

Schweizerisches Bundesblatt.

38. Jahrgang. I.

Nr. 14.

3. April 1886.

*Jahresabonnement (portofrei in der ganzen Schweiz): 4 Franken.
Einrückungsgebühr per Zeile 15 Rp. — Inserate sind franko an die Expedition einzusenden.
Druck und Expedition der Stämpfischen Buchdruckerei in Bern.*

Bericht

des

Bundesrathes an die Bundesversammlung über seine
Geschäftsführung im Jahr 1885.

IV. Geschäftskreis des Post- und Eisenbahndepartements.

A. Postverwaltung.

I. Allgemeines.

Das Jahr, über welches wir den gegenwärtigen Bericht erstatten, hatte für den Postbetrieb eine ganz besondere Bedeutung:

- a. im innern Verkehr weil es das erste ist, während dessen ganzer Dauer das Posttaxengesetz vom 26. Juni 1884, in Kraft getreten den 1. November des gleichen Jahres, seine Wirkung ausübte;
- b. im internationalen Verkehr wegen des vom 2. Februar bis und mit 21. März in Lissabon abgehaltenen Weltpostkongresses, welcher eine Revision sämtlicher damals bestehenden Verträge, Uebereinkommen und Reglemente des Vereins (über Briefpost, Werthbriefe, Geldanweisungen und Postpakete [colis postaux]) vornahm und zwei neue Vereinbarungen (über Einzugsmandate und Identitätsbücher) abschloß.

Was das Posttaxengesetz betrifft, so geht aus den Rechnungen und der Statistik die erfreuliche Thatsache hervor, daß dasselbe dem Verkehr einen ganz besondern Aufschwung verliehen hat.

Es wird dies durch die Thatsache dokumentirt, daß das Posttaxengesetz infolge der durch dasselbe bewilligten Taxermäßigungen eine Einbuße von jährlich circa Fr. 500,000 veranlaßt hätte, wenn die Zahl der Postsendungen die gleiche geblieben wäre (s. Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreffend das Budget für 1885, Bundesblatt 1884, Band IV, Seite 23). Nun hat aber der Verkauf der Werthzeichen, welche die Taxen sämtlicher Postsendungen darstellen, im Jahr 1885 die Summe von Fr. 14,452,296. 45 ergeben, d. h. Fr. 460,236. 28 mehr als im Jahr 1884. (Wir fügen dabei der Einnahme des letztern Jahres die für die Durchführung der Werthzeichenreform verwendete Summe hinzu: Fr. 13,379,455. 63 + Fr. 612,604. 54 = Fr. 13,992,060. 17.)

Dabei fällt ferner in Betracht, daß auf Rechnung der Zollverwaltung an Zöllen auf Postsendungen und statistischen Zollgebühren, deren Betrag ebenfalls durch Postwerthzeichen dargestellt und dann der Zollverwaltung vergütet wird, im Ganzen die Summe von Fr. 349,521. 81 im Jahr 1885 mehr eingenommen wurde als im Vorjahre (siehe im Rechnungsberichte die Einnahmerubrik b).

Während wir, und mit uns die eidgenössischen Räte, bei Aufstellung des Budgets für 1885 (s. die vorerwähnte Stelle im Bundesblatt) voraussetzten, die durch das neue Posttaxengesetz bewirkte Vermehrung des Verkehrs werde lediglich die auf der frühern Anzahl von Postsendungen entstehende Einbuße (von Fr. 500,000) decken, hat die über alles Erwarten hinaus gehende Verkehrsentwicklung einen wirklichen Mehrertrag von circa Fr. 110,000 zur Folge gehabt.

Ueber den Verlauf und die Resultate des Weltpostkongresses haben wir mit unserer Botschaft vom 12. Mai 1885 (Bundesblatt Bd. III, S. 1) einläßlichen Bericht erstattet. Die eidgenössischen Räte haben, der Ständerath am 16. Juni, der Nationalrath am 14. Dezember, den in Lissabon abgeschlossenen Konventionen nach eingehender Prüfung die vorbehaltene Ratifikation ertheilt. Der Vollzug wird am 1. April 1886 stattfinden und im nächsten Geschäftsbericht besprochen werden.

Nachstehende Uebersicht enthält einen Auszug aus der allgemeinen Poststatistik. Für alle Einzelheiten beziehen wir uns auf letztere selbst.

	Anzahl		Betrag	
	1885.	1884.	1885.	1884.
			Fr.	Fr.
Briefpostverkehr:				
Verkehr mit dem Auslande:				
Waarenmuster	{ Versandt	505,856	448,448	—
	{ Empfang	746,096	738,140	—
Rekommandirte Briefpostsendungen	{ Versandt	449,436	420,940	—
	{ Empfang	538,044	474,864	—
Geldanweisungen:				
Interner Verkehr		2,163,689	2,016,884	242,005,999
Verkehr mit dem Auslande	{ Versandt	275,691	258,707	15,805,622
	{ Empfang	209,155	198,414	12,512,255
Fahrtpostverkehr:				
Interner Verkehr		7,743,709	7,518,415	—
Verkehr mit dem Auslande (inkl. colis postaux)	{ Versandt	778,044	709,861	—
	{ Empfang	1,173,060	1,082,023	—
	{ Transit	358,192	272,464	—
Nachnahmen:				
Interner Verkehr		2,809,030	2,683,377	18,448,149
Verkehr mit dem Auslande	{ Versandt	36,556	29,760	624,568
	{ Empfang	94,689	92,073	1,774,313
Einzugsmandate:				
Interner Verkehr		157,574	146,985	18,160,867
Verkehr mit dem Auslande	{ Versandt	7,986	7,495	377,440
	{ Empfang	37,659	32,353	2,607,677

Was im Besondern den Transit über die Schweiz betrifft, so bemerken wir:

a. Briefpost.

Während des Monats Mai 1885 fanden, nach Maßgabe der Bestimmungen des Weltpostvertrags, die Erhebungen über den Umfang der über jedes Vereinsland transitirenden Briefpostsendungen statt. Das Resultat dieser Erhebungen ist, was die Schweiz betrifft, folgendes:

Von der Schweiz zu tragende Transitzkosten	Fr. 200,000. — *
Guthaben der Schweiz für von ihr besorgten Transit	„ 122,764. 41
Mehrkosten 1885, rund	Fr. 78,000. —

Das bezügliche Verhältniß war in frühern Jahren folgendes:

	1879.	1880.	1881/1882.	1883/1884.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Kosten	137,392. 97	138,881. 29	148,000. 04	197,272. 28
Ertrag	5,338. 53	5,793. 79	4,336. 78	107,883. 65
Mehrausgaben	132,054. 44	133,087. 50	143,663. 26	89,388. 63

Wir bemerken, daß im Jahr 1882 die Erhebungen, welche jeweilen für zwei Jahre gelten, im Mai, also vor Eröffnung der Gotthardbahn, stattfanden.

b. Fahrpostsendungen.

Die Zahl der Fahrpoststücke, welche über die Schweiz transitirten, betrug:

im Jahr 1881	16,248
„ „ 1882	80,344
„ „ 1883	225,155
„ „ 1884	272,464
„ „ 1885	358,192

Der Ertrag dieses Fahrposttransits (gleich wie die Kosten desjenigen über dritte Länder) wird nicht besonders ausgemittelt, in-

* Approximativ. Fehlt noch die Rechnung von England für die geschlossenen Sendungen Schweiz-Vereinigte Staaten von Amerika.

dem die betreffenden Stücke mit ihren Tax-Vergütungen und -Anrechnungen vermischt mit allen andern in den Fakturen eingeschrieben sind. Immerhin könnte diese Ermittlung stattfinden, sobald sie nothwendig erscheinen sollte.

Die Zahl der unfrankirten und ungenügend frankirten internen Briefe hat im Jahr 1885 neuerdings abgenommen. Es betrug diese Zahl gegenüber der Gesamtzahl der internen Briefe:

1856	.	.	.	.	75	%
1863	.	.	.	.	32	%
1873	.	.	.	.	9	%
1882	.	.	.	.	3,2	%
1883	.	.	.	.	2,7	%
1884	.	.	.	.	2,1	%
1885	.	.	.	.	1,9	%

Von diesen letztern fallen auf den Lokalrayon 3,2 %, auf den übrigen Verkehr 1,3 %.

II. Vorlagen an die Bundesversammlung und Erlasse derselben.

1) Die Vorlage und Genehmigung der Lissaboner Postkonventionen haben wir bereits unter dem Abschnitt I, Allgemeines, erwähnt.

2) Die Bundesversammlung hat folgende Beschlüsse in Bezug auf zu erstellende neue Post- und Telegraphengebäude gefaßt:

- a. den 26. Juni 1885, Ermächtigung zum Ankauf eines Bauplatzes zum Zwecke der Erstellung eines Post- und Telegraphengebäudes in Luzern;
- b. den 18. Dezember 1885, Bewilligung eines Kredites von Fr. 796,500 für die Ausführung des Baues in St. Gallen;
- c. ebonfalls den 18. Dezember 1885, Bewilligung eines Kredites von Fr. 565,000 für die Ausführung des Baues in Luzern;
- d. den 22. Dezember 1885, Ermächtigung zum Ankauf eines Bauplatzes zum Zwecke der Erstellung eines neuen Gebäudes in Interlaken.

3) Im Geschäftskreis der Postverwaltung besteht dormalen noch ein unerledigtes Postulat, nämlich dasjenige vom 21. Februar 1878 (Nr. 146) betreffend die Frage, ob die Erhebung von Wechselprotesten nicht durch die Post besorgt werden könnte.

Wir waren im Berichtjahr nicht im Falle, diese Frage zum Gegenstand einer Vorlage an die Bundesversammlung zu machen, um so weniger, als die ständeräthliche Geschäftsprüfungskommission in ihrem Bericht vom 15. Mai 1885 (Bundesbl. B. III, Seite 162) die Ansicht geäußert hat, der Bundesrath solle in einer so wichtigen Angelegenheit Nichts überstürzen, und diese Ansicht von den eidgenössischen Räthen stillschweigend gebilligt worden ist.

III. Unterhandlung, Abschluß und Vollziehung von wichtigen Verträgen.

a. Inland.

1) Die im letztjährigen Geschäftsbericht unter Abschnitt III, Ziffer 1 (Bundesbl. 1885, Bd. II, Seite 116), erwähnte wichtige Frage der Festsetzung der Entschädigung für den Transport der Fahrpoststücke über 5 kg. auf den Linien der Westschweizerischen und Simplonbahn, der Jura-Bern-Luzern-Bahn, der Centralbahn, der Nordostbahn und der Vereinigten Schweizerbahnen wurde durch ein Uebereinkommen vom 10. Dezember 1885 (Postamtsblatt Nr. 10) in befriedigender Weise gelöst. Der Art. 3 desselben, welcher die nähern Bestimmungen enthält über die Art und Weise der Ermittlung des Verkehrsumfanges und der auszureichenden Entschädigung, wird voraussichtlich einige von den theiligten Bahnverwaltungen gewünschte Abänderungen erleiden, welche übrigens die der Postverwaltung zuge dachte Arbeit nur erleichtern würden.

2) Durch Akt vom 24. Dezember 1885 (Postamtsblatt Nr. 14) ist die Verwaltung der Eisenbahn Jura Neuchâtelois, von der durch Art. 5 des unter Ziffer 1 erwähnten Uebereinkommens eingeräumten Befugniß Gebrauch machend, diesem Uebereinkommen auf 1. Januar 1886 beigetreten.

3) Die Verwaltung der Aargauisch-Luzernischen Seethalbahn hat den Vertrag, welchen die Postverwaltung mit ihr am 6. September 1883 für die Regelung der Beziehungen des Postdienstes zu dieser Bahn abgeschlossen hat, am 6. September 1885 auf 1 Jahr gekündet. Der Abschluß eines neuen, den obigen ersetzenden Vertrags fällt in das Jahr 1886. Die bezüglichen Unterhandlungen sind im Augenblick der Abfassung des gegenwärtigen Berichts dem Abschluß nahe.

b. Ausland.

1) In Bezug auf die am Lissaboner Kongreß getroffenen Vereinbarungen berufen wir uns auf das bereits früher Gesagte.

2) Mit den italienischen Bahngesellschaften Mediterranea und Meridionale (letztere in Bezug auf das adriatische Netz) wurde die Verabredung getroffen, bis zum Abschluß neuer Verträge die Verkehrsbeziehungen zwischen den schweizerischen Posten und diesen Bahnen nach denjenigen Vertragsbedingungen zu richten, welche vor dem 1. Januar 1885 im Verkehr mit der Alta Italia bestanden.

3) Der Bundesrath hatte, in der ihm durch den Weltpostvertrag angewiesenen besondern Stellung, sich zu befassen:

- a. mit dem Beitritt zum Weltpostverein des Königreichs Siam, auf 1. Juli 1885; des unabhängigen Congo-Staates, auf 1. Januar 1886;
- b. mit dem Beitritt Spaniens zum Vertrag vom 3. Nov. 1880 betreffend die Poststücke (colis postaux), auf 1. Juli 1885;
- c. mit dem Beitritt Bulgariens zum Uebereinkommen vom 1. Juni 1878 betreffend die Geldanweisungen, ebenfalls auf 1. Juli 1885.

4) Das internationale Bureau des Weltpostvereins hat auch dieses Jahr einen einläßlichen Bericht über seine Geschäftsführung und eine allgemeine Statistik herausgegeben.

Die Kosten des internationalen Bureau betragen:

im Jahr 1884	Fr. 88,367. 36,
" " 1885	" 116,554. 37,
wovon Fr. 73,876. 04 auf die gewöhnlichen Bedürfnisse und	
Fr. 42,678. 53 auf die durch den Lissaboner Weltpostkongreß ver-	
anlaßten besondern Bedürfnisse fallen.	

Der Beitrag der Schweiz, welcher sich im Jahre 1884 auf Fr. 1540 belief, mußte denn auch, mit Rücksicht auf die erwähnten außerordentlichen Kosten, für 1885 auf Fr. 2000 gestellt werden.

IV. Personelles und Besoldungen.

1. Bestand des Personals.

Die Gesamtzahl der Postbüreaux belief sich Ende 1885 auf 811 gegenüber 809 am Ende des Vorjahres, somit Vermehrung um 2. Die Zahl der Postablagen ist von 2109 auf 2145 gestiegen.

also Vermehrung um 36. Die Gesamtzahl der Poststellen (einschließlich 18 Agenturen im Auslande) beträgt 2974, was eine Vermehrung um 38 seit Ende 1884 ausmacht.

Die Postbüreaux klassifiziren sich wie folgt:

I. Klasse (Sitz der Kreispostdirektionen)	. . . . .	11
II. „ (Büreaux mit mehreren Beamten)	. . . . .	93
III. „ (übrige Büreaux und Filialen)	. . . . .	707
		Total 811

Die 2145 Postablagen zerfallen in:

1257 rechnungspflichtige (mit dem gesammten internen Geldanweisungsdienst, sowie mit Entgegennahme von Mandateinzahlungen nach dem Auslande betraut) und
888 nicht rechnungspflichtige.

Total 2145

Der erhebliche Rückgang in der Zahl der nicht rechnungspflichtigen Ablagen (1884 : 919, 1885 : 888) ist der Umwandlung einer größern Zahl solcher Poststellen in rechnungspflichtige Ablagen zuzuschreiben.

Die Zahl der Postbüreaubeamten belief sich Ende 1885 auf 1674 gegen 1654 auf Ende 1884; Vermehrung sonach um 20.

Die Büreaubeamten unterscheiden sich wie folgt:

Büreau- und Dienstchefs bei den Büreaux I. Klasse	. . . . .	81
Kommis bei Postbüreaux I. Klasse	. . . . .	550
Postverwalter und Chefs bei den Büreaux II. Klasse	. . . . .	111
Kommis bei Postbüreaux II. Klasse	. . . . .	249
Posthalter (Beamte der Postbüreaux III. Klasse)	. . . . .	683
		Total 1674

Die Zahl der definitiv angestellten Kondukteure ist mit 218 unverändert geblieben.

Die Zahl der Brief- und Paketträger, Packer, Büreaudiener und übrigen Bediensteten (mit Ausnahme der Ablagehalter und Kondukteure) hat sich um 87 vermehrt. Ihre Zahl betrug nämlich auf Ende des Berichtjahres 1888 gegenüber 1801 im Vorjahre.

Die Gesamtvermehrung des fix angestellten Personals beträgt 144 Beamte und Bedienstete (einschließlich eines Beamten -- Revisionsgehülfen -- bei der Oberpostdirektion) und die Gesamtzahl der Beamten und Bediensteten 6009.

Dem weiblichen Geschlechte gehören an:

Von	631	Beamten der Bureaux	I. Klasse	32	=	5,07 %
"	360	"	"	44	=	12,22 %
"	683	"	"	175	=	25,62 %
"	2145	Ablagehaltern		381	=	17,76 %
"	2106	Bediensteten		53	=	2,52 %
Von 5925 Beamten und Bediensteten				685	=	11,56 %

Im Bestand des fix angestellten Personals kamen im Berichtsjahr folgende Mutationen vor:

	Beamte.	Bedienstete.	Total.
Versetzungen (freiwillige)	37	2	39
Todesfälle	30	67	97
Freiwillige Rücktritte	24	60	84
Abberufungen (incl. Demissionen auf Einladung der Verwaltung hin)	27	49	76
Total	118	178	296

2. Aspiranten und Lehrlinge.

Im Jahr 1885 wurden 103 Lehrlinge, von welchen 17 die Aufnahmeprüfung schon im Vorjahre bestanden hatten, aufgenommen und 42 Aspiranten patentirt. Von letztern erhielten:

15	die I. Note (vorzüglich),
24	" II. " (gut),
3	" III. " (genügend),

Total 42.

Zur Aufnahmeprüfung zugelassen wurden im Berichtsjahre nicht weniger als 434 Postlehrlingskandidaten.

Ende 1885 standen in Verwendung:

105	patentirte Aspiranten	(27 weibliche),
110	Lehrlinge	(20 "),

Total 215 Aspiranten u. Lehrlinge (47 weibliche).

3. Stand der Besoldungen.

Der Stand der Besoldungen auf Ende des Berichtjahres, verglichen mit dem Stande auf Ende 1883 und 1884, findet sich auf nachfolgender Tabelle.

Im Uebrigen beziehen wir uns hinsichtlich der Ausgaben an Besoldungen auf den Rechnungsbericht.

Gehaltsvergleichen.

Dezember 1883, 1884 und 1885.

		Zahl der fix Angestellten.	Fixe Jahresbesoldung derselben.	Durchschnitt der Jahresbesoldung.	Erhöhung 1885 gegenüber 1884.	Ver-minderung
			Fr.	Fr.	%	%
Oberpostdirektion	1883	37	148,985	4027	—	—
	1884	39	154,330	3957	—	—
	1885	39 ¹	157,076	4027	1,77	—
Kreispostdirektionen	1883	44	209,826	4769	—	—
	1884	44	211,662	4810	—	—
	1885	44	213,540	4853	0,89	—
Büreaux I. Klasse	1883	581	1,456,992	2508	—	—
	1884	597	1,526,340	2557	—	—
	1885	624	1,565,940	2509	—	0,19
a. Bureau- und Dienstchefs	1885	81	310,740	3836	—	—
b. Commis		543	1,255,200	2312	—	—
Büreaux II. Klasse	1883	342	879,096 ²	2570 ²	—	—
	1884	351	928,332 ²	2645 ²	—	—
	1885	360	951,588 ²	2643 ²	—	0,08
a. Postverwalter u. Bureau-chefs	1885	111	396,288 ²	3570 ²	—	—
b. Commis		249	555,300 ²	2230 ²	—	—
Büreaux III. Klasse	1883	680	983,803	1447	—	—
	1884	682	1,007,700	1478	—	—
	1885	683	1,047,534	1534	3,79	—
Ablagen	1883	2081	979,378	471	—	—
	1884	2109	1,040,844	493	—	—
	1885	2145	1,113,052	519	5,27	—
Briefträger, Boten etc.	1883	1773	2,164,680	1221	—	—
	1884	1801	2,254,848	1252	—	—
	1885	1888	2,394,588	1269	1,36	—
Kondukteure	1883	219	571,860	2611	—	—
	1884	218	571,380	2621	—	—
	1885	218	576,180	2643	0,84	—

¹ Eine Stelle vakant. ² Telephoneinkommen nicht inbegriffen.

4. Entschädigungen bei Unfällen des Personals.

Die durch einen ständigen jährlichen Bundesbeitrag von Fr. 8000 unterhaltene Unfallkasse wurde in 44 Fällen zu einer Gesamtleistung von Fr. 5239. 20 in Anspruch genommen.

5. Bürgschaften.

Es stand zu erwarten, daß ein gleich günstiges Ergebnis, wie das erste Jahr des Bestandes des schweizerischen Amtsbürgschaftsvereins es aufwies, so leicht nicht wieder eintreten werde.

In der That hat denn auch dieser Verein im Berichtjahre in 4 Fällen für Entschädigungsleistungen bis zum Betrage von rund Fr. 13,000 in Mitleidenschaft gezogen werden müssen, ein Resultat, das gegenüber dem Bestand des Vereins und der Beitragsleistung der Mitglieder, welche für 1885 zu 2 0/00 der Bürgschaftssumme und inklusive Eintrittsgelder Fr. 36,800 betrug, nicht als ein ungünstiges zu betrachten ist.

Der Bestand des Vereins und der Bürgschaftssummen war folgender:

	Zahl der Mitglieder auf 1. Januar		Bürgschaftssumme auf 1. Januar	
	1885.	1886.	1885. Fr.	1886. Fr.
Postverwaltung . . .	4583	4804	15,174,000	15,850,000
Telegraphenverwaltung . .	521	523	1,033,000	1,050,000
Zollverwaltung . . .	60	116	82,600	176,600
Andere eidg. Verwaltungen	10	11	50,000	52,500
Im Ganzen	5174	5454	16,339,600	17,129,100

V. Inspektionswesen.

1) Es wurden folgende Inspektionen stationärer Poststellen vorgenommen:

1871 (11 Monate) . . .	981
1872	893
1873	1326
1874	1684
1875	1789
1876	1995
1877	2005
1878	2199
1879	2257
1880	2361

1881	.	.	.	.	2401
1882	.	.	.	.	2521
1883	.	.	.	.	2578
1884	.	.	.	.	2709
1885	.	.	.	.	2634

2) Inspektionen bei fahrenden Postbüreaux (Bahn- und Schiffs-posten) fanden im Berichtjahre 316 statt (1884: 400).

3) Die Büreauspektionen des Jahres 1885 gaben Anlaß zu speziellen Maßregeln:

des Bundesrathes in	.	.	.	.	1 Falle,
des Post- und Eisenbahndepartements in	.	.	.	.	25 Fällen,
der Oberpostdirektion in	.	.	.	.	523 "
der Kreispostdirektionen in	.	.	.	.	1233 "

Im Ganzen 1782 Fälle.

4) Ueber die Besorgung des Trainmaterials wurden im Jahr 1885 130 Inspektionen vorgenommen.

Die Verminderung gegenüber 1884 der Inspektionen bei stationären Poststellen erklärt sich dadurch, daß für einen Postkreis, in welchem früher als Regel jede rechnungspflichtige Poststelle jährlich mehrmals inspiziert worden war, die Zahl der regelmäßigen Inspektionen auf das richtige, allgemein vorgeschriebene Maß zurückgeführt wurde.

Hinsichtlich der Inspektionen der fahrenden Postbüreaux ist zu bemerken, daß diese Büreaux im Jahr 1884, nach Inkrafttreten des neuen Posttaxengesetzes, in außerordentlicher Weise inspiziert wurden, um den richtigen Vollzug der neuen Bestimmungen zu kontrolliren.

Im Uebrigen wird dem Inspektionswesen, wie es das Interesse des Dienstes erheischt, fortgesetzt die größte Aufmerksamkeit zugewendet und dasselbe immer mehr entwickelt. Die Erfahrung hat die Nothwendigkeit dargethan, daß auch von Seite der Centralverwaltung den Inspektionen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte, als dieses bei dem Bestande des hiefür disponibeln Personals bisher möglich war.

VI. Postregal.

Dieses Kapitel veranlaßt nicht zu speziellen Bemerkungen, so daß wir uns darauf beschränken können, auf die nachstehende Tabelle zu verweisen, welche die im Berichtjahre gegen Privatpersonen wegen Verletzung des Postregals ausgefallten Bußen verzeigt.

Uebersicht der im Jahre 1885 wegen Verletzung des Postregals verhängten Bußen.

Postkreis.	Verwendung schon gebrauchter Werthzeichen.		Personentransport mit Pferdewechsel.		Unbefugter Transport von Postgegenständen.		Missbrauch der Portofreiheit.		Sonstige Uebertretungen.		Total.		
	Zahl der Fälle.	Betrag.	Zahl der Fälle.	Betrag.	Zahl der Fälle.	Betrag.	Zahl der Fälle.	Betrag.	Zahl der Fälle.	Betrag.	Zahl der Fälle.	Betrag.	
		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.	
Genf	—	—	—	—	—	—	1	3. 35	—	—	1	3. 35	
Lausanne	26	34. 75	2	26. 65	5	18. 40	—	—	—	—	33	79. 80	
Bern	27	36. 45	—	—	—	—	—	—	—	—	27	36. 45	
Neuenburg	13	17. 55	—	—	—	—	—	—	—	—	13	17. 55	
Basel	28	37. 80	—	—	—	—	—	—	2	6. 35	30	44. 15	
Aarau	20	27. 65	—	—	—	—	—	—	1	3. 35	21	31. —	
Luzern	42	54. 95	—	—	—	—	—	—	2	4. 70	44	59. 65	
Zürich	37	49. 95	—	—	1	4. —	—	—	—	—	38	53. 95	
St. Gallen	59	79. —	—	—	—	—	4	17. —	4	24. —	67	120. —	
Chur	8	10. 80	—	—	—	—	—	—	—	—	8	10. 80	
Bellenz	2	4. 70	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4. 70	
Total	1885	262	353. 60	2	26. 65	6	22. 40	5	20. 35	9	38. 40	284	461. 40
	1884	298	399. 37	4	115. 10	4	23. 35	8	24. 85	5	12. 75	318	575. 42

VII. Lokale.

1) Die Erwerbung von Bauplätzen für neue Postgebäude in Luzern und Interlaken, sowie die Kreditbewilligungen für die Ausführung der Bauten in Luzern und St. Gallen, haben wir bereits unter Abschnitt II des gegenwärtigen Berichtes erwähnt.

2) Als weitere wichtigere Vorkommnisse in Bezug auf Erstellung, Miethe und Einrichtung von Postlokalen erwähnen wir Folgendes:

- a. Das Transitpostbureau im Bahnhof Genf hat einen Anbau erhalten, da das frühere Lokal den Anforderungen des Verkehrs nicht mehr genügte. Der Dienst ist seit dem 20. September 1885 in den vergrößerten Lokalen installiert;
- b. die im Geschäftsbericht von 1884 unter VII, d erwähnten verbesserten Lokale in St. Imier sind im Berichtjahre bezogen worden;
- c. dem dringenden Bedürfniß nach geräumigeren Lokalen für das Filialpostbureau im Central-Bahnhof in Basel hat durch Abschluß eines Vertrages mit der Centralbahn-Gesellschaft, betreffend Erweiterung der Postdienstlokale, Rechnung getragen werden können. Die erweiterten, zum Theil neuen Bureaux werden im Jahre 1886 bezogen werden;
- d. für Erstellung eines Neubaus zum Behuf der Unterbringung eines Transitpostbureau im badischen Bahnhof in Basel sind Unterhandlungen im Gange;
- e. in Fluntern ist am 1. Oktober 1885 ein neues größeres Lokal für Post- und Telegraphendienst bezogen worden;
- f. auf den nämlichen Zeitpunkt hat die Verwaltung ein den dienstlichen Verhältnissen entsprechendes Büreaulokal in Untersträß gemiethet;
- g. in Außersihl wird in zentraler Lage für Unterbringung der Post- und Telegraphenlokale ein Neubau aufgeführt und von der Verwaltung gemiethet werden. Der Bezug desselben wird ins Jahr 1886 fallen;
- h. die ungenügenden Räumlichkeiten, die uns in Heiden zur Verfügung standen, wurden im Juli 1885 durch passendere ersetzt;
- i. in Pontresina wurden, wie wir es im letztjährigen Geschäftsbericht in Aussicht gestellt haben, verbesserte Lokale bezogen (und zwar auf 1. Juni 1885);
- k. der gehörigen Remisirung der Postfuhrwerke wurde vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt und daher an verschiedenen Plätzen für neue oder verbesserte Remisen gesorgt.

VIII. Wichtigere Vorkommnisse im Postwesen.

1) Für die vom Bundesrath durch Beschluß vom 6. Oktober 1883 im Interesse der Sicherung des durchgehenden Verkehrs der schweizerischen Centralbahn auferlegte Verpflichtung, auch während der Winterfahrplanperiode den an den Gotthardzug anschließenden Schnellzug getrennt von dem an die übrigen Züge in Olten anschließenden Zug zu führen, hat die Verwaltung der Centralbahn eine Entschädigung vom Bundesrath und nach Ablehnung desselben beim Bundesgericht verlangt.

Durch Urtheil vom 29. Mai 1885 hat dieses Gericht die Forderung als unbegründet erklärt.

2) Die bedeutende Zunahme des Verkehrs und die Nothwendigkeit der Ausrangirung einiger der ältesten Bahnpostwagen machte eine erhebliche Vermehrung des Bahnpost-Wagenparks nothwendig.

3) Die Instruktion für die Postpferdehalter wurde den Bedürfnissen entsprechend revidirt. Die neue Instruktion ist in Nr. 13 des Postamtsblattes von 1885 enthalten.

4) Die Oeffnung der Alpenpässe für den Verkehr von Räderfahrwerken fand statt wie folgt:

	1884.	1885.
Simplon	28. März	20. Mai
Furka	21. Juni	1. Juni
Oberalp	21. „	29. Mai
Lukmanier	16. Mai	1. Juni
St. Bernhardin	18. „	6. „
Splügen	13. „	1. „
Maloja	25. März	4. April
Julier	12. April	24. „
Albula	19. Mai	27. Mai
Bernina	14. „	5. Juni
Flüela	24. „	30. Mai

5) Als größere durch Naturereignisse herbeigeführte Störungen im Postbetriebe sind zu erwähnen:

- a. Simplon, Unterbrechung durch großen Schneefall vom 16. bis 23. Januar und vom 3. bis 8. Februar; den 17. April Unterbrechung bei Gondo in Folge starker Regengüsse; den 27. April bis 3. Mai Unterbrechung durch Lawinen (beim Dorfe Simplon mußte ein Schneetunnel von 60 m. gegraben werden). Den 30. August war der Postverkehr wegen

- Lawinensturz zwischen Simplon und Berisal unterbrochen; den 28. September Unterbrechung wegen starken Schneefalls; den 16. Oktober Unterbrechung durch Regengüsse zwischen Vogogna und Isella und durch Schneefall beim Schirmhaus Nr. 5 zwischen Berisal und Simplon;
- b. Thun-Simmenthal-Château d'Oex-Aigle, den 5. bis 10. Februar Unterbrechung zwischen Aigle und Sepey durch mehrere Erdrutschungen; den 17. und 21. Februar Unterbrechung wegen Schneemelze; den 29. November bis 7. Dezember Unterbrechung im Simmenthal bei Weißenbach durch Hochwasser;
 - c. Lukmanier, Unterbrechung bei Casaccia den 30. August durch Regengüsse;
 - d. Splügen, den 5. und 6. Mai Unterbrechung durch Straßenverschüttung bei der Roffla auf eine Entfernung von ca. 100 m.; den 7. und 8. August Unterbrechung bei Verceja durch Hochwasser; den 28. bis 30. September Unterbrechung zwischen Chiavenna und Campodolcino, (50 m. des Straßenkörpers bei Casaccia weggespült, bei Gallivaggio und St. Giacomo Straße zerstört, deßgleichen auch zwischen Chiavenna und Colico, durch Hochwasser);
 - e. St. Bernhardin, Unterbrechung den 4. und 5. Februar in Folge großen Schneefalls; den 7. und 8. August Unterbrechung bei Soazza durch Hochwasser;
 - f. Albula, den 15. Mai, Unterbrechung durch Schneefall;
 - g. Flüela, wegen Lawinengefahr Unterbrechung den 13. Februar und wegen großen Schneefalls den 15. Mai;
 - h. Maloja, den 7. und 8. August Unterbrechung bei Prosto ob Chiavenna, durch Hochwasser; deßgleichen den 8. September.

B. Telegraphenverwaltung.

1. Allgemeine Bemerkungen.

Nachdem sich seit dem Jahre 1882 ein stetiger Rückgang in den Depeschenzahlen bemerkbar gemacht hatte, ist im Jahre 1885 wieder eine Verkehrszunahme eingetreten, indem sich die Gesamtzahl der Telegramme von 2,852,300 im Jahre 1884 auf 2,910,130 im Jahre 1885, also um 57,830 gehoben hat. Es erzeigt nämlich:

der interne Verkehr eine Vermehrung von . . .	34,065
„ internationale „ „ „ „ . . .	28,809
zusammen	62,874
der Transitverkehr dagegen eine Verminderung von . . .	5,044
der Gesamtverkehr somit eine Vermehrung von . . .	57,830

Telegrammen.

Die nachstehende Tabelle enthält eine vergleichende Zusammenstellung des Telegraphenverkehrs in den einzelnen Monaten der Jahre 1884 und 1885.

Monat.	Depeschenzahlen.			
	1884.	1885.	Mehr.	Weniger.
Januar . . .	195,721	195,191	—	530
Februar . . .	185,005	182,953	—	2,052
März . . .	205,846	215,053	9,207	—
April . . .	216,368	219,233	2,865	—
Mai . . .	235,134	228,153	—	6,981
Juni . . .	226,841	236,769	9,928	—
Juli . . .	296,153	310,901	14,748	—
August . . .	314,987	344,812	29,825	—
September . . .	282,622	285,895	3,273	—
Oktober . . .	275,076	273,712	—	1,364
November . . .	215,866	219,116	3,250	—
Dezember . . .	202,681	198,342	—	4,339
Total	2,852,300	2,910,130	73,096	15,266
		2,852,300	15,266	
	Differenz	57,830	57,830	

Wie im Vorjahre die Verminderung, so fällt im Berichtjahre die Vermehrung größtentheils auf die Monate Juli und August, und es zeigt sich dabei deutlich der Einfluß des Fremdenverkehrs, welcher sich im Berichtjahre erheblich günstiger stellte als früher.

Diese Vermehrung der Depeschenzahlen gegenüber dem Vorjahre hat auch eine Erhöhung der Einnahmen mit sich gebracht, indem der Ertrag der Telegramme von Fr. 2,104,578. 75 auf Fr. 2,122,953. 73, also um Fr. 18,374. 98 gestiegen ist. Diese Mehreinnahme entspricht nun allerdings nicht der eingetretenen Vermehrung von 57,000 Telegrammen, indem diese etwa die doppelte Einnahme ergeben sollten. Es läßt sich dies nur dadurch erklären, daß sich das Publikum mehr und mehr bestrebt, die Telegramme möglichst kurz zu fassen, und infolge dessen der Durchschnittsertrag von Jahr zu Jahr geringer wird.

Andererseits haben die Betriebsausgaben erheblich zugenommen, und zwar hauptsächlich in den Rubriken: „Gehalte“ um circa Fr. 40,000 infolge des allmäligen Vorrückens der Beamten in höhere Besoldungsklassen, und „Inventar“ um circa Fr. 30,000 infolge der jährlichen Abschreibungen.

Das allgemeine Rechnungsergebniß stellt sich im Vergleiche zum Vorjahre und zum Bütget wie folgt:

	Rechnung. 1884. Fr.	Bütget. 1885. Fr.	Rechnung. 1885. Fr.
Gesamteinnahme	2,225,994. 86	2,184,200	2,239,858. 18
Gesamtausgabe	1,939,121. 22	2,049,000	2,022,065. —
Aktivsaldo	286,873. 64	135,200	217,793. 18

Es ergibt sich somit gegenüber der Rechnung des Vorjahres ein Minderertrag von Fr. 69,080. 46, gegenüber dem Bütget dagegen ein Mehrertrag von Fr. 82,593. 18.

Indem wir über die Einzelheiten des finanziellen Ergebnisses auf den besondern Rechnungsbericht verweisen, haben wir nur beizufügen, daß das Telegraphenwesen im Berichtjahre weder wesentliche Umgestaltungen, noch wesentliche Erweiterungen erlitten hat. Wenn auch noch hin und wieder neue Bureaux entstehen, da und dort die bestehenden Verbindungen vervollständigt oder den Erfordernissen des Dienstes entsprechend umgeändert werden, so bleibt dies für den Gesamtbestand ohne erheblichen Einfluß — unser Telegraphennetz ist als ausgebaut zu betrachten und die Hauptaufgabe der Verwaltungsorgane muß auf die Erhaltung und möglichst vortheilhafte Ausnützung des Bestehenden gerichtet sein.

Anders verhält es sich mit dem Telephonwesen, dessen Anfänge erst einige Jahre zurückreichen und das sich nun allmälig der Periode der vollen Entwicklung nähert, insoweit dies bei dem gegenwärtigen Stande der technischen Hülfsmittel möglich ist. Wie es sich aus dem speziell diesen Dienstzweig behandelnden Abschnitte des gegenwärtigen Berichtes ergibt, ist auch im Jahre 1885 wieder eine Reihe neuer Netze entstanden; die bestehenden haben sich erheblich erweitert und sind vielfach unter sich verbunden worden. Diese letzteren Einrichtungen namentlich bieten sowohl in technischer als finanzieller Hinsicht die größten Schwierigkeiten. Wie schon in den früheren Berichten wiederholt hervorgehoben wurde, lassen sich Telephonverbindungen auf größere Entfernungen nicht so leicht erstellen wie Telegraphendrähte, weil sich bei der Empfindlichkeit

der Telephonapparate die Zeichen des einen Drahtes auf den Nachbardrähten bemerkbar machen; es bedarf hiezu entweder ganz unabhängiger Linien oder besonderer Einrichtungen auf den bestehenden Linien, und beides ist um so schwieriger, je mehr das Telegraphennetz eines Landes ausgedehnt und verzweigt ist. Nebst dem müssen die Telephonlinien sorgfältiger und mit besserem Material gebaut werden, weil auch die kleinsten Mängel den Gebrauch beeinträchtigen.

Daraus folgt, daß sich die Anlage- und Unterhaltungskosten sehr hoch stellen und wir nur da auf eine entsprechende Einnahme rechnen können, wo ein reger Geschäftsverkehr vorhanden ist, namentlich so lange die gegenwärtige minime Gesprächstaxe von nur 20 Rp. für fünf Minuten fortbesteht und der Wegfall der Telegramme mit in Rechnung gezogen wird.

Gleichwohl werden diesfalls in neuerer Zeit an die Verwaltung die weitgehendsten Zumuthungen gestellt, und es wird nicht selten die Erstellung von Verbindungen, mitunter von bedeutender Länge, verlangt, deren voraussichtlicher Verkehrsertrag mitunter kaum 1 bis 2% der Anlagekosten repräsentirt, wobei überdies die Kosten des Unterhalts, der Bedienung, der allgemeinen Verwaltung etc. zu Lasten des Staates fallen. Um solchen Begehrlichkeiten, die in der Regel aus keinem wirklichen Bedürfnisse entspringen, einigermaßen ein Ziel zu setzen; wird in neuerer Zeit von den betreffenden Gemeinden oder Privaten die Garantie eines gewissen, nach den wirklichen Kosten berechneten Minimalertrages gefordert, wie bekanntlich von jeher auch die Erstellung von Telegraphenlinien an bestimmte Gegenleistungen geknüpft worden ist.

Die Telephonrechnung des Jahres 1885 schließt mit einem Aktivsaldo von Fr. 47,750. 77

wozu noch die in Rechnung gestellte Inventarvermehrung kommt mit „ 124,288. 49

Der Gesammtbetrag von Fr. 172,039. 26

erscheint aber nicht in der Rechnung, weil er gemäß dem Bundesbeschluß vom 9./13. Dezember 1884 zur theilweisen Amortisation der Rückkaufssumme für das Zürcher Telephonnetz verwendet wurde. Diese Rückkaufssumme wurde auf Grund des bezüglichen Vertrages und der stattgehabten Inventarisirung auf Fr. 298,655. 53 festgestellt, und es bleiben nun nach Abzug des obigen Aktivsaldo noch Fr. 126,616. 27 zu verzinsen und zu amortisiren.

2. Telegraphenlinien.

Die Liniendarbeiten des Jahres 1885 fassen sich wie folgt zusammen:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
a. Neuerstellte Linien:		
An Eisenbahnen	4.2	8.4
„ Straßen	85.4	122.8
Total	89.6	131.2
b. Neue Drähte an bestehenden Linien:		
An Eisenbahnen	—	8.4
„ Straßen	—	34.8
Total	—	43.2
c. Umgebaute Linien:		
An Eisenbahnen	2.7	5.4
„ Straßen	11.5	13.3
Total	14.2	18.7
d. Ausgewechselte Drähte:		
An Eisenbahnen	—	38.6
„ Straßen	—	3.6
Total	—	42.2
e. Abgebrochene Linien:		
An Eisenbahnen	3.1	6.2
„ Straßen	2.3	3.0
Total	5.4	9.2
f. Abgebrochene Drähte:		
An Eisenbahnen	—	10.7
„ Straßen	—	6.4
Total	—	17.1

Infolge dieser Aenderungen stellt sich die Länge der Staatstelegraphenlinien, nach der Drähtezahl geordnet, auf den 31. Dezember 1885 wie folgt:

Kreise.	Länge in Kilometern der Linien zu						Total Kilometer.
	1 Draht.	2 Drähten.	3 Drähten.	4 Drähten.	5 Drähten.	6 und mehr Drähten.	
I. Lausanne	769.0	358.1	107.6	103.6	46.6	104.6	1489.5
II. Bern	700.7	243.0	203.6	75.6	52.7	104.4	1380.0
III. Olten	442.2	284.6	189.3	79.9	98.7	134.9	1229.6
IV. Zürich	382.0	244.4	86.0	84.5	68.7	71.2	936.8
V. St. Gallen	363.7	236.6	158.1	97.3	51.7	89.8	997.2
VI. Chur	358.8	252.2	197.9	89.7	10.6	16.1	925.3
Bestand auf Ende 1885	3016.4	1618.9	942.5	530.6	329.0	521.0	6958.4
„ „ „ 1884	2977.5	1584.1	928.9	537.1	325.6	520.8	6874.0
Vermehrung . .	38.9	34.8	13.6	—	3.4	0.2	84.4
Verminderung . .	—	—	—	6.5	—	—	—

Auf Eisenbahnen und Straßen vertheilt, ergeben sich folgende kilometrische Längen der Staatslinien und Drähte:

Kreis.	Länge der Linien.			Länge der Drähte.		
	An Eisenbahnen.	An Straßen.	Total.	An Eisenbahnen.	An Straßen.	Total.
I. Lausanne	419.2	1070.3	1489.5	1818.6	1501.8	3320.4
II. Bern	461.1	918.9	1380.0	1762.7	1304.9	3067.6
III. Olten	632.7	596.9	1229.6	2380.3	1024.2	3404.5
IV. Zürich	452.6	484.2	936.8	1476.8	902.9	2379.7
V. St. Gallen	503.2	494.0	997.2	1892.6	728.5	2621.1
VI. Chur	144.1	781.2	925.3	505.7	1468.4	1974.1
Bestand auf Ende 1885 . .	2612.9	4345.5	6958.4	9836.7	6930.7	16,767.4
" " " 1884 . .	2609.1	4264.3	6874.0	9831.4	6787.0	16,618.4
Vermehrung	3.8	80.6	84.4	5.3	143.7	149.0

Werden zum Bestande des Vorjahres die Neubauten zugezählt und der Abbruch abgezogen, so ergeben sich folgende Zahlen:

	Linienlänge.	Drahtlänge.
Bestand auf Ende 1884	6,874.0	16,618.4
Neubauten im Jahre 1885	89.6	174.4
	<hr/>	<hr/>
	6,963.6	16,792.8
Abbruch im Jahr 1885	5.4	26.8
	<hr/>	<hr/>
	6,958.2	16,766.5
Längenvermehrung durch Linienver- legung	0.2	0.9
Bestand auf Ende 1885	6,958.4	16,767.4

Die den Eisenbahnverwaltungen angehörenden Telegraphenlinien und Drähte erzeugen auf Ende 1885 folgenden Bestand:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Selbstständige Bahnlilien	422.1	691.2
Bahndrähte an Staatslinien	—	3237.1
	<hr/>	<hr/>
Total	422.1	3928.3
Bestand des Vorjahres	420.0	3905.8
	<hr/>	<hr/>
Vermehrung	2.1	22.5

Die konzediten Privattelegraphenlinien und Drähte hatten auf Ende 1885 folgende Länge:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Unabhängige Privatlinien	1066.0	1133.4
Privatdrähte an Staatslinien	—	61.3
	<hr/>	<hr/>
Total	1066.0	1194.7
Bestand des Vorjahres	940.4	1059.2
	<hr/>	<hr/>
Vermehrung	125.6	135.5

Die Gesamtlänge der in der Schweiz auf Ende 1885 bestehenden Telegraphenlinien faßt sich zusammen wie folgt:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Staatslinien	6,958.4	16,767.4
Bahnlilien	422.1	3,928.3
Privatlinien	1,066.0	1,194.7
Total	8,446.5	21,890.4
Bestand auf Ende 1884	8,234.4	21,583.4
Vermehrung	212.1	307.0

In den obigen Zahlen sind 89.6 Kilometer Kabellinien inbegriffen mit einer Vermehrung von 0.4 Kilometern gegenüber dem Vorjahre.

Für den gesammten Linienbau und Unterhalt wurden 4669 neue Stangen verwendet und zwar 3789 imprägnirte und 880 gewöhnliche. Die Zahl der aus dem Centralmagazin abgegebenen Isolatoren beträgt 9720.

Die angeführten Neubauten betreffen hauptsächlich den Anschluß der neuen Telegraphenbüreaux an das Netz. Eine Ausnahme bildet einzig die neue internationale Linie Bourg-St. Pierre-Aosta, welche auf Anregung der Kantonsregierung von Wallis und im Einverständniß mit der italienischen Verwaltung erstellt wurde, um das Hospiz auf dem großen St. Bernhard nach beiden Seiten hin in telegraphische Verbindung zu setzen und den Verkehr zwischen den Grenzorten zu erleichtern.

Die Statistik der Linienstörungen zeigt für das Berichtjahr im Vergleich zum Vorjahre folgendes Ergebnis:

Art der Störung.	Zahl der Störungen.		Dauer in Stunden.		Durchschnittsdauer.	
	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.
Verwicklungen .	947	940	3473	3804	3.67	4.01
Unterbrechungen	252	274	1462	1613	5.80	5.88
Ableitungen . .	105	162	792	768	7.54	4.74
Total	1304	1376	5727	6185	4.39	4.49

Es hat daher sowohl die Zahl als die Dauer der Störungen gegenüber dem Vorjahre etwas zugenommen, was sich aus dem verhältnißmäßigen frühen und heftigen Eintritt des Winters erklären läßt.

Die wöchentlichen Isolationsmessungen ergeben im Vergleich zum Vorjahre folgende Zahlen:

	Gut.	Befriedigend.	Ungenügend.	Total.
1884	14,698	769	70	15,537
1885	14,774	648	77	15,499
oder in Prozenten der Gesamtzahl:				
1884	94.60	4.95	0.45	
1885	95.32	4.18	0.50	

3. Apparate.

Auf Ende 1885 waren in Thätigkeit:

- 1562 Morseapparate (Vermehrung 38),
- 25 Hughesapparate (ohne Vermehrung),
- 230 Relais (Verminderung 20),
- 116 Telephonapparate (Vermehrung 14).

Die Verminderung der Relais rührt hauptsächlich von einer neuen Klassifikation der Reserveapparate her.

Außerdem besaß die Verwaltung theils in Reserve, theils in Miethe bei den Eisenbahngesellschaften 110 Morseapparate, 9 Hughes, 212 Relais und 199 Morse älteren Systems.

Der Ruhestrombetrieb wurde im laufenden Jahre auf 6 neuen Drähten mit 55 Apparaten eingeführt und umfaßte am Ende des Jahres 71 Drähte mit 630 Apparaten.

4. Büreaux.

Im Laufe des Jahres 1885 wurden 22 neue Telegraphenbüreaux, worunter 2 Sommer- oder Privatbüreaux und 2 Eisenbahntelegraphenbüreaux, errichtet, also 11 Büreaux mehr als im Vorjahre. Ferner wurden 12 öffentliche, mit dem Telegraphennetze verbundene Telephonstationen eröffnet, die dem Publikum das ganze Jahr zur Verfügung stehen. Dagegen sind 3 Sommer- oder Privatbüreaux, 1 Eisenbahntelegraphenbüro und 2 Aufgabebüreaux aufgehoben worden. Ein Bahntelegraphenbüro und eine

Telephonstation sind in gewöhnliche Gemeinde-Telegraphenbüreaux und ein Privatbüreau in ein Eisenbahntelegraphenbüreau umgewandelt worden.

Im Vergleich zum Vorjahr ergibt sich daher folgende Büreauzahl:

	Bestand Ende 1884.	Ver- mehrung.	Ver- minderung.	Bestand Ende 1885.
Fortwährend geöffnete Staatsbüreaux (incl. Telephonstationen)	1045	31	—	1076
Sommer- und Privat- büreaux	83	2	4	81
Eisenbahnbüreaux . . .	86	3	2	87
Total der Telegraphen- büreaux	1214	36	6	1244
Aufgabebüreaux	74	—	2	72
	1288	36	8	1316

In Bezug auf ihre Dienststunden vertheilen sich die Telegraphenbüreaux wie folgt:

Ununterbrochener Dienst	5
Verlängerter Tagdienst	10
Voller Tagdienst	49
Theilweise erweiterter Dienst	58
Beschränkter Dienst	1122
	1244

5. Personal.

Die im Laufe des Jahres 1885 im Personal der Telegraphenverwaltung eingetretenen Aenderungen fassen sich zusammen wie folgt:

	Rücktritte.	Abberufungen.	Todesfälle.
Centralverwaltung	—	—	—
Haupt- und Spezialbüreaux	3	—	3
Zwischenbüreaux	48	6	20
Bedienstete	4	—	1
Total	55	6	24

Die beiliegende Tabelle (Beilage I) enthält in üblicher Weise den Bestand des gesammten, im Telegraphendienste verwendeten Personals, jedoch mit Ausnahme derjenigen Beamten, welche sich ausschließlich mit dem Telephonwesen befassen.

In Bezug auf die Verletzung des Depescheheimnisses hatte sich die Verwaltung mit 4 Fällen zu befassen; aber nur in einem derselben konnte ein Vergehen konstatiert werden; der betreffende Beamte wurde einfach entlassen, weil dabei weder ein persönlicher Vortheil, noch eine Schädigung anderer Personen beabsichtigt war. Die übrigen drei Fälle stellten sich als unbegründet heraus.

Die dem Personal im Laufe des Jahres ertheilten Bußen erreichen die Zahl von 753 im Gesamtbetrage von Fr. 1437. 50, welche Summe nach Vorschrift dem Beamtenversicherungsverein zugewendet wurde.

6. Beziehungen zum Auslande.

Wie in dem vorjährigen Berichte erwähnt wurde, war die auf 1884 in Aussicht genommene internationale Telegraphenkonferenz auf das Jahr 1885 verschoben worden. Sie fand nun vom 10. August bis 17. September in Berlin statt, und die Schweiz war dabei durch den Direktor der Telegraphenverwaltung vertreten.

Einen Hauptverhandlungsgegenstand dieser Konferenz bildete der Vorschlag zur Einführung einer Einheitstaxe für ganz Europa, welche jedoch aus finanziellen Gründen nicht zur Annahme gelangte. Immerhin war das Ergebnis der Berathungen ein bemerkenswerthes, indem das Tarifwesen vereinfacht, die Taxen vielfach ermäßigt und ein billigeres Vertheilungsverhältniß zwischen großen und kleinen Staaten aufgestellt wurde.

Daneben hat auch das internationale Dienstreglement eine Reihe von mehr oder weniger wichtigen Abänderungen erlitten.

Diese neuen Abmachungen treten mit dem 1. Juli 1886 in Kraft.

Bei dem gleichen Anlaß wurden auch mit Deutschland und Oesterreich-Ungarn neue Spezialverträge im Sinne einer Taxermäßigung abgeschlossen, während Frankreich und Italien sich gegenüber ähnlichen Vorschlägen ablehnend verhielten.

Durch den im Jahre 1885 erfolgten Beitritt von Neu-Südwaales, Senegal, Tasmanien und Tunis ist nun die Zahl der dem inter-

nationalen Verbande angehörenden staatlichen Verwaltungen auf 40 angewachsen. Dazu kommen noch 10 Privatgesellschaften, welche dem Vertrage ebenfalls beigetreten sind, sowie 11 andere, welche ohne förmlichen Beitritt sich doch im Allgemeinen den Bestimmungen des internationalen Reglements unterziehen.

An neuen internationalen Verbindungen sind zu erwähnen:

St-Louis (Senegal)-Teneriffa, und
Argentinien-Bolivia.

Die Telegraphenlinien von Paraguay sind für den internationalen Verkehr eröffnet worden.

7. Telegraphischer Verkehr.

Wie in frühern Jahren folgen hienach:

- 1) eine vergleichende Uebersicht der Depeschenzahlen in den beiden letzten Jahren;
- 2) eine vergleichende Uebersicht der in den beiden letzten Jahren von den verschiedenen auswärtigen Staaten eingegangenen und dahin beförderten Telegramme.

Vergleichende Uebersicht der Depeschenzahlen von 1884 und 1885.

	Beförderte interne Depeschen.		Beförderte und empfangene internationale Depeschen		Transitdepeschen.		Total.	
	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.
Januar . . .	110,319	111,755	59,271	58,451	26,131	24,985	195,721	195,191
Februar . . .	107,061	107,028	55,242	54,468	22,702	21,457	185,005	182,953
März . . .	121,022	125,244	60,579	64,361	24,245	25,448	205,846	215,053
April . . .	126,320	129,879	65,172	64,300	24,876	25,054	216,368	219,233
Mai . . .	142,840	137,627	67,331	66,208	24,963	24,318	235,134	228,153
Juni . . .	139,839	147,885	65,467	67,237	21,535	21,647	226,841	236,769
Juli . . .	186,955	201,264	86,784	87,383	22,414	22,254	296,153	310,901
August . . .	201,989	217,845	89,621	104,758	23,377	22,209	314,987	344,812
September . . .	177,923	177,377	80,397	86,514	24,302	22,004	282,622	285,895
Oktober . . .	170,537	168,948	78,235	76,628	26,304	28,136	275,076	273,712
November . . .	123,987	121,780	66,128	71,360	25,751	25,976	215,866	219,116
Dezember . . .	116,197	112,422	61,202	62,570	25,282	23,350	202,681	198,342
Total	1,724,989	1,759,054	835,429	864,238	291,882	286,838	2,852,300	2,910,130
Vermehrung .		34,065		28,809				57,830
		1,97 %		3,45 %				2,02 %
Verminderung						5,044		
						1,73 %		

Vergleichende Uebersicht der während der beiden letzten Jahre
von den verschiedenen auswärtigen Staaten eingegangenen und dahin
beförderten Depeschen.

Länder.	Versandt.		Empfang.		Total der ausgewechselten Depeschen.	
	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.
Deutschland . . .	144,043	144,837	132,363	132,009	276,406	276,846
Frankreich . . .	122,202	127,389	136,735	142,139	258,937	269,528
Italien	56,672	59,777	57,634	59,384	114,306	119,161
Oesterr.-Ungarn	33,555	36,756	32,871	36,285	66,426	73,041
England	17,054	18,802	21,052	23,419	38,106	42,221
Belgien	10,896	10,755	9,745	9,523	20,641	20,278
Amerika	5,772	6,327	7,511	8,252	13,283	14,579
Rußland	5,452	6,224	6,312	7,086	11,764	13,310
Niederlande . . .	5,987	5,866	6,631	6,357	12,618	12,223
Indien	1,952	1,896	1,942	1,856	3,894	3,752
Spanien	1,695	1,751	1,593	1,551	3,288	3,302
Aegypten	1,210	1,445	1,583	1,715	2,793	3,160
Rumänien, Ser- bien, Bulgarien	1,225	1,353	1,425	1,578	2,650	2,931
Algier	1,055	1,122	1,515	1,458	2,570	2,580
Türkei, europ. . .	719	609	725	599	1,444	1,208
China, Japan, Australien . . .	461	457	726	715	1,187	1,172
Schweden	535	554	539	544	1,074	1,098
Türkei, asiat. . .	478	439	541	513	1,019	952
Dänemark	408	473	390	396	798	869
Griechenland . . .	375	251	385	310	760	561
Norwegen	212	232	287	266	499	498
Luxemburg	122	196	141	209	263	405
Portugal	183	169	199	188	382	357
Malta u. Corfu . .	165	96	81	54	246	150
Süd-Afrika	22	17	24	27	46	44
Persien	15	5	14	7	29	12
Total	412,465	427,798	422,964	436,440	835,429	864,238

Die Zahl der beförderten und empfangenen Telegramme (Transit und übertelegraphirte nicht inbegriffen) stellt sich für die bedeutenderen Ortschaften wie folgt:

	Gesamtzahl im Jahre 1885.	Durchschnitt per Tag.
Zürich	407,262	1116
Basel	362,483	993
Genf	289,101	792
Bern	186,925	512
St. Gallen	137,057	375
Luzern	109,019	299
Lausanne	108,615	298
Winterthur	102,113	280
Neuenburg	59,857	164
Chaux-de-Fonds	57,584	158
Chur	50,057	137
Biel	42,879	117
Vivis	39,388	108
Interlaken	34,139	94
Schaffhausen	33,524	92
Solothurn	33,327	91
Aarau	31,220	86
Freiburg	30,203	85
Thun	30,118	83
Montreux	27,217	75
Lugano	27,171	74
Rorschach	26,186	72
Herisau	22,871	63
Baden	21,250	59
Glarus	21,118	58
Davos-Platz	19,402	53

Ueberdies finden sich:

10	Ortschaften mit	41—50	Telegrammen per Tag,
13	"	31—40	" " "
23	"	21—30	" " "
77	"	11—20	" " "
904	"	1—10	" " "
150	"	weniger als 1	Telegramm per Tag.

Der interne Verkehr hat im Jahre 1885 um 1,97 % und der internationale um 3,45 % zugenommen, während der Transitverkehr eine Verminderung von 1,73 % aufweist. Der

Gesamtverkehr erzeugt gegenüber dem Vorjahre eine Vermehrung von 2,02 %.

Die Statistik der Telegramme ergibt mit Bezug auf den Inhalt folgende Prozentsätze:

	Interne.		Internationale.	
	1884.	1885.	1884.	1885.
Staatstelegramme . .	1.00	1.00	0.40	0.30
Börsennachrichten . .	5.85	5.57	12.12	10.37
Handelstelegramme . .	30.76	32.23	46.40	51.50
Privatangelegenheiten . .	60.55	59.16	40.14	37.22
Zeitungsnachrichten . .	1.84	2.04	0.94	0.61
	100.00	100.00	100.00	100.00

Die in dieser Ausscheidung nicht inbegriffenen Diensttelegramme erreichen die Zahl von 97,426, wovon 68.41 % auf den Post- und 31.59 % auf den Telegraphendienst fallen.

Die Klassifikation nach der Art der Telegramme ergibt folgendes Prozentverhältniß:

	Interne.		Internationale.	
	1884.	1885.	1884.	1885.
Ohne besondere Angaben .	82.81	81.05	94.17	94.46
Mit bezahlter Antwort . .	7.03	7.70	2.90	2.68
Bezahlte Antworten . . .	6.80	7.17	2.00	2.06
Mit „Expressen bezahlt“ . .	1.01	2.36	0.06	0.04
Mit „Expressen“	0.64	0.56	0.25	0.20
Kollationirte	—	—	0.03	0.02
Chiffrirte	—	0.02	0.01	—
Mit Empfangsanzeige . . .	—	0.01	0.04	0.05
Rekommandirte	0.01	0.01	—	—
Nachzusendende	0.18	0.19	0.03	0.08
Mit mehreren Adressen . .	0.96	0.42	0.30	0.27
Per Post zu bestellende . .	0.34	0.30	0.19	0.11
Während der Nacht zu be- stellende	0.04	0.04	—	—
Offene Zustellung	—	—	—	—
Mit mehreren Angaben . .	0.18	0.17	0.03	0.03
	100.00	100.00	100.00	100.00

Die Klassifikation nach der Wortzahl erzeugt folgendes Prozentverhältniß:

Wortzahl.	Interne.		Internationale.	
	1884.	1885.	1884.	1885.
3	0.13	0.09	1.17	1.03
4	1.21	1.11	2.82	2.83
5	1.41	1.45	3.42	3.52
6	4.71	4.56	4.88	5.20
7	5.06	5.25	5.78	5.90
8	10.05	9.86	7.60	7.89
9	8.06	8.17	7.89	7.84
10	12.87	12.42	9.67	10.00
11	6.89	7.04	7.39	7.40
12	8.65	8.84	7.51	7.52
13	5.60	5.37	6.09	6.10
14	6.28	6.26	5.55	5.46
15	4.07	3.83	4.75	4.68
16	4.32	4.53	4.14	4.12
17	3.00	2.75	3.86	3.55
18	3.08	3.10	2.85	2.81
19	2.00	2.01	2.31	2.24
20	2.15	2.36	2.29	2.07
21—30	7.56	7.67	8.06	7.69
über 30	2.90	3.33	2.47	2.15
	100.00	100.00	100.00	100.00
Durchschnittswortzahl	13.49	13.69	13.19	12.71

Als Ausweis über die Beteiligung der verschiedenen Arten von Büreaux bei der Beförderung der Telegramme folgt nachstehend eine Zusammenstellung der verschiedenen Telegrammgattungen, der Zahl der Büreaux und der Arbeitstage, sowie der sich daraus ergebende Durchschnitt für jeden Arbeitstag, wobei die internen übertelegraphirten und die internationalen Transitlegramme doppelt berechnet sind.

Interne abgehende Telegramme	1,759,054	
" ankommende " 	1,793,185	
(Kopien inbegriffen)		3,552,239
Internationale abgehende Telegramme	427,798	
" ankommende " 	436,440	
		864,238
Amtliche abgehende Telegramme	97,426	
" ankommende " 	92,673	
		190,096
Interne übertelegraphirte		3,575,782
Internationale Transitlegramme		1,975,644
(Auswechslungsverkehr)		
Total der Telegramme		10,157,999

	A n z a h l			Durchschnitt per Beamten und per Tag.
	der Büreaux.	der Telegramme.	der Arbeitstage.	
Hauptbüreaux .	15	6,567,859	89,075	73.7
Spezialbüreaux .	26	1,008,313	25,263	39.0
Zwischenbüreaux .	1203	2,581,827	439,095	5.8
	1244	10,157,999	553,433	18.3

Der Durchschnitt per Arbeitstag ist somit auf den Hauptbüreaux um 1,4, auf den Spezialbüreaux um 2,2 und auf den Zwischenbüreaux um 0,1 gestiegen.

Die größern Büreaux erzeugen für das ganze Jahr folgende Durchschnittszahlen:

St. Gallen 87, Bern 83, Basel und Zürich je 77, Luzern 75, Chur 71, Olten 70, Bellenz 69, Genf 67, Lausanne 65, Neuenburg 64, Winterthur und Glarus je 63, Brieg 61, Vivis 57, Schaffhausen 54, Chaux-de-Fonds 50, Interlaken 48, Thun 46, Samaden und Sitten je 45, Lugano und Rapperswyl je 44, Biel, Frauenfeld und Ragaz je 43, Uster 40, Klein-Basel und Nyon je 39, Rorschach und Yferten je 38, Langenthal, Montreux und Solothurn je 34, Aarau und Morsee je 33, Delsberg 30, Freiburg und Romanshorn je 25, Zug 24, Locarno 16.

Die Statistik über die Zeit, während welcher die internen Telegramme auf den Aufgabebüreaux unbefördert liegen blieben, liefert folgende Prozentsätze:

Beförderung.		1882.	1883.	1884.	1885.
Innert	1— 30 Minuten	99.24	99.28	99.41	99.37
"	31— 60 "	0.70	0.67	0.53	0.54
"	61— 90 "	0.04	0.05	0.05	0.05
"	91—120 "	0.02	—	0.01	0.02
"	121 u. mehr "	—	—	—	0.02
		100.00	100.00	100.00	100.00

Die der Verwaltung wegen Verlust, Verspätung oder Verstümmelung zugegangenen Reklamationen erreichen die Zahl von 778, wovon 524 durch die Zentralverwaltung und 254 durch die Kreisinspektionen erledigt wurden. Davon fallen auf den internen Verkehr 332, von denen 140 als unbegründet abgelehnt wurden, während 187 zu Disziplinarverfügungen und Taxrückerstattungen Anlaß gaben und 5 auf Jahresende unerledigt geblieben sind.

Auf den internationalen Verkehr fallen 315 Reklamationen, wovon sich 159 als begründet erwiesen, während 126 abgelehnt wurden und 30 auf Jahresende unerledigt blieben.

Im Transitverkehr betrug die Zahl der Reklamationen 131, wovon 15 unbegründete und 14 unerledigte.

In 236 den internationalen und den Transitverkehr betreffenden Fällen fanden Taxrückerstattungen im Gesamtbetrage von Fr. 4918.33 statt, an welchen sich die Schweiz in 146 Fällen mit Fr. 310.07 zu betheiligen hatte. Darin sind inbegriffen 151 Fälle von Taxrückerstattungen für Berichtigungsdepeschen, die durch Fehler in der Uebermittlung veranlaßt wurden, mit einem Gesamtbetrage von Fr. 4262.52.

8. Telephonwesen.

Die provisorische Organisation des Telephondienstes hat im Berichtjahre keine wesentliche Aenderung erlitten. Immerhin bedingt die fortwährende Arbeitszunahme eine allmähige Vermehrung des Personals bei der Zentralverwaltung und es sind zu diesem Zwecke im Budget für 1886 drei neue Gehülfenstellen vorgesehen worden.

Das Personal, welches ausschließlich für das Telephonwesen angestellt ist und auf Telephonrechnung besoldet wird, hatte auf Jahresende folgenden Bestand:

Zentralverwaltung	4
Telephon-Chefs und Gehülfen	10
Telephonistinnen	46
Total	<u>60</u>

Daneben finden sich noch:

Telegraphisten, welche nebenbei die Telephonnetze überwachen	14
Telephonisten, welche nebenbei noch einem andern Berufe obliegen	12
Total	<u>26</u>

Das gesammte im Telephondienst verwendete Personal erreicht daher die Zahl von 86, wobei jedoch die Mitwirkung der übrigen Zentralbeamten, sowie das Arbeiterpersonal nicht mitgerechnet ist.

Die beiliegende Tabelle (Beilage II) enthält den Bestand der 35 schweizerischen Telephonnetze, woraus wir Folgendes hervorheben:

Es wurden im Berichtjahre acht neue Netze eröffnet, nämlich: Aigle, Baden, Bex, Morges, Nyon, Pruntrut, St. Immer und Thun.

Die Anzahl der Verbindungen im Innern der Netze stieg von 2619 auf 3476, also um 857, die Zahl der Stationen von 3175 auf 4105, also um 930, die Länge der Linien von 855,5 auf 1375, also um 519,5 km. und die Länge der Drähte von 3080 auf 4371, also um 1291 km.

In den vorstehenden Zahlen ist das Telephonnetz Zürich, welches erst auf den 1. Januar 1886 an die staatliche Verwaltung überging, nicht inbegriffen.

Die auf der nachstehenden Seite befindliche Tabelle enthält den Bestand der isolirten Telephonabonnemente, welcher keine nennenswerthe Aenderung erlitten hat.

Bestand der Telephonnetze am 31. Dezember 1885.

	Zahl der Verbindungen.										Zahl der Apparate.						Länge der Linien in Metern.								
	Mit der Centralstation verbunden.		Unabhängig.		Total.	Bestand auf Ende 1884.	Vermehrung.	Gratisstationen.	Ermäßigte Stationen.	Öffentliche Stationen.	Angemeldete Abonnemente.	Im Betrieb stehende Stationen.	Bestand auf Ende 1884.	Vermehrung.	Separatlocken.	Wechselgestelle.	Apparate der Centralstationen.	Länge der im Betrieb stehenden Linien.	Bestand auf Ende 1884.	Vermehrung.	Länge der im Betrieb stehenden Drähte.	Bestand auf Ende 1884.	Vermehrung.	Reservedrähte.	
	Einfach.	Kombinirt.	Einfach.	Kombinirt.																					Bestand auf Ende 1884.
Adlisweil	4	1	—	—	5	5	—	—	—	—	—	6	6	—	3	1	1	2,735	2,235	500	21,010	16,160	4,850	—	
Affoltern	10	1	—	—	11	9	2	—	—	—	—	12	10	2	8	1	1	39,580	8,925	30,655	83,175	39,550	43,625	—	
Aigle	25	—	1	—	26	—	26	2	1	—	1	27	—	27	15	1	1	7,643	—	7,643	32,731	—	32,731	2,015	
Amrisweil	9	1	—	—	10	10	—	—	—	—	—	11	11	—	10	1	1	8,730	8,690	40	12,235	12,195	40	—	
Arbon	6	—	—	—	6	6	—	—	—	—	1	6	6	—	2	1	2	1,380	1,380	—	3,905	3,905	—	725	
Baden	19	—	1	—	20	—	20	—	1	—	—	21	—	21	2	1	1	9,905	—	9,905	12,065	—	12,065	16,185	
Basel	535	19	27	2	583	487	96	3	31	9	8	635	541	94	107	12	13	139,736	123,836	15,900	540,981	466,327	74,654	171,406	
Bern	218	43	13	—	274	231	43	14	38	11	—	342	292	50	133	6	9	103,770	69,610	34,160	299,875	243,355	56,520	23,900	
Bex	18	1	—	—	19	—	19	1	—	—	—	20	—	20	10	1	1	16,956	—	16,956	24,922	—	24,922	3,204	
Biel	101	4	1	—	106	88	18	1	6	1	—	111	93	18	49	3	4	34,075	25,418	8,657	91,385	62,066	29,319	29,685	
Cernier	9	—	—	—	9	9	—	—	5	1	—	9	9	—	1	1	1	1,260	1,260	—	8,289	8,289	—	—	
Chaux-de-Fonds	117	24	1	—	142	113	29	3	11	2	1	172	133	39	67	3	3	72,915	28,710	44,205	127,810	60,975	66,835	19,385	
Genève	731	125	17	3	876	690	186	4	105	1	38	1066	871	195	17	20	20	221,424	163,823	57,601	1,180,466	862,123	318,343	113,874	
Horgen	15	4	—	—	19	19	—	—	—	—	—	23	23	—	9	1	1	11,545	9,275	2,270	31,330	26,260	5,070	60	
Lausanne	258	38	3	1	300	214	86	5	5	3	3	354	259	95	149	7	8	80,968	68,653	12,315	304,309	244,901	59,408	52,464	
Liestal	9	1	1	—	11	9	2	1	3	—	—	13	9	4	3	1	1	17,995	5,835	12,160	24,795	8,800	15,995	1,590	
Loche	20	7	1	—	28	23	5	—	8	—	—	37	31	6	18	1	1	10,850	9,340	1,510	20,729	15,011	5,718	10,604	
Luzern	66	23	9	1	99	72	27	5	13	3	—	134	97	37	21	2	1	34,313	19,567	14,746	100,242	65,586	34,656	25,150	
Montreux	82	15	1	—	98	77	21	1	3	—	—	118	96	22	37	3	4	38,055	38,081	—	114,173	101,226	12,947	49,400	
Morges	15	3	—	—	18	—	18	—	—	—	1	21	—	21	8	1	1	8,720	—	8,720	14,965	—	14,965	6,565	
Neuchâtel	87	6	7	—	100	53	47	4	19	1	2	116	65	51	50	2	2	42,050	14,580	27,470	98,550	45,860	52,690	27,185	
Nyon	17	2	—	—	19	—	19	—	—	—	3	21	—	21	7	1	1	11,234	—	11,234	15,857	—	15,857	20,043	
Porrentruy	8	3	—	—	11	—	11	—	—	—	—	14	—	14	5	1	2	4,575	—	4,575	6,543	—	6,543	2,335	
Richtersweil	11	1	—	—	12	13	—	1	—	—	—	13	14	—	8	1	1	5,090	5,090	—	9,765	10,880	—	1,115	1,115
Rorschach	16	—	—	—	16	15	1	—	1	—	—	16	15	1	11	1	2	7,605	4,685	2,920	16,385	13,835	2,550	5,105	
St. Gallen - Herisau	187	36	12	—	235	165	70	6	13	6	14	293	221	72	99	6	4	134,615	75,865	58,750	459,669	342,190	117,479	23,680	
St-Imier	21	—	—	—	21	—	21	—	4	—	—	21	—	21	9	1	1	4,843	—	4,843	7,296	—	7,296	6,048	
Schaffhausen	41	7	3	—	51	42	9	2	—	—	—	61	48	13	35	1	2	17,660	15,997	1,663	47,597	41,916	5,681	23,942	
Solothurn	32	10	7	—	49	43	6	2	5	—	—	69	60	9	30	1	2	40,588	36,893	3,695	93,061	83,200	9,864	25,388	
Thalweil	16	4	—	—	20	19	1	—	—	—	—	25	24	1	11	1	1	11,125	9,360	1,765	38,955	35,350	3,605	—	
Thun	16	1	2	—	19	—	19	—	11	—	—	22	—	22	5	1	2	12,222	—	12,222	32,524	—	32,524	15,241	
Vevey	117	7	1	—	125	84	41	1	6	—	3	134	93	41	64	3	4	33,718	21,585	12,133	105,214	70,143	35,071	26,316	
Wädensweil	11	1	2	—	14	14	—	—	—	—	—	17	17	—	9	1	1	8,030	7,030	1,000	19,335	18,335	1,000	—	
Winterthur	80	13	4	—	97	86	11	1	4	—	—	117	108	9	47	3	3	61,946	35,521	26,425	124,789	105,692	19,097	50,600	
Zürich-Umgebung	26	1	—	—	27	23	4	—	—	—	—	28	23	5	11	—	—	117,125	44,295	72,830	245,980	75,870	170,110	—	
35 Netze	2953	402	114	7	3476	2619	857	56	293	40	75	4105	3175	930	1070	92	103	1,374,981	855,539	519,442	4,370,915	3,079,900	1,290,915	758,210	

Isolirte Telefonabonnemente.

Kreis.	Abonnemente.					Apparate.				Länge der Linien in Kilometern.								
	Einf. Verbindungen.	Komb. Verbindungen.	Total.	Bestand Ende 1884.	Vermehrung.	Im Betrieb stehende Stationen.	Bestand Ende 1884.	Vermehrung.	Separatglocken.	Selbstständige Linien.	Bestand Ende 1884.	Vermehrung.	Drähte an selbstständigen Linien.	Drähte an Staatslinien.	Total.	Bestand Ende 1884.	Vermehrung.	Reservedrähte.
Lausanne . . .	6	2	8	8	—	16	16	—	13	10.6	9.2	1.4	11.8	5.6	17.4	15.8	1.6	—
Bern	3	2	5	4	1	12	10	2	4	11.7	10.7	1.0	11.7	4.8	16.5	15.5	1.0	—
Olten	7	—	7	5	2	14	10	4	4	15.6	10.5	5.1	15.6	6.4	22.0	16.9	5.1	—
Zürich	—	—	—	2	—2	—	4	—4	—	—	0.6	—0.6	—	—	—	9.8	—9.8	—
St. Gallen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chur	2	1	3	3	—	6	6	—	1	3.8	3.8	—	3.8	—	3.8	3.8	—	1.1
Bellinzona . . .	1	1	2	2	—	5	5	—	—	3.0	3.0	—	3.0	—	3.0	3.0	—	—
Total	19	6	25	24	1	53	51	2	22	44.7	37.8	6.9	45.9	16.8	62.7	64.8	—2.1	1.1

Im Berichtjahre wurden ferner folgende Netze telephonisch unter sich verbunden:

Bern-Muri,
 Bern-Thun,
 Neuenburg - St. Blaise,
 Chaux-de-Fonds - St. Immer,
 Genf-Lausanne,
 Genf-Nyon,
 Nyon-Morges,
 Lausanne-Morges,
 Aigle-Bex,
 St. Gallen-Speicher,
 St. Gallen-Teufen,
 Luzern-Affoltern (Zürich),
 Zürich-Baden,
 Zürich-Uster,
 Uster-Wetzikon.

In der Regel werden solche Verbindungen mittelst besonderer unabhängiger Linien erstellt, um die Einwirkung benachbarter elektrischer Drähte fern zu halten. Zwischen Genf und Lausanne jedoch wurde ein Versuch mit einem in Belgien erfundenen System gemacht, welches darin besteht, daß mittelst gewisser Vorrichtungen die Telegraphendrähte gleichzeitig zum Telephoniren benutzt werden können. Der Erfolg war bisher nicht derart, daß an eine allgemeine Verwendung dieses Systems jetzt schon gedacht werden könnte: jedenfalls werden die Resultate der Versuche, die auf einer zweiten Linie angeordnet sind, abgewartet werden müssen.



C. Eisenbahnwesen.

A. Allgemeines.

1. Organisation. Personal.

In Bezug auf die Organisation des Eisenbahndepartements sind im Berichtjahre keine Abänderungen getroffen worden. Dagegen hat im Beamtenpersonal mehrfacher Wechsel stattgefunden. Durch den Tod verloren wir den administrativen Inspektor. Die erledigte Stelle wurde durch Beförderung des bisherigen Sekretärs des Departements besetzt und an letztere Stelle eine Neuwahl getroffen.

Ferner trat ein Kontrolingenieur, zugleich Stellvertreter des technischen Inspektors, aus dem Staatsdienst aus, um die Direktion einer Eisenbahngesellschaft zu übernehmen. Auch diese Stelle wurde wieder besetzt und ein neuer Stellvertreter des technischen Inspektors bezeichnet. Weiter wurde ein neuer Uebersetzer und I. Kanzlist definitiv gewählt.

2. Gesetze, Verordnungen und Postulate.

Das Eisenbahnwesen betreffende Gesetze oder Verordnungen sind im Berichtjahre keine erlassen worden.

Was die Postulate betrifft, so ist die Erledigung von Nr. 300 und 303, litt. b und c, durch Bundesbeschluß vom 19. Dez. 1884 schon im vorjährigen Bericht erwähnt. In welcher Weise diese Angelegenheit im Sinne des Art. 2 genannten Beschlusses weiter verfolgt wurde und welche Erfolge zu verzeichnen sind, ist der Darstellung unter 8. Bahnbetrieb, Tarifwesen, zu entnehmen. Ebenso findet sich das Nähere über die durch Postulat Nr. 303 litt. a dem Bundesrath zur Prüfung aufgegebenen Frage der Einführung der Nachtzüge unten bei 8. Bahnbetrieb, Transportwesen.

3. Internationale Verhältnisse.

Ueber den in der Bernerkonferenz von 1881 vereinbarten Entwurf eines internationalen Uebereinkommens betreffend den Eisenbahnfrachtverkehr langte im Berichtjahre auch die Vernehmlassung Deutschlands und des sich ihm anschließenden Luxemburg ein. Deutschland erklärte sich zwar zum Abschluß eines internationalen Uebereinkommens auf Grundlage des 1881er Entwurfs bereit, ohne indeß, wie es seitens der übrigen Staaten geschehen war, auf Stellung von Abänderungsanträgen verzichten zu können. Diese Sachlage machte die Einberufung einer neuen Konferenz nothwendig, die aber auf Wunsch Italiens vertagt werden mußte, nachdem wir für den Zusammentritt den 28. September 1885 in Vorschlag gebracht hatten.

Ebenso veranlaßte Italien die Verschiebung der auf 1. September angesetzten II. internationalen Konferenz betreffend technische Einheit im Eisenbahnwesen und Zollverschluß der Güterwagen, in welcher die Behandlung der Abänderungsanträge der beteiligten Regierungen zu den Beschlüssen der 1882er Konferenz und die Unterzeichnung des Vertrages hätte stattfinden sollen.

An den im August des Berichtjahres in Brüssel veranstalteten internationalen Eisenbahnkongreß, welcher sich mit den

Fortschritten auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues und Betriebes befaßte, ordneten wir zwei Beamte des Eisenbahndepartements ab, welche ihren Rückweg über Deutschland zum Studium dortiger Betriebseinrichtungen benutzten.

Im Betriebsjahr ging der Betrieb des Theilstückes Locle-Col-des-Roches-Morteau der internationalen Verbindung Locle-Besançon auf die Paris-Lyon-Mittelmeerbahn über.

Zu dem Konzessionsgesuch für einen Schienenweg über den Col Ferret (großen St. Bernhard) langten die von der Walliser Regierung gewünschten Ergänzungen ein. Dessen weitere Behandlung mußte jedoch auf 1886 übertragen werden.

Ueber das Simplon projekt sind wir nicht im Falle, Ihnen Mittheilungen zu machen. Die gewährte neue Fristverlängerung ist hiernach zu erwähnen.

Der Bau der Linie St. Gingolph-Bouveret ist so viel als vollendet, so daß dieselbe mit dem französischen Anschlußstück nach Evian dem Betrieb übergeben werden kann.

Die Genehmigung des vom Staatsrathe von Genf mit der französischen Paris-Lyon-Mittelmeerbahn abgeschlossenen Bau- und Betriebsvertrages für die Linie Genf (Vollandes)-Annemasse findet sich hiernach erwähnt. Wir führen hier bloß an, daß auch die französischen gesetzgebenden Behörden den daherigen Vereinbarungen die Genehmigung erteilten.

B. Spezielle Mittheilungen betreffend den Bau und Betrieb der Eisenbahnen.

1. Rechtliche Grundlagen der Eisenbahnunternehmungen.

Von aus frühern Jahren hängigen Konzessionsgesuchen fand im Berichtjahre das von der Firma Zschokke & Cie. in Aarau ursprünglich für eine durchgehende Alpenbahn Chur-Thisis-Septimer (oder Julier)-Chiavenna eingereichte, im Laufe des Berichtjahres aber auf das Theilstück Maloja-Castasegna beschränkte, durch Ertheilung der Konzession seine Erledigung.

Sodann haben Sie folgenden im Berichtjahre eingegangenen Konzessionsgesuchen entsprochen:

- 1) für eine Zahnradbahn von Alpnach-Stad auf die Höhe des Pilatus;

- 2) für eine Drahtseilbahn von Lausanne nach dem Signal im Gehölz von Sauvabelin;
- 3) für eine Straßeneisenbahn von St. Gallen nach Gais;
- 4) für eine Zahnradbahn von Lugano nach dem Gipfel des S. Salvatore;
- 5) für eine Drahtseilbahn von Großwabern nach der Höhe des Gurten;
- 6) für Verlängerung der Traversthalbahn von der Station St. Sulpice bis zum Quartier de la Doux;
- 7) für eine normalspurige Straßenbahn von Kriens nach Luzern.

Unerledigt blieben auf Ende 1885 von Konzessionsgesuchen aus frühern Jahren:

- a. diejenigen für die Bündner Thalbahnen, welche Projekte theilweise Abänderungen erlitten;
- b. dasjenige für eine internationale Verbindung über den Col Ferret;
- c. dasjenige für eine Abzweigung der Seethalbahn von Beinwyl nach Reinach;
- d. dasjenige für eine Lokalbahn von Neuenburg nach Serrières;
- e. dasjenige für eine Lokalbahn von Neuenburg über Serrières nach Boudry.

Von im Berichtjahre eingelangten:

- a. dasjenige für eine Eisenbahn von Luzern nach Altorf, dem linken Ufer des Vierwaldstättersees entlang;
- b. dasjenige für eine Schmalspurbahn (theilweise Straßenbahn) von Lugano nach Ponte-Tresa;
- c. dasjenige für die Fortsetzung der Zweiglinie Beinwyl-Reinach nach Menziken,
- d. dasjenige für eine Eisenbahn von Mendrisio über Stabio bis zur Landesgrenze bei S. Margherita in der Richtung gegen Malnate;
- e. dasjenige der Jura-Bern-Luzern-Bahn für Erstellung einer direkten Linie von Renan nach Chaux-de-fonds. Sie ertheilten am 23. Dezember dem Bundesrath Vollmacht zur direkten Erledigung dieses Gesuches.

Fristverlängerungen wurden bewilligt

A. von der Bundesversammlung:

für den Simplonübergang auf die Dauer von zwei Jahren;

B. vom Bundesrathe, kraft der von Ihnen unterm 16. Dez. 1884 und 25. Juni 1885 hiezu erhaltenen Ermächtigung:

- 1) für die Eisenbahn von Le Pont nach Vallorbes;
- 2) für die Straßenbahn von Vevey nach Montreux und Chillon;
- 3) für eine schmalspurige Eisenbahn von Ponts nach Chaux-de-Fonds;
- 4) für die Straßenbahn von der Schweizergrenze bei St. Julien über Genf bis an die schweizerisch-französische Grenze bei Fernex;
- 5) für die Drahtseilbahn vom Bahnhof Lugano nach der Stadt Lugano;
- 6) für die Straßenbahn in St. Gallen;
- 7) für die Eisenbahn von Biberbrück bis zum Anschluß an die Gotthardbahn zwischen Schwyz und Brunnen;
- 8) für die Drahtseilbahn von Biel nach Magglingen;
- 9) für eine Eisenbahn von St. Moritz nach Pontresina;
- 10) unter zwei Malen für die elektrische Eisenbahn von Terriet nach Montfleuri;
- 11) für die Wynenthalbahn;
- 12) für die Brünigbahn;
- 13) für die Straßeneisenbahn von Frauenfeld nach Wyl.

Ein gegen Ende des Berichtjahres eingelangtes Fristverlängerungsgesuch der schweizerischen Centralbahn betreffend die Eisenbahn Langenthal-Wauwyl kann von uns nicht erledigt werden, da eine Einsprache der Regierung von Bern vorliegt. Ueberdies stand die Vernehmlassung Luzerns noch aus, so daß auch aus diesem Grunde Uebertragung auf 1886 erfolgen mußte.

An dieser Stelle haben wir auch der Moratoriumslinien der Nordostbahn, nämlich Thalweil-Zug, Etzweilen-Schaffhausen, Eglisau-Schaffhausen, Koblenz-Stein, rechtsufrige Zürichseebahn und Dielsdorf-Niederweningen, zu gedenken, für welche unter Vorbehalt erworbener Rechte durch Bundesbeschluß vom 14. Februar 1878 die Fristen um 8 Jahre erstreckt wurden. Nach einer fernern Bestimmung dieses Beschlusses hat, soweit unter den Beteiligten eine dießbezügliche Vereinbarung besteht, der Bundesrath nach Ablauf des Jahres 1885 zu entscheiden, ob die Nordostbahngesellschaft wieder

genügend erstarkt sei, um den Bau der vorgenannten Linien an Hand zu nehmen (beziehungsweise was die Linien Eitzweilen-Schaffhausen und Koblenz-Stein betrifft, ihre bezüglichen Vertragspflichten zu erfüllen), und in welcher Reihenfolge dieß zu geschehen habe, und unvorgreiflich den gesetzlichen Befugnissen der Bundesversammlung für jede einzelne Linie die Ausweis- und Baetermine neu festzusetzen.

Um diesen Entscheid treffen zu können, hat uns das Eisenbahndepartement folgende Vorlagen zu machen:

- 1) Die Baukostenrechnung für jede der einzelnen Linien, unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Preisverhältnisse;
- 2) die sowohl für jede der einzelnen Linien herzustellende, als auch unter der Voraussetzung der Erstellung der sämtlichen verschobenen Linien hinsichtlich der Gesamtheit derselben zu entwerfende Berechnung der muthmaßlichen Betriebsergebnisse in Einnahmen und Ausgaben;
- 3) die Darstellung der Wirkungen, welche der Betrieb jeder einzelnen der verschobenen Linien sowohl, als der Gesamtheit derselben muthmaßlich auf die Betriebsergebnisse des dermaligen Nordostbahnnetzes haben wird.

Mit der Ausarbeitung dieser Vorarbeiten ist eine dreigliederige Expertenkommission beauftragt, welcher das schon vorhandene Material, wie namentlich die von der Nordostbahn nach obigen Grundsätzen gemachten Aufstellungen, zur Verfügung gestellt wurden. Die Arbeiten der Experten sind in vollem Gange.

Eine bezügliche Anfrage der Regierung des Kantons Aargau, als Konzessionär der Linie Koblenz-Stein, veranlaßte uns, über die Dauer der im oben erwähnten Bundesbeschluß vom 14. Februar 1878 festgesetzten Baufristen uns auszusprechen, und wir nahmen nicht Anstand, durch Beschluß festzustellen, daß die für die Moratoriumslinien durch mehrgenannten Bundesbeschluß festgesetzten Fristen bis zu dem Zeitpunkte laufen, in welchem die Bundesbehörden diese Fristen neu festgesetzt haben werden.

Sodann bewilligten Sie die Abänderung folgender Konzessionen:

- 1) für die Eisenbahn von Le Pont nach Vallorbes, im Sinne der Verlegung des Gesellschaftssitzes. Gleichzeitig genehmigten Sie die Uebertragung der Konzession;
- 2) für die Eisenbahn durch den Neuenburger Jura im nämlichen Sinn. Auch hier war mit der Abänderung die Uebertragung der Konzession verbunden;

- 3) zur Bewilligung der Abänderung und Uebertragung der Konzessionen der Bischofszellerbahn an die Nordostbahngesellschaft ertheilten Sie Vollmacht an den Bundesrath, der dem Gesuche später von sich aus entsprach;
- 4) für die Drahtseilbahn vom Bahnhof nach der Stadt Lugano, im Sinne etwelcher Erhöhung einzelner Taxen.

Gestützt auf die von der Bundesversammlung erhaltene Ermächtigung bewilligten wir weiter noch die Uebertragung der Konzessionen für die Eisenbahn Effretikon - Wetzikon - Hinweil an die Nordostbahngesellschaft.

Folgenden Betriebsverträgen ertheilten Sie die nachgesuchte Genehmigung:

- 1) Anhang zum Betriebsvertrag zwischen der Gesellschaft der Vereinigten Schweizerbahnen und der Toggenburger-Bahngesellschaft;
- 2) zur Genehmigung des Betriebsvertrags für die Eisenbahn Genf (Vollandes)-Annemasse zwischen dem Staatsrath von Genf und der französischen Gesellschaft der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn ermächtigten Sie den Bundesrath, welcher dann die Genehmigung ertheilte, ebenso wie die französischen Behörden;
- 3) zwischen der Jura-Bern-Luzern-Bahn, an deren Stelle auf Ende des Berichtjahres der Kanton Neuenburg trat, und der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn betreffend das Bahnstück Locle-Col des Roches. Die Genehmigung der französischen Behörden steht noch aus;
- 4) zwischen der Traversthalbahngesellschaft und der Suisse-Occidentale-Simplonbahn betreffend die Regionalbahn im Traversthal;
- 5) zwischen dem Staatsrath von Neuenburg und der Betriebsgesellschaft für die Eisenbahn durch den Neuenburger Jura, unter Behaftung immerhin des Kantons Neuenburg bei seinen konzessionsgemäßen Verpflichtungen.

Es fand im Berichtjahr nach vorangegangener hierseitiger Genehmigung nur eine einzige Betriebsöffnung statt, nämlich diejenige der Drahtseilbahn Marzili-Bern.

Ueber die auf Ende 1885 in Kraft bestehenden Konzessionen für noch nicht im Bau begriffene oder vollendete Linien gibt die nebenstehende Tabelle nähern Aufschluß.

Eisenbahnen.	Länge. km.	Vorlage der technischen und finanziellen Ausweise.	Beginn der Arbeiten.	Vollendungstermin.
1. Rechtsufrige Zürichseebahn	32.3	*)	*)	*)
2. Thalweil-Zug	18.0	*)	*)	*)
3. Etzweilen-Schaffhausen	15.0	*)	*)	*)
4. Wynenthalbahn	23.2	12. Juni 1886.	12. Juni 1886.	12. Juni 1888.
5. Koblenz-Stein	26.2	*)	*)	*)
6. Eglisau-Schaffhausen		*)	*)	*)
7. Langenthal-Wauwyl	21.9	31. Dezember 1885. †)	31. Dezember 1885. †)	1. Juli 1888. †)
8. Simplonbahn: Brieg-italienische Grenze		31. Dezember 1887.	—	—
Bouveret-St Gingolph		—	—	{ Mit Eröffnung der franz. Anschlußbahn.
9. Brünigbahn	122.6	30. Juni 1886.	3 Monate nach Plan- genehmigung.	30 Monate nach Plan- genehmigung.
10. Dielsdorf-Niederweningen	7.33	*)	*)	*)
11. Genf-Annemasse	12.07	—	1. Januar 1886.	1. Januar 1891.
12. St. Julien-Genf-Fernex		31. März 1886.	31. Mai 1886.	1. Januar 1888.
13. Biberbrück-Gotthardbahn	23.35	23. Juni 1887.	1. April 1888.	1. Juni 1890.
14. Le Pont-Vallorbes		—	—	31. Dezember 1886.
15. St. Moritz-Pontresina	7.2	7. Juli 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	1. Juli 1888.

*) Die in den Konzessionen und Beschlüssen der kantonalen und Bundesbehörden aufgestellten Fristen wurden am 14. Februar 1878 um acht Jahre erstreckt. Soweit unter den Betheligen eine diesbezügliche Vereinbarung besteht, hat der Bundesrath nach Ablauf des Jahres 1885 zu entscheiden, ob die Nordostbahn wieder genügend erstarbt sei, um den Bau dieser Linien an die Hand zu nehmen, und in welcher Reihenfolge dies zu geschehen habe, und er wird dann, unvorgeflich den gesetzlichen Befugnissen der Bundesversammlung, für jede einzelne Linie den Ausweis- und Baudermin neu festsetzen.

†) Fristverlängerungsgesuch anhängig.

Eisenbahnen.	Länge. km.	Vorlage der technischen und finanziellen Ausweise.	Beginn der Arbeiten.	Vollendungstermin.
16. Ponts-Chaux de-Fonds . . .	16,25	9. April 1887.	1. Mai 1887.	1. Juni 1888.
17. Vevey-Montreux-Chillon . . .		22. März 1886.	—	1. Januar 1889.
18. Frauenfeld-Wyl . . .		27. Juni 1886.	1. September 1886.	1. März 1887.
19. Langenthal-Huttwyl . . .		12. Dezember 1887.	1. Mai 1888.	1. Mai 1889.
20. Territet-Montfleuri . . .		1. Januar 1890.	1. März 1890.	1. Juni 1891.
21. Biel-Magglingen . . .		13. Juni 1886.	2 Monate nach Plan- genehmigung.	1 Jahr nach Plan- genehmigung.
22. Fleurier-Buttes . . .		—	—	1. Juli 1886.
23. Bahnhof-Stadt Lugano . . .		18. Juni 1886.	2 Monate nach Plan- genehmigung.	1 Jahr nach Plan- genehmigung.
24. St. Galler Straßenbahn . . .		18. April 1886.	2 Monate nach Plan- genehmigung.	1 Jahr nach Plan- genehmigung.
25. Alpnach-Stad-Pilatus . . .		24. Dezember 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.
26. Lausanne-Signal . . .		20. Juni 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.
27. St. Gallen-Gais . . .		25. Juni 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.
28. Lugano-S. Salvatore . . .		12. Dezember 1887.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.
29. Wabern-Gurten . . .		12. Dezember 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.
30. Erweiterung der Traversthal- bahn . . .		} 23. Juni 1886.	{ 6 Monate nach Plan- genehmigung.	1 Jahr nach Beginn der Arbeiten.
31. Maloja-Castasegna . . .					23. Dezember 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.
32. Luzern-Kriens . . .		23. Dezember 1886.	6 Monate nach Plan- genehmigung.	2 Jahre nach Plan- genehmigung.

Was sodann die Gesellschaftsstatuten betrifft, so sind im Laufe des Berichtjahres mit einer einzigen Ausnahme sämtliche Eisenbahngesellschaften, welche damit auf Ende 1884 noch im Rückstande waren, der Vorschrift in Ziffer 4 der Uebergangsbestimmungen zum Rechnungsgesetz betreffend Revision ihrer Statuten nachgekommen. Es wurden uns zur Genehmigung vorgelegt die revidirten Statuten:

- 1) der Regionalbahn Tramelan-Tavannes;
- 2) der Rigibahn;
- 3) der Rigi-Kaltbad-Scheideggbahn;
- 4) der Lausanne-Echallens-Bahn;
- 5) der Zürichsee-Gotthardbahn;
- 6) der Rorschach-Heiden-Bahn;
- 7) der Bulle-Romont-Bahn;
- 8) der Toggenburgerbahn;
- 9) der Wald-Rüti-Bahn;
- 10) der Arth-Rigibahn;
- 11) der Westschweizerischen Bahnen und des Simplon;
- 12) der Regionalbahn im Traversthal;
- 13) der Wädensweil-Einsiedeln-Bahn;
- 14) der Appenzellerbahn (früher schweiz. Gesellschaft für Lokalbahnen).

Es steht demnach mit ihrer Vorlage einzig noch die Gesellschaft der Tramways Suisses aus, welche auf wiederholte Mahnung des Eisenbahndepartements mittheilte, daß die Statutenrevision in Vorbereitung sich befinde und von der nächsten Generalversammlung werde beschlossen werden.

Da der Vorlage in den meisten Fällen Verhandlungen mit dem Eisenbahndepartement vorangingen, so hatten wir wenig Anlaß zu Beanstandungen. Wir können wie im Vorjahre konstatiren, daß die Gesellschaften sichtlich bestrebt waren, ihre Statuten mit dem Rechnungsgesetz sowohl als dem O. R. in Uebereinstimmung zu bringen. Wo dies nicht in vollem Umfang geschah, haben wir entweder die mit der positiven Gesetzgebung unvereinbaren Bestimmungen von der Genehmigung ausgeschlossen oder in anderen Fällen, wo wir in einzelnen Punkten eine ausdrückliche Bezugnahme auf die Vorschriften des Rechnungsgesetzes oder des O. R. vermißten, uns darauf beschränkt, in den Eröffnungsschreiben bezügliche Vorbehalte zu machen oder auf die Lücken hinzuweisen.

Verwahrungen, wie sie im Vorjahre von einzelnen Gesellschaften gegen die von uns gemachten Vorbehalte erhoben wurden, langten in Bezug auf obige Statuten keine ein und es wurden die

3. Expropriationen.

Neu bestellt wurde eine Schätzungskommission für die Eisenbahn Genf (Vollandes)-Annemasse und die s. Z. für die Traversthalbahn bestellte auch für die Zweiglinie Fleurier-Buttes kompetent erklärt.

Einsprachen gegen die Abtretungspflicht hatten wir zwei zu erledigen.

Gegen die von der Gotthardbahn zur Verhinderung nachtheiliger Veränderungen am gegenwärtigen Bestande, nur für ein Theilstück der Linie Luzern-Immensee vorgenommene Planaufgabe erhob ein Interessent Einsprache, welche wir für begründet erklärten, indem wir dafür hielten, daß die fragliche Planaufgabe gleichzeitig mindestens auf das sämmtliche zu dem beabsichtigten Werk im Baun einer Gemeinde benöthigte Terrain, oder durch Bausektionen bedingte Strecken, hätte gerichtet werden sollen und die Deponirung des Bauplanes bloß zum Zwecke der Verhinderung von Veränderungen im Gesetz nicht vorgesehen ist.

Gegen die Entnahme von Wasser aus Quellen im Gebiete der Gemeinde Arbedo für die Wasserleitung zu der projektirten Hauptwerkstätte der Gotthardbahn in Bellinzona hatten die Gemeinderäthe von Arbedo und Castione, sowie ein Privater Einsprache erhoben, weil sie auf fragliche Quellen für ihre verschiedenen Bedürfnisse angewiesen seien. Wir gaben dieser Einsprache keine Folge, weil die projektirte Wasserleitung für den Betrieb der Hauptwerkstätte unentbehrlich erschien, der Genehmigung des Projekts eine Prüfung aller Verhältnisse, auch in Betreff der Wasserentnahme aus dem Arbedothale, vorangegangen, der Staatsrath von Tessin als Vertreter der öffentlichen Interessen keine Einwendungen erhoben hatte, und nicht nachgewiesen war, daß dem Bedarf der Werkstätte anderwärts unter geringerer Inanspruchnahme von Privatreechten in gleich geeigneter Weise genügt werden könnte, anderseits nichts die Einsprecher hinderte, Ersatz allfälligen Schadens zu verlangen.

Die von der Commune de St. Sulpice und mehreren Privaten gegen die Abtretungspflicht in Betreff eines bei der dortigen Station von der Traversthalbahn projektirten Nebengeleises mit der Begründung erhobenen Einsprachen, daß es sich in Wahrheit nur um ein Verbindungsgeleise handle, somit für die Expropriation kantonales Recht Regel mache, wurden infolge der von Ihnen bewilligten Konzessionserweiterung gegenstandslos.

Das Gesuch der Gotthardbahn um Aufhebung eines vom Tessiner Obergericht ausgefallten Urtheils, welches die Erstellung einer

Brücke auf Bahngebiet untersagte, wiesen wir aus dem Grunde ab, weil die fragliche Anlage nicht zu Zwecken des Bahnbaues oder Betriebes, sondern lediglich im Interesse eines Dritten erstellt werden sollte.

Zwei Grundbesitzer von Genf befürchteten für den Fall der Expropriation betreffend die Linie Genf-Annemasse eine Gefährdung ihrer Interessen, wenn der Staat Genf als Unternehmer das eine Mitglied der Schätzungskommission ernenne, und verlangten deshalb von uns die Anordnung geeigneter Maßnahmen zu ihrem Schutze. Wir sahen uns aber zu solchen nicht veranlaßt, nachdem der Staatsrath von Genf erklärt hatte, daß das Grundeigenthum der Einsprecher für den Bahnbau gar nicht in Anspruch genommen werde und er überdies seine Wahl in die Schätzungskommission unter Nichtkantonsbürgern und außerhalb des Kantons domizilirt Personen treffen werde.

Auf einen nachbarrechtliche Verhältnisse beschlagenden Rekurs, womit Aufhebung eines die Baubewilligung an einer Zufahrtsstraße zum Bahnhof Chêne-Bourg der Linie Genf-Annemasse verweigern den Beschlusses des Genfer Staatsrathes verlangt wurde, traten wir wegen mangelnder Zuständigkeit nicht ein.

4. Eisenbahnpfandbuch.

An neuen Verpfändungen bewilligten wir im Berichtsjahr bloß diejenige der Drahtseilbahn am Güttsch, nachdem auf die vorangegangene Bekanntmachung keine Einsprachen eingelangt waren.

Ferner stellte die aargauisch-luzernische Seethalbahngesellschaft das Gesuch um Bewilligung der Verpfändung ihrer Bahn für ein Anleihen von Fr. 650,000. Die Bekanntmachung des Pfandbestellungsbegehrens hatte 12 Einsprachen zur Folge, von denen drei später zurückgezogen wurden, während die übrigen bei dem Bundesgericht anhängig sind.

Die Jura-Bern-Luzern-Bahn, welche zum Zwecke der Erwirkung des Verzichts auf das Pfandrecht auf der alten Linie des Jura industriel eine Versammlung der Gläubiger ihres 33 Millionen-Anlehens veranstaltet hatte, stellte das Gesuch um Publikation des zustimmenden Beschlusses nach Mitgabe von Art. 8 des Verpfändungsgesetzes. Wir entsprachen dem Gesuche. Es langte nur eine bedingte Einsprache ein, die zufolge unseres Beschlusses, die Pfandfreigabe des Jura industriel erst eintreten zu lassen, nachdem die

Jura-Bern-Luzern-Bahn zuvor ihrer übernommenen Verpflichtung zur Löschung von 4 Millionen Obligationen des 33 Millionen-Anleihe nachgekommen sein werde, erledigt ist.

Der Nordostbahn wurde auf Rechnung des ihr im Jahr 1878 auf ihre sämtlichen Linien bewilligten Pfandrechts für einen Gesamtbetrag von 160 Millionen Franken die Ausgabe einer vierten Emission Obligationen im Betrage von 15 Millionen Franken gestattet.

Pendent ist auf Ende 1885 ferner ein Gesuch der Appenzelbahngesellschaft um Bewilligung der Verpfändung ihrer Bahn für Fr. 1,000,000 im I. und Fr. 950,000 im II. Rang.

Sodann wurden durch den Pfandbuchführer folgende Titel mit dem Vormerk des Pfandbucheintrags beziehungsweise mit dem Löschungsstempel versehen und entsprechende Eintragungen, beziehungsweise Löschungen, am Pfandbuche vorgenommen:

Mit dem Vormerk der Eintragung versehen.		Gelöscht.	
37,862 Stück	.	26,290 Stück	Oblig. der G. B.
21	"	275	" " " V. S. B.
—	"	763	" " " S. O. S.
3,000	"	850	" " " J. B. L.
26,000	"	5,721	" " " N. O. B.
—	"	21	" " " E. B.
500	"	800	" " " W. E.
Total			

eingetragen 67,383 Stück, gelöscht 34,720 Stück.

5. Kranken- und Unterstützungskassen.

Schon im vorigen Geschäftsbericht konnten wir Ihnen mittheilen, daß die Ausscheidung des Vermögens der Kranken-, Unterstützungs-, Pensions-, Depositen- und Ersparnißkassen, sowie der Barkautionen der Angestellten von demjenigen der Gesellschaften im Sinne des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1878 durchgeführt ist. Wo in den Bilanzen der Gesellschaften diesem Grundsatz in formeller Beziehung noch nicht in vollem Umfange Rechnung getragen war, ist dieser Mangel nun ebenfalls beseitigt. Die im Berichtsjahre gemachten Beobachtungen gaben zu Ausstellungen nicht Veranlassung.

6. Eisenbahnstatistik.

Im Jahr 1885 sind folgende Arbeiten veröffentlicht worden:

- 1) Anfangs Mai die Eisenbahnstatistik pro 1883;
- 2) Anfangs Oktober eine Zusammenstellung der Betriebsergebnisse der schweiz. Eisenbahnen mit Lokomotivbetrieb im Jahr 1884.

Die vollständige Statistik pro 1884 wird Ende April oder Anfangs Mai 1886 erscheinen.

7. Bahnbau.

Da im Berichtjahr die Eröffnung neuer Bahnen sich auf die Seilbahn Marzili-Stadt Bern mit einer Länge von 105 m. beschränkt, so ist die Gesamtlänge der schweizerischen Eisenbahnen Ende 1885 nahezu die gleiche, wie sie in unserm vorjährigen Bericht pro Ende 1884 angegeben wurde, nämlich 2777,119 km. Baulänge (einschließlich der ausländischen Bahnstrecken auf Schweizergebiet).

Die Bahnstrecke Bouveret-St. Gingolph (4,7 km.), welche an die von Frankreich gebaute linksufrige Genferseebahn anschließt, war von der Gesellschaft der West- und Simplonbahn rechtzeitig, d. h. auf den im Staatsvertrag vom 27. Februar 1882 festgesetzten Termin (1. Oktober 1885), im Großen und Ganzen fertig erstellt worden und soll gleichzeitig mit der französischen Strecke St. Gingolph-Evian im laufenden Jahre dem Betrieb übergeben werden.

Neu in Angriff genommen wurde ferner der Bau der normalspurigen Nebenbahn Pont-Vallorbes (8,7 km.), der ebenfalls normalspurigen Strecke Fleurier-Buttes (3,16 km.) als Theil der Regionalbahn im Traversthal, und der schmalspurigen Appenzellerbahn Urnäsch-Appenzell (10,870 km.), Fortsetzung der bestehenden Linie Winkeln-Urnäsch.

Der Ausbau der aargauisch-luzernischen Seethalbahn kam im Berichtjahr noch nicht zum Abschluß. Es bleibt eine Reihe von Arbeiten und Anschaffungen auszuführen, welche nach Anhörung der subventionirenden Kantone, namentlich behufs Ergänzung des Rollmaterials, für nöthig erachtet und von der Bahngesellschaft verlangt wurden.

Eine neue Station wurde in Goldach von den Vereinigten Schweizerbahnen errichtet, wofür das Projekt schon 1878 vorgelegt und genehmigt worden war. In Corsier (S. O. S.) wurde eine provisorische Haltstelle für die Lokalzüge Lausanne-Villeneuve resp. St. Maurice eingerichtet.

Anschlußgesuche für neue industrielle Verbindungsgeleise, begleitet von den vorschriftsmäßigen Planvorlagen, wurden fünf eingereicht und erledigt.

Bahnkontrolle.

Die Kontrolle des Bahnzustandes fand in üblicher Weise statt, wie sie durch die Verordnung vom 8. September 1882 über die Obliegenheiten der Kontrollingenieure geregelt worden ist. Es wurden im Ganzen 5449 km. Bahn zu Fuß begangen, zwischen welchen Begehungen die Kontrollingenieure außerdem zahlreiche Lokalaugenscheine und summarische Bahnbesichtigungen durch Befahren der einzelnen Linien vornahmen.

Eine spezielle Geleiskontrolle mit Benutzung des die Unregelmäßigkeiten in der Geleislage registrirenden Kontrollapparats erstreckte sich auf ca. 540 km.

Es kann konstatiert werden, daß trotz der noch vielfach zu Tage tretenden, zum Theil wiederholt gerügten Mängel und Uebelstände dem Unterhalt der Bahnlilien auch im Berichtjahr im Ganzen eine anerkennenswerthe Sorgfalt zugewendet worden ist, wie dies schon aus dem Umstande sich ergibt, daß erheblichere, durch mangelhaften Zustand der Bahnanlagen verursachte Unfälle nicht vorgekommen sind. Die Inspektionsberichte der Kontrollingenieure, sowie die anderweitigen den Bahnunterhalt betreffenden Anordnungen des Departements fanden meist einläßliche Beachtung und Würdigung.

Eine detaillirte Untersuchung des Mauerwerkes im großen Gotthardtunnel hat im Dezember bei elektrischem Licht stattgefunden, und es werden über deren Ergebnis einläßliche Aufzeichnungen gemacht. Aehnliche Inspektionen sollen alle sechs Monate wiederholt werden. Der Zustand des Mauerwerkes wurde im Allgemeinen befriedigend gefunden. Die spezielle Tunnelbauaufsicht ist entbehrlich geworden, und der Tunnel wird auch im Winter, wie im Sommer, auf beiden Geleisen befahren. Die Ergebnisse der täglichen Beobachtungen über Temperatur, Rauch und Luftzug wurden in übersichtlicher Weise graphisch aufgetragen bis und mit Juni 1885. Aus diesen sehr interessanten Daten ergibt sich, daß die Ventilations- und Wärmeverhältnisse im Tunnel im Allgemeinen günstig erscheinen und daß besondere Uebelstände nicht konstatiert werden.

Die übrigen Tunnel der Gotthardlinie und der andern schweizerischen Bahnen wurden in üblicher Weise inspiziert und gaben im Allgemeinen zu wenig Erinnerungen Anlaß.

Im Bestand und im Zustand der Brücken sind wesentliche Aenderungen nicht zu verzeichnen. Zu einem Fußgängerdurchlaß in Wald und zu einer Passerelle in St. Fiden wurden die Baupläne genehmigt.

Die Abschaffung des Fußgängerverkehrs auf der Bußwylerbrücke steht in Aussicht, nachdem die Regierung von Bern die Projektirung von vier Brücken über die Aare in der Umgegend zugesagt hat. Bei Dotzigen wurde eine Fußgängerbrücke bereits erstellt. Auch auf der Glatzbrücke bei Wallisellen fand ein Fußgängerverkehr statt, dessen Verhinderung verlangt wurde.

Das Mauerwerk der Brücken gab im Allgemeinen zu wenig Erinnerungen Anlaß.

Dem Eisenwerk der Brücken wird eine fortgesetzte und erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. Die meisten Hauptbahnen haben spezielle Arbeitergruppen, welche mit der Untersuchung und dem Unterhalt der Brücken betraut sind, lose Niete auswechseln u. s. w.

Die auf hierseitiges Verlangen beschlossene Verstärkung der Schnurtobelbrücke am Rigi ist in Ausführung begriffen.

Dem Anstrich der eisernen Brücken resp. der guten Erhaltung desselben wird vielfach noch zu wenig Beachtung geschenkt.

In der Lagerung des Geleises auf eisernen Brücken sind vielfach Verbesserungen zu verzeichnen. Die frühern hölzernen Langschwelen werden succesive durch eiserne Langträger mit aufgelegten Querschwelen aus Eichenholz ersetzt.

Brückengeländer fehlen noch bei verschiedenen Brücken, vor welchen die Züge unter Umständen halten oder manövriren können, wobei ein Aussteigen von Personal und Reisenden manchmal vorkommt und mit Gefahr verbunden ist.

Im Wasserbau sind rückständige Arbeiten zu notiren im Wallis, zumal die Sicherung der Bahn gegen die Rhone bei Granges. Die Scheußkorrektur zwischen Bözingen und Biel, an welcher J. B. L. und S. C. B., sowie Gemeinden und Privaten interessirt sind, bildet den Gegenstand von Verhandlungen mit dem Kanton Bern und den betreffenden Bahnen. Rückständig ist auch noch die schon früher erwähnte Consolidirung der Bahn am Bielersee, wo auf gewissen Strecken die Ufermauern baufällig sind.

Wegen der Verbauung des Grünbaches bei Flüelen hat die Gotthardbahndirektion behufs Bewerbung um eine Bundes-subvention mit dem Kanton Uri sich in's Einvernehmen gesetzt

und es dürfte Aussicht vorhanden sein, daß in dieser längst pendenden Angelegenheit endlich etwas geschieht.

Die Verschiebung der Tessinkorrektion unterhalb Giubiasco bildet für die Bahnlinie eine große Gefahr, weshalb irgend eine Lösung zur Ausführung der Arbeiten ein unabweisbares, dringendes Bedürfnis ist. Durch isolirte Schutzwerke kann die Bahn gegen ein großes Hochwasser nicht gesichert werden.

Ebenfalls dringend zur Sicherung des Verkehrs ist eine Vervollständigung der Rheinkorrektion im untern Theil des Stromlaufs.

Betreffend die Stationsanlagen erwähnen wir die im Berichtjahr ausgeführten resp. genehmigten Erweiterungen der Geleisanlagen in Basel, Langenthal, Kiesen, Dottikon, Aarau, Thalweil, Rorschach, Dübendorf, Boniswyl, St. Sulpice, Gilly, Bützberg, Gümligen, Scherzligen, Wohlen, Wollishofen, Rheinfelden, Bendlikon, Göschenen, Gurtellen und Derendingen.

Es wurden Pläne genehmigt für neue Ausweichgeleise in Rarogne und Goldau und für Verlängerung der Ausweichgeleise in Kaltbrunn, Lyßach und Courtemanche.

Ueber die vorhandenen Ausweichgeleise und sonstigen Geleise, auf welchen überhaupt Zugkreuzungen möglich sind, wurden besondere Erhebungen gemacht. Nach der Bahnstatistik für 1883 gibt es nur circa 22 Stationen resp. Haltstellen, d. h. nur 3,6 % aller (608) Stationen der Normalbahnen, welche lediglich dem Personenverkehr dienen. Circa 55 weitere Stationen, resp. 9,1 % aller Stationen, haben nur Stumpengeleise als Nebengeleise. Es sind also zusammen circa 77 Stationen, resp. 12,7 % aller Stationen, ohne Ausweichgeleis, während 531 Stationen, resp. 87,3 % der Gesamtzahl, als Stationen mit Ausweichgeleisen bezeichnet sind und also Zugkreuzungen gestatten.

Wo bisher für neue Ausweichgeleise besondere Bedürfnisse sich fühlbar machten, wurden solche jeweiligen verlangt, und es wird daher die Zahl der Stationen, in welchen eine Kreuzung von Zügen nicht möglich ist, immer kleiner werden.

Auf bessere Beleuchtung mehrerer Stationsanlagen mußte gedrungen werden; denn bei verschiedenen Unfällen auf Stationen wurde auf ungenügende Beleuchtung hingewiesen.

Der Zustand des Bahnoberbaues kann im Allgemeinen als befriedigend bezeichnet werden. Auch im Berichtjahr für diesen Zustand gebessert, indem auf längern, hienach näher angegebenen Totalstrecken Holzschwellen durch Eisenschwellen, und Eisenschienen durch Stahlschienen ersetzt wurden. Gleichzeitig kamen vielfach verbesserte Heftmittel zur Anwendung und wurde auf den Holz-

schwelen die Zahl der Unterlagsplatten vermehrt. Auch Nebenbahnen, wie z. B. die Appenzellerbahn, führen verbesserte Oberbautypen ein.

Mit Legung von Eisenschwellen wurde energisch vorgegangen auf der Schweiz. Centralbahn, Suisse Occidentale und Simplon und Nordostbahn. Auch die Gotthardbahn will anfangen, eiserne Schwellen in größerem Maßstabe zu verwenden, und auf der Jura-Bern-Luzern-Bahn stehen Versuche auf längern Strecken bevor. Von kleinern Bahnen erwähnen wir die Seethalbahn, Vitznau-Rigibahn und die Waldenburgerbahn, welche größere Partien von eisernen Schwellen verwendet, resp. bestellt haben. Die Appenzellerbahn wird ihre neuen Ausweichungen auf Eisenschwellen legen. Die Zürcher Straßenbahn hat von jeher einen ganz eisernen Oberbau mit Langschwellen.

Die Anwendung eiserner Schwellen bewährte sich bis jetzt als ein Fortschritt, namentlich in Bezug auf Erhaltung einer richtigen Spurweite, was für die Betriebssicherheit von großem Werth ist.

Der Stand der vorhandenen Schwellenarten und der Umfang der Auswechslungen im Berichtjahr verhalten sich wie folgt:

Stand der eisernen Schwellen in Prozenten der Hauptgeleise zu Ende der Jahre:

	1884.	1885.
	%	%
Centralbahn	24,5	30,6
Nordostbahn	4,8	9,2
Suisse Occidentale und Simplon	4,6	7,4
Gotthardbahn	4,1	5,2
Jura-Bern-Luzern-Bahn	—	0,1
Vereinigte Schweizerbahnen	—	—
6 Hauptbahnen	6,9	10,0

Schwellenerneuerungen in Prozenten der Hauptgeleise:

	In Eisen-		In Eichen-		In Weich-		Im	
	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.
	%	%	%	%	%	%	%	%
Suisse Occidentale und Simplon	2,6	2,8	2,3	2,3	0,2	2,1	5,1	7,2
Jura-Bern-Luzern-Bahn	—	0,1	6,7	4,8	2,3	2,5	9,0	7,4
Centralbahn	8,2	6,1	2,5	—	2,5	4,5	13,2	10,6
Nordostbahn	4,9	4,4	2,2	?	1,9	?	9,0	8,5
Vereinigte Schweizerbahnen	0,1	—	8,4	5,7	5,8	2,9	14,3	8,6
Gotthardbahn	0,1	1,1	0,6	0,03	1,2	1,5	1,9	2,6
6 Hauptbahnen	3,5	3,1	3,3	1,9	2,0	1,4	8,8	6,4

Der Stand der Schienen aus Stahl und Eisen, sowie die Erneuerungen im Jahr 1885 sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

Stand der Stahlschienen in Prozenten der Hauptgeleise:

	1884.	1885.
	%	%
Gotthardbahn	82,0	83,3
Nordostbahn	42,6	45,6
Vereinigte Schweizerbahnen	39,1	42,3
Jura-Bern-Luzern-Bahn	37,2	42,1
Suisse Occidentale und Simplon	39,1	41,3
Centralbahn	22,3	26,8
6 Hauptbahnen	41,0	44,5

Schienerneuerung in Prozenten der Hauptgeleise:

	In		In		Im	
	Stahlschienen.	Eisenschienen.	Stahlschienen.	Eisenschienen.	Ganzen.	Ganzen.
	1884.	1885.	1884.	1885.	1884.	1885.
	%	%	%	%	%	%
Suisse Occidentale u. Simplon	2,2	2,2	1,0	0,6	3,2	2,8
Jura-Bern-Luzern	5,0	4,9	—	—	5,0	4,9
Centralbahn	6,6	4,5	0,1	0,3	6,7	4,8
Nordostbahn	4,9	3,0	0,04	—	4,9	3,0
Vereinigte Schweizerbahnen	5,8	3,2	0,04	1,1	5,8	4,3
Gotthardbahn	0,07	1,3	0,3	0,2	0,37	1,5
6 Hauptbahnen	4,2	3,5	0,3	1,9	4,5	5,4

Die Erneuerungen erfolgten zum weitaus größten Theil in Stahlschienen von starkem Profil, so daß auch in diesem wichtigen Punkt eine wesentliche Besserung des Oberbaues zu konstatiren ist.

Die Statistik der Schienenbrüche, welche auf Grund der von den Bahnverwaltungen über jeden einzelnen Fall erstatteten Berichte geführt wird, weist, wie aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, gegenüber dem Vorjahre eine kleine Verminderung auf:

Schienenbrüche pro Kilometer Hauptgeleise :

	Bei		Bei		Im	
	Stahlschienen.	1885.	Eisenschienen.	1885.	1884.	1885.
Suisse Occidentale u. Simplon	0,008	0,018	—	—	0,003	0,007
Jura - Bern - Luzern- Bahn	0,177	0,104	—	—	0,102	0,044
Centralbahn	0,050	0,041	0,003	0,003	0,013	0,011
Nordostbahn	0,061	0,039	0,019	0,005	0,036	0,020
Vereinigte Schweizer- bahnen	0,070	0,121	—	—	0,022	0,054
Gotthardbahn	0,055	0,121	—	—	0,045	0,101
Total	0,072	0,066	0,005	0,002	0,032	0,031

Die Resultate über die im Berichtjahr stattgefundenen Materialfestigkeitsproben sind dem Departement mitgeteilt worden. Ueber einheitliche Normen für Lieferung, Erprobung, Qualifikation und Uebernahme von Schienen und andern Oberbaumaterialien sind unter den Bahndirektionen Verhandlungen gepflogen worden. Ein positives Ergebnis derselben hoffen wir im nächsten Geschäftsbericht konstatiren zu können.

Die Lage des Oberbaues wird im Allgemeinen ordentlich unterhalten.

Bei Kontrollirung der Spurweite fanden sich jedoch nicht selten Unregelmäßigkeiten, welche Bahnmeister und Bahningenieure nicht dulden sollten, z. B. allzu große Spurerweiterung (bis 40 mm.) in Kurven oder auch Spurengen. Die Suisse Occidentale und Simplon, welche bisher keinen kompletten Gleiskontrolapparat hatte, wurde veranlaßt, einen solchen anzuschaffen, und im Eisenbahndepartement wurde ein zweiter Apparat dieser Art beschafft. Ebenso stellten sich in den Schienenüberhöhungen in Kurven mehr Unregelmäßigkeiten heraus, als bei durchaus strammer Disziplin im Bahnunterhaltungsdienst der Fall sein sollte.

Die Erneuerung des Schotterbettes findet seit mehreren Jahren in erhöhtem Maße statt, meist Hand in Hand mit der Erneuerung des Oberbaues, und auf allen Bahnen in größerm oder kleinerm Umfang; bei der Suisse Occidentale und Simplon z. B. alljährlich auf ca. 20 km. Im großen Ganzen ist also auch in dieser Hinsicht eine Besserung zu konstatiren; dieselbe war aber in hohem Grade nöthig, und es kann noch nicht gesagt werden, daß der Zustand der Bettung im Allgemeinen ein guter sei.

Im Signalwesen ist der Entwurf eines neuen einheitlichen Signalreglements durch die schweizerische Eisenbahnkonferenz zu erwähnen, welches voraussichtlich noch vor der Sommerfahrplau- periode 1886 dürfte in Kraft gesetzt werden. Damit treten die bis- her bei den einzelnen Bahnen bestandenen besondern Signalord- nungen außer Geltung.

Der Zustand der Weichen, welche wir wegen ihres Zu- sammenhangs mit Signalen, Riegelungen etc. unter den mechanischen Einrichtungen erwähnen, gibt an und für sich zu vielen Aussetzungen nicht Anlaß. Immerhin sollte vielfach auf diese wichtigen Apparate und deren durchaus korrekte Instandhaltung mehr Sorgfalt ver- wendet werden.

Entgleisungen wegen mangelhaften Zustandes von Weichen fanden statt u. A. in Vevey und Herisau. In Läuelfingen liegt eine Weiche so nahe beim Gefällsbruch und ohne sichernde Vor- kehren gegen Entlaufen von Wagen, daß beim Manövriren ein solcher durch den Hauensteintunnel bis Olten fuhr. Die Bahndirektion wurde aufgefordert, Abhilfe zu schaffen.

Die Reinigung der Weichen und die Handhabung und Kontrolirung des Weichendienstes läßt viel zu wünschen, wie übrigens aus den zahlreichen Unfällen genugsam hervorgeht.

An die Nothwendigkeit des Haltens oder Versicherns der spitz befahrenen Weichen, wie in den Dienstreglementen vorgeschrieben, mußten die Bahnen durch besonderes Zirkular des Departements erinnert werden.

Neue Riegelungen zur solidarischen Verbindung von Weichen unter sich und mit Statioussignalen wurden im Berichtjahr erstellt in Aarburg, Riedtwyl, Wynigen, Lyßach, Rubigen, Dagmersellen, Sempach, Rothenburg, Emmenbrücke, Selzach, Deitingen, Luter- bach, Grenchen, Dintikon, Boswyl, Sins, Zürich, Aarau, Schaff- hausen, Ober-Winterthur, Altstetten, Wettingen, Ebikon, Trübbach, Goldach, Brenets-Col des Roches, Clarens.

Auf Ende 1885 war der Stand der Weichen- und Signalver- riegelungen auf den 6 Hauptbahnen wie folgt:

	Total Stationen.	Stationen mit Verriegelungen.	%
Gotthardbahn	41	26	63
Centralbahn	88,5	21	24
Nordostbahn	157,5	9	5,7
Jura-Bern-Luzern-Bahn	78	4	5,2
Suisse Occidentale und Simplon	130	4	3,1
Vereinigte Schweizerbahnen	68,5	2	3,0
Total	563,5	66	12

Erfreulich und nachahmenswerth ist das Vorgehen der Schweizerischen Centralbahn, welche nach Maßgabe der letzten Jahre bald alle ihre Stationen mit den erwähnten Sicherheitsapparaten versehen haben wird. Nach der Schweizerischen Centralbahn hat die Nordostbahn im Berichtjahr die größte Thätigkeit zur Einführung der Riegelungen bekundet. Auf der Gotthardbahn fehlt noch die Durchführung der Riegelung auf den größern Bahnhöfen und auf den Stationen der tessinischen Thalbahnen. Die 3 andern Hauptbahnen sind mit den Riegelungen, deren Werth für die Betriebssicherheit von keiner Seite mehr bestritten wird, und deren Nothwendigkeit sich im Berichtjahr bei zahlreichen Unfällen fühlbar gemacht hat, noch sehr im Rückstande, obschon wiederholte Anforderungen an sie ergangen sind. Für Lausanne insbesondere hat man den dringenden Mahnungen des Departements noch keine Folge gegeben, obschon am 8. Juni ein Zusammenstoß von 3 Zügen erfolgte, bei welchem die Nothwendigkeit verbesserter Sicherheitseinrichtungen wieder lebhaft zu Tage getreten ist.

Die Zahl der Stationen ohne Deckungssignal ist noch sehr groß, zumal auf der Jura-Bern-Luzern-Bahn und den Vereinigten Schweizerbahnen. Die Stationen der Suisse Occidentale und Simplon sind größtentheils mit Deckungssignalen versehen, aber deren Handhabung läßt viel zu wünschen übrig.

Die Mittel zur Kontrolirung des jeweiligen Standes der Deckungssignale sind in den nicht mit Riegelwerk versehenen Stationen vielfach ungenügend.

Mit Glockensignalen sind folgende Bahnlängen der Hauptgesellschaften versehen:

	Strecken mit Glockensignalen.		%
	Bahnlänge. km.	km.	
Gotthardbahn	204	140	68,6
Jura-Bern-Luzern-Bahn	303	53	17,4
Nordostbahn	524	32	6,1
Schweizerische Centralbahn	268	13	4,8
Vereinigte Schweizerbahnen	280	8	2,8
Suisse Occidentale und Simplon	500	—	0
	2079	246	11,3

In Betreff der Signalmittel zur Verständigung des Zugspersonals mit dem Maschinisten auf laugen Zügen der Gotthardbahn, wie zur Kommunikation von einer Maschine zur andern beim Schiebedienst, wurde eine Reihe von Versuchen u. A.

mit verschiedenen sehr starken akustischen Signalen vorgenommen, und es sollen diese Proben noch auf andere Signalmittel ausgedehnt werden. Für Personenzüge, die mit kontinuierlichen automatischen Bremsen versehen sind, geben indessen diese Bremsen das sicherste und prompteste Mittel, um im Nothfall das Halten von einem beliebigen Punkt des Zuges aus zu bewirken.

Die speziellen mechanischen Einrichtungen der Zahnradbahnen wurden auch im Berichtjahr einläßlich kontrolirt und auf die Prüfung dieser Einrichtungen bei neuen Projekten eine besondere Sorgfalt verwendet.

Die Festigkeitsproben mit Zahnrädern und die Bremsproben auf allen Zahnradbahnen sind an anderm Ort erwähnt.

Eine Reihe von Unfällen, deren Ursachen auf mangelhafte oder gänzlich fehlende Einfriedigung zurückzuführen ist, hat auch im Berichtjahr stattgefunden und zu Erhebungen über den dermaligen Stand der Einfriedigung und der Terrain- und Kulturverhältnisse Anlaß gegeben, welche wir als Ausgangspunkt für aufzustellende Normen zu verwerthen gedenken.

Auch die vielen Niveauübergänge haben im Berichtjahr ihre Opfer gefordert, bald wegen mangelhafter Konstruktion oder Unterhaltung der Barrieren, häufig wegen ungenügender Bedienung derselben und noch häufiger wegen eigener Unvorsichtigkeit der passirenden Fußgänger und Fuhrwerklenker. Diesen Faktoren, soweit sie kontrolirbar sind, wurde seitens der Kontrolle viel Aufmerksamkeit geschenkt, und an bezüglichen Mahnungen und Aufforderungen aller Art an die Bahnverwaltungen hat es nicht gefehlt. Im großen Ganzen ist eine strammere Handhabung des Bahnerhaltungs- und Bewachungsdienstes auch bei den Niveauübergängen nothwendig.

Mit Zirkular vom 12. November 1885 machte das Departement die Bahnen auf die Bestimmungen des Bahnpolizeigesetzes aufmerksam, wonach die Mißachtung der Sperrung von Wegübergängen und das unbefugte Betreten der Bahnlinie, welche Uebertretungen neustens zahlreiche Unfälle veranlaßten, bei den kantonalen Polizei- und Gerichtsstellen einzuklagen und von diesen zu bestrafen seien. Die Bahnen wurden eingeladen, das Verzeigen strengstens durchzuführen und dafür zu sorgen, daß die Wegübergänge rechtzeitig abgeschlossen werden, aber auch nicht länger als nöthig gesperrt bleiben.

Ungenügende Barrieren (so im Bahnhof Biel, wo auch ein Unfall erfolgte) und ungenügende Bedienung derselben mußten wiederholt gerügt werden unter Aufforderung zur Abhülfe.

Eine bessere Beleuchtung von Niveauübergängen wurde in mehreren Fällen vom Departement ausdrücklich verlangt.

Warnungstafeln fehlten gänzlich bei einer großen Zahl von Uebergängen und mußten angeschafft, resp. ersetzt werden.

Ueber ungenügende Spurrinnen von Straßenübergängen, resp. ungenügende Erhaltung und Reinigung derselben, wurde namentlich auf der Gotthardbahn geklagt. Ueber den Werth dieser Rinnen entspann sich eine technische Diskussion. Die Bahningenieure der Hauptlinien erklärten aber schließlich alle, die Verstopfung der Spurrinnen sei mehr oder weniger betriebsgefährlich.

Die Uebelstände aller Art, welche die Niveauübergänge im Gefolge haben, machen es der Aufsichtsbehörde zur Pflicht, nur in Fällen von äußerster Nothwendigkeit die Erstellung von neuen Uebergängen dieser Art zu gestatten; zumal s. Z. jeder neue Niveauübergang als Präzedenzfall für andere ausgebeutet werden will.

Alle Bestrebungen zur Ueber- oder Unterführung von bestehenden Querstraßen à niveau verdienen prinzipiell Unterstützung vom Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit, insofern nicht unverhältnißmäßige Schwierigkeiten, Uebelstände anderer Art und Kosten der Durchführung solcher Verbesserungen im Wege stehen.

Im allgemeinen Bahnbewachungsdiens sind wesentliche Aenderungen nur auf der Schweizerischen Centralbahn zu notiren. Diese Bahn hat auf einem großen Theil der Linien Aarau-Thun, Aarburg-Rothenburg und Herzogenbuchsee-Biel (zusammen 130 km.) die Bahnwärter mit Draisinen, resp. dreirädrigen Velocipedes, versehen, die Wärterstrecken entsprechend verlängert (Mittel 4300 m., Maximum 5700 m., Minimum 2700 m.) und die Zahl der Wärter von 56 auf 30 reduziert.

Am weitesten zurück im Bahnbewachungsdiens ist immer noch die Suisse Occidentale und Simplon. Man stützt sich dort auf das Vorbild von französischen und belgischen Bahnen, welche zwar vielfach einen größern Verkehr haben als die Bahnen in der Westschweiz, deren sonstige Verhältnisse aber von denjenigen in unserm Lande zu sehr differiren, um hier als maßgebendes Beispiel gelten zu können.

Ueberschreitungen der zulässigen Maxima von Präsenz- und Arbeitszeit kommen beim Wärterpersonal immer noch vor, obschon in dieser Richtung Besserungen zu konstatiren sind.

Im Hochbau sind nicht viele Aenderungen zu verzeichnen.

Einige Aufnahmsgebäude wurden erweitert; Chiasso erhielt größere Wartsäle; in Schönenwerth wurde der Mittelbau erhöht. Es wurden Pläne genehmigt für definitive Aufnahmsgebäude in Vaux-le-Vicomte, Auvernier, Olten-Hammer, Goldach.

Es wurden ferner Pläne genehmigt für neue Güterschuppen u. A. in St. Gallen, Uttigen, Hettlingen, Goldach, für Erweiterung des Schuppens in Moutier und für Vergrößerung der italienischen Bureaux im Güterschuppen Chiasso.

Einige Stationen erhielten neue Laderampen; auf andern wurden alte umgebaut, resp. vergrößert.

Gutes Trinkwasser mangelt noch auf vielen Stationen und bei manchen Wärterhäusern.

Es wurden für alle Stationen besondere Erhebungen angeordnet über das Vorhandensein von eigenen Stationsbrunnen, die Qualität des Wassers, eventuell über die Möglichkeit der Zuleitung von gutem Wasser, sofern kein anderer Brunnen in der Nähe verfügbar ist, über Abstand der Brunnen vom Aufnahmsgebäude und vom Perron, Vorhandensein von Trinkbechern und Eignung der Brunnen zu Feuerlöschzwecken.

Es wurden Pläne genehmigt für vier neue Wärterhäuser auf Suisse Occidentale und Simplon.

Kontrolle des Betriebsmaterials.

Eine Vermehrung des Rollmaterials fand im Berichtjahr statt:

bei den Vereinigten Schweizerbahnen:

2 Tendermaschinen;

bei der Gotthardbahn:

65 Güterwagen (Sammelwagen, Kohlenwagen etc.);

bei der Jura-Bahn-Luzern-Bahn:

6 Gepäckwagen;

bei der Waldenburgerbahn:

2 Güterwagen und

1 Post- und Gepäckwagen, auch zum Personentransport verwendbar.

Der Postpark erhielt einen Zuwachs von 10 neuen dreiachsigen Wagen.

Mit Hinzurechnung dieser Neuanschaffungen und der beiden Wagen für die neu eröffnete Marzilibahn ist der Gesamtbestand des Rollmaterials der schweizerischen Eisenbahnen auf 1. Januar 1886 folgender:

621 Lokomotiven mit 1570 Triebachsen,
 1917 Personenwagen mit 4696 Achsen und 83,377 Sitzplätzen,
 9147 Güter- und Gepäckwagen mit 18,367 Achsen und 104,612
 Tounen Tragkraft.

Nähere Angaben über dieses Material und dessen Zugehörigkeit zu den einzelnen Bahngesellschaften sind aus der vom Departement herausgegebenen Betriebsstatistik ersichtlich.

Der Unterhalt der Lokomotiven gibt zu keinen besondern Bemerkungen Anlaß.

Ein Unfall, bei welchem ein Heizer während der Fahrt infolge Ausgleitens von der Lokomotive fiel, veranlaßte das Departement zu genauen Erhebungen über die Höhe der Führerstandgeländer, wobei sich ergab, daß dieselbe von 775 bis 1200 mm. variiert. Wir sahen uns veranlaßt, eine minimale Geländerhöhe festzusetzen, in dem Sinne, daß diese Höhe bei neuen Lokomotiven mindestens 1000 mm. betragen solle, und daß Geländerhöhen von unter 900 mm. bei bestehendem Material als unzureichend zu erhöhen seien.

Die Einrichtung der Lokomotiv-Injektoren zu Feuerlöschzwecken (als Dampfspritze) bei Brandausbrüchen auf Stationen etc. wurde den Eisenbahnverwaltungen empfohlen.

Für die Bezeichnung der Serien, in welche die Lokomotiven nach ihrer Gattung, resp. Verwendung, gruppiert werden, ist den Verwaltungen ein einheitliches Verfahren vorgeschlagen worden.

Die Milderung der Dampfpfeifensignale, namentlich durch Tieferstimmung der Pfeifen, macht befriedigende Fortschritte. Ende Juni 1885 waren bereits 64 % sämtlicher Lokomotiven der sechs Hauptbahnen regulirt.

Ueber die üblichen periodischen Druckproben und Revisionen der Lokomotivkessel wird mit Rücksicht auf deren Wichtigkeit für die Betriebssicherheit stets genaue Kontrolle geführt. Wenn auch, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich, noch immer Rückstände vorkommen, so werden dieselben doch mehr und mehr zu vermeiden gesucht. Die Resultate der im Berichtjahre stattgefundenen Pressungen und Revisionen geben zu keiner besondern Erinnerung Anlaß.

	Rückständige Pressungen.		Rückständige Revisionen.	
	Ende 1884.	Ende 1885.	Ende 1884.	Ende 1885.
	%	%	%	%
Jura-Bern-Luzern-Bahn	15	20,9	18	14,6
Suisse Occidentale und Simplon	10,5	17,1	25,7	3,8
Nordostbahn	4	9,3	4	6,6
Vereinigte Schweizer- bahnen	—	6,4	—	—
Gotthardbahn	3,6	—	5	1,3
Centralbahn	1	—	3	—

Von den Lokomotivkesseln, welche 1885 auf den schweizerischen Bahnen kursirten, wurden 152 oder 25,3 %, gegenüber 165 oder 27,5 % des Vorjahres, einer Druckprobe unterworfen.

Das Prozentverhältniß der bei den sechs Hauptbahnen gepreßten Lokomotivkessel zur Gesamtzahl der einzelnen Parks stellt sich wie folgt:

Suisse Occidentale und Simplon	19,0 %
Jura-Bern-Luzern-Bahn	16,4 %
Nordostbahn	13,3 %
Centralbahn	7,1 %
Vereinigte Schweizerbahnen	3,2 %
Gotthardbahn	1,2 %

Die Zahl der im Jahr 1885 vorgenommenen innern Untersuchungen von Lokomotivkesseln beträgt 84 oder 14 %, gegenüber 103 oder 17,4 % des Vorjahres.

Das Prozentverhältniß der innern Revisionen der Lokomotivkessel zu der Gesamtzahl der Lokomotiven der einzelnen Gesellschaften ist für die sechs Hauptbahnen aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Jura-Bern-Luzern-Bahn	10,4 %
Suisse Occidentale und Simplon	9,5 %
Nordostbahn	6,0 %
Gotthardbahn	3,7 %
Centralbahn	2,0 %
Vereinigte Schweizerbahnen	0,0 %

Die wichtigsten Durchschnittswerthe betreffend die gepreßten Lokomotivkessel der sechs Hauptbahnen ergeben sich aus folgender Tabelle:

Hauptbahnen.	Anzahl Kessel.	Dienstalter.	Totalparcours seit Indienstsetzung.	Zeitraum zwischen den letzten zwei Pressungen.	Totalparcours zwischen den letzten zwei Pressungen.	Arbeitsdruck.	Probedruck.
		Jahre und Monate.	km.	Jahre und Monate.	km.	Atmosph.	Atmosph.
Suisse Occidentale und Simplon	27	13,7	414,891	4	124,909	8,9	13,3
Jura-Bern-Luzern-Bahn . . .	14	10,8	340,291	4,1	138,975	9,8	14,7
Nordostbahn	50	10,1	299,318	3,5	106,156	10,5	15,5
Gotthardbahn	10	7,1	144,449	3,1	76,256	10	15
Centralbahn	23	11,8	334,928	2,8	93,575	10	15
Vereinigte Schweizerbahnen . .	18	8,1	245,944	2,1	80,019	10	18,8

Aus der nachstehenden Tabelle sind die Durchschnittswerthe der inwendig untersuchten Lokomotivkessel ersichtlich:

Hauptbahnen.	Anzahl Kessel.	Dienstalter.	Totalparcours seit	Zeitraum zwischen den letzten	Totalparcours zwischen den letzten
			Indienstsetzung.	Untersuchungen	Untersuchungen.
		Jahre u. Monate.	km.	Jahre u. Monate.	km.
Suisse Occidentale und Simplon . . .	20	15.3	437.234	7.4	233.701
Jura-Bern-Luzern-Bahn	10	9.8	326.267	8.1	276.322
Nordostbahn . . .	30	10.3	311.337	5.3	140.073
Gotthardbahn . . .	7	8.2	134.002	7.0	126.921
Centralbahn . . .	4	12.1	259.159	8.1	214.336
Ver. Schweizerbahnen	8	8.2	290.774	4.5	131.123

Von den 566 Lokomotivkesseln der schweizerischen Bahnen hatten Ende 1885

115 oder 20.4 %	ein	Alter	von	1—5	Jahren,
216 oder 38.2 %	"	"	"	6—10	"
168 oder 29.6 %	"	"	"	11—15	"
15 oder 2.6 %	"	"	"	16—20	"
32 oder 5.6 %	"	"	"	21—25	"
20 oder 3.6 %	"	"	"	26—30	"

Kesselalter

	Im Durchschnitt		Im Maximum	
	Jahre.	Monate.	Jahre.	Monate.
Bei der Suisse Occidentale und Simplon	16	—	30	—
" " Jura-Bern-Luzern-Bahn . . .	11	7	22	—
" " Nordostbahn	11	3	30	—
" " Centralbahn	10	6	27	—
" den Vereinigten Schweizerbahnen	5	7	15	6
" der Gotthardbahn	5	—	11	5

Das Verhältniß der im Dienst stehenden zu den disponibeln und in Reparatur befindlichen Maschinen ergibt sich für den Sommerdienst 1885 und Winterdienst 1885/86 aus folgender Uebersicht:

	In dienstfähigem Zustande.						In Reparatur.	
	<i>Im Fahrdienst.</i>		<i>Im Rangirdienst.</i>		<i>Disponibel.</i>			
	Sommer 1885	Winter 1885/86	Sommer 1885	Winter 1885/86	Sommer 1885	Winter 1885/86	Sommer 1885	Winter 1885/86
	%	%	%	%	%	%	%	%
Gotthardbahn	69	68	6	5	9	13.5	16	13.5
Jura-Bern-Luzern-Bahn	66	65	9	7	9	10	16	18
Vereinigte Schweizerbahnen	63	58	10	10	20	16	7	16
Suisse Occidentale et Simplon	58	58	1	1	21	24	20	17
Nordostbahn	52	53	11	12	20	20	17	15
Centralbahn	49	48	13	14	25	24	13	14
Durchschnitt	58	57	8.5	8	17.5	19	16	16

Die Gotthardbahn und die Verwaltung der J. B. L. wurden auf die Unzulänglichkeit ihres Lokomotivparks aufmerksam gemacht mit der Einladung, für entsprechende Vermehrung besorgt zu sein.

Die Verwaltungen sind darauf bedacht, ihr Wagenmaterial in einem den Bedürfnissen entsprechenden Stande zu erhalten, wofür auf die zahlreichen, im Berichtjahre stattgefundenen Umbauten von alten, defekt gewordenen und die Ersetzung von ausrangirten Wagen durch neue verwiesen wird.

Die Konstruktion eines großen Theils der offenen Güterwagen der schweizerischen Eisenbahnen ist derart, daß ein rasches Ein- und Ausladen von Kriegsfuhrwerken sehr erschwert wird. Auf den Wunsch des Militärdepartements wurden daher mit den Bahnverwaltungen Einrichtungen betreffend die Seitenthüren, Seitenwände und Bodenrippen der Wagen vereinbart, welche geeignet sind, den Transport von Kriegsmaterial zu erleichtern, und in Zukunft bei Neu- und Umbauten, sowie bei Hauptreparaturen, als Regel gelten sollen.

Im Berichtjahre sind dem Departement, unter Angabe der nähern Verumständungen und der in Betracht kommenden Verhältnisse, nach dem hiefür aufgestellten Berichtformular zur Kenntniß gebracht worden:

3 Achsenbrüche (sämmtlich an schweizerischem Material) und 77 Bandagenbrüche (wovon 58 an schweizerischem Material), gegenüber 4 Achsenbrüchen und 33 Bandagenbrüchen des Vorjahres. Die auffallende Zunahme der Bandagenbrüche, welche bisweilen Betriebsstörungen im Gefolge hatten, veranlaßte das Departement, die Bahnverwaltungen neuerdings auf die Wichtigkeit einer regelmäßigen periodischen Wagenrevision aufmerksam zu machen.

Die Frage der Einführung *continuirlicher Bremsen* ist im Berichtjahre noch nicht zum Abschlusse gekommen.

Die schon seit 1882 im täglichen Betrieb fortlaufend stattfindenden Versuche und Beobachtungen wurden fortgesetzt und auf weitere Linien und Bremsarten ausgedehnt, um möglichst viele und vielseitige Anhaltspunkte für den bevorstehenden Entscheid über die zu wählenden Grundprinzipien zu gewinnen.

Am 15. Oktober 1885 (Anfang des Winterdienstes) waren bei den Hauptbahnen mit Einrichtungen zum Schnellbremsen versehen:

202 Lokomotiven . . .	= 36,4 %	des ganzen Parks.
296 Personenwagen . . .	= 18,6 %	„ „ „
62 Gepäckwagen . . .	= 20,1 %	„ „ „
59 Bahnpostwagen . . .	= 62,1 %	„ „ „

Den Verwaltungen der Hauptbahnen wurde eine mit Ende Mai 1886 ablaufende letzte Frist angesetzt, um sich über das Bremsprinzip, sowohl mit Rücksicht auf die durchgehenden Züge als bezüglich der weitem in Betracht kommenden Zugsgattungen, zu verständigen oder, soweit eine Verständigung nicht möglich sei, ihre Ansichten dem Departement zur Formulirung seiner Anträge an den Bundesrath zur Kenntniß zu bringen.

Auch bei den Verwaltungen der Schmalspurbahnen und sonstigen Nebenbahnen mit starkem Gefäll und Adhäsionslokomotiven wurde die Einführung von Schnellbremsen neuerdings in Anregung gebracht.

Eine besondere Veranlassung hierzu bot der im Oktober 1885 auf der Arth-Rigibahn (Zahnradbahn) stattgefundene schwere Unfall, welcher den Verwaltungen von Steilbahnen aller Art auf's Neue in eindringlicher Weise die Mahnung nahe legte, alle Mittel und Verbesserungen, durch welche die Betriebssicherheit erhöht werden kann, erstlich in's Auge zu fassen.

Unter Bezugnahme auf jenen Unfall wurden die Verwaltungen der Zahnrad- und Seilbahnen, sowie diejenigen der steilen Schmalspurbahnen etc. eingeladen, alle Verhältnisse ihrer Bahnen an der Hand eines ihnen mitgetheilten, die wesentlichsten der in Betracht kommenden Punkte heraushebenden Berichts des technischen Inspektorats (darunter namentlich auch die Verbesserung der Bremsen) einläßlich und gemeinsam zu prüfen und über die von ihnen diesfalls getroffenen oder in Aussicht genommenen Maßregeln sich zu äußern.

Verschiedenes.

Die durch Art. 18 des Eisenbahngesetzes vorgeschriebenen Grenz- und Katasterpläne neuer Bahnen sind im Berichtsjahre für folgende Strecken eingeschickt worden:

Cadenazzo-Dirinella und Mairengo Biasca (Gotthardbahn),
 Suhr-Zofingen und Muri-Immensee (Schweiz. Centralbahn),
 Travers - St. Sulpice,
 Tramelan-Tavannes,
 Territet-Glion,
 zusammen für 103 km.

Es stehen Ende 1885 noch die Pläne für circa 173 km. aus.

Die Beseitigung eines am Aufnahmsgebäude einer Station angebrachten Fixpunktes des Präzisionsnivelements durch die Bahnorgane anlässlich der Reparatur des Gebäudes und eine daherige Beschwerde des eidgenössischen topographischen Bureau veranlaßte das Departement, den Bahnverwaltungen die Nivelementsfixpunkte auf den Bahnstationen zu besonderm Schutze zu empfehlen und sie einzuladen, weitere derartige Zerstörungen zu verhüten.

Die Durchführung der für eine Anzahl von Bahnstationen und Zwischenpunkten bereits vorhandenen Präzisionsnivelemente war von der schweizerischen geodätischen Kommission unter Mitwirkung des eidgenössischen topographischen Bureau schon früher in Aussicht genommen, mußte aber Mangels des hiefür benöthigten Kredits bis jetzt vertagt werden. Auf die Anregung des Departements sollen die Arbeiten wieder aufgenommen und möglichst gefördert werden.

Festigkeitsversuche mit Probestücken von neuen sowie von ausrangirten Baumaterialien und Konstruktionstheilen finden bei Materiallieferungen zu Eisenbahnzwecken mehr und mehr statt.

Kabel für Seilbahnen werden auf Anordnung des Departements und unter Mitwirkung eines Delegirten desselben regelmäßig erprobt. Es ist ein Regulativ in Vorbereitung, welches über die Vornahme dieser Seilproben einheitliche Vorschriften aufstellen wird.

Ueber den Bau der Gotthardbahn ist eine erste Lieferung des Schlußberichtes zu Anfang des laufenden Jahres erschienen. Die zweite und letzte Lieferung ist in Arbeit.

8. Bahnbetrieb.

Tarifwesen.

Es gereicht uns zur großen Genugthuung, den Bericht über das Tarifwesen mit der Mittheilung beginnen zu können, daß die Einheit der Tarifvorschriften für den schweizerischen Güterverkehr endlich gesichert ist. Nach langen und mühsamen Verhandlungen haben wir gegen Ende des Berichtjahres auch von der Verwaltung der Westbahnen die Erklärung erlangt, daß dieselbe dem Reformtarif beitreten werde, und es wird dieser laut den bereits erlassenen Bekanntmachungen sowohl auf dem Netz der Westbahngesellschaft als auf den von ihr betriebenen Nebenbahnen mit dem 1. März 1886 in Kraft treten. Auf dieselbe Zeit sollen auch die Verband-

tarife der Westbahnen mit den andern schweizerischen Gesellschaften ersetzt werden, womit die Umwandlung der sämtlichen direkten Tarife im Verkehr der schweizerischen Eisenbahnen unter sich auf der Basis des Reformsystems durchgeführt sein wird.

Wenn es uns nicht möglich war, für die Grundtaxen eine durchgängige einheitliche Gestaltung herzustellen, so liegt die Ursache ebenso sehr, wie in den konzessionsmäßigen Rechten der Gesellschaften, in den verschiedenen Verkehrsbedingungen, unter denen die einzelnen Netze stehen. Die in den normalen Tarifen künftig zur Einrechnung kommenden Taxen sind in der beiliegenden Tabelle zusammengestellt.

Auch die auf Revision der internationalen Bestimmungen über den Güterverkehr und thunlichst einheitliche Gestaltung derselben gerichteten Schritte sind nicht ohne Erfolg gewesen. Dem im Geschäftsberichte von 1884 erwähnten neuen Reglement für den direkten Verkehr mit Deutschland sind seither der belgisch-schweizerische Güterverkehr und der belgisch-italienische Güterverkehr nördlich von der schweizerisch-italienischen Grenze unterstellt worden. Die Umarbeitung der Tarife für den deutsch-schweizerischen Verkehr rückt der Vollendung entgegen; die noch vorhandenen Lücken dürften im Laufe des Jahres 1886 ausgefüllt werden.

Weniger vorgeschritten sind die mit den österreichischen und ungarischen Bahnen angeknüpften Verhandlungen; via Arlberg bestehen noch immer keine direkten allgemeinen Tarife. Immerhin erfolgte die Ausgabe direkter Tarife über den Arlberg für Massengüter, wie Getreide, Wein, Holz, und ist als Vorbereitung für die allgemeinen Tarife ein neues Transportreglement sammt Waarenklassifikation für den schweizerisch-österreichisch-ungarischen Verkehr vereinbart und genehmigt worden, dem das deutsch-schweizerische als Vorbild gedient hat.

Wir hoffen, daß die Neuregulirung der Tarife mit Italien ebenfalls nicht lange mehr auf sich warten lasse. Die neuen Verkehrsgestaltungen, welche die Eröffnung der Arlbergbahn gebracht hat, haben allerdings zur Revision der frühern Verhandlungen zwischen den beteiligten Verwaltungen geführt, die aber auf guten Wegen zu sein scheint. Wenigstens hat die Direktion der Gottthardbahn mit Schreiben vom 4. Dezember 1885 sich dahin vernehmen lassen, „daß es gelungen sei, eine Reihe von Fragen so „zu ordnen, daß eine baldige Erledigung der Angelegenheit sollte „in Aussicht genommen werden dürfen. Immerhin könne bei der „großen Zahl der beteiligten Verwaltungen die Lösung der prinzipiellen Fragen nicht vor der im Monat Februar oder März 1886

A. Streckentaxen per Tonne und Kilometer.

	Eil- gut.	Stückgut.		Allgemeine Wagen- ladungs- klassen.		Spezialtarife.						Länge des Netzes auf welches ein Schema An- wendung findet. Kilometer.
						I.		II.		III.		
						a.	b.	a.	b.	a.	b.	
I. Jura-Bern-Luzernbahn ¹⁾ , Jura neu- châtelais ²⁾ , Centralbahn, Aarg. Süd- bahn, Wohlen-Bremgarten, Emmen- thalbahn ³⁾ , Seethalbahn, Tößthal- bahn ⁴⁾ , Vereinigte Schweizerbahnen, Toggenburgerbahn, Waldrütibahn ⁵⁾ , Zürichsee-Gotthardbahn ⁶⁾ , Appen- zellerbahn ⁷⁾ .	34	17	13.5	13.5	12.5	11	9.5	9.5	8	8	5	1195
II. Nordostbahn, Bötzbeargbahn ⁸⁾ . . .	34	17	13.5	12.5	11	9.5	8	8.5	7	7.5	4.2	687
III. Suisse Occidentale-Simplon, Travers- thalbahn, Bulle-Romontbahn ⁹⁾ . . .	34	17	14	14	13	11.5	10	10	8.5	8.5	5.5	629
IV. Gotthardbahn: a. Lokal-Taxen. ¹⁰⁾ Interner u. direkter schweiz. Verkehr	34	17	13.5	12.6	11.3	9.4	8.4	8.4	6.6	6.6	4.2	266
b. Transit-Taxen. ¹¹⁾ Schweizerisch-italienischer Verkehr. Deutsch-italienischer Verkehr:	32.6	Spezialtaxen		9.9	8.9	7.4	6.7	7.4	5.2	7.4	3.3	
I. Zone, 1—100 km. Entfernung von der deutsch-schweizer. Grenze	32.6	Spezialtaxen		9.9	8.9	7.4	6.7	7.4	5.2	7.4	3.3	
II. Zone, 101—200 km.	29.9	Spezialtaxen		9.1	8.1	6.8	6.1	6.8	4.8	6.8	3.0	
III. Zone, über 200 km.	27.2	Spezialtaxen		8.3	7.4	6.2	5.6	6.2	4.3	6.2	3.0	
V. Wädensweil-Einsiedelnbahn ¹²⁾ . . .	36	18	17	16	15	14	13.5	14	12	13	10	17
VI. Rorschach-Heiden Bergbahn, Bö- delibahn, Basler Verbindungsbahn }	Haben feste Sätze ohne Ausscheidung in Streckentaxen und Expeditionsgebühren											21
Länge der sämtlichen Reformtarif-Bahnen Summa												2815*

* = 97,4 % der sämtlichen Lokomotivbahnen. Die weiteren 2,6 % haben keinen oder nur beschränkten Güterverkehr.

Im Allgemeinen werden die Transporttaxen auf Grund der aufgerundeten Kilometerentfernungen bestimmt. Ausnahmen bestehen nur bei den folgenden Linien, auf welchen Tarifkilometer durch Zuschlag der nachstehend verzeichneten % der effektiven Distanzen gebildet werden:

¹⁾ Bern-Luzern-Bahn 10 %. Biel-Sonceboz-Tavannes-Convors 20 %.

²⁾ 60 %.

³⁾ 1—10 km. 30 %, Ueberschuß über 10 km. 10 %.

⁴⁾ 1—10 km. 30 %, Ueberschuß über 10 km. 20 %.

⁵⁾ 60 %. Maximaltaxen: Eilgut 500 Cts., Stückgut 1 250 Cts.

⁶⁾ 60 %.

⁷⁾ 50 %.

⁸⁾ Eilgut Spezialtaxen.

⁹⁾ Eilgut-Spezialtaxen. Gewöhnliches Frachtgut im Allgemeinen 200 %, Ausnahme: Bulle-Romont 150 %.

¹⁰⁾ 60 % auf den Bergstrecken Erstfeld-Biasca und Giubiasco Taverna.

¹¹⁾ Bergzuschlag für Immensee transit-Chiasso transit 64 km. und für Immensee transit-Pino transit 50 km.

¹²⁾ Für Steigungen über 25 ‰ Distanzzuschlag nach Maßgabe der in der Botschaft vom 11. September 1873 niedergelegten Grundsätze.

B. Expeditionsgebühren pro Tonne.

	Eilgut.	Stückgut.		Allgemeine Wagenladungsklassen.		Spezialtarife.							
						I.		II.		III.			
		1.	2.	A.	B.	a.	b.	a.	b.	a.	b.		
A. Interner Verkehr.													
1) Jura-Bern-Luzernbahn, Jura neuchâtelois, Centralbahn, Aarg. Südbahn, Wohlen-Bremgarten, Emmenthalbahn, Seethalbahn, Tößthalbahn, Vereinigte Schweizerbahnen, Toggenburgerbahn, Wald-Rütibahn, Zürichsee-Gotthardbahn, Appenzellerbahn, Nordostbahn, Bötzberrgbahn, Effretikon-Wetzikon-Hinweil, Bischofszellerbahn, Suisse Occidentale et Simplon, Bulle-Romontbahn.		1—20 km. .	200	100	100	75	75	60	60	60	60	60	60
		21—30 km., Zuschlag p. km.	10	5	5	7.5	7.5	4	4	4	4	4	4
		31 km. und mehr . .	300	150	150	150	150	100	100	100	100	100	100
		1—10 km. .	100	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—
		11—20 km., Zuschlag p. km.	10	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—
2) Gotthardbahn		1—20 km. .	—	—	—	75	75	60	60	60	60	60	60
		21—30 km., Zuschlag p. km.	20	10	10	7.5	7.5	4	4	4	4	4	4
		31 km. und mehr . .	400	200	200	150	150	100	100	100	100	100	100
3) Traversthalbahn			200	100	100	75	75	50	50	50	50	50	50
4) Wädensweil-Einsiedelnbahn (auch im direkten Verkehr)			200	100	100	80	80	80	60	60	60	60	60
B. Direkter schweizerischer Verkehr.													
1) Jura-Bern-Luzernbahn, Jura neuchâtelois, Centralbahn, Aargauische Südbahn, Wohlen-Bremgarten, Emmenthalbahn, Seethalbahn, Tößthalbahn, Vereinigte Schweizerbahnen, Toggenburgerbahn, Wald-Rütibahn, Zürichsee-Gotthardbahn, Nordostbahn, Bötzberrgbahn, Effretikon-Wetzikon-Hinweil, Bischofszellerbahn, Suisse Occidentale et Simplon, Bulle-Romontbahn, Gotthardbahn, Traversthalbahn.			400	200	200	150	150	100	100	100	100	100	100

Diese Expeditionsgebühren fallen hälftig je der Anfangs- und Endbahn zu. Bloße Transitstrecken erhalten keine Expeditionsgebühren.

„stattfindenden Generalkonferenz erwartet werden, so daß die „Ausrechnung und Erstellung der neuen Tarife in das Frühjahr „fallen dürfte“

Für den schweizerisch-französischen Verkehr haben internationale Reglemente nie bestanden und es sind solche bis jetzt auch nicht in Aussicht genommen. Die wenigen direkten Tarife sind beiderseits den internen Transportvorschriften bis zur Landesgrenze resp. bis zum Uebergangsbahnhof unterstellt.

Auch in der Unifikation der Personentarife haben wir einen Fortschritt zu verzeichnen, sofern betreffend die Gültigkeitsdauer der Fahrбилете die Bahnen einheitliche Bestimmungen vereinbart haben, von welchen wir hier diejenigen hervorheben, nach welchen die Retourбилете für Distanzen von 1—100 Kilometer zwei Tage, von 101—200 km. drei Tage, von 201—300 km. vier Tage und von 301 und mehr Kilometer an fünf Tage Geltung haben. Ferner ist dem vom Publikum seit Langem geltend gemachten Wunsch Rechnung getragen, daß Hin- und Rückfahrбилете, welche vor Sonn- und Festtagen gelöst werden, in allen Fällen auch am nächstfolgenden Werktag Gültigkeit haben.

Sodann ist von den Bahnverwaltungen die Erweiterung der zweiten Stückgutklasse durch Einbeziehung der bisher in die erste Klasse verwiesenen landwirthschaftlichen Produkte (Wein, in Fässern, Obstwein [Most, in Fässern], frische Butter, Käse [in Kübeln, Fässern], Gemüse, eßbare Kastanien, frische Trauben, gedörrtes Obst), und die Streichung derjenigen Gegenstände aus der Sperrgutklasse zugestanden, hinsichtlich welcher seiner Zeit begründete Begehren gestellt worden sind, wogegen wir den Verwaltungen gestattet haben, auch da, wo es bisher noch nicht geschehen ist, eine Einschreibgebühr von 10 Rappen auf jeder Gepäcksendung und bei jedem Thiertransport zu beziehen. Ferner ist für die Berechnung der Taxe auf Gepäcksendungen ein Minimalgewicht von 20 kg. und die Aufrundung von 10 zu 10 kg. als einheitliche Vorschrift an Stelle der verschiedenen Systeme getreten, welche bisher in dieser Richtung Geltung hatten.

Von Interesse dürften endlich die folgenden Mittheilungen sein :

1. Der im letztjährigen Geschäftsberichte erwähnte allgemeine schweizerische Ausnahmearif für Steine ist in Form eines direkten Tarifes von allen Bahnverwaltungen, mit Ausnahme der Westbahnen, eingeführt worden.

2. Dem einheitlichen Zollgebührentarif, welcher in neuer Fassung auf den 1. Mai 1885 ausgegeben wurde, sind die sämmtlichen

schweizerischen und für die Grenzstationen auch die deutschen Bahnverwaltungen beigetreten. Die Verwaltung der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, welche im Bahnhof Genf die Verzollung der Güter besorgt, dafür aber höhere Taxen beziehen zu dürfen glaubte, ist aufgefordert worden, die von ihr aufgestellten Tarife, soweit sie Taxen für die Zollbehandlung auf den schweizerischen Uebergangsstationen enthalten, außer Kraft zu setzen, in der Meinung, daß höhere Gebühren nicht bezogen werden dürfen, als diejenigen sind, welche der Bundesrath den schweizerischen Bahnverwaltungen bewilligt hat. Die Erledigung dieser Angelegenheit fällt ins Jahr 1886.

3. Ein Gegenstand, mit welchem das Departement sich einläßlich zu beschäftigen hatte, ist die Ordnung der Beziehungen der Eisenbahnen zu den Dampfschiffen in Hinsicht auf die Bildung direkter Personen- und Gepäcktarife. In dieser Richtung lassen die z. B. am Vierwaldstättersee bestehenden Verhältnisse Vieles zu wünschen übrig; der Gepäcktransport namentlich von den Bahnstationen zum Schiff und umgekehrt ist Mangels direkter Abfertigung außerordentlich beschwerlich. Die getroffenen Anordnungen werden zur Folge haben, vor der Sommersaison 1886 die wesentlichsten Uebelstände zu beseitigen.

4. Der Erledigung der Postulate des Bundesbeschlusses vom 19. Dezember 1884, soweit dieselbe noch aussteht, widmet das Departement die fortgesetzte Aufmerksamkeit, und es steht zu erwarten, daß die mit den Verwaltungen angebahnten Verhandlungen im Laufe des Jahres 1886, soweit eine Erledigung zur Zeit überhaupt möglich ist, zu gutem Ende gebracht werden.

5. Endlich gestatten wir uns, noch auf die im Laufe des Berichtjahres stattgefundene Aenderung in der Publikation der Tarifnachrichten aufmerksam zu machen, welche nun in Form einer selbstständigen Sammlung sowohl dem Bundesblatt als dem Handelsamtsblatt gratis beigegeben werden und bei der Redaktion des erstern zu billigem Preis (1 Franken per Jahr) auch separat abonirt werden können.

Eine Sammlung der sämmtlichen in Kraft stehenden Tarife ist in Arbeit, ebenso eine Zusammenstellung der Taxrückvergütungen. Wir gedenken beide Arbeiten, von denen besonders die erste einen großen Umfang hat, dem Druck zu übergeben und dem Publikum zugänglich zu machen.

Transportwesen.

Im Anschluß an die Mittheilungen im letzten Geschäftsbericht über den Transport lebender Thiere ist hervorzuheben, daß

wir im Berichtjahr u. A. Anlaß nahmen, an die Kantonsregierungen das Gesuch zu richten, sie möchten die ortspolizeiliche Kontrolle darauf ausdehnen, ob den in den Art. 55, 56, 60, 61 und 62 des Transportreglements auch den Transportgebern auferlegten Verpflichtungen Folge geleistet werde, und dafür besorgt sein, daß Widerhandlungen jeder Art zur Strafe gezogen werden. Die hierauf eingelaufenen Berichte signalisirten im Allgemeinen eine erhebliche Besserung der Verhältnisse gegen früher. Bezüglich des Transitverkehrs insbesondere konstatarie ein von der St. Galler Regierung eingereichter Bericht der dortseitigen Sanitätskommission, daß der Gesundheitszustand der in Buchs in großen Transporten ankommenden Schafe im Ganzen ein guter war und beispielsweise von 141 253 Stück, die in der Zeit vom 2. Juli bis 5. Oktober daselbst passirten, bloß 28 oder $\frac{1}{5}$ ‰ todt anlangten.

Wir führen diesen Bericht nicht an, um darauf hin etwa die Hände in den Schoß zu legen, sondern hoffen damit bloß Ihre Billigung dafür zu erlangen, daß alle in Betracht kommenden Verhältnisse noch etwas weiter geprüft werden.

Das Reglement über Militärtransporte, von welchem im Geschäftsbericht von 1884 ebenfalls gesprochen ist, wurde im Berichtjahr definitiv festgestellt und ist auf den 1. Januar 1886 in Kraft getreten.

In Vollziehung des Uebereinkommens zwischen der Schweiz und Oesterreich-Ungarn behufs Verhinderung der Ausbreitung von Thierseuchen durch den Viehverkehr, vom 31. März 1883, ist auf den Antrag des Handels- und Landwirthschaftsdepartements am 27. Juni 1885 ein Kreisschreiben erlassen worden, wodurch die Desinfektion der Eisenbahnwagen, Rampen u. s. w. nach jedem Transport von Pferden, Maulthieren, Eseln, Rindvieh, Ziegen, Schafen, Schweinen und frischen Häuten angeordnet wurde. Die Vergütungen, welche von den Eisenbahnverwaltungen für die Desinfektion beansprucht wurden, gaben zu einer Reihe von Beschwerden und Verhandlungen Anlaß, welche mit einer Reduktion der Ansätze in einem Umfang schlossen, die auch vom verkehrtreibenden Publikum als genügend angesehen werden dürfte.

Den Anspruch einiger Eisenbahnverwaltungen, daß das Eisenbahndepartement sich für Fortdauer der mit dem 19. Juni 1884 abgelaufenen Zollvergünstigungen für Eisenbahnschienen verwenden möchte, wies das Departement ohne Weiteres ab, da es Sache der Verwaltungen sei, mit einem allfälligen Gesuch an die Bundesversammlung zu gelangen. Soviel seither bekannt geworden ist, haben die Verwaltungen in der That eine bezügliche Eingabe beschlossen.

Fahrtordnung und Fahrpläne.

Die Verhandlungen über Erstellung der im letztjährigen Geschäftsbericht besprochenen direkten Verbindung des Arlbergschnellzuges ab Zürich mit den Zügen der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn ab Genf (Wien-Marseille), welche Verbindung gleichzeitig geeignet wäre, die Stelle der schon längst gewünschten Nachtzüge zwischen der Ost- und der Westschweiz zu versehen, sind im Berichtjahr nicht weiter gediehen. Wir hätten Werth darauf gelegt, daß diese Angelegenheit durch freiwilliges Entgegenkommen der beteiligten Eisenbahnverwaltungen geordnet würde, werden aber nicht anstehen, die Erledigung, wenn der bevorstehende Versuch der Verständigung erfolglos bleiben sollte, auf dem im zweiten Absatz des Art. 33 des Eisenbahngesetzes vorgesehenen Weg erhältlich zu machen.

Wie wenig Entgegenkommen wir auch anderweitig finden, zeigt die Thatsache, daß die Nordostbahngesellschaft für die nach ihrer eigenen Rechnung nicht Fr. 4000 betragenden Kosten desjenigen Zuges den Bund gerichtlich belangt, zu dessen Führung sie im Frühling 1884 behufs Herstellung einer unerläßlichen direkten Verbindung gezwungen werden mußte.

Was die Einhaltung der Fahrtordnung betrifft, so müssen wir zu unserm Bedauern eine Vermehrung derjenigen Zugsverspätungen konstatiren, über welche wir spezielle Kontrolle führen, d. h. der Verspätungen über 10 Minuten bei Schnell- und Personenzügen und über 15 Minuten bei den gemischten Zügen. Wie sich aus der beiliegenden Tabelle ergibt, ist die Zahl dieser Verspätungen von 3095 in 1884 auf 5061 in 1885 gewachsen. Wir wollen nun allerdings zugeben, daß die Ursache theilweise in den vermehrten Unregelmäßigkeiten liegt, welche die internationalen Anschlüsse brachten, unter denen in dieser Richtung namentlich diejenigen in Buchs (von der Arlbergbahn) und in Delle (von der französischen Ost- und Mittelmeerbahn) hervorgehoben werden müssen.

Daneben bleibt aber immer noch eine erhebliche Vermehrung der Verspätungen im internen Verkehr, nämlich, nach Abrechnung auch der Unregelmäßigkeiten, welche mangelhafte Anschlüsse der schweizerischen Nachbarbahnen unter sich brachten, 2491 = 0,85 % in 1885 gegen 1932 = 0,69 % in 1884. Obenan stehen dabei die Gesellschaft der Centralbahn mit 461 Verspätungen gegen 222 in 1884 und der Vereinigten Schweizerbahnen mit 507 Fällen im Bericht- gegen 326 Fälle im Vorjahr. Auch die übrigen Bahnen haben mehrtheils größere oder geringere Vermehrungen der Zugsverspätungen, die wir weniger der etwelchen Vermehrung des Ver-

Nachweisung der im Jahre 1885 auf den schweizerischen Eisenbahnen beförderten Züge und deren Verspätungen.

1. Bezeichnung der Eisenbahnen.	2. Durchschnittliche Länge der im Betrieb befindlichen Linien. Kilometer.	3. Wegen doppelspurig.	4. Total der beförderten						9. Im Ganzen zurückgelegte		11. Davon entfallen auf die fahrplanmäßigen Schnell-, Personen- und gemischten Züge.		13. Trifft im Durchschnitt auf einen dieser Züge.		15. Auf jeden Kilometer Bahnlänge kommen von den zurückgelegten Achskilometern	16. An den Endpunkten der Fahrt trafen ein:										26. Total der Verspätungen.	27. Ursache der Verspätungen.						32. Total der Verspätungen auf eigener Bahn.		33. Anschlüsse wurden versäumt:		35. Im Verhältniß zur Gesamtzahl.	36. Im Verhältniß zum Procentsatz.	37. Folgende Anzahl		39. Durchschnittlich legten per Stunde Gesamtfahrzeit incl. Aufenthalt zurück: Kilometer.	40. Kilometer.
			fabrplanmäßigen			Extra-			Zugs- Kilometer.	Achskilometer.	Zugs- Kilometer.	Achskilometer.	Zugs- Kilometer.	Achskilometer.		Schnell- und Personenzüge					Gemischte Züge						Durch Verspätung der Anschlussstationen.	Entgleisungen und Zusammenstöße.	Beschädigung der Lokomotiven, Waggons etc.	Während der Fahrt und auf den Stationen.	Anhalten vor den Signalen von Bahnhöfen anderer Verwaltungen.	bei Schnell- und Personenzügen.	bei gemischten Zügen.	Zugs- Anzahl.	Achskilometer.	Schnell- und Personenzüge.			Gemischte Züge.			
			Schnell- und Personenzüge.	Gemischten	Güter- Personen- Güter.	Schnell- und Personenzüge.	Güter.	Zugs- Kilometer.								Achskilometer.	mit Verspätung von:		mit Verspätung von:		Anzahl.	Durchschnittl. Verspätung.	Größte Verspätung.	Anzahl.	Durchschnittl. Verspätung.															Größte Verspätung.		
									10-20 Minuten.	über 20 Minuten.	15-30 Minuten.	über 30 Minuten.	Min.	Min.			Min.	Min.																								
Schweizerische Nordostbahn ¹⁾	687	90	57 824	21 154	9 651	166	3 478	3 456 561	90 232 441	3 034 894	71 483 162	39	905	131 343	528	15	167	37	146	36	21	11	46	67	742	276	18	21	427	—	466	185	16	0.83	0.10	6 513	153 398	27.6	17.6			
Suisse Occidentale und Simplon ²⁾	621*	61	24 275	19 855	5 988	108	1 077	2 817 085	71 713 448	2 593 137	59 432 556	59	1347	115 481	411	15	180	36	312	119	20	22	56	120	732	310	7	10	402	3	422	62	17	0.93	1.12	6 144	140 835	27.8	19.8			
Schweizerische Centralbahn ³⁾	389	97	28 337	11 451	12 195	147	42	2 219 386	65 035 254	1 739 124	43 544 065	44	1095	167 186	349	16	285	30	148	38	21	14	21	66	686	225	3	6	450	2	461	189	18	1.16	0.35	3 772	94 456	27.8	19.0			
Jura-Bern-Luzern-Bahn	353	11	24 868	9 470	7 473	81	101	1 718 108	36 549 565	1 455 247	27 765 165	43	809	103 539	529	13	245	35	276	34	18	4	55	67	812	465	5	13	305	24	347	151	9	1.01	1.21	4 194	80 015	24.6	16.6			
Vereinigte Schweizerbahnen ⁴⁾	314	9	25 845	6 179	1 291	180	1 167	1 520 039	37 950 975	1 437 210	34 788 236	45	1086	120 863	991	13	164	30	84	24	19	20	63	123	1 189	692	3	13	488	3	507	175	12	1.38	1.10	2 835	68 616	25.9	15.8			
Gotthardbahn	266	19	14 600	—	5 538	1	1 448	1 647 768	50 544 328	1 071 275	20 749 750	73	1 421	190 017	84	15	76	36	113	—	—	—	—	160	52	4	8	96	—	108	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Emmenthalbahn	43	—	2 920	3 464	—	—	196	138 920	1 634 039	137 256	1 620 273	22	262	38 001	64	14	5	24	28	73	21	9	39	—	151	99	1	—	51	—	52	3	1	0.81	0.03	2 639	31 159	27.1	23.2			
Aargauisch-Luzernische Seethalbahn	43	—	3 194	730	—	—	24	138 978	1 087 006	137 730	1 076 134	35	275	25 279	29	14	8	49	107	—	—	—	—	37	17	—	2	18	—	20	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Toßthalbahn	40	—	1 986	1 986	—	—	11	2	130 466	1 286 448	130 160	33	323	32 161	45	14	8	52	149	—	—	—	—	—	59	15	—	4	40	—	44	13	6	1.10	0.84	2 958	29 117	22.2	17.0			
Wädenswil-Einsiedeln	17	—	—	3 022	—	—	202	54 496	442 352	51 374	405 892	17	134	26 021	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Appenzellerbahn	15	—	—	8 076	—	—	76	70	65 500	718 212	64 714	8	88	47 881	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Lausanne-Echallens	15	—	—	3 281	—	—	16	—	46 297	434 882	46 147	15	132	28 992	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Waldenburgerbahn	14	—	2 708	730	—	—	61	—	48 966	409 184	48 132	14	118	29 227	11	12	3	77	89	—	—	—	—	22	16	10	1	—	5	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tramelan-Tavannes	9	—	—	3 650	—	—	89	—	33 651	201 420	32 850	9	54	22 350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	17	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Bodelibahn	8**	—	2 888	—	700	35	61	—	25 622	289 976	21 488	8	86	32 219	53	14	40	32	80	—	—	—	—	93	93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Travers-Regionalbahn ⁵⁾	8**	—	—	3 050	—	—	20	—	33 770	276 040	33 550	11	90	34 505	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Rorschach-Heiden	7	—	—	2 508	—	—	40	—	18 116	76 674	17 556	7	29	10 810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Basler Verbindungsbahn	5	—	—	4 015	—	983	8	—	25 130	568 645	20 075	5	100	113 729	44	16	55	29	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Totale und Durchschnittszahlen	2855	287	193 460	98 606	43 819	1314	7735	14 138 879	359 449 889	12 071 919	264 885 192	42	907	125 902	3138	14	1236	33	312	586	19	101	48	123	5061	2570	46	81	2332	32	2491	800	81	0.85	0.60	4 846	106 337	26.3	17.8			

Bemerkungen.

* 263 Tage à 618 km.
102 " " 629 "
** 263 " " 11 "

¹⁾ Incl. Bützbergbahn.
²⁾ " Bulle-Romont (und Travers-Regional).
³⁾ " Aargauische Südbahn und Wohlen-Bremgarten.
⁴⁾ " Wald-Rüti, Toggenburgerbahn und Rapperswil-Pfäffikon.
⁵⁾ Der Betrieb dieser Linie wurde mit 21. September von der Suisse Occidentale and Simplon übernommen.

kehrs (356 876 720 Achskilometer in 1884 gegen 359 449 889 km. in 1885) zuschreiben dürfen, als der überall sich geltend machenden Tendenz zu äußerster Beschränkung der Ausgaben, sei es durch Reduktion der Zahl der Angestellten, sei es durch eine oft zu weit gehende Ausnützung der Züge.

Das Departement hat sich denn auch veranlaßt gesehen, namentlich in letzterer Richtung den Bahnverwaltungen Vorstellungen und dieselben darauf aufmerksam zu machen, daß, wenn die konstatarnten Uebelstände nicht beseitigt würden, der Bundesrath neben der Anwendung des Art. 34 des Eisenbahngesetzes gezwungen wäre, die bauliche Erweiterung der bestehenden Anlagen zu verlangen, wo diese zu Ausgangspunkten von häufigen Verspätungen geworden sind.

Unfälle und Betriebsgefährdungen.

Auch eine Vermehrung der Unfälle und Bahngefährdungen im Betriebsjahr ist zu konstatiren. Wie die Zugverspätungen, so dürften manche Unfälle in einem gewissen Zusammenhang mit der weit gehenden Ausnützung von Material und Personal stehen. Wenn auch der vom Departement vor einigen Jahren aufgestellten Forderung, daß die Arbeitszeit der Bahnangestellten 11 und die Präsenzzeit 16 Stunden nicht überschreiten dürfe, im Allgemeinen bei der Diensttheilung genügt wird, so darf doch nicht übersehen werden, daß die Zahl der Angestellten auf das absolut Nöthige beschränkt ist und schon aus diesem Grunde deren Leistungsfähigkeit voll in Anspruch genommen erscheint. Es bedarf dann nur unvorhergesehener Vorkommenheiten, wie gerade der Zugverspätungen, um die Ansprüche an das Personal zu steigern, und hierin ist unseres Erachtens nicht selten die mittelbare Ursache von Unfällen zu suchen. So lange die Gesellschaft für Extraarbeit auch Extrabezahlung leistet, werden zwar Klagen der Angestellten selten sein; allein damit ist der Uebelstand nicht beseitigt und deßhalb nur um so schlimmer, als er sich um so leichter der Kontrolle entzieht.

Auf der andern Seite tritt allerdings auch oft eine unglaubliche Sorglosigkeit des Bahnpersonals wie des Publikums zu Tage, die nicht weniger zu Unfällen Anlaß gibt. Ungeachtet aller Warnungen ist es eine tägliche Erscheinung, daß Züge und Fahrzeuge ohne Noth bestiegen und verlassen werden, während sie noch im Gang sind. Die Mißachtung daheriger Vorschriften hatte im Berichtjahre die Tödtung eines Bahnangestellten und die theilweise sehr schwere Verletzung von 5 Angestellten und 9 Reisenden zur Folge. Trotz aller Verbote und Bestrafungen werden ferner die

Geleise von Unberufenen betreten und wird die offene Linie als Straße benutzt; aus diesem Grunde sind 4 Bahnangestellte und 12 dritte Personen getödtet und 7 Angestellte und 8 Drittpersonen verletzt worden. Und nicht weniger als 5 Bahnangestellte haben sich zum Ausruhen auf die Geleise gesetzt, mit der Folge, daß sie von den Zügen überrascht und daß 2 Personen getödtet und 3 verletzt wurden.

Ueber die Zahl und Art der Unfälle auf den einzelnen Bahnnetzen gibt die beigeheftete Tabelle weitern Aufschluß.

Eisenbahngefährdungen im Sinn von Art. 67 des Bundesstrafrechtes wurden 58 dem Justiz- und Polizeidepartement angezeigt. In 9 Fällen fand dieses einen die weitere Verfolgung begründenden Thatbestand nicht, 49 Fälle sind den Gerichten überwiesen worden, welche dieselben und die aus den Vorjahren pendent gebliebenen 15 Fälle folgendermaßen erledigten:

18	Klagen durch	Verurtheilung,
11	"	" Freisprechung,
18	"	" Sistirung,
17	"	" Uebertragung auf das Jahr 1886.

Unter den noch nicht zur Erledigung gelangten Verzeigungen befindet sich auch die Klage, welche auf den, im Berichtjahr wichtigsten, Unfall auf der Arth-Rigibahn Bezug hat, anlässlich dessen 1 Person getödtet wurde und 8 mehr oder weniger schwer verletzt worden sind.

Maßregeln zum Schutz der Bahnangestellten.

Unter diesem Titel ist bisher über die Kontrolle der Arbeitszeit und der Ruhetage des Personals berichtet worden. Abgesehen von dem, was oben über den Dienst des Lokomotiv- und des Bahnbewachungspersonals, sowie über die Unfälle bereits gesagt ist, sind wir nicht in der Lage, Bemerkungen anzubringen. Die Mittheilungen, welche die Bahnverwaltungen dem Departement in üblicher Weise zugehen lassen, werden jeweils geprüft und sind, soweit nöthig, der Ausgangspunkt von Mahnungen und Verhandlungen. Diese Mittheilungen haben sich bisher auf das Personal der Bahnhöfe und Stationen nicht bezogen; wir gedenken, die Kontrolle auch nach dieser Richtung auszudehnen.

Statistik der Unfälle beim Eisenbahnbetrieb im Jahre 1885.

Bezeichnung der Eisenbahnen.	Kilometer im Betrieb. (Ende 1885.)	Entgleisungen		Zusammenstöße		Total.	Tötungen und Verletzungen von Menschen																		Selbstmord.	Selbstmordversuch.				
		auf offener Bahn.	in den Ausweichungen.	auf offener Bahn.	in den Ausweichungen.		in Folge von Entgleisungen und Zusammenstößen.				in Folge anderer Vorfälle.										Gesamtzahl der Tötungen.	Gesamtzahl der Verletzungen.	Hievon fallen							
							Reisende.		Beamte und Bedienstete beim Betrieb.				Dritte Personen.				auf eigene Unvorsichtigkeit oder Zufall.		auf anderweitiges Verschulden.											
		Getödtet.		Verletzt.			Getödtet.		Verletzt.		Getödtet.		Verletzt.		Getödtet.		Verletzt.		Tötungen.	Verletzungen.	Tötungen.	Verletzungen.								
		Passagiere.	Beamte und Bedienstete.	Passagiere.	Beamte und Bedienstete.		Auf offener Bahn.	Auf den Stationen.	Auf offener Bahn.	Auf den Stationen.	Auf offener Bahn.	Auf den Stationen.	Auf offener Bahn.	Auf den Stationen.	Auf offener Bahn.	Auf den Stationen.	Auf offener Bahn.	Auf den Stationen.												
Schweizerische Nordostbahn	687	5	12	2	3	22	—	—	9	5	—	—	2	1	3	5	3	5	2	3	1	2	13	28	13	12	—	16	4	1
Suisse Occidentale u. Simplon	629	—	5	2	6	13	—	—	—	5	—	—	—	5	3	3	3	4	2	—	2	3	8	24	8	17	—	7	5	—
Schweizerische Centralbahn	389	—	4	—	4	8	—	—	1	3	—	—	—	3	1	3	5	7	4	—	2	—	8	14	8	10	—	4	1	—
Jura-Bern-Luzern-Bahn	353	—	9	1	1	11	—	—	—	1	—	—	1	2	2	—	—	—	4	—	3	—	4	7	4	6	—	1	3	—
Vereinigte Schweizerbahnen	314	2	6	—	3	11	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1	4	7	2	—	1	—	3	15	2	13	1	2	2	—
Gotthardbahn	266	1	5	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	1	1	—	1	—	5	2	5	2	—	—	2	—
Emmenthalbahn	43	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aarg.-Luzern. Seethalbahn	43	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—
Töbthalbahn	40	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Appenzellerbahn	15	3	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Waldenburgerbahn	14	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arth-Rigi-Bahn	12	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—
Tramelan-Tavannes	9	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—
Rorschach-Heiden	7	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tramways Suisses	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tramways Zürich	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Marzili-Bern	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Badische Bahnen	42	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	1	6	1	4	—	2	—
Genève-La Plaine (P. L. M.)	16	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—
Arlbergbahn	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alta Italia	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe		14	49	5	18	86	—	1	12	22	—	—	6	10	14	11	15	30	15	3	13	5	44	113	42	70	2	43	17	1

9. Finanzielle Verhältnisse der Eisenbahngesellschaften.

Bereinigung der Baukonti.

Die Angaben, welche im vorjährigen Geschäftsbericht über den Verlauf der Verhandlungen betreffend die Feststellung der Baurechnungen der Eisenbahngesellschaften gemacht worden sind, können wir heute durch die Mittheilung ergänzen, daß diese Verhandlungen nun, und zwar überall im Sinn des in Ziffer 1 der Uebergangsbestimmungen zum Bundesgesetz vom 21. Dezember 1883 liegenden Auftrags, auf dem Wege gütlicher Verständigung erledigt sind. Hinsichtlich der Form des Verfahrens wiederholen wir, daß in jedem Fall eine selbstständige Prüfung des vorhandenen Aktenmaterials (Geschäftsbericht, Jahrrechnungen etc.) durch das Personal des Departements vorausging, welche, soweit nöthig, durch Erhebungen an Ort und Stelle und Nachforschungen im Archiv der Verwaltungen vervollständigt wurde, und der alsdann die kontradiktorischen Verhandlungen über den Umfang der aus den Bilanzen zu entfernenden Beträge und den Modus der Amortisation folgten. Das Ergebniß dieser Verhandlungen ist in allen wichtigen Fällen, und insbesondere bei den großen Eisenbahngesellschaften, der im Bericht von 1884 erwähnten Expertenkommission vorgelegt worden, auf deren Gutachten hin wir über die Anträge des Departements beschlossen.

Bei einigen kleineren Unternehmungen (Wohlen-Bremgarten, Traverthalbahn, Rorschach-Heiden, Tramelan-Tavannes, Uetlibergbahn, Waldenburgerbahn) waren Abschreibungen nicht zu verlangen, sei es, weil zu Beanstandungen am Baukonto überhaupt kein Anlaß war, sei es, daß den allenfalls in Frage zu ziehenden Posten Leistungen des Betriebs für den Ausbau entgegenstanden, die als genügende Kompensation angesehen werden durften. In zwei Fällen (bei den Unternehmungen Effretikon-Hinweil und Sulgen-Goßau) sind die Eisenbahnen im Lauf des Berichtjahrs um einen geringeren Preis als die nachgewiesenen Erstellungskosten in den Besitz einer andern Gesellschaft übergegangen, so daß, da für den Vortrag in den Aktiven der Bilanz der erwerbenden Gesellschaft die Kaufsumme maßgebend ist, besondere Verhandlungen entbehrlich waren. In Bezug endlich auf die Bilanz der im Eigenthum des Kantons Bern stehenden Bern-Luzern-Bahn hatte das Departement keinen Anlaß, mit dem Bahneigenthümer sich in's Vernehmen zu setzen, weil das Gesetz vom 21. Dezember 1883 nur die Privatgesellschaften betrifft. Indessen steht auch hier der Preis, um welchen der Kanton Bern die Bahn erworben hat, so unter dem Betrag der unbestreitbaren ursprünglichen Anlagekosten, daß als Bahwerth im Sinne

von Art. 2 des Gesetzes jener Ankaufspreis jederzeit wird anerkannt werden müssen.

Das Ergebniß der mit den übrigen Verwaltungen geführten Verhandlungen ist in der unten folgenden Tabelle zusammengestellt. Daraus ergibt sich, daß von dem in den Aktiven der Bilanzen gerechneten Kapital im Gesamtbetrag von 1 028 908 851 Franken: als Verwendungen im Sinne von Art. 2 des Gesetzes anerkannt sind Fr. 877 066 157

durch Verrechnung ohne Weiteres gestrichen wurden	„	16 959 208
als Emissionsverluste, deren Amortisation laut Art. 4 des Gesetzes nicht gefordert ist, in den Bilanzen verbleiben	„	21 195 027
und endlich aus den Bilanzen entfernt und amortisirt werden müssen	„	113 688 459

wobei wir, zur Erläuterung der letzteren Summe, sofort beifügen, daß davon bei Erlaß des Gesetzes von verschiedenen Bahngesellschaften bereits circa Fr. 58 000 000 auf Liquidationsrechnung gestellt waren.

Ueber die einzelnen aus den Bilanzen getellten Posten glauben wir detaillirte Rechenschaft nicht geben zu sollen, nachdem Sie schon anläßlich der Behandlung des Geschäftsberichtes für 1884 das eingeschlagene Verfahren gebilligt haben. Auch würde die nothwendig sehr weitläufige Besprechung keinen besondern Werth haben, weil die Verständigung in der Regel auf dem Boden des Kompromisses und immer in der ausgesprochenen Meinung statt hatte, daß ein Präjudiz für künftige Verhältnisse daraus nicht folgen solle. Es war das der einzige Weg, um zu einem positiven Resultat zu kommen und die Anrufung des gerichtlichen Verfahrens zu vermeiden, das bei dem ungeheuer weitschichtigen Material Jahre hätte in Anspruch nehmen müssen.

Auch hinsichtlich der Feststellung des Amortisationsmodus waren wir auf den Weg des Vergleichs angewiesen. Die Verhältnisse der Gesellschaften, mit denen eine Verständigung schon im Jahr 1884 abgeschlossen worden ist, waren verhältnißmäßig einfach, die in Betracht kommenden Beträge nicht sehr groß und die Frage nach den Mitteln zur Deckung nicht sehr schwer zu beantworten. So ist die Jura-Bern-Luzern-Bahngesellschaft in der Lage gewesen, die Summe, welche sie noch zu amortisiren hatte, schon aus den Betriebseinnahmen von 1884 zu bezahlen. Die Emmenthalbahn verwendete anstatt der Fr. 10 000, zu deren Tilgung sie pro Jahr sich verpflichtet hat, eine Summe von Frkn. 50 000 auf

die Amortisation. Daß auch die Gesellschaft der Vereinigten Schweizerbahnen die eingegangenen Verpflichtungen, wahrscheinlich rascher als sie verpflichtet ist, erfüllen wird, dürfte bei der seit Eröffnung der Arlbergbahn eingetretenen Vermehrung der Betriebseinnahmen außer Zweifel stehen.

Die im Berichtjahr ergangenen Verständigungen müssen in zwei Gruppen ausgeschieden werden. In die eine fallen diejenigen meist kleineren Gesellschaften, wo die Verhandlungen mehr nur eine theoretische Bedeutung hatten, weil nach Lage der Dinge die Vollziehung einer Amortisation noch auf lange unwahrscheinlich ist.

Der anderen Gruppe gehören die Gesellschaften an, welche, wenigstens zur Zeit, in der Lage sind, die Amortisation in der verabredeten Zeit durchzuführen. Es sind dies die Centralbahn, die Nordostbahn, die Gotthardbahn, die Suisse occidentale und die Gesellschaft der Tramways Suisses in Genf. Alle diese Gesellschaften haben anlässlich der Kontrahirung aller oder einzelner der bestehenden Anleihen die successive Tilgung dieser auf dem Weg der Amortisation innert der Anlehensdauer, die nirgends die Konzessionsdauer überschreitet, als vertragliche Verpflichtung auf sich genommen und nach Maßgabe der Stipulationen bisher regelmäßig durchgeführt.

Da diese Amortisation sich ausschließlich auf die Obligationenschuld bezieht und nur in Folge Vertrages besteht, der unter den Parteien wieder geändert werden kann und dabei die nach gesetzlicher Vorschrift zu amortisirenden Beträge gar nicht in Betracht kommen, so konnten wir uns der von den Gesellschaften wiederholt vorgebrachten Ansicht, daß die den Gläubigern gegenüber eingegangene Verpflichtung zur Amortisation ein genügendes Surrogat für die vom Gesetz geforderte Tilgung der aus der Bilanz gestellten Beträge sei, nicht anschließen. Wir glaubten auf eine dem zu amortisirenden Gesamtbetrage und den Kräften der Gesellschaft entsprechende, sowie auf eine mehr beschleunigte und dem Bund gegenüber gebundene Amortisation dringen zu müssen, und es ist auch schließlich die Verständigung auf dieser Basis gelungen. Zunächst war unserseits zuzugestehen, daß der nicht unbedeutende Theil der zur Amortisation verpflichteten Summen aus Kursdifferenzen (Prämien) auf noch nicht zurückbezahlten Anleihen herrührt, zu deren Ersatz die Gesellschaften laut Art. 4 des Gesetzes, und übrigens in Uebereinstimmung mit dem Art. 656 O.-R., die ganze Anlehensdauer beanspruchen durften. Dagegen war für den übrigen Theil der Amortisationsplan vom Bundesrath fest-

zusetzen. Wollten wir dieser Lage der Dinge folgen, so ergaben sich zweierlei Amortisationen, die eine bezüglich der Kursverluste nach Maßgabe der Dauer der Anleihen, die der übrigen Beträge in anderen, kürzeren Fristen. Die Amortisation der Kursverluste aber verzweigte sich sofort wieder nach der Dauer der bezüglichen Anleihen, die auch innert den einzelnen Gesellschaften sehr verschieden ist; so müssen bei der Centralbahn eines dieser Anleihen schon 1936, zwei andere mit Ablauf der Konzessionsdauer abbezahlt sein; die Anleihen der Westbahnen haben ihre Endtermine auf 1904, 1944, 1958, 1961, 1967 u. s. w.

Da nach dem Gesetze die Dauer der Amortisation, soweit nicht Kursverluste in Frage kommen, von dem Bundesrathe festgestellt wird, räumten wir hiefür je nach den finanziellen Kräften der Gesellschaften eine Frist von 10—14 Jahren ein, und schließlich gelang es uns, für die Gesamtsumme der zu amortisirenden Beträge (Kursverluste und alle andern Posten) eine einheitliche mittlere Amortisationsdauer festzusetzen. So ist bei der Centralbahn eine Amortisationsdauer von 29 Jahren, bei der Gotthardbahn eine solche von 23 Jahren gefunden worden. Mit Rücksicht auf die ausnahmsweisen Verhältnisse der Westbahnen mußte die Amortisationsfrist, wenn nicht der finanzielle Haushalt der Gesellschaft gestört werden sollte, verlängert werden. Bei der Nordostbahn ist dieselbe hinwieder auf 24 Jahre abgekürzt, mit Rücksicht auf die Verpflichtungen dieser Gesellschaft hinsichtlich der Moratoriumslinien. Im Uebrigen ist vereinbart, daß, soweit im Laufe der Zeit neue Kursverluste oder andere Verwendungen zu tilgen sein werden, die auf Grund der Verständigung begonnene Amortisation bis zur gänzlichen Tilgung der neuen Schäden fortgesetzt werden müsse.

Ueber die Ergebnisse der Verhandlungen schalten wir nebenstehende übersichtliche Zusammenstellung als Beilage ein.

Prüfung der Jahresrechnungen.

Die im Berichtjahr zum ersten Mal im Sinn von Art. 5 des Gesetzes vom 21. Dezember 1883 fällige Prüfung hatte sich auf die Rechnungen der Eisenbahngesellschaften über das Jahr 1884 zu beziehen. Das Departement hatte dabei vor Allem aus zu prüfen:

- 1) die Form der Rechnungen, hinsichtlich welcher in der bundesrätlichen Verordnung vom 25. November 1884 (Amtl. Samml. VIII, 67 u. ff.) einheitliche Vorschriften aufgestellt sind;

Ergebnisse der Verhandlungen betreffend die Feststellung der Baurechnungen.

Gesellschaften.	Stand der in die Bilanzen getragenen Verwendungen auf den Zeitpunkt der Vereinbarungen.	Ergebnisse der Vereinbarungen.				Dauer der Amortisation.	Modus der Amortisation.
		Anerkannte Verwendungen.	Durch Verrechnung getilgt.	Emissionsverluste auf den Aktien (nicht zu amortisiren).	Zu amortisirende Verwendungen.		
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Jahre.	
Suisse Occidentale und Simplon	245 357 271	175 929 736	7 613 400	13 115 826	48 698 309	46	Neben der den Gläubigern vertraglich zugesicherten Amortisation, die in 1884 Fr. 365 500 betragen hat und jährlich um die ersparten Zinsen sich vermehrt, sollen so lange weitere Fr. 150 000 auf die Schuldentilgung verwendet werden, bis die den Gläubigern zugesicherte Amortisation eine Million Franken beträgt, die alsdann in programmmäßiger Weise fortgesetzt werden muß. — Die Verrechnung der Fr. 7 613 400 erfolgte durch gleichwerthige Reduktion der Passiven.
Nordostbahn (inbegriffen die Betheiligung an Gemeinschafts- und Filialbahnen)	197 191 844	171 537 253	— 41 876	696 467	25 000 000	24	Die Nordostbahn wird jährlich, zum ersten Mal in 1884, die feste Summe von Fr. 1 040 000, oder nach ihrer Wahl Fr. 600 000 mit Zuschlag von 4,5 % der jeweiligen Summe der vorausgegangenen Zahlungen, zur Schuldentilgung oder zur Bildung eines Amortisationsfonds verwenden. — Die Verrechnung der Fr. 41 876 erfolgte durch Ausgleichung in den „verfügbaren Mitteln“.
Centralbahn (inbegriffen die Betheiligung an Gemeinschafts- und Filialbahnen)	152 751 454	130 725 936	—	1 534 511	20 491 007	29	Es sollen im Jahr 1884 Fr. 216 750, in 1885 Fr. 250 451, in 1886 Fr. 256 042 und in jedem folgenden Jahr Fr. 460 000 nebst 4 % der jeweiligen Summe aller vom Jahr 1887 an ausgerichteten Jahresbeträge zur Amortisation verwendet werden.
Vereinigte Schweizerbahnen	84 563 041	70 934 008	—	2 114 100	11 514 933	34	Bis Fr. 6 514 933 getilgt sind, wird die Gesellschaft jährlich Fr. 450 000 zur Amortisation verwenden. Von da an kann die jährliche Schuldentilgung auf die vertragsmäßige Amortisation der 4 %-Anleihen von 1865 und der 3 %-Obligationen von 1857 und 1859 beschränkt werden, welche Amortisation im Jahr 1884 Fr. 200 000 betragen hat.
Gotthardbahn	225 964 949	216 410 134	424 477	2 970 150	6 160 188	23	Es sollen in 1884 Fr. 120 000 und in den Jahren 1885 und 1886 je Fr. 130 000 und in jedem folgenden Jahr Fr. 200 000 sammt 4 % Zins der jeweiligen Summe aller seit 1884 ausgerichteten Jahresbeträge zur Amortisation verwendet werden. — Die Verrechnung der Fr. 424 477 erfolgte durch gleichzeitige Reduktion der Passiven.
Tößthalbahn	7 983 362	7 483 362	—	—	500 000	50	Zu tilgen mittelst jährlicher Raten von Fr. 10 000.
Uebertrag	913 811 921	773 020 429	7 996 001	20 431 054	112 364 437		

Gesellschaften.	Stand der in die Bilanzen getragenen Verwendungen auf den Zeitpunkt der Vereinbarungen.	Ergebnisse der Vereinbarungen.				Dauer der Amortisation.	Modus der Amortisation.
		Anerkannte Verwendungen.	Durch Verrechnung getilgt.	Emissionsverluste auf den Aktien (nicht zu amortisiren).	Zu amortisirende Verwendungen.		
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Jahre.	
Uebertrag	913 811 921	773 020 429	7 996 001	20 431 054	112 364 437		
Jura-Bern-Luzern-Bahn	71 337 541	67 449 051	3 103 829	535 747	248 914	2	In zwei gleichen Raten während der Betriebsjahre 1884 und 1885. — Die Tilgung der Fr. 3 103 829 hat theils in Folge nachträglicher Verrechnung von Bauzinsen, theils durch frühere Verwendung von Betriebserträgen zu Bauzwecken stattgefunden.
Emmenthalbahn	4 836 573	4 666 573	—	—	170 000	10	In 10 Annuitäten, von 1884—1893.
Bödelibahn	1 984 227	1 817 819	—	—	166 408	17	Jährlich Fr. 10 000, von 1884 an gerechnet, sofern die Betriebsüberschüsse es gestatten, und unter der Voraussetzung, daß zuvor das Betriebsdefizit von Fr. 77 725 getilgt sei.
Bulle-Romont	2 801 681	2 765 966	—	—	35 715	—	Ist zu amortisiren, sobald und soweit die Betriebsüberschüsse es gestatten, und unter der Voraussetzung, daß vorher das Betriebsdefizit getilgt sein wird.
Sulgen-Goßau	3 838 489	1 500 000	2 338 489	—	—	—	Verrechnung anlässlich des Uebergangs an die Nordostbahn.
Effretikon-Hinweil	3 641 949	1 423 780	2 218 169	—	—	—	Verrechnung anlässlich des Uebergangs an die Nordostbahn.
Tramways Suisses in Genf	2 701 348	2 392 906	—	—	308 442	—	Nach Maßgabe der jährlich um die ersparten Zinse sich vermehrenden vertraglichen Schuldnamortisation, welche in 1884 Fr. 12 500 betragen hat.
Arth-Rigi-Bahn	6 633 663	6 188 162	—	203 226	242 275	40	In jährlichen Raten von Fr. 6000, welche bei günstigen Rechnungsabschlüssen vom Bundesrath auf Fr. 15 000 erhöht werden können.
Lausanne-Echallens	1 244 283	1 213 925	—	—	30 358	—	In jährlichen Raten von Fr. 4500, sobald die Betriebsergebnisse es gestatten.
Wald-Rüti-Bahn	1 309 500	1 307 918	1 582	—	—	—	Durch Verrechnung gleichwerthiger Passiven.
Rigibahn in Vitznau	2 114 797	2 089 797	—	25 000	—	—	
Rapperswil-Pfäffikon	1 505 316	825 000	680 316	—	—	—	Verrechnung anlässlich der bevorstehenden Reorganisation der Gesellschaft.
Lausanne-Ouchy	3 577 151	3 402 514	52 727	—	121 910	—	Zu amortisiren nach stattgefundener Tilgung des Passivsaldo der Betriebsrechnung.
Wädenschwil-Einsiedeln	4 043 595	4 000 000	43 595	—	—	—	Verminderung des Anlagekapitals unter gleichzeitiger Entlastung der Passiven.
Appenzellerbahn	3 454 317	2 936 817	517 500	—	—	—	Gleichzeitige Reduktion des Anlagekapitals und der Passiven.
Rigi-Kaltbad-Scheidegg	72 500	65 500	7 000	—	—	—	Gleichzeitige Reduktion des Anlagekapitals und der Passiven.
Total	1028 908 851	877 066 157	16 959 208	21 195 027	113 688 459		

- 2) ob die anlässlich der Bereinigung der Baukonti vereinbarten Amortisationen bewerkstelligt wurden;
- 3) ob den Aktiven der Bilanz keine andern als die im Art. 3 des Gesetzes vom 21. Dezember 1883 vorgesehenen Kosten neu zugefügt waren.

Zu Ziffer 1 sehen wir uns nicht veranlaßt, besondere Bemerkungen anzubringen. Ebenso kurz können wir in den Mittheilungen über die Vollziehung der Amortisation sein; soweit die Mittel dazu vorhanden waren, hat dieselbe in gehöriger Weise stattgefunden. Im Rückstand blieben die wenigen kleinen Gesellschaften, deren Einnahmen entweder unter den Betriebsausgaben standen oder, soweit Ueberschüsse vorhanden waren, für die Schuldenverzinsung in Anspruch genommen wurden. Dasselbe ist hinsichtlich der Speisung der statutenmäßigen Fonds zu sagen.

Auch was die Vollziehung des Art. 3 des Gesetzes vom 21. Dezember 1883 betrifft:

„Nach Eröffnung des Betriebs dürfen die Kosten für Ergänzungs- und Neuanlagen oder für Anschaffung von Betriebsmaterial den Aktiven der Bilanz nur beigefügt werden, wenn dadurch eine Vermehrung oder wesentliche Verbesserung der bestehenden Anlagen im Interesse des Betriebs erzielt wird.

„Die Unterhaltung der bestehenden und der Ersatz abgegangener Anlagen und Einrichtungen sind aus den jährlichen Einnahmen oder allfällig für diese Zwecke bestehenden besondern Fonds zu bestreiten. Immerhin können die Gesellschaften mit Bewilligung des Bundesrathes Kosten, welche einen ausnahmsweisen Charakter haben, auf mehrere Jahre vertheilen.“

so konstatiren wir gerne, daß bei einigen Gesellschaften der ernstliche Wille besteht, dem Gesetze und zugleich dem eigenen Interesse Genüge zu leisten. Nicht überall aber gilt dasselbe Urtheil. Die Verhandlungen darüber, welche Ausgaben auf Baurechnung getragen werden dürfen oder den Ausgaben des Betriebs zugeschlagen werden sollen, waren bei andern Gesellschaften schwierig; mit einer Verwaltung sind sie sogar erfolglos geblieben, so daß wir gezwungen waren, die Angelegenheit an das Bundesgericht zu bringen.

Bei der Prüfung seitens des Departements ist davon ausgegangen worden, daß eine Vermehrung der bestehenden Anlagen durch Ergänzungs- und Neuanlagen nur dann vorliege, wenn diese letztern eine selbstständige Bedeutung haben, also wenn eine neue Linie, oder wenn an einer bestehenden Linie neue Stationen, auch

neue Gebäude mit selbstständiger Bedeutung gebaut werden u. dgl. Die Kosten solcher Ergänzungs- und Neuanlagen sind in jedem Fall unbeanstandet auf Baurechnung geblieben. Bloße Anbauten dagegen, Umbauten bestehender Gebäude, Brücken, Geleisanlagen, die Ergänzung von Geleisen in Bahnhöfen, die Erstellung neuer Barrieren u. dgl. sind als Verbesserungen betrachtet worden, deren Kosten dann den Baukonto belasten dürfen, wenn die Verbesserungen wesentliche und im Interesse des Betriebs liegende sind. Dabei ist die Beantwortung der Frage, ob es sich um eine wesentliche Verbesserung handle, namentlich auch vom Betrag der darauf verwendeten Auslage abhängig gemacht worden. Einige Verwaltungen haben anerböten, alle Auslagen auf die Betriebsrechnung zu nehmen, wenn die Verwendung auf das einzelne Objekt nicht Fr. 2000 überstiegen hat, und wir haben geglaubt, uns für einmal dem Vorschlag anschließen zu sollen, immerhin, wie wir in einem Spezialfall ausdrücklich bemerken mußten, in der Meinung daß daraus eine Rechtsfolgerung für die Gesellschaften nicht erwachsen könne; „der Bundesrath kann sich weder verbindlich machen, diesen modus vivendi für die Zukunft der gegebenen Verwaltung gegenüber festzuhalten, noch zugeben, daß ihm eine Verpflichtung erwachse, denselben bei allen Gesellschaften durchzuführen.“ Fremde Verwaltungen gehen in dieser Hinsicht bedeutend weiter; so bestimmt z. B. die Verordnung der preußischen Regierung zum Normalbuchungsschema der Staatseisenbahnen, daß als Kosten erheblicher Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen nur solche zu betrachten seien, wo die Verwendungen auf das einzelne Objekt, beziehungsweise auf die einzelne Anschaffung, mehr als 5000 Mark betragen.

Die Verwaltung der Centralbahn, sowohl betreffend die eigene Bahnrechnung, als hinsichtlich derjenigen der aargauischen Südbahn, hat sich nicht entschließen können, unsern Ansichten beizutreten. Sie macht darauf Anspruch, daß alle Verwendungen, welche nicht nach ihrer bisherigen Observanz auf Bahnunterhalt gestellt werden, dem Baukonto zu belasten seien. So will dieselbe, um nur einige Beispiele aus mehreren hervorzuheben, dem Baukonto zur Last schreiben:

- Fr. 328. 03 für die Verlängerung eines Waggeleises;
 „ 1027. 38 für die Anbringung eines Dachkännels an einem seit lange bestehenden Gebäude;
 „ 478. 30 für Inventaranschaffungen im Bahnhof Basel, u. dgl.

Wenn das Gesetz vom 31. Dezember 1883 den Erfolg haben soll, daß der erneuerten Ueberlastung der nunmehr von allen Un-
 reamthen so gut als möglich gesäuberten Baurechnungen durch neue,

unproduktive Ausgaben vorgebeugt werde, so konnte keine Rede davon sein, daß wir die Ansprüche der Centralbahn zugestehen durften. Wir haben denn auch den im Art. 5 des Gesetzes vorgesehenen Entscheid des Bundesgerichtes angerufen, der noch aussteht.

Wir glauben, auf den Erfolg der Verhandlungen betreffend die Bereinigung der Baukonti uns berufen zu dürfen dafür, daß unbillige Ansprüche seitens des Bundesrathes nicht erhoben wurden. Wir werden auch dafür sorgen, daß bei den jährlichen Rechnungsprüfungen alle Verhältnisse billige Berücksichtigung finden; die Aufgabe aber, einer neuerlichen Ueberlastung der Baukonti vorzubeugen, werden wir stets im Auge behalten. Sollten gegen Erwarten die Bestimmungen des Gesetzes nicht ausreichen, so werden wir nicht unterlassen, Ihnen durch rechtzeitige Mittheilungen Gelegenheit zu geben, die allenfalls nöthigen Ergänzungen zu beschließen.

Bericht des Bundesrathes an die Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahr 1885.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1886
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	14
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	03.04.1886
Date	
Data	
Seite	587-672
Page	
Pagina	
Ref. No	10 013 058

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.