

# Schweizerisches Bundesblatt.

47. Jahrgang. II.

Nr. 16.

10. April 1895.

---

*Jahresabonnement (portofrei in der ganzen Schweiz): 5 Franken.  
Einrückungsgebühr per Zeile oder deren Raum 15 Rp. — Inserate franko an die Expedition.  
Druck und Expedition der Buchdruckerei Stämpfli & Cie. in Bern.*

---

## Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahre 1894.

### G. Post- und Eisenbahndepartement.

#### I. Eisenbahnwesen.

##### A. Allgemeines.

##### 1. Organisation und Personal.

Änderungen in Bezug auf die Organisation des Departements sind nur zwei von untergeordneter Bedeutung zu erwähnen. Dem administrativen Inspektorate und der Abteilung für Rechnungswesen und Statistik mußte je ein weiterer Gehülfe zugeteilt werden, dem ersteren, um die von den eidgenössischen Räten bei Anlaß der Erledigung der Motionen Curti und Comtesse gewünschte intensivere Kontrolle über die Durchführung des Arbeitsgesetzes ins Werk setzen zu können, der letzteren zur Bewältigung der mit dem Studium der Rückkaufsfrage zusammenhängenden weitschichtigen Arbeiten. Die beiden Beamten wurden im Herbst, bezw. gegen Jahreschluß, provisorisch gewählt und Sie bewilligten die für die Besoldung erforderlichen Mittel im Wege des Nachtragskredites.

Die provisorische Organisation des Geschäftsganges im administrativen Inspektorat dauerte aus den schon im letztjährigen Berichte erwähnten Gründen auch im Jahre 1894 fort.

Personalwechsel fand wenig statt. Der Übertritt eines Kontrollingenieurs für die Specialbahnen in den Dienst eines industriellen Etablissements machte eine Ersatzwahl erforderlich. Ferner mußte ein austretender Aushülfskanzlist des technischen Inspektorats ersetzt werden.

## 2. Gesetze, Verordnungen, Postulate.

Das Eisenbahnwesen betreffende Gesetze sind im Berichtsjahre nicht erlassen worden, wohl aber sahen wir uns im Falle, durch Verordnungen über die Kabel der Seilbahnen (Anforderungen an dieselben, Überwachung, Auswechslung etc.), sowie über die Eröffnung des Betriebes der Specialbahnen im Frühjahr (vorher zu leistende Nachweisungen) allgemein gültige Vorschriften aufzustellen. Ferner genehmigten wir unterm 16. Oktober ein vom Militärdepartement in Verbindung mit dem Eisenbahndepartement ausgearbeitetes neues Reglement über Militärtransporte auf Eisenbahnen und Dampfschiffen, durch welches dasjenige vom 3. November 1885 samt spätern Abänderungen aufgehoben wurde.

Bezüglich der Postulate ist folgendes zu erwähnen:

Die Motionen der Herren Comtesse und Curti über die Vollziehung des Gesetzes vom 27. Juni 1890, betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen und anderer Transportanstalten, fanden in der Weise ihre Erledigung, daß Sie bezüglich der ersteren zu einer Beschlußfassung keine Veranlassung zu haben erklärten und in Bezug auf die zweite den Bundesrat einluden, über die Ausführung des genannten Gesetzes eine Kontrolle durch entsprechende Organe des Eisenbahndepartements auszuüben. Über die hierseitige Vollziehung dieses Beschlusses finden sich nähere Angaben hiernach unter 6. Bahnbetrieb, Arbeitszeit und Ruhetage.

Über die Motion der Herren Fonjallaz und Konsorten betreffend die Weintarife legten wir Ihnen unterm 19. Dezember 1894 einen ausführlichen Bericht vor, auf den wir hier zu verweisen uns gestatten.

Was die weitere Verfolgung des dem Bundesrate durch die Motionen der Herren Curti und Cornaz erteilten Auftrages zu einer allseitigen Untersuchung über die sog. Eisenbahnfrage (Eisenbahnreform und Rückkauf) anbetrifft, so sind wir im Falle,

Ihnen mitzuteilen, daß eingehende Studien zunächst über die beim konzessionsmäßigen Rückkauf der schweizerischen Hauptbahnen zu bezahlenden Entschädigungen, wie über weitere, den Erwerb der Bahnen durch den Bund betreffende Fragen beim Eisenbahndepartement in vollen Gange und zum Teil dem Abschluß nahe sind, so daß wir hoffen, Ihnen bald bezügliche Vorlagen machen zu können.

Im Zusammenhang damit wird im fernern über die Motion des Herrn Zschokke, betreffend Verstaatlichung des Betriebes der schweizerischen Normalbahnen und Rückerwerbung derselben durch den Bund, sowie endlich, eventuell getrennt für sich, über das Postulat betreffend Aufstellung besonderer Bestimmungen für Bau und Betrieb der Nebenbahnen Bericht zu erstatten sein.

Von dem hierseitigem Bericht über das Rechtsverhältnis zwischen Bund und Eisenbahngesellschaften, eventuell Kantonen, bei Auslauf der Konzessionen nahm der Nationalrat durch Beschluß vom 5. Dezember Kenntnis, indem er gleichzeitig den Wunsch aussprach, es möchte die weitere Berichterstattung über die Eisenbahnfrage, bezw. den Eisenbahnrückkauf, beförderlich erfolgen, und den Bundesrat einlud, auch die Frage des Erwerbes der schweizerischen Eisenbahnen auf dem Wege der Expropriation zu prüfen und zum Gegenstand eines Berichtes zu machen, während sich der Ständerat in seinem Beschluß vom 19. Dezember darauf beschränkte, von dem Berichte, unter Gewärtigung der weiteren, auf die Eisenbahnfrage bezüglichen Vorlagen, Akt zu nehmen.

### 3. Internationale Verhältnisse.

Im Sinne der internationalen Vereinbarungen vom Mai 1886 über technische Einheit im Eisenbahnwesen wurden die Maximalbegrenzungsprofile für den Übergang von Personen- und Güterwagen im internationalen Verkehr für einen weitem Staat — Belgien — bereinigt und den Verbandsstaaten mitgeteilt, womit diese Sammlung der Begrenzungsprofile vorläufig als abgeschlossen betrachtet werden kann.

Bei der nach Maßgabe eines Beschlusses der Berner Konferenz vom Mai 1886 weiter vorgenommenen Auftragung der innern und äußern Umhüllungslinie aller Profile auf einem Blatt ergaben sich für einzelne, in verhältnismäßig kleinem Rayon beisammen liegende Bahnlinien wesentliche Verengungen bei der innern Umhüllung, was uns veranlaßte, im Interesse einer weitem Orientierung, diese Einschränkungen mit den bezüglichen Linien in einem besondern

Profil zu eliminieren, welches nun die Mehrzahl der zur Zeit vorhandenen Güterwagen sämtlicher Konferenzstaaten umschließen dürfte. Die Äußerung der letztern über dieses ihnen mitgeteilte Profil steht größtenteils noch aus.

Mit Rücksicht auf die vielen uns seit der successiven Herausgabe der Begrenzungsprofile für die einzelnen Verbandsstaaten zur Kenntnis gebrachten Änderungen und Ergänzungen fand, in etwas veränderter Form, eine Neubearbeitung dieser Profile statt, die den Verbandsstaaten ebenfalls zur Ansichtsäußerung mitgeteilt wurde.

Die dem Bundesrate bekannt gewordenen Änderungen und Ergänzungen (bis Ende 1893) bezüglich der Vorschriften, bezw. Verzeichnisse über die zugelassenen Maximalradstände der Personen- und Güterwagen im internationalen Verkehr wurden in Form von Nachträgen zu den frühern Verzeichnissen oder einer Neuauflage der letztern in üblicher Weise publiziert.

Zu der im letztjährigen Bericht erwähnten, von Ihnen schon am 21. Dezember 1893 genehmigten Zusatzerklärung (vom 20. September 1893) zum internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr steht die Ratifikation einiger Staaten immer noch aus.

Ebensowenig erfolgte im Berichtsjahre die Unterzeichnung des in der diplomatischen Konferenz vom September 1893 vereinbarten Schlußprotokolls, betreffend Umwandlung in ein definitives Übereinkommen des von einer fachmännischen Konferenz aufgestellten Entwurfs zu einer Revision des § 1 der Ausführungsbestimmungen und der Anlage 1 zum genannten internationalen Vertrag.

Über das von der Jura-Simplon-Bahn-Gesellschaft im Oktober des Jahres 1893 vorgelegte neue Projekt für den Simplon-durchstich und das darüber eingeholte Expertengutachten finden sich nähere Angaben hiernach unter „Bahnbau“ (pag. 445 ff.), während die weitere Verfolgung der Angelegenheit bei der italienischen Regierung in dem auf den Geschäftskreis des Departements des Auswärtigen bezüglichen Teil des Geschäftsberichtes, auf den wir hier zu verweisen uns erlauben, dargestellt ist.

An die Kosten des internationalen Eisenbahnkongresses, dessen nächste Session in das Jahr 1895 fällt, leisteten wir wie bisher einen Beitrag.

## B. Spezielle Mitteilungen betreffend Bau und Betrieb der Eisenbahnen.

### 1. Rechtliche Grundlagen der Eisenbahnunternehmungen.

Um dem oft geäußerten Wunsche nach thunlichster Kürze in den Mitteilungen des Geschäftsberichtes nachzukommen, beschränken wir uns in diesem Abschnitt auf die Angabe der Zahl der behandelten Geschäfte, statt wie früher auch die Unternehmungen, resp. Projekte, auf die sie sich beziehen, namentlich zu bezeichnen.

Von 29 aus dem Vorjahre übergeschriebenen und 18 im Berichtsjahre neu hinzugekommenen Konzessionsgesuchen fanden 15 durch Erteilung der Konzession, 1 durch Nichteintreten, 1 durch Rückweisung an den Bundesrat, 2 durch Rückzug ihre definitive oder einstweilige Erledigung. Ein Gesuch, das wir Ihnen noch im Dezember unterbreiteten, gelangte nicht mehr zur Behandlung und 27 mußten aus verschiedenen Ursachen, zumeist wegen mangelnden Ausweises über erfolgte Verständigung betreffend Straßenbenutzung, als unerledigt auf das folgende Jahr übertragen werden.

In einem Fall erneuerten Sie auf bezügliches Gesuch eine erloschene Konzession.

Konzessionsänderungen, zum Teil in Verbindung mit Konzessionsübertragungen und Fristverlängerungen, bewilligten Sie in 7 Fällen, in 2 erteilten Sie dem Bundesrat die erforderliche Ermächtigung, auf welche gestützt wir den bezüglichen Gesuchen entsprachen. Ein Gesuch mußte auf das folgende Jahr übergeschrieben werden und eines wurde einstweilen zurückgezogen.

Konzessionsübertragungen wurden 2 durch die Bundesversammlung, 3 durch den Bundesrat, gestützt auf die ihm erteilte Ermächtigung, vorgenommen. 3 bezügliche Begehren wurden nachträglich zurückgezogen, eines unerledigt auf 1895 übertragen.

Infolge unbenützten Ablaufs der Fristen erloschen die Konzessionen für 6 verschiedene Projekte.

Fristverlängerungen waren wir im Falle, gestützt auf die von Ihnen erhaltene Ermächtigung, in nicht mehr als 31 Fällen zu bewilligen, während die Erledigung von 7 weiteren, noch im Berichtsjahr eingereichten Gesuchen in das Jahr 1895 fällt.

Betriebsverträge wurden 3 von Ihnen genehmigt und einem weitern, mit Ihrer Ermächtigung, vom Bundesrate die Genehmigung erteilt.

Auf 7 neuen Linien gestatteten wir nach vorangegangener Untersuchung die Eröffnung des Betriebes.

Auf Ende des Berichtsjahres bestanden im ganzen 96 Konzessionen von noch nicht eröffneten Bahnen in Kraft. Von der Aufzählung derselben in einer außerdem Konzessionsdatum, Länge und Fristen angegebenden Tabelle, wie dies bisher üblich war, sehen wir im Interesse der Kürze ab. Das bezügliche Verzeichnis, welches namentlich für Konstatierung des unbenützten Fristablaufs Wert hat, wird auf dem Departement weiter geführt und evident erhalten.

Statuten von 5 neugegründeten Gesellschaften wurden, zum Teil unter Vorbehalten, und ferner in 6 Fällen Statutenänderungen von uns genehmigt. Einige bezügliche Vorlagen gelangten im Berichtsjahr nicht mehr zur Erledigung.

## 2. Finanzausweise und Kautionen.

Für 6 neue Linien wurde der Finanzausweis vorgelegt und genehmigt.

Kautionen sind keine mehr hinterlegt.

## 3. Expropriation.

Es wurden im Berichtsjahr 4 neue Schätzungskommissionen bestellt, sowie eine beträchtliche Zahl von infolge Ablebens oder Rücktrittes notwendigen Ersatzwahlen von uns selbst getroffen oder bei dem Bundesgericht, bezw. den Kantonsregierungen veranlaßt.

Expropriationseinsprachen, d. h. Einsprachen gegen die Abtretungspflicht, gelangten 2 zur gesonderten Behandlung, während eine Reihe anderer bei Anlaß der bezüglichen Plan genehmigungen ihre Erledigung fanden.

Begehren um sofortige Einweisung in den Besitz im Sinne von Art. 46 des Expropriationsgesetzes wurde in 6 Fällen entsprochen.

Das außerordentliche Expropriationsverfahren wurde unter 2 Malen nachgesucht und bewilligt.

Überdies wurden auch im Berichtsjahre wieder eine Reihe von Gesuchen, Beschwerden etc., die sich auf Expropriationsfragen bezogen, vom Eisenbahndepartement direkt erledigt.

#### 4. Pfandbuch.

Im Berichtsjahr wurden nach vorausgegangener Publikation 10 Verpfändungen an 9 Bahngesellschaften bewilligt für einen Gesamtbetrag von Fr. 144,075,000.

Pendent war am Schlusse des Jahres ein Pfandbestellungsbegehren.

Vom Pfandbuchführer wurden mit dem Vermerk des Pfandbucheintrages 10,402, mit dem Lösungszeichen 5404 Stück Obligationen versehen und die entsprechenden Eintragungen im Pfandbuch vorgenommen, gegenüber 4961, bezw. 6194 Stück im Vorjahr.

#### 5. Bahnbau und Bahnunterhalt.

##### Technische Kontrolle.

##### I. Neue Bahnlinien.

Im Berichtsjahr waren im ganzen 21 Bahnlínien im Bau, beziehungsweise im Stadium der Projektgenehmigung. Zu den 14 Ende 1893 unvollendet gebliebenen Linien kamen im Laufe des Jahres 7 neue hinzu, nämlich:

Lenzburg-Wildegg,  
 Bière-Apples-Morges,  
 Landquart-Chur-Thusis,  
 Centrale Zürichbergbahn,  
 St. Moritz Dorf-Bad,  
 Dolderbahn,  
 Rollbahn in Mürren.

Die Hauptverhältnisse dieser 21 Baulinien sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Baulinien.	Baulänge.	Gewöhnlicher Minimalradius.	Maximalsteigung.	Tunnel.		Brücken über 10 m.		Anzahl eigener Stationen resp. Haltestellen.
				Zahl.	Gesamtlänge.	Zahl.	Gesamtlänge.	
<i>Normalspurbahnen.</i>								
Nordostbahn:	km.	m.	‰		m.		m.	
*a. Rechtsufrige Zürichseebahn . . . . .	34,830	300	8,5	4	3 723	12	1335	13
**b. Etzweilen-Schaffhausen . . . . .	16,405	300	7,5	1	760	3	376	5
c. Thalwil-Zug . . . . .	17,031	300	12	2	5 308	6	659	4
d. Eglisau-Schaffhausen . . . . .	<sup>1</sup> 17,880	300	10	2	243	4	712	<sup>2</sup> 6
Gotthardbahn:								
a. Luzern-Immensee . . . . .	16,710	300	10	6	2 876	5	221	2
b. Zug-Goldau . . . . .	15,804	300	10,2	7	971	6	475	1
*Orbe-Chavornay (zum Teil Straßenbahn)	4,059	200	25	—	—	3	70	1
Huttwil-Wolhusen . . . . .	24,891	250	25	—	—	1	40	5
Seethalbahn:								
Lenzburg-Wildegg . . . . .	3,974	155	31,6	—	—	1	23	2
<i>Schmalspurbahnen (reine).</i>								
Bière-Apples-Morges . . . . .	19,811	100	35	—	—	—	—	6
Landquart-Chur-Thusis . . . . .	40,590	100	25	—	—	6	280	15
Übertrag	210,985	—	—	22	13 881	47	4191	60

\* 1894 eröffnet.

\*\* 1894 teilweise eröffnet.

<sup>1</sup> Wovon 8,248 km. auf badischem Gebiet.<sup>2</sup> Wovon 3 Stationen auf badischem Gebiet.

Baulinien.	Baulänge.	Gewöhnlicher Minimalradius.	Maximalsteigung.	Tunnel.		Brücken über 10 m.		Anzahl eigener Stationen resp. Haltestellen.
				Zahl.	Gesamtlänge.	Zahl.	Gesamtlänge.	
	km.	m.	‰		m.		m.	
Übertrag	210,985	—	—	22	13 881	47	4191	60
<i>Seilbahnen.</i>								
Cossonay-gare J. S. . . . .	1,215	<sup>1</sup> 120	130	—	—	—	—	2
Dolderbahn (Römerhof-Dolder in Zürich)	0,812	<sup>1</sup> 120	177,5	—	—	—	—	2
<i>Tramways.</i>								
*Neuchâtel-St. Blaise . . . . .	5,296	50	33,4	—	—	—	—	6
Basler Straßenbahnen . . . . .	2,740	15	51	—	—	—	—	5
Berner Tramway:								
*Länggasse-Bahnhof-Großwabern . .	4,910	50	57	—	—	—	—	8
*Elektrische Straßenbahn Zürich (Zürich-Hottingen resp. Hirslanden) . . . .	4,635	15	64,8	—	—	—	—	9
Genfer Tramway:								
*Petit Saconnex-Genève-Champel . .	5,171	24	56	—	—	—	—	8
Centrale Zürichbergbahn (Zürich-Fluntern)	1,715	16	70	—	—	—	—	6
St. Moritz Dorf-Bad . . . . .	1,652	30	50	—	—	1	17	3
*Rollbahn in Mürren (Spurweite 0,50 m.)	0,449	7,5	37	—	—	—	—	2
Total	239,580	—	—	22	13 881	48	4208	111

\* 1894 eröffnet.

<sup>1</sup> Radius in den Ausweichungen.

Die Kostenvoranschläge der obigen 21 Baulinien erreichen den Gesamtbetrag von rund Fr. 67 600 000.

Es wurden im Berichtsjahr folgende Planvorlagen (exklusive Vorlagen für Rollmaterial) für den Bau neuer Linien behandelt:

#### Allgemeine Baupläne und Profile.

Situationspläne . . . . .	29
Längenprofile . . . . .	25
Sammlungen von Querprofilen . . . . .	16
Total	<u>70</u>

#### Normal- und Specialpläne.

Normalquerprofile für Unterbau . . . . .	11
Erdbauten und Mauern . . . . .	9
Tunnelbauten . . . . .	6
Brücken und Durchlässe . . . . .	129
Ufer- und Schutzbauten . . . . .	8
Wegbauten . . . . .	13
Oberbau . . . . .	30
Stationen und Haltstellen . . . . .	10
Stationshochbauten . . . . .	55
Mechanische Einrichtungen für Seilbahnen . . . . .	4
Leitungen für elektrische Bahnen . . . . .	14
Wärterhäuser und Bahnabschluß . . . . .	5
Verschiedenes . . . . .	1
Total	<u>295</u>

In dieser Zusammenstellung sind die als Beilagen zu Konzessionsgesuchen eingelangten graphischen Darstellungen nicht inbegriffen.

Außer den bereits erwähnten Linien wurden im Jahre 1894 noch für folgende 3 Bahnen allgemeine Bauprojekte vorgelegt:

Bahnhof Genf (Cornavin) - La Praille (Teilstück einer spätern Verbindungsbahn zu den beiden Hauptbahnhöfen in Genf nebst Industriegleis in Plainpalais).

Schmalspurbahn Rolle-Gimel (mit Zahnradstrecken).

Elektrische Straßenbahnen in Lugano.

Die erstgenannte Bahnlinie kommt jedoch infolge Verwerfung des Bahnprojektes bei der bezüglichen kantonalen Volksabstimmung nicht zur Ausführung. Die Bauvorlagen für die Linie Rolle-Gimel werden erst nach definitiver Konstituierung der betreffenden Bahn-

gesellschaft und diejenigen für die Tramways in Lugano erst nach Vervollständigung des betreffenden Planmaterials erledigt werden können.

Aus den obigen Angaben und Zahlen geht hervor, daß die Thätigkeit im schweizerischen Eisenbahnbau und mit ihr die Geschäftslast unseres technischen Personals im verflossenen Jahr nicht merklich abgenommen haben. Wir können daher die in unserm letztjährigen Bericht enthaltenen bezüglichen Ausführungen vollauf bestätigen.

Über die einzelnen Baulinien läßt sich kurz folgendes bemerken:

Auf der rechtsufrigen Zürichseebahn gelang es, die fortwährenden Senkungen und Rutschungen im tiefen Lehmeinschnitt bei Rapperswil mittelst Einbringen einer kräftigen Steinpackung in die Sohle, Abflachung der Böschungen bis zu einer Neigung von 1 : 4 und 1 : 5 und teilweiser Versicherung derselben zum Stillstand zu bringen und nach Fertigstellung dieses noch rückständigen Bahnstückes die Strecke Stadelhofen-Rapperswil am 15. März dem Betrieb zu übergeben.

Nachdem anderseits die Vollendung der Langgasse-Unterführung im Bahnhof Zürich gegen Mitte August die Verlegung der Winterthurerlinie auf den neuen Viadukt in Außersihl gestattet hatte, wurde der bisherige sogenannte Winterthurerdamm ohne Verzug so weit durchstochen, daß die Zürichseebahn in den Bahnhof eingeführt und damit der durchgehende Betrieb der Linie am 1. Oktober eröffnet werden konnte.

Infolge von eingetretenen außerordentlichen Bauschwierigkeiten in dem 760 m. langen Emmersbergtunnel bei Schaffhausen konnte der auf den 1. Oktober 1894 festgestellte Eröffnungstermin für die ganze Linie E t z w e i l e n - S c h a f f h a u s e n nicht eingehalten werden. Auf den dringenden Wunsch der beteiligten Kantonsregierungen wurde dagegen beschlossen, die Inbetriebsetzung der schon vollendeten Teilstrecke E t z w e i l e n - F e u e r t h a l e n nicht weiter zu verschieben. Dieselbe erfolgte am 1. November 1894. Für die Fertigstellung der übrigen Bahnstrecke von Feuerthalen bis Schaffhausen wird nun der mit Bundesratsbeschluß vom 2. Oktober abhin bis zum 1. Mai 1895 verlängerte Bautermin voraussichtlich genügen, indem der Emmersbergtunnel am 13. Dezember zum Durchschlag gelangte und im Laufe des Monats März 1895 ganz vollendet werden dürfte.

Im Berichtsjahr gelangten sowohl für das Teilstück der Linie T h a l w e i l - Z u g zwischen Thalweil und dem Albistunnel, als für den

neuen Bahnhof in Zug die einzig noch rückständigen definitiven Ausführungsprojekte zur Genehmigung. Die Bauarbeiten sind gegenwärtig auf den beiden Bahnhälften beiderseits des großen Albistunnels im Gang. Für den Bahnhof Zug hat sich aber der Baubeginn bisher verzögert. Wir haben uns daher veranlaßt gesehen, die Direktion der Nordostbahn auf die Notwendigkeit einer möglichst baldigen Inangriffnahme der dortigen Arbeiten zum Zwecke der Einhaltung des für die Linie Thalweil-Zug festgestellten Vollen- dungstermins (1. Oktober 1896) aufmerksam zu machen.

Die in unserem letztjährigen Bericht erwähnten Verhandlungen betreffend das definitive Tracé, beziehungsweise die offene Führung der Linie Eglisau-Schaffhausen im Rheinfallbecken, sind zum Abschluß gekommen. Das bezügliche Bauprojekt der Bahn, welches gleichzeitig die Hebung und teilweise Verlegung der bestehenden Linie Schaffhausen-Winterthur auf eine Länge von 1430 m. zwischen der Rheinbrücke und der neu zu erstellenden Station Neuhausen vorsieht, wurde am 10. August genehmigt. Einem Wiedererwägungsgesuch der Regierung des Kantons Schaffhausen zu gunsten des Ersatzes der Unterführung der Scheibengasse bei Neuhausen durch einen Niveauübergang konnte mit Rücksicht auf die Verkehrssicherheit nicht entsprochen werden und es wurde daher das Gesuch mit Bundesratsbeschluß vom 11. Dezember abgewiesen.

In Bezug auf die Bahnstrecke im Rafzerfeld wurde von der Regierung des Kantons Zürich ein Wiedererwägungsgesuch eingereicht. Statt des ursprünglichen Tracé von 1873 mit Einschaltung einer Haltstelle Hüntwangen in der Nähe der projektierten Rheinbrücke, wie es hierseits genehmigt worden, verlangte die Regierung entsprechend dem früher bereits abgewiesenen Begehren der beteiligten Gemeinden Wyl, Hüntwangen und Wasterkingen eine weitgehende Verlegung der Bahnlinie behufs Anlage einer möglichst nahe an diesen Ortschaften gelegenen Station. Dabei hatte es die Meinung, daß hieran seitens des Staates eine Subvention geleistet werde. In Anbetracht jedoch des Umstandes, daß, abgesehen von den gegen diese Tracévariante sprechenden technischen und finanziellen Gründen (Verunstaltung und Verlängerung der Linie, erhebliche Verteuerung derselben, ungünstige Niveauverhältnisse der neuen Station u. s. w.), die Abänderung des Tracé neue zeitraubende Studien und Verhandlungen und infolgedessen eine nochmalige beträchtliche Verzögerung des Baubeginns bedingt hätte, wurde das Gesuch der kantonalen Regierung mit Bundesratsbeschluß vom 14. April in abschlägigem Sinne erledigt. Dem mittlerweile vorgelegten Ausführungsprojekt der Nordostbahn wurde dann im Monat Juli die Genehmigung erteilt.

Im Laufe des Berichtsjahres kamen damit die sämtlichen allgemeinen Bauvorlagen für die auf schweizerischem Boden liegenden Bahnabschnitte zur Erledigung und es konnte dann auch die Frage der Neufestsetzung des Vollendungstermins der Bahn geregelt werden. Dieser Termin wurde auf den 1. Dezember 1896 angesetzt.

Über die definitive Genehmigung des Ausführungsprojektes für die auf dem Gebiet des Großherzogtums Baden gelegene Bahnstrecke sind wir bis jetzt ohne Mitteilung geblieben. Die gemeinschaftliche Feststellung der Grenzübergangspunkte der Bahn konnte daher noch nicht erfolgen.

Zu bemerken ist noch, daß wir uns veranlaßt gesehen haben, der badischen Regierung eine bei uns eingelangte Eingabe der Nordostbahn und einiger Schweizergemeinden zu gunsten einer Verlegung der projektierten badischen Station Jestetten zu thunlichster Berücksichtigung, soweit es schweizerische Interessen betrifft, zu übermitteln. Eine bezügliche Antwort der genannten Regierung steht noch aus.

Auf der Linie Luzern-Immensee wurden im Berichtsjahr die Reußbrücke bei Luzern erstellt und die Bauarbeiten in der Nähe dieser Stadt auf offener Bahn und im großen Wesemlintunnel in Angriff genommen. Ebenso konnte am andern Ende der Linie bei Kùßnacht der Bau begonnen werden, nachdem die streitige Frage des Anschlusses der Aargauischen Südbahn an die Gotthardbahn, in Ermangelung einer bezüglichen Verständigung zwischen den beteiligten Bahnen, mit hierseitigem Entscheid vom 11. Mai 1894 geregelt worden war.

Wie in unserm letztjährigen Bericht erwähnt, verlangte nämlich die Direktion der Gotthardbahn unter Berufung auf Art. 30 des Eisenbahngesetzes die Verlegung des Betriebsanschlusses der Aargauischen Südbahn nach Arth-Goldau und eine Beteiligung dieser letzteren Bahn an den Kosten des zu erweiternden dortigen Bahnhofes. Das Direktorium der Centralbahn namens der Aargauischen Südbahn betrachtete dagegen die Station Immensee als den im Sinne des Gesetzes zu bezeichnenden Betriebsanschlußpunkt.

Nach sorgfältiger Prüfung der in dieser Streitfrage von den beiden Verwaltungen eingereichten umfangreichen Eingaben, sowie der verschiedenen Projekte über die entweder in Immensee oder in Arth-Goldau für die Bedürfnisse des Bahnanschlusses notwendigen Um- und Erweiterungsbauten haben wir unseren Entscheid zu gunsten des Betriebsanschlusses der beiden Bahnen in Arth-Goldau getroffen, und zwar mit folgenden Motiven: Auf Grund des Art. 30 des Eisenbahngesetzes sei allerdings das Begehren der Südbahn, in Immensee an die Gotthardbahn anzuschließen, als formell

berechtigt anzuerkennen, indem es möglich wäre, die Station Immensee in der Weise baulich zu erweitern, daß die Ein- und Ausfahrt der Züge, sowie das Anhalten und Rangieren derselben ungehindert stattfinden könnten, zumal wenn die beteiligten Bahnen von sich aus im eigenen Interesse oder auf Verfügung der Aufsichtsbehörde gewisse Anordnungen zur Erleichterung des durchgehenden Verkehrs treffen würden. Eine solche Lösung des Streites sei jedoch nicht als eine befriedigende, sondern als eine einseitige zu bezeichnen, indem die Aufsichtsbehörde sich bei Entscheidung der Anschlußfrage nicht bloß auf die Regulierung der Interessen der streitenden Bahnen beschränken dürfe, sondern auch die allgemeinen Verkehrsbeziehungen und die künftige Gestaltung des Betriebes der schweizerischen Bahnen in Betracht ziehen müsse. Im vorliegenden Fall hätte nun die Verlegung des Anschlusses nach Immensee zur Folge, daß auf einer Strecke von 8,66 km. zwei Übergangsstationen bestehen würden, weil Arth-Goldau sowieso eine solche für die drei dort einmündenden Bahnen bliebe — also auf zwei benachbarten Stationen beträchtliche Kosten für Erweiterung der baulichen Anlagen, auf beiden ein verstärktes Personal, beiderorts zeitraubende Manipulationen für den Übergang von Personen und Gütern. Betriebstechnisch und wirtschaftlich würde sich also die doppelte Anlage nur dann rechtfertigen, wenn dem Anschlusse der Aargauischen Südbahn in Arth-Goldau gewichtige Bedenken sich entgegenstellten, was thatsächlich nicht der Fall sei. Ferner sei nicht zu übersehen, daß die politischen Interessen des Landes und die Verkehrsbedürfnisse mehr und mehr zur Konzentration der schweizerischen Bahnnetze auf die eine oder andere Weise drängen. Das Departement sei nicht abgeneigt, diesem Bestreben Vorschub zu leisten, und gebe daher bei der Bestimmung des Anschlußpunktes demjenigen Vorschlag den Vorzug, welcher bei einer späteren Vereinigung der Südbahn und der Gotthardbahn den größern Vorteil bieten würde. Ein solcher Entscheid sei hier um so eher zulässig, als die Vertreter der Südbahn sich bereit erklärt haben, den Anschluß in Goldau unter der doppelten Bedingung anzunehmen, daß über den Betrieb auf der Strecke Immensee-Goldau eine Verständigung der beiden Bahnen zu stande komme, und daß die Südbahn für den Bau und Betrieb des dortigen Gemeinschaftsbahnhofes nicht zu pekuniären Leistungen verhalten werde, welche diejenigen für die Herstellung des Anschlusses in Immensee übersteigen würden. Die erste dieser Bedingungen haben wir als Vorbehalt in unsern Entscheid vom 11. Mai aufgenommen. Über die Beteiligung der Südbahn an den Bau- und Betriebskosten des Bahnhofes Arth-Goldau wird dagegen laut Gesetz in Ermangelung einer Verständigung unter den beiden Verwaltungen das Bundesgericht zu entscheiden haben.

Von dem ihnen eröffneten Recht des Rekurses an den Bundesrat gegen den Departementsentscheid haben die beteiligten Bahnen nicht Gebrauch gemacht, so daß diese Anschlußfrage als erledigt betrachtet werden kann.

Das im März 1894 für die Linie Zug-Goldau auf Gebiet der Gemeinde Zug genehmigte Bauprojekt wurde später dahin modifiziert, daß entsprechend dem von den lokalen Behörden geäußerten Wunsch für die Durchfahrung des von der Bahn gekreuzten Stadtteils der ursprünglich geplante hohe Bahndamm nun auf ca. 240 m. Länge durch einen gemauerten Viadukt ersetzt wird.

Im Monat Juli legte dann die Gotthardbahn ein neues Projekt für die Erweiterung des Bahnhofes Arth-Goldau und den angrenzenden Teil der Linie Zug-Goldau vor. Gegen dasselbe wurden seitens der mitbenutzenden Bahnverwaltungen einige Einwendungen erhoben und es dauerten die darüber eingeleiteten Verhandlungen bis Ende des Berichtsjahres. Dieselben führten schließlich zu einer Verständigung über die Gestaltung des Bahnhofumbauprojektes im allgemeinen, so daß es möglich wurde, im Monat Januar 1895 der bezüglichen nochmals abgeänderten Bauvorlage die Genehmigung zu erteilen. Für den Bahnhof Goldau liegen noch zwei von den Verwaltungen der Arth-Rigi-Bahn und der Südostbahn für ihre eigenen Installationen eingereichte Planvarianten vor, deren Erledigung jedoch ohne Einfluß auf das bereits festgelegte Projekt bleiben wird. Die gleiche Bemerkung gilt für die von der Gemeinde Arth mit Unterstützung der kantonalen Regierung von Schwyz verlangte Einschaltung einer Personenhaltstelle am sogenannten Sonnenberg bei Arth.

Die Linie Huttwil-Wolhusen wird voraussichtlich im Frühjahr 1895 eröffnet werden können.

Das im Monat Juli von der schweizerischen Seethalbahn vorgelegte Projekt für die Fortsetzung ihrer bestehenden Linie Emmenbrücke-Lenzburg bis zur Nordostbahnstation Wildeggen konnte infolge Opposition der Regierung des Kantons Aargau, welche hauptsächlich gegen die ungünstigen Richtungs- und Steigungsverhältnisse der Bahn bei ihren beiden Anschlüssen in Lenzburg und Wildeggen und gegen die projektierte Art der Niveaureuzung der dortigen Staatsstraßen gerichtet war, nicht sofort erledigt werden. Auf hiesige Einladung wurde dieses erste Projekt von der Bahnverwaltung teilweise umgearbeitet und dabei, allerdings unter Beibehaltung des Charakters der betreffenden Linie als Sekundärbahn, soweit es möglich und wirklich nötig war, verbessert. Die Genehmigung der revidierten Bauvorlagen erfolgte dann im Monat Januar 1895.

Die im Frühjahr 1894 begonnenen Bauarbeiten der Schmalspurbahn Bière-Apples-Morges wurden rasch gefördert, so daß die Inbetriebsetzung dieser Linie im kommenden Frühjahr gewärtigt werden kann.

Für die Schmalspurbahn Landquart-Chur-Thusis, deren Bau und Betrieb von der Verwaltung der Schmalspurbahn Landquart-Davos übernommen worden, wurden die allgemeinen Bauvorlagen im Laufe des Herbstes successive, d. h. gemeindeweise, zur Genehmigung vorgelegt und im Berichtsjahr auch teilweise erledigt. Die Behandlung der Projekte einzelner Gemeinden hat sich bis jetzt infolge zahlreicher Reklamationen und Begehren der Kantons- und Gemeindebehörden betreffend das Bahntracé und namentlich die Lage und Gestaltung mehrerer Stationen etwas verzögert. Auch sind für die Strecke Landquart-Chur Schwierigkeiten mit der Verwaltung der Vereinigten Schweizerbahnen entstanden, namentlich im Hinblick auf die teilweise parallele Führung beider Bahnlinien, die eventuelle spätere Herstellung eines zweiten Geleises auf der bestehenden Hauptbahn und den Anschluß bezw. die Berührung und die gegenseitigen Betriebsverhältnisse beider Bahnen beim Bahnhof Chur. Als gegenwärtig noch streitig sind außer den obigen Punkten das Tracé der Bahn zwischen den Stationen Rothenbrunnen und Rotels-Fürstenau, sowie die Lage der Stationen Bonaduz, Katzis und Thusis zu bezeichnen. Bei der Placierung der letztern Station muß insbesondere auf die Ermöglichung einer Fortsetzung der Bahn nach dem Schyn (Albulabahn) Rücksicht genommen werden.

Das Mißlingen einiger Bremsversuche und später auch die infolge der ungünstigen Witterungsverhältnisse eingetretenen Bewegungen im Bahndamm haben die Kollaudation der sonst vollendeten Seilbahn Cossonay-Gare bis jetzt verzögert.

Die Dolderbahn in Zürich wird als einspurige Seilbahn mit elektrischem Motor erstellt. Die Anwendung von Zangenbremsen nach dem System der Stanserhornbahn gestattet hier die Weglassung der üblichen Bremszahnstange.

Beim Tramway Neuchâtel-St. Blaise mußte das in Aussicht genommene Traktionssystem mit Gasmotorwagen infolge der ungünstigen Ergebnisse der mit den gelieferten Gasautomobilen vorgenommenen Versuche aufgegeben und zum Pferdebetrieb übergegangen werden. Die Betriebseröffnung der Bahn verzögerte sich aus diesem Grunde bis zum Ende des Berichtsjahres.

Die in unserem letztjährigen Bericht erwähnte Zunahme der schweizerischen Tramwaylinien, namentlich derjenigen mit elektrischem Betrieb nach dem Luftleitungs-, bezw. Trolleysystem, hält an.

Im Jahre 1894 wurden zwei solche Linien, nämlich die schmal-spurige elektrische Straßenbahn Zürich und die normal-spurige Linie Petit Saconnex-Genève-Champel, dem Betrieb übergeben und es waren drei weitere derartige schmalspurige Bahnen im Bau, nämlich die Basler Straßenbahnen, die Bahn St. Moritz Dorf-Bad und die centrale Zürichbergbahn.

Die Rollbahn in Mürren besteht aus einem auf dem Verbindungsweg zwischen der Station und dem Kurhaus und Dorf Mürren gelegten bloß 0,50 m. weiten Geleise und dient zum Transport von Reisenden und Gepäck auf kleinen, einstweilen von Hand geschobenen und später von Pferden zu ziehenden Wagen. Die Frage, ob derartige einfache Bahnen überhaupt als Eisenbahnen im Sinne des Gesetzes zu betrachten seien, mußte im Hinblick auf einen Präcedenzfall (Pferdebahn von der Station Bellavista zum Hotel Pasta auf dem Monte Generoso) bejaht und der Eigentümer der schon erstellten Rollbahn in Mürren demgemäß angehalten werden, nachträglich eine Bahnkonzession einzuholen (vgl. Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung vom 11. April 1894). Dieselbe wurde ihm unterm 13. April erteilt. Die Wiedereröffnung des während der bezüglichen Verhandlungen eingestellten Betriebs konnte dann nach Vollendung einiger hierseits verlangten Ergänzungsarbeiten im Monat Juli gestattet werden.

Im Berichtsjahr wurden folgende Bahnen oder Bahnstrecken nach Vornahme der amtlichen Kollaudation dem Betrieb übergeben:

	Eröffnungsdatum.
1. Elektrische Straßenbahn Zürich . . . . .	8. März
2. Zürich (Stadelhofen)-Rapperswil . . . . .	15. März
3. Chavornay-Orbe . . . . .	17. April
4. Länggasse-Großwabern . . . . .	17. Mai
5. Rollbahn in Mürren . . . . .	10. Juli
6. Petit Saconnex-Champel . . . . .	22. September
7. Zürich (Stadelhofen)-Zürich (Bahnhof) . . . . .	1. Oktober
8. Etzweilen-Feuerthalen . . . . .	1. November
9. Neuchâtel-St. Blaise . . . . .	22. Dezember

Die Gesamtlänge (Baulänge) dieser neu eröffneten Linien beträgt 73,684 km.

\* \* \*

Betreffend den Simplondurchstich haben wir im letztjährigen Geschäftsbericht erwähnt, daß das von der Direktion der

Jura-Simplon-Bahn im Oktober 1893 eingereichte Projekt einer fachmännischen Prüfung unterstellt werden solle.

Wir lassen nun zunächst eine gedrängte Beschreibung dieses Projektes folgen.

Nach demselben durchzieht der Tunnel in einer Länge von 19 731 m. und — abgesehen von den Anschlußkurven an beiden Mündungen — in gerader Linie das Gebirge zwischen Rhone- und Diveriathal.

Das Nordportal des Tunnels im Rhonethal ist circa 2,5 km. oberhalb der jetzigen Station Brieg projektiert, das Südportal circa 750 m. thalabwärts der italienischen Ortschaft Iselle.

Die Landesgrenze wird im Tunnel bei km. 9,100 vom Nordportal geschnitten, so daß etwas mehr als die Hälfte der Tunnellänge auf italienischem Boden liegt.

Die Bahn liegt am Nordportal auf der Höhe von 687 m. ü. M., am Südportal auf derjenigen von 634 m. Da der nördlichen Tunnelhälfte für den Ablauf des Wassers wenigstens ein Gefälle von 2 ‰ gegeben werden muß, so ergibt sich die Bahnhöhe in der Tunnelmitte zu 705,2 m. und somit für die südliche Tunnelhälfte ein Gefälle von 7 ‰.

Für die Ausführung der Tunnelanlage sind zwei Perioden unterschieden:

In der ersten Periode würde ein einspuriger Tunnel und gleichzeitig in einem Abstand von 17 m. (von Achse zu Achse) davon ein Parallelstollen ausgeführt.

Der Tunnel erhält eine Lichtweite von 4,50 m. auf Schwellenhöhe und von 5 m. bei 2 m. Höhe über den Schwellen.

Die lichte Höhe des Tunnels bis zum Scheitel beträgt 5,50 m. und die Fläche des Lichtraumes 23,20 m<sup>2</sup>.

Für den Parallelstollen ist ein Lichtraum von 8 m<sup>2</sup> vorgesehen. Tunnel und Parallelstollen sollen alle 200 m. durch Querstollen verbunden werden.

Der Stollen wird während des Baues als Ventilationsrohr und zur Ableitung der Tunnelwässer benützt. In demselben werden auch die zum Baubetrieb erforderlichen Wasserleitungen Aufnahme finden. Äußerst wertvolle Dienste wird der Stollen sodann der Förderung leisten, indem die Wagen durch denselben einfahren und durch den Tunnel ausfahren können, wodurch Verkehrshemmungen vermieden werden.

Für die erste Periode ist eine Bauzeit von  $5\frac{1}{2}$  Jahren vorgesehen. Um die Leistungsfähigkeit des einspurigen Tunnels zu erhöhen, soll in der Mitte desselben ein Ausweichgleise erstellt werden, um das Kreuzen von Zügen zu ermöglichen.

Die zweite Bauperiode wird eintreten, sobald der eine einspurige Tunnel für den Verkehr nicht mehr genügen sollte. Es würde alsdann der oben erwähnte Parallelstollen ebenfalls zu einem einspurigen Tunnel ausgeweitet, wofür eine Bauzeit von 4 Jahren in Anschlag gebracht ist.

Nach Vollendung des zweiten Tunnels würden alsdann die Züge Nord-Süd den östlichen Tunnel und die Züge umgekehrter Richtung den westlichen Tunnel befahren.

Über die Ventilation der Tunnel und Stollen während des Baues und über die Abkühlung der Luft in denselben sind außerordentliche Vorkehrungen in Aussicht genommen. Mächtige Ventilatoren, vor den Tunnelenden aufgestellt, sollen auf jeder Seite  $50\text{ m}^3$  Luft per Sekunde in den Parallelstollen (I. Bauperiode) einblasen, welche Luft jeweilen durch den hintersten Querstollen in den Tunnel eintritt und den Weg ins Freie suchend die Arbeitsstollen lüften wird.

Es wird sodann eine eigene Kühlwasserleitung unter hohem Druck angelegt, aus welcher mittelst Wasserzerstäuber an den dazu notwendigen Stellen des Tunnels die Luft abgekühlt werden kann.

In der zweiten Bauperiode, da der Tunnel I im Betrieb und der Parallelstollen in Ausweitung begriffen ist, wird Luft von einer Seite in den Tunnel, von der andern Seite in den Stollen geblasen.

Den angedeuteten Vorkehrungen für Ventilation und Kühlung entsprechend, sowie für den Arbeitsbetrieb im Tunnel bezw. Stollen (Bohrung, Schutterung etc.) sind denn auch umfangreiche Installationen vorgesehen, welchen bedeutende Wasserkräfte zugeführt werden sollen.

Die Installationen, welche zur Kühlung und Lüftung während des Baues dienen, sollen auch für die Ventilation eventuell Kühlung während des Bahnbetriebes verwendet werden, nachdem die Gesellschaft die künstliche Ventilation des Tunnels von Anfang an in ihr Programm aufgenommen hat.

Was die Kosten der Tunnelanlage anbetrifft, so enthält der à forfait Vertrag mit der Unternehmung Brandt, Brandau & Cie. folgende Posten:

1. Für alle Installationen auf der Nord- und Südseite des Tunnels (u. a. Herstellung der Plätze und Zufahrten, die Wassergewinnung, die Wasserleitungen, die Maschinen, Ventilatoren, Kom-

pressoren, Dynamos, Lokomotiven und Wagen für den Bau, elektrische Beleuchtung etc.) à forfait . . . . . Fr. 7 000 000

2. Für den ersten Tunnel samt Ausweichung in der Mitte, Beschotterung, Legen des Geleises (nicht inbegriffen das Material hierzu), Absteckung des Tunnels und Ausführung des Richtstollens für den zweiten Tunnel, sowie der Querstollen . . . . . „ 47 500 000

Das Guthaben der Unternehmung für die erste Bauperiode wird demnach betragen . . . . . Fr. 54 500 000

Dazu hat die Gesellschaft zu leisten an:

1. Expropriationen . . . . . Fr. 310 000

2. Nördliche Zufahrtslinie, inkl. Bahnhof Brieg . . . . . „ 1 900 000

3. Korrektion der Rhone . . . . . „ 220 000

4. Oberbaumaterial für den ersten Tunnel . . . . . „ 640 000

5. Allgemeine Kosten . . . . . „ 1 250 000

Zusammen . . . . . „ 4 320 000

Mithin total für den einspurigen Tunnel samt Parallelstollen . . . . . Fr. 58 820 000

Für die Ausweitung und Mauerung des zweiten Tunnels erhält die Unternehmung à forfait . . . . . Fr. 15 000 000

Dazu von der Bahnverwaltung zu leisten für:

1. Beschotterung und Geleise . . . . . „ 878 000

2. Allgemeine Kosten . . . . . „ 342 000

Zusammen für die zweite Periode Fr. 16 220 000

Hierzu die Kosten der ersten Periode „ 58 820 000

Giebt Totalkosten der zwei einspurigen Tunnel samt nördlicher Zufahrt, Bahnhof Brieg etc., nicht inbegriffen die Bauzinsen . . . . . Fr. 75 040 000

Zu Anfang des Berichtsjahres wurde das Programm für die Expertise aufgestellt und es wurden sodann von uns zu Experten ernannt die Herren:

G. Colombo, Ingenieur in Mailand, Mitglied des italienischen Parlaments,

Francis Fox, Ingenieur in London, Erbauer des Merseytunnels, und

C. J. Wagner, Inspektor der k. k. Staatsbahnen in Wien, früherer Sektionsleiter am Arlbergtunnel.

Die Experten traten Ende Mai zusammen, nahmen von Plänen und Beschreibungen, sowie durch eine Bereisung des Simplon von den Verhältnissen an Ort und Stelle Kenntnis und gaben unterm 19. Juli ihr Gutachten ab.

In demselben werden die von uns gestellten Fragen im allgemeinen für das Projekt sehr günstig beantwortet. Einzelne Bemerkungen und Ratschläge der Experten werden anlässlich der Aufstellung der Ausführungspläne und während der Bauausführung leicht berücksichtigt werden können.

Gestützt auf den Befund der Experten und in der Meinung, daß den Vorschlägen derselben seitens der Jura-Simplon-Bahn thunlichst Rechnung getragen werde, haben wir sodann am 24. August dem Tunnelprojekt unsere Genehmigung erteilt und dasselbe an die italienische Regierung übermittelt.

Über die Verhandlungen mit Italien, welche von der politischen Abteilung unseres Departements des Auswärtigen geleitet wurden, verweisen wir auf den Geschäftsbericht dieses Departements.

\* \* \*

Betreffend den Ausbau des schweizerischen Bahnnetzes auf die zweite Spur haben die im letztjährigen Geschäftsbericht vorgesehenen Verhandlungen mit den Bahnverwaltungen stattgefunden; das Resultat derselben ist, daß zunächst folgende Bahnstrecken mit dem zweiten Geleise versehen werden sollen:

**Zollikofen-Herzogenbuchsee.** Die Arbeiten sind (an der Emmenbrücke bei Burgdorf) bereits begonnen. Nach Vollendung derselben — im Frühjahr 1896 — wird die Hauptlinie Bern-Olten-Zürich-Winterthur eine zusammenhängende zweispurige Strecke von 156 km. bilden.

**Flüelen-Erstfeld und Biasca-Bellinzona.** Die Pläne für die letztere Strecke sind genehmigt und die Arbeiten ebenfalls in Angriff genommen.

**Zürich-Thalweil.** Die Erstellung des zweiten Geleises hier ist seitens der Bahnverwaltung spätestens auf den Zeitpunkt der Eröffnung der Linie Thalweil-Zug zugesagt.

Für das Netz der Jura-Simplon-Bahn haben wir folgende Strecken zum Ausbau auf die zweite Spur in unser Programm aufgenommen:

Renens-Daillens,  
Cully-Lausanne,  
St. Maurice-Paluds,  
Auvernier-Neuchâtel,  
Lausanne-Palézieux.

Die Bahnverwaltung hat sich damit, soweit es die vier erstgenannten Strecken betrifft, einverstanden erklärt, während sie dagegen die Erstellung des zweiten Geleises auf Lausanne-Palézieux verschieben möchte.

Die Verhandlungen darüber, sowie über den Zeitraum für die Ausführung der zweiten Geleise waren zu Ende des Berichtsjahres noch nicht abgeschlossen, werden aber zu Anfang des Jahres 1895 durch eine hierseitige Schlußnahme ihren Abschluß finden.

Auf der Strecke Pratteln-Stein der Bötzberrgbahn waren zu Ende des Berichtsjahres die Arbeiten für das zweite Geleise in der Hauptsache vollendet. Nach Ersatz von Eisenkonstruktionen des ersten Geleises durch neue Brücken wird die Strecke dem zweispurigen Betrieb übergeben werden können.

Auf diesen Zeitpunkt hat unserer Einladung gemäß die Centralbahn auf der Strecke Olten-Basel vom bisherigen Rechtsfahren zum Linksfahren überzugehen, und es wird damit die einzig bestehende Ausnahme von der schweizerischen Fahrregel verschwinden.

Diese Änderung hat den Umbau der Stationen zur Folge, für welchen die Pläne genehmigt worden sind.

Die Arbeiten an der mit dem Bahnhofumbau in Luzern im Zusammenhang stehenden zweispurigen Zufahrtlinie Fluhmühle-Luzern sind ebenfalls erheblich gefördert worden.

## II. Linien im Betrieb.

	Betriebslänge. km.	Gewöhnlicher	
		Minimalradius. m.	Maximalsteigung. ‰
<i>a. Hauptbahnen mit Filialbahnen:</i>			
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	926,819	300	25 *)
Filialbahnen (Bulle-Romont und Traversthalbahn) . . . . .	32,330	200	25
Nordostbahn . . . . .	766,236	300	20
Centralbahn . . . . .	391,633	300	26
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	277,537	300	20
Filialbahnen (Toggenburgerbahn u. Wald-Rüti) . . . . .	31,423	240	10 u. 25
Gotthardbahn . . . . .	265,333	300	27
<b>Total</b>	<b>2691,340</b>		

\*) Pont-Vallorbes 38 ‰.

	Betriebs- länge. km.	Gewöhnlicher	
		Minimal- radius. m.	Maximal- steigung. ‰
Ausländische Bahnen auf Schweizergebiet:			
Badische Staatsbahnen . . . . .	41,168	300	16
Paris-Lyon-Méditerranée (Genève-La Plaine) . . . . .	15,344	400	12
Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen (Basel-St. Ludwig) . . . . .	3,951	1000	9
Österreichische Staatsbahnen bei Buchs und St. Margrethen . . . . .	2,738	380	8
Rete Mediterraneo (bei Chiasso) . . .	0,286	gerade	0
Total	63,487		
b. <i>Übrige Normalbahnen:</i>			
Schweizerische Südostbahn . . . . .	49,138	150	50
Schweizerische Seethalbahn (meist Straßenbahn) . . . . .	45,807	160	37
Emmenthalbahn . . . . .	42,350	250	15
Jura Neuchâtelois . . . . .	39,563	300	27
Tößthalbahn . . . . .	39,550	250	30
Thunerseebahn . . . . .	26,109	250	15
Sihlthalbahn . . . . .	14,846	150	22
Langenthal-Huttwil . . . . .	14,063	300	23
Ütlibergbahn . . . . .	9,180	150	70
Bödelibahn . . . . .	4,180	180	6
Orbe-Chavornay (zum Teil Straßen- bahn) . . . . .	3,896	200	25
Genève (Eaux-Vives)- Landesgrenze bei Annemasse . . . . .	3,992	350	20
Kriens-Luzern (meist Straßenbahn) . .	2,515	120	30
Total	294,484		
c. <i>Schmalspurbahnen:</i>			
Genfer Schmalspurbahnen (Straßen- bahnen), und zwar:			
Genève St. Julien (Landes- grenze) . . . . .	7,993		
Genève-Lancy . . . . .	3,393		
Genève-Chancy . . . . .	17,165		
Genève-St. Georges . . . . .	2,848		
Genève-Ferney (Grenze) . . . . .	4,737		
Genève-Vernier . . . . .	4,844		
Genève-Veigy (Grenze) . . . . .	10,996		
Genève-Jussy . . . . .	11,540		
	63,506	50	60
Landquart-Davos . . . . .	49,978	100	45
Saignelégier-Chaux-de-Fonds . . . .	26,841	100	40
Appenzellerbahn . . . . .	25,460	100	37
Übertrag	165,285		

	Betriebs- länge. km.	Gewöhnlicher Minimal- radius. m.	Maximal- steigung. ‰
Übertrag	165,385		
Yverdon-Ste. Croix . . . . .	24,187	100	44
Lausanne-Echallens-Bercher (meist Straßenbahn) . . . . .	22,875	100	40
Frauenfeld-Wyl (meist Straßenbahn)	17,584	60	46
Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds . . . .	16,158	100	40
Waldenburgerbahn (meist Straßen- bahn) . . . . .	13,535	60	30
Birsigthalbahn (meist Straßenbahn) .	12,465	60	40
Tramelan-Tavannes . . . . .	8,791	80	40
Rigi-Kaltbad-Scheidegg . . . . .	6,619	105	50
Genève-Veyrier (meist Straßenbahn)	5,548	50	50
Brenets-Loeclé . . . . .	4,246	150	30
<b>Total</b>	<b>297,228</b>		
<i>d. Schmalspurbahnen mit Zahnstrecken:</i>			
Brünigbahn . . . . .	57,739	120	120
Visp-Zermatt . . . . .	35,050	80	125
Berner Oberland-Bahnen . . . . .	23,449	100	120
Appenzeller Straßenbahn (St. Gallen- Gais, meist Straßenbahn) . . . . .	13,962	30	92
Neuchâtel-Cortailod-Boudry (teilweise Straßenbahn) . . . . .	10,945	100	86
<b>Total</b>	<b>141,138</b>		
<i>e. Schmalspurbahnen mit elektrischen Motoren:</i>			
Grütsch-Mürren . . . . .	4,279	50	50
Sissach-Gelterkinden (meist Straßen- bahn) . . . . .	3,148	60	15
<b>Total</b>	<b>7,427</b>		
<i>f. Zahnradbahnen:</i>			
Wengernalpbahn . . . . .	17,912	60	250
Arth-Rigibahn . . . . .	11,477	120	200
Generosobahn . . . . .	8,991	80	220
Glion-Rochers de Naye . . . . .	7,621	80	220
Rothhornbahn . . . . .	7,586	60	250
Schynige Platte-Bahn . . . . .	7,259	60	250
Rorschach-Heiden . . . . .	7,108	120	90
Vitznau-Rigibahn . . . . .	6,853	120	250
Pilatusbahn . . . . .	4,270	80	480
<b>Total</b>	<b>79,082</b>		

	Betriebs- länge. km.	Gewöhnlicher Minimal- radius. m.	Maximal- steigung. ‰
<i>g. Tramways:</i>			
Genfer Tramways (Pferdetraktion, elektrische Motorwagen und Lokomotiven) . . . . .	16,131	24—40	57
Vevey-Montreux-Chillon (mit elektrischen Motorwagen) . . . . .	10,490	30	34
Zürcher Straßenbahnen (Pferdetraktion) . . . . .	8,596	15—20	40
Berner Tramway:			
Bärengraben - Bremgarten - Friedhof (mit Luftmotorwagen) . 2927 m.			
Länggasse - Bahnhof - Großwabern (Lokomotiven) . 4756 „			
	7,683	30	57
Neuchâtel-St. Blaise (Pferdebahn) .	5,250	50	33
Bieler Tramway (Pferdebahn) . . . .	4,672	22—40	—
Elektrische Straßenbahn Zürich (Motorwagen) . . . . .	4,489	15	65
Stansstad-Stans (mit elektrischen Motorwagen) . . . . .	3,455	90	11
Pferdebahn auf dem Monte Generoso (Bellavista-Hotel Pasta) . . . . .	0,540	20	38
Rollbahn in Mürren . . . . .	0,446	7,5	37
<b>Total</b>	<b>61,745</b>		
<i>h. Seilbahnen:</i>			
Stanserhornbahn (elektrische Motoren)	3,600	120	600
Lausanne-Ouchy (Turbinenmotor) . .	1,795	400	116
Biel-Maggingen (Wasserübergewicht)	1,625	300	320
Beatenbergbahn (Wasserübergewicht)	1,600	400	400
S. Salvatorebahn (elektrischer Motor)	1,507	300	600
Lauterbrunnen-Grütsch (Wasserübergewicht) . . . . .	1,207	1000	600
Bürgenstockbahn (elektrischer Motor)	0,927	170	580
Ragaz-Wartenstein (Wasserübergewicht)	0,760	180	310
Territet-Glion (Wasserübergewicht) .	0,553	500	570
Ecluse-Plan (Wasserübergewicht) . .	0,368	500	370
Gießbachbahn (Wasserübergewicht) .	0,320	120	320
St. Gallen-Mühleck (Wasserübergewicht)	0,300	180	228
Lugano-Bahnhof G. B. (Wasserübergewicht)	0,287	150	238
Zürichbergbahn (Limmatquai - Polytchnikum, Wasserübergewicht) . . . .	0,163	100	260
Gütschbahn (Wasserübergewicht) . .	0,142	geradlinig	530
Marzilibahn (Wasserübergewicht) . .	0,101	150	302
<b>Total</b>	<b>15,105</b>		

## Rekapitulation.

	Betriebslänge. km.
Schweizerische Hauptbahnen . . . . .	2691,840
Ansländische Bahnen auf Schweizergebiet . . . . .	63,487
Übrige Normalbahnen (Nebenbahnen) . . . . .	294,484
Schmalspurbahnen . . . . .	297,928
Schmalspurbahnen mit Zahnstrecken . . . . .	141,138
Schmalspurbahnen mit elektrischen Motoren . . . . .	7,437
Zahnradbahnen . . . . .	79,082
Tramways . . . . .	61,745
Seilbahnen . . . . .	15,105
	<hr/>
Total	3651,081
	<hr/>
Davon werden zweispurig betrieben:	
Normalbahnen . . . . .	403,121

## A. Bahnanlagen und feste Einrichtungen.

## Planvorlagen.

Die im Berichtsjahr behandelten Planvorlagen für Ergänzungs- und Umbauten auf den im Betrieb stehenden Linien verteilen sich wie folgt:

Erdbauten und Mauern . . . . .	18
Tunnelbauten . . . . .	20
Schutzbauten . . . . .	11
Brücken und Durchlässe . . . . .	232
Wegbau . . . . .	8
Oberbau . . . . .	10
Erweiterung der Geleiseanlagen auf Stationen . . . . .	59
Stationshochbauten . . . . .	119
Signale und mechanische Einrichtungen . . . . .	77
Wärterhäuser und Bahnabschluß . . . . .	20
Verschiedenes . . . . .	23
	<hr/>
Total	597

## Bahninspektion und Bahnkontrolle.

Auf eine sorgfältige und einläßliche Untersuchung der Bahnlilien nebst zugehörigen Anlagen und Einrichtungen wurde auch im Berichtsjahr möglichst Bedacht genommen, wie sich aus den zahlreichen bezüglichen Berichten der betreffenden Kontrollbeamten ergibt. Es sind im Jahre 1894 6141 km. zu Fuß begangen worden, nicht eingerechnet die vielen speciellen Lokalbesichtigungen infolge von Unfällen, Reklamationen etc.

Eine besondere Aufmerksamkeit wurde dabei auch den Specialbahnen zugewendet.

### Zustand der Bahnen.

In Bezug auf wichtigere Erscheinungen im Zustand, Unterhalt und in der Beaufsichtigung der Bahnen beschränken wir uns hier auf folgende Mitteilungen:

Die im Jahr 1891 begonnene Erneuerung des streckenweise defekten Mauerwerks in den beiden größern Tunneln der Linie Neuchâtel-Col des Roches wurde im Berichtsjahr so weit gefördert, daß sie der Vollendung entgegengeht. Es sollen nun programmgemäß noch Sondierungen in den übrigen gemauerten Strecken dieser Tunnel vorgenommen werden, um behufs Anordnung allfälliger weiterer Rekonstruktionen über den Zustand des Gebirges und der bestehenden Tunnelverkleidung sichere Aufschlüsse zu gewinnen.

Der unverkleidet gebliebene Jaman-Tunnel der Zahnradbahn Glion-Rochers de Naye wurde nachträglich vollständig ausgemauert.

\* \* \*

Die Verstärkung der eisernen Brücken und die Ersetzung alter Eisenkonstruktionen durch neue wurde auch im Berichtsjahr in erheblichem Umfange fortgesetzt. Dabei ist in Bezug auf Auswechslung von kleinern Blechbalkenbrücken zu erwähnen, daß bei 20 kleinern Objekten der Linie Langnau-Luzern die Eisenkonstruktion durch Betongewölbe auf Schienen ersetzt wurde.

Zahlreiche weitere Verstärkungsprojekte sind entweder bereits genehmigt oder in Ausarbeitung begriffen.

Gleichwohl sind bei einzelnen Bahnen hinsichtlich Nachrechnung bestehender Brücken und Vorlage von Verstärkungsprojekten noch wesentliche Rückstände zu verzeichnen. Das Departement sah sich deshalb mehrmals veranlaßt, Aufforderungen zu besserer Förderung dieser Maßnahmen zu erlassen.

Die Belastungsproben sowohl der neuen als der verstärkten Brücken fanden jeweilen gemäß den Vorschriften der Brückenverordnung vom 19. August 1892 statt.

Behufs einheitlicher Gestaltung der Protokolle über diese Proben wurde vom Departement ein übersichtliches Formular aufgestellt und den Bahnverwaltungen zur Berücksichtigung mitgeteilt.

Außerdem wurden im Interesse möglichst zuverlässiger Resultate dieser Proben die Bahnverwaltungen durch Kreisschreiben eingeladen, vor jeder Belastungsprobe, und bei längerer Dauer auch nach jeder solchen, den Kohlen- und Wassergehalt der Tender, eventuell auch der Lokomotiven, möglichst genau nach dem Gewicht zu bestimmen.

Die in unserm vorjährigen Bericht erwähnte Bruchbelastungsprobe mit der alten Emmenbrücke bei Wolhusen hat nach zeitraubenden Vorbereitungen im Frühjahr 1894 programmgemäß stattgefunden. Ein bezüglich einläßlicher Bericht des Departements ist im Druck und wird demnächst erscheinen.

Es sind Vorarbeiten getroffen, daß im laufenden Jahr eine zweite derartige Probe mit der außer Betrieb gesetzten Brücke über den Mühlebach bei Mumpf (Bötzbergbahn), deren Eisenkonstruktion einem ganz andern Trägersystem angehört als diejenige der Wolhusenbrücke, stattfinden kann. Da auch diese Erprobung für den Brückenbau nach verschiedenen Richtungen lehrreich und nützlich sein und neue wertvolle Ergebnisse liefern wird, so wurde das Eisenbahndepartement auch hier zur Mitwirkung und Kostenbeteiligung ermächtigt.

Außer den Güteproben mit dem für neue Brücken zur Verwendung kommenden Material, wie sie durch die neue Brückenverordnung vorgeschrieben sind, fanden im Berichtsjahr auch zahlreiche Proben mit Material statt, welches den bestehenden Brücken entnommen wurde. Bei einzelnen Objekten zu Tage getretene ungenügende Qualität des Altmaterials wurde jeweilen bei den Verstärkungsprojekten mit in Anschlag gebracht. Um über den Einfluß der Materialqualität auf die Tragfähigkeit von alten Blechbalken sichere Aufschlüsse zu gewinnen und zugleich über die Zulässigkeit einer Wiederverwendung solcher Balken ins klare zu kommen, wurde von einer Bahnverwaltung im Beisein unserer Kontrollbeamten ein ersetzter Blechbalken einer Bruchbelastungsprobe unterworfen, welche ein befriedigendes Resultat ergab.

Die Verwendung von Flußeisen beim Bau neuer Brücken und Dachkonstruktionen ist in der Zunahme begriffen. In betreff der Abnahme dieses Materials in den Werken wurde von den Bahnverwaltungen das Gesuch gestellt, es möchte von der hierseitigen Forderung, daß Flußeisen auch bei kleinen Lieferungen satzweise abzunehmen sei, abgesehen werden. Das Departement konnte diesem Ansuchen nicht ohne weiteres entsprechen, und zwar um so weniger, als seitens der Bahnverwaltungen unterlassen wurde, einen Vorschlag darüber zu machen, was an Stelle der satzweisen Abnahme treten solle. Eine Einladung an die Bahnen, sich hierüber

auszusprechen, war am Schluß des Berichtsjahres noch unbeantwortet.

Eine Anzahl neuer Brücken ist nach Vorschrift der Brückenverordnung im Berichtsjahr einer ersten Revision nebst Probelastung unterworfen worden.

\*            \*            \*

Bahnbeschädigungen und Betriebsstörungen durch elementare Gewalten fanden im Berichtsjahr auf einigen Linien durch Absturz von lockern Felsmassen auf die Bahn statt, die indessen keine weiteren Unfälle im Gefolge hatten. Es lag immerhin in diesen Vorfällen eine neue Mahnung zu einer gründlichen Säuberung und aufmerksamen Überwachung der Felslehnen etc. auf Bergstrecken, welche Steinfällen, Rutschungen u. dgl. ausgesetzt sind, und es wurden den Bahnverwaltungen frühere bezügliche Einladungen des Departements neuerdings in Erinnerung gebracht.

Schutzbauten verschiedener Art, wie z. B. gegen Lawinen und Schneewehen, Steinfälle, Rufen etc., wurden an Stellen, wo nach den gemachten Erfahrungen solche Maßregeln sich als notwendig erwiesen, auch im Berichtsjahr auf mehreren Bahnen (Gotthardbahn, Visp-Zermatt, Glion-Naye etc.) ausgeführt.

Die Holzriesenverhältnisse längs der Schmalspurbahn Landquart-Davos wurden durch Erlaß von Vorschriften zur Sicherung des Bahnverkehrs in ähnlicher Weise geregelt, wie dies für einige Bahnen und Bahnstrecken früher geschehen ist.

Es bestehen nun für folgende Linien specielle Verordnungen in dieser Beziehung:

Gotthardbahn,  
Brünigbahn,  
Landquart-Davos-Bahn,  
Linie Pont-Vallorbes der Jura-Simplon-Bahn,  
Linie Weesen-Wallenstadt der Vereinigten Schweizerbahnen.

Die in den letzten Jahren auf der Gotthardbahn in Bezug auf die Holzriesen gemachten Erfahrungen und Beobachtungen ließen einige Änderungen und Ergänzungen der bisherigen Vorschriften wünschenswert erscheinen. Es wurde daher eine Revision dieser Vorschriften in Aussicht genommen und vorbereitet.

Aufgestellt sind Vorschriften zum Schutz der Bahn Yverdon-Ste. Croix. Da dem definitiven Erlaß derselben noch Verhandlungen voranzugehen hatten, so wurde die provisorische Anwendung der Vorschriften verfügt.

Weitere Sicherheitsvorschriften sind für die Holzabfuhrwege längs der Berner Oberland-Bahnen, der Wengernalpbahn etc. in Vorbereitung.

\* \* \*

Der in unserm vorjährigen Geschäftsbericht erwähnten Einladung an die Bahngesellschaften, den erhöhten Anforderungen an den Oberbau infolge Verwendung schwererer Lokomotiven, Einführung größerer Fahrgeschwindigkeiten etc. durch entsprechende Verbesserung und Verstärkung des Oberbaues Rechnung zu tragen, wurde von den Verwaltungen der Hauptbahnen zum Teil entsprochen. So fand auf einer Anzahl von Linien eine Vermehrung der Schwellen und eine Verstärkung des Schienenstoßes statt. Auf der Gotthardbahn soll bei Neubauten und Oberbauerneuerungen eine verstärkte und verbesserte Schienenstoßanordnung nach badischem System zur Anwendung kommen.

Wir legen großes Gewicht auf die Erhaltung eines möglichst widerstandsfähigen Geleises und lassen es an bezüglichen Einladungen an die Verwaltungen nicht fehlen. Dabei zielt unser Bestreben auch auf die Einführung eines stärkern Schienenprofils zunächst für die Hauptlinien ab. Abgesehen von der Gotthardbahn und der Jura-Simplon-Bahn haben sich indessen die Verwaltungen in Bezug auf diesen letztern Punkt bis jetzt ablehnend verhalten.

Was die seit Jahren von uns angestrebten einheitlichen Normen für die Oberbaumaterialien anbetrifft, so hat sich nunmehr der schweizerische Eisenbahnverband über diese Frage vernehmen lassen in dem Sinne, daß er zwar den Nutzen einer Vereinheitlichung auch auf diesem Gebiet anerkenne, daß aber durchgreifende bezügliche Maßnahmen auf bedeutende Schwierigkeiten stoßen würden, indem darüber, in welcher Weise die Widerstandsfähigkeit des Oberbaues zu sichern wäre, bei Technikern und Verwaltungen Meinungsverschiedenheiten beständen, über welche man nicht ohne weiteres hinweggehen könne.

Unter diesen Umständen halten es die Verbandsverwaltungen nicht für zweckmäßig, jetzt schon zwingende Bestimmungen über Oberbautypen aufzustellen, sondern ziehen es vor, damit einstweilen zuzuwarten, bis die Meinungen auf Grund der im Gange befindlichen Versuche sich besser abgeklärt haben werden.

Immerhin haben sich diese Verwaltungen schon jetzt auf eine einheitliche Normalschiene, Typ Vignole, von 36 kg. Gewicht per laufenden Meter geeinigt, die von der auf den meisten schweizerischen Hauptbahnen in Verwendung stehenden nur wenig abweicht.

Wir wollen zugeben, daß die vorgeschlagene Schiene für Linien geringerer Bedeutung genügen werde, und daß demnach der Vorschlag der Bahnverwaltungen als Beginn der Vereinheitlichung angesehen werden könne. Wir hätten dagegen erwartet, daß die Verwaltungen gleichzeitig auch eine einheitliche Type für eine stärkere Schiene, bestimmt für Hauptlinien, starke Gefälle, Tunnel, Brücken etc., aufgestellt hätten. Nachdem sie dies nicht gethan, können wir die Antwort der Präsidialverwaltung nicht als eine befriedigende ansehen und werden daher die Angelegenheit weiter verfolgen.

\*            \*            \*

In Bezug auf Bahnhöfe und Stationen haben wir folgendes zu erwähnen:

Für den Umbau des Central-Bahnhofes Basel war nach längern Verhandlungen zwischen der Regierung von Basel-Stadt und der Bahnverwaltung unter beidseitigem Ratifikationsvorbehalt ein Projekt vereinbart worden, nach welchem alle einmündenden Linien besondere Einfahrts- und Ausfahrtsgeleise erhalten, die den Bahnhof kreuzenden Straßen über- oder unterführt und der Güterbahnhof verlegt werden sollte. Da die weitere Behandlung des Projekts beim Großen Rate von Basel-Stadt sich verzögerte, während die Anhandnahme der Bahnhofumbaute als dringlich anzusehen ist, entschlossen wir uns, das Geschäft in Behandlung zu ziehen und der Erledigung entgegenzuführen, ohne die Resultate der großrätlichen Verhandlungen abzuwarten. Wir veranlaßten deshalb die Centralbahn, das Projekt vorzulegen, und nachdem dieser Einladung entsprochen worden, luden wir die Regierung zu beförderlicher Abgabe der in Art. 14 des Eisenbahngesetzes vorgesehenen Vernehmlassung ein. Zu Anfang des laufenden Jahres brachte uns nun die Regierung den Beschluß des Großen Rates zur Kenntnis, wonach diese Behörde ihre Zustimmung zum Projekt der Centralbahn verweigert und auf Grund eines Berichts ihres Experten und eines durch denselben aufgestellten neuen Projekts verlangt, daß in erster Linie eine Lösung mit Tieferlegung des Personenbahnhofes angestrebt werde. Für die weitem nicht zu umgehenden Untersuchungen mußten wir sowohl der Regierung als der Bahnverwaltung Frist gewähren. Wir haben dieselbe aber möglichst kurz angesetzt und gedenken überhaupt auf eine baldige Erledigung dieser Frage hinzuwirken.

In betreff des badischen Bahnhofes in Basel liegt ein abschließendes Ergebnis der schwebenden Verhandlungen zwischen der Regierung von Basel-Stadt und der Bahnverwaltung über Aus-

führung und Kostenverteilung des von letzterer aufgestellten Projekts noch nicht vor. Verzögert wurde der Abschluß dieser Verhandlungen zum Teil durch das in unserm vorjährigen Bericht erwähnte Projekt eines Initiativkomitees in Klein-Basel, welches einen Kopfbahnhof anstrebt. Wir haben auch hier mehrmals auf baldigen Abschluß der Verhandlungen gedrungen.

**Bahnhof Zürich.** Das gegen Ende 1893 von der Nordostbahn eingereichte Umbauprojekt beschränkte sich auf die Änderungen und Erweiterungen des äußern, auf dem linken Sihlflur gelegenen Bahnhofteils und ließ sämtliche Anlagen auf dem rechten Sihlflur einstweilen unverändert, in der Meinung, es vermöge der Personenbahnhof den Anforderungen der nächsten Zeit auch in seinem jetzigen Umfange zu genügen, sobald im äußern Bahnhof für den Personenzugdienst ausreichend Platz geschaffen werde. Nach einer vorläufigen Prüfung dieser Vorlage erklärte indessen der Stadtrat Zürich dieselbe in mehrfacher Beziehung für unvollständig; er verlangte, unterstützt von der Kantonsregierung, deren Ergänzung durch Bekanntgabe der Projekte über Erweiterung des Personenbahnhofes, der Eilgutanlagen, des Güterbahnhofes etc. und wünschte überdies Gewährung einer ausreichenden Frist zur gründlichen Prüfung der Projekte und Abgabe seiner Vernehmlassung. Mittlerweile hatte auch die Bahnverwaltung weitere Studien über die künftige Gestaltung des Bahnhofes veranstaltet, welche zur Aufstellung eines neuen Projekts führten, das von dem früheren wesentlich abweicht und eine sehr umfangreiche Neugestaltung der Bahnhofanlagen vorsieht. Dieses Projekt ist vom Verwaltungsrat der Nordostbahn gutgeheißen worden und gelangte zu Anfang Februar des laufenden Jahres an das Departement.

Der Umbau des Personen- und Remisenbahnhofes in Winterthur ist in Ausführung begriffen und es sind die neue Geleiseanlage, der Rohbau der vergrößerten Hochbauten (Aufnahmsgebäude etc.) und die Personendurchgänge im wesentlichen bereits vollendet.

Auch im Bahnhof Schaffhausen sind die Erweiterungsarbeiten ziemlich vorgeschritten; die neue Geleiseanlage ist nahezu fertiggestellt.

Die Erweiterung des Bahnhofes Luzern und die damit zusammenhängenden Umbauten wurden programmgemäß gefördert. Der neue Güterbahnhof steht im Betrieb und gegen Ende des Berichtsjahres wurde auch der provisorische Personenbahnhof eröffnet, so daß das bisherige Aufnahmsgebäude abgebrochen und der Bau des neuen begonnen werden konnte.

Im Bahnhof Rapperswil kam im Berichtsjahr auch das neue Aufnahmegebäude zur Ausführung.

Gegen Ende des Jahres wurde ferner ein Projekt für die dringend gewordene Erweiterung der Anlagen für den Personen- und Güterdienst auf dem Bahnhof Genf-Cornavin genehmigt. Die bezüglichen Arbeiten werden voraussichtlich noch vor der Eröffnung der Landesausstellung im Jahr 1896 in der Hauptsache vollendet werden.

Den Bedürfnissen des zunehmenden Verkehrs Rechnung tragend, fanden zahlreiche anderweitige Erweiterungen und Verbesserungen von Bahnhöfen und Stationen und deren Hochbauten und Einrichtungen statt, wenn auch den in dieser Beziehung gestellten Anforderungen nicht überall im gewünschten Maße entsprochen und manche notwendig scheinende Verbesserung verschoben wurde.

So steht u. a. die wiederholt reklamierte Vorlage eines Projekts für Erweiterung des Bahnhofes Lausanne noch aus; ebenso das Projekt für die notwendige Erweiterung des Bahnhofes Chaux-de-Fonds.

In mehreren größern Bahnhöfen, wie Romanshorn, Rorschach, Schaffhausen, Genf, Verrières, Pruntrut, Chiasso, haben sich mit der Zeit die Lokalitäten für die Zollrevision als ungenügend erwiesen, so daß auf eine Vergrößerung oder bessere Einrichtung derselben Bedacht genommen werden mußte. Die betreffenden Bahnverwaltungen wurden, gestützt auf Art. 17 des Zollgesetzes, hierzu verhalten. Die von denselben vorgelegten bezüglichen Projekte entsprachen jedoch den Anforderungen nur zum Teil (Genf, Romanshorn); für die übrigen Bahnhöfe sind die Unterhandlungen noch im Gange.

Daß auf einer Anzahl von Stationen die Aufschriften zum Teil ganz fehlen, zum Teil nur auf der Perronseite angebracht sind, hat in einzelnen Fällen zur Folge gehabt, daß Reisende, welche das Rufen des Stationsnamens durch den Kondukteur überhört oder nicht verstanden hatten, nicht rechtzeitig aus- oder umsteigen konnten. Die Bahnverwaltungen wurden daher eingeladen, die Aufschriften, wo nötig, zu ergänzen, d. h. in deutlich sichtbarer Weise sowohl auf den Schmalseiten als auch auf der Perronseite des Gebäudes anzubringen.

\* \* \*

In Bezug auf die Specialbahnen (Zahnradbahnen und Seilbahnen) haben wir uns veranlaßt gesehen, bei einzelnen, in neuerer Zeit eröffneten Bahnen auf sorgfältigere Instandhaltung des Roll-

materials und gute Überwachung des betreffenden Personals durch die Betriebsleitung zu dringen.

Es wurde sodann die Wahrnehmung gemacht, daß bei einigen Bahnen mit Saisonbetrieb die Eröffnung im Frühjahr stattfinden sollte, ohne daß die Bahn vollständig betriebsbereit und namentlich das Rollmaterial gehörig eingefahren war.

Wir haben uns deshalb veranlaßt gesehen, eine specielle Verordnung über das Verfahren bei Wiedereröffnung der Specialbahnen im Frühjahr zu erlassen. Die Vollziehung derselben wird namentlich auch dazu beitragen, daß die Organe der Bahn sich selbst mehr mit den der Eröffnung voranzugehenden Untersuchungen und Proben befassen müssen.

In Vollziehung der Verordnung vom 12. Januar 1894 über die Kabel der Seilbahnen wurden mehrere Weisungen hinsichtlich der Rapportierung über die periodische Untersuchung der Kabel erlassen.

Ausgewechselt wurden im Berichtsjahr 5 Kabel.

\* \* \*

In Bezug auf Signale und Mechanismen ist anzubringen, daß 35 Stationen Weichen- und Signalverriegelungen erhalten haben, nämlich:

- Auf der Nordostbahn 20: Schaffhausen, Oberglatt, Romanshorn, Zürich-Letten, Zürich-Stadelhofen, Zürich-Tiefenbrunnen, Zollikon, Küsnacht, Erlenbach, Herrliberg, Meilen, Ütikon, Männedorf, Stäfa, Üriker, Feldbach, Schlattigen, Dießenhofen, Schlatt, Feuerthalen;
- auf der Jura-Simplon-Bahn 6: La Conversion, Grandvaux, Chexbres, Twann, Neuenstadt und Cornaux (Vollendung der für das Jahr 1893 vorgesehenen Apparate);
- auf den Vereinigten Schweizerbahnen 3: Oberriet, Schännis und Kaltbrunn;
- auf der Centralbahn 3: Läuferlingen, Alt-Solothurn und Fluhmühle;
- auf der Gotthardbahn: Lugano;
- auf der Seethalbahn: Mosen;
- auf der Sihlthalbahn: Zürich-Gießhübel.

Der Stand der Riegelungen in Prozenten der Stationen, welche Weichen besitzen, ist auf den Hauptbahnen pro Ende 1894 folgender:

Gotthardbahn . . . . .	95 %
Centralbahn . . . . .	77 „
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	61 „
Nordostbahn . . . . .	34 „
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	23 „

Auf Grund wiederholter Wahrnehmungen, daß auf Stationen, wo die Verriegelung der Weichen noch nicht durchgeführt ist, die anderweitigen Verschlüsse, welche die direkte Weichenbedienung ersetzen sollen, häufig ungenügend sind, wurde von den Bahnverwaltungen verlangt, daß überall richtige, das feste Anliegen der Weichenzunge garantierende Verschlüsse angebracht werden.

Die Ergänzung der Signaleinrichtungen hat auch im Berichtsjahre insofern Fortschritte gemacht, als auf den Hauptbahnen an neuen Signalen erstellt wurden:

Weichensignale . . . . .	27
Deckungssignale . . . . .	30
Kontrolleinrichtungen für Deckungssignale	140
Vorsignale . . . . .	3

Neue Glockensignale wurden auf eine Bahnlänge von 192 km. erstellt, welche sich auf die betreffenden Bahnen wie folgt verteilt:

Nordostbahn . . . . .	64 km.
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	127 „
Centralbahn . . . . .	1,8 „

Damit sind nunmehr diejenigen Bahnstrecken, auf welchen nach einem Programm des Departements vom Februar 1887 Glockensignale in erster Linie zu erstellen waren, mit solchen versehen. Über das weitere Vorgehen wird das Departement ein neues Programm aufstellen.

Mit neuen Blockstationen wurden versehen die Strecken: Nyon-Renens, Lausanne-Villeneuve, Lausanne-Chexbres, Zürich-Örlikon und Wylerfeld-Gümligen; im ganzen cirka 90 km.

Auf denjenigen Bahnlinien, wo die Einfriedigung noch Lücken aufweist, wurden die Ergänzungsarbeiten fortgesetzt, vorab auf Strecken, wo die örtlichen Verhältnisse einen Abschluß in erster Linie notwendig erscheinen lassen.

Auch die Abschlüsse der Niveauübergänge wurden vielerorts verbessert (Ersatz der hölzernen Barrieren durch eiserne, Vergitterung etc.), und die Bestrebungen des Departements, gefährliche Niveaureuzungen durch Über- oder Unterführungen zu er-

setzen, gaben auch im Berichtsjahr zu vielen Verhandlungen mit den Bahnverwaltungen Anlaß.

Was den Bahnbewachungsdienst anbelangt, so gab derselbe im Berichtsjahr bei der Mehrzahl der Bahnen zu wesentlichen Aussetzungen nicht Anlaß. Einer Hauptbahn jedoch, bei welcher den im Interesse der Verkehrssicherheit gestellten Forderungen des Departements seit Jahren nur in unzureichendem Maße Rechnung getragen wurde und die auch mit ihrer Vorlage für die letzte Dienstperiode im Rückstand war, mußten wir eine ernstliche Mahnung zugehen lassen, ihren Bahnbewachungsdienst jenen Forderungen gemäß zu gestalten.

### Verschiedenes.

Die Grenz- und Katasterpläne sind im Berichtsjahr für folgende Linien eingelangt: Koblenz-Stein, Dielsdorf-Niederweningen (N. O. B.), Thunerseebahn, Südostbahn, Wengernalpbahn, Schynige Platte-Bahn, Ragatz-Wartenstein, für einige weitere Strecken der Brünigbahn und für das zweite Geleise Airolo-Biasca der Gotthardbahn (zusammen für cirka 162 km.). Den Plänen der Nordostbahnlilien, der Thunerseebahn und der Schynige Platte-Bahn waren die definitiven Längenprofile beigelegt.

Nachdem im Jahr 1891 ein einheitliches Begrenzungsprofil der Personen- und Güterwagen auf den schweizerischen Eisenbahnen genehmigt worden, wurde im Berichtsjahr auch die seit Jahren pendente Frage des Lichtraumprofils für die schweizerischen Normalbahnen zur Erledigung gebracht. Das aus den Verhandlungen mit den Bahnverwaltungen hervorgegangene Profil, welches unserm bezüglichen Beschluß vom 13. Dezember 1894 zu Grunde liegt, trägt den Schwierigkeiten, welche sich angesichts der Einragungen von baulichen Anlagen in das Lichtraumprofil ergaben, dadurch Rechnung, daß in dieses Profil noch eine Umrißlinie aufgenommen wurde, welche gegenüber dem Begrenzungsprofil für Fahrzeuge eine Sicherheitszone bildet, die von allen Bauobjekten der Normalbahnen unbedingt frei gehalten werden muß.

Festigkeitsproben mit Materialien zu Bahnzwecken sind, wie sich aus nachstehender Zusammenstellung der dem Departement zur Kenntnis gekommenen Proben ergibt, auch im Berichtsjahr in beträchtlichem Umfange vorgenommen worden:

	Zahl der Proben.
Brückeneisen . . . . .	2766
Dachkonstruktionen . . . . .	98
Oberbaumaterialien . . . . .	577
Zahnstangen . . . . .	107
Kesselblech . . . . .	117
Achsen und Bandagen . . . . .	93
Kuppelungen . . . . .	12
Zug- und Tragfedern . . . . .	47
Seilbahnkabel . . . . .	45
Verschiedenes . . . . .	35

## B. Rollmaterial.

Die Kontrolle über den Unterhalt und die Neuanschaffungen im Rollmaterialpark der schweizerischen Eisenbahnen wurde in üblicher Weise durchgeführt und es gab dieselbe zu Bemerkungen Anlaß, von welchen wir im Nachstehenden einige hervorheben:

### Stand und Erneuerung des Rollmaterials.

Die Zahl der im Berichtsjahr behandelten Vorlagen beträgt 53, wovon

9	mit	22	beigelegten	Plänen	für	Lokomotiven,
18	"	44	"	"	"	Personenwagen,
15	"	22	"	"	"	Gepäck- und Güterwagen,
11	"	28	"	"	"	Teile von Fahrzeugen.

Bezüglich der Vorlagen für in den Rollmaterialpark einzustellende Wagen von Privaten treten immer wieder Anstände auf, indem einzelne Bahnen sich dieser Anschaffungen zu wenig annehmen, während das Departement in dieser Sache nur mit der Bahnverwaltung verkehren kann, in deren Park die betreffenden Wagen eingestellt werden sollen.

Die Änderungen im Bestand pro 1894 waren folgende:

## a. Lokomotiven.

	Aus- rangiert.	Neu beschafft.	Zuwachs.
Normalbahnen:			
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	—	—	—
Centralbahn . . . . .	5	2	— 3
Gotthardbahn . . . . .	—	4	4
Nordostbahn . . . . .	4	19	15
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	—	—	—
Nebenbahnen . . . . .			
	—	—	—
Total	9	25	16
Sonstige Bahnen:			
Schmalspurbahnen . . . . .	—	11	11
Zahnradbahnen . . . . .	—	2	2
Tramways . . . . .	—	—	—
Total	9	38	29

Demnach beträgt der Bestand auf den schweizerischen Eisenbahnen zu Ende 1894:

Normalbahnen . . . . .	782 Lokomotiven.
Sonstige Bahnen . . . . .	178 „
Im ganzen	960 „

Von den beschafften Lokomotiven sind besonders zwei Versuchslokomotiven der Gotthardbahn bemerkenswert, welche mit 3 resp. 4 Cylindern versehen wurden und dazu dienen sollen, die Schnellzüge ohne Maschinenwechsel und unter Zeitersparnis von Luzern nach Chiasso zu führen.

Sämtliche neue Lokomotiven wurden von inländischen Fabriken hergestellt.

Wir haben letztes Jahr an dieser Stelle auf die geringe Zahl disponibler Lokomotiven bei der Nordostbahn aufmerksam zu machen gehabt. Trotz der weiteren Anschaffungen hat sich dieses Verhältnis infolge der Vermehrung der geleisteten Kilometer seither noch verschlimmert. Wir sind daher mit der Nordostbahn über die Normierung des Bestandes ihres Lokomotivparkes in Unterhandlung getreten, in der Meinung, daß derselbe auf die Höhe desjenigen der anderen schweizerischen Hauptbahnen gebracht werden solle.

Die Centralbahn und die Gotthardbahn haben eine weitere Parkvermehrung in Aussicht gestellt.

## b. Personenwagen.

	Aus- rangiert.	Neu beschafft.	Zuwachs.
Normalbahnen:			
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	52	22	— 30
Centralbahn . . . . .	2	25	23
Gotthardbahn . . . . .	—	10	10
Nordostbahn . . . . .	—	—	—
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	—	—	—
Nebenbahnen . . . . .	—	4	4
Total	54	61	7
Sonstige Bahnen:			
Schmalspurbahnen . . . . .	—	15	15
Elektrische Bahnen . . . . .	—	27	27
Zahnrad- und Seilbahnen . . . . .	—	3	3
Tramways . . . . .	—	4	4
Total	54	110	56

Am Ende des Berichtsjahres bestand der Gesamtpark der Personenwagen aus:

5166	Achsen für	Normalbahnen,
817	"	Schmalspurbahnen,
118	"	elektrische Bahnen,
306	"	Zahnrad- und Seilbahnen,
222	"	Tramways,

6629 Achsen im ganzen.

Die Sitzplatzzahl bei den Hauptbahnen betrug auf Jahresende:

Jura-Simplon-Bahn . . . . .	26,48	Sitzplätze per km.
Centralbahn . . . . .	38,19	" " "
Gotthardbahn . . . . .	29,80	" " "
Nordostbahn . . . . .	31,73	" " "
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	36,03	" " "

Im Mittel 30,93 Sitzplätze per km.

Die Gotthardbahn hat 19 m. lange vierachsige Wagen III. Klasse beschafft, deren Abfederung nach amerikanischem System erfolgt, und die sich durch besonders sanften Gang auszeichnen. Sie gedenkt diese Bauart auch bei den weiteren Materialbeschaffungen für ihre Schnellzüge zur Anwendung zu bringen.

Die Wagen für die elektrischen Bahnen, bei denen die Dynamomaschinen direkt auf den Achsen aufgebracht sind, unter Zuführung des Stromes von einer oberirdischen Leitung her, finden immer mehr Verwendung, besonders für die städtischen Kleinbahnen. Ein Versuch, Leuchtgasmotoren zu diesem Zwecke zu verwenden, muß als fehlgeschlagen bezeichnet werden und es hat die betreffende Bahn vorläufig zum Pferdebetrieb gegriffen.

*c. Bahnpostwagen.*

Zu Ende 1894 waren 185 Bahnpostwagen vorhanden, indem im Laufe des Jahres 10 zweiachsige Wagen angeschafft und 8 ausrangiert wurden.

*d. Gepäckwagen.*

	Normalbahnen.	Sonstige Bahnen.
Abgang . . . . .	10	1
Neubeschaffung . . . . .	1	—
	<hr/>	<hr/>
Abnahme	9	1

Bestand zu Ende 1894:

794 Achsen bei den Normalbahnen,  
 85 „ „ „ übrigen Bahnen,  


---

 879 Achsen im ganzen.

*e. Güterwagen.*

	Offene Wagen.		Gedekte Wagen.	
	Normalbahnen.	Sonstige Bahnen.	Normalbahnen.	Sonstige Bahnen.
Abgang . . . . .	48	—	144	1
Neubeschaffungen . . . . .	86	5	241	1
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Zuwachs	38	5	97	—

Die Gesamtzunahme um 280 Achsen brachte den Park im Jahre 1894 auf:

21 352 Achsen bei den Normalbahnen,  
 815 „ „ „ übrigen Bahnen,  


---

 22 167 Achsen im ganzen.

Für die Herstellung der Güterwagen und der hierbei verwendeten Normalbestandteile, wie Achsen, Federn, Lagerkasten, Zug- und Stoßapparate u. dgl., sind einheitliche Pflichtenhefte ausgearbeitet worden.

Nähere Angaben über den schweizerischen Rollmaterialpark enthält die detaillierte Statistik des Rollmaterials, welche vom Departement Mitte des Berichtsjahres herausgegeben wurde.

### Unterhalt des Rollmaterials.

Die in verschiedenen Erlassen des Departements enthaltenen Vorschriften über den Unterhalt des Rollmaterials wurden einer Überarbeitung unterzogen und alsdann in eine Verordnung zusammengefaßt, deren Erlaß nicht mehr in das Berichtsjahr fällt.

Zu häufigen Besuchen der verschiedenen Werkstätten gaben unsern Kontrollingenieuren die innern Untersuchungen und Druckproben der Lokomotivkessel Anlaß. Es wurden vorgenommen:

#### *Innere Kesseluntersuchungen.*

	Anzahl.	In % der Kessel.
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	36	16,7
Centralbahn . . . . .	17	13,5
Gotthardbahn . . . . .	11	10,8
Nordostbahn . . . . .	11	6,2
Vereinigte Schweizerbahnen . .	7	9,6
Normale Nebenbahnen . . . . .	9	13,6
Sonstige Bahnen . . . . .	15	8,6
Total	106	11,4

#### *Periodische Druckproben.*

	Anzahl.	In % der Kessel.
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	39	18,1
Centralbahn . . . . .	30	23,8
Gotthardbahn . . . . .	32	31,6
Nordostbahn . . . . .	32	18,7
Vereinigte Schweizerbahnen . .	18	24,6
Normale Nebenbahnen . . . . .	17	25,7
Sonstige Bahnen . . . . .	42	24,2
Total	210	22,5

*Druckproben neuer Kessel.*

Jura-Simplon-Bahn . . . . .	8 Kessel.
Centralbahn . . . . .	— „
Gotthardbahn . . . . .	5 „
Nordostbahn . . . . .	29 „
Vereinigte Schweizerbahnen . .	1 „
Normale Nebenbahnen . . . . .	4 „
Sonstige Bahnen . . . . .	16 „
Total	63 Kessel.

Da es bei Druckproben wiederholt vorgekommen ist, daß gußeiserne Aufsätze auf den Kesselluken sich infolge alter Anrisse plötzlich lostrennten, so wurde den Bahnen besonders sorgfältige periodische Untersuchung dieser Teile zur Pflicht gemacht.

Bei den Personenwagen wurde auf eine sorgfältige Regulierung der Höhenlage der Buffer gedrungen, da zu große Differenzen leicht gefährlich werden können.

Die Handhaben und Fußtritte an den Güterwagen, besonders des älteren Materials, lassen vielfach zu wünschen übrig; die Aufmerksamkeit der Bahnen wurde daher neuerdings auf diesen Punkt gelenkt, um Unfälle, die nicht selten auf mangelhafte bezügliche Einrichtungen zurückzuführen sind, thunlichst hintanzuhalten.

Achsenbrüche sind im Berichtsjahre 6 vorgekommen, von denen keiner weitere Folgen hatte.

Ebenso verliefen die 36 vorgekommenen Radreifenbrüche ohne Folgen für die Betriebssicherheit.

Dagegen hatte auch dieses Jahr wieder ein Kuppelungsbruch insofern schwerere Folgen, als die Trennung des in Abfahrt begriffenen, zum Teil auf dem Gefälle stehenden Zuges von niemand bemerkt wurde, und dann, nachdem der vordere Zugsteil auf der offenen Linie, allerdings entgegen den bestehenden Vorschriften, angehalten worden war, ein Zusammenstoß mit dem nachfahrenden hintern Zugsteil mit bedeutendem Materialschaden erfolgte.

Wir bemerken, daß in Zukunft eine neuerdings verstärkte Kuppelung zur Anwendung kommen wird. Es wird sodann die Normierung der Maximalzuglast mit der Einführung des neuen Fahrdienstreglementes ihren Abschluß finden.

Wir werden auch im übrigen darauf dringen, daß alles gethan werde, was zur Vermeidung der gefährlichen Kuppelungsbrüche beitragen kann.

Über Defekte an Lokomotiven, die meistens kleinere oder größere Zugsverspätungen veranlaßten, sind 225 Meldungen erfolgt:

60	von der	Jura-Simplon-Bahn,
17	" "	Centralbahn,
12	" "	Gotthardbahn,
58	" "	Nordostbahn,
17	von den	Vereinigten Schweizerbahnen,
61	" "	übrigen Bahnen.

Es erreicht die Gesamtzahl der Defekte nur circa die Hälfte derjenigen des Vorjahres und dürften diese Vorkommnisse, nachdem gewisse erkannte Mängel an einzelnen Lokomotivarten gehoben sind, noch mehr abnehmen.

### Zugkraftdienst.

Die Einführung der kontinuierlichen Bremse kann nunmehr als in der Hauptsache vollzogen betrachtet werden.

Ebenso wurde bezüglich der Dampfheizung von allen Bahnen, mit einer Ausnahme, der vom Bundesrat für die Durchführung festgesetzte Termin (1. Juli 1894) eingehalten.

Die Trambahnwagen sind nunmehr größtenteils mit Heizeinrichtungen versehen; auch in Zürich, wo seiner Zeit die Wünschbarkeit dieser Einrichtungen in Abrede gestellt wurde, sind bezügliche Versuche vorgenommen worden.

Die Einführung der elektrischen Beleuchtung bei der Jura-Simplon-Bahn macht im Verhältnis der Neuanschaffungen von Personenwagen Fortschritte. Es hat sich nun auch die Centralbahn zur Einführung derselben entschlossen und wird dort vorerst das neu zu erstellende Material mit dieser Beleuchtung ausgerüstet. Die Vereinigten Schweizerbahnen und die Gotthardbahn haben die Fettgasbeleuchtung bei ihren Wagen durchgeführt.

Da der uns vom schweizerischen Eisenbahnverband gegebenen Zusicherung, daß für die Schnellzüge ein geeignetes Wagenmaterial von möglichst übereinstimmender Bauart ausgewählt werde, vielfach nicht nachgelebt wurde, so sahen wir uns veranlaßt, die Bahnen einzuladen, das speciell für die Schnellzüge bestimmte Material näher zu bezeichnen, um den ausführenden Organen die Auswahl der geeigneten Wagen zu ermöglichen und die Kontrolle zu erleichtern.

Die von der Schlafwagengesellschaft und von den ausländischen Eisenbahnen in die schweizerischen Züge eingestellten Personenwagen eignen sich wegen der vorhandenen Übertrittseinrichtungen vielfach nicht für diese Verwendung, worauf wir die in Frage kommenden Bahnverwaltungen aufmerksam gemacht haben.

## 6. Bahnbetrieb.

### a. Kontrolle des Tarif- und Taxwesens.

Im letztjährigen Geschäftsbericht hatten wir die Aufhebung des sogenannten Freigepäcks im deutsch-italienischen Verkehr via Gotthard als noch immer nicht vollzogen bezeichnet und angedeutet, daß schließlich nichts anderes übrig bleiben dürfte, als den Verwaltungen die Kündigung des Tarifes für diesen Verkehr aufzugeben, um den Begehren der Aufsichtsbehörde endlich Nachachtung zu verschaffen. Wir können nunmehr mitteilen, daß eine solche Maßregel nicht erforderlich wurde, indem ein neuer, den hierseitigen Begehren entsprechender Tarif im Berichtsjahr endlich zur Vorlage und Einführung gelangte, so daß diese Frage als endgültig erledigt betrachtet werden kann.

Die Verhandlungen betreffend die Neuausgabe der Tarifvorschriften nebst Güterklassifikation konnten im Berichtsjahr zum Abschluß gebracht und die neuen Vorschriften zur Einführung auf 1. Januar 1895 genehmigt werden. Gegenüber den alten Vorschriften weisen die neuen eine große Zahl von Verbesserungen und Verkehrserleichterungen auf. Wir haben anläßlich der Genehmigung die Verwaltungen eingeladen, Vorschläge betreffend die Einführung eines einfacheren Modus zur Weiterbildung der Tarifvorschriften zu machen, der gestatten würde, rascher, als dies bisher der Fall gewesen, wesentliche Verbesserungen an den Tarifvorschriften und der Güterklassifikation vorzunehmen. Die Verwaltungen sind dieser Einladung noch nicht nachgekommen. Wir werden aber dieser für den Handelsstand sehr wichtigen Frage unsere volle Aufmerksamkeit schenken und bei den Verwaltungen darauf dringen, daß sie baldmöglichst geregelt werde.

Die im letzten Geschäftsbericht schon erwähnten Ausnahmetarife für den Import gewisser Lebensmittel nach der Westschweiz, um die durch die Anwendung der Differentialzölle im Verkehr mit Frankreich für diesen Landesteil geschaffene Situation erträglicher zu machen, blieben während des ganzen Jahres 1894 in Kraft, ohne Veränderungen zu erleiden. Ebenso wurde die An-

wendung des dort erwähnten Exporttarifes für Obst auch für den Herbstverkehr des verflossenen Jahres auf hierseitige Veranlassung wieder zugestanden.

Infolge des Inkrafttretens des neuen Bundesgesetzes betreffend den Transport auf Eisenbahnen und Dampfschiffen auf 1. Januar 1894 mußten von diesem Zeitpunkt ab alle Tarife und Transportbedingungen, sowie die Änderungen an denselben der Aufsichtsbehörde zur Genehmigung vorgelegt werden, bevor sie zur Anwendung gelangen konnten (Art. 4 des Gesetzes).

Die zur Durchführung der hierauf bezüglichen Arbeiten getroffene provisorische Organisation hat sich gut bewährt und hat es ermöglicht, den Anforderungen, welche gestellt wurden, in promptester Weise gerecht zu werden, so daß die Befürchtungen, die anlässlich der Beratung des Transportgesetzes in den Räten wegen großer Verzögerungen in der Einführung der Tarifelaborate und daherigen Schädigungen des Handelsstandes durch das Genehmigungsrecht geäußert wurden, sich als unzutreffend erwiesen haben, wie sich aus den nachfolgenden statistischen Angaben ergibt.

Eingegangen sind im Berichtsjahre:

	Haupttarife.	Nachträge, Anträge etc.	Total.
Vorlagen betreffend den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr . . . . .	52	92	144
Vorlagen betreffend den Güterverkehr . . . . .	57	319	376
Zusammen	109	411	520
Zurückgezogen wurden . . . . .			2
so daß zur Behandlung verblieben . . . . .			518
Hiervon konnten im Berichtsjahre genehmigt werden 88,8 % oder . . . . .			460

unerledigt ins Jahr 1895 gingen über 11,2 % oder . . . . . 58 Vorlagen, welche zum Teil erst gegen Ende des Jahres eingelangt waren, zum Teil aber wegen Differenzen prinzipieller Natur zu weiteren Verhandlungen mit den Verwaltungen Anlaß gaben, bis zu deren Abschluß auch die Erledigung verschiedener damit im Zusammenhang stehender Vorlagen vertagt werden mußte. 378 der genehmigten 460 Vorlagen oder 82,2 % derselben konnten innerhalb einer Frist von 10 Tagen nach Eingang erledigt werden. 25 der genehmigten Vorlagen gelangten im Berichtsjahre nicht mehr zur Einführung.

Änderungen grundsätzlicher Bedeutung sind im Berichtsjahre weder im Personen- noch im Gütertarifwesen vorgekommen, so daß wir glauben, uns hier auf folgende Mitteilungen beschränken zu dürfen:

Wir haben wiederholt den Verwaltungen eine Ermäßigung der Personentaxen teils für Retourbillete, teils im allgemeinen nahegelegt, ohne bisher ein positives Resultat zu erzielen; seitens der Verwaltungen der Centralbahn und der Gotthardbahn wurde immerhin die Geneigtheit zu Ermäßigungen der Taxen der Retourbillete ausgesprochen, deren Durchführung aber von der Lösung der Frage betreffend die Unübertragbarkeit der Billete abhängig gemacht, über welche wir an anderer Stelle berichten werden.

Der Verein schweizerischer Geschäftsreisender hatte mittelst Eingabe vom August 1894 die Verbandsverwaltungen ersucht, Jahres- oder Generalabonnemente zur Ausgabe zu bringen, welche die Inhaber gegen Zahlung einer Taxe von Fr. 320 in II. und Fr. 225 in III. Wagenklasse während eines Jahres zur taxfreien Fahrt in der betreffenden Wagenklasse berechtigen würden, und das Ansuchen an das Departement gerichtet, dieses Begehren zu unterstützen. Wiewohl wir einer ausgiebigen Reduktion der Taxen für die Retourbillete den Vorzug gegeben hätten, weil dieselbe der Mehrheit der die Eisenbahnen benutzenden einheimischen Bevölkerung Vorteile bringen würde, glaubten wir uns gegen dieses Ansuchen doch nicht ablehnend verhalten, sondern demselben in entgegenkommendster Weise entsprechen zu sollen. Der Erfolg war aber, wie in allen diesen Fragen, ein negativer. Die schweizerischen Eisenbahnen lehnten das Begehren des Vereins schweizerischer Geschäftsreisender ab, indem sie auf die finanzielle Lage der meisten Verwaltungen verwiesen, welche die Übernahme weiterer unbestimmbarer Taxeinbußen nicht gestatte, die nach ihrer Meinung sicher zu gewärtigen wären, auch sei es ihnen nicht möglich, eine neue Art von Abonnements einzuführen, welche gegenseitig, d. h. sowohl für das Publikum als für die Eisenbahnen, mehr Konvenienz biete, als die bestehende Einrichtung der Abonnemente mit Billeten zur halben Taxe.

Verschiedene Beschwerden wegen Verweigerung der Militärtaxen an Träger von militäramtlichen Vorladungen und Aufgeboten veranlaßten uns, die betreffenden Verwaltungen darauf aufmerksam zu machen, daß sie sich der gesetzlichen Verpflichtung zur Beförderung von Militärpersonen im eidgenössischen oder kantonalen Dienst unter keinen Umständen entziehen dürften, und daß den Bahnbeamten ein Recht nicht zustehe, zu prüfen, ob der Träger der Aufforderung den Bedingungen derselben bezüglich Kleidung

und Ausrüstung etc. entspreche. Dagegen muß anerkannt werden, daß es im Interesse einer raschen Abfertigung auf den Stationen liegen würde, wenn die anbietenden kantonalen und eidgenössischen Stellen sich hierfür ausschließlich der festgestellten allgemeinen Formulare bedienen würden.

Eine Anregung des Departements, bei Erstellung von Sonn- und Festtagsbilleten, sowie von Rundreise- und Lustfahrtbilleten in etwas einheitlicherer Weise vorzugehen und dabei auf eine gleichmäßigere Behandlungsweise Bedacht zu nehmen, konnte im Berichtsjahre mangels einer materiellen Antwort der Verwaltungen nicht weiter verfolgt werden.

Der im letztjährigen Geschäftsbericht erwähnte Vertrag zur Regelung der Konkurrenzverhältnisse zwischen der Thunerseebahn und der Dampfschiffahrt auf dem Thunersee war auf Ende 1894 gekündet und durch ein neues Übereinkommen ersetzt worden, wonach die fakultative Benutzung der Bahn- und Schiffsroute den Reisenden in bisheriger Weise zugesichert bleibt. Das Abrechnungsverhältnis zwischen beiden Transportanstalten wird nunmehr aber in einer Weise geregelt, welche die Beseitigung der Unzukömmlichkeiten voraussehen läßt, die sich unter der Herrschaft des alten Vertrages gezeigt hatten.

Während eine Vorlage zur Herstellung der Übereinstimmung zwischen dem Reglement für den Expresgutdienst und dem neuen Transportreglement gegen Ende des Berichtsjahres genehmigt werden konnte, war für die gleichfalls durch die Einführung des Transportreglementes notwendig gewordene Richtigstellung des allgemeinen Nebengebührentarifes eine Vorlage nicht erhältlich gewesen und mußten die auf die neu eingeführten Annahmescheine bezüglichen Bestimmungen betreffend den Gebührenbezug für Lieferung und Ausfüllung dieses Scheines einstweilen auf dem Instruktionswege durchgeführt werden.

Über die Frage der Berücksichtigung der Konkurrenz fremder Eisenbahnlinien im internationalen Güterverkehr haben wir der Bundesversammlung unterm 19. Dezember 1894, auf Wunsch des Nationalrates, einen einläßlichen Bericht erstattet und enthalten wir uns daher, heute auf diese Frage hier weiter einzutreten. Dagegen dürfen wir einen Entscheid nicht unerwähnt lassen, welchen wir rücksichtlich der Anwendung des im zweiten Alinea der Ziffer 4 des Artikels 35 des Eisenbahngesetzes niedergelegten Rechtes des Bundesrates trafen, die Aufhebung oder Modifikation solcher Differentialtarife zu verlangen, welche dem in Ziffer 3 desselben Artikels 35 enthaltenen Grundsätze der Gleichberechtigung zuwiderlaufen. Im Jahr 1893 hatte

die Direktion der Nordostbahn die Mitteilung gemacht, die beteiligten Verwaltungen hätten vereinbart, für die Beförderung von Stückgutsendungen ab Triest, Fiume etc. nach Basel S. C. B. auf der Strecke Romanshorn- resp. Buchs-Basel die bei Reexpedition in Liestal sich ergebenden Taxen zu bewilligen. Da aber die Taxen für Romanshorn- resp. Buchs-Liestal aus den direkten Taxen Triest-Basel durch Abzug der österreichischen Taxen bis Romanshorn resp. Buchs und Zuschlag der Fracht für die Strecke Basel-Liestal gebildet worden waren, so wären die Taxen für Basel entgegen dem für alle andern Stationen der Reexpeditionstarife ab Romanshorn resp. Buchs transit für Provenienzen ab Triest, Fiume etc. nach schweizerischen Stationen angewendeten Prinzip der Berechnung der Fracht nach der Konkurrenz über die süddeutsche Route um die doppelte Fracht Basel-Liestal höher gehalten worden. Das Eisenbahndepartement verweigerte seine Zustimmung zu dieser ungünstigern Behandlung des Platzes Basel und stellte, nachdem die Bahnverwaltung selbst nachgewiesen, daß ein Bedürfnis zur Aufnahme der Station Basel in die Reexpeditionstarife trotz der bestehenden direkten Taxen sich fühlbar gemacht hatte, ein bezügliches Begehren, indem es sich auf die in Ziffer 3 des Artikels 35 des Eisenbahngesetzes verlangte Gleichbehandlung aller stützte. Die Bahnverwaltung weigerte sich, diesem Begehren Folge zu leisten, indem sie auf Vertragsverhältnisse verwies, in welchen sie mit den ausländischen Verwaltungen für den Verkehr Triest-Fiume- etc. Basel stände. Da das Departement erklärte, Vertragsverhältnisse, welche die schweizerischen Bahnen mit ausländischen ohne Mitwirkung der Aufsichtsbehörde eingegangen haben, könnten unter keinen Umständen eine Einschränkung der Anwendbarkeit der internen schweizerischen gesetzlichen Bestimmungen bewirken, und auf seinem Begehren beharrte, teilte die Direktion der Nordostbahn mit, daß sie eventuell die Kündigung der Reexpeditionstarife der Folgeleistung auf das Verlangen des Departements vorziehen würde. Auf die erneute Einladung desselben hin, die Tarifverhältnisse für Basel in der angedeuteten Weise zu ordnen, sandte die Direktion der Nordostbahn für den Romanshorner- und die Direktion der Vereinigten Schweizerbahnen für den Buchsertarif eine Kündigungspublikation ein. Denselben wurde aber keine Folge gegeben, sondern die Akten dem Bundesrate unterbreitet, der gestützt auf Art. 35, Ziffer 4, des Eisenbahngesetzes die beteiligten Verwaltungen einlud, die Ergänzung der erwähnten Reexpeditionstarife in der verlangten Weise vorzunehmen. Wir stützten uns in diesem Entscheid darauf, daß dem Bundesrat nach der citierten Gesetzesbestimmung das Recht zusteht, die Modifikation solcher Differentialtarife zu verlangen, welche den Grundsätzen

der Gleichbehandlung nicht entsprechen. Diesem vom Gesetzgeber klar ausgesprochenen Rechte gegenüber war das Vorgehen der Bahnverwaltungen unstatthaft. Sie erklärten hierauf sich zur Aufnahme des Platzes Basel in die Reexpeditionstarife bereit; da aber die Tarife selbst wegen Änderung der Grundlagen, auf welchen sie beruhen, umgearbeitet werden sollen, so konnte die Ausführung des Beschlusses im Berichtsjahr nicht mehr erfolgen.

Anlässlich der Vorlage eines Rückvergütungsver sprechens waren wir genötigt, eine Verwaltung darauf aufmerksam zu machen, daß es mit den Bestimmungen des Artikels 35 des Eisenbahngesetzes nicht vereinbar sei, ein solches nur einer einzelnen Firma zu machen, indem jedermann auf dieselben Taxen Anspruch erheben könne und eine Bevorzugung einzelner unstatthaft wäre.

Nähere Erhebungen über die Stempelpflicht der Frachtbriefe, welche infolge eines Specialfalles angeordnet wurden, haben ergeben, daß in nachstehenden Kantonen die Frachtbriefe in folgendem Umfang stempelpflichtig sind:

- Bern: Stempeltaxe 10 Cts. bei Abmangel eines deklarierten Wertes des Gutes oder bei einer Wertdeklaration, welche Fr. 50 übersteigt.
- Luzern: Stempeltaxe 20 Cts., wenn Fracht und Spesen bei der Aufgabe Fr. 20 übersteigen.
- Freiburg: Stempeltaxe 10 Cts.
- Baselstadt: Stempeltaxe 7 Cts.
- St. Gallen: Stempeltaxe 5 Cts.
- Waadt: Stempeltaxe 10 Cts.
- Wallis: Stempeltaxe 15 Cts. für die im Kanton Wallis aufgegebenen Sendungen, 10 Cts. für Sendungen, welche von auswärts nach dem Kanton Wallis eingehen.
- Genf: Stempeltaxe 10 Cts.

## b. Transportwesen.

Wir hatten im letztjährigen Geschäftsbericht mitgeteilt, daß anlässlich der Neuerstellung des Transportreglements den schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen der Güterdienst am Sonntag gänzlich untersagt worden sei und nur die Beförderung von Gütern und Vieh in Eilfracht gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gestattet wurde. In der Folge hatte es sich dann aber ergeben, daß für die dem raschen Verderben unter-

worfenen Güter eine Ausnahme erforderlich sei, um den Handelsstand und die Fremdenindustrie vor großen Nachteilen zu bewahren. Diese Güter können nunmehr bei eilgutmäßiger Beförderung an Sonn- und allgemeinen Feiertagen sowohl zum Transport aufgegeben, als auch auf den Empfangsstationen abgeholt werden.

Temporäre Abweichungen vom Verbot des Güterdienstes an Sonntagen mußten den Verwaltungen im Berichtsjahr in folgendem Umfang zugestanden werden:

Am 6. Januar der Nordostbahn. Trajektieren auf dem Bodensee zur Verhütung der Eisbildung;

am 4. März der Nordostbahn. Trajektieren auf dem Zürichsee wegen Güteranhäufung infolge von anhaltenden Stürmen;

am 8. April der Nordostbahn. Arbeiten am Vormittag in den Güterschuppen in Zürich und Ausführung von Güterzügen nebst Trajektieren auf dem Zürichsee wegen Sechseläuten am 9. April; den Vereinigten Schweizerbahnen. Ausführung eines Güterzuges ab Zürich aus denselben Gründen;

für die Sommersaison den Vereinigten Schweizerbahnen. Annahme der vom Eilfourgon aus dem Engadin am Sonntag nach Chur verbrachten Sendungen und Abgabe der in Chur eingelaufenen für den Eilfourgon nach dem Engadin bestimmten Sendungen;

für die Herbstsaison (vom 23. September bis Ende Oktober) den Verwaltungen des schweizerischen Wagenverbandes. Entladung von Obst, Sauser, Kartoffeln und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen an den Sonntagvormittagen und Ausführung je eines Güterzuges in jeder Richtung an den Sonntagen zur Abfuhr vorstehend genannter Güter und zum Transport von leeren Wagen;

vom 28. September bis Ende Oktober der Gotthardbahn. Abfuhr von Waren in gewöhnlicher Fracht ab Chiasso und Luino an Sonntagen;

der Nordostbahn und Centralbahn. Weiterführung der von der Gotthardbahn nach Rothkreuz verbrachten Güterzüge, soweit eine Überfüllung dieses Bahnhofes zu befürchten war;

am 9. September der Südostbahn. Führung eines Güterzuges in jeder Richtung wegen der Verkehrsstauung durch die Manöver;

am 7. Oktober der Nordostbahn. Arbeit in den Güterschuppen in Zürich am Sonntag Vormittag;

am 11. November der Centralbahn. Arbeit in den Schuppen in Basel wegen Güterstauung, verursacht durch Freigabe eines halben Werktages während der Messe;

am 25. Dezember und 1. Januar den Vereinigten Schweizerbahnen. Verlad des Marktviehs in St. Margrethen je morgens, soweit dasselbe als Eilgut befördert wird. (Der Markt fand am 24. und 31. Dezember statt.)

Die Dampfschiffgesellschaft auf dem Genfersee mußte daran erinnert werden, daß das Verbot des Güterdienstes am Sonntag auch auf ihr Unternehmen anwendbar sei, und wurde zur genauen Beachtung dieses Verbotes eingeladen.

Die der Direktion der Jura-Simplonbahn im Jahre 1891 erteilte Bewilligung zur Beförderung von leeren Wagen an Sonntagen und allgemeinen Feiertagen wurde mit Rücksicht auf den Wortlaut des § 56, Absatz 7, des neuen Transportreglementes als nicht mehr erforderlich, zurückgezogen. Derselben Verwaltung wurde die Führung des bisher bestandenen Frachtgüterzuges Delle-Basel für Provenienzen aus Belgien auf 1. November untersagt und auch die Führung eines analogen Zuges durch die Reichseisenbahn in Elsaß-Lothringen auf der Strecke St. Ludwig-Basel eingestellt.

Da nach § 55 des Transportreglementes der kantonalen Gesetzgebung vorbehalten wurde, neben den allgemeinen Feiertagen vier weitere zu bezeichnen, welche rücksichtlich des Güterdienstes auf den Stationen jenen gleich gestellt sein sollen, so haben wir die Kantonsregierungen zur Bekanntgabe dieser kantonalen Feiertage veranlaßt. Zehn Kantone und Halbkantone haben keine solchen kantonalen Feiertage bezeichnet. Das Verzeichnis dieser Feiertage wurde dem auf 1. Januar 1895 ausgegebenen Nachtrag I zum Transportreglement als Anlage beigefügt.

Mit dem Inkrafttreten des neuen Transportreglementes wurden die sämtlichen früher erteilten Zuschlagsfristen zu den reglementarischen Lieferfristen außer Kraft erklärt und die Verwaltungen veranlaßt, sofern sie den Fortbestand derselben wünschen sollten, eine neue Vorlage einzureichen. Gestützt auf § 69 des Transportreglementes wurden sodann folgende Zuschlagsfristen bewilligt:

1. Im allgemeinen. Für den Übergang auf Bahnen mit anderer Spurweite oder auf Dampfschiffe und umgekehrt
 

für Eilgut . . . .	12 Stunden,
für Frachtgut . . .	24 Stunden.

Für Stückgutsendungen (Eil- und Frachtgutsendungen) dürfen diese Zuschlagsfristen für die ganze Transportstrecke, auf welche der Frachtbrief lautet, nur einmal zur Einrechnung gelangen, auch wenn während des Transportes mehrere Übergänge auf Bahnen

verschiedener Spurweite oder auf Dampfschiffe erforderlich sein sollten.

Für Wagenladungen dürfen diese Zuschlagsfristen dagegen für jeden Umlad in Anrechnung gebracht werden, welcher infolge der verschiedenen Spurweiten der zu benützenden Eisenbahnlینien, resp. infolge des Überganges auf Schiffsrouten erforderlich ist.

2. Im speciellen. Der Sihlthalbahn für Frachtgüter, welche in Zürich über das Verbindungsgeleise geführt werden, 24 Stunden.

Der Nordostbahn für die über den Bodensee im direkten Verkehr (ausschließlich des Lokalverkehrs) beförderten Güter 24 Stunden.

Temporäre Lieferfristverlängerungen bei besonderen Anlässen wurden in folgenden Fällen bewilligt:

Anlässlich des Sechseläutens in Zürich der Nordostbahn und den Vereinigten Schweizerbahnen 24 Stunden für die am 9. April auf ihren Linien sich befindenden Güter.

Anlässlich des eidgenössischen Turnfestes in Lugano wurde der Gotthardbahn eine Lieferfristverlängerung von 24 Stunden für Frachtgüter zugestanden, welche sich am 4. und 8. August auf derselben befanden.

Anlässlich der Armeecorpsmanöver wurden folgende Lieferfristverlängerungen genehmigt:

Der Gotthardbahn 24 Stunden für die Güter, welche sich am 28. August auf derselben befanden;

der Nordostbahn  $1\frac{1}{2}$  Tage für Güter, welche am 13. und 14. September die linksufrige Zürichseebahn berührten;

1 Tag für Güter, welche am 13. und 14. September die Luzernerlinie berührten;

1 Tag für Güter, welche am 14. September die Linie Zürich-Aarau berührten;

den Vereinigten Schweizerbahnen 24 Stunden für Frachtgüter, welche sich am 13. und 14. September auf dem Netze derselben befanden;

der Südostbahn 48 Stunden für Frachtgüter, welche vom 8. bis 14. September die Linie derselben berührten.

Auf 1. Januar 1895 wurden ein Nachtrag I und ein Anhang I zum Transportreglement herausgegeben. Der erstere enthält, neben den schon oben erwähnten Punkten, neue, dem Bundesgesetz über das Postregal angepaßte Vorschriften über die dem

Posttransport ausschließlich zufallenden Sendungen, ferner neue Vorschriften über die bedingungsweise Beförderung von Gold- und Silberbarren, Platina, Geld, geldwerten Münzen und Papieren, Dokumenten, Edelsteinen, echten Perlen, Pretiosen und anderen Kostbarkeiten, sowie von Kunstgegenständen, nebst dem verschiedene Berichtigungen. Der letztere enthält die durch die besonderen Verhältnisse und die erteilten Konzessionen für einzelne Unternehmungen bedingten Abweichungen von den allgemeinen Bestimmungen des Transportreglementes.

Zu vielen Verhandlungen gab die Frage der Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Retourbillete, von welcher schon im letzten Geschäftsbericht die Rede gewesen, Anlaß. Die Verwaltungen lehnten den Vorschlag zur Festsetzung der Gültigkeitsdauer aller Retourbillete auf 10 Tage ab und erklärten sich schließlich bereit, einer allgemeinen Verlängerung der Gültigkeitsdauer um einen Tag zuzustimmen, sofern die Billete unübertragbar erklärt und die Einführung der Abstempelung bei Fahrtunterbrechungen bewilligt würde. Nachdem die Verwaltungen weitergehende Zugeständnisse entschieden abgelehnt und die Centralbahn die Durchführung der von ihr in Aussicht genommenen bedeutenden Taxreduktionen auf den Retourbillets von der Annahme dieser Bestimmungen abhängig gemacht hatte, haben wir am 10. Juli 1894 folgenden Beschluß gefaßt:

- „1. Der von den Verwaltungen des schweizerischen Eisenbahnverbandes vorgeschlagenen Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Retourbillete um je einen Tag;
2. der gewünschten Aufnahme des Prinzipes der Unübertragbarkeit der Billete und
3. der Einführung der Abstempelung der Billete bei Fahrtunterbrechungen

wird die nachgesuchte Genehmigung in der Meinung erteilt, daß die Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Retourbillete spätestens auf 1. Januar 1895 allgemein zur Durchführung zu kommen habe.“

Gegen diesen Beschluß im allgemeinen und namentlich gegen die vorgeschriebene Abstempelung der Billete bei Fahrtunterbrechung wurde sowohl in der Presse als auch in Eingaben von Kantonsregierungen, Korporationen und Privaten Opposition erhoben. Da sich auch im Schoße des Eisenbahnverbandes eine Einigung rücksichtlich der Vollziehung desselben im Berichtsjahr nicht erzielen ließ, so haben wir am 21. Dezember 1894 beschlossen, den Vollzug desselben vorläufig zu sistieren und das Eisenbahndepartement zu beauftragen, die Verhandlungen weiterzuführen, um zu einer

annehmbaren Lösung dieser Fragen zu gelangen. Die weiteren Verhandlungen fallen nicht mehr in das Berichtsjahr und bemerken wir nur noch, daß die Verwaltungen das Begehren der Abstempelung der Billete bei Fahrtunterbrechung fallen gelassen haben.

Die Vorschriften für die Beförderung von Kranken in besonderen Wagen, durch welche namhafte Erleichterungen der Transporttaxen eingeführt werden sollen, konnten, da die Vernehmlassung der schweizerischen Ärztekommision erst im Januar 1895 erhältlich war, im Berichtsjahr nicht mehr genehmigt werden. Aus demselben Grunde war es nicht möglich, die Verhandlungen über die Verbesserungen der Einrichtungen für den Krankentransport zum Abschluß zu bringen.

Das Reglement für die Heimbeförderung hilfsbedürftiger Schweizer aus dem Ausland wurde auf 1. September in Kraft gesetzt.

Die Verhandlungen über den neuen Entwurf zum Militärtransportreglement konnten so zeitig abgeschlossen werden, daß dessen Inkraftsetzung auf 1. Januar 1895 gesichert wurde.

Das internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr und die im Anschluß an dasselbe erlassenen Reglemente für die verschiedenen Eisenbahnverbände gaben auch im Berichtsjahr Anlaß zu vielfachen Verhandlungen, über welche wir uns auf folgende Mitteilungen beschränken wollen.

Anläßlich des Abschlusses des Separatübereinkommens zwischen Deutschland, Österreich und Ungarn, den Niederlanden sowie der Schweiz über die vom Transport ausgeschlossenen oder nur bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Güter, vom 13. Juni 1893, hatten sich Belgien und Luxemburg das Recht des nachträglichen Beitrittes vorbehalten. Hiervon machten sie im Berichtsjahr Gebrauch, indem letzteres auf 1. Mai, ersteres auf 1. Juni demselben beitrat.

Die Liste der Verwaltungen, auf welche das internationale Übereinkommen Anwendung findet, erlitt zahlreiche Änderungen. Im Bestand der unterstellten schweizerischen Verwaltungen trat eine Änderung im Berichtsjahr nicht ein.

Infolge mehrfachen Gesuchs ermächtigten wir die schweizerischen Verwaltungen in Übereinstimmung mit dem Vorgehen der Regierungen mehrerer anderer Staaten, Güter, für welche wegen schnellem Verderben oder geringem Wert die Vorausbezahlung der Fracht verlangt werden kann (Art. 12, Absatz 2), in Abweichung der Vorschrift von Art. 13, Absatz 1, mit Nachnahme belasten zu lassen, um keine Störungen in den bisherigen

Handelsgebräuchen hervorzurufen. Dagegen mußten wir wiederholt dem Anspruch der Verwaltungen in Übereinstimmung mit einer bezüglichen Ansichtsaßerung des Centralamtes für den internationalen Eisenbahntransport entgegnetreten, daß die in Art. 35 des Übereinkommens vorgesehene Einschränkung der Haftpflicht auch statthaft sei, wenn nicht alle am Transport beteiligten Verwaltungen, sondern nur einzelne derselben Preisermäßigungen gewähren.

Von den im Geschäftsbericht pro 1892 namhaft gemachten, im Anschluß an das internationale Übereinkommen erlassenen Reglementen für den internationalen Gütertransport konnten im Berichtsjahr die folgenden nach zum Teil langwierigen Verhandlungen genehmigt werden:

- Reglement für den österreichisch-ungarisch-schweizerischen Verkehr nebst Nachtrag I, am 13. Februar.
- Reglement für den niederländisch-italienischen Verkehr nebst Nachtrag I, am 28. Februar.
- Reglement für den Tirol-Vorarlberg-südwestdeutschen Verkehr (Reglement für den Verkehr zwischen Österreich-Ungarn einerseits und Deutschland, Belgien und den Niederlanden andererseits), am 10. April.
- Reglement für den niederländisch-schweizerischen Verkehr nebst Nachtrag I, am 14. April.
- Reglement für den österreichisch-ungarisch-französischen Verkehr nebst Nachtrag I, am 5. Juli.
- Reglement für den niederländisch-Basler Verkehr via Delle nebst Nachtrag I und III (Reglement für den niederländisch-deutschen Verkehr), am 5. Dezember.

Ferner wurden folgende Nachträge zu bereits genehmigten Reglementen vorgelegt und erhielten die gesetzliche Genehmigung:

- Nachtrag III zum deutsch-schweizerischen Reglement, am 28. Februar.
- Nachtrag I zum italienisch-schweizerischen Reglement, revidierte Ausgabe, am 27. April.
- Nachtrag II zum österreichisch-ungarisch-schweizerischen Reglement, am 22. Mai.
- Nachtrag II zum Reglement für den belgisch-Basler Verkehr via Delle (belgisch-deutsches Reglement), am 28. Juni.
- Nachtrag II zum deutsch-italienischen Reglement, am 18. September.

Im weitem wurden folgende neue Reglemente für den internationalen Güterverkehr vorgelegt:

1. Reglement für die Beförderung von lebenden Tieren und Eisenbahnfahrzeugen im belgisch-deutschen Verkehr, dessen Vorschriften für den Transport von Eisenbahnfahrzeugen für den belgisch-Basler Verkehr via Delle anwendbar erklärt wurden. Die Genehmigung erfolgte am 6. März.

2. Reglement für den italienisch-englischen Güterverkehr via Gotthard und via Brenner. Dieser Verkehr steht nicht unter der Herrschaft des internationalen Frachtrechts, da England demselben nicht beigetreten ist. Immerhin ist das Reglement soviel als möglich demselben angepaßt, und fanden Abweichungen nur statt, wo solche infolge der Begehren der englischen Bahnen erforderlich wurden. Die hierseitige Genehmigung erteilten wir dem Reglement am 2. Oktober. Die Einführung konnte aber im Berichtsjahr nicht mehr erfolgen.

Das Reglement für den französisch-belgisch-deutsch-schweizerisch-österreichisch-ungarisch-rumänisch-serbisch-bulgarisch-orientalischen Personen- und Gepäckverkehr wurde umgearbeitet. Wiewohl dasselbe in verschiedenen Punkten mit den Vorschriften des Transportreglements nicht in Übereinstimmung stand, glaubten wir demselben die Genehmigung nicht versagen zu sollen, da es nur im Transit durch die Schweiz Anwendung finden wird. (Genehmigt am 27. November.) Die Inkraftsetzung dieser Neuausgabe findet auf 1. Mai 1895 statt.

Die Frage betreffend den Bezug der Lagergebühren in Chiasso (siehe Geschäftsbericht pro 1892) konnte auch im Berichtsjahr nicht zur Erledigung gebracht werden.

Die Station Onnens-Bonvillars der Jura-Simplon-Bahn (Linie Yverdon—Neuenburg) wurde auf 1. Januar 1895 für den gesamten Güterverkehr eröffnet.

Der Verband schweizerischer Verkehrsvereine hatte ein Gesuch gestellt, es möchte seitens der Aufsichtsbehörde dahin gewirkt werden, daß die Schnellzüge ausschließlich aus Wagen mit Aborten zusammengesetzt werden, indem er auf die Inkonvenienzen hinwies, welche die Benützung der Aborte im Gepäckwagen darbierte. Wir haben eine Untersuchung der zur Zeit bei den Personen- und Schnellzügen bestehenden Verhältnisse angeordnet, welche ergab, daß die Ausrüstung der Züge mit Aborten überall den gesetzlichen Anforderungen (Art. 29 des Eisenbahngesetzes) entsprach und in vielen Fällen die Zahl der in einem Zug vorhandenen Aborte um ein geringes kleiner ist als diejenige der mit-

geführten Wagen. Unter solchen Umständen mußten wir ein weiteres Vorgehen im allgemeinen ablehnen, uns vorbehaltend, da einzuschreiten, wo sich in der Folge Mängel zeigten würden.

Die Regierungen der Kantone Luzern und Aargau hatten bereits im Jahre 1893 das Gesuch gestellt, es möchten die beteiligten Verwaltungen verhalten werden, für den Verkehr zwischen Luzern und dem Seethal direkte Personenwagen einzuführen, um die zahlreichen Inkonvenienzen zu vermeiden, welche ein Umsteigen unmittelbar vor Ankunft am Bestimmungsort der Reise (Luzern) und sofort nach erfolgter Abfahrt von der Ausgangsstation mit sich bringe. Die Verwaltung der Seethalbahn erklärte sich zur Führung solcher direkter Wagen ohne weiteres bereit. Dagegen lehnte die Centralbahn dieselbe ab, indem sie darauf hinwies, daß direkte Wagen nur da angezeigt seien, wo auf Haupttrouten, auf langen Strecken ein bedeutender Verkehr bestehe, was im vorliegenden Fall nicht zutrefte. Ferner müßten aus dem Übergang direkter Wagen Unregelmäßigkeiten in der Betriebsführung entstehen, da die Umschlagszeit in Emmenbrücke zur Vornahme der erforderlichen Manipulationen zu kurz wäre; auch läge Gefahr vor, dadurch Zugüberlastungen bei den bereits schwer belasteten Zügen hervorzurufen. Ferner wies diese Verwaltung auf die Gefährdung der Betriebssicherheit hin, welche beim Übergang ihrer langen Wagen auf die Seethalbahn ihrer engen Kurven wegen entstehen müßte, und erklärte schließlich, ihre Wagen wegen der Beschädigungen, welche sie beim Kursieren auf der Straßenbahn ausgesetzt seien, nicht auf die Seethalbahn übergehen lassen zu wollen.

Trotz dieser Einwendungen hielten wir das Begehren der Regierungen für berechtigt und verpflichteten, gestützt auf Art. 30 des Eisenbahngesetzes, die Centralbahn zur Führung von direkten Wagen zwischen Luzern und dem Seethal in besonders bezeichneten Zügen. Die Stellung der Übergangswagen wurde dabei der Seethalbahn in deren Einverständnis überbunden.

Zu Anfang des Jahres 1893 hatte der Verein schweizerischer Geschäftsreisender, von verschiedenen Städteverwaltungen der Westschweiz unterstützt, das Gesuch gestellt, der Bundesrat möchte seinen Einfluß bei der Verwaltung der Jura-Simplonbahn dahin geltend machen, daß das bei derselben zum Teil noch bestehende, für die Reisenden sehr lästige System der Billettkontrolle auf den Stationen aufgehoben und durch das in der deutschen Schweiz übliche Kontrollsystem ersetzt werde. Die Jura-Simplonbahn, hiervon in Kenntnis gesetzt, lehnte die gewünschte Änderung entschieden ab und stellte die allgemeine Abschließung der Stationen in Aussicht, in der Weise, daß auf ihrem ganzen Netze die Billettkontrolle auf

den Stationen eingeführt werden sollte, indem sie anführte, diese Maßnahme sei im Interesse der Betriebssicherheit und der Sicherheit des Publikums erforderlich. Zudem verringern sich die Kosten der Billettkontrolle bei Verlegung derselben auf die Stationen ganz wesentlich, was für die Verwaltung für sich allein schon zur Einführung eines Systemwechsels ausschlaggebend sein müßte.

Diese Einwendungen vermochten uns nicht zu überzeugen, so daß wir die Verwaltung, gestützt auf Art. 31 des Eisenbahngesetzes, anwiesen, auf 1. Januar 1895 die Kontrolle der Billete auf den Stationen überall da, wo sie noch bestanden hatte, aufzuheben und durch diejenige in den Zügen zu ersetzen.

Die Südostbahn wurde, gestützt auf den Bundesbeschluß vom 15. Juni 1894, ermächtigt, während der Winterfahrplanperiode keine Abteilungen I. Klasse in ihren Zügen mitzuführen, mit der Verpflichtung, die mit ihr im direkten Verkehr stehenden Verwaltungen alljährlich 4 Wochen vor Beginn der Winterfahrplanperiode hierauf speciell aufmerksam zu machen.

Die landwirtschaftliche Gesellschaft in Sitten hatte in einer Eingabe auf verschiedene Unzulänglichkeiten aufmerksam gemacht, welche bei der Besorgung des Herbstverkehrs durch die Eisenbahn zu Tage getreten seien. Wir übermittelten diese Eingabe den fünf Hauptbahnen zur Prüfung und Vernehmlassung unterm 18. Mai, in der Meinung, die Erledigung werde ohne Schwierigkeiten vor Beginn des Herbstverkehrs möglich sein. Wir gelangten aber erst am 30. September in den Besitz einer Antwort der Bahnen, welche die Begehren einfach ablehnend beschied, ohne auf dieselben speciell einzugehen. Das Departement erklärte sich mit der stattgehabten Behandlungsweise nicht einverstanden und rügte namentlich auch die große Verzögerung, welche in der Erledigung dieses Geschäftes durch Verschulden der Bahnen eingetreten war. Es sprach sodann seine Ansicht dahin aus, daß rücksichtlich der Verbesserung der Transportverhältnisse während des Herbstverkehrs Schritte gethan werden sollten, was durch Sicherung eines raschen Transportes mittelst ausgiebiger Einlegung von Eilgüterzügen und Kürzung der reglementarischen Lieferfristen geschehen könnte, und lud die Verwaltungen ein, diese Frage einer eingehenden Prüfung zu unterwerfen. Diese Berichte sind zum Teil erst im laufenden Jahre eingelangt und fällt die weitere Behandlung dieser Frage daher nicht mehr ins Berichtsjahr.

Unregelmäßigkeiten, welche beim Transport von Leichen konstatiert worden waren, veranlaßten uns, die Verwaltungen zur genauern Befolgung der bestehenden Vorschriften, unter Verweisung auf die Strafbestimmungen des Epidemien-gesetzes vom 2. Juli 1886, anzuhalten.

Zu zahlreichen Korrespondenzen und Anordnungen rücksichtlich des Betriebsdienstes gaben die Unfälle Anlaß, denen wir auch im Berichtsjahre die größte Aufmerksamkeit schenkten, indem sowohl getrachtet wurde, die Ursache derselben festzustellen, als auch jeweilen die Verwaltungen zur Beseitigung entdeckter Unvollkommenheiten und fehlerhafter Anordnungen im Betriebsdienst zu veranlassen. Neben andern Ursachen konnte vielfach ungentügende Instruktion des Personals über seine Dienstobliegenheiten und mangelhafte Überwachung des Dienstes durch die Vorgesetzten konstatiert werden, und hoffen wir, daß in dieser Beziehung nunmehr durch die mit 1. Mai 1895 in Kraft tretenden allgemein verbindlichen Vorschriften betreffend die Belehrung und die periodischen Prüfungen des Betriebspersonals eine wesentliche Besserung geschaffen werde. Wir werden nicht unterlassen, über den gehörigen Vollzug dieser Vorschriften streng zu wachen.

Auf 1. Juni 1894 erfolgte bei den sämtlichen schweizerischen Transportanstalten die Einführung der mitteleuropäischen Zeit ohne irgend welche Schwierigkeiten.

Mit der Vollziehung des Art. II des Bundesratsbeschlusses vom 24. Mai 1892, betreffend Verbesserungen im Betriebsdienst, befindet sich die Jura-Simplonbahn noch immer im Rückstand, wiewohl der ihr zur Einführung des Rückmeldeverfahrens gestellte Termin schon längst abgelaufen ist.

Die Verhandlungen betreffend die neuen Vorschriften über den Fahrdienst der Normalbahnen konnten so gefördert werden, daß die Einführung dieser wichtigen Vorschriften in der zweiten Hälfte des Jahres 1895 gesichert ist.

Im Berichtsjahre wurden die Reglemente für den Betrieb der folgenden neuen Bahnen und Linien geprüft und genehmigt:

- Elektrische Straßenbahn Zürich,
- Elektrische Bahn Orbe-Chavornay,
- Straßenbahn Länggasse-Bern-Großwaben (Berner Straßenbahn),
- Straßenbahn Grand Hôtel Mürren-Station Mürren,
- Elektrische Straßenbahn Petit-Saconnex-Champel (Genfer Straßenbahn),
- Straßenbahn Neuchâtel-St-Blaise,
- Seilbahn Cossonay Bahnhof-Cossonay Stadt.

Die Reglemente für die Zentrale Zürichbergbahn wurden vorgelegt, konnten aber nicht mehr erledigt werden.

Daneben gelangte eine große Zahl von Dienstvorschriften und Reglementen bestehender Bahnen zur Vorlage und, soweit erforderlich, zur weitem Behandlung.

Folgende Betriebsverträge wurden vorgelegt, geprüft und Ihnen zur Genehmigung zugeleitet:

Vertrag betreffend die Übernahme des Betriebes der Thunerseebahn nebst den von ihr betriebenen Linien durch die Jura-Simplonbahn (genehmigt am 7. April).

Vertrag betreffend die Übernahme des Betriebes der Linie Huttwil-Wolhusen durch die Langenthal-Huttwil-Bahn (genehmigt am 19. Dezember).

Der Vertrag zwischen der Regierung des Kantons Neuenburg und der Gesellschaft der Neuenburger Jurabahn, betreffend die Übernahme des Betriebes der Linie Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds durch die letztere, konnte Ihnen bisher nicht unterbreitet werden, da die Übertragung der Konzession der genannten Schmalspurbahn an den Staat Neuenburg bis heute noch nicht erfolgt ist.

Über die Verkehrsmengen und Transporteinnahmen der schweizerischen Eisenbahnen giebt die beiliegende Tabelle nähern Aufschluß, wobei zur Vergleichung die entsprechenden Ziffern des Vorjahres mit aufgeführt sind. Wir können auch diesmal eine Vermehrung der Transporteinnahmen konstatieren.

Die Betriebslänge der Normalspurbahnen (exkl. normalspurige Berg- und Specialbahnen) erfuhr einen Zuwachs von 52 km.; sie stieg von 2989 km. Ende 1893 auf 3041 km. Ende 1894.

Die Zahl der beförderten Reisenden beträgt:

im Jahre 1894 . . . . .	37,500,038	Reisende, dagegen
"    "    1893 . . . . .	35,013,450	Reisende, daher

Vermehrung 2,486,588 Reisende.

Güter (inkl. Gepäck) wurden auf den Normalspurbahnen befördert:

1894 . . . . .	10,294,375 t.	
1893 . . . . .	10,130,505 t.,	daher ergibt sich

eine Vermehrung von 163,870 t.

Die Vergleichung der Transporteinnahmen der Normalspurbahnen ergibt folgendes Resultat:

# Transport-Einnahmen der schweizerischen Eisenbahnen.

(Die Ergebnisse pro 1894 sind approximativ.)

Betriebslängen.	Bezeichnung der Eisenbahnen.		Verkehrsmengen.				Transport-Einnahmen.							
			Personen.		Güter, inkl. Gepäck.		Personen.		Güter, Gepäck und Vieh.		Total.		Durchschnittlicher Ertrag pro Kilometer.	
			1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.
km.	km.			Tonnen.	Tonnen.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
1893.	1894.													
985	985	Jura-Simplonbahn <sup>1</sup>	9,946,105	10,526,975	2,128,693	2,122,920	10,903,151	11,673,787	14,065,620	14,506,765	24,968,771	26,180,552	25,349	26,579
23	23	Thunerseebahn <sup>2</sup>	130,801	192,362	18,245	34,138	105,214	151,631	56,589	93,935	161,803	245,566	7,035	10,677
19	19	Bulle-Romont	101,424	104,066	37,536	41,479	80,167	81,098	169,338	191,531	249,505	272,629	13,132	14,349
14	14	Traverthalbahn	196,832	200,760	41,947	36,472	59,576	58,171	81,128	71,580	140,704	129,751	10,050	9,268
633	685	Schweizerische Nordostbahn <sup>3</sup>	8,786,512	10,138,499	2,378,348	2,476,261	7,966,440	8,825,600	11,706,511	12,146,350	19,672,951	20,971,950	31,079	31,699
84	84	Bötzbergbahn	589,378	598,040	585,726	613,651	942,115	966,474	2,209,051	2,298,837	3,151,166	3,265,311	37,514	38,873
323	323	Schweizerische Centralbahn	5,595,365	5,801,813	1,747,410	1,728,069	5,439,249	5,662,192	8,864,821	9,009,187	14,304,070	14,671,379	44,285	45,422
5	5	Verbindungsbahn	89,845	101,151	295,886	277,031	60,913	67,505	328,167	317,725	389,080	385,230	77,816	77,046
58	58	Aargauische Südbahn	316,656	329,783	500,296	478,149	211,948	215,035	1,231,353	1,232,311	1,443,301	1,447,846	24,885	24,963
8	8	Wohlen-Brengarten	29,511	26,466	7,541	6,759	11,681	10,729	12,449	11,780	24,130	22,509	3,016	2,814
278	278	Vereinigte Schweizerbahnen	4,351,189	4,440,814	913,711	943,740	3,775,431	3,861,544	4,674,208	4,877,059	8,449,639	8,738,603	30,394	31,321
25	25	Toggenburgerbahn	361,937	351,695	47,485	49,165	161,345	158,159	140,025	141,555	301,370	299,714	12,055	11,989
7	7	Wald-Rüti	99,580	102,685	21,328	22,744	39,354	40,201	38,449	40,494	77,803	80,695	11,115	11,528
266	266	Gottthardbahn	1,492,196	1,585,021	796,719	816,214	4,883,796	5,192,563	9,429,303	10,269,854	14,313,099	15,462,417	53,809	58,129
50	50	Schweizerische Südostbahn	487,464	535,294	74,460	105,884	472,801	522,761	286,509	340,567	759,310	863,328	15,186	17,267
46	46	Schweizerische Seethalbahn	273,210	272,584	40,885	43,357	173,570	168,632	123,231	126,744	296,801	295,376	6,452	6,421
43	43	Emmenthalbahn	469,009	494,063	188,571	189,628	204,938	215,678	306,945	321,117	511,883	536,795	11,904	12,484
40	40	Töbthalbahn	262,182	268,999	75,215	76,510	149,046	148,327	184,486	183,717	333,532	332,044	8,338	8,301
40	40	Jura-Neuchâtelois	635,517	655,975	118,818	95,540	508,745	509,855	383,020	347,906	891,765	857,761	22,294	21,444
15	15	Langenthal-Huttwyl	103,525	105,296	19,388	20,703	55,496	56,207	42,053	43,826	97,549	100,033	6,503	6,669
15	15	Sihlthalbahn	343,382	277,407	54,802	68,902	107,278	99,609	65,818	76,876	173,096	176,485	11,540	11,766
9	9	Bödelibahn	147,970	182,160	24,396	33,189	59,282	67,899	70,008	58,472	129,290	126,371	14,366	14,041
—	4	Orbe-Chavornay <sup>4</sup>	—	24,264	—	1,566	—	14,768	—	4,328	—	19,096	—	4,774
3	3	Kriens-Luzern	203,860	208,130	13,099	13,870	31,559	32,128	17,486	17,950	49,045	50,078	16,348	16,693
10	10	Ütlibergbahn	70,125	67,741	352	458	91,609	88,643	3,076	4,064	94,685	92,707	9,469	9,271
74	74	Genfer Schmalspurbahnen	1,489,706	1,520,366	2,078	3,389	480,073	484,498	16,643	23,791	496,716	508,289	6,712	6,809
50	50	Landquart-Davos	152,079	152,563	31,036	27,581	310,758	315,549	345,452	374,785	656,210	690,334	13,124	13,807
36	36	Visp-Zermatt	34,349	41,032	2,867	2,938	291,144	341,422	51,192	63,111	342,336	404,533	9,509	11,237
27	27	Saïgnelégier-Chaux-de-Fonds <sup>5</sup>	116,280	111,570	10,538	12,697	77,408	77,614	47,825	52,260	125,234	129,874	4,817	4,810
26	26	Appenzellerbahn	349,864	345,453	26,732	27,327	175,852	170,544	92,617	95,651	268,469	266,195	10,326	10,238
25	25	Yverdon-Ste-Croix <sup>6</sup>	4,305	56,422	581	6,169	4,886	71,529	4,075	50,444	8,961	121,973	358	4,879
24	24	Lausanne-Echallens-Bercher	107,373	110,625	19,492	18,386	69,560	71,422	76,023	71,546	145,583	142,968	6,066	5,957
24	24	Berner Oberlandbahnen	169,345	187,281	9,721	10,081	305,152	342,645	52,138	55,459	357,290	398,104	14,887	16,588
18	18	Frauenfeld-Wyl	141,428	132,517	9,874	9,810	70,481	62,933	28,210	28,128	98,691	91,061	5,482	5,059
17	17	Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds	57,583	57,825	2,333	4,283	38,294	37,051	12,066	14,664	50,360	51,715	2,962	3,042
14	14	Waldenburgerbahn	97,201	94,178	7,008	7,235	49,827	47,600	19,636	20,787	69,463	68,387	4,962	4,885
14	14	Appenzeller Straßenbahn	180,043	174,103	7,985	7,856	116,898	113,642	37,275	36,109	154,173	149,751	11,012	10,697
13	13	Birsigthalbahn	563,153	597,888	4,540	4,461	131,204	127,360	15,782	14,919	146,986	142,279	11,307	10,945
11	11	Neuchâtel Cortaillod-Boudry	622,680	561,765	2,234	4,700	114,621	111,547	7,665	10,312	122,286	121,859	11,117	11,078
9	9	Tranelan-Tavannes	58,923	57,555	6,261	6,533	31,282	30,933	24,141	25,576	55,423	56,509	6,158	6,279
7	7	Rigi-Kaltbad-Scheidegg	10,606	10,662	438	308	15,103	14,579	7,003	4,190	22,106	18,769	3,158	2,681
6	6	Genève-Veyrier	250,499	288,936	82	156	76,265	92,234	731	1,260	76,996	93,494	12,333	15,582
5	5	Brenets-Loche	113,569	109,215	513	531	36,922	35,026	2,335	2,442	39,257	37,468	7,851	7,494
4	4	Staosstad-Stans <sup>7</sup>	37,391	98,758	281	1,031	7,712	20,436	564	1,726	8,276	22,162	2,069	5,541
4	4	Sissach-Gelterkinden	106,661	101,379	1,525	1,188	21,266	20,265	4,331	3,756	25,597	24,021	6,399	6,005
18	18	Wengernalpbahn <sup>8</sup>	37,742	45,684	740	1,018	252,337	299,289	11,451	11,272	263,788	310,561	14,656	17,253
12	12	Arth-Rigibahn	50,919	58,834	2,785	3,263	127,424	123,424	17,339	16,835	144,763	140,259	12,064	11,688
9	9	Monte Generoso	18,783	16,368	125	358	64,298	62,343	3,694	6,264	67,992	68,607	7,555	7,623
8	8	Brienzer Rothornbahn	2,248	2,406	36	16	25,498	20,970	490	286	25,988	21,256	3,249	2,657
8	8	Glion-Rochers de Naye	37,738	32,906	2,261	247	177,252	145,996	15,737	4,511	192,989	150,507	24,124	18,813
8	8	Schynige Plattebahn <sup>9</sup>	21,404	24,090	711	82	104,375	118,231	12,580	5,601	116,955	123,832	14,619	15,479
7	7	Rorschach-Heiden	45,288	45,853	13,966	15,672	52,712	53,234	38,436	44,390	91,148	97,624	13,021	13,946
7	7	Vitznau-Rigibahn <sup>10</sup>	90,805	93,727	1,515	1,330	364,875	377,311	25,117	23,196	389,992	400,507	55,713	57,215
5	5	Pilatusbahn	29,476	30,860	176	156	193,398	192,860	3,234	3,275	196,632	196,135	39,326	39,227
5,49	5,49	Lauterbrunnen-Mürren	34,753	39,824	953	730	106,040	114,919	28,396	23,633	134,436	138,552	24,487	25,237
3,00	3,00	Stanserhornbahn <sup>11</sup>	4,728	15,413	111	72	14,998	55,489	3,808	4,545	18,806	60,034	5,224	16,676
1,80	1,80	Lausanne-Ouchy	583,002	711,844	61,784	80,605	98,748	110,078	69,028	87,612	167,776	197,690	93,208	109,828
1,63	1,63	Biel-Magglingen	31,153	26,132	139	98	22,600	18,206	1,678	1,534	24,278	19,740	14,894	12,110
1,00	1,00	Beatenbergbahn	28,370	33,386	672	2,119	34,486	42,100	9,985	22,132	44,471	64,232	27,794	40,145
1,61	1,61	Salvatorebahn	20,900	24,964	—	—	37,225	44,106	—	—	37,225	44,106	24,652	29,210
0,83	0,83	Bürgenstockbahn	31,639	29,458	312	364	30,321	26,826	3,026	3,194	33,347	30,020	40,177	36,169
0,76	0,76	Ragaz-Wartenstein	55,237	49,356	5	12	20,551	19,599	33	88	20,584	19,687	27,084	25,904
0,65	0,65	Territet-Glion	131,010	93,666	—	—	91,775	72,965	8,564	4,683	100,339	77,648	182,435	141,178
0,07	0,07	Ecluse-Plan	163,279	159,157	—	—	19,791	18,884	336	380	20,127	19,264	54,397	52,065
0,30	0,30	St. Gallen-Mühleck <sup>12</sup>	19,221	249,564	1	89	2,861	28,946	3	222	2,864	29,16		

	1894.	1893.	Vermehrung pro 1894.	
	Fr.	Fr.	Absolute. Fr.	%
Einnahmen aus dem Personenverkehr . . . . .	38,785,785	36,403,095	2,382,690	6,57
Einnahmen aus dem Güter- (inkl. Ge- päck- und Vieh-) verkehr . . . . .	56,726,638	54,486,568	2,240,070	4,11
Gesamttransportein- nahmen . . . . .	95,512,423	90,889,663	4,622,760	5,09

Industrieeisenanschlüsse. Aus dem Jahre 1893 wurden 5 Begehren um Gestattung des Anschlusses eines Industriegeleises an die öffentlichen Bahngeleise unerledigt übernommen. Neue Begehren langten im Berichtsjahre 17 ein. Von diesen 22 Anschlußgesuchen konnten 18 durch Genehmigung erledigt werden, eines wurde, weil mit der Betriebssicherheit der Hauptbahn nicht im Einklang stehend, abgelehnt, 3 waren Ende 1894 noch nicht spruchreif.

### c. Fahrleistungen und Zugverspätungen.

Die Fahrleistungen und Zugverspätungen sind in üblicher Weise tabellarisch zusammengestellt worden. Aus dieser Tabelle entnehmen wir, daß im ganzen gefahren worden sind:

21,822,137 Zugskilometer (1893: 20,960,629),  
 538,525,388 Achskilometer (1893: 522,408,293), und zwar von  
 325,434 fahrplanmäßigen Schnell- und Personenzügen (1893:  
 326,053),  
 3,044 außerordentlichen Schnell- und Personenzügen (1893:  
 2851),  
 107,686 gemischten Zügen (1893: 88,746),  
 88,233 fahrplanmäßigen Güterzügen (1893: 80,573),  
 35,993 außerordentlichen Güterzügen (1893: 37,702).

Verspätungen der fahrplanmäßigen Schnell- und Personenzüge (10 Minuten und mehr) am Endpunkt der Fahrt wurden gemeldet 5864 (1893: 4189) und der gemischten Züge (15 Minuten und mehr) 705 (1893: 424), zusammen 6569, gegenüber 4613 des Vorjahres. Dieselben verteilen sich folgendermaßen:

# Nachweisung der im Jahre 1894 auf den schweizerischen Eisenbahnen beförderten Züge und deren Verspätungen.

1 Bezeichnung der Eisenbahnen	2 Durchschnittliche Länge der im Betrieb befindlichen Linien Kilometer	3 Wovon doppel-spurig	4-8 Total der beförderten					9-10 Im ganzen zurückgelegte		11-12 Von den Zugskilometern entfallen		13 Von den Achs-kilometern kommen auf 1 Kilometer Bahnlänge	14-18 An den Endpunkten der Fahrt trafen verspätet ein					19-24 Ursache der Verspätungen				25-26 Prozente		27-28 Anschlüsse wurden versäumt		29-30 Zugs- Achs-		31-32 Durchschnittlich legten per Stunde Gesamtfahrtzeit inkl. Aufenthalt zurück			
			fahrplanmäßigen			Extra-		Zugs-	Achs-	auf die fahrplanmäßigen Schnell-, Personen- und gemischten Züge	auf einen dieser Züge durchschnittlich		Schnell- und Personenzüge	Gemischte Züge		Durchschnittliche Verspätung	Größte Verspätung	Anzahl	Durchschnittliche Verspätung	Größte Verspätung	Total	Auf der eigenen Linie			der auf der eigenen Bahn verspäteten Züge im Verhältnis zur Gesamtzahl der Züge	im Vor-jahre	bei Schnell- und Personenzügen	bei gemischten Zügen	Kilometer kommen auf eine Verspätung eigener Bahn	Schnell- und Personenzüge	Gemischte Züge
			Schnell- und Personen-	Gemischten Güter-	Schnell- und Personen-	Güter-	Zugs-							Achs-	Durchschnittliche Verspätung							Größte Verspätung	Anzahl	Durchschnittliche Verspätung							
			Züge	Züge	Züge	Züge	Kilometer	Zugskilometer	Minuten	Minuten	Minuten		Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten	Minuten
Jura-Simplon-Bahn 1)	1136*	92	78 943	16 717	20 932	32	9 593	6 492 477	152 199 520	5 090 470	54	133 979	1216	23	178	133	30	232	1349	552	213	584	797	0,68	0,92	308	24	8 147	190 966	26,9	18,6
Nordostbahn 2)	756**	90	86 352	10 702	24 284	790	10 052	5 447 011	136 814 537	4 145 423	43	180 972	1420	20	132	21	23	45	1441	609	145	687	832	0,96	0,37	240	13	6 547	164 441	28,3	18,4
Centralbahn 3)	393	97	46 930	10 382	20 244	190	6 147	3 085 682	95 407 409	2 118 189	37	242 767	1061	17	108	75	24	90	1136	833	69	234	303	0,58	0,41	249	15	10 184	314 876	30,1	22,7
Vereinigte Schweizerbahnen 4)	310	9	27 285	8 046	4 451	153	2 581	1 960 473	49 163 510	1 643 038	47	158 592	932	17	103	90	23	65	1022	658	58	306	364	1,03	0,51	145	23	5 386	135 065	28,1	16,5
Gotthardbahn	266	93	15 330	2 625	10 223	106	5 165	2 710 114	83 036 228	1 609 864	90	312 167	223	18	81	17	35	87	240	144	29	67	96	0,48	0,83	57	2	28 231	864 961	27,2	17,8
Südostbahn	50	—	14 843	—	1 927	327	939	264 721	2 695 032	210 102	15	53 901	527	13	50	—	—	—	527	464	8	55	63	0,42	0,97	46	—	4 202	42 779	21,2	—
Landquart-Davos	50	—	2 190	730	—	19	18	147 326	1 568 265	146 000	50	31 366	3	51	82	1	17	17	4	1	2	1	3	0,10	0,45	—	—	49 109	522 755	17,0	14,4
Schweizerische Seethalbahn	46	—	5 532	—	971	79	21	199 785	1 829 119	171 454	31	39 764	35	18	73	—	—	—	35	28	5	2	7	0,13	0,18	3	—	28 541	261 303	20,3	—
Emmenthalbahn	43	—	5 236	1 460	1 237	26	381	173 369	2 335 606	143 952	22	54 317	110	14	43	2	18	20	112	103	4	5	9	0,13	0,11	4	—	19 264	256 179	29,3	23,1
Neuenburger Jurabahn	40	—	6 321	579	230	19	441	204 735	2 513 060	186 978	28	62 827	71	23	128	3	16	16	74	36	17	21	38	0,56	0,67	17	—	5 388	66 134	20,0	16,7
Töftthalbahn	40	—	3 562	703	1 229	26	138	145 885	1 602 558	125 542	30	40 064	32	19	56	8	26	39	40	29	6	5	11	0,25	0,26	5	—	13 263	145 688	22,5	14,6
Thunerseebahn 5)	28	—	472	—	—	—	2	13 272	191 598	13 216	29	6 843	5	16	18	—	—	—	5	2	—	3	3	0,64	0,70	—	—	4 424	63 866	31,9	—
Saignelégier-Chaux-de-Fonds	27	—	—	2 482	—	39	—	69 493	687 048	67 446	28	25 447	—	—	—	34	38	338	34	4	26	4	30	1,23	0,81	—	10	2 317	22 902	—	16,8
Appenzellerbahn	26	—	—	9 258	—	22	35	119 190	1 429 883	118 520	13	54 996	—	—	—	167	20	58	167	158	2	7	9	0,10	0,06	—	3	13 244	158 876	—	16,2
Berner Oberlandbahnen	24	—	6 988	—	—	178	12	83 063	795 750	81 078	12	33 157	62	19	34	—	—	—	62	40	—	22	22	0,31	0,26	13	—	3 776	36 171	15,0	—
Lausanne-Echallens 6)	24	—	—	3 031	—	34	13	73 404	883 414	72 735	24	36 809	—	—	—	18	21	163	18	1	8	17	17	0,56	1,16	—	—	4 318	51 966	—	16,4
Frauenfeld-Wyl	18	—	—	3 914	—	54	8	68 706	555 638	68 014	18	30 869	—	—	—	21	23	37	21	17	4	—	4	0,10	0,13	—	5	17 177	138 910	—	16,4
Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds	17	—	—	3 147	—	2	4	53 537	313 131	53 499	17	18 420	—	—	—	22	66	375	22	6	13	3	16	0,51	0,59	—	20	3 347	19 571	—	16,9
Langenthal-Huttwyl	15	—	1 564	1 460	—	15	6	45 633	490 544	45 360	15	32 703	24	14	29	8	19	25	32	29	—	3	3	0,10	0,69	—	—	15 211	163 515	24,3	20,6
Sihlthalbahn	15	—	—	4 440	1 221	78	91	72 572	630 218	62 160	14	42 015	—	—	—	2	23	28	2	—	2	—	2	0,05	—	—	—	36 286	315 109	—	19,6
Waldenburgerbahn	14	—	2 920	730	—	28	—	51 451	466 462	51 100	14	33 319	9	19	29	1	26	26	10	9	—	1	1	0,03	0,05	—	—	51 451	466 462	14,8	12,8
Appenzeller Straßenbahn	14	—	—	3 296	—	107	12	47 658	543 793	46 148	14	38 843	—	—	—	2	50	70	2	—	2	—	2	0,06	0,12	—	—	23 829	271 897	—	11,1
Birsigthalbahn	13	—	—	8 528	1 087	120	—	102 073	1 094 851	94 910	10	84 220	—	—	—	18	24	47	18	—	13	5	18	0,21	0,39	—	—	5 671	60 826	—	15,6
Regionalbahn Neuchâtel-Cortailod.																															
Boudry	11	—	14 204	—	—	477	258	80 793	693 771	76 353	6	63 071	22	23	55	—	—	—	22	—	20	2	22	0,15	0,16	11	—	3 673	31 536	11,6	—
Trametan-Tavannes	9	—	—	3 650	—	67	—	33 453	204 264	32 850	9	22 696	—	—	—	13	23	37	13	12	1	—	1	0,08	0,05	—	—	33 453	204 264	—	15,5
Bödelibahn	5	—	6 762	—	—	—	—	21 744	185 520	21 744	4	37 104	112	16	46	—	—	—	112	109	1	2	3	0,04	0,15	6	—	7 248	61 840	17,2	—
Regionalbahn Brenets-Locele	5	—	—	5 988	—	42	2	30 160	145 940	29 940	5	29 188	—	—	—	25	20	40	25	24	1	—	1	0,02	0,02	—	1	30 160	145 940	—	20,0
Orbe-Chavornay †	4	—	—	5 818	197	14	74	24 357	48 719	22 679	4	12 180	—	—	—	24	21	50	24	21	2	1	3	0,05	—	—	—	8 119	16 240	—	15,1
<b>Totale und Durchschnittszahlen</b>	<b>3376</b>	<b>381</b>	<b>325 434</b>	<b>107 686</b>	<b>88 233</b>	<b>3044</b>	<b>35 993</b>	<b>21 822 137</b>	<b>538 525 388</b>	<b>16 548 794</b>	<b>39</b>	<b>159 516</b>	<b>5864</b>	<b>19</b>	<b>178</b>	<b>705</b>	<b>27</b>	<b>375</b>	<b>6569</b>	<b>3889</b>	<b>653</b>	<b>2027</b>	<b>2680</b>	<b>0,62</b>	<b>0,52</b>	<b>1104</b>	<b>116</b>	<b>8 143</b>	<b>200 943</b>	<b>26,8</b>	<b>17,1</b>
<b>Im Jahre 1893</b>	<b>3312</b>	<b>374</b>	<b>326 053</b>	<b>88 746</b>	<b>80 573</b>	<b>2851</b>	<b>37 702</b>	<b>20 960 629</b>	<b>522 408 293</b>	<b>15 995 336</b>	<b>39</b>	<b>157 732</b>	<b>4189</b>	<b>21</b>	<b>234</b>	<b>424</b>	<b>39</b>	<b>680</b>	<b>4613</b>	<b>2457</b>	<b>725</b>	<b>1431</b>	<b>2156</b>	<b>0,52</b>	<b>0,34</b>	<b>788</b>	<b>81</b>	<b>9 722</b>	<b>242 305</b>	<b>26,8</b>	<b>17,8</b>

1) Inkl. Bulle-Romont, Régional Val-de-Travers, Thunerseebahn (inkl. Därligen-Interlaken-Bahnhof), Yverdon-Ste. Croix und ab 1. März Visp-Zermatt.

2) Bützbergbahn mit Koblenz-Stein.

3) Aarg. Südbahn, Wohlen-Bremgarten und Basler Verbindungsbahn.

4) Wald-Rütti und Toggenburgerbahn.

5) Echallens-Bercher.

\* 59 Tage à 1113 km. und 306 Tage à 1140 km. Die Verspätungen auf der Thunerseebahn sind ab 1. März unter denjenigen der Jura-Simplon-Bahn aufgeführt.

\*\* Am 15. März Eröffnung der Teilstrecke Zürich-Stadelhofen-Rapperswil 31 km. . . . . 73 Tage à 727 km.

Am 1. Oktober Betriebsöffnung der Teilstrecke Zürich-Hauptbahnhof-Zürich-Stadelhofen 5,7 km. . . . . 200 " " 758 "

Am 1. Oktober Betriebsöffnung des um 0,67 km. verlängerten Geleises Zürich-Örlikon . . . . . 31 " " 765 "

Am 1. November Betriebsöffnung der Teilstrecke Etzwilen-Feuerthalen 15,4 km. . . . . 61 " " 780 "

† Betriebsöffnung 17. April 1894. 259 Tage à 4 km.

	Aus Verschulden	Infolge	Aus Verschulden	Total	
	der Anschluss- anstalten.	von Unfällen.	des Stations- und Zugsdienstes.	1894.	1898.
Jura-Simplon-Bahn . . . . .	552 (445)	213 (230)	584 (594)	1349	1269
Nordostbahn . . . . .	609 (458)	145 (112)	687 (216)	1441	786
Centralbahn . . . . .	833 (593)	69 (91)	234 (144)	1136	828
Ver. Schweizerbahnen . . . . .	658 (264)	58 (51)	306 (125)	1022	440
Gotthardbahn . . . . .	144 (92)	29 (29)	67 (102)	240	223
Übrige Bahnen . . . . .	1093 (605)	139 (212)	149 (250)	1381	1067
	<b>3889 (2457)</b>	<b>653 (725)</b>	<b>2027 (1431)</b>	<b>6569</b>	<b>4613</b>

Die ganz bedeutende Zunahme der auf dem eigenen Netze der einzelnen Verwaltungen entstandenen Zugverspätungen haben unsere Organe durch Untersuchungen und Überwachungen an Ort und Stelle vielfach beschäftigt, und fand eine lebhaft Korrespondenz über die Ursachen der Verspätungen und die Mittel zur Reduktion derselben statt. Wir haben auch nicht unterlassen, die Verwaltungen erneut einzuladen, keine Anstrengungen zu scheuen, um die Regelmäßigkeit des Zugverkehrs auch bei größerm Verkehrsandrang zu sichern. Wir dürfen aber hier nicht unerwähnt lassen, daß äußere Verumständungen im Jahre 1894 in der östlichen Hälfte der Schweiz besonders zu dieser Vermehrung der Verspätungen beigetragen haben, indem durch große Bahnhofumbauten in einem verhältnismäßig kleinen Rayon (Zürich, Winterthur und Luzern) zum Teil sehr schwierige Betriebsverhältnisse geschaffen wurden. So machte sich namentlich in Zürich und Winterthur während einer längern Zeit, und zwar gerade während der Zeit des strengsten Verkehrs, unter anderm ein starker Mangel an genügenden Geleisen geltend, um den Anforderungen des Zugverkehrs entsprechen zu können, was dann nicht nur die Verspätung aller dort ein- und ausfahrenden Züge verursachte, sondern auch diejenige aller Anschluß- und Kreuzungszüge in einem sehr weiten Rayon bedingte. Zu weiteren Komplikationen trug dann noch der sehr starke Besuch der kantonalen Gewerbeausstellung in Zürich bei.

#### d. Fahrplanwesen.

Zu den Sommerfahrplan-Entwürfen sind 297 und zu den Winterfahrplan-Entwürfen 210 Abänderungsanträge gestellt worden. Von diesen Anträgen haben 174 durch Zugeständnisse der Gesellschaften ihre Erledigung gefunden und 130 wurden in den Fahrplankonferenzen von den Antragstellern mit Rücksicht auf die von den Gesellschaften vorgebrachten Ablehnungsgründe zurückgezogen. Bezüglich der übrigen Anträge konnte eine Einigung in den Konferenzen

nicht erzielt werden und mußte daher das Departement, bezw. der Bundesrat entscheiden.

Die Direktion der Jura-Simplon-Bahn erklärte, vom 1. Juni an die Nachtzüge zwischen Bern und Genf fallen lassen zu wollen, sofern ihr nicht vom Bunde, mit Rücksicht darauf, daß diese Züge hauptsächlich dem Postverkehr dienen, eine angemessene Entschädigung zugesichert werde. Wir haben diesen Anspruch mit Hinweis auf die im Jahre 1887 mit der Westbahn getroffene Übereinkunft betreffend die Übernahme der Nachtzüge durch diese Gesellschaft und die Bestimmung von Art. 2, VI, des Bundesbeschlusses vom 19. Dezember 1889 betreffend Konzessionsübertragung an die Jura-Simplon-Bahn, wonach die vereinbarte Entschädigung für die Führung der Nachtzüge vom 1. Januar 1890 an hinfällig wurde, abgelehnt.

Ebenso haben wir den Antrag dieser Gesellschaft, in vier Schnellzügen auf der Linie Bern-Genf im Sommer die III. Wagenklasse zu unterdrücken, ablehnend beschieden.

In den Jahren 1890 und 1891 hatte dieselbe Gesellschaft auf der Linie Bern-Luzern im Sommer in jeder Richtung je einen Morgen- und einen Abendschnellzug und im Winter je einen Abendschnellzug geführt. Da aber im Jahre 1891 die Frequenz dieser Züge den gehegten Erwartungen nicht entsprach und weil sich die Finanzlage der Gesellschaft ungünstig gestaltete, wurde im Sommer 1892 die Unterdrückung der Morgenschnellzüge und im darauf folgenden Winter auch die Unterdrückung der Abendschnellzüge zugestanden. Nach den Fahrplanentwürfen der Bahnverwaltung sollten im Sommer des Berichtsjahres auf der genannten Linie nur die Abendschnellzüge und im Winter 1894/95 gar keine Schnellzüge verkehren, wogegen die beteiligten Kantonsregierungen Einsprache erhoben. Wir haben mit Rücksicht auf die seit dem Jahre 1893 eingetretene bedeutende Steigerung der Einnahmen die Führung der Morgenschnellzüge wenigstens während der Touristensaison und für die Wintersaison die Aufrechthaltung der Abendschnellzüge verfügt.

Das Direktorium der Centralbahn hat für den Sommer die Führung eines Nachmittagschnellzuges Bern-Thun projektiert, wogegen dasselbe den seit Jahren im Sommer bestandenen Abendschnellzug Bern-Thun unterdrücken wollte. Der Regierungsrat des Kantons Bern hat gegen die Unterdrückung des Abendschnellzuges Einsprache erhoben mit dem Hinweis darauf, daß es bei Wegfall dieses Zuges unmöglich wäre, von Thun aus in Geschäften nach der West-, Nord- oder Ostschweiz zu reisen und gleichen Tages zurückzukehren. Das Direktorium ist eingeladen worden, genannten Zug wie in früheren Jahren beizubehalten.

Vom 1. Juni 1893 an ist ein Schnellzug Basel-Koblentz-St. Gallen mit Abgang in Basel um 7 Uhr 25 Minuten und Ankunft in St. Gallen um 11 Uhr 22 Minuten vormittags geführt worden, welcher zufolge Einführung der mitteleuropäischen Zeit im Entwurf zum Sommerfahrplan 1894 um 30 Minuten später gelegt werden mußte (ab Basel 7 Uhr 55 Minuten, St. Gallen Ankunft 11 Uhr 52 Minuten).

Die Regierung von Zürich und namentlich diejenige von St. Gallen erhoben gegen diese Späterlegung Einsprache und wünschten die Abfertigung des Zuges ab Basel um 7 Uhr 30—40 Minuten, damit Winterthur genügend Zeit zur Behandlung der ausländischen Post am Eingangstag erhalte und diese Post in St. Gallen vor Schluß der Bureaux um Mittag in die Hände der Adressaten gelange. Die Centralbahn, als Eigentümerin des Bahnhofes Basel, und die Nordostbahn erklärten die gewünschte frühere Abfertigung in Basel als unstatthaft. Die Vereinigten Schweizerbahnen zeigten sich dagegen bereit, den Zug in Winterthur abzunehmen, sofern ihm ein direkter Anschluß von Zürich her gegeben werde. Untersuchungen des Departements ergaben, daß die Einsprache der Centralbahn und Nordostbahn gegen die Früherlegung des Zuges aus betriebstechnischen Gründen im wesentlichen begründet und diese ohne ernstliche Gefährdung der Betriebssicherheit und der Regelmäßigkeit in der Abwicklung des Betriebsdienstes bei den vorhandenen am Morgen sehr überlasteten Geleiseanlagen in Basel nicht möglich war. Das Departement hat infolgedessen der von der Nordostbahn vorgeschlagenen Fahrordnung des Schnellzuges Basel-St. Gallen die Genehmigung erteilt. Auf erfolgten Rekurs der Vereinigten Schweizerbahnen gegen diese Verfügung, soweit die Führung als Schnellzug zwischen Winterthur und St. Gallen verlangt war, haben wir uns mit der Unterdrückung des Zuges auf der genannten Strecke einverstanden erklärt, sofern dafür für direkte Fortsetzung des Nachtzuges Genf-Zürich-Romanshorn von Winterthur nach St. Gallen gesorgt würde. Dabei machten wir noch den Vorbehalt, daß der Schnellzug Basel-St. Gallen wieder zur Ausführung zu kommen habe, sobald es gelinge, denselben so frühzeitig ab Basel abzufertigen, daß die mit demselben in St. Gallen eintreffende Post noch vor 12 Uhr mittags in die Hände der Adressaten gelangen könne.

Dasselbe Begehren war von den beiden Kantonsregierungen anlässlich der Vorlage der Entwürfe für die Winterfahrplanperiode 1894/95 wiederum gestellt worden, mußte aber vom Departement neuerdings ablehnend beschieden werden, und haben wir einen Rekurs der Regierung von St. Gallen gegen diesen Entscheid abgewiesen. Damit haben wir allerdings diese Frage nicht als abgeschlossen betrachtet, sondern die bezüglichen Verhandlungen weiter-

geführt, und sind in der Lage, mitteilen zu können, daß infolge früherer Anbringung des Pariser Schnellzuges in Basel sich die beteiligten Verwaltungen bereit erklärt haben, einen Schnellzug Basel-St. Gallen einzulegen, welcher Basel um 7 Uhr 05 Minuten verlassen, Winterthur am 9 Uhr 25 Minuten und St. Gallen um 10 Uhr 47 Minuten erreichen soll, mit Anschluß in Winterthur an den Morgenschnellzug Zürich-Romanshorn-München und in St. Gallen an den Zug 115 nach St. Margrethen, München und Wien. Damit wird auch einem Begehren der Regierung des Kantons Thurgau um Herstellung besserer Zugverbindungen zwischen Basel und der Nordostschweiz entsprochen.

Die Regierung des Kantons Thurgau hat dem Departemente von einem Begehren des Geschäftsreisendenvereins Oberthurgau Kenntnis gegeben, dahin gehend, es möchte die bestehende 20tägige Eingabefrist zu den Fahrplan-Entwürfen auf einen Monat erstreckt werden. Die Vertreter der Regierungen von Zürich und Baselstadt haben sich gegen eine Verlängerung der Eingabefristen ausgesprochen, mit der Begründung, daß mit einer solchen nur die Begehrlichkeit des Publikums geweckt würde. Das Departement hat dem Begehren keine Folge gegeben. Dasselbe war der Fall rücksichtlich der von derselben Regierung gemachten Anregung, den Beginn der Sommerfahrplanordnung auf 1. Mai anzusetzen.

### e. Unfälle und Betriebsgefährdungen.

Im Berichtsjahr wurden die folgenden Unfälle im Eisenbahnbetrieb zur Anzeige gebracht, wobei wir zur Vergleichung die entsprechenden Ziffern des Vorjahres beisetzen:

	1894.	1893.
Entgleisungen in Ausweichungen (Stationen) . . . . .	50	42
Entgleisungen auf offener Bahn . . . . .	27	16
Zusammenstöße in den Stationen . . . . .	29	38
Zusammenstöße auf offener Bahn . . . . .	4	1
Sonstige Unfälle . . . . .	745	706

Die gegenüber dem Vorjahre vermehrte Anzahl von Entgleisungen ist zum Teil Vorfällen zuzuschreiben, welche sich infolge der Stationsumbauten auf der Nordostbahn ereigneten und die, wiewohl ohne irgend welche materielle Bedeutung, doch in der Statistik berücksichtigt werden mußten. Die Vermehrung in der Rubrik „Sonstige Unfälle“, an welchen besonders die Jura-Simplon-Bahn und die Centralbahn beteiligt sind, rührt von solchen Unfällen her, welche Bahnbedienstete betrafen und einem unglücklichen Zufall zugeschrieben werden müssen.

Die sämtlichen Unfälle hatten 58 Tötungen (gegen 56 im Vorjahr) und 675 Verletzungen (gegen 633 im Vorjahr) von Personen zur Folge, und zwar wurden:

	getötet					
	Reisende		Bahnbedienstete		Drittpersonen	
	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.
bei Entgleisungen und Zusammenstößen . . .	—	—	1	1	—	—
infolge sonstiger Unfälle	11	11	17	15	29	29
	verletzt					
	Reisende		Bahnbedienstete		Drittpersonen	
	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.
bei Entgleisungen und Zusammenstößen . . .	4	5	8	12	—	—
infolge sonstiger Unfälle	45	38	590	550	28	28

Nach Bahnen zusammengestellt entfallen hiervon:

	Tötungen.		Verletzungen.	
	1894.	1893.	1894.	1893.
Auf die Jura-Simplon-Bahn (inkl. Thunerseebahn) . . .	18	20	166	153
„ „ Nordostbahn . . . . .	8	11	147	149
„ „ Centralbahn . . . . .	10	6	123	109
„ „ Vereinigten Schweizerbahnen . . . . .	10	3	62	58
„ „ Gotthardbahn . . . . .	2	4	50	66
„ „ übrigen Normalbahnen . . . . .	4	6	48	40
„ „ Schmalspurbahnen mit eigenem Bahnkörper . . . . .	—	—	12	10
„ „ Straßenbahnen . . . . .	5	3	31	25
„ „ Seil- und reinen Zahnradbahnen . . . . .	—	—	6	5
„ „ Tramways . . . . .	1	3	30	18

Die üblichen weitem Angaben finden sich in der angefügten Tabelle.

Die Tötungen und Verletzungen, welche nicht auf Entgleisungen und Zusammenstöße zurückzuführen sind, gruppieren sich den Ursachen nach wie folgt:



	Reisende.				Bahnbedienstete.				Drittpersonen.			
	Tötung.		Verletzung.		Tötung.		Verletzung.		Tötung.		Verletzung.	
	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.
Überfahren von Fuhrwerken, Rollwagen und Draisinen . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	4	—	—	4	—
Infolge Scheuwerdens von Pferden bei der Fahrt von Zügen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	7	1
Ausgleiten von Fahrzeugen, Fehltreten beim Auf- und Absteigen . . . . .	—	1	2	1	2	2	104	95	—	—	—	—
Fehltreten beim Überschreiten und Begehen der Geleise . . . . .	—	—	1	—	—	—	34	36	—	—	—	—
Springen auf und von im Gang befindlichen Fahrzeugen . . . . .	8	7	19	19	—	—	10	16	1	1	—	1
Unvorsichtiges Überschreiten der Geleise und Gehen in denselben . . . . .	2	1	—	1	8	11	25	29	23	28	12	16
Unvorsichtiges Benehmen im fahrenden Zug Bei Mitwirkung von Drittpersonen beim Manöver . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	2	5
Infolge unglücklichen Zufalls bei Manövern . . . . .	—	—	—	—	2	—	60	57	—	—	—	—
Beim An- und Abkuppeln von Fahrzeugen . . . . .	—	—	—	—	1	1	58	55	—	—	—	—
Infolge verbotener oder unrichtig ausgeführter Manöver . . . . .	—	—	1	—	1	—	8	6	—	—	—	1
Beim Aus-, Ein- und Umlad von Gütern . . . . .	—	—	—	—	—	—	115	95	—	—	—	—
Beim Schließen von Wagenthüren . . . . .	—	—	14	11	—	—	32	32	—	—	—	—
Augenverletzungen infolge Funkenwurfs der Lokomotiven . . . . .	—	—	—	—	—	—	20	11	—	—	—	—
Aus andern Ursachen . . . . .	—	—	3	2	2	—	104	95	1	—	3	4

In selbstmörderischer Weise haben sich 16 Personen getötet (im Jahr 1893 11), 3 (im Jahr 1893 2) Personen wurden nur verletzt.

90 Fälle von im Berichtsjahr vorgekommenen Betriebsgefährdungen sind vom Bundesrate den kantonalen Gerichten zur Erledigung überwiesen worden, von denen

26	Fälle	durch	Verurteilung,
14	"	"	Freisprechung,
20	"	"	Sistierung der Untersuchung,
30	"	noch	pendent sind.

Einige Fälle (im Jahr 1893 28) sind noch nicht zur Überweisung gelangt.

Von den im vorjährigen Bericht erwähnten 17 Pendenzen wurden im Berichtsjahr 6 durch Verurteilung, 9 durch Freisprechung, 2 durch Sistierung erledigt.

Nach den Mitteilungen der Bahnverwaltungen waren an Entschädigungsforderungen infolge von Tötungen und körperlichen Verletzungen beim Eisenbahnbetrieb bezahlt, resp. festgestellt:

a. Für die beim Betrieb der Jura-Simplon-Bahn vorgekommenen Unfälle:

Fr. 38,393. 40 einmalige Entschädigung und Fr. 1660 jährlicher Rente für 2 Reisende, 146 Bahnbedienstete und 4 Drittpersonen;  
unerledigt sind 21 Fälle.

b. Für die beim Betrieb der Nordostbahn vorgekommenen Unfälle:

Fr. 45,529. 50 für 138 Bahnbedienstete und 1 Reisenden (5 Fälle nur teilweise entschädigt); noch nicht erledigt sind 12 Fälle.

c. Für die beim Betrieb der Schweizerischen Centralbahn vorgekommenen Unfälle:

Fr. 36,113. — für 5 Reisende, 109 Bahnbedienstete und 1 Drittperson;  
unerledigt sind 6 Fälle.

d. Für die beim Betrieb der Vereinigten Schweizerbahnen vorgekommenen Unfälle:

Fr. 9614. 53 für 4 Reisende und 51 Bahnbedienstete;  
unerledigt sind 9 Fälle.

e. Für die beim Betrieb der Gotthardbahn vorgekommenen Unfälle:

Fr. 17,013. 20 für 50 Bahnbedienstete;  
unerledigt sind 2 Fälle.

f. Beim Betrieb der übrigen schweizerischen Eisenbahn-  
unternehmungen:

Fr. 13,843. 25 für 6 Reisende, 61 Bahnbedienstete und 4 Drittpersonen;

5 Fälle sind noch unerledigt.

An Entschädigungen für die anlässlich der im Jahr 1891 stattgefundenen Eisenbahnunfälle von Mönchenstein und Zollikofen Verunglückten waren laut Mitteilung der Jura-Simplon-Bahn auf 31. Dezember 1894 bezahlt, resp. festgestellt:

a. Mönchenstein:

Fr. 380,952. 05 einmalige Entschädigung und

Fr. 13,638. — jährliche Rente an die Hinterlassenen von 71 Getöteten, 1 Fall noch unerledigt;

Fr. 716,424. 54 einmalige Entschädigung und

Fr. 17,800. — jährliche Rente an 177 Verletzte;

3 Fälle waren Ende Dezember 1894 noch unerledigt.

b. Zollikofen:

Fr. 157,970. 70 einmalige Entschädigung und

Fr. 6900. — Rente an die Hinterlassenen von 17 getöteten Reisenden, 1 Fall noch unerledigt;

Fr. 267,919. 75 einmalige Entschädigung und

Fr. 2150 Rente an 116 Verletzte;

8 Fälle bleiben noch zu erledigen.

Bei Hilfsarbeiten des Eisenbahnbetriebes (innerer Betriebs-, Bahnunterhaltungs- und Werkstätdendienst etc.) wurden

1894	gegen	1893
2 Tötungen		2
1484 Verletzungen		1390

gemeldet.

An der Vermehrung participiert die Nordostbahn allein mit 79 Fällen.

An Entschädigungen wurden bezahlt:

a. Von der Jura-Simplon-Bahn:

Fr. 31,382. 75 an 389 Verletzte;

18 Fälle sind noch pendent.

b. Von der Nordostbahn:

Fr. 40,669. 90 an 371 Verletzte;

12 Fälle sind noch pendent.

c. Von der Schweizerischen Centralbahn:

Fr. 19,896. 25 an 167 Verletzte;

10 Fälle sind noch pendent.

d. Von den Vereinigten Schweizerbahnen:

Fr. 15,028. 90 an 122 Verletzte;  
6 Fälle sind noch pendent.

e. Von der Gotthardbahn:

Fr. 17,960. 90 an 185 Verletzte;

f. Von den übrigen schweizerischen Eisenbahnunternehmungen:

Fr. 14,614. 20 für 1 Getöteten und 156 Verletzte;  
3 Fälle sind noch unerledigt.

Beim Dampfschiffbetrieb sind laut den beim Departement eingegangenen Mitteilungen 19 Schiffsbedienstete verletzt worden (im Vorjahre 24).

Bei den Hilfsarbeiten des Betriebes wurden 23 Personen verletzt (im Vorjahre 79).

An Entschädigungen wurden im Berichtsjahre bezahlt:

Fr. 1910. 40 an 1 verletzten Reisenden und 17 verletzte Angestellte für beim Betrieb im engern Sinne erlittene Unfälle; 1 Fall ist noch unerledigt.

Fr. 1979. 80 an 23 verletzte Angestellte für bei den Hilfsarbeiten des Betriebes erlittene Unfälle.

Für die im Jahre 1892 bei der Katastrophe des „Montblanc“ Verunglückten sind laut Mitteilung der Verwaltung im Berichtsjahre Fr. 27,500 an die Hinterlassenen von 3 getöteten Reisenden bezahlt worden; es bleibt noch 1 Fall zu erledigen übrig.

### f. Arbeitszeit und Ruhetage.

Der Bundesrat sah sich, wie in früheren Jahren, wiederholt veranlaßt, den Bahn- und Dampfschiffgesellschaften Ausnahmeverfügungen sowohl hinsichtlich der Dauer der Dienst- und Ruhezeiten als auch der Anzahl der Ruhetage im Sinne von Art. 6 des Bundesgesetzes vom 27. Juni 1890 zu bewilligen.

Überschreitungen der gesetzlichen Maximalarbeitszeit sind nur in wenigen Fällen und nur da gestattet worden, wo die Ablösung des Personals mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden war, wogegen wir aber verhältnismäßig häufig beim Lokomotiv- und Zugspersonale einer Kürzung der im Art. 3 des Gesetzes geforderten zusammenhängenden Ruhepause von 10 Stunden zustimmen mußten, wobei aber die Bedingung gestellt wurde, daß diese Ruhepause wenigstens im Durchschnitte von 2 bis 3 Tagen erreicht

wurde. Solche Kürzungen haben wir namentlich dann zugestanden, wenn damit dem Personale die Wohlthat der Übernachtung und die Einnahme der Mahlzeiten am Wohnorte zugewendet werden konnte.

In vereinzeltten Fällen sind tägliche Abweichungen von der Vorschrift betreffend die Dauer der Arbeits- und Ruhezeiten gestattet worden, sofern die Verwaltungen nachweisen konnten, daß die Ablösung unmöglich war, oder daß zum Zwecke der Kürzung der Dienstdauer das Personal in dem Umfange hätte vermehrt werden müssen, daß die Tagesleistungen einzelner Angestellten allzu gering ausgefallen wären.

Wenn wir einerseits bei Bewilligung von Ausnahmeverfügungen bestrebt waren, den besondern Verhältnissen, welche die strikte Beachtung der Gesetzesvorschriften erschwerten, in billiger Weise Rechnung zu tragen, so haben wir andererseits nicht ermangelt, allzu weitgehende Ansprüche einzelner Gesellschaften zurückzuweisen und die Verbesserung der Dienstenteiler zu verlangen.

Zwei Dampfschiffgesellschaften, von welchen wir die Verbesserung der Sommerdienstenteiler verlangt haben, erklärten, unserm Begehren in Ermanglung des erforderlichen geschulten Ersatzpersonals nicht Folge leisten zu können. Dieselben wurden eingeladen, ihre Anordnungen so zu treffen, daß im nächsten Sommer die verlangten Verbesserungen durchgeführt werden können.

In der Eingabe vom 30. November 1892 zu den Motionen Comtesse und Curti haben die Verwaltungen des schweizerischen Eisenbahnverbands das Gesuch gestellt, es möchte zugestanden werden, daß der gewöhnliche Barrierendienst nicht unter das Bundesgesetz vom 27. Juni 1890 falle und daß die Nachtruhe der Barrierenwärterinnen auf 8 Stunden per Tag herabgehen dürfe. Sie sind jedoch anlässlich der Erledigung der erwähnten Motionen auf dieses Begehren nicht eingetreten, weshalb das Departement die Reduktion der Dienstzeit der Barrierenwärterinnen auf 12 aufeinanderfolgenden Stunden eines Tages im Sinne des Bundesratsbeschlusses vom 24. Mai 1892 betreffend Verbesserungen im Eisenbahnbetrieb verlangte. Auf Ende des Berichtsjahres waren mit der Durchführung dieses Postulats noch 2 Gesellschaften im Rückstande, resp. es haben diese Gesellschaften um Ausnahmeverfügungen nachgesucht. Die Erledigung dieser Gesuche fällt nicht mehr ins Berichtsjahr.

Der Gotthardbahn ist gestattet worden, in der Zeit vom 3. bis 8. August während des eidgenössischen Turnfestes in Lugano die Ruhetage ihres Lokomotivpersonals zu sistieren, in der Meinung, daß dieselben nachher ersetzt werden sollten.

Das Departement hat im Laufe des Jahres von zahlreichen, wenn auch meist unbedeutenden Unregelmäßigkeiten hinsichtlich der dienstlichen Beanspruchung des Personals der Bahn- und Dampfschiffgesellschaften und der Zusescheidung der Ruhetage Kenntnis erhalten und es hat dasselbe jeweilen die betreffenden Verwaltungen zur Verantwortung gezogen und Abhülfe verlangt. In zwei Fällen hat der Bundesrat den Fehlbaren einen scharfen Verweis erteilt und für den Wiederholungsfall die gerichtliche Verfolgung im Sinne von Art. 7 des Gesetzes in Aussicht gestellt.

## 7. Rechnungswesen und Statistik.

### a. Vollziehung des Rechnungsgesetzes.

In Ausführung des Bundesgesetzes vom 21. Dezember 1883 über das Rechnungswesen der Eisenbahngesellschaften hat das Eisenbahndepartement im Jahre 1894 die das Jahr 1893 betreffenden Rechnungen und Bilanzen von 67 Bahnunternehmungen geprüft und dem Bundesrate zur Beschlußfassung vorgelegt.

Ausführliche Mitteilungen über die Ergebnisse des Betriebes finden sich in der schweizerischen Eisenbahnstatistik. Über den Betrag des Baucontos und der zu amortisierenden Verwendungen am Anfang und am Ende des Jahres, sowie über die im Verlaufe des Jahres 1893 vorgekommenen Veränderungen giebt die beiliegende Tabelle näheren Aufschluß. Nach derselben bezifferte sich der Bauconto per Ende 1892 auf Fr. 1,050,301,364, per Ende 1893 auf Fr. 1,090,103,050. Die Vermehrung beträgt also netto Fr. 39,801,686.

Dieser Betrag verteilt sich wie folgt:

Verwendungen für alte Linien:

Bahnanlage und feste Einrichtungen	Fr. 7,547,703	
Rollmaterial . . . . .	„ 3,610,722	
Mobiliar und Gerätschaften . . .	„ 323,424	
		Fr. 11,481,849

Ausgaben für neue Linien:

Bahnanlage und feste Einrichtungen	Fr. 25,388,424	
Rollmaterial . . . . .	„ 2,742,968	
Mobiliar und Gerätschaften . . .	„ 188,445	
		„ 28,319,837
		<u>Fr. 39,801,686</u>

Eisenbahnen.	Bauconto.					Zu amortisieren.			
	Ende 1892. <sup>1</sup>	Ende 1893. <sup>1</sup>	Nettoausgaben im Jahr 1893			Ende 1892.	Ende 1893.	Veränderung.	
			für alte Linien.	für neue Linien.	Zusammen.			+	-
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
Centralbahn	120,784,784	122,996,815	2,212,031	—	2,212,031	17,825,774	17,277,153	50,000	598,621
Aargauische Südbahn	11,923,416	11,869,710	— 53,706	—	— 53,706	—	—	—	—
Wohlen-Bremgarten	1,232,377	1,232,127	— 250	—	— 250	—	—	—	—
Gotthardbahn	240,634,973	242,543,854	1,762,967	145,914	1,908,881	15,388,339	15,242,323	126,281	272,297
Jura-Simplon-Bahn	276,550,917	278,858,110	2,307,193	—	2,307,193	8,663,759	8,610,186	—	53,573
Bulle-Romont	2,801,142	2,801,936	794	—	794	—	—	—	—
Val-de-Travers	1,145,048	1,149,833	4,785	—	4,785	—	—	—	—
Viège-Zermatt	5,276,061	5,323,045	46,984	—	46,984	223,300	214,600	1,000	9,700
Yverdon-Ste-Croix	—	2,361,152	—	2,361,152	2,361,152	—	—	20,445	20,445
Nordostbahn	173,379,624	186,700,870	2,847,569	10,473,677	13,321,246	17,446,842	16,936,842	50,000	560,000
Bötzbergbahn	27,916,331	28,612,990	571,668	124,991	696,659	—	—	—	—
Vereinigte Schweizerbahnen	77,303,374	78,301,396	998,022	—	998,022	7,640,933	7,372,098	182,765	451,600
Toggenburgerbahn	4,000,000	4,000,000	—	—	—	—	—	—	—
Wald-Rüti	1,287,918	1,287,918	—	—	—	—	—	—	—
Bödelibahn	1,706,238	1,819,156	112,918	—	112,918	69,096	59,096	—	10,000
Emmenthalbahn	4,940,026	4,997,525	57,499	—	57,499	—	—	—	—
Jura Neuchâtelois	6,037,963	<sup>2</sup> 6,199,213	161,250	—	161,250	—	—	—	—
Ponts-Chaux-de-Fonds	829,980	829,980	—	—	—	1,375	1,031	—	344
Neuchâtel-Boudry	809,054	842,059	—	33,005	33,005	—	29,080	29,080	—
Kriens-Luzern-Bahn	250,991	250,991	—	—	—	—	—	—	—
Langenthal-Huttwil	1,118,544	1,122,186	3,642	—	3,642	21,600	19,200	—	2,400
Seethalbahn	3,801,136	3,788,921	— 12,215	—	— 12,215	—	—	—	—
Sihlthalbahn	2,723,110	3,070,636	—	347,526	347,526	27,609	45,101	17,492	—
Südostbahn	12,281,931	12,497,471	215,540	—	215,540	153,728	156,228	2,500	—
Thunerseebahn	—	5,200,798	—	5,200,798	5,200,798	—	778,198	778,198	—
Tößthalbahn	7,652,396	7,676,961	24,565	—	24,565	—	—	—	—
Ütlibergbahn	1,430,097	1,431,565	1,468	—	1,468	—	—	—	—
Appenzellerbahn	4,028,203	4,030,003	1,800	—	1,800	—	—	—	—
Appenzeller Straßenbahn	1,928,148	1,932,318	4,170	—	4,170	17,000	17,000	—	—
Berner Oberlandbahnen	3,112,329	3,197,849	85,520	—	85,520	210,000	193,127	—	16,873
Birsigthalbahn	898,969	898,969	—	—	—	—	—	—	—
Brenets-Loele	906,427	901,621	— 4,806	—	— 4,806	4,382	4,877	1,037	542
Frauenfeld-Wyl	703,619	703,619	—	—	—	—	—	—	—
Genève-Veyrier	508,980	522,800	13,820	—	13,820	—	—	—	—
Grütschalp-Mürren	580,095	587,761	7,666	—	7,666	100,000	85,000	—	15,000
Landquart-Davos	6,914,727	6,941,951	27,224	—	27,224	100,000	95,000	—	5,000
Lausanne-Echallens	1,318,147	1,318,655	508	—	508	—	—	—	—
Central Vaudois	528,940	529,163	223	—	223	25,993	25,993	—	—
Rigi-Scheidegg-Bahn	65,500	65,500	—	—	—	—	—	—	—
Saignelégier-Chaux-de-Fonds	1,212,423	1,596,752	—	384,329	384,329	4,109	8,479	4,370	—
Sissach-Gelterkinden	382,066	383,785	1,719	—	1,719	—	—	—	—
Tramelan-Tavannes	526,032	528,277	2,245	—	2,245	—	—	—	—
Voies étroites Genève	6,448,854	6,451,323	2,469	—	2,469	160,186	157,186	—	3,000
Waldenburgerbahn	402,182	404,777	2,595	—	2,595	—	—	—	—
Arth-Rigibahn	6,155,301	6,162,584	7,283	—	7,283	—	—	—	—
Brienz-Rothornbahn	2,016,110	1,997,462	—	— 18,648	— 18,648	275,193	262,443	5,936	<sup>3</sup> 18,686
Generosobahn	1,928,526	1,930,192	1,666	—	1,666	30,276	30,276	—	—
Glion-Naye	2,080,165	2,171,207	—	91,042	91,042	53,560	45,060	—	8,500
Pilatusbahn	2,314,944	2,314,944	—	—	—	—	—	—	—
Rigibahn	2,258,097	2,258,097	—	—	—	—	—	—	—
Rorschach-Heiden	2,160,000	2,160,000	—	—	—	—	—	—	—
Schynige Plattebahn	—	2,918,413	—	2,918,413	2,918,413	—	397,013	397,013	—
Wengernalpbahn	—	4,099,975	—	4,099,975	4,099,975	—	290,470	300,470	10,000
Beatenbergbahn	677,745	679,574	1,829	—	1,829	17,000	17,000	—	—
Biel-Magglingen	450,000	450,000	—	—	—	—	—	—	—
Bürgenstockbahn	364,000	364,000	—	—	—	13,500	11,250	—	2,250
Ecluse-Plan	197,046	197,329	283	—	283	4,979	4,979	—	—
Gießbachbahn	161,000	161,000	—	—	—	—	—	—	—
Gütschbahn in Luzern	86,000	86,000	—	—	—	—	—	—	—
Lausanne-Ouchy	3,373,464	3,373,464	—	—	—	—	—	—	—
Lauterbrunnen-Grütschalp	797,002	798,767	1,765	—	1,765	—	—	—	—
Luganer Drahtseilbahn	185,363	187,680	2,317	—	2,317	—	—	—	—
Marzilibahn in Bern	70,842	70,842	—	—	—	—	—	—	—
Ragaz-Wartenstein	244,985	252,270	7,285	—	7,285	9,092	8,183	—	909
Salvatorebahn	589,417	589,417	—	—	—	52,700	49,600	—	3,100
St. Gallen-Mühleck	—	282,568	—	282,568	282,568	—	—	—	—
Stanserhornbahn	—	1,496,445	—	1,496,445	1,496,445	—	1,000	6,836	5,836
Territet-Glion	554,295	582,696	28,401	—	28,401	11,912	29,000	38,225	21,137
Zürichbergbahn	259,433	259,884	451	—	451	—	—	—	—
Berner Tramway	477,459	618,643	934	140,250	141,184	—	8,154	8,154	—
Stansstad-Stans	—	238,400	—	238,400	238,400	—	—	1,200	1,200
Tramway Monte Generoso	20,000	20,000	—	—	—	—	—	—	—
Tramways suisses	2,740,431	2,732,246	— 8,185	—	— 8,185	60,893	34,393	—	26,500
Vevey-Chillon	717,883	718,586	703	—	703	65,679	—	—	65,679
Zürcher Tramways	1,138,784	1,168,024	29,240	—	29,240	—	—	—	—
Total	1,050,301,364	1,090,103,050	11,481,849	28,319,837	39,801,686	68,678,809	68,516,619	2,021,002	2,183,192

Bemerkungen. <sup>1</sup> Im Bauconto sind einige Ausgabeposten inbegriffen, deren Abschreibung noch stattzufinden hat. Ferner sind in demselben inbegriffen die Ausgaben für unvollendete Linien und Objekte. <sup>2</sup> Inbegriffen Fr. 100 für Mobilien, welche der Betriebsgesellschaft gehören. <sup>3</sup> Durch Rückvergütung gedeckt.

Den vorstehenden Angaben über Bauausgaben ist noch folgendes beizufügen:

1. In den Verwendungen für alte Linien (Bahnanlage und feste Einrichtungen) sind die Ausgaben für das zweite Geleise der Gotthardbahn (Erstfeld-Biasca-Bellinzona Fr. 10,013,751) und der Bötzberrgbahn (Pratteln-Stein Fr. 465,506) inbegriffen.

2. Die Baukosten der in der Tabelle nicht aufgeführten Eisenbahn von Genf bis zur schweizerischen Grenze bei Annemasse (Eigentum des Kantons Genf) betragen Ende 1893 Fr. 3,222,543. Eine Prüfung und eventuelle Richtigstellung dieser Ausgaben im Sinne des Eisenbahnrechnungsgesetzes ist ausgeschlossen.

3. Zuverlässige Angaben über die Baukosten der ausländischen Unternehmungen angehörenden Bahnstrecken in der Schweiz liegen nicht vor.

Der in unserm Berichte pro 1893 erwähnte Streitfall mit der Verwaltung der Gotthardbahn, betreffend Belastung der Betriebsrechnung mit einem Teile (Fr. 1797. 67) der Verstärkungskosten an 2 Brücken, ist vom Bundesgerichte dahin entschieden worden, daß nach Verlangen der Bahnverwaltung sämtliche Verstärkungskosten auf Baurechnung getragen werden durften.

Mit Bezug auf die Zusammenfassung der Rückkaufsbestimmungen zum Zwecke einheitlicher Ertragsberechnungen im Sinne von Art. 6 des Bundesratsbeschlusses vom 21. Juli 1888 (Eisenbahnakten-sammlung n. F. X, 79) erwähnen wir, daß die mit der Nordostbahn und mit den Vereinigten Schweizerbahnen angeknüpften Unterhandlungen noch immer nicht zum Abschlusse gebracht werden konnten.

Wir werden nun mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln darauf dringen, daß diese Angelegenheit innerhalb Jahresfrist in der einen oder andern Weise erledigt werde. Im übrigen verweisen wir auf unsern Specialbericht über die beim konzessionsmäßigen Rückkaufe der schweizerischen Hauptbahnen im Jahre 1903, beziehungsweise 1909 zu bezahlenden Rückkaufsentschädigungen, in welchem die gleichen Fragen und die Mittel zu deren Lösung ausführlicher besprochen werden.

## **b. Vollziehung des Hülfskassengesetzes.**

Wir haben Ihnen bereits früher ausführlichen Bericht erstattet über den Rekurs einer Anzahl von Mitgliedern der gegenseitigen Kranken- und Unterstützungskasse für die ständigen Arbeiter und Bediensteten der Jura-Simplon-Bahn gegen die Inkraftsetzung der

vom Bundesrate unterm 27. März 1893 genehmigten Statuten dieser Kasse. Im Berichtsjahre ist das Gutachten der im Sinne von Art. 4, Abs. 2, des Hülfskassengesetzes in dieser Angelegenheit bestellten Expertenkommission eingelangt und es hat der Bundesrat auf Grundlage dieses Gutachtens den Rekurs in allen Punkten abgewiesen. Die Kosten des Rekursverfahrens wurden je zur Hälfte der genannten Krankenkasse und der Bahngesellschaft überbunden.

Im Jahre 1894 sind nach vorausgegangener Prüfung folgende Statuten von Hülfskassen genehmigt worden:

1. Die Statuten der Krankenkasse für die Angestellten der Berner Tramway-Gesellschaft;
2. die Statuten der Krankenkasse für die Angestellten der Rigi-Kaltbad-Scheidegg-Bahn;
3. ein Nachtrag zu den Statuten der Krankenkasse und der Dienstalterskasse für die Angestellten und Arbeiter der Schmalspurbahn Landquart-Davos;
4. die Statuten der Krankenkasse für die Angestellten der Elektrischen Straßenbahn in Zürich.

Die Direktion der Jura-Simplon-Bahn hat unterm 29. Dezember 1893 neue Statuten für die Pensionskasse mit zugehöriger versicherungstechnischer Bilanz per Ende 1890 vorgelegt. Als die Prüfung dieser Statuten dem Abschluß nahe war, langte eine von 2599 Beamten der Jura-Simplon-Bahn unterzeichnete Petition ein, in welcher eine neue Berechnung des Hülfskassendeficits verlangt und für den Fall, daß das von den Experten ermittelte Deficit nicht bestehe, das Begehren gestellt wurde, daß jedes Kassamitglied das Recht haben solle, sich nach 25 Dienstjahren und 55 Altersjahren ohne weiteres pensionieren zu lassen.

Die Untersuchung hat ergeben, daß bei Einführung der von den Petenten verlangten Alterspensionen die ordentlichen Beiträge an die Hülfskasse von  $8\frac{1}{2}$  % auf 15 % der Besoldungen erhöht werden müßten, sowie, daß das bereits konstatierte Deficit auf etwa Fr. 4,000,000 ansteigen würde. Das Begehren der Petenten mußte somit abgelehnt werden, weil die in Frage stehenden Pensionen den Neueintretenden der hohen Beiträge wegen nicht versprochen werden können und weil nach Art. 2, Ziff. 4, des Hülfskassengesetzes den frühern Kassamitgliedern keine besseren Rechte eingeräumt werden dürfen, als den Neueintretenden.

Die Genehmigung der von der Direktion vorgelegten Statuten konnte erst anfangs des laufenden Jahres erfolgen.

Der Direktion der Thunerseebahn wurde mit Rücksicht darauf, daß das bisherige Personal derselben am 1. März 1894 in den Dienst der Jura-Simplon-Bahn übergetreten und nun an den bestehenden Hilfskassen dieser Gesellschaft beteiligt ist, bewilligt, die bisherige Dienstalterskasse für ihre Angestellten aufzuheben. Die Guthaben wurden an die bezugsberechtigten Mitglieder ausbezahlt.

Verhandlungen betreffend Errichtung von Hilfskassen respektive Revision von Hilfskassenstatuten haben im Berichtsjahre stattgefunden mit den Verwaltungen der Südostbahn, der Kriens-Luzern-Bahn, der Eisenbahn Bulle-Romont, der Zürcher Straßenbahnen und der Dampfschiffgesellschaft des Genfersees. Die Erledigung dieser Geschäfte fällt nicht ins Berichtsjahr.

Wir lassen in der Beilage noch eine Zusammenstellung der per 31. Dezember 1893 berechneten Bilanzen derjenigen Hilfskassen folgen, welche den Bestimmungen in Art. 2 und 3 des Hilfskassengesetzes unterstellt sind, und schicken der Tabelle hier folgende Bemerkungen voraus:

1. Nach der definitiven Bilanz beziffert sich das ungedeckte Deficit der Hilfs- und Pensionskasse für die Angestellten der Jura-Simplon-Bahn per Ende 1893 noch auf Fr. 3,115,252. 66. In Ausführung eines Beschlusses der Generalversammlung der Aktionäre ist im Jahre 1894 eine Summe von Fr. 2,018,624. 36 der Hilfskasse übergeben worden. Zur Verzinsung und Amortisation des noch restierenden Deficits hat die Bahngesellschaft in den ersten fünf Jahren alljährlich eine Quote von Fr. 65,000 und nachher bis zur gänzlichen Tilgung des Deficites eine solche von Fr. 85,000 per Jahr zu entrichten.

2. Die Hilfs- und Pensionskasse für die Angestellten der Bodelibahn wurde, wie wir bereits letztes Jahr berichtet haben, auf Ende 1893 aufgehoben, beziehungsweise in eine Dienstalterskasse umgewandelt. Der Vollständigkeit wegen haben wir die Bilanz dieser Kasse auch aufgenommen.

Bilanzen der Hilfskassen, berechnet per Ende 1893.

Zu Seite 503.

503

Bezeichnung der Kassen.	Aktiven.			Passiven.		
	Vorhandenes Vermögen.	Deficit.	Total der Aktiven.	Deckungs-kapital.	Reserve.	Total der Passiven.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1. Hilfskasse für die Beamten der Schweizerischen Centralbahn . . . . .	3,716,825	2,032,717	5,749,542	5,749,542	—	5,749,542
2. Unterstützungs- und Pensionskasse für die Beamten und Angestellten der Gotthardbahn . . . . .	2,181,671	—	2,181,671	2,181,671	—	2,181,671
3. Hilfs- und Pensionskasse für die Angestellten der Jura-Simplon-Bahn . . . . .	4,074,937	3,115,253	7,190,190	7,190,190	—	7,190,190
4. Gegenseitige Kranken- und Unterstützungskasse für die ständigen Arbeiter und Bediensteten der Jura-Simplon-Bahn . . . . .	226,361	27,895	254,256	254,256	—	254,256
5. Pensions- und Hilfskasse für die Angestellten der Nordostbahn . . . . .	4,717,510	2,751,422	7,468,932	7,468,932	—	7,468,932
6. Hilfskasse für die Beamten und Angestellten der Vereinigten Schweizerbahnen . . . . .	1,031,752	2,662,321	3,694,073	3,694,073	—	3,694,073
7. Hilfskasse für die Beamten und Angestellten der Emmenthalbahn . . . . .	174,207	—	174,207	174,207	—	174,207
8. Hilfskasse für die Beamten und Angestellten der Seethalbahn . . . . .	32,289	—	32,289	30,277	2,012	32,289
9. Hilfs- und Pensionskasse für die Angestellten der Bodelibahn . . . . .	41,630	—	41,630	41,630	—	41,630
10. Unterstützungs- und Pensionskasse für die Angestellten der Dampfschiffgesellschaft des Vierwaldstättersees . . . . .	238,675	147,801	386,476	386,476	—	386,476
11. Hilfskasse für die Beamten und Angestellten der Dampfschiffgesellschaft des Thuner- u. Brienzensees . . . . .	113,661	60,104	173,765	173,765	—	173,765
Zusammen	16,549,518	10,797,513	27,347,031	27,345,019	2,012	27,347,031

**c. Vollziehung des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1878 betreffend die Sicherstellung der Hilfskassenfonds und der Barkautionen der Eisenbahnangestellten.**

Im Jahre 1894 sind die Rechnungen und Bilanzen betreffend das Jahr 1893 eingelangt und geprüft worden. Das Vermögen der Pensionskassen der Eisenbahnen betrug Ende 1893 Fr. 15,972,801. Davon waren Fr. 750,249 oder 4,70 % noch in den Passiven der Gesellschaftsbilanzen inbegriffen und im Sinne des Gesetzes vom Vermögen der Gesellschaften auszuscheiden. Das Vermögen der Krankenkassen, Sparkassen und Unterstützungsfonds bezifferte sich Ende 1893 auf Fr. 959,154. Hiervon waren in den Passiven der Gesellschaftsbilanzen inbegriffen Fr. 44,124 oder 4,60 %.

Die Barkautionen des Personals betragen Ende 1893 Fr. 1,219,035, wovon Fr. 22,682 oder 1,86 % in den Passiven der Gesellschaftsbilanzen inbegriffen waren.

**d. Eisenbahnstatistik.**

Die Statistik pro 1892 ist Ende März 1894 ausgegeben worden. Diejenige pro 1893 wird Ende März 1895 erscheinen.

## II. Postverwaltung.

### I. Allgemeines.

Die Ergebnisse aus dem Postbetriebe im Jahr 1894 übersteigen den budgetierten Ansatz um ein bedeutendes. Der Reinertrag beträgt nämlich Fr. 1,400,182. 67, während das Budget nur einen solchen von Fr. 902,100 voraussah. Der Mehrertrag gegenüber dem Budget beläuft sich mithin auf Fr. 498,082. 67. Wir werden uns im Rechnungsbericht im einzelnen darüber aussprechen, welchen Umständen dieses erfreuliche Resultat zuzuschreiben ist. Hier beschränken wir uns auf den Hinweis, daß, abgesehen von den Ersparnissen, welche auf den budgetierten Ausgaben gemacht worden sind, die Verkehrszunahme es ist, welcher das so günstige Rechnungsergebnis beigemessen werden muß. Die in besonderer Ausgabe erscheinende „allgemeine Post- und Telegraphenstatistik“ enthält in Bezug auf den Verkehr alle nähern Details; wir liefern daher in den nachstehenden Tabellen lediglich die für einen allgemeinen Überblick notwendigen Angaben.

## Auszug aus der Statistik der Postverwaltung.

	Anzahl	
	1894	1898
Postbureaux . . . . .	1,491	1,491
Postablagen, rechnungspflichtige . . . . .	1,080	1,022
"    nicht rechnungspflichtige . . . . .	757	773
Agenturen im Auslande . . . . .	13	13
Beamate . . . . .	2,817	2,785
Bedienstete (Ablagehalter, Briefträger, Kondukteure etc.) . . . . .	4,928	4,789
Zahl der beförderten Reisenden . . . . .	1,054,652	817,570
<b>Briefpost:</b>		
<b>Interner Verkehr:</b>		
Briefe . . . . .	75,794,326	72,206,123
Postkarten . . . . .	15,206,150	14,766,330
Drucksachen . . . . .	24,470,723	27,548,682
Warenmuster . . . . .	1,389,356	1,174,260
Zeitungen . . . . .	86,288,487	82,865,451
Rekommandierte Briefpostsendungen . . . . .	1,837,328	1,740,752
Zahlungsbefehle u. Konkursandrohungen . . . . .	219,404	273,312
<b>Verkehr mit dem Auslande:</b>		
Briefe . . . . . Versand	14,565,304	14,829,919
Postkarten . . . . . "	5,174,897	4,762,290
Drucksachen . . . . . "	5,743,218	7,212,257
Warenmuster . . . . . "	771,212	706,056
Rekommandierte Briefpostgegenstände . . . . . "	685,802	657,579

	1894		1893	
	Anzahl	Wert, resp. Betrag	Anzahl	Wert, resp. Betrag
<b>Geldanweisungen:</b>		Fr.		Fr.
Interner Verkehr . . . . .	3,905,272	424,949,138	3,676,434	398,749,963
Verkehr mit dem Auslande . . . . .	468,350	20,602,850	449,601	20,424,228
	309,455	15,086,076	287,605	14,978,543
<b>Fahrpost:</b>				
Interner Verkehr . . . . .	12,698,637	1,531,442,565	12,081,748	1,499,494,492
Verkehr mit dem Auslande (inkl. Poststücke — colis postaux) . . . . .	1,056,356	113,501,566	1,030,149	105,189,863
	1,858,482	75,579,771	1,759,498	58,244,862
	408,505	32,994,701	385,683	23,436,076
<b>Nachnahmen:</b>				
Interner Verkehr . . . . .	4,841,820	33,279,475	4,593,461	29,807,076
Verkehr mit dem Auslande . . . . .	84,543	1,619,019	78,886	1,491,964
	162,739	3,175,837	134,822	2,704,833
<b>Einzugsmandate:</b>				
Interner Verkehr . . . . .	454,642	48,585,152	413,312	45,579,668
Verkehr mit dem Auslande . . . . .	10,861	—	9,653	—
	74,711	3,706,254	75,024	3,623,696

Wir bemerken hierzu folgendes:

Im internen Verkehr zeigt sich überall eine Zunahme mit Ausnahme der Drucksachen und der Zahlungsbefehle und Konkursandrohungen; auch im internationalen Dienst ist bei allen Kategorien eine Verkehrssteigerung zu verzeichnen, nur bei den Briefen, den Drucksachen und im Empfang bei den Einzugsmandaten ergibt sich eine Verminderung. Die Abnahme bei den Zahlungsbefehlen und Konkursandrohungen und im Empfang bei den Einzugsmandaten aus dem Ausland ist nicht bedeutend. Die Abnahme bei den Drucksachen im internen und internationalen Verkehr und bei den Briefen nach dem Ausland ist eine etwas auffallende Erscheinung, namentlich wenn man in Betracht zieht, daß sonst bei allen andern Kategorien von Sendungen eine Zunahme zu verzeichnen ist. Allein Grund zu Beunruhigung oder Befürchtung ist durchaus nicht vorhanden, denn allem Anscheine nach handelt es sich da nur um eine Verminderung, die vereinzelt dastehen und die sich nicht wiederholen wird; viel weniger noch ist anzunehmen, dieselbe werde progressiv fortschreiten und es werde sich nun an Stelle der Zunahmen der letzten Jahre eine abnehmende Tendenz zeigen. Wir sind überzeugt, daß schon die Ergebnisse des Jahres 1895 unsere Vermutung, es handle sich nur um einen vorübergehenden Minderverkehr, durchaus als richtig bestätigen werden.

Im Geschäftsbericht des Jahres 1893 haben wir gesagt, daß wir uns dieses Jahr aussprechen werden über den Rückgang in den Zeitungen, der sich im Jahre 1893 gegenüber 1892 gezeigt hatte. Wir sind nun im Falle, uns dahin zu äußern, daß dieser Rückgang nur eine vereinzelte Erscheinung war, und daß er sich nur gezeigt hat infolge einer Zufälligkeit, die in der Zählungsperiode mitgespielt haben muß. Die Zahl der beförderten Zeitungen betrug nämlich:

1891	. . . . .	80,471,834
1892	. . . . .	83,605,899
1893	. . . . .	82,865,451
1894	. . . . .	86,288,487

## II. Vorlagen an die Bundesversammlung und Erlasse derselben.

1. Der mit Botschaft vom 14. Januar 1893 (Bundesbl. 1893, I, 77) vorgelegte Entwurf zu einem neuen Postregalgesetz ist von den eidgenössischen Räten durchberaten, und unterm 29. März / 5. April 1894 ist das Gesetz festgestellt worden. Nachdem die

Referendumsfrist unbenutzt abgelaufen war, haben wir dasselbe auf den 1. Januar 1895 in Vollziehung gesetzt, mit Ausnahme des Art. 8 desselben, welcher bestimmt, daß Dampfschiffe, Luftseilbahnen und andere Transportanstalten mit Motorenbetrieb, insbesondere bezüglich ihrer technischen Einrichtungen und ihrer Verkehrensbedingungen, der Kontrolle des Bundes unterstellt seien. Die Vollziehung dieses Artikels auf den 1. Januar 1895 war materiell unmöglich. Das Post- und Eisenbahndepartement hatte zwar eine Expertenkommission ernannt mit dem Auftrage, die Vorarbeiten zu einer Vollziehungsverordnung zu Art. 8 des Postregalgesetzes an die Hand zu nehmen. Diese Arbeiten konnten aber nicht so geordnet werden, daß die Vollziehungsverordnung hätte entworfen und durchberaten werden können, und es mußte dem Post- und Eisenbahndepartement eine weitere Frist zur Vorlage eines Entwurfs eingeräumt werden. Die Kantonsregierungen wurden von dieser Sachlage benachrichtigt und gleichzeitig mittelst Kreisschreiben, das im Bundesblatt pro 1894, Bd. IV, 267, reproduziert ist, eingeladen, bis zum Erlaß der Vollziehungsverordnung zu Art. 8 des Postregalgesetzes die in der Verordnung vom 24. November 1882 (A. S. n. F. VI, 593) ihnen übertragene Kontrolle des Dampfschiffbetriebes fortzuführen.

Da die Vollziehung des Postregalgesetzes (mit Ausnahme von Art. 8) auf den 1. Januar 1895 angeordnet worden ist, werden wir uns über die Wirkungen desselben und die Erfahrungen, die mit ihm gemacht worden sind, voraussichtlich im Geschäftsbericht des nächsten Jahres näher auszusprechen haben.

2. Unterm 15. Juni 1894 hat die Bundesversammlung auf Rechnung des Jahres 1894 einen Kredit bewilligt von Fr. 230,000 für Ankauf eines Bauplatzes für ein neues Post-, Telegraphen- und Zollgebäude in Chur, in der Meinung, daß die Ausführung des Baues erst stattfinden darf, wenn nach Inbetriebsetzung der projektierten Bahnen sich das Bedürfnis nach einer solchen Baute abgeklärt haben wird. Der Kauf betreffend den Bauplatz (ehemalige Liegenschaft Badrutt) ist unterm 28. Juni 1894 perfekt geworden.

3. Durch Bundesbeschluß vom 23. Juni 1894 wurde dem Bundesrat ein Kredit von Fr. 200,000 auf Rechnung des Jahres 1895 eröffnet behufs Ankaufs eines Bauplatzes für ein neues Post-, Telegraphen- und Telephongebäude in Schaffhausen. Der Abschluß der daherigen Kaufverträge fällt in das Jahr 1895.

4. Mit Beschluß vom 15. Dezember 1894 eröffnete die Bundesversammlung auf Rechnung des Jahres 1895 einen Kredit von Fr. 50,000 für Ankauf eines Bauplatzes für ein neues Post-, Tele-

graphen- und Telephonegebäude in Frauenfeld, und unterm 17. Dezember 1894 bewilligte sie Fr. 200,000, ebenfalls auf Rechnung des Jahres 1895, für die Erwerbung eines Bauplatzes für Erstellung eines solchen Gebäudes in Freiburg.

5. Im Geschäftsbericht für das Jahr 1893 hatten wir berichtet, daß in Bezug auf den Abschnitt *c* (Beförderung von gefährlichen Stoffen) der Beilage zum Protokoll vom 6. Mai 1892 betreffend die Revision der internationalen Schifffahrts- und Hafenordnung für den Bodensee auf dem Korrespondenzwege zwischen den Bodenseeuferstaaten ein Übereinkommen erzielt worden sei, dessen Vollziehung in das Jahr 1894 falle.

Die Vollziehung dieser Bestimmungen mußte noch für das Jahr 1894 sistiert werden, weil von Seite einer Regierung der Bodenseeuferstaaten nachträglich Abänderungsanträge gestellt worden waren. In einer hierauf angeordneten Konferenz von Vertretern der Bodenseeuferstaaten wurde der vorerwähnte Abschnitt *c* und die eingelangten Anträge einer weitem Prüfung und Besprechung unterzogen. Seither haben nun die Bestimmungen die Genehmigung der Regierungen sämtlicher Bodenseeuferstaaten erhalten, und sie gelangen auf den 1. Februar 1895 zum Vollzug (A. S. n. F. XIV, 742).

Gemäß einem zwischen der Schweiz und dem Großherzogtum Baden getroffenen Abkommen haben die Bestimmungen des Abschnittes *c* des Übereinkommens betreffend die Schifffahrts- und Hafenordnung für den Bodensee gleichlautend auch für den Verkehr auf dem Untersee und dem Rhein zwischen Konstanz und Schaffhausen zu gelten. Die Vollziehung des Schaffhauser Übereinkommens vom 13. Mai 1893 (A. S. n. F. XIV, 33) mußte daher sistiert werden, bis das Übereinkommen betreffend den Bodensee perfekt geworden war. Das Schaffhauser Übereinkommen gelangt demnach ebenfalls auf den 1. Februar 1895 zum Vollzug.

6. In Bezug auf die sowohl im Geschäftsbericht pro 1892 als in demjenigen pro 1893 berührte Frage, ob nicht wenigstens für die zum Postdienst verwendeten Fahrzeuge auf den Schweizerseen Bestimmungen betreffend die Betriebssicherheit der Schifffahrt mit den Kantonen zu vereinbaren seien, ist nunmehr durch die Annahme des neuen Postregalgesetzes eine Grundlage geschaffen. Diese Frage wird ihre Lösung finden durch Aufstellung einer Vollziehungsverordnung zu Art. 8 des neuen Postregalgesetzes.

### III. Unterhandlung, Abschluß und Vollziehung von wichtigern Verträgen.

#### a. Inland.

1. Unterm 2. Juli 1894 hat das Post- und Eisenbahndepartement mit unserer Genehmigung mit der schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt in Zürich eine Übereinkunft abgeschlossen, wonach für die Einführung der Volksversicherung die Mitwirkung der schweizerischen Postverwaltung zugesichert worden ist.

Die Mitwirkung der Postverwaltung besteht im wesentlichen darin, daß sie den einzelnen Versicherten die Bezahlung und der schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt den Einzug der Prämien für Versicherungen von Fr. 100 bis ungefähr Fr. 2000 dadurch ermöglicht, daß sie die Leistung der Prämien in Frankomarken gestattet und sich verpflichtet, dieselben unter Abzug einer Provision von 1 % gegen Bargeld umzutauschen.

Die schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt ihrerseits verpflichtet sich, den ganzen Gewinn aus der Abteilung „Volksversicherung“ den Versicherten dieser Abteilung zuzuwenden. Im fernern übernimmt sie die Verpflichtung, die ganze Abteilung „Volksversicherung“, also auch diejenigen Versicherungen, deren Prämien nicht mittelst Frankomarken bezahlt werden, auf Verlangen des Bundesrates unentgeltlich mit allen Reserven, Versicherungsprämien und Büchern an die Eidgenossenschaft abzutreten.

Um die jederzeitige Loslösbarkeit der Abteilung „Volksversicherung“ zu ermöglichen, hat die schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt diese Abteilung möglichst getrennt von ihren übrigen Geschäften zu verwalten.

2. Zum Zwecke der Regelung der Beziehungen des Postdienstes zu einigen Eisenbahnen und Dampfschiffgesellschaften wurden mit den Verwaltungen derselben folgende Verträge abgeschlossen:

- a. am 31. Januar / 3. Februar 1894 mit der Drahtseilbahn Lausanne-Ouchy;
- b. am 30. Januar / 7. Februar 1894 mit der Schmalspurbahn Lausanne-Bercher;
- c. am 12. / 14. März 1894 mit der Schmalspurbahn Yverdon-Ste. Croix;
- d. am 29. März / 2. April 1894 mit der Schmalspurbahn Brenets-Locele;
- e. am 30. April / 8. Mai 1894 mit der Schweizerischen Südostbahn;

- f. am 28. Juni 1894 mit der Schynige Platte-Bahn;
- g. am 6./9. März 1894 mit der Dampfschiffgesellschaft auf dem Thuner- und Brienersee;
- h. am 1./16. März 1894 ein Übereinkommen mit der Tößthalbahn.

Ferner wurde am 15. Februar 1894 ein II. Nachtrag zum Übereinkommen mit der Jura-Simplonbahn, der Schweizerischen Centralbahn, der Schweizerischen Nordostbahn, den Vereinigten Schweizerbahnen und der Neuenburger Jurabahn abgeschlossen, um die Erhebungen betreffend die Entschädigung für den Transport der Fahrpoststücke über 5 kg. zu vereinfachen.

Der im Jahre 1893 mit der Trambahn Neuchâtel-St. Blaise abgeschlossene Vertrag ist erst auf den 1. Januar 1895 in Kraft getreten.

## b. Ausland.

1. Unterm 20./25. Juli 1894 wurde zwischen der Postverwaltung der Schweiz und der Postverwaltung von Frankreich eine Übereinkunft abgeschlossen, welche diejenigen Fragen regelt, in Bezug auf die es in Ausführung von Art. 20 des Weltpostvertrages den verschiedenen Verwaltungen der dem Weltpostverein angehörenden Länder anheimgestellt ist, die erforderlichen Abkommen zu treffen. Diese Übereinkunft ersetzt diejenige vom 27. März 1879.

2. Durch Beschluß der Postverwaltungen des Weltpostvereins wurde unterm 25. Februar 1894 der Art. VI des Ausführungsreglements zum Weltpostvertrag durch einen Zusatz ergänzt, welcher das Verfahren vorschreibt, das zu beobachten ist, wenn Korrespondenzen, die auf einem Dampfschiffe aufgegeben werden, an ein Postbureau in einem Hafentort überliefert werden.

Unterm gleichen Datum wurde nach erfolgter Abstimmung unter den Vereinspostverwaltungen Ziff. 1 des Art. XXXVIII des Ausführungsreglements zum Weltpostvertrag dahin abgeändert, daß auch das deutsche Postbureau in Tientsin (China), als der deutschen Postverwaltung unterstellt, als zum Weltpostverein gehörend betrachtet wird.

Am 20. März 1894 wurde Ziff. 5 des nämlichen Artikels des Ausführungsreglements zum Weltpostvertrage in dem Sinne erweitert, daß auch die französischen Postbureaux Casablanca, El-Ksar-el-Kbir, Fez, Larache, Mazagan, Mogador, Rabat und Safi (Marokko) und Tientsin (China), als der französischen Postverwaltung unterstehend, als zum Weltpostverein gehörend angesehen werden.

Mit der Postverwaltung von Deutschland wurde mit Inkrafttreten auf den 1. April 1894 ein Abkommen getroffen, durch welches die Expreßbestellung von Poststücken und Fahrpoststücken im Gewichte bis 5 kg. und mehr im gegenseitigen Verkehr geregelt wird.

#### IV. Personelles und Besoldungen.

##### 1. Bestand des Personals.

Die Gesamtzahl der Postbureaux belief sich Ende 1894 auf 1491.

Die Zahl der Postablagen betrug auf Ende 1894: 1837. Hier von wurden 45 im Jahre 1894 neu errichtet.

Die Gesamtzahl der Poststellen, einschließlich 13 Agenturen im Auslande, beträgt 3341, was eine Vermehrung im Berichtsjahre um 42 ausmacht.

Die Postbureaux klassifizieren sich wie folgt:

I. Klasse (Sitz der Kreispostdirektionen) . . . . .	11
II. Klasse (Bureaux mit mehreren Beamten) . . . . .	98
III. Klasse (übrige Bureaux) . . . . .	1353
Filialen . . . . .	29
	Total 1491

Die 1837 Postablagen zerfallen in  
 1080 rechnungspflichtige, alle mit dem gesamten internen Geldanweisungsdienst und mit dem Aufgabedienst für interne Einzugsmandate betraut und 147 zum direkten Geldanweisungsverkehr mit dem Auslande ermächtigt (Einzahlungen nach dem Auslande können bei allen rechnungspflichtigen Ablagen gemacht werden), und

757 nicht rechnungspflichtige.

Die Zahl der Bureaubeamten (inkl. die Kreispostdirektionen, aber mit Ausnahme der eigentlichen Direktionsbeamten [Direktor, Adjunkt, Controleur und Kassier]) belief sich Ende 1894 auf 2704, gegen 2674 auf Ende 1893. Vermehrung sonach um 30.

Die Bureaubeamten unterscheiden sich wie folgt:

Bureau- und Dienstchefs bei den Kreispostdirektionen (ohne Direktor, Adjunkt, Controleur und Kassier), sowie bei den Bureaux	
I. Klasse . . . . .	106
Commis bei den Bureaux I. Klasse (inkl. die bei den Kreispostdirektionen verwendeten) . . . . .	793
Postverwalter und Chefs bei den Bureaux II. Klasse . . . . .	115
Commis bei den Bureaux II. Klasse . . . . .	340
Posthalter (Beamte bei den Bureaux III. Klasse) . . . . .	1350
	Total 2704

Die Zahl der definitiv angestellten Kondukteure hat sich gegenüber 1893 um 6 vermindert.

Die Zahl der Brief-, Paket- und Mandatträger, Packer, Bureau-diener und übrigen Bediensteten, ohne Ablagehalter und Kondukteure, hat sich um 100 vermehrt (2846—2746).

Die Gesamtvermehrung des fix angestellten Personals beträgt 171 und die Gesamtzahl der Beamten und Bediensteten, einschließlich des Personals der Oberpostdirektion und der Kreisdirektionsbeamten 7745.

Weiblichen Geschlechts sind:

von 899 Beamten der Bureaux I. Klasse	48	=	5,45 %
" 455 " " " II. "	54	=	11,86 %
" 1350 " " " III. "	389	=	28,81 %
" 1838 Ablagehaltern	388	=	21,1 %
" 3105 Bediensteten	67	=	2,12 %
von 7647 Beamten und Bediensteten	946	=	12,37 %

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

	Beamte.	Bedienstete.	Total.
Versetzungen (freiwillige)	46	24	70
Todesfälle	49	88	137
Freiwillige Rücktritte	41	61	102
Abberufungen (inkl. Demissionen auf Einladung der Verwaltung hin)	12	47	59
Total	148	220	368

## 2. Aspiranten und Lehrlinge.

Im Berichtsjahre wurden 144 Lehrlinge aufgenommen.

14 Lehrlinge legten die Patentprüfung ab. Davon erhielten

2 die Note 2 (gut);

12 " " 3 (genügend);

Total 14

Ende 1894 standen in Verwendung:

250 patentierte Aspiranten (31 weibliche),

141 Lehrlinge (11 weibliche).

Total 391 Aspiranten und Lehrlinge, wovon 42 weibliche.

## 3. Stand der Besoldungen.

Der Stand der Besoldungen, auf Ende des Berichtsjahres, verglichen mit dem Stand auf Ende 1892 und 1893, findet sich auf nachstehender Tabelle.

**Gehaltsvergleichen.**  
**Dezember 1892, 1893 und 1894.**

	Zahl der fix Angestellten.	Fixe Jahresbesoldung derselben.	Durchschnitt der Jahresbesoldung.	1894 gegenüber 1893, resp. 1893 gegenüber 1892.		
				Erhöhung	Ver-minderung	
		Fr.	Fr.	%	%	
Oberpostdirektion . . .	1892	51 <sup>1</sup>	199,780	3917	—	1,17
	1893	52	205,076	3943	0,66	—
	1894	54	211,639	3919	—	0,61
Kreispostdirektionen . . .	1892	44	213,066	4842	—	—
	1893	44	212,874	4838	—	0,08
	1894	44	213,654	4855	0,35	—
<b>Bureaux I. Klasse:</b>						
a. Bureau- und Dienstchefs . . .	1892	102	390,276	3826	0,7	—
b. Commis . . . . .		745	1,753,056	2353	—	2,9
a. Bureau- und Dienstchefs . . .	1893	107	408,360	3816	—	0,26
b. Commis . . . . .		777	1,831,704	2357	0,17	—
a. Bureau- und Dienstchefs . . .	1894	106	403,496	3806	—	0,26
b. Commis . . . . .		793	1,849,804	2332	—	1,07
<b>Bureaux II. Klasse:</b>						
a. Postverwalter u. Bureauchefs . . .	1892	112	415,596 <sup>2</sup>	3710 <sup>2</sup>	1,35	—
b. Commis . . . . .		323	752,664 <sup>2</sup>	2330 <sup>2</sup>	1,41	—
a. Postverwalter u. Bureauchefs . . .	1893	111 <sup>1</sup>	421,956	3800 <sup>2</sup>	2,42	—
b. Commis . . . . .		326	789,600	2422 <sup>2</sup>	3,94	—
a. Postverwalter u. Bureauchefs . . .	1894	115	442,124	3844 <sup>2</sup>	1,14	—
b. Commis . . . . .		340	806,080	2370	—	2,19
<b>Bureaux III. Klasse:</b>						
	1892	1352 <sup>1</sup>	2,059,212 <sup>2</sup>	1524 <sup>2</sup>	—	0,3
	1893	1352	2,044,572	1512	—	0,78
	1894	1350	2,165,952	1604	5,73	—
Ablagen . . . . .	1892	1710 <sup>4</sup>	931,669	544	2,02	—
	1893	1743 <sup>4</sup>	950,178	545	0,18	—
	1894	1781 <sup>4</sup>	1,174,060	659	17,29 <sup>3</sup>	—
Briefträger, Boten etc.	1892	2646	3,951,912	1510	7,55	—
	1893	2746	4,114,612	1498	—	0,79
	1894	2846	4,287,240	1506	0,53	—
Kondukteure . . . . .	1892	253 <sup>1</sup>	762,564	3014 <sup>5</sup>	0,13	—
	1893	250	759,761	3039 <sup>5</sup>	0,82	—
	1894	244	752,885	3085 <sup>5</sup>	1,49	—

<sup>1</sup> Stellen vakant.<sup>2</sup> Fixes Telegrapheneinkommen nicht inbegriffen.<sup>3</sup> Allgemeine Gehaltsrevision gemäss Budgetbotschaft pro 1894.<sup>4</sup> Nicht inbegriffen Ablagen, welche nur im Sommer geöffnet sind.<sup>5</sup> Fahrtentschädigungen inbegriffen.

#### 4. Entschädigungen bei Unfällen des Postpersonals.

Die durch einen ständigen Bundesbeitrag von Fr. 8000 unterhaltene Unfallkasse der Postverwaltung wurde im Berichtsjahr in 153 Fällen mit 3638 Krankheitstagen für eine Summe von Fr. 10,825. 75 in Anspruch genommen.

Die Specialrechnung über die Unfallkasse schließt auf Ende 1894 mit einem Aktivsaldo von Fr. 36,461. 45, gegenüber von Fr. 36,656. 40 auf Ende 1893. Es ergibt sich im Berichtsjahr eine Vermögensverminderung von Fr. 194. 95.

Obschon im Jahre 1894 eine geringere Anzahl von Unfällen vorgekommen ist als im Vorjahre (1894: 153 Fälle, 1893: 174 Fälle) und ein Unfall, der den Tod zur Folge gehabt hätte, im Berichtsjahre nicht zu beklagen gewesen ist, ist dennoch der ständige Bundesbeitrag von Fr. 8000 um Fr. 2825. 75 überschritten worden. Die nämliche Erscheinung — Überschreitung des Bundesbeitrages — steht nicht vereinzelt da, sondern sie hat sich schon seit einigen Jahren gezeigt (auf Ende 1890 betrug der Aktivsaldo der Unfallkasse Fr. 57,400. 20, Ende 1894 aber nur noch Fr. 36,461. 45). Diese Thatsache drängt zu der Überzeugung, daß der ständige Beitrag von Fr. 8000 nicht mehr ausreichend bemessen ist und daß wohl früher oder später eine etwelche Erhöhung wird eintreten müssen. Wir behalten uns vor, Ihnen zu gegebener Zeit einen dahin zielenden Antrag zu stellen. Bei diesem Anlasse werden wir uns dann auch näher darüber aussprechen, aus welchen Gründen der Beitrag von Fr. 8000 unzureichend geworden ist.

#### 5. Bürgschaften.

1. Der schweizerische Amtsbürgschaftsverein hatte im Berichtsjahre Verluste im Betrage von Fr. 7279. 77 der Post- und Telegraphenverwaltung zu vergüten (1893 Fr. 2308. 66).

2. Der Bestand des Vereins und der Bürgschaftssummen war folgender:

	Zahl der Mitglieder auf 1. Januar		Bürgschaftssummen auf 1. Januar	
	1895	1894	1895 Fr.	1894 Fr.
Postverwaltung . . . .	7877	7539	25,770,500	24,655,500
Telegraphenverwaltung .	871	797	1,638,000	1,525,000
Zollverwaltung . . . .	762	676	1,441,700	1,291,900
Andere eidg. Verwaltungen	38	32	348,000	280,000
Total	9548	9044	29,198,200	27,752,400

3. Die von jedem Mitgliede zu entrichtende jährliche Prämie beträgt  $\frac{1}{2}$  pro mille der Bürgschaftssumme. Auf Ende 1894 besaß der Verein nach dem vorläufigen Rechnungsabschluß ein reines Vermögen von Fr. 177,750. — (Ende 1893 Fr. 165,962. 80).

## V. Inspektionen.

Es wurden folgende Inspektionen vorgenommen:

	1894	1893
1. Bei stationären Poststellen . . . . .	3671	3223
2. Bei fahrenden Postbureaux (Bahn- und Schiffsposten) . . . . .	447	425
3. Über die Besorgung des Trainmaterials . . . . .	130	131
	4248	3779

Die Zahl der Inspektionen bei den fahrenden Postbureaux (Bahn- und Schiffsposten), welche im Jahre 1893 gegenüber 1892 einen Rückgang verzeigte, konnte im Berichtsjahre wieder auf die frühere Höhe gebracht werden, was im Interesse des Dienstes un-  
ungänglich notwendig war. Ebenso war es im abgelaufenen Jahre möglich, der Inspektion der stationären Poststellen diejenige Aufmerksamkeit zuzuwenden, welche ihr gebührt.

## VI. Postregal.

Wie bereits unter Abschnitt II hiervoor erwähnt wurde, ist das von der Bundesversammlung am 5. April 1894 erlassene Postregalgesetz, mit Ausnahme von Art. 8, auf den 1. Januar 1895 in Vollziehung gesetzt worden. Wir werden im Geschäftsbericht für das Jahr 1895 Veranlassung haben, uns über die Wirkungen dieses neuen Gesetzes und die Erfahrungen, welche mit demselben gemacht worden sind, auszusprechen.

## VII. Postlokale.

Neue von der Postverwaltung gemietete Dienstlokale wurden im Berichtsjahre bezogen in

Lausanne (Ponthaise)	am	1. Februar,
Horgen	„	1. Mai,
Binningen	„	1. „
Pontresina	„	1. Juni,

Vicosoprano	am	20. Juni,
Bern (Kirchenfeld)	"	1. Juli,
Langenthal	"	1. August,
Männedorf	"	1. November.

Auch im Jahre 1894 mußten einige Dienstlokale umgebaut und vergrößert werden. Wir erwähnen hiervon folgende und geben gleichzeitig das Datum des Bezugs der erweiterten Lokale an:

Menziken,	bezogen am	15. Januar;
Colombier,	" "	15. August;
Nidau,	" "	1. September;
Romanshorn,	" "	24. Oktober.

### VIII. Wichtigere Vorkommnisse im Postbetriebe.

1. Infolge des Erlasses eines neuen Postregalgesetzes mußte auch eine vollständig neu bearbeitete Transportordnung für die schweizerischen Posten aufgestellt werden. Dieselbe wurde am 3. Dezember 1894 zu Ende beraten und auf den 1. Januar 1895 in Vollzug gesetzt. Die hauptsächlichsten Änderungen, welche durch den Erlaß des Postregalgesetzes und der Transportordnung in Kraft gesetzt wurden, sind in der postdienstlichen Verfügung Nr. 206 von 1894, sowie im Postamtsblatt Nr. 6 von 1895 enthalten. Auch über die Wirkungen dieses Erlasses und die Erfahrungen, welche wir mit demselben zu machen im Falle waren, werden wir uns im nächstjährigen Geschäftsbericht aussprechen.

2. Bei Beratung des Geschäftsberichtes pro 1893 hat die nationalrätliche Geschäftsprüfungskommission unter anderm auch den Wunsch geäußert, es möchte für Expresßbestellungen eine Taxreduktion von 30 Cts. per Stück auf 10 Cts. bei Briefen und auf 20 Cts. bei Fahrpoststücken bis zu 5 kg. Gewicht verfügt und zugleich untersucht werden, ob man eventuell anstatt Bestellzettel Extrabestellmarken verwenden könnte.

Bis zum 31. Dezember 1894 wurden für die Expresßbestellung von Postsendungen folgende Gebühren bezogen:

- a. für gewöhnliche und rekommandierte Briefpostgegenstände, sowie für Geldanweisungen, bei welchen nicht gleichzeitig die Ausbezahlung des Betrages erfolgt (Expresßbestellung des Coupons als Avis): bis zu einer Entfernung von 1 km. 30 Cts., für größere Entfernungen bis und mit 10 km. 50 Cts. für je 2 km. und
- b. für Fahrpoststücke und für Geldanweisungen, deren Betrag gleichzeitig ausbezahlt wird, das Doppelte der obigen Ansätze.

Diese Gebühren verblieben ungeschmälert und ausschließlich dem Boten, der den Extragang besorgte. Es war das einfach die Bezahlung für die geleistete Arbeit, denn für solche Extragänge können eben in der Regel nicht die momentan im Dienste stehenden Briefträger etc. verwendet werden, sondern es sind solche, die gerade nicht im Dienste stehen, oder fremde Personen zu requirieren.

Würde nun die Gebühr auf die von der Kommission angeregten Ansätze reduziert, so wäre die Bezahlung der Extraboten entschieden eine ungenügende und es müßte denselben aus der Postkasse ein Zuschuß gewährt werden; mit andern Worten, die Postverwaltung würde auf den Expressendungen eine Einbuße erleiden, und zwar in demjenigen Betrag, welcher den Extraboten über die Gebühren hinaus zugelegt werden müßte.

Es wird im Postdienste nicht verlangt, daß die Expressgebühr bei der Aufgabe des Gegenstandes in bar bezahlt werde, sondern es ist schon seit geraumer Zeit zulässig, diese Gebühr mittelst gewöhnlicher Frankomarken auf der Sendung selbst zu decken. Wenn demnach beispielsweise jemand einen Brief, dessen Expressbestellung erlangt werden will, mit 40 Cts. frankiert, ihn mit der Aufschrift „per Expressen“ oder „durch Eilboten“ versieht und ihn in einen Briefkasten legt, so besorgt die Post alles weitere, d. h. sie fertigt den Expressbestellzettel aus, bringt auf demselben die Bemerkung an, daß die Frankatur auf dem Gegenstand selbst gedeckt sei, und befördert die Sendung. Wenn wir uns dies vor Augen halten, d. h. berücksichtigen, daß die Expressgebühren thatsächlich mit Frankomarken erlegt werden können, so würden wir es nicht für praktisch erachten, wenn noch eine besondere Expressmarke hergestellt würde. Es wäre das entschieden eine Komplikation; das Publikum würde unnötigerweise angehalten, zweierlei Marken zu halten, nämlich Frankomarken und Expressbestellmarken, während jetzt eine Sorte genügt. Was den Bestellzettel anbelangt, so dient derselbe nicht nur für die auf die Expressbestellung sich beziehenden postdienstlichen Vermerke, sondern auch als Beleg, auf welchem der Extrabote den Empfang der Gebühr bescheinigt. Dieser Zettel müßte, wenn auch vielleicht in etwas anderer Form und Gestalt, auch dann beibehalten werden, wenn eine besondere Expressbestellmarke kreiert würde.

Wir resümieren dahin, daß wir von den Wünschen der nationalrätlichen Geschäftspfückungskommission den letztern praktisch nicht für realisierbar halten, daß wir dagegen dem erstern eine gewisse Berechtigung nicht absprechen wollen. Wir haben daher in der neuen, auf den 1. Januar 1895 in Kraft gesetzten Transportordnung für die schweizerischen Posten in Bezug auf die Expressbestellgebühr

die Änderung vorgenommen, daß der Ansatz von 30 Cts. für Eilbestellung von gewöhnlichen und rekommandierten Briefpostgegenständen, sowie für gewöhnliche Geldanweisungen, bei welchen nur die Avisierung des Betrages erfolgt, für eine Entfernung von 2 km. (anstatt 1 km.) gilt und daß für die Expressbestellung von Fahrpoststücken bis 5 kg. und von Geldanweisungsbeträgen bis auf eine Entfernung von 2 km. eine Gebühr von 50 Cts. (anstatt auf 1 km. 60 Cts.) erhoben wird. Die Gebühren fallen nach wie vor den Boten zu. Eine weitergehende Reduktion würden wir nicht für angezeigt halten. Damit ist auch in Bezug auf die Höhe der zu erhebenden Expressgebühren die Übereinstimmung mit den internationalen Vereinbarungen des Weltpostvereins hergestellt.

3. Auf den 1. Juli 1894 wurde eine neue Instruktion für die Postillone der schweizerischen Postverwaltung in Kraft gesetzt.

4. Im Laufe des Berichtsjahres wurde eine vollständige Instruktion über das Rechnungs- und Kassawesen der schweizerischen Poststellen ausgearbeitet und auf den 1. September 1894 in Kraft gesetzt.

5. Ferner wurden eine Verordnung betreffend die Feldpost und ein bezügliches Reglement ausgearbeitet und erlassen. Diese Verordnung findet nur auf den aktiven Felddienst volle Anwendung. Für die Postbedienung von Truppenkörpern im Übungsdienst ist sie in beschränktem, durch die Militärverwaltung und die Postverwaltung einverständlich festzusetzendem Umfange anwendbar.

6. Für die Rückvergütung von Taxen und Gebühren, sowie Auswechslung verdorbener Wertzeichen wurde auf den 1. November 1894 eine Instruktion erlassen.

7. Ebenso wurde zu Handen der Poststellen eine Instruktion aufgestellt zur Vollziehung der zur Bekämpfung der Reblaus bestehenden Vorschriften.

8. Die zweite, vermehrte und verbesserte Auflage des illustrierten Posthandbuchs „Die schweizerischen Alpenpässe und das Postwesen im Gebirge“, welche im Jahr 1893 vorbereitet wurde, ist im Berichtsjahr erschienen.

9. Um den wichtigeren Postbureaux und den Bahnposten ein ganz zuverlässiges Hilfsmittel für die Instradierung der Postgegenstände in die Hand zu geben, wurde auch im Jahre 1894 sowohl für den Sommerdienst als für den Winterdienst 1894/95 zum Dienstgebrauch das „Postkursbuch der Schweiz“ herausgegeben.

10. Folgende Tarife und ähnliche Erlasse sind im Berichtsjahre zum Teil neu bearbeitet herausgegeben worden:

1. April 1894, Anhang zu den Fahrposttarifen (inkl. Poststücktarif für das Ausland). (Verzeichnis der Gegenstände, deren Ein- oder Durchfuhr als gewöhnliche Fahrpoststücke oder als Poststücke [colis postaux] nach gewissen Ländern verboten oder von der Erfüllung bestimmter Bedingungen abhängig ist.)

10. Mai 1894, Fahrposttarif für Frankreich (nach den Stationen der französischen Ostbahn, mit Einschluß von Paris).

15. Juli 1894, Fahrposttarif für Rußland (einschließlich Finnland), mit Anhang für Persien via Rußland.

1. November 1894, Instruktion betreffend den Geldanweisungsverkehr im Innern der Schweiz.

15. November 1894, Tarif und Speditionsbedingungen betreffend die Poststücke (colis postaux) nach dem Ausland.

11. Identitätsbücher wurden im Jahr 1894 49 Stück verkauft.

12. Die Zahl der Schloßfächer ist seit Ende Dezember 1893 von 5302 auf 5454 gestiegen. Die Vermehrung im Laufe des Jahres beträgt somit 152 Stück.

13. Auf Ende 1894 bestanden 377 Privatverkaufsstellen für Postwertzeichen. Der Bestand ist gegenüber dem Vorjahre unverändert. Die Verkäufer bezogen Fr. 8308. 90 Provisionen (Fr. 8557. 22 pro 1893).

14. Im Berichtsjahr wurden folgende neue Eisenbahnen eröffnet:

15. März:           Rechtsufrige Zürichseebahn, Strecke Rapperswil-Stadelhofen, am 1. Oktober bis in den Bahnhof Zürich;

17. April:       Orbe-Chavornay;

17. Mai:         Länggasse-Wabern;

22. September: Champel-Saconnex;

1. November: Etwilen-Feuerthalen;

22. Dezember: Neuchâtel-St. Blaise.

Infolge der Betriebseröffnung dieser Bahnen konnten die Postkurse auf den Strecken

Orbe-Chavornay,  
Neuchâtel-St. Blaise,  
Dießenhofen-Schaffhausen,  
Dießenhofen-Andelfingen und  
Dießenhofen-Stammheim

aufgehoben werden.

Drei Postkurse mußten wegen allzugeringer Frequenz aufgehoben werden.

Dagegen wurden 23 neue Postkurse mit Personenbeförderung und verschiedene neue Kurse nur für die Beförderung von Postsendungen (Maultierdienste, Fourgonfahrten) errichtet. Im fernern sind auf verschiedenen Routen Verkehrsverbesserungen durch Vermehrung der Fahrten, Verwendung größerer Wagen etc. eingeführt worden.

Die Öffnung der Alpenpässe für den Wagenverkehr erfolgte:

	1894.	1893.
Simplon . . . . .	5. April.	5. April.
Maloja . . . . .	7. "	1. "
Ofen . . . . .	8. "	29. März.
Julier . . . . .	15. "	14. April.
Albula . . . . .	22. "	16. "
Bernina . . . . .	25. "	16. "
Flüela . . . . .	26. "	29. "
Splügen . . . . .	4. Mai.	22. "
St. Bernhardin . . . . .	18. "	24. "
Furka . . . . .	24. "	16. Mai.
Oberalp . . . . .	24. "	14. "
Lukmanier . . . . .	25. "	15. "

### III. Telegraphenverwaltung.

#### 1. Allgemeine Bemerkungen.

Der Telegraphenverkehr des Jahres 1894 erzielt gegenüber dem Vorjahre eine Verminderung in der Gesamtzahl der Telegramme um 1,45 %, welche durch den Rückgang des internen Verkehrs von 5,14 % bewirkt wurde, während der internationale Verkehr eine Zunahme von 3 % und der Transitverkehr eine solche von 1,35 % aufweist. In allen drei Verkehrsarten sind die erreichten Telegrammzahlen unter den bei Aufstellung des Budgets angenommenen geblieben, besonders erheblich jedoch nur im internen Verkehr, wo die Verminderung gegenüber dem Budget 141,173 Telegramme beträgt. Wie schon früher bemerkt wurde, ist dieser Rückgang des internen Telegraphenverkehrs der zunehmenden Ausdehnung der Telephonverbindungen zuzuschreiben, was sich aus einer Vergleichung der Verkehrsziffern der mit Telegraphen- und

Telephoneinrichtungen versehenen Ortschaften mit denjenigen früherer Jahre als zweifellos ergibt. Die bisweilen schon geäußerte Meinung, daß von der Einführung des Telephons eine Verminderung des Telegraphenverkehrs nicht zu befürchten, sondern eher eine Belebung des letztern zu erwarten sei, mag vielleicht wohl für bedeutendere Handelscentren zutreffen, besonders bei nicht ausreichenden Telephonverbindungen, nicht aber bei Verhältnissen, wie solche für den Verkehr einer großen Anzahl unserer interurbanen Verbindungen bestimmend sind, welche nicht sowohl dem eigentlichen Handelsverkehr, sondern mehr dem Verkehr der Landgemeinden unter sich und mit gewissen kleinern Verkehrscentren zu dienen haben. Unter diesen Umständen kann es nicht überraschen, wenn der Telegraph mehr und mehr durch das Telephon ersetzt wird, sowohl wegen den Vorteilen, die dieses bietet, als auch wegen den niedrigen Gesprächstaxen.

Entsprechend der geringern Telegrammzahl, als der vorgesehenen, ist denn auch der Ertrag des Telegraphenverkehrs um Fr. 138,712. 45 unter dem Budgetansatze geblieben und es vermochte die Zunahme des internationalen und Transitverkehrs gegenüber dem Vorjahre nur eine Vermehrung von Fr. 6167. 64 zu bewirken.

Im Gegensatz zum Telegraphenverkehr ist der interurbane Telephonverkehr in starker Zunahme begriffen, indem er gegenüber dem Jahre 1893 um 37,5 % gestiegen ist, wie auch der daherige Ertrag sich um Fr. 160,219. 65 oder 36,8 % höher stellt als der vorjährige und um Fr. 69,928. 80 höher als der entsprechende Budgetposten.

Das finanzielle Gesamtergebnis der Verwaltung stellt sich im Vergleich zum Vorjahre wie folgt:

	1893.	1894.
Einnahmen . . . . .	Fr. 5,584,111. 81	Fr. 6,019,352. 30
Ausgaben . . . . .	„ 5,376,875. 58	„ 5,325,653. 06
Aktivsaldo	Fr. 207,236. 23	Fr. 693,699. 24

Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß die in den Einnahmen enthaltene Inventarvermehrung von Fr. 878,128. 52 wegen der Schwierigkeit einer Ausscheidung auch das auf Rechnung des Baucontos angeschaffte Linienbauvorratsmaterial für Neubauten in sich begreift, welches mit Sicherheit auf wenigstens Fr. 265,000 angesetzt werden kann. Nach Abzug dieser fast ausschließlich das Telephonwesen betreffenden Summe würde sich der Aktivsaldo der Betriebsrechnung auf Fr. 428,699. 24 reduzieren.

Folgende, auf Grund der Rechnungsbelege vorgenommene Verteilung der Einnahmen und Ausgaben auf den Telegraphen- und Telephonbetrieb giebt darüber Aufschluß, in welchem Maße die beiden Dienstzweige zu vorstehendem Rechnungsergebnis beigetragen haben und gestattet zugleich eine Vergleichung mit den entsprechenden Ziffern der beiden vorhergehenden Jahre.

*A. Telegraph.*

	1892.	1893.	1894.
	Fr.	Fr.	Fr.
Einnahmen . . .	2,775,847. 08	2,790,592. 45	2,905,377. 84
Ausgaben . . .	2,474,760. 38	2,571,908. 99	2,619,884. 35
Aktivsaldo	301,086. 70	218,683. 46	285,493. 49

*B. Telephon.*

	1892.	1893.	1894.
	Fr.	Fr.	Fr.
Einnahmen . . .	1,852,298. 38	2,793,519. 36	3,113,974. 46
Ausgaben . . .	1,305,562. 31	2,804,966. 59	2,705,768. 71
Aktivsaldo	546,736. 07	—	408,205. 75
Passivsaldo	—	11,447. 23	—

Bringt man von dem vorstehenden Aktivsaldo des Telephonbetriebes die oben erwähnte, in der Inventarvermehrung inbegriffene Summe von Fr. 265,000 auf Rechnung des Baucontos in Abzug, so erhält man als wirklichen Reinertrag des Telephonbetriebes die Summe von Fr. 143,205. 75, was im Durchschnitt per Abonnentenstation Fr. 7. 23 und per Kilometer Drahtleitung berechnet Fr. 3. 47 ergibt.

Für den Betrieb und die weitere Entwicklung des Telephonwesens bilden die immer zahlreicher auftretenden Starkstromanlagen eine große Schwierigkeit, welche auch auf die finanziellen Ergebnisse nicht ohne Einfluß bleiben wird. Indem wir auf die bezüglichen Ausführungen unter Abteilung 2 verweisen, wollen wir nicht unterlassen, auf die Wünschbarkeit einheitlicher gesetzlicher Bestimmungen über Anlage und Betrieb der Starkstromanlagen aufmerksam zu machen, da ein wirksamer Schutz der Telephoneinrichtungen, der mit dem Apparatendienst und den Linienarbeiten betrauten Beamten und Arbeiter, sowie der Abonnenten und des öffentlichen Verkehrs vor dem störenden Einfluß und den Gefahren

der Starkströme kaum auf andere Weise zu erreichen ist und auch die Frage der Verantwortlichkeit bei Unfällen je länger je mehr einer grundsätzlichen und unzweideutigen Lösung entgegendrängt.

## 2. Telegraphenlinien.

Die Linienarbeiten des Jahres 1894 fassen sich wie folgt zusammen:

	Länge in Kilometern der Linien. der Drähte.	
<b>a. Neu erstellte Linien:</b>		
An Eisenbahnen . . . . .	51,1	162,2
An Straßen . . . . .	25,3	44,1
Total	76,4	206,3
<b>b. Neue Drähte an bestehenden Linien:</b>		
An Eisenbahnen . . . . .	—	221,7
An Straßen . . . . .	—	122,4
Total	—	344,1
<b>c. Umgebaute Linien:</b>		
An Eisenbahnen . . . . .	1,8	5,4
An Straßen . . . . .	48,5	101,1
Total	50,3	106,5
<b>d. Ausgewechselte Drähte:</b>		
An Eisenbahnen . . . . .	—	2033,3
An Straßen . . . . .	—	134,2
Total	—	2167,5
<b>e. Abgebrochene Linien:</b>		
An Eisenbahnen . . . . .	19,0	58,5
An Straßen . . . . .	122,4	125,6
Total	141,4	184,1
<b>f. Abgebrochene Drähte:</b>		
An Eisenbahnen . . . . .	—	—
An Straßen . . . . .	—	7,6
Total	—	7,6

Infolge dieser Änderungen stellt sich die Länge der Staatstelegraphenlinien, nach der Drähtezahl geordnet, auf den 31. Dezember 1894 wie folgt:

Kreise.	Länge in Kilometern der Linien mit						Total Kilometer.
	1 Draht.	2 Drähten.	3 Drähten.	4 Drähten.	5 Drähten.	6 Drähten und mehr.	
I. Lausanne . . . .	750,8	441,5	90,2	78,8	84,6	138,4	1584,3
II. Bern . . . . .	592,4	320,6	172,9	99,1	51,7	180,7	1417,4
III. Olten . . . . .	483,8	180,9	219,5	61,2	132,8	230,1	1308,3
IV. Zürich . . . . .	292,2	249,9	52,0	25,2	120,3	139,9	879,5
V. St. Gallen . . . .	386,7	201,3	128,5	129,2	48,2	143,6	1037,5
VI. Chur . . . . .	228,5	157,4	160,4	17,9	34,8	20,3	619,3
VII. Bellinzona . . . .	137,5	102,4	—	2,4	46,6	67,8	356,7
Bestand auf Ende 1894	2871,9	1654,0	823,5	413,8	519,0	920,8	7203,0
"  "  "  1893	2997,4	1611,1	814,2	524,6	475,2	847,9	7270,4
Vermehrung . . . . .	—	42,9	9,3	—	—	72,9	125,1
Verminderung . . . .	125,5	—	—	10,8	56,2	—	192,5
						Total Verminderung	67,4

Auf Eisenbahnen und Straßen verteilt, ergeben sich folgende kilometrische Längen der Staatstelegraphenlinien und Drähte:

Kreise.	Länge der Linien.			Länge der Drähte.		
	An Eisenbahnen.	An Straßen.	Total.	An Eisenbahnen.	An Straßen.	Total.
I. Lausanne . . . . .	424,7	1159,6	1584,3	2,092,1	1747,4	3,839,5
II. Bern . . . . .	552,9	864,5	1417,4	2,447,1	1281,4	3,728,5
III. Olten . . . . .	714,8	593,5	1308,3	3,299,7	992,5	4,292,2
IV. Zürich . . . . .	525,8	353,7	879,5	1,943,7	849,6	2,793,3
V. St. Gallen . . . . .	537,9	499,6	1037,5	2,265,0	733,6	2,998,6
VI. Chur . . . . .	43,2	576,1	619,3	111,3	1302,0	1,413,3
VII. Bellinzona . . . . .	135,6	221,1	356,7	693,9	332,5	1,026,4
Bestand auf Ende 1894 . .	2934,9	4268,1	7203,0	12,852,8	7239,0	20,091,8
"  "  "  1893 . .	2901,0	4369,4	7270,4	12,522,0	7217,7	19,739,7
Vermehrung . .	33,9	—	—	330,8	21,3	352,1
Verminderung . .	—	101,8	67,4	—	—	—

Wie das letzte Jahr ist die Verminderung der Telegraphenlinien nur eine scheinbare und rührt hauptsächlich daher, daß eine Anzahl solcher, welche zur Anlage von Telephonleitungen benützt wurden, vom Telegrapheninventar abgeschrieben und dem Telephoninventar zugeschrieben wurden. Die einzelnen Drähte dagegen bleiben dem Etat derjenigen Abteilung zugewiesen, welche sie verwendet.

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

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Bestand auf Ende 1893 . . . . .	7270,4	19,739,7
Neubauten im Jahr 1894 . . . . .	76,4	550,4
	<b>Total</b> 7346,8	20,290,1
Abbruch im Jahr 1894 . . . . .	141,4	191,7
Scheinbarer Bestand auf Ende 1894 . . . . .	7205,4	20,098,4
Der wirkliche Bestand beträgt aber . . . . .	7203,0	20,091,8

Die Differenz von . . . . . 2,4 6,8  
entspricht den Längenveränderungen, welche infolge der vorgenommenen Umbauten und Verlegungen eingetreten sind.

In obigen Zahlen sind 124,4 km. Kabellinien inbegriffen, mit einer kleinen Vermehrung von 0,8 km. gegenüber dem Vorjahre.

Die Neubauten betreffen hauptsächlich den Anschluß neuer Telegraphenbureaux, sowie die Erstellung folgender neuen Leitungen zur Verbesserung der bestehenden Verbindungen:

Gletsch-Brig, Brig-Zermatt, Bern-Zürich, Bern-Damvant (über Biel, Delsberg und Pruntrut), Romanshorn-St. Gallen, Thun-Lenk (durch Verbindung bestehender Leitungen mit einem neuen Drahtstück Weissenburg-Bad-Zweisimmen) und Bellinzona-Chiasso.

Die den Eisenbahnverwaltungen angehörenden Telegraphenlinien und -drähte erzeigen auf Ende 1894 folgenden Bestand:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Selbständige Bahnlmnen . . . . .	800,8	1763,5
Bahndrähte an Staatslinien . . . . .	—	8088,1
Bestand auf Ende 1894 . . . . .	800,8	9851,6
"    "    "    1893 . . . . .	744,2	8934,2
Vermehrung	56,6	917,4

Diese Vermehrung rührt hauptsächlich von der Anlage neuer Signaldrähte her. Neue Linien wurden längs den Bahnen Zürich-Rapperswyl und Schaffhausen-Etzweilen erstellt und die Staatsdrähte ebenfalls an dieselben verlegt.

Die konzedierten Privatlinien und -drähte (Telegraph, Telephon, Läuteeinrichtungen, elektrische Uhren, Wasserstandszeiger u. dgl.) hatten auf Ende 1894 folgenden Bestand:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Unabhängige Privatlinien . . . . .	591,6	877,2
Privatdrähte an Staatslinien . . . . .	—	50,8
Bestand auf Ende 1894 . . . . .	591,6	928,0
"    "    "    1893 . . . . .	562,8	848,4
Vermehrung	28,8	79,6

Die Gesamtlänge der in der Schweiz auf Ende 1894 bestehenden Linien und Drähte, mit Ausnahme derjenigen der Telephonnetze und ihrer Verbindungen untereinander, sowie der Starkstromleitungen, faßt sich folgendermaßen zusammen:

	Länge in Kilometern	
	der Linien.	der Drähte.
Staatstelegraphenlinien . . . . .	7203,0	20,091,8
Bahnlmnen . . . . .	800,8	9,851,6
Privatlinien . . . . .	591,6	928,0
Bestand auf Ende 1894 . . . . .	8595,4	30,871,4
"    "    "    1893 . . . . .	8577,4	29,522,8
Vermehrung	18,0	1,349,1

Die Statistik der Linienstörungen erzielt im Vergleich zum Vorjahre folgende Zahlen:

Art der Störung.	Zahl der Störungen.		Dauer in Stunden.		Durchschnittsdauer.	
	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.
Verwicklungen .	891	615	3056	2017	3,25	3,17
Unterbrechungen	132	144	592	592	4,29	4,07
Ableitungen . .	205	194	871	721	4,14	3,43
	1228	953	4519	3330	3,40	3,30

Im Vergleich zum Vorjahre haben sich die Störungen im allgemeinen sowohl in Bezug auf Anzahl als Zeitdauer erheblich vermindert; einzig die Zahl der Unterbrechungen hat ein wenig zugenommen, dagegen ist die Gesamtzeitdauer derselben die gleiche geblieben und infolgedessen die durchschnittliche Zeitdauer etwas kleiner ausgefallen.

Die wöchentlichen Messungen über den Isolationszustand der Drähte erzielen im Vergleich zum Vorjahre folgende Zahlen:

	Gut.	Befriedigend.	Ungenügend.	Total.
1893	14,648	1723	591	16,962
1894	14,007	2090	719	16,816

oder in Prozenten der Gesamtzahl:

1893	86,36	10,15	3,49
1894	83,30	12,43	4,27

Der Isolationszustand hat sich somit gegenüber dem Jahre 1893 verschlimmert.

Im Berichtsjahr wurden 64 Starkstromanlagen gegenüber 47 im Vorjahre genehmigt; von denselben standen 3 nur vorübergehend im Betriebe. Außerdem wurde noch für mehrere kleinere und größere Erweiterungen bestehender Anlagen die Genehmigung erteilt.

Die im Jahre 1894 genehmigten Starkstromanlagen zerfallen in:

- 40 Anlagen für elektrische Beleuchtung (16 Wechselstrom, 24 Gleichstrom);
- 10 Anlagen für elektrische Kraftübertragungen (4 Gleichstrom, 3 Wechselstrom, 3 Drehstrom);

- 11 Anlagen, welche gleichzeitig für elektrische Beleuchtung und Kraftübertragung dienen (9 Wechselstrom, 2 Gleichstrom);
- 1 Anlage für Galvanoplastik;
- 2 Anlagen für elektrischen Trambetrieb in Genf und Basel (Gleichstrom 500 Volt).

Die Gesamtzahl der bis Ende 1894 genehmigten Starkstromanlagen beträgt 340.

Unter den wichtigsten der im Verlaufe des vergangenen Jahres genehmigten Starkstromanlagen sind zu erwähnen: Die Verteilung von 1500 elektrischen Pferdekraften für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe an verschiedene Ortschaften des Berner Jura von der „Société des forces électriques de la Goule“ in St. Imier (noch nicht im Betrieb) und die Tramanlagen in Genf und Basel.

Von besonderer Wichtigkeit für die Verwaltung sind Starkstromanlagen mit oberirdischem Verteilungsnetz im Stadttinnern, namentlich die Anlage von elektrischen Straßenbahnen, welche die Erde als Rückleitung benutzen. Der störenden Einwirkung auf den Telephonverkehr, herrührend von den Stromschwankungen in der Speiseleitung und dem Kontaktdraht, kann durch passende Tracéabänderung der Telephonstränge, allerdings nur mit großen Kosten, abgeholfen werden. Da die Telephonleitungen und die Trambahnen die Erde als gemeinschaftliche Rückleitung benutzen, ist es dagegen unmöglich, zu verhindern, daß größere oder kleinere Mengen des Starkstroms durch die Erde in die Telephonleitungen eindringen und in denselben ein mehr oder weniger starkes, die Verständigung erschwerendes Geräusch erzeugen. Durch die bis jetzt bekannten Hilfsmittel ist es noch nicht gelungen, in allen Fällen dieses Geräusch in ausreichender Weise zu dämpfen. Nicht zu umgehen sind die zahlreichen Kreuzungen ganzer Stränge, sowie einzelner Abonnentenleitungen, mit den Kontaktleitungen. Es kann in solchen Fällen geschehen, daß ein Telephondraht auf die Starkstromleitung herunterfällt; durch Sturm oder Schneefall kann eine außergewöhnliche Belastung des Drahtes eintreten; bei Brand- oder andern Unglücksfällen ist leicht eine Beschädigung oder Zerstörung des die Drähte tragenden Gestänges möglich; bei Ausführung von Änderungen oder Reparaturen an der Linie kann durch Zufall oder Unachtsamkeit eines Arbeiters ein Draht abgleiten oder reißen. Der starke Strom, welcher bei Berührung des Telephondrahtes mit dem Tramdraht in den ersten eintritt, kann den mit demselben hantierenden Arbeiter oder die Personen, welche an den mit ihm verbundenen Apparaten beschäftigt sind (Telephonistinnen oder Abonnenten), mehr oder weniger gefährlich verletzen, die Apparate zerstören und unter ungünstigen Umständen in Brand setzen. Das

Anbringen der in ähnlichen Fällen üblichen Schutznetze ist im Innern der Städte aus technischen und ästhetischen Gründen sehr oft unthunlich. Die Verwaltung mußte sich daher damit begnügen, ihre Apparate und das Bedienungspersonal derselben durch Aufstellen von geeigneten Abschmelzsicherungen an den beiden Enden ihrer Drähte zu schützen.

In jedem Falle bilden die elektrischen Trambahnen eine ganz erhebliche Erschwerung des Telephonbetriebes sowohl in technischer als in finanzieller Richtung. Das einzig vollständig radikale Mittel zur Beseitigung der nachteiligen Beeinflussung der Telephonleitungen, die unterirdische Kabellegung, kann nur da zur Anwendung kommen, wo 100 und mehr Drähte einen gemeinsamen Strang bilden. Für die Verzweigungen der Abonnenten muß gleichwohl wieder zu der oberirdischen Linienführung übergegangen werden.

Eine kleinere Anzahl Drähte unterirdisch zu verlegen, würde eine zu weit gehende Beanspruchung des Straßengrundes bedingen und große finanzielle Opfer erfordern, welche in keinem Verhältnis zu den niedrigen Telephontaxen ständen.

### 3. Telephonnetze und Telephonlinien.

Der allgemeine Bestand der Telephonnetze und ihrer Verbindungslinien auf 31. Dezember 1894 ergibt sich aus folgenden Zahlen:

	Bestand auf Ende		Vermehrung
	1894.	1893.	1894.
Zahl der Netze . . . . .	189	155	34
" " Abonnemente . . . . .	17,192	14,675	2,517
Länge der Linien in km. . . . .	7,843,8	6,772,8	1,071,0
" " Drähte in km. . . . .	41,152,9	33,265,7	7,887,2

Über den Bestand der einzelnen Telephonnetze in Bezug auf Abonnemente, <sup>2</sup>Stationen, Linien und Drähte giebt die Tabelle am Schluß dieses Abschnittes nähern Aufschluß.

Neu eröffnet wurden im Laufe des Jahres folgende 34 Netze:

Aadorf	Château d'Œx
Altdorf	Churwalden
Appenzell	Düdingen
Balterswyl	Ermatingen
Bäretswil	Fahrwangen
Brenets	Fiscenthal
Bubikon	Frutigen

Goßau (Zürich)	Rehetobel
Granges (Vaud)	Schleitheim
Grüsch	Schuls
Kerzers	Sursee
Klosters	Unterhallau
Lachen	Unterwasser
Malleray	Uznach
Müllheim	Verrières
Näfels-Mollis	Yvonand
Neßlau	Zuzwyl

Außerdem waren im Bau begriffen oder in Vorbereitung dazu die Netze:

Brienz, Dielsdorf, Einsiedeln, Laufenburg, Meiringen, Necker, St. Peterzell, Stans und Urnäsch.

Neue interurbane Verbindungen wurden folgende erstellt:

	Länge in Kilometern.
Genf-Rolle . . . . .	27,3
Lausanne-Rolle . . . . .	26,0
Lausanne-Neuenburg . . . . .	75,0
Bulle-Château d'Œx . . . . .	27,1
Payerne-Granges (Waadt) . . . . .	9,0
Freiburg-Düdingen . . . . .	5,8
Bern-Murten . . . . .	35,0
Bern-Kerzers . . . . .	31,0
Bern-Büren a./A. . . . .	24,0
Bern-Basel (zweite Verbindung) . . . . .	115,0
Yverdon-Yvonand . . . . .	8,2
Loche-Les Brenets . . . . . e	5,0
Sonceboz-Malleray . . . . .	9,8
Biel-Delémont . . . . .	49,0
Münsingen-Wichtrach . . . . .	4,0
Spiez-Frutigen . . . . .	13,0
Burgdorf-Langnau . . . . .	20,1
Burgdorf-Herzogenbuchsee . . . . .	19,0
Wohlen (Aargau)-Fahrwangen . . . . . e	8,5
Zürich-Baden (zweite Verbindung) . . . . .	22,0
Zürich-Basel (dritte Verbindung) . . . . .	92,0
Zürich-Luzern (zweite Verbindung) . . . . .	44,0
Zürich-Frauenfeld . . . . .	42,0
Übertrag	711,8

	Länge in Kilometern.
Übertrag	711,8
Zürich-Winterthur (dritte Verbindung) . . . . .	26,5
Zürich-Bauma . . . . .	35,5
Zürich-Wald . . . . .	47,0
Zürich-Hausen a./Albis . . . . .	16,7
Luzern-Aarau . . . . .	41,0
Luzern-Sursee . . . . .	18,5
Schwyz-Altendorf . . . . .	46,2
Schaffhausen-Unterhallau . . . . .	14,3
Schaffhausen-Schleitheim . . . . .	18,8
Winterthur-Aadorf . . . . .	15,2
Frauenfeld-Müllheim . . . . .	11,1
Bauma-Fiscenthal . . . . .	7,4
Bauma-Bäretswil . . . . .	4,6
Wetzikon-Goßau (Zürich) . . . . .	4,7
Rapperswyl-Lachen . . . . .	8,0
Rapperswyl-Uznach . . . . .	13,7
Rüti-Bubikon . . . . .	3,1
Glarus-Näfels-Mollis . . . . .	47,0
Neßlau-Unterwasser . . . . .	11,4
Neßlau-Ebnat-Kappel . . . . .	8,2
Kreuzlingen-Ermatingen . . . . .	5,2
St. Gallen-Rehetobel . . . . .	9,8
Wyl-Uzwyl . . . . .	10,0
Wyl-Zuzwyl . . . . . e	5,1
Wyl-Balterswyl . . . . .	9,4
Appenzell-St. Gallen . . . . .	16,2
Ragaz-Grüsch . . . . .	13,3
Ragaz-Buchs . . . . .	22,8
Chur-Davos-Platz . . . . .	53,4
Chur-Churwalden . . . . .	9,0
Davos-Platz-Klosters . . . . .	11,2
Rüti-Wald . . . . .	5,7
Total 55 Verbindungen mit	<u>1281,8</u>

Die mit e bezeichneten Leitungen sind eindrätig, die übrigen doppeldrätig (Schleifen).

Ferner ist eine internationale Verbindung Chaux-de-Fonds-Morteau-Besançon mit einer Länge (bis an die Schweizergrenze) von 4,5 km. gebaut und am 14. Januar 1895 eröffnet worden.

9 Verbindungen, welche bisher eindräftig angelegt waren, sind in doppeldräftige umgewandelt und folgende 3 Leitungen verlängert worden:

Chaux-de-Fonds-St. Immer (2. Verbindung) bis Biel,  
Wyl (St. Gallen)-Flawyl bis St. Gallen,  
Ragaz-Altstädten bis St. Gallen.

Hierzu waren 265,2 km. Draht erforderlich.

Die Zahl der interurbanen Verbindungen beträgt 267, mit Inbegriff von 5 internationalen Anschlußleitungen.

Die Gesamtlänge der interurbanen, einschließlich der internationalen, Verbindungen ist 6355,7 km., von denen 908,7 km. eindräftig angelegt sind.

Die Totallänge der interurbanen Drähte, mit Inbegriff der internationalen, ist auf 11,815,2 km. gestiegen, gegenüber 9035,8 km. im Vorjahre, mit einer Vermehrung von 2779,4 km.

Der Bestand der Telephonkabel auf Jahresende ist folgender:

Netze.	Länge der Kabel		Länge der Adern. km.
	mit einfachen	mit Doppel-	
	Adern. m.	Adern. m.	
Genf . . .	58,935	16,008	2,637,5
Lausanne . .	7,455	—	201,3
Bern . . .	5,300	14,071	1,942,4
Basel . . .	18,900	26,895	1,962,6
Luzern . . .	—	8,640	432,0
Vevey . . .	—	340	13,6
Zürich . . .	41,840	67,695	4,785,0
St. Gallen . .	18,888	—	510,0
Bestand 1894	151,318	133,649	12,484,4
„ 1893	151,318	88,457	8,987,4
Vermehrung	—	45,192	3,497,0

Diese Vermehrung rührt von neuen Kabellegungen in Genf, Bern, Basel und Zürich her. Von den in Zürich und Bern gelegten Kabeln war auf Jahresende ein Teil noch nicht gespleißt und betriebsfähig; diese sind daher im Bestand der Telephonnetze noch nicht aufgenommen.

Infolge der Verlegung des Telegraphen- und Telephonbureaus in das neue Post- und Telegraphengebäude in Solothurn mußte das Telephonnetz zum größten Teil umgebaut werden, wobei zugleich eine angemessene Erweiterung desselben erfolgte. Ähnliche, mehr oder weniger umfassende Umbauten fanden auch bei der Verlegung der Bureaux in Burgdorf und Langenthal statt.

Für den Bau und Unterhalt der Telegraphen- und Telephonlinien wurden verwendet:

27,057 Stangen	(1893: 29,767)
187,562 Isolatoren	( " 204,229)
75,902 kg. Eisendraht	( " 80,886)
204,598 kg. Bronzedraht	( " 244,517)

Die Statistik der Störungen erzielt für die Telephonleitungen folgende Zahlen:

	Verwicklungen.	Ableitungen.	Unterbrechungen.
1894	7381	603	1191
1893	6432	518	1112
	<hr/> 949	<hr/> 85	<hr/> 79

Da die Länge der Drähte im abgelaufenen Jahr um 19 % zugenommen hat, sind die Störungszahlen verhältnismäßig günstige. Namentlich ist eine verhältnismäßige Abnahme der Unterbrechungen zu konstatieren, was wohl der Verbesserung in der Qualität des Drahtes zuzuschreiben ist.

Durch Blitzschläge verursacht wurden 37 Stangenbeschädigungen und 13 Drahtabschmelzungen.

## Bestand der Telephonnetze am 31. Dezember 1894.

Netze.	Länge der Linien. km.	Länge der Drähte. km.	Sta- tionen.	Abonnemente.	
				Ende 1894.	Ver- mehrung.
Aadorf . . . . .	2,500	8,250	9	7	7
Aarau . . . . .	200,798	745,822	253	203	29
Aarberg . . . . .	36,740	53,620	30	30	4
Adlisweil . . . . .	2,905	26,480	12	10	—
Affoltern am Albis	10,085	46,510	16	15	4
Aigle . . . . .	32,765	124,155	70	53	4
Altdorf . . . . .	3,020	14,660	12	11	11
Altstädten . . . . .	18,297	61,604	18	17	1
Amrisweil . . . . .	14,140	27,245	10	10	—
Appenzell . . . . .	3,189	29,928	16	16	16
Arbon . . . . .	3,675	7,850	9	8	2
Arth . . . . .	19,435	48,750	22	21	4
Au . . . . .	13,870	45,585	21	20	3
Aubonne . . . . .	22,886	64,981	36	34	6
Avenches . . . . .	24,715	41,400	20	20	3
Baden . . . . .	94,675	460,300	104	90	25
Balsthal . . . . .	9,685	30,735	12	10	1
Balterswyl . . . . .	12,220	30,820	14	14	14
Bäretswil . . . . .	3,575	8,275	9	7	7
Basel . . . . .	445,226	4,048,956	2,138	1,934	205
Bauma . . . . .	21,690	46,060	13	12	1
Bellinzona . . . . .	54,860	73,170	21	15	1
Bern . . . . .	592,640	2,886,195	1,211	1,074	162
Bex . . . . .	19,695	51,425	41	39	3
Biel . . . . .	136,910	564,555	321	287	44
Bischofszell . . . . .	21,020	31,870	21	18	5
Boudry . . . . .	6,805	19,840	16	14	—
Bremgarten . . . . .	2,400	7,110	8	8	1
Brenets . . . . .	4,660	7,500	15	15	15
Brugg . . . . .	24,655	49,595	31	29	3
Bubikon . . . . .	6,450	19,700	5	5	5
Buchs . . . . .	14,950	103,000	39	35	2
Bülach . . . . .	3,660	8,710	7	7	—
Übertrag	1,883,196	9,793,056	4,580	4,088	588

Netze.	Länge der Linien. km.	Länge der Drähte. km.	Sta- tionen.	Abonnemente.	
				Ende 1894.	Ver- mehrung.
Übertrag	1,883,196	9,793,056	4,580	4,088	588
Bulle . . . . .	38,970	246,700	55	45	22
Büren a./d. Aare .	16,850	30,310	18	16	3
Burgdorf . . . . .	58,921	139,952	88	79	21
Cernier . . . . .	31,945	96,540	41	36	1
Château d'Oex . .	1,904	12,394	11	11	11
Châtel-St. Denis .	0,880	21,850	8	7	6
Chaux-de-Fonds . .	151,295	570,440	606	509	43
Chur . . . . .	46,710	129,465	123	92	21
Churwalden . . . .	0,680	24,390	8	8	8
Colombier . . . . .	25,800	47,567	26	24	— 1
Couvet . . . . .	41,680	64,085	42	38	— 4
Davos . . . . .	22,975	121,900	111	95	22
Degersheim . . . .	8,170	14,670	10	7	—
Delémont . . . . .	45,895	113,085	26	24	4
Dießenhofen . . . .	1,715	7,925	8	7	— 2
Düdingen . . . . .	12,455	28,830	13	12	12
Ebnat-Kappel . . . .	9,690	33,110	22	22	3
Echallens . . . . .	15,025	30,195	11	11	2
Ermatingen . . . . .	17,210	34,225	14	13	13
Estavayer . . . . .	14,610	21,420	8	7	—
Fahrwangen . . . . .	2,630	19,130	11	7	7
Fiscenthal . . . . .	4,120	13,990	7	7	7
Flawyl . . . . .	15,345	26,545	25	18	4
Fraubrunnen . . . .	33,295	121,765	30	29	1
Frauenfeld . . . . .	42,835	124,000	54	45	8
Freiburg . . . . .	176,480	645,285	181	150	34
Frutigen . . . . .	1,080	27,730	7	6	6
Gais . . . . .	8,205	32,490	20	16	1
Genf . . . . .	541,648	4,917,516	2,693	2,443	174
Glarus . . . . .	95,636	354,960	160	125	26
Goßau (St. Gallen)	23,860	35,990	22	22	—
Goßau (Zürich) . .	3,885	10,620	6	6	6
Grandson . . . . .	5,850	15,580	15	12	1
Übertrag	3,401,340	17,927,660	9,060	8,037	1,048

Netze.	Länge der Linien. km.	Länge der Drähte. km.	Sta- tionen.	Abonnemente.	
				Ende 1894.	Ver- mehrung.
Übertrag	3,401,840	17,927,660	9,060	8,037	1,048
Granges (Vaud) .	15,480	35,100	12	12	12
Grenchen . . . .	11,380	27,345	34	25	3
Grindelwald . .	1,976	5,901	10	8	3
Grüsch . . . . .	0,980	11,290	5	5	5
Hausen . . . . .	5,620	14,870	8	6	—
Heiden . . . . .	7,080	17,630	23	20	2
Herisau . . . . .	40,065	203,855	117	93	5
Herzogenbuchsee .	31,685	82,890	38	36	5
Hessigkofen . . .	5,640	14,615	5	4	—
Hinweil . . . . .	7,264	13,898	9	8	2
Horgen . . . . .	12,285	36,540	33	29	3
Huttwyl . . . . .	1,760	19,950	16	14	—
Interlaken . . . .	55,155	201,511	107	96	19
Kalchofen . . . .	8,587	31,802	18	17	3
Kerzers . . . . .	28,730	74,030	24	24	24
Klosters . . . . .	25,270	82,960	10	9	9
Kloten . . . . .	8,670	25,870	10	9	1
Kreuzlingen . . .	28,910	83,825	41	32	5
Küßnacht . . . .	4,485	10,825	8	7	—
Lachen . . . . .	0,805	3,370	6	6	6
Langenthal . . . .	61,032	139,920	61	46	5
Langnau (Bern) .	28,610	64,800	44	39	2
Laufen . . . . .	1,830	27,495	10	10	1
Laupen . . . . .	69,480	222,320	49	49	3
Lausanne . . . . .	271,020	1,750,560	1,089	906	99
Lauterbrunnen . .	7,745	20,440	12	10	1
Lenzburg . . . . .	21,920	85,070	56	44	9
Lichtensteig . . .	12,155	38,705	21	13	—
Liestal . . . . .	25,980	68,450	51	42	3
Locarno . . . . .	13,920	21,965	38	30	2
Loele . . . . .	38,135	141,544	153	139	19
Lugano . . . . .	27,710	81,800	86	61	5
Luzern . . . . .	274,261	1,398,667	655	526	85
Übertrag	4,556,765	22,986,973	11,919	10,412	1,389

Netze.	Länge der Linien. km.	Länge der Drähte. km.	Sta- tionen.	Abonnemente.	
				Ende 1894.	Ver- mehrung.
Übertrag	4,556,765	22,986,973	11,919	10,412	1,389
Malleray . . .	6,915	18,570	10	8	8
Männedorf . . .	2,385	10,220	7	5	—
Meggen . . .	6,939	18,457	17	15	1
Meilen . . .	4,850	33,855	28	27	9
Monthey . . .	7,540	23,990	13	11	—
Montreux . . .	64,820	597,090	340	291	33
Morges . . .	83,438	348,783	81	75	14
Moudon . . .	42,855	65,435	19	14	2
Mühlehorn . . .	8,206	37,324	10	10	1
Müllheim . . .	17,740	45,265	15	15	15
Münsingen . . .	6,230	13,045	20	17	10
Münster . . .	8,720	27,090	13	12	5
Murten . . .	25,305	78,685	45	41	11
Näfels-Mollis . . .	1,914	5,382	4	4	4
Neßlau . . .	6,920	32,015	11	11	11
Neuchâtel . . .	175,974	747,011	454	398	46
Neuenstadt . . .	16,520	28,535	20	19	4
Niederurnen . . .	6,813	16,136	8	7	2
Noiraigne . . .	8,765	32,370	10	9	—
Nyon . . .	67,067	316,354	79	68	27
Olten . . .	34,120	130,245	43	37	5
Payerne . . .	32,460	83,655	36	34	11
Pfäffikon . . .	1,625	5,315	8	7	2
Pfungen . . .	11,250	23,780	17	11	—
Pruntrut . . .	22,025	69,380	48	37	8
Ragaz . . .	106,525	339,410	65	58	16
Rapperswyl . . .	29,580	81,430	20	19	3
Reconvillier . . .	7,660	23,250	7	5	1
Rehetobel . . .	9,150	28,510	16	16	16
Reinach . . .	22,965	177,665	51	41	—
Rheineck . . .	4,590	18,095	12	10	2
Rheinfelden . . .	7,605	30,150	23	15	2
Richtersweil . . .	6,335	13,745	10	10	4
Übertrag	5,422,076	26,508,165	13,479	11,769	1,662

Netze.	Länge der Linien. km.	Länge der Drähte. km.	Sta- tionen.	Abonnemente.	
				Ende 1894.	Ver- mehrung.
Übertrag	5,422,076	26,508,165	13,479	11,769	1,662
Riggisberg . . .	13,620	65,080	11	11	2
Rolle . . . . .	38,539	133,647	63	56	6
Romanshorn . . .	20,925	41,480	29	25	4
Romont . . . . .	15,585	88,615	26	25	5
Rorschach . . . .	47,800	182,825	83	71	6
Rüti . . . . .	30,105	128,490	18	15	4
St. Aubin . . . . .	14,640	27,525	19	19	2
Ste. Croix . . . .	12,540	25,455	29	26	2
St. Gallen . . . .	236,547	1,971,756	844	706	68
St. Imier . . . . .	32,214	156,072	72	67	5
St. Moritz . . . .	11,770	212,720	70	65	10
Schaffhausen . . .	112,087	746,849	278	222	29
Schleitheim . . .	11,619	41,152	20	20	20
Schuls . . . . .	6,240	30,550	20	17	17
Schwarzenburg . .	21,760	84,210	26	26	4
Schwyz . . . . .	27,729	93,187	33	28	13
Sépey . . . . .	0,455	28,850	9	8	—
Sissach . . . . .	1,465	2,570	6	6	—
Solothurn . . . . .	99,739	576,378	186	152	34
Sonceboz . . . . .	14,845	118,705	14	12	1
Spiez . . . . .	7,620	24,900	14	13	—
Stäfa . . . . .	2,580	6,480	9	8	2
Stein a./Rh . . . .	3,838	11,480	21	17	—
Sumiswald . . . .	5,785	14,785	12	12	—
Sursee . . . . .	2,063	7,543	9	9	9
Tavannes . . . . .	1,830	6,850	6	3	—
Thalweil . . . . .	13,190	43,245	23	21	3
Thun . . . . .	64,985	297,842	124	108	26
Tramelan . . . . .	1,265	2,960	7	7	1
Travers . . . . .	3,470	16,585	12	9	—
Turbenthal . . . .	11,515	29,655	13	11	— 1
Unterrhallau . . .	8,445	25,745	17	16	16
Unterwasser . . . .	0,650	36,840	7	7	7
Übertrag	6,318,686	31,787,091	15,609	13,587	1,957

Netze.	Länge der Linien. km.	Länge der Drähte. km.	Sta- tionen.	Abonnemente.	
				Ende 1894.	Ver- mehrung.
Übertrag	6,318,686	31,787,001	15,609	13,587	1,957
Uster . . . . .	31,930	103,640	25	23	4
Uznach . . . . .	7,680	17,835	12	10	10
Uzwyl . . . . .	9,750	35,420	26	22	5
Verrières . . . . .	2,495	3,805	5	5	5
Vevey . . . . .	80,826	467,892	334	304	25
Vitznau . . . . .	12,725	35,445	14	14	1
Wädensweil . . . . .	8,895	26,495	28	24	4
Wald . . . . .	26,745	61,750	28	17	—
Wallenstadt . . . . .	17,752	68,008	50	43	3
Wangen a./A. . . . .	7,270	35,280	16	15	1
Weesen . . . . .	1,669	6,564	6	5	2
Weinfeldern . . . . .	25,945	55,540	24	22	3
Wetzikon . . . . .	19,090	49,470	16	16	1
Wichtrach . . . . .	27,070	69,320	29	27	3
Wimmis . . . . .	1,530	9,370	5	5	— 2
Winterthur . . . . .	138,019	544,308	323	267	36
Wohlen . . . . .	20,290	79,369	31	28	5
Wyl . . . . .	50,315	136,300	61	59	7
Yverdon . . . . .	75,315	127,940	82	68	19
Yvonand . . . . .	4,420	5,890	5	5	5
Zofingen . . . . .	75,235	158,550	109	81	7
Zug . . . . .	53,225	167,320	105	98	10
Zürich . . . . .	821,870	7,087,195	2,865	2,441	400
Zuzwyl . . . . .	6,100	12,620	6	6	6
Bestand 31. Dez. 1894 . . . . .	7,843,847	41,152,907	19,814	17,192	2,517
Bestand 31. Dez. 1893 . . . . .	6,772,887	33,265,741	16,929	14,675	
Vermehrung im Jahr 1894 . . . . .	1,070,960	7,887,166	2,885	2,517	

#### 4. Apparate.

Auf Ende 1893 standen folgende Telegraphenapparate im Betrieb:

- 1785 Morseapparate (Vermehrung 27),
- 49 Hughes,
- 260 Relais,
- 219 Telephonstationen an Stelle von Telegraphenapparaten (Vermehrung 8).

Der Ruhestrom wurde auf weitem 5 Drähten eingeführt und umfaßt auf Jahresende 93 Leitungen mit 820 Apparaten. Zum Telegraphenbetriebe wurden im ganzen 26,914 Zinkkohlenelemente und 2675 Callaudelemente verwendet. Die Telephonnetze zählen 19,814 Stationen (Vermehrung 2885) und 403 Umschalter auf den Centralstationen (Vermehrung 57). In Zürich wurde am 24. Juni die neue Centralstation eröffnet. Dieselbe ist für 3960 Leitungen eingerichtet, von denen auf Jahresende 2400 besetzt waren; sie kann auf 5400 Leitungen erweitert werden. Durch die neuen Einrichtungen ist der Dienst wesentlich erleichtert und verbessert worden.

Im fernern wurden in Solothurn und Langenthal die neuen Postgebäude, und ebenso in Burgdorf, im Zusammenhang mit der Trennung des Telegraphen- und Telephondienstes vom Postdienst, ein neues Lokal bezogen, wodurch die Aufstellung neuer Apparate nötig wurde. Das gleiche geschah in Zug, wo das bisherige Lokal infolge der Ausdehnung des Telephonverkehrs zu klein wurde. In Lausanne wurde die Centralstation mit Multipelapparaten ausgerüstet (wozu die in Zürich freigewordenen benutzt wurden), und in Bern die Einrichtung der neuen Centralstation im neuen Aufbau des Postgebäudes vorbereitet.

Außerhalb der eigentlichen Telephonnetze liegende, unabhängige Verbindungen gab es noch 5 mit 13 Stationen; gegenüber dem Vorjahre ergibt dies eine Verminderung von 2 Stationen, welche an ein Telephonnetz angeschlossen wurden.

Vom Centralmagazin wurden teils für Neueinrichtungen, teils zur Auswechslung reparaturbedürftiger Apparate abgegeben:

186 Morseapparate	(1893: 195)
6 Hughesapparate	( " 12)
16 Relais	( " 18)
5113 Telephonstationen	( " 3521)
155 Umschaltapparate für Telephoncentralstationen	( " 167)

In Basel, wo noch eine Anzahl Abonnenten Apparate mit dem Batterieaufruf besaßen, wurden die letzteren ausgewechselt, so daß nun auch dort das Induktionswecksystem durchgeführt ist. Im ganzen wurden 287 Telephonstationen älterer Systeme aus dem Betrieb zurückgezogen.

Die Statistik der Apparatenstörungen in den Telephonnetzen weist folgende Zahlen auf:

	1894.	1893.	Ver- mehrung.	Ver- minderung.
Wechselgestelle . . . . .	4313	3990	323	—
Induktor . . . . .	1759	1708	51	—
Glocke . . . . .	884	782	102	—
Mikrophon . . . . .	3709	3897	—	188
Telephon . . . . .	1647	1191	456	—
Batterie . . . . .	1590	1003	587	—
Blitzplatte . . . . .	1234	795	439	—
Verschiedenes . . . . .	1161	1419	—	258

Davon waren vom Blitz verursacht:

Störungen der	1894.	1893.	Ver- mehrung.	Ver- minderung.
Blitzplatten . . . . .	632	344	298	—
Apparate der Central- station (Klappen) . . . . .	102	109	—	7
Abonnenenstationen (Glocken) . . . . .	205	352	—	147

Die günstigen Resultate der letzteren Tabelle sind auf die Einführung einer empfindlicheren Blitzplatte zurückzuführen.

## 5. Bureaux.

Im Jahre 1894 wurden 10 neue Telegraphenbureaux eröffnet, gegenüber 6 im Vorjahre. Überdies wurden 72 öffentliche, mit dem Telegraphennetze in Verbindung stehende Gemeindetelephonstationen errichtet, und zwar 14 mehr als im Vorjahre.

2 Eisenbahntelegraphenbureaux und 2 als Telegraphenbureaux dienende Telephonstationen wurden aufgehoben, 1 Sommertelegraphenbureau und 3 Eisenbahntelegraphenbureaux in Staatsbureaux umgewandelt. Auch fand die Eröffnung eines neuen Aufgabebureaus statt.

Im Vergleich zum Vorjahre ergibt sich folgende Bureauzahl:

	Bestand Ende 1893.	Ver- mehrung.	Ver- minderung.	Bestand Ende 1894.
Fortwährend geöffnete Staats- und Privat- bureaux (inkl. Ge- meindetelephonsta- tionen) . . . . .	1337	84	2	1419
Sommerbureaux . . .	80	2	1	81
Eisenbahnbureaux . .	84	—	5	79
Total der Telegraphen- bureaux . . . . .	1501	86	8	1579
Aufgabebureaux . . .	69	1	—	70
	1570	87	8	1649

In Bezug auf ihre Dienststunden verteilen sich die Telegraphenbureaux wie folgt:

Mit ununterbrochenem Dienst . . . . .	5
„ verlängertem Tagdienst . . . . .	10
„ vollem Tagdienst . . . . .	52
„ teilweise erweitertem Dienst . . . . .	65
„ beschränktem Dienst . . . . .	1447
	<u>1579</u>

## 6. Personal.

Im Laufe des Berichtsjahres sind im Personalbestand der Telegraphenverwaltung folgende Änderungen vorgekommen:

	Freiwillige (resp. Demission auf Rücktritte.	Abberufungen (Einladung der Ver- waltung hin).	Todes- fälle.
Centralverwaltung . . . . .	—	—	2
Bureaux I. und II. Klasse . . .	9	—	7
Bureaux III. Klasse . . . . .	44	1	24
Bedienstete . . . . .	1	2	2
	<u>54</u>	<u>3</u>	<u>35</u>

Die nebenstehende Tabelle enthält, nach Kreisen geordnet, eine Übersicht des gesamten, im Telegraphendienste verwendeten Personals.



Das ausschließlich mit dem Telephondienste beschäftigte Personal hatte auf Jahresende im Vergleich zum Vorjahre folgenden Bestand:

	Bestand Ende 1893.	Bestand Ende 1894.	Ver- mehrung.
Telephonchefs und Gehülfen .	33	38	5
Telephonistinnen . . . . .	144	179	35
	177	217	40
Daneben befinden sich noch:			
Telegraphisten, welche gleich- zeitig die Telephonnetze über- wachen . . . . .	32	33	1
Telephonisten, welche nebenbei noch einem andern Berufe obliegen . . . . .	113	146	33
	322	396	74

In der nebenstehenden Tabelle, sowie in vorstehenden Ziffern betreffend das Telegraphen- und Telephonpersonal sind die im Taglohn bezahlten Arbeiter beider Dienstzweige nicht inbegriffen.

Von den 38 Lehrlingen männlichen Geschlechts, die im Frühjahr 1894 ihre einjährige Lehrzeit vollendet hatten, sind infolge der vom 9. bis 28. April stattgehabten Schlußprüfungen 37 als Telegraphisten patentiert worden.

Im Berichtsjahre wurden neuerdings 42 Lehrlinge aufgenommen.

Die den Beamten und Bediensteten im Laufe des Berichtsjahres erteilten Ordnungsbußen haben die Zahl von 802 erreicht, somit gegenüber dem Vorjahre um 22 Fälle abgenommen. Der Gesamtbetrag derselben beläuft sich auf Fr. 1542 und wurde vorschriftsgemäß zu gunsten des Beamtenversicherungsvereins an die eidgenössische Staatskasse abgeliefert.

Im Jahre 1894 sind der Verwaltung vier Beschwerden über Verletzung des Amtsgeheimnisses zugegangen, wovon eine sich als unbegründet erzeigte, während die drei übrigen, weil nur leichter Natur, zu Disciplinarverfügungen Anlaß gaben.

## 7. Beziehungen zum Auslande.

Die Zahl der dem internationalen Telegraphenvertrage beigetretenen Staatsverwaltungen ist im Berichtsjahr durch den Beitritt der Kolonie West-Australien auf 43 gestiegen, während diejenige der Privatgesellschaften unverändert auf 13 geblieben ist.

Die bereits im letzten Berichte erwähnte Telephonverbindung Chaux-de-Fonds-Morteau-Besançon wurde gegen Ende des Jahres fertig erstellt und anfangs 1895 dem Betriebe übergeben.

## 8. Telegraphischer und telephonischer Verkehr.

Wie in den früheren Jahren folgen hiernach:

1. eine vergleichende Übersicht der Telegrammzahlen in den beiden letzten Jahren;
2. eine vergleichende Übersicht der in den beiden letzten Jahren nach den verschiedenen auswärtigen Staaten beförderten und von dort eingegangenen Telegramme.

Vergleichende Übersicht der Telegrammzahlen pro 1893 und 1894.

Monat.	Beförderte interne Telegramme.		Beförderte und empfangene interna- tionale Telegramme.		Transittelegramme.		Total.	
	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.
Januar . . .	113,216	115,379	83,453	88,974	41,706	47,448	238,375	251,801
Februar . . .	113,768	104,853	83,710	80,955	42,215	43,908	239,693	229,716
März . . .	135,958	128,127	94,856	95,629	47,012	48,492	277,826	272,248
April . . .	150,762	139,027	98,755	95,757	44,722	44,362	294,239	279,146
Mai . . .	166,434	149,254	108,816	98,324	43,631	40,274	318,881	287,852
Juni . . .	164,411	152,752	103,404	102,271	41,095	38,670	308,910	293,693
Juli . . .	200,079	195,548	124,350	127,869	37,784	39,130	362,213	362,547
August . . .	250,268	237,264	158,998	169,777	42,750	44,044	452,016	451,085
September . .	204,811	190,932	126,367	137,857	41,924	44,828	373,102	373,617
Oktober . . .	178,263	169,947	104,681	116,800	48,202	46,652	331,146	333,399
November . .	125,069	125,295	90,552	97,619	46,119	46,077	261,740	268,991
Dezember . .	114,330	110,449	85,517	89,544	42,351	42,652	242,198	242,645
Total	1,917,369	1,818,827	1,263,459	1,301,376	519,511	526,537	3,700,339	3,646,740
Vermehrung				37,917		7,026		
Verminderung		98,542		3 %		1,35 %		53,599
		5,14 %						1,45 %

Vergleichende Übersicht der während der beiden letzten Jahre nach auswärtigen Staaten beförderten und von dort eingegangenen Telegramme.

Länder.	Ausgang.		Eingang.		Total der ausgewechselten Telegramme.	
	1893.	1894.	1893.	1894.	1893.	1894.
<b>Europa.</b>						
Deutschland . . .	214,406	225,373	199,374	207,430	413,780	432,803
Frankreich . . .	161,271	168,291	181,666	184,131	342,937	352,422
Italien . . . . .	77,444	76,989	77,605	77,926	155,049	154,915
Österreich . . .	63,420	59,983	64,192	62,187	127,612	122,170
England . . . . .	35,281	39,472	44,159	47,282	79,440	86,754
Belgien . . . . .	16,611	17,220	14,431	14,691	31,042	31,911
Rußland . . . . .	10,632	12,857	12,249	14,318	22,881	27,175
Niederlande . . .	8,671	8,967	9,332	8,322	18,003	17,289
Spanien . . . . .	4,328	5,566	3,959	4,797	8,287	10,363
Rumänien, Serbien, Bosnien, Herze- gowina, Montenegro	3,605	3,769	3,981	4,237	7,586	8,006
Schweden . . . . .	1,205	1,263	1,241	1,216	2,446	2,479
Europ. Türkei . .	1,023	1,040	1,226	1,101	2,249	2,141
Bulgarien . . . . .	617	785	490	659	1,107	1,444
Griechenland . . .	645	558	693	820	1,338	1,378
Dänemark . . . . .	634	683	597	679	1,231	1,362
Portugal . . . . .	581	683	713	647	1,294	1,330
Norwegen . . . . .	450	523	592	652	1,042	1,175
Luxemburg . . . . .	349	343	244	310	593	653
Gibraltar u. Malta	134	115	131	93	265	208
<b>Amerika.</b>						
Nordamerika . . .	11,512	11,294	14,114	14,115	25,626	25,409
Südamerika . . . .	398	363	591	485	989	848
Centralamerika . .	124	138	165	124	289	262
<b>Asien.</b>						
Britisch Indien . .	1,965	1,875	2,284	2,336	4,249	4,211
Asiatische Türkei	1,074	1,284	1,198	1,390	2,272	2,674
Japan . . . . .	563	757	805	957	1,368	1,714
China . . . . .	439	602	611	784	1,050	1,386
Übrige Länder . . .	280	266	389	359	669	625
<b>Afrika.</b>						
Ägypten . . . . .	1,696	1,799	2,548	2,217	4,244	4,016
Algier u. Tunis . . .	1,528	1,481	1,969	1,830	3,497	3,311
Übrige Länder . . .	76	69	76	106	152	175
<b>Oceanien.</b>						
Philippinen . . . .	129	109	200	167	329	276
Niederl. Indien . .	158	131	156	122	314	253
Australien u. Neu- seeland . . . . .	91	115	138	123	229	238
<b>Total</b>	<b>621,340</b>	<b>644,763</b>	<b>642,119</b>	<b>656,613</b>	<b>1,263,459</b>	<b>1,301,376</b>

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

	Total der Telegramme im Jahre 1894.	Durch- schnitt per Tag.
Zürich . . . . .	578,804	1586
Basel . . . . .	410,566	1125
Genf . . . . .	314,461	862
Bern . . . . .	192,771	528
Luzern . . . . .	142,225	390
St. Gallen . . . . .	124,174	340
Lausanne . . . . .	122,053	334
Winterthur . . . . .	116,731	320
Neuchâtel . . . . .	54,706	150
Chaux-de-Fonds . . . . .	54,545	149
Chur . . . . .	51,330	141
Lugano . . . . .	45,442	124
Interlaken . . . . .	44,243	121
Biel . . . . .	39,840	109
St. Moritz, Graubünden (Dorf und Bad)	37,749	103
Montreux . . . . .	36,990	101
Vevey . . . . .	35,235	97
Schaffhausen . . . . .	34,279	94
Thun . . . . .	32,968	90
Davos-Platz . . . . .	32,404	89
Freiburg . . . . .	30,193	83
Solothurn . . . . .	27,971	77
Rorschach . . . . .	27,094	74
Aarau . . . . .	26,992	74
Bellinzona . . . . .	23,024	63
Baden . . . . .	22,081	60
Yverdon . . . . .	21,679	59
Glarus . . . . .	19,964	55

Überdies finden sich:

8 Ortschaften mit	41—50 Telegrammen per Tag,			
16	31—40	"	"	"
26	21—30	"	"	"
67	11—20	"	"	"
1018	1—10	"	"	"
356	weniger als 1	Telegramm per Tag.		

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

	Interne.		Internationale.	
	1893.	1894.	1893.	1894.
Staatstelegramme . .	0,60	1,30	0,29	0,26
Börsennachrichten . .	3,49	3,61	9,08	11,08
Handelstelegramme . .	32,50	31,98	51,31	50,18
Privatangelegenheiten .	60,97	61,39	38,44	37,95
Zeitungsnachrichten . .	2,44	1,77	0,88	0,58
	100,00	100,00	100,00	100,00

Die in dieser Ausscheidung nicht inbegriffenen Diensttelegramme erreichen die Zahl von 133,958, wovon 56,78 % auf den Post- und 43,22 % auf den Telegraphendienst fallen.

Die Klassifikation nach der Art der Telegramme ergibt folgendes Prozentverhältnis:

	Interne.		Internationale.	
	1893.	1894.	1893.	1894.
Ohne besondere Angaben . .	79,47	79,62	93,97	93,94
Mit bezahlter Antwort . . .	8,61	8,85	2,92	2,76
Bezahlte Antworten . . . .	7,47	7,64	2,21	2,40
Mit „Expressen bezahlt“ . . .	2,28	2,51	0,03	0,03
Mit „Expressen“ . . . . .	0,60	0,54	0,09	0,11
Rekommandierte . . . . .	0,01	—	—	—
Kollationierte . . . . .	—	—	0,08	0,04
Chiffrierte . . . . .	—	—	0,04	0,03
Mit Empfangsanzeige . . . .	0,02	0,01	0,06	0,03
Nachzusendende . . . . .	0,89	0,22	0,06	0,05
Mit mehreren Adressen . . .	0,71	0,68	0,52	0,50
Per Post zu bestellende . . .	0,14	0,15	0,04	0,06
Offene Zustellung . . . . .	0,01	—	—	—
Während der Nachtzeit zu bestellende . . . . .	0,07	0,08	—	—
Mit mehreren Angaben . . .	0,22	0,20	0,03	0,05
	100,00	100,00	100,00	100,00

Die Klassifikation nach der Wortzahl erzeugt folgendes Prozentverhältnis:

Wortzahl.	Interne.		Internationale.	
	1893.	1894.	1893.	1894.
3	0,08	0,09	1,97	1,90
4	1,05	0,92	3,32	3,10
5	1,59	1,46	5,02	4,91
6	5,15	4,88	5,86	6,82
7	5,88	5,57	7,59	7,68
8	10,25	10,69	8,68	8,50
9	8,41	8,80	8,10	8,70
10	13,61	13,46	9,76	9,79
11	7,20	7,17	7,01	7,25
12	8,72	8,85	6,87	6,64
13	5,58	5,48	5,51	5,50
14	6,15	6,04	5,18	4,94
15	3,99	3,98	4,22	4,15
16	4,28	4,27	3,41	3,86
17	2,47	2,66	2,70	2,79
18	2,75	2,76	2,38	2,39
19	1,78	1,86	1,97	1,92
20	1,99	1,90	1,72	1,77
21—30	6,29	6,35	6,23	6,89
über 30	2,83	2,91	2,60	2,05
	100,00	100,00	100,00	100,00
Durchschnittswortzahl	13,12	13,19	12,40	12,21

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

Interne abgehende Telegramme . . .	1,818,827	
„ ankommende „ . . .	1,826,606	
		3,645,433
Internationale abgehende Telegramme	644,763	
„ ankommende „	656,613	
		1,301,376
Amtliche abgehende Telegramme .	133,958	
„ ankommende „ . . .	120,342	
		254,300
Interne übertelegraphierte . . . . .		4,845,168
Internationale Transittelegramme (Auswechslungs- verkehr) . . . . .		2,816,802
		<u>12,863,079</u>
Total der Telegramme		

		Anzahl der			Durchschnitt per Beamten und per Tag.
		Bureaux.	Telegramme.	Arbeitstage.	
Bureaux	I. Klasse	15	8,188,193	103,412	79, <sub>2</sub>
"	II. "	33	1,399,515	36,350	38, <sub>5</sub>
"	III. "	1531	3,275,371	558,815	5, <sub>9</sub>
Total		1579	12,863,079	698,577	18, <sub>4</sub>

Der Durchschnitt per Arbeitstag ist somit auf den Bureaux I. Klasse um 2,4 gestiegen, dagegen auf den Bureaux II. Klasse um 1,5 und auf den Bureaux III. Klasse um 0,3 gesunken.

Die größern Bureaux erzielen für das ganze Jahr folgende Durchschnittszahlen per Arbeitstag:

Basel 90, Bern und St. Gallen je 89, Zürich 85, Luzern 76, Genf 74, Chur und Olten je 72, Lausanne 67, Neuenburg und Winterthur je 66, Brieg und Visis je 64, Chaux-de-Fonds 62, Bellenz und Sitten je 58, Thun 56, Samaden 55, Schaffhausen 52, Nyon 51, Burgdorf, Glarus und Romanshorn je 47, Interlaken, Lugano und Rapperswyl je 46, Biel 44, Klein-Basel 42, Montreux und Uster je 38, Davos-Platz 37, Ragaz 35, Aarau und Freiburg je 34, Frauenfeld, Solothurn und Yferten je 33, Rorschach 31, Morges 29, Pruntrut 26, Baden und Locle je 24, Langenthal und Wy je 23, Zofingen 21, Bulle, Delsberg und Zug je 18.

Die der Verwaltung wegen Verstümmelung, Verspätung oder Verlust von Telegrammen zugegangenen Reklamationen erreichen die Zahl von 971, wovon 442 durch die Centralverwaltung und 529 durch die Kreisinspektionen erledigt wurden. Davon fallen auf den internen Verkehr 441, von denen 120 als unbegründet abgelehnt wurden, während 318 zu Disciplinarverfügungen und Taxrückerstattungen Anlaß gaben. 3 Fälle blieben auf Jahresende unerledigt. Die Summe der Rückerstattungen im internen Verkehr beläuft sich in 184 Fällen zusammen auf Fr. 147. 80.

Auf den internationalen Verkehr fallen 494 Reklamationen, wovon sich 310 als begründet erwiesen, während 169 abgelehnt wurden. 15 Fälle blieben auf Jahresende unerledigt.

Im Transitverkehr betrug die Zahl der Reklamationen 36, wovon 3 abgelehnt wurden und 1 auf Jahresende unerledigt blieb.

In 279 den internationalen und den Transitverkehr betreffenden Fällen fanden Taxrückerstattungen im Betrage von Fr. 8586. 87 statt, an welchen sich die Schweiz mit Fr. 7727. 74 zu beteiligen hatte. Diese hohe Anteilsumme der Schweiz erklärt sich daraus, daß darin

156 Fälle von Taxrückerstattungen für durch Fehler in der Übermittlung verursachte Berichtigungstelegramme (taxierte Diensttelegramme) inbegriffen sind, mit einem Gesamtbetrage von Fr. 7586. 35. Da die Taxen solcher Telegramme gemäß den Bestimmungen des internationalen Reglements nicht an das Ausland vergütet werden, so sind dieselben im Rückerstattungsfall auch ganz von der Schweiz zu tragen.

Der **telephonische Verkehr** erzeugt im Vergleich zum Vorjahre folgende Zahlen:

	1893.	1894.	Ver- mehrung.	Ver- minderung.
<b>Lokalgespräche:</b>				
Taxfreie . . . .	6,480,488	7,643,747	1,163,259	—
Taxpflichtige . . .	1,902,277	2,337,284	435,007	—
	<hr/> 8,382,765	<hr/> 9,981,031	<hr/> 1,598,266	<hr/> —
<b>Interurbane Gespräche:</b>				
I. 1—50 km. . . .	954,628	1,318,076	363,448	—
II. Über 50—100 km.	231,718	312,492	80,774	—
III. „ 100 km. . .	38,307	50,712	12,405	—
	<hr/> 1,224,653	<hr/> 1,681,280	<hr/> 456,627	<hr/> —
<b>Internationale Gespräche</b>				
(Ausgang) . . . .	2,801	3,642	841	—
Phonogramme . . . .	6,526	5,251	—	1275
Vermittelte Telegramme	181,758	183,884	2,126	—
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<b>Total aller Über- mittlungen . . . .</b>	<b>9,798,503</b>	<b>11,855,088</b>	<b>2,056,585</b>	<b>—</b>

Die Vermehrung beträgt bei den Lokalgesprächen 19 % und bei den interurbanen Gesprächen 37,3 %. Bei den Phonogrammen zeigt sich eine Verminderung von 19,5 %, dagegen bei den Telegrammen eine Vermehrung von 1,2 %.

Die durchschnittliche Zahl der Lokalgespräche nach der Gesamtzahl aller Abonnemente berechnet, welche sich auf Verbindungen mit einer Centralstation beziehen (solche für unabhängige Verbindungen können bei dieser Statistik nicht in Betracht fallen), stellt sich auf 586 gegenüber 578 im Vorjahre.

Die Zahl der taxpflichtigen Lokalgespräche macht 23,4 % aller Lokalgespräche aus und verteilt sich auf 3754 Abonnemente oder auf 22 % der Gesamtzahl aller Abonnemente. 13,268 Abonnemente oder 78 % hatten somit nicht mehr als 800 Lokalgespräche.

Von den interurbanen Gesprächen fallen 78,4 % in den I. Rayon, 18,6 % in den II. Rayon und 3 % in den III. Rayon.

Gegenüber dem Vorjahre haben die Gespräche im I. Rayon um 38,1 %, im II. Rayon um 34,9 % und diejenigen im III. Rayon um 32,4 % zugenommen.

Der in obigen Zahlen inbegriffene Verkehr der öffentlichen Sprechstationen betrug im Jahre 1894:

Lokalgespräche . . . . .	33,904
Interurbane Gespräche . . . . .	13,805
Phonogramme . . . . .	14

Die 10 bedeutenderen Telephonnetze weisen folgende Verkehrszahlen auf:

	Lokal- gespräche.	Interurbane Gespräche.	Phono- gramme.	Tele- gramme.	Total der Über- mittlungen.
Zürich . . . . .	1,704,361	225,680	137	18,231	1,948,409
Basel . . . . .	1,689,521	70,061	729	48,884	1,809,195
Genf . . . . .	1,588,175	39,246	134	20,964	1,648,519
Bern . . . . .	696,072	130,644	1561	8,738	837,015
Lausanne . . . . .	708,512	64,584	322	5,462	778,880
St. Gallen . . . . .	481,975	85,309	23	2,296	569,603
Chaux-de-Fonds . . . . .	372,161	49,303	15	563	422,042
Luzern . . . . .	368,712	42,055	175	6,556	417,498
Montreux . . . . .	232,511	35,898	53	5,286	273,748
Neuenburg . . . . .	213,305	39,743	40	1,418	254,506
<b>Total</b>	<b>8,055,305</b>	<b>782,523</b>	<b>3189</b>	<b>118,398</b>	<b>8,959,415</b>

Genehmigen Sie, Tit., die Versicherung unserer vollkommenen Hochachtung.

Bern, den 6. April 1895.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,  
Der Bundespräsident:

**Zemp.**

Der Kanzler der Eidgenossenschaft:

**Ringier.**



## **Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über seine Geschäftsführung im Jahre 1894.**

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1895
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	16
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	10.04.1895
Date	
Data	
Seite	429-555
Page	
Pagina	
Ref. No	10 016 999

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.