

**Zeitschrift:** Bündner Monatsblatt : Zeitschrift für Bündner Geschichte, Landeskunde und Baukultur

**Herausgeber:** Verein für Bündner Kulturforschung

**Band:** - (1953)

**Heft:** 7

**Artikel:** Zum 50jährigen Jubiläum der Albulabahn

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-397632>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

tretungen im Ausland 161 800 Nur-Schweizerbürger immatrikuliert. Die Nicht-Immatrikulierten schätzt man auf ca. 16 500. — Die Zahl der Doppelbürger wird mit 206 000 geschätzt. Diese nahezu 400 000 Schweizer im Ausland helfen tagtäglich mit, den guten Ruf schweizerischer Gesinnung in Handel, Industrie, Landwirtschaft und Politik zu begründen und zu festigen. Sie verdienen die Unterstützung ihrer Heimat! Für uns Bündner ist die Auswanderung seit Jahrhunderten ein vitales Problem ersten Ranges gewesen (die überseeische Auswanderung von Bündnern ist zwar von 1900—1950 von 122 auf 45 zurückgegangen), waren doch schon zu Anfang des 17. Jahrhunderts (nach B. Anhorn) ungefähr 5000 Bündner nur auf dem Gebiet der Republik Venedig ansässig, und 1762 zählte man in Venedig 145 Bündner mit Wein- und Likörgeschäften, 214 Schuster und 203 Feinbäcker. Aber gedenken wir bei diesem Anlaß dankbaren Sinnes auch der segensreichen Rückwirkungen der Auswanderung auf unsren Kanton: an J. P. Hosang und die Anstalt Plankis, an Rud. Alex von Planta und an den Plantahof, an H. P. Herold und Anton Cadonau und an das Rätische Kantonsspital.

*Zum 50jährigen Jubiläum der Albulabahn \**

Prof. Dr. h. c. Fritz Hennings  
(15. Dezember 1838 — 2. Februar 1922)

Dem aufmerksamen Reisenden, der sich in bequemen Bahnwagen von Chur nach dem Engadin tragen lässt, will in den Kehren oberhalb Filisur, oberhalb Bergün und nach der Ausweichstelle Muot mehr als einmal scheinen, als habe er doch schon irgendwo Ähnliches, sogar auffallend Ähnliches, gesehen. Er wird sich dann der — sowohl in den Ausmaßen wie in der Gesamtkonzeption eindrucksvollen — Schleifenentwicklungen auf der Gotthard-Südseite bei Piottino und beim Dazio

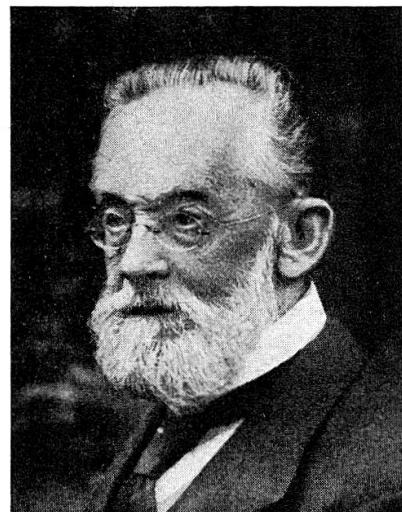
\* In Nr. 5/6 des «Bündner Monatsblattes» 1953 ist eine schöne Gesamtdarstellung «Fünfzig Jahre Albulabahn» aus der Feder eines anerkannten Fachmannes, alt Obering. H. Conrad, Lavin, erschienen. Die hier folgenden Einzeldarstellungen sowie die dazugehörigen Clichés wurden uns in verdankenswerter Weise von der Direktion der RhB zur Verfügung gestellt.

Grande erinnern. Und er ist unwillkürlich versucht, einem Graphologen vergleichbar, Übereinstimmungen zwischen diesen zwei «Handschriften» zu erkennen. Unser Beobachter ist mit diesen Überlegungen den Zusammenhängen näher auf der Spur, als er es selbst weiß; denn es ist der gleiche Kopf und die gleiche Hand, die diese beiden Bauwerke entwarfen, zu Papier brachten und ausführten.

Fritz Hennings war, was der Bündner etwa als «Unterländer» zu nennen pflegt; seine Heimat war Kiel. Als er im Jahre 1898, sechzigjährig, als Oberingenieur für den Bau der Albulabahn berufen wurde, war er eine im In- und Ausland anerkannte Kapazität im Bau von Bergbahnen.

Seine Praxis hatte ihn nach den Studien in Hannover und am Polytechnikum Zürich vorerst zum Bahnbau Zürich-Zug-Luzern geführt. Anschließend hatte er sich mit Vorstudien für die Gotthardbahn beschäftigt, war dann nach langen Jahren bei der Württembergischen Schwarzwaldbahn und bei österreichischen Bahnbauten als Einundvierzigjähriger zur Gotthardbahn zurückgekehrt, wo er von 1879 bis 1883 als Sektionsingenieur in Faido die Bahnbauten in den schwierigen Abschnitten des Monte Piottino und des Dazio Grande leitete. Seinem Genie entsprangen die noch heute bewunderten dortigen Schleifenentwicklungen. Nach weiteren Bahnbauten in den Karpaten hatte er sich endgültig in der Schweiz niedergelassen und das schweizerische Bürgerrecht erworben. Schließlich hatte er sich als Adjunkt des Oberingenieurs der NOB in Projekte für eine Splügenbahn und die «Orientbahn» vertieft.

Den schwierigen Aufgaben, die der Bau der Albulabahn stellte, zeigte sich Ing. Fritz Hennings voll gewachsen. Wenn man die mannigfaltigen Hindernisse kennt, die speziell beim Bau des 5,864 km langen Albulatunnels an Energie und Ausdauer der Unternehmer wie der Bauleitung höchste Anforderungen stellten, muß man die souveräne Art bewundern, mit der er alle Probleme löste. Daß er dabei nie gewalttätig war, beweist die Tatsache, daß die gesamte Abrechnung der



PROF. DR. h. c. FRITZ HENNINGS

Unterbauarbeiten im Betrage von gegen 20 Millionen Franken ohne jedes Schiedsgericht oder Prozesse erledigt werden konnten.

Nach Abschluß der Arbeiten an der Albula ernannte der schweizerische Schulrat 1903 Ingenieur Hennings zum Professor für Straßen- und Eisenbahnbau an der Ingenieurschule der ETH. Diesen Posten bekleidete er, bis er 1931 hochbetagt in seine Heimat zurückkehrte.

Es wäre wohl etwas vermessen, Hennings Arbeiten bei der Gotthardbahn als Gesellenstück und seine Leistung an der Albulabahn als sein Meisterwerk zu bezeichnen, wenn nicht Hennings selbst anlässlich seines Rücktrittes von der Professur an der ETH mit spezieller Genugtuung den Bahnbau an der Albula als die glücklichste Zeit seines Lebens gepriesen hätte. Was er als wertvollste Erinnerung in seinen Ruhestand mitnahm, muß er wohl selbst auch als beste Leistung gewertet haben.

Was am Beispiel dieses Mannes und seiner Werke besonders bemerkenswert und wertvoll erscheint, ist die Tatsache, daß selbst in technischen Belangen das Individuelle einer starken Persönlichkeit dem aufmerksamen Beobachter noch nach Generationen in den Bauwerken so deutlich als «seine Handschrift» bewußt wird.

### Willem Jan Holsboer

Es herrscht weitgehend die Meinung, die Bündner seien fremden Ideen und fremden Menschen gegenüber mißtrauisch und unzugänglich. Das Beispiel des Holländers Willem Jan Holsboer zeigt, daß dies dann nicht zutrifft, wenn sie den Fremden als arbeitsam und verlässlich erkannt haben. Sonst wäre es nicht möglich gewesen, daß der Fremdling W. J. Holsboer, der die deutsche Sprache Zeit seines Lebens nicht richtig erlernte, die vorsichtigen Davoser und Prätigauer in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mehrmals für große und fortschrittliche Werke begeistern konnte, die immerhin als erhebliche Risiken zu betrachten waren.

Der 1834 geborene Holsboer war der Sohn eines Weberei-Fabrikanten und verbrachte seine Jugend im niederländischen Zutphen. Seine reiche Begabung und sein ausgesprochener Tatendrang führten ihn schon früh in die weite Welt. Mit 14 Jahren ging er zur See und arbeitete sich vom Schiffsjungen bis zum Kapitän empor. Aber auch



WILLEM JAN HOLSBOER

damit begnügte er sich nicht und wurde kurz entschlossen Kaufmann. Sein großes Organisationstalent und seine nie erlahmende Arbeitskraft erlaubten ihm, sich auch in diesem Beruf glänzend zu bewähren. Er brachte es zum Mittdirektor einer niederländischen Bankfiliale in London. 1865 schloß er mit einer Engländerin die Ehe. Als seine Gattin nach wenigen Monaten an Lungentuberkulose erkrankte, entschloß sich Holsboer, dem Rat ihres Arztes folgend, seine gesicherte Stellung in London aufzugeben und ins Hochtal Davos überzusiedeln. Die junge Frau starb dort 1867. Der Gatte konnte

sich von der Stätte ihres Leidens und Sterbens nicht rasch trennen. Doch entwickelte er in Davos bald eine so vielseitige Tätigkeit, daß ihn seine Werke für den Rest seines Lebens an das Bündner Hochtal banden. Zusammen mit Dr. Alexander Spengler erwarb er sich unvergängliche Verdienste um Davos.

Durch den Bau und Ausbau des Kurhauses gab er das Beispiel für die Errichtung gut eingerichteter Gaststätten. Auch die Bedeutung des Sportes für Davos erkannte Holsboer früh und war ein eifriger Förderer von Sportveranstaltungen und -Anlässen. Er war aber auch der Gründer des Kurvereins Davos, der zahlreiche öffentliche Werke, wie Wasserversorgung, Kanalisation, Straßen, Trottoirs, Spazierwege und dergleichen schuf. Selbst das Gaswerk und das Elektrizitätswerk gehen auf Holsboers Initiative zurück. Holsboers letztes großes Werk war der Bau des sehr fortschrittlich gestalteten Sanatoriums Schatzalp.

Sein Hauptverdienst aber ist die Schaffung einer Eisenbahnverbindung nach Davos. Als es mit der Ostalpenbahn nicht vorwärts gehen wollte und als die Arlbergbahn Graubündens Verkehrswege zu schädigen drohte, schmiedete Holsboer eigene Eisenbahnpläne. Ein Schienenstrang Landquart–Davos–Scaletta–Maloja–Chiavenna war sein Ziel. 1886 waren seine Vorbereitungen so weit gediehen, daß er, unterstützt durch Nationalrat P. Th. Bühler aus Fideris, damit an die Öffentlichkeit treten konnte. Für die Finanzierung gewann er den Basler Bankier Dr. Riggenbach, mit dessen Hilfe er schon für den Cur-

hausbau Basler Kapital flüssig gemacht hatte. In rascher Folge erreichte Holsboer die Zustimmung der Gemeinden, die Erteilung der Eisenbahnkonzession und zu Beginn des Jahres 1888 die Gründung der «AG Schmalspurbahn Landquart–Davos». 1889 fuhr die Bahn schon bis Klosters und 1890 bis Davos.

Damit war Holsboers Aufgabe in der Bündner Eisenbahngeschichte nicht erfüllt. Er kämpfte zäh für seinen Scaletta, während von Thusis aus der Splügen und von Chur aus die Centralbahn durch den Albula forciert wurden. In dieser recht unerfreulichen Situation war es der Ausländer Holsboer, der sein eigenes Ziel aufgab und sich überzeugt für ein großzügiges kantonales Eisenbahnprogramm einsetzte. Es ist nicht zuletzt ihm zu verdanken, daß 1894 die «Schmalspurbahn Landquart–Davos» zur «Rhätischen Bahn» wurde, 1896 die ersten Züge von Landquart bis Thusis verkehrten und 1897 das Bündner Volk ein wohldurchdachtes Eisenbahngesetz mit gewaltiger Mehrheit annahm, welches den Bau der Albulabahn und der übrigen Strecken ermöglichte. In diesem Gesetz wurde das Programm für den weiteren Bahnbau in Graubünden in großen Zügen festgelegt und die maßgebende Beteiligung des Kantons statuiert.

Holsboer starb 1898, umsorgt von seiner zweiten Gattin, einer Davoserin, und seinen Kindern. Er war 1888 Bürger von Chur geworden und vertrat den Kreis Davos im Großen Rat.

Mit Recht gilt Holsboer als einer der weitblickenden Pioniere des bündnerischen Eisenbahnnetzes.

### Immer rascher, rascher ...

Den Chroniken ist zu entnehmen, daß aus dem Wettbewerb für die rascheste Verbindung der Städte Liverpool und Manchester Stephenson's Dampfmaschine «Rocket» eine Stundengeschwindigkeit von 56 km erreichte, für die damalige Zeit etwas fast Unglaubliches. Dieser Rekord lenkte die Aufmerksamkeit der Welt auf das neue Transportmittel. Als dann noch speziell in den Alpen die Verbindungswege durch den Bau von Tunnels und Viadukten verkürzt wurden, was die Reisezeiten neuerdings herabsetzte, gelang es den Eisenbahnen, praktisch den gesamten Reisenden- und Güterverkehr an sich zu ziehen. Durch das Abstimmen der Fahrpläne an den Landesgrenzen ent-

standen die internationalen Züge, wie zum Beispiel der Calais–Engadin–Expreß, der in direkten Wagen von der Meeresküste nach Graubünden den Reisenden in einem Minimum an Fahrzeit befördert

Mit dem Aufkommen des individuellen Verkehrs auf der Straße ging der Eisenbahn das Transportmonopol verloren und ein verbissener Kampf zwischen Bahn und Auto setzte ein, in welchem die Fahrzeit einen ganz wesentlichen Faktor bildet. Verkehrsflugzeuge legen gegen 500 km pro Stunde zurück, und wenn wir wissen, daß allein in unserer kleinen Schweiz vier Flughäfen und 40 Flugplätze dem Flugbetrieb zur Verfügung stehen, dann ist wohl die Frage am Platze, ob Schmalspurbahnen mit Geschwindigkeiten zwischen 30 und 65 km/h nicht einfach durch die technische Entwicklung überholt wurden.

Die Rhätische Bahn begeht im Sommer 1953 ein kleines Jubiläum zum Gedenken an die Eröffnung der Albulalinie vor 50 Jahren. Es darf bei dieser Gelegenheit einmal aufgezeigt werden, daß auch die relativ kleinen und beischeidenen Eisenbahnen sich nicht einfach von den Fortschritten der Technik überrumpeln lassen, sondern ihre volle Aufmerksamkeit den veränderten Begriffen von Fahrgeschwindigkeiten schenkten und den Wettlauf mit Erfolg bestehen. Die folgende Tabelle bestätigt dies mit Zahlen.

Jahr	Reisezeit der Schnellzüge Strecke Chur–Samedan	Anzahl Reisende auf dem ganzen Netz der RhB
1903	204 Minuten	797 933
1910	170 »	1 976 627
1920	166 »	2 313 745
1930	139 »	3 404 384
1940	127 »	2 969 114
1951	114 »	5 673 350

Die steigende Kurve der Reisendenzahl strafft diejenigen Lügen, die die Existenzberechtigung der Bahn in Zweifel ziehen. Die Reduktion der Reisezeiten von 204 auf 114 Minuten, also 44 %, ist das Resultat der Technischen Verbesserungen an den festen Anlagen wie am Rollmaterial.

Die Stationsanlagen der Albulalinie, die ursprünglich Ausweichlängen von 120 m hatten, sind auf mindestens 200 m erweitert, was die reibungslose Kreuzung von Zügen ermöglicht und damit die Reisegeschwindigkeit fördert. Die beim Bahnbau verlegten Schienen

von 12 m Länge und 27 kg Metergewicht sind durch solche von 15 m Länge und 30,1 kg/m ersetzt, was die Schwingungen der Fahrzeuge vermindert. Bekanntlich diktieren die Kurven die Geschwindigkeit, denn die Fliehkraft wächst im Quadrat der Fahrgeschwindigkeit und ist umgekehrt proportional dem Halbmesser. Die Fliehkraft wird durch die Überhöhung des äußeren Schienenstranges ausgeglichen, doch sind hier enge Grenzen gezogen, will man nicht riskieren, daß bei Stillstand eines Zuges die Stabilität nach der Kurveninnenseite ungenügend ist. Beim Übergang von der Geraden in die Kurve entsteht ein Ruck am Fahrzeug, den der Fahrgast unangenehm empfindet. Zur Vermeidung solcher Seitenschläge wurden lange Übergangskurven in Parabelform am Bogenein- und -ausgang eingebaut, womit die Kurvengeschwindigkeiten um rund 10% erhöht werden durften.

Eine ganz wesentliche Geschwindigkeitssteigerung brachte die Elektrifikation. Die alten Dampflokomotiven fuhren auf den Geraden und Horizontalen maximal 45 km/h, während nach Einführung des elektrischen Betriebes die Maximalgeschwindigkeit auf 55 km/h stieg und die neuen Bo + Bo-Lokomotiven für solche von 75 km/h konstruiert sind, aber höchstens 65 km/h fahren dürfen. Aber auch die Wagenkonstrukteure hatten zur Erreichung des Ziels beizutragen, denn Geschwindigkeiten von 55 km und mehr können nur mit vierachsigen Wagen mit Drehgestellen zurückgelegt werden. Durch Verbesserung der Laufeigenschaften, wobei gleichzeitig das Taragewicht pro Sitzplatz um zirka 40% vermindert wurde, ist heute ein bequemes und sicheres Fahren trotz kürzeren Fahrzeiten gewährleistet.

Spitzenverschlüsse an Weichen fixieren die Weichenzungen unter dem rollenden Rad. Diese Sicherung ist an allen Ablenkungen angebracht, wodurch die Fahrgeschwindigkeit über Weichen in gerader Stellung in Stationen von 25 auf 45 km/h erhöht werden durfte. Mit elektrischen Stellwerken, die eine Fahrstraßenfestlegung gestatten, die Weichen verriegeln und die Weichenstellung an den Tageslichtsignalen anzeigen, steigt die zugestandene Höchstgeschwindigkeit auf 65 km/h für Schmalspurbahnen.

Dank dieser technischen und organisatorischen Verbesserungen erfuhr die Eisenbahn eine wesentliche Aufwertung. Sie wird auch in Zukunft nicht müßig der Entwicklung zusehen dürfen. Die amerikanischen Pläne für ganz neue Fahrzeugformen, die erlauben, selbst



Kurven mit Geschwindigkeiten von 280 km/h zu befahren, sind bekannt. Vor kaum Jahresfrist hat der einflußreiche Industrielle Wenner-Gren der Öffentlichkeit seinen Blitz-Zug in der Nähe von Köln vorgeführt. Das Stundenmittel dieser Bahn beträgt 300 km/h, das Maximum liegt sogar bei 360 km/h. Professor Wiesinger der ETH entwarf ein entgleisungssicheres Schienenfahrzeug, das Geschwindigkeiten von 360 km/h fahren könnte und zum Beispiel die Strecke Zürich–Genf in einer Stunde zurücklegen würde. Sind dies Utopien? Die Eisenbahn-ingenieure unserer Heimat erschließen vermutlich keine Landesgegenden mehr mit neuen Eisenbahnen. Sie müssen aber die bestehenden Anlagen verbessern, die Leistungen der Eisenbahnen steigern, die Betriebe rationalisieren und die Erfolgsmöglichkeiten analysieren, um betriebswirtschaftliche Lösungen zu finden. Was wir heute vielleicht als Utopie ansprechen, ist in wenigen Jahrzehnten Wirklichkeit. Jedenfalls hätte vor 50 Jahren niemand gewagt nur daran zu denken, daß eines Tages die Züge anstatt in 204 in 114 Minuten die Strecke Chur–Samedan zurücklegen.

## Der Personenverkehr der RhB im Wandel der Jahrzehnte

Die Eröffnung der Albula bahn auf 1. Juli 1903 brachte nicht nur eine starke Verkürzung der Reisezeiten, sondern auch eine wesentliche Verbilligung der Fahrpreise von und nach dem Engadin. Wie sich der Übergang von der Postkutsche auf die Bahn für die Reisenden preislich auswirkte und wie sich die Bahntaxen seither entwickelt haben, zeigt folgende Übersicht:

Bahn/Post	Chur-Samedan		Zürich-Samedan	
	2. Klasse	3. Klasse	2. Klasse	3. Klasse
Mit der Bahn bis Thusis				
ab Thusis mit der Post	Coupé	Intérieur	Coupé	Intérieur
über Albula . . . . .	43.55	33.75	57.35	42.95
über Julier . . . . .	48.65	38.05	62.45	47.25
 Albulabahn				
1. Juli 1903 . . . . .	23.05	11.55	36.85	20.75
1920 . . . . .	47.70	24.80	77.90	44.30
1938 . . . . .	45.15	23.35	66.85	38.70
1945 . . . . .	46.85	24.55	68.55	39.90
1948 . . . . .	33.05	23.60	44.45	31.80
1953 . . . . .	34.80	24.90	46.40	33.20

In der Verbindung Chur-Samedan gingen die Fahrpreise je nach «Reiseklasse» auf die Hälfte und auf ein Drittel zurück, und von Zürich nach Samedan kostete die Reise mit der Bahn nur noch halb soviel wie vorher mit der Post.

Die Bahntaxen von 1903 blieben bis in den ersten Weltkrieg hinein gleich. Nach dem ersten Weltkrieg mußte die Bahn den stark gestiegenen Betriebskosten angepaßt werden. Die Übernahme des Taxschemas der Schweizerischen Bundesbahnen durch die Rhätische Bahn vom 1. Februar 1948 an führte zu einer starken Verbilligung der Polsterklassenpreise und der Taxen auf große Entfernungen, was besonders dem Verkehr von und nach dem Engadin zugute kam.

Seit der Betriebsaufnahme auf der Albulalinie hat sich die Zusammensetzung des Verkehrs stark verändert. Geändert hat sich vor allem der Anteil der Reisenden der Polster- und Holzklassen; geändert hat sich aber auch der Anteil der Reisenden, die zur gewöhn-

lichen Taxe und zur ermäßigte Taxe fahren. Im Jahre 1905 haben von den Reisenden 11,1% die erste und zweite Klasse benutzt; im Jahre 1913 machte der Anteil dieser Klassen 8% aus und im Jahre 1952 waren es noch 4,1%. Daß der Anteil des Polsterklassenverkehrs immer geringer geworden ist, ist vor allem darauf zurückzuführen, daß der Reiseverkehr immer weitere Schichten der Bevölkerung erfaßt hat. Zu dieser Erscheinung hat jedoch in der Zeit vor und nach dem zweiten Weltkrieg auch das Personenaufomobil beigetragen.

Die Verlagerung des Verkehrs von der ersten und zweiten Klasse auf die dritte Klasse hat auch die Einnahmen fühlbar beeinflußt. So ging der Anteil der Polsterklassen in den Personenverkehrseinnahmen der RhB von 44,2% im Jahre 1905 auf 37,6% im Jahre 1913 und auf 16% im Jahre 1952 zurück.

Die mächtige Entwicklung des Personenverkehrs – im Jahre 1905: 991 000 Reisende (noch ohne die Strecken Samedan–Pontresina, Bever–Schuls, St. Moritz–Tirano, Davos–Filisur, Chur–Arosa, Ilanz–Disentis, Bellinzona–Mesocco) und im Jahre 1952: 5 588 000 Reisende – ist nicht zuletzt durch die immer weitergehenden Taxermäßigungen stark gefördert worden. So hat sich der Anteil der Reisenden, die zu einem ermäßigte Preis die Bahn benützen, von 35,4% im Jahre 1905 auf 45% im Jahre 1913 und auf 75,6% im Jahre 1952 erhöht.

Dieser Entwicklung folgten auch die Einnahmen. Konnten im Jahre 1905 noch 83,5% der Personenverkehrseinnahmen aus dem Verkehr zu gewöhnlichen Billetten gebucht werden, so waren es im Jahre 1913 74,1% und im Jahre 1952 nur noch 41,5%. Umgekehrt stieg der Anteil der Einnahmen aus den ermäßigte Billetten von 16,5% im Jahre 1905 auf 25,9% im Jahre 1913 und auf 58,5% im Jahre 1952.

Es kann daher nicht überraschen, daß der Ausbau der Taxermäßigungen und die Zurückhaltung in den Taxerhöhungen trotz stark gestiegener Betriebskosten die mittleren Erträge auf einen Reisenden und einen Kilometer stark gedrückt haben. So ist das mittlere Erträge auf einen Personenkilometer von 8,2 Rappen im Jahre 1905 auf 9,4 Rappen im Jahre 1952 oder nur um 14,7% gestiegen. In den Jahren 1938 und 1948 machte der Durchschnittsertrag aus einem Personenkilometer 9,6 und 9,8 Rappen aus.

Im Unterschied dazu haben sich im Zeitraum 1905 bis 1952 die Lebenshaltungskosten im schweizerischen Landesmittel von 100 auf 280 Punkte, also um 180% erhöht.

## Wichtige Zeitangaben der Bauperiode

20. Juli 1897 Das bündnerische Eisenbahngesetz wird vom Volk angenommen.
30. Juni 1898 Die Bundesversammlung bewilligt 8 Millionen für den Bau der Albulabahn und Reichenau–Ilanz.
15. Juli 1898 Die technischen Vorarbeiten beginnen.
15. Okt. 1898 Der Richtstollen des Albulatunnels wird beidseitig in Angriff genommen.
15. Febr. 1899 Ronchi & Carlotti übernehmen den Albulatunnel.
17. April 1899 Die gleiche Unternehmung übernimmt die nördlichen und südlichen Anschlußstrecken. 3 km.
15. Juni 1900 Ausschreibung der Unterbauarbeiten der Nordseite.
30. Juli 1900 Vergebung dieser Arbeiten.
15. Nov. 1900 Vergebung der Arbeiten im Engadin bis Celerina.
1. April 1901 Beginn des Regiebaues im Albulatunnel.
5. Nov. 1901 Entscheidung des Bundesrates in der Stationsfrage von St. Moritz.
10. Dez. 1901 Brückenprobe beim Rheinübergang Thusis.
29. Mai 1902 Durchschlag des Albulatunnels.
6. Juni 1902 Das neue Projekt Celerina–St. Moritz wird genehmigt.
1. Dez. 1902 Der Oberbau Thusis–Preda ist fertig gelegt (nur im Rughorn- und Zuondratunnel fand die Geleiselegung erst im Winter statt).
15. April 1903 Der Oberbau ist im Albulatunnel gelegt.
15. Mai 1903 Das Geleise liegt bis Celerina.
1. Juli 1903 Eröffnung bis Samedan, resp. Celerina.
10. Juli 1904 Eröffnung bis St. Moritz.