

**Zeitschrift:** Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn

**Herausgeber:** Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern

**Band:** 31 (1902)

**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:** 06.01.2026

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

In Bezug auf den aus den Vorjahren pendenten Bauprozeß mit der Unternehmung des I. Bauloses der Luzernerlinie (vide Geschäftsbericht 1900, Seite 13) können wir berichten, daß daß dafür bestellte Schiedsgericht am 1. Dezember 1902 sein Urteil fällt, nach welchem der Unternehmung auf ihre Forderung von Fr. 902,963.43 ein Betrag von Fr. 53,746.04 inkl. abgewiesene und bereits durch Abzug hereingebrochene Gegenforderungen der Gotthardbahn mit Zins von 1. Juli 1898 zugesprochen wurde. Die Liquidierung des Geschäfts konnte jedoch erst im laufenden Jahre vorgenommen werden.

Die Streitsache mit der Arth-Rigi-Bahn über ihren Anteil an den Betriebskosten und an der Verzinsung des Anlagekapitals des Bahnhofes Arth-Goldau ist durch außergerichtlichen Vergleich erledigt und die bezügliche Klage beim Bundesgericht von uns zurückgezogen worden.

Die Abrechnung über die Baukosten des Bahnhofes Luzern ist noch immer unerledigt geblieben, weshalb die herwärtigen Zahlungen auch im Berichtsjahre noch unter den Auswendungen für unvollendete Objekte aufgeführt werden mußten.

### 3. Bau des zweiten Geleises Immensee-Brunnen.

Die ziemlich umfangreichen Geschäfte für den Erwerb des erforderlichen Grund und Bodens wurden im Berichtsjahre soweit durchgeführt, daß nirgends eine Verzögerung in der Angriffnahme und Fortsetzung der Bauarbeiten eintrat.

Was den eigentlichen Bau anbelangt, so sind sämtliche Unterbauarbeiten auf Grund der eingeleiteten Wettbewerbe an Unternehmer vergeben worden, und zwar zuerst diejenigen der Strecke Immensee-Goldau, wo die Arbeiten so gefördert wurden, daß dieselben bis Jahresende der Vollendung ziemlich nahe gerückt waren. Die Arbeiten auf der Strecke Goldau-Steinen wurden sodann Mitte Oktober und auf der Strecke Steinen-Brunnen Mitte November in Angriff genommen.

Im Berichtsjahre wurden ferner auf der Strecke Immensee-Goldau sämtliche Eisenkonstruktionen der offenen Brücken und Durchlässe montiert, das Material für die übrigen Eisenkonstruktionen zum größten Teile angeliefert, und die Werkstättenarbeiten namentlich für den eisernen Überbau der 55 Meter weiten Brücke über den Muottafluß bei Brunnen begonnen.

Die Anlieferung des Oberbaumaterials (Schwellen, Schienen und Befestigungsmittel) beginnt im Mai laufenden Jahres.

Im allgemeinen ist der Stand der Arbeiten ein solcher, daß die rechtzeitige Vollendung gesichert ist.

## II. Bahnbetrieb.

### A. Tarifmaßregeln.

Im Personen- und Gepäckverkehr gelangten im Berichtsjahre 11 Tarife und 13 Tarifnachträge zur Einführung.

Einschließlich der vom Vorjahr her pendenten Fälle kamen 1054 Fahrgeldreklamationen zur Erledigung, von denen 118 abgewiesen wurden, während in 936 Fällen den Rückerstattungsgesuchen ganz oder teilweise entsprochen und im ganzen ein Betrag von Fr. 13,983.29 zurückbezahlt wurde. 25 Reklamationen mußten als unerledigt auf das nächste Jahr übertragen werden.

Im Güter- und Viehverkehr wurden 9 Tarife und 39 Tarifnachträge eingeführt.

Zu den auf 1. Januar 1902 pendent gebliebenen 281 Frachtreklamationen sind im Berichtsjahre 2843 neue Fälle hinzugekommen. Von diesen 3124 Frachtreklamationen wurden im Berichtsjahre 2770 erledigt, so daß 354 als unerledigt auf das Jahr 1903 vorgetragen werden.

## B. Fahrplan und ausgeführte Züge.

### a. Sommerfahrordnung.

Laut Verfügung des eidgen. Eisenbahndepartements hatte der Sommerfahrplan, für dessen Beginn bisher der 1. Juni festgesetzt war, versuchsweise schon am 1. Mai in Kraft zu treten.

Derselbe hat, verglichen mit dem Sommerfahrplan 1901, folgende wesentlichen Änderungen erfahren:

Um vielseitigen Wünschen entgegen zu kommen, wurden die Tages Schnellzüge 45 mit Abgang in Luzern 10.50 vorm. und Ankunft in Chiasso 5.55 nachm., und 56 mit Abgang in Chiasso 10.30 vorm. und Ankunft in Luzern 4.58 nachm., die bisher nur die erste und zweite Wagenklasse führten, mit Wagen dritter Klasse ausgerüstet.

Auf Verlangen der Regierungen der Kantone Luzern und Schwyz wurden wir vom Eisenbahndepartement veranlaßt, einen Frühzug Luzern-Göschenen mit Anhalten auf allen Zwischenstationen einzurichten. Da wir ein Bedürfnis für einen solchen Zug nicht zu erkennen vermochten, haben wir den Entscheid dieser Behörde an den h. Bundesrat weitergezogen, der uns ermächtigte, die Ausführung des Frühzuges auf die eigentliche Reisesaison, d. i. auf die Zeit vom 1. Juli bis und mit 14. September zu beschränken. Dieser Frühzug No. 7 ging 5.20 vorm. von Luzern ab und traf 8.30 vorm. in Göschenen ein, wo er Anschluß an den 8.35 vorm. nach Bellinzona abgehenden Güterzug mit Personenbeförderung 509 fand.

Ferner wurde uns auf Antrag der Regierung des Kantons Schwyz vom eidgen. Eisenbahndepartement aufgegeben, den in Goldau 4.15 nachm. eintreffenden und 4.20 nachm. abgehenden Schnellzug 49 Luzern-Chiasso, der zufolge seines Charakters die Stationen Steinen, Schwyz und Brunnen nicht bedienen kann, einen Lokalzug von Goldau bis Brunnen folgen zu lassen. Dieser Zug 305a verließ Goldau 4.30 nachm. und erreichte Brunnen 4.55 nachm.

### b. Winterfahrordnung.

Im Vergleich zum Sommerfahrplan weist der Winterfahrplan, der vorschriftsgemäß auf den 1. Oktober in Kraft getreten ist, folgende wesentliche Änderungen auf:

Der Personenzug 7 Luzern-Göschenen, der vom 1. Juli bis und mit 14. September kursiert hat, und dessen Frequenz, wie vorausgessehen, höchst unbefriedigend war, kam nicht mehr zur Ausführung.

Die Lokalzüge 302 Erstfeld-Goldau und 305 Goldau-Erstfeld wurden, mit Rücksicht auf den geringen Verkehr während der Wintermonate, wie in früheren Jahren durch die Güterzüge mit Personenbeförderung 504 Erstfeld-Goldau und 525 Goldau-Erstfeld ersetzt.

Die Personenzüge 201 Zug-Goldau und 202 Goldau-Zug, die nicht einmal während der Sommermonate eine befriedigende Frequenz aufzuweisen haben, kamen nicht mehr zur Ausführung. Dagegen mußte auf Veranlassung des eidgen. Eisenbahndepartementes an Stelle des Zuges 201 Zug-Goldau, um die bestehende Verbindung zwischen den S. B. B.-Zügen 152 Zürich-Affoltern-Zug und 172 Zürich-Thalwil-Zug einerseits und dem G. B.-Zug 301 Goldau-Erstfeld anderseits aufrecht zu erhalten, ein Güterzug mit Personenbeförderung 551 Zug-Goldau in den Fahrplan eingestellt werden, der Zug 8.30 vorm. verlassen hat und 9.09 vorm. in Goldau eingetroffen ist.

Im übrigen ist mit Bezug auf den Fahrplan noch folgendes zu erwähnen: Auch dieses Jahr mußten im Frühling und im Herbst für den Transport der sich in außerordentlich großer Zahl auf die Nachtschnellzüge anmeldenden auswandernden bzw. heimkehrenden italienischen und tessinischen Arbeiter Extrazüge angeordnet werden.

In den Monaten April und Mai wurden behufs Bewältigung des starken Fremdenstromes, der sich aus dem Süden über den Gotthard bewegte, Expresszug 58 und Schnellzug 52 von Mailand bis Luzern in zwei Abteilungen befördert.

C. Einnahmen und Statistik des Verkehrs.

A. Einnahmen aus dem Eisenbahntransport.	1902				1901				Mehr-einnahme gegenüber 1901		Minder-einnahme	
	(276 Kilometer)				(276 Kilometer)				Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
	Fr.	Cts.	Prozente	Fr.	Cts.	Prozente	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
I. Personentransport . . .	8118180	41	39.52	38.03	8006230	52	40.49	38.63	111949	89	—	—
II. Gepäck, Tier- u. Gütertransport (inkl. Nebengebühren):												
a. Gepäck . . . .	776042	48	3.81	3.64	761532	55	3.85	3.67	14509	93	—	—
b. Tiere . . . .	583305	24	2.86	2.73	484162	13	2.45	2.34	99143	11	—	—
c. Güter aller Art . .	10909284	73	53.51	51.11	10519980	88	53.21	50.75	389303	85	—	—
Total	20386812	86	100		19771906	08	100		614906	78	—	—
B. Einnahmen aus verschiedenen Quellen .	957412	98		4.49	956023	96			4.61	138902	—	—
Totalen Einnahmen	21344225	84		100	20727930	04			100	616295	80	—

Die Betriebslänge der im Betriebe stehenden Linien betrug wie im Vorjahr 276 Kilometer.

Das Betriebsjahr hat ein befriedigendes Ergebnis geliefert. Alle Verkehrskategorien weisen gegenüber dem Vorjahr Mehreinnahmen auf, die sich im ganzen auf Fr. 614,906.78 oder 3,11 % belaufen. Die Gesamteinnahmen aus dem Eisenbahntransport betragen:

	1902	1901
per Bahnkilometer . . . .	Fr. 73,865. 26	Fr. 71,637. 34
" Zugskilometer . . . .	" 6.24	" 6.18
" Tag . . . .	" 55,854. 28	" 54,169. 61

In den Monaten Januar, März, Mai und August haben die Einnahmen abgenommen, in allen übrigen Monaten dagegen zugenommen. Auch in diesem Berichtsjahr weist der Monat April die größte, der Monat Januar die kleinste Einnahme auf; die erstere beträgt Fr. 2,080,092.21 die letztere Fr. 1,186,075.57. Die durchschnittliche Monatseinnahme hat den Betrag von Fr. 1,698,901.07 erreicht, gegen Fr. 1,647,658.84 im Vorjahr.

Wie in den früheren Jahren, sind die weiteren Resultate der Statistik des Verkehrs und der Einnahmen in die dem Berichte am Schlusse beigegebenen Tabellen niedergelegt. Aus diesen Tabellen heben wir hier, nach Verkehrskategorien geordnet, folgendes hervor:

1. Personentransport.

Der Personenverkehr hat sich weiter entwickelt, namentlich im internen Verkehr. Zu der Zunahme haben wesentlich die gewöhnlichen Billets III. Klasse, die kombinierbaren Billets und die schweizerischen Generalabonnements beigetragen. Der Verkehr mit Italien hat ebenfalls zugenommen. Die Einnahmen aus den gewöhnlichen Billets II. Klasse sind dagegen zurückgegangen. Die Gesamtzahl der beförderten Personen ist von 2,627,409 auf 2,773,084, die Zahl der auf die ganze Bahnstrecke bezogenen Personen von 462,951 auf 475,357 und die Zahl der Personenkilometer von 127,774,358 auf 131,198,396 gestiegen. Die Distanz, die jeder Reisende im Durchschnitt befahren hat, zeigt einen weiteren Rückgang; sie beträgt 47,31 Kilometer gegen 48,63 Kilometer im Vorjahr.

Im Verhältnis der Benutzung der drei Wagenklassen hat eine Verschiebung von 1,34 % zu gunsten der III. Wagenklasse stattgefunden. Es sind Reisende befördert worden:

		1902	1901
in der	I. Klasse	127,446 = 4,60 %	122,813 = 4,68 %
" "	II. "	585,662 = 21,12 %	588,083 = 22,38 %
" "	III. "	2,059,976 = 74,28 %	1,916,513 = 72,94 %

Personenkilometer sind zurückgelegt worden:

in der	I. Klasse	14,438,436 = 11,00 %	14,028,110 = 10,98 %
" "	II. "	39,869,798 = 30,39 %	38,881,940 = 30,43 %
" "	III. "	76,890,162 = 58,61 %	74,864,308 = 58,59 %

Jeder Reisende hat somit durchschnittlich befahren:

		1902	1901
in der	I. Klasse	113,29 Km.	114,22 Km.
" "	II. "	68,08 "	66,12 "
" "	III. "	37,32 "	39,06 "

Es trifft Reisende:

auf jeden Personenzugskilometer	61,89	61,39
" " Personenwagenachsenkilometer	4,59	4,63

Der Ertrag aus dem Personentransport ist von Fr. 8,006,230.52 auf Fr. 8,118,180.41 oder um 1,40 % gestiegen.

An die Einnahmen haben beigetragen:

		1902	1901
die	I. Klasse	Fr. 1,813,717 = 22,34 %	Fr. 1,769,546 = 22,10 %
"	II. "	2,925,874 = 36,04 %	" 2,905,457 = 36,29 %
"	III. "	3,378,589 = 41,62 %	" 3,331,227 = 41,61 %

Durchschnittlich hat jede Person als Fahrtaxe bezahlt:

		1902	1901
in der	I. Klasse	Fr. 14.23	Fr. 14.41
" "	II. "	" 4.99	" 4.94
" "	III. "	" 1.64	" 1.74

Die Einnahme per Reisenden und Kilometer beträgt durchschnittlich:

Cts. 6,19 Cts. 6,27.

## 2. Gepäcktransport.

Es ist eine weitere Entwicklung des Verkehrs zu verzeichnen. Die Gesamtzahl der beförderten Tonnen hat sich von 8670 auf 8786 und die auf die ganze Bahnlänge bezogene Tonnenzahl von 3672 auf 3765 gehoben. Die Einnahmen sind um Fr. 14,509.93 oder um 1,90 % gestiegen.

## 3. Tiertransport.

Der Tiertransport weist ein sehr günstiges Ergebnis auf. Die Transportquantitäten sind um 34,068 Stück und die Einnahmen um Fr. 99,143.11 oder um 20,48 % gestiegen. Zu der Zunahme haben alle vier Tarifklassen annähernd im gleichen Verhältnis beigetragen.

#### 4. Gütertransport.

Mit Ausnahme der Hülfsmittel zum Transport weisen alle Hauptbrüiken der Statistik nach Waren-gattungen eine Zunahme auf. Hierbei sind hauptsächlich die Baumaterialien und die metallurgischen Produkte beteiligt. Die Gesamtzahl der beförderten Tonnen ist von 984,264 auf 1,059,845 und die auf die ganze Bahn-länge bezogene Tonnenzahl von 521,217 auf 542,942 gestiegen. Die Zahl der Tonnenkilometer hat sich von 143,855,792 auf 149,852,113 gehoben. Die durchschnittliche Transportdistanz einer Tonne ist dagegen von 146,16 Kilometer auf 141,39 Kilometer zurückgegangen. Wie im Vorjahr stehen in der Rangordnung der Hauptwarengattungen nach der Größe des Gewichts die Lebens- und Genussmittel mit 375,051 Tonnen = 35,39 % in der ersten Linie, die metallurgischen Produkte mit 161,513 Tonnen = 15,24 % in der zweiten Linie und die Baumaterialien mit 159,539 Tonnen = 15,05 % in der dritten Linie. Die Transportquantitäten verteilen sich auf die vier Haupttarifklassen wie folgt:

	1902	1901
Eilgüter . . . . .	49,765 Tonnen = 4,70 %	50,116 Tonnen = 5,09 %
Stückgüter . . . . .	52,439 " = 4,95 %	49,465 " = 5,02 %
Gewöhnliche Wagenladungsgüter . . .	266,621 " = 25,15 %	248,845 " = 25,29 %
Ausnahmetarifgüter . . . . .	691,020 " = 65,20 %	635,838 " = 64,66 %

Die Hauptverkehre haben nachstehende Transportquantitäten aufzuweisen:

	1902	1901
Schweiz—Italien	79,695 Tonnen	68,310 Tonnen
Italien—Schweiz (inkl. in Brünnen reexpediertes Getreide)	306,963 "	297,926 "
Deutschland, Belgien, Holland und Frankreich—Italien	227,336 "	224,574 "
Italien—Deutschland, Belgien, Holland und England	111,027 "	106,036 "

In diesen Ziffern sind auch die in Chiasso transit, Pino transit und Locarno transit reexpedierten Güter-sendungen inbegriffen.

An dem Verkehr mit Italien ist der Hafenplatz Genua mit 222,490 Tonnen beteiligt. Hiervon sind befördert worden:

	1902	1901
nach Genua	20,275 Tonnen	19,440 Tonnen
von Genua	202,215 "	189,164 "

Die Einnahmen aus dem Gütertransport sind von Fr. 10,519,980.88 auf Fr. 10,909,284.73 oder um Fr. 389,303.85 = 3,70 % gestiegen. Das durchschnittliche Ertragnis per Tonne und Kilometer ist dagegen von 7,31 Cts. auf 7,28 Cts. zurückgegangen.

Die Betriebseinnahmen aus verschiedenen Quellen stellen sich gegenüber denjenigen des Jahres 1901 wie folgt:

	1902.	1901.
Pacht- und Mietzinsen . . . . .	Fr. 946,244.13	Fr. 946,903.78
Ertrag von Hülfsgefäßen . . . . .	" 5,932.49	" 5,374.83
Sonstige Einnahmen . . . . .	" 5,236.36	" 3,745.35
	Fr. 957,412.98	Fr. 956,023.96

D. Ausgaben und Statistik des Betriebes.

Ausgaben.	1902			1901			Mehr- ausgabe gegenüber 1901.	Minder- ausgabe gegenüber 1901.
	Betriebene Bahnlänge 276 Km.			Betriebene Bahnlänge 276 Km.				
	Fr.	Ct.	%	Fr.	Ct.	%		
I. Für die Allgemeine Verwaltung . . .	600,599	82	5.05	578,890	75	4.97	21,709	07
II. „ Aufsicht und Unterhalt der Bahn	2,211,995	27	18.64	2,138,441	26	18.37	73,554	01
III. „ den Stations-, Expeditions- und Zugsdienst . . . . .	2,843,921	66	23.95	2,750,382	40	23.62	93,539	26
IV. „ den Fahrdienst . . . . .	4,841,265	57	40.79	4,862,031	82	41.77	—	—
V. „ verschiedene Ausgaben . . . . .	1,374,571	09	11.57	1,312,438	69	11.27	61,932	40
Total	11,872,153	41	100	11,642,184	92	100	229,968	49

1902

1901

Die Ausgabe beträgt per Bahnkilometer . . . . .	Fr. 43,015. 05	Fr. 42,181. 83
"    "    "    "    Zugskilometer . . . . .	3.6333	"    3.6361
"    "    "    "    Nutzkilometer . . . . .	3.0065	"    3.0319
"    "    "    "    Wagenachsenkilometer . . . . .	0.1161	"    0.1182
"    "    "    "    Bruttotonnenkilometer . . . . .	0.0174	"    0.0180
"    "    "    "    in Prozenten der Betriebseinnahmen	55.62	56.17
"    "    "    "    "    Transporteinnahmen	58.23	58.88

I. Allgemeine Verwaltung.

Die Ausgaben für die Allgemeine Verwaltung betragen:

	1902	1901
A. Personalausgaben . . . . .	Fr. 497,852. 34	Fr. 479,686. 45
B. Sonstige Ausgaben . . . . .	" 102,747, 48	" 99,204. 30
	Fr. 600,599.82	Fr. 578,890. 75

Die Personalausgaben sind im Jahre 1902 um Fr. 18,165. 89, die sonstigen Ausgaben um Fr. 3,543. 18, total Fr. 21,709 07, gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Erstere Mehrkosten stehen hauptsächlich mit den Besoldungsverhöhung im Zusammenhange.

II. Aufsicht und Unterhalt der Bahnanlagen.

Die Ausgaben für diesen Teil des Bahnbetriebes betragen laut Betriebsrechnung für:

	1902	1901
A. Personalausgaben . . . . .	Fr. 881,737. 05	Fr. 894,187. 50
B. Unterhalt und Erneuerung der Bahnanlagen . . . . .	" 1,253,526. —	" 1,153,642. 96
C. Sonstige Ausgaben . . . . .	" 76,732. 22	" 90,610. 80
zusammen wie oben	Fr. 2,211,995. 27	Fr. 2,138,441. 26
mehr	Fr. 73,554. 01	

A. Personalausgaben.

Die Personalausgaben haben sich im Berichtsjahre um Fr. 12,450.45 vermindert und zwar vornehmlich wegen stattgehabter Personalsveränderungen und einem Minderaufwand für außerordentliche Bahnbewachung.

Der Personaletat, Seite 39, weist eine Vermehrung des ständigen Personals um 5 Angestellte aus, wovon jedoch nur einer eine neugeschaffene Stelle einnahm, während die übrigen 4 längere Zeit hindurch unbeseßt gebliebene Stellen ausfüllten. Dagegen ist bei den Taglohnarbeitern eine Verminderung von 55 Mann im Jahresdurchschnitt eingetreten.

B. Unterhalt und Erneuerung der Bahnanlagen.

Hierher gehören die Ausgaben für:

	1902	1901
1. Unterhalt des Bahnkörpers, inkl. Nebenanlagen und Schwellenbettung	Fr. 216,345.29	Fr. 259,626.04
2. Unterhalt und Erneuerung des Oberbaues samt Materialkosten	" 773,781.44	" 638,781.83
3. Unterhalt der Hochbauten der Stationen und der Strecke	" 123,628.72	" 91,400.31
4. Unterhalt der Telegraphenleitungen, Signale und Einfriedigungen	" 82,478.43	" 92,513.37
5. Räumung der Bahn von Schnee und Eis	" 57,292.12	" 71,321.41
zusammen	Fr. 1,253,526. —	Fr. 1,153,642.96
mehr	Fr. 99,883.04	

ad 1. Die Ausgaben für den Unterhalt des Bahnkörpers samt Nebenanlagen und Schwellenbettung haben sich gegenüber 1901 um Fr. 43,280.75 vermindert, was zum größten Teile auf den Umstand zurückzuführen ist, daß im Berichtsjahre keine so bedeutenden Wiederherstellungs- und Räumungsarbeiten durch außerordentliche Gewitterregen und Hochwasser verursacht wurden wie im Vorjahr.

ad 2. Unterhalt und Erneuerung des Oberbaues (Geleise, Weichen, Drehzscheiben und Schiebebühnen). Die hierher gehörigen Ausgaben setzen sich wie folgt zusammen:

	1902	1901
1. Kosten des verwendeten Materials . . . . .	Fr. 614,589.19	Fr. 497,473.28
abzüglich Erlös aus dem ausgewechselten Altmaterial, Bergütungen der Eisenwerke für schadhafte Garantie- schieneen &c. . . . .	" 146,629.10	" 151,353.79
bleiben für Material netto . . . . .	Fr. 467,960.09	Fr. 346,119.49
2. Akzorde, Löhne und Ausgaben für Reparaturen (Hand- werker und Werkstätte) . . . . .	" 305,821.35	" 292,662.34
zusammen	Fr. 773,781.44	Fr. 638,781.83
mehr	Fr. 134,999.61	

Aus dieser Ausscheidung ist zu entnehmen, daß die Mehrkosten pro 1902 zum größten Teile das für den Unterhalt erforderlich gewesene Material betreffen, nämlich Fr. 117,115.91; von den Materialkosten entfallen auf die Oberbau-Erneuerungen in zusammenhängenden Strecken Fr. 418,647.60 (1901: Fr. 286,297.90) und Fr. 195,941.59 auf die Einzelauswechselungen (1901: Fr. 211,175.38).

Was die Streckenweisen Erneuerungen anbelangt, so bestanden dieselben:

1. In der Ausswechslung alter, eiserner Schwellen in längern Tunneln und Ersatz derselben durch Holzschwellen (Eichenschwellen und imprägnierte Buchenschwellen) samt neuen Befestigungsmitteln und Schienenverlaschung und zwar:

im Ölbergtunnel . . . . .	km	24,616 — 25,132	516 m Gleise
„ Stuzecktunnel . . . . .	“	26,612 — 26,803	191 „ „
„ Gotthardtunnel . . . . .	“	27,180 — 27,595	415 „ „
„ rechtes Gleise	“	71,990 — 72,352	362 „ „
„ Pianotondotunnel . . . . .	“	77,156 — 79,254	2,098 „ „
„ linkes Gleise	“	116,218 — 116,783	565 „ „
„ Travitunnel . . . . .	“	117,778 — 118,024	246 „ „
“	“	118,978 — 119,348	470 „ „
			zusammen 4,863 m Gleise

2. In der Ausswechslung von alten Schienen, Type IV<sup>a</sup> (aus den Jahren 1891 und 1892) und Ersatz durch neue Schienen derselben Type, samt neuen Befestigungsmitteln

im Gotthardtunnel . . . . .	linkes Gleise	km	76,096 — 76,900	904 m Gleise
	rechtes Gleise	“	79,302 — 80,000	698 „ „
				zusammen 1,602 m Gleise

3. In der Totalerneuerung von Gleisen Type I, II, III und IV<sup>a</sup> durch Gleise Type IV und IV<sup>a</sup> teils auf Holzschwellen, teils auf Eisenbahnen:

Offene Strecken zwischen Brunnen und Flüelen	Type II . . . . .	km	21,028 — 21,204	176 m Gleise
	“ II . . . . .	“	22,847 — 23,327	480 „ „
	“ II . . . . .	“	27,595 — 27,841	246 „ „
	“ II . . . . .	“	28,351 — 28,759	408 „ „
Pfaffensprungtunnel	“ III . . . . .	linkes Gleise	“ 56,067 — 56,883	816 „ „
Wattingertunnel	“ III . . . . .	“	“ 61,041 — 61,665	624 „ „
Luggissteintunnel	“ III . . . . .	“	“ 64,512 — 65,038	526 „ „
Freggiotunnel	“ II und III . . . . .	rechtes Gleise	“ 99,455 — 101,025	1,570 „ „
Pianotondotunnel	“ IV <sup>a</sup> . . . . .	linkes Gleise	“ 115,280 — 116,218	936 „ „
Travitunnel	“ IV <sup>a</sup> . . . . .	“	“ 118,024 — 118,978	948 „ „
Offene Strecke zwischen Capolago u. Mendrisio	“ I . . . . .	“	“ 194,770 — 195,070	300 „ „
				zusammen 7,030 m Gleise

Der gesamte Gleiseumbau erstreckt sich daher

auf 4,863 m Schwellenauswechslung (1901: 6,302 m)

auf 1,602 m Schienenauswechslung (1901: 3,967 m)

und 7,030 m Totalerneuerungen (1901: 3,095 m)

im ganzen auf 13,495 m Gleise gegen 13,364 m im Vorjahr, wozu noch die Verstärkung von 16,235 m Gleise der Typen II und IV durch Ersatz der Winkelflaschen mit Keillaschen und die Erneuerung von 17 kompletten Weichen teilweise mit Umbau auf eisernen Querschwellen kommen (1901: 6 Weichen).

Infolge dieser letztern Gleiseverstärkungen und Weichenumbauten, sowie der im Berichtsjahre durchgeföhrten umfangreichen Totalerneuerungen von Gleisen entstanden die oben ausgewiesenen Mehrkosten für Material und Arbeit gegenüber 1901.

Die Geleiseregulierung umfaßte im Berichtsjahre 379,268 Meter Hauptgeleise (1901: 381,975 Meter) und 26,088 Meter Ausweich- und Nebengeleise, was bei den ersten 96 % (1901: 96,7 %) und bei der letzteren 22,2 % (1901: 15 %) der Gesamtlänge ausmacht. Der Durchschnittspreis für die Hauptgeleise stellte sich auf 31,1 Cts. per Meter (1901: 30,8 Cts.).

Der Stand der Geleise auf Ende 1902, 1901 und 1883 war in Bezug auf deren Konstruktion folgender:

	1902		1901		1883	
	Geleiselänge in Metern	%	Geleiselänge in Metern	%	Geleiselänge in Metern	%
Durchgehendes Hauptgeleise, zuzüglich des zweiten Hauptgeleises der doppelpurigen Strecken und der Stationen der einspurigen Strecken	394,770	100	394,770	100	267,933	100
Hievon entfallen einerseits:						
auf Geleisestrecken mit Eisenschienen . . .	10,288	2,6	10,339	2,7	49,456	18,5
"    "    "    Stahlräder Type I	9,856	2,5	10,115	2,6	16,488	6,2
"    "    "    "    II	197,600	50,0	199,043	50,4	201,989	75,3
"    "    "    "    III	1,472	0,4	5,158	1,3	—	—
"    "    "    "    IV	175,554	44,5	170,115	43,0	—	—
und anderseits:						
auf Geleisestrecken mit Tannenschwellen . .	—	—	—	—	88,975	33,2
"    "    "    Eichen- u. Buchenschwellen	146,085	37,0	137,508	34,8	168,103	62,8
"    "    "    Eisenschwellen . . .	248,685	63,0	257,262	65,2	10,855	4,0

In Bezug auf die Schiene Type III wiederholen wir aus unserm vorjährigen Berichte, daß dieselbe nicht mehr verwendet wird, und bezüglich Abnahme der Eisenschwellengeleise, daß bei den Erneuerungen in langen Tunneln nur mehr Holzschwellen eingelegt werden.

Die Bahnlänge blieb im Berichtsjahre unverändert mit 272,533 Meter, wovon 122,232 Meter oder 45 % doppelgeleistig sind.

Die Länge der Ausweich- und Nebengeleise betrug auf Ende 1902: 117,423 Meter gegen 117,022 Meter pro Ende 1901; die Vermehrung betrifft die Geleiseanlage des Bahnhofes Lugano.

ad 3. Unterhalt der Hochbauten der Bahnhöfe und Stationen und der Strecke.  
Ausgaben:

	1902	1901
a) für den laufenden Unterhalt . . . . .	Fr. 103,579. 72	Fr. 75,485. 86
b) für verschiedene Umbauten und Abbruch- und Wiederherstellungsarbeiten gelegentlich der Vergrößerung von Gebäuden . . . . .	" 20,049. —	" 15,914. 45
zusammen	Fr. 123,628. 72	Fr. 91,400. 31
mehr	Fr. 32,228. 41	

Von den Mehrkosten des gewöhnlichen Unterhalts entfallen Fr. 16,919. 60 auf die notwendig gewordenen umfangreichen Reparaturen an den Gebäuden der Lokomotivdepots in Erstfeld und Biasca, bestehend in der Reparatur der Rolltorverschlüsse, im Neusegen der Plattenböden, in der Erneuerung des inneren und äußeren Anstrichs, der Rauchabzüge u. s. w., und der Rest auf den Unterhalt der übrigen Hochbauten und hieher gehörigen Einrichtungen, welcher namentlich für die Wasserversorgungen, für die Wäge- und Hebe-Einrichtungen und für die Wärterhäuser mehr oder weniger erhebliche Mehrausgaben verursachte.

Die Ausgaben ad b sind solche, welche nach dem Rechnungsgesetze nicht dem Baukonto belastet werden dürfen und beziehen sich auf Umbauten in Schwyz, Erstfeld, Airolo, Biasca, Bellinzona und S. Nazzaro, sowie auf eine Neueinteilung des Erdgeschosses im Aufnahmgebäude Castione.

Der Unterhalt des Verwaltungsgebäudes in Luzern hat pro 1902 Fr. 4085. 20 gegen Fr. 5068. 75 im Jahre 1901 gekostet.

ad 4. Unterhalt der Telegraphen- und Signalleitungen, der festen Signaleinrichtungen und der Einfriedungen und Barrieren.

Ausgaben:	1902	1901
	Fr. 82,478. 43	Fr. 92,513. 37
weniger "	10,034. 94	

Die Ausgaben pro 1902 haben sich um die Kosten der im Vorjahr ausgeföhrten außerordentlichen Arbeiten (Kabelauswechselung im Gotthardtunnel und automatische Signalgeber) vermindert und geben sonst zu keiner Bemerkung Anlaß.

ad 5. Räumung der Bahn von Schnee und Eis.

Ausgaben:	1902	1901
	Fr. 57,292. 12	Fr. 71,321. 41
weniger "	14,029. 29	

Die Minderkosten sind auf die weniger schneereichen Winterperioden des Berichtsjahres zurückzuführen; Verkehrsstörungen wegen Schneeanhäufungen u. dgl. sind nicht vorgekommen.

#### C. Sonstige Ausgaben.

	1902	1901
	Fr. 76,732. 22	Fr. 90,610. 80
weniger "	13,878. 58	

Die Minderausgaben resultieren ausschließlich aus dem Betriebe der Ventilationsanlage für den Gotthardtunnel, indem der provisorische Dampfmaschinenbetrieb durch die Ende des Vorjahres vollendete neue Wasserkratzanlage in der Schöllenen ersetzt wurde; wir haben schon im vorjährigen Berichte Näheres hierüber angeführt.

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

Die Gesamtausgaben erreichen den Betrag von Fr. 2,843,921. 66 und stellen sich um Fr. 93,539. 26 höher als die Ausgaben des Vorjahres.

Von diesen Mehrausgaben fallen Fr. 84,203. 17 auf die Personalkosten und Fr. 9,336. 09 auf die verschiedenen Ausgaben. Die gesamten Mehrausgaben sind auf die periodischen Besoldungs- und Lohnerhöhungen, auf die Personalvermehrung und auf den größern Materialverbrauch infolge Zunahme des Verkehrs zurückzuführen.

### IV. Fahrdienst. (Lokomotiv- und Wagendienst.)

Die Gesamtausgaben für den Fahrdienst, die im Jahre 1901 die Summe von Fr. 4,862,031. 82, erreichten, betragen im Berichtsjahre Fr. 4,841,265. 57, mit einer Minderausgabe von Fr. 20,766. 25.

Von den Gesamtausgaben entfallen:	1902	1901
auf Personalausgaben . . . . .	Fr. 1,356,628. 89	Fr. 1,309,406. 98
" Materialverbrauch der Lokomotiven und Wagen . . .	" 2,284,025. 54	" 2,333,447. 55
" Unterhalt und Erneuerung des Rollmaterials . . .	" 1,160,671. 37	" 1,192,804. 95
" sonstige Ausgaben . . . . .	" 39,939. 77	" 26,372. 34
Summa	Fr. 4,841,265. 57	Fr. 4,862,031. 82

A. Personalausgaben.

Die Ausgaben stellen sich im einzelnen folgendermaßen:

	1902	1901
1. Maschinenmeister und dessen Hülfspersonal	Fr. 37,150. 45	Fr. 41,626. 50
Mehrausgabe	" 4,476. 05	
2. Maschinenpersonal und Wagenvisiteure.		

a) Vorstände der Maschinendepots und deren Hülfspersonal.

	1902	1901
Die Ausgaben betragen	Fr. 71,466. 32	Fr. 64,059. 86
Mehrausgabe	" 7,406. 46	

b) Lokomotivführer und Heizer.

	1902	1901
Verausgabt wurden	Fr. 1,017,012. 47	Fr. 982,748. 43
Mehrausgabe	" 34,264. 04	

c) Wagenvisiteure und Wagenvisiteurgehülfen.

	1902	1901
Ausgegeben wurden	Fr. 76,010. 38	Fr. 74,563. 80
Die Mehrausgaben betragen	" 1,446. 58	

3. Personal für Ausrüstung und Reinigung des Fahrmaterials (Lokomotiv- und Wagenreiniger, Wagenschmierer).

	1902	1901
Ausgaben	Fr. 154,989. 27	Fr. 146,408. 39
Mehrausgaben	" 8,580. 88	

Die unter Ziffer 2a—c und 3 angeführten Mehrausgaben von zusammen Fr. 51,697. 96 sind durch Besoldungserhöhungen und Personalvermehrung entstanden.

B. Materialverbrauch der Lokomotiven und Wagen.

1. Brennmaterial.

a) Für Lokomotiven.

Im Berichtsjahre kamen Saarkohlen und Ruhrbriquetts zur Verwendung. Die Briquetts wurden für die Lokomotiven der Schnell- und Personenzüge verwendet.

Der Brennmaterialverbrauch (Tabelle 17) betrug:

1883: 26,545,556 kg im Kostenbetrage von	Fr. 870,455. 95
1885: 26,087,430 "	" 652,920. 92
1895: 54,611,955 "	" 1,298,081. 01
1899: 68,406,994 "	" 1,680,235. 51
1900: 73,325,680 "	" 1,939,943. 78
1901: 76,093,160 "	" 2,175,505. 63
1902: 76,608,400 "	" 2,146,781. 70

Pro Lokomotivkilometer wurden verbraucht:

1883: 11.58	kg im Kostenbetrage von	37.97	Cts.
1885: 11.58	" "	28.98	"
1895: 14.10	" "	33.51	"
1899: 14.66	" "	36.01	"
1900: 15.57	" "	41.20	"
1901: 16.28	" "	46.54	"
1902: 16.01	" "	44.86	"

Nach Abzug der Rückvergütungen betragen die Ausgaben: 1902

Fr. 2,055,981. 29

1901

Fr. 2,098,725. 01

Minderausgaben " 42,743. 72

Die Minderausgaben sind auf die gesunkenen Kohlenpreise zurückzuführen; der Durchschnittspreis des Brennmaterials betrug Fr. 28.02 gegen Fr. 28.59 pro Tonne im Vorjahr.

b) Für Wagen.

Es wurden verausgabt

1902

1901

Fr. 10,215. 03

Fr. 10,400. 33

Minderausgabe " 185. 30

2. Schmiermaterial.

a) Für Lokomotiven.

An Schmiermaterial für Lokomotiven (Tabelle 18) wurde verbraucht:

1883: 82,175.5	kg im Kostenbetrage von	Fr. 71,782. 25
1885: 54,682.7	" "	42,246. 79
1895: 197,132.0	" "	65,072. 67
1899: 385,235.0	" "	105,766. 80
1900: 417,096.0	" "	109,612. 72
1901: 401,426.0	" "	94,632. 93
1902: 370,413.5	" "	86,693. 40

oder pro Lokomotivkilometer:

1883: 0.036	kg im Kostenbetrage von	3.13	Cts.
1885: 0.024	" "	1.87	"
1895: 0.051	" "	1.68	"
1899: 0.083	" "	2.27	"
1900: 0.088	" "	2.33	"
1901: 0.086	" "	2.02	"
1902: 0.077	" "	1.81	"

Nach Abzug der Rückvergütungen betragen die Ausgaben:

1902

Fr. 81,415. 93

1901

Fr. 92,631. 99

Minderausgabe " 11,216. 06

b) Für Wagen.

Die Ausgabe nach Abzug der Rückvergütung beträgt:	1902	1901
	Fr. 10,867. 35	Fr. 10,341. 32

Die Mehrausgabe von " 526. 03

ist auf die Mehrleistung der Achsenkilometer zurückzuführen.

3. Beleuchtungsmaterial.

a) Für Lokomotiven.

Es wurden ausgegeben:	1902	1901
	Fr. 12,958. 04	Fr. 15,125. 64
Minderausgabe "	2,167. 60	

b) Für Wagen.

Die Ausgabe beträgt:	1902	1901
	Fr. 80,067. 12	Fr. 73,506. 91

Die Mehrausgabe von " 6,560. 21

ist auf die elektrische Wagenbeleuchtung zurückzuführen.

4. Reinigungs- und Desinfektionsmaterial, Verpackung, Wasser und Streusand.

a) Für Lokomotiven.

Die Ausgaben betragen:	1902	1901
	Fr. 28,406. 13	Fr. 28,610. 12
Minderausgabe "	203. 99	

b) Für Wagen.

Die Ausgaben belaufen sich pro	1902	1901
auf Fr. 4,114. 65		Fr. 4,106. 23
Die Mehrausgaben "	8. 42	

C. Unterhalt und Erneuerung des Nollmaterials.

1. Lokomotiven und Tender.

Es wurden verausgabt:	1902	1901
	Fr. 718,912. 91	Fr. 701,763. 39
Mehrausgabe "	17,149. 52	

Es kamen mehr Lokomotiven zur Reparatur.

2. Personenwagen.

Die Ausgaben betragen:	1902	1901
	Fr. 248,219. 23	Fr. 263,453. 62
Somit eine Minderausgabe von "	15,234. 39	

Es kamen weniger Personenwagen zur Reparatur.

3. *Lastwagen.*

Ausgegeben wurden:

	1902	1901
Fr. 193,539. 23		Fr. 227,587. 94

Die Minderausgabe beträgt „ 34,048. 71

Dieselbe ist ebenfalls darauf zurückzuführen, daß weniger Güterwagen zu reparieren waren.

D. *Sonstige Ausgaben.*

Die Ausgaben der sämtlichen vier Unterabteilungen betragen:

	1902	1901
Fr. 39,939. 77		Fr. 26,372. 34
Mehrausgaben „ 13,567. 43		

Dieselben sind durch die Entschädigungen für einen durch den Funkenwurf der Lokomotiven verursachten Waldbrand veranlaßt worden.

V. *Verschiedene Ausgaben.*

Die unter dieser Rubrik verrechneten *Pacht- und Mietzinsen* stellen sich gegenüber denjenigen des Vorjahrs wie folgt:

	1902	1901
1. Für Bahnhöfe und Bahnstrecken . . . . .	Fr. 186,460. 76	Fr. 178,262. 41
2. Für Rollmaterial (Wagenmiete) . . . . .	„ 559,803.—	„ 536,932. 42
3. Für sonstige Objekte . . . . .	„ 5,649. 49	„ 5,832. 62
<hr/>		
	Fr. 751,913. 25	Fr. 721,027. 45

Für Pachtung von Bahnhöfen und Bahnstrecken wurden im Jahre 1902 infolge weiterer Bauten auf den Gemeinschaftsbahnhöfen Luzern und Quino Fr. 8,198. 35 mehr ausgegeben als 1901.

Für Rollmaterial (Wagenmiete zc.) betragen die Ausgaben im Jahre 1902, namentlich wegen Zunahme des Getreideverkehrs aus Italien, Fr. 22,870. 58 mehr als im Vorjahr.

*Feuerversicherungen.* Im Berichtsjahre ist der mit der Feuerversicherungsgesellschaft Urbaine in Paris im Jahre 1897 abgeschlossene Vertrag betr. Versicherung der Hochbauten gegen Feuerschäden abgelaufen. Dieselbe wurde unverändert auf die Dauer von weiteren 5 Jahren erneuert.

Hinsichtlich der Versicherung des Mobiliars und der Getreidelager in Brunnen, Flüelen und Altdorf sind besondere Mitteilungen nicht zu machen.

*Unfallentschädigungen.* Die Ausgaben im Jahre 1902 beziffern sich auf Fr. 85,014. 33 gegenüber Fr. 72,166. 57 im Jahre 1901. Bekanntlich zeigen sich hier auch bei ganz normalen Verhältnissen Schwankungen.

Auf Grund des sog. *Haftpflichtübereinkommens* vom 5. September 1885 haben wir bezahlt:

Fr. 737. 56 für den Unfall von Mönchenstein vom Jahre 1891
„ 12,424. 79 „ „ „ „ Narau „ „ 1899 und
„ 924. 85 „ „ „ „ Hendschikon „ „ 1901

Entschädigungsfordерungen für Verlust, Minderung, Beschädigung und Verspätung von Gütersendungen wurden im Berichtsjahr eingereicht: 3653.

Entschädigungen wurden geleistet:

für Beschädigungen . . . . .	in 546 Fällen	Fr. 21,344. 98
" Verlust und Minderung . . . . .	" 559 "	8,851. 95
" Verspätung und irrite Instradierung . . . . .	" 721 "	11,708. 90
" unrichtige Behandlung von Zollgeleitscheinen <i>et c.</i> . . . . .	" 14 "	278. 41
" Verschiedenes . . . . .	" 4 "	254. 05
	zusammen in 1844 Fällen	Fr. 42,438. 29

Hier von gehen ab:

Rückvergütungen von Bahngesellschaften . . . . .	Fr. 22,344. 93
Beteiligung fehlbarer Angestellter <i>et c.</i> . . . . .	" 40. —
Erlös aus überzähligen Transportgegenständen . . . . .	" 357. 56 Fr. 22,742. 49
	Es bleiben somit zu unseren Lasten Fr. 19,695. 80

Konzessionsgebühr, Steuern und Abgaben. Die Konzessionsgebühr ist auch im abgelaufenen Jahre 1902 auf Fr. 55,200.— festgesetzt worden. — Die im letzten Jahresbericht erwähnten Steuereinschätzungen im Kanton Uri haben noch zu einem staatsrechtlichen Rekurs an das h. schweiz. Bundesgericht Anlaß gegeben, der zu unseren gunsten entschieden worden ist.

**Verschiedenes.** Die Ausgaben im Betrage von Fr. 47,516. 91 blieben gegenüber denjenigen des Vorjahres um Fr. 13,764. 49 zurück, namentlich durch den Wegfall des Beitrages der Gotthardbahn (1901) für Errichtung eines Denkmals für Herrn Bundesrat Welti (Fr. 5000.—), durch Rückzahlung (1902) des Garantiekapitals für das eidg. Schützenfest in Luzern (Fr. 2000.—) und durch Verbuchung einer Rente auf Betriebsausgaben Kap. V. C. 7. (Fr. 5000.—).

Sie schließen unter anderm folgende Posten in sich:

Fr. 14,042.41	Zahlungen für das Lebensmittelmagazin in Bellinzona;
" 7,092.31	" für die Wasch- und Badeanstalten auf verschiedenen Bahnhöfen und in der Centralwerkstätte;
" 22,271.86	" für die Privatschulen der Gotthardbahn.

## E. Verschiedenes.

### 1. Unfälle.

Im Berichtsjahre sind beim Betrieb im engen Sinne 78 Unfälle vorgekommen und zwar:

1. Entgleisungen: auf den Stationen	1
auf offener Bahn	0
2. Zusammenstöße: auf den Stationen	0
auf offener Bahn	0
3. Unfälle, von welchen Menschen betroffen wurden:	76
4. Andere Unfälle:	1
	Gesamtzahl der Unfälle
	78

Infolge dieser Unfälle wurden

getötet: verletzt:

1. Durch Entgleisungen oder Zusammenstöße

Reisende	0	0
Bahnbedienstete	0	0
Drittpersonen	0	0

2. Durch sonstige Ereignisse

Reisende	0	2
Bahnbedienstete (ein Postangestellter)	4	69
Drittpersonen	1	0
	5	71

Selbstmorde

Bezüglich der Unfälle mit tödlichem Ausgang erwähnen wir folgendes:

Am 21. Januar wurde die ledige, 66jährige und schwerhörige Anna Maria Turger beim Überschreiten des Gleises (km 52,690) vom Zug 50 überfahren und sofort getötet.

Am 27. Juni stürzte der Postpäckler Bucher Emil bei Zug 241 beim Anlehnen an die Vorlegstange aus dem Gepäckwagen; Bucher erlag noch am gleichen Tage den erlittenen Verletzungen.

Am 18. September geriet der Bremser Giovannoni Martino beim Manöver des Zuges 507 auf der Station Osogna aus unaufgeklärter Ursache mit dem rechten Bein unter einen Wagen und starb noch am gleichen Tage an der Verletzung.

Am 2. Oktober wurde der Bremser Corti Enrico beim Manöver des Zuges 726 auf Station Taverne so schwer verletzt, daß er seinen Verletzungen am folgenden Tage erlag.

Am 4. Oktober geriet der Stationswärter Gianola Antonio in Taverne aus Unachtsamkeit unter die Lokomotive des einfahrenden Zuges 526 und starb noch am gleichen Abend nach kaum vollzogener Amputation eines Beines.

2. Hülfs- und Krankenkassen.

a. Hülfskasse für die Beamten und Angestellten.

Die versicherungstechnische Bilanz auf den 31. Dezember 1899 ist von unseren Experten erst Ende März dieses Jahres abgeliefert und sodann nach gesetzlicher Vorschrift dem Eisenbahndepartement zugestellt worden.

Die Experten kommen zum Ergebnisse, daß die Kasse auf den genannten Zeitpunkt einen Überschuß von Fr. 26,066.11 aufweist.

Auf den 31. Dezember 1902 erzeugt die Hülfskassarechnung einen Vermögensbestand von Fr. 6,263,999.58 gegenüber dem Bestande vom 1. Januar 1902 eine Vermehrung von Fr. 544,079.05.

Wir verweisen auf die folgenden tabellarischen Übersichten:

Übersicht über die Aktivmitglieder der Hülfskasse.

Jahr	Am Jahresanfang	Eingetreten	Ohne Unterstützung (mit Rückverstaltung) ausgeschieden	Infolge von Betriebsunfällen ausgeschieden	Infolge von Invalidität ausgeschieden	Gestorben	Am Jahresende
1892	1012	178	38	4	8	8	1132
1893	1132	87	42	3	5	3	1166
1894	1166	90	33	3	9	7	1204
1895	1204	105	26	1	8	5	1269
1896	1269	85	21	1	7	12	1313
1897	1313	193	14	1	7	14	1470
1898	1470	104	18	3	10	7	1536
1899	1536	49	12	1	7	7	1558
1900	1558	72	14	3	7	14	1592
1901	1592	99	19	3	21	7	1641
1902	1641	84	16	5	15	6	1683

Übersicht über die Unterstützten und Pensionierten.

Jahr	Am Jahresanfang		Zuwachs während des Jahres		Abgang während des Jahres							Am Jahresende			
	Unterstützte	Pensionierte	Unterstützte	Pensionierte	Unterstützte			Pensionierte			Unterstützte	Pensionierte			
					durch Niedereintritt d. Erwerbstätigkeit	durch Pensionierung	durch Überentlastung	durch Gestorben	Σ total	durch Überentlastung	nach § 12 *)	durch Gestorben	Σ total		
1892	25	52	9	10	2	2	1	—	5	—	—	—	—	29	62
1893	29	62	6	6	—	4	—	—	4	—	—	—	—	31	68
1894	31	68	8	11	—	2	1	2	5	—	—	—	—	34	79
1895	34	79	6	9	—	2	1	—	3	1	1	4	6	37	82
1896	37	82	5	27	—	15	—	—	15	—	—	—	—	27	109
1897	27	109	5	21	1	8	—	—	9	—	—	1	1	23	129
1898	23	129	7	15	—	5	—	—	5	—	—	—	—	25	144
1899	25	144	5	11	1	3	—	—	4	—	1	—	—	26	154
1900	26	154	3	25	—	6	—	—	6	—	1	1	1	23	178
1901	23	178	10	27	—	12	—	—	12	—	1	1	1	21	204
1902	21	204	7	23	1	8	—	—	9	1	2	—	3	19	224

\*) Volljährigkeit pensionsberechtigter Kinder.

Bei den Pensionierten ist die Familie eines verstorbenen Mitgliedes jeweils nur wie eine Person gerechnet.

## Finanzielle Übersicht über die Hülfskasse

## Einnahmen.

Jahr	Saldo vom Vorjahr	Beiträge der Mitglieder	Beiträge der Gesellschaft	Verschiedene Einnahmen	Total
1892	1,675,888.17	99,261.88*)	245,122.47*)	79,271.51	2,099,544.03
1893	2,036,018.38	101,676.—*)	143,954.76	92,898.05	2,374,547.19
1894	2,181,671.37	100,389.08*)	151,881.48	141,586.38†)	2,575,528.31
1895	2,491,899.76	122,234.28*)	267,554.27**)	141,962.19†)	3,023,650.50
1896	2,935,802.22	94,288.95	346,530.95 ††)	158,941.72†)	3,535,563.84
1897	3,443,950.52	106,954.54	226,114.58	152,671.61	3,929,691.25
1898	3,833,065.13	105,533.42	247,457.29	164,666.06	4,350,721.54
1899	4,243,346.56	122,144.27	274,258.11	177,374.38	4,817,123.32
1900	4,694,600.31	151,655.39	306,810.41	205,437.50	5,358,503.61
1901	5,214,294.73	156,367.22	290,607.33	222,867.25	5,884,136.53
1902	5,719,920.53	160,985.20	313,810.96	257,757.46	6,452,474.15

\*) Mit Einschluß der Beiträge für Einkauf von ältern Beamten.

\*\*) Inklusive außerordentlicher Beitrag von Fr. 100,000.—.

†) Zinsen und Kursgewinne.

††) Inklusive außerordentlicher Beitrag von Fr. 103,881.69.

## Ausgaben.

Jahr	Unterstützungen und Pensionen				Abgangsentschädigungen	Verschiedene Ausgaben	Total	Saldo- vortrag
	an lebende Mitglieder	an die hinterlassenen verstorben. Mitgli.	Aversalentschädigungen	Total				
1892	25,099.69	27,798.31	3,626.65	56,524.65	6,093.75	907.25	63,525.65	2,036,018.38
1893	32,696.18	31,443.55	—	64,139.73	7,271.05	121,465.04*)	192,875.82	2,181,671.37
1894	39,182.75	34,056.08	4,250.—	77,488.83	3,260.—	2,879.72	83,628.55	2,491,899.76
1895	34,442.25	39,152.30	8,100.—	81,694.55	4,075.20	2,078.53	87,848.28	2,935,802.22
1896	32,710.05	44,846.92	8,470.—	86,026.97	3,108.80	2,477.55	91,613.32	3,443,950.52
1897	36,393.51	56,128.96	—	92,522.47	1,662.65	2,441.—	96,626.12	3,833,065.13
1898	39,989.31	63,240.42	—	103,229.73	1,585.20	2,560.05	107,374.98	4,243,346.56
1899	47,238.36	70,306.55	—	117,544.91	2,340.40	2,637.70	122,523.01	4,694,600.31
1900	51,804.72	80,895.98	4,000.—	136,700.70	4,859.33	2,648.85	144,208.88	5,214,294.73
1901	63,854.80	91,049.55	—	154,904.35	6,744.10	2,567.55	164,216.—	5,719,920.53
1902	79,921.—	96,253.27	5,000.—	181,174.27	4,529.40	2,770.90	188,474.57	6,263,999.58

\*) Kursverluste.

### b. Krankenkassen für die Arbeiter der Gotthardbahn.

Die Rechnungen finden sich auf Seite 72 -- 79 dieses Berichtes und geben uns keinen Anlaß zu besondern Bemerkungen.

### c) Fonds für Belohnung hervorragender Leistungen zur Verhütung von Unglücksfällen im Betriebsdienste.

Diesem Fonds sind im Berichtsjahre an Zinsen netto Fr. 3332.78 zugeslossen. Infolge Neutralisierung der 3½ % Obligationen der Schweizer. Bundesbahnen auf Ende Dezember 1902 zum Kurse von 100 erhielt der Fonds an Kursgewinn eine weitere Einnahme von Fr. 1069.10.

Zu Belohnungen wurden demselben im Berichtsjahre entnommen Fr. 255.—.

Der Titelbestand wurde im Jahre 1902 um Fr. 6000.— erhöht und beträgt am Schlusse des Jahres nominell Fr. 96,000.— 3½ % Obligationen der Schweizer. Bundesbahnen.

## F. Hülfsgeschäfte.

### 1. Werkstättedienst.

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

Am 1. Januar waren im ganzen beschäftigt 444 Mann  
" 31. Dezember " " " 494 "

Die größte Zahl am Monatsende war 494, die kleinste 435 Mann und zwar:

Borarbeiter	14—16	Schreiner und Gehülfen	30—29
Monteurs	9—8	Gläser	1—1
Gruppenchef	4—4	Maler und Gehülfen	13—14
Schlosser und Gehülfen	170—137	Sattler und Gehülfen	15—8
Dreher und Gehülfen	37—35	Hobler, Bohrer und Fraiser	10—11
Kesselschmiede und Gehülfen	7—7	Handlangermeister	5—5
Kupferschmiede und Gehülfen	4—5	Handlanger	107—88
Spengler	1—1	Nachtwächter	4—4
Gießer und Gehülfen	4—4	Heizer	2—2
Schmiede und Gehülfen	11—11	Lehrsinge	36—33
Zuschläger und Gehülfen	9—11	Magazinsarbeiter	1—1

Im ganzen gelangten 181 Lokomotiven, 727 Personen- und 2620 Güterwagen zur Reparatur.

Der Reparaturstand am 1. Januar war 22 Lokomotiven, 29 Personen- und 40 Güterwagen, während am 31. Dezember sich 29 Lokomotiven, 24 Personen- und 53 Güterwagen in Reparatur befanden.

Außer diesen Reparaturen wurden noch spezielle Arbeiten ausgeführt, wie: Anfertigung aller Art Reservestücke für Lokomotiven und Wagen, Anbringen der zweiteiligen Metallkupplungen für die Dampfheizung an einem

Teil der Personenwagen und Lokomotiven; Erhöhung der Kastenwände und der Tragfähigkeit von 10 auf 15 Tonnen für 40 Kohlenwagen; Anbringen von 3 Langer- und 2 Staby-Rauchverzehrungsapparaten an Lokomotiven; Anfertigung von Materialien, wie: Rottgußmuttern, Komposition, Dichtungslinsen, Stangenrottguß, Rottgußröhren, Plomben etc. für die Materialverwaltung.

Die Depotwerkstätten beschäftigten sich auch in diesem Berichtsjahre hauptsächlich mit den laufenden Reparaturen und dem kleinen Unterhalt der im Dienste stehenden Lokomotiven; überdies führten sie auch Arbeiten aller Art aus für verschiedene Dienstabteilungen.

Die Arbeiterzahl betrug in den Depotwerkstätten:

am 1. Januar 81 Mann

" 31. Dezember 88 "

und bewegte sich das Jahr hindurch zwischen 80—88 Mann.

Auf die drei Depots verteilt, ergeben sich folgende Zahlen:

	Erstfeld:	Biasea:	Bellinzona:
Schlosser	18—26	13—14	12—13
Dreher	1	—	—
Kesselschmiede	1	—	—
Spengler	1	—	—
Schmiede und Zuschläger	1—2	—	—
Schreiner	1	—	—
Lehrlinge	5—7	2—3	—
Dampfmaschinenheizer	1	—	—
Handlanger	9—11	4	8

## 2. Gasanstalt.

Die Fettgasanstalt in Bellinzona produzierte im Berichtsjahre	.	.	.	53,592,630 m <sup>3</sup> Gas
Die Vorräte betrugen am 1. Januar 1902	.	.	.	376,000 " "
			Total	53,968,630 m <sup>3</sup> Gas

Hier von wurden abgegeben:

an Wagen der Gotthardbahn	.	.	.	.	.	32,328,155
" " fremder Verwaltungen	.	.	.	.	.	19,620,165
Gasverlust im Jahre 1902	.	.	.	.	.	51,948,320 m <sup>3</sup> Gas
Gasvorrat am 1. Januar 1903	.	.	.	.	.	1,686,710 " "
			Total	wie oben		333,600 " "
						53,968,630 m <sup>3</sup> Gas

Der Gaspreis stellte sich im Berichtsjahre:

per produzierten m<sup>3</sup> Gas auf Fr. 1.45  
" nutzbaren " " " 1.50

Im Berichtsjahre wurden vergast: 80,494,5 kg Rohmaterialien.

Es ergaben 100 kg Rohmaterialien 66,58 m<sup>3</sup> Gas.

### G. Personalestat.

Stand im Durchschnitt des Jahres.

#### 1. Allgemeine Verwaltung.

	1902	1901
Sekretariat und Kanzlei der Direktion (inklusive 2 Übersetzer) .	15	15
Archivariat . . . . .	3	3
Bureau der Rechnungsrevision . . . . .	7	6
Buchhaltungsbureau . . . . .	6	6
Hauptkassa . . . . .	6	7
Kommerzielles Bureau . . . . .	15	14
Kommerzielle Agenten . . . . .	2	2
Betriebskontrolle und statistisches Bureau . . . . .	43	42
Reklamationsbureau (zugleich Rechtsbureau) . . . . .	4	4
Telegrapheninspektion und Telegraphisten . . . . .	3	3
Abwartpersonal . . . . .	8	8
Buchbinderei, lithographische Anstalt, Hauswart und Heizer . . . . .	8	8
Materialverwaltung (inkl. Lebensmittelmagazin) . . . . .	28	21
Materialverwaltung: Arbeiter sc. in den Magazinen und im Lebensmittelmagazin . . . . .	18	25
Privatschulen der Gotthardbahn: Lehrer und Lehrerinnen . . . . .	11	11
	177	175

#### 2. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.

Oberingenieur und Centralbureau . . . . .	21	20
Bahningenieure und deren Bureaux . . . . .	15	15
Bahnmeister und Aufseher . . . . .	25	24
Vorarbeiter, Bahnmeister- und Vorarbeiter-Gehülfen . . . . .	45	44
Streckenwärter . . . . .	104	104
Ständige Bahnarbeiter und Nachtwärter . . . . .	162	160
Barrierenwärterinnen . . . . .	122	121
Verschiedene Angestellte . . . . .	8	7
Arbeiter im Taglohn . . . . .	522	567
	1024	1062

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

Oberbetriebsinspektor und Bureau desselben . . . . .	14	14
Wagenkontrolle . . . . .	11	11
Betriebsinspektion . . . . .	1	1
Bahnhofsvorstände . . . . .	8	8
Stationsvorstände . . . . .	36	36
Soushofs . . . . .	13	13
Stationsgehülfen . . . . .	75	73
Wagenkontrolleure . . . . .	24	24
Übertrag	182	1201
	180	1237

	Übertrag	1902	1901
		182	1201
		180	1237
Einnehmer	.	12	12
Gepäckexpedienten	.	7	7
Telegraphisten	.	20	18
Ambulante Stellvertreter	.	16	16
Lagerhausverwalter	.	1	1
Güterexpedienten	.	6	6
Gütererpeditionsgehülfen	.	63	62
Güterschaffner	.	22	22
Rangiermeister	.	12	12
Rangiermeister-Gehülfen	.	5	5
Portiers und Hülfsportiers	.	9	9
Volontäre	.	27	26
Stationswärter	.	135	129
Maschinenwärter für elektrische Beleuchtung	.	1	1
Oberzugführer	.	2	2
Zugführer	.	64	62
Kondukteure	.	114	107
Schlafwagendienner	.	3	3
Bremser	.	150	151
Übersetzer	.	2	2
Billetdrucker	.	1	1
Gepäckarbeiter	.	3	3
Lampisten	.	14	13
Putzinnen	.	3	3
Nachtwächter	.	8	8
Manövristen (46 definitive und 39 mit Taglohn)	.	85	83
Güterarbeiter (12 " " 152 " " )	.	164	168
Maschinenwärter-Gehülfen	.	6	4

1137 1116

#### 4. Maschinenwärter.

Maschinenmeister und dessen Hülfspersonal	.	18	18
Vorstände der Maschinendepots und deren Hülfspersonal (incl. 4 Ausläufer)	.	24	22
Lokomotivführer	.	129	129
Lokomotivheizer	.	135	134
Lokomotivheizer provisorisch	.	38*)	48*)
Putzemeister	.	3	3
Lokomotivputzer	.	96	95
Lampisten	.	4	4
	Übertrag	447	453
		2338	2353

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

	Übertrag	1902	1901
		447	2338
		453	2353
Wagenaufseher		1	1
Wagenvisiteure		7	7
Wagenvisiteur-Gehülfen		23	23
Wagenreiniger, Wagenschmierer und Wagenheizer		40	39
Aufseher für die elektr. Zugbeleuchtung		1	1
Arbeiter der Akkumulatoren-Ladestation		3	3
		522	527

5. Werkstättendienst.

Centralwerkstätte.

Werkstättchenchef und dessen Bureaupersonal (inkl. 1 Ausläufer)	12	12
Werkführer (3) und Werkführergehülfen (4)	7	7
Vorarbeiter	15	16
Monteure, Gruppenchefs, Schlosser, Dreher, Spengler, Gießer, Schmiede, Schreiner, Glaser, Maler, Sattler, Hobler, Bohrer, Fraiser und Dampfmaschinenheizer	306	317
Handlanger, Nachtwächter (4) und Magazinarbeiter (1)	108	107
Lehrlinge	34	35

In den Werkstätten der Maschinendepots.

Depotchef-Gehülfen für den Werkstättendienst	1	1
Vorarbeiter	3	3
Schlosser, Dreher, Schmiede, Spengler, Schreiner und Dampfmaschinenwärter	51	52
Handlanger (inkl. 1 Ausläufer)	23	22
Lehrlinge	8	9
	568	581

6. Gasanstalt.

Gasmeister	1	1
Gasmeistergehülfen	1	1
Gasarbeiter	5	5
	7	7
Total	3435	3468

Resümee.

	1902	1901
Zahl der Betriebsbeamten	1860, per Bahnkilometer 6,74	1814, per Bahnkilometer 6,57
Zahl der Arbeiter im Taglohn	1575, " " 5,70	1654, " " 5,99
Total	3435, per Bahnkilometer 12,44	3468, per Bahnkilometer 12,56