

Zeitschrift: Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn
Herausgeber: Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern
Band: 9 (1880)
Rubrik: Bahnbetrieb

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Der letzte größere Prozeß betreffend Abrechnungsangelegenheiten mit einem Unternehmer der tessinischen Thalbahnen wurde vom Bundesgerichte dahin entschieden, daß unsere Gesellschaft zur Leistung einer ziemlich bedeutenden Summe über die von unserer Bauleitung aufgestellte Schlußabrechnungssumme hinaus verpflichtet wurde. Dieselbe macht immerhin nur eine verhältnißmäßig geringe Quote der von dem Unternehmer eingeklagten Forderung aus.

Ein kleinerer Abrechnungsanstand mit einem andern Unternehmer der tessinischen Thalbahnen wurde Anfangs 1881 in der Hauptsache zu Gunsten unserer Gesellschaft entschieden.

Damit sind sämtliche Prozesse betreffend den Bau der genannten Thalbahnen erledigt.

VI. Bahnbetrieb.

A. Allgemeines.

1. Durchgehende Linien.

Im Berichtsjahre wurden die Vorarbeiten zur Aufstellung der künftigen Tarife für den Personen- und Gütertransport im internen Verkehre der Gotthardbahn an die Hand genommen und vollendet, sowie eine bezügliche Vorlage den hohen Bundesbehörden unterbreitet. Ebenso wurden mit einzelnen am Gotthardverkehre beteiligten schweizerischen und ausländischen Bahnen Unterhandlungen gepflogen über die Einführung direkter Gütertarife und namentlich über die Wahl des Tarifsystemes für den Verkehr zwischen Deutschland und Italien, sowie für den Verkehr zwischen den Stationen der Gotthardbahn und solchen der übrigen Schweizerischen Eisenbahnen einerseits und einzelnen außerhalb der Schweiz liegenden Bahnen anderseits.

Diese Vorarbeiten für die Gestaltung des Tarifwesens der Gotthardbahn basiren auf folgenden Grundlagen:

Was zunächst den Personenverkehr anbetrifft, so wurden die Taxen für die sämtlichen Verkehre der Gotthardbahn unter Berücksichtigung der Bestimmungen der KonzeSSIONen für die einzelnen Linien, resp. des Staatsvertrages vom 15. Oktober 1869 in einer Höhe festgesetzt, die ungefähr derjenigen der Taxen der andern Schweizerischen Bahnen gleichkommt. Dagegen soll auf Bergstrecken mit Steigungen von 15 ‰ und darüber ein Tarzuschlag erhoben werden, der durch die KonzeSSIONen und den genannten Staatsvertrag gestattet ist und ungefähr die Vermehrung der Betriebskosten dieser Strecken deckt. Für Hin- und Rückfahrtsbillete ist der Rabatt auf 20 % der doppelten Taxe für einfache Fahrt festgesetzt. Im Fernern wird ein Abonnementstarif mit reduzierten Taxen eingeführt und es werden die von der Konferenz Schweizerischer Bahnverwaltungen aufgestellten Tarife, resp. Reglemente für Fahrten von Gesellschaften und Schulen, für die Miethe besonderer Personenwagen und für Krankentransporte im internen und direkten schweizerischen Verkehre der Gotthardbahn ebenfalls Anwendung finden.

Für den Transport von Reisegepäck und von lebenden Thieren wurden die Grundtaxen der übrigen schweizerischen Bahnen mit entsprechenden Zuschlägen auf Bergstrecken acceptirt.

Was den Güterverkehr anbelangt, so sollen die internen und die direkten schweizerischen Gütertarife der Gotthardbahn auf Grundlage der Waarenklassifikation vom 1. Juni 1872 erstellt werden, welche Klassifikation bereits im internen und im direkten Verkehre der ostschweizerischen Bahnen unter sich und in ihrem direkten Verkehre mit den westschweizerischen Bahnen Anwendung findet; auch in diesem Verkehre soll auf Bergstrecken ein die Erhöhung der Betriebskosten ungefähr deckender Zuschlag erhoben werden. Im Fernern werden im internen Verkehre und im direkten schweizerischen Verkehre Spezieltarife eingeführt für den Transport von Bier, von Consumtibilien, von Geld und Edelmetallen, von Fahrzeugen und außergewöhnlichen Gegenständen. Bezüglich des Transitverkehrs wurden mit den übrigen an der Gotthardroute beteiligten Bahnen neben den Verhandlungen

über Einführung allgemeiner direkter Tarife auch solche über Erstellung von Spezialtarifen für einige besonders wichtige Transportartikel, wie z. B. Steinkohlen, eingeleitet. Zum Abschlusse sind dieselben jedoch im Laufe des Berichtsjahres noch nicht gelangt.

Abgesehen von der oben erwähnten Feststellung der Grundlagen für die Organisation der künftigen Betriebsverwaltung sind im Berichtsjahre weitere den Betrieb der durchgehenden Gotthardbahn vorbereitende Arbeiten an die Hand genommen worden. Wir erwähnen insbesondere der Aufstellung eines Fahrplanentwurfes, dessen definitive Festsetzung eine Reihe von Verhandlungen mit den dabei interessirten Schweizerischen und ausländischen Bahnverwaltungen nöthig machen wird. In diesem ersten Entwürfe ist neben dem Tages Schnellzuge auch ein Nachtschnellzug in Aussicht genommen worden, da es sich herausgestellt hat, daß ohne einen solchen die Aufstellung eines dem Charakter einer internationalen Linie entsprechenden Fahrplanes mit Bezug auf die Anschlüsse unmöglich wäre.

Sodann wurden Verhandlungen mit der Alta Italia bezüglich der Uebernahme des Zugverkehrs von der schweizerischen Grenze bei Pino bis zur internationalen Station Luino durch die Gotthardbahn und bezüglich der gemeinschaftlichen Benutzung dieser Station angebahnt, der Inventarbedarf für den Betrieb der neuen Linien festgestellt, die Frage der Einreihung von Schlafwagen in die Nachtschnellzüge einer einläßlichen Prüfung unterzogen und endlich ein Etat des für den ganzen Betrieb der Gotthardbahn in Aussicht zu nehmenden Personales aufgestellt.

2. Tessinische Thalbahnen.

Die Frage der Unifikation der das Tarifwesen betreffenden Konzessionsbestimmungen der schweizerischen Eisenbahnen bildete den Gegenstand weiterer Verhandlungen im Berichtsjahre. Wie wir schon im vorigen Geschäftsberichte Ihnen mitzuthellen die Ehre hatten, war dabei die Einführung einer einheitlichen Waarenklassifikation eines der Hauptziele und zwar schien es in mehrfacher Hinsicht im Interesse der schweizerischen Bahnen zu liegen, das im Jahre 1877 bei den deutschen Bahnen zur Einführung gelangte Güterklassifikationsystem zur Grundlage zu nehmen. Da nun aber die in Deutschland eingebrachten Anträge auf Modifikation dieses Tarifsystemes und namentlich auf Einführung einer zweiten Stückgutklasse eine Erledigung noch nicht gefunden hatten und eine solche auch in nächster Zukunft nicht zu erwarten war, so hielt auch die Konferenz Schweizerischer Bahnverwaltungen ein beförderliches Vorgehen nicht für angezeigt und gab deshalb dem Schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement die Erklärung ab, man glaube bei dem gegenwärtigen Stande der Angelegenheit auf die beantragte Vereinheitlichung im Tarifwesen einstweilen verzichten und die bezüglich Resultate in den Nachbarländern abwarten zu sollen, bevor weitere Schritte gethan werden.

Auf 1. November trat das von der Konferenz Schweizerischer Bahnverwaltungen angenommene „Allgemeine Reglement für den Fahrdienst auf den ein- und doppelspurigen schweizerischen Normalbahnen“ in Kraft.

Die im Berichtsjahre durch das administrative Inspektorat der schweizerischen Eisenbahnen vorgenommene Inspektion des äußeren Betriebes der tessinischen Thalbahnen hat laut erhaltener Mittheilung ein befriedigendes Resultat ergeben.

Auf Anregung des Schweiz. Post- und Eisenbahndepartementes wurde von der Konferenz Schweizerischer Bahnverwaltungen die Prüfung des Betriebspersonales der schweizerischen Normalbahnen auf den Farbensinn beschlossen. Diese Prüfung fand sodann auch für das Betriebspersonal der tessinischen Thalbahnen nach Holmgren's Methode statt. Das Ergebnis kann als ein günstiges betrachtet werden, indem von 190 Geprüften nur einer als grünblind, 9 andere mit bloß herabgesetzter Empfindlichkeit für Farben, alle übrigen aber normalichtig befunden wurden.

Da die mit der Schweizerischen Unfallversicherungsgesellschaft in Winterthur abgeschlossenen Unfallversicherungsverträge für das Betriebspersonal und für die Reisenden mit Ende des Berichtsjahres abliefen, so wurden dieselben auf ein weiteres Halbjahr verlängert. Inzwischen soll die Frage geprüft werden, ob und unter welchen Bedingungen ein neuer Vertragsabschluß für herwärtige Gesellschaft zweckmäßig sei.

B. Fahrpläne und Uebersicht der ausgeführten Bahnzüge.

Die Sommerfahrordnung trat schon mit dem 15. Mai in Kraft. Für die Dauer derselben verkehrten auf beiden Theilstrecken, wie im letzten Sommer, täglich 4 Züge in jeder Richtung. Mit Ausnahme des Zuges 7, der, um für die Rampenbedienung in Locarno nicht eine Extramaschine halten zu müssen, auf den Vormittag verlegt wurde, erlitt die Fahrordnung der einzelnen Züge gegenüber dem Vorjahre keine wesentliche Aenderung.

Entsprechend dem frühern Beginne der Sommerfahrordnung begann die Winterfahrordnung dießmal schon mit dem 15. Oktober. Wie voriges Jahr verkehren für die Dauer derselben auf der Strecke Biasca-Locarno 4 und auf der Strecke Lugano-Chiasso 3 Züge täglich in jeder Richtung. Auch hier blieb die Fahrordnung der Züge gleich derjenigen des letzten Winters.

Im Berichtsjahre haben auf den tessinischen Thalbahnen 6371 Züge verkehrt (im Vorjahre 5313).

Davon sind:

3988 Personenzüge (3966 fahrplanmäßige und 22 Extrazüge),

1464 gemischte Züge und

919 Materialzüge.

Die Züge haben zurückgelegt:

191,022 Zugkilometer,

3,413,778 Arenkilometer und

15,457,352 Tonnenkilometer (brutto).

Auf unsere Bahn sind 962 fremde Wagen, dagegen auf fremde Bahnen 709 eigene Wagen übergegangen. Die fremden Wagen haben auf unserer Bahn 77,598, die eigenen Wagen auf fremden Bahnen 214,532 Arenkilometer zurückgelegt.

Es vertheilen sich die Züge und die zurückgelegten Kilometer wie folgt:

Bahnhöfen.	Länge in Kilometern.	Zahl und Gattung der Züge.					Zugs- Kilometer.
		per Tag	Personen- Züge.	Gemischte Züge.	Material- Züge.	Zu- sammen.	
A. Biasca-Locarno.							
1. Fahrplanmäßige Züge.							
Vom 1. Januar bis 14. Mai . . .	40	8	810	270	—	1080	43200
„ 15. Mai „ 14. Oktober . . .	„	8	918	306	—	1224	48960
„ 15. Oktober „ 31. Dezember . . .	„	8	468	156	—	624	24960
			2196	732	—	2928	117120
2. Extrazüge			20	—	—	20	462
			2216	732	—	2948	117582
3. Materialzüge			—	—	—	—	—
Summa	40		2216	732	—	2948	117582
B. Lugano-Chiasso.							
1. Fahrplanmäßige Züge.							
Vom 1. Januar bis 14. Mai . . .	26	6	540	270	—	810	21060
„ 15. Mai „ 14. Oktober . . .	„	8	918	306	—	1224	31824
„ 15. Oktober „ 31. Dezember . . .	„	6	312	156	—	468	12168
			1770	732	—	2502	65052
2. Extrazüge			2	—	—	2	52
			1772	732	—	2504	65104
3. Materialzüge			—	—	919	919	8336
Summa	26		1772	732	919	3423	73440
C. Zusammenzug.							
Biasca-Locarno	40	8	2216	732	—	2948	117582
Lugano-Chiasso	26	6 resp 8	1772	732	919	3423	73440
Total	66		3988	1464	919	6371	191022
Im Vorjahre 1879	66		3656	1460	197	5313	173314

Von den 22 Extrazügen sind 9 infolge Linienunterbruch nothwendig geworden.

Die 919 Materialzüge, welche vom 1. März bis zum Jahreschlusse ausgeführt wurden, dienen zum Transporte des Aushubmaterials aus dem südlichen Voreinschnitte des Massagnotunnels und werden von der Bauunternehmung der Monte Cenerelinie per beladenen Zugkilometer entschädigt.

Die Gesamtfahrzeit aller fahrplanmäßigen Züge beträgt:

5150 Stunden, 57 Minuten für die Personenzüge,
 2139 " 48 " " " gemischten Züge.
 7290 Stunden, 45 Minuten im Ganzen.

Die Leistungen des Betriebes, in Kilometereinheiten ausgedrückt, vertheilen sich auf die einzelnen Monate wie folgt:

Monate.	Zugkilometer.			Kgenkilometer.			Tonnenkilometer (brutto).		
	Biasca- Locarno.	Lugano- Chiasso.	Zu- sammen.	Biasca- Locarno.	Lugano- Chiasso.	Zu- sammen.	Biasca- Locarno.	Lugano- Chiasso.	Zu- sammen.
Januar . . .	9920	4836	14756	161438	62806	224244	717418	272143	989561
Februar . . .	9280	4524	13804	148046	55382	203428	657639	240732	898371
März . . .	9920	5787	15707	185180	92938	278118	823841	420513	1244354
April . . .	9600	5631	15231	178584	96734	275318	810717	440098	1250815
Mai . . .	9939	7124	17063	197762	130496	328258	907948	595359	1503307
Juni . . .	9600	7341	16941	185166	115890	301056	857373	518154	1375527
Juli . . .	9920	7546	17466	180534	113268	293802	823051	507480	1330531
August . . .	10242	7185	17427	240670	109714	350384	1115092	497783	1612875
September . .	9666	7017	16683	218856	115708	334564	1007711	528773	1536484
Oktober . . .	9975	6291	16266	198586	121512	320098	904147	557408	1461555
November . . .	9600	4980	14580	174826	81392	256218	788984	370933	1159917
Dezember . . .	9920	5178	15098	169132	79158	248290	745288	348767	1094055
Im Jahre 1880	117582	73440	191022	2238780	1174998	3413778	10159209	5298143	15457352
gegenüber 1879	108517	64797	173314	1931354	802107	2733461	8462595	3562656	12025251
	9065 mehr	8643 mehr	17708 mehr	307426 mehr	372891 mehr	680317 mehr	1696614 mehr	1735487 mehr	3432101 mehr

Es haben im Berichtsjahre 219 Zugverspätungen von 10 und mehr Minuten stattgefunden, und zwar:

139 Verspätungen von 10—15 Minuten
 56 " " 16—30 "
 24 " " über 30 "

Dieselben wurden veranlaßt:

1. durch Anschlußverspätungen anderer Transportanstalten:

der Eidgenössischen Post	83
" Dampfschiffe des Lago maggiore	26
" Züge der Alta Italia	55
	164
Uebertrag	164

	Uebertrag	164
2. durch Unregelmäßigkeiten im eigenen Betriebe:		
Zugsverstärkungen und Manöver auf den Stationen	17	
Personenandrang (Markttage in Biasca und Locarno, Jubelfest in Locarno und Militärtransporte ab Biasca und Mendrisio)	7	
Wasserfassen	3	27
3. durch Betriebsstörungen infolge von Elementarereignissen:		
Linienunterbruch durch Hochwasser	18	
Verschüttung des Geleises	2	20
4. durch Unfälle während der Fahrt:		
Untauglichwerden der Maschine		2
5. durch unvorsichtiges Steinsprengen einer Unternehmung		6
	Zusammen	219
Gegenüber dem Vorjahre haben sich die Zugverspätungen durch Anschlußverspätungen anderer Transport-		
anstalten um		40
durch Unregelmäßigkeiten im eigenen Betriebe um		15
durch Linienunterbruch infolge Steinsprengen einer Unternehmung um		6
	zusammen um	61
vermehrt und dagegen diejenigen infolge von Elementarereignissen um		30
vermindert. Es ergibt sich also im Ganzen eine Vermehrung von		31

Die Elementarereignisse, welche Betriebsstörungen zur Folge hatten, sind folgende:

1. Am 11. Juni ergoß sich über Lugano und Umgegend ein wolkenbruchartiger Regen, so daß die Abzugsgräben die großen Wassermengen nicht mehr fassen konnten und diese an zwei Stellen das Geleise überflutheten und mit Schlamm und Erde bedeckten. Zug 28 erlitt deshalb eine kleine Verspätung.

2. Am 7. Oktober brach die Verzaska infolge mehrtägigen Regenwetters wiederum aus und riß den Bahndamm auf eine Länge von 48 Meter weg. Die Linie war am 14. gleichen Monats für den ordentlichen Zugverkehr wieder hergestellt.

3. Am 17. November fiel bei Kilometer 1.85 der Linie Lugano-Chiasso, ebenfalls infolge heftiger Regengüsse, Geröll vom Berge auf das Geleise hinunter. Der Zug 26 erlitt deshalb eine Verspätung von 34 Minuten.

Von sonstigen Ereignissen sind zu erwähnen: Bruch eines Kurbelzapfens, einer Bandage und einer hintern Tragfederaufhängung an Lokomotiven; Ueberfahren von Thieren in zwei Fällen, Steinfälle auf die Linie vom Berge St. Salvatore und an der großen Gallerie bei Biasca; Unterbruch der Linie während 24 Stunden bei der Station Osogna infolge unvorsichtigen Steinsprengens einer Bauunternehmung im dortigen Steinbruche, wobei eine Felswand von zirka 300 m³ auf das Geleise hinunterfiel; Entwendung von 3 Säcken Zucker aus einem Wagen; Abschneiden und Entwenden von Fensterriemen eines Personenwagens; Einbruch in die Station Gordola mit Entwendung der vorhandenen Kassagelder; Bewerfen des Zuges mit Steinen durch Knaben. — Bei letztern zwei Bahnfreveln konnten endlich einmal die Thäter ermittelt und bestraft werden.

C. Einnahmen und Statistik des Verkehrs.

1. Einnahmen.

1879.				1880.			Mehr- einnahme gegenüber 1879.		Minder- einnahme	
Fr.	Cts.	Prozente.		Fr.	Cts.	Prozente.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
			I. Unmittelbare Einnahmen:							
353515	65	57,29	1. Personentransport	428158	70	54,54	74643	05	—	—
22455	50	3,64	2. Gepäcktransport	25295	15	3,22	2839	65	—	—
12858	55	2,08	3. Pferde- und Viehtransport .	13951	55	1,78	1093	—	—	—
190667	84	30,90	4. Gütertransport	268903	80	34,25	78235	96	—	—
579497	54	93,91		736309	20	93,79	156811	66	—	—
37557	51	6,09	II. Mittelbare Einnahmen:	48756	55	6,21	11199	04	—	—
617055	05	100,00	Total der Einnahmen	785065	75	100,00	168010	70	—	—

Nach vorstehender Zusammenstellung hat die Entwicklung des Verkehrs und der Einnahmen in der Berichtsperiode einen erfreulichen Fortgang genommen.

Bei der Steigerung der unmittelbaren Einnahmen um Fr. 156,811. 66 oder 27% sind sämtliche Monate, hauptsächlich diejenigen des ersten Semesters und der Monat August, beteiligt.

Die Linie Biasca-Locarno weist eine Mehreinnahme von Fr. 122,011. 45 oder 32% aus, wozu der Personentransport Fr. 55,463. 60, der Gepäcktransport Fr. 2046. 75, der Pferde- und Viehtransport Fr. 438. 35 und der Gütertransport Fr. 64,062. 75 beigetragen haben. Die kilometrische Einnahme dieser Linie ist von Fr. 9251. 08 auf Fr. 12,226. 97 gestiegen.

Auf der Strecke Lugano-Chiasso ergibt sich ein Mehrerträgniß von Fr. 34,800. 21 oder 17%, wovon Fr. 19,179. 45 auf den Personentransport, Fr. 792. 90 auf den Gepäcktransport, Fr. 654. 65 auf den Pferde- und Viehtransport und Fr. 14,173. 21 auf den Gütertransport entfallen. Die kilometrische Einnahme hat sich hier von Fr. 7700. 13 auf Fr. 9038. 60 gehoben.

Mit Ausnahme von Castione haben alle Stationen und alle Verkehrsarten Mehreinnahmen aufzuweisen. — An der Steigerung der Einnahmen aus dem Personentransport partizipiert die I. Klasse mit 5%, die II. Klasse mit 19% und die III. Klasse mit 76%. Den wesentlichsten Antheil an der Mehreinnahme im Gütertransport hat der Artikel Baumaterialien.

Ausführlichere Details enthalten die nachstehenden Tabellen.

2. Verkehr und Einnahmen nach den einzelnen Rechnungsrubriken.

I. Unmittelbare Einnahmen.	Transportquantitäten.				Transporteinnahmen.						
	1879.		1880.		1879.			1880.			
		%		%	Fr.	Stk.	%	Fr.	Stk.	%	
1. Personentransport.											
a. Zur gewöhnlichen Fahrtare.											
Einfache Fahrt I. Kl. Personen	5871	1,62	6830	1,58	14933	—	4,22	18170	55	4,24	
" " II. " "	39936	11,04	44360	10,26	58430	45	16,53	65889	80	15,39	
" " III. " "	157729	43,59	194844	45,05	171242	40	48,44	213423	45	49,85	
b. Zu ermäßigten Fahrtaren.											
Hin- und Rückfahrt I. Kl. Pers.	1012	0,28	1162	0,27	1634	75	0,46	1826	40	0,43	
" " " II. " "	29642	8,19	35253	8,15	27979	60	7,92	34126	95	7,97	
" " " III. " "	107840	29,80	126849	29,33	69372	50	19,62	83615	45	19,53	
Abonnementsbillete II. " "	3200	0,88	3640	0,84	973	—	0,28	968	70	0,22	
" " " III. " "	9100	2,52	9900	2,29	2239	45	0,63	2229	20	0,52	
Arbeiterbillete III. " "	3000	0,83	3000	0,70	1440	—	0,41	1440	—	0,34	
Militärbillete III. " "	201	0,06	2240	0,51	104	80	0,03	1146	70	0,27	
Billete für hilfswürftige Ausländer III. " "	—	—	266	0,06	—	—	—	172	60	0,04	
Gesellsch.-u. Schulfahrt. I. " "	691	0,19	824	0,19	1417	30	0,40	1688	50	0,39	
dito dito II. " "	747	0,21	1398	0,32	1024	60	0,29	1712	30	0,40	
dito dito III. " "	2861	0,79	1929	0,45	2723	80	0,77	1748	10	0,41	
Total . . .	361830	100,00	432495	100,00	353515	65	100,00	428158	70	100,00	
Rekapitulation nach Klassen.											
I. Klasse . . . Personen	7574	2,09	8816	2,04	17985	05	5,09	21685	45	5,06	
II. " . . . " "	73525	20,32	84651	19,57	88407	65	25,01	102697	75	23,99	
III. " . . . " "	280731	77,59	339028	78,39	247122	95	69,90	303775	50	70,95	
Total . . .	361830	100,00	432495	100,00	353515	65	100,00	428158	70	100,00	
2. Gepäcktransport. Tonnen	2313	—	2555	—	22455	50	—	25295	15	—	
3. Pferde- u. Viehtransport.											
I. Klasse . . . Stück	145	1,10	216	1,45	12858	55	—	13951	55	—	
II. " . . . " "	5598	42,24	6794	45,58							
III. " . . . " "	4142	31,25	4427	29,70							
IV. " . . . " "	3368	25,41	3469	23,27							
Total . . .	13253	100,00	14906	100,00	12858	55	—	13951	55	—	
4. Gütertransport.											
Valoren . . . Franken	79500	—	111500	—	165838	25	86,98	232869	50	86,60	
Gilgut . . . Tonnen	1040	2,02	1477	1,74							
Normalklasse I . . . " "	2858	5,55	2933	3,46							
" " II . . . " "	8236	16,00	9098	10,74							
Wagenladungs-kategorie A . . . " "	4429	8,60	4943	5,84							
" " B . . . " "	633	1,23	697	0,82							
" " C . . . " "	2060	4,00	3607	4,26							
" " D . . . " "	9887	19,20	19227	22,71							
" " E . . . " "	13076	25,39	17120	20,22							
Spezialtarife . . . " "	9272	18,01	25580	30,21							
Lokalspesen (Waag-, Lad-, Lager-, Zu- und Abfuhrgebühren, Nachnahmeprovision etc.) . . .					15769	99	8,27	24292	05	9,03	
Total . . .	51491	100,00	84682	100,00	190667	84	100,00	268903	80	100,00	
II. Mittelbare Einnahmen					37557	51	—	48756	55	—	
Gesamttotal der Einnahmen . . .					617055	05	—	785065	75	—	

4. Verkehr und Einnahmen nach den Monaten.

a. Transportquantitäten.

1880. Monate.	Per- sonen.	Gepäck.	Pferde und Bieh.	Güter.										
	Zahl.	Tonnen.	Stück.	Valoren.	Eigut.	Klasse I.	Klasse II.	Klasse A.	Klasse B.	Klasse C.	Klasse D.	Klasse E.	Spezial- Tarife.	Total.
				Fr.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.
Januar . . .	21,580	149	682	36,000	60	215	630	510	60	438	2088	965	894	5860
Februar . . .	25,960	156	697	34,500	65	197	649	438	45	320	1691	718	550	4673
März . . .	41,682	176	519	31,500	74	239	813	595	18	204	1315	1448	809	5515
April . . .	38,506	195	998	8,000	96	235	768	403	29	200	885	1834	917	5367
Mai . . .	35,791	220	2236	—	108	238	742	233	162	463	1636	2555	1859	7996
Juni . . .	30,702	242	1328	—	219	251	722	177	76	503	985	2990	1894	7817
Juli . . .	32,760	246	538	—	171	181	693	130	27	164	1239	1072	4272	7949
August . . .	49,537	272	832	—	208	248	685	57	101	179	2203	1207	5175	10063
September . . .	43,804	278	1623	1,500	122	261	756	286	42	207	2288	1265	3801	9028
Oktober . . .	43,627	241	3518	—	170	293	753	638	38	245	1617	1493	2607	7854
November . . .	39,364	204	1349	—	94	281	951	724	69	528	1693	710	1687	6737
Dezember . . .	29,182	176	586	—	90	294	936	752	30	156	1587	863	1115	5823
Total	432,495	2555	14906	111,500	1477	2933	9098	4943	697	3607	19227	17120	25580	84682
Gegenüber 1879 mehr . . .	70,665	242	1653	32,000	437	75	862	514	64	1547	9340	4044	16308	33191
weniger . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

b. Einnahmen.

1880. Monate.	Personen.		Gepäc.		Pferde und Vieh.		Güter.		Mittelbare Einnahmen.		Total.		Brutto-Einnahmen per Kilometer.			
	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
Januar	18,477	75	1237	85	720	60	21,374	30	—	—	41,810	50	624	04	430	18
Februar	24,096	05	1304	—	788	85	17,099	40	—	—	43,288	30	646	09	442	20
März	43,615	45	1583	05	623	45	19,436	70	—	—	65,258	65	974	01	598	47
April	39,589	55	1802	10	836	35	19,307	80	—	—	61,535	80	918	44	627	24
Mai	34,794	40	2212	90	1542	05	25,825	55	—	—	64,374	90	960	82	628	42
Juni	30,448	05	2461	—	1123	60	25,008	90	—	—	59,041	55	881	22	681	72
Juli	32,498	45	2629	85	464	65	21,125	65	—	—	56,718	60	846	55	805	34
August	51,423	15	2950	45	686	40	25,797	65	—	—	80,857	65	1206	83	920	37
September	46,773	65	3126	—	1623	50	24,775	35	—	—	76,298	50	1138	78	995	71
Oktober	43,914	20	2488	25	3522	60	24,542	25	—	—	74,467	30	1111	45	1069	32
November	36,603	45	1918	40	1371	25	23,087	25	—	—	62,980	35	940	01	864	53
Dezember	25,924	55	1581	30	648	25	21,523	—	—	—	49,677	10	741	45	585	72
Januar bis Dezember	—	—	—	—	—	—	—	—	48,756	55	48,756	55	727	71	560	56
Total	428,158	70	25295	15	13951	55	268,903	80	48,756	55	785,065	75	11717	40	9209	78
Gegenüber 1879 mehr	74,643	05	2839	65	1093	—	78,235	96	11,199	04	168,010	70	2507	62	—	—
weniger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

5. Verkehr und Einnahmen nach den Stationen.

	Per- sonen.	Gepäck.	Pferde und Vieh.	Güter.			Total-		Differenz gegenüber 1879.		Rang- ordnung der Stationen nach:				
				Verfandt.	Empfang.	Total.	Einnahmen.		Personen.	Güter.	Personenzahl.	Gütergewicht.	Einnahmen.		
							Fr.	Etz.						Zahl.	Tonnen.
a. Biasca=															
Locarno.															
Biasca	63,265	257	1551	3315	28852	32167	152,663	95	+13953	+ 7694	1	2	2		
Dogno	7,743	9	131	16913	279	17192	8,343	30	+ 1625	+16511	14	5	11		
Claro	7,264	7	56	70	30	100	3,988	45	+ 1192	+ 1	15	16	16		
Castione	6,480	15	185	3535	523	4058	7,720	20	+ 1475	— 809	16	8	13		
Bellinzona	46,801	239	1152	4013	6333	10346	68,460	55	+ 9134	+ 1753	4	7	4		
Giubiasco	8,883	11	622	83	1001	1084	8,130	70	+ 3204	+ 246	11	14	12		
Cadenazzo	36,885	47	1942	2516	20260	22776	61,339	95	+17659	+18963	6	3	5		
Gordola	8,516	7	789	301	158	459	4,495	95	+ 1168	+ 16	13	15	15		
Locarno	50,873	321	2174	32200	5510	37710	177,216	70	+ 5292	+10767	3	1	1		
Anderer Transport- anstalten, Behör- den und Privaten	2,231	739	—	—	—	—	8,945	90	+ 532						
Summa	238,941	1652	8602	62946	62946	—	501,305	65							
b. Lugano=															
Chiasso:															
Lugano	59,898	243	3205	1631	8964	10595	95,639	45	+ 8348	+ 3377	2	6	3		
Melide	8,589	15	62	1327	1672	2999	9,347	40	— 1258	+ 757	12	11	10		
Maroggia	12,814	14	32	1421	1134	2555	10,771	70	+ 1681	+ 627	9	12	9		
Capolago	13,882	32	67	686	2680	3366	12,613	75	+ 1181	+ 725	8	9	8		
Mendrisio	36,417	70	492	941	2179	3120	27,808	80	+ 1171	+ 207	7	10	7		
Valerna	10,487	14	92	961	236	1197	6,871	—	+ 547	+ 143	10	13	14		
Chiasso	44,753	100	2343	14769	4871	19640	57,869	55	+ 2730	+ 5404	5	4	6		
Anderer Transport- anstalten, Behör- den und Privaten	6,714	415	11	—	—	—	14,081	90	+ 1031						
Summa	193,554	903	6304	21736	21736	—	235,003	55							
Total	432,495	2555	14906	84682	84682	—	736,309	20							
Mittelbare Einnahmen	—	—	—	—	—	—	48,756	55							
Gesamttotal	—	—	—	—	—	—	785,065	75							

6. Verkehr mit andern Transportanstalten und Transitverkehr.

	Von der Gotthardbahn		Nach der Gotthardbahn		Total.		Differenz gegenüber 1879.	
	Personen.	Gepäck.	Personen.	Gepäck.	Personen.	Gepäck.	Personen.	Gepäck.
I. Direkter Verkehr.								
a. Linie Biasca=Locarno:								
Schweizerische Postverwaltung und weiter gelegene Transportan- stalten	Zahl.	Tonnen.	Zahl.	Tonnen.	Zahl.	Tonnen.	Zahl.	Tonnen.
	290	4	33	—	323	4	— 48	— 1
Oberitalienische Bahnen	1436	6	176	3	1612	9	+ 1095	+ 3
Summa	1726	10	209	3	1935	13	+ 1047	+ 2
b. Linie Lugano=Chiasso:								
Oberitalienische Bahnen	8665	91	6039	110	14,704	201	+ 2528	+ 30
Summa	8665	91	6039	110	14,704	201	+ 2528	+ 30
Total des direkten Verkehrs	10391	101	6248	113	16,639	214	+ 3575	+ 32
II. Transitverkehr								
über die Linie								
a. Biasca=Locarno:								
Schweizerische Postverwaltung und weiter gelegene Transportan- stalten	193	1	617	15	810	16	+ 169	+ 3
Summa	193	1	617	15	810	16	+ 169	+ 3
b. Lugano=Chiasso:								
Schweizerische Postverwaltung und weiter gelegene Transportan- stalten	142	2	185	4	327	6	+ 103	+ 2
Summa	142	2	185	4	327	6	+ 103	+ 2
Total des Transitverkehrs	335	3	802	19	1137	22	+ 272	+ 5
Gesamttotal	10,726	104	7050	132	17,776	236	+ 3847	+ 37

7. Verkehr nach Entfernungen.

Distanz. Kilometer.	Personen.					Personen-Kilometer.		Gepäck.		Pferde u. Vieh.	
	I.	II.	III.	Total.		1880.	1879.	1880.	1879.	1880.	1879.
				1880.	1879.						
	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Tonnen	Tonnen	Stück.	Stück.
3	184	3092	3,878	7,154	7,805	21,462	23,415	5	6	6	4
4	22	2094	6,059	8,175	7,556	32,700	30,224	13	13	29	21
5	11	1706	8,264	9,981	11,248	49,905	56,240	8	8	23	30
6	9	1010	14,850	15,869	12,901	95,214	77,406	10	10	146	87
7	66	2473	12,721	15,260	15,672	106,820	109,704	18	20	672	397
8	696	9130	29,102	38,928	35,251	311,424	282,008	91	77	323	251
9	10	2040	17,063	19,113	10,833	172,017	97,497	68	42	49	55
10	—	62	720	782	659	7,820	6,590	2	1	6	6
11	40	2181	5,815	8,036	6,354	88,396	69,894	11	10	41	55
12	93	2859	10,053	13,005	11,869	156,060	142,428	34	31	124	90
13	59	3466	20,672	24,197	14,327	314,561	186,251	97	59	647	1119
15	41	828	4,474	5,343	4,927	80,145	73,905	32	31	80	48
16	165	1830	8,834	10,829	8,678	173,264	138,848	33	23	455	306
17	1	105	1,122	1,228	975	20,876	16,575	15	12	58	6
18	14	735	5,920	6,669	4,419	120,042	79,542	13	9	449	178
19	408	6895	28,336	35,639	31,777	677,141	603,763	129	115	596	780
20	1105	8584	24,722	34,411	32,272	688,220	645,440	590	573	1015	698
22	676	9827	20,088	30,591	27,449	673,002	603,878	339	333	769	617
23	3	85	2,164	2,252	1,395	51,796	32,085	7	7	634	443
24	26	631	4,884	5,541	4,232	132,984	101,568	16	10	136	77
25	—	154	2,160	2,314	1,782	57,850	44,550	6	5	67	68
26	3277	17286	39,332	59,895	50,637	1,557,270	1,316,562	533	495	5017	4336
28	46	400	23,001	23,447	13,994	656,516	391,832	50	43	2177	2481
29	—	70	1,147	1,217	739	35,293	21,431	4	3	6	17
34	—	56	1,347	1,403	819	47,702	27,846	4	3	181	55
35	—	48	571	619	475	21,665	16,625	3	2	58	50
41	1864	7004	41,729	50,597	42,785	2,074,477	1,754,185	424	372	1142	978
Total	8816	84651	339,028	432,495	361,830	8,424,622	6,950,292	2555	2313	14906	13253

Distanz. Kilom.	Güter.												Tonnen= Kilometer.	
	Wahren.	Eil- gut.	Klasse I.	Klasse II.	Klasse A.	Klasse B.	Klasse C.	Klasse D.	Klasse E.	Spezial Tarife.	Total.		1880.	1879.
	Fr.	Tonn.	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonn.	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Zahl.	Zahl.
3	6,000	57	4	33	—	40	—	37	447	—	618	414	1,854	1,242
4	—	4	1	16	—	—	—	—	—	—	21	217	84	868
5	—	4	3	26	6	—	—	48	—	—	87	35	435	175
6	—	7	19	27	—	—	42	177	100	10	382	56	2,292	336
7	—	17	5	76	5	—	—	225	384	10	722	342	5,054	2,394
8	—	124	63	426	185	68	129	843	397	399	2634	2497	21,072	19,976
9	—	30	148	282	—	—	58	134	—	—	652	278	5,868	2,502
10	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	7	74	70	740
11	—	15	5	67	—	—	—	234	198	90	609	135	6,699	1,485
12	—	50	93	305	1231	195	305	586	134	419	3318	2454	39,816	29,448
13	—	67	209	522	12	6	104	1927	1230	45	4122	1391	53,586	18,083
15	—	9	1	30	—	—	—	—	—	3	43	49	645	735
16	—	31	54	225	—	86	2	1431	181	974	2984	2873	47,744	45,968
17	—	1	—	7	—	—	—	95	158	—	261	112	4,437	1,904
18	—	12	5	198	—	—	29	89	71	101	505	598	9,090	10,764
19	—	53	65	326	771	179	48	522	1050	81	3095	2360	58,805	44,840
20	—	179	287	1676	27	—	106	79	—	1303	3657	3501	73,140	70,020
22	—	164	378	1301	464	6	152	406	2142	16655	21668	4815	476,696	105,930
23	—	6	8	38	—	—	6	10	—	—	68	130	1,564	2,990
24	—	9	11	45	—	—	5	41	278	42	431	500	10,344	12,000
25	—	17	8	248	16	—	34	1792	409	155	2679	3275	66,975	81,875
26	105,500	213	608	714	943	43	278	3460	1997	676	8932	6013	232,232	156,338
28	—	34	609	666	37	—	58	221	81	138	1844	1935	51,632	54,180
29	—	1	1	20	—	—	2	—	—	5	29	20	841	580
34	—	9	2	62	—	—	11	229	—	49	362	115	12,308	3,910
35	—	9	4	51	10	—	16	27	41	15	173	183	6,055	6,405
41	—	355	342	1704	1236	74	2222	6614	7822	4410	24779	17119	1015939	701,879
Total	111,500	1477	2933	9098	4943	697	3607	19227	17120	25580	84682	51491	2205277	1377567

8. Verkehr nach Waarengattungen.

A. Lebens- und Genußmittel.	1880.	1879.	Gegenüber 1879	
			mehr.	weniger.
a) Verbrauchsmittel.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.
I. In festem Zustande.				
1. Getreide	6282	5081	1201	—
2. Mehl- und Mühlenfabrikate, inkl. Teigwaaren	6491	5515	976	—
3. Kartoffeln und Gemüse	356	378	—	22
4. Baumfrüchte	194	125	69	—
5. Fleisch und Fleischwaaren, Geflügel, Fische, Wildpret zc.	251	171	80	—
6. Butter und Schmalz	17	20	—	3
7. Käse und Zieger	470	452	18	—
8. Kaffee und Kaffeesurrogate	337	272	65	—
9. Zucker	1248	957	291	—
10. Tabak und Cigarren	388	662	—	274
II. In flüssigem Zustande.				
11. Milch, inklusive kondensirte	2	15	—	13
12. Wein und Most	5253	4888	365	—
13. Bier	200	109	91	—
14. Branntwein und Liqueur	393	424	—	31
b) Gebrauchsmittel.				
15. Hausrath und Effekten	395	434	—	39
16. Bücher, Kunstgegenstände, Musikalien	24	30	—	6
Total	22301	19533	2768	—
B. Brennmaterialien.				
17. Brennholz	3202	1981	1221	—
18. Holzkohlen	678	43	635	—
19. Steinkohlen, Agglomérés, Braunkohlen, Coaks und Anthracit	4844	3634	1210	—
20. Torf	1	3	—	2
Total	8725	5661	3064	—
C. Baumaterialien.				
21. Bausteine, Pflastersteine	18127	1313	16814	—
22. Backsteine, Ziegel, Dachschiefer	1975	2028	—	53
23. Kalk und Kalksteine	8505	4631	3874	—
24. Cement	727	411	316	—
25. Gyps und Gypssteine	16	29	—	13
26. Asphalt	2	3	—	1
27. Bauholz, Sägewaaren und Parqueterie	4715	5351	—	636
28. Uebrigcs Holz, Holzwaaren, auch Schwellen	3660	1588	2072	—
Total	37727	15354	22373	—

	1880.	1879.	Gegenüber 1879	
			mehr.	weniger.
	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.
D. Metallindustrie.				
29. Rohes und altes Eisen, Erze	307	429	—	122
30. Fabrizirtes Eisen und andere Metalle (Blech, Draht und Stabeisen).	696	765	—	69
31. Eisenwaaren	473	531	—	58
32. Eisenbahnschienen und Räder nebst Zubehörde .	4119	466	3653	—
33. Maschinen und Maschinentheile	1294	257	1037	—
Total	6889	2448	4441	—
E. Textilindustrie.				
a) In Baumwolle.				
34. Baumwolle, roh	82	92	—	10
35. Garn und Tücher (roh)	119	63	56	—
36. Baumwollenwaaren (gefärbte und gedruckte, Broderien).	357	335	22	—
37. Baumwollenabfälle	36	29	7	—
b) In Leinen, Hanf etc.				
38. Leinengarn, Leinwand, Leinenwaaren etc.	201	164	37	—
c) In Seide.				
39. Seide, roh, gewirnt, Stoffe, Cocons, Abfälle, Floretseide	445	332	113	—
d) In Wolle.				
40. Wolle, rohe, Garn und Waaren, Abfälle	110	54	56	—
Total	1350	1069	281	—
F. Gerberei.				
41. Felle und Häute	95	77	18	—
42. Rinde und übrige Gerbstoffe	76	147	—	71
43. Leder und Lederwaaren	100	62	38	—
Total	271	286	—	15
G. Glas- und Thonfabrikation.				
44. Glas und Glaswaaren, Töpferwaaren (Stein- gut und Porzellan)	854	685	169	—
H. Papierfabrikation.				
45. Hahern und Papiermasse (Holzstoff)	229	123	106	—
46. Papier und Carton	315	344	—	29
Total	544	467	77	—

	1880.	1879.	Gegenüber 1879	
			mehr.	weniger.
			Tonnen.	Tonnen.
J. Hilfsstoffe für die Landwirtschaft und Industrie.				
47. Eis	131	458	—	327
48. Salz	690	668	22	—
49. Erden aller Art (inklusive Kies und Sand)	1176	1429	—	253
50. Mineralöl	419	534	—	115
51. Vegetabilische Oele	389	271	118	—
52. Fett- und Fettwaaren, Seife und Kerzen	196	155	41	—
53. Sprit	142	148	—	6
54. Farben, Farbwaaren und Droguerien	79	48	31	—
55. Chemische Produkte (exklusive Düngmittel)	349	294	55	—
56. Stärke und Stärkemehl	11	12	—	1
57. Heu und Stroh	891	699	192	—
58. Düngmittel	51	89	—	38
Total	4524	4805	—	281
K. Hilfsmittel zum Transporte.				
59. Fahrzeuge (inklusive Lokomotiven und Wagen)	652	495	157	—
60. Leere Gebinde und Emballagen	845	688	157	—
Total	1497	1183	314	—

Refapitulation.

	1880.	1879.	Gegenüber 1879		1880.	1879.
			mehr.	weniger.		
			Tonnen.	Tonnen.		
A. Lebens- und Genussmittel	22,301	19,533	2768	—	26,34	37,93
B. Brennmaterialien	8,725	5,661	3064	—	10,30	10,99
C. Baumaterialien	37,727	15,354	22373	—	44,55	29,82
D. Metallindustrie	6,889	2,448	4441	—	8,14	4,75
E. Textilindustrie	1,350	1,069	281	—	1,59	2,08
F. Gerberei	271	286	—	15	0,32	0,56
G. Glas- und Thonfabrikation	854	685	169	—	1,01	1,33
H. Papierfabrikation	544	467	77	—	0,64	0,91
J. Hilfsstoffe für die Landwirtschaft und Industrie	4,524	4,805	—	281	5,34	9,33
K. Hilfsmittel zum Transporte	1,497	1,183	314	—	1,77	2,30
Total	84,682	51,491	33,191	—	100,00	100,00

9. Chronologische Vergleichung des Verkehrs und der Einnahmen.

Betriebs- jahr.	Durchschnittliche Bahnlänge.	Auf die ganze Bahnlänge bezogen kommen:		Brutto-Einnahmen per Kilometer.						
				Unmittelbare Einnahmen.					Mittelbare Einnahmen.	Total.
		Personen.	Güter.	Personen.	Gepäck.	Pferde und Vieh.	Güter.	Summa.		
Kilom.	Zahl.	Tonnen.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
1875*	67	161174	12295	7404	356	118	1796	9674	85	9759
1876	67	138577	14459	6486	369	160	2037	9052	554	9606
1877	67	115279	13427	5710	340	187	1961	8198	636	8834
1878	67	100934	13669	5095	325	220	2062	7702	585	8287
1879	67	103736	20561	5276	335	192	2846	8649	561	9210
1880	67	125741	32915	6390	378	208	4013	10989	728	11717

* Inklusiv Dezember 1874.

D. Ausgaben und Statistik des Betriebes.

Die Betriebsausgaben umfassen, wie letztes Jahr, die beiden getrennten Linien Biasca-Locarno und Lugano-Chiaffo mit einer Gesamtlänge von 67 Kilometern. Dieselben betragen:

1879.			Dienstzweige.	1880.						
Fr.	Sts.	%		Fr.	Sts.	%	Fr.	Sts.	%	
			I. Allgemeine Betriebsverwaltung.							
28,063	82	6,09	1. Anteil an den Kosten der Zentralverwaltung	26,861	96	5,98				
			2. Kommerzieller Dienst:							
5,274	60	1,14	a. Tarifbüro	7,198	13	1,61				
9,474	20	2,06	b. Betriebskontrolle	10,518	—	2,34				
6,014	—	1,31	3. Büro der Betriebsleitung	6,300	80	1,41				
6,465	95	1,40	4. Materialverwaltung	6,686	69	1,49				
2,530	73	0,55	5. Bahntelegraphie	2,554	40	0,57				
5,802	60	1,26	6. Verschiedenes	5,981	75	1,33	66,101	73	14,73	
63,625	90	13,81								
			II. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.							
74,680	98	16,21	1—3. Personal	65,996	27	14,71				
33,017	55	7,16	4—9. und 11. Bahnerhaltung	40,988	16	9,13				
465	84	0,10	10. Räumung der Bahn von Schnee und Eis	—	—	—	106,984	43	23,84	
108,164	37	23,47								
			III. Expeditionsdienst.							
72,039	82	15,63	1. Allgemeine Kosten	75,241	85	16,77				
10,708	77	2,32	2. Personendienst	11,672	57	2,60				
18,153	57	3,94	3. Güterdienst	19,675	60	4,39	106,590	02	23,76	
100,902	16	21,89								
			IV. Fahrdienst.							
10,011	50	2,17	1. Allgemeine Kosten	9,826	49	2,19				
99,679	89	21,63	2. Maschinendienst	102,891	16	22,93				
52,379	52	11,37	3. Wagensdienst	54,282	14	12,10	166,999	79	37,22	
162,070	91	35,17								
26,092	15	5,66	V. Verschiedenes.	—	—	—	2,022	67	0,15	
460,855	49	100,00 Total	448,698	64	100,00	

Laut vorstehender Zusammenstellung ergeben sich gegenüber dem Vorjahre Minderausgaben für:

II. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst	Fr. 1,179. 94
V. Verschiedenes	„ 24,069. 48
	zusammen Fr. 25,249. 42

Dagegen betragen die Mehrausgaben für:

I. Allgemeine Betriebsverwaltung	Fr. 2,475. 83
III. Expeditionsdienst	„ 5,687. 86
IV. Fahrdienst	„ 4,928. 88
	„ 13,092. 57
Minderausgabe im Ganzen	Fr. 12,156. 85

Diese Differenzen geben zu folgenden Bemerkungen Anlaß:

I. Allgemeine Betriebsverwaltung.

Der Antheil an den Gesamtkosten der Centralverwaltung ist infolge verminderter Reiseauslagen etwas geringer als im Vorjahre. Bei den Unterabtheilungen „Besoldung und Entschädigung der Beamten und Angestellten des kommerziellen Dienstes“ und des „Bureaus der Betriebsleitung“ haben sich dagegen die Ausgaben wegen der Neuanstellung eines Gehilfen des Tarifbüreaus und der Aufbesserung der Gehalte einiger Beamten etwas gesteigert.

II. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.

Es ist bereits im letzten Jahresberichte erwähnt worden, daß die Bahnwärter so viel als möglich zu den ordentlichen Unterhaltungsarbeiten herangezogen und keine ständigen Arbeiter mehr gehalten werden. Es wurde demzufolge ein Theil der Besoldungen der Bahnwärter auf den Unterhalt des „Unter- und Oberbaues“ verrechnet und in Folge dessen auf der Unterabtheilung „Personal“ wiederum die erhebliche Ersparniß von Fr. 8684. 71 erzielt. Diese Ersparniß ist dann allerdings durch Mehrausgaben für den eigentlichen Bahnunterhalt zum größten Theile wieder aufgezehrt worden, weil neben den ordentlichen Erhaltungsarbeiten eine ganze Reihe von außerordentlichen Arbeiten für die Instandhaltung der Bahn und ihrer Anlagen ausgeführt werden mußten. Von letztern sind insbesondere zu erwähnen:

Linie Biasca-Locarno.

Erneuerung des Anstriches der eisernen Brücken über den Tessin, die Verzasca und die Navegna; Wiederherstellung der Sohlepfasterung des Kanales der Vallonekorrektio; Steinwurf unter der Marobbiabrücke; Erweiterung der Laderampe auf der Station Locarno; Steinwurf zur Verstärkung der Uferschutzbauten am Tessin bei Cadossola; Wiederherstellung einer Brücke mit eisernen Trägern über den Nebissalebach bei Locarno; Anstrich der Weichen- und elektrischen Signale; Reparatur der Wasserleitungen der Stationen Locarno, Bellinzona und Biasca; Anstrich und Reparatur der äußern Wände des Güterschuppens der Station Biasca; Ersetzung des gebrochenen Drahtseiles der Umladevorrichtung der Station Locarno.

Linie Lugano-Chiasso.

Wiederherstellung der Pflasterung der Sovagliakorrektio; Reparaturen am Gewölbe des Biffonetunnels und Vollendung des südlichen Portales desselben mit Flügelmauer rechts; Ersetzung der hölzernen Treppe vor dem Aufnahmsgebäude Lugano durch eine steinerne; Wiederherstellung des durch Hochwasser theilweise zerstörten Dammes rechts des Roffabaches; Erneuerung des Anstriches der eisernen Brücken über den See bei Melide und Biffone und über die Sovaglia; Steinwurf längs des Seeufers bei Capolago; Reparatur der Wasserleitungen der Stationen Lugano und Chiasso; Beschaffung von Trinkwasser für die Station Lugano; Anstrich der äußern Wände des Zollschuppens der Station Chiasso; Verlegung der Telegraphenlinie längs der Bahn zwischen dem Paradiſotunnel und dem Wärterhause Nr. 5.

III. Expeditionsdienst.

Die Verkehrszunahme auf den tessinischen Thalbahnen erforderte die Anstellung von zwei weitem Stationsgehülfen und eine etwaige Gehaltsaufbesserung des bisherigen Personales, dessen Besoldungen seit 1874 fast durchwegs die gleichen geblieben waren. Daher die oben angeführten Mehrausgaben im Betrage von Fr. 5687. 86 gegenüber dem Vorjahre.

IV. Fahrdienst.

Die allgemeinen Kosten sind etwas geringer als im Vorjahre und betragen 2.19 %.

Die Ausgaben für den Maschinendienst belaufen sich auf 22.93 % der Gesamtausgaben. Sie umfassen:

Besoldung, Bekleidung u. der Lokomotivführer und Heizer	Fr. 34,004. 37
Brennmaterial	Fr. 46,993. 36
Schmiermaterial	" 2,983. 01
Putzmaterial	" 417. 08
Wasserpumpen	" 916. 80
Lokomotiven, Unterhalt (Fr. 17,076. 54) und Affekuranz (Fr. 500)	" 17,576. 54
zusammen	Fr. 102,891. 16

Den Verbrauch von Brennmaterial für den Maschinendienst (Anheizungen, Rangir- und Reservendienst inbegriffen) in den einzelnen Monaten weist folgende Tabelle aus:

1879.				M o n a t e.	1880.			
Kilogramm.	Zugs- Kilom.	Arten- Kilom.	Tonnen- Kilom.		Kilogramm.	Zugs- Kilom.	Arten- Kilom.	Tonnen- Kilom.
80600	6,57	0,493	0,116	Januar	89192	6,04	0,398	0,090
67950	6,12	0,437	0,12	Februar	82237	5,96	0,404	0,091
71650	5,84	0,410	0,095	März	87102	5,90	0,341	0,077
77810	6,63	0,437	0,101	April	83437	5,84	0,346	0,077
72700	5,90	0,386	0,088	Mai	85799	5,48	0,309	0,068
85300	5,38	0,373	0,086	Juni	90687	5,73	0,347	0,077
87286	5,33	0,344	0,079	Juli	84146	5,12	0,328	0,073
90693	5,54	0,356	0,080	August	95043	5,69	0,293	0,064
89940	5,68	0,324	0,072	September	90096	5,66	0,294	0,063
101002	6,17	0,353	0,078	Oktober	95677	6,16	0,326	0,072
95496	6,69	0,397	0,088	November	86096	6,03	0,351	0,078
90646	6,14	0,427	0,099	Dezember	89447	6,06	0,380	0,086
1011073	5,96	0,387	0,088	Zusammen	1058959	5,80	0,339	0,075

Beim Holzkonsum für die Anheizungen wird 1 Kubikmeter = 200 Kilogramm Kohlen gerechnet. Der Durchschnittspreis der Kohlen (inkl. Holz) stellt sich auf Fr. 44. 38 per Tonne.

Der Verbrauch von Schmiermaterial für den Maschinendienst beträgt 2136 Kilogramm Schmieröl und 1121 Kilogramm Talg, zusammen 3257 Kilogramm, also per Zugskilometer 17.83 Gramm, per Lokomotivkilometer 17.74 Gramm, per Artenkilometer 1.04 Gramm und per Tonnenkilometer 0.23 Gramm. Die Kosten belaufen sich auf Fr. 2983. 01 oder per Zugskilometer 1.63 Cts. (Im Vorjahre 3339 Kilogramm = Fr. 3200. 40 oder per Zugskilometer 1.89 Cts.).

Die Unterhaltung der Lokomotiven kostet Fr. 17,076. 54, also 9.35 Cts. per Zugkilometer (im Vorjahre Fr. 12,285. 09 = 7.25 Cts. per Zugkilometer).

Die Ausgaben für den Wagendienst betragen 12.10% der Gesamtausgaben. Sie umfassen:

Besoldung und Bekleidung des Zug- und Wagenpersonales, inklusive Druckkosten	Fr. 39,586. 27	
Schmiermaterial	Fr. 1,909. 09	
Material für Beleuchtung, Beheizung und Reinigung der Wagen	„ 873. 45	„ 2,782. 54
Wagenunterhalt	„	10,223. 25
Asssekuranz	„	1,225. 05
Bergütung für Benutzung fremder Wagen	„	465. 03
		zusammen Fr. 54,282. 14

Der Verbrauch an Schmiermaterial für den Wagendienst beträgt 2274 Kilogramm Schmieröl = 12.45 Gramm per Zugkilometer, 0.73 Gramm per Arenkilometer, 0.16 Gramm per Tonnenkilometer. Die Kosten des Schmiermaterials belaufen sich auf Fr. 1909. 09, somit auf 0.061 Cts. per Arenkilometer (im Vorjahre 0.075 Cts. per Arenkilometer).

Die Unterhaltungskosten der Wagen betragen Fr. 10,223. 25 = 5.60 Cts. per Zugkilometer, 0.33 Cts. per Arenkilometer (im Vorjahre Fr. 8471. 32 = 5.00 Cts. per Zugkilometer und 0.32 Cts. per Arenkilometer).

Der Materialverbrauch für die zu Lasten des Baues ausgeführten Materialzüge aus dem südlichen Voreinschnitte des Massagnotunnels ist in obigen Zahlen nicht inbegriffen, indem die daherigen Ausgaben in der Betriebsrechnung nicht erscheinen.

V. Verschiedenes.

Diese Ausgaben betreffen die Wiederherstellung des durch Hochwasser der Verzasca weggerissenen Bahndammes.

II. Statistik des Betriebsdienstes.

a. Fahrmaterial.

Stand, Leistungen, Materialverbrauch und Unterhaltungskosten.

Es wird vorausgeschickt, daß die zu Lasten des Baues ausgeführten Materialzüge nur in den „Leistungen des Fahrmaterials“, nicht aber in den „Durchschnitts- und Verhältniszahlen“, soweit sie sich auf die Betriebsausgaben oder den Materialverbrauch beziehen, inbegriffen sind.

1. Lokomotiven.

Der Maschinenpark besteht aus: 4 Tenderlokomotiven, 4 Personenzuglokomotiven und 6 Güterzuglokomotiven, zusammen 14 Lokomotiven.

Von den Lokomotiven wurden befördert: 5430 Züge nach Fahrplan, 22 Extrazüge und 919 Materialzüge, zusammen 6371 Züge (im Vorjahre 5313 Züge).

Im Ganzen haben dieselben zurückgelegt:

191,022 Zugkilometer,
191,963 Lokomotivkilometer,
1,394,948 Personenwagenarenkilometer,
2,018,830 Gepäck-, Güter- und Materialwagenarenkilometer,
3,413,778 Arenkilometer im Ganzen.
15,457,352 Tonnenkilometer.

Der Verbrauch an Brennstoffmaterial beträgt:

in der ersten Hälfte des Betriebsjahres	518,454 Kilogramm = 5,82 Kilogramm per Zugkilometer,
„ „ zweiten „ „	540,505 „ = 5,78 „ „
	im Ganzen 1,058,959 Kilogramm = 5,80 Kilogramm per Zugkilometer.

2. Wagen.

Der Wagenpark umfasst:

					Sitzplätze nach Klassen.				Eigengewicht in Tonnen.		Zahl der Wagn.
					I.	II.	III.	Zu- sammen.	per Wagen.	Zu- sammen.	
Personenwagen:											
9	A	Wagen mit 18 Sitzplätzen	I.	Klasse	162	—	—	162	8,65	77,85	18
16	A ^B	" " 6 " "	I.	"	96	—	—	480	8,60	137,60	32
		24 " "	II.	"	—	384	—				
12	B	" " 32 " "	II.	"	—	384	—	384	8,60	103,20	24
18	C	" " 40 " "	III.	"	—	—	720	720	8,10	145,80	36
12	C ¹	" " 72 " "	III.	"	—	—	864	864	13,40	160,80	48
67		Zusammen			258	768	1584	2610	9,33	625,25	158
Gepäckwagen:											
8		Gepäckwagen Serie K			6		48		9,40	75,20	16
Güterwagen:											
45		Bieh- und Güterwagen Serie L			10		450		6,76	304,2	90
75		gedeckte Güterwagen	"	N.	10		750		6,26	469,5	150
45		offene " "	"	R.	12,5		562,5		5,73	257,9	90
18		Steinwagen	"	S.	15		270		5,73	103,1	36
8		Langholzwagen	"	U.	12,5		100		4,27	34,2	16
65		Kies- und Materialwagen	"	T.	10		650		4,66	299,0	130
256		Zusammen			10,86		2782,5		5,77	1467,9	512
331		Total			—		2830,5		—	1543,1	686

Die an der Steigerung der Fahrbetriebsmittel der schweizerischen Nationalbahn gekauften 5 Personenwagen I./II. Klasse und 10 Personenwagen III. Klasse werden dem Wagenparke erst auf den Zeitpunkt der Eröffnung des durchgehenden Betriebes der Gotthardbahn einverleibt.

1879.		1880.
	2. Leistungen, Materialverbrauch und Unterhaltungskosten der Lokomotiven.	
	Jede Fahrdienstlokomotive hat täglich zurückgelegt:	
38,96	im Sommer Kilometer	40,46
30,57	im Winter " "	35,31
	Jede Fahrdienstlokomotive hat zurückgelegt:	
12,443	im Ganzen " "	13,712
35,894	Wirkliche Leistung einer Lokomotive (im Maximum) " "	39,337
12,380	Auf jede Fahrdienstlokomotive kommen Zugskilometer	13,644
16	Durchschnittliche Axenzahl per Zug Axen	18
15,091	Verbrauch an Brennmaterial per Bahnkilometer, Kilogramm .	16,045
5,96	" Zugskilometer, "	5,80
387	" Axenkilometer, Gramm	339
49,8	Verbrauch an Schmiermaterial " Bahnkilometer, Kilogramm .	49,3
19,69	" Zugskilometer, Gramm	17,83
1,28	" Axenkilometer, "	1,04
743,69	Kosten des Brennmaterials " Bahnkilometer, Franken	712,02
29,39	" Zugskilometer, Centimes	25,72
1,91	" Axenkilometer, "	1,50
47,77	Kosten des Schmiermaterials " Bahnkilometer, Franken	45,20
1,89	" Zugskilometer, Centimes	1,63
0,12	" Axenkilometer, "	0,09
	Unterhaltungskosten (exklusive	
183,36	Assicuranz) " Bahnkilometer, Franken	258,74
7,25	" Zugskilometer, Centimes	9,35
0,47	" Axenkilometer, "	0,55
	Kosten für Materialverbrauch u.	
974,82	Unterhaltung (exkl. Putzmat.) " Bahnkilometer, Franken	1,015,95
38,52	" Zugskilometer, Centimes	36,70
2,50	" Axenkilometer, "	2,15
	3. Leistungen, Materialverbrauch und Unterhaltungskosten der Wagen.	
3984	Jede Wagenaxe hat durchlaufen Kilometer	5176
7547	Jede Personenwagenaxe hat durchlaufen " "	8827
	Jede Güterwagenaxe (Gepäckwagen inbegriffen)	
2919	hat durchlaufen " "	4083
	Die Bahn wurde täglich durchfahren von	
50	Personenwagenaxen	58
64	Gepäck- und Güterwagenaxen	84
114	Axen im Ganzen	142

1879.	F. Personaletat.	1880.
	Am Ende des Jahres 1880 war der Bestand des Betriebspersonales folgender:	
	1. Allgemeine Betriebsverwaltung.	
1	Tariffbureau	2
3	Betriebskontrolle	3
	Leitung des äußern Dienstes:	
2	Bureau der Betriebsleitung	2
1	Obertelegraphist	1
— 3	Wagenkontrolle	— 3
5	Materialverwaltung	6
12		14
	2. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.	
3	Betriebsingenieur und Bureau desselben	3
3	Bahnmeister	3
59	Bahnwärter	59
65		65
	3. Expeditionsdienst.	
	Stationsdienst:	
2	Bahnhofinspektoren	2
3	Bahnhofvorstände	3
9	Stationsvorstände	9
5	Gehülfen derselben	7
16	Stationswärter	16
5	Portiers	5
40		42
	Personendienst:	
3	Einnehmer	3
— 3	Gepäckexpedienten	— 3
	Güterdienst:	
3	Güterexpedienten	3
2	Gehülfen derselben	2
— 5	Güterschaffner	— 5
48		50
	4. Fahrdienst.	
2	Maschinenmeister und Bureau desselben	2
	Maschinendienst:	
1	Oberlokomotivführer	1
4	Lokomotivführer	4
5	Heizer	5
10		10
12		12
125	Uebertrag	129

1879.			1880.	
12	125		12	129
3		Uebertrag	3	
7		Wagendienst:	7	
—		Zugführer	—	
1	11	Kondukteure	1	11
	23	Bremsler		23
		Wagenmeister		
		5. Werkstätdendienst.		
—		Werkführer	—	
1		Buchhalter	1	
—	1	Abwart	—	1
	149	Total der Beamteten und Angestellten:		153
(2,22)		(per Bahnkilometer)	(2,28)	

Das Personal hat sich somit gegenüber dem letzten Berichtsjahre um 4 Beamtete und Angestellte vermehrt und zwar um einen Gehülfen des Tarifbureaus, einen Gehülfen der Materialverwaltung und je einen Gehülfen für die Stationen Cadenazzo und Locarno.

Der Personalbestand war:

	1875.	1876.	1877.	1878.	1879.	1880.
Allgemeine Betriebsverwaltung	17	15	13	12	12	14
Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst	85	78	69	66	65	65
Expeditionsdienst	69	56	50	50	48	50
Fahrdienst	66	37	23	23	23	23
Werkstätdendienst	6	5	3	2	1	1
Total	243	191	158	153	149	153
per Bahnkilometer	3,63	2,85	2,36	2,28	2,22	2,28

G. Verschiedenes.

1. Werkstätdenbetrieb.

Die Zahl der Werkstätdenarbeiter beträgt 17 (im Vorjahre 15). Die Werkstätden sind hauptsächlich durch die Unterhaltung des im Betriebe befindlichen Rollmaterials in Anspruch genommen worden, haben aber auch Arbeiten für den Bau und für Private ausgeführt.

2. Unfälle.

Verletzung von Reisenden	—
Verletzung von Bahnbediensteten in Ausübung ihres Dienstes	7

Außerdem sind 3 weniger erhebliche Verletzungen beim Betriebspersonal und 6 beim Werkstätdenpersonal vorgekommen.

Für die Folgen aller dieser Verletzungen hatte die Unfallversicherungsgesellschaft in Winterthur vertragsgemäß aufzukommen.

3. Versicherungsverträge.

Die Versicherungsverträge sind unverändert geblieben.

Die Versicherungssummen betragen demzufolge:

für die Hochbauten der Linie Biasca-Locarno	Fr. 1,732,500
" " Lugano-Chiasso	" 915,500
" internationalen Station Chiasso	" 198,600
	zusammen Fr. 2,846,600
für das Betriebsmaterial der beiden Linien	Fr. 1,300,000
" " " der internationalen Station Chiasso	" 830,000
für die Vorräthe der Materialverwaltung	" 439,000
	zusammen Fr. 2,569,000

Die Kollektiv-Haftpflichtversicherung für das Betriebspersonal und für die Reisenden der tessinischen Thalbahnen bei der Unfallversicherungsgesellschaft Winterthur blieb, wie schon bemerkt, ebenfalls unverändert.

4. Unterstützungs- und Pensionskasse für die Angestellten und Krankenkassen für die Arbeiter.

Die Rechnungsergebnisse dieser Kassen auf 31. Dezember 1880 sind folgende:

a. Unterstützungs- und Pensionskasse für die Angestellten.

Mitgliederzahl Ende Dezember 1880: 154.

Einnahmen:

Saldovortrag auf 1. Januar 1880	Fr. 8,052. 74
Jahresbeiträge der Mitglieder	Fr. 5,019. 76
Eintrittsgelder neuer "	" 76. 50
Nachzahlung der " bei Beförderungserhöhungen	" 311. 66
Bußen von Mitgliedern und Privaten	" 217. 90
Erlös von gefundenen und nicht reklamirten Gegenständen	" 223. 10
Schenkungen	" 50. —
Kapitalzinse	" 402. 20
Beitrag der Gotthardbahn-Gesellschaft	" 1,005. 15
	Zusammen Fr. 7,306. 27

Ausgaben:

Rückerstattungen an ausgetretene Mitglieder	Fr. 29. 20
Unterstützungen an 4 Mitglieder	" 1,275. —
	Zusammen " 1,304. 20

Einnahmenüberschuß im Jahre 1880	" 6,002. 07
Hiezu die auf den Werthtiteln ausstehenden Markzinse	" 240. 40
Vermögensbestand der Kasse auf 31. Dezember 1880	Fr. 14,295. 21

Hievon sind Fr. 13,900 in Obligationen der Einzinskasse und der Spar- und Leihkasse des Kantons Luzern angelegt.

b. Krankenkassen für die Arbeiter.

	Einnahmen:	
	Biasca-Locarno.	Linie: Lugano-Chiasso.
Saldovortrag auf 1. Januar 1880	Fr. 667. 10	Fr. 358. 91
Reglementarische Beiträge der Mitglieder	Fr. 656. 55	Fr. 403. 50
Bußen	" 36. —	" 5. —
Leistung der Gotthardbahngesellschaft	" 159. 64	" 99. 36
Zinse von angelegten Geldern	" 33. 55	" 14. 50
Zusammen	Fr. 885. 74	Fr. 522. 36
	Ausgaben:	
Unterstützungen	Fr. 202. 15	Fr. 281. 60
Einnahmenüberschuß	" 683. 59	" 240. 76
Vermögensbestand auf 31. Dezember 1880	Fr. 1350. 69	Fr. 599. 67

Wir schließen unsere Berichterstattung mit der Versicherung unserer vollkommenen Hochachtung.

Luzern, den 23. Mai 1881.

Namens der Direktion der Gotthardbahn,

Der Präsident:

J. Zingg.

Der erste Sekretär:

Schweizer.

Namens des Verwaltungsrathes der Gotthardbahn,

Der Präsident:

Dr. A. Stehlin.

Der Sekretär:

Schweizer.

