

Zeitschrift: Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrates der Gotthardbahn

Herausgeber: Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern

Band: 8 (1879)

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: 07.01.2026

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

Im Laufe des Berichtsjahres wurde von den in Prozeß übergegangenen Abrechnungsangelegenheiten mit den Unternehmern der Tessinischen Thalbahnen abermals ein Prozeß zu Ende geführt und zu Gunsten der Gotthardbahn-gesellschaft entschieden. Die zweite und letzte Prozeßangelegenheit (umfassend die Arbeiten dreier Loope) verblieb in Schwebe, ist jedoch bezüglich Zeugenaussage, Beweismittel und Austausch der Prozeßschriften so weit vorgeschritten, daß die Beendigung in naher Aussicht steht und dann die Abrechnungsangelegenheiten der Tessinischen Thalbahnen zum Abschluß gekommen sein werden.

Wir glauben an dieser Stelle mittheilen zu sollen, daß der im letzten Geschäftsberichte erwähnte Prozeß des früheren Oberingenieurs, Herrn Hellwag, im Berichtsjahre durchgeführt und Anfangs des Jahres 1880 durch den Spruch des hiefür bestellten Schiedsgerichtes erledigt worden ist. Die Klage des Herrn Hellwag, welche derselbe für seine vorzeitige Entlassung von der Stelle des Oberingenieurs auf die Entschädigungssumme von Fr. 328,900 sammt Zins zu 5 % vom 31. Dezember 1878 hinweg gestellt hatte, wurde im Umfange von Fr. 174,100, ohne weitere Zinszusprache, geschükt, die weitergehende Forderung dagegen abgewiesen. In dieser Summe sind inbegriffen Fr. 40,000 für die Ausarbeitung des Detailprojektes der 200 Kilometer Bahlinien (die ersten $\frac{2}{5}$ der s. B. vertraglich stipulirten Gratifikation), von denen das Gericht annahm, daß sie Herrn Hellwag als Verdienstsumme für bereits geleistete Arbeit gutzuschreiben seien.

VI. Bahnbetrieb.

A. Allgemeines.

Die Frage der Unifikation der das Tarifwesen betreffenden Koncessionsbestimmungen der Schweizerischen Eisenbahnen bildete den Gegenstand weiterer Verhandlungen, die aber noch nicht zum Abschluß gelangten. Wie Ihnen bekannt, ist eines der Hauptziele hiebei die Einführung einer einheitlichen Waarenklassifikation, deren Wünschbarkeit auch vom Schweiz. Handelsstande allgemein anerkannt wird. Um die damit angestrebten Vortheile in vollstem Maße zu erreichen, glaubte man das in Deutschland aus ähnlichen Bestrebungen hervorgegangene neue Güterklassifikationssystem vom Jahre 1877 zur Grundlage nehmen zu sollen. Da nun aber in neuerer Zeit die Deutschen Bahnen sich veranlaßt sahen, die Einführung von Modifikationen in ihrem System und namentlich die Einführung einer zweiten Stückgutklasse in Erwägung zu ziehen, so wollten die Schweiz. Eisenbahnen nicht ohne Rücksicht auf den Verlauf der Angelegenheit in Deutschland vorgehen, zumal nicht zu übersehen ist, welche bedeutende Vortheile eine einheitliche Gestaltung dieser Materie in beiden Ländern bei der Vereinbarung direkter Verkehrsbeziehungen gewähren würde.

Im Berichtsjahre gelangten im Tarifwesen zur Einführung: ein Reglement und Tarif betreffend den Bezug von Nebengebühren, Nachträge zum Gütertarif und zum Reglement und Tarif für den Transport von Fahrzeugen und außergewöhnlichen Gegenständen, ein Reglement über die Miethe besonderer Personenwagen, sowie ein Reglement über Taxvergünstigung für arme in ihre Heimat zurückkehrende Schweizer, Österreicher, Ungarn, Deutsche, Franzosen und Italiener.

Für den eigentlichen Betriebsdienst sind folgende Reglemente in Kraft getreten: Ein allgemeines Dienstreglement für Lokomotivführer und Heizer der Schweizerischen Normalbahnen, eine Uebereinkunft betreffend gegenseitige Benutzung der Güterwagen im direkten Schweizerischen Verkehr, ein Reglement für den direkten Telegraphenverkehr der Schweiz. Bahnverwaltungen, eine Uebereinkunft betreffend die gegenseitige Benutzung von Personen- und Gepäckwagen im direkten Schweizerischen Verkehr und ein provisorisches Reglement über Militärtransporte.

B. Fahrpläne und Übersicht der ausgeführten Bahnzüge.

Während der Dauer der Sommerfahrordnung, welche auch dieses Jahr mit dem 1. Juni in Kraft getreten ist, verkehrten auf beiden Linien täglich 4 Züge in jeder Richtung. Der erste Morgenzug ab Lugano konnte der vorjährigen Sommerfahrordnung entsprechend wieder später abfahren, indem die internationale Post mittelst Staffette ab Lugano im Anschluß an den ersten von Chiasso nach Mailand abgehenden Zug der Alta Italia befördert wurde. Dagegen fiel mit Beginn der Sommerfahrordnung die für die Dauer der Winterfahrordnung von der Schweiz Postverwaltung bezahlte Entschädigung für die Ausführung des Frühzuges dahin. Im Nebrigen wurde die vorjährige Sommerfahrordnung, welche sich als entsprechend bewährt hat, für beide Linien mit unerheblichen Abänderungen beibehalten.

Am 1. November trat die Winterfahrordnung in Kraft. Mit Rücksicht auf die voraussichtlich infolge der wieder aufgenommenen Bauarbeiten eintretende Zunahme des Verkehrs wurden für die Linie Biasca-Locarno die täglichen 4 Züge der Sommerfahrordnung beibehalten, für die Linie Lugano-Chiasso dagegen die täglichen Züge wie im letzten Winter auf drei in jeder Richtung reduziert. Für die Beförderung der internationalen Post wurde die schon für die Sommerfahrordnung eingerichtete Staffette ab Lugano beibehalten und uns dadurch ermöglicht, auch während der Dauer der Winterfahrordnung den ersten Morgenzug ab Lugano, den vielfachen Wünschen des Publikums entsprechend, später verkehren zu lassen.

Im Berichtsjahre haben auf den Tessinischen Thalbahnen 5313 Züge verkehrt (im Vorjahr 5312).

Davon sind:

3656 Personenzüge (3654 fahrplännige und 2 Extrazüge),
1460 gemischte Züge und
197 Materialzüge.

Diese Züge haben zurückgelegt:

173,314 Zugskilometer,
2,733,461 Alpenkilometer und
12,025,251 Tonnenkilometer (brutto).

Auf unsere Bahn sind 653 fremde Wagen, dagegen auf fremde Bahnen 331 eigene Wagen übergegangen. Die fremden Wagen haben auf unserer Bahn 50,396, die eigenen Wagen auf fremden Bahnen 107,864 Alpenkilometer zurückgelegt.

Es vertheilen sich die Züge und die zurückgelegten Kilometer folgenderweise:

Bahnstrecken.	Länge in Kilometern.	Zahl und Gattung der Züge.					Zug- kilometer.
		per Tag	Personen- Züge.	Gemischte Züge.	Material- Züge.	Zu- sammen.	
A. Biasea-Locarno.							
1. Fahrplanmäßige Züge.							
Vom 1. Januar bis 31. Mai . . .	40	6	604	302	—	906	36240
" 1. Juni " 31. Oktober . . .	"	8	918	306	—	1224	48960
" 1. November " 31. Dezember . . .	"	8	366	122	—	488	19520
			1888	730	—	2618	104720
2. Extrazüge			2	—	—	2	40
			1890	730	—	2620	104760
3. Materialzüge			—	—	192	192	3757
Summa	40		1890	730	192	2812	108517
 B. Lugano-Chiaffo.							
1. Fahrplanmäßige Züge.							
Vom 1. Januar bis 31. Mai . . .	26	6	604	302	—	906	23384
" 1. Juni " 31. Oktober . . .	"	8	918	306	—	1224	31824
" 1. November " 31. Dezember . . .	"	6	244	122	—	366	9516
			1766	730	—	2496	64724
2. Extrazüge			—	—	—	—	—
			1766	730	—	2496	64724
3. Materialzüge			—	—	5	5	73
Summa	26		1766	730	5	2501	64797
 C. Zusammenzug.							
Biasea-Locarno	40	6 resp 8	1890	730	192	2812	108517
Lugano-Chiaffo	26	6 resp 8	1766	730	5	2501	64797
Total	66		3656	1460	197	5313	173314
Im Vorjahr 1878	66		3852	1460	—	5312	173158

Die 192 Materialzüge der Linie Biasca-Locarno wurden zum Transporte von circa 10,000 Kubikmeter Erdmaterial aus der Gegend von Gordola (Kilometer 16,700—17,300) behufs Verbreiterung des Dammes zur Aufnahme des zweiten Gleises von Cadenazzo in der Richtung nach Pino (Kilometer 0,050—1,710) auf Rechnung der Unternehmung des 18. Baulooxes ausgeführt. Die Axenkilometer derselben betragen 120,224.

Von den fünf Materialzügen der Linie Lugano-Chiaffo mußten zwei anlässlich des Linienunterbruches bei Kilometer 22 (j. Betriebsstörungen) und drei zum Kiestransport für die dem Staate übergebene Zufahrtsstraße zur Station Lugano ausgeführt werden.

Die Gesamtfahrzeit aller fahrplännäßigen Züge beträgt:

4675	Stunden	54	Minuten	für die Personenzüge,
2133	"	10	"	" gemischten Züge,
6809 Stunden 4 Minuten im Ganzen.				

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

Monate.	Bugskilometer.			Axenkilometer.			Tonnenkilometer (brutto).		
	Biasca=Locarno.	Lugano=Chiaffo.	Zusammen.	Biasca=Locarno.	Lugano=Chiaffo.	Zusammen.	Biasca=Locarno.	Lugano=Chiaffo.	Zusammen.
Januar . . .	7440	4836	12276	109228	54152	163380	466026	232032	698058
Februar . . .	6741	4368	11109	105350	50292	155642	447487	218553	666040
März . . .	7440	4836	12276	117008	57728	174736	496830	257768	754598
April . . .	7200	4534	11734	124524	53512	178036	539032	230072	769104
Mai . . .	7440	4883	12323	131152	57324	188476	574716	251633	826349
Juni . . .	9600	6240	15840	158786	69971	228757	685687	306445	992132
Juli . . .	9939	6448	16387	178134	75508	253642	765781	336233	1102014
August . . .	9920	6448	16368	178088	76478	254566	792441	347403	1139844
September . .	9600	6240	15840	195130	82362	277492	875173	376609	1251782
Oktober . . .	12174	6448	18622	268608	89194	357802	1204017	412791	1616808
November . .	11103	4680	15783	216132	72540	288672	906340	326794	1293134
Dezember . .	9920	4836	14756	149214	63046	212260	649065	266323	915388
Im Jahre 1879	108517	64797	173314	1931354	802107	2733461	8462595	3562656	12025251
gegenüber 1878	100202	72956	173158	1574920	852056	2426976	6760885	3674924	10435809
	8315	8159	156	356434	49949	306485	1701710	112268	1589442
	mehr	weniger	mehr	mehr	weniger	mehr	mehr	weniger	mehr

Es haben im Berichtsjahre 188 Bugsverpätungen von 10 und mehr Minuten stattgefunden, nämlich:

110 Verpätungen von 10—15 Minuten

60	"	"	16—30	"
18	"	"	über 30	"

Dieselben wurden veranlaßt:

1. durch Anschlußverspätungen anderer Transportanstalten:	
der Eidgenössischen Post	31
" Dampfschiffe des Lago maggiore	29
" der Züge der Alta Italia	64
	124
2. durch Unregelmäßigkeiten im eigenen Betriebe:	
Zugsverstärkungen und Manöver auf den Stationen	9
Wasserfassen	3
	12
3. durch Betriebsstörungen in Folge von Elementarereignissen:	
Linienunterbruch wegen Erdrutschungen	46
Hochwasser der Verzasca	1
Verschüttung des Geleises	1
außerordentlicher Schneefall	2
	50
4. durch Unfälle während der Fahrt:	
Untauglichwerden der Maschine	1
Bandagenbruch der Zugsmaschine	1
	2
Zusammen	188.

Gegenüber dem Vorjahr ergibt sich eine Vermehrung der Zugsverspätungen um 109, von welchen 55 auf die Anschlußverspätungen anderer Transportanstalten, 5 auf Unregelmäßigkeiten im eigenen Betriebe und 49 auf Betriebsstörungen infolge von Elementarereignissen fallen. Von letztern sind speziell die zwei Erdrutschungen, welche den Linienunterbruch veranlaßten, zu erwähnen.

1. Am 8. April wurde die Linie zwischen Kilometer 21,875 und 22,020 oberhalb der Station Balerna durch zwei aufeinanderfolgende Erdklippe unterbrochen. Der regelmäßige Verkehr mit Umsteigen der Reisenden auf der Unfallstelle konnte schon am 11. April wieder aufgenommen werden, dagegen war das Geleise erst am 30. gl. Mts. soweit provisorisch hergestellt, daß zwischen Lugano und Chiasso direkt gefahren werden konnte.

2. Andauerndes heftiges Regenwetter verursachte am 1. Juni bei Kilometer 16,5 der Linie Lugano-Chiasso eine bis in die Mitte des Geleises reichende Dammrutschung. Am 4. gl. Mts. war die Linie provisorisch hergestellt, so daß an diesem Tage der regelmäßige Verkehr wieder aufgenommen werden konnte.

Von sonstigen Ereignissen, welche keine Betriebsstörungen zur Folge hatten, sind noch zu erwähnen:

Bruch des Federnhalters der hintern Tragfeder einer Lokomotive beim Manöviren, Beschädigung eines Lokomotivremontentores durch Aufprall von Wagen, Entgleisung eines Güterwagens beim Manöviren, Überfahren von Thieren in drei Fällen und zweimalige Beschädigung von Rollmaterial durch auf das Geleise gefallene Steine.

In einem in Reserve stehenden Personenwagen II. Klasse wurden die sämtlichen Fensterriemen abgeschnitten und mit Ausnahme eines einzigen entwendet. Der Tressler konnte nicht ermittelt werden.

C. Einnahmen und Statistik des Verkehrs.

1. Einnahmen.

1878.			1879.			Mehr-einnahme gegenüber 1878.		Minder-einnahme gegenüber 1878.		
Fr.	Cts.	Prozente.	Fr.	Cts.	Prozente.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	
I. Unmittelbare Einnahmen:										
341371	90	61,48	353515	65	57,29	12143	75	—	—	
21801	75	3,93	22455	50	3,64	653	75	—	—	
14722	70	2,65	12858	55	2,08	—	—	1864	15	
138166	14	24,88	190667	84	30,90	52501	70	—	—	
516062	49	92,94	579497	54	93,91	63435	05	—	—	
39190	95	7,06	37557	51	6,09	—	—	1633	44	
255253	44	100,00	Total der Einnahmen			617055	05	100,00	61801	61

Wie zu erwarten stand, haben die Einnahmen der Linie Biasca-Locarno unmittelbar nach dem Beginne der Bauarbeiten auf den Zufahrtsstrecken zum Gotthard in erfreulicher Weise zugenommen, während der Ertrag der Linie Lugano-Chiaffo, der sich erst nach Inangriffnahme der Generelinie heben wird, um Fr. 2263. 16 zurückgegangen ist.

Die Mehreinnahmen von Fr. 12,143. 75 im Personentransport ist wesentlich der Beförderung von Bauarbeitern zuzuschreiben. Die Linie Biasca-Locarno weist eine Zunahme von Fr. 20,330. 60, die Linie Lugano-Chiaffo dagegen eine Abnahme von Fr. 8186. 85 auf.

Das Mehrerträgnis im Gepäcktransport steht mit demjenigen des Personentransportes in Verbindung.

An dem Ausfall von Fr. 1864. 15 des Pferde- und Viehtransportes participirt die Linie Biasca-Locarno mit Fr. 971. 70 und die Linie Lugano-Chiaffo mit Fr. 892. 45.

Zu der Mehreinnahme von Fr. 52,501. 70 im Gütertransporte hat die Linie Biasca-Locarno Fr. 45,850. 36 und die Linie Lugano-Chiaffo Fr. 6651. 34 beigetragen. Die Hauptartikel bilden die Lebens- und Genüßmittel mit 38 %.

Weitere Details enthalten die nachstehenden Tabellen.

2. Verkehr und Einnahmen nach den einzelnen Rechnungsrubriken.

I. Unmittelbare Einnahmen.	Transportquantitäten.				Transporteinnahmen.					
	1878.		1879.		1878.		1879.			
		%		%	Fr.	Ets.	%	Fr.	Ets.	%
a. Zur gewöhnlichen Fahrtaxe.										
Einfache Fahrt I. Kl. Personen	5920	1,62	5871	1,62	15613	45	4,57	14933	—	4,22
" " II. "	37173	10,16	39936	11,04	55762	15	16,33	58430	45	16,53
" " III. "	148875	40,68	157729	43,59	152447	95	44,66	171242	40	48,44
b. Zu ermäßigten Fahrtaxen.										
Hin- und Rückfahrt I. Kl. Pers.	1086	0,30	1012	0,28	1714	50	0,50	1634	75	0,46
" " II. "	33060	9,03	29642	8,19	30452	55	8,92	27979	60	7,92
" " III. "	118773	32,46	107840	29,80	74519	90	21,83	69372	50	19,62
Abonnementsbillette II. "	3020	0,82	3200	0,88	1327	90	0,39	973	—	0,28
" III. "	8620	2,35	9100	2,52	2329	85	0,68	2239	45	0,63
Arbeiterbillette III. "	5000	1,37	3000	0,83	2400	—	0,70	1440	—	0,41
Militärbillette III. "	571	0,16	201	0,06	297	15	0,09	104	80	0,03
Gesellschafts- und Schulfahrten										
I. Kl. Pers.	625	0,17	691	0,19	1281	20	0,38	1417	30	0,40
dito dito II. "	742	0,20	747	0,21	1092	10	0,32	1024	60	0,29
dito dito III. "	2487	0,68	2861	0,79	2133	20	0,63	2723	80	0,77
Total . . .	365952	100,00	361830	100,00	341371	90	100,00	353515	65	100,00
Rekapitulation nach Klassen.										
I. Klasse . . . Personen	7631	2,09	7574	2,09	18609	15	5,45	17985	05	5,09
II. . . . "	73995	20,22	73525	20,32	88634	70	25,96	88407	65	25,01
III. . . . "	284326	77,69	280731	77,59	234128	05	68,59	247122	95	69,90
Total . . .	365952	100,00	361830	100,00	341371	90	100,00	353515	65	100,00
2. Gepäcktransport. Tonnen										
2268 —			2313 —		21801	75	—	22455	50	—
3. Pferde- u. Viehtransport.										
I. Klasse . . . Stück	141	1,02	145	-1,10						
II. " . . . "	7322	53,28	5598	42,21	14722	70	—	12858	55	—
III. " . . . "	3019	21,97	4142	31,25						
IV. " . . . "	3261	23,73	3368	25,41						
Total . . .	13743	100,00	13253	100,00	14722	70	—	12858	55	—
4. Gütertransport.										
Barren . . . Franken	312000	—	79500	—	8004	25	5,79	9059	60	4,75
Eigut . . . Tonnen	899	2,44	1040	2,02						
Normalklasse I . . . "	2338	6,36	2858	5,55						
II . . . "	7232	19,67	8236	16,00						
Wagenladungsklasse A . . .	2968	8,07	4429	8,60						
" B . . .	349	0,95	633	1,23	119884	19	86,77	165838	25	86,98
" C . . .	2053	5,58	2060	4,00						
" D . . .	5228	14,22	9887	19,20						
" E . . .	7340	19,96	13076	25,39						
Spezialtarife . . . "	8367	22,75	9272	18,01						
Lokalspeisen (Waag-, Lad-, Lager-, Zu- und Abfuhrgebühren, Nachnahmeprovision &c.) . . .	.	.	.	.	10277	70	7,44	15769	99	8,27
Total . . .	36774	100,00	51491	100,00	138166	14	100,00	190667	84	100,00
II. Mittelbare Einnahmen										
Gesammtotal der Einnahmen	555253	44	—		617055	05	—			

3. Durchschnittsergebnisse.

Betriebene Bahnlänge: 67 (Tarif-) Kilometer.	1878.	1879.
1. Personentransport.		
Einnahmenbetrag per Kilometer	Franken	5095,10
" " Reisenden	"	0,93
" " Reisenden und Kilometer	Gentimes	5,05
Jeder Reisende hat befahren in I. Klasse	Kilometer	24,90
" " " " II. "	"	18,66
" " " " III. "	"	18,26
" " " " im Durchschnitt aller Klassen	"	18,48
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen in I. Klasse	Reisende	2837
" " " " II. "	"	20575
" " " " III. "	"	77522
" " " " im Total	"	100934
Auf jeden Kilometer kommen	"	5462
" " Personenwagenkilometer kommen	"	5,58
" " Lokomotivkilometer kommen	"	38,99
2. Gepäcktransport.		
Einnahmenbetrag per Kilometer	Franken	325,40
" " Tonne	"	9,61
" " Tonnenkilometer	Gentimes	40,57
" " Reisenden	"	5,96
Jede Tonne hat befahren	Kilometer	23,69
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen	Tonnen	802
" jeden Kilometer kommen	"	34
" " Reisenden kommen	Kilogramm	6,20
3. Pferde- und Viehtransport.		
Einnahmenbetrag per Kilometer	Franken	219,74
" " Stück	"	1,07
4. Gütertransport.		
Einnahmenbetrag per Kilometer	Franken	2062,18
" " Tonne	"	3,76
" " Tonnenkilometer	Gentimes	15,09
Jede Tonne hat befahren	Kilometer	24,90
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen	Tonnen	13669
" jeden Kilometer kommen	"	549
" " Güterwagenkilometer, Gepäck und Vieh inbegriffen, kommen	"	0,85
" " Lokomotivkilometer, Gepäck u. Vieh inbegriffen, kommen	"	5,95
Mittelbare Einnahmen.		
Betrag per Kilometer	Franken	584,94
Total-Einnahmen.		
Betrag per Kilometer	Franken	8287,36
		9209,78

* Der Rückgang des Einnahmenbetriebs per Tonnenkilometer von 15,09 auf 13,85 Eis. röhrt davon her, daß die Zunahme des Verkehrs zum größten Theile auf die Wagenklassen D und E entfällt.

4. Verkehr und Einnahmen nach den Monaten.

a. Transportquantitäten.

b. Einnahmen.

1879. Monate.	Personen.		Gepäck.		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 . . .	15,619	30	1132	—	736	40	11,334	40	—	—	28,822	10	430	18	436	03
Februar . . .	17,070	10	1198	—	669	95	10,689	53	—	—	29,627	58	442	20	497	17
März . . .	27,053	85	1384	—	897	40	10,762	10	—	—	40,097	35	598	47	594	88
April . . .	29,435	15	1525	75	840	90	10,223	19	—	—	42,024	99	627	24	700	87
Mai . . .	25,367	15	1831	60	839	05	14,066	12	—	—	42,103	92	628	42	656	54
Juni . . .	27,023	—	1928	60	1039	55	15,683	90	—	—	45,675	05	681	72	600	34
Juli . . .	32,673	70	2400	30	847	40	18,036	10	—	—	53,957	50	805	34	641	85
August . . .	39,506	50	2695	25	765	60	18,697	85	—	—	61,665	20	920	37	718	09
September . . .	43,463	50	2851	05	1353	55	19,044	85	—	—	66,712	95	995	71	839	85
Oktober . . .	42,870	40	2417	80	3092	60	23,263	45	—	—	71,644	25	1069	32	882	98
November . . .	33,392	20	1688	70	1061	30	21,781	45	—	—	57,923	65	864	53	663	49
Dezember . . .	20,040	80	1402	45	714	85	17,084	90	—	—	39,243	—	585	72	470	33
Januar bis Dezember	—	—	—	—	—	—	—	—	37,557	51	37,557	51	560	56	584	94
Total	353,515	65	22455	50	12858	55	190,667	84	37,557	51	617,055	05	9209	78	8287	36
Gegenüber 1878																
mehr . . .	12,143	75	653	75	—	—	52,501	70	—	—	61,801	61	922	42	—	—
weniger . . .	—	—	—	—	1864	15	—	—	1,633	44	—	—	—	—	—	—

5. Verkehr und Einnahmen nach den Stationen.

	Per- sonen.	Gepäck.	Pferde und Vieh.	Güter.			Total- Einnahmen.		Differenz gegenüber 1878.		Rang- ordnung der Stationen nach:
				Verfandt.	Empfang.	Verat.	Fr.	Cts.	Personen.	Güter.	Personenzahl. Gütergegenl.
a. Biasca = Locarno.											
Biasca . . .	49,312	199	745	1815	22658	24473	134,135	65	+ 5892	+ 9322	2 2 1
Dogna . . .	6,118	8	115	401	280	681	4,797	10	+ 365	+ 125	13 14 14
Claro . . .	6,072	5	22	66	33	99	3,059	60	— 86	— 40	14 16 16
Castione . . .	5,005	10	79	4082	785	4867	8,138	95	+ 105	+ 1795	16 6 11
Bellinzona . . .	37,667	206	806	3708	4885	8593	57,492	15	+ 2569	+ 2240	5 4 4
Giubiasco . . .	5,679	7	424	200	638	838	5,727	45	+ 285	+ 60	15 13 12
Cadenazzo . . .	19,226	33	2976	2497	1316	3813	25,439	20	+ 2196	+ 501	7 7 7
Gordola . . .	7,348	8	377	369	74	443	3,327	30	— 951	+ 174	12 15 15
Locarno . . .	45,581	273	2007	22237	4706	26943	129,284	70	+ 1733	+ 10383	3 1 2
Andere Transportanstalten, Behörden und Privaten	1,699	736	—	—	—	—	7,892	10	— 286		
Summa .	183,707	1485	7551	35375	35375	—	379,294	20			
b. Lugano = Chiasso:											
Lugano . . .	51,550	202	1863	1246	5972	7218	76,858	84	— 5552	+ 1622	1 5 3
Melide . . .	9,847	20	54	850	1392	2242	8,764	85	— 474	+ 727	11 10 10
Maroggia . . .	11,133	12	53	918	1010	1928	9,338	—	— 1428	+ 348	9 11 9
Capolago . . .	12,701	30	35	422	2219	2641	10,511	15	— 2989	+ 26	8 9 8
Mendrisio . . .	35,246	60	595	396	2517	2913	25,755	—	— 3199	+ 352	6 8 6
Balerna . . .	9,940	10	38	895	159	1054	5,363	65	— 1280	— 124	10 12 13
Chiasso . . .	42,023	103	3054	11389	2847	14236	51,457	—	— 635	+ 1923	4 3 5
Andere Transportanstalten, Behörden und Privaten	5,683	391	10	—	—	—	12,154	85	— 387		
Summa .	178,123	828	5702	16116	16116	—	200,203	34			
Total .	361,830	2313	13253	51491	51491	—	579,497	54			
Mittelbare Einnahmen .	—	—	—	—	—	—	37,557	51			
Gesammtotal	—	—	—	—	—	—	617,055	05			

6. Verkehr mit anderen Transportanstalten und Transitverkehr.

I. Direkter Verkehr.	Von der Gotthardbahn		Nach der Gotthardbahn		Total.		Differenz gegenüber 1878.	
	Personen.	Gepäck.	Personen.	Gepäck.	Personen.	Gepäck.	Personen.	Gepäck.
	Zahl.	Tonnen.	Zahl.	Tonnen.	Zahl.	Tonnen.	Zahl.	Tonnen.
a. Linie Biasca-Locarno:								
Schweizerische Postverwaltung und weiter gelegene Transportanstalten	311	4	60	1	371	5	— 16	— 2
Oberitalienische Bahnen	417	4	100	2	517	6	— 15	— 5
Summa	728	8	160	3	888	11	— 31	— 7
b. Linie Lugano-Chiaffo:								
Oberitalienische Bahnen	7115	84	5061	87	12,176	171	+ 272	+ 14
Summa	7115	84	5061	87	12,176	171	+ 272	+ 14
Total des direkten Verkehrs	7843	92	5221	90	13,064	182	+ 241	+ 7
II. Transitverkehr								
über die Linie								
a. Biasca-Locarno:								
Schweizerische Postverwaltung und weiter gelegene Transportanstalten	165	2	476	11	641	13	— 277	— 6
Summa	165	2	476	11	641	13	— 277	— 6
b. Lugano-Chiaffo:								
Schweizerische Postverwaltung und weiter gelegene Transportanstalten	72	1	152	3	224	4	— 76	— 2
Summa	72	1	152	3	224	4	— 76	— 2
Total des Transitverkehrs	237	3	628	14	865	17	— 353	— 8
Gesammttotal	8080	95	5849	104	13,929	199	— 112	— 1

7. Verkehr nach Entfernungen.

Distanz. Kilometer.	Personen.					Personen-Kilometer.		Gepäck.		Pferde u. Vieh.	
	I.			Total. 1879. 1878.		1879.	1878.	1879.	1878.	1879.	1878.
	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Zahl.	Tonnen	Tonnen	Stück.	Stück.
3	126	3153	4,526	7,805	7,468	23,415	22,404	6	4	4	8
4	5	1417	6,134	7,556	8,637	30,224	34,548	13	15	21	23
5	27	1692	9,529	11,248	12,292	56,240	61,460	8	6	30	9
6	10	608	12,283	12,901	13,825	77,406	82,950	10	10	87	76
7	59	3403	12,210	15,672	17,888	109,704	125,216	20	23	397	297
8	732	8145	26,374	35,251	38,135	282,008	305,080	77	76	251	212
9	14	1449	9,370	10,833	9,892	97,497	89,028	42	40	55	71
10	—	42	617	659	520	6,590	5,200	1	1	6	1
11	61	1937	4,356	6,354	8,038	69,894	88,418	10	10	55	32
12	112	2445	9,312	11,869	12,922	142,428	155,064	31	31	90	78
13	38	1733	12,556	14,327	15,582	186,251	202,566	59	63	1119	855
15	34	851	4,042	4,927	6,798	73,905	101,970	31	22	48	54
16	87	1564	7,027	8,678	8,350	138,848	133,600	23	23	306	380
17	12	107	856	975	705	16,575	11,985	12	14	6	7
18	2	407	4,010	4,419	4,841	79,542	87,138	9	11	178	193
19	399	6086	25,292	31,777	36,632	603,763	696,008	115	112	780	810
20	937	7314	24,021	32,272	27,904	645,440	558,080	573	568	698	1007
22	536	8585	18,328	27,449	28,124	603,878	618,728	333	314	617	394
23	—	95	1,300	1,395	1,163	32,085	26,749	7	4	443	828
24	36	569	3,627	4,232	4,361	101,568	104,664	10	9	77	134
25	—	191	1,591	1,782	1,731	44,550	43,275	5	6	68	75
26	2855	15852	31,930	50,637	50,911	1,316,562	1,323,686	495	495	4336	4555
28	17	223	13,754	13,994	8,913	391,832	249,564	43	39	2481	1909
29	—	51	688	739	684	21,431	19,836	3	3	17	18
34	—	41	778	819	925	27,846	31,450	3	2	55	79
35	4	29	442	475	544	16,625	19,040	2	3	50	52
41	1471	5536	35,778	42,785	38,167	1,754,185	1,564,847	372	364	978	1586
Total	7574	73525	280,731	361,830	365,952	6,950,292	6,762,554	2313	2268	13253	13743

Distanz. Kilom.	Güter.												Tonnen- Kilometer.		
	Bahnen.	Gil- gut.	Klasse I.	Klasse II.	Klasse A.	Klasse B.	Klasse C.	Klasse D.	Klasse E.	Spezial- Tarife.	Total. 1879.	Total. 1878.	1879.	1878.	
3	—	Fr.	1	2	19	—	47	6	54	273	12	414	450	1,242	1,350
4	—	3	—	28	—	6	—	180	—	—	217	39	868	156	
5	—	2	—	18	—	—	—	15	—	—	35	81	175	405	
6	—	7	12	20	10	—	2	5	—	—	56	69	336	414	
7	—	4	6	48	—	—	18	73	190	3	342	131	2,394	917	
8	1,500	116	121	329	192	102	92	727	460	358	2497	2272	19,976	18,176	
9	—	11	47	151	—	—	3	47	10	9	278	167	2,502	1,503	
10	—	1	1	2	—	—	—	48	22	—	74	94	740	940	
11	—	4	2	71	—	—	—	7	—	51	135	203	1,485	2,233	
12	—	65	59	250	772	106	348	342	83	429	2454	2579	29,448	30,948	
13	—	31	217	321	—	5	35	395	350	37	1391	1221	18,083	15,873	
15	—	22	1	19	7	—	—	—	—	—	49	32	735	480	
16	—	11	23	222	—	56	11	1403	186	961	2873	1983	45,968	31,728	
17	—	1	4	17	—	—	—	44	46	—	112	103	1,904	1,751	
18	—	10	7	172	—	—	31	107	71	200	598	583	10,764	10,494	
19	—	46	52	270	663	69	23	412	751	74	2360	1614	44,840	30,666	
20	—	112	310	1589	15	—	80	207	81	1107	3501	2625	70,020	52,500	
22	—	100	334	1055	458	10	209	459	373	1817	4815	3425	105,930	75,350	
23	—	8	7	55	—	—	20	30	—	10	130	133	2,990	3,059	
24	—	5	5	38	—	6	10	33	385	18	500	477	12,000	11,448	
25	—	8	14	315	37	10	16	1965	723	187	3275	2138	81,875	53,450	
26	77,000	148	555	680	1022	216	220	1162	1646	364	6013	4637	156,338	120,562	
28	—	34	706	569	41	—	49	138	80	318	1935	2072	54,180	58,016	
29	—	2	2	14	—	—	2	—	—	—	20	72	580	2,088	
34	—	4	2	66	—	—	6	—	—	37	115	135	3,910	4,590	
35	—	1	1	43	—	—	10	42	86	—	183	40	6,405	1,400	
41	1,000	283	368	1855	1212	—	869	1992	7260	3280	17119	9399	701,879	385,359	
Total	79,500	1040	2858	8236	4429	633	2060	9887	13076	9272	51491	36774	1377567	915,856	

8. Verkehr nach Waarengattungen.

A. Lebens- und Genussmittel.	1879.		1878.		Gegenüber 1878	
	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	mehr.	weniger.
a) Verbrauchsmittel.						
I. In festem Zustande.						
1. Getreide	5081	4863	218	—	—	
2. Mehl- und Mühlenabrikate, inkl. Teigwaaren	5515	5530	—	15	—	
3. Kartoffeln und Gemüse	378	289	89	—	—	
4. Baumfrüchte	125	263	—	138	—	
5. Fleisch und Fleischwaaren, Geflügel, Fische, Wildpfer	171	154	17	—	—	
6. Butter und Schmalz	20	10	10	—	—	
7. Käse und Zieger	452	557	—	105	—	
8. Kaffee und Kaffeesurrogate	272	174	98	—	—	
9. Zucker	957	687	270	—	—	
10. Tabak und Cigarren	662	554	108	—	—	
II. In flüssigem Zustande.						
11. Milch, inklusive Kondensmilche	15	7	8	—	—	
12. Wein und Most	4888	4380	508	—	—	
13. Bier	109	45	64	—	—	
14. Branntwein und Liqueur	424	307	117	—	—	
b) Gebrauchsmittel.						
15. Hausrath und Effekten	434	309	125	—	—	
16. Bücher, Kunstgegenstände, Musikalien	30	24	6	—	—	
Total	19533	18153	1380	—		
B. Brennmaterialien.						
17. Brennholz	1981	1561	420	—	—	
18. Holzkohlen	43	443	—	400	—	
19. Steinkohlen, Agglomérés, Braunkohlen, Coals und Anthracit	3634	2663	971	—	—	
20. Torf	3	2	1	—	—	
Total	5661	4669	992	—		
C. Baumaterialien.						
21. Bausteine, Pflastersteine	1313	482	831	—	—	
22. Backsteine, Ziegel, Dachziefer	2028	2224	—	196	—	
23. Kalk und Kalksteine	4631	1912	2719	—	—	
24. Cement	411	255	156	—	—	
25. Gyps und Gypssteine	29	13	16	—	—	
26. Asphalt	3	8	—	5	—	
27. Bauholz, Sägewaaren und Parquerie	5351	2224	3127	—	—	
28. Uebriges Holz, Holzwaaren, auch Schwellen	1588	336	1252	—	—	
Total	15354	7454	7900	—		

	1879.	1878.	Gegenüber 1878	
			mehr.	weniger.
	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.	Tonnen.
D. Metallindustrie.				
29. Rohes und altes Eisen, Erze	429	414	15	—
30. Fabriziertes Eisen und andere Metalle (Blech, Draht und Stabeisen).	765	327	438	—
31. Eisenwaaren	531	199	332	—
32. Eisenbahnschienen und Räder nebst Zubehörde .	466	106	360	—
33. Maschinen und Maschinenteile	257	171	86	—
Total	2448	1217	1231	—
E. Tertiindustrie.				
a) In Baumwolle.				
34. Baumwolle, roh	92	72	20	—
35. Garn und Tücher (roh)	63	29	34	—
36. Baumwollenswaaren (gefärbte und gedruckte, Broderien).	335	323	12	—
37. Baumwollenabfälle	29	9	20	—
b) In Leinen, Hanf etc.				
38. Leinengarn, Leinwand, Leinenwaaren etc.	164	70	94	—
c) In Seide.				
39. Seide, roh, gezwirnt, Stoffe, Cocons, Abfälle, Floretseide	332	317	15	—
d) In Wolle.				
40. Wolle, rohe, Garn und Waaren, Abfälle	54	59	—	5
Total	1069	879	190	—
F. Gerberei.				
41. Felle und Häute	77	67	10	—
42. Rinde und übrige Gerbstoffe	147	114	33	—
43. Leder und Lederwaaren	62	51	11	—
Total	286	232	54	—
G. Glass- und Thonfabrikation.				
44. Glas und Glaswaaren, Töpferwaaren (Steingut und Porzellan)	685	390	295	—
H. Papierfabrikation.				
45. Hadern und Papiermasse (Holzstoff)	123	90	33	—
46. Papier und Carton	344	172	172	—
Total	467	262	205	—

	1879.	1878.	Gegenüber 1878	
			mehr.	weniger.
J. Hülfsstoffe für die Landwirthschaft und Industrie.			Tonnen.	Tonnen.
47. Eis	458	286	172	—
48. Salz	668	644	24	—
49. Erden aller Art (inklusive Kies und Sand)	1429	345	1084	—
50. Mineralöl	534	360	174	—
51. Vegetabilische Öle	271	187	84	—
52. Fett- und Fettwaaren, Seife und Kerzen	155	123	32	—
53. Sprit	148	77	71	—
54. Farben, Farbwaaren und Droguerien	48	227	—	179
55. Chemische Produkte (exklusive Düngmittel)	294	67	227	—
56. Stärke und Stärkemehl	12	7	5	—
57. Heu und Stroh	699	426	273	—
58. Düngmittel	89	143	—	54
Total	4805	2892	1913	—
K. Hülffsmittel zum Transporte.				
59. Fahrzeuge (inklusive Lokomotiven und Wagen)	495	87	408	—
60. Leere Gebinde und Emballagen	688	539	149	—
Total	1183	626	557	—

Rekapitulation.

	1879.	1878.	Gegenüber 1878		1879.	1878.
			mehr.	weniger.		
A. Lebens- und Genußmittel	19,533	18,153	1380	—	37,93	49,36
B. Brennmaterialien	5,661	4,669	992	—	10,99	12,70
C. Baumaterialien	15,354	7,454	7900	—	29,82	20,27
D. Metallindustrie	2,448	1,217	1231	—	4,75	3,31
E. Textilindustrie	1,069	879	190	—	2,08	2,39
F. Gerberei	286	232	54	—	0,56	0,63
G. Glas- und Thonfabrikation	685	390	295	—	1,33	1,06
H. Papierfabrikation	467	262	205	—	0,91	0,71
J. Hülfsstoffe für die Landwirthschaft und Industrie	4,805	2,892	1913	—	9,33	7,87
K. Hülffsmittel zum Transporte	1,183	626	557	—	2,30	1,70
Total	51,491	36,774	14,717	—	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.						Mittelbare Einnahmen.	Total.		
		Unmittelbare Einnahmen.											
		Personen.	Güter.	Personen.	Gepäck.	Pferde und Vieh.	Güter.	Summa.					
1875*	Kilom.	Zahl.	Tonnen.	Fr.	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			

* Inclusive Dezember 1874.

D. Ausgaben und Statistik des Betriebes.

I. Ausgaben.

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

1878.			Dienstweige.			1879.		
Fr.	Cts.	%				Fr.	Cts.	%
			I. Allgemeine Betriebsverwaltung.					
31,099	84	6,43	1. Anteil an den Kosten der Centralverwaltung			28,063	82	6,09
4,751	55	0,94	2. Kommerzieller Dienst:			5,274	60	1,44
8,993	40	1,77	a. Tarifbüro			9,474	20	2,06
10,500	—	2,07	b. Betriebskontrolle			6,014	—	1,31
6,552	75	1,29	3. Bureau der Betriebsleitung			6,465	95	1,40
2,496	20	0,49	4. Materialverwaltung			2,530	73	0,55
5,950	—	1,17	5. Bahntelegraphic			5,802	60	1,26
70,343	74	13,86	6. Verschiedenes					
						63,625	90	13,81
			II. Bahnaufichts- und Unterhaltsdienst.					
79,055	62	15,58	1—3. Personal			74,680	98	16,21
71,101	30	14,01	4—9. und 11. Bahnerhaltung			33,017	55	7,16
176	19	0,03	10. Räumung der Bahn von Schnee und Eis			465	84	0,10
150,333	11	29,62						
			III. Expeditionsdienst.					
78,718	88	15,51	1. Allgemeine Kosten			72,039	82	15,63
10,796	12	2,12	2. Personendienst			10,708	77	2,32
18,633	01	3,67	3. Güterdienst			18,153	57	3,94
108,121	01	21,30						
			IV. Fahrdienst.					
17,439	95	3,44	1. Allgemeine Kosten			10,011	50	2,17
101,056	85	19,91	2. Maschinendienst			99,679	89	21,63
57,497	17	11,83	3. Wagendienst			52,379	52	11,37
175,993	97	34,68						
			V. Verschiedenes.					
2,723	83	0,54						
507,515	66	100,00	Total					
						460,855	49	100,00

Gegenüber dem Vorjahr ergeben sich laut vorstehender Zusammenstellung Minderausgaben für:

I. Allgemeine Betriebsverwaltung	Fr. 6,717. 84
II. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst	" 42,168. 74
III. Expeditionsdienst	" 7,218. 85
IV. Fahrdienst	" 13,923. 06
	zusammen
	Fr. 70,028. 49

Dagegen eine Mehrausgabe für

V. Verschiedenes von	" 23,368. 32
Im Ganzen eine Minderausgabe von	Fr. 46,660. 17

Hiezu haben wir folgende Bemerkungen zu machen:

ad. I. Allgemeine Betriebsverwaltung.

Die oben erwähnte Minderausgabe fällt auf die beiden Unterabtheilungen: „Anteil an den Gesamtkosten der Centralverwaltung“ und „Besoldung und Entschädigung des Betriebschefs und seines Bureau's“. Indem die Direktion erst mit Beginn der zweiten Hälfte des Jahres wieder vollständig bestellt war, fiel für das erste Halbjahr das Gehaltsbetreuungs für eines ihrer Mitglieder weg; sodann reduzierte sich die Ausgabe um die an den entlassenen Betriebschef ausgerichtete und im Vorjahr noch mit der zweiten Hälfte verrechnete Abfertigungssumme.

ad. II. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.

Dieser Dienstzweig weist die größte Ersparnis auf. Die Minderausgabe für „Personal“ röhrt zum größten Theile von der im Berichtsjahre erfolgten Aufhebung der Stelle eines Adjunkten des Betriebsingenieurs her. Beim eigentlichen Bahnhunterhalte sind es besonders die Unterabtheilungen „Unterhalt des Unter- und Oberbaues“, welche eine erhebliche Minderausgabe aufweisen. Diese wurde dadurch ermöglicht, daß keine ständigen Arbeiter mehr gehalten und zu den auf das Nothwendigste beschränkten Unterhaltungsarbeiten soviel als möglich die Bahnwärter verwendet wurden.

Von den ausgeführten Arbeiten sind folgende namhaft zu machen:

Linie Biasca-Locarno.

Steinwurf zur Verstärkung der Uferschutzbauten am Tessin bei Kilometer 9.735/775, Steinwurf am Fuße des rechten Widerlagers der Tessinbrücke, Steinwurf am Tessin bei Cadossola, Reparatur des Bahndammes rechts der Verzasca bei Kilometer 16.500, Räumung verschiedener Wildbachbette, Steinwurf am rechten Dammflügel oberhalb der Tessinbrücke, Herstellung einer Abzugsrinne auf der Parzelle 7 bei Bellinzona, Steinwurf zur Verstärkung des rechten Ufers oberhalb der Moesabrücke.

Linie Lugano-Chiaffo.

Rekonstruktion der südlichen Terrasse des Aufnahmgebäudes Lugano, Uferver Sicherungsbauten am See bei Capolago, Errichtung von Blitzableitern auf der Station Chiaffo, Reparatur des Bahndammes zwischen Kilometer 2.250/350, Regulirung des Geleises zwischen Kilometer 18.800 und 19.800 bei Mendrisio, Vergrößerung der Abritte der Station Chiaffo und Wiederherstellung der Linie bei Kilometer 21.875/22.070 und 16.5.

Sodann sind auf beiden Linien zahlreich beschädigte Brunnen der Stationen und Bahnhörterhäuser wiederhergestellt und die durch die große Kälte des letzten Winters vielfach nothwendig gewordenen Reparaturen der Wasserleitungen der Stationen Bellinzona, Lugano und Chiaffo ausgeführt worden.

ad. III. Expeditionsdienst.

Die Minderausgabe betrifft die „Allgemeinen Kosten“ und zwar die Unterabtheilungen „Besoldung des Personals“ infolge weiterer Reduktion desselben, „Unterhaltung und Absicherung des Mobiliars und Geräthschaften“ und „Beleuchtung, Beheizung und Reinigung“. Der Prozentsatz der Ausgaben für den Expeditionsdienst ist trotz der Minderausgabe wieder etwas höher als im Vorjahr, weil die gesamten Betriebsausgaben sich niedriger stellen.

ad. IV. Fahrtdienst.

Die allgemeinen Kosten des Fahrtdienstes betragen 2.17 % der Gesamtausgaben (gegen 3.44 % des Vorjahres). Die Reduktion röhrt davon her, daß der Gehalt des Maschinenmeisters statt wie bisher zur Hälfte nunmehr mit einem Viertheile dem Betriebe und mit drei Viertheilen dem Baue und die Gehalte seines Adjunkten und des Werkstättebuchhalters zur Hälfte dem Betriebe und zur Hälfte dem Werkstättenconto belastet werden.

Die Ausgaben für den Maschinendienst belaufen sich auf 21.63 % der Gesamtausgaben. Sie umfassen:

Besoldung, Bekleidung u. c. der Lokomotivführer und Heizer	Fr. 32,394. 71
Brennmaterial	Fr. 49,827. 20
Schmiermaterial	" 3,200. 40
Putzmaterial	" 409. 53
Wasserpumpen	" 894. 81
Lokomotiven, Unterhalt (Fr. 12,285. 09) und Abschöpfung (Fr. 668. 15)	" 12,953. 24
zusammen	Fr. 99,679. 89

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

1878.				M o n a t e .	1879.			
Kilogramm.	Zugskilom.	Agen-kilom.	Tonnen-kilom.		Kilogramm.	Zugskilom.	Agen-kilom.	Tonnen-kilom.
78150	5,63	0,463	0,109	Januar	80600	6,57	0,493	0,116
69250	5,50	0,411	0,095	Februar	67950	6,12	0,437	0,102
74000	5,33	0,395	0,092	März	71650	5,84	0,410	0,095
72100	5,36	0,362	0,084	April	77810	6,63	0,437	0,101
70550	5,08	0,349	0,081	Mai	72700	5,90	0,386	0,088
75100	4,74	0,351	0,083	Juni	85300	5,38	0,373	0,086
75400	4,61	0,361	0,085	Juli	87286	5,33	0,344	0,079
78200	4,78	0,349	0,081	August	90693	5,54	0,356	0,080
83250	5,26	0,357	0,083	September	89940	5,68	0,324	0,072
96200	5,88	0,386	0,089	Oktober	101002	6,17	0,353	0,078
79700	6,12	0,410	0,094	November	95496	6,69	0,397	0,088
80100	6,52	0,452	0,106	Dezember	90646	6,14	0,427	0,099
932000	5,38	0,384	0,089	Zusammen	1011073	5,96	0,387	0,088

Beim Holzkonsum für die Anheizungen wird 1 Kubikmeter = 200 Kilogramm Kohlen gerechnet. Der Durchschnittspreis der Kohlen (incl. Holz) stellt sich auf Fr. 49. 52 per Tonne.

Der Verbrauch von Schmiermaterial für den Maschinendienst beträgt 2181 Kilogramm Schmieröl und 1158 Kilogramm Talg, zusammen 3339 Kilogramm, also per Zugskilometer 19.69 Gramm, per Lokomotivkilometer 19.59 Gramm, per Agenkilometer 1.28 Gramm und per Tonnenkilometer 0.29 Gramm. Die Kosten betragen Fr. 3200. 40 oder per Zugskilometer 1.69 Cts. (im Vorjahr 3390 Kilogramm = Fr. 3612. 56 oder per Zugskilometer 2.09 Cts.).

Die Unterhaltung der Lokomotiven kostet Fr. 12,285. 09, also 7.25 Cts. per Zugskilometer (im Vorjahr Fr. 16,251. 49, also 9.38 Cts. per Zugskilometer).

Die Ausgaben für den Wagendienst betragen 11.37 % der Gesamtausgaben. Sie umfassen:

Besoldung und Bekleidung des Zug- und Wagenpersonals, inklusive Druckosten	Fr. 39,146. 12
Schmiermaterial	Fr. 1,965. 57
Material für Beleuchtung, Beheizung und Reinigung der Wagen	" 774. 14 "
Wagenunterhalt	" 8,471. 32
Absecuranz	" 1,399. 05
Vergütung für Benutzung fremder Wagen	" 623. 32
	zusammen
	Fr. 52.379. 52

Der Verbrauch an Schmiermaterial für den Wagendienst beträgt 2288.4 Kilogramm Schmieröl = 13.49 Gramm per Zugskilometer, 0.88 Gramm per Axenkilometer, 0.20 Gramm per Tonnenkilometer. Die Kosten des Schmiermaterials belaufen sich auf Fr. 1965. 57, somit auf 0.075 Cts. per Axenkilometer (im Vorjahr 0.065 Cts. per Axenkilometer).

Die Unterhaltskosten der Wagen betragen Fr. 8471. 32 = 5.00 Cts. per Zugskilometer und 0.32 Cts. per Axenkilometer (im Vorjahr Fr. 12,622. 85 = 7.29 Cts. per Zugskilometer und 0.52 Cts. per Axenkilometer.)

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

ad. V. Verschiedenes.

Die Ausgaben dieser Hauptrubrik wurden ausschließlich durch die oben erwähnten Bahnhinterbrechungen zwischen Kilometer 21.875 und 22.070, sowie bei Kilometer 16.5 der Linie Lugano-Chiasso verursacht.

II. Statistik des Betriebsdienstes.

a. Fahrmaterial.

Stand, Leistungen, Materialverbrauch und Unterhaltskosten.

Es wird vorausgeschickt, daß die zu Lasten des Baues ausgeführten Materialzüge nur in den „Leistungen des Fahrmaterials“, nicht dagegen 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: 5114 Züge nach Fahrplan, 2 Extrazüge und 197 Materialzüge, zusammen 5313 Züge (im Vorjahr 5312 Züge).

Im Ganzen haben dieselben zurückgelegt:

173,314 Zugskilometer,
174,200 Lokomotivkilometer,
1,192,382 Personenwagenaxenkilometer,
1,541,079 Gepäck-, Güter- und Materialwagenaxenkilometer,

2,733,461 Axenkilometer im Ganzen.
12,025,251 Tonnenkilometer.

Der Verbrauch an Brennstoffmaterial beträgt:

in der ersten Hälfte des Betriebsjahres 456,010 Kilogramm = 6,03 Kilogramm per Zugskilometer,
" " zweiten " " " 555,063 " = 5,90 " " "
im Ganzen 1,011,073 Kilogramm = 5,96 Kilogramm per Zugskilometer,

2. Wagen.

Der Wagenpark umfaßt:

	Sitzplätze nach Klassen.				Eigengewicht in Tonnen.		Zahl der Wagen.
	I.	II.	III.	Zusammen.	per Wagen.	Zusammen.	
Personenwagen:							
9 A Wagen mit 18 Sitzplätzen	I. Klasse . . .	162	—	—	162	8,65	77,85
16 A ^B " " 6 "	I. " . .	96	—	—	480	8,60	137,60
" " 24 "	II. " . .	—	384	—			
12 B " " 32 "	II. " . .	—	384	—	384	8,60	103,20
18 C " " 40 "	III. " . .	—	—	720	720	8,10	145,80
12 C ¹ " " 72 "	III. " . .	—	—	864	864	13,40	160,80
67	Zusammen . . .	258	768	1584	2610	9,33	625,25
Gepäckwagen:							
8 Gepäckwagen Serie K		6		48	9,40	75,20	16
Güterwagen:							
45 Vieh- 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

Im Berichtsjahre hat eine Verifikation des Eigengewichts der Güterwagen stattgefunden.

b. Durchschnittsergebnisse und Verhältniszahlen.

1878.		Länge der betriebenen Theilstrecken: 67 Kilometer.				1879.	
Fr.	Gts.					Fr.	Gts.
I. Ausgaben:							
7574	86	Betriebsausgaben im Ganzen	per Bahnkilometer			6878	44
2	93		" Zugskilometer			2	72
—	20,91		" Axenkilometer			—	17,64
1049	91	Allgemeine Betriebsverwaltung	" Bahnkilometer			949	64
2243	78	Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst	" "			1614	39
1613	75	Expeditionsdienst (Stations-, Personen- und Güterdienst)	" "			1506	—
2626	78	Fahrdienst: im Ganzen	" "			2418	97
1	02		" Zugskilometer			—	96
—	7,25		" Axenkilometer			—	6,20
—	10,07	Allgemeine Kosten des Fahrdienstes	" Zugskilometer			—	5,90
—	0,72		" Axenkilometer			—	0,38
1508	31	Maschinendienst	" Bahnkilometer			1487	76
—	58,36		" Zugskilometer			—	58,79
—	4,16		" Axenkilometer			—	3,81
—	33,20	Wagendienst	" Zugskilometer			—	30,89
—	2,87		" Axenkilometer			—	2,00
40	65	Verschiedenes	" Bahnkilometer			389	44
II. Fahrmaterial.							
(66 Kilom.)							
1. Bestand.							
4,7		Auf jede Lokomotive kommen Bahnkilometer				4,7	
12,43		Personen- und Gepäckwagenaxen				12,43	
36,57		Güterwagenaxen				36,57	
49,00		Aren im Ganzen				49,00	
186,43		Sitzplätze				186,43	
202,18		Tonnen Tragkraft				202,18	
0,21		Auf jeden Bahnkilom. kommen Lokomotiven				0,21	
2,63		Personen- und Gepäckwagenaxen				2,63	
7,76		Güterwagenaxen				7,76	
10,39		Aren im Ganzen				10,39	
39,54		Sitzplätze				39,54	
42,9		Tonnen Tragkraft				42,9	
16,16		Auf jede Personenwagenaxe fallen Sitzplätze				16,16	
5,43		Auf jede Güterwagenaxe fallen Tonnen Tragkraft				5,43	

1878.			1879.
	2. Leistungen, Materialverbrauch und Unterhaltungskosten der Lokomotiven.		
	Jede Fahrdienstlokomotive hat täglich zurückgelegt:		
37,74	im Sommer Kilometer		38,96
31,07	im Winter "		30,57
	Jede Fahrdienstlokomotive hat zurückgelegt:		
12,388	im Ganzen "		12,443
12,368	Auf jede Fahrdienstlokomotive kommen . . . Zugskilometer		12,380
14	Durchschnittliche Arenzahl per Zug . . . Aren		16
13,910	Verbrauch an Brennmaterial per Bahnkilometer, Kilogramm		15,091
5,38	" Zugskilometer, "		5,96
384	" Arenkilometer, Gramm		387
50,6	Verbrauch an Schmiermaterial " Bahnkilometer, Kilogramm		49,8
19,58	" Zugskilometer, Gramm		19,69
1,40	" Arenkilometer,		1,28
691,48	Kosten des Brennmaterials " Bahnkilometer, Franken		743,69
26,75	" Zugskilometer, Centimes		29,39
1,91	" Arenkilometer, "		1,91
53,92	Kosten des Schmiermaterials " Bahnkilometer, Franken		47,77
2,09	" Zugskilometer, Centimes		1,89
0,15	" Arenkilometer, "		0,12
	Unterhaltungskosten (erflüsse)		
242,56	Affuranz Bahnkilometer, Franken		183,36
9,38	" Zugskilometer, Centimes		7,25
0,67	" Arenkilometer, "		0,47
	Kosten für Materialverbrauch u.		
987,96	Unterhaltung (exkl. Putzmat.) " Bahnkilometer, Franken		974,82
38,23	" Zugskilometer, Centimes		38,52
2,73	" Arenkilometer, "		2,50
	3. Leistungen, Materialverbrauch und Unterhaltungskosten der Wagen.		
3606	Jede Wagenaxe hat durchlaufen Kilometer		3984
7673	Jede Personenwagenaxe hat durchlaufen "		7547
2389	Jede Güterwagenaxe (Gepäckwagen inbegriffen) hat durchlaufen "		2919
	Die Bahn wurde täglich durchfahren von		
50	Personenwagenaxen		50
50	Gepäck- und Güterwagenaxen		64
100	Aren im Ganzen		114
0,731	Verbrauch an Schmiermaterial per Arenkilometer Gramm		0,88

1878.		1879.
0,065	Kosten des Schmiermaterials per Axenkilometer, Centimes .	0,075
188,40	Unterhaltungskosten " Bahnkilometer, Franken .	126,44
18,40	" Axe und Jahr, " .	12,85
0,52	" Axenkilometer, Centimes .	0,52
 4. Ausnutzung der Wagen.		
14,6	In den Personenwagen waren durchschnittlich besetzt von sämtlichen Sitzen I. Klasse Prozent	13,7
28,4	II. " "	29,3
35,5	III. " "	37,7
32,6	im Ganzen "	34,2
5,83	Es kamen durchschnittlich auf einen besetzten Sitzplatz unbesetzte Plätze I. Klasse	6,29
2,52	II. "	2,41
1,81	III. "	1,65
2,07	im Ganzen	1,92
22,8	Ausnutzung der Tragfähigkeit der Güterwagen . . Prozent	22,7

E. Reinertrag des Betriebes.

555,253. 44	Die Einnahmen des fünften Betriebsjahres betragen Franken	617,055. 05
507,515. 66	Die Ausgaben "	460,855. 49
47,737. 78	Es ergibt sich somit ein Ueberschuss der Einnahmen von Franken welcher in der Hauptrechnung (Einnahmen II) zu verrechnen ist.	156,199. 56

Die kilometrischen Transporteinnahmen betrugen im Berichtsjahre:

Biäscia-Locarno Fr. 9251. 08
Lugano-Chiaffo " 7700. 13

Der kilometrische Ueberschuss der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben beträgt für beide Linien zusammen Fr. 2331. 34.

1 8 7 8.	F. Personalestat.	1 8 7 9.
	Am Ende des Jahres 1879 war der Bestand des Betriebspersonales folgender:	
	1. Allgemeine Betriebsverwaltung.	
1	Tarifbüreau	1
3	Betriebskontrolle	3
2	Leitung des äußern Dienstes.	
1	Büreau der Betriebsleitung	2
— 3	Obertelegraphist	1
5	Wagenkontrolle	— 3
— 12	Materialverwaltung	5
4	2. Bahnaufsichts- und Unterhaltungsdienst.	12
3	Betriebsingenieur und Büro desjelben	3
59	Bahnmeister	3
— 66	Bahnwärter	59
65		65
	3. Expeditionsdienst.	
	Stationendienst:	
2	Bahnhofinspektoren	2
3	Bahnhofvorstände	3
10	Stationsvorstände	9
5	Gehülfen derselben	5
17	Stationswärter	16
5	Portiers	5
— 42		40
	Personendienst:	
3	Einnehmer	3
— 3	Gepäckexpedienten	— 3
	Güterdienst:	
3	Güterexpedienten	3
2	Gehülfen derselben	2
— 5	Güterschaffner	— 5
50		48
	4. Fahrdienst.	
2	Maschinenmeister und Büro desjelben	2
	Maschinendienst:	
1	Oberlokomotivführer	1
4	Lokomotivführer	4
5	Heizer	5
— 10		10
12		12
128	Übertrag	125

1878.		1879.	
12	128		
3		Uebertrag	
7			12 125
—			
1	11		3
—	23		7
			—
			1
			11
			23
		5. Werkstättendienst.	
			—
			1
			—
			1
			—
			1
		Total der Beamten und Angestellten:	149
		(per Bahnkilometer)	(2,22)

Die Verminderung von 4 Beamten und Angestellten röhrt von der Aufhebung der Stellen eines Adjunkten des Betriebsingenieurs, eines Stationsvorstandes, eines Stationswärters und eines Gehülfen des Werkstättendienstbuchhalters her. Die beiden Stellen eines Stationsvorstandes und Stationswärters von Drogna wurden vereinigt.

Der Personalbestand war:

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

G. Verschiedenes.

1. Werkstättenbetrieb.

Die Zahl der Werkstättenarbeiter beträgt wie im Vorjahr 15. Die Werkstätten sind hauptsächlich durch die Unterhaltung des im Betriebe befindlichen Rollmaterials in Anspruch genommen worden, haben aber auch Arbeiten für den Bahnbau und für Private ausgeführt.

2. Unfälle.

Verletzung von Reisenden durch eigene Schuld	2
Tötung eines Bahnwärters durch dritte Hand	1
Verletzung von Bahnbediensteten in Ausübung ihres Dienstes, für deren Folgen die Unfallversicherungsgesellschaft in Winterthur vertragsgemäß aufzukommen hatte	5
Zusammen	8.
	11

3. Versicherungsverträge.

Die Versicherung der Hochbauten der Tessinischen Thalbahnen ist im Berichtsjahre unverändert geblieben.

Dagegen ist die Versicherungssumme für das Betriebsmaterial erheblich reduziert worden. Einerseits sind die Lokomotiven aus der Versicherung ganz weggelassen, andererseits die Wagen, Mobilien und Geräthschaften wegen der seit der Betriebseröffnung erfolgten Abnutzung und der inzwischen durchgehends eingetretenen niedrigeren Anschaffungspreise erheblich unter dem früheren Kostenwerthe versichert worden.

Die Versicherungssummen betragen demzufolge:

für die Hochbauten der Linie Biasca-Locarno	Fr. 1,732,500
" " Lugano-Chiaffo	" 915,500
" internationalen Station Chiaffo	" 198,600
	zusammen
	Fr. 2,846,600
für das Betriebsmaterial der beiden Linien	Fr. 1,300,000
der internationalen Station Chiaffo	" 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 ebenfalls unverändert.

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

Die Rechnungsergebnisse dieser am 1. Januar in's Leben getretenen Kassen sind folgende:

a. Unterstützungs- und Pensionskasse für die Angestellten.

Einnahmen:

Bußenfond auf 1. Januar 1879	Fr. 1,688. 30
Reglementarische Beiträge der Mitglieder	" 5,459. 41
Bußen	" 251. 02
Erlös von Fundgegenständen	" 299. 45
Schenkungen	" 10. —
Kapitalzinse	" 9. 05
Beitrag der Gotthardbahngesellschaft	" 993. 80
	Zusammen Einnahmen
	Fr. 8,711. 03

Ausgaben:

Rückerstattungen an ausgetretene Mitglieder	Fr. 36. 26
Beerdigungskosten für verstorbene Mitglieder	" 80. —
Unterstützungen an die Hinterlassenen von verstorbenen Mitgliedern	" 525. 83
Druckkosten	" 16. 20
	Zusammen Ausgaben
	" 658. 29
	Einnahmenüberschuss
Hiezu die ausstehenden Marchzinse auf den angeschafften Werthschriften	Fr. 8,052. 74
	" 181. 16
Vermögensbestand der Kasse am 31. Dezember 1879	Fr. 8,233. 90

Zum Schutze für die Kasse wurde für einmal bestimmt, daß die in dieselbe eintretenden Angestellten sich vor ihrer Ernennung durch ärztliches Zeugniß über ihren guten Gesundheitszustand auszuweisen haben, und daß in der Regel von der Anstellung solcher Bewerber, welche das 30. Altersjahr überschritten haben, Umgang zu nehmen sei. Bei Besetzung von höheren Dienststellen und bei der erstmaligen Besetzung der Stellen für die neuen Linien überhaupt kann ausnahmsweise von dieser Regel abgegangen werden.

b. Krankenkassen für die Arbeiter.

Einnahmen:	Linie:
Biäscia-Locarno.	Lugano-Chiasso.
Saldo vom 31. Dezember 1878 . . . Fr. 84. 12	Fr. 12. 50
Reglementarische Beiträge . . . " 619. 15	" 438. 65
Bußen " 32. 40	" 4. 50
Geschenke " 15. —	" —. —
Beitrag von der Gotthardbahngesellschaft " 151. 04	" 107. 41
Zinsen " 9. 65	" 3. 90
Zusammen Einnahmen	Fr. 911. 36
	Fr. 566. 96
Ausgaben:	
Verpflegung Fr. 121. 50	Fr. 172. 50
Arztkosten " 70. —	" —. —
Medikamente " 42. 26	" 20. 30
Verschiedenes " 10. 50	" 15. 25
Zusammen Ausgaben	Fr. 244. 26
Einnahmenüberschuß Fr. 667. 10	Fr. 208. 05
	Fr. 358. 91

Wir schließen unsere Berichterstattung mit der Versicherung unserer vollkommenen Hochachtung.

Luzern, den 26. Mai 1880.

Namens der Direktion der Gotthardbahn,

Der Präsident:

J. Zingg.

Der erste Sekretär:

Schweizer.

Namens des Verwaltungsrathes der Gotthardbahn,

Der Vicepräsident:

Dr. Karl Stefflin.

Der Sekretär:

Schweizer.

