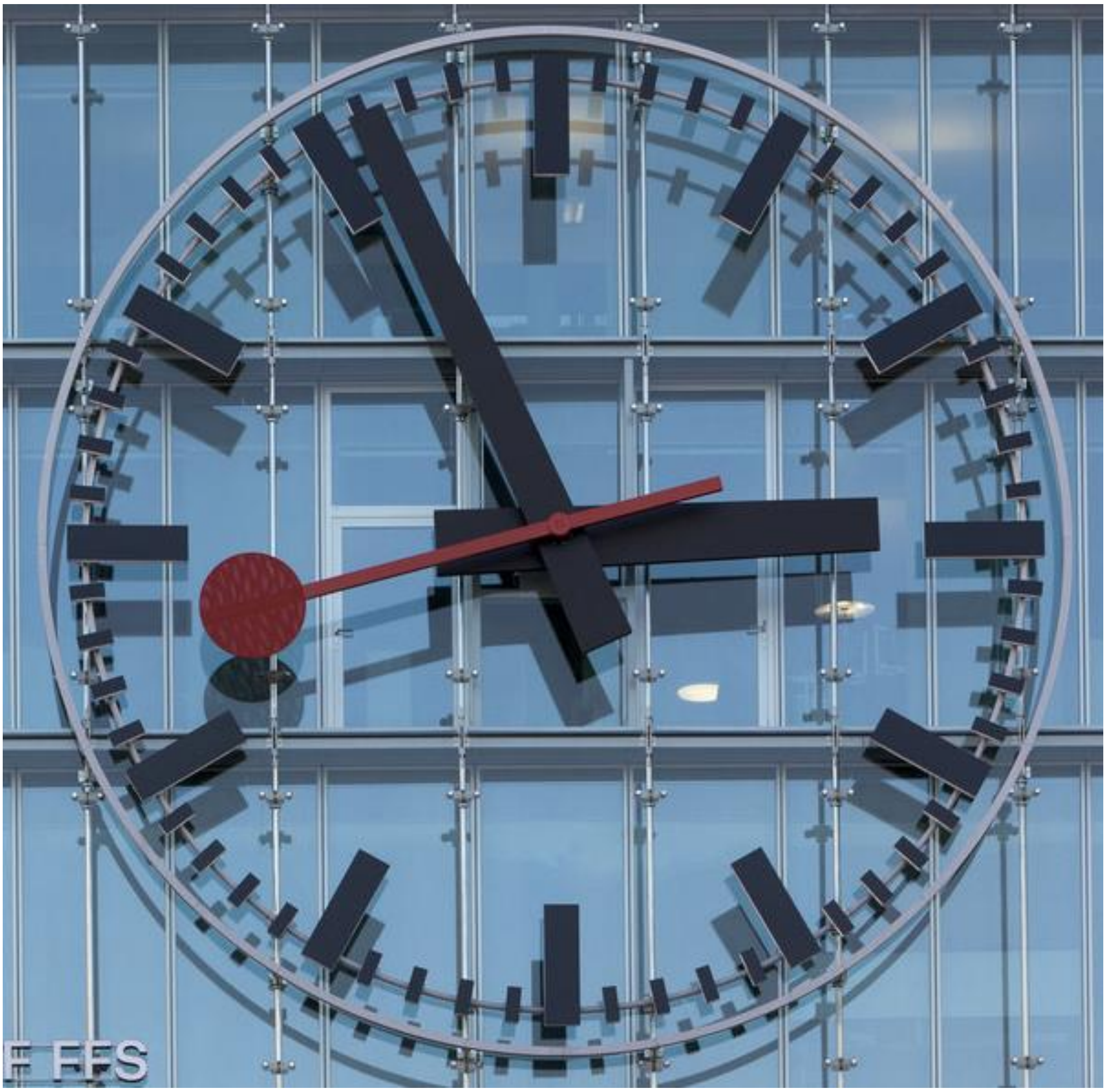
Zugfahrplan im Kanton Tessin
Ein Blick in die Geschichte mit einer zügigen Perspektive



Maturaarbeit von Riccardo Khoyi

Betreut durch P. Martin Werlen

Stiftsschule Einsiedeln 2020

KLOSTER EINSIEDELN

Einsiedeln, 9. Juli 2020

To whom it may concern

Im Schuljahr 2019/2020 durfte ich die Maturaarbeit unseres Schülers Riccardo Kholyi begleiten. Der Titel: «Zugfahrplan im Kanton Tessin. Ein Blick in die Geschichte mit einer zügigen Perspektive.»

Es hat mir grosse Freude gemacht, die Arbeit zu begleiten. Es ging stets zügig voran, ohne dass ich dazu motivieren musste. Auf dem Fahrtweg durfte ich sehr viel über die Bahn in unserem Land lernen. Die Maturaarbeit wurde mit der Bestnote ausgezeichnet.

Ich bin überzeugt, dass die Ergebnisse der Maturaarbeit auch in Fachkreisen zu reden geben und sich – hoffentlich – positiv auf den ÖV im Kanton Tessin auswirken, damit der Zug auch dort endlich mit Verspätung ankommt.

P. Martin Werlen OSB

Lehrer an der Stiftsschule Einsiedeln
2001-2013 Abt des Klosters Einsiedeln und des Klosters Fahr

P. Martin Werlen OSB, Kloster, CH-8840 Einsiedeln
p.martin@kloster-einsiedeln.ch, www.kloster-einsiedeln.ch

Riccardo Khoyi

Maturaarbeit

Zugfahrplan im Kanton Tessin
Ein Blick in die Geschichte
mit einer zügigen Perspektive

Betreut durch
P. Martin Werlen

Stiftsschule Einsiedeln 2020

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort 4

2. Einleitung 5

3. Vergangenheit 6

3.1 Der Weg zur Eisenbahn 6

3.2 Der Anfang der Eisenbahn im Tessin 7

4. Gegenwart 10

4.1. Die Geburtsstunde der Bahn2000 10

4.2. Bahn2000 wird Realität 11

4.3. Der Gotthard Basis Tunnel: Ein neues Zeitalter 16

4.4. Die alte Strecke verliert ihre Bedeutung 19

4.5. Südlich von Lugano 22

4.6. Der Ceneri Basis Tunnel wird bald Realität 26

5. Zukunft 28

5.1. Die Tessiner Metropole 28

5.2. Die Schwachstellen des Fahrplans 30

6. Mein Fahrplan 2021 34

7. Schlusswort 36

8. Zusammenfassung 37

9. Literaturverzeichnis 38

10. Bildquelle 39

11. Eigenständigkeitserklärung 40

12. Anhang 41

1. Vorwort

Züge sind seit langer Zeit mein Hobby. Einen Grossteil meiner Freizeit beschäftige ich mich mit der Eisenbahn: mit der Bahn Unterwegs sein, Begleiten von historischen Zügen, Mitwirkung in einem Gartenbahnverein oder als Vorstandmitglied von ProBahn Tessin. Die Fahrpläne haben mich immer fasziniert, seitdem ich den ÖV regelmässig benutze. Auf verschiedene Weisen versuche ich immer wieder Inputs zu geben, um die Mobilität zu verbessern. Im Raum Lugano wurden so verschiedene Anpassungen durchgeführt, um die Lage zu verbessern. Meine Lebensphilosophie, die ich in einem Verein gelernt habe und dafür sehr dankbar bin: Nicht nur kritisieren, sondern Vorschläge einbringen. Daher wollte ich in der Maturarbeit etwas mit Fahrplänen machen. Im Kopf hatte ich auch den Entwurf des Fahrplans 2021, der mir nicht gefiel.

Ich danke allen, die mich in dieser Zeit des Schreibens der Maturarbeit unterstützt haben. Geholfen haben mir Menschen, die ich durch das Engagement in verschiedenen Vereinen kennengelernt habe. In vielen Begegnungen mit Menschen wurde ich auf die richtigen Gleise gesetzt, die zu dieser Arbeit geführt haben. Die SBB haben mir den Kontakt mit einem Spezialisten für die Fahrpläne im Tessin ermöglicht. Ich danke meinem Betreuer P. Martin Werlen, der mich von Beginn bis zum Abschluss unterstützt hat und sich dafür die nötige Zeit genommen hat.

Ich hoffe, dass meine Maturaarbeit Interesse findet und einen positiven Beitrag für die Mobilität im Tessin leisten kann.

2. Einleitung

Am Anfang stand die Idee, eine Maturaarbeit über Fahrpläne der Bahn zu schreiben. Das Thema umfasste drei Untertitel. Der Betreuer meinte, dass es dafür mehr als eine Maturaarbeit brauchen würde. So habe ich mich für einen der drei Untertitel entschieden: Zugfahrplan im Kanton Tessin. Die Arbeit umfasst drei grosse Teile: Vergangenheit – von anfangs bis zur Bahn2000; Gegenwart – von Bahn2000 bis zum Fahrplanwechsel in Dezember 2020; Zukunft – Fahrplan 2021, mit der Inbetriebnahme des Ceneri Basis Tunnels.

Im ersten Teil geht es darum, die Entscheidungen zu verstehen, die zum Bau der Gotthardbahn geführt haben. Danach soll die Entstehung des Fahrplans im Kanton Tessin analysiert werden.

Der zweite Teil konzentriert darauf, die Evolution von Bahn2000 zu verstehen. Die Situation des ÖV im Tessin war in den letzten Jahrzehnten nicht immer kundenfreundlich. Es werden auch falschen Entscheidungen mit dem Cisalpino und später den EC-Verbindungen aufgedeckt. Das soll hier analysiert und dargestellt werden.

Im letzten Teil ist die zukünftige Lage betrachtet, gemäss dem Netzplan der SBB, der Infrastruktur und des Bundesamtes für Verkehr BAV. Es werden Schwachstellen des Fahrplans aufgezeigt. Ein neuer Fahrplan 2021 wird vorgestellt, der die Lage wesentlich verbessern sollte.

Hinter der Arbeit steht die Lektüre vieler Texte, die die Geschichte und die Ereignisse im Zusammenhang mit dem öffentlichen Verkehr des Kantons beschreiben. Das Studium von Fahrplänen war das tägliche Brot in den vergangenen Monaten.

3. Vergangenheit

3.1 Der Weg zur Eisenbahn

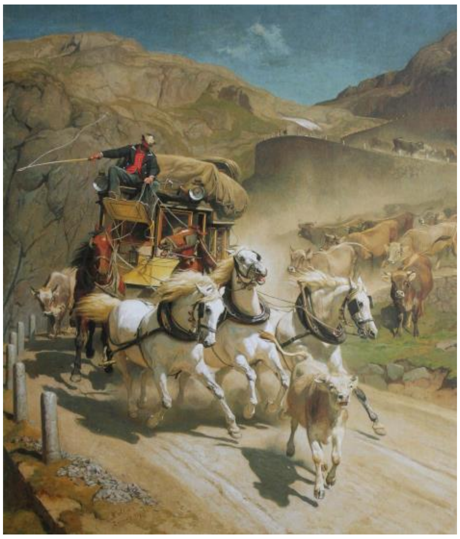


Abb. 1

Die Alpüberquerung war immer ein grosses Thema, da die Leute den Süden mit dem Norden verbinden wollten. Anfangs musste man über den Gotthard laufen. Das beanspruchte sehr viel Zeit. Bei viel Schnee war es sogar unmöglich. Selbst nach dem Bau der Strasse, als die Strecke per Kutsche zurückgelegt werden konnte, dauerte eine solche Reise lange. Mit der Postkutsche wurden die Seewege auf dem Vierwaldstättersee und dem Luganersee verbunden. Eine solche Reise konnten sich nur wenige Menschen leisten. Um das Jahr 1845 trat zum ersten Mal die Idee auf, Nord und Süd mit einer Bahnlinie zu verbinden.[1] In anderen Ländern – zum Beispiel in Grossbritannien und Deutschland - gab es schon seit einiger Zeit Eisenbahnen. In der Schweiz wurde die erste Strecke 1847 eröffnet, die sogenannte Spanisch-Brötli Bahn zwischen Zürich und Baden.[2]

Der Pionier in Sachen Nord-Süd-Erschliessung war Pasquale Lucchini. Er sah die Eisenbahnstrecke über den Lukmanierpass als realisierbare Möglichkeit.[3] Darüber war der Kanton Tessin glücklich, weil er bei anderen Passüberquerungen ausgeschlossen gewesen wäre. Eine andere Möglichkeit war das Umfahren der Schweiz. Nicht nur im Kanton Tessin war die Bevölkerung interessiert, das Projekt für sich zu gewinnen. Auch der Gotthard war im Gespräch, aber technisch gesehen war die Realisierung komplexer als über den Lukmanier. Im Jahre 1852 setzte sich der Bundesrat durch die erste Projektierung der Strecke für die Variante Gotthard ein, damit die Schweiz nicht umfahren wird.[4] Falls das passiert wäre, hätte dies eine grosse Auswirkung auf die Wirtschaft gehabt und damit auf die gesamte Schweiz. Vielleicht könnte sogar die Landesgrenze anders verlaufen.

Ein grosser Denker in dieser Zeit war Alfred Escher. Er war auch politisch ein Schwergewicht. Es war von entscheidender Bedeutung, dass er sich für die Gotthard Variante einsetzte.[5] Damit dieser Traum gegen alle Bedenken realisierbar wurde, gründete er die ETH, um die notwendigen Fachleute auszubilden und die

---

[1] Fabrizio Visconti, Die Gotthardbahn. Zürich 2018. 34.
[2] https://www.nzz.ch/magazin/mobil/vom_spott-_zum_markennamen-1.14406119, Anton Heer. NZZ, Stand 17.03.2020
[3] Fabrizio Visconti, Die Gotthardbahn. Zürich 2018. 34.
[4] Fabrizio Visconti, Die Gotthardbahn. Zürich 2018. 34 und ff.
[5] Joseph Jung, Alfred Escher (1819-1882). Zürich. 2007. 372.

Abb. 2

Schweizerische Kreditanstalt, um das gigantische Unternehmen zu finanzieren. Im Jahre 1863 haben sich 16 Kantone und Halbkantone für die Variante Gotthard entschieden. Ausschlaggebend war auch die Tatsache, dass Luzern bereits mit der Bahn erschlossen war. Im Jahr 1871 wurde die Gotthardbahn gegründet, deren Aufgabe der Bau der Gotthardstrecke war. Präsident der Gesellschaft war Alfred Escher. An der Finanzierung beteiligten sich Deutschland und Italien, denen diese Verbindung zugutekam.[6]

Am 1. Oktober 1872 begann Louis Favre mit dem Bau des Gotthardtunnels. Der Westschweizer hatte das billigste Angebot und das am schnellsten umgesetzte. Darunter mussten allerdings die Arbeiter leiden, die einen miserablen Lohn bekamen. Ihre Arbeitsbedingungen waren katastrophal. Für Louis Favre waren die Arbeitenden nur Zahlen. Er musste nicht auf sie Rücksicht nehmen, weil Tausende auf Arbeit warteten. Was Favre versprochen hatte, konnte er bald nicht mehr einhalten. Die Arbeiten gingen weniger schnell voran als geplant. Die Arbeiter waren mit den Arbeitsbedingungen unzufrieden, daher mussten die Löhne erhöht werden und entsprechend haben sich auch die Kosten erhöht. Alfred Escher musste den Bundesrat um mehr Geld bitten. Dafür musste er das Amt des Präsidenten abgeben. Am 29. Februar 1880 fiel die letzte Scheidewand. Die effektiven Kosten waren 21 Mio. CHF höher als die geplanten 187 Mio. CHF. Auch die Bauzeit wurde um einige Jahren überschritten.

3.2 Der Anfang der Eisenbahn im Tessin

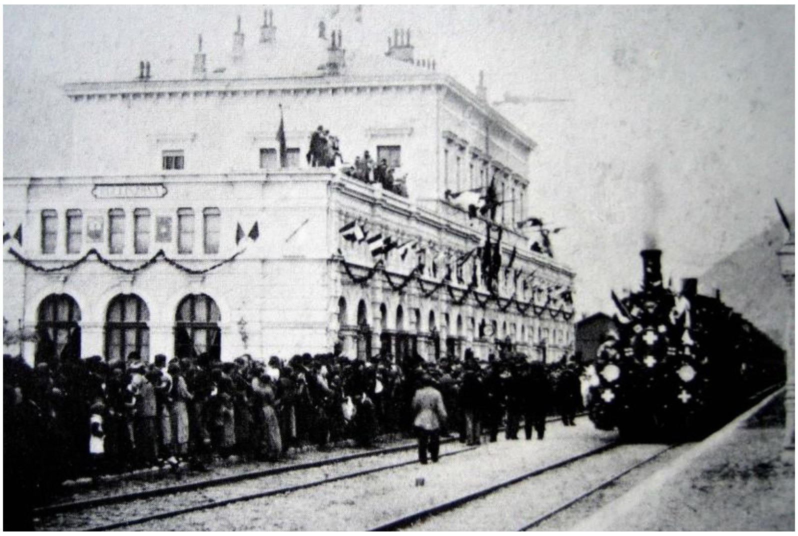


Abb. 3

Am 23. Mai 1882 wurde die Gotthardstrecke offiziell eröffnet. Alfred E-scher wurde zu dieser Feier nicht eingeladen, obwohl es ohne ihn diese Strecke nicht gäbe.[7]

Die Gotthardbahn besteht nicht nur aus der Strecke Immensee-Chiasso, sondern auch aus den schon früher eröffneten Talstrecken: Biasca-Locarno und Lugano-Chiasso. Beide Talstrecken konnten schon im Jahr 1874 eröffnet werden.[8] Allerdings fällt es auf, dass die Fahrpläne nicht im Bürkli 60 (Kursbuch 1874) stehen, wohl aber die Preise für die Billette. Im Bürkli findet man die Fahrpläne der beiden Strecken erst im Jahr 1875.[9]

---

[6] Joseph Jung, Alfred Escher (1819-1882). Zürich. 2007. 371.

[7] Joseph Jung, Alfred Escher (1819-1882). Zürich. 2007. 376 und ff. + einige Gedanke

Die Strecke Lugano-Chiasso wurde anfangs nur von 5 Zugpaaren gefahren, die dafür 1 Stunde und 30 Minuten brauchten. Zwischen Biasca und Locarno wurde nur 4 Zugpaare geführt, die ebenso 1 Stunde 30 Minuten brauchten.[10] Im Unterschied zu heute waren nur wenige Züge auf den Stecken, die dafür viel länger brauchten. Die Züge bedeuteten sie für das Tessin geradezu eine Revolution der Mobilität.

Man muss bis zum 1. Juni 1882 warten, um ein zusätzliches Zugpaar zu sehen. Mit diesem Fahrplanwechsel wurden auch 5 Züge zwischen Luzern und Chiasso eingeführt. Eine solche Fahrt dauerte von Luzern nach Lugano zwischen 7 Stunden 30 Minuten und 9 Stunden. Die Stadt Lugano, die bis jetzt vom Norden nur mit der Postkutsche erreichbar war, wurde jetzt auch mit Zügen verbunden.[11]

Innerhalb von zehn Jahren wurde das Angebot am Gotthard erweitert. Dafür wurden noch 3 zusätzliche Zugpaare eingeführt,[12] weil die Strecke Erfolg hatte: bereits im ersten Betriebsjahr wurden schon 1 Mio. Fahrgäste transportiert.[13] Das Angebot wurde auch im Tessin selbst verbessert: die Zugpaare waren gleich viel, wie die am Gotthard gefahren sind, das heisst: 8 Zugpaare pro Richtung. Im Verhältnis zu damals werden heute 8 Zugpaare innerhalb von 4 Stunden geführt. Ab 1893 wurde zusätzlich noch ein Zugpaar zwischen Lugano und Chiasso eingeführt. 4 Jahre später kam noch ein zusätzliches Zugpaar für die Strecken Lugano-Chiasso, sowie für die Strecke Bellinzona-Lugano.[14]

Im Jahr 1892 wurde die Strecke zwischen Cadenazzo und Luino eröffnet.[15] Da wurden 6 Zugpaare pro Tag zwischen Bellinzona und Luino geführt. 5 Jahre später wurde das Angebot dieser Strecke mit einem zusätzlichen Zugpaar ausgebaut. Im selben Jahr besass die Strecke Art-Goldau-Lugano 10 Zugpaare pro Tag, die Bellinzona-Chiasso 14 und die Bellinzona-Locarno 9. Die Lage hat sich durch mehrere Verbindungen verbessert aber die Reisezeiten sind gleichgeblieben, weil die Züge mit Dampfloks geführt wurden.[16] Man musste bis zum Jahr 1922 warten, in dem die Strecke komplett elektrifiziert wurde aufgrund der fehlenden Kohle, die importiert werden musste.[17] Mit der weisen Kohle konnte man schneller fahren, dadurch haben sich die Reisezeiten verkürzet: die schnellste Verbindung zwischen Luzern und Lugano brauchte unter 4 Stunden: es waren 3 und halb Stunden schneller als vor ein paar Jahren dank die E-Lok. Zwischen Bellinzona und Chiasso ist es auch schneller geworden, die Reisezeit betrug zwischen einer Stunde und ein und halb Stunde. Für die Linie Bellinzona und Locarno betrug die Reisezeit 40 Minuten. Diese Reisezeiten sind umgeändert für Jahrzehnten bis zur Eröffnung des Gotthards Basis Tunnels geblieben. Das Angebot im Jahr 1925 wurde auch erweitert: Arth-Goldau-Bellinzona wurde von 15 statt die vorherigen 10 Zügen befahren; Bellinzona-Chiasso ist gleichgeblieben, es wurde nur ein neues Zugpaar zwischen Lugano und Chiasso eingeführt; und auch die Strecke Bellinzona-Locarno ist gleichgeblieben.[18]

---

[8] Fabrizio Visconti, Die Gotthardbahn. Zürich. 2018. 106 und ff.

[9] Bürkli 60 + 61, SBB Historic Archiv

[10] Bürkli 61, SBB Historic Archiv

[11] Bürkli 77, SBB Historic Archiv

[12] Bürkli 98, SBB Historic Archiv

13 Joseph Jung, Alfred Escher (1819-1882). Zürich. 2007. 367.

14 Bürkli 98 + 99, SBB Historic Archiv

[15] https://www.schienenverkehr-schweiz.ch/Strecken/Bahnstrecke_Bellinzona_-_Luino, Stand 17.03.2020

---

[16] Bürkli 113, SBB Historic Archiv

[17] https://www.gotthardbahn.ch/2_geschichte/kap09/kap09-1.htm, Stand 17.03.2020

[18] Bürkli 173 + 193, SBB Historic Archiv

4. Gegenwart

4.1. Die Geburtsstunde der Bahn2000

Bis zum Jahr 1950 transportierte die Bahn beim Personenverkehr 50% der Leute, die unterwegs waren, und beim Güterverkehr 70% aller Waren. Im Jahr 1960 gab es einen Boom bei der Automobilindustrie. Viele neue Strassen wurden gebaut. Die Leute entdeckten das Auto, als flexibler und bequemer, manchmal sogar schneller. Daher senkte sich der Anteil des Personenverkehres bei der Bahn. Innerhalb von 10 Jahren hat sich die Zahl der Autos verdreifacht. Im Jahr 1960 war der Anteil Autos in Verbindung zur Bevölkerung 9%, zehn Jahre später waren es 27%. Dadurch stand die Eisenbahn vor einer grossen Herausforderung. Im Gegenteil zu Autos, die in dieser Zeit konkurrenzfähiger waren, hatte sich die Technologie bei der Eisenbahn seit der Elektrifizierung nicht stark verändert. Mit der Einführung der Lokomotive Re 4/4 I ab 1950 konnten schnellere Verbindung angeboten werden. Die schnellere Verbindung Ost-West hatte eine Zunahme der Passagierzahlen zur Folge.[19]

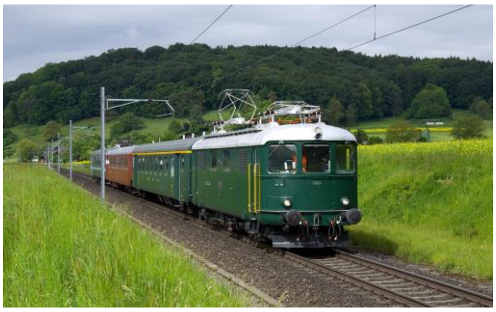


Abb. 4

In den 70er Jahren war die Geburtsstunde von Bahn2000, als die Debatten über den Energieverbrauch der Autos begann. Unter der Bezeichnung Bahn2000 bahnte sich eine Revolution der Bahn in der Schweiz an. Dieses geplante Pionier-Projekt war einmalig. Die Kernidee war der Taktfahrplan.[20] Alle, die heute in der Schweiz öffentliche Verkehrsmittel (ÖV) benutzen, profitieren davon. Wer mit einem Fernverkehrszug in Zürich HB eintrifft, hat innerhalb von 10 Minuten Anschlüsse in allen Richtungen. Das funktioniert in allen wichtigen Bahnhöfen, die auch Knotenbahnhöfe genannt werden. Früher war die Reise einer Person von A nach B gedacht, mit dem Taktfahrplan ist es von A nach B, C, D bis zu Z gedacht. Die Anschlüsse sind nicht nur in Verbindung mit anderen Zügen geplant, sondern auch in Verbindung mit Bussen, Postautos und sogar mit Schiffen. Eine andere Eigenschaft des Taktfahrplans ist, dass die Züge nicht nur am Morgen stündlich fahren oder am Abend und dann für die restliche Zeit alle zwei Stunden, sondern dass alle Züge

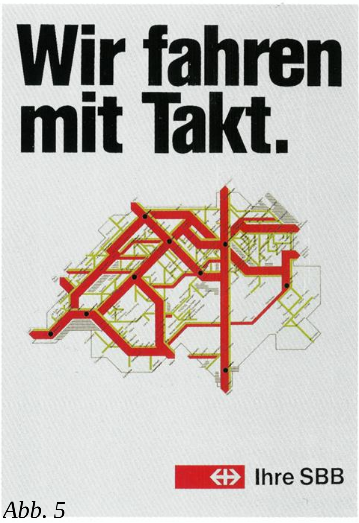


Abb. 5

---

[19] Peter Krebs, Mehr Zug für die Schweiz: Die Bahn-2000-Story. Zürich. 2004. 10 und ff.
[20] Peter Krebs, Mehr Zug für die Schweiz: Die Bahn-2000-Story. Zürich. 2004. 10 und ff.

regelmässig durch den Tag fahren: immer ab dem selben Gleis, zur gleichen Minute und mit der gleichen Zugskomposition. Der Taktfahrplan wurde schrittweise eingeführt. Ab 23. Mai 1982 fuhren die Züge auf dem SBB-Netz mit Takt.[21] Für die Bahn2000 wurde auch neues Rollmaterial angeschafft, dazu gehört der modernisierte und erweiterte Einheitswagen IV (EW IV), die Doppelstockzüge IC2000, die heute noch zwischen Bern und Zürich fahren, sowie die Lokomotive Re460.[22] Alle diese Züge können bis zu 200 km/h fahren. Um nicht alle Strecken neu zu bauen, wurde auch in die Neigetechnik investiert nach dem Vorbild von Fiat , die bereits schon Neigezüge produzierte. Diese wurden im Jahr 1996 mit dem CISalpino (CIS) auf der Gotthardstrecke eingeführt. Die Schweiz entwickelte auch einen Neigezug, den ICN, der für die Expo.02 eingesetzt wurde.[23] In einer Abstimmung im Jahre 1987 entschied sich das Volk für das Projekt Bahn2000.[24] Dieses Projekt wurde schrittweise umgesetzt. Am 12. Dezember 2004 wurde die erste Etappe, auch die wichtigste, von Bahn2000 in Betrieb genommen. Dieser Fahrplanwechsel war für den öffentlichen Verkehr eine Revolution in der Schweiz.[25] Gilt das auch für den Kanton Tessin?

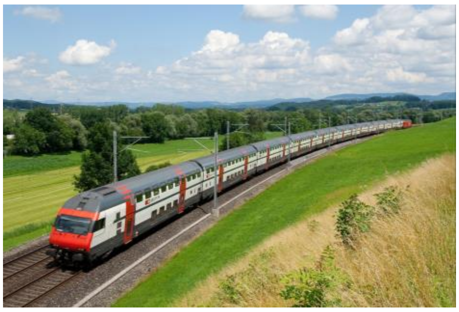


Abb. 6

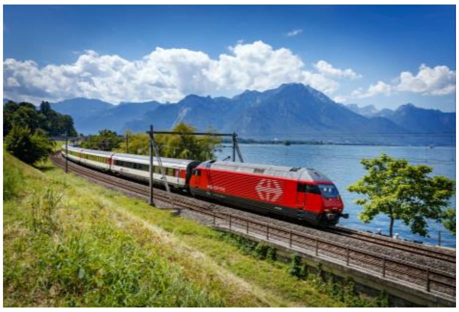


Abb. 7

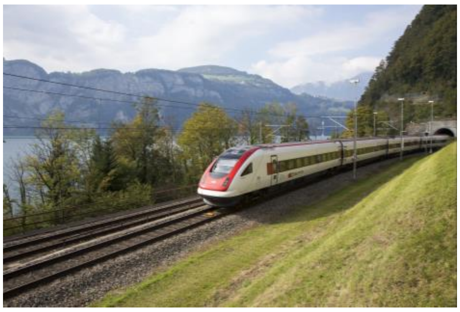


Abb. 8

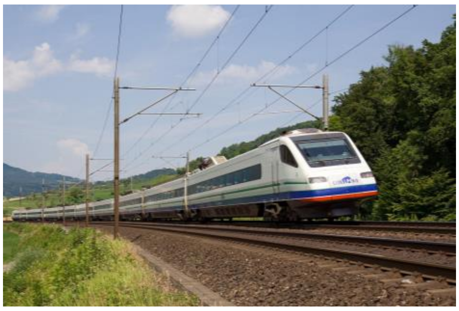


Abb. 9

4.2. Bahn2000 wird Realität

Der Kanton Tessin ist in verschiedener Hinsicht eine Minderheitsregion der Schweiz. Oft haben andere Kantone selbstverständlich den Vortritt. Die Lage des ÖV im Tessin hat sich mit der Bahn2000 nicht verbessert. Der CIS zwischen Zürich-Gotthard-Lugano-Milano war der erste Neigezug in der Schweiz. Das könnte als Privileg angesehen werden. Aber dieser Einsatz verursachte verschiedene Probleme: Unzuverlässigkeit, Verspätung, schlechter Unterhalt, Ausfälle und so weiter, wie später noch gezeigt wird.[26] Erst 2009 wurde auch auf der Gotthardstrecke – nur für den nationalen Verkehr - der ICN eingeführt. Damit hat sich die Lage verbessert, da dieser Zug zuverlässiger ist.[27] Eine wichtige Neuheit, die Bahn2000 in den Tessin mitgebracht hat, war der S-Bahn Verkehr.[28] TILO (Ticino Lombardia) wurde für den Verkehr zwischen Italien und der Schweiz eingeführt. TILO ist eine Unternehme, die 50% der SBB und 50% der Trenitalia gehört. Sie wurde 2004 für die S-Bahn Tessins und Lombardeis gegründet. Ab Juni 2011 hat Trenitalia seinen Teil an sein Tochterunternehmen Trenord abgegeben.[29] Der Takt im Regionalverkehr hat sich von stündlich auf halbstündlich optimiert. Dank TILO hat sich die internationale Verbindung verbessert. Man muss nicht mehr unbedingt mit dem CIS oder Regionalzügen fahren, die vor der Optimierung nur ab Chiasso abgefahren sind.[30] Ab Ende 2006 verfügte TILO über eigene Zugkompositionen (Flirt der Firma Stadler) für den internationalen Verkehr.[31] Ab diesem Moment war es möglich, direkte Verbindungen zwischen Lugano und Milano anzubieten. Dank TILO wurde diese Strecke sehr beliebt, da in Italien Regionalzüge billiger sind und nicht reservationspflichtig sind. Diese Verbindung brachte aber auch viele Probleme mit sich, darunter den Platzmangel im Regio Express (RE) nach Milano und zurück: Diese Probleme haben verschiedene Gründe. In Italien ist es die einzige Verbindung von Milano Centrale nach Seregno und Como San Giovanni.[32] Gemäss den italienischen Vorschriften können maximal zwei Kompositionen zu 6 Wagen des Flirts zusammengehängt werden.[33] In Italien muss in jeder Zugkomposition Begleitpersonal sein. Das erhört für den Anbieter die Kosten. Es gäbe für diese Probleme verschiedene Lösungen. Die Vorschriften für die Bahn könnten geändert werden. Es könnte eine zusätzliche Verbindung von Milano Centrale nach Como San Giovanni angeboten werden. Da die Strecke keine freien Trasse („Der zur Verfügung stehende, örtlich und zeitlich definierte Fahrweg auf dem Schienennetz“ [34]) zur Verfügung hat, müssten die Vorschriften verändert werden. Zudem müsste

---

[21] https://www.nzz.ch/articleDL2ZT-1.27696, Stand 17.03.2020

[22] https://www.alptransit-portal.ch/Storages/User//Meilensteine/Pin_069/Dokumente_069/Broschuere-E8100D_2005-394_396_6_lowres.pdf, Stand 17.03.2020

[23] Werner Nef, Neigezüge erobern die Schweiz. Bern. 2015. 3. und https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR-470/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020

[24] https://www.bk.admin.ch/ch/d/pore/va/19871206/index.html, Stand 17.03.2020

[25] https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-1161.html, Stand 17.03.2020

Abb. 10

---

[26] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR-470/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020
[27] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/RABDe_500/betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020
[28] Kursbuch 2005
[29] Adriano Cavadini, Die Gotthardbahn. Zürich. 2018. 218.
[30] Kursbuch 2005
[31] Adriano Cavadini, Die Gotthardbahn. Zürich. 2018. 218.
[32] Fahrplan
[33] Email von dem 04.11.2019
[34] Definition aus https://www.ivt.ethz.ch/ts/glossar/t.html, Stand 07.04.2020

in Milano ein längeres Perron garantiert sein. Aufgrund der Abmachung im Blick auf die NEAT vom 18. Mai 2001 hätte Italien die Strecke ausbauen müssen, aber das ist bis jetzt nicht geschehen. Die Planung wurde rückgängig gemacht.[35] Stattdessen soll die Strecke mit dem Signalsystem ETCS Level2 ausgerüstet werden.[36] Das optimiert die Situation nicht. Die Trassierung der Verbindung war für die SBB immer ein Thema, da es in Italien nicht einfach ist, eine Trasse zu bekommen. Im Juni 2019 musste die SBB die Fahrpläne dieser Verbindung verändern, da keine Trasse mehr zur Verfügung war. Auch auf andere Umsetzungen von Bahn2000 muss der Kanton Tessin noch warten. Frühestens im Jahre 2021 gibt es eine kleine Verbesserung, allerdings nicht so sehr im Bahnangebot, sondern viel mehr in der Kürzung der Reisezeiten im Raum Lugano-Locarno/Bellinzona. Die Region zwischen Lugano und Chiasso muss noch länger warten, vielleicht bis ins Jahr 2040 oder sogar 2050. Das heisst, dass die vollständige Umsetzung von Bahn2000 mit etwa 40 oder 50 Jahren Verspätung ins Tessin ankommen wird.[37]

Abb. 11

Seit Dezember 2004 ist es im Tessin beim Stundentakt über den Gotthard geblieben. Die Züge fahren jede Stunde nach und aus Basel oder Zürich. In Arth-Goldau besteht die Möglichkeit, in den IR nach Zürich bzw. Basel umzusteigen. Ab 2004 gab es verschiedene Zugkategorien: IR; IC, EC oder CIS. Alle ausser dem IR verkehrten ohne Halt zwischen Arth-Goldau und Bellinzona. Der IR hielt an verschiedenen Bahnhöfen und fuhr dann weiter nach Locarno. Mit der Einführung des Halbstundentakts im Regionalverkehr wurden die Anschlüsse mit den Postautos und Bussen angepasst. Es gab zwischendurch immer zusätzliche Verbindungen im Fernverkehr, die den Takt ergänzten, die aber keine feste Regel besassen.[38] Der CIS hatte schon seit einiger Zeit Probleme verursacht: technische Störungen und betriebliche Schwierigkeiten. Gründe dafür sind nicht zuletzt im Zusammentreffen von zwei unterschiedlichen Mentalitäten zu finden. In Italien galt ein Zug mit 15 Minuten Verspätung noch als pünktlich. Später wurde es auf 5 Minuten reduziert.[39] In der Schweiz, mit dichterem und komplexerem Netz gilt ein Zug als pünktlich mit bis zu 3 Minuten Verspätung. Der Unterhalt der Züge, der auch

---

[35] https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20002113/index.html, Stand 17.03.2020

[36] 2019_02_20_Piano_Investimenti_RFI_Lombardia, stand 17.03.2020

[37] https://www.ticinonews.ch/ticino/437480/alptransit-a-sud-di-lugano-non-aspettiamo-il-2050 und http://www.aspan-ticino.ch/page.asp?addtitle=Risoluzioni&load=510&loadcontainer=283, Stand 17.03.2020

[38] Kursbusch 2005

[39] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR-470/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020 und Email von dem 22.02.2020

Störungen des CIS verursachte, war in Italien beheimatet und sehr schlecht.[40] Um das Problem zu umgehen, entschloss sich die SBB, die ICN ab Basel einzusetzen, um eine bessere Zuverlässigkeit am Gotthard anzubieten.[41] Ab dem Jahr 2009 wurden ab Zürich und Lugano auch ICN 100XX eingeführt, die ein paar Minuten später den Bahnhof Zürich/Lugano verliessen und nur in der Schweiz blieben. So war der nationale Verkehr stündlich gesichert. Im Jahr 2009 mussten täglich 4 Zugpaare des CIS kommend aus Milano in Lugano wenden.[42] Dies wurde durch eine Verzögerung der Lieferung des ETR 610 verursacht, dem Nachfolger des ETR 470 (Elettro treno rapido oder auch Cisalpino genannt).[43] Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2009 wurde die Cisalpino AG aufgelöst: Die Züge wurden zwischen SBB und Trenitalia aufgeteilt.[44] Alle verfügbaren ETR 470 wurden für den Gotthardverkehr benutzt, da die inzwischen eingetroffenen ETR 610 für den Gotthard zu schwer waren. Sie konnten keine Zulassung für die Kategorie N bekommen.[45] Die Kategorie N wurde mit dem ETR 470 eingeführt, damit die Züge in den Kurven schneller fahren konnten. Die Situation mit dem ETR 470 hatte sich nicht verbessert, daher war er oft Grund von Verspätungen und Ausfällen.[46] Erst im Juni 2014 verbesserte sich die Lage im Tessin, da der ETR 470 aus dem Taktfahrplan herausgenommen wurde.[47] Er ist jetzt eine zusätzliche Verbindung für den nationalen Verkehr, aber immer eine Hauptverbindung für den Verkehr zwischen Italien und der Schweiz. Dieses erhöhte die Zuverlässigkeit am Gotthard. Ab diesem Zeitpunkt wurde schrittweise der ETR 610 eingeführt, der ab Mai 2015 alle EC-Verbindungen führte, ausser den zwei speziellen Verbindungen ab Zürich, die für die EXPO in Milano gedacht waren. Um die Zulassung zu bekommen, musste die Infrastruktur angepasst und die Geschwindigkeit an einigen Stelle reduziert werden.[48] Der ETR 470 war ein sehr moderner und anspruchsvoller Zug, letztlich aber ein Flopp: Seine Lebenszeit dauerte weniger als 20 Jahre. Züge können nach einer optimalen Modernisierung 40 Jahre oder länger eingesetzt werden. Ein Beispiel sind die Doppelstockzüge, die für Bahnn2000 gebaut wurden.

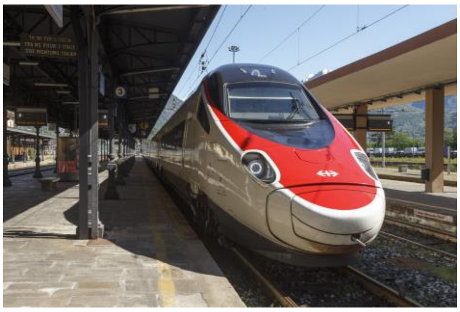


Abb. 12

---

[40] https://www.nzz.ch/parallelzuege_am_gotthard_sollen_verspaetungen_auffangen-1.10767413, Stand 17.03.2020
[41] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR-470/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020
[42] Kursbuch 2009
[43] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR_610/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020
[44] https://www.swissinfo.ch/ger/das-abrupte-ende-von-cisalpino/611118, Stand 17.03.2020
[45] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR_610/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020
[46] https://www.blick.ch/news/wirtschaft/da-wird-uns-gleich-wieder-uebel-pannen-zug-pendolino-faehrt-weiter-id2261998.html, Stand 17.03.2020
[47] https://www.lokifahrer.ch/Lokomotiven/Loks-SBB/ETR-470/Betriebseinsatz.htm, Stand 17.03.2020
[48] Werner Nef, Neigezüge erobern die Schweiz. Bern. 2015. 64.

Nach 20 Jahren Betrieb bekommen sie jetzt ein neues Refit, damit sie für weitere 20 Jahre fahren können. Die Züge bekommen auch neue Technik, um die aktuellsten Anforderungen zu bestehen.[49] Ein Grund des Flopps vom ETR 470 war der schlechte punktuelle Unterhalt, der nicht immer wie gefordert durchgeführt wurde. Dieser hätte in Milano stattfinden sollen. Um die letzten Jahre des CIS zu versichern, hat die SBB viel Geld investiert.[50] Ein anderes Problem dieser Kooperation mit Italien war der Unterschied der Kulturen zum Beispiel in den Fragen der Pünktlichkeit und der Zuverlässigkeit.

Die SBB beging einen zweiten Fehler, als sie den neuen Zug für den Internationalverkehr bei Alstom bestellte, die in der Zwischenzeit den Produzenten von ETR 470, Fiat, übernommen hatte. Das führte wiederum zu Problemen. Alstom verzögerte die Auslieferung. Die Züge hatten technische Fehler und viele Störungen.[51] Um diese Probleme zu beheben, bekamen sie schon im Jahr 2019 die erste Modernisierung, um sie an die zweite Generation anzupassen.[52] Unter anderem hatte dieser Zug grosse Planungsfehler. Er war viel zu schwer für die Kategorie N am Gotthard, konnte aber mit diesem Gewicht in Italien mit 250 km/h fahren.[53] Da der Zug für beide Länder in Italien gebaut wurde, wurden die Anforderungen für Italien der Vorzug gegeben. Der Zug weist auch beim Fahrkomfort Mängel auf: Es gibt kaum Platz für das Gepäck, das im Internationalverkehr wichtig ist; die Distanz zwischen den Sitzplätzen ist kleiner als beim ICN oder EW IV (ICN 54 cm, ETR 610 44 cm, EW IV 60 cm) und wird durch eine Tischstütze behindert. Entgegen der Erwartung gibt es nicht mehr Plätze. ETR 610 hat weniger Sitzplätze als der ICN und er ist länger als dieser. Im Speisewagen gibt es wenig Platz um sich zu bewegen, kaum Platz für das Gepäck und die Stühle sind sehr schwer. Im Zug hat man einen sehr schlechten Handyempfang. Der ETR 610 erhielt den vulgären Übernamen Cessoalpino 2.0 (was etwa bedeutet: Kloalpino), der aus dem ETR 470 (Cisalpino) kommt. Man kann wohl sagen, dass sich dieser Einkauf für die SBB nicht gelohnt hat.

Die 2½ Jahre bis zur Inbetriebnahme des Gotthard Basis Tunnels (GBT) im Dezember 2016 blieb die Bahnsituation im Tessin unverändert gut. Die Züge waren recht ausgelastet, aber selten überfüllt. Mit dem GBT sollte es eigentlich noch besser werden. Das war leider nicht der Fall.

---

[49] https://company.sbb.ch/de/medien/medienstelle/medienmitteilungen/detail.html/2017/5/0305-1, Stand 17.03.2020
[50] Werner Nef, Neigezüge erobern die Schweiz. Bern. 2015. 51.
[51] https://www.nzz.ch/nzzas/nzz-am-sonntag/der-cisalpino-ist-zurueck-1.18702767, Stand 17.03.2020
[52] http://www.bahnonline.ch/bo/28020/revision-bei-alstom-die-19-zuege-des-typs-etr-610-werden-aufgeruestet-und-revidiert.htm, Stand 17.03.2020
[53] Werner Nef, Neigezüge erobern die Schweiz. Bern. 2015. 64.

4.3. Der Gotthard Basis Tunnel: Ein neues Zeitalter

Abb. 13

Das Wochenende 10./11. Dezember 2016 werde ich kaum vergessen. Ich fuhr viermal mit dem Zug hin und her zwischen Lugano und Zürich. Es war die letzte Gelegenheit, mit einem direkten Zug durch den alten Tunnel zu fahren, so am Abend des 10. Dezember mit dem letzten IC. Gleichzeitig war ich einer der ersten Fahrgäste, der durch den GBT gefahren ist. Mit dem ersten Zug um 06.30 Uhr durch den GBT endete ein Abschnitt der Geschichte unserer Eisenbahn. Die Frequenz der Gotthardbergstrecke senkte sich im Personenverkehr von 100% auf unter 10%.[54] Heute fahren täglich circa 600 Fahrgäste über die Bergstrecke, das heisst pro Zug etwa 40 Personen. Durch den GBT fahren täglich mehr als 10'000 Fahrgäste, an Spitzentagen bis zu 30'000 Fahrgäste. Anfangs 2019 wurde ermittelt, dass die Frequenz um 33% gestiegen ist.[55]

Der GBT war schon vor der Eröffnung ein angesagter Erfolg. Die Leute waren davon begeistert und wollten ihn so bald wie möglich erleben. So gab es bereits nach der Inbetriebnahme des GBT die ersten Probleme. Die Kapazität reichte anfangs nicht in jedem Zug. Aus Sicherheitsgründen mussten einige auf andere Züge umsteigen, da keine Person im Zug stehen bleiben darf.[56] Für die Fahrt durch den GBT gelten die höchsten Sicherheitsvorschriften der Schweiz. Es war nicht eine Kinderkrankheit, die nur einige Züge betraf. Insgesamt wurden an Wochenenden vier zusätzliche Zugspaare geführt, um die Nachfrage mit dem Angebot zu decken.[57] Es wurden auch Züge mit 9 Wagen EW IV geführt, die etwa 180 Plätze mehr als ein ICN oder ETR 610 haben, wenn der ETR 610 oder ICN in der Einzeltraktion fahren. Die Steigerung der Anzahl Fahrgäste sowohl am Wochenende als auch unter der Woche führte dazu, dass die Kapazität an ihre Grenzen kam. Ein anderes Problem ist die EC-Verbindung, die nicht mehr als Zusatzverbindung geführt wurde, sondern als Hauptverbindung, die in Arth-Goldau,

---

[54] https://reporting.sbb.ch/_file/395/t01ad-sbb-passagierfrequenzenimschienenverkehr.pdf, Stand 17.03.2020
[55] Email von dem 04.11.2019
[56] https://www.nzz.ch/schweiz/nach-der-inbetriebnahme-des-gotthard-basistunnels-schlechter-statt-rechter-start-ld.140641, Stand 17.03.2020
[57] https://www.tio.ch/ticino/attualita/1146138/le-ffs-confermano-nuovi-treni-di-domenica, Stand 17.03.2020

Luzern, Zürich, Olten und Basel SBB in allen Richtungen Anschlussmöglichkeiten hat. Früher wurde als Hauptverbindung ein ICN geführt, der bis 14 Wagen umfassend konnte. Das gilt auch für den EC, dieser ist aber fast schon ausgebucht oder gut gefüllt von Fahrgästen, die nach oder von Italien reisen. Die Reisenden ins Tessin haben deshalb maximal 7 Wagen zur Verfügung. Wie bereits geschrieben, wurde der EC auch als Hauptverbindung geführt. Aber er wurde immer mit ein paar Minuten Abstand von einen IC100xx begleitet, der theoretisch bis auf 14 Wagen verlängert werden konnte. Heute ist der IC2 von und nach Zürich im Gegensatz zum EC nicht so gut ausgelastet. Grund dafür ist wohl, dass er fast keine Anschlussmöglichkeiten in Zürich, sowie Luzern, Arth-Goldau, Olten und Basel SBB hat. Dieser Zug könnte, als Stammkomposition, bis zur 180 Fahrgäste mehr transportieren als der EC oder der ICN in Einzelführung. Es wäre eine grosse Verbesserung, wenn der IC2 als Hauptverbindung geführt würde, der auch mehr Fahrgäste transportieren könnte und der EC als Zusatzverbindung. Nach der Eröffnung des GBT war der ETR 610 von vielen technischen Störungen betroffen, sowie durch in Italien verursachte Verspätungen. Dies führte dazu, dass manchmal nur eine Einheit geführt wurde oder ein Ersatzzug, der weniger Plätze zur Verfügung hatte.[58] Am meisten betroffen waren national Reisende, die keine Reservierung hatten, im Gegensatz zu international Reisende, die eine Reservierung haben müssen. Daher mussten die national Reisenden am Bahnhof warten. Mehrmals ist ein IC2, der eine halbe Stunde nach dem EC fährt, ausgefallen, um den EC zu ersetzen, weil dieser zu spät war. Falls ein EC mehr als 30 Minuten Verspätung hat, fährt die Komposition des IC2 an der Stelle des EC. Der verspätete EC fährt nach dem Fahrplan des IC2. Für nationale Reisende ist es verwirrend, da sie nicht wissen, welchen Zug sie nehmen sollten. Falls der Zug mit einer Komposition fährt, entsteht eine Platzknappheit. Die Reservationen sind ungültig, sowie der Transport von Velos ausgeschlossen. Die SBB hat sich in dieser Zeit mehr um die internationalen Reisenden gekümmert als um die nationalen. Dahinter steckt ein Marketingkonzept: Die Reisenden von und nach Milano möchten einen sehr guten Service bekommen, sonst werden sie nicht mehr mit der Bahn fahren, sondern bequemer mit dem Flugzeug. Die national Reisenden, die zwischen Tessin und Zürich pendeln, haben meistens ein GA, das sie nicht nur für diese Strecke brauchen. Kaum jemand würde mit dem Auto fahren, da man vor dem Tunneleingängen oft stundenlang warten muss. Zudem ist ein GA billiger als ein Auto. Da es auch keine Flugverbindung zwischen Zürich und Lugano gibt (bis 2019 gab es 2 oder 3 Verbindungen), fahren viele mit dem Zug. Daher muss die SBB für diese Kategorie kein Marketing betreiben, kann aber durch die

---

[58] https://www.tagblatt.ch/panorama/zugentgleisung-zug-modell-als-pannenanfaellig-bekannt-ld.932931, Stand 17.03.2020

Empfehlung einer kostenpflichtigen Reservation mehr verdienen. Der Kunde ist dazu fast gezwungen, will er sicher mitfahren. Es gibt keine andere Taktstrecke in der Schweiz, auf der eine Reservation angebracht ist. Ein Pendler, der jedes Wochenende ins Tessin fährt und reserviert, muss allein für die Reservation jährlich 500 CHF dazu bezahlen. Als Mitglied von ProBahn bin ich der Überzeugung, dass nicht der Kunde bezahlen muss, sondern dass die SBB herausgefordert ist.

Durch die Verschiebung des EC um etwa eine halbe Stunde hätte dieser Zug fast keine direkten Anschlüsse in Zürich, und daher wären weniger Reisende vom nationalen Verkehr. Das konnte die SBB meines Erachtens nicht tun, weil sie keine andere Trasse in Italien bekommen hat, um den Zug zu verschieben. Ist es berechtigt, dass unser System durch andere Länder verschlechtert wird? Der EC verursacht auch grosse Probleme um die Mittagszeit. Zwischen 10.30 Uhr und 12.30 Uhr ab Lugano und zwischen 12.00 Uhr und 14.00 Uhr ab Arth-Goldau, muss man, wenn man mit einem anderen Fernverkehrszug fahren möchte, mit dem EC fahren. Zwei der drei Verbindungen fahren nur mit einer Komposition.[59] Um dieses Problem zu lösen, braucht es mehr Züge und Personal. Der Mangel an Trasse könnte vielleicht behoben werden, in dem ein Zug nach Distanzblock fahren würde. Am Sonntag wurden bis zum Dezember 2019 Züge in der Doppeltraktion geführt, aber nicht immer am Freitag, zum Beispiel Zug IC 687 um 19.00 Uhr ab Basel SBB.[60] Das war schwer nachzuvollziehen. Am Sonntagabend fahren nur wenige Menschen ins Tessin. Grund dafür war: Am Sonntag reisen viele Touristen um 15.34 Uhr ab Lugano Richtung Basel/Zürich, die ein GA oder ein Billett besitzen. Dieser Zugfahrt anschliessend in der gleichen Zusammensetzung um 19.00 Uhr ab Basel SBB ins Tessin zurück. Am Freitag sind sehr viele Seven25-Reisende unterwegs. Sie besetzen die Plätze, bezahlen dafür aber weniger. Nach der Prognose der SBB war das fast immer der Fall.

Im Tessin ist der Takt nicht normal und konstant. Wir haben jede Stunde einen Zug nach Zürich oder Basel – an ungeraden Stunden fährt er nach Basel, an geraden Stunden nach Zürich. Da beginnen schon die ersten Ausnahmen, da der erste Zug nicht nach Basel, sondern nach Zürich fährt. Alle zwei Stunden fährt zusätzlich ein IC nach Zürich, allerdings fällt er von Montag bis Freitag jeden Tag dreimal aus. Ab Basel ist die Lage auch speziell, weil der erste IC-Zug um 05.00 Uhr abfahren sollte, aber erst um 09.00 Uhr direkt nach Lugano geht. Es werden 2 Züge ab Basel durchgestrichen, die aber ab Zürich fahren. Am Morgen werden zusätzlich 2 IC von Basel nach Locarno durchgeführt, die bis Arth-Goldau im Takt fahren, aber anschliessend Zusatzverbindungen sind. Diese Verbindungen nach

---

[59] http://reisezuege.ch/, Stand 17.03.2020
[60] http://reisezuege.ch/, Stand 17.03.2020

Locarno wurden schrittweise eingeführt: eine ab Dezember 2017, die andere ab Dezember 2018.[61] Am Wochenende fahren viele zusätzliche Züge ins Tessin und vom Tessin zurück. Diese Abweichung vom Takt ist berechtigt. Der Takt des IC2 ist nachmittags fast stündlich, statt jede zweite Stunde, andere zusätzliche Züge fahren saisonabhängig (bis Fahrplanwechsel 2020 nach Distanzblock). Das zusätzliche Angebot richtet sich an die Touristen aus der Deutschschweiz. Samstag und Sonntag abends ab Zürich wird ein Zug um 20 Minuten verschoben. Ist dies darum, dass die Tessiner 20 Minuten länger in Zürich bleiben können? Dieser Zug ist nicht auf die Ankunftszeiten der anderen Fernverkehrszüge des Halbstundetakts abgestimmt (z.B. aus Basel, Bern oder Luzern). Das Angebot auf der Nord-Süd Achse richtet sich mehr nach der Nachfrage, insbesondere der Touristen, und nicht nach dem Takt, der Grundlage der Bahn2000.

4.4. Die alte Strecke verliert ihre Bedeutung

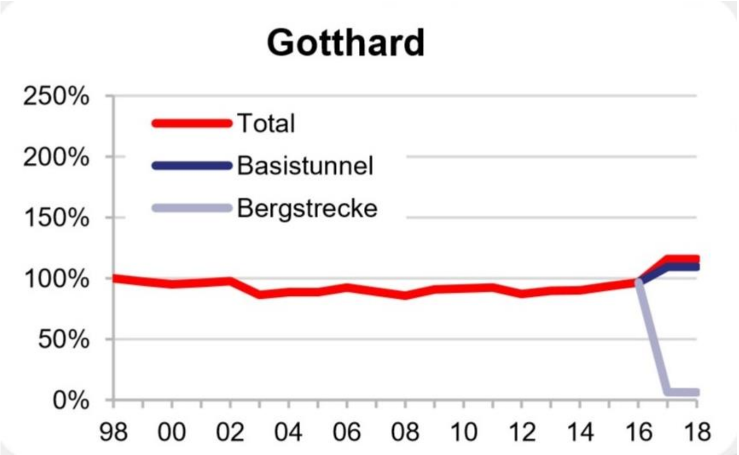


Abb. 14

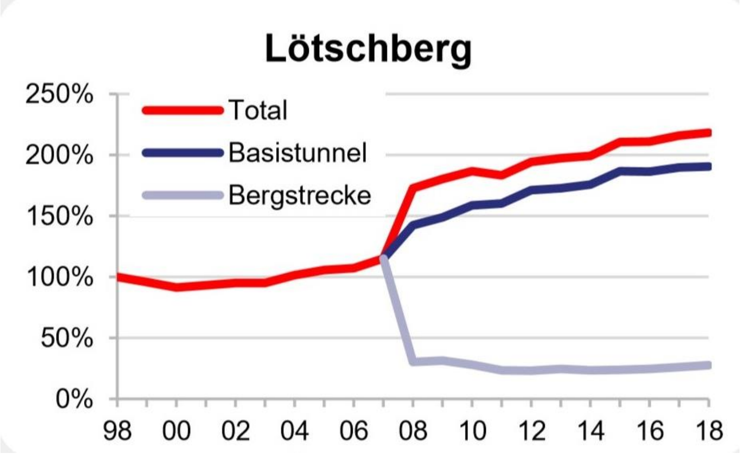


Abb. 15

Auf der alten Gotthardbergstrecke ist seit Dezember 2016 die Anzahl der Fahrgäste radikal gesunken. Die Frequenz liegt heute bei etwa unter 10% der damaligen Benutzung. Durchschnittlich werden pro Tag 600 Personen über die alte Strecke transportiert.[62] Im Gegenteil dazu ist die Frequenz am Lötschberg nicht so radikal gesunken, sondern auf etwa 25%.[63] Heute fahren über die Lötschbergstrecke im Durchschnitt 7'500 Person pro Tag, durch den Basistunnel 13'000.[64] Der Grund ist, dass die Reisezeit zwischen dem ehemaligen IC und dem heutigen RE zwischen Brig und Bern nur 10 Minuten länger ist. Manchmal wird der RE sogar nach Domodossola geführt.[65] Wieso ist die Zahl am Gotthard so radikal gesunken? Es gibt dafür verschiedene Gründe. Früher brauchte der IC 2 Stunden und 10 Minuten für die Strecke Zürich-Bellinzona. Zudem wurde ein IR geführt, der Zürich mit Locarno verbunden hat, aber für die Strecke Zürich-Bellinzona 30 Minuten länger brauchte.[66] Für die Touristen war letzteres eine Idealverbindung, da sie Locarno ohne Umsteigen erreichen und gleichzeitig das Panorama geniessen konnten. Diese Fahrgäste waren auch eine Entlastung für den IC. Heutzutage verkehrt immer ein regionaler Zug über die alte Strecke (Erstfeld-Bellinzona/Lugano), braucht aber 1½ Stunde länger als ein IC durch den GBT und sogar fast eine halbe Stunde länger als der ehemalige IR.[67] Für die Verbindung Zürich-Locarno muss man mindestens zweimal umsteigen: Erstfeld, Bellinzona und eventuell auch Arth-Goldau. Die Umsteigezeit in Bellinzona beträgt etwa 14 Minuten. Für die Verbindung Zürich-Locarno muss man 40 Minuten länger als mit dem IR rechnen, für die Gegenrichtung sind es 30 Minuten länger.[68] Auf der Strecke Erstfeld-Bellinzona ist der Flirt eingesetzt. Das ist ein regionaler Zug, der wenig Platz für das Gepäck bietet, kein gastronomisches Angebot führt, keine geeigneten Sitzplätze für längere Strecken und keine Steckdosen in der 2. Klasse hat. Ausserdem gibt es kaum Unterschiede zu der 1. Klasse und kein Begleitpersonal. Das ist ein unbequemer Zug für eine Fernverkehrsstrecke. Es fahren pro Tag 14 Züge, das heisst durchschnittlich 35 Personen pro Zug. Im Sommer fahren zusätzlich 2 Gotthard Panorama Express Züge, die im Gegensatz zum RE genügend ausgelastet sind.

---

[61] Kursbuch 2018 + 2019

[62] https://reporting.sbb.ch/_file/395/t01ad-sbb-passagierfrequenzenimschienenverkehr.pdf, Stand 17.03.2020 und Email von dem 04.11.2019

[63] https://reporting.sbb.ch/_file/395/t01ad-sbb-passagierfrequenzenimschienenverkehr.pdf, Stand 17.03.2020

[64] Email von dem 26.02.2020

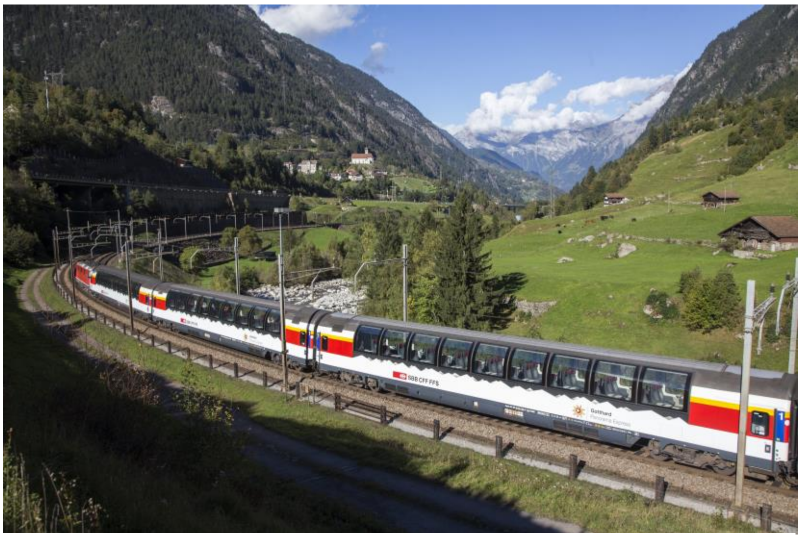


Abb. 16

Diese geringe Frequenz hätte mit guter Planung verhindert werden können. Mit einem ICN könnte diese Strecke, dank der Neigetechnik, schneller befahren werden. Damit wäre die Reisezeit kürzer. Zudem bietet ein ICN mehr Komfort, wie

---

[65] Kursbuch 2006 und 2019

[66] Kursbuch 2015

[67] Kursbuch 2018

[68] Kursbuch 2020

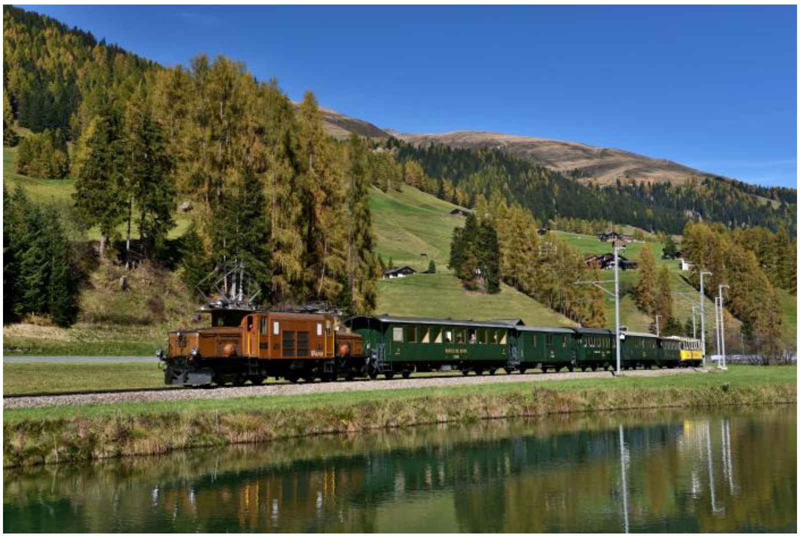


Abb. 17

zum Beispiel die Business- und Ruhezone in der 1. Klasse, sowie ein gastronomisches Angebot im Speisewagen. Diese rechtzeitig bestellten Züge hätten von Zürich/Basel nach Locarno eingesetzt werde können. So müssten die Fahrgäste weniger umsteigen. Als Alternative zum ICN hätte die SBB weiterhin alte EW IV einsetzen können, die einen besseren Komfort anbieten als Flirt. Auch hätte die SBB im Sommer - nur auf bestimmten Zugpaaren - historische Züge einsetzen können, wie das die RhB zwischen Filisur und Davos mit Erfolg macht. Dadurch wäre diese Strecke im Sommer noch attraktiver.[69] Die SBB hätte dieses Rollmaterial gleich bei SBB Historic oder bei anderen Vereinen mieten und im Taktfahrplan einsetzen können. Diese Bahnen sind bei Touristen und Eisenbahnfreunden sehr beliebt.

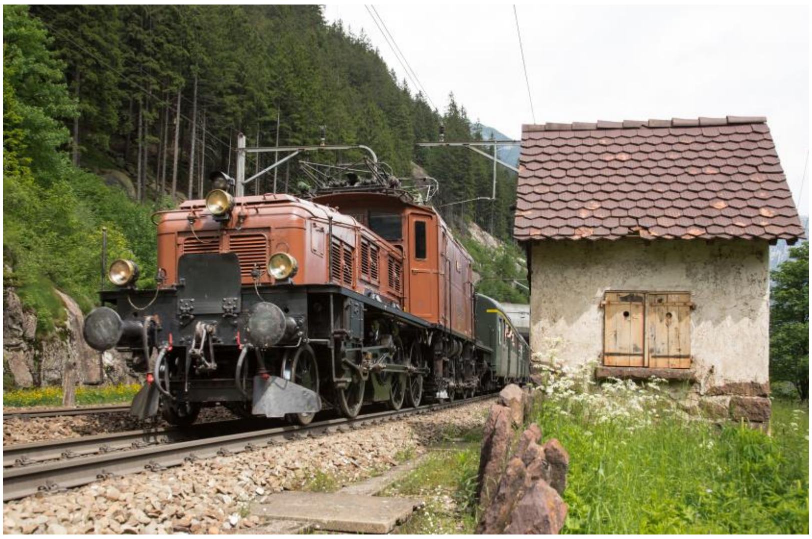


Abb. 18

Vor der Inbetriebnahme des GBT wurde das Projekt «Gotthard 2020» aufgegleist mit dem Ziel, die Region zu fördern. Dazu gehört auch das Projekt Swiss Railpark /St.Gotthard. Damit sollte ein Eisenbahnpark mit verschiedenen Angeboten am Gotthard entstehen. Es sollten auch punktuell historische Fahrten angeboten werden. In der Kooperation mit SBB Historic in Erstfeld und Club del San Gottardo in Biasca wird das Ganze auf die Gleise gebracht.[70] Im Sommer 2020 werden die ersten Fahrten von SBB Historic angeboten. Der Gotthard-Erlebniszug wird von April bis Oktober einmal monatlich von Erstfeld nach Bodio fahren.[71] Das ist ein Beginn, um das Projekt umzusetzen und die Region zu fördern. Meiner Meinung nach sollte es mehr Fahrten geben, speziell im Sommer.

---

[69] https://www.rhb.ch/de/news-events/news/details/wieder-historische-fahrten-zwischen-davos-und-filisur, Stand 17.03.2020

[70] https://www.sbbhistoric.ch/blog/2016/01/07/swiss-rail-park-st.-gotthard/, Stand 17.03.2020

4.5. Südlich von Lugano

In Lugano endet das Fernverkehrskonzept der SBB, ausser für die internationalen Verbindungen. Wer von Lugano weiter in den Süden fahren möchte, muss Geduld haben. Die Umsteigezeit zu den S-Bahnen beträgt zurzeit etwa 8 Minuten, weil der Zug wegen der Bauarbeiten zwischen Zug und Arth-Goldau später ankommt, aber für 2½ Jahre nach der Inbetriebnahme des GBT betrug sie 17 Minuten. Vor dem GBT musste man 13 Minuten in Lugano warten. Der IC21 aus Basel könnte nach Chiasso weiterfahren, da der Zug um 26 ankommt und erst um 34 eine Stunde später abfährt. Dies wird aus verschiedenen Gründen nicht durchgeführt. Alle sagen im Endeffekt: es lohnt sich nicht, weil man mindestens einen Lokführer und vielleicht auch einen Zugchef mehr braucht.[72] Daher werden Mendrisio und Chiasso vernachlässigt.

Vom Bahnhof Lugano aus ist es schwierig, mit den Bussen und Postautos weiterzufahren. In den meisten Bahnhöfen warten draussen die Busse. In Lugano ist es nicht der Fall. Für die Stadtbusse muss man meistens in die Stadt laufen oder mit einer der Buslinien fahren, damit man in der Stadt Anschlüsse in alle möglichen Richtungen hat. Dasselbe gilt für Postautos, die nicht alle ab dem Bahnhof fahren. Viele Busse fahren ein oder zwei Minuten vor der Ankunft des Zuges ab, so dass man den nächsten Bus etwa 13 Minuten später nehmen muss. Für andere Busse beträgt die Umsteigezeit nur 1 oder 2 Minuten. Für eine Strecke im Kanton Tessin, für die man mit dem Auto 1 Zeiteinheit braucht, muss man in der Kombination Bus und Zug meistens 3 Zeiteinheiten rechnen, da die Anschlüsse und Busverbindungen nicht auf die Zugfahrenden Rücksicht nehmen. Wenn jemand am Sonntag mit dem ÖV von Fornaci nach Mendrisio/Locarno oder Zürich fahren möchte, muss er oder sie früher als unter der Woche aufstehen. Den ersten Zug nach Zürich, bzw. Basel SBB, kann man erst um 07.34 Uhr nehmen – für den Busbetreiber liegt Fornaci innerhalb der Stadt. Mit der Linie 1 gelangt man nach Paradiso (Haltestelle Geretta), um dort auf Linie 2 umzusteigen. Am Sonntag ist dieser Anschluss nur gewährleistet durch einen Anruf des Chauffeurs an die Betriebszentrale. Nach Ankunft am Bahnhof muss man 27 Minuten auf den IC oder 19/28 Minuten auf die S-Bahn warten. Es ist nicht nachvollziehbar, wie

---

[71] https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/2020-04-11-erlebniszug-san-gottardo.html, Stand 17.03.2020

[72] https://www.laregione.ch/cantone/mendrisiotto/1419217/chiasso-la-stazione-non-ha-i-numeri, Stand 17.03.2020

Anschlüsse innerhalb von 0 Minuten gewährleistet werden können.[73] Tatsächlich werden sie meistens nicht gewährleistet. Wenn der Bus, der um xx15 oder xx45 ankommen sollte, bis eine halbe Minute Verspätung hat, sieht man zumindest den Anschlussbus noch abfahren. Der Anschluss ist möglich, wenn der erste Bus zu früh ankommt. Dank dem Entgegenkommen des Busbetreibers hat man erreicht, dass der Bus 2 Minuten früher ankommt, um die Anschlussgewährleistung zu verbessern. In Lugano-Paradiso (Bahnhof) sieht die Lage auch speziell aus. Postautos und Busse fahren innerhalb von 3 oder 4 Minuten nach Ankunft der Züge ab. Wenn der Zug eine Verspätung bis zu 3 Minuten hat, was nach der SBB als keine Verspätung betrachtet wird und darum die Anschlüsse gewährleistet sind, verpasst in Paradiso den Anschluss. Auch die Ankunft der Postautos einer Linie gewährt am Bahnhof nur 3 Minuten Umsteigezeit. Selbst kleine Verspätungen verunmöglichen den Anschluss. Zudem sind in Lugano Paradiso zwei Bushaltestellen beim Bahnhof, die nicht gleich weit entfernt sind.

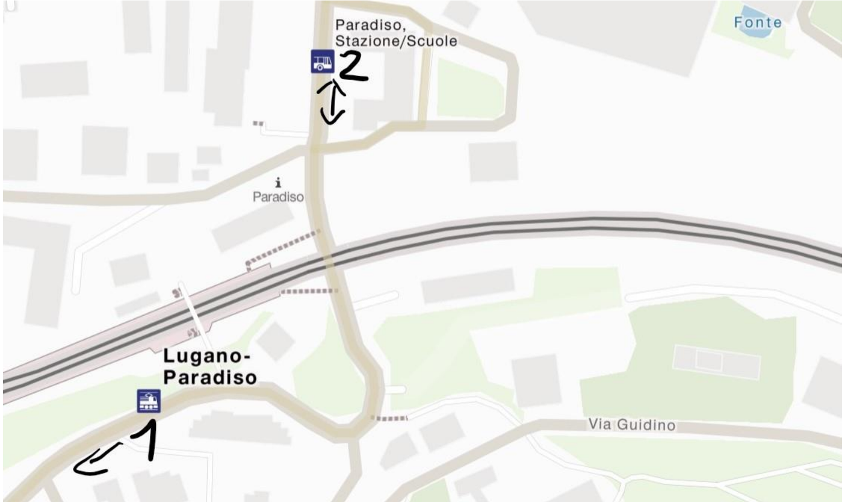


Abb. 19

Legende:
1 Paradiso, Stazione: Nur in einer Richtung Aus- und Einstiegsmöglichkeit
2 Paradiso, Stazione/Scuole: In Beiden Richtung Aus- und Einstiegsmöglichkeit

Abb. 20

Der Bahnhof Lugano wurde für die Eröffnung des GBT renoviert und neugestaltet - wie auch Bellinzona - , um den Fahrgästen grösseren Komfort anzubieten. Das betrifft auch den Schalterraum der

---

[73] https://www.tplsa.ch/repository/pdf/TPL_ORARIO_CORSE_2019.pdf (Seite 15), Stand 17.03.2020

SBB, der mit einem modernen System für die Bedienung der Kunden ausgerüstet wurde. Die Erfahrung zeigt, dass sich die Wartezeit seit dem Umbau verlängert hat. Man muss mindestens 20 Minuten Wartezeit einrechnen. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Viele Leute suchen nur Informationen oder wollen Billette nach Como lösen, die man auch am Automat lösen könnte. Längere Wartezeiten werden auch durch das Bedienungssystem verursacht. Wer sich entscheidet nicht mehr zu warten und den Schalterraum verlässt wird trotzdem mehrmals ausgerufen. Den Kunden dienlicher wäre ein Informationsschalter, so dass die Billettschalter frei sind für ihr eigentliches Geschäft. Eine andere Lösung könnte ein Schalter nur für regionale Billette öffnen oder mehr Personal am Automaten, bzw. am Schalter einsetzen. Auf jeden Fall muss auch hier gelten: Kundenfreundlichkeit.

Der Flughafen in Lugano ist mit dem ÖV nicht erschlossen. Die höchste Passagierzahl pro Jahr war in den 90er Jahren circa 300'000 Personen.[74] Dies entspricht der Zahl der Menschen, die in einem Monat durch den GBT fahren. Die Zahl ist immer gesunken. Einige Zeit gab es 180’000 Fahrgäste, in den letzten Jahren etwa 5’000.[75] Man kann sich fragen, wieso Kanton und Stadt Geld dafür ausgeben, das besser in die Eisenbahn investiert wäre (zum Beispiel Doppelstockzüge).

Abb. 21

Der Kanton Tessin muss mit der deutschsprachigen Schweiz, sowie dem Nachbarland Italien verbunden sein, sonst bleibt es isoliert. Das Parlament des Kantons Tessin hat am 09. November 2005 dafür gestimmt, eine Verbindung Richtung Varese/Malpensa entstehen zu lassen. Das Projekt beinhaltete eine Strecke von Mendrisio nach Malpensa über Stabio und Varese. Geplant war auch eine Anschlussmöglichkeit Richtung Domodossola, um die Verbindung zwischen Tessin und Westschweiz zu verkürzen. Die Reisezeit zwischen Lugano und Malpensa war weniger als eine Stunde geplant. Die Strecke hätte im Jahr 2011 in Betrieb genommen werden sollen.[76] Das ist leider nicht passiert. Die Kollaboration mit Italien kostet viel Zeit und Geduld. Der Abschnitt in der Schweiz wurde im Dezember 2014 eröffnet und erst ab dem 7. Januar 2017 konnte man zwischen Mendrisio und Varese fahren. Für Malpensa musste man noch länger warten, bis Juni 2017.[77] Anfangs war die Pünktlichkeit in Italien sehr niedrig, sowie die Infrastruktur der Parkplätze in Italien, die sogenannte Park and Ride.[78] Die Verbindung zwischen Bellinzona/Lugano und Malpensa war nicht direkt, man musste bis Juni 2019 in Mendrisio umsteigen.[79] Diese Strecke erfüllt nicht die Anforderungen, die im Jahr 2005 versprochen wurden. Man hätte für die Strecke zwischen Lugano und Malpensa unter einer Stunde brauchen sollen. Heute dauert die Reise fast eine Stunde und 50 Minuten. Diese hat auch keine Anschlussmöglichkeit Richtung Westschweiz. Wieso wurde diese Aufforderung nicht eingehalten? Der Service ist nicht kundenfreundlich. Der Preise für ein Hin- und Rückfahrbillet betrug am Anfang 39 CHF nur für den italienischen Abschnitt. Heute kostet dieses Billett 28 CHF. Die Strecke von Chiasso bis Milano Centrale ist im Vergleich mit 11 CHF viel billiger. Der einzige Grund für den hohen Preis ist der Zuschlag für den Eintritt in den Flughafen in Malpensa. Das BAV (Bundes Amt für den Verkehr) hat die Bewilligung für den Busbetrieb zwischen Tessin und Malpensa für das Jahr 2020 gestrichen, da es eine Eisenbahnstrecke gibt.[80] Der Staat möchte das Monopol über diese Verbindung haben, was dem freien Markt entgegensteht. Man könnte das BAV verstehen, falls der Service gleichwertig wäre. Aber da man mit dem Zug mehr Zeit braucht und die Flüge am Morgen mit dem Zug nicht erreicht werden können, muss in diesen Fällen auch eine Übernachtung eingerechnet werden. Das hat viele Diskussionen im Tessin ausgelöst. Die Leute werden statt mit einem öffentlichen Verkehrsmittel vermehrt mit dem Auto nach Malpensa fahren. Der ÖV sollte konkurrenzfähiger sein. Das ist nicht der Fall. Es ist Tatsache, dass es keine Busverbindung mehr gibt. Der Zugspreis ist zwar gesunken, aber für den italienischen Abschnitt muss man für ein Retourbillett 28 CHF sowohl für die 1. wie auch für die 2. Klasse bezahlen. Wer 2. Klasse reist, wird sich nicht bewusst sein, dass sein Ticket gleich viel kostet, wie das für die 1. Klasse. Mit dem System der SBB kann das Billett für diese Strecke, sowie auch für die Strecke Chiasso-Milano im Regionalverkehr, nicht online gelöst werden.

---

[74] https://www.tio.ch/ticino/focus/1315271/aeroporto-di-agno-80-anni-di-sali-e-scendi, Stand 17.03.2020
[75] https://www.tio.ch/ticino/focus/1315271/aeroporto-di-agno-80-anni-di-sali-e-scendi, Stand 17.03.2020

---

[76] https://www3.ti.ch/POTERI/legislativo/attivita/vgc/2005/1397-Seduta%2028.pdf und https://www4.ti.ch/poteri/gc/messaggi-e-atti/ricerca/risultati/dettaglio/?user_gcparlamento_pi8%5Battid%5D=85174&user_gcparlamento_pi8%5Btatid%5D=100&user_gcparlamento_pi8%5Btat100%5D=100&start=140 (Word-Dokument), Stand 17.03.2020

[77] https://www3.ti.ch/COMUNICAZIONI/186489/M7733.pdf (Seite 11 und 12), Stand 17.03.2020

[78] https://www.tio.ch/ticino/cronaca/1232893/treno-per-frontalieri-saltano-i-posteggi-di-stabio-pochi-quelli-in-italia und https://www.tio.ch/ticino/attualita/1254880/ferrovia-mendrisio-varese-180-treni-soppressi-nei-primi-100-giorni, Stand 17.03.2020

[79] https://www.tio.ch/ticino/attualita/1399507/collegamenti-diretti-verso-malpensa-800-persone-al-giorno, Stand 17.03.2020 und Kursbuch

[80] https://www.rsi.ch/news/ticino-e-grigioni-e-insubria/Malpensa-ancora-in-bus-12568675.html, Stand 17.03.2020

4.6. Der Ceneri Basis Tunnel wird bald Realität

Bald wird der Ceneri Basistunnel in Betrieb genommen. Vorher müssen noch einige Bauarbeiten abgeschlossen werden. Die wichtigste ist die am Zugersee. Die Sperrung der Strecke hätte bei der Eröffnung des GBT stattfinden sollen, damit die Fahrgäste später keine Verschlechterung erleben, sondern nur eine verspätete Verbesserung.[81] Leider hatte die «IG Neat Zug» eine Beschwerde gegen das Projekt eingereicht. Dieses verzögerte alles um 1½ Jahr. Die Beschwerde wurde abgewiesen und die SBB konnte die Bauarbeit mit Verzögerung beginnen.[82] Dies hatte eine Verschlechterung des Services auf der Achse Nord-Süd zur Folge, da dies nach der Inbetriebnahme des GBT eine Verlängerung der Reisezeit mit sich brachte. Mit dem sommerlichen Fahrplanwechsel 2019 wurde diese Umleitung über Rotkreuz oder Muri/Brugg in Betrieb genommen.

Das Verladen des Velos ist ein häufig diskutiertes Thema. Das grössere Umweltbewusstsein und der Verzicht auf das Auto führen dazu, dass Velo und Zug zusammenkommen. Die älteren Züge sind für Velos sehr gut ausgerüstet. Mit der Inbetriebnahme des ICN begann das erste Problem für Velos, da ein ICN nur 6 Veloplätze pro Einheit hat, das heisst, dass es in Doppeltraktion nur 12 Plätze zur Verfügung hat. Eine Komposition von 9 EW IV Wagen, einer davon speziell für Velo ausgerüstet, kann 20 Plätze bieten. Auch mit dem ICN hat man eine Lösung durch die obligatorische Reservierung gefunden.[83] Die Leute, die bis Dezember 2016 darauf verzichten wollten, konnten mit dem IR über den Gotthard fahren, und mussten dafür 30 Minuten mehr Zeit investieren. Der ICN wurde erst im Jahr 2009 am Gotthard eingesetzt. Der CIS hatte keine Veloplätze, aber man hatte entweder jede 2. Stunde eine Verbindung,[84] die mit EW IV geführt wurde, aus Luzern, bzw. aus Basel oder man konnte mit dem IR fahren. Die Lage hatte sich im Juni 2014 verbessert, da der CIS als Nebenverbindung geführt wurde. Das war gut für die Velo-Fans bis zum Fahrplan 2017, der den EC wieder als Hauptverbindung führt. Da dieser keinen Veloplatz für den Nationalverkehr anbietet,[85] bedeutet das für die Velofahrer jede zweite Stunde eine Verbindung mit Anschlüssen mit dem Fernverkehr. Im Jahr 2019 initiierte die SBB ein neues Angebot am Gotthard für die Velofahrer: sie konnten zwischen April und Oktober ihre Velos in den Tessiner Bahnhöfen abgeben und diese wurden kostenlos innerhalb von 2 Tagen an den Zielort in der Schweiz – ausserhalb des Tessins – transportiert.[86] Das hatte eine Entlastung zur Folge. Allerdings ist dies nicht gerecht gegenüber denjenigen, die einen Velopass (GA für Velo) besitzen. Sie müssen zusätzlich noch die Reservierung bezahlen. Die einzigen zwei Strecken, die eine Veloreservation verlangen, sind am Gotthard und am Jura, weil ICN mit wenige Kapazität für Velos eingesetzt werden.[87] Für diesen Mangel muss der Velofahrer bezahlen. Es zeigt sich, dass immer mehr Leute das Velo durch den GBT transportieren. Von 2018 bis 2019 betrug am Gotthard die Zunahme der Reservierungen 25%.[88] Die SBB ist herausgefordert, ihr Angebot an die Nachfrage anzupassen. Die neuen Züge Giruno für den Gotthardverkehr stellen sich dieser Herausforderung nicht, da sie nur 4 Veloplätze pro Einheit haben. Anstatt der Nachfrage zu folgen und das Angebot zu erweitern, setzt die SBB auf Kosten der Fahrgäste und auf ein kleineres Angebot.

---

[81] https://company.sbb.ch/de/medien/medienstelle/medienmitteilungen/detail.html/2016/4/0704-3, Stand 17.03.2020

[82] https://www.baublatt.ch/baupraxis/zugersee-doppelspurausbau-walchwil-startet-mitte-2019, Stand 17.03.2020

[83] Kursbuch 2009

[84] Kursbuch 2006

[85] Kursbuch 2020

Im Dezember 2019 wurden mehrere Girunos in Betrieb genommen. Die neuen Züge sind Diskussionsthema, da sie 50 Sitzplätze weniger anbieten, was Befürchtungen aufsteigen lässt.[89]

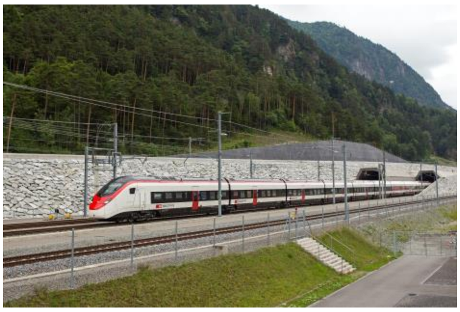


Abb. 22

---

[86] https://company.sbb.ch/de/medien/medienstelle/medienmitteilungen/detail.html/2019/4/1104-3, Stand 17.03.2020
[87] https://www.sbb.ch/de/fahrplan/reisehinweise/velos/so-reist-ihr-velo-mit-ihnen.html, Stand 17.03.2020
[88] Email von dem 29.01.2020
[89] https://de.wikipedia.org/wiki/SBB_RABe_501. Stand 17.03.2020

5. Zukunft

5.1. Die Tessiner Metropole

Für den Dezember 2019 hatte die Tessiner Regierung eine Revolution im ÖV angekündigt.[90] Mit einem Jahr Verspätung sollte es im Dezember 2020 soweit sein.[91] Die Realisierung von Bahn2000 nähert sich ins Tessin, leider noch nicht komplett. Südlich von Lugano passiert nicht viel. Bahn2000 wird dort erst 2040 oder sogar 2050 ankommen. Ist das Angekündigte wirklich eine Revolution? Was wird sich im Tessin ändern?

Zuerst eine kurze Zusammenfassung der Lage im Tessin (Linienplan im Anhang):

Es verkehren Züge (S10/50) mit einem Halbstundentakt von Bellinzona über Lugano nach Mendrisio. In Mendrisio fahren die Züge weiter nach Chiasso/Como San Giovanni oder Malpensa, stündliche von Bellinzona nach Como oder nach Malpensa. Wenn S10/50 nicht nach eine der beiden obengenannten Orte fährt, fährt S40. Diese verbindet stündlich Varese mit Como. Daher wird von Mendrisio nach Malpensa nur stündlich gefahren. Ab Locarno fährt auch S20 stündlich über Bellinzona nach Biasca, sowie halbstündlich nach Castione-Arbedo. In Giubiasco oder in Bellinzona kann man von S10 zu S20 umsteigen. Stündlich verbindet RE10 Erstfeld mit Bellinzona und wird fast stündlich bis Milano verlängert. Dieser hält im Tessin nicht überall und ist nicht im Takt mit den anderen Zügen. Abends verkehrt RE10 aus Milano nur bis Bellinzona oder Airolo. Neben dem regionalen Angebot verkehren auch Fernverkehrszüge. Sie fahren stündlich ab Lugano nach Arth-Goldau – Zürich HB/Basel SBB. In geraden Stunden verkehren EC aus Milano und Chiasso nach Zürich HB, immer um Minute 34 ab Lugano. Immer in den geraden Stunden sollte ein IC nach Zürich HB um Minute 04 fahren, was aber nicht immer der Fall ist. In den ungeraden Stunden verkehren IC nach Basel SBB. In Arth-Goldau, bzw. Rotkreuz steht immer die Möglichkeit, in eine andere Richtung umzusteigen. Von der Eröffnung des GBT bis zum sommerlichen Fahrplanwechsel im Jahr 2019 ergänzten die IC/EC einen 15Minuten-Takt zwischen Lugano und Bellinzona. Leider gibt es längere Wartezeiten in Lugano Richtung Süden.

So sieht die Situation ab dem Fahrplanwechsel 2020 aus (Netz- und Linienplan im Anhang):

Die Fernverkehrszüge werden ab Lugano um Minute 02 Richtung Zürich oder Basel fahren. Die Züge aus den beiden Städten werden um 58 im Bahnhof Lugano eintreffen. Da die Zeit für den Richtungswechsel nicht vorhanden ist, müssen sie in Melide mehr als 40 Minuten abgestellt werden. Zusätzlich verkehren EC ab Lugano um 32 aber statt stündlich, verkehren sie zweistündlich. Daher können sie mit dem IC keinen Halbstundentakt bilden, was eine angekündigte Neuheit für Tessin gewesen wäre. Der Wechsel wird im Jahr 2020 aufgrund der Infrastruktur nicht eintreffen. Der Regionalverkehr (S10/50) aus Mendrisio wird ab Lugano um 55 Richtung Bellinzona fahren, was eine Umsteigezeit mit dem IC/EC von 7 Minuten ergibt. Richtung Süden fahren S10/50um 06 ab Lugano. In beiden Richtungen wird es einen Halbstundentakt geben. Zusätzlich verkehren RE80 zwischen Mendrisio-Lugano (einziger Halt: Lugano-Paradiso). RE80 fahren weiter nach Locarno. 20 Minuten früher ist bereits S10/50 nach Bellinzona abgefahren. So entsteht ein Problem mit den Busanschlüssen in Lugano, sowie in Locarno, da die Züge im Abstand von 20 Minuten ankommen, aber nur 10 Minuten Zeitunterschied bei der Abfahrt von Locarno haben. Alle Busse werden mit einem 15-Minuten-Takt fahren, um die Mobilität zu verbessern. Leider werden längere Umsteigzeiten für die Reisenden nach Locarno oder nach Bellinzona entstehen, da die Züge keinen 15 Minuten Abfahrts- und Ankunftsunterschied haben. Beispielsweise haben einige Reisende aus Bellinzona in Lugano 5 Minuten und andere aus Locarno 10 Minuten Umsteigezeit. Problemen werden auch die Fahrgäste haben, die über die alte Strecke des Ceneri (S90) fahren werden. Da die Anschlüsse in Giubiasco und Lugano für verschiedene Richtungen eine Wartezeit von sogar 20 Minuten betragen werden (z.B. In Giubiasco), werden die Fahrgäste aus Lugano nach Locarno 20 Minuten warten müssen. Auch für die Fahrgäste der alten Gotthardstrecke wird sich die Lage nicht verbessern. Biasca wird statt von 2 Zügen pro Stunde nur noch stündlich vom IR bedient.

---

[90] https://www.cdt.ch/ticino/parte-il-conto-alla-rovescia-per-la-s-bahn-ticinese-II2138291, Stand 17.03.2020
[91] https://www.ticinonews.ch/ticino/241136/solo-un-anno-di-ritardo-al-monte-ceneri, Stand 17.03.2020

Abb. 23

Ab dem Fahrplanwechsel 2020 wird die SOB die alte Gotthardstrecke übernehmen mit einer IR-Verbindung von Locarno nach Zürich/ Basel.[92] Der IR gewährt im Tessin keine Anschlüsse innerhalb von wenigen Minuten. Die Wartezeit beträgt zwischen 10 und 20 Minuten. Einzig in Giubiasco ist für die beiden obengenannten Züge (IR und S90) ideale Umsteigzeit: Die S90 hat innerhalb von 4 Minuten Anschluss mit dem IR nach Locarno. Der IR der SOB braucht 15 Minuten länger als der alte IR bis 2016: 12 Minuten davon entstehen durch die eingeplante Haltezeit in den

---

[92] https://www.blick.ch/news/wirtschaft/der-modernste-zug-der-schweiz-sbb-und-sob-praesentieren-neue-gotthard-bahn-id15485030.html, Stand 17.03.2020

Bahnhöfen. Früher ist der Zug beispielsweise um 15 angekommen bzw. 15 abgefahren. Da die Passagierfrequenz sehr niedrig ist, braucht der Zug eigentlich nicht so lang zu halten. Der neue Traverso bietet viel mehr Komfort als der Flirt, der momentan auf dieser Strecke in Betrieb ist. Diese Strecke wird auch vom Panorama Zug befahren, der einmal pro Tag in beiden Richtungen fährt. Dieser Zug ist sehr schön konzipiert, was sich leider auch im Preis zeigt. Es braucht ein Erstklass-Billett und einen Zuschlag.[93] Nach dem Modell des Bernina-Express könnte auch hier ein Zweitklass-Wagen ohne Zuschlag angeboten[94] und damit die Frequenz gesteigert werden. Der Zug wäre auch im Winter attraktiv.

Südlich von Lugano werden S10/50 mit einem Halbstundentakt fahren. Die Züge fahren jeweils nach Malpensa(S50)/Como(S10) oder Chiasso(S10). Zusätzlich verkehren auch RE80 nach Chiasso oder Milano, die nur in Lugano Paradiso und Mendrisio halten. Es gibt zusätzlich einen Zug (S90) zwischen Lugano und Mendrisio mit Halt an allen Stationen. Dieser ist nicht mit dem Takt verbunden.

5.2. Die Schwachstellen des Fahrplans

Die erste und wichtigste Schwachstelle für den Fernverkehr im Tessin ist der fehlende Halbstundentakt, der schon lange angekündigt wurde. Eine weitere Schwachstelle sind die wenigen Anschlüsse in Zürich HB mit dem EC aus und nach Milano, da er 3 Minuten früher ankommen müsste und 3 Minuten später abfahren. Weiter ist der fehlende Halt des EC in Chiasso zu erwähnen, was eine Verschlechterung des Services südlich von Lugano ist. Das Tessin wird immer noch keinen richtigen Takt haben.

Auch im Regionalverkehr wird der Taktfahrplan mangelhaft sein. Daher werden einige Fahrgäste längere Aufenthaltszeit haben. Der RE80 aus Locarno fährt einmal um 25 und einmal um 02 von Lugano Richtung Mendrisio ab. Zwischen den beiden Abfahrtzeiten sollten nach der Regel des Takts 30 Minuten sein. Die Fahrgäste aus der S90 werden in Lugano, sowie in Giubiasco auf verschiedene Züge lang warten müssen. Biasca – und damit auch das Bleniotal – wird eine grosse Verschlechterung des Angebots haben, da es nicht mehr 2 Züge pro Stunde geben wird, sondern nur noch einen. Die angekündigte Revolution wird im Bahnangebot nicht kommen. Leider wurden keine Doppelstockzüge für den Regionalverkehr bestellt, obwohl die Nachfrage radikal steigen wird aufgrund der kürzeren Reisezeiten gegenüber dem Auto.

---

[93] https://www.sbb.ch/de/freizeit-ferien/reisen-schweiz/panoramareisen/gotthard-panorama-express/kaufen.html, Stand 17.03.2020

[94] Kursbuch 2020

Der ÖV auf der Strasse hingegen wird mit dem Fahrplanwechsel 2020 eine Revolution sein. Die regionalen Busverbindungen werden auf den meisten Linien einen Halbstundentakt unter der Woche haben, am Wochenende mindestens einen Stunden-Takt. Das Angebot richtet sich nach der Nachfrage. Fast immer wird der nächste Bahnhof am Morgen um 06.00 Uhr erreicht. Bis Mitternacht besteht die Möglichkeit mit ÖV nach Hause zu fahren. In den Städten wird es noch besser sein: Dort verkehren die Busse meistens täglich von 06.00 Uhr bis 24.00 Uhr im 15-Minuten-Takt oder Halbstundentakt.[95] Auch antwortet das Angebot auf die regionale Nachfrage. Dafür wurden viele Chauffeure für die jeweiligen Regionen angestellt.[96]

Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2020 werden auch neue Züge eingeführt, die die alten ersetzen werden. Die SBB plant den Betrieb nur mit dem fabrikneuen Giruno. Es werden noch eine oder sogar zwei Zugpaare mit ETR 610 geführt.[97] Giruno ist ein moderner Zug, der das Einsteigen für Rollstuhlfahrer, sowie für eingeschränkte Personen erleichtert. Es gibt genügend Platz für das Gepäck. Der Zug bietet hohen Komfort für die Fahrgäste, auch durch die Internetverbindung und die zahlreichen geschlechtergetrennten WCs. Dieser Zug ist optimal für Internationale Verbindungen. Die Gestaltung der ersten Klasse unterscheidet sich zu wenig von derjenigen der zweiten Klasse, sodass der Preisunterschied nicht gerechtfertigt ist. Dieser Zug ist von der Kapazität her nicht geeignet für den Gotthardverkehr im nationalen Verkehr, weil der Zug 50 Plätze weniger als ein ICN anbietet. Der Gotthardverkehr ist am Wachsen: innerhalb von 3 Jahren ist die Zahl der Fahrgäste um 33% Prozent gestiegen. Pro Tag werden zirka 11'000 Fahrgäste transportiert. Der Giruno kann in Doppeltraktion 100 Plätze weniger anbieten als zwei ICN. Für die Gotthardachse ist dieser Unterschied sehr gross. Für viele Verbindungen wird das Angebot reichen. Die SBB hat beschlossen, auf ausgewählten Verbindungen Doppelstockzüge einzusetzen, um die Nachfrage zu decken.

Ein anderes Problem des Giruno sind die Veloplätze. Mit dem ICN konnten sechs Velos pro Einheit mitgenommen werden, bei Kompositionen mit EW IV sogar gut 20 Velos. Leider kann der Giruno nur vier Velos pro Einheit transportieren. Die Veloplätze sind zudem nicht praktisch. Ein Fahrrad mit einem Velokorb braucht mehr Platz als vorgesehen. Im nationalen Verkehr sollte die SBB die EW IV einsetzen. Die Wagen sind sehr praktisch, können bis 200 Personen mehr transportieren als der Giruno und sind flexibler einsetzbar, da sie nicht an fixe

---

[95] https://www3.ti.ch/COMUNICAZIONI/186489/M7733.pdf, Stand 17.03.2020
[96] https://www.laregione.ch/cantone/locarnese/1413515/fart-cresce-la-famiglia-e-servono-spazi-idonei, Stand 17.03.2020
[97] http://www.bahnonline.ch/bo/39647/ausbau-des-angebots-zwischen-der-schweiz-und-italien.htm, Stand 17.03.2020

Kompositionen gebunden sind. Auch der Restaurantwagen wirft Fragen auf. Jedes neues Zugsmodell bietet weniger Plätze. Die SBB beklagt, dass die Restaurants nicht rentabel sind. Einerseits sucht sie durch Werbung und Aktionen neue Kunden, andererseits findet man oft nur mit Schwierigkeiten einen Platz, ohne vorherige Reservierung. Die Reservierung ist sehr kompliziert und nur am Schalter möglich. Mit mehr Plätzen in den Restaurants könnten diese erfolgreicher geführt werden.

In der Medienmitteilung der SBB vom 15. Dezember 2019 heisst es, dass der erste Zug Richtung Deutschschweiz durch den Ceneri Basistunnel um 06.03 Uhr ab Lugano abfahren wird.[98] Für den Kanton Tessin wäre es wichtig mit dem ersten Zug kurz vor 07.00 Uhr in Zürich, bzw. in Luzern, anzukommen. Wenn der erste Zug um 05.00 Uhr ab Lugano abfahren würde, wären die Tessiner um 08.00 Uhr in Bern, St. Gallen oder Basel, was eine grosse Verbesserung wäre. Sie könnten in den obengenannten Städten um 08.00 Uhr an Sitzungen teilnehmen, was heute nur durch eine Übernachtung möglich ist. Man hätte auch Anschluss an die ersten Verbindungen von TGV nach Paris, ICE nach Berlin und EC nach München. Um die erste Verbindung um 05.00 Uhr anbieten zu können, muss die Sperrzeit des GBT um 10 Minuten gekürzt werden.

Die Fahrpläne lassen durchblicken, dass für die Bahn das Tessin in Lugano endet. Ein Projekt beinhaltete, dass der EC im Tessin nur in Lugano angehalten hätte, damit man in weniger als drei Stunden Zürich mit Milano verbinden könnte. Das Projekt wurde nur teilweise umgesetzt. Leider wird der EC nicht mehr in Chiasso anhalten, was eine Verschlechterung des Service ist. Die Region Mendrisiotto ist die drittgrösste Region des Tessins, aber ist sie nicht - ausser morgens und abends - mit einem Fernverkehrszug verbunden. Bis Chiasso könnte ein IC aus Zürich/ Basel fahren und zur selben Zeit, wie im Fahrplan vorgesehen, in Lugano wieder nach Zürich/ Basel SBB abfahren. Dies würde zu einer Erhöhung der Kosten führen.

Leider hält der RE80 zwischen Chiasso und Lugano nicht überall. Der Zeitgewinn beträgt nur etwa 4 Minuten. Mit Halt an allen Bahnhöfen wäre das Angebot kundenfreundlicher. Man könnte auf die Umsteigzeit in Lugano (10 oder 20 Minuten) verzichten. Mit dem Fahrplan 2021 müssen die Fahrgäste an Bahnhöfen zwischen Chiasso und Lugano, wo der RE nicht anhält, 10 oder 20 Minuten auf den RE80 warten. Durch die Verbesserung würden sich die Fahrgäste besser verteilen.

---

[98] https://company.sbb.ch/de/medien/medienstelle/medienmitteilungen/detail.html/2019/12/1512-1, Stand 17.03.2020

Der erste Grundsatz der SBB muss das Gewährleisten des Service Public sein. Das darf auch in der Politik nicht vergessen gehen. Die Situation des ÖV im Kanton Tessin zeigt, dass oft Zahlen im Vordergrund stehen und nicht die Menschen, denen er dienen sollte. Wie treffend brachte dieses Zahlendenken der Anfang Januar 2016 im Alter von 99 Jahren verstorbene Schweizer Bankier Hans Vontobel auf den Punkt: „Die Werte, denen man heute nacheifert, sind ein möglichst gutes Jahresergebnis, ein möglichst hoher Bonus. Man denkt in Zahlen. Man denkt in Zahlen. Und das ist falsch. Was man machen sollte, das ist: Man sollte in Menschen denken. Und das ist verloren gegangen.“ [99]

---

[99] Zitat aus: Martin Werlen, Wo kämen wir hin?. Freiburg i.Br. 2016.

6. Mein Fahrplan 2021

Den ersten Entwurf des Fahrplans habe ich im Februar 2019 gesehen. Ich versuchte einen Gegenvorschlag zu gestalten. Das nimmt viel Zeit in Anspruch. Wie bei der SBB, so gab es auch in meiner Arbeit verschiedenen Versionen. So ist der folgende Vorschlag entstanden. (Fahrplan im Anhang)

Anzahl Züge sind wie im Entwurf 2021 der SBB übernommen. Reisezeiten, die aus für mich nicht nachvollziehbaren Gründen minim verlängert wurden, habe ich nicht angepasst. Die geplanten Angebote wurden belassen und wenn immer möglich verbessert. Anfangs wollte ich einen 15-Minuten-Takt zwischen Lugano und Locarno mit direkten und nicht direkten Verbindungen planen. Das war aber nicht möglich, weil der dafür nötige Spielraum in der Infrastruktur zwischen Locarno und Tenero fehlt. Darum habe ich einen Halbstundentakt zwischen Lugano – Rivera – Giubiasco vorgeschlagen, der im ersten Entwurf der SBB nicht vorhanden war. Dazu habe ich einen 15-Minuten-Takt zwischen Mendrisio – Lugano, sowie fast einen 15-Minuten-Takt zwischen Lugano – Bellinzona, eingefügt. Der jetzige Entwurf hat noch Anpassungen erfahren auf Grund des aktuellsten Entwurfs der SBB.

Mendrisio ist ein regionaler Knotenbahnhof, von wo die Züge nach und von Italien verkehren. Dies muss auch im Fahrplan konsequenter erfahrbar sein. Von Mendrisio hat man Anschlussmöglichkeiten in alle Richtungen. Von dort verkehrt alle 15 Minuten eine S10/50/80 nach Lugano. Zusätzlich verkehrt jede Stunde ein IC2/21 von Chiasso über Mendrisio nach Lugano – Zürich HB/Basel SBB, nicht nur ab Lugano. So kann auch diese Region an den Fernverkehr angeschlossen werden (nach dem derzeitigen Entwurf des Fahrplans Stand März 2020 wird der EC nicht mehr in Chiasso anhalten). Stündlich verkehrt ein RE10 zwischen Lugano-Mendrisio und Milano Centrale. In Lugano hat die S80 nach Locarno Umsteigmöglichkeit nach Bellinzona mit dem IC2/21 oder EC. Eine Viertelstunde nach der Abfahrt der S80 nach Locarno verkehrt eine S10/50 nach Bellinzona, die in Lugano Anschluss hat an die S90 nach Rivera – Giubiasco. Die Umsteigezeit für die S90 bleibt in Lugano leider sehr lang. Ansonsten müsste man in Giubiasco lange warten. In Lugano haben die Fahrgäste des RE10 aus und nach Milano Umsteigemöglichkeiten zu den Fernverkehrszügen, sowie zur S80 aus Locarno. Dieser RE10 nach Milano ist sehr beliebt und sehr frequentiert. Durch die Anschlussmöglichkeit in Lugano werden die Fahrgäste aus Locarno, sowie aus Bellinzona davon profitieren, wie das bei der SBB geplant ist. In Giubiasco gibt es Anschlussmöglichkeit an die S90 an die S20 nach und von Locarno in alle Richtungen. Alle S-Bahnen, die in Bellinzona ankommen, verkehren weiter bis Castione-Arbedo, um mit der neuen Werkstatt einen besseren Austausch von Fahrzeugen zu ermöglichen. Eine S10 von Lugano verkehrt weiter nach Biasca, um zwei Verbindungen nach Biasca anzubieten.

SBB Infrastruktur hat als Grund für die Unmöglichkeit des Halbstundentaktes im Fernverkehr die Infrastruktur angegeben. Damit ist wohl die Kapazität des GBT gemeint. Früher wollte die SBB mit der Inbetriebnahme des Ceneri Basistunnels (CBT) sechs Trassen pro Stunde für den Güterverkehr und zwei für den Personenverkehr. Im Entwurf 2017 stand im graphischen Fahrplan: Sechs Trassen für den Güterverkehr und zwei für den Personenverkehr. Leider ist dies nicht mehr der Fall: Pro Stunde verkehren entweder fünf Güterzüge und ein Personenzug oder vier Güterzüge und zwei Personenzüge. Um das Problem zu verstehen, habe ich eine Graphik des Tunnels gezeichnet: Ein IC braucht circa 18 Minuten, um den Tunnel zu durchqueren. Ein Güterzug braucht die doppelte Zeit. Wenn ich eine Graphik mit drei Güterzügen und einem Personenzug mit diesen Fahrzeiten zeichne, wird ersichtlich, dass vier Züge innerhalb einer halben Stunde verkehren können. Das Problem ist die Beschleunigungszeit des Zuges. Bis heute stehen die Güterzüge vor dem Tunnel bereit und fahren im Anschluss an den IC. Um die Geschwindigkeit von 100 km/h zu erreichen, brauchen sie etwa vier Kilometer. Damit verliert man zu viel Zeit, um mit acht Zügen pro Stunde durch den Tunnel zu fahren. Das Problem könnte gelöst werden, wenn die Güterzüge statt vor dem GBT-Tunnel bereits in Biasca warten. Der Fahrdienstleiter gibt die Freifahrt, damit der Zug mit einem Abstand von zwei Minuten zum IC in den Tunnel einfährt. So haben die Züge genügend Zeit für die Beschleunigung und können 100 km/h vor dem Tunnel erreichen. Das gilt nur für zwei Güterzüge. Ein dritter folgt dem IC ab Bellinzona und wird als dritter Güterzug in den Tunnel einfahren. Das Gleiche könnte man in Altdorf tun. Dafür braucht es eine sehr gute Organisation, sowie Koordination zwischen den Lokführern und der Betriebszentrale. Selbst ein kleiner Fehler könnte grosse Verspätungen oder Ausfälle zur Folge haben. Die SBB hat anscheinend eine Teillösung für 2026 gefunden: Sie plant zwei Personenzüge und fünf Güterzüge pro Stunde.

7. Schlusswort

Die Bahn hat im Tessin viel bewegt und wird auch weiterhin bewegen. Dies lief nicht immer perfekt, aber nichts kann perfekt sein. Die Bahn hat das Leben von Generationen verändert. Sie hat unsere Täler verändert und entwickelt, aber auch im Stich gelassen. Sie bestimmt den Takt unseres Lebens. Sie ist ein Teil unseres Lebens. Ich hoffe, dass auch in der Zukunft Menschen bei der Bahn arbeiten, die an die Bahn glauben und mitwirken, unsere Bahn weiter zu entwickeln. Das ist ein grosser Beitrag an der Entwicklung unseres Kantons.

8. Zusammenfassung

Die Geschichte der Eisenbahn im Kanton Tessin hat mit der Entscheidung der Schweiz für die Gotthardvariante begonnen. Ohne diese Entscheidung hätte es vielleicht eine Verzögerung der Eisenbahngeschichte gegeben und die heutige Eisenbahn wäre anders geworden. Mit fünf Zügen pro Tag hat die Geschichte begonnen. Die Strecke wurde immer erweitert, sowie ihr Angebot. Dank der Elektrifizierung waren Nord und Süd schneller und häufiger verbunden. Für diese Strecke gab es immer Pionierideen, vom Bau der Strecke über den Einsatz der ersten Neigezüge bis zur Eröffnung des Basis Tunnels. Es war eine geniale Idee: Schnellere internationale Verbindungen dank einer Kooperation zwischen zwei Ländern und der Pionierarbeit der Ingenieure, die den ersten Neigezug «Cisalpino» konzipiert hatten. Leider muss man feststellen, dass diese Kooperation ein Flop für die Eisenbahn im Tessin war. Die internationalen Verbindungen haben viele Probleme ins Tessin mitgebracht – bis heute.

Die Bahn2000 hat im Tessin auf sich warten lassen. Sie kam mit dem Konzept «S-Bahn-Ticino» mit einer Verzögerung von 20 Jahren an. Ein wichtiges Projekt für das Tessin war der Gotthard Basis Tunnel, der im Jahr 2016 in Betrieb genommen wurde. Er hat ein neues Denken mitgebracht, eine neue Epoche eröffnet. Leider hat er auch neue Herausforderungen und auch Probleme mit sich gebracht. Die SBB war mit einem Anstieg von 33% der Fahrgäste konfrontiert. Dazu mussten auch die höchsten Sicherheitsvorschriften der Eisenbahn in der Schweiz gelten. Das Tessin war immer seit der Einführung des CIS mit Herausforderungen konfrontiert. Weitere Probleme sollte der Ceneri Basis Tunnel lösen, der im Dezember 2020 in Betrieb genommen wird. Er sollte aus dem Tessin eine Metropole generieren, die Reisezeiten verkürzen und die Mobilität revolutionieren. Leider lässt es sich aus dem zukünftigen Fahrplan sehen, dass der Ceneri Basis Tunnel Vor- und Nachteile mit sich bringen wird. Die Reisezeiten und die Mobilität der einzelnen wird sich schon verbessern, aber es werden auch Regionen vergessen, die wichtig für das Tessin sind. Um die Probleme zu überwinden, braucht man Lösungen und Vorschläge, vielleicht auch von jüngeren Leuten. Mit meinem Fahrplan 2021 habe ich versucht, einen Vorschlag einzubringen, der die zukünftige Situation verbessern könnte.

9. Literaturverzeichnis

[1] Joseph Jung, Alfred Escher (1819-1882): Aufstieg, Macht, Tragik. Zürich. 2007.

[2] Andrea Cavadini, Sergio Michels und Fabrizio Viscontin, Die Gotthardbahn: immer wegweisend und zukunftsorientiert. Zürich. 2008.

[3] Werner Nef, Neigezüge erobern die Schweiz: kürzere Reisezeiten auf dem bestehenden Schienennetz dank schnelleren Zügen. Bd. Loki spezial: 38. Bern. 2015.

[4] Christian Kräuchi und Paul Blumenthal, Mehr Zug für die Schweiz: die Bahn-2000-Story. Zürich. 2004.

[5] Bürkli Reisebegleiter 60, SBB Historic. SBB.

[6] Bürkli Reisebegleiter 61, SBB Historic. SBB.

[7] Bürkli Reisebegleiter 77, SBB Historic. SBB.

[8] Bürkli Reisebegleiter 98, SBB Historic. SBB.

[9] Bürkli Reisebegleiter 99, SBB Historic. SBB.

[10] Bürkli Reisebegleiter 113, SBB Historic. SBB.

[11] Bürkli Reisebegleiter 173, SBB Historic. SBB.

[12] Bürkli Reisebegleiter 193, SBB Historic. SBB.

[13] BAV, Bursbuch 2005. Bern.

[14] BAV, Kursbuch 2004. Bern.

[15] BAV, Kursbuch 2009. Bern.

[16] BAV, Kursbuch 2006. Bern.

[17] BAV, Kursbuch 2015. Bern.

[18] BAV, Kursbuch 2018. Bern.

[19] BAV, Kursbuch 2019. Bern.

[20] BAV, Kursbuch 2020. Bern.

[21] BAV, Fahrpläne aus Kursbuch. Bern. [Online]

[22] SBB AG, Elektronische Fahrplan. Bern. [Online]

[23] SBB AG-Infrastruktur, Netznutzungsplan 2021. Freigabe BAV, 2. Dezember 2019. [Online]

10. Bildquelle

Abb. 1: Koller Gotthardpost 1873 6
Abb. 2: Alfred Escher; Flominator (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zürich_Alfred-Escher-Denkmal_1000416.jpg), „Zürich Alfred-Escher-Denkmal 1000416“, Ausschnitt, https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode 7
Abb. 3: Gotthard Eröffnungszug Bellinzona 7
Abb. 4: Re 4/4 I; Foto von David Gubler, https://bahnbilder.ch/picture/3761 10
Abb. 5: Wir fahren mit Takt-Plakat (SBB Historc) 10
Abb. 6: IC2000; David Gubler, https://bahnbilder.ch/picture/2011 11
Abb. 7: EW IV mit Re460; © SBB CFF FFS 11
Abb. 8: ICN; © SBB CFF FFS 11
Abb. 9 ETR 470; David Gubler, https://bahnbilder.ch/picture/2124 (Ausschnitt) 11
Abb. 10: Flirt; © SBB CFF FFS 12
Abb. 11: ETCS Level 2; ©Bundesamt für Verkehr BAV 13
Abb. 12: ETR 610; © SBB CFF FFS 14
Abb. 13: GBT Eröffnungszug; ©Bundesamt für Verkehr BAV 16
Abb. 14: Statisitken am Gotthard, Ausschnitt aus https://reporting.sbb.ch/_file/395/t01ad-sbb-passagierfrequenzenimschienenverkehr.pdf, © SBB CFF FFS 19
Abb. 15: Statisitken am Lötschberg, Ausschnitt aus https://reporting.sbb.ch/_file/395/t01ad-sbb-passagierfrequenzenimschienenverkehr.pdf, © SBB CFF FFS 19
Abb. 16: Gotthard Panorama Express; © SBB CFF FFS 20
Abb. 17: Rhb Krokodilzug; © Rhätische Bahn, Urs Jossi 21
Abb. 18: SBB Krokodil; Foto Georg Trüb 21
Abb. 19: Auschnitt Bahnhof Lugano-Paradiso aus trafimage.ch; © SBB CFF FFS 23
Abb. 20: SBB Bahnhof Lugano; © SBB CFF FFS 23
Abb. 21: Chris j wood (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lugano_Airport_October_2012_08.jpg), „Lugano Airport October 2012 08“, https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode 24
Abb. 22: Giruno; © SBB CFF FFS 27
Abb. 23: SOB Traverso; © SOB, Fotograf: Markus Schälli (Ausschnitt) 29

Titelblatt von oben nach unten (Ausschnitte):

- SBB Uhr, © SBB CFF FFS
- GBT Eröffnungszug, ©Bundesamt für Verkehr BAV.

11. Eigenständigkeitserklärung

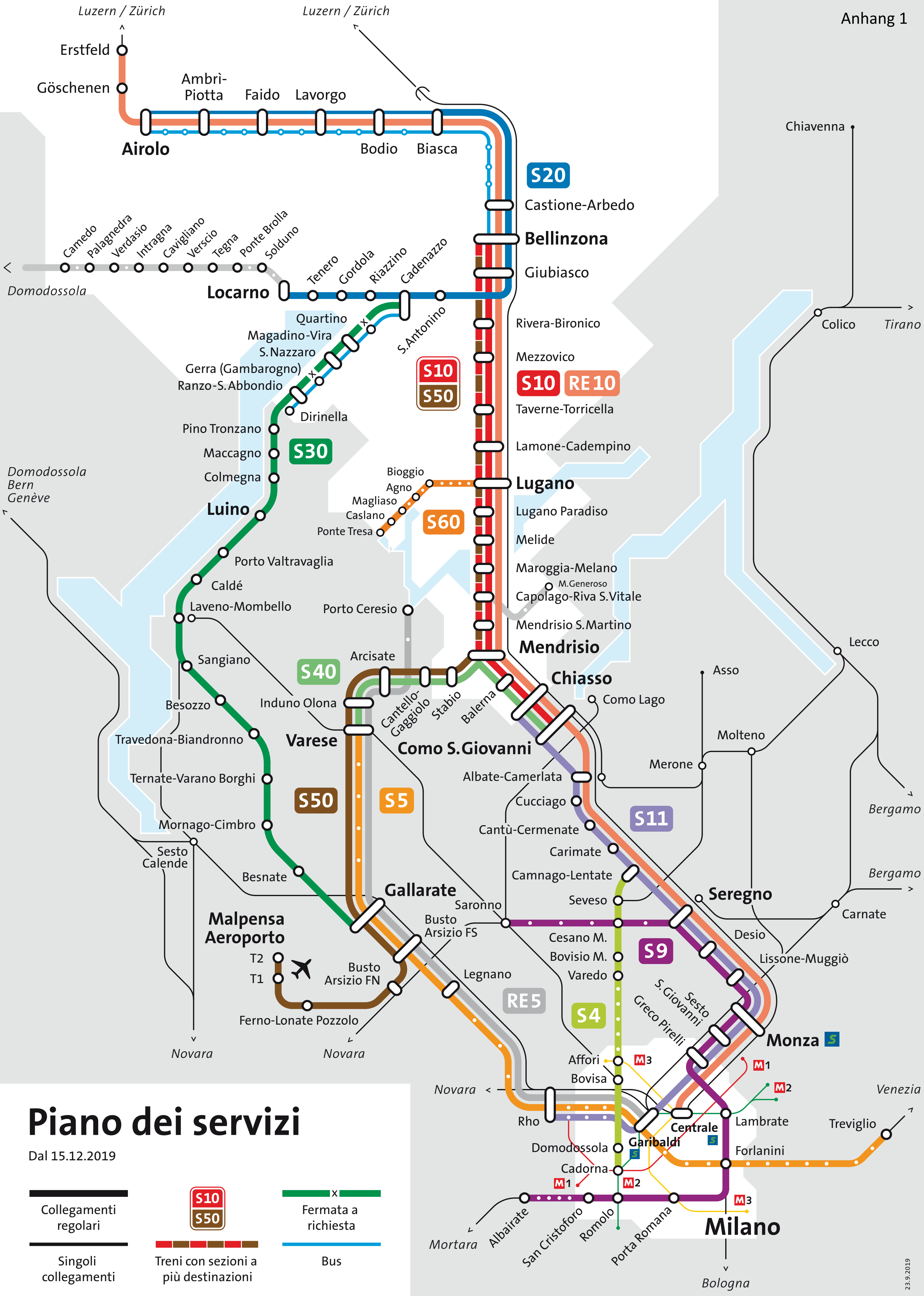
Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst habe und ich auf eine eventuelle Mithilfe Dritter in der Arbeit ausdrücklich hinweise.

Lugano, den 07.04.2020

12. Anhang

1. Linienplan TILO 2020; Quelle TILO
2. Linienplan TILO 2021; Quelle TILO
3. Netznutzungsplan 2021; Quelle bav.admin.ch; © SBB AG, Infrastruktur
4. Fahrplan 2021, © Riccardo Khoyi

Anhang 1

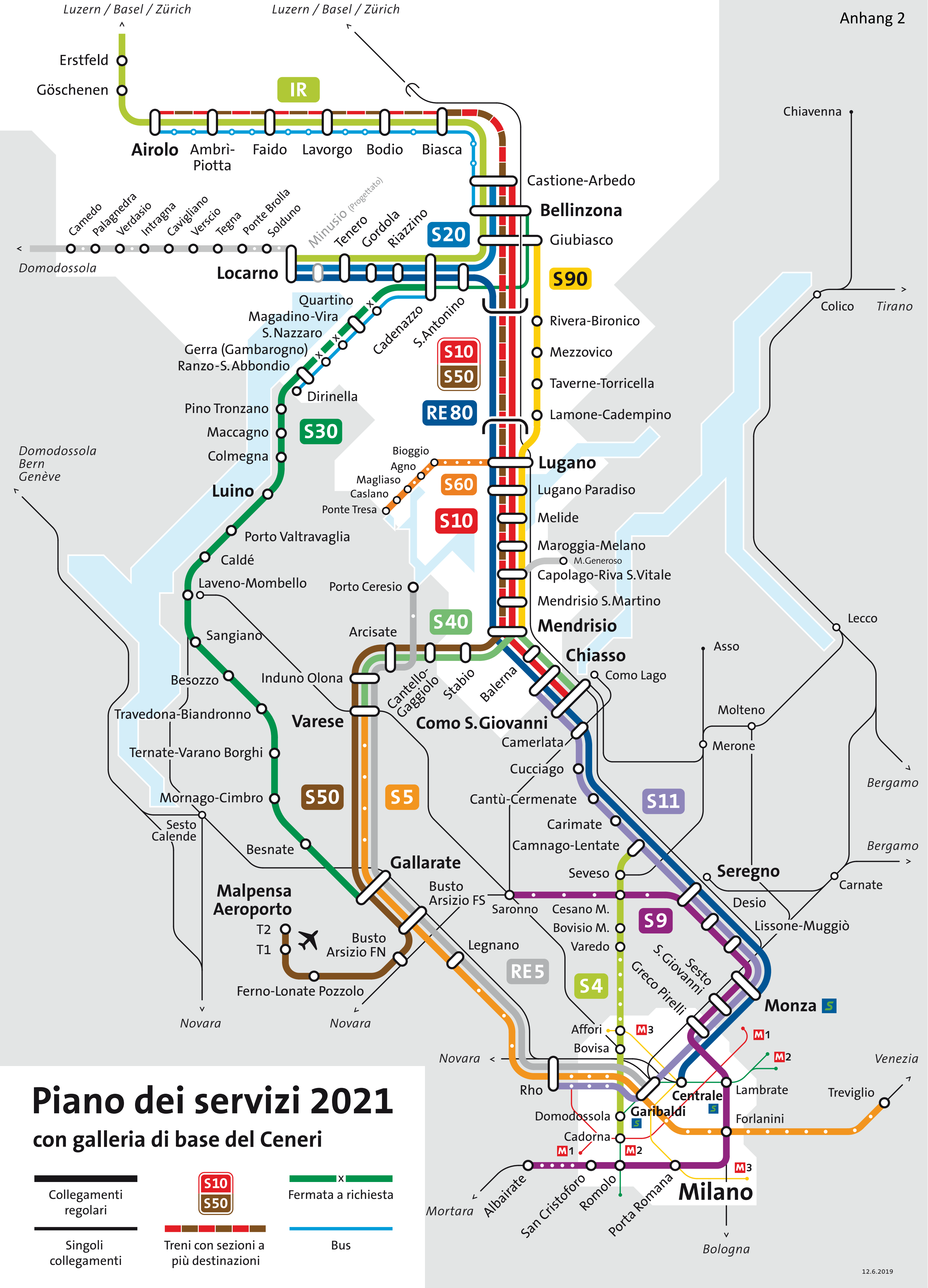

Luzern / Zürich
Luzern / Zürich
Erstfeld
Göschenen
Ambrì-Piotta
Faido
Lavorgo
Airolo
Bodio
Biasca
S20
Castione-Arbedo
Bellinzona
Giubiasco
Camedo
Palagnedra
Verdasio
Intragna
Cavigliano
Verscio
Tegna
Ponte Brolla
Solduno
Domodossola
Locarno
Tenero
Gordola
Riazzino
Cadenazzo
Quartino
Magadino-Vira
S. Nazzaro
Gerra (Gambarogno)
Ranzo-S. Abbondio
Dirinella
S. Antonino
S10
S50
Rivera-Bironico
Mezzovico
S10
RE 10
Taverne-Torricella
Lamone-Cadempino
Pino Tronzano
Maccagno
Colmegna
S30
Domodossola
Bern
Genève
Luino
Bioggio
Agno
Magliaso
Caslano
Ponte Tresa
S60
Lugano
Lugano Paradiso
Melide
Maroggia-Melano
M.Generoso
Capolago-Riva S.Vitale
Mendrisio S.Martino
Mendrisio
Porto Valtravaglia
Caldé
Laveno-Mombello
Porto Ceresio
Sangiano
Arcisate
S40
Induno Olona
Cantello-Gaggiolo
Stabio
Balerna
Chiasso
Como Lago
Besozzo
Varese
Como S.Giovanni
Travedona-Biandronno
Albate-Camerlata
Ternate-Varano Borghi
Cucciago
S50
S5
Cantù-Cermenate
S11
Mornago-Cimbro
Carimate
Sesto Calende
Besnate
Camnago-Lentate
Gallarate
Seveso
Saronno
Malpensa Aeroporto
Busto Arsizio FS
Cesano M.
Bovisio M.
S9
Varedo
T2
T1
Busto Arsizio FN
Legnano
RE5
S4
Ferno-Lonate Pozzolo
Novara
Novara
Chiavenna
Colico
Tirano
Lecco
Asso
Molteno
Merone
Bergamo
Bergamo
Seregno
Carnate
Desio
Lissone-Muggiò
Sesto S. Giovanni
Greco Pirelli
Monza
Affori
M3
Bovisa
M1
M2
Novara
Venezia
Rho
Centrale
Garibaldi
Lambrate
Treviglio
Domodossola
Forlanini
Cadorna
M1
M2
M3
Mortara
Albairate
San Cristoforo
Romolo
Porta Romana
Milano
Bologna

Piano dei servizi

Dal 15.12.2019

Collegamenti regolari	S10 S50	x Fermata a richiesta
Singoli collegamenti	Treni con sezioni a più destinazioni	Bus

23.9.2019


Luzern / Basel / Zürich
Luzern / Basel / Zürich
Erstfeld
Göschenen
IR
Airolo
Ambrì-Piotta
Faido
Lavorgo
Bodio
Biasca
Castione-Arbedo
Bellinzona
Giubiasco
S20
S90
Camedo
Palagnedra
Verdasio
Intragna
Cavigliano
Verscio
Tegna
Ponte Brolla
Solduno
Minusio (Progettato)
Tenero
Gordola
Riazzino
Domodossola
Locarno
Quartino
Magadino-Vira
S.Nazzaro
Gerra (Gambarogno)
Ranzo-S.Abbondio
Dirinella
Cadenazzo
S.Antonino
Rivera-Bironico
Mezzovico
Taverne-Torricella
Lamone-Cadempino
S10
S50
RE80
Pino Tronzano
Maccagno
Colmegna
S30
Domodossola
Bern
Genève
Luino
Bioggio
Agno
Magliaso
Caslano
Ponte Tresa
S60
Lugano
Lugano Paradiso
S10
Melide
Maroggia-Melano
M.Generoso
Capolago-Riva S.Vitale
Mendrisio S.Martino
Mendrisio
Porto Valtravaglia
Caldé
Laveno-Mombello
Porto Ceresio
S40
Arcisate
Sangiano
Chiasso
Como Lago
Besozzo
Induno Olona
Cantello-Gaggiolo
Stabio
Balerna
Varese
Como S.Giovanni
Travedona-Biandronno
Camerlata
Ternate-Varano Borghi
Cucciago
Asso
Chiavenna
Colico
Tirano
Lecco
Molteno
Merone
Bergamo
Mornago-Cimbro
S50
S5
Cantù-Cermenate
S11
Carimate
Sesto Calende
Besnate
Camnago-Lentate
Bergamo
Gallarate
Seveso
Seregno
Carnate
Malpensa Aeroporto
Busto Arsizio FS
Saronno
Cesano M.
Desio
T2
T1
Busto Arsizio FN
Bovisio M.
S9
Lissone-Muggiò
Legnano
Varedo
Ferno-Lonate Pozzolo
RE5
S4
Sesto S.Giovanni
Greco Pirelli
Monza
Novara
Novara
Affori
M3
M1
Bovisa
M2
Novara
Venezia
Rho
Centrale
Lambrate
Treviglio
Domodossola
Garibaldi
Forlanini
Cadorna
M1
M2
M3
Mortara
Albairate
San Cristoforo
Romolo
Porta Romana
Milano
Bologna

Piano dei servizi 2021

con galleria di base del Ceneri

Collegamenti regolari

S10 S50

x Fermata a richiesta

Singoli collegamenti

Treni con sezioni a più destinazioni

Bus

12.6.2019

Anhang 3

Netznutzungsplan 2021

Region Tessin
Fern-, Regional- und Güterverkehr

Planungsstand: August 2019
Änderungen vorbehalten

Szenario: 0-21-1809; Netzgrafik ID: 0-21-SUD1809
Ersteller: SBB AG, Infrastruktur, Fahrplan und Netzdesign
Status: Freigegeben
Freigabe: BAV, 02.12.2019

© SBB AG, Infrastruktur, Fahrplan und Netzdesign

Diese Netzgrafik ist nur gültig mit dem dazugehörenden Begleitdokument.

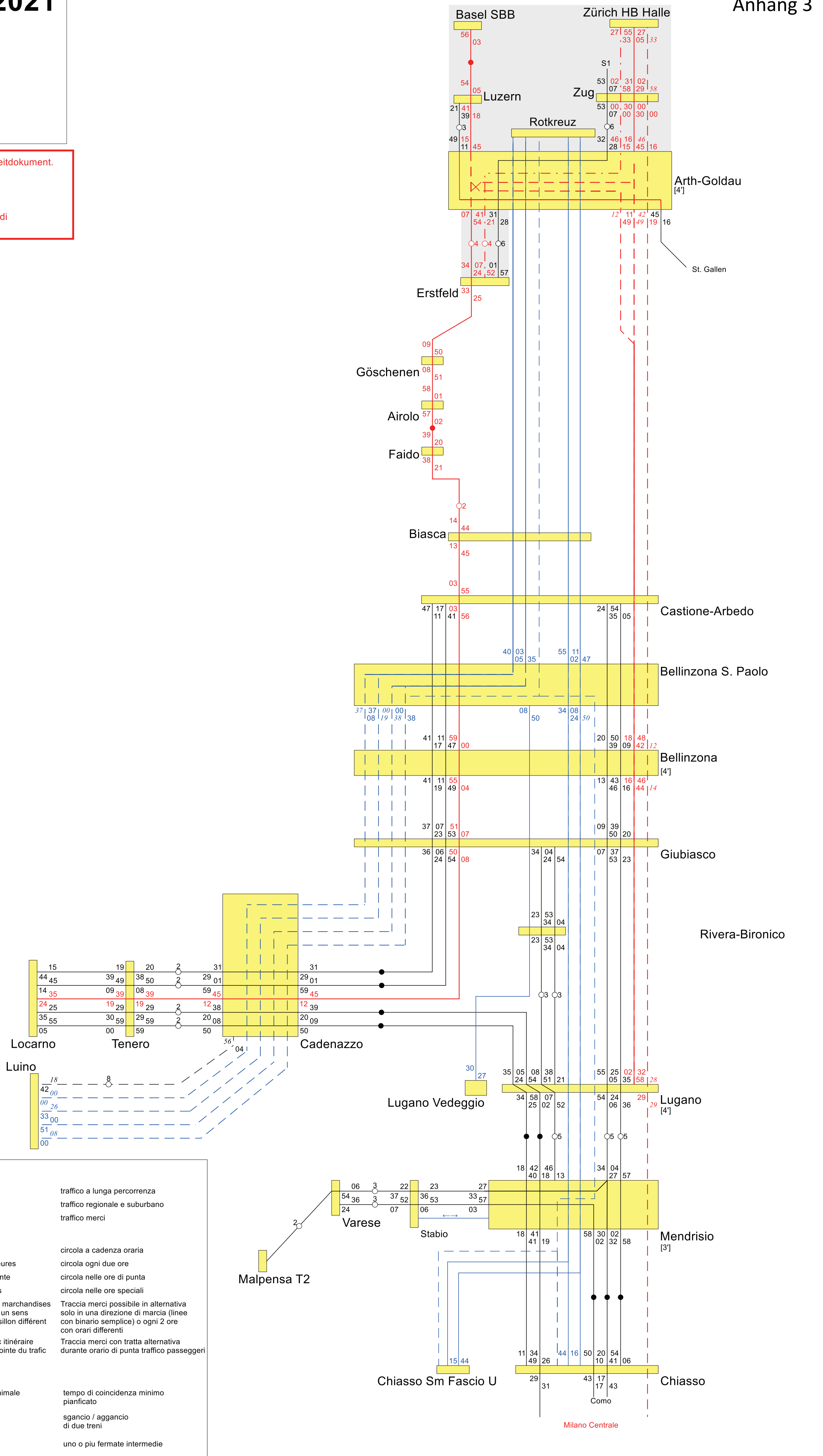
Ce réticulaire est uniquement valable avec le document d'accompagnement correspondant.

Questo piano orario reticolare è valido solo con il documento di accompagnamento corrispondente.

Verbindlichkeit des Netznutzungsplans
Der Netznutzungsplan zeigt die gesicherten Kapazitäten pro Verkehrsart. Er befreit nicht von der Einreichung eines Trassenantrages oder einer Trassenbestellung.
Fiabilité du plan d'utilisation du réseau
Le plan d'utilisation du réseau montre les capacités sécurisées par type de trafic. Il ne dispense pas de la soumission d'une demande ou commande de sillon.
La vincolante del piano d'utilizzo della rete
Il piano d'utilizzo della rete indica la capacità garantita per ogni tipo di traffico. Questo non esenta di presentare una richiesta di traccia o una ordine di traccia.

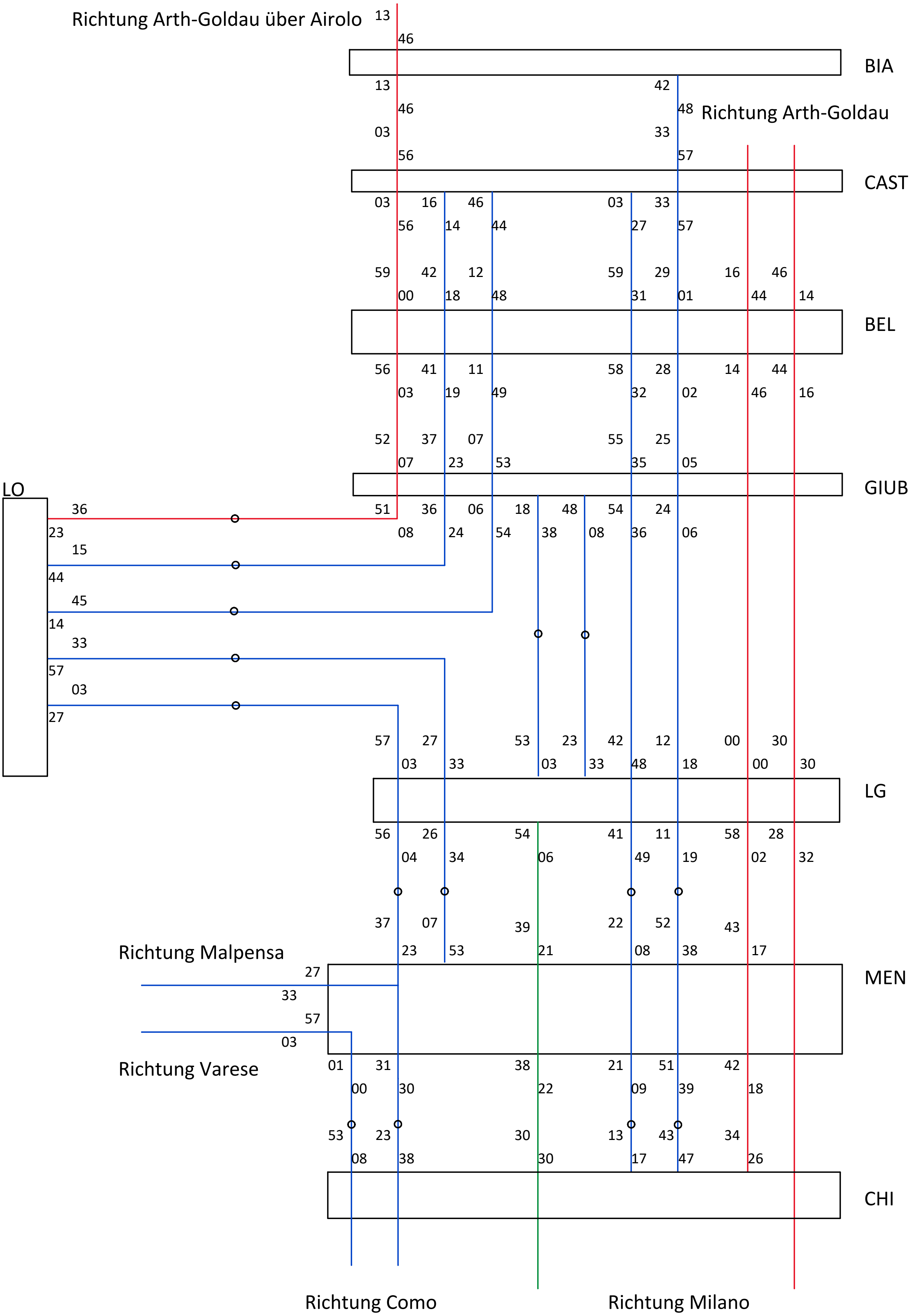
Information zur Planung in der Hauptverkehrszeit (HVZ)
HVZ bis maximal 6h pro Tag, 6h - 9h sowie 16h - 19h, Mo - Fr.
Informations pour la planification de l'heure de pointe (HVZ)
HVZ (heure de pointe) jusqu'à maximum 6 heures par jour. 6 à 9 heures et 16 à 19 heures, Lu - Ve.
Informazioni sulla pianificazione nelle ore di punta (HVZ)
HVZ (ore di punta) fino al massimo di 6 ore al giorno, tra le ore 6 e 9 e tra le ore 16 e 19, Lu - Ve.

Information zum Unterhalt der Bahninfrastruktur
Temporäre Angebotsanpassungen/-reduktionen im Zeitraum 21h bis 5h aufgrund unterjährigen Bau-/Unterhaltsarbeiten vorbehalten. Dauerhafte Angebotsanpassungen/-reduktionen aufgrund mehrjähriger Bau-/ Unterhaltsarbeiten vorbehalten.
Informations pour la maintenance de l'infrastructure
Adaptations / réductions temporaires de l'offre en raison des travaux d'entretien entre 21 à 5 heures. Adaptions / réductions permanents de l'offre en raison des grands travaux d'entretien.
Informazione sulla manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria
Adattamenti / riduzioni temporanei dell'offerta nella finestra temporale tra le ore 21 e 5 causati da lavori annuali di manutenzione e costruzione. Adattamenti / riduzioni permanenti dell'offerta causati da lavori pluriennali di manutenzione e costruzione.



Zugkategorien / catégories de train			
——	Fernverkehr	trafic grandes lignes	traffico a lunga percorrenza
——	Regio- und S-Bahnverkehr	Regio et RER	traffico regionale e suburbano
——	Güterzugstrasse	trafic de marchandises	traffico merci
Frequenzen (gilt für alle Zugkategorien) / Cadence (valable quelle que soit la catégorie de train)			
——	verkehrt stündlich	circule chaque heure	circola a cadenza oraria
— — —	verkehrt zweistündlich	circule toutes les deux heures	circola ogni due ore
— · —	verkehrt zur Hauptverkehrszeit	circule aux heures de pointe	circola nelle ore di punta
— · · —	verkehrt zeitweise	circule à certaines heures	circola nelle ore speciali
— — —	Güterzugstrasse alternativ nur in einer Fahrrichtung möglich (Einspurstrecken) oder zweistündlich unterschiedliche Fahrlage	Sillon alternative de trafic marchandises seulement possible dans un sens (tronçon simple voie) ou sillon différent toute les deux heures	Traccia merci possibile in alternativa solo in una direzione di marcia (linee con binario semplice) o ogni 2 ore con orari differenti
— · —	Güterzugstrassen mit alternativem Fahrweg zur HVZ-Personenverkehr oder Trasse für GV kann nur ausserhalb der HVZ PV verkehren	Sillon marchandises avec itinéraire alternative en heure de pointe du trafic voyageurs	Traccia merci con tratta alternativa durante orario di punta traffico passeggeri
Anschlüsse / correspondances			
[4']	Geplante minimale Umsteigezeit	base de planification minimale pour correspondances	tempo di coincidenza minimo pianficato
	Trennen / Vereinigen zweier Züge (Flügelkonzept)	coupe / accroche de deux trains	sgancio / aggancio di due treni
—●—5○—	Ein oder mehrere Zwischenhalte	un ou plusieurs arrêts intermédiaires	uno o piu fermate intermedie
06	Abfahrtsminute	minute de départ	orario di partenza
54	Ankunftsminute	minute d'arrivée	orario d'arrivo
← →	Güterzugstrasse nur in eine Richtung fahrbar (z.B. Einspurstrecken)	Sillons marchandises dans un seul sens (par ex. sur tronçons à simple voie)	Traccia merci percorribile solo in una direzione di marcia (per es. linee con binario singolo)
▨	Abbildung der Kapazität unvollständig	Cartographie des capacités incomplète	Mappatura della capacità incompleta

Fahrplan 2021


Richtung Arth-Goldau über Airolo
13
46
BIA
13 42
46 48 Richtung Arth-Goldau
03 33
56 57
CAST
03 16 46 03 33
56 14 44 27 57
59 42 12 59 29 16 46
00 18 48 31 01 44 14
BEL
56 41 11 58 28 14 44
03 19 49 32 02 46 16
52 37 07 55 25
07 23 53 35 05
GIUB
LO
36
23
15
44
45
14
33
57
03
27
51 36 06 18 48 54 24
08 24 54 38 08 36 06
57 27 53 23 42 12 00 30
03 33 03 33 48 18 00 30
LG
56 26 54 41 11 58 28
04 34 06 49 19 02 32
37 07 39 22 52 43
23 53 21 08 38 17
Richtung Malpensa
27
33
57
03
Richtung Varese
MEN
01 31 38 21 51 42
00 30 22 09 39 18
53 23 30 13 43 34
08 38 30 17 47 26
CHI
Richtung Como
Richtung Milano

© Riccardo Khoyi