

**Zeitschrift:** Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn  
**Herausgeber:** Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern  
**Band:** 20 (1891)  
**Rubrik:** Bahnbetrieb

### **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:** 22.02.2026

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

Diese Verhandlungen sind damit eingeleitet, daß wir mit Zuschrift vom 30. Oktober dem Departemente die Sache ausführlich darlegten, worauf die beteiligten Bahngesellschaften, nämlich die Schweiz. Centralbahn in ihrem und im Namen der Nordostbahn als Eigentümerinnen der aarg. Südbahn am 10. November und die Nordostbahn am 18. November geantwortet haben; am 6/11. Februar des laufenden Jahres haben wir unsere Replik auf diese Antworten eingegeben.

Das für den Bau angestellte Personal war mit dem Studium der erwähnten Projektvarianten, mit Aufstellung vergleichender Kostenberechnungen, mit Anfertigung definitiver Baupläne für die feststehenden Theilstrecken, mit Triangulationen für die größeren Tunnelbauten, mit Sondirungen, mit Auffuchung geeigneter Baumaterialien u. s. w. vollauf beschäftigt.

## IV. Bahnbetrieb.

### A. Tarifmaßregeln.

**Personen- und Gepäckverkehr.** Die im vorjährigen Geschäftsberichte erwähnten statistischen Erhebungen sind nunmehr vollendet und es wird jetzt an Hand derselben die Frage geprüft, ob und inwieweit eine Revision der Personentarife im Sinne von Tarermäßigungen eintreten solle. Wir wollen aber nicht unterlassen, nochmals darauf hinzuweisen, daß beim Studium dieser Angelegenheit in Anbetracht der fortwährend erheblich steigenden Betriebsausgaben auf das sorgfältigste vorgegangen werden muß.

Die im Monat August erfolgte Eröffnung der schweizerischen Südbahn erfordert eine ganze Reihe von Tarifarbeiten. Im laufenden Jahre konnte nur ein Theil dieser Arbeiten vollendet werden, während ein Theil derselben erst im nächsten Jahre ausgeführt werden muß.

Nebst verschiedenen Nachträgen zu bereits bestehenden Tarifen gelangten folgende neue Tarife zur Einführung:

1. Tarif für die direkte Beförderung von Personen, Reisegepäck und Expresgut im Verkehr zwischen der Gotthardbahn und der schweizerischen Seethalbahn.
2. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Reisegepäck zwischen Stationen schweizerischer Eisenbahnen und Stationen des mitteldeutschen Eisenbahn-Verbandes.
3. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Reisegepäck zwischen Stationen schweizerischer Eisenbahnen einerseits und Stationen der Monte Generoso-Bahn anderseits.
4. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Reisegepäck zwischen Basel, Station der großbadischen Staatseisenbahnen, einerseits und Stationen schweizerischer Eisenbahnen anderseits.
5. Tarif für den internationalen Rundreiseverkehr zwischen Italien einerseits und Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Belgien, den Niederlanden und der Schweiz anderseits.
6. Tarif für den österreichisch-schweizerischen Personen- und Gepäckverkehr.
7. Plakattarif für Rundreise-, Sonn- und Festtagsbillete der Gotthardbahn.
8. Prospekt für schweizerische kombinirbare Rundreisebillete.
9. Verzeichniß der Fahrseine für zusammenstellbare Rundreisehefte des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.
10. Tarif für die Beförderung von Personen im Abonnement mit halben Billeten.
11. Tarif für den rheinisch-schweizerischen Personen- und Gepäckverkehr.
12. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Gepäck zwischen Stationen der Brünigbahn einerseits und Stationen schweizerischer Eisenbahnen anderseits.

13. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Gepäck im Verkehr zwischen der schweizerischen Südostrbahn und der Gotthardbahn.

14. Tarif für Sonn- und Festtagsbillete im Verkehr zwischen der schweizerischen Südostrbahn und der Gotthardbahn.

15. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Gepäck im Verkehr zwischen der schweizerischen Südostrbahn einerseits und der schweizerischen Nordostbahn, sowie der Bözbergbahn anderseits.

16. Tarif für den direkten Personen- und Gepäckverkehr zwischen Stationen der Gotthardbahn einerseits und Stationen des Langensees anderseits.

17. Tarif für die direkte Beförderung von Personen und Gepäck im Verkehr zwischen der schweizerischen Südostrbahn einerseits und der schweizerischen Centralbahn, sowie der aargauischen Südbahn und der Linie Wohlten-Bremgarten anderseits.

18. Tarif für die direkte Beförderung von Personen, Reisegepäck und Expressgut im Verkehr zwischen der schweizerischen Südostrbahn und der schweizerischen Seethalbahn.

19. Tarif für die Beförderung von Personen und Reisegepäck zwischen Stationen schweizerischer Eisenbahnen einerseits und Stationen der preussischen und sächsischen Staatseisenbahnen anderseits.

Es wurden im Personen- und Gepäckverkehr 315 Reklamationen behandelt, von denen 69 abgewiesen wurden; dagegen haben 225 Rückerstattungen im Betrage von Fr. 3345. 53 stattgefunden. 21 Reklamationen mußten als pendent auf das neue Jahr übertragen werden.

**Güterverkehr.** Auch im Güterverkehr brachte die Eröffnung der Südostrbahn viel Arbeit. Es sind zwei Punkte, welche wir theils wegen ihrer prinzipiellen Bedeutung, theils wegen ihrer materiellen Wichtigkeit besonders erwähnen müssen.

Der erste Punkt betrifft die Frage der Taribildung im Verkehr zwischen den Stationen der Südostrbahn und weiter gelegenen Stationen einerseits und Italien anderseits. Die Südostrbahn verlangte, daß die Gotthardbahn für Arth-Goldau tr. — Chiasso tr. und Pino tr. die gleichen kilometrischen Grundtaxen zur Verfügung stelle, wie im schweizerisch-italienischen Verkehr mit Rothkreuz und weiter. Wir haben der Südostrbahn erwidert, daß für uns laut früherer Interpretation des h. Bundesrathes eine Verpflichtung zur Gewährung der Transittaren im Sinne des Staatsvertrages vom 15. Oktober 1869 nur bezüglich desjenigen Verkehrs bestehe, der gleich dem deutsch-italienischen Verkehr die Gotthardbahn über ihre Endpunkte hinaus transittire. Für den deutsch-italienischen Verkehr sei aber Zinnensee der Endpunkt und nicht Arth-Goldau, und es können daher für Arth-Goldau tr. nicht die Transittaren verlangt werden. Dagegen erklärten wir uns bereit, die sich für Zinnensee tr. ergebenden Gesammttaxen auch für Arth-Goldau tr. zuzugestehen. Auch in unserer Vernehmlassung, welche das Eisenbahndepartement in Folge einer von der Südostrbahn bei ihm eingereichten Beschwerde von uns forderte, hielten wir den bereits der Südostrbahn gegenüber eingenommenen ablehnenden Standpunkt unter einläßlicher Motivirung aufrecht. Trotzdem hat der h. Bundesrath das Begehren der Südostrbahn gutgeheißen und die Gotthardbahn eingeladen, dem in Arth-Goldau ein- und ausgehenden Verkehr der Südostrbahn und weiter nach und von Italien dieselben kilometrischen Grundtaxen zu gewähren, wie dem via Zinnensee ein- und ausgehenden schweizerisch-italienischen Verkehr. Wir haben aber dem Eisenbahndepartement mit einem längern Schreiben auseinandergesetzt, daß vom gesetzlichen Standpunkte aus für uns eine Verpflichtung zur Gewährung der von der Südostrbahn verlangten Grundtaxen nicht vorliege, und daß wir daher um so weniger in der Lage seien, den in Frage stehenden Bundesrathsbeschluß vollziehen zu können, als die Folgen, welche für uns aus demselben durch den Bau neuer seitlich von unserem Netze abzweigenden Linien entstehen könnten, von ganz unberechenbarer Tragweite wären. Wir ersuchten zugleich das Eisenbahndepartement, beim h. Bundesrathe die Wiedererwägung seines Beschlusses zu veranlassen, und fügten

bei, daß wir in dem uns zwar undenkbaren Falle, daß der h. Bundesrath an seinem uns ungünstigen Beschlusse festhalten sollte, gegen letztern alle uns zu Gebote stehenden rechtlichen Mittel ergreifen müßten.

Die Antwort auf diese unsere Eingabe steht noch aus.

Inzwischen sind die Tarife mit Italien auf Antrag der Südbahn in der Weise erstellt worden, daß für Arth-Goldau tr. — Chiasso tr. und Pino tr. einstweilen die von der Gotthardbahn offerirten Taribeträge für Immensee tr. — Chiasso tr. und Pino tr. eingerechnet wurden.

Der zweite Punkt, den wir noch erwähnen müssen, betrifft die Instradierung des Verkehrs mit den Stationen der Südbahn selbst, sowie desjenigen im Transit über dieselbe. Hierüber haben zwischen den beteiligten Verwaltungen wiederholt mündliche und schriftliche Verhandlungen stattgefunden, ohne daß dieselben indessen bis jetzt zu einem definitiven Resultate geführt haben. Wir werden daher über diese Angelegenheit im nächsten Geschäftsberichte Weiteres mittheilen.

Im Berichtsjahre sind folgende neue Tarife, Nachträge und Reglemente in Kraft gesetzt worden:

a. Im internen und direkten schweizerischen Verkehr.

1. Anhang zum Reglement und Tarif betreffend den Bezug der Nebengebühren nebst zugehöriger Instruktion.
2. Anhang zum Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide ab St. Margrethen und Buchs.
3. I. und II. Nachtrag zum Anhang zum Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide ab Chiasso transit und Pino transit.
4. I. Nachtrag zum Gütertarif zwischen Basel (schweizerische Centralbahn) einerseits und der Central- und Westschweiz, sowie der Gotthardbahn anderseits.
5. Anhang zum Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide ab Basel (schweizerische Centralbahn) nebst I. Nachtrag.
6. Anhang zum Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide ab Romanshorn nebst I. Nachtrag.
7. Anhang zum Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide ab Rorschach.
8. I. Nachtrag zum Gütertarif für den direkten Verkehr zwischen den Stationen der schweizerischen Centralbahn, der aargauischen Südbahn und Bremgarten, der schweizerischen Seethalbahn, sowie der Langenthal-Huttwilbahn einerseits und den Stationen der Gotthardbahn anderseits.
9. I. Nachtrag zum Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen den Stationen der Gotthardbahn einerseits und den Stationen der Vereinigten Schweizerbahnen, der Löfthalbahn, der schweizerischen Südbahn und der schweizerischen Nordostbahn anderseits.
10. Neuausgabe des Transportreglements der schweizerischen Eisenbahnen.
11. Ausnahmetarif für den Transport von Steinen im gegenseitigen direkten Verkehr zwischen der schweizerischen Centralbahn, aargauischen Südbahn, schweizerischen Seethalbahn, Langenthal-Huttwil-Bahn, Emmenthalbahn, Jura-Simplon-Bahn, Bulle-Romont-Bahn, Regionalbahn des Traversstales, Bodelibahn und der Neuenburger Jurbahn einerseits und der Gotthardbahn anderseits.
12. Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen den Stationen der Emmenthalbahn einerseits und den Stationen der Gotthardbahn anderseits.
13. Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen den Stationen der Neuenburger Jurbahn und den Stationen der Gotthardbahn.
14. Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen den Stationen der Bodelibahn einerseits und den Stationen der Gotthardbahn anderseits.
15. Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen den Stationen der Jura-Simplon-Bahn, der Bulle-Romont-Bahn und der Traversthal-Bahn einerseits und den Stationen der Gotthardbahn anderseits.



16. Ausnahmetarif Nr. 1 für den Transport von Bier in Fässern.

17. III. Nachtrag zum Tarif für den Transport von Gütern im internen Verkehr der Gotthardbahn.

18. Anhang zum Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide ab Bouveret transit, Vallorbes transit, Genf loco und transit etc.

19. Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen den Stationen der schweizerischen Südostrbahn und den Stationen der schweizerischen Nordostbahn einschließlich der Bözbergbahn.

b. Im schweizerisch-italienischen Verkehr.

1. III. Nachtrag zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien.

2. III. Nachtrag zu Theil I und II des allgemeinen Gütertarifes.

c. Im deutsch-italienischen Verkehr.

1. Ausnahmetarif für Steinkohlen nebst I. Nachtrag.

2. III. und IV. Nachtrag zu Theil II des allgemeinen Gütertarifes.

3. Verkehrsleitungsvorschriften zum allgemeinen Tarif.

4. II. Nachtrag zu Theil I des allgemeinen Tarifes.

5. III. Nachtrag zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien.

6. Verkehrsleitungsvorschriften zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien nebst

I. Nachtrag.

d. Im belgisch, beziehungsweise englisch-italienischen Verkehr.

1. Tarif für den direkten Güterverkehr zwischen Belgien und Italien nebst I. Nachtrag.

2. III. Nachtrag zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien.

3. Verkehrsleitungsvorschriften zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien nebst

I. Nachtrag.

4. Ausnahmetarif für den Transport von Steinkohlen aus Belgien nach Italien.

e. Im niederländisch-italienischen Verkehr.

1. III. Nachtrag zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien.

2. Verkehrsleitungsvorschriften zum Ausnahmetarif für Lebensmittel in Wagenladungen aus Italien nebst

I. Nachtrag.

3. III. Nachtrag zu den Ausnahmetarifen für die Beförderung gewisser Güter in Wagenladungen.

Zu den auf 1. Januar 1891 pendent gebliebenen 236 Frachtreklamationen sind im Berichtsjahre 2255 neue Fälle hinzugekommen. Von diesen 2491 Fällen wurden im Berichtsjahre 2223 erledigt, so daß als unerledigt 268 auf das Jahr 1892 vorgetragen werden mußten.

## B. Fahrpläne und ausgeführte Züge.

### a. Sommerfahrordnung.

Die Sommerfahrordnung lehnte sich im Allgemeinen an die Winterfahrordnung 1890/91 an, in welcher vom 1. Januar 1891 ab in Folge Einführung des neuen Bundesgesetzes betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen die Güterzüge an Sonntagen eingestellt worden waren.

Mit der Einführung des Sommerfahrplanes wurde eine allgemeine neue Nummerierung der Züge verbunden.

Den Zügen 41, 45 und 57 mußte wegen des Baues des zweiten Geleises in Amsteg ein Diensthalt von 1 Minute gegeben werden.

Auf Verlangen der betreffenden Gemeinden wurde für Zug 74 in Gordola und für die Züge 64 und 65 in Maccagno ein Halt von je 1 Minute eingelegt.

Die Züge 41 und 58 hielten in Flüelen wieder an, ebenso die Züge 45 und 54 zum Anschlusse an die Monte Generoso-Bahn in Capolago.

Die Ankunft des Zuges 42 in Luzern mußte von 6<sup>30</sup> Vormittags auf 6<sup>40</sup> hinausgeschoben werden, nachdem sich herausgestellt hatte, daß dessen Fahrzeit bei der starken Belastung zu knapp bemessen war.

Auf 1. August wurden die neuen Linien Pfäffikon-Samstagern und Biberbrücke-Goldau der Schweiz. Südostrbahn dem Betriebe eröffnet.

Um den 8<sup>45</sup> Vormittags mit Südostrbahnzug 151 in Goldau eintreffenden Reisenden eine unmittelbare Fortsetzung ihrer Reise zu ermöglichen, wurden dem Güterzuge 504 auf der Strecke Goldau-Rothkreuz und dem Güterzuge 513 von Goldau bis Erstfeld Personenwagen II. und III. Klasse beigegeben.

Zu erwähnen bleibt noch die Bundesfeier in Schwyz am 1. und 2. August, an welchen Tagen zur Bewältigung des Personenverkehrs in jeder Richtung 16 Extrazüge zwischen Luzern, bezw. Rothkreuz und Schwyz, bezw. Brumen in den Fahrplan eingelegt wurden.

#### b. Winterfahrordnung.

Für dieselbe wurde die Sommerfahrordnung beibehalten mit folgenden Abweichungen:

Der Halt der Züge 41 und 58 in Flüelen wurde wieder sistirt, ebenso kamen die Diensthalt für die Züge 42, 54 und 58 in Giornico und für die Züge 45 und 57 in Lavigo in Wegfall. Nach Einstellung des Betriebes auf der Monte Generoso-Bahn fiel auch der Halt der Züge 45 und 54 in Capolago aus.

Die Abfahrt des Zuges 1 ab Lugano wurde um 17 Minuten später gelegt.

Der starke Güterverkehr in den Monaten Oktober und November, welcher der Hauptsache nach in dem Transport von Wein und Getreide aus Italien bestand, bedingte die Ausführung von Güter-Extrazügen auf der Strecke Chiasso-Vellinzona und die ausnahmsweise Ausführung von Güterzügen an drei Sonntagen.

Vom 1. Oktober ab fiel der Salonwagen in den Zügen 41 und 58 weg, weil die S.C.B. die Weiterführung ablehnte.

### C. Einnahmen und Statistik des Verkehrs.

	1891				1890				Mehr-		Minder-	
	(266 Kilometer)				(266 Kilometer)				Einnahme		Einnahme	
	Fr.	Sts.	Prozente		Fr.	Sts.	Prozente		gegenüber 1890			
A. Einnahmen aus dem Eisenbahntransport.												
I. Personentransport . .	4712049	99	36.27	34.82	4652996	30	36.62	35.28	59053	69		
II. Gepäck-, Thier- u. Gütertransport (inkl. Nebengebühren):												
a. Gepäck . . . . .	458463	25	3.53	3.39	456905	76	3.60	3.47	1557	49		
b. Thiere . . . . .	323578	59	2.49	2.39	414551	09	3.26	3.15			90972	50
c. Güter aller Art . .	7498310	47	57.71	55.41	7180128	79	56.52	54.45	318181	68		
Total	12992402	30	100.00		12704581	94	100.00		287820	36		
B. Einnahmen aus verschiedenen Quellen .	540477	05		3.99	481935	91		3.65	58541	14		
Total-Einnahmen	13532879	35		100.00	13186517	85		100.00	346361	50		

Wie aus dieser Tabelle hervorgeht, ergeben die Einnahmen aus dem Eisenbahntransport im Berichtsjahre gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme von Fr. 287,820. 36 oder 2,27 %. Gegenüber dem Betriebsjahre 1889 ergibt sich eine Mehreinnahme von Fr. 269,030. 93 oder 2,11 %.

Die Ursachen der Mehreinnahmen werden wir bei der Behandlung der einzelnen Einnahmenrubriken anführen. Im Verhältniß zwischen den Einnahmen aus dem Personentransport und denjenigen aus dem Gütertransport ist eine kleine Veränderung zu Gunsten der letztern eingetreten.

Die Gesamteinnahmen aus dem Eisenbahntransport betragen:

	1891	1890
per Bahnkilometer . . . . .	Fr. 48,843. 62	Fr. 47,761. 59
„ Zugskilometer . . . . .	„ 6. 00	„ 5. 79
„ Tag . . . . .	„ 35,595. 62	„ 34,807. 07

Wie gewöhnlich, ist die größte monatliche Einnahme im Monat Oktober und die kleinste im Monat Januar erzielt worden: Jene beträgt Fr. 1,409,605. 45, diese Fr. 743,261. 92. Die durchschnittliche Einnahme eines Monats beläuft sich auf Fr. 1,082,700. 19 gegenüber Fr. 1,058,715. 16 im Vorjahre

Die verschiedenen weiteren Ergebnisse des Verkehrs und der Einnahmen sind in der bisherigen Weise in acht dem Berichte am Schlusse beigegebenen Tabellen niedergelegt worden. Aus diesen Tabellen heben wir Folgendes hervor:

#### 1. Personenverkehr.

Der Verkehr hat sich im Allgemeinen befriedigend entwickelt. Die Zahl der auf die ganze Bahnlänge bezogenen Reisenden ist von 236,322 auf 241,654 gestiegen. Hierbei haben außerordentliche Anlässe, wie Feste u. dgl., keinen wesentlichen Einfluß ausgeübt. In der Zahl der Personenkilometer der I. und II. Wagenklasse ist eine kleine Abnahme eingetreten, was ausschließlich der ungünstigen Witterung während der Fremdensaison zuzuschreiben sein dürfte. Dagegen hat die III. Wagenklasse eine erhebliche Zunahme aufzuweisen. Es betrug die Zahl der Reisenden:

	1891	1890
in der I. Klasse . . . . .	88,864 = 6,40 %	91,285 = 7,04 %
„ „ II. „ . . . . .	349,870 = 25,19 %	342,798 = 26,44 %
„ „ III. „ . . . . .	949,937 = 68,41 %	862,417 = 66,52 %

Es haben Personenkilometer aufzuweisen:

die I. Klasse . . . . .	9,940,179 = 15,46 %	10,236,153 = 16,28 %
„ II. „ . . . . .	21,939,359 = 34,13 %	22,078,000 = 35,12 %
„ III. „ . . . . .	32,400,349 = 50,41 %	30,547,634 = 48,60 %

Jeder Reisende hat demnach durchschnittlich befahren:

in der I. Klasse . . . . .	111,86 Kilometer	112,13 Kilometer
„ „ II. „ . . . . .	62,71 „	64,41 „
„ „ III. „ . . . . .	34,11 „	35,42 „

Es trifft Reisende:

auf jeden Personenzugskilometer . . . . .	48,01	47,35
„ „ Personenwagenachsenkilometer . . . . .	4,20	4,38

Der Ertrag aus dem Personentransport ist von Fr. 4,652,996. 30 auf Fr. 4,712,049. 99 oder um 1,27 % gestiegen. Der bereits erwähnten ungünstigen Witterungsverhältnisse wegen erzeugen die I. und die II. Klasse auch hier eine Abnahme; die III. Klasse hat dagegen eine erhebliche Mehreinnahme aufzuweisen.

Von den Einnahmen entfallen:		1891	1890
auf die I. Klasse	Fr. 1,245,919. 62 = 26,44 %	Fr. 1,292,071. 23 = 27,77 %	
" " II. "	" 1,757,251. 39 = 37,29 %	" 1,795,547. 54 = 38,59 %	
" " III. "	" 1,708,878. 98 = 36,27 %	" 1,565,377. 53 = 33,64 %	

Als Fahrtaxe ist von jedem Reisenden durchschnittlich bezahlt worden:

in der I. Klasse	Fr. 14. 02	Fr. 14. 15
" " II. "	" 5. 02	" 5. 24
" " III. "	" 1. 80	" 1. 82

Per Reisenden und Kilometer ergibt sich ein Einnahmenbetragsverhältniß von

7,33 Cts. im Jahre 1891 und  
7,40 Cts. im Jahre 1890.

## 2. Gepäckverkehr.

Der auf die ganze Bahnlänge bezogene Verkehr ist von 2373 Tonnen auf 2384 Tonnen oder um 11 Tonnen gestiegen. Die Einnahmen haben sich von Fr. 456,905. 76 auf Fr. 458,463. 25 oder um Fr. 1557. 49 = 0,34 % gehoben. An der Zunahme ist hauptsächlich der Lokalverkehr theilhaftig.

## 3. Thiertransport.

Der Verkehr hat um nicht weniger als 60,279 Stück abgenommen. Die Ursache dieses starken Rückganges ist größtentheils darin zu suchen, daß die Station Chiasso als Einfuhrstation für die bedeutenden Thiertransporte aus Italien nach der Schweiz und Deutschland aus sanitätspolizeilichen Rücksichten für die lange Zeit vom 10. Februar bis 9. Oktober des Berichtsjahres geschlossen war. Die Beförderung über Pino, die, abgesehen von den sehr genauen sanitärischen Untersuchungen der Thiere, nicht erschwert war, scheint ungenügenden Ersatz geboten zu haben. Mit der erwähnten Sperrmaßregel hing wohl auch eine Abnahme der Thiertransporte im innern Verkehr zusammen. Die Einnahmen sind von Fr. 414,551. 09 auf Fr. 323,578. 59 oder um den bedeutenden Betrag von Fr. 90,972. 50 = 21,94 % zurückgegangen.

## 4. Güterverkehr.

Das Resultat kann als befriedigend bezeichnet werden. Der auf die ganze Bahnlänge bezogene Verkehr ist von 386,780 Tonnen auf 389,570 Tonnen gestiegen.

Der Kohlenverkehr aus Deutschland nach Italien erzeugt einen weiteren Rückgang von 29,516 Tonnen, wogegen die Produkte der Metallindustrie um 13,982 Tonnen, die Lebens- und Genußmittel um 17,812 Tonnen, die Baumaterialien um 13,260 und die Hilfsstoffe für Landwirtschaft und Industrie um 9,539 Tonnen zugenommen haben. Bei den übrigen Transportartikeln sind erhebliche Schwankungen gegenüber dem Vorjahre nicht vorgekommen. Die Lebens- und Genußmittel nehmen mit 220,779 Tonnen = 31,27 % den ersten, die Brennmaterialien mit 113,424 Tonnen gleich 16,06 % den zweiten und die Metallwaaren mit 104,646 Tonnen = 14,82 % den dritten Rang ein.

Die Distanz, welche jede Tonne im Durchschnitt durchlaufen hat, beträgt 146,75 Kilometer gegenüber 149,41 Kilometer im Vorjahre.

Was das Verhältniß der vier Hauptklassen hinsichtlich der Transportquantitäten anbelangt, so ergeben:

	1891	1890
die Eilgüter	32,435 Tonnen = 4,60 %	30,527 = 4,43 %
" Stückgüter	42,827 " = 6,06 %	40,227 = 5,84 %
" gewöhnlichen Wagenladungsgüter	208,817 " = 29,57 %	200,393 = 29,11 %
" Ausnahmehafrarifgüter	422,053 " = 59,77 %	417,448 = 60,62 %

Eine Zusammenstellung der Transportquantitäten nach den Hauptverkehren weist folgende Ziffern auf:

	1891	1890
Schweiz-Italien . . . . .	45,252 Tonnen	45,983 Tonnen
Italien-Schweiz (inklusive in Brunnern reexpedirtes Getreide) . . . . .	161,838 "	148,631 "
Deutschland, Belgien und Holland-Italien . . . . .	179,952 "	178,342 "
Italien-Deutschland, Belgien, Holland und England . . . . .	69,233 "	63,571. "

In den beiden letztern Verkehren sind auch die in Chiasso transit, Pino transit und Locarno transit reexpedirten Güter inbegriffen.

Die Einnahmen sind von Fr. 7,180,128. 79 auf Fr. 7,498,310. 47 oder um Fr. 318,181. 68 gleich 4,43 % gestiegen. In Folge der Abnahme der Güter der niederen Tarifklassen hat sich das durchschnittliche Erträgniß per Tonne und Kilometer gehoben, und zwar von 6,98 Cts. auf 7,23 Cts.

Die Betriebseinnahmen aus verschiedenen Quellen stellen sich gegenüber denjenigen des Jahres 1890 wie folgt:

	1891	1890
Pacht- und Miethzinse . . . . .	Fr. 533,451. 67	Fr. 469,097. 56
Ertrag von Hülfsgeschäften . . . . .	" 5,076. 40	" 11,182. 40
Sonstige Einnahmen . . . . .	" 1,948. 98	" 1,655. 95
	Fr. 540,477. 05	Fr. 481,935. 91

Die Einnahmen aus verschiedenen Quellen erzeugen gegenüber dem Vorjahre eine Vermehrung von Fr. 58,541. 14. Dieselbe wurde herbeigeführt durch die Einstellung der neu angeschafften 200 Kohlenwagen für den Kohlentransport nach dem Gotthard und nach Italien.

#### D. Ausgaben und Statistik des Betriebes.

Ausgaben.	1891			1890			Mehr-		Minder-	
	Betriebene Bahnlänge 266 Km.			Betriebene Bahnlänge 266 Km.			Ausgabe		Ausgabe	
							gegenüber		1890.	
	Fr.	Ct.	%	Fr.	Ct.	%	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
I. Für die allgemeine Verwaltung .	466,803	39	6.22	447,008	38	6.48	19,795	01		
II. „ Aufsicht und Unterhalt der Bahn	1,798,532	86	23.96	1,732,206	64	25.11	66,326	22		
III. „ den Stations-, Expeditiions- und Zugsdienst . . . . .	1,566,943	43	20.87	1,474,914	03	21.39	92,029	40		
IV. „ den Fahrdienst . . . . .	2,547,747	73	33.93	2,145,537	84	31.11	402,209	89		
V. „ verschiedene Ausgaben . . . . .	1,127,621	69	15.02	1,096,624	73	15.91	30,996	96		
Total	7,507,649	10	100%	6,896,291	62	100%	611,357	48		

	1891	1890
Die Ausgabe beträgt per Bahnkilometer . . . . .	Fr. 28,224. 24	Fr. 25,925. 91
" " " " Zugs-kilometer . . . . .	" 3. 4662	" 3. 1445
" " " " Fuhr-kilometer . . . . .	" 2. 7259	" 2. 5978
" " " " Wagenachsenkilometer . . . . .	" 0. 1163	" 0. 1089
" " " " Bruttotonnenkilometer . . . . .	" 0. 0192	" 0. 0184
" " " " in Prozenten der Betriebseinnahmen . . . . .	" 55. 48	" 52. 30
" " " " " " " " Transporteinnahmen . . . . .	" 57. 78	" 54. 28



ad I. Allgemeine Verwaltung.

Die Ausgaben für die allgemeine Verwaltung weisen gegenüber dem Vorjahre Mehrkosten im Betrage von Fr. 19,795. 01 auf, wovon Fr. 15,730. 28 auf Personalausgaben und Fr. 4064. 73 auf sonstige Ausgaben fallen.

ad II. Bahnaufsicht und Unterhalt.

Die Ausgaben für Aufsicht und Unterhalt der Bahnanlagen haben im Berichtsjahre gegenüber denjenigen des Jahres 1891 betragen:

	1891	1890
Für Personal-Ausgaben . . . . .	Fr. 489,108. 33	Fr. 462,177. 91
„ Unterhalt und Erneuerung der Bahnanlagen. „	1,245,434. 80	1,223,768. 24
„ sonstige Ausgaben . . . . .	63,989. 73	46,260. 49
Zusammen	Fr. 1,798,532. 86	Fr. 1,732,206. 64

Wir haben auch in diesem Berichtsjahre wieder eine Erhöhung der Personal-Ausgaben für den Bahndienst zu verzeichnen; sie beträgt Fr. 26,930. 42 und setzt sich aus einer Minderausgabe von Fr. 13,632. 35 bei den Besoldungen des Centralbüreaus und einer Mehrausgabe von Fr. 40,562. 77 bei denjenigen des Streckenpersonals zusammen. Die Minderausgabe ist entstanden durch die in unserem vorjährigen Berichte erwähnte Aenderung in der Organisation des Centralbüreaus; von der Mehrausgabe beim Streckenpersonal fällt der größte Theil, nämlich ein Betrag von Fr. 37,153. 89, auf die Besoldungen der Bahn- und Barrierenwärter und den hiehergehörigen Antheil an den Besoldungen der Stationswärter. Diese beträchtliche Steigerung der Ausgaben für den Bahnbewachungsdienst ist eine Folge des Bundesgesetzes vom 27. Juni 1890 betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen und anderer Transportanstalten, welches mit dem 1. Januar 1891 für das gesammte Personal des Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienstes zur Vollziehung gelangte. Ähnliche Mehrausgaben haben sich natürlich auch bei den übrigen Dienstzweigen ergeben; wir verweisen auf die Abschnitte „III. Stations-, Expeditions- und Zugdienst“ und „IV. Fahrdienst“.

Für den Unterhalt und die Erneuerung der Bahnanlagen wurden im Berichtsjahre Fr. 21,666. 56 mehr ausgegeben als im Jahre 1890; im Einzelnen stehen sich die Ausgaben der beiden Vergleichsjahre wie folgt gegenüber:

	1891	1890	Differenzen gegenüber 1890.
	Fr. Cts.	Fr. Cts.	Fr. Cts.
1. Unterhalt des Bahnkörpers und der Neben- anlagen, inkl. Bahnbettung. . . . .	277,209. 07	229,434. 71	+ 47,774. 36
2. Unterhalt und Erneuerung des Oberbaues und der mechanischen Einrichtungen, inkl. Ersatz des schadhaften Materiales . . . . .	765,075. 79	785,932. 09	— 20,856. 30
3. Unterhalt der Hochbauten der Stationen und der Strecke . . . . .	102,406. 87	148,016. 28	— 45,609. 41
4. Unterhalt der Telegraphenleitungen, Signale und Einfriedigungen . . . . .	74,288. 77	46,088. 77	+ 28,200. —
5. Räumung der Bahn von Schnee und Eis .	26,454. 30	14,296. 39	+ 12,157. 91
Zusammen	1,245,434. 80	1,223,768. 24	+ 21,666. 56



ad 1. Zur Begründung der Mehrausgaben für den Unterhalt des Bahnkörpers und der Nebenanlagen (Unterbau im Allgemeinen) haben wir Folgendes anzuführen:

Im Berichtsjahre ist namentlich für das Abräumen der Felswände und der Schutt- und Trümmerhalben in der Nähe der Bahn ein Mehraufwand von Fr. 10,320. 20 gegenüber den Ausgaben von 1890 entstanden (Ausgabe Fr. 27,084. 52 gegenüber Fr. 16,764. 32), wobei indessen erwähnt werden muß, daß die Ausgabe pro 1890 seit Jahren die niedrigste Ziffer ergeben hat. Die Strecken, welche in dieser Beziehung die größten Ausgaben verursacht haben, befinden sich zwischen Amsteg und Gurtneßen, Airolo und Ambri und auf der Monte Generi-Linie.

Für Reinigung, Ergänzung und Erneuerung der Bahnbettung war ein Mehraufwand von Fr. 3048. 92 erforderlich, indem hiefür eine Ausgabe von Fr. 104,491. 55 derjenigen von Fr. 101,442. 63 im Jahre 1890 gegenübersteht (Ausgabe pro 1889 Fr. 65815. 95); die Ursache liegt darin, daß das Bettungsmaterial nach einer gewissen Zeit stark verbraucht wird und daß namentlich bei der Verwendung von eisernen Querschwellen auf ganz reines, gleichmäßiges und nicht zu grobes Bettungsmaterial gesehen werden muß.

An fernern über die Rahmen der gewöhnlichen Unterhaltungsarbeiten hinausgehenden Arbeiten, welche zu diesen Mehrausgaben beitragen, sind zu erwähnen: Die Wiederherstellungs- und Verbesserungsarbeiten am Molinabache bei Capolago (Erdrutsch vom 29. August 1890 in Folge starken, anhaltenden Gewitterregens, vergl. auch Bericht pro 1890 Seite 58) mit Fr. 9058. 50 und die auf der gemeinschaftlichen Strecke Luzern-Untergrund und beim Moorentunnel vorgenommenen Mauerwerks-Rekonstruktionen mit einem Anthelle von Fr. 11,933. 73 für die Gotthardbahn.

Schließlich müssen wir hier noch die bedeutenden Ausgaben von Fr. 10,310. 20 für die Untersuchungen der eisernen Brückenkonstruktionen unserer Linien hervorheben und über diesen wichtigen Gegenstand Näheres berichten.

Nach dem schweren Eisenbahnunfall bei Mönchenstein ließ das schweiz. Eisenbahndepartement eine Einladung an die schweizerischen Hauptbahnen zu einer Konferenz ergehen zum Zwecke der Feststellung der für die Sicherheit des Betriebes auf den schweiz. Eisenbahnen zu treffenden Maßnahmen.

Diese Konferenz fand am 25. Juni statt und es wurden in derselben in Bezug auf die eisernen Brückenkonstruktionen eine allgemeine Revision, Erprobung und Nachrechnung bei jeder Bahngesellschaft unter Leitung hiezu besonders zu bezeichnender Ingenieure für nöthig erachtet.

Diese Revisionen, welche auf alle Brücken von 10 Meter Stützweite und darüber ausgedehnt werden mußten, hatten folgende Punkte zu umfassen:

detaillierte Untersuchung sämtlicher Eisenkonstruktionen mit Hülfe besonderer Gruppen von kundigen Monteuren und Metallarbeitern;

Aufnahme eines genauen Nivellements der Hauptträger;

Beobachtung der Brücken mit Instrumenten oder Registrirapparaten während mindestens eines Tages bei gewöhnlichem Zugverkehr;

besondere Belastungsproben mit den schwersten Lokomotiven der betreffenden Bahngesellschaft und voll beladenen Güterwagen;

Untersuchung der Widerlager und Pfeiler der Brücken;

Erstellung von Brückenbüchern und

neue vollständige Berechnung der Dimensionirungen aller Theile der Brücken auf Grund der vom Eisenbahndepartement unter Mitwirkung von Fachmännern aufzustellenden Normen.

Die Untersuchungen wurden von uns sofort an die Hand genommen und im Berichtsjahre durchgeführt; bereits am 28. Dezember v. J. konnten wir dem Eisenbahndepartement das Resultat derselben vorlegen.

Das Ergebnis war ein durchaus befriedigendes, indem sich dabei keine Mängel ergaben, welche eine Rekonstruktion oder Verstärkung von Haupttheilen der Eisenkonstruktionen erfordert hätten.

Die genaue Nachrechnung ist im Gange; von deren Resultat wird es abhängen, ob bei einzelnen Objekten mit Rücksicht auf die fortwährende Zunahme der mobilen Belastung Verstärkungen als wünschenswerth erscheinen.

Wir bemerken übrigens, daß Maßnahmen, welche sich mit den vom Eisenbahndepartement angeordneten im Wesentlichen decken, bei uns bereits seit dem Jahre 1887 im Gange waren, und daß seit dieser Zeit ein geübter Brückenmonteur mit der nöthigen Hülfsmannschaft ununterbrochen mit der Revision aller einzelnen Brückentheile und deren Verbindungen und mit Beheben der Mängel beschäftigt ist.

Auch die ersten Nivellements der Hauptträger unserer Eisenbrücken datiren schon von jenem Jahre.

Außer den erwähnten Maßnahmen wurden in der genannten Konferenz auch Einrichtungen zur Sicherung des Verkehrs besprochen und vereinbart, daß hierüber die Vernehmlassung der Bahngesellschaften einzuholen und eventuell weitere Konferenzen abzuhalten seien.

Das Eisenbahndepartement hat nun unterm 31. Oktober ein Kreis Schreiben an die Bahngesellschaften erlassen, in welchem 16 Postulate aufgestellt wurden, über die das Departement im Auftrag des Bundesrathes mit den Hauptbahnen zu verhandeln habe. Die Verhandlungen wurden mit der Konferenz vom 23. November eingeleitet.

Die Stellung, welche die Eisenbahnverwaltungen gegenüber diesen Postulaten eingenommen haben, wurde sodann in einer Eingabe an das schweiz. Eisenbahndepartement niedergelegt, die wir als Anhang diesem Bericht beigeben und aus welcher Gegenstand und Tragweite der einzelnen Postulate entnommen werden mögen.

ad 2. Die Ausgaben für Unterhalt und Erneuerung des Oberbaues setzen sich wie folgt zusammen:

	1891		1890		Differenzen gegenüber 1890	
	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
a. Kosten des Oberbaumaterials für den gewöhnlichen Geleiseunterhalt . . . . .	255,164.	50	262,322.	67	—	6,158. 17
b. Löhne für Reguliren der Geleise und Auswechseln von Oberbaumaterial . . . . .	255,138.	39	188,357.	04	+	66,781. 35
c. Unterhalt der mechanischen Einrichtungen . . . . .	74,233.	67	51,626.	53	+	22,607. 12
d. Total-Erneuerungen des Oberbaues . . . . .	379,540.	92	436,101.	64	—	56,560. 72
Zusammen	964,077.	48	938,407.	88	+	25,669. 60
Dievon ab:						
Werth des gewonnenen Altmaterials . . . . .	191,360.	—	152,475.	79	+	38,884. 21
Bleiben: Netto-Ausgaben	772,717.	48	785,932.	09	—	13,214. 61

An die Ausgaben ad a, c und d hat der Oberbau-Erneuerungsfond die Materialkosten im Betrage von Fr. 621,676. 32 zu ersetzen (1890: Fr. 694,263. 72), so daß der Betriebskonto effektiv nur mit Fr. 342,401. 16 belastet bleibt.

ad a. Im Berichtsjahre wurden, ohne die sub d aufgeführten Totalerneuerungen, im Ganzen 17,406 Stück Querschwellen (1890: 21,461 Stück) ausgetauscht und zwar 7600 Weichholzschwellen, 9042 Eischwellen und 764 eiserne Querschwellen älterer Type; ersetzt wurden dieselben durch 8904 Eischwellen und 9806 eiserne Querschwellen neuer Type, wobei die Differenz von 1304 Stück mehr eingelegter Schwellen auf eine Vermehrung der Schwellenanzahl per Schienenstoß kommt. Ferner wurden 459 Stück eichene und 1 Stück eiserne Weichschwellen durch neue ersetzt.

An schadhafte Schienen mußten ausgetauscht werden und wurden durch neue ersetzt: 622 Meter Stahl- und 696 Meter Eischienen, zusammen 1318 Meter (1890: 3159,7 Meter); außerdem wurden noch 3139 Meter stark abgenützte Stahlschienen, und zwar größtentheils im Gotthardtunnel (2972 Meter) aus dem Geleise genommen, jedoch durch alte, noch brauchbare Stahlschienen ersetzt. Diese Auswechslungen befinden sich in Strecken, in welchen eine Totalerneuerung des Oberbaues in den nächsten Jahren vorgesehen ist.

Zur Verstärkung des Oberbaues wurden 53,339 Stück Schienenennägeln mit vierkantigem Schaft von 20/20 mm Stärke und 14,954 Stück verstärkte Unterlagsplatten verwendet.

Zur Anzeige kamen 87 Schienenbrüche (1890: 55; 1889: 48; 1888: 34; 1887: 38; 1886: 32; 1885: 29; 1884: 17; 1883: 38). Bei 66 Stück wurde der Bruch als Folge von Fabrikationsfehlern konstatiert; diese und weitere 54 Stück Schienen, welche in Folge Verschleiß ausgetauscht werden mußten und für welche die Garantiedauer noch nicht abgelaufen war, wurden den betreffenden Lieferanten zum Ersatz aufgegeben. Mit Ende des Berichtsjahres ist die Garantie für die in den Jahren 1880/81 zum Baue des reduzierten Netzes gelieferten Stahlschienen abgelaufen und es hat in Folge dessen eine Untersuchung des in der Bahn liegenden Schienenmaterials aus dieser Lieferung stattgefunden; dabei waren 510 Stück Schienen im Gesamtgewichte von 149,2 Tonnen mit solchen Mängeln behaftet, daß nach den Vertragsbestimmungen die Lieferanten zum Ersatz durch neue Schienen angehalten werden mußten. Für die größere, natürliche Abnutzung der Schienen auf den Strecken mit mehr als 16,6 ‰ Steigung besteht eine Garantie seitens der Werke nicht.

Ueber den Stand unseres Oberbaues in Bezug auf die verschiedenen Konstruktionen bringen wir die auf Ende 1891 bereinigte Tabelle:

	1891		1890		1883	
	Geleiselänge in Metern	‰	Geleiselänge in Metern	‰	Geleiselänge in Metern	‰
Gesamtlänge des durchgehenden Geleises:						
Roßkreuz-Zimmensee-Chiasso, Giubiasco-Grenze bei						
Pino und Cadenazzo-Locarno . . . . .	292,600	104,8	279,320	100	259,571	100
Hievon:						
Geleisestrecken mit Eischienen . . . . .	25,276	9,0	25,276	9,0	34,683	13,3
"      "      Stahlschienen Type I . . . . .	12,750	4,6	12,910	4,6	18,736	7,2
"      "      "      "      II . . . . .	229,713	82,3	232,576	83,3	206,197	79,5
"      "      "      "      III . . . . .	16,442	5,9	8,558	3,1	—	—
"      "      "      "      IV . . . . .	8,419	3,0	—	—	—	—
anderseits						
Geleisestrecken mit Lammenschwellen . . . . .	10,638	3,8	10,638	3,8	88,975	34,3
"      "      Eischwellen . . . . .	157,818	56,5	176,017	63,1	170,596	65,7
"      "      eisernen Querschwellen . . . . .	124,144	44,5	92,665	33,1	—	—

Die Vermehrung der Gesamtlänge des durchgehenden Geleises rührt von der Eröffnung des II. Geleises der Strecke Faïdo-Lavorgo her.

Wir erinnern ferner daran, daß die 25276 Meter Eisenschienen auf den Strecken Giubiasco-Cadenazzo-Locarno, Lugano-Melide und Balerna-Chiasso (auf letzteren nur in Geraden und in Kurven über 600 Meter Radius) sowie in einigen Hauptgeleisen der südlichen Stationen liegen, und auch die 10,638 Meter Geleise mit Tannenschwellen auf diese Strecken sich vertheilen.

In Bezug auf die neue Type IV beziehen wir uns auf unsere eingehende Berichterstattung im Geschäftsberichte pro 1890, Seite 45 u. ff.

ad b. Auf den Kosten für Geleisereguliren und Auswechseln von schadhafem Oberbaumaterial (ohne die Totalerneuerungen ad d) beträgt die Mehrausgabe pro 1891 Fr. 66,781. 35. Der größte Theil der Mehrausgaben fällt auch hier auf die Einführung des Gesetzes über die Arbeitszeit der Eisenbahn-Angestellten, indem auf diesem Kapitel die Kosten der Stellvertretung für die Bahnmeistergehülfen, Vorarbeiter und ständigen Bahnarbeiter sowie die Löhne für die Ruhetage der beeidigten Hülfсарbeiter, welche den Ablöserdienst zu besorgen haben, zur Verrechnung gelangen.

Zu den Mehrausgaben haben im Weiteren beigetragen:

die Vermehrung der Geleiselänge durch Hinzutreten der II. Spur auf der Strecke Airolo-Faïdo;

die Erstellung der geraden Durchfahrt auf den Stationen Sissikon, Flüelen, Osogna, Rivera, Taverne, Melide, Maroggia, Capolago, Mendrisio und Balerna (v. Seite 45 des Berichtes pro 1890).

Die letzteren Arbeiten verursachten einen Aufwand von Fr. 14,697. 89. Für Geleiseregulirung wurden im Berichtsjahre Fr. 71,884. 35 gegenüber Fr. 60,960. 10 im Vorjahre ausgegeben.

ad c. Bei Erstellung der geraden Durchfahrt der eben genannten Stationen wurden diese mit neuen Einfahrtsweichen verstärkter Konstruktion auf eisernen Schwellen versehen; die Anzahl der neu eingelegten Weichen betrug 33 gegenüber 11 im Jahre 1890 und die Mehrausgaben auf diesem Posten Fr. 22,607. 12.

ad d. Eine gänzliche Erneuerung des Oberbaues fand auf folgenden Strecken statt:

Im Gotthardtunnel: 6,299 Meter mit Oberbausystem III auf eisernen Querschwellen, und 2,225 Meter mit Oberbausystem IVa auf eisernen Querschwellen;

im Monteceneri-Tunnel: 1680 Meter mit Oberbausystem IVa auf eisernen Querschwellen; zusammen 10,204 Meter gegenüber 12,151 Meter im Jahre 1890.

Die Kosten für die Oberbau-Erneuerungen stellen sich auf	Fr. 379,540. 92
und abzüglich der Ausgaben für die Strecken, für welche das Material bereits im Jahre 1890 beige stellt und verrechnet war, mit	„ 12,293. 02

bleiben für die 10,204 Meter gänzlich erneuerten Strecken	Fr. 367,247. 90
---	-----------------

oder Fr. 36. — per laufenden Meter Geleise, inkl. Abbruch des alten Geleises und Sortiren, Deponiren und Uebergabe des gewonnenen Altmateriales. Die Durchschnittskosten von Fr. 36. — für den Meter Oberbau gegenüber Fr. 27. 66 vom Jahre 1890 erklären sich dadurch, daß das im Berichtsjahre eingelegte Oberbaumaterial den verstärkten Oberbausystemen III (Schienen mit 44,0 kg Gewicht per Meter) und IVa (Schienen mit 48 kg) angehört (vergl. unsern Bericht vom Jahre 1890, Seite 46).

Im großen Gotthardtunnel sind nunmehr 16,011 Meter Geleise erneuert; die Länge des Tunnels beträgt 14,998 Meter, das in demselben befindliche Doppelgeleise 29,996 Meter, die Auswechslung daher 53% dieser Länge.

ad 3. Der Unterhalt der Hochbauten hat im Berichtsjahre Fr. 45,609. 41 weniger gekostet als im Jahre 1890, weil weniger Unterhaltungsarbeiten in größerem Umfange vorgekommen sind.

Von letztern erwähnen wir: den Abbruch der alten, nicht benützten Wagenremise in Erstfeld und die Erstellung von zwei Magazinen aus dem Abbruch-Material (Fr. 4006. 78), die Rekonstruktion der Wärterhäuser Nr. 2, 3 und 7 an der Rigilehne und Nr. 24 beim Gumpischbach wegen Feuchtigkeit (Fr. 9659. 35), das Aufrichten und Umdecken eines großen Fracht- und Zolischuppens und Umdecken des Gülgutschuppens in Chiasso (Fr. 16,546. 30) u. Fernere Mehrkosten hat die provisorische Einrichtung einiger Remisen für Einlagerung von Getreide verursacht, um den gesteigerten Ansprüchen des Verkehrs entsprechen zu können (Fr. 7394. 02).

ad 4. Die im Kapitel Unterhalt der Telegraphenleitungen, Signale und Einfriedigungen verrechneten Mehrkosten von Fr. 28,200. — sind darauf zurückzuführen, daß im Vergleichsjahre 1890 ein Einnahmeposten von Fr. 24,000. — an den Ausgaben gekürzt worden war, nämlich die Entschädigung, welche der Bund an die Gotthardbahn für Kündigung der gemieteten Leiter in den eidgen. Telegraphen-Kabeln bezahlt hat (vergl. Bericht pro 1890 Seite 48). Die Bruttoausgaben pro 1890 für den Unterhalt der Telegraphenleitungen, Signale und Einfriedigungen betrugen daher in Wirklichkeit Fr. 70,088.77, denen die Ausgaben im Berichtsjahre mit Fr. 74,288. 77 gegenüber stehen.

Davon fallen auf:

	1891	1890	Differenz gegenüber 1890
	Fr. Cts.	Fr. Cts.	Fr. Cts.
Unterhalt der Telegraphenleitungen . . . . .	31,427. 78	30,981. 75	+ 446. 03
Unterhalt der Signale auf den Stationen und auf der freien Bahn . . . . .	14,302. 64	11,065. 86	+ 3236. 78
Unterhalt der Einfriedigungen, Barrieren und Bahn- zeichen . . . . .	28,558. 35	28,041. 16	+ 517. 19
Zusammen	74,288. 77	70,088. 77	+ 4200. —

Als besondere Arbeiten sind zu erwähnen: die Rückverlegung der offenen Telegraphenleitungen an die Bahn unter gleichzeitigem Ersatz des Gestänges auf den Strecken Narberg-Göschenen und Airolo-Giornico, auf welchen wegen Bau des II. Geleises die Linien vom Bahnkörper weggenommen werden mußten (Fr. 9850. 81), die Anschaffung von Kompensations-Vorrichtungen für die Drahtleitungen zu den Einfahrtssemaphoren und die Einrichtung der 2. Semaphorenflügel auf den neuen Stationen mit gerader Durchfahrt (Fr. 4318. 04); der Ersatz untauglich gewordener Holzeinfriedigung durch Steinplatten (Fr. 6207. 30).

Mit Ende des Berichtsjahres war der Stand der Telegraphen- und Signalleitungen folgender:

Telegraphen- und Signal- leitungen	Leitungen, Eigenthum der Gotthard- bahn		Bahnbrähte auf dem Gestänge des Staates		Zusammen	
	in Kilometern					
	Linie	Drähte	Linie	Drähte	Linie	Drähte
Luftleitungen . . . . .	60.2	204.9	197.3	728.2	257.5	933.1
Kabelleitungen . . . . .	46.2	234.9	—	—	46.2	234.9
Zusammen	106.4	439.8	197.3	728.2	303.7	1168.0
Dagegen Stand Ende 1890	104.3	421.2	197.3	648.7	298.6	1069.9



Die Länge der Kabel in den 46,2 Kilometer Kabelstrecken beträgt 118,390 Kilometer. Bei den übrigen elektrischen Einrichtungen ist keine Vermehrung zu verzeichnen.

Für die elektrische Beleuchtung der Geleisanlagen in den Bahnhöfen Bellinzona und Chiasso sind Studien im Gange.

ad 5. Für Räumen der Bahn von Schnee und Eis wurden im Berichtsjahre Fr. 26454. 30 d. i. Fr. 12,157. 91 mehr ausgegeben als im Jahre 1890. Zum Zwecke des Vergleiches stellen wir diese Ausgaben mit denjenigen der abgelaufenen Betriebsjahre zusammen :

Vom 1. Januar bis 31. Dezember	Nördlich vom Gotthardtunnel auf 65 Km. offene Bahn		Südlich vom Gotthardtunnel auf 60 Km. offene Bahn bis Giubiasco		Monte Ceneri-Linie und übrige Strecken auf 81 Km. offene Bahn	
	Betrag	pr. Km.	Betrag	pr. Km.	Betrag	pr. Km.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<b>1891</b>	17,102. 98	263. 10	8,990. 32	149. 84	361. —	4. 45
1890	5,074. 68	78. 07	8,679. 90	144. 66	541. 81	6. 69
1889	13,001. 18	200. 02	12,544. 14	209. 07	5,863. 44	72. 39
1888	24,502. 10	376. 95	45,446. 12	757. 43	20,330. 12	251. —
1887	11,077. 22	170. 42	22,227. 64	370. 49	7,132. 89	88. 06
1886	14,901. 88	229. 26	19,988. 36	333. 14	3,058. 18	37. 75
1885	6,261. —	96. —	7,939. —	132. —	837. 99	10. —
1884	8,565. —	131. —	7,105. —	118. —	528. 03	6. 50
1883	14,650. —	225. —	10,210. —	170. —	845. 12	10. 50

Der Haupttheil der Ausgaben für Schneerräumen fällt auf die Nordseite und davon wieder eine Ausgabe von Fr. 5,375. 65 (35 %) allein auf die Station Göschenen. Die stärksten Schneefälle auf der Nordseite fanden zwischen 12. und 22. Januar auf der ganzen Strecke statt (bis 30 cm Schneehöhe), sodann am 11. Februar im obern Reußthale (40 cm Schneehöhe);  
am 28. Februar zwischen Rothkreuz und Altdorf;  
am 4., 8. und 25. März im obern Reußthale;  
am 17./18. Dezember hinunter bis Altdorf;  
am 15. Dezember im obern Reußthale.

Auch auf der Südseite fällt auf die höchstgelegene Station Mirolo von den Ausgaben für Schneerräumen der Haupttheil, nämlich ein Betrag von Fr. 2,734. 78 (30 %).

Im Durchschnitte kommt auf den Kilometer offene Bahn sammt Stationen eine Ausgabe von Fr. 128. 42 gegenüber Fr. 69. 40 im Jahre 1890.

Wir schließen nun an diese Berichterstattung über die Ausgaben eine Zusammenstellung der für die Bahnaufsicht und den Bahnunterhalt aufgewendeten Tagelöhnen von Lohnarbeitern — also mit Ausschluß des ständigen Personals — an, die den Aufwand für Durchführung des Gesetzes über die Arbeitszeit des Personales noch weiter hervortreten läßt.



	Stellvertretung				Unterhaltungsarbeiten für										Total	
	Stations- dienst		Strecken- dienst		Unterbau		Oberbau		Hochbau		Telegraph, Signale		Räumung von Schnee und Eis			
	1891	1890	1891	1890	1891	1890	1891	1890	1891	1890	1891	1890	1891	1890	1891	1890
Januar	262	440	1232	1569	1187	850	3737	1129	98	122	129	128	2452	1015	9097	5253
Februar	322	160	1600	870	1174	1193	3890	1142	131	173	213	218	942	308	8272	4064
März	375	159	2293	815	2039	1740	3904	2283	232	336	341	328	1619	589	10803	6250
April	324	124	1560	715	4003	2322	6165	3581	149	334	678	520	36	116	12915	7712
Mai	376	167	1990	783	2907	2175	5893	4562	268	298	318	178	1	4	11753	8167
Juni	327	252	1613	1079	3008	2845	6602	4100	331	365	219	127	—	—	12100	8768
Juli	379	200	1622	1187	4302	3642	6179	4098	329	341	312	178	—	—	13123	9646
August	365	299	1872	1311	4157	2736	5585	3064	254	326	192	216	—	—	12425	7952
September	355	311	1685	1404	3294	2887	6442	3069	308	258	175	232	—	1	12259	8162
Oktober	427	260	1644	1397	3002	3110	6337	5100	214	411	431	421	—	189	12055	10888
November	420	247	1621	1221	2268	2899	5160	4464	377	323	363	278	46	175	10255	9607
Dezember	392	331	1694	1211	2475	2134	4651	4278	234	558	251	256	1300	838	10997	9606
Total	4324	2950	20426	13562	33816	28533	64545	40870	2925	3845	3622	3080	6396	3235	136054	96075

Der größte Theil des in den Rubriken „Stellvertretung“ und „Oberbau“ ausgewiesenen Mehraufwandes an Arbeitschichten ist durch das Arbeitsgesetz veranlaßt.

Die sonstigen Ausgaben für Bahnaufsicht und Unterhalt haben im Berichtsjahre Fr. 63,989. 73 gegenüber Fr. 46,260. 49 im Jahre 1890 betragen. An den Mehrausgaben nehmen mit größeren Beträgen Theil: die Beleuchtung der offenen Bahn und der Tunnel (Fr. 3,256. 87), die Ergänzung und der Unterhalt des Inventars (Fr. 11,714. 80) und die Entschädigungen für Kulturschäden (Fr. 2,088. —).

Was die erstern Mehrausgaben anbelangt, so wachsen dieselben mit der Zunahme der Nacharbeiten, die namentlich für Erstellung der geraden Durchfahrten und Ergänzung der Bahnbettung durch Beifuhr von Schotter mit Lokomotivzügen unvermeidlich waren.

Die Ausgaben für Ergänzung und Unterhalt des Inventars sind in Folge einiger Anschaffungen (Fr. 3093. 46), der Neueinrichtung des Beleuchtungswagens (Fr. 1830. —) und des vermehrten Aufwandes für den Unterhalt über den normalen Betrag gestiegen. Immerhin waren die Ausgaben des Vorjahres ausnahmsweise gering.

Für Kulturschäden sind im Berichtsjahre Mehrauslagen durch das Vorkommen einer größeren Anzahl von Brandfällen, erzeugt durch Funkenwurf der Lokomotiven, entstanden.

### ad III. Stations-, Expeditions- und Zugsdienst.

Die Gesamtausgaben dieser Dienstabtheilung betrugen im Berichtsjahre Fr. 1,566,943. 43 Cts. gegenüber Fr. 1,474,914. 03 Cts. im Vorjahre.

Von der Mehrausgabe im Betrage von Fr. 92,029. 40 Cts. fallen  
auf die Personalausgaben Fr. 84,889. 80  
„ „ sonstigen Ausgaben Fr. 7,139. 60

Die Personalausgaben sind gestiegen in Folge von Beforderungserhöhungen um Fr. 4000. —, Vermehrung des Personals um Fr. 79,000.

Vermehrt wurde das Personal, und zwar hauptsächlich in Folge Einführung des neuen Bundesgesetzes betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen, um 1 Souschef, 19 Stationsgehilfen, 1 Telegraphisten, 3 ambulante Stellvertreter, 1 Güterexpeditionsgehilfen, 1 Güterschaffner, 4 Stationswärter, 3 Zugführer, 9 Kondukteure, 3 Bremsen, 1 Nachtwächter und 12 Manöveristen.

Eine Vermehrung der sonstigen Ausgaben hat stattgefunden auf den Abtheilungen für Drucksachen, Büromaterialien, Fahrplankosten, sowie für Beleuchtung, Heizung und Reinigung der Stationen.

#### ad IV. Fahrdienst (Lokomotiv- und Wagensdienst).

Die Gesamtausgaben für den Fahrdienst, welche im Jahre 1890 Fr. 2,145,537. 84 betragen, erreichen im Berichtsjahre den Betrag von Fr. 2,547,747. 73.

Davon fallen:

	1891	1890
auf Personalausgaben . . . . .	Fr. 621,204. 23	Fr. 575,943. 11
„ Materialverbrauch der Lokomotiven und Wagen . . . . .	„ 1,333,688. 81	„ 1,073,784. 12
„ Unterhalt und Erneuerung des Rollmaterials . . . . .	„ 575,553. 68	„ 478,202. 55
„ sonstige Ausgaben . . . . .	„ 17,301. 01	„ 17,608. 06
Summa	Fr. 2,547,747. 73	Fr. 2,145,537. 84

Die Zunahme der Ausgaben ist namentlich eine Folge der höhern Brennmaterialepreise, der im Allgemeinen immer noch etwas geringeren Qualität des Brennmaterials, der vermehrten Erneuerungen und Verbesserungen am Rollmaterial und der Anwendung des Gesetzes über die Arbeitszeit des Personals; ein Theil der Ausgabenvermehrung ist auch darauf zurückzuführen, daß im Vorjahre 1890 Guthaben aus dem Betrieb des Gemeinschaftsbahnhofes Chiasso aus früheren Jahren zur Vereinnahmung gekommen sind.

Der Stand der Lokomotiven (Tabelle 14) hat sich im Berichtsjahre um eine Duplex-Compound-Tender-Lokomotive, Serie D<sup>6</sup>, vermehrt.

An Brennmateriale für Lokomotiven kamen im Berichtsjahre größtentheils Saarkohlen zur Verwendung. Der Verbrauch an Briquettes beschränkte sich auf die Feuerung der Lokomotiven der Schnellzüge und ausnahmsweise auch der Güterzüge, wenn zeitweise keine Saarkohlen angeliefert wurden.

Der Brennmaterialeverbrauch (Tabelle 17) betrug:

1883:	26,545,556 kg	im Kostenbetrage von Fr.	870,455. 95
1884:	25,756,670	„ „ „ „	689,032. 42
1885:	26,087,430	„ „ „ „	652,920. 92
1886:	26,469,325	„ „ „ „	661,168. 40
1887:	32,506,350	„ „ „ „	822,479. 43
1888:	34,689,440	„ „ „ „	839,864. 30
1889:	38,121,712	„ „ „ „	912,644. 36
1890:	39,050,500	„ „ „ „	1,049,696. 22
1891:	43,425,210	„ „ „ „	1,283,852. 38

Pro Lokomotivkilometer wurden verbraucht:

1883:	11,58	kg	im	Kostenbetrage	von	37,97	Etz.
1884:	12,06	"	"	"	"	32,26	"
1885:	11,58	"	"	"	"	28,98	"
1886:	11,44	"	"	"	"	28,57	"
1887:	12,23	"	"	"	"	30,96	"
1888:	12,41	"	"	"	"	30,04	"
1889:	12,61	"	"	"	"	30,18	"
1890:	13,09	"	"	"	"	35,19	"
1891:	14,10	"	"	"	"	41,69	"

An Schmiermaterial für Lokomotiven (Tabelle 18) wurden verbraucht:

1883:	82,175,5	kg	im	Kostenbetrage	von	Fr. 71,782. 25
1884:	54,316,5	"	"	"	"	45,162. 25
1885:	54,682,7	"	"	"	"	42,246. 79
1886:	56,458,5	"	"	"	"	36,435. 36
1887:	68,113,9	"	"	"	"	38,363. 39
1888:	91,513,3	"	"	"	"	45,184. 30
1889:	105,606,7	"	"	"	"	44,712. 94
1890:	111,305,2	"	"	"	"	45,106. 77
1891:	127,024,8	"	"	"	"	48,287. 84

oder pro Lokomotivkilometer:

1883:	0,036	kg	im	Kostenbetrage	von	3,13	Etz.
1884:	0,025	"	"	"	"	2,11	"
1885:	0,024	"	"	"	"	1,87	"
1886:	0,024	"	"	"	"	1,57	"
1887:	0,026	"	"	"	"	1,44	"
1888:	0,033	"	"	"	"	1,62	"
1889:	0,035	"	"	"	"	1,48	"
1890:	0,037	"	"	"	"	1,51	"
1891:	0,041	"	"	"	"	1,57	"

Die Reparatur- und Unterhaltungskosten der Lokomotiven (Tabelle 24) betragen Fr. 411,533. 64 gegen Fr. 372,282. 28 im Vorjahre, pro Lokomotivkilometer 13,364 Etz. gegen 12,481 Etz.

Der Stand der Wagen (Tabelle 20) ist im Berichtsjahre vermehrt worden:

um 16 gedeckte Güter- und Viehwagen mit Westinghouse-Bremse, Serie GR<sup>1</sup>; 40 Steintransportwagen, Serie MR<sup>2</sup>; 50 eiserne Kohlenwagen, Serie OL<sup>F2</sup>; ferner um 1 Petroitransportwagen, Serie O, Eigentum der Società italo-americana pel petrolio in Venedig.

Der Verbrauch an Schmiermaterial für Wagen (Tabelle 23) beträgt im Berichtsjahre kg 16,656,5 im Kostenbetrage von Fr. 3548. 54 gegen kg 15,778 im Kostenbetrage von Fr. 3,263. 90 oder pro Wagenachsenkilometer 0,251 gr à 0,005 Etz. gegen 0,242 gr à 0,005 Etz. im Vorjahre.

Die Reparaturkosten der Personen- und Lastwagen (Tabelle 24) betragen zusammen Fr. 189,066. 44 gegen Fr. 154,380. 90 im Vorjahre.

### ad V. Verschiedene Ausgaben.

Die unter dieser Rubrik verrechneten Pacht- und Miethzinse ergeben gegenüber dem Vorjahre eine Mehrausgabe von Fr. 26,664. 99; davon fallen auf Pachtung von Bahnhöfen und Bahnstrecken Fr. 1440. 80, auf Rollmaterial (Wagenmieten) in Folge Einstellung der Güterzüge an den Sonntagen und durch den starken Getreideverkehr im IV. Quartal des Berichtsjahres Fr. 24,781. 82 und auf Pachtung von Magazinslokalitäten Fr. 442. 37.

Auf „Verlust an Hilfs-Geschäften“ ergibt sich gegenüber dem Vorjahre eine Minderausgabe von Fr. 1665. 04.

Unfall=Entschädigungen. Von den im Vorjahre unerledigt gebliebenen Haftpflichtfällen konnten einzelne gütlich beglichen werden; zwei Fälle unterliegen der gerichtlichen Entscheidung, die zu Ende des Berichtsjahres noch ausstehend war.

Von den im Jahre 1891 neu hinzugekommenen haftpflichtigen Unfällen (Tödtungen, Verletzungen mit bleibendem Nachtheil) sind 8 durch gütliche Vereinbarung erledigt, während in zwei Fällen wegen übertriebener Forderung die Entscheidung des Richters angerufen werden mußte.

Im Berichtsjahre ist auf unserem Bahnnetz kein Unfall vorgekommen, bei welchem Reisende verletzt worden sind; dagegen dürfen wir nicht unterlassen, daran zu erinnern, daß unsere Gesellschaft bei dem Uebereinkommen betreffend gemeinsame Tragung der Entschädigungen für Eisenbahnunfälle, welches die schweizerischen Hauptbahnen am 5. September 1885 abgeschlossen haben, betheiligt ist und daher zur Regulirung der Entschädigungsansprüche der Reisenden aus den bekannten Katastrophen in Mönchenstein und Zollikofen herbeigezogen werden wird. Die Quote der Gotthardbahn an der zur Zeit noch unausgemittelten Gesamtentschädigung beträgt 14,3 %, womit die Rechnung pro 1892 in erheblicher Weise belastet werden wird. Auf die uns zweckmäßig erscheinenden vorsorglichen Maßnahmen zur Deckung des Ausfalles erlauben wir uns später zurückzukommen.

Entschädigungsforderungen für Verlust, Beschädigung und Verspätung von Gütersendungen wurden im Berichtsjahre eingereicht 945.

Entschädigungen wurden geleistet:

Für Beschädigungen . . . . .	in 171 Fällen Fr.	8,539. 65
„ Manco . . . . .	„ 124 „ „	2,011. 75
„ Verspätung und irrige Instradirung . . . . .	„ 74 „ „	1,983. 93
„ unrichtige Behandlung von Zollgeleitscheinen etc. . . . .	„ 6 „ „	21. 38
„ Verschiedenes . . . . .	„ 30 „ „	696. 72

Zusammen in 405 Fällen Fr. 13,253. 43

Hievon gehen ab:

Rückvergütung anderer Bahnen . . . . .	Fr.	6,153. 03
Betheiligung fehlbarer Angestellter . . . . .	„	25. 50
Erlös überzähliger Transportgegenstände . . . . .	„	106. 40

Verbleiben zu unsern Lasten Fr. 6,968. 50

Am 20. Dezember, Morgens um 4 Uhr, gerieth auf der Station Schwyz aus unermittelter Ursache ein mit 50 Ballen Baumwolle beladener Wagen in Brand. Ein erheblicher Theil der Ladung wurde zerstört. Für den nicht unbedeutenden Schaden haben die Feuerversicherungs-Gesellschaften aufzukommen, so daß uns ein Verlust nicht erwächst. Die Erledigung fällt nicht mehr in's Berichtsjahr.

Eine Anzahl größerer Reklamationen aus der Zeit des großen Herbstverkehrs konnte im Jahre 1891 ebenfalls nicht mehr zum Austrag gebracht werden.

Bezüglich der an den Bund zu bezahlenden Konzeptionsgebühr, über deren Berechnungsweise zwischen dem Bundesrath und uns schon im Vorjahre Meinungsverschiedenheiten entstanden sind, hat das schweizerische Bundesgericht in der Vorfrage über die Kompetenz zu Gunsten unserer Auffassung entschieden. Wie verlautet, beabsichtigt der Bundesrath wegen dieses Entscheides, trotz der nach unserer Ansicht unanfechtbaren Begründung, Kompetenzkonflikt anzuheben, der von der Bundesversammlung zu erledigen sein wird. Wir haben indessen mit entsprechendem Vorbehalt der Rückforderung auch pro 1890 die Konzeptionsgebühr nach Maßgabe der beanstandeten Berechnungsweise bezahlt.

Die Ausgaben für „Verschiedenes“ im Betrage von Fr. 50,796. 19 schließen unter Anderem folgende Posten in sich: Fr. 37,661. 90 Zahlungen für das Lebensmitteldepot in Bellinzona, Fr. 3546. 47 für die Wasch- und Badanstalten auf verschiedenen Bahnhöfen und in der Centralwerkstätte und Fr. 2841. 49 für die deutschen Privatschulen der Gotthardbahn im Tessin.

## E. Verschiedenes.

### 1. Unfälle.

Im Laufe des Berichtsjahres sind 35 Unfälle vorgekommen, und zwar:

1. Entgleisungen: 3 in Ausweichungen;  
5 auf offener Bahn;
2. Zusammenstöße: 3 auf Stationen;  
1 auf offener Bahn;
3. Sonstige Unfälle: 23.

In Folge dieser Unfälle wurden                      getödtet:    verletzt:

1. durch Entgleisungen oder Zusammenstöße		
Bahnbedienstete	—	2
2. durch sonstige Ereignisse		
Bahnbedienstete	3	20
Drittpersonen	—	1

Im Weiteren kam ein Selbstmord einer Drittperson vor.

Bezüglich der Tödtungen bemerken wir Folgendes:

Am 26. Februar fiel der Bremser Oppliger Gottfried im Gotthardtunnel bei Kilometer 1,400 aus nicht ermittelter Ursache von einem Wagen des Zuges 208 und wurde von dem nachfolgenden Wagen überfahren und getödtet.

Bahnmeister Mösch, von der Station Airolo zur Auffuchung des Oppliger in den Tunnel beordert, fuhr mit der Draisine an die Unfallstelle, wo bereits der Zug 210 angehalten hatte, um den Verunglückten aufzunehmen. Wegen des dichten Rauches wurde der Zug nicht bemerkt und die Draisine stieß so stark auf denselben, daß Mösch schwer verletzt wurde. Den 4. März erlag er seinen Wunden.

Am 7. August wurde ein Mann Namens Solbi aus Cremona (Italien) bei Kilometer 185,585 zwischen Lugano und Melide durch den Zug 42 überfahren und getödtet. Die Untersuchung hat ergeben, daß Solbi den Tod freiwillig gesucht hat.



Am 18. Dezember wurde der Arbeiter Albini Saverio von Buguggiate (Italien) beim südlichen Ausgang aus dem Polmengotunnel todt im Geleise aufgefunden. Derselbe hat von der Arbeitsstelle weg, statt wie vorgeschrieben, den Fußweg zu benutzen, sich trotz des bestehenden Verbotes durch den Tunnel nach Faïdo begeben wollen und ist wahrscheinlich beim Ausweichen vor Zug 507 vom Gegenzug 508 überfahren worden.

## 2. Versicherungsverträge.

Im Bestande der Versicherungsverträge ist im Berichtsjahre eine Aenderung nicht eingetreten.

Die Versicherung des Getreidelagers in Brinnen, welche von den Gesellschaften La France, Helvetia und Mobiliarversicherungs-Gesellschaft übernommen ist, mußte in Folge vermehrten Lagerbestandes zeitweilig namhaft erhöht werden.

## 3. Hilfskassen.

### a. Hilfskasse für die Beamten und Angestellten.

Wir haben in unserem letztjährigen Berichte die Verhältnisse der Hilfskasse in einläßlicher Weise dargestellt und die Revision der Statuten behandelt, für welche das Bundesgesetz betreffend die Hilfskassen der Eisenbahn- und Dampfschiffgesellschaften vom 28. Juni 1889 Veranlassung bot.

Die neuen Statuten, deren Grundzüge in dem vorerwähnten Geschäftsberichte näher erläutert sind, wurden am 21. April 1891 vom schweizerischen Bundesrathe genehmigt und auf den 1. Mai gleichen Jahres in Kraft gesetzt.

Die versicherungstechnische Prüfung der Bilanz auf Grund der statutarischen Verpflichtungen der Kasse hatte auf den 1. Jänner 1890 ein Defizit von Fr. 348,813. 73 ergeben.

Unterm 22. November 1890 beschloß die Generalversammlung der Aktionäre, einen Theil des Mehrerlöses über den Nominalbetrag der emittirten Aktien, der sich bei Anlaß der Erhöhung des Aktienkapitals von 40 auf 50 Millionen ergebe, zur Deckung des Defizites der Unterstützungs- und Pensionskasse, nunmehr der Hilfskasse, zu verwenden.

Der schweizerische Bundesrath genehmigte am 31. März 1891 in der Hauptsache die Beschlüsse der genannten Generalversammlung, behielt sich jedoch vor, in Bezug auf die Ergänzung des Defizites der Hilfskasse erst Beschluß zu fassen, wenn der Betrag des Defizites und die Art der Deckung desselben festgestellt sein werde. Nachdem die Prüfung der Bilanz, welche nach dem Eingangs erwähnten Bundesgesetz dem Bundesrathe vorbehalten ist, kein anderes Resultat ergeben, als die von uns veranlaßte versicherungstechnische Rechnung festgestellt hatte, erfolgte der Beschluß des Bundesrathes vom 27. November 1891, der vorstehend (Seite 6) wörtlich angeführt ist.

Nach Eingang dieses Beschlusses zögerten wir nicht, das Defizit durch Zumeisung einer Summe von Fr. 348,813. 73 (Werth des Defizites 1. Januar 1890), zuzüglich Zinsen pro 1890 und 1891, an die Hilfskasse auf Jahreschluß zu decken.

Es gereicht uns zur großen Befriedigung, konstatiren zu können, daß unsere Gesellschaft mit diesem Vollzug das Hilfskassenwesen in umfassender Weise geregelt und mit den Vorschriften der Bundesgesetzgebung in vollständige Uebereinstimmung gebracht hat.

Für die Zukunft wird die gesetzlich vorgeschriebene Revision alle 5 Jahre die Sicherheit über die verbleibende Ordnung der Verhältnisse verschaffen, wobei wir die Zuversicht hegen dürfen, mit Hülfe der fortgesetzten gewissenhaften ärztlichen Untersuchung und der genauen Prüfung der Gesundheitsatteste beim Dienst Eintritt neuer Angestellter weitere Ausfälle im Deckungskapital vermeiden zu können.



Im Berichtsjahre sind 83 Beamte und Angestellte mit einem durchschnittlichen Alter von 24,9 Jahren der Hilfskasse beigetreten. Die Ergebnisse des Instituts sind in den nachfolgenden Tabellen, die als Auszüge aus einer ausgedehnteren Statistik inskünftig dem Geschäftsberichte beigegeben werden, zu entnehmen.

Diese Aufzeichnungen, welche lediglich die seit dem Inkrafttreten der neuen Statuten gesammelten Daten enthalten, lassen noch keine Schlußfolgerungen zu. Eine Vergleichung mit den Erhebungen bei den preussischen Staatsbahnen, welche der versicherungstechnischen Berechnung des Deckungskapitals zu Grunde liegen, ist schon deshalb unzulässig, weil es sich bei jenen im Archiv für Eisenbahnwesen veröffentlichten Mittheilungen lediglich um die Einrichtungen für das im Arbeitsverhältnisse stehende Dienstpersonal handelt, die Fürsorge für die im Beamtenverhältnisse stehenden Bediensteten dagegen durch besondere Gesetze geregelt ist. Unsere Hilfskasse umfaßt sowohl Beamte als auch die definitiv angestellten Bahnarbeiter, während die im Taglohnverhältnisse stehenden Werkstätte-, Güter- und Hilfsarbeiter den Krankenkassen zugewiesen sind. Es wäre aber auch mit Rücksicht auf den kurzen Bestand der Gotthardbahn verfrüht, aus dem bisherigen Ergebnis der Wohlfahrtsanstalten irgend welche Schlüsse zu ziehen. Wir verweisen daher lediglich auf die nachfolgenden Tabellen und die Rechnung:

#### Uebersicht über die Mitglieder der Hilfskasse.

Jahr	Am Jahresanfang	Eingetreten	Ohne Unterstützung (mit Rückerstattung) ausgeschieden	Mit Unterstützung oder Pension ausgeschieden	In Folge Betriebsunfällen ausgeschieden	Gestorben	Am Jahresende
1891	980	83	36	5	1	9	1012

#### Uebersicht über die Unterstützten und Pensionirte.

Jahr	Am Jahresanfang		Zuwachs während des Jahres		Abgang während des Jahres									Am Jahresende	
	Unterstützte	Pensionirte	Unterstützte	Pensionirte	Unterstützte					Pensionirte				Unterstützte	Pensionirte
					durch Wiedereintritt in den Dienst	durch Pensionirung	durch Altersentschädigung	Gestorben	Total	durch Altersentschädigung	nach § 12 *)	Gestorben	Total		
1891	23	44	5	8	—	1	1	1	3	—	—	—	—	25	52

\*) Volljährigkeit pensionsberechtigter Kinder.

#### Finanzielle Uebersicht über die Hilfskasse.

Einnahmen.						Ausgaben.							
Jahr	Saldo vom Vorjahr	Beiträge der Mitglieder	Beiträge der Gesellschaft	Verschiedene Einnahmen	Total	Unterstützungen u. Pensionen				Abgangs-Entschädigungen	Verschiedene Ausgaben	Total	Saldo-vortrag
						an lebende Mitglieder	an die Hinterlassenen verford. Mitgl.	Abschal-Entschädigungen					
1891	1,176,213.29	64,853.45	465,367.80	84,993.50	1,791,428.03	21,475.13	21,781.62	2600		5,903.06	63,780.05	115,539.86	1,675,888.17



c. Fond für Belohnung hervorragender Leistungen zur Verhütung von Unglücksfällen im Betriebsdienste.

Diesem Fond sind im Berichtsjahre an Zinsen zugeflossen netto Fr. 2620. 38. Entnommen wurde demselben pro 1891 nichts.

Der Fond erreichte auf den 31. Dezember 1891 die Höhe von Fr. 68,216. 46 und zeigt gegenüber dem gleichen Zeitpunkt des Vorjahres eine Vermehrung von Fr. 2620. 38.

Der Titelbestand von nom. Fr. 65,000. — 4 % Obligationen der Gotthardbahn ist gegenüber dem Vorjahre um Fr. 3000. — erhöht worden.

Für weitere Details verweisen wir auf die bezügliche Rechnung unter den Spezialfonds.

## F. Hilfsgeschäfte.

### 1. Werkstättendienst.

Die Zahl der Beamten hat sich um 1 Werkführergehilfen vermehrt.

Die Zahl der Arbeiter, nach den verschiedenen Handwerken geordnet, schwankte das Jahr hindurch in folgenden Grenzen:

Am 1. Januar waren im Ganzen beschäftigt 229 Mann.

„ 31. Dezember „ „ „ „ 273 „

Die größte Zahl am Monatsende war 275, die kleinste 233 Mann, und zwar:

Vorarbeiter . . . . .	9—4	Malergehilfen . . . . .	1—1
Schlosser und Monteure . . . . .	94—73	Sattler und Gehilfen . . . . .	3—7
Dreher . . . . .	25—22	Behrlinge . . . . .	31—26
Schmiede und Zuschläger . . . . .	14—14	Handlanger . . . . .	71—54
Kesselschmiede . . . . .	3—6	Werkzeugmacher . . . . .	1—2
Kupferschmiede . . . . .	3—4	Metallgießer . . . . .	2—2
Schreiner und Glaser . . . . .	11—10	Nachtwächter . . . . .	1—1
Maler und Lackirer . . . . .	6—7		

Im Ganzen gelangten 114 Lokomotiven, 493 Personenwagen und 2071 Güterwagen zur Reparatur.

Der Reparaturbestand am 1. Januar war: 15 Lokomotiven, 28 Personen- und 64 Güterwagen, während am 31. Dezember sich 20 Lokomotiven, 38 Personen- und 36 Güterwagen in Reparatur befanden.

Außer diesen Reparaturen wurden noch spezielle Arbeiten ausgeführt, wie: Anfertigung aller Art Reservestücke für Lokomotiven und Wagen; Ausrüstung von 3 Lokomotiven, 9 Personenwagen und 20 Güterwagen mit der Westinghouse-Bremse; Anbringen der Dampfheizung an 18 Personenwagen und der Dampfheizungs-Leitung an 20 Güterwagen; Umbau von 6 Wagen I. Klasse auf größeren Radstand mit freien Lenkachsen; Vermehren der Heizkörper in 75 Personenwagen; Anfertigen von Materialien, wie: Broncemuttern, Komposition, Schraubenbolzen, Dichtungslinsen, Stangenrothguß, Rothgußröhren, Plomben zc. für die Materialverwaltung.

Im Weitern wurden von der Centralwerkstätte Reparaturen und Umänderungen aller Art für andere Dienstabtheilungen ausgeführt.

Die Depotwerkstätten beschäftigten sich hauptsächlich mit den laufenden Reparaturen und dem Unterhalt der im Dienst stehenden Lokomotiven. Zudem hatten auch die Depotwerkstätten Arbeiten aller Art für andere Dienstabtheilungen zu besorgen.

Die Arbeiterzahl betrug in den Depotwerkstätten :

am 1. Januar 46 Mann,

„ 31. Dezember 50 „

und wechselte das Jahr hindurch zwischen 42—50 Mann.

Auf die Depots vertheilt, ergeben sich folgende Zahlen :

	Erstfeld :	Biasca :	Bellinzona :
Schlosser	11—18	8—10	5—6
Dreher	1—0	—	—
Schmiede und Zuschläger	1	—	—
Spengler	—	1	—
Lehrlinge	4—6	3—4	—
Dampfmaschinen-Heizer	1	—	—
Handlanger	1—2	2—4	1—2

## 2. Gasanstalt.

Die Fettgasanstalt in Bellinzona produzierte im Berichtsjahre 28662 m<sup>3</sup> Gas, wovon abgegeben wurden :

an Wagen der Gotthardbahn	m <sup>3</sup> 11729,173
„ „ anderer Bahnen und Verwaltungen	„ 13104,696
Total-Gasabgabe im Jahre 1891	m <sup>3</sup> 24833,869
Gasverlust im Jahre 1891	„ 3828,131
Total wie oben	m <sup>3</sup> 28662,000

Der Gaspreis stellt sich im Berichtsjahre :

per produzierten m<sup>3</sup> Gas auf Fr. 1.56.

„ nutzbaren „ „ „ 1.80

Den Abnehmern wurde das Gas zu Fr. 1.80 per m<sup>3</sup> verrechnet.

Im Berichtsjahre wurden 61164,80 kg Rohmaterialien vergast.

Es ergaben 100 kg Rohmaterialien m<sup>3</sup> 46,86 Gas.

## G. Personaletat.

Stand im Durchschnitt des Jahres.

### 1. Allgemeine Verwaltung.

	1891	1890
Sekretariat und Kanzlei der Direktion (inklusive 2 Uebersetzer)	13	13
Archivariat	3	3
Büreau der Rechnungsrevision	7	6
Buchhaltungsbüreau	5	5
Hauptkassa	6	6
Kommerzielles Büreau	12	12
Kommerzielle Agenten	2	2
Uebertrag	48	47

	1891	1890
Uebertrag	48	47
Betriebskontrolle und statistisches Bureau . . . . .	31	30
Reklamationsbureau (zugleich Rechtsbureau) . . . . .	3	3
Telegrapheninspektion und Telegraphist . . . . .	4	4
Abwartpersonal . . . . .	8	8
Buchbinderei, lithographische Anstalt und Heizer . . . . .	7	7
Materialverwaltung . . . . .	15	14
Materialverwaltung, Arbeiter zc. in den Depots . . . . .	8	8
Privatschulen der Gotthardbahn, Lehrer und Lehrerinnen . . . . .	4	—
	128	121

## 2. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.

Oberingenieur und Centralbureau . . . . .	13	14
Bahningeniure und deren Bureaux . . . . .	12	12
Bahnmeister und Aufseher . . . . .	18	19
Vorarbeiter, Bahnmeister- und Vorarbeiter-Gehülfen . . . . .	36	32
Streckenwärter . . . . .	94	94
Nachtwächter und ständige Bahnarbeiter . . . . .	142	137
Barrierenwärterinnen . . . . .	119	118
Verschiedene Angestellte . . . . .	6	6
Arbeiter im Taglohn . . . . .	374	265
	814	697

## 3. Stations-, Expeditiions- und Zugsdienst.

Oberbetriebsinspektor und Bureau desselben . . . . .	12	12
Wagenkontrolle . . . . .	8	8
Betriebsinspektion . . . . .	1	1
Bahnhofvorstände . . . . .	8	8
Stationsvorstände . . . . .	33	33
Souschefs . . . . .	9	8
Stationsgehülfen (incl. 4 Baugehülfen) . . . . .	54	35
Wagenkontrolleure . . . . .	12	12
Einnehmer . . . . .	9	9
Gepäckexpedienten . . . . .	4	4
Telegraphisten . . . . .	10	9
Ambulante Stellvertreter . . . . .	9	6
Güterexpedienten . . . . .	3	3
Güterexpeditionsgehülfen . . . . .	48	47
Güterschaffner . . . . .	16	15
Uebertrag	236	942
	210	818

	1891	1890
Uebertrag	236 942	210 818
Rangirmeister . . . . .	7	7
Portiers und Hülfsportiers . . . . .	6	6
Bolontäre . . . . .	15	12
Stationswärter . . . . .	90	86
Maschinenwärter für elektrische Beleuchtung . . . . .	1	1
Oberzugführer . . . . .	2	2
Zugführer . . . . .	43	40
Kondukteure und Zugführerablöser . . . . .	63	54
Schlafwagendiener . . . . .	5	5
Bremsen . . . . .	136	133
Ueberseher . . . . .	2	2
Billetdrucker . . . . .	1	1
Lagerhausverwalter . . . . .	—*	—*
Gepäckträger . . . . .	2	2
Lampisten . . . . .	8	7
Pußerinnen . . . . .	2	2
Nachtwächter . . . . .	4	3
Manöveristen . . . . .	41	29
Güterarbeiter . . . . .	115	117
Maschinenwärtergehilfen . . . . .	1	1
	780	720

#### 4. Maschinen dienst.

Maschinenmeister und dessen Hülfspersonal . . . . .	14	14
Vorstände der Maschinendepots und deren Hülfspersonal . . . . .	10	10
Lokomotivführer . . . . .	64	60
Lokomotivheizer . . . . .	55	63
Lokomotivheizer provisorisch . . . . .	26 **	20 **
Pußermeister . . . . .	3	3
Lokomotivpußer . . . . .	45	41
Lampisten . . . . .	4	4
Wagenauffseher . . . . .	1	1
Wagenwifiteure . . . . .	6	6
Wagenwifiteurgehilfen . . . . .	5	6
Wagenreiniger, Wagenschmierer und Wagenheizer . . . . .	28	27
	261	255
Uebertrag	1983	1793

\*) Der Vorstand in Brunnun besorgt zugleich die Lagerhausgeschäfte.

\*\*) Die für Ausnahmefälle weiter benötigten prov. Heizer sind in den Lokomotivpußern und Werkstättearbeitern eingerechnet.



# 5. Werkstätten dienst.

## Centralwerkstätte :

	1891	1890
Uebertrag	1983	1793
Werkstättenchef und dessen Bureaupersonal . . . . .	8	8
Werkführer (3) und Werkführergehilfen (1) . . . . .	4	3
Vorarbeiter . . . . .	9	4
Schlosser, Dreher, Schmiede, Maler, Sattler, Metallgießer, Werkzeugmacher, Nachtwächter, Schreiner . . . . .	149	149
Handlanger . . . . .	64	62
Lehrlinge . . . . .	28	25

## In den Werkstätten der Maschinendepots :

Vorarbeiter . . . . .	1	2
Schlosser, Dreher, Schmiede, Spengler, Schreiner und Dampf- maschinenwärter . . . . .	36	32
Handlanger . . . . .	5	6
Lehrlinge . . . . .	8	7
	312	298

# 6. Gasanstalt.

Gasmeister . . . . .	1	1
Gasarbeiter . . . . .	3	3
	4	4
Total	2299	2095

## Recapitulation.

	1891	1890
Zahl der Betriebsbeamten . . . . .	1325, per Bahnkilometer 4.98	1266, per Bahnkilometer 4.76
Zahl der Arbeiter im Taglohn . . . . .	974, " " 3.66	829, " " 3.12
Total	2299, per Bahnkilometer 8.64	2095, per Bahnkilometer 7.88

# V. Finanzwesen.

**Jahresrechnungs-Bilanz.** Das Subventionskapital beträgt unverändert . Fr. 119,000,000. —

Beim Aktienkapital, auf welches zu Ende 1890 . . . . . " 37,000,000. —  
 einbezahlt waren, wurde per 1. Januar 1891 die Resteinzahlung von 50 % auf die im  
 Jahre 1888 ausgegebenen 6 Millionen Franken geleistet . . . . . " 3,000,000. —

Uebertrag Fr. 40,000,000. —