the canton of Ticino. From a spatial point of view, the new Gotthard axis tends to re-concentrate economic activities in centrally located, easily accessible locations. The extent to which peripheral areas will benefit from the new Gotthard axis depends primarily on whether the local stakeholders are able to valorise the socioeconomic potential of the region and to use the improved accessibility as a multiplier for their entrepreneurial projects.

Zusammenfassung

Die Erfassung und Beurteilung der **Auswirkungen neuer Verkehrsinfrastrukturen** stellt ein zentrales Element in der Raumentwicklung und -planung dar. Um solche Auswirkungen zu untersuchen, lancierte das Bundesamt für Raumentwicklung ARE ab 2004 in Zusammenarbeit mit weiteren Bundesstellen das Projekt EIT – Effets territoriaux des infrastructure de transport. Im Rahmen des EIT-Projekts wurden vier Fallstudien durchgeführt (S-Bahn Zürich, Magadino-Ebene, Vereina-Tunnel, Tunnel Vue des Alpes), welche die entsprechenden Infrastrukturen nach Vorgabe einer einheitlichen Methodik analysiert und beurteilt haben. Später kamen weitere Untersuchungen zum Lötschberg-Basistunnel und zur A4 durch das Knonauer Amt dazu.

Im Laufe der nächsten Jahre werden auf der **Gotthard-Eisenbahnstrecke** mehrere neue Grossbauwerke in Betrieb genommen: Der Gotthard-Basistunnel (GBT) im Jahr 2016, der Ceneri-Basistunnel (CBT) im Jahr 2020 und der Ausbau eines vier Meter hohen Bahnkorridors für den Güterverkehr von Basel in Richtung Italien. Diese neuen Infrastrukturen werden sich sowohl auf die Entwicklung des Personen- und Güterverkehrs als auch auf die räumliche Entwicklung auswirken, vor allem in den Kantonen Uri und Tessin.

Um diese Auswirkungen vertieft zu untersuchen, hat das ARE zusammen mit weiteren Partnern das **Projekt MGA** – Monitoring Gotthard-Achse – gestartet. Ziel dieses Projekts ist es, die räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse (GBT und CBT) zu analysieren, zu bewerten und Hinweise auf allfällige flankierende Massnahmen zu liefern, um angestrebte Entwicklungsziele zu erreichen. In einer ersten Projektphase im Jahr 2016 (MGA-A) geht es darum, eine umfassende ex ante-Evaluation zu realisieren. Ziel ist es – neben der Analyse der räumlichen Effekte VOR der Streckeneröffnung – ein differenziertes Wirkungsmodell zu entwickeln, detaillierte Hypothesen zu formulieren und ein Indikatoren-Set für das ex-post Monitoring zu erarbeiten.

Im Unterschied zur umfassenden ex ante-Evaluation im Jahr 2016 geht es in der vorliegenden Studie darum, in Form eines **Trendszenarios** eine erste, qualitative Abschätzung zu möglichen räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Kantone Uri und Tessin vorzunehmen. Es wird eine Serie von Thesen entwickelt, die im Rahmen des Monitorings verfeinert und als Grundlage für die Entwicklung des Wirkungssystems und für die Identifizierung der regionalen Akteure verwendet werden kann.

Die vorgängige Abschätzung der räumlichen und verkehrlichen Effekte der neuen Gotthard-Achse ist mit vielen Unsicherheiten verbunden. Mögliche Auswirkungen können nur angenähert werden, denn die **exogenen Treiber** der räumlichen Entwicklung (makroökonomische

Rahmenbedingungen, wirtschaftlicher Strukturwandel, gesetzliche Rahmenbedingungen etc.) dürften auch MIT der neuen Gotthard-Achse dominant bleiben.

Nichtsdestotrotz identifiziert die vorliegende Analyse **drei Wirkungsketten**, die im Hinblick auf die räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse in den Kantonen Uri und Tessin wichtig sind.

Eine erste Wirkungskette betrifft die Auswirkungen der neuen Strecke auf den **Verkehr**. Beim Personenverkehr ist insbesondere bei den Wochenend- und Tagesausflügen mit einem deutlichen Wachstum und einer Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten des Schienenverkehrs zu rechnen (im Kanton Tessin auch im Pendlerverkehr). Beim Güterverkehr dürfte sich vor allem beim schienengebundenen Transitverkehr die Routenwahl zu Gunsten des Gotthards verschieben.

Eine zweite wichtige Wirkungskette führt über die **räumlichen Potenziale**. Die Erreichbarkeitsverbesserung wirkt hier als Multiplikator. Die neue Gotthard-Achse dürfte den aktuellen Trend hin zu einer Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten in zentralen, gut erreichbaren Standorten verstärken (z.B. in den in Entstehung begriffenen Wirtschaftsclustern im Kanton Tessin). Wie stark auch die peripheren Gebiete von der neuen Gotthard-Achse profitieren, hängt unter anderem davon ab, welche Potenziale sie z.B. als Wohnstandort oder im Tourismus aufweisen und wie gut sie mit dem öffentlichen (z.B. Gotthard-Bergstrecke) und individuellen Verkehr erschlossen sind.

Eine dritte wichtige Wirkungskette schliesslich führt über die **Akteure**. Die neue Gotthard-Achse bietet für die Akteure in den Kantonen Uri und Tessin Chancen und Gefahren. Inwiefern die Chancen genutzt bzw. die Gefahren abgewendet werden, hängt in erster Linie davon ab, ob die Akteure es schaffen, die regionalen Potenziale mit konkreten Projekten und Unternehmertum in Wert zu setzen.

Im Zentrum der vorliegenden Analyse stehen **39 Thesen**, welche die Auswirkungen des neuen Gotthard- und Ceneri-Basistunnels auf Raum und Verkehr in den Kantonen Uri und Tessin abschätzen¹:

Personenverkehr

¹ In den Kapiteln 5 bis 8 werden die Thesen hergeleitet und erläutert.

-
- Die neue Gotthard-Achse dürfte bezogen auf die heutige Nachfrage zu einer relativ deutlichen Steigerung des Personenverkehrsaufkommens auf der Schiene führen. Hin-gegen dürfte das absolute Aufkommen auch nach der Eröffnung im schweizweiten Vergleich eher klein sein.
 - Die neue Gotthard-Achse dürfte zu einer Zunahme der Zugreisenden zwecks Wochenend- und Tagesausflüge zwischen der Nord- und der Südschweiz sowie Mailand führen.
 - Die neue Gotthard-Achse dürfte zu einer leichten Zunahme von Geschäftsreisenden in den Zügen zwischen der Nord- und der Südschweiz sowie Mailand führen.
 - Der neue Ceneri-Basistunnel dürfte zu einer verstärkten Konzentration der Pendlerverflechtungen innerhalb des Tessiner Städtesystems führen und damit eine polyzentrische Raumentwicklung vorantreiben.
 - Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split im Personenverkehr durch den Gotthard zu Gunsten der Schiene verschieben.
 - Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split bei Wochenend- und Tagesausflügen zwischen der Nord- und der Südschweiz deutlich zu Gunsten der Schiene verschieben
 - Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split beim touristischen Transitverkehr nur minimal zu Gunsten der Schiene verschieben.
 - Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split bei Geschäftsreisen zwischen der Nord- und der Südschweiz sowie Mailand zu Gunsten der Schiene verschieben.
 - Der neue Ceneri-Basistunnel dürfte den Modal Split beim Pendlerverkehr im Tessiner Städtesystem deutlich zu Gunsten der Schiene verschieben.

Güterverkehr

- Die neue Gotthard-Achse dürfte zu einem Rückgang der Gesamtkosten im Schienengütertransport im alpenquerenden Güterverkehr führen.
- Die neue Gotthard-Achse dürfte die Routenwahl auf der Schiene zu Gunsten des Gotthards verschieben, insbesondere gegenüber den Alternativrouten Brenner und Lötschberg-Simplon.
- Die neue Gotthard-Achse dürfte eine Verlagerung des Binnen-Güterverkehrs auf die Schiene wenig beeinflussen; beim Transitverkehr dürfte die Verlagerung deutlicher ausfallen.

Umweltwirkungen

- Die neue Gotthard-Achse wird die Lärmbelastung insbesondere auf der Bergstrecke deutlich verringern.

-
- Die neue Gotthard-Achse dürfte aufgrund Verlagerungen im Güterverkehr von der Strasse auf die Schiene einen positiven Effekt auf die Luftschadstoffbelastung im Gotthardraum haben.
 - Dank der dreistufigen Umweltverträglichkeitsprüfung und der Zusammenarbeit mit Schweizerischen Umweltschutzorganisationen dürften die Umwelt- und Landschaftsbeeinträchtigungen der neuen Gotthard-Achse verringert werden.

Uri

- *Bevölkerung*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das leichte Bevölkerungswachstum im Kanton Uri insgesamt leicht verstärken, insbesondere im Urner Talboden.
- *Wirtschaft*: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Beschäftigungsentwicklung im Kanton Uri insgesamt leicht verstärken, insbesondere im Urner Talboden.
- *Tourismus*: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Entwicklung des Tourismus im Urner Unterland begünstigen.
- *Raumwirkungen*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche im Kanton Uri insgesamt nur leicht verstärken.

Tre Valli

- *Bevölkerung*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Biasca zusätzlich fördern; in der oberen Leventina könnte sich der Bevölkerungsrückgang verstärken.
- *Wirtschaft*: Die Inbetriebnahme der neuen Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum im Tre Valli aufgrund der wegbrechenden Aufträge im Zusammenhang mit dem Tunnelbau tendenziell bremsen.
- *Tourismus*: Die neue Gotthard-Achse könnte das Tre Valli als Naherholungsraum für den Outdoor-orientierten Tagestourismus stärken.
- *Raumwirkungen*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche im Tre Valli ausser im Bezirk Riviera wenig beeinflussen.

Bellinzona

- *Bevölkerung*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Bellinzona verstärken.
- *Wirtschaft*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum in der Region Bellinzona begünstigen.
- *Tourismus*: Die neue Gotthard-Achse dürfte insbesondere den kurzen Geschäfts- und Kulturtourismus in der Region Bellinzona stärken.

- *Raumwirkungen*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Bellinzona spürbar verstärken.

Locarno

- *Bevölkerung*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Locarno tendenziell verstärken; die Altersstruktur könnte sich dank dem Ceneri-Basistunnel zugunsten erwerbstätiger Bevölkerungsgruppen verändern.
- *Wirtschaft*: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Beschäftigungsentwicklung in der Region Locarno leicht positiv beeinflussen.
- *Tourismus*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den (Städte-) Tourismus in der Region Locarno stärken.
- *Raumwirkungen*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Locarno verstärken.

Lugano

- *Bevölkerung*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Lugano kaum spürbar verändern.
- *Wirtschaft*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum in der Region Lugano verstärken.
- *Tourismus*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Städte- und Geschäftstourismus in Lugano eher stärken.
- *Raumwirkungen*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Lugano verstärken.

Chiasso-Mendrisio

- *Bevölkerung*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Chiasso-Mendrisio kaum spürbar verändern.
- *Wirtschaft*: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum in der Region Chiasso-Mendrisio tendenziell begünstigen.
- *Tourismus*: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Entwicklung des Tourismus in der Region Chiasso-Mendrisio leicht unterstützen.
- *Raumwirkungen*: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Chiasso-Mendrisio tendenziell verstärken.

Riassunto

L'individuazione e l'esame degli **effetti di nuove infrastrutture di trasporto** sono elementi cardine della pianificazione e dello sviluppo del territorio. Per studiare questi effetti l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE), in collaborazione con altri Uffici federali, ha lanciato nel 2004 il progetto *Effetti territoriali delle infrastrutture di trasporto* (EIT)). Nell'ambito di tale iniziativa sono stati condotti quattro studi di caso intesi ad analizzare e valutare attraverso un metodo unitario alcune nuove infrastrutture (S-Bahn di Zurigo, sistema dei trasporti nel Piano di Magadino, galleria del Vereina, galleria della Vue des Alpes); in seguito si sono aggiunti gli studi sulla galleria di base del Lötschberg e sul tratto della A4 che attraversa il distretto del Knonau.

Nei prossimi anni entreranno in esercizio lungo la **linea ferroviaria del San Gottardo** diverse nuove grandi opere: la galleria di base del San Gottardo (GBT) nel 2016, la galleria di base del Ceneri (CBT) nel 2020 e un corridoio per il passaggio di semirimorchi con altezza agli angoli di 4 metri per il traffico merci da Basilea fino in Italia (il cosiddetto «corridoio di 4 metri»). Queste nuove infrastrutture avranno effetti sia sul traffico viaggiatori e merci sia sullo sviluppo territoriale, in particolare nei Cantoni Uri e Ticino.

Per indagarli in profondità l'ARE, congiuntamente ad altri partner, ha avviato il **progetto MGA** (Monitoring Gotthard-Achse), per il monitoraggio dell'asse del San Gottardo: lo scopo è analizzare e valutare le ripercussioni del nuovo asse del San Gottardo (GBT e CBT) sul territorio e sul traffico e proporre eventuali misure di accompagnamento per raggiungere gli obiettivi di sviluppo prefissati. In una prima fase del progetto, nel 2016 (MGA-A), è prevista una valutazione complessiva ex ante che comprende un'analisi preliminare dell'impatto della nuova linea sul territorio, l'elaborazione di un modello differenziato degli effetti, la formulazione di ipotesi dettagliate e la definizione di un set di indicatori per il monitoraggio ex post.

A differenza della suddetta valutazione ex ante, il presente studio offre sotto forma di **scenario tendenziale** una prima analisi qualitativa delle possibili ripercussioni sul territorio e sul traffico del nuovo asse del San Gottardo nei Cantoni Uri e Ticino: viene presentata una serie di tesi che potranno essere perfezionate nel quadro del monitoraggio e che serviranno da base per lo sviluppo di un sistema di analisi degli effetti territoriali e per l'individuazione degli attori regionali.

La valutazione a priori degli effetti sul territorio e sul traffico del nuovo asse del San Gottardo è accompagnata da molte incertezze: il possibile impatto della nuova opera può essere stimato solo approssimativamente dal momento che i **fattori esogeni** che influiscono sullo svi-

luppo territoriale (condizioni quadro macroeconomiche, cambiamenti strutturali a livello economico, quadro normativo, ecc.) potrebbero prevalere anche DOPO l'entrata in esercizio della stessa.

Ciononostante la presente analisi individua tre **serie di effetti** importanti in relazione alle ripercussioni del nuovo asse del San Gottardo sul territorio e sul traffico dei Cantoni Uri e Ticino.

Una prima serie di effetti riguarda il **traffico**: nel caso del traffico passeggeri si prevede un aumento rilevante dell'utilizzo del treno soprattutto nel tempo libero (gite giornaliere e nel fine settimana), con una conseguente evoluzione del *modal split* a favore della rotaia (nel Cantone Ticino anche per gli spostamenti dei pendolari); nel traffico merci l'asse del San Gottardo dovrebbe essere privilegiato in particolare dal traffico ferroviario di transito.

Una seconda importante serie di effetti è riconducibile alle **potenzialità** del territorio attraversato dal nuovo asse ferroviario: i migliori collegamenti con le diverse località agiscono in questo caso come un moltiplicatore, rafforzando l'attuale tendenza a concentrare le attività economiche in centri facilmente raggiungibili (ad es. per i nuovi cluster economici che stanno sorgendo nel Cantone Ticino). Il vantaggio che anche le zone periferiche potranno trarre dal nuovo asse del San Gottardo dipenderà, tra i vari fattori, dal loro potenziale residenziale o turistico e dalla qualità dei loro collegamenti alla rete del trasporto pubblico (ad es. la tratta montana della ferrovia del San Gottardo) e privato.

Una terza importante serie di effetti riguarda gli **attori**. Il nuovo asse del San Gottardo offre agli attori nei Cantoni Uri e Ticino opportunità e rischi: come riusciranno a sfruttare le prime e a scongiurare i secondi dipenderà unicamente dalla loro capacità di valorizzare le diverse potenzialità regionali attraverso progetti concreti e spirito imprenditoriale.

La presente analisi è incentrata su **39 tesi** che valutano gli effetti sul territorio e sul traffico dei Cantoni Uri e Ticino delle nuove gallerie di base del San Gottardo e del Ceneri²:

Traffico viaggiatori

- Con l'apertura del nuovo asse del San Gottardo il traffico ferroviario viaggiatori dovrebbe crescere in maniera sensibile rispetto alla domanda attuale, rimanendo comunque contenuto in termini assoluti a livello nazionale.

² Le tesi sono presentate e spiegate nei capitoli 5-8.

-
- Il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe incentivare l'utilizzo del treno nel tempo libero per gli spostamenti tra il nord e il sud della Svizzera e verso Milano (gite giornaliere e nel fine settimana).
 - Il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe portare a un leggero aumento dell'utilizzo del treno per gli spostamenti di lavoro tra il nord e il sud della Svizzera e verso Milano.
 - La nuova galleria di base del Ceneri dovrebbe portare a un'intensificazione degli spostamenti dei pendolari all'interno della «Città-Ticino», favorendo uno sviluppo territoriale policentrico.
 - Con l'apertura del nuovo asse del San Gottardo il *modal split* nel traffico passeggeri attraverso il San Gottardo dovrebbe evolvere a favore della ferrovia.
 - Con l'apertura del nuovo asse del San Gottardo il *modal split* negli spostamenti del tempo libero (gite giornaliere e del fine settimana) tra il nord e il sud della Svizzera dovrebbe evolvere chiaramente a favore della ferrovia.
 - Con l'apertura del nuovo asse del San Gottardo il *modal split* nel traffico turistico di transito dovrebbe evolvere solo in misura minima a favore della ferrovia.
 - Con l'apertura del nuovo asse del San Gottardo il *modal split* negli spostamenti di lavoro tra il nord e il sud della Svizzera dovrebbe evolvere a favore della ferrovia.
 - Con l'apertura della nuova galleria di base del Ceneri il *modal split* nel traffico pendolare all'interno della «Città-Ticino» dovrebbe evolvere chiaramente a favore della ferrovia.

Traffico merci

- L'apertura del nuovo asse del San Gottardo dovrebbe portare a una riduzione dei costi complessivi del trasporto merci ferroviario transalpino.
- L'apertura del nuovo asse del San Gottardo dovrebbe convogliare il traffico ferroviario verso il San Gottardo, riducendolo in particolare sulle tratte alternative del Brennero e del Lötschberg-Sempione.
- L'apertura del nuovo asse del San Gottardo dovrebbe avere poco influsso sul trasferimento del traffico merci interno dalla strada alla rotaia, maggiore invece nel caso del traffico merci di transito.

Impatto ambientale

- Con l'apertura del nuovo asse del San Gottardo si assisterà a una notevole riduzione dell'inquinamento fonico, in particolare lungo la tratta ferroviaria di montagna.

-
- Favorendo il trasferimento del traffico merci dalla strada alla rotaia, il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe avere effetti positivi sull'inquinamento atmosferico nella regione del San Gottardo.
 - L'esame di impatto ambientale a 3 fasi e la collaborazione con organizzazioni ambientaliste svizzere dovrebbe permettere di ridurre i danni all'ambiente e al paesaggio provocati dal nuovo asse del San Gottardo.

Cantone di Uri

- *Popolazione*: in generale il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe dare un leggero impulso alla crescita demografica nel Cantone di Uri, in particolare nel fondovalle.
- *Economia*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe dare un leggero impulso all'occupazione nel Cantone di Uri, in particolare nel fondovalle.
- *Turismo*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe favorire lo sviluppo del turismo nell'Unterland urano.
- *Territorio*: in generale il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe provocare un aumento solo lieve della pressione esercitata sulla superficie insediativa nel Cantone di Uri.

Regione delle Tre Valli

- *Popolazione*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe stimolare ulteriormente la crescita demografica nella regione di Biasca; nell'Alta Leventina potrebbe invece rafforzarsi il calo demografico.
- *Economia*: con l'entrata in funzione del nuovo asse del San Gottardo la crescita occupazionale nella regione delle Tre Valli dovrebbe tendenzialmente diminuire a seguito della conclusione dei lavori nella galleria di base.
- *Turismo*: il nuovo asse del San Gottardo potrebbe favorire la regione delle Tre Valli come spazio ricreativo per escursioni giornaliere all'aria aperta.
- *Territorio*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe incidere poco sulla pressione cui è soggetta la superficie insediativa della regione, ad eccezione del distretto di Riviera.

Bellinzona

- *Popolazione*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe rafforzare la crescita demografica nella regione di Bellinzona.
- *Economia*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe favorire la crescita occupazionale nella regione di Bellinzona.
- *Turismo*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe rafforzare in particolare il turismo lavorativo e culturale di breve durata nella regione di Bellinzona.

-
- *Territorio*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe provocare un aumento sensibile della pressione esercitata sulla superficie insediativa nella regione di Bellinzona.

Locarno

- *Popolazione*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe tendenzialmente rafforzare la crescita demografica nella regione di Locarno; la galleria di base del Ceneri potrebbe indurre un cambiamento nella composizione anagrafica della popolazione a favore delle fasce lavorative.
- *Economia*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe dare un leggero impulso all'occupazione nella regione di Locarno.
- *Turismo*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe rafforzare il turismo (urbano) nella regione di Locarno.
- *Territorio*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe provocare un aumento della pressione esercitata sulla superficie insediativa nella regione di Locarno.

Lugano

- *Popolazione*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe influire in misura pressoché impercettibile sulla crescita demografica nella regione di Lugano.
- *Economia*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe rafforzare la crescita occupazionale nella regione di Lugano.
- *Turismo*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe rafforzare il turismo urbano e lavorativo a Lugano.
- *Territorio*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe aumentare la pressione esercitata sulla superficie insediativa nella regione di Lugano.

Chiasso-Mendrisio

- *Popolazione*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe influire in misura pressoché impercettibile sulla crescita demografica nella regione di Chiasso-Mendrisio.
- *Economia*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe tendenzialmente favorire la crescita occupazionale nella regione di Chiasso-Mendrisio.
- *Turismo*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe favorire leggermente lo sviluppo turistico della regione di Chiasso-Mendrisio.
- *Territorio*: il nuovo asse del San Gottardo dovrebbe tendenzialmente aumentare la pressione esercitata sulla superficie insediativa nella regione di Chiasso-Mendrisio.

Résumé

La saisie et l'évaluation des **effets des nouvelles infrastructures de transport** constituent un élément central dans l'aménagement et le développement du territoire. À partir de 2004, dans le but d'examiner et d'évaluer ces effets, l'Office fédéral du développement territorial (ARE) a lancé le projet EIT – Effets territoriaux des infrastructures de transport – de concert avec d'autres services fédéraux. Dans le cadre de ce projet, quatre études de cas ont été réalisées (RER de Zurich, plaine de Magadino, tunnel de la Vereina, tunnel de la Vue-des-Alpes) et ont permis d'analyser et d'évaluer les infrastructures idoines sur la base d'une méthodologie uniforme. Au fil du temps, d'autres études sur le tunnel de base du Lötschberg et sur l'A4 à travers le district de Knonau sont venues compléter les premières analyses.

Ces prochaines années, plusieurs nouveaux grands ouvrages seront mis en service sur le **tronçon ferroviaire du Gothard**: le tunnel de base du Saint-Gothard (TBG), en 2016, le tunnel de base du Ceneri (TBC), en 2020, et l'aménagement d'un corridor ferroviaire de quatre mètres de haut destiné au trafic marchandises de Bâle vers l'Italie. Ces nouvelles infrastructures influenceront tant le développement du trafic voyageurs et trafic marchandises que le développement territorial, notamment dans les cantons d'Uri et du Tessin.

Afin d'analyser ces incidences de façon plus approfondie, l'ARE a lancé le **projet MGA** (pour Monitoring Gotthard-Achse / suivi de l'axe du Gothard), avec plusieurs partenaires. Le but de ce projet est d'analyser et d'évaluer les conséquences qu'aura le nouvel axe du Saint-Gothard (TBG et TBC) sur le territoire et sur le trafic et de fournir des indications sur d'éventuelles mesures d'accompagnement nécessaires pour atteindre les objectifs visés. En 2016, une première phase du projet (MGA-A) consistera à effectuer une évaluation ex ante aussi complète que possible. Celle-ci aura pour but, en sus d'analyser les incidences spatiales AVANT l'ouverture de ce tronçon – de développer un modèle d'impact différencié, de formuler des hypothèses détaillées et d'élaborer un ensemble d'indicateurs pour le suivi ex post.

À la différence de l'évaluation complète ex ante de 2016, la présente étude doit fournir, sous la forme d'un scénario de tendance, une première estimation qualitative des possibles incidences du nouvel axe du Gothard sur le territoire et sur le trafic dans les cantons d'Uri et du Tessin. Elle comprend une série de thèses qui pourront être affinées dans le cadre du suivi puis servir de base au développement d'un système d'analyse des effets et à l'identification des acteurs régionaux.

L'estimation anticipée des incidences du nouvel axe du Gothard sur le territoire et sur le trafic comporte de nombreuses incertitudes. Divers effets ne peuvent être évalués que de façon

très approximative puisque les **facteurs exogènes** du développement spatial (conditions macroéconomiques, changement structurel économique, cadre juridique, etc.) pourraient continuer à prévaloir une fois le nouvel axe du Saint-Gothard en service.

Néanmoins, la présente analyse a identifié trois **chaînes d'effets** importantes quant aux incidences sur le territoire et sur le trafic pour les cantons d'Uri et du Tessin.

Une première chaîne d'effets concerne les répercussions du nouveau tronçon sur le **trafic**. Dans le cas du transport de passagers, il faut notamment s'attendre à une nette augmentation des excursions d'un jour et de fin de semaine, ainsi qu'à un changement de la répartition modale en faveur du trafic ferroviaire (y compris pour le trafic pendulaire dans le canton du Tessin). Pour le trafic marchandises, le choix de l'itinéraire se portera davantage sur l'axe du Gothard, surtout pour le transit ferroviaire.

Une deuxième chaîne d'effets importante concerne les **potentiels territoriaux**. L'amélioration de l'accessibilité jouera là un rôle multiplicateur et le nouvel axe du Gothard devrait renforcer la tendance actuelle vers une concentration des activités économiques dans les sites centraux et faciles à atteindre (p. ex. dans les pôles d'activités économiques qui se créent actuellement dans le canton du Tessin). Dans quelle mesure les régions périphériques profiteront elles aussi du nouvel axe du Gothard est une question qui dépendra notamment des avantages potentiels qu'elles offrent, par exemple pour l'habitat ou le tourisme, ainsi que de la qualité de leur desserte en transports publics (ligne de faite du Gothard p. ex.) et en transport individuel.

Une troisième chaîne d'effets importante concerne les **acteurs**. Le nouvel axe du Gothard comporte des chances et des risques pour les acteurs des cantons d'Uri et du Tessin. Dans quelle mesure les chances seront exploitées et les risques évités est une question qui tiendra principalement à la capacité des acteurs à valoriser les atouts régionaux à travers des projets concrets menés dans l'esprit d'entreprise.

La présente analyse établit **39 thèses** pour évaluer les possibles incidences des nouveaux tunnels de base du Saint-Gothard et du Ceneri sur le territoire et sur le trafic dans les cantons d'Uri et du Tessin³.

³ Ces thèses sont formulées et commentées aux chapitres 5 à 8

Le transport de personnes

- Compte tenu de la demande actuelle, le nouvel axe du Gothard entraînera probablement une augmentation manifeste du transport de passagers par le rail. En revanche, même après l'ouverture des deux tunnels, les volumes absolus pourraient rester relativement faibles comparés à l'ensemble de la Suisse.
- Le nouvel axe du Gothard entraînera probablement une augmentation du nombre de voyageurs en train, notamment pour les excursions d'un jour et de fin de semaine entre le nord et le sud de la Suisse et vers Milan.
- Le nouvel axe du Gothard conduira probablement à une légère augmentation du nombre de voyageurs d'affaires empruntant les trains entre le nord et le sud de la Suisse et vers Milan.
- Le nouveau tunnel de base du Ceneri conduira probablement à une concentration accrue des échanges pendulaires au sein du réseau de villes du Tessin, favorisant ainsi un développement territorial polycentrique.
- Le nouvel axe du Gothard modifiera probablement la répartition modale du transport de passagers par le Gothard en faveur du rail.
- Le nouvel axe du Gothard modifiera probablement en faveur du rail la répartition modale pour les excursions d'un jour et de fin de semaine entre le nord et le sud de la Suisse.
- Le nouvel axe du Gothard ne modifiera probablement que légèrement en faveur du rail la répartition modale du trafic touristique de transit.
- Le nouvel axe du Gothard modifiera probablement en faveur du rail la répartition modale des voyageurs d'affaires entre le nord et le sud de la Suisse et vers Milan.
- Le nouveau tunnel de base du Ceneri modifiera probablement de manière nette en faveur du rail la répartition modale du trafic pendulaire au sein du réseau de villes du Tessin.

Le trafic marchandises

- Le nouvel axe du Gothard entraînera probablement une réduction des coûts globaux de transport ferroviaire dans le trafic transalpin de marchandises.
- Le nouvel axe du Gothard favorisera probablement l'option du Gothard dans le choix de l'itinéraire pour le transport sur rail, en particulier face aux itinéraires du Brenner et du Lötschberg-Simplon.

- Le nouvel axe du Gothard influencera probablement peu le transfert du trafic intérieur de marchandises vers le rail; en revanche, ce transfert pourrait s'avérer nettement plus marqué pour le trafic de transit.

Effets sur l'environnement

- Le nouvel axe du Gothard réduira de façon nette les nuisances sonores, notamment sur la ligne de faîte.
- Le nouvel axe du Gothard aura probablement un effet positif sur la pollution de l'air dans la région du Gothard du fait du transfert de transports de marchandises de la route vers le rail.
- Grâce à l'étude d'impact sur l'environnement en trois étapes et à la coopération avec les organisations environnementales suisses, les atteintes à l'environnement et au paysage dues au nouvel axe du Gothard seront probablement réduites.

Uri

- *Population*: dans l'ensemble, le nouvel axe du Gothard renforcera probablement un peu la légère croissance démographique du canton d'Uri, notamment dans la vallée d'Uri.
- *Économie*: dans l'ensemble, le nouvel axe du Gothard renforcera probablement un peu l'évolution globale de l'emploi dans le canton d'Uri, notamment dans la vallée d'Uri.
- *Tourisme*: le nouvel axe du Gothard favorisera probablement le développement du tourisme dans la région de l'Unterland uranais.
- *Effets territoriaux*: dans l'ensemble, le nouvel axe du Gothard n'accroîtra probablement que légèrement la pression sur les surfaces d'habitat et d'infrastructure dans le canton d'Uri.

Tre Valli

- *Population*: le nouvel axe du Gothard viendra probablement encore renforcer la croissance démographique de la région de Biasca; dans la Léventine supérieure en revanche, le recul de la population pourrait s'accroître.
- *Économie*: la mise en service du nouvel axe du Gothard mènera probablement au ralentissement de la croissance de l'emploi dans la région des Tre Valli à cause de la disparition progressive d'activités liées à la construction du tunnel.

- *Tourisme*: le nouvel axe du Gothard est susceptible d'optimiser l'attrait de la région des Tre Valli en tant qu'espace de détente et de loisirs de proximité pour le tourisme à la journée axé sur les activités d'extérieur.
- *Effets territoriaux*: le nouvel axe du Gothard n'aura probablement qu'une très faible incidence sur la pression subie par les surfaces d'habitat et d'infrastructure dans la région des Tre Valli, exception faite du district de la Riviera.

Bellinzone

- *Population*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement la croissance démographique de la région de Bellinzone.
- *Économie*: le nouvel axe du Gothard favorisera probablement la croissance de l'emploi dans la région de Bellinzone.
- *Tourisme*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement en particulier le tourisme d'affaires et le tourisme culturel de courte durée dans la région de Bellinzone.
- *Effets territoriaux*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement de manière sensible la pression sur les surfaces d'habitat et d'infrastructure dans la région de Bellinzone.

Locarno

- *Population*: le nouvel axe du Gothard aura probablement tendance à renforcer la croissance démographique de la région de Locarno. Par ailleurs, grâce au tunnel de base du Ceneri, la pyramide des âges pourrait changer en faveur de groupes démographiques actifs.
- *Économie*: le nouvel axe du Gothard aura probablement une influence légèrement positive sur l'évolution de l'emploi dans la région de Locarno.
- *Tourisme*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement le tourisme (urbain) dans la région de Locarno.
- *Effets territoriaux*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement la pression sur les surfaces d'habitat et d'infrastructure dans la région de Locarno.

Lugano

- *Population*: le nouvel axe du Gothard influencera probablement à peine la croissance démographique de la région de Lugano.
- *Économie*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement la croissance de l'emploi dans la région de Lugano.

- *Tourisme*: le nouvel axe du Gothard intensifiera probablement quelque peu le tourisme urbain et le tourisme d'affaires à Lugano.
- *Effets territoriaux*: le nouvel axe du Gothard renforcera probablement la pression sur les surfaces d'habitat et d'infrastructure dans la région de Lugano.

Chiasso-Mendrisio

- *Population*: le nouvel axe du Gothard influencera probablement à peine la croissance démographique de la région de Chiasso-Mendrisio.
- *Économie*: le nouvel axe du Gothard aura probablement tendance à favoriser la croissance de l'emploi dans la région de Chiasso-Mendrisio.
- *Tourisme*: le nouvel axe du Gothard soutiendra probablement un peu le développement du tourisme dans la région de Chiasso-Mendrisio.
- *Effets territoriaux*: le nouvel axe du Gothard aura probablement tendance à renforcer la pression sur les surfaces d'habitat et d'infrastructure dans la région de Chiasso-Mendrisio.

1 Ausgangslage und Ziel

Die Erfassung und Beurteilung der **Auswirkungen neuer Verkehrsinfrastrukturen** stellt ein zentrales Element in der Raumentwicklung und -planung dar. Um solche Auswirkungen zu untersuchen, lancierte das Bundesamt für Raumentwicklung ARE ab 2004 in Zusammenarbeit mit weiteren Bundesstellen das Projekt EIT – Effets territoriaux des infrastructure de transport. Im Rahmen des EIT-Projekts wurden vier Fallstudien durchgeführt (S-Bahn Zürich, Magadino-Ebene, Vereina-Tunnel, Tunnel Vue des Alpes), welche die entsprechenden Infrastrukturen nach Vorgabe einer einheitlichen Methodik analysiert und beurteilt haben. Später kamen weitere Untersuchungen zum Lötschberg-Basistunnel und zur A4 durch das Knonauer Amt dazu.

Im Laufe der nächsten Jahre werden auf der **Gotthard-Eisenbahnstrecke** mehrere neue Grossbauwerke in Betrieb genommen: Der Gotthard-Basistunnel (GBT) im Jahr 2016, der Ceneri-Basistunnel (CBT) im Jahr 2020 und der Ausbau eines vier Meter hohen Bahnkorridors für den Güterverkehr von Basel in Richtung Italien. Diese neuen Infrastrukturen werden sich sowohl auf die Entwicklung des Personen- und Güterverkehrs als auch auf die räumliche Entwicklung auswirken, vor allem in den Kantonen Uri und Tessin.

Um diese Auswirkungen vertieft zu untersuchen, hat das ARE zusammen mit weiteren Partnern das **Projekt MGA** – Monitoring Gotthard-Achse – gestartet. Ziel dieses Projekts ist es, die räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse (GBT und CBT) zu analysieren, zu bewerten und Hinweise auf allfällige flankierende Massnahmen zu liefern, um angestrebte Entwicklungsziele zu erreichen. In einer ersten Projektphase im Jahr 2016 (MGA-A) geht es darum, eine umfassende ex ante-Evaluation zu realisieren. Ziel ist es – neben der Analyse der räumlichen Effekte VOR der Streckeneröffnung – ein differenziertes Wirkungsmodell zu entwickeln, detaillierte Hypothesen zu formulieren und ein Indikatoren-Set für das ex-post Monitoring zu erarbeiten.

Am 25. Oktober 2013 fand eine **Kick-off Sitzung** zur Vorbereitung des Monitoring-Projekts mit allen Projektpartnern (=Begleitgruppe) in Luzern statt (ARE, BAV, ASTRA, BAFU, BFS, SECO, SBB, Kanton Tessin, Kanton Uri, Projekt San Gottardo). Es ging darum, die beteiligten Partner frühzeitig ins Projekt einzubinden und entsprechende Sachkenntnisse bzw. Anliegen abzuholen. Die Diskussion unter den Sitzungsteilnehmenden zeigte, dass ein Bedürfnis besteht, bereits vorgängig zur Evaluation im Jahr 2016 ein Trendszenario mit Aussagen zu den

möglichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Entwicklung des Gotthardraums (Kantone Uri und Tessin) zu erarbeiten⁴.

Im Unterschied zur umfassenden ex ante-Evaluation im Jahr 2016 geht es in der vorliegenden Studie darum, in Form eines **Trendszenarios** eine erste, qualitative Abschätzung zu möglichen räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Kantone Uri und Tessin vorzunehmen. Ziel ist, eine Serie von Thesen zu entwickeln, die im Rahmen des Monitorings verfeinert und als Grundlage für die Entwicklung des Wirkungssystems und die Identifizierung der regionalen Akteure verwendet werden können.

2 Wirkungsmodell

Die Erfassung und Beurteilung der Auswirkungen neuer Verkehrsinfrastrukturen stellt ein zentrales Element in der Raumentwicklung und -planung dar. Oft wird argumentiert, dass Strassen zu Neuverkehr und Zersiedlung führen, dass der Ausbau des Schienennetzes eine Verdichtung des Siedlungsgebiets bringt, oder dass Verkehrsinfrastrukturen einen Entwicklungsschub auslösen. Um diese und ähnliche Fragen zu beantworten, hat das ARE ab 2004 in Zusammenarbeit mit anderen Bundesstellen das Projekt EIT – Effets territoriaux des infra-structure de transport – lanciert. Im Rahmen dieses Projektes wurden vier Fallstudien durchgeführt (S-Bahn Zürich, Magadino-Ebene, Vereina-Tunnel, Tunnel Vue des Alpes), welche die entsprechenden Infrastrukturen nach Vorgabe einer einheitlichen Methodik analysiert und beurteilt haben. Später kamen Untersuchungen zum Lötschberg-Basistunnel und zur A4 durch das Knonauer Amt dazu.

Im Rahmen des EIT-Projektes wurde ein Wirkungsmodell entwickelt, welches das Zustandekommen von Raumwirkungen im Zuge von neuen Verkehrsinfrastrukturen erklärt: das sogenannte Tripod-Modell (vgl. Abbildung 1).

⁴ In der Begleitgruppe wurde entschieden, die Surselva (GR) und das Goms (VS) in dieser Analyse nicht zu untersuchen, da Auswirkungen primär entlang der Gotthard-Achse zu erwarten sind.

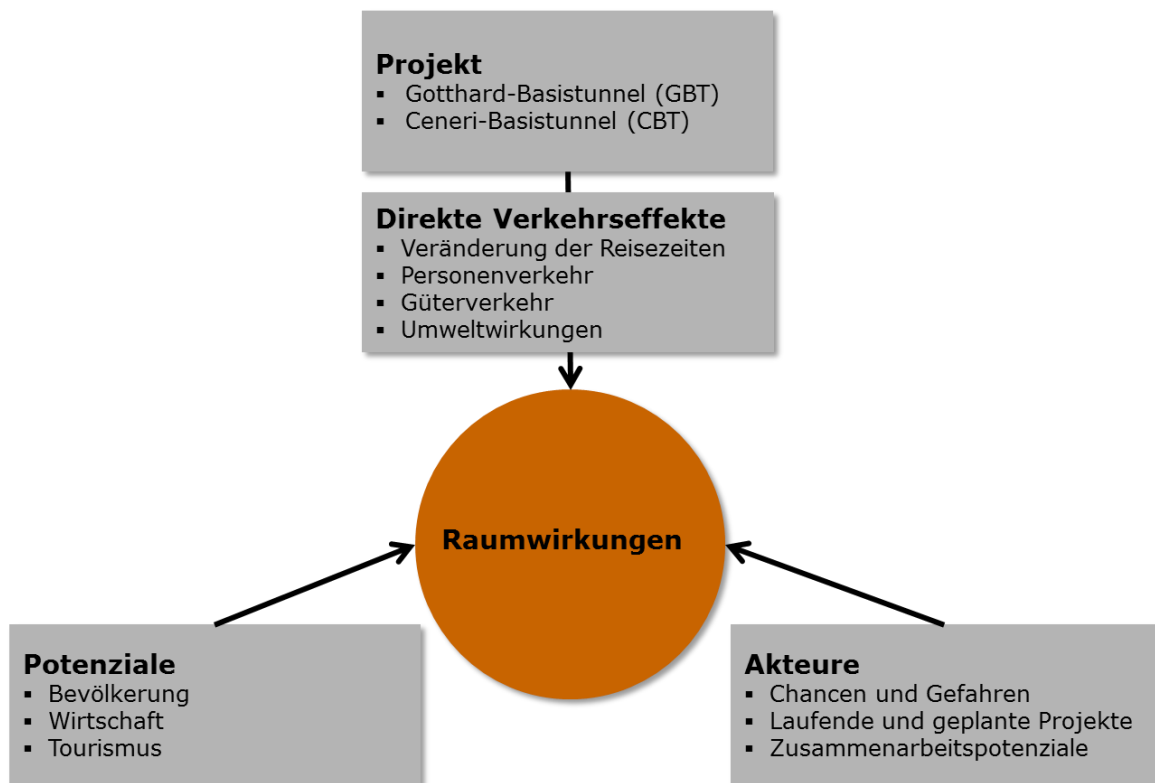


Abbildung 1: Anwendung des Tripod-Modells.

Das Modell unterscheidet drei raumwirksame Einflussfaktoren:

1. **Direkte Verkehrseffekte:** Die Veränderung der Erreichbarkeit eines Gebietes und die entsprechenden Umweltwirkungen durch die Verkehrsbauten;
2. **Potenziale:** Der lokale, regionale und wirtschaftliche Kontext mit den spezifischen Standortfaktoren, wirtschaftlichen Strukturen, Boden- und Bauzonen-Reserven etc.;
3. **Akteure:** Die Aktivitäten von Schlüsselpersonen oder Institutionen in der Raumplanung und Projektierung, die massgebend Einfluss nehmen und bestimmen, ob sich potenzielle Raumwirkungen überhaupt einstellen, z.B. Grundeigentümer, Investoren, raumplanende Behörden, politische Entscheidungsträger, Nutzer einer Verkehrsinfrastruktur etc.

Das Tripod-Modell ist eine wichtige Basis für die vorliegende Untersuchung. Das Vorgehen und die Gliederung der folgenden Analyse leiten sich aus dem Tripod-Modell ab:

- **Projekt:** Beschreibung der Infrastrukturen des Gotthard-Basistunnels (GBT) und des Ceneri-Basistunnels (CBT).

- **Direkte Verkehrseffekte:** Untersuchung der Veränderungen der Reisezeiten und Formulierung von Thesen zu den potenziellen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse in den Bereichen Personenverkehr, Güterverkehr und Umwelt.
- **Potenziale:** Entwicklung von regionalen Trendszenarios in Bezug auf Bevölkerung, Wirtschaft und Tourismus sowie Ableitung von Thesen zu den potenziellen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die einzelnen Trendszenarios.
- **Akteure:** Erläuterung und Interpretation der wichtigsten regional wahrgenommenen Chancen und Gefahren sowie von laufenden und geplanten Projekten im Gotthardraum.
- **Raumwirkungen:** Thesenhafte Bilanzierung der erwarteten Wirkungen in den Bereichen Bevölkerung, Wirtschaft und Tourismus mit Blick auf die Siedlungs- und Raumentwicklung.

3 Methodik und Untersuchungsraum

Um ein breit abgestütztes Ergebnis zu erhalten, wurde in der vorliegenden Untersuchung eine Kombination verschiedener Analysemethoden angewendet (methodische Triangulation). In die Analyse flossen die Ergebnisse bestehender Studien und Statistiken (siehe Literaturverzeichnis), die Einschätzungen von Fachexperten (siehe Liste mit Interviewpartnern im Anhang) sowie die Interpretationen von BHP mit ein.

Räumlich fokussiert die Analyse auf die Kantone Uri und Tessin. Die sogenannten MS-Regionen (MS = *mobilité spatiale*) bilden die zentralen, räumlichen Analyseeinheiten. Diese zeichnen sich durch eine gewisse räumliche Homogenität aus und gehorchen dem Prinzip von Kleinarbeitsmarktgebieten mit funktionaler Orientierung auf ein Zentrum. Der Kanton Tessin besteht aus fünf MS-Regionen, der Kanton Uri aus einer (vgl. Abbildung 2).

Kanton	MS-Regionen	Ständige Wohnbevölkerung (2011)
Uri	Uri	35'382
Tessin	Tre Valli	28'989
	Bellinzona	47'088
	Lugano	138'912
	Locarno	68'070
	Mendrisio	53'884

Abbildung 2: Untersuchungsraum.

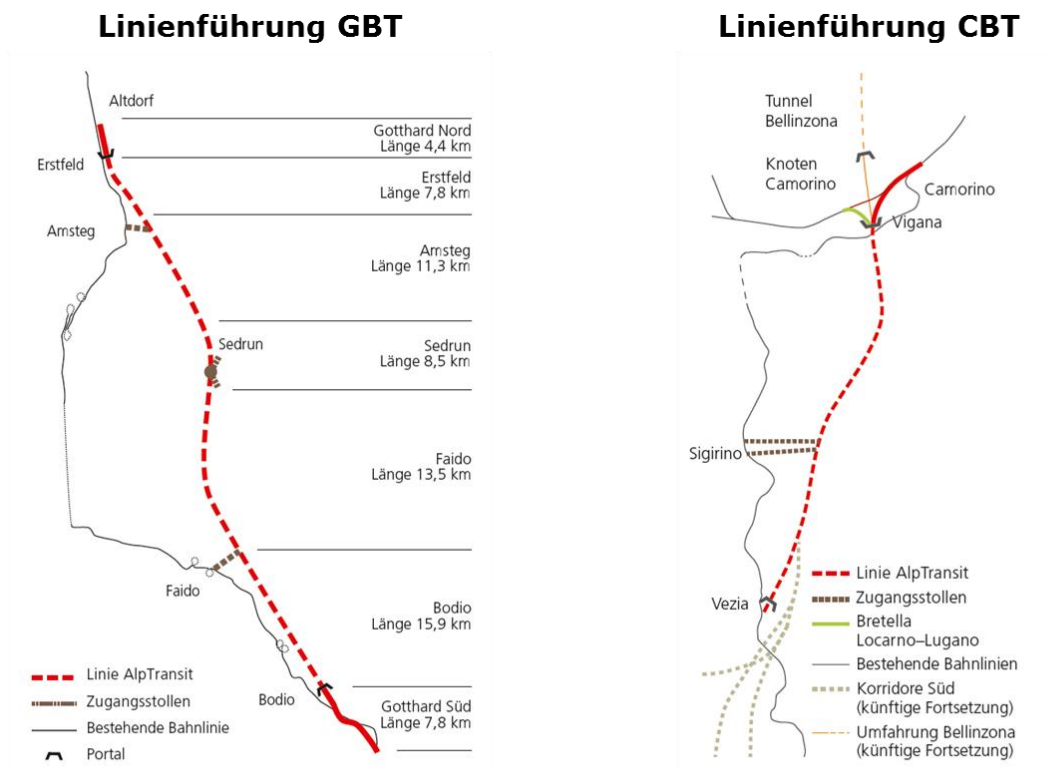
4 Projekt Gotthard-Achse

Das Verkehrssystem im Gotthard-Korridor wird ab 2016 bzw. 2020 aus vier verschiedenen Verkehrswegen bestehen:

- Bestehend: Gotthard-Strassentunnel (MIV)
- Bestehend: Gotthard-Passstrasse (MIV)
- Bestehend: Gotthard-Bergstrecke (ÖV)
- Neu: Gotthard-Basisstrecke, GBT und CBT (ÖV)

Der Gotthard-Basistunnel (GBT) hat eine Gesamtlänge von 57 km. Er verbindet das Nordportal in Erstfeld mit dem Südportal in Bodio. Personenzüge können mit einer max. Geschwindigkeit von 250 km/h durch den GBT fahren.

Der Ceneri-Basistunnel (CBT) hat eine Gesamtlänge von 15.4 km. Er verbindet das Nordportal Vigana bei Camorino mit dem Südportal Vezia bei Lugano. Personenzüge werden ebenfalls mit einer max. Geschwindigkeit von 250 km/h durch den CBT fahren können. Beim CBT wird zusätzlich eine Querspange (Bretella Locarno-Lugano) gebaut. Dieser Zubringer reduziert die Reisezeit zwischen Locarno und Lugano um rund 20 Minuten.



Quelle: Alp Transit 2011

Abbildung 3: Linienführungen GBT und CBT.

5 Direkte Verkehrseffekte

Gemäss Tripod-Modell führt die zu untersuchende Verkehrsinfrastruktur (hier: GBT und CBT) und deren Integration ins Gesamtverkehrsnetz zu direkten Verkehrseffekten im Sinne von Erreichbarkeitsveränderungen und Umweltwirkungen. Im Folgenden werden die Erreichbarkeitsveränderungen gemäss dem provisorischen Systemfahrplankonzept 2020 der SBB (Stand 2013) dargelegt (vgl. nachfolgende Abbildung 4) und – darauf aufbauend – Thesen zu möglichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf den Personenverkehr, den Güterverkehr und die Umwelt abgeleitet.

5.1 Veränderung der Reisezeiten

nach		von		Jahr		Lucern	Erstfeld	Arth-Goldau	Zug	Zürch HB	Bellinzona	Locarno	Lugano	Mailand														
Göschenen	2020	1:40	+0:07	8%	0:24	-0:01	-4%	1:06	+0:08	14%	1:29	+0:09	11%	1:54	+0:11	11%	1:08	+0:05	8%	1:40	+0:17	20%	1:25	-0:09	-10%	2:35	-0:10	-6%
	2014	1:33			0:25			0:58			1:20			1:43			1:03			1:23			1:34			2:45		
Airolo	2020	1:51	+0:08	8%	0:35	0:00	0%	1:17	+0:09	13%	1:40	+0:10	11%	2:05	+0:12	11%	0:58	+0:06	12%	1:30	+0:18	25%	1:15	-0:08	-10%	2:25	-0:09	-6%
	2014	1:43			0:35			1:08			1:30			1:53			0:52			1:12			1:23			2:34		
Biasca	2020	1:47	-0:36	-25%	1:15	0:00	0%	1:18	-0:30	-28%	1:36	-0:34	-26%	2:01	-0:32	-21%	0:14	+0:01	8%	0:46	+0:13	39%	0:31	-0:13	-30%	1:41	-0:14	-12%
	2014	2:23			1:15			1:48			2:10			2:33			0:13			0:33			0:44			1:55		
Bellinzona	2020	1:23	-0:42	-34%	1:33	+0:06	7%	0:54	-0:39	-42%	1:12	-0:40	-36%	1:35	-0:40	-30%				0:20	+0:02	11%	0:14	-0:08	-36%	1:21	-0:15	-16%
	2014	2:05			1:27			1:33			1:52			2:15						0:18			0:22			1:36		
Cadenazzo	2020	1:37	-0:43	-31%	1:51	+0:09	9%	1:08	-0:40	-37%	1:26	-0:41	-32%	1:49	-0:41	-27%	0:08	+0:02	33%	0:11	-0:01	-8%	0:14	-0:28	-67%	1:26	-0:48	-36%
	2014	2:20			1:42			1:48			2:07			2:30			0:06			0:12			0:42			2:14		
Locarno	2020	1:51	-0:46	-29%	2:05	+0:19	18%	1:22	-0:43	-34%	1:40	-0:44	-31%	2:03	-0:44	-26%							0:30	-0:29	-49%	1:42	-0:49	-32%
	2014	2:37			1:46			2:05			2:24			2:47									0:59			2:31		
Lugano	2020	1:39	-0:50	-34%	1:53	-0:13	-10%	1:10	-0:47	-40%	1:28	-0:48	-35%	1:51	-0:48	-30%										1:05	-0:04	-6%
	2014	2:29			2:06			1:57			2:16			2:39												1:09		
Mendrisio	2020	2:07	-0:58	-31%	2:07	-0:35	-22%	1:38	-0:55	-36%	1:56	-0:56	-33%	2:19	-0:56	-29%	0:29	-0:19	-40%	0:48	-0:32	-40%	0:15	-0:05	-25%	1:04	-0:07	-10%
	2014	3:05			2:42			2:33			2:52			3:15			0:48			1:20			0:20			1:11		
Chiasso	2020	2:02	-1:06	-35%	2:16	-0:35	-20%	1:33	-0:58	-38%	1:51	-0:56	-34%	2:14	-1:02	-32%	0:37	-0:10	-21%	0:58	-0:31	-35%	0:21	+0:01	5%			
	2014	3:08			2:51			2:31			2:47			3:16			0:47			1:29			0:20					
Mailand	2020	2:46	-1:09	-29%	3:00	-0:38	-17%	2:17	-1:01	-31%	2:35	-0:59	-28%	2:58	-1:05	-27%												
	2014	3:55			3:38			3:18			3:34			4:03														

Quelle: Provisorisches Systemfahrplankonzept 2020 der SBB; Reisezeitvergleich Schiene Fahrplan 2014 bis Fahrplan 2020 (Stand: Referenzzustand Juni 13, Betrachtung Süd-Nord)

Abbildung 4: Veränderung der Reisezeiten.

Gemäss dem provisorischen Systemfahrplankonzept der SBB weisen folgende Verbindungen die grössten Reisezeitverkürzungen auf:

- Cadenazzo-Lugano (-67%)
- Locarno-Lugano (-49%)
- Bellinzona-Arth-Goldau (-42%)
- Lugano-Arth-Goldau (-40%)
- Mendrisio-Bellinzona (-40%)
- Mendrisio-Locarno (-40%)

Welche Reisezeitveränderungen sich tatsächlich durch die neue Gotthard-Achse für einzelne Gemeinden oder Regionen in den Kantonen Uri und Tessin ergeben, ist von weiteren Einflussfaktoren abhängig (vgl. Ecoplan/IBR 2015):

- Qualität der Anschlüsse im ÖV an den Bahnhöfen
- Weitere Verbindungen in Italien und Deutschland
- Sperrung des Zugersee-Ostufers
- Störungsanfälligkeit / Sicherheit der Tunnelstrecke
- ÖV-Angebot im Kanton Uri (Bergstrecke; NEAT-Halt)
- ÖV-Angebot in der Leventina (Bergstrecke; NEAT-Halt in Biasca) → Leventina profitiert aber auf jeden Fall von besseren Anbindungen an Sottoceneri
- Fahrplan der SBB: Nach der Eröffnung des CBT ist vorgesehen, stündlich je einen InterCity und einen EuroCity (nach Mailand) über die Gotthard-Achse zu schleusen; Zudem soll stündlich ein Zug über die alte Gotthard-Bergstrecke fahren (Stand 03.03.2015)

5.2 Thesen zum Personenverkehr

Basierend auf den oben dargestellten Reisezeitveränderungen können für den Personenverkehr folgende Thesen formuliert werden:

These 1: Die neue Gotthard-Achse dürfte bezogen auf die heutige Nachfrage zu einer relativ deutlichen Steigerung des Personenverkehrsaufkommens auf der Schiene führen. Hingegen dürfte das absolute Aufkommen auch nach der Eröffnung im schweizweiten Vergleich eher klein sein: Die SBB gehen aufgrund der NEAT am Gotthard langfristig von einer Verdoppelung der Verkehrsnachfrage auf dem Gotthard-Korridor aus. Im Jahr 2010 verkehrten täglich rund 8'000 Personen auf der Gotthard-Strecke. Kurz nach Eröffnung am Gotthard wird mit einem Anstieg von rund 80% auf rund 14'400 Personen

pro Tag gerechnet. Bis ins Jahr 2030 wird ein Personenverkehrsaufkommen von rund 16'000 Personen pro Tag erwartet. Diese Werte sind im Vergleich zu anderen Strecken des Schweizer Schienennetzes relativ klein. So wurden im Jahr 2010 auf bestimmten Strecken mehr als 50'000 Personen pro Tag gemessen.

These 2: Die neue Gotthard-Achse dürfte zu einer Zunahme der Zugreisenden zwecks Wochenend- und Tagesausflügen zwischen der Nord- und der Südschweiz sowie Mailand führen: Die neue Gotthard-Achse führt zu einer deutlichen Reisezeitverkürzung zwischen Zürich und Lugano bzw. Mailand (Verkürzung der Reisezeit Zürich-Lugano um rund 30% auf 1:51h). Dank dem Ceneri-Basistunnel werden auch die Reisezeiten zwischen Bellinzona/Locarno und Mailand deutlich kürzer (Verkürzung der Reisezeit Bellinzona-Mailand um 16% auf 1:21h). Freizeitfahrten dürften folglich nicht nur zwischen Zürich und Mailand, sondern auch zwischen dem Tessin und dem Grossraum Mailand zunehmen (z.B. Einkaufsfahrten nach Mailand). Die kürzere Reise verlängert den Aufenthalt am Zielort. Damit werden kurze Städte- und Kulturreisen in die entsprechenden Zentren – aber auch der Naturtourismus (Wandern, Sport) in den Tessiner Tälern – attraktiver. Die Tatsache, dass für Wochenendausflüge, Shopping oder Besuche von Kulturveranstaltungen häufig der öffentliche Verkehr genutzt wird (BFS/ARE 2012), dürfte die Zunahme zusätzlich begünstigen, wie auch der allgemeine Trend in Richtung Städtetourismus.

These 3: Die neue Gotthard-Achse dürfte zu einer leichten Zunahme von Geschäftsreisenden in den Zügen zwischen der Nord- und der Südschweiz sowie Mailand führen: Die neue Gotthard-Achse führt zu einer deutlichen Reisezeitverkürzung zwischen Zürich und Bellinzona (neu ca. 1:35h; -30%) sowie Lugano (neu ca. 1:51h; -30%). Auch die Reisezeit zwischen Bellinzona und Mailand wird deutlich kürzer (Verkürzung um 16% auf 1:21h). Solche Reisezeiten dürften für geschäftliche Meetings, Tagungen oder Kundenbesuche in Kauf genommen werden, insbesondere wenn die Möglichkeit besteht, während der Fahrt im Zug zu arbeiten. Gerade Kadermitglieder, die zwischen Filialen unterwegs sind, dürften vermehrt zwischen den Unternehmensstandorten pendeln. Die Sprachgrenze dürfte für Geschäftskontakte zwischen der Nord- und der Südschweiz bzw. Mailand jedoch nach wie vor ein Hemmnis darstellen. Die Zunahme dürfte daher relativ gering sein.

These 4: Der neue Ceneri-Basistunnel dürfte zu einer verstärkten Konzentration der Pendlerverflechtungen innerhalb des Tessiner Städtesystems führen und damit eine polyzentrische Raumentwicklung vorantreiben: Der Ceneri-Basistunnel könnte die funktional-räumliche Arbeitsteilung zwischen den Tessiner Zentren (Verwaltung in Bellinzona; Finanzdienstleistungen in Lugano; Tourismus in Locarno) verstärken und dadurch die Pendlerströme zwischen den Zentren zusätzlich erhöhen. Die aktuellsten Pendleruntersuchungen des

BFS für das Jahr 2011 zeigen für die Schweiz eine durchschnittliche Reisedauer der Pendler von rund 30 Minuten. Rund 20% der Pendler nehmen für ihren Arbeitsweg zwischen 30 Minuten und einer Stunde in Kauf (BFS/ARE 2012). Die Verbindung zwischen Lugano und Biasca verkürzt sich aufgrund des CBT um rund 30% auf 0:31h, jene zwischen Lugano und Locarno gar um 49% auf 0:31h. Damit könnten sich die Zentren entlang der Hauptverkehrsachsen im Tessin zu einem zusammenhängenden Pendlereinzugsgebiet entwickeln, was insbesondere auch in Zusammenhang mit der zukünftigen Ausgestaltung der Agglomerationsprogramme von Bedeutung sein dürfte.

These 5: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split im Personenverkehr durch den Gotthard zu Gunsten der Schiene verschieben: Eine Verschiebung des Modal Splits von der Strasse auf die Schiene ist zwar zu erwarten, der Entlastungseffekt auf der Strasse dürfte aber nicht sehr ausgeprägt sein. Bezogen auf den Querschnitt Gotthardtunnel beträgt der Modal-Split-Anteil bereits heute ca. 20% (vgl. AGQV 2007). Mit der Verdoppelung des Aufkommens auf der Schiene dürfte der Modal-Split im Bereich von über einem Drittel zu liegen kommen. Ähnlich wie am Lötschberg dürfte es sich dabei in erster Linie um Neuverkehr handeln und nicht um eine Verlagerung von der Strasse. Der GBT dürfte insbesondere aufgrund von Zielwahleffekten generell zu einem höheren Verkehrsaufkommen am Gotthardquerschnitt führen.

These 6: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split bei Wochenend- und Tagesausflügen zwischen der Nord- und der Südschweiz deutlich zu Gunsten der Schiene verschieben: Für Wochenend- und Tagesausflüge zwischen der Nord- und der Südschweiz (Städtetrips, Kulturreisen, Eventreisen, Natur- und Erholungsreisen) dürfte die neue Gotthard-Achse besonders attraktiv (bequem und schnell) sein. Die Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten der Schiene dürfte dabei sowohl von Verlagerungen von der Strasse auf die Schiene als auch durch Neuverkehr induziert werden.

These 7: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split beim touristischen Transitverkehr nur minimal zu Gunsten der Schiene verschieben: Ferienreisende aus Deutschland, Holland etc., die eine oder zwei Wochen nach Italien in den Urlaub fahren, dürften nach wie vor mit dem Auto reisen. Mehrere Wochen Ferien erfordert viel Gepäck, was die Reise mit dem Auto im Vergleich zur Bahn angenehmer macht. Zudem reduzieren die Umsteigevorgänge an den Grenzen und die Unsicherheiten im deutschen und italienischen Bahnsystem (Verspätungen, Zugsausfälle) die Attraktivität von Fernferienreisen mit der Bahn. Eine deutliche Abnahme der Staustunden in Ferienzeiten am Gotthard ist aus diesem Grund nicht zu erwarten.

These 8: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Modal Split bei Geschäftsreisen zwischen der Nord- und der Südschweiz sowie Mailand zu Gunsten der Schiene verschieben:

Die neue Gotthard-Achse führt zu einer deutlichen Reisezeitverkürzung zwischen Zürich und Bellinzona (neu ca. 1:35h; -30%) bzw. Lugano (neu ca. 1:51h; -30%). Mit dem Auto dauert die Fahrzeit von Zürich nach Lugano rund 2:15h (ohne Stau am Gotthard). Die Bahn ist somit auf dieser Strecke klar im Vorteil, insbesondere wenn die Möglichkeit besteht, während der Fahrt im Zug zu arbeiten. Ähnlich wie bei den Tages- und Wochenendausflügen dürfte bei den Geschäftsreisen die Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten der Schiene sowohl von Verlagerungen von der Strasse auf die Schiene als auch durch Neuverkehr induziert werden, wobei die Sprachgrenze für den neu induzierten Verkehr ein gewichtiges Hemmnis darstellen dürfte.

These 9: Der neue Ceneri-Basistunnel dürfte den Modal Split beim Pendlerverkehr im Tessiner Städtesystem deutlich zu Gunsten der Schiene verschieben:

Im Tessin gibt es ein grosses Potenzial in Bezug auf die Nutzung des öffentlichen Verkehrs: 70 Prozent der Bevölkerung haben kein ÖV-Abonnement (BFS/ARE 2012). Mit der Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels könnte sich ein „Kulturwandel“ einstellen (U-Bahn-Effekt), zumindest für das Pendeln zwischen den Zentren Bellinzona, Lugano und Locarno. Insbesondere auf der Bahnverbindung zwischen Locarno und Lugano dürfte die Bahn Anteile gewinnen, da heute der ÖV auf dieser Strecke wenig konkurrenzfähig ist. Zusammen mit den Überlastungen auf der Strasse (keine durchgehende Autobahnverbindungen) dürften sich die Pendlerverflechtungen (und auch die Freizeit- und Geschäftsverflechtungen) auf der Schiene zwischen diesen beiden Zentren stark erhöhen. Es ist auch eine teilweise Entlastung der Strasse zu erwarten.

5.3 Thesen zum Güterverkehr

Basierend auf den erwarteten Reisezeitverkürzungen und zusätzlichen Einschätzungen von Expertinnen und Experten des Bundesamts für Verkehr BAV lassen sich folgende Thesen für den Güterverkehr ableiten:

These 10: Die neue Gotthard-Achse dürfte zu einem Rückgang der Gesamtkosten im Schienengütertransport im alpenquerenden Güterverkehr führen:

Die neue Gotthard-Achse führt zu einer Reduzierung der Betriebs- und Produktionskosten bei Eisenbahnunternehmen im Güterverkehr aufgrund des einfacheren Betriebs (insbesondere beim unbegleiteten kombinierten Verkehr UKV). Es ergeben sich Kostenreduktionen durch verbesserte Qualität (Systemstabilität, Pünktlichkeit). Zudem ergibt sich eine Fahrzeit- und damit Kosteneinsparung auf der Achse Basel-Chiasso/Luino.

These 11: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Routenwahl auf der Schiene zu Gunsten des Gotthards verschieben, insbesondere gegenüber den Alternativrouten Brenner und Lötschberg-Simplon:

Die Fahrzeiteinsparungen, die erhöhte Verfügbarkeit von Güterverkehrsstrassen und die verbesserte Qualität (Systemstabilität, Pünktlichkeit) führen zu einer relativen Attraktivitätssteigerung der Gotthard-Achse im Vergleich zum Brenner und zum Lötschberg-Simplon. Die Totalkapazität (Anzahl verfügbare Güterverkehrsstrassen) am Gotthard dürfte im Vergleich zu heute deutlich zunehmen, und damit auch die Nachfrage nach Sendungen und Tonnen (insbesondere im unbegleiteten kombinierten Verkehr UKV), zumindest solange die benachbarten Achsen nicht ebenfalls ausgebaut werden. Der Bau des Brenner-Basistunnels dürfte langfristig zu einer Entlastung der Gotthard-Achse von Umwegverkehren führen.

These 12: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Binnen-Güterverkehr wenig beeinflussen; beim Transitverkehr ist auf der Gotthard-Achse mit einer deutlichen Zunahme auf der Schiene zu rechnen :

Aufgrund der kurzen Distanzen im Binnen-Güterverkehr dürfte der Transport auf der Strasse nach wie vor effizienter und kostengünstiger sein als auf der Schiene. Die relativ kurzen Distanzen sowie die ausserhalb des Gotthard-Korridors angesiedelten Verladestationen im kombinierten Verkehr dürften die Chancen für den auf die Schiene verladenen Wirtschaft innerhalb des Gotthard-Korridors einschränken.

5.4 Thesen zu den Umweltwirkungen

In Bezug auf die Umweltwirkungen lassen sich folgende Thesen formulieren:

These 13: Die neue Gotthard-Achse wird die Lärmbelastung insbesondere auf der Bergstrecke deutlich verringern:

Die Lärmemissionen sind stark abhängig vom Rollmaterial. Güterzüge erzeugen eine deutlich höhere Lärmbelastung. Durch den weitgehenden Wegfall der Güterzüge ab der Eröffnung des GBT auf der Bergstrecke wird damit bereits ab 2017 ein starker Rollmaterial-Effekt eintreten. Voraussichtlich werden hauptsächlich noch „Flirts“ (= ein für den Regional- und S-Bahn-Verkehr konstruierter, leichter Niederflur-Triebzug) fahren, welche im Vergleich zu den heute verkehrenden Personen- und insbesondere Güterzügen deutlich weniger Lärmemissionen verursachen. Aufgrund Lärmsanierungen (z.B. Lärmschutzwände, Ersatz der alten Eisenbrücke in Altdorf) dürfte auch die Lärmbelastung auf den Zufahrtsstrecken tendenziell abnehmen.

These 14: Die neue Gotthard-Achse dürfte aufgrund Verlagerungen im Güterverkehr von der Strasse auf die Schiene einen positiven Effekt auf die Luftschadstoffbelastung im Gotthardraum haben:

Die Luftschadstoffbelastung im Alpenraum – vor allem entlang der Gotthard-Achse (A2) – ist gemessen an den gesetzlich geltenden Grenzwerten zu

hoch, insbesondere südlich des Alpenkamms. Die Luftschadstoff-Immissionen für Stickoxide (NO_x) und Feinstaub (PM10) liegen entlang der A2 mehrheitlich über den Grenzwerten und auch die Russ-Belastung ist hoch. Die CO₂-Emissionen verzeichneten zwischen 2004 und 2012 weder beim Gesamtverkehr noch spezifisch beim Güterverkehr grosse Veränderungen. Aktuell hat der Strassengüterverkehr erhebliche Anteile an der Schadstoffbelastung, vor allem bei den Stickoxiden (NO_x) und beim Russ. Aufgrund der kontinuierlichen Erneuerung des Fahrzeugparks durch die Transporteure dürften die Emissionen von Luftschadstoffen durch den alpenquerenden Güterverkehr auf der Strasse in Zukunft in erheblichem Umfang gesenkt werden (BAV 2013). Die neue Gotthard-Achse dürfte diesen Trend dank dem Verlagerungseffekt im Güterverkehr von der Strasse auf die Schiene begünstigen: südlich von Erstfeld und nördlich von Bodio dürfte die Russ- und Stickoxid-Belastung spürbar zurückgehen. Die Verkehrsverlagerung von der Strasse auf die Schiene dürfte sowohl die NO_x- und Feinstaub-Belastung als auch die CO₂-Belastung reduzieren. Auf der anderen Seite ist die CO₂-Belastung durch den zusätzlichen Strombedarf für den Bahnverkehr zu berücksichtigen, insbesondere wenn dieser nicht mit Wasserkraftstrom gedeckt wird.

These 15: Dank der dreistufigen Umweltverträglichkeitsprüfung und der Zusammenarbeit mit Schweizerischen Umweltschutzorganisationen dürften die Umwelt- und Landschaftsbeeinträchtigungen der neuen Gotthard-Achse verringert werden:

Der Bau von GBT und CBT sowie deren Zulaufstrecken führt zu dauerhaften Verlusten an Boden und zu Veränderungen des Landschaftsbildes (*primäre Auswirkungen* wie Kulturlandverbrauch, Beeinträchtigungen von Biotopen, Biodiversität; *sekundäre Auswirkungen* wie Umweltbeeinträchtigungen durch zusätzliche Siedlungsentwicklung). Die Baumassnahmen rund um den GBT und CBT erfordern an diversen Orten Anpassungen und Kompensationsmassnahmen zwecks Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung. Die Umsetzung dieser Massnahmen steht ausserdem unter besonderer Beobachtung Schweizerischer Umweltschutzorganisationen (Pro Natura, Rheinaubund, Schweizer Heimatschutz, VCS, Schweizer Vogelschutz, VCS und WWF). Insgesamt ist zu erwarten, dass die Beeinträchtigungen von Umwelt und Landschaft, welche durch den Bau der neuen Gotthard-Achse entstehen, verringert werden. Stellenweise dürften die Habitatsqualitäten sogar verbessert werden⁵.

⁵ Die NEAT wurde vom Geschäftsleiter der AlpTransit AG als grösstes Umweltprojekt der Schweiz bezeichnet.

6 Potenziale

Für die Abschätzung der Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Potenziale der Urner und Tessiner Regionen wurde die Szenario-Technik verwendet. Bei der Szenario-Technik handelt es sich *nicht* um eine Zukunftsprognose; vielmehr geht es darum, durch eine Variation der getätigten Annahmen Einschätzungen über alternative Entwicklungen zu gewinnen. Die vorliegende Studie konzentriert sich auf die Entwicklung eines nachvollziehbaren Trendszenarios, d.h. es werden keine zusätzlichen Extremszenarien (Bast-Case; Worst-Case) entwickelt.

Das Vorgehen gliederte sich in drei Schritte:

- Analyse des Ist-Zustands und der bisherigen Entwicklung
- Abschätzung der Trendentwicklung (ohne GBT und CBT)
- Ableitung der Thesen zur Wirkung der Gotthard-Achse auf die Trendentwicklung

Mit diesem Vorgehen wurden für alle MS-Regionen im Untersuchungsraum die Potenziale in Bezug auf die Bevölkerung, die Wirtschaft und den Tourismus abgeschätzt. Die statistischen Grundlagen der Analyse befinden sich im Anhang. Die entwickelten Thesen wurden im Rahmen von Experteninterviews auf Kohärenz und Nachvollziehbarkeit geprüft.

6.1 Übergeordnete Entwicklungstreiber

Der Gotthardraum ist kein geschlossener Wirtschaftsraum. Er ist eingebunden in ein übergeordnetes politisches und wirtschaftliches System. Es gibt daher eine Reihe von exogenen Treibern, die unabhängig von der neuen Gotthard-Achse auf die Entwicklung der Kantone Uri und Tessin wirken, zum Beispiel...

- Makroökonomische Rahmenbedingungen (Wechselkurse, konjunkturelle Lage etc.)
- Wirtschaftlicher Strukturwandel (u.a. in Richtung Wissensökonomie)
- Gesetzliche Rahmenbedingungen (z.B. Umsetzung Masseneinwanderungsinitiative, Umsetzung Zweitwohnungsinitiative, Raumplanung)
- Trend zur Metropolitanisierung (Metropolitanräume Zürich und Mailand)

6.2 Bevölkerung

Im Folgenden werden auf Basis der Trendanalyse die Thesen zu den Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bevölkerung formuliert.

6.2.1 Uri

Ist-Zustand: Die Bevölkerungszahl im Kanton Uri hat in den letzten Jahren im Vergleich zur Schweiz unterdurchschnittlich zugenommen. Während der Talboden eine Bevölkerungszunahme zu verzeichnen hatte, waren in der Peripherie teilweise deutliche Bevölkerungsrückgänge zu beobachten. Der Altersquotient im Kanton Uri ist etwas höher als der schweizerische Durchschnitt; dafür ist der Anteil an unter 20 Jährigen um 0.5 Prozentpunkte höher.

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass die Bevölkerung im Kanton Uri bis 2030 trotz den Entwicklungen im Urner Talboden und im Tourismusresort Andermatt im Vergleich zur Schweiz unterdurchschnittlich wachsen wird. Bereits heute wachstumsstarke Gemeinden wie Altdorf, Schattdorf, Seedorf, Erstfeld und Flüelen dürften auch in Zukunft wachsende Bevölkerungszahlen verzeichnen. Im Schächental dürfte sich der starke Rückgang der Bevölkerung etwas abschwächen, dort ist aber auch in Zukunft mit einem Bevölkerungsverlust zu rechnen (vgl. EBP 2014).

These 16: Die neue Gotthard-Achse dürfte das leichte Bevölkerungswachstum im Kanton Uri insgesamt leicht verstärken, insbesondere im Urner Talboden: Der generelle zusätzliche Bevölkerungsgewinn im Urner Talboden dürfte den Bevölkerungsverlust in den peripheren Tälern insgesamt kompensieren. Am ehesten dürfte die Bevölkerung in den heute schon wachstumsstarken Gemeinden im Urner Talboden zunehmen. Diese Gemeinden werden mit der neuen Gotthard-Achse nach Norden zwar keine nennenswerten Reisezeitverkürzungen haben, aber die Reisezeiten zu den umliegenden grossen Arbeitsplätzentren bleiben vertretbar (Luzern, Zug, Zürich). Ein wichtiger Treiber dieser Entwicklung dürfte das Zusammenspiel zwischen den Angebotsverbesserungen im Urner Talboden (ESP Urner Talboden) und dem geplanten Kantonalbahnhof Altdorf als Drehscheibe des öffentlichen Verkehrs mit Anbindung an die Gotthard-Achse (Intercity-Halt) sein. In den peripheren Tälern des Kantons Uri dürfte der Bevölkerungsrückgang kaum zu stoppen sein, da diese gegenüber dem gut erschlossenen Talboden zusätzlich an Attraktivität verlieren; Wohnortwechsel von den peripheren Tälern des Kantons in den Urner Talboden sind wahrscheinlich. Je nach Erschliessungsqualität dürften die Ausstrahlungseffekte vom Urner Talboden in die peripheren Täler diesen Prozess etwas bremsen.

6.2.2 Tre Valli

Ist-Zustand: Die Bevölkerungszahl im Tre Valli hat in den letzten Jahren im Vergleich zur Schweiz unterdurchschnittlich zugenommen. In der oberen Leventina ist die Bevölkerung sogar geschrumpft. Für eine Reise in die Nordschweiz nimmt die Bevölkerung in der Leventina normalerweise das Auto bis Airolo, wo dann in den InterRegio Richtung Zürich bzw. Basel

umgestiegen wird. Im Bezirk Riviera liegt dank der relativ guten Erreichbarkeit die Bevölkerungsentwicklung nur leicht unter dem Schweizer Durchschnitt. Die Altersverteilung der Bevölkerung im Tre Valli weist im Vergleich zur Schweiz einen Überhang älterer Menschen auf. Das Bleniotal weist mit 25% den höchsten Anteil an über 65 Jährigen und den kleinsten Anteil 20-64 Jährigen im ganzen Kanton Tessin auf.

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass die Bevölkerungszahl im Tre Valli bis 2030 insgesamt unter dem Schweizer Durchschnitt zunehmen wird. In der Leventina könnte sich die Bevölkerungszahl weiter reduzieren, während die Bevölkerung im Bezirk Riviera aufgrund der relativ guten Erreichbarkeit ungefähr im Schweizer Durchschnitt zunehmen dürfte. Es ist davon auszugehen, dass der Überhang an älteren Menschen im Tre Valli bis 2030 insgesamt zunehmen wird, insbesondere im Bleniotal und in der Leventina, wo der Anteil an jüngeren Bevölkerungsschichten relativ gering ist. Im Bezirk Riviera dürfte sich die Altersstruktur aufgrund der positiven Bevölkerungsentwicklung und dem relativ hohen Anteil an unter 20 Jährigen etwas stabilisieren.

These 17: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Biasca zusätzlich fördern; in der oberen Leventina könnte sich der Bevölkerungsrückgang verstärken: Die neue Gotthard-Achse verbessert die Erreichbarkeit von Biasca nach Norden (Verkürzung der Reisezeit nach Zug um 26% auf 1:36h und Süden (Verkürzung der Reisezeit nach Lugano um 30% auf 0:31h). Der Sottoceneri rückt damit in Pendeldistanz der Region Riviera. Insbesondere die Wohnstandorte um Biasca dürften von dieser Erreichbarkeitsverbesserung profitieren. In der oberen Leventina und dem Bleniotal bleiben die Pendlerzeiten relativ lang. Gemäss Systemfahrplankonzept 2020 der SBB (Stand 2013) beispielsweise verlängert sich die Reisezeit von Airolo nach Zug sogar um 11% auf 1:40h; von Airolo nach Lugano verkürzt sich die Reisezeit um 10% auf 1:15h. Die Abwanderung insbesondere von jungen, berufstätigen Bevölkerungsgruppen aus der oberen Leventina in Richtung Biasca oder Bellinzona könnte sich dadurch verstärken. Diesem Sogeffekt stehen die zusätzlichen Arbeitsplätze in Bellinzona gegenüber, die in Pendeldistanz zum Tre Valli entstehen dürften.

6.2.3 Bellinzona

Ist-Zustand: Die Bevölkerungszahl in Bellinzona hat in den letzten Jahren im Vergleich zur Schweiz überdurchschnittlich zugenommen. Mit einer Veränderung der Wohnbevölkerung von +4.1% zwischen 2010 und 2013 weist die Region Bellinzona nach Lugano die zweithöchste Wachstumsrate im Kanton Tessin auf. Der Altersquotient in Bellinzona ist leicht höher als der schweizerische Durchschnitt. Im Vergleich zu den anderen Tessiner Regionen weist Bellinzona

jedoch eine relativ ausgewogene Altersstruktur auf: Tiefster Altersquotient; tiefster Anteil an über 65 Jährigen; höchster Anteil an 20-64 Jährigen.

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass die Bevölkerungszahl in der Region Bellinzona bis 2030 weiterhin über dem schweizerischen Durchschnitt wachsen wird. Es ist davon auszugehen, dass die Altersstruktur in der Region Bellinzona bis 2030 insgesamt gleich bleiben wird. Das Bevölkerungswachstum und die relativ ausgewogene Altersstruktur dürften einer Überalterung entgegenwirken.

These 18: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Bellinzona verstärken: Die neue Gotthard-Achse verbessert die Erreichbarkeit von Bellinzona nach Norden (Verkürzung der Reisezeit nach Zürich um 30% auf rund 1:35h) und Süden (Verkürzung der Reisezeit nach Lugano beim Intercity um 36% auf 0:14h; beim Regionalverkehr sind Erreichbarkeitsgewinne von bis zu 50% möglich) deutlich. Bellinzona gewinnt vor allem im Kontext des Tessiner Städtesystems an Zentralität. Aufgrund der verbesserten Erreichbarkeit und der räumlichen Ausweitung des Arbeitsmarktes dürfte die Attraktivität von Bellinzona als Arbeits- und Wohnstandort deutlich steigen. Insbesondere junge, berufstätige Bevölkerungsschichten aus der oberen Leventina und dem Bleniotal dürften vermehrt in die Region Bellinzona ziehen. Dank dem Ceneri-Basistunnel wird es attraktiv, in Bellinzona zu wohnen und in Lugano zu arbeiten.

6.2.4 Locarno

Ist-Zustand: Die Bevölkerung in Locarno hat in den letzten Jahren im Vergleich zur Schweiz leicht unterdurchschnittlich zugenommen. Die Altersverteilung weist im Vergleich zur Schweiz einen klaren Überhang an älteren Menschen auf. Der Bezirk Locarno weist mit 24.4% den zweithöchsten Anteil an über 65 Jährigen im ganzen Kanton Tessin auf – ein Zeichen dafür, dass Locarno ein attraktiver Ort für Seniorinnen und Senioren ist.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Bevölkerung in der Region Locarno dürfte bis 2030 nach wie vor leicht unter dem Schweizer Durchschnitt zunehmen. Der Überhang an älteren Menschen in der Region Locarno dürfte bis 2030 weiterhin zunehmen. Zum einen weil heute der Anteil junger Bevölkerungsgruppen relativ gering ist. Zum anderen weil durch den allgemeinen demographischen Wandel in der Schweiz die Region Locarno zunehmend als Residenzstandort für Seniorinnen und Senioren gewählt werden könnte.

These 19: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Locarno tendenziell verstärken; die Altersstruktur könnte sich dank dem Ceneri-Basistunnel zugunsten erwerbstätiger Bevölkerungsgruppen verändern: Mit dem neuen

Ceneri-Basistunnel rücken Lugano und Locarno in Pendeldistanz (Verkürzung der Reisezeit um 49% auf 0:30h). Wohnen in Locarno und Arbeiten in Lugano wird attraktiver, insbesondere auch aufgrund der etwas tieferen Mietpreise in der Region Locarno. Die räumliche Erweiterung des Arbeitsmarktes dürfte sich für den Wohnstandort Locarno klar positiv auswirken, und damit dem Überalterungstrend tendenziell entgegenwirken.

6.2.5 Lugano

Ist-Zustand: Die Bevölkerungszahl von Lugano ist in den letzten Jahren im Vergleich zur Schweiz deutlich überdurchschnittlich gestiegen. Mit einer Veränderung der Wohnbevölkerung von +5.1% zwischen 2010 und 2013 weist die Region Lugano die höchste Wachstumsrate im Kanton Tessin auf. Der Altersquotient ist in Lugano höher als der schweizerische Durchschnitt. Trotz dem relativ hohen Anteil älterer Menschen weist Lugano im Vergleich zu den anderen Tessiner Regionen eine relativ ausgewogene Altersstruktur auf. Der Anteil der erwerbstätigen Bevölkerung (20-64 Jährige) weist mit 60.7% nach Bellinzona den zweithöchsten Wert im Kanton Tessin auf.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Bevölkerung in der Region Lugano dürfte bis 2030 weiterhin über dem schweizerischen Durchschnitt wachsen. Es ist davon auszugehen, dass die Altersstruktur in der Region Lugano bis 2030 ungefähr gleich bleiben wird. Das Bevölkerungswachstum und die relativ ausgewogene Altersstruktur dürfte den Anteil älterer Menschen – angetrieben durch den demographischen Wandel und die Attraktivität Luganos für Seniorinnen und Senioren – nicht maßgeblich vergrößern. Je nach Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative könnte das Bevölkerungswachstum etwas zurückgehen.

These 20: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Lugano kaum spürbar verändern: Der neue Ceneri-Basistunnel verkürzt die Reisezeit von Lugano nach Bellinzona und Locarno um 36% auf 0:14h bzw. 49% auf 0:30h. Einerseits gewinnt dadurch Lugano als Wohn- und Arbeitsplatzstandort an Attraktivität. Andererseits werden für Arbeitskräfte in Lugano aufgrund der verkürzten Pendlerzeiten auch die Regionen Locarno und Bellinzona als Wohnstandorte interessant. In der Summe dürften sich diese beiden Prozesse in etwa ausgleichen.

6.2.6 Chiasso-Mendrisio

Ist-Zustand: Das Bevölkerungswachstum in der Region Chiasso-Mendrisio entsprach in den letzten Jahren mit +3.3% in etwa dem schweizerischen Durchschnitt. Die Altersverteilung der Bevölkerung weist im Vergleich zur Schweiz einen klaren Überhang älterer Menschen auf. Der Anteil an unter 20 Jährigen weist nach der Leventina und Locarno den drittiefsten Wert im Tessin auf, und auch der Anteil an 20-64 Jährige (erwerbstätige Bevölkerung) ist relativ tief.

Trend (ohne GBT/CBT): Das Bevölkerungswachstum in der Region Chiasso-Mendrisio dürfte sich bis 2030 weiterhin etwa im schweizerischen Durchschnitt entwickeln. Je nach Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative könnte das Wachstum etwas zurückgehen. Es ist davon auszugehen, dass die Altersstruktur in der Region Chiasso-Mendrisio bis 2030 insgesamt etwa gleich bleiben wird.

These 21: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Bevölkerungswachstum in der Region Chiasso-Mendrisio kaum spürbar verändern: Der neue Ceneri-Basistunnel verkürzt die Reisezeit von Mendrisio nach Locarno um 40% auf 0:48h (ohne Umsteigen), nach Bellinzona um 40% auf 0:29h (ev. aber mit Umsteigen). Ähnlich wie im Falle von Lugano gewinnt dadurch Mendrisio als Wohn- und Arbeitsplatzstandort an Attraktivität. Andererseits werden für Arbeitskräfte aus der Region Chiasso-Mendrisio aufgrund der verkürzten Pendlerzeiten auch die Regionen Locarno und Bellinzona als Wohnstandorte interessant. In der Summe dürften sich diese beiden Prozesse in etwa ausgleichen.

6.3 **Wirtschaft**

Im Folgenden werden auf Basis der Trendanalyse die Thesen zu den Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse im Bereich Wirtschaft entwickelt.

6.3.1 **Uri**

Ist-Zustand: Seit Beginn der 90er-Jahre hat der Kanton Uri einen ausgeprägten wirtschaftlichen Strukturwandel verbunden mit einem Verlust an Arbeitsplätzen erlebt. Zwischen 2001 und 2008 entwickelte sich die Beschäftigung im Kanton Uri mit -2.0% klar unter dem Schweizer Durchschnitt. Im Bereich Industrie und Gewerbe nimmt in Uri die Metallindustrie eine starke Position ein. Im High-Tech Bereich weist der Kanton Uri einen überdurchschnittlichen Standortquotienten auf. Auch die Bauwirtschaft ist hinsichtlich Wertschöpfung und Beschäftigung prominent vertreten. Im Dienstleistungsbereich dominieren der Detailhandel und der Verkehr. Auch das Gastgewerbe und die Beherbergung sind überdurchschnittlich vertreten. Der Bereich der wissensintensiven Dienstleister ist klar untervertreten. Die Urner Baubranche war in den letzten Jahren stark geprägt durch die beiden Grossprojekte Gotthardbasistunnel und Tourismusresort Andermatt. Die Arbeiten am Gotthardbasistunnel sind auf der Nordseite sehr weit fortgeschritten. Durch diesen Baufortschritt kam es in den letzten Jahren zu einem Rückgang der zuvor stark gewachsenen Wertschöpfung im Urner Baugewerbe (Urner Kantonalbank 2014).

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass sich die Beschäftigtenzahl im Kanton Uri bis 2030 aufgrund der Entwicklungen im Urner Talboden und im Tourismusresort Andermatt zwar positiv, im schweizerischen Vergleich aber unterdurchschnittlich entwickeln wird.

Bis 2030 dürften in Uri punktuell Zunahmen von Industrie und Gewerbe stattfinden. Aufgrund des allgemeinen Strukturwandels besteht die primäre Herausforderung darin, den Wegfall der traditionellen industriell-gewerblichen Arbeitsplätze mit zukunftsorientierten, wissensbasierten Arbeitsplätzen mindestens kompensieren zu können. Der Dienstleistungsbereich – insbesondere der Detailhandel – dürfte bis 2030 ein leichtes Wachstum verzeichnen, basierend auf der zusätzlichen Nachfrage der zuziehenden Bevölkerung. Der Bereich der wissensintensiven Dienstleister dürfte auch in Zukunft untervertreten bleiben. Die Urner Baubranche dürfte die Wertschöpfungseinbussen aufgrund des Abschlusses der Bauarbeiten am Gotthardbasistunnel zumindest teilweise mit neuen Aufträgen im Tourismusresort Andermatt und im Urner Talboden kompensieren.

These 22: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Beschäftigungsentwicklung im Kanton Uri insgesamt leicht verstärken, insbesondere im Urner Talboden: Der Detailhandel und die Metallindustrie sind bedeutende Arbeitgeber im Kanton Uri (Ecoplan/IBR 2015). Auch der Tourismus spielt eine grosse Rolle. Der Tourismus dürfte am meisten von der neuen Gotthard-Achse profitieren – der Detailhandel indirekt aufgrund der zusätzlichen Nachfrage im Tourismus und aufgrund des leichten Bevölkerungswachstums. Wie sich die Beschäftigung im Tourismus und im Detailhandel im südlichen Teil des Kantons Uri entwickelt, dürfte neben dem Engagement der lokalen Akteure auch wesentlich vom weiteren Betrieb der Gotthard-Bergstrecke abhängig sein. Für die exportorientierte Metallindustrie bleiben die Distanzen zu den grossen Arbeitskräfte- und Wissenspools in Zürich und Mailand relativ lang. Ein mögliches Potenzial stellen Industriefirmen südlich des Gotthards dar, welche von einer Niederlassung in Uri nicht nur den Deutschschweizer Markt erschliessen, sondern auch von dessen Branchenkompetenz profitieren und gleichzeitig zeitlich nahe am Hauptstandort bleiben könnten. Die Landwirtschaft und das traditionell-industrielle Gewerbe (inkl. Baugewerbe) dürften wegen ihrer lokalen Ausrichtung kaum von der Inbetriebnahme der neuen Gotthard-Achse profitieren. Insgesamt dürfte sich die Entwicklung der Beschäftigten stark auf den industriell geprägten Urner Talboden (ESP Urner Talboden) und das Tourismusresort Andermatt konzentrieren, während die peripheren, landwirtschaftlich geprägten Gebiete weiterhin Arbeitsplätze verlieren dürften. Eine wichtige Grundlage für die Arbeitsplatzentwicklung dürfte der geplante Kantonsbahnhof in Altdorf als Drehscheibe des öffentlichen Verkehrs mit Intercity-Halt sein. Zusammen mit dem neuen Entwicklungsgebiet im Urner Talboden (z.B. Eyschachen) dürfte sich dieser zu einem wichtigen Treiber der Beschäftigung im Kanton Uri entwickeln.

6.3.2 Tre Valli

Ist-Zustand: Zwischen 2001 und 2008 entwickelte sich die Beschäftigung in der Region Tre Valli zwar positiv, aber klar unter dem Schweizer Durchschnitt, insbesondere in der Leventina und im Bleniotal. Zwischen 2001 und 2011 sind im Vergleich zur Schweiz unterdurchschnittlich viele Arbeitsplätze in neu gegründeten Unternehmen entstanden. Bei den Neugründungen handelt es sich vorwiegend um Kleinstfirmen in traditionellen Sektoren (Gewerbe, persönliche Dienstleistungen wie Coiffeur etc.). Im Bereich Industrie und Gewerbe nimmt im Tre Valli die Baubranche (Bauinstallation, Hochbau) eine dominante Position ein. Dazu kommen einige Arbeitsplätze in der High-Tech Branche, z.B. in den Unternehmen *Timcal* in Bodio oder *Helsinn* in Biasca. Diese international orientierten Firmen sind wichtige regionale Arbeitgeber, stellen für die Region aber auch ein gewisses Klumpen-Risiko dar. Im Dienstleistungsbereich nimmt der Detailhandel eine wichtige Position ein. Die Gesundheitsbranche ist vor allem mit Altersheimen und Dienstleistungen im Bereich Basisedizin präsent. Wissensintensive Dienstleister sind kaum vertreten.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Beschäftigtenzahl in der Region Tre Valli dürfte bis 2030 aufgrund des unterdurchschnittlichen Bevölkerungswachstums insgesamt nur geringfügig zunehmen. Der größte Beschäftigtenzuwachs dürfte sich aufgrund der relativ guten Erreichbarkeit am ehesten im Bezirk Riviera konzentrieren. Bis 2030 dürfte in der Region Tre Valli keine nennenswerte Zunahme von Industrie und Gewerbe stattfinden. Die primäre Herausforderung besteht darin, die ansässigen Firmen zu halten. Die lokalen Bauunternehmen werden gefordert sein, die wegfallenden Aufträge im Zusammenhang mit dem Bau des Gotthard-Basistunnels zu kompensieren. Firmen könnten in die angrenzenden Zentren abwandern (z.B. Bellinzona). In der Leventina könnte der Detailhandel bis 2030 aufgrund der tendenziell schrumpfenden Bevölkerungszahl abnehmen. Lokale Dienstleistungen dürften auf ein Minimum zurückgehen (Betriebseinstellungen aufgrund Nachfragewegfall).

These 23: Die Inbetriebnahme der neuen Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum im Tre Valli aufgrund der wegbrechenden Aufträge im Zusammenhang mit dem Tunnelbau tendenziell bremsen: Das Baugewerbe ist mit Abstand der bedeutendste Arbeitgeber in der Region Tre Valli (Ecoplan/IBR 2015). Das Baugewerbe dürfte jedoch kaum von der Inbetriebnahme der neuen Gotthard-Achse profitieren. Die Aufträge, die im Rahmen des Tunnelbaus generiert wurden, dürften regional nur schwer zu kompensieren sein. Im Gegenteil, durch den Abschluss der Bauarbeiten dürften viele Aufträge für die lokale Bauwirtschaft – vor allem in der Leventina – wegbrechen (GBT-Baustelle hat Strukturanpassung verzögert). Dazu kommen die Arbeitsplatzverluste in der Landwirtschaft auf-

grund des allgemeinen Strukturwandels und der Beschäftigungsrückgang bei den persönlichen Dienstleistungen durch Kaufkraftabfluss in die nahegelegenen Zentren. Der Beschäftigungsrückgang im Baugewerbe und in der Landwirtschaft dürfte vom Tourismus und dem Detailhandel als potenzielle Profiteure der neuen Gotthard-Achse kaum wettgemacht werden.

6.3.3 Bellinzona

Ist-Zustand: Zwischen 2001 und 2008 entwickelte sich die Beschäftigung in der Region Bellinzona über dem schweizerischen Durchschnitt. Mit 5.3% liegt die Wachstumsrate von Arbeitsplätzen in neu gegründeten Unternehmen knapp unter dem Schweizer Durchschnitt. Diese Diskrepanz ist u.a. auf den hohen Anteil an Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung zurückzuführen. Im Bereich der Dienstleistungen nimmt in Bellinzona der Detailhandel, und das Gesundheitswesen eine bedeutende Stellung ein. Mit dem universitären „Istituto di Ricerca in Biomedicina“ konnte eine interessante Forschungsinstitution angesiedelt werden, welches zusammen mit der geplanten „Master Medical School“ die Region Bellinzona als Kompetenzzentrum für Medizin stärken soll. Bei den wissensintensiven Dienstleistungen weist die Region Bellinzona den höchsten Standortquotienten des Kantons auf. Als Hauptstadt des Kantons Tessin beherbergt Bellinzona einen Grossteil der öffentlichen Verwaltung. Die öffentliche Verwaltung ist damit auch der grösste Arbeitgeber in der Region.

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass die Beschäftigtenzahl in der Region Bellinzona bis 2030 aufgrund der zentralen Lage im Kanton Tessin und der guten Erreichbarkeit weiter steigen wird. Bei den Dienstleistungen ist bis 2030 mit einem Wachstum zu rechnen. Erstens, durch die zusätzliche Nachfrage der zuziehenden Bevölkerung. Zweitens, durch Zuzüge von weiteren (wissensintensiven) Dienstleistungsfirmen. Drittens, durch Wachstum der ansässigen (wissensintensiven) Dienstleistungsfirmen. Auch das Baugewerbe dürfte in Folge des Bevölkerungs- und Beschäftigungswachstums zunehmen. Die öffentliche Verwaltung und das Gesundheitswesen dürfte als Arbeitgeber in der Region Bellinzona weiterhin eine wichtige Rolle spielen. Bei der öffentlichen Verwaltung ist angesichts der knappen öffentlichen Mittel kaum mit einem grossen Wachstum zu rechnen. Das Wachstum im Gesundheitswesen hängt davon ab, wie es gelingt, den „Medizin-Cluster“ zu etablieren und weiterzuentwickeln.

These 24: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum in der Region Bellinzona begünstigen: Die Verwaltung, der Detailhandel und das Gesundheitswesen sind bedeutende Arbeitgeber in der Region Bellinzona (Ecoplan/IBR 2015). Auch die wissensintensiven Dienstleistungen spielen eine gewisse Rolle. Die wissensintensiven Dienstleistungen dürften von der neuen Gotthard-Achse besonders profitieren, weil dadurch regelmäßige Kontakte mit Kunden und Partnern in den benachbarten Metropolitanräumen (Zürich und Mailand) einfacher und schneller möglich sind (Verkürzung der Reisezeit Bellinzona-Zürich um

30% auf 1:35h; Verkürzung der Reisezeit Bellinzona-Mailand um 16% auf 1:21h). Die neue Gotthard-Achse dürfte damit den allgemeinen Wachstumstrend wissensintensiver Dienstleister in Bellinzona zusätzlich begünstigen. Auch die Weiterentwicklung des „Medizin-Clusters“ dürfte von der neuen Gotthard-Achse profitieren, dank der damit verbundenen besseren Erreichbarkeit von potenziellen Forschungspartnern an den Universitäten in Zürich und Mailand. Häufig wird auch die Möglichkeit einer Neu-Positionierung von Bellinzona als Konferenzstandort als Chance bezeichnet. Hier wird die Herausforderung darin bestehen, die entsprechenden Kompetenzen und Infrastrukturen im höheren Preissegment (mindestens 4-Stern Hotels) in nützlicher Frist bereitstellen zu können.

6.3.4 Locarno

Ist-Zustand: Zwischen 2001 und 2008 entwickelte sich die Beschäftigung in der Region Locarno deutlich unter dem schweizerischen Durchschnitt. Mit 5.5% liegt die Wachstumsrate von Arbeitsplätzen in neu gegründeten Unternehmen jedoch nur relativ knapp unter dem Schweizer Durchschnitt. Die Industrie spielt in Locarno eine eher untergeordnete Rolle. Eine gewisse Konzentration ist im Bereich Elektronik (Herstellung von Uhren und Messinstrumenten) festzustellen, was sich unter anderem in einem relativ hohen High-Tech Standortquotienten äußert. Im Bereich der Dienstleistungen nimmt in der Region Locarno der Tourismus (Beherbergung und Gastronomie) sowie der damit verbundene Detailhandel eine dominante Position ein.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Beschäftigtenzahl in der Region Locarno dürfte auch in Zukunft weiter wachsen, jedoch tendenziell unter dem schweizerischen Durchschnitt. Im Bereich High-Tech und Tourismus besteht noch Wachstumspotenzial. Mit der ansässigen High-Tech-Industrie hat die Region Locarno eine interessante Ausgangslage. Durch Wachstum der ansässigen Firmen und allenfalls Zuzug von neuen Firmen könnten sich Beschäftigung und Wertschöpfung im Bereich der wissensintensiven Industrie leicht erhöhen. Im Bereich der Dienstleistungen ist bis 2030 in der Region Locarno mit einem Wachstum zu rechnen. Insbesondere der Tourismus und der damit verbundene Detailhandel dürften weiterhin eine wichtige Rolle spielen. Als Folge dürfte sich auch das Baugewerbe positiv entwickeln.

These 25: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Beschäftigungsentwicklung in der Region Locarno leicht positiv beeinflussen: Die neue Gotthard-Achse verbessert die Erreichbarkeit von Locarno nach Norden (Verkürzung der Reisezeit nach Zürich um 26% auf 2:03h) und Süden (Verkürzung der Reisezeit nach Lugano um 49% auf 0:30h). Der Tourismus als wichtigster Arbeitgeber in der Region profitiert von der neuen Gotthard-Achse vor allem durch die bessere Erreichbarkeit der touristischen Potenziale (siehe auch Kapitel „Tourismus“). Der Detailhandel profitiert indirekt durch die zusätzliche Nachfrage der zuziehenden Bevölkerung

und des Tourismus. Insgesamt dürfte die neue Gotthard-Achse die Beschäftigungsentwicklung in der Region Locarno leicht positiv beeinflussen und allenfalls konjunkturelle Schwankungen im Tourismus etwas abfedern, da das grosse Gästepotenzial aus der Nordschweiz tendenziell weniger stark von Währungsschwankungen ausgesetzt sein dürfte.

6.3.5 Lugano

Ist-Zustand: Zwischen 2001 und 2008 entwickelte sich die Beschäftigung in der Region Lugano deutlich über dem schweizerischen Durchschnitt. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Grenzgänger. Mit einer Wachstumsrate von 10.4% zwischen 2001 und 2011 sind in Lugano mit Abstand am meisten Arbeitsplätze in neu gegründeten Unterhemen entstanden. Dies zeugt von einer hohen wirtschaftlichen Dynamik. Die Industrie spielt in Lugano eine untergeordnete Rolle. Der städtische Raum um die Stadt Lugano ist von Finanzdienstleistungen geprägt, gefolgt vom Detailhandel und dem Großhandel. Der hohe Standortquotient im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen ist auf den Finanzplatz Lugano zurückzuführen. Die Arbeitsplätze im Finanzsektor sind jedoch aufgrund der krisenbedingten Strukturanpassungen tendenziell rückgängig.

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass die Beschäftigtenzahl in der Region Lugano bis 2030 weiterhin zunehmen wird. Grund dafür sind die wertschöpfungsstarken und zukunftssträchtigen Branchen im Bereich der wissensintensiven (Finanz-) Dienstleistungen. Die Industrie dürfte in der Region Lugano auch in Zukunft eine untergeordnete Rolle spielen. Die Firmen im Bereich Elektronik (Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten) könnten allenfalls indirekt von der Finanzindustrie als Wertschöpfungssystem profitieren. Die Wertschöpfung und die Beschäftigung im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen dürfte bis 2030 in der Region Lugano weiter wachsen (durch Wachstum bestehender Firmen und Zuzug oder Gründung von neuen Firmen), auch wenn sich der Finanzplatz Schweiz mit zunehmendem Druck konfrontiert sieht. Durch das damit verbundene Bevölkerungswachstum dürfte auch die Beschäftigung im Bereich des Detail- und Großhandels steigen.

These 26: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum in der Region Lugano verstärken: Die Finanzdienstleistungen, der Detail- und der Großhandel sind die größten Arbeitgeber in der Region Lugano (Ecoplan/IBR 2015). Die Finanzdienstleistungen profitieren von der neuen Gotthard-Achse, da sie auf diese Weise einfacher und schneller den Finanzplatz Zürich erreichen können (Verkürzung der Reisezeit Lugano-Zürich um 30% auf 1:51h). Der Großhandel (Zwischenstufe zwischen Produktion und Einzelhandel mit Lagerhaltung) profitiert vor allem aufgrund der effizienteren Logistikketten im Zusammenhang mit der neuen Gotthard-Achse (siehe Thesen zum Güterverkehr). Zudem dürfte die neue Gotthard-

Achse den Wachstumstrend im Bereich der wissensintensiven Dienstleister zusätzlich begünstigen, da diese besonders stark auf direkte Kontakte mit Kunden und Partnern angewiesen sind, was eine regelmässige Reisetätigkeit mit sich bringt.

6.3.6 **Chiasso-Mendrisio**

Ist-Zustand: Mit einem Wachstum der VZÄ von +16.8% entwickelte sich zwischen 2001 und 2008 die Beschäftigung in der Region Chiasso-Mendrisio im Vergleich zu den anderen Tessiner Regionen mit Abstand am stärksten. Die Arbeitspendler aus der Lombardei dürften einen großen Teil dieses Wachstums ausmachen. Im Bereich Industrie ist in der Region Chiasso-Mendrisio die Elektronikbranche (Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektrischer Ausrüstung, Messinstrumente etc.) prominent vertreten. Dies zeigt sich nicht nur am hohen Anteil an VZÄ, sondern auch im höchsten High-Tech-Standortquotient im gesamten Kanton Tessin. Auch die Textilindustrie (Herstellung von Bekleidung) ist von Bedeutung. Der Dienstleistungsbereich ist vom Groß- und Detailhandel geprägt. Damit verbunden spielt auch die Logistik und der Verkehr eine wichtige Rolle.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Beschäftigtenzahl in der Region Chiasso-Mendrisio dürfte bis 2030 weiterhin zunehmen. Die Region Chiasso-Mendrisio hat mit den ansässigen High-Tech Unternehmen eine interessante Ausgangslage, die sich positiv auf Beschäftigung und regionale Wertschöpfung auswirken könnte. Die konjunkturellen und wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen dürften für die Entwicklung dieser Firmen entscheidend sein. Der Groß- und Detailhandel dürfte auch in Zukunft eine bedeutende Rolle für die Region Chiasso-Mendrisio spielen.

These 27: Die neue Gotthard-Achse dürfte das Beschäftigungswachstum in der Region Chiasso-Mendrisio tendenziell begünstigen: Der Großhandel ist der bedeutendste Arbeitgeber in der Region Chiasso-Mendrisio (Ecoplan/IBR 2015). Auch die High-Tech Branche spielt eine gewisse Rolle. Der Grosshandel profitiert von der neuen Gotthard-Achse vor allem dank den effizienteren Logistikketten. Die bereits heute stark auf den internationalen Verkehr ausgerichteten Verladehubs in Chiasso-Mendrisio dürften ebenfalls profitieren (siehe Thesen zum Güterverkehr). Generell gilt, dass die Entwicklung wirtschaftlicher Cluster durch verbesserte Erreichbarkeit begünstigt wird, da dadurch auch direkte Kontakte und Wissenstransfer über längere Distanzen aufrechterhalten und gepflegt werden können. Besonders interessant in der Region Chiasso-Mendrisio ist das Zusammenspiel zwischen Textilindustrie, Bekleidungshandel, Logistik und Modedesign. In den vergangenen Jahren entwickelte sich in Chiasso-Mendrisio ein eigentlicher „Mode-Cluster“, der italienische Topmarken wie Hugo Boss, Gucci oder Armani beheimatet. Hugo Boss beispielsweise wickelt in Coldrerio in der Nähe von Chiasso seit 2006 einen Grossteil seiner europaweiten Entwicklungs- und Logistikaktivitäten

ab, und auch die anderen Marken senden ihre Stoffe vom Tessin aus in die ganze Welt (NZZ 2014). Für die Entwicklung des Tessiner „Mode-Clusters“ sind jedoch vor allem die Verbindungen in den Metropolitanraum Mailand entscheidend. Damit erhalten die Neat-Zufahrten in Norditalien brisante Bedeutung.

6.4 **Tourismus**

In den Kantonen Uri und Tessin spielt der Tourismus eine wichtige Rolle. In der folgenden Analyse wird thesenhaft aufgezeigt, dass die neue Gotthard-Achse für alle Regionen im Untersuchungsraum ein gewisses Potenzial darstellt.

6.4.1 **Uri**

Ist-Zustand: Im Kanton Uri arbeitete 2011 gemäss Regiosuisse/ECOPLAN (2014) mit 7.9% ein im Vergleich zur Schweiz überdurchschnittlich hoher Anteil der Beschäftigten im Tourismus (nach Locarno der zweithöchste Wert im Untersuchungsraum; vgl. Abbildung 35 im Anhang). Der Tourismus steht vor grossen Herausforderungen. Dies äussert sich z.B. daran, dass zwischen 2005 und 2008 die Beschäftigung im Tourismus –um 2.7% abgenommen hat, die Bettenauslastung zwischen 2007 und 2012 um 2.5% gesunken ist oder die Logiernächtezahl zwischen 2007 und 2012 mit -11.7% im Vergleich zum Schweizer Mittel stark gesunken ist.

Trend (ohne GBT/CBT): Der Bau und Betrieb des Tourismusresort Andermatt (TRA) führen zu einer markanten Aufwertung der touristischen Infrastruktur und begünstigen die Erschließung neuer Gästesegmente (Luxustourismus). Das TRA hat damit das Potenzial, mittel- und langfristig zu einem zentralen Treiber der Urner Volkswirtschaft zu werden. Dieses Potenzial stellt sich jedoch nicht von alleine ein, sondern muss aktiv erschlossen werden, sowohl in Bezug auf die Ferienregion Andermatt als auch mit Blick auf den Tourismus im Urner Talboden (z.B. ÖV-Verbindung Kantonsbahnhof Altdorf-Andermatt, Seilbahnstrategie).

These 28: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Entwicklung des Tourismus im Urner Unterland begünstigen: Durch die neue Gotthard-Achse rücken das Urner Unterland/Vierwaldstättersee und das Tessin/Mailand deutlich näher zusammen. Das Urner Unterland gewinnt dadurch als Tages- und Wochenenddestination (z.B. in den Bereichen Natur- und Kulturtourismus; touristische Nutzung der Bergstrecke) für südlich gelegene Zentren entlang der Gotthard-Achse an Attraktivität. In Bezug auf die Ferienregion Andermatt führt vor allem der Ceneri-Basistunnel zu einer Reisezeitverkürzung zwischen Andermatt und den Zentren südlich des Ceneri (Lugano, Mailand; Umsteigen auf die Bergstrecke in Bellinzona). Damit wird ein bedeutender touristischer Markt besser erschlossen, was sich für die Tourismusregion Andermatt in zweifacher Hinsicht positiv auswirken könnte. Zum einen im Natur- und Outdoor-

Tourismus, zum anderen in Bezug auf den Luxustourismus im Tourismusresort Andermatt. Da das Luxussegment jedoch eher wenig ÖV-Affinität aufweist, dürfte der Effekt der neuen Gotthard-Achse für den Luxustourismus eher gering bleiben. Andermatt wird voraussichtlich mit der Bahn weiterhin schneller über die Bergstrecke an Bellinzona angebunden sein, als über Altdorf (durch den GBT). Mit einer schnellen, alternativen ÖV-Anbindung an den Kantonsbahnhof Altdorf – z.B. mit Direktbussen – wäre allenfalls eine leicht schnellere Verbindung von Andermatt über Altdorf nach Bellinzona denkbar. Für die Verbindung zwischen Uri/Andermatt und dem Metropolitanraum Zürich bringt die neue Gotthard-Achse keine Reisezeitverkürzung.

6.4.2 Tre Valli

Ist-Zustand: In der Region Tre Valli arbeitet im Vergleich zur Schweiz ein überdurchschnittlicher Anteil der Beschäftigten im Tourismus; es handelt sich jedoch um einen eher wertschöpfungsschwachen Tourismus. In Bezug auf das Potenzial des Tourismus im Tre Valli zeigen sich entgegengesetzte Entwicklungen. Dies zeigt sich z.B. darin, dass zwischen 2005 und 2008 die Beschäftigung im Tourismus zwar mit +7.4% relativ stark zugenommen hat, die Bettenauslastung zwischen 2007 und 2012 jedoch um 2% und auch die Logiernächtezahl zwischen 2007 und 2012 um 15% gesunken ist.

Trend (ohne GBT/CBT): Der Tourismus spielt in der Region Tre Valli gemessen am Anteil und der Entwicklung der Beschäftigten eine relativ wichtige Rolle. Gleichzeitig sinken die Bettenauslastung und die Logiernächte. Es ist davon auszugehen, dass die Bedeutung des Tourismus im Tre Valli in Zukunft in etwa gleich bleiben wird. Die Region dürfte vor allem seine Position als Ziel für Outdoor-Aktivitäten (z.B. Wandern) und Natur- und Kulturtourismus im Zusammenhang mit dem Gotthard (PSG 2020) stärken.

These 29: Die neue Gotthard-Achse könnte das Tre Valli als Naherholungsraum für den Outdoor-orientierten Tagestourismus stärken: Die neue Gotthard-Achse führt zu einer für den Tagestourismus relevanten Reisezeitverkürzung zwischen Biasca und dem Sottoceneri (Verkürzung der Reisezeit Biasca-Lugano um 30% auf 0:31h) sowie zwischen Biasca und der Zentralschweiz (Verkürzung der Reisezeit Zug-Biasca um 26% auf 1:36h). In Kombination mit neuen, qualitativ hochwertigen Angeboten im Bereich Naturtourismus und mit der Reduzierung von Lärmemissionen entlang der Bergstrecke könnte sich die Bedeutung des Tagestourismus in der Leventina und im Bleniotal steigern. Der Tourismus im Riviera-Tal zwischen Biasca und Bellinzona hingegen könnte aufgrund der stärkeren Belastung durch die grössere Anzahl Güterzüge pro Tag an Bedeutung verlieren.

6.4.3 Bellinzona

Ist-Zustand: In der Region Bellinzona arbeitet im Vergleich zur Schweiz ein unterdurchschnittlicher Anteil der Beschäftigten im Tourismus (nach Chiasso-Mendrisio der zweitniedrigste Wert im Untersuchungsraum). Der Tourismus in Bellinzona hat jedoch Potenzial. Dies zeigt sich z.B. daran, dass die Region Bellinzona als einzige Region im Untersuchungsraum zwischen 2007 und 2012 eine steigende Bettenauslastung und steigende Anzahl Logiernächte verzeichnen konnte.

Trend (ohne GBT/CBT): Der Tourismus spielte in der Region Bellinzona bisher eine eher untergeordnete Rolle. Wenn sich die Entwicklung der letzten Jahre fortsetzt, dürfte der Tourismus in Bellinzona an Bedeutung gewinnen. Insbesondere im Kultur-, Event- und Geschäftstourismus könnte die Region Bellinzona seine Position stärken (Rabadan, Castello etc.), vorausgesetzt, die entsprechende touristische Infrastruktur wird bereitgestellt (z.B. Hotels 4-Stern plus).

These 30: Die neue Gotthard-Achse dürfte insbesondere den kurzen Geschäfts- und Kulturtourismus in der Region Bellinzona stärken: Bellinzona gehört zu den Standorten, die am meisten von der neuen Gotthard-Achse profitieren, da sich die Reisezeit sowohl nach Norden als auch nach Süden massgeblich verkürzt (Verkürzung der Reisezeit nach Zürich um 30% auf 1:35h; Verkürzung der Reisezeit nach Mailand um 16% auf 1:21h). Aufgrund der zu erwartenden positiven Effekten der neuen Gotthard-Achse im Bereich Wirtschaft dürfte vor allem der Geschäfts- und Kulturtourismus in der Region Bellinzona profitieren. Die positiven touristischen Entwicklungen der letzten Jahre bestätigen dieses Szenario zusätzlich.

6.4.4 Locarno

Ist-Zustand: In der Region Locarno arbeitet im Vergleich zur Schweiz ein stark überdurchschnittlicher Anteil der Beschäftigten im Tourismus (mit Abstand höchster Wert im Untersuchungsraum). Der hohe Standortquotient deutet klar auf einen Tourismus-Cluster hin. Zwischen 2005 und 2008 hat die Beschäftigung im Tourismus mit +8.7% zugenommen. Die konjunkturellen Schwankungen (Finanzkrise, starker Franken) stellen den Tourismus in Locarno jedoch vor grosse Herausforderungen. Dies zeigt sich z.B. darin, dass zwischen 2007 und 2012 sowohl die Bettenauslastung um 5% als auch die Anzahl Logiernächte um 13.6% relativ stark gesunken sind. Auch die zum Teil mangelhafte touristische Infrastruktur im Tessin stellt ein Hemmnis für die touristische Entwicklung dar.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Region Locarno ist die wichtigste Tourismusdestination im Kanton Tessin. Gleichzeitig ist der Tourismus als eigentliche Exportbranche maßgeblich von der wirtschaftlichen Konjunktur abhängig. Der Tourismus dürfte auch in Zukunft die Region Locarno

stark prägen, auch wenn konjunkturelle Schwankungen gelegentlich zu kurzfristigen Einbrüchen führen könnten.

These 31: Die neue Gotthard-Achse dürfte den (Städte-) Tourismus in der Region

Locarno stärken: Locarno gehört zu den Standorten, die am meisten von der neuen Gotthard-Achse profitieren, da sich die Reisezeit sowohl nach Norden als auch nach Süden massgeblich verkürzt (Verkürzung der Reisezeit nach Zürich um 26% auf 2:03h; Verkürzung der Reisezeit nach Mailand um 32% auf 1:42h; allerdings immer mit Umsteigen). Andererseits ist die dominante Tourismusbranche in der Region Locarno stark von der Kaufkraft, dem Wechselkurs und der Konsumentenstimmung der in- und ausländischen Gäste abhängig, aber auch von der touristischen Angebotsqualität. Die neue Gotthard-Achse dürfte die Anzahl Gäste aus der Nordschweiz (insbesondere Zürich, Basel) erhöhen. Konjunkturelle Schwankungen, die auf den starken Franken zurückzuführen sind und vor allem ausländische Gäste beeinträchtigen, könnten sich dadurch abschwächen.

6.4.5 **Lugano**

Ist-Zustand: Der Anteil der Beschäftigten im Tourismus in der Region Lugano entspricht in etwa dem schweizerischen Durchschnitt. Die Finanzkrise und der starke Franken stellen insbesondere auch den Geschäftstourismus in Lugano vor Herausforderungen; dies zeigt sich u.a. daran, dass zwischen 2007 und 2012 sowohl die Bettenauslastung als auch die Logiernächte stark zurückgegangen sind.

Trend (ohne GBT/CBT): Der Städte- und Kulturtourismus sowie der Einkaufs- und Geschäftstourismus dürften auch in Zukunft die zentralen Bausteine des Tourismus in Lugano ausmachen.

These 32: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Städte- und Geschäftstourismus in Lugano eher stärken:

Die neue Gotthard-Achse führt zu einer deutlichen Reisezeitverkürzung zwischen Lugano und Zürich (neu 1:51h; -30%) bzw. Luzern (neu 1:39h; -34%). Kurze Städtereisen (1-3 Tage) von der Nordschweiz (insbesondere Zürich und Basel) nach Lugano werden dadurch deutlich attraktiver, was durch den allgemeinen Trend in Richtung Städtetourismus zusätzlich befeuert wird. Im Bereich des Geschäftstourismus dürften sich zwei gegenläufige Tendenzen herausbilden. Einerseits dürfte aufgrund der zunehmenden wirtschaftlichen Verflechtungen (z.B. im Finanzbereich) der Geschäftsreiseanteil tendenziell wachsen. Andererseits wird durch die verkürzte Reisezeit eine Rückreise am selben Tag möglich, so dass auf eine Übernachtung verzichtet werden könnte. Unter dem Strich dürfte sich die touristische Wertschöpfung jedoch positiv entwickeln.

6.4.6 Chiasso-Mendrisio

Ist-Zustand: Der Anteil der Beschäftigten im Tourismus in der Region Chiasso-Mendrisio ist deutlich unter dem schweizerischen Durchschnitt (tiefster Wert im Untersuchungsraum). In Bezug auf das touristische Potenzial ergibt sich ein gegensätzliches Bild. Einerseits hat zwischen 2005 und 2008 die Beschäftigung im Tourismus im Vergleich zur Schweiz überdurchschnittlich zugenommen. Andererseits haben zwischen 2007 und 2012 sowohl die Bettenauslastung als auch die Logiernächte stark abgenommen.

Trend (ohne GBT/CBT): Der Tourismus in der Region Chiasso-Mendrisio steht auf wackligen Füßen (tiefe Bettenauslastung, wenig Logiernächte, Tendenz negativ). Die Finanzkrise und der starke Franken scheinen den Tourismus in der Region Chiasso-Mendrisio stark getroffen zu haben. Es ist damit zu rechnen, dass die Bedeutung des Tourismus in Chiasso-Mendrisio aufgrund der starken Konkurrenzstandorte in nächster Nähe (z.B. Locarno und Lugano) höchstens gleich bleiben wird.

These 33: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Entwicklung des Tourismus in der Region Chiasso-Mendrisio leicht unterstützen: Die neue Gotthard-Achse verbessert die Anbindung der Region Chiasso-Mendrisio gegen Norden deutlich (Verkürzung der Reisezeit Mendrisio-Bellinzona um 40% auf 0:29h; Verkürzung der Reisezeit Mendrisio-Zürich um 29% auf 2:19h). Damit gewinnen die touristischen Potenziale in der Region Chiasso-Mendrisio an Attraktivität (z.B. Monte San Giorgio, Monte Generoso, Valle di Muggio), zum einen für den Mehrtagestourismus aus der Nordschweiz, zum anderen für den Tagestourismus aus dem Sopraceneri. Die bessere Anbindung nach Norden und das damit verbundene grössere Gästepotenzial aus der Schweiz könnte die wechselkursbedingten konjunkturellen Schwankungen etwas abschwächen. Insgesamt dürften die Effekte aber klein sein, da wichtige touristische Konkurrenzstandorte (z.B. Region Locarno) ebenfalls von der neuen Gotthard-Achse profitieren. Zudem besteht die Gefahr, dass durch die Erreichbarkeitsverbesserung der Übernachtungstourismus durch den Tagestourismus ersetzt wird.

7 Akteure

Gemäss Tripod-Modell spielen die Akteure – regionale und nationale, private und öffentliche etc. – eine zentrale Rolle, dass sich Raumwirkungen von neuen Verkehrsinfrastrukturen überhaupt einstellen. Es sind die Initiativen der Akteure – die Spielräume schaffen und nutzen sowie raumwirksame Investitionen tätigen – und damit konkrete Spuren im Raum hinterlassen.

Es gibt eine Reihe von Akteure – oder Stakeholder – die von der neuen Gotthard-Achse betroffen sind. Im Rahmen dieser Studie kann keine umfassende Stakeholder-Analyse durchgeführt werden. Es ist aber zu empfehlen, eine solche Untersuchung im Rahmen des Monitorings zu realisieren. Denn das qualitative Verständnis des Faktors „Akteure“ ist für die Einschätzung der Kausalzusammenhänge wesentlich.

Abbildung 5 zeigt eine erste, nicht abschliessende Darstellung wichtiger Stakeholder der neuen Gotthard-Achse: Je zentraler der Stakeholder dargestellt ist, desto direkter ist seine Betroffenheit von der neuen Gotthard-Achse; je grösser der Kreis, desto grösser seine Einflussmöglichkeit.

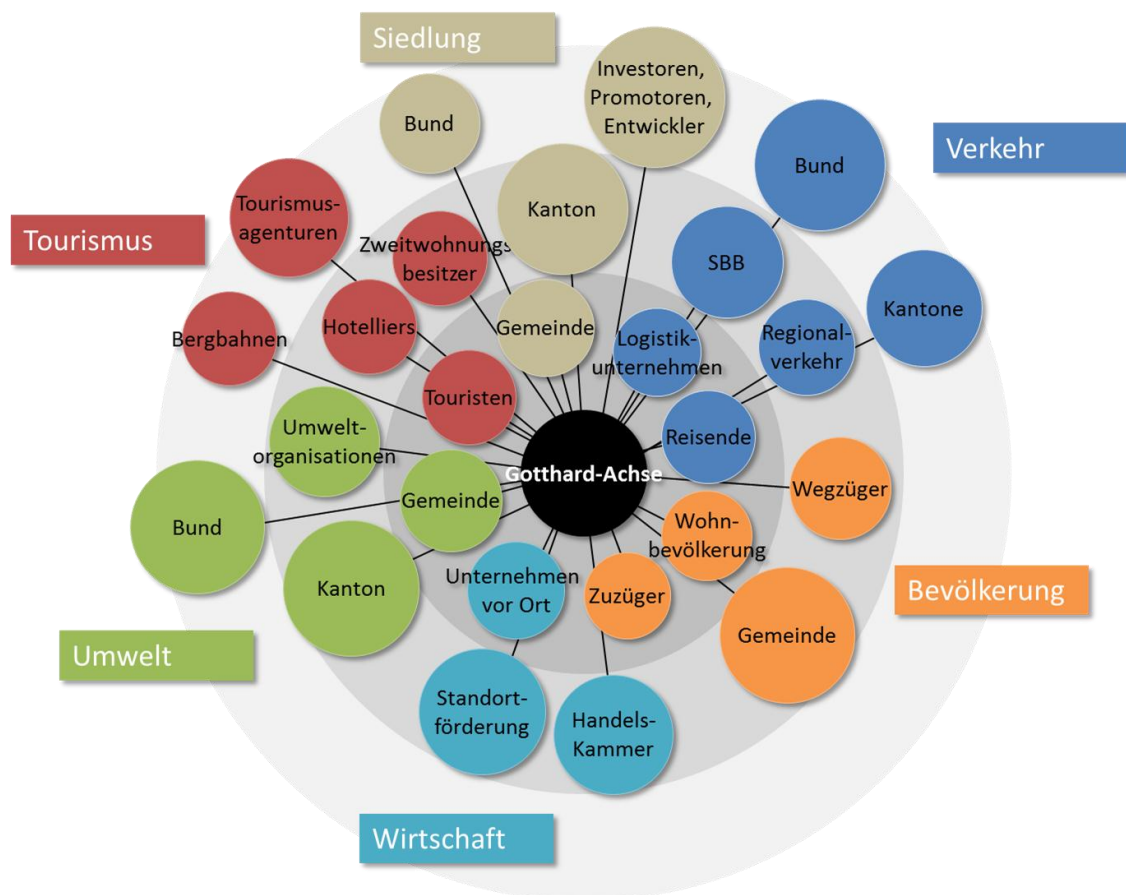


Abbildung 5: Stakeholder-Übersicht.

Um auch ohne umfassende Stakeholder-Analyse Aussagen über die Bedeutung der (lokalen) Akteure machen zu können, werden im Folgenden einige laufende und geplante Projekte sowie regional wahrgenommenen Chancen und Gefahren im Zusammenhang mit der neuen Gotthard-Achse dargestellt und mit Blick auf deren Raumwirkungen interpretiert.

7.1 Laufende und geplante Projekte

Bereits vor der Inbetriebnahme der neuen Gotthard-Achse wurden in der Zentralschweiz und im Tessin – teilweise auch in Zusammenarbeit von Nord und Süd – Projekte lanciert, die direkt oder indirekt mit der neuen Verkehrsinfrastruktur in Verbindung stehen. Viele der Projekte wären auch ohne Gotthard-Achse realisiert worden. Als Impuls für die Weiterentwicklung dieser Projekte ist die Gotthard-Achse aber dennoch von Bedeutung. Dies zeigt, dass die Sensibilität für die Chancen der neuen Gotthard-Achse durchaus vorhanden ist und bestehende Projekte durch die neue Verkehrsinfrastruktur neuen Schwung erlangen können.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über verschiedenen laufende und geplante Projekte, die vor dem Hintergrund der neuen Gotthard-Achse besonders relevant sind. Die Tabelle bildet eine Verdichtung der Ergebnisse aus der Studie von Ecoplan/IBR (2015).

Projekte	Kurzbeschreibung	Beteiligte / Betroffene
Sakrallandschaft	Vernetzungsplattform von Klöstern, Kirchen, Wallfahrtsorten und kulturhistorischen Stätten (interkantonales NRP-Projekt).	Innerschweizer Kantone
Gästival	Festlichkeiten zum 200-jährigen Jubiläum des Zentralschweizer Tourismus im Jahr 2014/15. Der Fokus liegt auf der Gastfreundschaft.	Uri, Schwyz, Luzern, Ob- und Nidwalden
Marketingkonzept SBB Bergstrecke	Die SBB entwickelt derzeit ein Marketingkonzept für die Gotthard-Bergstrecke	Uri, Tessin
Gotthard-Bergstrecke	Die Gotthard-Bergstrecke wird in Wert gesetzt. Derzeit ist noch nicht klar, welche Angebote zur Verfügung stehen werden. Die SBB sieht für die Gotthard-Bergstrecke eine S-Bahn von Biasca nach Erstfeld vor (mit Umsteigen in Erstfeld).	Uri, Tessin
SBB-Historic Club del San Gottardo	SBB Historic setzt sich für die Erhaltung historischer Schienenverbindungen und Lokomotiven ein. Zwischen Erstfeld (SBB Historic) und Biasca (Club del San Gottardo) ist eine «Bahnerlebniswelt Gotthard» geplant.	Uri, Tessin
Kantonsbahnhof Altdorf	Der Kantonsbahnhof Altdorf soll ein vollwertiger NEAT-Halt werden und bildet einen Entwicklungsschwerpunkt des Kantons Uri mit rund 11 ha an Landreserven für Firmenansiedlungen und Wohnungen.	Uri

Projekte	Kurzbeschreibung	Beteiligte / Betroffene
Tourismusresort Andermatt	In Andermatt entsteht derzeit das Tourismusresort des ägyptischen Investors Sawiris. Ein 5-Sterne Luxushotel („The Chedi“) wurde im Dezember 2013 eröffnet, und es werden in den nächsten Jahren weitere Infrastrukturen hinzukommen.	Uri
Progetto „San Gottardo“	Das interkantonale Projekt „San Gottardo 2020“ im Rahmen der Neuen Regionalpolitik (NRP) zielt darauf ab, den Gotthardraum zu einem zusammenhängenden Lebens- und Wirtschaftsraum zu entwickeln. Unter dem Dach „San Gottardo“ können Private ihre Initiativen/Projekte zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region durchführen.	Uri, Tessin, Graubünden, Wallis
UNESCO Welterbe Kandidatur	Eine Kandidatur der Gotthard-Bergstrecke als UNESCO Welterbe wird derzeit geprüft. Eine Einreichung der Kandidatur wäre frühestens 2016 möglich, ein Entscheid etwa 2019.	Uri, Tessin
Kompetenzzentrum nachhaltiger Schienenverkehr	Derzeit wird ein Innovations- und Kompetenzzentrum „nachhaltiger Schienenverkehr“ in Bellinzona vorangetrieben. Beteiligte Partner sind u.a. der Kanton Tessin, die Stadt Bellinzona und die SBB.	Tessin (Sopraceneri)
Gemeindefusionen im Sopraceneri	Im Raum Leventina, Bellinzona, Biasca sind derzeit verschiedene Gemeindefusionen geplant bzw. werden diskutiert.	Tessin (Sopraceneri)
Kulturzentrum in Lugano (LAC)	In Lugano entsteht bis 2015 das neue Kunst- und Kulturzentrum LAC. Es bietet unter anderem Infrastrukturen für Konzerte, Theater, Ausstellungen und Open-Airs.	Tessin (Sottoceneri)
Tram Lugano	In Lugano befindet sich das Tram Lugano in Planung, das unter anderem den Flugplatz Agno sowie die Umlandgemeinden der Agglomeration Lugano besser erschliessen soll.	Tessin (Sottoceneri)
Ausbau Luino-Linie	Die NEAT-Zulauflinie Bellinzona-Luino-Gallarate-Novara (4m-Korridor) auf Italienischer Seite wird vom Bund mit rund 150 Mio. CHF mitfinanziert.	Lombardia
Expo Milano 2015	Die Expo Milano 2015 findet vom 1. Mai bis 31. Oktober 2015 unter dem Thema „Feeding the Planet – Energy for Life“ statt. Die Stadt Zürich wird gemeinsam mit den Städten Basel und Genf auftreten. Die Gotthardkantone (Uri, Tessin, Wallis, Graubünden) werden ebenfalls einen gemeinsamen Auftritt haben. Im Vorfeld befindet sich das „Swiss Mobile House“ auf einer Tournee durch Italien.	Milano

Projekte	Kurzbeschreibung	Beteiligte / Betroffene
Sanierung Gotthard Passstrasse und Gotthardstrassentunnel	Die Totalsanierung der Gotthard Passstrasse ist im Gange. Die Sanierung des Gotthardstrassentunnels ist vorgesehen, offen ist die konkrete Vorgehensstrategie.	Bund, Tessin, Uri

7.2 Chancen und Gefahren aus regionaler Perspektive

Um die potenziellen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Kantone Uri und Tessin noch besser fundieren zu können, wurde eine Serie von Interviews mit regionalen Expertinnen und Experten zu den Chancen und Gefahren der neuen Verkehrsinfrastruktur durchgeführt (siehe Interviewliste im Anhang). Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Interviews im Überblick.

		Betroffenheit	
		UR	TI
Chancen	Stärkung von Uri als Brückenkopf zwischen Nord und Süd: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Position von Uri als Knotenpunkt auf der Nord-Süd-Achse stärken, unter anderem durch die zusätzlichen Ein- und Umsteigevorgänge aus Nidwalden und Obwalden.	X	
	Bessere Erreichbarkeit der benachbarten Märkte: Durch die neue Gotthard-Achse rücken die Märkte nördlich und südlich des Gotthards deutlich näher zusammen. Das Erreichbarkeitspotenzial von Uri und Tessin erhöht sich dadurch erheblich: Urner Unternehmen können einfacher Aufträge im Tessin ausführen; Tessiner Unternehmen können einfacher Aufträge in der Nordschweiz ausführen – vorausgesetzt, die Sprachbarriere kann überwunden werden. Die schnellere Verbindung zwischen dem Metropolitanraum Zürich und der Città Ticino birgt hinsichtlich Wissens- und Kulturaustausch ein grosses Potenzial.	X	X
	Bessere Erreichbarkeit touristischer Potenziale: Die neue Gotthard-Achse führt zu einer besseren Erreichbarkeit der touristischen Potenziale. Tessiner Alleinstellungsmerkmale wie südliches Klima, Natur, Landschaft, Gastronomie sowie Tourismusorte im Urner Unterland (Vierwaldstättersee) sind deutlich schneller erreichbar. Der Tourismus kann jedoch nur profitieren, sofern authentische und innovative Produkte auf dem Markt angeboten werden und die touristische Infrastruktur erneuert wird.	X	X

		Betroffenheit	
		UR	TI
	Vergrosserung des Arbeitsmarktes für Fachkräfte: Die neue Gotthard-Achse vergrössert das Einzugsgebiet für Fachkräfte gegen Süden und Norden. Ambitionierte Fachkräfte aus dem Raum Bellinzona, die zusätzlich Deutsch lernen wollen, könnten nach Uri pendeln (und umgekehrt). Andererseits rückt auch die Università della Svizzera italiana für ambitionierte Studierende aus Uri in die Nähe.	X	X
	Kantonsbahnhof Altdorf: Der Kantonsbahnhof in Altdorf – welcher im Kontext der neuen Gotthard-Achse zu verstehen ist – dürfte wichtige Impulse für die Entwicklung von Wirtschaft und Bevölkerung im Urner Talboden generieren.	X	
	Qualitätsvolle Entwicklung der Tessiner Bahnhöfen inkl. Umfeld: Die neue Gotthard-Achse dürfte als Katalysator für eine konzentrierte und qualitätsvolle Entwicklung der Bahnhofareale im Tessiner Verkehrsnetz wirken. Es ergeben sich neue Potenziale für gut erreichbare Arbeitsplätze und Wohngebiete.		X
	Nachhaltige Mobilität im Tessin: Die neue Gotthard-Achse dürfte einen erheblichen Beitrag an eine nachhaltige Tessiner Mobilität leisten, einerseits nach aussen dank dem GBT (Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene), andererseits nach innen dank dem CBT (Veränderung des Modal Split zu Gunsten der Bahn).		X
	Città Ticino: Der neue Ceneri-Basistunnel dürfte die funktionalen Verflechtungen in der Città Ticino deutlich verstärken (U-Bahn-Effekt), die Interaktionsdichte und Agglomerationseffekte intensivieren und damit die Wettbewerbsfähigkeit des Tessiner Städtesystems verbessern.		X
	„Medizin-Cluster“ Bellinzona: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Vernetzungs- und damit Entwicklungsmöglichkeiten des „Medizin-Clusters“ in Bellinzona begünstigen. Forschungspartner in Zürich und Mailand sind schneller und bequemer erreichbar.		X
	Freie Kapazitäten für UNESCO-Kulturerbe: Die neue Gotthard-Achse dürfte Kapazitäten auf der Bergstrecke freisetzen, um die Idee der Gotthard-Bahn als UNESCO-Kulturerbe voranzutreiben. Die Gotthard-Bergstrecke könnte sogar als Bindeglied zwischen den UNESCO-Standorten in der Südschweiz (Bellinzona, Monte San Giorgio) und den UNESCO-Standorten in der Nordschweiz (z.B. Stiftsbibliothek in St. Gallen) gesehen werden.	X	X
	Mediales Fenster: Die Expo in Mailand dürfte ein wichtiges, mediales Fenster für den Gotthardraum im Allgemeinen und für die neue Gotthard-Achse im Speziellen bereitstellen.	X	X

		Betroffenheit	
		UR	TI
	<p>Touristische Inszenierung: Die Fahrt durch den Gotthard-Basistunnel bietet touristische Inszenierungsmöglichkeiten wie z.B. Klänge und Filme (vgl. Flughafen Zürich) und damit Impulse für die Marke „San Gottardo“ (St.Gotthard).</p>	X	X
	<p>Touristische Produkte und Unternehmer: Die neue Gotthard-Achse bietet ein grosses Potenzial für neue touristische Produkte (SBB Historic, nostalgische Züge) und Anknüpfungspunkte für touristische Unternehmer im Gotthardraum.</p>	X	X
Gefahren	<p>Bergstrecke ohne Fernverkehrskonzession: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einem Verlust der Fernverkehrskonzession auf der Bergstrecke führen. Die Bergstrecke wird in diesem Fall zum Regionalverkehr „abgestuft“, welcher teilweise von den Kantonen bezahlt werden muss. Im schlimmsten Fall wird die Bergstrecke aufgrund mangelnder Nachfrage nicht mehr betrieben.</p>	X	X
	<p>Schlechtere Erschliessungsqualität: Die neue Gotthard-Achse könnte je nach Betriebskonzept der Bergstrecke zu Qualitätseinbussen in der Erschliessung des Urserntals und der oberen Leventina führen (z.B. zusätzliche, unattraktive Umsteigevorgänge in Erstfeld).</p>	X	X
	<p>Kein Fernverkehrs-Halt im Kantonsbahnhof Altdorf: Für den Kanton Uri besteht die Gefahr, dass der Fernverkehr-Halt in Altdorf nicht wie geplant realisiert oder aufgrund mangelnder Nachfrage zu einem späteren Zeitpunkt aufgehoben wird.</p>	X	
	<p>Konkurrenz zwischen Güterverkehr und Regionalverkehr Richtung Schwyz: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einer zunehmenden Konkurrenz zwischen Güterverkehr und Regionalverkehr führen (insbesondere Richtung Norden über Schwyz), so dass der Regionalverkehr auf der Schiene durch Busverbindungen ersetzt werden muss.</p>	X	
	<p>Zunehmende räumliche Disparitäten: Die neue Gotthard-Achse könnte die räumlichen Disparitäten innerhalb der Kantone Uri und Tessin verstärken. Die überdurchschnittliche Erreichbarkeitsverbesserung im Urner Talboden bzw. im Tessiner Städtenetz – im Vergleich zu den peripheren Gebieten – könnte zu einer stärkeren Polarisierung führen.</p>	X	X
	<p>Transiteffekt: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einem „Transiteffekt“ führen. Touristische und geschäftliche Verflechtungen zwischen Zürich und Mailand könnten sich verstärken, auf Kosten der Wirtschaft und des Tourismus in den Kantonen Uri und Tessin.</p>	X	X
	<p>Zentralisierungseffekt im Tessin: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einer verstärkten Konzentration von Innovation, Wertschöpfung und wirtschaftlicher Dynamik in Lugano führen, zu Lasten der anderen Tessiner Zentren.</p>		X

		Betroffenheit	
		UR	TI
	Zusätzliche Güterverkehrs-Terminals im Tessin: Die neue Gotthard-Achse könnte die verkehrliche Belastung durch zusätzliche Güterverkehrs-Terminals im Tessin forcieren. Wenn Italien den zusätzlichen Güterverkehr nicht absorbieren kann, könnten zusätzliche oder grössere Verladehubs im Tessin nötig werden, z.B. in der Region Chiasso-Mendrisio, welche heute schon stark vom Güterverkehr belastet ist.		X
	Zweitwohnungen in den Tessiner Zentren: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einer übermässigen Zunahme von Zweitwohnungen in den Tessiner Zentren führen und damit nicht nur die Anzahl „kalter Betten“ erhöhen, sondern auch die Preisentwicklung im Immobilienmarkt beschleunigen. Bereits heute ist der Anteil Zweitwohnungs-Eigentümer von ausserhalb des Tessins (Nordschweiz, Italien) in den Tessiner Zentren relativ hoch.		X
	Güterverkehr auf der Bergstrecke: Technische Probleme beim Betrieb des Gotthard-Basistunnels könnten zu Ausweichverkehr von Güterzügen über die Bergstrecke führen. Dies beeinträchtigt nicht nur die Lärmbelastung, sondern auch eine mögliche Lancierung der Gotthard-Bergstrecke als UNESCO-Kulturerbe.	X	X
	Lärmbelastung im Rivieratal und südlich des Ceneri: Die neue Gotthard-Achse dürfte die Lärmbelastung im Rivieratal und südlich des Ceneri – wo die Güterzüge oberirdisch fahren – erheblich erhöhen, auch wenn das Rollmaterial immer besser wird und Schallschutzwände erstellt werden.		X
	Tagestourismus ersetzt Übernachtungstourismus: Die Erreichbarkeitsverbesserungen aufgrund der neuen Gotthard-Achse könnten den Übernachtungstourismus mit Tagestourismus ersetzen und damit in der Summe zu einer Verringerung der touristischen Wertschöpfung führen.	X	X
	Brain-Drain: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einem vermehrten Wegzug von Hochqualifizierten in die nahegelegenen Metropolitanräume führen (Zürich bzw. Mailand).		X
	„Kolonialisierung“: Die neue Gotthard-Achse könnte zu einem übermässigen Zuzug von Personen aus der Nordschweiz führen, ähnlich wie es momentan mit den Grenzgängern aus Italien zu beobachten ist.		X
	Worst-Case-Szenario für die obere Leventina: Ein Worst-Case-Szenario für die obere Leventina wäre, wenn die Bergstrecke nicht mehr betrieben und gleichzeitig der Gotthard-Strassentunnel wegen Renovationsarbeiten geschlossen wird. Dann wäre die obere Leventina über Jahre kaum mehr erreichbar. Gleichzeitig müsste im Tessin eine grosse, temporäre Verladestation gebaut werden, um den Güterverkehr von der Strasse auf die Schiene zu verladen, bzw. durch den GBT zu führen.		X

Insgesamt ist durch die vorhandenen Akteure, die mit ihren Projekten und Aktivitäten darauf abzielen, die Chancen der neuen Gotthard-Achse zu erhöhen und die Gefahren zu minimieren, ein **Verstärkereffekt** zu erwarten. Der Verstärkereffekt dürfte vor allem dort gross sein, wo die regionalen Potenziale und Gestaltungsmöglichkeiten vorhanden sind – in peripheren Gebieten vor allem im Bereich Tourismus, in urbanen Gebieten vor allem im Bereich Standortentwicklung.

Wie wir bei den laufenden bzw. geplanten Projekten gesehen haben, können bereits **Erwartungen** bei den Akteuren Aktivitäten auslösen, die wiederum das Potenzial verändern. Beispielhaft sei hier die Tessiner Hotellerie erwähnt. Diese ist reich an geschichtsträchtigen Häusern. Einige Hotels sind für den Gast des 21. Jahrhunderts neu erblüht (z.B. das Resort Collina d'Oro in Agra, das Hotel Internazionale in Bellinzona, die Villa Orselina in Orselina-Locarno oder das Kurhaus Cademario in Lugano). Anderen Häusern der alten Zeit ist der Wechsel in die Moderne (noch) nicht gelungen (z.B. das Grand-Hotel in Locarno oder das alte „Sanatorio del Gottardo“ in Quinto) (NZZ 2014).

8 Raumwirkungen

Gemäss Tripod-Modell handelt es sich bei den Raumwirkungen um eine Resultierende aus den direkten Verkehrseffekten, den Potenzialen und den Akteuren in einer Region. Die Thesen zu den Raumwirkungen stützen sich daher stark auf die Argumentation in den vorangehenden Kapiteln. Die erwarteten Wirkungen in den Bereichen Bevölkerung, Wirtschaft und Tourismus werden mit Blick auf die räumliche Entwicklung bilanziert. Die Raumentwicklung wird aus Sicht der Autoren hauptsächlich von den Potenzialen und den Akteuren beeinflusst. Die neue Gotthard-Achse dürfte vor allem indirekt laufende Trends verstärken oder beschleunigen.

8.1 Uri

Ist-Zustand: Die Siedlungsfläche im Kanton Uri hat seit 1979 im Vergleich zur Schweiz durchschnittlich zugenommen. Beim Industrie- und Gewerbeareal ist jedoch ein unterdurchschnittliches Wachstum zu verzeichnen. Mit 11% unüberbauten Bauzonen lag der Kanton Uri im Jahr 2012 knapp unter dem schweizerischen Durchschnitt. Von der gesamten Bauzonenfläche ist mit 7% im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum eine durchschnittliche Bauzonenfläche gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossen. Die prozentuale Zunahme der Anzahl Wohnungen zwischen 1990 und 2012 liegt im Kanton Uri unter dem schweizerischen Durchschnitt. Die Marktpreise für Mietwohnungen sind zwischen 2010 und 2015 im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum leicht unterdurchschnittlich gestiegen.

Trend (ohne GBT/CBT): Der Druck auf die Siedlungsfläche im Kanton Uri dürfte sich bis 2030 insbesondere im Urner Talboden und dem Tourismusresort Andermatt – auch vor dem Hintergrund der RPG-Revision – weiter vergrößern, im Vergleich zur Schweiz jedoch eher unter dem Durchschnitt. Grund dafür ist die im schweizerischen Vergleich unterdurchschnittliche Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung (siehe Trend Bevölkerung und Wirtschaft). Entsprechend dürften sich der Wohnungsbestand und die Marktpreise für Mietwohnungen insgesamt moderat entwickeln. Es ist zu erwarten, dass sich die Siedlungsentwicklung an zentralen, gut erschlossenen Standorten konzentrieren wird (Altdorf, Schattdorf, Seedorf, Erstfeld, Flüelen sowie Andermatt).

These 34: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche im Kanton Uri insgesamt nur leicht verstärken: Basierend auf den erwarteten Wirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bereiche Bevölkerung (↗), Wirtschaft (↗) und Tourismus (↗) ist davon auszugehen, dass der Druck auf die Siedlungsfläche in Uri leicht zunehmen wird; der Effekt dürfte aber klein sein, da absolut betrachtet nur kleine Zunahmen zu erwarten sind.

8.2 Tre Valli

Ist-Zustand: Die Siedlungsfläche in den Bezirken Leventina und Blenio hat seit 1979 im Vergleich zur Schweiz klar unterdurchschnittlich zugenommen, im Bezirk Riviera leicht überdurchschnittlich. In der Gemeinde Claro beispielsweise ist in den letzten Jahre eine rege Bautätigkeit zu beobachten. Beim Industrie- und Gewerbeareal ist in der Leventina ein Rückgang, im Bezirk Blenio eine überdurchschnittliche und im Bezirk Riviera eine durchschnittliche Zunahme zu verzeichnen. Die Gewerbebezonen im Raum Biasca sind in den letzten Jahren merklich teurer geworden. Mit 16% unüberbauten Bauzonen lag die Region Tre Valli im Jahr 2012 klar über dem schweizerischen Durchschnitt (höchster Wert im Untersuchungsraum). Die Bauzonen sind jedoch eher schlecht mit dem ÖV erschlossen. Die prozentuale Zunahme der Anzahl Wohnungen zwischen 1990 und 2012 liegt in der Region Tre Valli unter dem schweizerischen Durchschnitt. Die Marktpreise für Mietwohnungen sind zwischen 2010 und 2015 im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum unterdurchschnittlich gestiegen.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Siedlungsfläche in der Region Tre Valli dürfte bis 2030 insgesamt nur marginal zunehmen. In der oberen Leventina könnte der Druck auf die Siedlungsfläche sogar zurückgehen. Grund dafür ist die tendenziell schrumpfende Bevölkerungszahl und die minimale Beschäftigtenentwicklung (siehe Trend Bevölkerung und Wirtschaft). Der Bevölkerungsrückgang könnte zu zunehmenden Leerständen führen, insbesondere in älteren Gebäuden. Entsprechend dürften sich der Wohnungsbestand und die Marktpreise für Mietwohnungen moderat entwickeln. Der Großteil der Siedlungsentwicklung im Tre Valli dürfte sich im

Bezirk Riviera sowie an gut erschlossenen Standorten entlang der Verkehrsachsen konzentrieren.

These 35: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche im Tre Valli ausser im Bezirk Riviera wenig beeinflussen: Basierend auf den erwarteten Wirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bereiche Bevölkerung (→), Wirtschaft (→) und Tourismus (→) ist davon auszugehen, dass der Druck auf die Siedlungsfläche ausser im Talboden des Bezirks Riviera nur wenig beeinflusst wird.

8.3 Bellinzona

Ist-Zustand: Die Siedlungsfläche in der Region Bellinzona hat seit 1979 im Vergleich zur Schweiz überdurchschnittlich stark zugenommen (höchster Wert im Untersuchungsraum). Beim Industrie- und Gewerbeareal ist jedoch ein unterdurchschnittliches Wachstum zu verzeichnen. Mit 11% unüberbauten Bauzonen lag die Region Bellinzona im Jahr 2012 knapp unter dem schweizerischen Durchschnitt. Mit 17% ist von der gesamten Bauzonenfläche im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum eine überdurchschnittlich große Fläche gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossen (höchster Wert im Untersuchungsraum). Die prozentuale Zunahme der Anzahl Wohnungen zwischen 1990 und 2012 liegt in der Region Bellinzona klar über dem schweizerischen Durchschnitt. Die Marktpreise für Mietwohnungen sind zwischen 2010 und 2015 im Vergleich zu den anderen Regionen unterdurchschnittlich gestiegen.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Siedlungsfläche in der Region Bellinzona dürfte sich bis 2030 weiterhin über dem schweizerischen Durchschnitt vergrößern. Grund dafür sind einerseits die noch verfügbaren und gut erschlossenen Bauzonen und andererseits die im schweizweiten Vergleich zu erwartende überdurchschnittliche Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung (siehe Trend Bevölkerung und Wirtschaft). Entsprechend dürfte sich der Wohnungsbestand vergrößern und die Marktpreise für Mietwohnungen stärker als bisher zunehmen. Die zentrale Lage und die gute Erreichbarkeit von Bellinzona dürfte ein weiterer, zentraler Grund für die zunehmende Siedlungsentwicklung sein.

These 36: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Bellinzona spürbar verstärken: Basierend auf den erwarteten Wirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bereiche Bevölkerung (↗), Wirtschaft (↗) und Tourismus (↗) ist davon auszugehen, dass der Druck auf die Siedlungsfläche im Raum Bellinzona zunehmen wird.

8.4 Locarno

Ist-Zustand: Die Siedlungsfläche in der Region Locarno hat seit 1979 im Vergleich zur Schweiz unterdurchschnittlich zugenommen. Beim Industrie- und Gewerbeareal ist jedoch ein überdurchschnittliches Wachstum zu verzeichnen (aber nicht im Vallemaggia). Mit 10% unüberbauten Bauzonen lag die Region Locarno im Jahr 2012 unter dem schweizerischen Durchschnitt. Mit lediglich 7% ist von der gesamten Bauzonenfläche jedoch eine relativ kleine Fläche gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossen. Die prozentuale Zunahme der Anzahl Wohnungen zwischen 1990 und 2012 liegt in der Region Locarno über dem schweizerischen Durchschnitt. Die Marktpreise für Mietwohnungen sind aufgrund der großen Nachfrage zwischen 2010 und 2015 im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum überdurchschnittlich gestiegen.

Trend (ohne GBT/CBT): Es ist davon auszugehen, dass sich in der Region Locarno die Siedlungsfläche bis 2030 weiterhin unter dem schweizerischen Durchschnitt entwickeln wird. Der Grund dafür ist die zu erwartende leicht unterdurchschnittliche Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung (siehe Trend Bevölkerung und Wirtschaft). Der Wohnungsbestand und die Marktpreise für Mietwohnungen dürften vor allem aufgrund der Nachfrage im Tourismus zunehmen. Große Teile des Siedlungsflächenwachstums dürften in der Magadinoebene stattfinden.

These 37: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Locarno verstärken: Basierend auf den erwarteten Wirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bereiche Bevölkerung (↗), Wirtschaft (↗) und Tourismus (↗) ist davon auszugehen, dass der Druck auf die Siedlungsfläche im Raum Locarno zunehmen wird, insbesondere im Bereich Zweitwohnungen. Dieser Druck dürfte sich aber im Laufe der Zeit abschwächen und sich weniger flächig ausbreiten, wie in den 1980er Jahren mit der Eröffnung des Gotthard-Strassentunnels.

8.5 Lugano

Ist-Zustand: Die Siedlungsfläche in der Region Lugano hat seit 1979 im Vergleich zur Schweiz leicht unterdurchschnittlich zugenommen. Beim Industrie- und Gewerbeareal ist jedoch ein überdurchschnittliches Wachstum zu verzeichnen. Mit 11% unüberbauten Bauzonen lag die Region Lugano im Jahr 2012 leicht unter dem schweizerischen Durchschnitt. Mit 17% ist von der gesamten Bauzonenfläche im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum eine durchschnittliche Fläche gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossen. Die prozentuale Zunahme der Anzahl Wohnungen zwischen 1990 und 2012 lag in der Region Lugano ungefähr im schweizerischen Durchschnitt. Die Marktpreise für Mietwohnungen sind jedoch aufgrund der großen Nachfrage zwischen 2010 und 2015 im Vergleich zu den anderen Regionen im

Untersuchungsraum überdurchschnittlich stark gestiegen (zusammen mit Mendrisio höchster Wert im Untersuchungsraum).

Trend (ohne GBT/CBT): Die Siedlungsfläche in der Region Lugano dürfte sich bis 2030 aufgrund des zu erwartenden starken Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums überdurchschnittlich vergrößern (siehe Trend Bevölkerung und Wirtschaft). Entsprechend dürfte sich der Wohnungsbestand vergrößern und die Marktpreise für Mietwohnungen im schweizerischen Vergleich weiterhin überdurchschnittlich zunehmen. Allenfalls könnten das Siedlungsflächenwachstum und die Marktpreise für Mietwohnungen aufgrund der Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative etwas gebremst werden.

These 38: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Lugano verstärken: Basierend auf den erwarteten Wirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bereiche Bevölkerung (→), Wirtschaft (↗) und Tourismus (↗) ist davon auszugehen, dass der Druck auf die Siedlungsfläche im Raum Lugano zunehmen wird.

8.6 Chiasso-Mendrisio

Ist-Zustand: Die Siedlungsfläche in der Region Chiasso-Mendrisio hat seit 1979 ungefähr im schweizerischen Durchschnitt zugenommen. Beim Industrie- und Gewerbeareal ist jedoch ein deutlich überdurchschnittliches Wachstum zu verzeichnen (mit Abstand höchster Wert im Untersuchungsraum). Mit 13% unüberbauten Bauzonen lag die Region Chiasso-Mendrisio im Jahr 2012 über dem schweizerischen Durchschnitt. Mit 8% ist von der gesamten Bauzonenfläche im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum eine durchschnittliche bis kleine Fläche gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossen. Die prozentuale Zunahme der Anzahl Wohnungen zwischen 1990 und 2012 lag in der Region Chiasso-Mendrisio ungefähr im schweizerischen Durchschnitt. Die Marktpreise für Mietwohnungen sind zwischen 2010 und 2015 im Vergleich zu den anderen Regionen im Untersuchungsraum jedoch überdurchschnittlich stark gestiegen.

Trend (ohne GBT/CBT): Die Siedlungsfläche in der Region Chiasso-Mendrisio dürfte sich bis 2030 weiterhin ungefähr im schweizerischen Mittel entwickeln. Grund dafür ist die zu erwartende durchschnittliche Entwicklung bei der Bevölkerung und bei den Beschäftigten. Allenfalls könnten das Siedlungsflächenwachstum und die Marktpreise für Mietwohnungen aufgrund der Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative etwas zurückgehen. Das Industrie- und Gewerbeareal dürfte auch in Zukunft weiter zunehmen.

These 39: Die neue Gotthard-Achse dürfte den Druck auf die Siedlungsfläche in der Region Chiasso-Mendrisio tendenziell verstärken: Basierend auf den erwarteten Wirkungen der neuen Gotthard-Achse auf die Bereiche Bevölkerung (→), Wirtschaft (↗) und Tourismus (↗) ist davon auszugehen, dass der Druck auf die Siedlungsfläche im Raum Chiasso-Mendrisio leicht zunehmen wird.

9 Fazit

Das Tripod-Modell identifiziert drei Einflussfaktoren, die das Zustandekommen von Raumwirkungen im Zuge von neuen Verkehrsinfrastrukturen erklärt: direkte Verkehrseffekte, Potenziale und Akteure. Die vorliegende Trendanalyse zeigt, dass diese drei Einflussfaktoren mit Blick auf die Raumwirkungen der neuen Gotthard-Achse unterschiedlich gewichtet werden müssen (vgl. Pfeile in Abbildung 6).

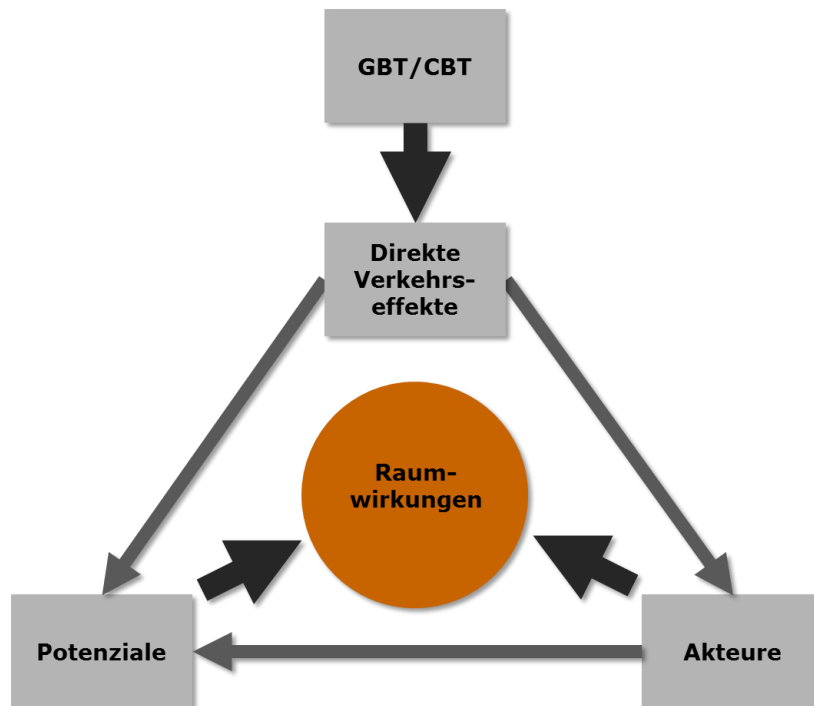


Abbildung 6: Bedeutung der Einflussfaktoren.

Unsere Analyse identifiziert mit Blick auf das Tripod-Modell drei wichtige Wirkungsketten: Eine erste Wirkungskette betrifft die Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse auf den **Verkehr**. Ähnlich wie beim Lötschberg ist auch beim Gotthard-Basistunnel mit einer Steigerung der Verkehrsnachfrage zu rechnen. Die schnellere Verbindung zwischen Nord und Süd dürfte den Personen- und Güterverkehr auf der Schiene merklich erhöhen, sowohl durch Verkehrsverlagerung als auch durch Neuverkehr. Beim Personenverkehr ist insbesondere bei den Wochenend- und Tagesausfügen mit einem deutlichen Wachstum und einer Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten des Schienenverkehrs zu rechnen. Beim Güterverkehr dürfte sich die Routenwahl des Transitverkehrs auf der Schiene zu Gunsten des Gotthards verschieben – im Gegensatz zum Binnen-Güterverkehr, der von der neuen Gotthard-Achse nur marginal beeinflusst werden dürfte. Der Ceneri-Basistunnel wird grosse Auswirkungen auf die Mobilitätsbewältigung im Kanton Tessin haben. Die Erreichbarkeitsgewinne dürften einen eigentlichen „Kulturwandel“ im Tessin auslösen und den Pendlerverkehr im Tessiner Städtesystem deutlich

zu Gunsten der Schiene verschieben. Diese Verkehrseffekte beeinflussen die Raumentwicklung massgeblich, aber nicht unbedingt direkt, sondern vor allem INDIREKT als Multiplikator über die räumlichen Potenziale und das Akteur-Verhalten.

Eine zweite wichtige Wirkungskette führt über die räumlichen **Potenziale** (z.B. die in Entwicklung begriffenen Wirtschaftskluster im Kanton Tessin). Diese Potenziale können als zentraler Wirkfaktor angesehen werden. Sie haben nicht nur einen bedeutenden Einfluss auf die räumliche Entwicklung, sondern werden ihrerseits stark von den Erreichbarkeitsverbesserungen und dem Akteur-Verhalten beeinflusst (vgl. Pfeile in Abbildung 6). Wie die vorliegende Analyse zeigt, dürfte die neue Gotthard-Achse den aktuellen Trend zur Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten in zentralen, gut erreichbaren Standorten verstärken. Gleichzeitig dürften andere, mit diesem Prozess verbundene Funktionen wie Wohnen oder Freizeit weiterhin eine räumliche Diffusion erfahren, trotz stellenweise auftretender Re-Urbanisierung der Wohnfunktion. Die neue Gotthard-Achse dürfte somit primär die Entwicklung innerhalb polyzentrischer, urbaner Funktionalräume – den Agglomerationen – verstärken. Inwiefern auch die peripheren Gebiete von der Dynamik der urbanen Zentren profitieren können, hängt unter anderem davon ab, welche Potenziale sie z.B. als Wohnstandorte aufweisen und wie gut sie mit dem öffentlichen und individuellen Verkehr erschlossen sind. In Bezug auf den Tourismus ist zu erwarten, dass vor allem die gut erreichbaren Destinationen von der neuen Gotthard-Achse profitieren werden. Im Kanton Tessin ist dies insbesondere der Städte- und Geschäftstourismus in Locarno, Lugano und Bellinzona, im Kanton Uri vor allem der Tourismus im Urner Talboden/Vierwaldstättersee. Das heisst aber nicht, dass der Tourismus in den peripheren Gebieten nicht profitieren kann, im Gegenteil. Der Aktionsradius für die Naherholung dürfte sich insbesondere im Tessin deutlich ausweiten. Dies bietet Chancen für den Outdoor-orientierten Tagestourismus (vorausgesetzt, entsprechende Angebote sind vorhanden).

Die dritte wichtige Wirkungskette führt über die **Akteure**. Die Akteure reagieren nicht nur auf die von der Gotthard-Strecke implizierten Erreichbarkeitsveränderungen, sie beeinflussen auch die räumliche Entwicklung entweder direkt über ihre Standortentscheide oder indirekt über die Beeinflussung der regionalen Potenziale (vgl. Pfeile in Abbildung 6). Wie die vorliegende Analyse zeigt, bietet die neue Gotthard-Achse für die Akteure in den Kantonen Uri und Tessin sowohl Chancen als auch Gefahren. Inwiefern die Chancen genutzt bzw. die Gefahren abgewendet werden können, hängt in erster Linie davon ab, ob die Akteure es schaffen, die regionalen Potenziale in Wert zu setzen. Mit einer Reihe von Projekten wird bzw. wurde versucht, die Potenziale der neuen Gotthard-Achse zu nutzen. Dies zeigt, dass die Sensibilität für die Chancen und Gefahren der neuen Verkehrsinfrastruktur bei den regionalen Akteuren durchaus vorhanden ist.

Abschliessend kann bzw. muss festgehalten werden, dass die Abschätzung der räumlichen Wirkungen der neuen Gotthard-Achse mit vielen Unsicherheiten verbunden ist. Die möglichen Auswirkungen der neuen Gotthard-Achse können nur angenähert werden. Die **exogenen Treiber** der räumlichen Entwicklung (makroökonomische Rahmenbedingungen, wirtschaftlicher Strukturwandel, gesetzliche Rahmenbedingungen etc.) dürften auch MIT der neuen Gotthard-Achse dominant bleiben. Für das bevorstehende Monitoring wird es eine grosse Herausforderung sein, die räumlichen Wirkungen der neuen Gotthard-Achse analytisch von den exogenen Trends zu trennen. Methodisch dürfte dies nur mit einer Triangulation der Methoden zu erreichen sein, das heisst mit einer gezielten Kombination von quantitativen und qualitativen Analysen.

10 Literatur

- AlpTransit Gotthard AG (2011): AlpTransit Gotthard. Neue Verkehrswege durch das Herz der Schweiz.
- ARE (2006): Räumliche Auswirkungen des Vereinatunnels – eine ex-post Analyse.
- ARE (2006): Räumliche Auswirkungen des Vue-des-Alpes-Tunnels – eine ex post Analyse.
- ARE (2007): Räumliche Auswirkungen der Verkehrsinfrastrukturen. Lernen aus der Vergangenheit für die Zukunft. Synthesebericht. Bern.
- BAV (2013): Bericht über die Verkehrsverlagerung vom November 2013. Verlagerungsbericht Juli 2011-Juni 2013. Bern.
- BFS/ARE (2012): Mikrozensus Mobilität. Neuenburg, Bern.
- Bundesrat (2013): Bericht über die Verkehrsverlagerung vom November 2013.
- CS (2015): Branchenbuch 2015. Strukturen und Perspektiven. Zürich.
- EBP (2014): Prognose der Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahl 2030 und 2040.
- EBP (2012): Verkehrliche und räumliche Auswirkungen des Lötschberg Basistunnels. Zürich.
- Ecoplan/IBR (2015): Zürich – Gotthard – Mailand: Wechselbeziehungen zwischen Stadt und Land im Gotthard-Korridor. Entwurf Schlussbericht.
- Metron/RappTrans/consavis (2012): Effetti economici della messa in esercizio di Alp Transit in Ticino: opportunità e rischi.
- NZZ (2014): Tessin. Frühlingserwachen – ewig locken die südlichen Emotionen. Sonderbeilage NZZ, 28. März 2014.
- Regiosuisse (2014): Monitoringbericht 2013.
- Rütli, Nicole (2014): Keine Eintracht im Südkanton. Im Tessin stehen die Zeichen auf Sturm. In: NZZ online: <http://www.nzz.ch/wirtschaft/im-tessin-stehen-die-zeichen-auf-sturm-1.18268052> (Zugriff: 23.06.2015).
- Urner Kantonalbank (2014): Urner Wirtschaftsprognose.

11 Anhang

Kanton Uri	Stefan Büeler (Akademischer Mitarbeiter)
Kanton Uri	Franziska Büeler (schriftliche Rückmeldung) (Akademische Sachbearbeiterin)
Kanton Tessin	Riccardo De Gottardi (Direttore Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità)
Kanton Tessin	Ruth Nydegger (Consulente Economico Divisione Dell'economia)
Ente regionale per lo sviluppo del Bellinzonese e Valli (ERS-BV)	Raffaele De Rosa (Direttore)
Projekt San Gottardo	Simon Coray (Projektmitarbeiter)

Abbildung 7: Interviewte Fachexpertinnen und Fachexperten.

Bevölkerungsstand und -entwicklung			
Bezirke	Wohnbevölkerung 2013	Veränderung der Wohnbevölkerung 2010-2013 in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	35'865	+1.3	▼
Leventina	9'377	-2.3	▼
Blenio	5'659	+2.3	▼
Riviera	12'918	+3.1	▶
Bellinzona	50'193	+4.1	▲
Locarno	63'235	+2.5	▼
Vallemaggia	5'967	+3.6	▶
Lugano	148'833	+5.1	▲
Mendrisio	50'357	+3.3	▶
Schweiz	8'139'631	+3.4	--

Abbildung 8: Bevölkerungsstand und -entwicklung, Daten (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

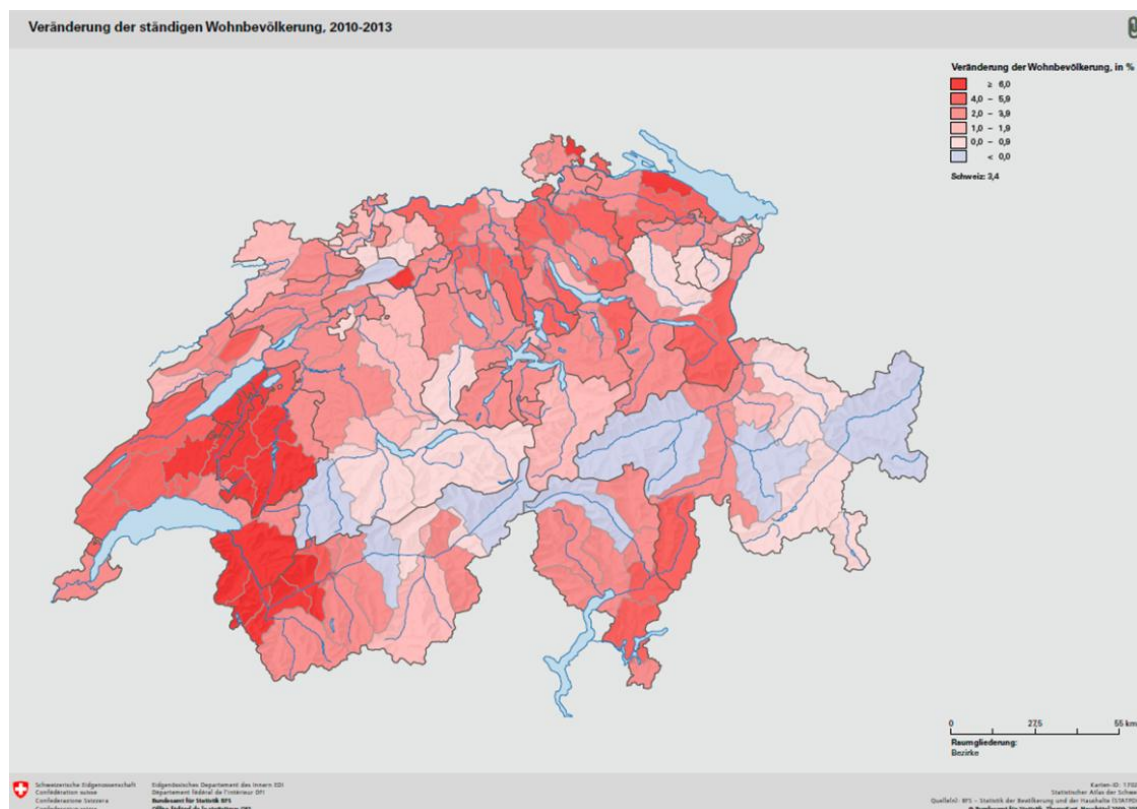


Abbildung 9: Veränderung der ständigen Wohnbevölkerung, 2010-2013 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Wanderungsbewegungen				
Bezirke	Differenz von Zu- und Wegzügen pro 1'000 Einwohner, 2013 (Wanderungssaldo)	Vergleich zur Schweiz	Veränderung der Wohnbevölkerung durch Wanderungen, 2000-2010, in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	5.4	▼	-0.4	▼
Leventina	-14.4	▼	3.1	▼
Blenio	16.4	▲	7.0	▼
Riviera	13.2	▶	6.8	▼
Bellinzona	12.7	▶	9.8	▲
Locarno	10.8	▶	10.0	▲
Vallemaggia	5.2	▼	5.0	▼
Lugano	18.8	▲	11.1	▲
Mendrisio	19.0	▲	7.6	▶
Schweiz	10.8	--	7.8	--

Abbildung 10: Wanderungsbewegungen (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

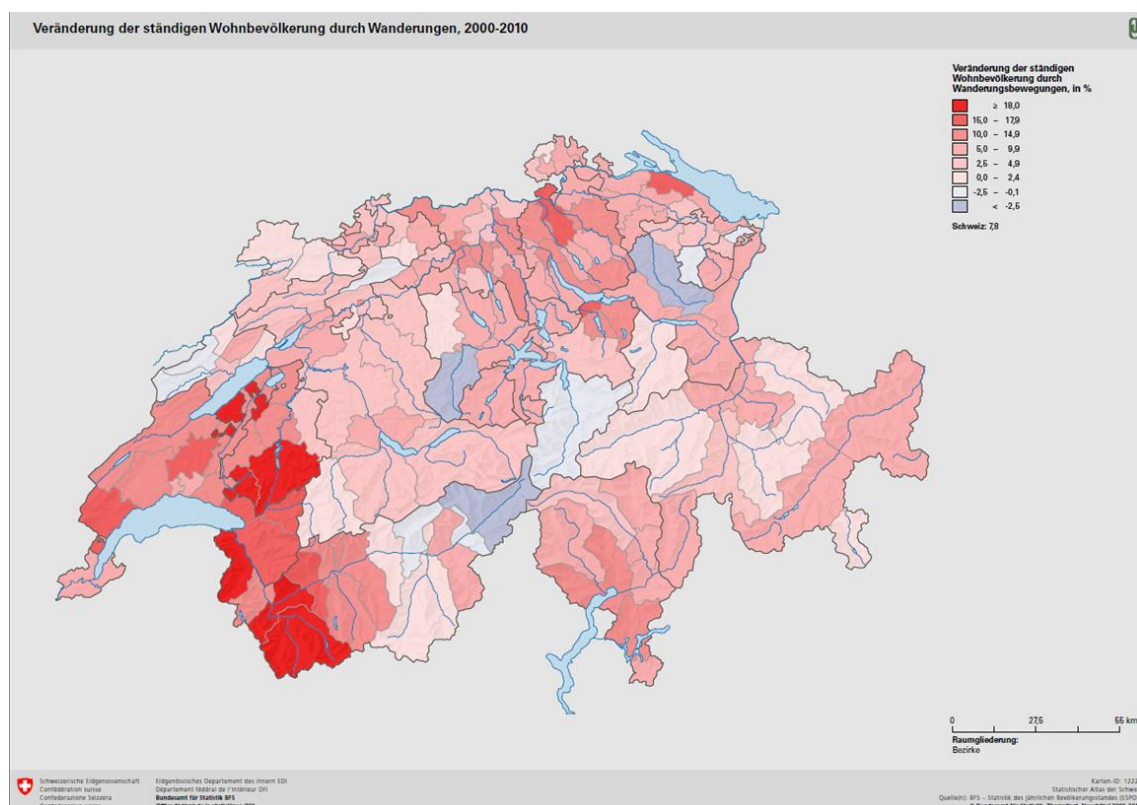


Abbildung 11: Veränderung der ständigen Wohnbevölkerung durch Wanderungen, 2000-2010 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Bevölkerungsprognose			
Kantone	Prognostizierte Zu- bzw. Abnahme der Anzahl Einwohner 2013-2022 (Mittleres Szenario)	Prognostizierte Veränderung der Bevölkerung, 2013-2022, in % (Mittleres Szenario)	Vergleich zur Schweiz
Tessin	25'217	7.3	▲
Uri	2'650	7.4	▲
Nidwalden	1'567	3.7	▼
Obwalden	1'248	3.4	▼
Schwyz	7'692	5.1	▶
Luzern	22'182	5.7	▲
Zug	5'136	4.4	▼
Zürich	74'839	5.3	▶
Schweiz	434'079	5.3	--

Abbildung 12: Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung, 2013-2022, mittleres Szenario (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

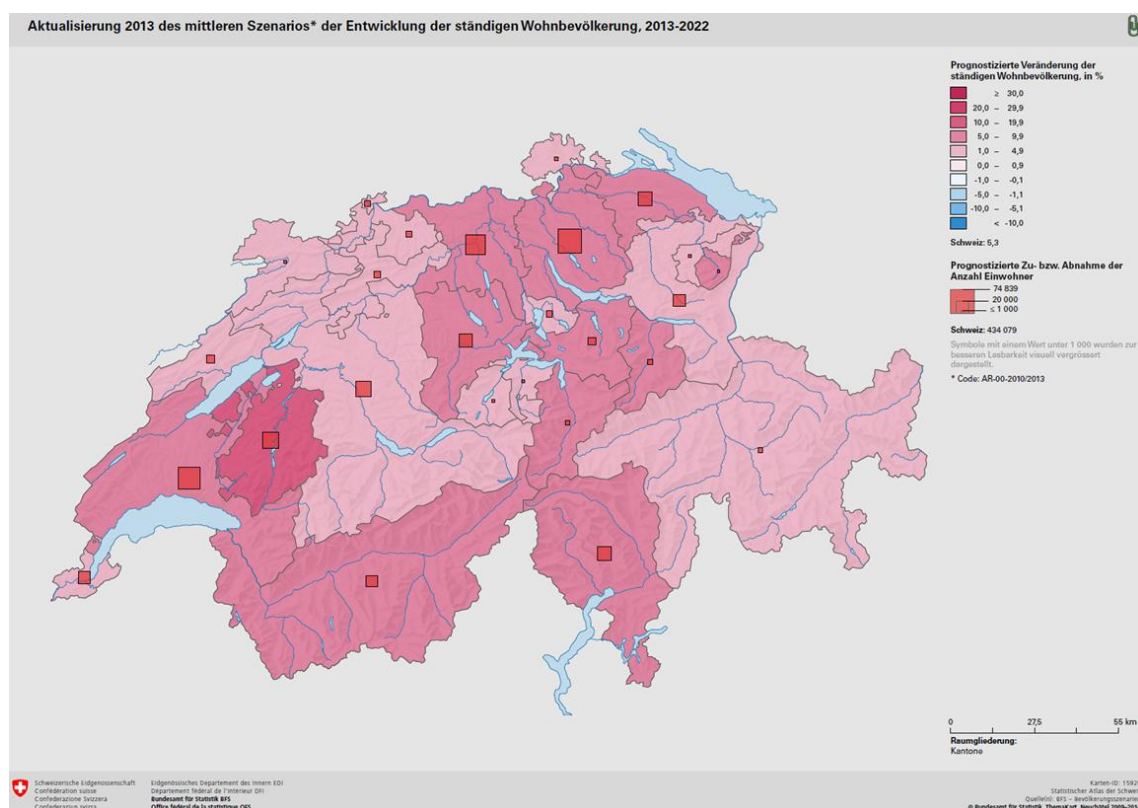


Abbildung 13: Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung, 2013-2022, mittleres Szenario (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Altersstruktur 2013					
Bezirke	Anteil unter 20 in %	Anteil 20-64 in %	Anteil 65+ in %	Personen 65+ pro 100 Personen 20-64 (Altersquotient)	Vergleich zur Schweiz
Uri	20.8	60.3	18.9	31.3	▼
Leventina	16.1	60.5	23.4	38.6	▼
Blenio	19.0	55.9	25.0	44.7	▼
Riviera	21.2	59.9	18.9	31.6	▼
Bellinzona	19.5	61.6	18.9	30.7	▼
Locarno	17.3	58.3	24.4	41.9	▼
Vallemaggia	19.3	59.2	21.5	36.3	▼
Lugano	19.0	60.7	20.3	33.5	▼
Mendrisio	18.3	59.5	22.1	37.2	▼
Schweiz	20.3	62.1	17.6	28.4	--

Abbildung 14: Altersstruktur 2013 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

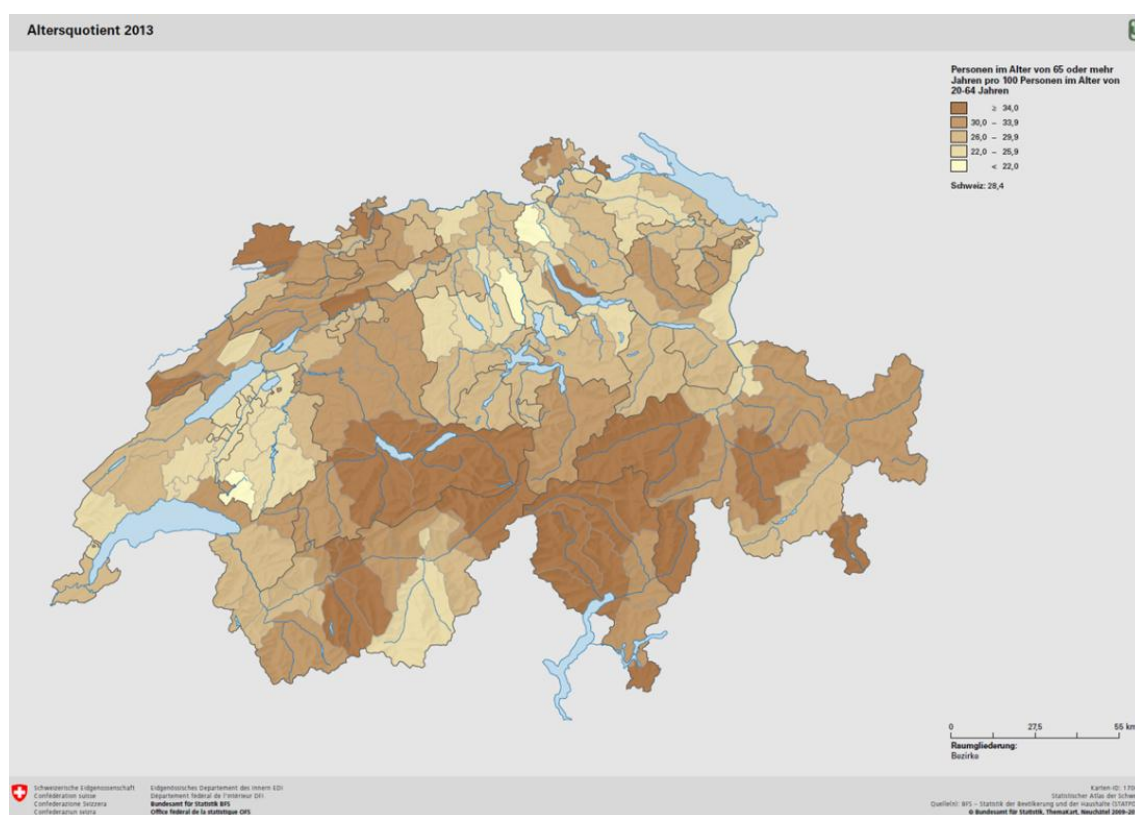


Abbildung 15: Altersquotient 2013 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Bundessteuererträge				
MS-Regionen	Steuerbetrag pro Einwohner in CHF, 2008	Steuerbetrag pro Einwohner in CHF, 2009	Steuerbetrag pro Einwohner in CHF, 2010	Vergleich zur Schweiz
Uri	458	492	526	▼
Tre Valli	463	493	552	▼
Bellinzona	712	761	707	▼
Locarno	996	1037	983	▼
Lugano	1642	1657	1590	▲
Chiasso-Mendrisio	1086	1133	1020	▼
Schweiz	1262	1266	1226	--

Abbildung 16: Bundessteuererträge (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

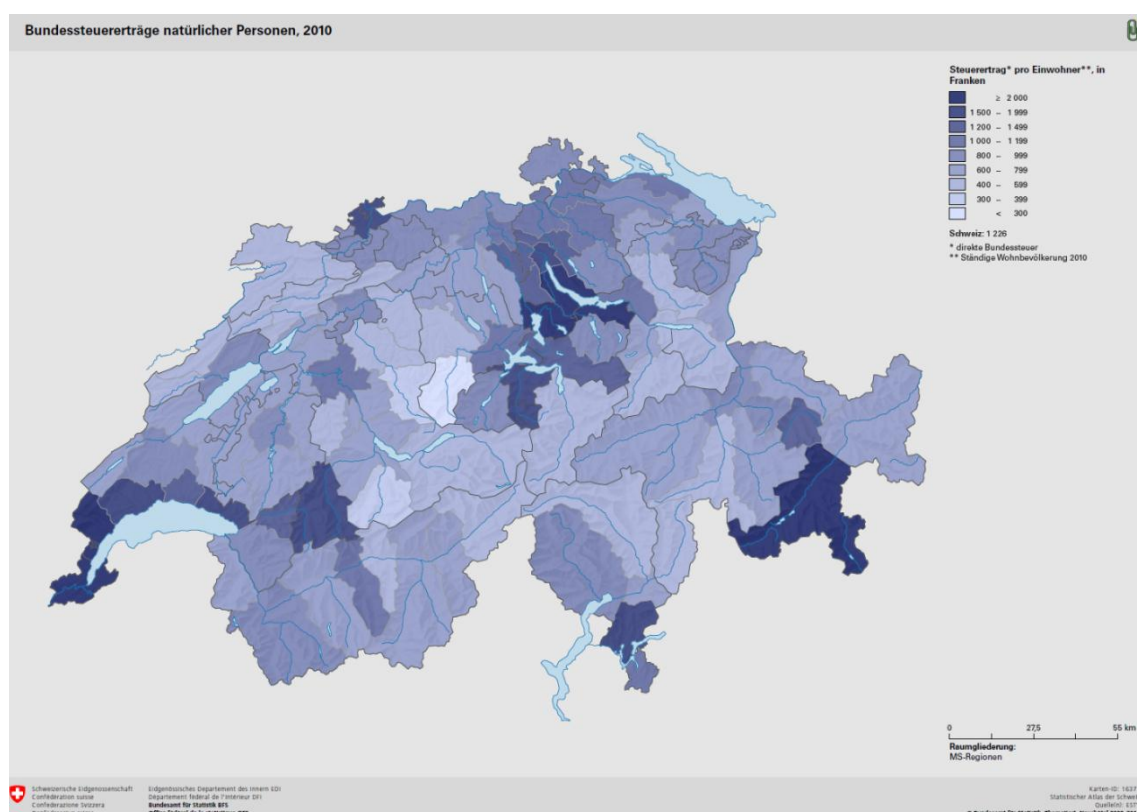


Abbildung 17: Bundessteuererträge natürlicher Personen, 2010 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Beschäftigtenentwicklung 2001-2008		
MS-Regionen	Veränderung der VZÄ, in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	-2.0	▼
Tre Valli	0.5	▼
Bellinzona	9.6	▲
Locarno	0.1	▼
Lugano	9.8	▲
Chiasso-Mendrisio	16.8	▲
Schweiz	6.5	--

Abbildung 18: Beschäftigtenentwicklung 2001-2008 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

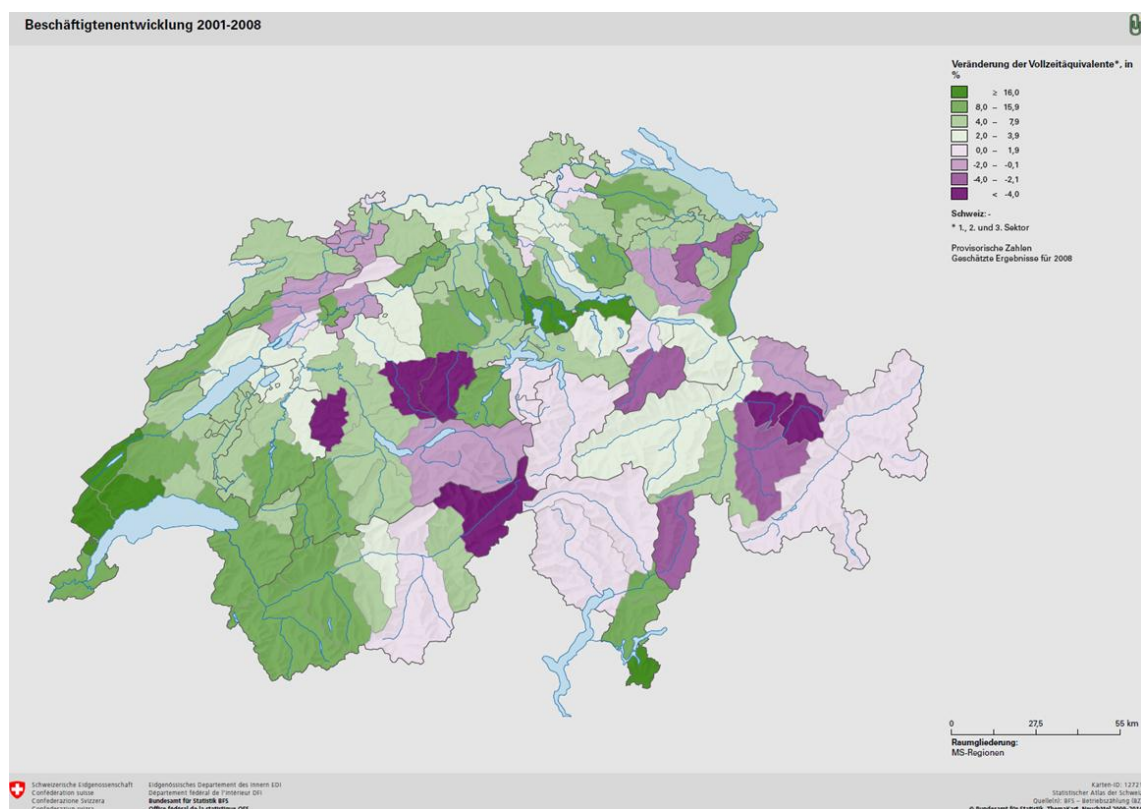


Abbildung 19: Beschäftigtenentwicklung 2001-2008 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Anteil VZÄ des Branchenaggregates am Total VZÄ, 2012, in %						
MS-Regionen	Chemie und Pharma	Vergleich zur Schweiz	Maschinenbau	Vergleich zur Schweiz	Uhren, Messinstrumente	Vergleich zur Schweiz
Uri	0.71	▼	1.79	▼	0.45	▼
Tre Valli	3.75	▲	0.94	▼	0.08	▼
Bellinzona	0.10	▼	0.20	▼	0.01	▼
Locarno	0.44	▼	1.78	▼	2.68	▲
Lugano	1.82	▲	1.37	▼	0.62	▼
Chiasso-Mendrisio	0.82	▼	0.80	▼	5.31	▲
Schweiz	1.72	--	2.04	--	1.60	--

Abbildung 20: Anteil VZÄ des Branchenaggregates am Total VZÄ, 2012, in % (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Anteil VZÄ des Branchenaggregates am Total VZÄ, 2012, in %						
MS-Regionen	Finanzdienstleistungen	Vergleich zur Schweiz	Detailhandel	Vergleich zur Schweiz	Verkehr	Vergleich zur Schweiz
Uri	1.14	▼	5.1	▼	5.0	▲
Tre Valli	1.3	▼	5.6	▼	4.3	▲
Bellinzona	2.9	▼	8.5	▲	6.7	▲
Locarno	1.4	▼	8.0	▲	1.3	▼
Lugano	6.5	▲	5.9	▶	1.6	▼
Chiasso-Mendrisio	1.8	▼	6.5	▶	3.3	▲
Schweiz	3.3	--	6.2	--	2.9	--

Abbildung 21: Anteil VZÄ des Branchenaggregates am Total VZÄ, 2012, in % (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Wirtschaftsstruktur in Vollzeitäquivalenten, 2008, Top 3 Branchen						
MS-Regionen	Urbaner Raum			Ländlicher Raum		
Uri	--	--	--	Detailhandel (876)	Metallerzeugnisse (867)	Landwirtschaft (812)
Tre Valli	Heime (57)	Bauinstallation (46)	Maschinenbau (38)	Hochbau (704)	Bauinstallation (557)	Detailhandel (493)
Bellinzona	Verwaltung (2'535)	Detailhandel (2'057)	Gesundheitswesen (1'528)	--	--	--
Locarno	Detailhandel (2'276)	Beherbergung (2'215)	Gastronomie (1'725)	Heime (437)	Hochbau (227)	Gesundheitswesen (216)
Lugano	Finanzdienstleistungen (5'805)	Detailhandel (5'142)	Grosshandel (4'997)	Datenverarbeitungsgeräte (389)	Verwaltung (229)	Sonstige Waren (186)
Chiasso-Mendrisio	Grosshandel (2'634)	Detailhandel (2'021)	Bekleidung (1'867)	Heime (56)	Landwirtschaft (56)	Verwaltung (30)

Abbildung 22: Wirtschaftsstruktur in Vollzeitäquivalenten, 2008, Top 3 Branchen (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

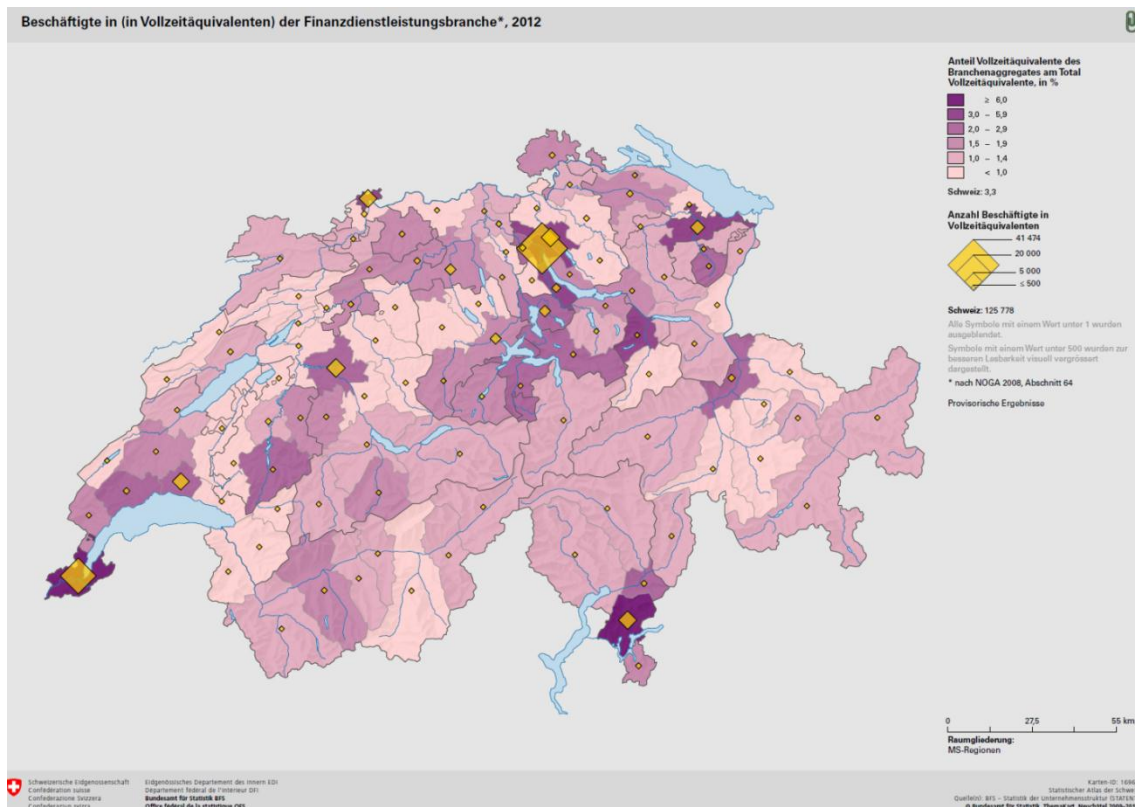


Abbildung 23: Beschäftigte in der Finanzdienstleistungsbranche, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Beschäftigte in VZÄ in der Wissensökonomie 2012						
MS-Regionen	Wissensintensive Dienstleistungen			High-Tech		
	Anzahl Beschäftigte in VZÄ	Standortquotient	Vergleich zur Schweiz	Anzahl Beschäftigte in VZÄ	Standortquotient	Vergleich zur Schweiz
Uri	3886	0.73	▼	1386	1.24	▲
Tre Valli	2144	0.64	▼	659	0.93	▼
Bellinzona	9861	1.12	▲	396	0.21	▼
Locarno	8736	0.84	▼	2810	1.29	▲
Lugano	34774	1.09	▲	4956	0.74	▼
Chiasso-Mendrisio	8405	0.63	▼	4307	1.54	▲
Schweiz	1495398	1.00	--	313254	1.00	--

Abbildung 24: Beschäftigte in VZÄ in der Wissensökonomie, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

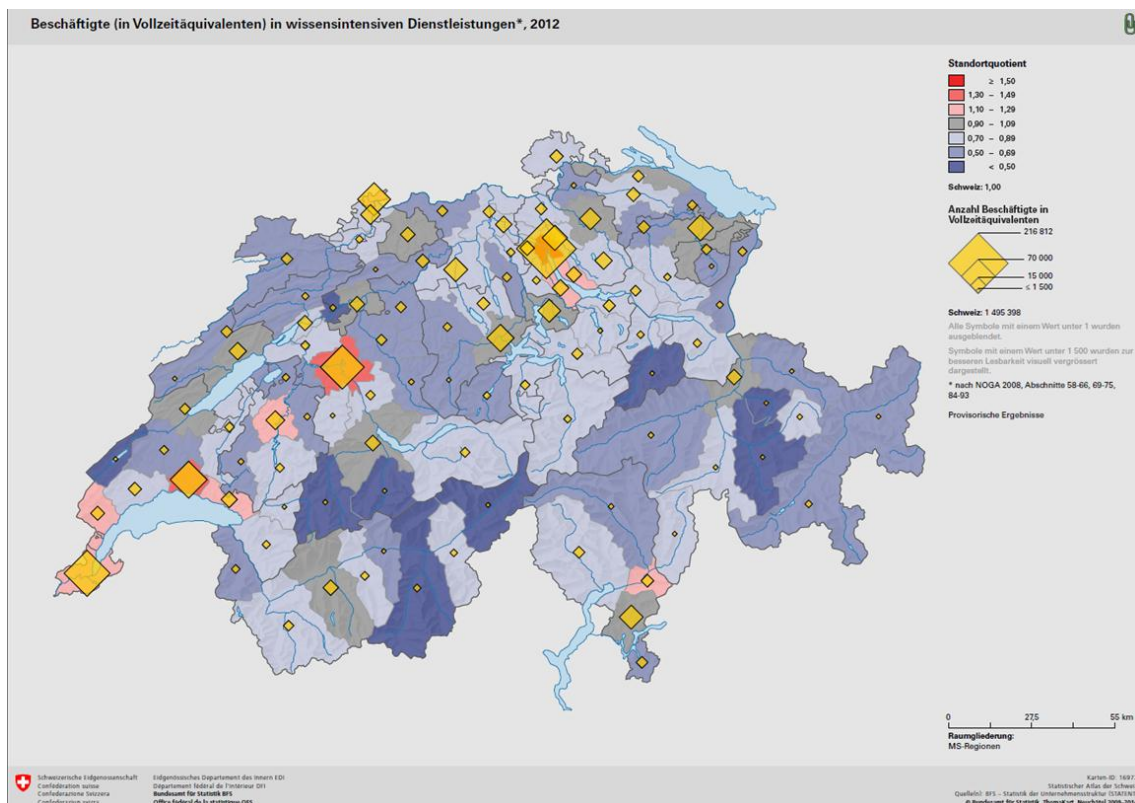


Abbildung 25: Beschäftigte in wissensintensiven Dienstleistungen, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

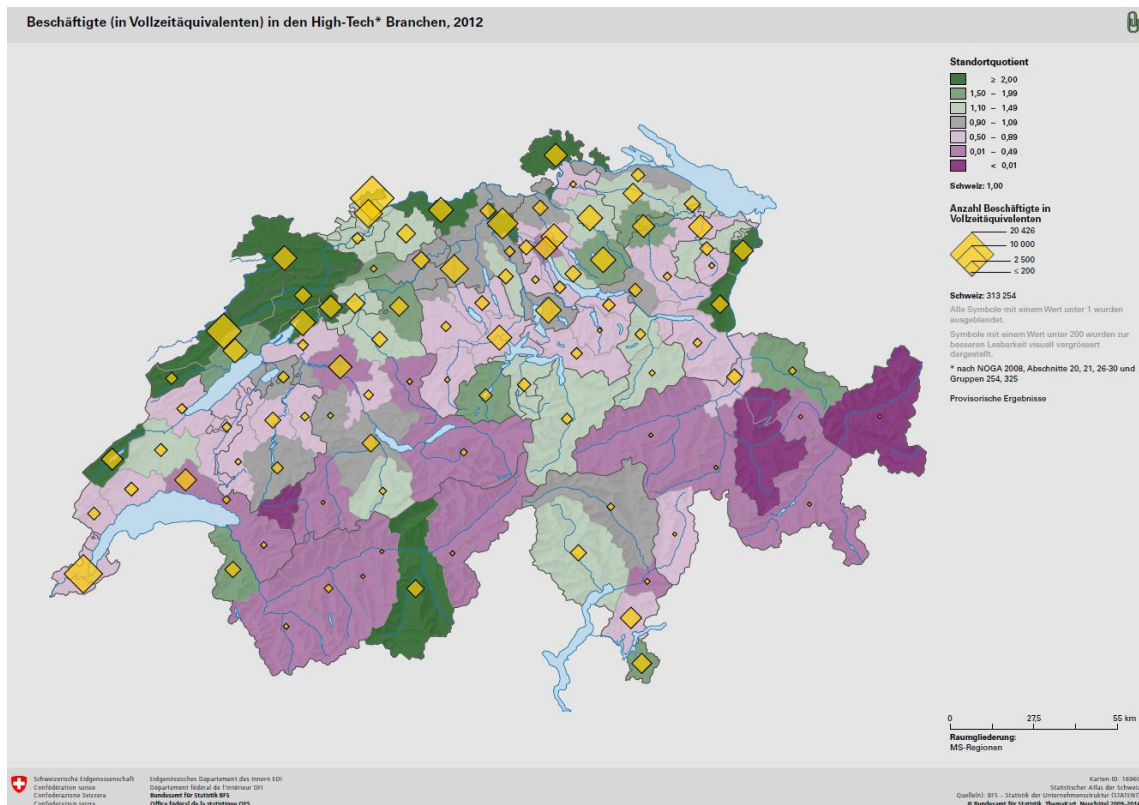


Abbildung 26: Beschäftigte in den High-Tech Branchen, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Entstandene Arbeitsplätze in neu gegründeten Unternehmen, 2001-2011			
MS-Regionen	Vollzeitäquivalente	Wachstumsrate in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	373	3.1	▼
Tre Valli	416	5.4	▼
Bellinzona	1'064	5.3	▼
Locarno	1'373	5.5	▼
Lugano	7'301	10.4	▲
Chiasso-Mendrisio	2'879	9.8	▲
Schweiz	203'533	6.1	--

Abbildung 27: Entstandene Arbeitsplätze in neu gegründeten Unternehmen, 2001-2011 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

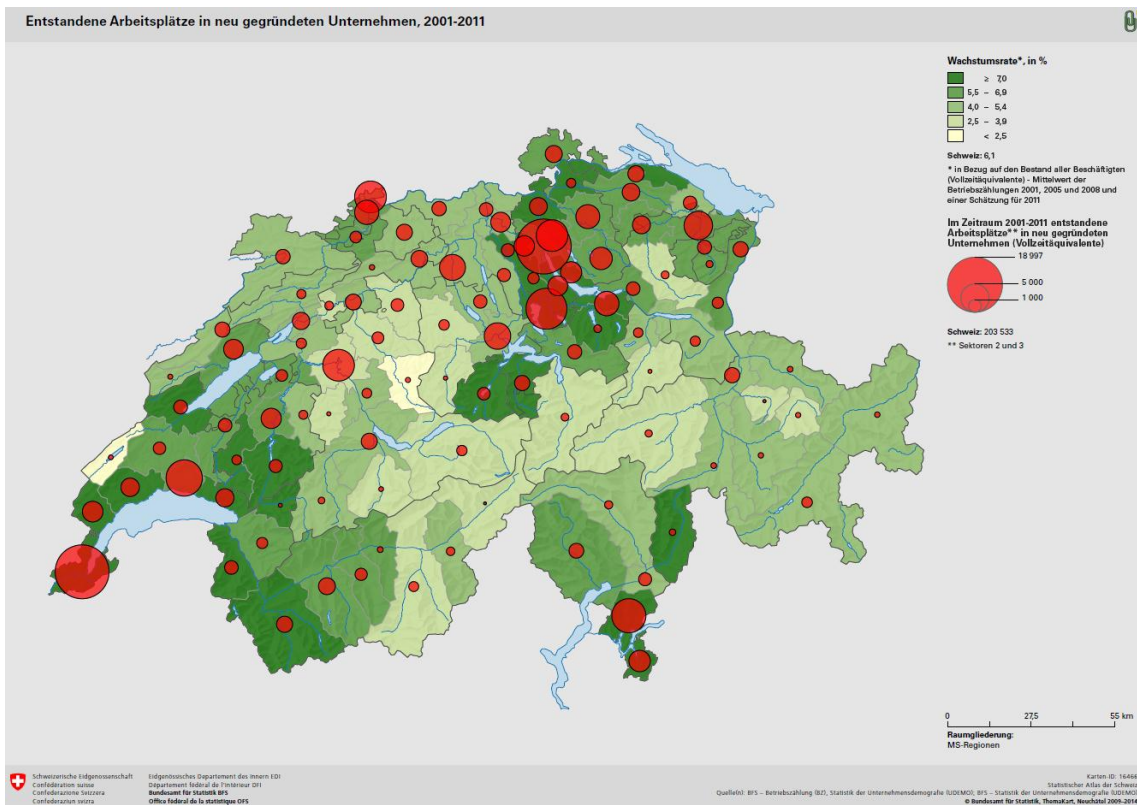


Abbildung 28: Entstandene Arbeitsplätze in neu gegründeten Unternehmen, 2001-2011 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Anteil der Arbeitslosen (SECO) an der Erwerbsbevölkerung, 2012		
MS-Regionen	2012, in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	1.3	▲
Tre Valli	4.1	▼
Bellinzona	4.8	▼
Locarno	4.3	▼
Lugano	4.4	▼
Chiasso-Mendrisio	4.2	▼
Schweiz	2.9	--

Abbildung 29: Anteil der Arbeitslosen (seco) an der Erwerbsbevölkerung, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

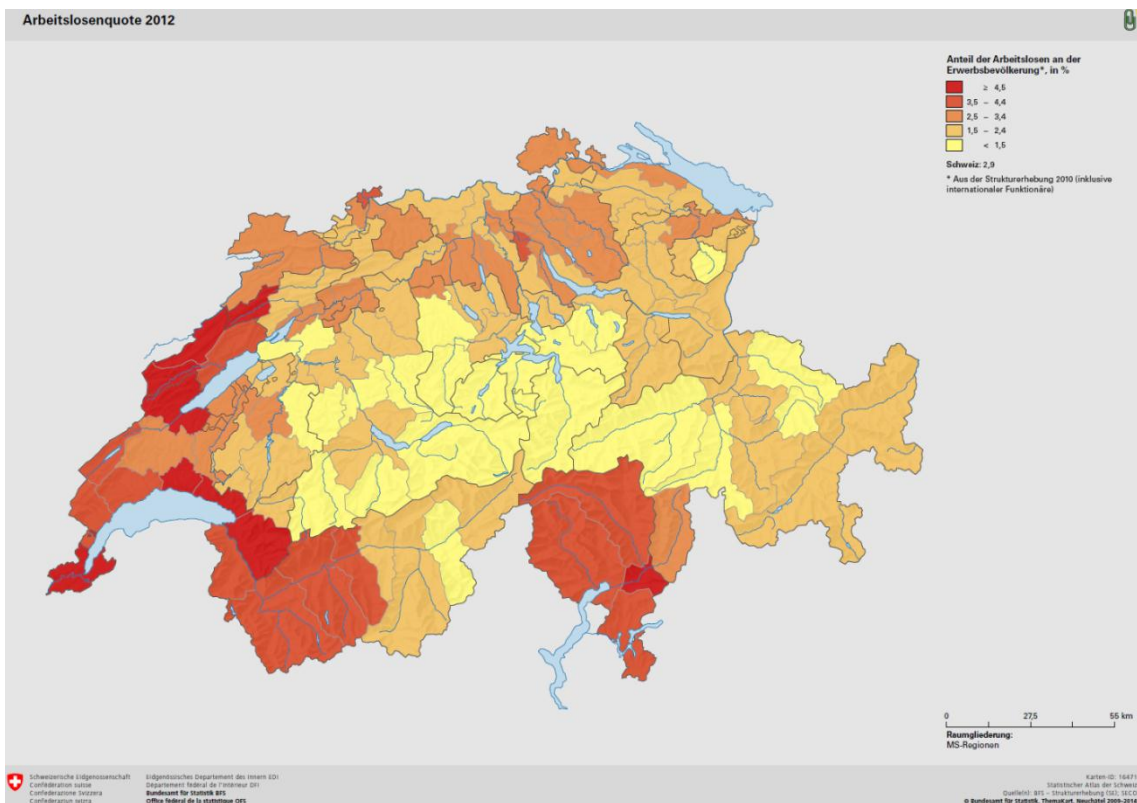


Abbildung 30: Arbeitslosenquote 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Bruttoinlandsprodukt (BIP)		
MS-Regionen	Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (nominal, in CHF), 2012	Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (real, in % p.a.), 2007-2012
Uri	55'000 bis 64'999	1.00 bis 1.49
Tre Valli	35'000 bis 44'999	0.50 bis 0.99
Bellinzona	65'000 bis 89'999	-0.50 bis -0.01
Locarno	45'000 bis 54'999	0.00 bis 0.49
Lugano	65'000 bis 89'999	< -0.50
Chiasso-Mendrisio	65'000 bis 89'999	0.00 bis 0.49

Abbildung 31: Bruttoinlandsprodukt, BIP (regiosuisse/ECOPLAN 2014, Datenbasis: BAK Basel Economics)

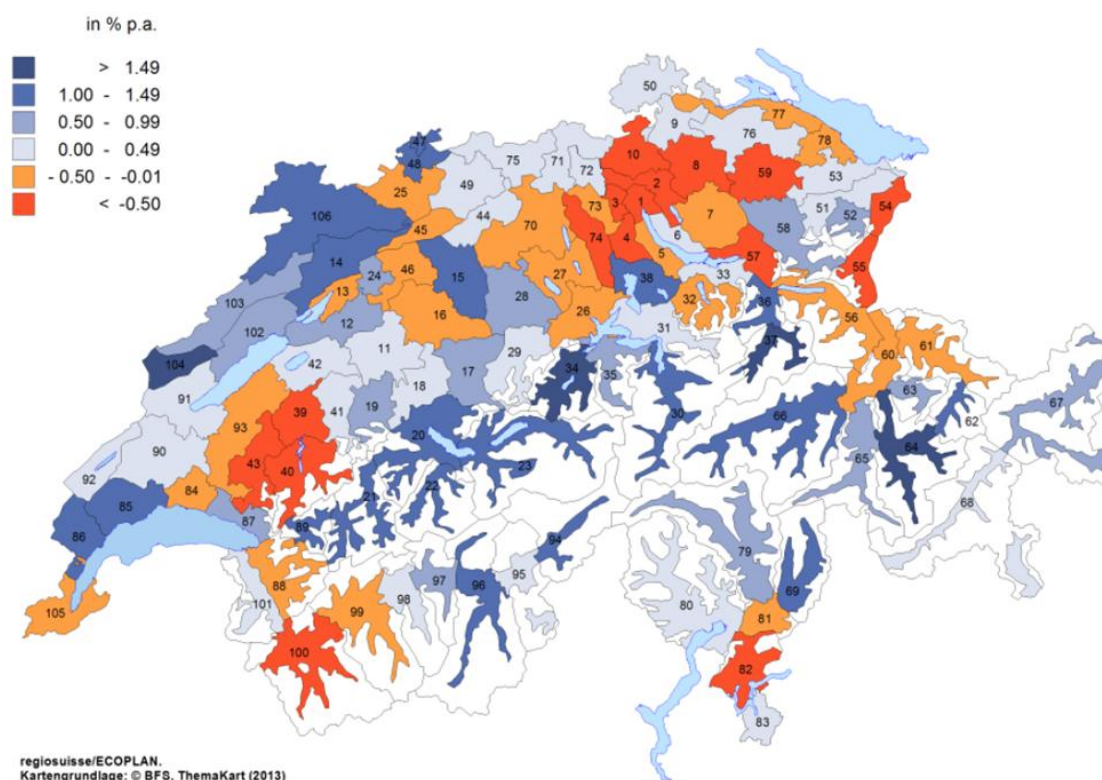


Abbildung 32: Entwicklung des BIP pro Kopf (real, in % p.a.), 2007-2012 (Darstellung regiosuisse, Datenbasis BAK Basel Economics)

Beschäftigte in tourismusrelevanten Branchen, 2012			
MS-Regionen	VZÄ	Standortquotient	Vergleich zur Schweiz
Uri	473	1.79	▲
Tre Valli	238	1.43	▲
Bellinzona	181	0.41	▼
Locarno	1321	2.56	▲
Lugano	1535	0.97	▶
Chiasso-Mendrisio	209	0.32	▼
Schweiz	73'794	1.00	--

Abbildung 33: Beschäftigte in tourismusrelevanten Branchen, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

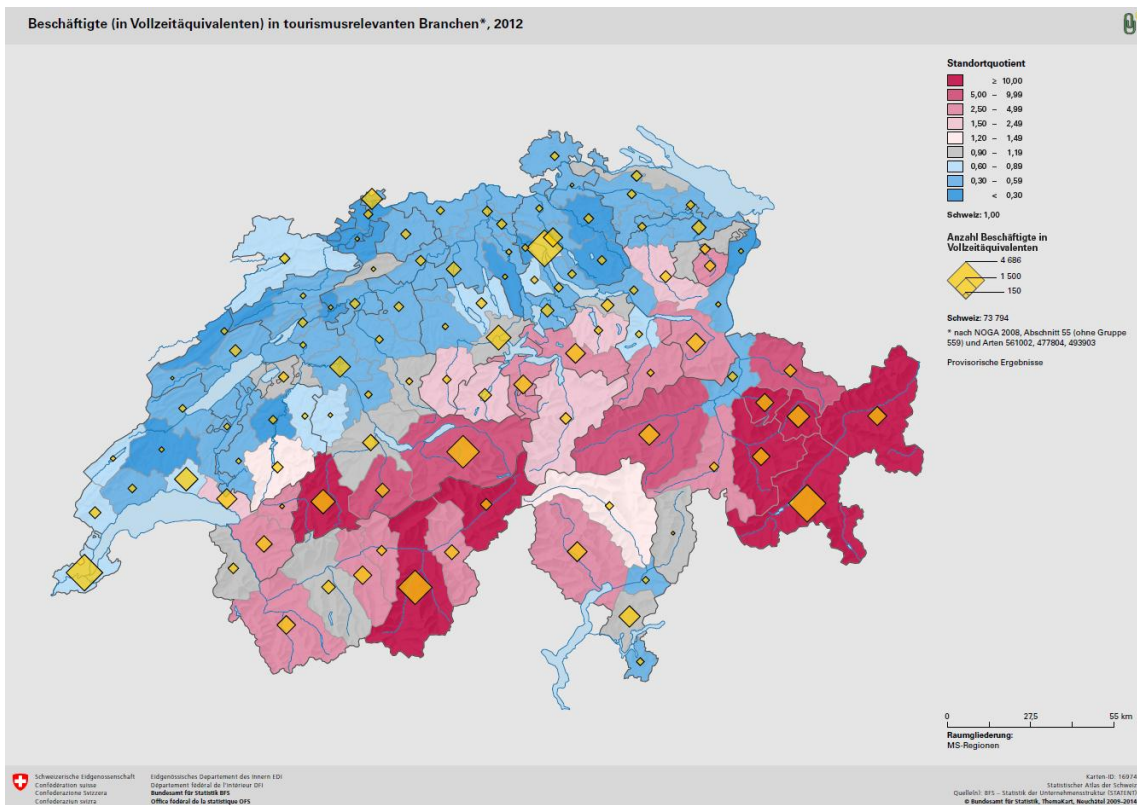
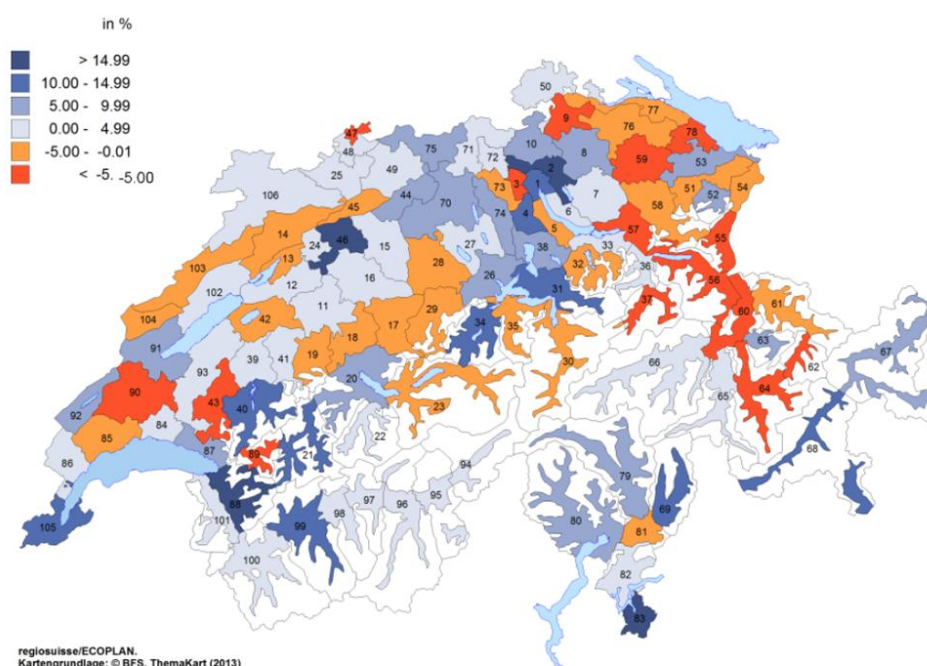


Abbildung 34: Beschäftigte in tourismusrelevanten Branchen, 2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Beschäftigte im Tourismus				
MS-Regionen	Anteil der Beschäftigten im Tourismus am Total der Beschäftigten (in % der VZÄ), 2011	Vergleich zur Schweiz	Veränderungen der Beschäftigung (VZÄ) im Tourismus in %, 2005-2008	Vergleich zur Schweiz
Uri	7.9	▲	-2.6	▼
Tre Valli	7.5	▲	7.4	▲
Bellinzona	4.8	▼	-1.7	▼
Locarno	10.8	▲	8.7	▲
Lugano	5.8	▶	0.9	▼
Chiasso-Mendrisio	4.2	▼	17.4	▲
Schweiz	5.6	--	4.7	--

Abbildung 35: Beschäftigte im Tourismus (regiosuisse/ECOPLAN 2014)

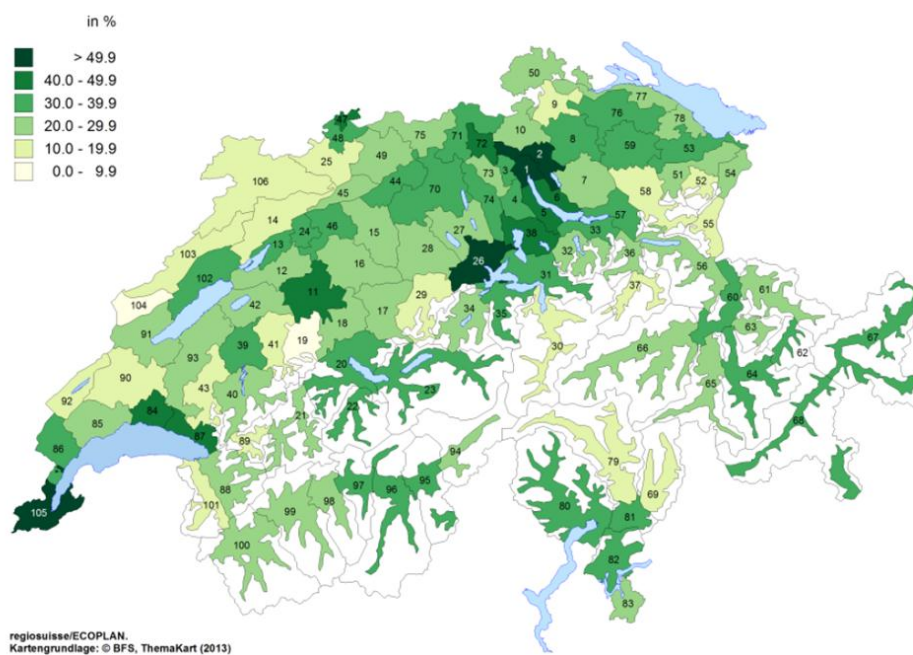


Quelle: BFS Betriebszählungen.

Abbildung 36: Veränderung der Beschäftigung im Tourismus in %, 2005-2008 (regiosuisse, ECOPLAN 2014)

Bettenauslastung				
MS-Regionen	Bruttobettenauslastung (Hotellerie), in %, 2012 (Anzahl Logiernächte geteilt durch Bruttobettenkapazität)	Vergleich zur Schweiz	Veränderung der Bruttobettenauslastung, in % (Entwicklung der Logiernächte 2007-2012 in Abhängigkeit der Bruttobettenkapazität 2007)	Vergleich zur Schweiz
Uri	19.9	▼	-2.5	▼
Tre Valli	12.5	▼	-2	▼
Bellinzona	31.7	▶	1.1	▲
Locarno	32.7	▶	-5	▼
Lugano	36.6	▲	-7.6	▼
Chiasso-Mendrisio	22.3	▼	-9.4	▼
Schweiz	35	--	-1.6	--

Abbildung 37: Bettenauslastung (regiosuisse/ECOPLAN 2014)

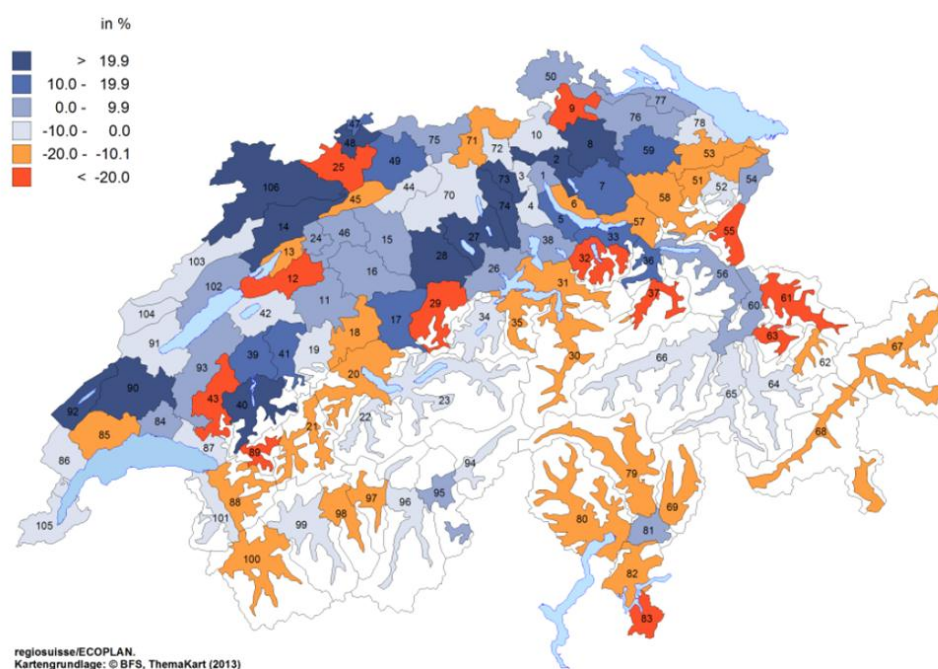


Quelle: BFS Beherbergungsstatistik HESTA.

Abbildung 38: Bruttobettenauslastung (Hotellerie) in %, 2012 (regiosuisse, ECOPLAN 2014)

Logiernächte				
MS-Regionen	Anzahl Logiernächte pro Einwohner, 2012	Vergleich zur Schweiz	Veränderung der Logiernächte 2007-2012, in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	6.4	▲	-11.7	▼
Tre Valli	2.3	▼	-15.0	▼
Bellinzona	2.2	▼	3.4	▲
Locarno	16	▲	-13.6	▼
Lugano	6.4	▲	-19.3	▼
Chiasso-Mendrisio	2.4	▼	-31.5	▼
Schweiz	4.3	--	-4.4	--

Abbildung 39: Logiernächte (regiosuisse/ECOPLAN 2014)



Quelle: BFS Beherbergungsstatistik HESTA.

Abbildung 40: Veränderung der Logiernächte in %, 2007-2012 (regiosuisse/ECOPLAN 2014)

Veränderung der Siedlungsflächen, 1979/85-2004/09			
Bezirke	in ha	in %	Vergleich Schweiz
Uri	380	23.5	▶
Leventina	136	10.2	▼
Blenio	93	16.7	▼
Riviera	163	24.9	▲
Bellinzona	487	32.2	▲
Locarno	483	18.9	▼
Vallemaggia	115	19.4	▼
Lugano	945	22.6	▼
Mendrisio	399	23.8	▶
Schweiz	58'422	23.4	--

Abbildung 41: Veränderung der Siedlungsflächen (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

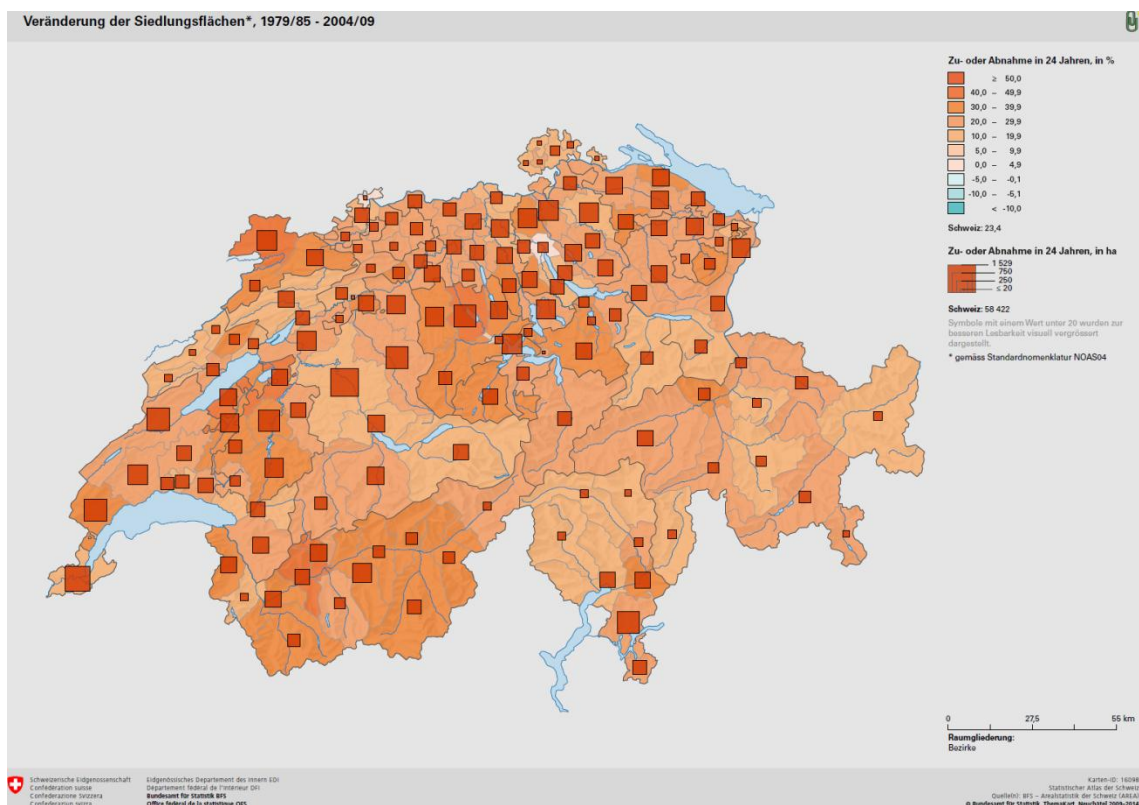


Abbildung 42: Veränderung der Siedlungsflächen (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Veränderung der Siedlungsfläche pro Einwohner, 1979/85-2004/09		
MS-Regionen	m2 pro Einwohner	Vergleich Schweiz
Uri	104.4	▲
Tre Valli	120.9	▲
Bellinzona	36.3	▲
Locarno	19.5	▼
Lugano	-17.9	▼
Mendrisio	29.2	▲
Schweiz	20.3	--

Abbildung 43: Veränderung der Siedlungsfläche pro Einwohner (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

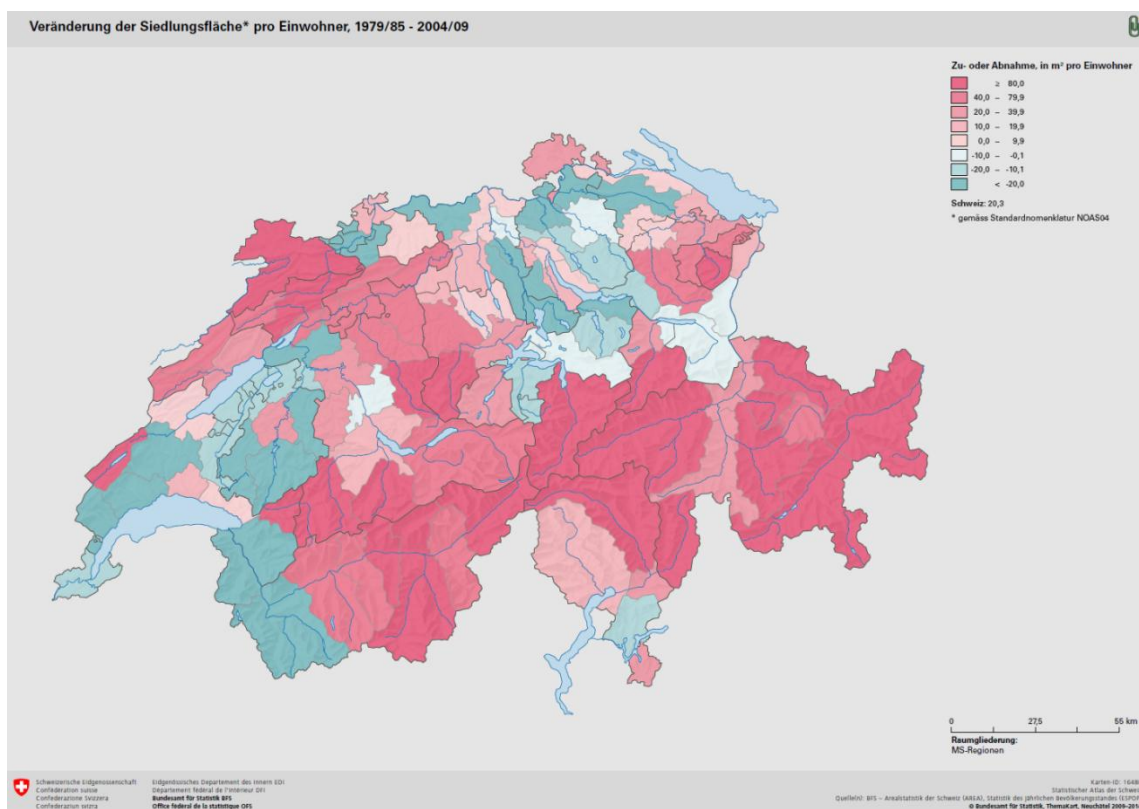


Abbildung 44: Veränderung der Siedlungsfläche pro Einwohner (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Veränderung des Industrie- und Gewerbeareals, 1979/85-2004/09			
Bezirke	in ha	in %	Vergleich Schweiz
Uri	23	17	▼
Leventina	-3	-3.5	▼
Blenio	5	41.7	▲
Riviera	22	32.4	▶
Bellinzona	33	21.6	▼
Locarno	43	42.6	▲
Vallemaggia	8	24.2	▼
Lugano	97	36.9	▲
Mendrisio	89	58.6	▲
Schweiz	5'846	32.2	--

Abbildung 45: Veränderung des Industrie- und Gewerbeareals (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

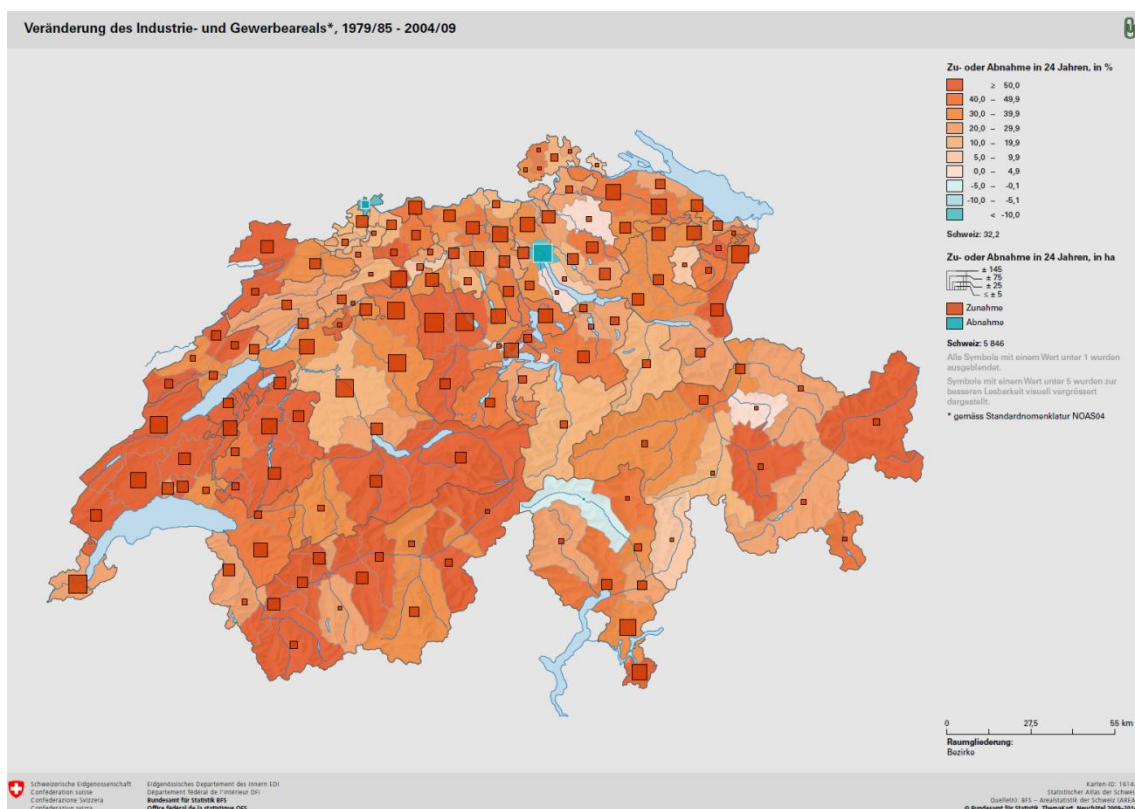


Abbildung 46: Veränderung des Industrie- und Gewerbeareals (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Veränderung der Anzahl Wohnungen, 1990-2012		
MS-Regionen	in %	Vergleich Schweiz
Uri	30	▼
Tre Valli	30	▼
Bellinzona	39	▲
Locarno	35	▲
Lugano	33	▶
Mendrisio	33	▶
Schweiz	32	--

Abbildung 47: Veränderung der Anzahl Wohnungen, 1990-2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

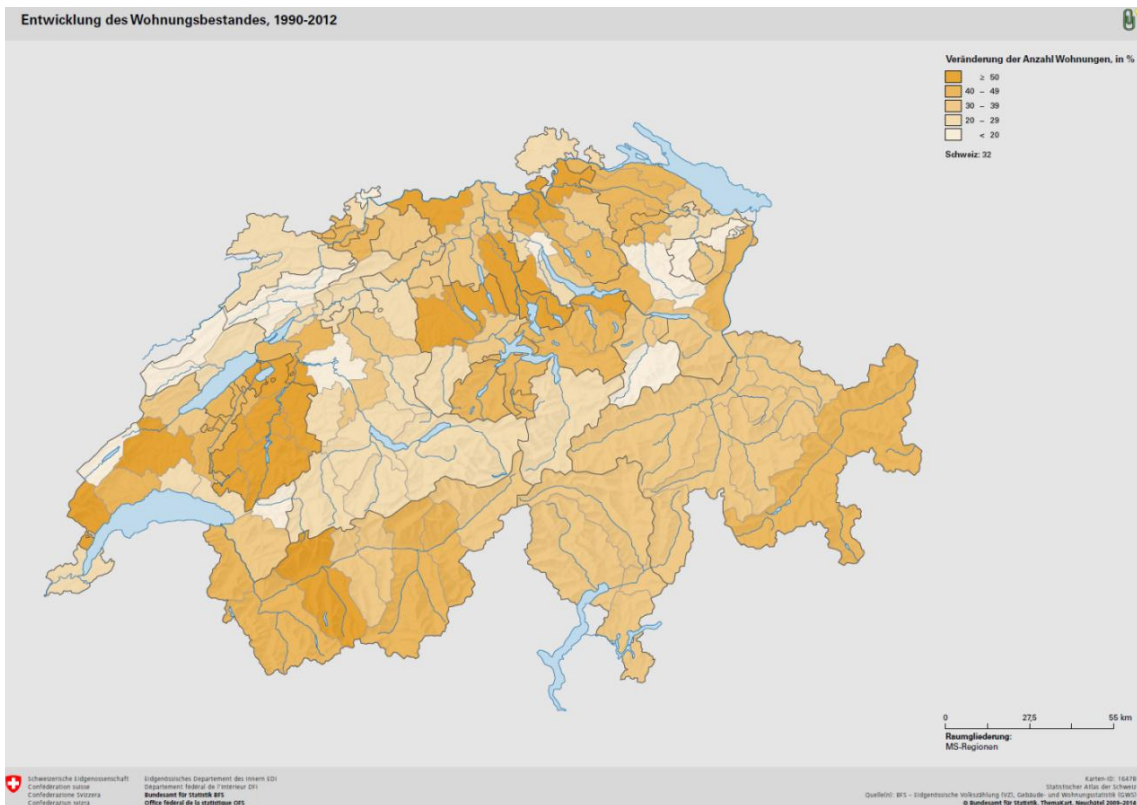


Abbildung 48: Entwicklung des Wohnungsbestandes, 1990-2012 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Anteil leer stehender Wohnungen am Gesamtwohnungsbestand, in %				
Bezirke	2012	2013	2014	Vergleich Schweiz
Uri	0.76	0.67	0.80	▼
Leventina	1.15	0.89	0.78	▼
Blenio	0.07	0.00	0.27	▼
Riviera	0.64	0.29	0.21	▼
Bellinzona	0.59	0.62	0.90	▼
Locarno	0.69	0.60	0.89	▼
Vallemaggia	0.11	0.20	0.18	▼
Lugano	0.73	0.91	0.72	▼
Mendrisio	1.89	1.56	1.38	▲
Schweiz	0.94	0.96	1.08	--

Abbildung 49: Anteil leer stehender Wohnungen am Gesamtwohnungsbestand (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

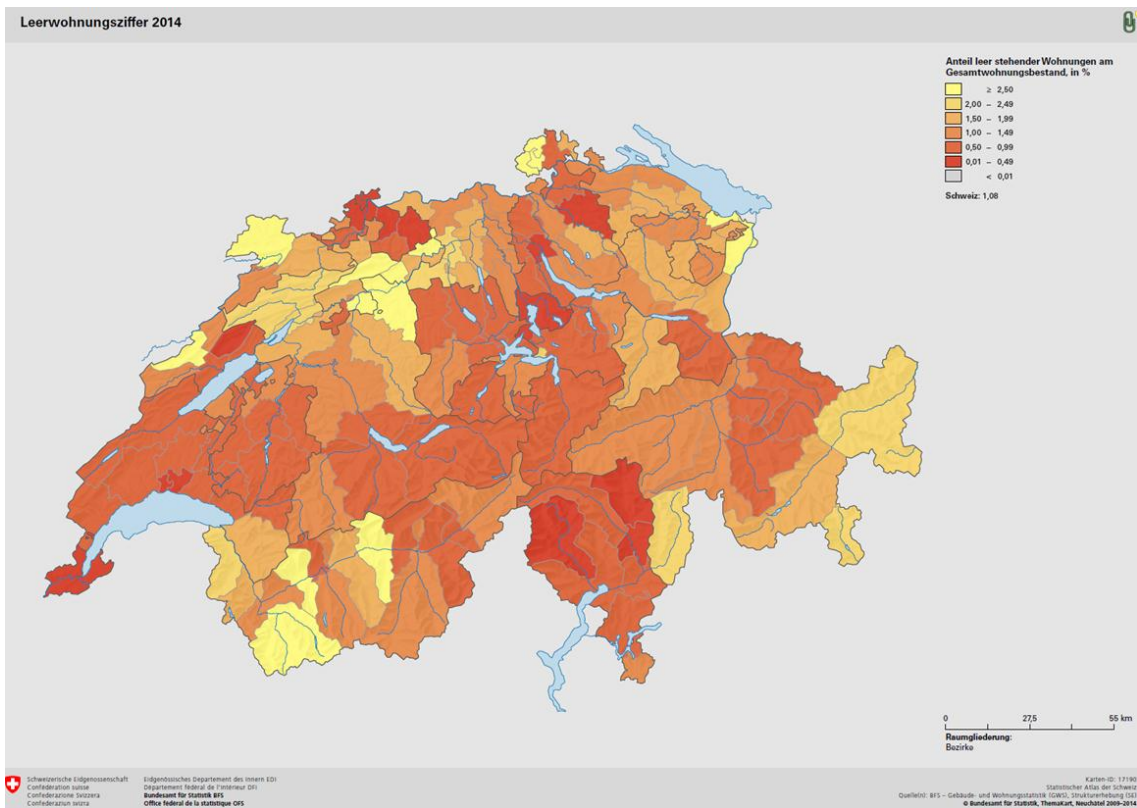


Abbildung 50: Leerwohnungsziffer 2014 (Daten: BFS, Statistischer Atlas der Schweiz)

Bauzonen				
MS-Regionen	Total Bauzonen in ha	Unüberbaute Bauzonen in ha	Unüberbaute Bauzonen in %	Vergleich zur Schweiz
Uri	979.69	107.05	11	▼
Tre Valli	1'552.22	245.54	16	▲
Bellinzona	1'429.77	162.59	11	▼
Locarno	2'621.20	268.89	10	▼
Lugano	3'960.78	440.92	11	▼
Chiasso-Mendrisio	1'913.03	256.36	13	▲
Schweiz	228'477.64	28'159.31	12	--

Abbildung 51: Bauzonen (Bauzonenstatistik Schweiz 2012)

Bauzonenfläche in ÖV-Güteklassen					
MS-Regionen	A Sehr gute Erschließung	B Gute Erschließung	C Mittelmäßige Erschließung	D Geringe Erschließung	KEINE GK Marginale oder keine Erschließung
Uri	16.66 ha (2%)	49.66 ha (5%)	244.19 ha (25%)	425.92 ha (43%)	243.26 ha (25%)
Tre Valli	0.00 ha (0%)	0.00 ha (0%)	50.94 ha (3%)	700.40 (45%)	800.89 ha (52%)
Bellinzona	95.48 ha (7%)	147.55 ha (10%)	313.05 ha (22%)	628.59 ha (44%)	245.09 ha (17%)
Locarno	46.88 ha (2%)	119.07 ha (5%)	398.44 ha (15%)	1040.11 ha (40%)	1016.69 ha (39%)
Lugano	99.02 ha (2%)	613.25 ha (15%)	645.26 ha (16%)	1371.34 ha (35%)	1231.91 ha (31%)
Chiasso-Mendrisio	12.27 ha (1%)	138.61 ha (7%)	400.04 ha (21%)	777.69 ha (41%)	584.42 ha (31%)

Abbildung 52: Bauzonenfläche in ÖV-Güteklassen (Bauzonenstatistik Schweiz 2012)

Preise für Mietwohnungen (4 Zimmer; Medianobjekt; in CHF)								
MS-Regionen	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Wachstum 2010-2015 in %	Trend
Uri	1290	1250	1260	1340	1330	1380	7.0	↗
Tre Valli	1080	1090	1100	1130	1150	1130	4.6	↗
Bellinzona	1280	1290	1310	1310	1310	1330	3.9	↗
Locarno	1460	1440	1520	1560	1590	1610	10.2	↑
Lugano	1550	1580	1610	1620	1690	1740	12.3	↑
Chiasso-Mendrisio	1220	1240	1280	1300	1330	1370	12.3	↑

Abbildung 53: Preise für Mietwohnungen (Wüest und Partner 2010-2015)

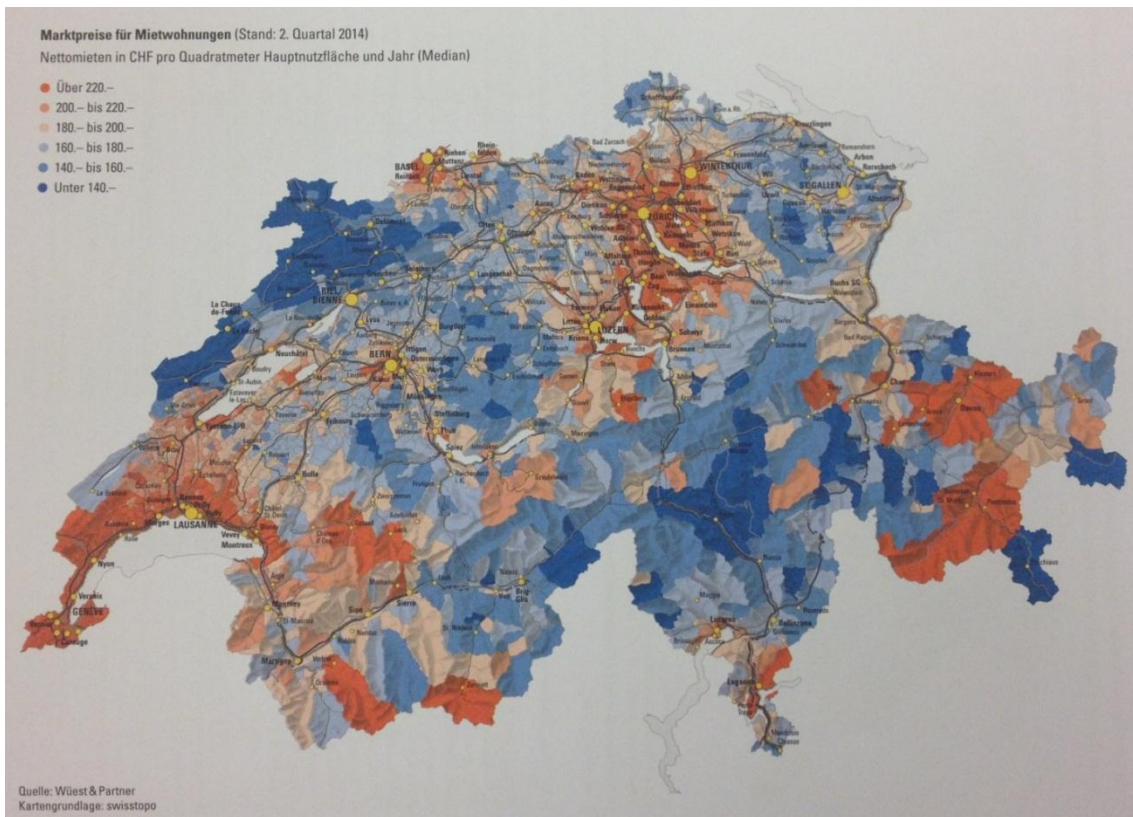


Abbildung 54: Marktpreise für Mietwohnungen (Wüest und Partner 2014)