

Schweizerisches Bundesblatt.

30. Jahrgang. II.

Nr. 16.

13. April 1878.

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

Bericht

des

Bundesrathes an die hohe Bundesversammlung, über seine
Geschäftsführung im Jahr 1877.

~~~~~  
Tit. I

Nach Vorschrift des Art. 102, Ziffer 16 der Bundesverfassung, hat der schweizerische Bundesrath die Ehre, Ihnen hiemit den Bericht über seine Geschäftsführung zu erstatten.

### Geschäftskreis des Eisenbahn- und Handels- departements.

#### I. Eisenbahnwesen.

##### A. Organisation des Departementes. Personelles.

1. Die noch immer im Wachsen begriffene Geschäftslast des administrativen Inspektorates veranlaßte uns, einerseits bis auf Weiteres unseren Beschluß vom 27. März 1874 betreffend Organisation und Geschäftsgang des Eisenbahn- und Handelsdepartementes in etwas zu modifiziren, indem wir dem Sekretariate zur Vorbehandlung zuwiesen: die Prüfung der Finanzausweise (schon früher immer vom Sekretariate besorgt), die Prüfung der Statuten der Bahngesellschaften, die Prüfung der Geschäftsberichte und Jahresrechnungen und die Bahnpolizei, soweit sie dem Bunde zukommt, — und anderseits die Anstellung noch eines zweiten Gehülfen des administrativen Inspektors zu bewilligen. Die aus letzterer Maßregel erlaufenen Kosten (Fr. 841. 65, Besoldung für  $3\frac{1}{2}$  Monate) konnten aus einem nicht zur Verwendung kommenden Theile des Kredites für Besoldungen bestritten werden.

2. In den Besiz des Departementsvorstehers gelangte Quittungen über erhaltenes Honorar begründeten den dringenden Verdacht, daß der bisherige Inhaber der Stelle des technischen Inspektors, Herr L. Blotnitzki, in einem mit den Pflichten seines Amtes unvereinbaren Verhältniß zu einer Bahnunternehmung gestanden sei. Am 10. August beschlossen wir, einer weitem administrativen Untersuchung vorbehältlich, den genannten Beamten vorläufig in seinen Funktionen einzustellen und denselben in Anwendung von Art. 40 des Verantwortlichkeitsgesetzes vom 9. Dezember 1850 und von Art. 53, Litt. b und Art. 74 des Bundesstrafrechtes vom 4. Februar 1853 den bernischen Gerichten zu überweisen. Durch die Assisen des zweiten bernischen Geschwornenbezirktes wurde der Angeklagte unterm 8. Februar d. J. freigesprochen, immerhin unter Ueberbindung der Kosten. Angesichts des Wahrspruches schien uns eine weitere administrative Untersuchung nicht angezeigt; jedoch konnte nach dem Verhalten, welches sich Herr Blotnitzki in der ganzen Angelegenheit hatte zu Schulden kommen lassen, nicht die Rede davon sein, ihn wieder in's Amt zu berufen; er wurde daher auf Grund eines am 30. Juli 1877 eingereichten Demissionsgesuches entlassen.

Die Geschäfte des technischen Inspektorates wurden vom 10. August an interimistisch von Herrn Oberingenieur E. Dapples besorgt, welcher auf Grund Ihrer Beschlüsse betreffend das Budget pro 1877 von Mitte Januar an dem Gotthardinspektor als Gehülfe beigegeben war.

3. Durch Beschluß des Ständerathes vom 21. Dezember 1877 wurde der Bundesrath eingeladen, in nächster Session über die Frage Bericht vorzulegen, ob nicht eine Reorganisation der Eisenbahnabtheilung des eidg. Eisenbahn- und Handelsdepartementes einzutreten habe.

Wenn wir dem Postulate bis jetzt nicht nachgekommen sind, so geschah es aus dem Grunde, weil im Allgemeinen die Organisation des Bundesrathes in Prüfung und Berathung liegt und ein einzelnes Departement nicht wohl herausgegriffen und für sich fest normirt werden kann. Wir werden Ihnen jedenfalls im Laufe des Jahres 1878 Vorlage machen betreffend Revision der Geseze über Organisation und Geschäftsgang des Bundesrathes vom 16. Mai 1849 und 28. Juli 1873, bei welcher Gelegenheit auch obiges Postulat zur Behandlung kommen wird.

Inzwischen hat die Organisation der Eisenbahnabtheilung insofern faktisch eine Aenderung erlitten, als Sie im Budget für 1878 nur für zwei Inspektoren die gesetzliche Besoldung ausgesetzt haben. Herr Dapples fährt fort, die Funktionen des technischen Inspektors

zu versehen, was um so leichter angeht, als die Geschäfte der Gotthardinspektion, so lange blos der Tunnel in Bau ist, das Bestehen eines Gehülfen nicht erforderlich machen.

## B. Allgemeines.

### Geseze und Verordnungen. Postulate. Allgemeine Fragen.

1. Dem Postulate Nr. 93 nachkommend, legte uns das Eisenbahndepartement den Entwurf eines Zusazes zum Geseze über Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen vor, welcher hauptsächlich bezwekte, das Institut des gerichtlichen Accommodements auch für Eisenbahngesellschaften einzuführen. Wie wir Ihnen mit Zuschrift vom 2. Juni mitzuthellen die Ehre hatten, erachteten wir es nicht für nützlich und zeitgemäß, auf den Gegenstand einzutreten.

2. Eine Ergänzung des genannten Gesezes wurde noch nach einer andern Richtung angeregt. Schon im Juni machte der Verein schweizerischer Lokomotivführer mit Rücksicht auf die finanzielle Lage verschiedener Eisenbahngesellschaften auf die Gefahr aufmerksam, welche im Falle der Zwangsliquidation für die von Angestellten geleisteten Baarkautionen und für die bei den Hauptkassen der Gesellschaften angelegten Gelder der Kranken-, Unterstützungs- und Pensionskassen entstehe, in die letzte Klasse der Gläubiger rangirt zu werden, und richtete an das Eisenbahndepartement das Gesuch, durch eine Interpretation des Art. 38 des Gesezes über Verpfändung und Zwangsliquidation das Interesse der zahlreichen Eisenbahnangestellten in entsprechender Weise zu wahren.

Nachdem unser Eisenbahndepartement und dann auch das Bundesgericht, an welches die Petenten sich ebenfalls wendeten, auf das Begehren um Interpretation nicht eintreten zu können erklärt hatte, stellte der genannte Verein mit Eingabe vom 22. Oktober an uns das Gesuch, bei Ihnen eine die unbedingte Sicherstellung der bezeichneten Guthaben garantirende Gesezesinterpretation oder Zusazbestimmung zu beantragen.

Am 12. Dezember sodann beschloß der Ständerath ein auf das nämliche Ziel gerichtetes Postulat.

Die weitere Entwiklung dieser Angelegenheit, welche jedenfalls volle Beachtung verdient und sie auch finden wird, fällt in das Berichtjahr 1878.

3. Der gleiche Verein schweizerischer Lokomotivführer beschwerte sich darüber, daß die Statuten der Unterstützungs- und Pensionskassen nur bei wenigen Gesellschaften in Uebereinstimmung gebracht worden seien mit dem Bundesgesetze vom 1. Juli 1875, betreffend die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen bei Tödtungen und Verletzungen, daß nämlich die meisten für die gesetzlichen Haftpflichtfälle die genannten Kassen in Mitleidenschaft ziehen. Das Eisenbahndepartement überzeugte sich aus den über die Frage gesammelten Materialien, daß es leicht den Interessen der Bahnangestellten selbst wenig förderlich sein könnte, wenn der Grundsatz, daß die Entschädigungen für Tödtungen und Verletzungen, für welche die Gesellschaften kraft des Gesetzes einzustehen haben, ausschließlich aus der Kasse der Gesellschaft bestritten werden müssen, allgemein durchgeführt werden wollte. Gemäß den Statuten der meisten dieser Hilfskassen werden nämlich, unter erklecklicher Beitragsleistung der Gesellschaften, Unterstützungen für sehr viele Fälle verabreicht, in welchen die Gesellschaften nicht zur Entschädigung angehalten werden könnten. Die Gefahr läge daher nahe, daß die Bahnverwaltungen, wenn Zwang gegen sie ausgeübt werden wollte, sich strikte auf die durch das Haftpflichtgesetz ihnen überbundenen Leistungen beschränken würden, ein Resultat, mit welchem viele nicht dem petitionirenden Verein angehörnde Angestellte wahrscheinlich wenig zufrieden wären. Es wurde daher den Petenten unter Darlegung dieser Gründe geantwortet, es scheine besser, die Sache individuell zu behandeln, d. h. eine Entscheidung oder Verfügung nur dann zu treffen, wenn von den Bahnangestellten einer bestimmten Bahn gegen deren diesfällige Einrichtungen Beschwerde erhoben werde.

4. Das im vorigen Geschäftsberichte angekündigte Gescz betreffend den Schutz der Eisenbahnen gegen Beschädigung, Gefährdung des Verkehrs auf denselben und Ueberschreitung bahnpolizeilicher Vorschriften ist Ihnen mit Botschaft vom 3. Dezember 1877 (Bundesblatt Bd. IV, S. 677) vorgelegt und von Ihnen im letzten Dezember und Februar durchberathen worden (Bundesblatt 1878, I, 261).

5. Ebenso fand das Postulat (Nr. 129) betreffend Abänderung von Art. 9 des Eisenbahngesetzes (Frei-Sonntage) seine Erledigung durch die Botschaft vom 29. Januar 1878 (Bundesblatt I, 166) und den unsern Gesezentwurf annehmenden Bundesbeschluß vom 14. Februar 1878 (Bundesblatt I, 268).

6. Nachdem der Nationalrath am 22. Juni 1875 beschlossen hatte, uns einzuladen, in Uebereinstimmung mit Art. 31 des Eisen-

bahngesetzes dafür zu sorgen, daß alle Gesellschaften für jeden Personenzug, besonders an Sonn- und Festtagen, die genügende Anzahl Wagen bereit halten, trat er später der vom Ständerath modifizirten Fassung des Postulates bei, wodurch dasselbe folgenden Wortlaut erhielt:

„Der Bundesrath ist eingeladen, für eine strengere Vollziehung des Art. 31 des Eisenbahngesetzes zu sorgen.“

Das Eisenbahndepartement hat seinen Aufsichtsorganen die Weisung ertheilt, bei ihren Inspektionen sich zu vergewissern, ob genügendes Material zur Beförderung der Reisenden aller Klassen und in den bedeutendern Stationen Reservewagen vorhanden seien, und hat nicht unterlassen, da wo das Eine oder Andere nicht der Fall war, die betreffenden Verwaltungen zu abhülflichen Verfügungen einzuladen. Auch bei der Revision der Zugsverspätungsnachweise ist die Frage zu wiederholter Erörterung gelangt. Wo ein vigilanter Bahnhofinspektor, vertraut mit den Verhältnissen und Uebungen seines Plazes und der dort in die Eisenbahn ausmündenden Gegend, amtet, werden Reklamationen über Stauung des Personenverkehrs wegen unzureichenden Materials kaum auftauchen.

7. Behufs Erledigung des Postulates Nr. 128 vom 22. Juni 1877:

„Der Bundesrath ist eingeladen, den Artikel 18 des Eisenbahngesetzes vom 23. Christmonat 1872 (Amtl. Sammlung XI, 1) in Verbindung mit Artikel 27 der sogenannten Normalkonzession vom 17. Herbstmonat 1873, betreffend die Feststellung der Anlagekosten jeder Bahn, genauer zu vollziehen, als solches bis jetzt geschehen ist. Es wird insbesondere darauf hingewiesen, daß nähere Normalien wünschenswerth sind, um festzustellen, welche Erweiterungsbauten und Neubauten auf die Bau- oder die Betriebsrechnung zu schreiben sind,“

hat das Departement einerseits die Aufstellung eines umfassenden einheitlichen Rechnungsschemas für die Anlagekosten der Eisenbahnen an die Hand genommen; anderseits wurden über die in Bezug auf die Klassifikation und Ausscheidung der Bau- und Betriebsausgaben in den Nachbarstaaten geltenden Grundsätze Daten gesammelt und der bezügliche Stoff zum großen Theile zusammengestellt und verarbeitet, so daß wir demnächst in der Lage sein werden, die gewünschten Normalien festzustellen.

8. Was endlich die Einladung betrifft, welche unterm 21. März 1877 vom Ständerath an uns gerichtet wurde, nämlich: „über die Grundsätze, welche in Zukunft bei Konzessionsertheilungen, bei Frist-

verlängerungen und bei Finanzausweisen für Eisenbahnunternehmungen einzuhalten sind, Bericht zu erstatten,“ eine Frage, welche die Revision des Eisenbahngesetzes in sich schließt, so glaubten wir dermalen von weiterer Behandlung um so eher Umgang nehmen zu sollen, als von demselben h. Rath am 6. Juni 1877 ein Antrag, dahin lautend:

„Der Bundesrath ist eingeladen, die Frage einer einläßlichen Prüfung zu unterwerfen, ob und welche Veränderungen im Eisenbahngesetz angesichts der schwerwiegenden Erfahrungen der letzten Jahre zu machen seien, und für den Fall, daß der Bundesrath Modifikationen des Gesetzes im öffentlichen Interesse als geboten erachtet, ist er eingeladen, seinem Berichte die entsprechenden Vorschläge beizufügen,“

und am 19. Juni eine Motion, lautend:

„Der Bundesrath soll eine Untersuchung darüber anordnen, ob mit Rücksicht auf die bisherigen Erfahrungen und die gegenwärtige Sachlage von Bundeswegen Reformen im schweizerischen Eisenbahnwesen einzuführen seien,“

verworfen wurde. — Immerhin hat sich jedoch das Eisenbahndepartement veranlaßt gefunden, die hiebei in Betracht fallenden wichtigen Fragen zum Gegenstande seiner besondern Aufmerksamkeit zu machen und es hat daher, mit unserer Zustimmung, eine eingehende Untersuchung über die Verhältnisse des Betriebes der schweizerischen Eisenbahnen (nach der technischen und wirthschaftlichen Seite) angeordnet, deren Ergebniß indessen am Schlusse des Berichtjahres noch nicht vorliegt.

## Staatsverträge.

1. Ueber unsern Vorschlag, gewisse Materien des Eisenbahntransportrechtes durch eine internationale Vereinbarung zu ordnen, haben sich im Berichtjahre auch die Regierungen von Italien, Deutschland, Oesterreich-Ungarn und Frankreich geäußert. Italien anerkennt unsern Entwurf als eine völlig acceptable Grundlage der weitern Berathungen, behält sich indessen für die seiner Delegation im Einzelnen zu ertheilende Instruktion volle Freiheit vor. Deutschland und Oesterreich-Ungarn erblicken in dem Projekte ebenfalls eine geeignete Grundlage zu konferenziellen Verhandlungen, gehen dabei jedoch von der, übrigens schweizerischerseits zum Voraus aufgestellten, Auffassung aus, daß der Entwurf sowohl bezüglich des Umfangs der in die Vereinbarung einzubeziehenden Bestimmungen als in Ansehung des Inhaltes derselben nur als eine in allen

Einzelheiten diskutabile Unterlage für die Berathungen dienen, diesen selbst aber in keiner Weise vorgreifen solle, und daß das Detail der von diesen Staaten zu machenden Bemerkungen und Abänderungsvorschläge der Instruktion der Bevollmächtigten vorbehalten bleiben könne. — Frankreichs Antwort verzögerte sich durch die zwischen der Regierung und den großen Eisenbahngesellschaften über die Sache gepflogenen Verhandlungen. Die Regierung gelangte jedoch zu dem Beschlusse, die Konferenz zu beschicken, und bezeichnete zugleich bereits ihre Abgeordneten, welche indessen lediglich ad audiendum et referendum theilnehmen werden und keine für den französischen Staat bindenden Voten abgeben können.

Nachdem so außer Dänemark, Portugal, Rußland und Spanien sämtliche kontinentale Staaten sich bereit erklärt haben, an einer Konferenz über den erwähnten Gegenstand theilzunehmen, haben wir ihre Eröffnung auf den 13. Mai nächsthin festgesetzt und zu derselben alle Regierungen eingeladen, welchen s. Z. das Projekt unterbreitet worden ist.

2. Dem Begehren der Simplonbahngesellschaft entsprechend, erklärte sich die italienische Regierung nicht abgeneigt, auf Verhandlungen mit derselben einzutreten, welche zum Zwecke haben, ihr für den auf italienisches Gebiet fallenden Theil des Tunnels die Konzession zu ertheilen und auf die Zeit der Eröffnung desselben die südliche Zufahrtslinie behufs Verbindung des italienischen mit dem schweizerischen Eisenbahnneze fertig zu stellen, auch der Gesellschaft die Aufstellung gewisser Zuschlagstaxen für den den Tunnel passirenden Verkehr zu gestatten.

3. Durch Bundesrathsbeschluß vom 29. März 1875, betreffend Uebertragung der Konzessionen für den Jura Industriel auf die bernische Jurabahn, wurde letztere verpflichtet, die Streke von Locle bis zur Landesgrenze beim Col des Roches zu bauen und auf den Zeitpunkt der Eröffnung der Linie Besançon-Morteau in Betrieb zu setzen. Die Bahn auf französischem Gebiete ist in vollem Bau begriffen. Daher war es geboten, um den Anschlußpunkt und damit das Trace der schweizerischen Linie nicht präjudizieren zu lassen, mit der bernischen Jurabahn und den betheiligten Kantonal- und Ortsbehörden rechtzeitig in Verhandlung zu treten. Bevor dieser Meinungsaustausch abgeschlossen war, ergriff das französische Ministerium die Initiative, ernannte einen Delegirten und ersuchte uns um Bezeichnung einer hierseitigen Abordnung, um über die Grundlagen eines Staatsvertrages betreffend den Punkt und die Bedingungen des Anschlusses der französischen Linie an die schweizerische eine Verständigung anzustreben. Die Schwierigkeit, einerseits ohne

im Besiz genauer technischer Vorlagen zu sein, Begehren betreffend den Anschlußpunkt und das damit zusammenhängende Trace zu formuliren, und anderseits vor Vereinbarung der Einmündungsstelle genaue Pläne auszuarbeiten, verzögerten die Wahl einer hierseitigen Vertretung und die Feststellung der ihr zu ertheilenden Instruktion bis ins laufende Jahr.

4. Im Anfang des Berichtjahres waren die Verhandlungen zwischen der großh. badischen Regierung und der Nordostbahn, betreffend die Konzession für den auf badischem Gebiet liegenden Theil der Linie Bülach-Schaffhausen, abgeschlossen und es stand nur noch die Annahmserklärung der Nordostbahn aus. Unter Berufung auf ihre gegenwärtige Finanzlage, welche es ihr unmöglich mache, die in der großh. badischen Konzession festgestellten Fristen einzuhalten, suchte die Nordostbahn um unsere Verwendung in dem Sinne nach, daß die großh. badische Regierung nicht auf die bezeichnete Erklärung dringe. Unsere Verwendung hatte den gewünschten Erfolg.

### **Verhältniss zu den kantonalen Gesezen und Behörden.**

Was die Kommission des Ständerathes in ihrem Berichte über die Geschäftsführung des Bundesrathes während des Jahres 1874 sagte: daß die Ausscheidung der Kompetenzen in Eisenbahnsachen sehr häufig außerordentlich schwierig sei und daß sich mit der Zeit ein detaillirtes Ausscheidungsgesetz als Nothwendigkeit herausstellen werde, hat im Berichtjahre wieder in einigen neuen Richtungen Bestätigung gefunden. Wir heben folgende drei Fälle hervor.

1. Eine Kantonsregierung verlangte, anläßlich eines Spezialfalles, daß die Bahngesellschaften bezüglich ihrer Hochbauten sich an die formellen und materiellen Vorschriften der kantonalen Gesetzgebung über Feuerpolizei halten, u. A. also im Innern von Ortschaften alle ihre Gebäude — Wagenremisen, Güterschuppen etc. — entgegen dem auf Eisenbahnen allgemein üblichen Brauche, massiv aufführen. Sie stützte ihre Ansicht noch auf den besondern Umstand, daß in ihrem Kanton die Versicherung obligatorisch, aber bei keiner andern Anstalt als bei der staatlichen Assekuranzanstalt zulässig sei. Der Bund könne unmöglich diese kantonale Anstalt zwingen, dem Geseze entgegen die Gebäude von Eisenbahngesellschaften anders zu behandeln als alle andern.

Der Spezialfall erledigte sich, ohne daß ein prinzipieller Entscheid nöthig wurde.



2. In Folge eines Unfalles wurde eine Gesellschaft verpflichtet, die Konstruktion einer Weiche zu ändern. Nachdem die Direktion dieser Gesellschaft ein motivirtes Gesuch um Aufhebung dieser Verfügung eingereicht hatte, erließ die kantonale Vollziehungsbehörde, welche keine Kenntniss von dem Revisionsgesuche hatte, auf Begehren der über jene Weiche anschließenden Bahn einen Befehl auf sofortige Ausführung der hierseits der erstern Gesellschaft auferlegten Maßregel. Wir hoben diesen Befehl auf und antworteten auf eine dießbezügliche Vorstellung der Kantonsregierung: Nachdem der Bund keine eigenen Polizeiorgane habe, wäre die Vollziehung der Verfügung des Departements allerdings ohne Zweifel schließlich jener Bezirksbehörde zugefallen. Allein die Durchführung der anbefohlenen Maßregel war zunächst der Bahngesellschaft auferlegt, resp. überlassen, und die kantonale Exekutivbehörde durfte unter diesen Umständen nicht ohne Weiteres von sich aus einschreiten, sondern mußte die Anordnung der Exekution von derjenigen Behörde erwarten, welche den Befehl ertheilt hatte. Ob es nicht Ausnahmefälle gebe, wo die kantonalen Behörden, ohne die Anordnungen der Bundesbehörden abzuwarten, in Eisenbahnsachen einschreiten dürfen oder sollen, wolle bei diesem Anlaß nicht im Allgemeinen untersucht und beantwortet werden; es sei bloß zu konstatiren, daß der vorliegende Fall nicht zu diesen Nothfällen gehörte.

3. Die Anlage einer Eisenbahnstrecke machte eine größere Straßenkorrektur nöthig. Die Einschnittsböschung längs der korrigirten Straße kam lange nicht zur Ruhe, sondern gab zu vielfachen Rutschungen Anlaß. Mehrmalige Aufforderungen der Kantonsregierung an die Bahngesellschaft, Abhülfe zu schaffen, blieben fruchtlos, weil die Gesellschaft die fragliche Böschung an einen Dritten veräußert und diesem den Schutz gegen Rutschungen überbunden zu haben behauptete. Mit der Begründung, daß, da die Straße noch niemals abgenommen worden, die Bahngesellschaft noch immer die zur kunstgerechten Ausführung und Sicherung der Korrektur verpflichtete Person sei, wandte sich die Regierung an uns mit dem Gesuche, entweder die Bahngesellschaft zur beförderlichen Vollendung der Arbeiten an der Straße anzuhalten, oder sie, die Regierung, zur exekutionsweisen Ausführung der fraglichen Arbeiten zu ermächtigen.

Wir glaubten nicht zur Entscheidung in dieser Sache berufen zu sein. Allerdings ist es der Bund, welcher nach Anhörung der Kantone die Pläne von durch den Bau einer Eisenbahn bedingten Straßenkorrekturen genehmigt. Nachdem aber die Verpflichtung des Unternehmers hinsichtlich solcher Korrekturen festgestellt und um-

schrieben ist, vollends nachdem die Arbeiten bereits ausgeführt sind, tritt das kantonale Recht, die kantonale Oberaufsicht und Hoheit wieder in ihre Wirksamkeit. Da der jezige Besitzer der Straßenböschung überdieß den Kausalzusammenhang der Korrektur mit den Rutschungen bestreite, so scheine der Fall einem gerichtlichen Entscheide zu rufen, und jedenfalls sei ausgeschlossen, daß die Verwaltungsbehörde ohne Anhörung der Interessenten — und mit dem jezigen Besitzer der Böschung habe der Bundesrath offenbar nichts zu thun — Exekution verfügen könne.

4. An diesem Orte ist auch des Kompetenzkonfliktes zu gedenken, welchen die Regierung von Zürich hinsichtlich der Straßenbahnen erhoben hat, indem sie für die Kantone das ausschließliche Recht in Anspruch nimmt, Konzessionen für Tramways zu erteilen.

Wir glaubten, im Anschlusse an die bei den Genfer Tramways und bei der Pferdeeisenbahn Biel-Bözingen, nach reiflicher Erörterung der grundsätzlichen Frage, festgestellte Praxis der Bundesbehörden daran festhalten zu sollen, daß auch für derartige Straßenbahnen die Konzession durch den Bund erteilt werden müsse, und die Regierung von Zürich nahm hievon Veranlassung, einen Rekurs bei Ihnen einzulegen, der in der Dezembersession zur Behandlung kommen sollte, dann aber, in alseitigem Einverständnisse, zurückgelegt wurde, um zunächst noch in einer Konferenz zwischen dem Eisenbahndepartement und den beteiligten kantonalen und Gemeindebehörden den Versuch einer Ausgleichung der Ansichten zu machen. Die weitere Entwicklung der Angelegenheit fällt in das Berichtjahr 1878.

## C. Spezielle Angelegenheiten betreffend den Bau und Betrieb der Eisenbahnen.

### a. Rechtliche Grundlagen der Eisenbahnunternehmungen.

#### Konzessionen.

Im Jahr 1877 wurde bloß eine einzige Konzession erteilt, dem Kanton Genf für die Linie Genf-Carouge-Chêne-Annemasse (Landesgrenze). Länge: 12,07 Kilometer, Maximalsteigung: 18‰, vorläufiger Kostenanschlag: Fr. 8,680,000 (Fr. 717,500 per Kilometer).

Pendent ist noch immer das Gesuch um die Konzession für das auf Schaffhausergebiet entfallende Stück der Linie Etzweilen-Schaffhausen, — ferner das Gesuch um die Konzession für eine Straßenbahn Zürich-Riesbach. Eingegangen, aber nicht erledigt ist das Konzessionsbegehren für eine Regionalbahn St. Julien-Genf-Fernex, mit welchem Projekte ein im laufenden Jahre eingereichtes Konzessionsgesuch für eine Straßenbahn von wesentlich gleichem Trace in Konkurrenz treten zu wollen scheint.

Durch Beschluß vom 23. Dezember 1874 hatten Sie das Gesuch des Herrn Ingenieur Joseph Fuchez in Lyon um die Konzession für den auf Genfergebiet liegenden Theil einer Eisenbahn Genf-Dijon zur Vervollständigung der Akten an uns zurückgewiesen. Nachdem Herr Fuchez auf zwei Schreiben des Eisenbahndepartements keine Antwort gegeben, haben wir dieses Geschäft abgeschrieben.

Wegen Unterlassung des Finanzausweises und Arbeitsbeginnes sind untergegangen die Konzessionen für folgende Linien:

- 1) Uster-Pfäffikon-Saaland.
- 2) Lyß-Zofingen.
- 3) Muri-Affoltern-Aegeri.
- 4) St. Moritz-Samaden-Pontresina.
- 5) Brunnen-Rothkreuz.
- 6) Zürich-Höngg.
- 7) Aarberg-Cornaux.
- 8) Bern-Ins-Cornaux.
- 9) Laupen-Müntschemier.
- 10) Interlaken-Heimwehfluh.

Alle diese Konzessionen, mit Ausnahme der ersten, waren unter der Herrschaft des neuen Eisenbahngesezes ertheilt worden. Für Bern-Ins-Cornaux wurde um Fristverlängerung nachgesucht, dieselbe indessen durch Bundesbeschluß vom 22. Juni verweigert.

In der folgenden Tabelle sind alle noch nicht dem Betriebe übergebenen Linien, für welche die Konzessionen noch aufrecht bestehen, aufgeführt.

## Schweizerische Eisenbahnen.

### Länge und Vollendungstermin der Ende 1877 im Bau befindlichen Linien.

| Eisenbahnen.                                               | Länge.<br>Kilometer. | Vollendungstermin. |
|------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 1. Gotthardbahn . . . . .                                  | 212.600              | 1. Oktober 1881.   |
| 2. Leuk-Brieg . . . . .                                    | 28.850               | 1. August 1878.    |
| 3. Rapperswyl-Pfäffikon (Zürichsee-Gotthardbahn) . . . . . | 3.630                | 1. April 1879.     |

### Länge, Ausweis- und Bautermine der Ende 1877 konzedirten Linien.

| Eisenbahnen.                            | Länge.<br>Kilom. | Vorlage der<br>technischen und finan-<br>ziellen Ausweise. | Arbeitsbeginn.  | Vollendungstermin. |
|-----------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1. Splügenbahn . . . . .                | 57.65            | 21. April 1878.                                            | 21. April 1878. |                    |
| 2. Liestal-Waldenburg . . . . .         | 12.5             | 31. Dezember 1880.                                         | 21. April 1881. | 31. März 1884.     |
| 3. Aargauische Seethalbahn . . . . .    | 43.0             | 18. Juli 1878.                                             | 18. Juli 1878.  | 1. Juni 1881.      |
| 4. Rechtsufrige Zürichseebahn . . . . . | 32.3             | *)                                                         | *)              | *)                 |
| 5. Thalweil-Zug . . . . .               | 18.0             | *)                                                         | *)              | *)                 |
| 6. Etzweilen-Schaffhausen . . . . .     | 15.0             | *)                                                         | *)              | *)                 |
| 7. Wynenthalbahn . . . . .              | 23.2             | 12. Juni 1879.                                             | 12. Juni 1879.  | 12. Juni 1882.     |

| Eisenbahnen.                                         | Länge.<br>Kilom. | Vorlage der<br>technischen und finan-<br>ziellen Ausweise. | Arbeitsbeginn.     | Vollendungstermin.                                               |
|------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| 8. Aargauische Südbahn:                              |                  |                                                            |                    |                                                                  |
| Muri-Rothkreuz . . . . .                             | 17.0             | 1. Januar 1880.                                            | 1. April 1880.     | 1. November 1881.                                                |
| Brugg-Hendschikon . . . . .                          | 11.47            | 1. Januar 1880.                                            | 1. April 1880.     | { Gleichzeitig mit Vollendung<br>des grossen<br>Gotthardtunnels. |
| Rothkreuz-Immensee . . . . .                         | 8.4              | 1. Januar 1880.                                            | 1. April 1880.     |                                                                  |
| 9. Coblenz-Stein . . . . .                           | 26.2             | *)                                                         | *)                 | *)                                                               |
| 10. Burgdorf-Langnau . . . . .                       | 20.7             | 31. Dezember 1878.                                         | 31. Dezember 1878. | 31. Dezember 1879.                                               |
| 11. Liestal-Oensingen . . . . .                      | 25.7             | 31. Dezember 1878.                                         | 31. März 1879.     | 31. März 1884.                                                   |
| 12. Thun-Konolfingen . . . . .                       | 14.7             | 17. September 1878.                                        | 1. Januar 1879.    | 1. September 1880.                                               |
| 13. Bülach-Schaffhausen . . . . .                    | 25.34            | *)                                                         | *)                 | *)                                                               |
| 14. Waadtländische Jurabahnen .                      | 94.6             | 23. März 1878.                                             | 1. September 1878. | 31. März 1881.                                                   |
| 15. Urnäsch-Appenzell . . . . .                      | 10.7             | **) 1. März 1878.                                          | **) 1. März 1878.  | **) 1. März 1879.                                                |
| 16. Stäfa-Wetzikon . . . . .                         | 19.8             | 31. Dezember 1878.                                         | 1. April 1879.     | 1. Oktober 1880.                                                 |
| 17. Bülle-Thun . . . . .                             | 83.8             | 30. Juni 1878.                                             | 31. Juli 1878.     | 1. Juli 1881.                                                    |
| 18. Langenthal-Wauwyl . . . . .                      | 21.9             | 31. Dezember 1881.                                         | 31. Dezember 1881. | 1. Juli 1884.                                                    |
| 19. Touristenbahnen im Berner-<br>Oberland:          |                  |                                                            |                    |                                                                  |
| Bönigen-Lauterbrunnen-Grindel-<br>wald . . . . .     | 27.90            | 31. Dezember 1878.                                         | 1. April 1879.     | 1. Oktober 1880.                                                 |
| Lauterbrunnen - Wengernalp-<br>Grindelwald . . . . . | 17.0             | 24. Mai 1879.                                              | 1. April 1880.     | 1. Juni 1881.                                                    |

| Eisenbahnen.                                                        | Länge.<br>Kilom. | Vorlage der<br>technischen und finan-<br>ziellen Ausweise. | Arbeitsbeginn.     | Vollendungstermin.                       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| 20. Solothurn-Schönbühl . . . .                                     | 29.440           | 31. Dezember 1878.                                         | 31. März 1879.     | 31. März 1884.                           |
| 21. Simplonbahn:<br>Brieg - italienische Grenze . .                 |                  | 1. Mai 1880.                                               |                    |                                          |
| Bouveret - St. Gingolph . . .                                       |                  | —                                                          | —                  | {Mit Eröffnung der<br>frz. Anschlußbahn. |
| 22. Glarus-Linththal . . . . .                                      | 16.2             | 1878.                                                      | 1878.              | 1. Mai 1879.                             |
| 23. Brünigbahn . . . . .                                            | 122.6            | 31. Mai 1879.                                              | 1879.              | 1882.                                    |
| 24. Dielsdorf-Niederweningen . .                                    | 7.33             | *)                                                         | *)                 | *)                                       |
| 25. Pfäffikon-Brunnen . . . . .                                     | 47.8             | 25. Dezember 1878.                                         | 1. April 1879.     | 1. April 1882.                           |
| 26. Stanz-Rothschuh . . . . .                                       | 8.6              | 19. November 1878.                                         | 1. November 1879.  | 1. April 1881.                           |
| 27. Vevey-Palézieux . . . . .                                       | 11.5             | 21. Juni 1878.                                             | 1. November 1878.  | 1. Mai 1881.                             |
| 28. Seebach (Oerlikon) - Zürich .                                   | 4.380            | **) 4. Januar 1878.                                        | **) 1. Mai 1878.   | **) 1. Mai 1880.                         |
| 29. Genf-Carouge-Chêne . . . .                                      | 12.7             | ***)                                                       | ***)               | ***)                                     |
| 30. Genfer Pferdebahn (Chêne-Bou-<br>geries nach Moillesulaz) . . . |                  | **) 31. Dezbr. 1877.                                       | **) 1. April 1878. |                                          |

\*) Die in den Konzessionen und in den Beschlüssen der kantonalen und Bundesbehörden aufgestellten Fristen sind um 8 Jahre erstreckt. Soweit unter den Betheiligten eine dießbezügliche Vereinbarung besteht, hat der Bundesrath nach Ablauf des Jahres 1885 zu entscheiden, ob die Nordostbahn wieder genügend erstarkt sei, um den Bau dieser Linien an Hand zu nehmen und in welcher Reihenfolge dieß zu geschehen habe, und er wird dann, unvorgreiflich den gesetz-lichen Befugnissen der Bundesversammlung, für jede einzelne Linie den Ausweis- und Bautermin neu festsetzen.

\*\*) Ein Fristverlängerungsgesuch pendent.

\*\*\*) Die Baetermine dieser Linie sind bedingt durch die Regulirung des technischen Anschlusses der Bahn an die Eisenbahnen von Obersavoyen.

## **Fristverlängerungen, Aenderungen und Uebertragungen von Konzessionen. Betriebsverträge.**

Mit 12 Beschlüssen bewilligten Sie Fristverlängerungen für 13 Eisenbahnunternehmungen. Von diesen Beschlüssen bezog sich 1 auf die Vollendungsfrist, 1 auf die Ausweis- und Baubeginnsfrist, die übrigen auf alle Termine.

Bemerkenswerth sind von diesen Fristerstrekungen diejenigen, welche für 4 der Centralbahn konzedirte Linien gewährt wurden, theils wegen der ungewöhnlichen Länge der neu erbetenen Fristen, theils wegen der Einsprachen, welche gegen alle von dem einen oder andern oder von allen beteiligten Kantonen erhoben wurden. Bezüglich Längenthal-Wauwyl wurde dem Begehren der Centralbahn ganz entsprochen, bezüglich der Wasserfallen-, Waldenburger- und Solothurn-Schönbühlbahn zum größten Theile (Vollendungstermin im Jahre 1884, um drei Jahre früher als gewünscht wurde), überall gemäß den bundesrätlichen Anträgen.

Nicht vollständig wurde auch dem Antrag des Konzessionärs für Bulle-Thun entsprochen, das Fristerstrekungsgesuch für die Linie Bern-Ins-Cornaux aber, wie bereits bemerkt, ganz abgewiesen.

Gemäß der uns im Dezember 1876 ertheilten (seither nicht mehr wiederholten) Ermächtigung erstreckten wir außerdem von uns aus die Fristen für zwei Unternehmungen. — Bezüglich des weitgehenden, in Ihrer Februarsitzung erledigten Fristerstrekungsgesuches der Nordostbahn für verschiedene Linien, deren Bau ihr allein oder in Gemeinschaft mit andern Gesellschaften obliegt, bezüglich der schwierigen und weitschichtigen Verhandlungen, welche mit den mit der Nordostbahn in Vertragsverhältnissen stehenden Parteien eintreten mußten und welche auf das Gesuch der Nordostbahn und mehrerer andern Beteiligten ein Mitglied unserer Behörde leitete, erlauben wir uns auf unsere Botschaft vom 15. Dezember 1877 (Bundesblatt IV, S. 737) zu verweisen.

**A b g e ä n d e r t** wurde die Konzession für die Genfer Tramways, in Betreff der Taxen. Ein für die nämliche Unternehmung weiter gestelltes Abänderungsgesuch, auf die Ersetzung des Pferdebetriebes durch Lokomotivbetrieb gerichtet, konnte wegen der noch ausstehenden Vernehmlassung der Kantonsregierung über die bisher mit Lokomotiven gemachten Versuche Ihnen bis jetzt nicht vorgelegt werden.

Genehmigt wurde die Uebertragung der Konzessionen für

- 1) die Schmalspurbahn Rigikaltbad-Scheidegg;
- 2) die Bern-Luzern-Bahn.

Pendent blieb auch während 1877 die Uebertragung der Konzessionen für die Linie Etzweilen-Schaffhausen.

Betriebsverträge wurden von Ihnen genehmigt betreffend die Linien:

- 1) Lyß-Fräschels;
- 2) Wald-Rüti;
- 3) Bern-Luzern (zweimal);
- 4) Bulle-Romont;

erstere drei im Berichtjahre, letzterer in Ihrer Session vom Februar 1878.

Einigen gegen den Vertrag bezüglich Wald-Rüti von der Regierung des Kantons Zürich geltend gemachten Bedenken (vgl. Botenschaft vom 14. Juni 1877, Bundesblatt III, S. 185) wurde nicht das Gewicht beigemessen, um die Genehmigung zu verweigern.

Der am 11. November 1874 von Ihnen genehmigte Vertrag über den Betrieb der Eisenbahn Rigikaltbad-Scheidegg ist von der Rigibahn in Luzern (Vitznau-Staffel) gekündigt worden und erloschen, und der Vertrag über die Mitwirkung der Nordostbahn am Bau, Betrieb und der Verwaltung der Eisenbahn Wädensweil-Einsiedeln, welcher am 17. September 1875 Ihre Ratifikation erhalten hatte, findet im Einverständniß beider Vertragsparteien auf den zunächst nach dem gewöhnlichen Adhäsionssystem eröffneten Betrieb der Eisenbahn Wädensweil-Einsiedeln keine Anwendung.

Nachdem der von der Gotthardbahngesellschaft mit der Alta Italia abgeschlossene Nachtragsvertrag zu dem Verträge betreffend den gemeinsamen Betrieb der internationalen Station Chiasso unsere Genehmigung erhalten hatte, wurde im allseitigen Einverständniß der Hauptvertrag mit dem Nachtragsvertrag in eine Urkunde verschmolzen und diesem einheitlichen Verträge unterm 13. Februar laufenden Jahres hierorts die Genehmigung erteilt.

Desgleichen genehmigten wir eine am 12/20. Oktober 1875 vereinbarte Abänderung des Betriebsvertrages zwischen der schweiz. Centralbahn und den großh.-bad. Staatseisenbahnen, betreffend die Basler Verbindungsbahn, vom 30/31. Oktober 1873. (Eisenbahn-aktensammlung, neue Folge, IV, 178.)

Die von der bernischen Jurabahn mit der schweiz. Centralbahn über die gegenseitigen Konkurrenzverhältnisse und mit den französischen Gesellschaften der Ostbahn und der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn über den Verkehr auf der Linie Pruntrut-Delle abgeschlossenen Verträge wurden uns vorgelegt. Da sie einer förm-



lichen Genehmigung nicht bedürftig schienen, ward von denselben lediglich Vormerk genommen.

### Statutengenehmigungen.

Die Statuten resp. die Statutenänderungen der Gesellschaften für folgende Eisenbahnen wurden von uns genehmigt:

- 1) Simplonbahn, revidirte (im vorigen Geschäftsberichte bereits aufgeführt);
- 2) Tößthalbahn, Abänderung;
- 3) Genfer Tramways, Abänderung;
- 4) Zürichsee-Gotthardbahn, Abänderung;
- 5) Rigikaltbad-Scheidegg, neue;
- 6) Wädensweil-Einsiedeln, Abänderung;
- 7) Nordostbahn, revidirte.

Die Doppelnatur der Konzessionärin für die Linie sub 5, als Eigenthümerin von Rigihotels und der Eisenbahn Kaltbad-Scheidegg, verursachte wiederum einige Schwierigkeit. Nachdem die Regierung von Schwyz schon, als es sich um Genehmigung der Konzessionsabtretung handelte, Einsprache gegen die Verlegung des Sitzes der Gesellschaft von Gersau nach Luzern erhoben hatte, machte sie in ihrer Vernehmlassung über die Statuten den Vorbehalt, daß sie die kantonalen Hoheitsrechte, soweit sie sich auf die Besteuerung, die Niederlassungspflicht und die Gerichtsbarkeit hinsichtlich der auf schwyzerischem Gebiete gelegenen Gasthofetablissemante beziehe, nach wie vor zur Geltung bringen werde, und daß betreffend den Hotelbetrieb, soweit er den Kanton Schwyz berühre, die Statuten der Ratifikation der Regierung von Schwyz bedürfen. — Auf diese Streitfrage liessen wir uns nicht ein, weil die Statuten nur so weit unserer Genehmigung unterlagen, als sie auf die Eisenbahn sich beziehen, und die Gesellschaft ihrer diesfälligen Pflicht durch Verzeigung eines Domizils im Kanton Schwyz nachgekommen war.

Zu verschiedenen Begehren und Erwägungen boten die neuen Statuten der Nordostbahngesellschaft Anlaß, welche gegenüber den bis dahin gültigen viele und erhebliche Aenderungen aufweisen, namentlich auf eine Verschärfung der Kontrolle über Direktion und Verwaltungsrath abzielen. Nachdem konzessionsgemäß einzelnen Kantonen eine gewisse Vertretung in den Gesellschaftsorganen zugesichert ist und darauf nicht von allen verzichtet werden wollte, so sahen wir uns, um den Statuten in dieser Richtung die präju-

dizielle Kraft zu benehmen, in die Lage versetzt, die Nordostbahnverwaltung bei ihrer im Laufe der Verhandlungen abgegebenen Erklärung ausdrücklich zu behaften, daß den betreffenden Kantonen die bisher inne gehabten Rechte ungeschmälert bleiben sollen. Hiedurch wurde freilich unmöglich gemacht, die Zahl der Mitglieder der Direktion von 5 auf 3 zu reduzieren.

Unserseits hätten wir manchen Punkt von mehr oder minder Belang in die Statuten eingeführt oder anders normirt zu sehen gewünscht. Wir glaubten aber, an dem bisher befolgten Grundsatz festhalten zu sollen, daß der Bundesrath die Statuten der Eisenbahngesellschaften nicht vom Standpunkt der Zweckmäßigkeit, sondern darauf zu prüfen habe, ob sie nichts der Bundesgesetzgebung Widersprechendes enthalten.

Das Kreisschreiben vom 6. April 1877 (Bundesblatt II, S. 38) mit welchem wir die im vorigen Geschäftsbericht erwähnte Frage, welche Bedeutung den Bestimmungen kantonaler Aktiengesetze hinsichtlich Genehmigung der Statuten von Eisenbahngesellschaften noch beizulegen sei, erledigten, hat bereits Ihre Censur passirt; es genügt daher eine kurze Hinweisung darauf.

### Finanzausweise.

1. Im Berichtjahre wurde nur ein Finanzausweis vorgelegt und abgenommen, derjenige für die auf Fr. 295,000 veranschlagte Straßenbahn Bözingen-Biel-Nidau.

2. Nachdem der Bau der Sektion Winkeln-Herisau-Urnäsch mehr als die für die ganze Appenzellerbahn vorgesehene Summe gekostet hatte, war durch Bundesbeschluß vom 21. März 1876 der schweiz. Gesellschaft für Lokalbahnen Frist bis zum 1. März 1879 eingeräumt worden, um die letzte Sektion, Urnäsch-Appenzell, zu vollenden und dem Betriebe zu übergeben. Für die Ergänzung des Finanzausweises und die Wiederaufnahme der Arbeiten wurde im Dispositiv dieses Beschlusses keine Frist angesetzt; dagegen war in der Botschaft ausgesprochen worden, daß gemäß Art. 29 der Verordnung vom 1. Februar 1875 die Gesellschaft vor Wiederbeginn der Arbeiten einen neuen Finanzausweis zu leisten haben werde.

Schon im Anfang 1877 stellte die Regierung des Kantons Appenzell I.-Rh. das Begehren, daß die Gesellschaft zur Vorlegung des Finanzausweises für die Strecke Urnäsch-Appenzell und zur Wiederaufnahme der Arbeiten angehalten werde. Eine zwischen der Regierung und den Organen der Gesellschaft veranstaltete Kon-

ferenz über die Vorschläge der letzteren, wie unter weiterer Betheiligung der Landesgegend die nöthigen Mittel aufzubringen seien, führte zu keinem Resultate. Da die Gesellschaft kein plausibles Programm für die Aeufnung ihrer Finanzen vorzulegen im Falle war und die genannte Regierung auf der strengen Anwendung des Gesezes bestand, so verpflichteten wir mit Beschluß vom 7. Dezember die Gesellschaft der schweiz. Lokalbahnen, bis zum 1. März 1878 die vorschriftmäßigen technischen Vorlagen für die Bahnstrecke Urnäsch-Appenzell einzureichen und sich zugleich über den Besitz der zur Ausführung derselben erforderlichen Mittel auszuweisen und dann sofort nach Genehmigung dieser Vorlagen die Arbeiten an der genannten Linie zu beginnen, in der Meinung, daß widrigenfalls mit Ablauf jener Frist die Konzession für die Eisenbahn Winkeln-Herisau-Appenzell erlösche.

Wir gingen bei dieser Maßregel von der Ansicht aus, daß nicht der fruchtlose Ablauf der für Vollendung der Linie angesetzten Frist abzuwarten sei, um nach Vorschrift von Art. 13, Absatz 4 des Eisenbahngesezes die Verwirkung der Konzession herbeizuführen, daß vielmehr schon, wenn die Arbeiten nicht so frühzeitig, um bis zum Endtermin fertig werden zu können, begonnen und vorher die nöthigen Geldquellen nachgewiesen werden, die in Absatz 1 des zitierten Artikels angedrohte Folge eintreten müsse. Laut der Erklärung der Gesellschaft und nach unsern eigenen Erhebungen ist die Bauzeit auf ungefähr ein Jahr anzuschlagen. Unsere Schlußnahme stellt sich daher lediglich als Vollziehung des Bundesbeschlusses vom 21. März 1876 dar, und wir durften, bevor ein förmliches Gesuch um Erstreckung der in diesem letztern Beschluß angesetzten Frist vorlag, der Gesellschaft gegenüber nicht anders, als geschehen, handeln. Im Anfang des laufenden Jahres ist nun ein solches Fristverlängerungsgesuch eingereicht und in Folge dessen von uns die Vollziehung unseres Beschlusses vom 7. Dezember 1877 bis zum bezüglichen Entscheide der Bundesversammlung sistirt worden.

3. Bei Anlaß eines zwischen der Gesellschaft der Zürichsee-Gothardbahn und ihren Generalunternehmern ausgebrochenen Streites wurde bekannt, daß die Uebernahme eines großen Postens Obligationen auf die Gesellschaft, welche Subskription in dem s. Z. geleisteten Finanzausweis komparirt hatte, an geheime Bedingungen geknüpft war, welche nicht in Erfüllung zu gehen drohten und daher den Finanzausweis unvollständig gemacht hätten. Die Gesellschaft wurde daher zur Klarstellung ihrer finanziellen Situation, resp. zur Ergänzung ihres Finanzausweises aufgefordert. Seither wurde die Fortsetzung des Baues gesichert und ein neuer Ausweis wirklich vorgelegt.

### Bauprogramme. Kautionen.

Nach befriedigendem Ergebniß der betreffenden Kollaudationen wurden folgende Kautionen aushingegeben:

- 1) der Emmenthalbahn die für Erfüllung der Solothurner Konzession geleistete Kaution von Fr. 40,000;
- 2) der Suisse Occidentale die für Erfüllung der waadtländischen Konzession für die Linie Freiburg-Payerne-Yverdon geleistete Kaution von Fr. 50,000;
- 3) der bernischen Jurabahn die für Erfüllung der bernischen Konzession für die Linien Dachselden-Basel und Delsberg-Pruntrut geleistete Kaution von Fr. 200,000.

Ueberdieß wurde auf Begehren der Broyethalbahngesellschaft zu Händen des Kantons Freiburg erklärt, daß hierorts gegen die Auslieferung der von ersterer dem letztern hinterlegten Kaution nichts eingewendet werde.

Aus nahe liegenden Gründen war im Berichtjahre über Kautionen und Bauprogramme nichts Weiteres zu beschließen.

### Liquidationen. Konzessionsverwirkung.

1. Auf der am 15. Januar 1877 abgehaltenen Steigerung über die Bern-Luzern-Bahn, an welcher nur zwei Bieter theilnahmen, der Kanton Bern und die wesentlich aus den bisherigen Obligationären gebildete „Neue Bern-Luzern-Bahngesellschaft“, blieb der Kanton Bern mit einem Gebote von Fr. 8,475,000 Meistbieter und erhielt das Gantobjekt sofort zugeschlagen. Am 27. März genehmigten Sie die Uebertragung der Konzessionen auf den Zeitpunkt des Eigenthumsüberganges. Letzterer fand am 1. September 1877 statt.

Aus Dispositiv 2 Ihres vorzitirten Beschlusses vom 27. März 1877 ergibt sich Ihre Ansicht, daß in Gemäßheit von Art. 20 des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874 für die Dauer der Liquidation einer Eisenbahnunternehmung abgeschlossene Betriebsverträge ebenfalls Ihrer Genehmigung zu unterstellen seien. Gewichtige Gründe lassen zwar in Zweifel ziehen, ob nicht, und zwar zweckmäßiger Weise, Art. 10 des Eisenbahngesetzes durch Art. 20 des Verpfändungsgesetzes für den Liquidationsfall derogirt sei. Wir werden indessen, wo nicht besondere Dringlichkeit etwas Anderes gebieterisch erheischt, uns an Ihre Wegleitung zu halten haben.

2. Nachdem unser Eisenbahndepartement verschiedene Male an die endliche Erledigung der Angelegenheit gemahnt, wurden

## Einnahmen der Postverwaltung in den Jahren 1877 und 1878.

| Monate.        | Reisende und Gepäk-<br>Uebergewicht. |    |         |    | Briefe, Drucksachen und<br>Postanweisungen. |    |           |    | Pakete und Gelder. |    |         |    | Zeitschriften. |    |         |    | Uebrige Einnahmen. |    |         |    | T o t a l. |    |           |    |
|----------------|--------------------------------------|----|---------|----|---------------------------------------------|----|-----------|----|--------------------|----|---------|----|----------------|----|---------|----|--------------------|----|---------|----|------------|----|-----------|----|
|                | 1877.                                |    | 1878.   |    | 1877.                                       |    | 1878.     |    | 1877.              |    | 1878.   |    | 1877.          |    | 1878.   |    | 1877.              |    | 1878.   |    | 1877.      |    | 1878.     |    |
|                | Fr.                                  | R. | Fr.     | R. | Fr.                                         | R. | Fr.       | R. | Fr.                | R. | Fr.     | R. | Fr.            | R. | Fr.     | R. | Fr.                | R. | Fr.     | R. | Fr.        | R. | Fr.       | R. |
| Januar . . .   | 136,967                              | 30 | 105,755 | —  | 683,822                                     | 40 | 785,352   | 76 | 273,342            | 77 | 311,909 | 07 | 38,700         | —  | 45,660  | —  | 20,435             | 63 | 23,977  | 76 | 1,153,268  | 10 | 1,272,654 | 59 |
| Februar . . .  | 134,860                              | 64 | 99,438  | 33 | 565,663                                     | 74 | 796,022   | 13 | 271,985            | 09 | 140,823 | 67 | 12,200         | —  | 14,500  | —  | 52,165             | 41 | 64,873  | —  | 1,036,874  | 88 | 1,115,657 | 13 |
| März . . . .   | 150,610                              | 44 | 134,322 | 91 | 576,716                                     | 79 | 704,279   | 83 | 241,067            | 58 | 68,244  | 92 | 54,600         | —  | 61,645  | —  | 24,066             | 12 | 24,169  | 98 | 1,047,060  | 93 | 992,662   | 64 |
| April . . . .  | 192,135                              | 86 |         |    | 584,743                                     | 99 |           |    | 339,447            | 05 |         |    | 15,000         | —  |         |    | 28,225             | 68 |         |    | 1,159,552  | 58 |           |    |
| Mai . . . . .  | 188,411                              | 37 |         |    | 597,396                                     | 04 |           |    | 315,430            | 52 |         |    | 13,750         | —  |         |    | 20,871             | 45 |         |    | 1,135,859  | 38 |           |    |
| Juni . . . . . | 258,033                              | 80 |         |    | 570,225                                     | 92 |           |    | 181,776            | 96 |         |    | 70,739         | 52 |         |    | 26,179             | 12 |         |    | 1,106,955  | 32 |           |    |
| Juli . . . . . | 444,158                              | 24 |         |    | 736,406                                     | 28 |           |    | 314,537            | 61 |         |    | 23,765         | —  |         |    | 22,836             | 64 |         |    | 1,541,703  | 77 |           |    |
| August . . . . | 547,421                              | 97 |         |    | 652,869                                     | 87 |           |    | 330,819            | 39 |         |    | 12,000         | —  |         |    | 21,530             | 19 |         |    | 1,564,641  | 42 |           |    |
| September . .  | 371,664                              | 80 |         |    | 538,042                                     | 54 |           |    | 213,345            | 03 |         |    | 59,528         | —  |         |    | 19,719             | 26 |         |    | 1,202,299  | 63 |           |    |
| Oktober . . .  | 219,898                              | 48 |         |    | 571,508                                     | 66 |           |    | 349,781            | 48 |         |    | 12,000         | —  |         |    | 19,133             | 73 |         |    | 1,172,322  | 35 |           |    |
| November . .   | 164,390                              | 10 |         |    | 600,332                                     | 74 |           |    | 357,441            | 42 |         |    | 21,900         | —  |         |    | 18,092             | 70 |         |    | 1,162,156  | 96 |           |    |
| Dezember . .   | 132,917                              | 68 |         |    | 628,345                                     | 82 |           |    | 283,791            | 04 |         |    | 76,362         | 57 |         |    | 90,821             | —  |         |    | 1,212,238  | 11 |           |    |
| Total auf Ende | 2,941,470                            | 68 |         |    | 7,306,074                                   | 79 |           |    | 3,472,765          | 94 |         |    | 410,545        | 09 |         |    | 364,076            | 93 |         |    | 14,494,933 | 43 |           |    |
| März . . . .   | 422,438                              | 38 | 339,516 | 24 | 1,826,202                                   | 93 | 2,285,654 | 72 | 786,395            | 44 | 520,977 | 66 | 105,500        | —  | 121,805 | —  | 96,667             | 16 | 113,020 | 74 | 3,237,203  | 91 | 3,380,974 | 36 |

## Verkehr der Telegraphen-Verwaltung.

| Monat.              | Zahl<br>der<br>Büreaux. |       | Zahl der Depeschen.   |         |                                                |         |                |        |         |         | Rechnungsergebniss. |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     | Saldi im Jahre 1878. |     |        |        |    |  |
|---------------------|-------------------------|-------|-----------------------|---------|------------------------------------------------|---------|----------------|--------|---------|---------|---------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|-----------|-------|---------|---------|---------|-----|----------------------|-----|--------|--------|----|--|
|                     |                         |       | Interne<br>abgehende. |         | Internationale<br>abgehende und<br>ankommende. |         | Transitirende. |        | Total.  |         | Brutto-Einnahmen.   |       | Einnahmen<br>mit Berücksichtigung der<br>Abrechnung mit dem<br>Auslande. |       |         |       | Ausgaben. |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
|                     | 1877.                   | 1878. | 1877.                 | 1878.   | 1877.                                          | 1878.   | 1877.          | 1878.  | 1877.   | 1878.   | 1877.               | 1878. | 1877.                                                                    | 1878. | 1877.   | 1878. | 1877.     | 1878. | Aktiv.  | Passiv. |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Januar . . . . .    | 1054                    | 1080  | 138,567               | 105,164 | 37,781                                         | 38,511  | 14,717         | 16,979 | 191,065 | 160,654 | Fr.                 | Rp.   | Fr.                                                                      | Rp.   | Fr.     | Rp.   | Fr.       | Rp.   | Fr.     | Rp.     | Fr.     | Rp. | Fr.                  | Rp. | Fr.    | Rp.    |    |  |
| Februar . . . . .   | 1056                    | 1081  | 125,267               | 99,684  | 33,793                                         | 37,669  | 11,172         | 16,650 | 170,232 | 154,003 | 134,092             | 08    | 147,311                                                                  | 63    | 134,092 | 08    | 121,051   | 86    | 95,905  | 79      | 104,919 | 18  | 16,132               | 68  |        |        |    |  |
| März . . . . .      | 1057                    | 1084  | 143,753               | 113,033 | 41,790                                         | 42,649  | 16,026         | 18,476 | 201,569 | 174,158 | 144,513             | 08    | 150,058                                                                  | —     | 144,513 | 08    | 150,058   | —     | 277,899 | 87      | 207,394 | 78  |                      |     | 57,336 | 78     |    |  |
| April . . . . .     |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Mai . . . . .       |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Juni . . . . .      |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Juli . . . . .      |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| August . . . . .    |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| September . . . . . |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Oktober . . . . .   |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| November . . . . .  |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Dezember . . . . .  |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     |                      |     |        |        |    |  |
| Total               | .                       | .     | 407,587               | 317,881 | 113,364                                        | 118,829 | 41,915         | 52,105 | 562,866 | 488,815 | 430,930             | 55    | 452,388                                                                  | 12    | 430,930 | 55    | 426,128   | 35    | 533,918 | 82      | 449,040 | 46  | 34,424               | 67  | 57,336 | 78     |    |  |
|                     |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     | Ab Aktiv             |     |        | 34,424 | 67 |  |
|                     |                         |       |                       |         |                                                |         |                |        |         |         |                     |       |                                                                          |       |         |       |           |       |         |         |         |     | Bleibt Passiv        |     |        | 22,912 | 11 |  |

## Ausgaben der Postverwaltung in den Jahren 1877 und 1878.

| Monate.        | Gehalte und Vergütungen. |     |           |     | Büreaukosten. |     |         |     | Dienstkleidung. |     |        |     | Lokalmiethzinse. |     |        |     | Mobiliar- und Büreaugeräth-<br>schaften, Fuhrwesenmaterial. |     |        |     | Transportkosten. |     |         |     | Werthzeichenfabrikation. |     |        |     | Uebrige Ausgaben. |     |        |     | Total.     |     |           |  |
|----------------|--------------------------|-----|-----------|-----|---------------|-----|---------|-----|-----------------|-----|--------|-----|------------------|-----|--------|-----|-------------------------------------------------------------|-----|--------|-----|------------------|-----|---------|-----|--------------------------|-----|--------|-----|-------------------|-----|--------|-----|------------|-----|-----------|--|
|                | 1877                     |     | 1878      |     | 1877          |     | 1878    |     | 1877            |     | 1878   |     | 1877             |     | 1878   |     | 1877                                                        |     | 1878   |     | 1877             |     | 1878    |     | 1877                     |     | 1878   |     | 1877              |     | 1878   |     | 1877       |     | 1878      |  |
|                | Fr.                      | Rp. | Fr.       | Rp. | Fr.           | Rp. | Fr.     | Rp. | Fr.             | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.              | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.                                                         | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.              | Rp. | Fr.     | Rp. | Fr.                      | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.               | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.        | Rp. |           |  |
| Januar . . .   | 481,440                  | 82  | 480,846   | 98  | 41,495        | 94  | 37,418  | 95  | 53,618          | 20  | 32,067 | 55  | 35,256           | 73  | 37,082 | 90  | 55,240                                                      | 79  | 31,444 | 43  | 347,342          | 96  | 307,965 | 67  | 19,798                   | 94  | 4,489  | 77  | 11,213            | 19  | 11,395 | 48  | 1,045,407  | 57  | 942,711   |  |
| Februar . . .  | 477,576                  | 66  | 480,244   | 22  | 35,025        | 42  | 36,344  | 01  | 4,820           | 90  | 40,375 | 25  | 986              | 33  | 279    | 78  | 44,943                                                      | 70  | 29,137 | 33  | 354,010          | 87  | 297,781 | 84  | 28,367                   | 60  | 9,175  | 10  | 6,144             | 64  | 5,317  | 05  | 951,876    | 12  | 898,654   |  |
| März . . .     | 695,376                  | 02  | 704,199   | 94  | 31,526        | 49  | 29,221  | 94  | 12,186          | 75  | 5,917  | 45  | 59,091           | 19  | 58,408 | 75  | 53,412                                                      | 75  | 37,247 | 28  | 360,596          | 98  | 321,760 | 73  | 20,885                   | 35  | 10,903 | 24  | 4,462             | 85  | 8,526  | 53  | 1,237,538  | 38  | 1,176,185 |  |
| April . . .    | 487,780                  | 24  |           |     | 37,479        | 31  |         |     | 56,313          | 50  |        |     | 2,087            | 13  |        |     | 57,109                                                      | 88  |        |     | 388,171          | 11  |         |     | 17,125                   | 70  |        |     | 4,004             | 49  |        |     | 1,050,071  | 36  |           |  |
| Mai . . .      | 482,823                  | 52  |           |     | 25,806        | 75  |         |     | 21,009          | 85  |        |     | 1,093            | 48  |        |     | 64,677                                                      | 68  |        |     | 358,158          | 34  |         |     | 15,749                   | 20  |        |     | 5,534             | 11  |        |     | 974,852    | 93  |           |  |
| Juni . . .     | 699,047                  | 31  |           |     | 42,162        | 29  |         |     | 6,340           | 30  |        |     | 75,247           | 25  |        |     | 57,347                                                      | 21  |        |     | 439,728          | 31  |         |     | 24,083                   | 83  |        |     | 5,277             | 30  |        |     | 1,349,233  | 80  |           |  |
| Juli . . .     | 496,222                  | 09  |           |     | 26,184        | 99  |         |     | 12,701          | 45  |        |     | 38,213           | 80  |        |     | 63,599                                                      | 61  |        |     | 582,387          | 83  |         |     | 8,579                    | 25  |        |     | 4,844             | 37  |        |     | 1,232,733  | 39  |           |  |
| August . . .   | 491,971                  | 50  |           |     | 32,642        | 81  |         |     | 1,245           | —   |        |     | 2,474            | 65  |        |     | 59,240                                                      | 40  |        |     | 652,968          | 99  |         |     | 31,385                   | 40  |        |     | 10,385            | 43  |        |     | 1,282,314  | 18  |           |  |
| September . .  | 708,435                  | 95  |           |     | 26,024        | 29  |         |     | 4,473           | 25  |        |     | 58,399           | 79  |        |     | 50,242                                                      | 07  |        |     | 529,237          | 68  |         |     | 5,829                    | 35  |        |     | 5,458             | 12  |        |     | 1,388,100  | 50  |           |  |
| Oktober . .    | 480,143                  | 71  |           |     | 35,026        | 90  |         |     | 4,351           | 50  |        |     | 780              | 45  |        |     | 53,247                                                      | 10  |        |     | 373,773          | 81  |         |     | 10,873                   | 40  |        |     | 7,836             | 77  |        |     | 966,033    | 64  |           |  |
| November . .   | 477,660                  | 68  |           |     | 38,627        | —   |         |     | 688             | —   |        |     | 665              | 45  |        |     | 47,521                                                      | 21  |        |     | 325,413          | 52  |         |     | 3,818                    | 20  |        |     | 8,546             | 95  |        |     | 902,941    | 01  |           |  |
| Dezember . .   | 703,028                  | 27  |           |     | 67,334        | 57  |         |     | 370             | 85  |        |     | 121,232          | 39  |        |     | 79,928                                                      | 61  |        |     | 332,380          | 46  |         |     | 7,361                    | 83  |        |     | 251,634           | 64  |        |     | 1,563,271  | 62  |           |  |
| Total auf Ende | 6,681,506                | 77  |           |     | 439,336       | 76  |         |     | 178,119         | 55  |        |     | 395,528          | 64  |        |     | 686,511                                                     | 01  |        |     | 5,044,170        | 86  |         |     | 193,858                  | 05  |        |     | 325,342           | 86  |        |     | 13,944,374 | 50  |           |  |
| März . .       | 1,654,393                | 50  | 1,665,291 | 14  | 108,047       | 85  | 102,984 | 90  | 70,625          | 85  | 78,360 | 25  | 95,334           | 25  | 95,771 | 43  | 153,597                                                     | 24  | 97,829 | 04  | 1,061,950        | 81  | 927,508 | 24  | 69,051                   | 89  | 24,568 | 11  | 21,820            | 68  | 25,239 | 06  | 3,234,822  | 07  | 3,017,552 |  |

endlich gegen Ende des Jahres Urkunden zum Beweise dafür vorgelegt, daß die Arreste, welche auf den von der Sequesterverwaltung und dem Verkaufe der Ligne d'Italie herstammenden Saldo s. Z. ausgewirkt worden sind, theils durch Urtheil, theils durch Vergleich gehoben seien, und daß Herr de la Valette als Direktor und Präsident der Gesellschaft gültig über die dieser letztern gehörenden Gelder habe verfügen können, resp. einen über die gemachten Abtretungen hinaus allfällig noch bleibenden Rest in Empfang zu nehmen berechtigt sei.

Die Erledigung der Sache zieht sich in ein neues Berichtjahr hinaus.

## b. Expropriationsverfahren.

Für Schätzungskommissionen fanden 4 Ersatzwahlen durch den Bundesrath und 1 Ersatzwahl durch eine Kantonsregierung statt.

Um die Bewilligung zum außerordentlichen Expropriationsverfahren ging nur ein Gesuch (für 10 Objekte) ein.

Ein Gesuch hatte die Bewilligung zu Planaufnahmen zum Gegenstand.

Von 6 Einsprachen gegen die Abtretungspflicht wurden 4 abgewiesen, 1 als begründet erklärt und 1 vor dem Abspruch, aber nachdem bereits ein Augenschein stattgefunden, zurückgezogen.

Hervorzuheben ist der prinzipielle Entscheid über die Frage, ob für die Imprägniranstalt einer Eisenbahngesellschaft das Expropriationsrecht beansprucht werden könne? Wir bejahten die Frage. Wenn das Gesez in Art. 2, Absatz 1 als einen zur Expropriation berechtigenden Zweck die Herbeischaffung oder Ablagerung des Baumaterials auführt, so liegt darin deutlich ausgesprochen, daß nicht nur für die Erstellung und Unterhaltung eines öffentlichen Werkes unumgänglich nöthige Rechte dürfen expropriert werden, — denn in geringerer oder größerer Entfernung vom Werke lassen sich wohl unter allen Umständen Plätze zur Gewinnung und Ablagerung von Baumaterial im Wege des Vertrages erwerben, — sondern nach Befinden der Umstände auch solche Rechte, die der Bauunternehmer ohne erhebliche Mehrkosten sich nicht anders verschaffen kann. Zu den heutigen Tages für die Eisenbahnunternehmungen nöthigen Materialien gehören nun aber unzweifelhaft auch imprägnirte Schwellen und andere Hölzer, da eichene Schwellen



je länger je schwieriger zu beschaffen, tannene aber ohne Imprägnirung nicht haltbar sind und auch harthölzerne behufs Erhöhung ihrer Dauerhaftigkeit mehr und mehr diesem Verfahren unterworfen werden. Es ist nun aber ohne Weiteres klar und geht schon aus der Thatsache; daß Bahnunternehmungen selbst solche Imprägniranstalten errichten, hervor, daß es für die Verwaltung erheblich vortheilhafter ist, das Imprägniren in Regie zu besorgen, als auf fremde Etablissements angewiesen zu sein. Ueberdies ist auch das öffentliche Interesse dabei engagirt, daß die Auswechslung der schadhaften Schwellen rasch geschehen könne und die Verwaltungen nicht von dritten, der Kontrolle des Bundes nicht unterstehenden Unternehmungen abhängig seien.

Die Imprägniranstalt, zu deren Gunsten dieser Entscheid gefällt wurde, erließ bald darauf eine Publikation, aus welcher hervorging, daß sie auch fremde Aufträge ausführe. Von unserm Departement über dieses Verhalten interpellirt und aufmerksam gemacht, daß für selbstständig auftretende Imprägniranstalten das Expropriationsrecht nicht in Anspruch genommen werden könne, gab die betreffende Bahnverwaltung die Aufklärung, daß die Imprägniranstalt nur in ganz nebensächlicher und untergeordneter Weise bei überschüssiger Zeit gegebenen und konvenirenden Falles auch noch fremde Aufträge ausführe und daß dieser Umstand das prinzipiale Verhältniß der Anstalt zur Bahnunternehmung, als einer Dependenz der letztern, keineswegs zu schmälern vermöge.

In dem Falle, welcher zu Gunsten des Einsprechers entschieden wurde, wollte die Bahnunternehmung Land expropriiren, um einem Nachbarn des Einsprechers mit geringern Kosten eine Einfahrt zu erstellen. Wir konnten in der etwelchen Vermehrung der Kosten keinen bedeutenden Nachtheil im Sinne des Gesezes (Art. 2, Absatz 3) erblicken.

Eine Bahngesellschaft stempelte die Protestation gegen die Unterdrückung eines in einem frühern Plane vorgesehenen Fußwegübergangs zu einer Bestreitung der Abtretungspflicht. Wir sahen darin aber ein auf Art. 6 des Expropriationsgesezes gestütztes Begehren um Aufrechthaltung einer bisher bestandenen Kommunikation, und wiesen die Gesellschaft an, den Fall der Schätzungskommission zu unterbreiten.

Um Bauverbote gingen 5 Gesuche ein. 1 wurde von der Gesellschaft anerkannt, 2 wurden in Folge Verständigung wieder zurückgezogen und 2 als unbegründet abgewiesen.

Bei Anlaß des einzigen im Berichtjahr gestellten Gesuches um Baubewilligung (das nachher zurückgezogen wurde) wurde von

der Bahndirektion bei dem Eisenbahndepartement die Anregung gemacht, daß künftig den Schätzungskommissionen die Kompetenz zuerkannt werde, Baubewilligungen zu verfügen, und daß der Bundesrath sich lediglich den Entscheid im Falle des Rekurses vorbehalten solle. Unser Departement glaubte von vornherein gegen den Vorschlag sich aussprechen zu sollen, weil er ihm mit dem Geseze nicht vereinbar schien. Das durch Art. 46 des Expropriationsgesezes geschaffene Institut ist überdies eine solche Singularität unter den zivilprozessualischen Grundsätzen, daß die Schutzwehren gegen dessen Missbrauch eher zu verstärken als zu schwächen sind, um so mehr, als meistens solche Gesuche sich einfach auf eine Verschuldung der Bauunternehmung zurückführen, indem letztere mit dem Expropriationsverfahren zu spät begonnen hat oder mit dem Abschluß der Akkorde und mit dem Bau zu früh beginnen will.

Anderweitige Gesuche in Expropriationssachen kamen 14 zur Erledigung. Davon bezweckten 2 die Aufhebung des Expropriationsbannes, 4 die Anhandnahme oder Beförderung des Enteignungsverfahrens, 2 die nochmalige Auflage von Plänen nach stattgefundener Aenderung derselben, 4 die Erfüllung von durch die Bahngesellschaften vertragsgemäß übernommenen, mit der Expropriation zusammenhängenden Verpflichtungen, 1 die bessere Vollziehung eines Schätzungserkenntnisses und 1 den Ersatz von durch Planaufnahmen verursachten Schadens.

Betreffend die Pflicht der Bahnverwaltungen, Pläne, welche in Folge von Einsprachen oder Ansprachen abgeändert worden sind, noch einmal aufzulegen, wurde ausgesprochen, daß eine solche Pflicht nur dann als vorhanden anzunehmen sei, wenn die ursprünglichen Pläne erhebliche Aenderungen erlitten haben, namentlich solche, durch welche Dritte, die zur Planänderung nicht den Anstoß gegeben haben, betroffen werden.

### c. Verpfändungen.

Neu bewilligt wurden folgende Pfandrechte:

- 1) ein Pfandrecht dritten Ranges auf die Vereinigten Schweizerbahnen (270,1 Kilometer) für eine Forderung von Fr. 5,000,000;
- 2) ein Pfandrecht ersten Ranges auf die Simplonbahn (Bouveret-Leuk-Visp (110 Kilometer) für ein Anleihen von Fr. 3,000,000.

Gegen die letztere Verpfändung wurde eine Einsprache erhoben, jedoch wieder zurückgezogen, resp. nicht beim Bundesgerichte eingeklagt.

In Folge Konzessionsübertragung wurden die Pfandrechte an den Linien Jougne-Eclépens und Rigikaltbad-Scheidegg auf den neuen Schuldner, resp. Pfandeigenthümer übertragen.

Die schweiz. Gesellschaft für Lokalbahnen hatte die appenzellischen Inhaber von Pfandtiteln auf die Appenzellerbahn bestimmen können, den auswärtigen Obligationären für eine beschränkte Zeit ein gewisses Vorrecht einzuräumen. Von den Inhabern von so viel Obligationen, als nach Angabe der Bahnverwaltung vorübergehend in den zweiten Rang treten sollten, lagen (unbeglaubigte) Zustimmungserklärungen vor. Unter diesen Umständen hielten wir eine nochmalige Zusammenberufung dieser Obligationäre (Art. 8 des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1874 über Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen) für einen zu weit gehenden Formalismus und daher für überflüssig. Dagegen glaubten wir, da immerhin absolute Gewißheit darüber nicht vorhanden war, ob nicht doch noch Berechtigte da seien, welche durch die Versetzung in den zweiten Rang hätten geschädigt werden können, — von der im zitierten Art. 8 vorgesehenen zweiten Maßregel — Publikation des Verzichtes und Ansetzung einer Frist zur Wahrung des bisherigen Ranges — nicht Umgang nehmen zu dürfen. Es erfolgte keine Anmeldung.

Die im letzten Geschäftsberichte erwähnte Beschwerde der Suisse Occidentale gegen die Pfandbuchgebühren wurde durch den Bundesbeschluß vom 27. März 1877 erledigt, wodurch das Gesuch der genannten Bahn uns in dem Sinne zur Berücksichtigung empfohlen wurde, daß

- 1) für die Eintragung alter Pfandrechte nur eine Gebühr von 5 Rp. von Fr. 1000 gefordert, und
- 2) bei der Verpfändung kleinerer Bahnstrecken für größere Anleihen, die schon anderes Pfand besitzen, nicht das volle Kapital in Berechnung gezogen werde.

In Folge dessen haben wir unterm 6. April 1877 den die Pfandbuchgebühren regulirenden Art. 19 der Verordnung vom 17. September 1874, betreffend Einrichtung und Führung des Pfandbuches für Eisenbahnen, in einer Ihrer Schlußnahme entsprechenden Weise abgeändert (Eisenbahnaktensammlung, n. F. IV, 209). Durch eine Einschaltung in littera c beseitigten wir bei diesem Anlasse auch einen Zweifel, der schon zu Anständen geführt hatte, darüber nämlich, welche Gebühr für die Uebertragung von Pfandrechten auf einen neuen Schuldner zu zahlen sei.

Die nach Maßgabe der neuen Gebührenordnung für die Eintragung der alten Pfandrechte zu viel bezogenen Gebühren bezahlten wir, im Betrage von Fr. 18,912. 30 Rp., zurück.

## d. Bahnbau und baulicher Zustand.

### Uebersicht.

Im Laufe des Berichtjahres wurde einzig die Bieler Pferdebahn (Nidau-Biel-Bözingen) neu in Angriff genommen, so daß 1877 nur noch folgende Linien im Bau begriffen waren:

- 1) Glovelier-Pruntrut und Court-Münster der bernischen Jura-  
bahnen;
- 2) Winterthur-Zofingen mit der Abzweigung Suhr-Aarau;
- 3) Niederglatt-Baden;
- 4) Siders-Leuk-Vispach;
- 5) Rapperswyl-Pfäffikon (Sektion der Zürichsee-Gotthardbahn);
- 6) Lausanne-Ouchy, und
- 7) Nidau-Biel-Bözingen.

Dem Betrieb übergeben wurden nach stattgefundener Kollaudation durch unsere Experten folgende zur Vollendung gekommene Linien:

|                                  |        |         |            |
|----------------------------------|--------|---------|------------|
| 1) Payerne-Yverdon . . . .       | 27,908 | Kilom., | im Januar, |
| 2) Glovelier-Pruntrut . . . .    | 16,478 | „ „     | März,      |
| 3) Wädensweil-Einsiedeln . . . . | 16,637 | „ „     | Mai,       |
| 4) Court-Münster . . . .         | 6,365  | „ „     | Mai,       |
| 5) Siders-Leuk . . . .           | 9,415  | „ „     | Juni,      |
| 6) Lausanne-Ouchy . . . .        | 1,496  | „ „     | Juni,      |
| 7) Nidau-Biel-Bözingen . . . .   | 4,475  | „ „     | August,    |
| 8) Baden-Zofingen mit Suhr-Aarau | 44,162 | „ „     | Septbr.,   |
| 9) Niederglatt-Baden . . . .     | 21,101 | „       |            |
| nebst der Abkürzungsstrecke      |        |         |            |
| Wettingen-Neuenhof . . . .       | 1,5    | „ „     | Oktober,   |
| 10) Winterthur-Baden . . . .     | 44,195 | „ „     | Oktober.   |

Die Gesamtlänge der im Berichtjahre neu eröffneten Bahnstrecken beträgt somit ohne die Bieler Pferdebahn 189,257 Kilometer. Die bauliche Länge des schweizerischen Bahnnetzes, inclusive der auf Schweizergebiet gelegenen Strecken ausländischer Linien, stellt sich Ende 1877 auf 2551,76 Kilometer, die Fahrlänge (die von zwei Gesellschaften befahrenen Strecken doppelt gerechnet) auf 2604,65 Kilometer, wozu noch 15,752 Kilometer Tramways kommen. Das Nähere über die Längen der auf Ende 1877 im Betrieb stehen-

den Linien ist aus der beigefügten Tabelle ersichtlich. Weiter oben haben wir bereits eine Uebersicht über die im Bau befindlichen und konzedirten Unternehmungen gegeben.

Sowohl bei den Kollaudationen, denen jeweilen eine einläßliche Untersuchung des baulichen Zustandes und Erprobungen der größern Brücken vorausgingen, als auch bei Begehung der Linien während des Baues wurde im Allgemeinen eine plangemäße, solide Ausführung konstatiert. Die Bewilligung zur Betriebseröffnung konnte daher überall anstandslos ertheilt werden. Die wenigen Vorbehalte, welche wir an dieselbe in technischer Hinsicht knüpften, bezogen sich meist auf Vorsichtsmaßregeln während der ersten Zeit des Betriebes, auf Beschleunigung rückständiger Vollendungsarbeiten etc.

Der Gesellschaft Wädenswil-Einsiedeln gestatteten wir, ihre Bahn, auf welcher bekanntlich ein besonderes Oberbausystem zur Anwendung kam, mit Adhäsionslokomotiven zu betreiben, mit der ausdrücklichen Bemerkung, daß durch allfällige weitere Erprobungen des Wetlisystems der regelmäßige Bahnbetrieb in keiner Weise gestört werden dürfe und daß die Verantwortlichkeit für diese Versuche der Bahngesellschaft zufalle.

Einem Gesuch der Lausanne-Ouchy-Bahn, vom 15. März an bis zur definitiven Eröffnung der Linie (im Juni) in ihren Material- oder auch in besondern Zügen Reisende und deren Gepäck befördern zu dürfen, wurde entsprochen, auf Grund einer Untersuchung der Bahn durch das technische Inspektorat.

Die Bewilligung zur Inbetriebsetzung eines Theils der Schmalspurbahn Lausanne-Echallens hatten wir seiner Zeit unter dem Vorbehalt ertheilt, daß auf der provisorischen Strecke Lausanne (Friedhof Chauderon)-Montétan die Schienen nur so lange verbleiben dürfen, bis die Bahn Lausanne-Ouchy erstellt sei, jedenfalls nicht länger als zwei Jahre. Nach Ablauf dieser Frist kam die Bahngesellschaft um Verlängerung derselben ein, welchem Gesuch wir, nachdem die Regierung von Waadt dasselbe zur Berücksichtigung empfohlen, in dem Sinne entsprachen, daß die Gesellschaft ermächtigt sei, das fragliche Bahnstück noch zwei Jahre (vom 1. Juli 1877 an) in der bisherigen Weise zu betreiben.

In Folge der über die Nordostbahn hereingebrochenen Finanzkrisis wurden die Ende 1876 begonnenen Bauarbeiten an den Bahnlinien Glarus-Linththal und Koblenz-Stein, sowie die schon weiter vorgerückten an der rechtsufrigen Zürichseebahn bis auf Weiteres eingestellt. Aus ähnlichen Gründen erlitt im Laufe des Sommers auch die Ausführung der Seedammbaute zwischen Rapperswil und

# Schweizerische Eisenbahnen.

Länge der Ende 1877 im Betriebe stehenden Linien.

| Eisenbahnen.                       | Bauliche Länge<br>inklusive gepachtete oder<br>mitbenutzte und exklusive<br>verpachtete Strecken. |           | Fahrlänge. |           | Doppel-<br>geleisige<br>Strecken. |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------------------------------|
|                                    | Einzeln.                                                                                          | Zusammen. | Einzeln.   | Zusammen. |                                   |
| <b>A. Normalbahnen.</b>            | Meter.                                                                                            | Meter.    | Meter.     | Meter.    | Meter.                            |
| <i>Suisse Occidentale.</i>         |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Eigenes Nez . . . . .              | 473,484                                                                                           |           | 492,407    |           | 60,301                            |
| Simplonbahn . . . . .              | 89,006                                                                                            |           | 88,758     |           |                                   |
| Bulle-Romont . . . . .             | 18,410                                                                                            |           | 18,166     |           |                                   |
|                                    |                                                                                                   | 580,900   |            | 599,331   |                                   |
| <i>Nordostbahn.</i>                |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Eigenes Nez . . . . .              | 390,610                                                                                           |           | 407,229    |           | 76,399                            |
| Zürich-Zug-Luzern . . . . .        | 66,179                                                                                            |           | 66,327     |           |                                   |
| Bötzbergbahn . . . . .             | 57,231                                                                                            |           | 57,254     |           |                                   |
| Effretikon-Hinweil . . . . .       | 23,225                                                                                            |           | 22,535     |           |                                   |
|                                    |                                                                                                   | 537,245   |            | 553,345   |                                   |
| <i>Jura-Bern-Luzern-Bahn.</i>      |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Eigenes Nez . . . . .              | 254,682                                                                                           |           | 258,608    |           | 4,279                             |
| Bern-Luzern-Bahn . . . . .         | 94,515                                                                                            |           | 94,171     |           |                                   |
| Bödelibahn . . . . .               | 8,365                                                                                             |           | 8,237      |           |                                   |
|                                    |                                                                                                   | 357,562   |            | 361,016   |                                   |
| <i>Centralbahn.</i>                |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Eigenes Nez . . . . .              | 300,336                                                                                           |           | 304,789    |           | 88,215                            |
| Basler Verbindungsbahn . . . . .   | 4,869                                                                                             |           | 4,869      |           |                                   |
| Aargauische Südbahn . . . . .      | 29,094                                                                                            |           | 28,820     |           |                                   |
| Wohlen-Bremgarten . . . . .        | 7,125                                                                                             |           | 7,011      |           |                                   |
|                                    |                                                                                                   | 341,424   |            | 345,489   |                                   |
| <i>Vereinigte Schweizerbahnen.</i> |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Eigenes Nez . . . . .              | 270,131                                                                                           |           | 278,766    |           |                                   |
| Toggenburgerbahn . . . . .         | 25,257                                                                                            |           | 24,857     |           |                                   |
| Wald-Rüti . . . . .                | 6,594                                                                                             |           | 6,594      |           |                                   |
|                                    |                                                                                                   | 301,982   |            | 310,217   |                                   |
| <i>Nationalbahn</i> . . . . .      |                                                                                                   | 161,454   |            | 163,417   |                                   |
| <i>Gotthardbahn</i> . . . . .      |                                                                                                   | 66,883    |            | 65,863    |                                   |
| <i>Tössthalbahn</i> . . . . .      |                                                                                                   | 39,850    |            | 39,648    |                                   |
| <i>Emmenthalbahn</i> . . . . .     |                                                                                                   | 24,023    |            | 23,995    |                                   |
| Gesammtlänge der Normalbahnen      |                                                                                                   | 2,411,323 |            | 2,462,321 | 229,194                           |

| Eisenbahnen.                                  | Bauliche Länge<br>inklusive gepachtete oder<br>mithbenutzte und exklusive<br>verpachtete Strecken. |           | Fahrlänge. |           | Doppel-<br>geleisige<br>Strecken. |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------------------------------|
|                                               | Einzeln.                                                                                           | Zusammen. | Einzeln.   | Zusammen. |                                   |
| <b>B. Spezialbahnen.</b>                      | Meter.                                                                                             | Meter.    | Meter.     | Meter.    | Meter.                            |
| Wädensweil-Einsiedeln . . . . .               |                                                                                                    | 16,637    |            | 16,637    |                                   |
| Appenzellerbahn . . . . .                     |                                                                                                    | 14,766    |            | 14,866    |                                   |
| Lausanne-Echallens . . . . .                  |                                                                                                    | 14,324    |            | 14,180    |                                   |
| Arth-Rigibahn . . . . .                       |                                                                                                    | 11,172    |            | 11,172    | 336                               |
| Uetlibergbahn . . . . .                       |                                                                                                    | 9,130     |            | 9,038     |                                   |
| Rorschach-Heiden . . . . .                    |                                                                                                    | 7,163     |            | 7,136     |                                   |
| Rigibahn . . . . .                            |                                                                                                    | 7,035     |            | 7,035     | 1,800                             |
| Rigi-Scheideckbahn . . . . .                  |                                                                                                    | 6,750     |            | 6,750     |                                   |
| Lausanne-Ouchy . . . . .                      |                                                                                                    | 1,564     |            | 1,496     |                                   |
| Gesammtlänge der Spezialbahnen                |                                                                                                    | 88,541    |            | 88,310    | 2,136                             |
| <b>C. Tramways.</b>                           |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| Genfer Tramways . . . . .                     |                                                                                                    | 11,277    |            | 11,277    |                                   |
| Bieler Tramways . . . . .                     |                                                                                                    | 4,475     |            | 4,475     |                                   |
| Gesammtlänge der Tramways                     |                                                                                                    | 15,752    |            | 15,752    |                                   |
| <b>D. Ausländische Bahnen in der Schweiz.</b> |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| <i>Badische Staatsbahn.</i>                   |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| Grenze bei Leopoldshöhe-Basel . .             | 2,432                                                                                              |           | 2,432      |           | 2,432                             |
| „ „ Grenzach-Basel . . . . .                  | 3,197                                                                                              |           | 3,197      |           | 2,250                             |
| „ „ Lörrach-Basel . . . . .                   | 4,232                                                                                              |           | 6,572      |           |                                   |
| „ „ Erzingen-Schaffhausen . . .               | 18,433                                                                                             |           | 18,637     |           | 7,227                             |
| „ „ Thayngen-Schaffhausen . .                 | 10,005                                                                                             |           | 10,319     |           |                                   |
|                                               |                                                                                                    | 38,299    |            | 41,157    |                                   |
| <i>Paris-Lyon-Méditerranée.</i>               |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| Grenze bei La Plaine-Genf . . . .             |                                                                                                    | 16,249    |            | 15,344    | 15,941                            |
| <i>Reichsbahn Elsass-Lothringen.</i>          |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| Grenze bei St. Ludwig-Basel . . .             |                                                                                                    | 3,954     |            | 3,954     | 3,490                             |
| <i>Vorarlbergerbahn.</i>                      |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| Mitte Rhein-St. Margrethen . . . .            | 1,287                                                                                              |           | 1,189      |           |                                   |
| Mitte Rhein-Buchs . . . . .                   | 1,062                                                                                              |           | 1,604      |           |                                   |
|                                               |                                                                                                    | 2,349     |            | 2,793     |                                   |
| <i>Oberitalienische Bahnen.</i>               |                                                                                                    |           |            |           |                                   |
| Grenze-Chiasso . . . . .                      |                                                                                                    | 261       |            | 261       |                                   |
| Gesammtlänge der ausländischen Bahnen         |                                                                                                    | 61,112    |            | 63,509    | 31,340                            |

| Eisenbahnen.                                                                          | Bauliche Länge<br>inklusive gepachtete oder<br>mitbenutzte und exklusive<br>verpachtete Strecken. |           | Fahrlänge. |           | Doppel-<br>geleisige<br>Strecken. |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------------------------------|
|                                                                                       | Einzel.                                                                                           | Zusammen. | Einzel.    | Zusammen. |                                   |
| <b>E. Schweizerische Bahnen im<br/>Auslande.</b>                                      | Meter.                                                                                            | Meter.    | Meter.     | Meter.    | Meter.                            |
| <b>a. In den Längen der Normalbahnen<br/>inbegriffene Strecken.</b>                   |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| <i>Nationalbahn.</i>                                                                  |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Schweizergrenze-Singen . . .                                                          | 6,516                                                                                             | 6,769     | 6,789      | 7,042     |                                   |
| Schweizergrenze-Constanz . . .                                                        | 253                                                                                               |           | 253        |           |                                   |
| <i>Nordostbahn.</i>                                                                   |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Mitte Rhein-Waldshut . . .                                                            | 1,740                                                                                             | 1,990     | 1,740      | 1,990     |                                   |
| Schweizergrenze-Constanz . . .                                                        | 250                                                                                               |           | 250        |           |                                   |
| <i>Jura-Bern-Luzern-Bahn.</i>                                                         |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Schweizergrenze-Delle . . .                                                           |                                                                                                   | 460       |            | 460       |                                   |
|                                                                                       |                                                                                                   | 9,219     |            | 9,492     |                                   |
| <b>b. In den Längen der Normalbahnen<br/>nicht inbegriffene Strecken.</b>             |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| <i>Suisse Occidentale.</i>                                                            |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| Grenze bei Vallorbes-Pontarlier*) .                                                   | —                                                                                                 | —         | 22,769     | 33,893    |                                   |
| Grenze bei Verrières-Pontarlier*) .                                                   | —                                                                                                 |           | 11,124     |           |                                   |
| Gesamtlänge der schweizer. Bahnen<br>im Auslande . . . . .                            |                                                                                                   | 9,219     |            | 43,385    |                                   |
| <b>Résumé.</b>                                                                        |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| <b>a. Schweizerische Eisenbahnen:</b>                                                 |                                                                                                   |           |            |           |                                   |
| in der Schweiz**) . . . . .                                                           | 2,490,645                                                                                         | 2,499,864 | 2,541,139  | 2,550,631 | 231,330                           |
| im Auslande . . . . .                                                                 | 9,219                                                                                             |           | 9,492      |           | —                                 |
| <b>b. Ausländische Bahnunternehmungen in<br/>der Schweiz . . . . .</b>                |                                                                                                   | 61,112    |            | 63,509    | 31,340                            |
| <b>c. Total Eisenbahnen in der Schweiz . .</b>                                        |                                                                                                   | 2,551,757 |            | 2,604,648 | 262,670                           |
| <b>d. Ausländische Eisenbahnen im Betriebe<br/>schweizerischer Unternehmungen . .</b> |                                                                                                   | —         |            | 33,893    | —                                 |
| <b>e. Tramways in der Schweiz . . . . .</b>                                           |                                                                                                   | 15,752    |            | 15,752    |                                   |

\*) Die Suisse Occidentale besorgt auf den beiden französischen Linien nur den Traktions- und Zugsdienst.

\*\*) Das der schweizer. Nationalbahn gehörende Verbindungsgeleise Emmishofen-Kreuzlingen, mit einer baulichen Länge von 595 Meter, ist in obiger Zusammenstellung nicht inbegriffen, weil genanntes Geleise in Friedenszeiten nicht betrieben wird.



Pfäffikon (Zürichsee-Gotthardbahn) eine Unterbrechung und sind die Arbeiten erst im Januar dieses Jahres wieder aufgenommen worden.

### **Plangenehmigungen.**

Da der größte Theil der in den letzten Jahren in Ausführung begriffenen Bahnen Ende 1876 vollendet oder der Vollendung nahe war, so machte sich eine bedeutende Abnahme der Planvorlagen bemerkbar. Wir genehmigten im Ganzen 112 Pläne in 47 Vorlagen.

Davon fallen auf:

#### **A. Im Bau begriffene Bahnen:**

1. Winterthur-Zofingen und Suhr-Aarau: Situationspläne, Längen- und Querprofile für die Streke Seebach-Regensdorf und die Gemeinschaftsstreke bei Lenzburg, Spezialpläne der Tößbrücke, der Brücke über die Bülacherlinie, Wegübergang und Straßenkorrektur bei Kempthal, Uferversicherung an der Kempt, Zufahrtsstraße zur Station Baden: 16 Pläne in 10 Genehmigungen.
2. Niederglatt-Baden: Situationspläne der Geleiseanlagen in den Stationen und einer Traceänderung in der Gemeinde Würenlos: 6 Pläne in zwei Vorlagen.
3. Simplonbahn: Situationspläne der Stationsanlagen in Turtman und Gampel, Hochbauzeichnungen: 4 Pläne.
4. Bieler Pferdebahn: Baupläne und Oberbaunormalien für die ganze Linie: 7 Pläne.
5. Lausanne-Ouchy: Spezialpläne für die Station Flon: 3 Stük.
6. Zürichsee-Gotthardbahn: Spezialpläne für die Brücken der Seedammabau: 4 Stük.

#### **B. Im Betrieb stehende Bahnen.**

##### **a. Stationserweiterungen.**

Westschweizerische Bahnen: Granges-Marnand, Verrières, Morges, Vevey, Düringen, Gorgier und Galmitz: 12 Pläne in 7 Vorlagen.

Schweizerische Centralbahn: Derendingen, Aarburg und Zofingen: 9 Pläne in 3 Vorlagen.

## Einnahmen der Postverwaltung in den Jahren 1877 und 1878.

| Monate.        | Reisende und Gepäk-<br>Uebergewicht. |    |         |    | Briefe, Druksachen und<br>Postanweisungen. |    |           |    | Pakete und Gelder. |    |         |    | Zeitschriften. |    |         |    | Uebrige Einnahmen. |    |         |    | T o t a l. |    |           |    |
|----------------|--------------------------------------|----|---------|----|--------------------------------------------|----|-----------|----|--------------------|----|---------|----|----------------|----|---------|----|--------------------|----|---------|----|------------|----|-----------|----|
|                | 1877.                                |    | 1878.   |    | 1877.                                      |    | 1878.     |    | 1877.              |    | 1878.   |    | 1877.          |    | 1878.   |    | 1877.              |    | 1878.   |    | 1877.      |    | 1878.     |    |
|                | Fr.                                  | R. | Fr.     | R. | Fr.                                        | R. | Fr.       | R. | Fr.                | R. | Fr.     | R. | Fr.            | R. | Fr.     | R. | Fr.                | R. | Fr.     | R. | Fr.        | R. | Fr.       | R. |
| Januar . . .   | 136,967                              | 30 | 105,755 | —  | 683,822                                    | 40 | 785,352   | 76 | 273,342            | 77 | 311,909 | 07 | 38,700         | —  | 45,660  | —  | 20,435             | 63 | 23,977  | 76 | 1,153,268  | 10 | 1,272,654 | 59 |
| Februar . . .  | 134,860                              | 64 | 99,438  | 33 | 565,663                                    | 74 | 796,022   | 13 | 271,985            | 09 | 140,823 | 67 | 12,200         | —  | 14,500  | —  | 52,165             | 41 | 64,873  | —  | 1,036,874  | 88 | 1,115,657 | 13 |
| März . . . .   | 150,610                              | 44 | 134,322 | 91 | 576,716                                    | 79 | 703,056   | 12 | 241,067            | 58 | 68,244  | 92 | 54,600         | —  | 61,645  | —  | 24,066             | 12 | 24,277  | 40 | 1,047,060  | 93 | 991,546   | 35 |
| April . . . .  | 192,135                              | 86 | 163,607 | 37 | 584,743                                    | 99 | 773,438   | 56 | 339,447            | 05 | 139,654 | 03 | 15,000         | —  | 14,200  | —  | 28,225             | 68 | 17,304  | 47 | 1,159,552  | 58 | 1,108,204 | 43 |
| Mai . . . . .  | 188,411                              | 37 |         |    | 597,396                                    | 04 |           |    | 315,430            | 52 |         |    | 13,750         | —  |         |    | 20,871             | 45 |         |    | 1,135,859  | 38 |           |    |
| Juni . . . . . | 258,033                              | 80 |         |    | 570,225                                    | 92 |           |    | 181,776            | 96 |         |    | 70,739         | 52 |         |    | 26,179             | 12 |         |    | 1,106,955  | 32 |           |    |
| Juli . . . . . | 444,158                              | 24 |         |    | 736,406                                    | 28 |           |    | 314,537            | 61 |         |    | 23,765         | —  |         |    | 22,836             | 64 |         |    | 1,541,703  | 77 |           |    |
| August . . . . | 547,421                              | 97 |         |    | 652,869                                    | 87 |           |    | 330,819            | 39 |         |    | 12,000         | —  |         |    | 21,530             | 19 |         |    | 1,564,641  | 42 |           |    |
| September . .  | 371,664                              | 80 |         |    | 538,042                                    | 54 |           |    | 213,345            | 03 |         |    | 59,528         | —  |         |    | 19,719             | 26 |         |    | 1,202,299  | 63 |           |    |
| Oktober . . .  | 219,898                              | 48 |         |    | 571,508                                    | 66 |           |    | 349,781            | 48 |         |    | 12,000         | —  |         |    | 19,133             | 73 |         |    | 1,172,322  | 35 |           |    |
| November . .   | 164,390                              | 10 |         |    | 600,332                                    | 74 |           |    | 357,441            | 42 |         |    | 21,900         | —  |         |    | 18,092             | 70 |         |    | 1,162,156  | 96 |           |    |
| Dezember . .   | 132,917                              | 68 |         |    | 628,345                                    | 82 |           |    | 283,791            | 04 |         |    | 76,362         | 57 |         |    | 90,821             | —  |         |    | 1,212,238  | 11 |           |    |
| Total auf Ende | 2,941,470                            | 68 |         |    | 7,306,074                                  | 79 |           |    | 3,472,765          | 94 |         |    | 410,545        | 09 |         |    | 364,076            | 93 |         |    | 14,494,933 | 43 |           |    |
| April . . . .  | 614,574                              | 24 | 503,123 | 61 | 2,410,946                                  | 92 | 3,057,869 | 57 | 1,125,842          | 49 | 660,631 | 69 | 120,500        | —  | 136,005 | —  | 124,892            | 84 | 130,432 | 63 | 4,396,756  | 49 | 4,488,062 | 50 |

## Ausgaben der Postverwaltung in den Jahren 1877 und 1878.

| Monate.                  | Gehalte und Vergütungen. |     |           |     | Büreaukosten. |     |         |     | Dienstkleidung. |     |        |     | Lokalmiethzinse. |     |        |     | Mobiliar- und Büreaugeräth-<br>schaften, Fuhrwesenmaterial. |     |         |     | Transportkosten. |     |           |     | Werthzeichenfabrikation. |     |        |     | Uebrige Ausgaben. |     |         |     | Total.    |     |            |    |  |  |
|--------------------------|--------------------------|-----|-----------|-----|---------------|-----|---------|-----|-----------------|-----|--------|-----|------------------|-----|--------|-----|-------------------------------------------------------------|-----|---------|-----|------------------|-----|-----------|-----|--------------------------|-----|--------|-----|-------------------|-----|---------|-----|-----------|-----|------------|----|--|--|
|                          | 1877                     |     | 1878      |     | 1877          |     | 1878    |     | 1877            |     | 1878   |     | 1877             |     | 1878   |     | 1877                                                        |     | 1878    |     | 1877             |     | 1878      |     | 1877                     |     | 1878   |     | 1877              |     | 1878    |     | 1877      |     | 1878       |    |  |  |
|                          | Fr.                      | Rp. | Fr.       | Rp. | Fr.           | Rp. | Fr.     | Rp. | Fr.             | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.              | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.                                                         | Rp. | Fr.     | Rp. | Fr.              | Rp. | Fr.       | Rp. | Fr.                      | Rp. | Fr.    | Rp. | Fr.               | Rp. | Fr.     | Rp. | Fr.       | Rp. |            |    |  |  |
| Januar . . .             | 481,440                  | 82  | 480,846   | 98  | 41,495        | 94  | 37,418  | 95  | 53,618          | 20  | 32,067 | 55  | 35,256           | 73  | 37,082 | 90  | 55,240                                                      | 79  | 31,444  | 43  | 347,342          | 96  | 307,965   | 67  | 19,798                   | 94  | 4,489  | 77  | 11,213            | 19  | 11,395  | 48  | 1,045,407 | 57  | 942,711    | 10 |  |  |
| Februar . . .            | 477,576                  | 66  | 480,244   | 22  | 35,025        | 42  | 36,344  | 01  | 4,820           | 90  | 40,375 | 25  | 986              | 33  | 279    | 78  | 44,943                                                      | 70  | 29,137  | 33  | 354,010          | 87  | 297,781   | 84  | 28,367                   | 60  | 9,175  | 10  | 6,144             | 64  | 5,317   | 05  | 951,876   | 12  | 898,654    | 11 |  |  |
| März . . .               | 695,376                  | 02  | 704,199   | 94  | 31,526        | 49  | 29,221  | 94  | 12,186          | 75  | 5,917  | 45  | 59,091           | 19  | 58,408 | 75  | 53,412                                                      | 75  | 37,247  | 28  | 360,596          | 98  | 321,760   | 73  | 20,885                   | 35  | 10,903 | 24  | 4,462             | 85  | 8,526   | 53  | 1,237,538 | 38  | 1,176,185  | 12 |  |  |
| April . . .              | 487,780                  | 24  | 481,568   | 89  | 37,479        | 31  | 22,474  | 58  | 56,313          | 50  | 12,610 | 75  | 2,087            | 13  | 545    | 60  | 57,109                                                      | 88  | 47,881  | 88  | 388,171          | 11  | 327,648   | 11  | 17,125                   | 70  | 13,293 | 63  | 4,004             | 49  | 13,959  | 89  | 1,050,071 | 36  | 919,983    | 13 |  |  |
| Mai . . .                | 482,823                  | 52  |           |     | 25,806        | 75  |         |     | 21,009          | 85  |        |     | 1,093            | 48  |        |     | 64,677                                                      | 68  |         |     | 358,158          | 34  |           |     | 15,749                   | 20  |        |     | 5,534             | 11  |         |     | 974,852   | 93  |            |    |  |  |
| Juni . . .               | 699,047                  | 31  |           |     | 42,162        | 29  |         |     | 6,340           | 30  |        |     | 75,247           | 25  |        |     | 57,347                                                      | 21  |         |     | 439,728          | 31  |           |     | 24,083                   | 83  |        |     | 5,277             | 30  |         |     | 1,349,233 | 80  |            |    |  |  |
| Juli . . .               | 496,222                  | 09  |           |     | 26,184        | 99  |         |     | 12,701          | 45  |        |     | 38,213           | 80  |        |     | 63,599                                                      | 61  |         |     | 582,387          | 83  |           |     | 8,579                    | 25  |        |     | 4,844             | 37  |         |     | 1,232,733 | 39  |            |    |  |  |
| August . . .             | 491,971                  | 50  |           |     | 32,642        | 81  |         |     | 1,245           | —   |        |     | 2,474            | 65  |        |     | 59,240                                                      | 40  |         |     | 652,968          | 99  |           |     | 31,385                   | 40  |        |     | 10,385            | 43  |         |     | 1,282,314 | 18  |            |    |  |  |
| September . .            | 708,435                  | 95  |           |     | 26,024        | 29  |         |     | 4,473           | 25  |        |     | 58,399           | 79  |        |     | 50,242                                                      | 07  |         |     | 529,237          | 68  |           |     | 5,829                    | 35  |        |     | 5,458             | 12  |         |     | 1,388,100 | 50  |            |    |  |  |
| Oktober . . .            | 480,143                  | 71  |           |     | 35,026        | 90  |         |     | 4,351           | 50  |        |     | 780              | 45  |        |     | 53,247                                                      | 10  |         |     | 373,773          | 81  |           |     | 10,873                   | 40  |        |     | 7,836             | 77  |         |     | 966,033   | 64  |            |    |  |  |
| November . .             | 477,660                  | 68  |           |     | 38,627        | —   |         |     | 688             | —   |        |     | 665              | 45  |        |     | 47,521                                                      | 21  |         |     | 325,413          | 52  |           |     | 3,818                    | 20  |        |     | 8,546             | 95  |         |     | 902,941   | 01  |            |    |  |  |
| Dezember . .             | 703,028                  | 27  |           |     | 67,334        | 57  |         |     | 370             | 85  |        |     | 121,232          | 39  |        |     | 79,928                                                      | 61  |         |     | 332,380          | 46  |           |     | 7,361                    | 83  |        |     |                   |     | 251,634 | 64  |           |     | 1,563,271  | 62 |  |  |
| Total auf Ende April . . | 6,681,506                | 77  |           |     | 439,336       | 76  |         |     | 178,119         | 55  |        |     | 395,528          | 64  |        |     | 686,511                                                     | 01  |         |     | 5,044,170        | 86  |           |     | 193,858                  | 05  |        |     |                   |     | 325,342 | 86  |           |     | 13,944,374 | 50 |  |  |
|                          | 2,142,173                | 74  | 2,146,860 | 03  | 145,527       | 16  | 125,459 | 48  | 126,939         | 35  | 90,971 | —   | 97,421           | 38  | 96,317 | 03  | 210,707                                                     | 12  | 145,710 | 92  | 1,450,121        | 92  | 1,255,156 | 35  | 86,177                   | 59  | 37,861 | 74  | 25,825            | 17  | 39,198  | 95  | 4,284,893 | 43  | 3,937,53   | 14 |  |  |

Nordostbahn: Heerbrugg und Aarau: 2 Pläne in 2 Vorlagen.

Vereinigte Schweizerbahnen: Maienfeld und Näfels: 2 Pläne in 2 Vorlagen.

Jura-Bern-Luzern-Bahn: Pruntrut (Zollbahnhof) und Ligerz (neue Haltestelle): 2 Pläne in 2 Vorlagen.

Badische Staatsbahn: Beringen und Bahnhof Basel: 6 Pläne in 2 Vorlagen.

Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn: Meyrin und Genf: 5 Pläne in 2 Vorlagen.

#### b. Anderweitige Bauten und bauliche Aenderungen etc.

Rekonstruktion der Murgbrücke bei Frauenfeld (in Folge der Beschädigungen durch das Hochwasser vom Juni 1868), Passerelle für die Riehenerstraße im badischen Bahnhof Basel, Colmatierung der Materialgruben bei Bouveret, Durchfahrt im Bahnhof Genf für die voie creuse, neue Anlage des Bahnhofes in Martigny, Zufahrtsstraße zur Station Hornussen, 10 neue Wärterhäuser auf den westschweizerischen Bahnen: 23 Pläne in 7 Genehmigungen.

#### c. Betriebsmaterial.

Zeichnungen für Personen-, Gepäck- und Güterwagen der Eisenbahn Wädenswil-Einsiedeln: 7 Blatt.

### C. Industrielle Verbindungsgeleise.

Fabrikgeleise Honegger in Rüti, Geleise Winkler-Gerig etc. in Freiburg und Gygi in Bärschwil (Jurabahn-Haltestelle). 4 Pläne in 3 Vorlagen.

Die schon im vorigen Geschäftsbericht erwähnte Vorlage für ein Verbindungsgeleise mit der Nordostbahn in Außersihl, resp. den Geleisen der dortigen Imprägniranstalt, könnte verschiedener Anstände wegen noch nicht erledigt werden.

Die Genehmigung des Planes für ein Verbindungsgeleise in Genf verzögerte sich wegen Regulierung der dabei in Frage kommenden zollamtlichen Interessen bis in den Januar dieses Jahres.

Die von der Nordostbahn in Vorlage gebrachten Pläne für die definitive Anlage der Station Horgen, resp. Verlegung des dortigen Bahntraces, wurden für einmal zurückgezogen, nachdem die Regierung und die betheiligte Gemeinde Einwendungen erhoben hatten, welche

neue Studien nöthig machten, und in Folge der bekannten finanziellen Verhältnisse bleibt die Genehmigung der Baupläne für die Linie Koblenz-Stein und die Streke Muri-Rothkreuz der aargauischen Südbahn, deren Prüfung bereits im Gange war, bis auf Weiteres verschoben.

Bei Prüfung der oben verzeichneten Planvorlagen mußten 56 Bogen beurtheilt werden, welche von den zur Vernehmung eingeladenen Kantonsregierungen oder durch deren Vermittlung von den interessirten Gemeinden und Privaten geltend gemacht wurden. 41 dieser Postulate erwiesen sich als begründet und wurden, einige mit etwelcher Modifikation, als Bedingungen an die Genehmigung der betreffenden Pläne geknüpft. Hiezu kamen 17 weitere Vorbehalte, die bei der hierseitigen Prüfung der Pläne als durch das öffentliche Interesse geboten erachtet wurden. Ueber verschiedene Anstände zwischen Kantonsregierungen und Bahnverwaltungen, um deren Vermittlung wir angegangen wurden, fand zwischen den Betheiligten eine Verständigung statt, bevor wir in den Fall kamen, von uns aus einen bezüglichlichen Entscheid zu fassen. 17 Vorlagen konnten bedingungslos gutgeheißen werden.

Einwendungen gegen unsere Beschlüsse wurden von keiner Seite erhoben.

Dagegen sah sich die Centralbahngesellschaft veranlaßt, um Revision zweier im Vorjahre getroffenen Entscheide einzukommen.

Bei Genehmigung der Pläne für die Erweiterung des Bahnhofes Olten war die Schweizerische Centralbahn auf Verlangen der Regierung von Solothurn und des Gemeinderaths Olten verpflichtet worden, auf der östlichen Seite des Aufnahmsgebäudes zur Verbindung mit dem Bahnhofplatz einen zweiten Durchgang für den Personenverkehr zu erstellen. Die Schweizerische Centralbahn glaubt nun, mit dem zur Ausführung gekommenen einen Durchgang den gegenwärtigen Verkehrsverhältnissen hinlänglich Rechnung getragen zu haben und verlangte unter ausführlicher Begründung, daß sie so lange nicht zu weitergehenden Ausführungsmaßregeln gedrängt werde, als sich nicht ein wirkliches Bedürfniß zu solchen gezeigt haben werde. Ein definitiver Entscheid über diese Angelegenheit wurde einstweilen verschoben, um zunächst über die Gestaltung des Verkehrs im fraglichen Bahnhofs nähere Beobachtungen machen zu können.

Auf das zweite, einen Straßenübergang betreffende Revisions-gesuch konnten wir nicht eintreten.

Die Pläne der Linie Niederglatt-Baden hatten s. Z. unsere Genehmigung erhalten, ohne daß ein Gesuch mehrerer Gemeinden

um Errichtung einer besondern Station Oberhasle Berücksichtigung gefunden hätte. In der Voraussetzung, es seien bei der betreffenden Schlußnahme nicht alle in Betracht kommenden Verhältnisse gehörig bekannt gewesen und gewürdigt worden, petitionirten die betreffenden Gemeinden um Abänderung unserer Schlußnahme im Sinne einer nachträglichen Gewährung ihres Gesuches. Auf Grund wiederholter Studien und Untersuchungen unserer Techniker konnten wir den Petenten nicht entsprechen.

Von wichtigern Entscheiden, zu denen die Plangenehmigungen Anlaß gaben, heben wir folgende hervor.

Einige der 10 neuen Wärterhäuser, welche die Suisse Occidentale auf ihren Linien erstellen will, waren zu nahe an den Bahngeleisen projektirt. Wir genehmigten die bezügliche Vorlage unter dem Vorbehalt, daß der Minimalabstand zwischen den Gebäuden und dem nächsten Geleise in der Regel nicht unter 4 Meter betragen solle und daß nur in Ausnahmefällen, unter schwierigen Verhältnissen, ein äußerstes Minimum von 3 Meter gestattet sei.

Für die definitive Anlage des Bahnhöfes in Martigny, welcher zufolge Artikel 6<sup>a</sup> der neuen Konzession der Simplonbahn auf der gegenwärtigen Linie der Stadt möglichst nahe gerückt werden soll, reichte die Bahnverwaltung ein Projekt ein, nach welchem der Bahnhof in ein Gefäll von 4 ‰ zu liegen käme und die Maximalsteigung der Bahn auf einer Streke von 319 Meter von 10 auf 11,6 ‰ erhöht würde. Mit Rücksicht darauf, daß eine solche Anlage nicht nur eine wirkliche Verschlechterung des Bahnhofes und der Bahn selbst mit sich brächte, sondern daß sie auch die Sicherheit des Betriebs und des Bahnpersonals beeinträchtigen würde, konnten wir das Projekt hinsichtlich der Steigungsverhältnisse bloß als Provisorium und unter der Bedingung gutheißen, daß das Gefäll nicht über 2,5 ‰ betragen dürfe, welches Gefäll dem in neuern ausländischen Verordnungen (z. B. Deutschlands) für die Stationen festgesetzten Maximum entspricht.

Bei Vorlage des Planes für die in Folge der Beschädigungen durch das Hochwasser vom Juni 1868 nöthig gewordene Rekonstruktion (Umbau und Erweiterung) der Murgbrücke bei Frauenfeld äußerte die Nordostbahn die Absicht, die Ausführung der Neubaute einige Jahre zu verschieben und auf so lange die erstellte provisorische Holzbrücke bestehen zu lassen. Wir konnten aus verschiedenen Gründen, namentlich mit Rücksicht auf die ungenügende Garantie, welche eine Holzkonstruktion für die Solidität eines so wichtigen Objekts auf einer Hauptbahn bietet, unsere Einwilligung hiezu nicht ertheilen und verpflichteten die Bahngesellschaft, die definitive

Brücke spätestens im Laufe der nächsten Baucampagne zur Ausführung zu bringen.

### Bahnhoffragen.

Nachdem wir im Vorjahr die Pläne für die definitive Gestaltung des Bahnhofes Winterthur genehmigt hatten und damit die schwierige Frage zu einem vorläufigen Abschluß gediehen war, reichte die Nordostbahndirektion im März einen neuen Plan ein mit dem Gesuch, wir möchten in Würdigung der allgemeinen Situation der Bahngesellschaft und der den Bahnhof Winterthur betreffenden speziellen Verhältnisse auf die Frage der Erweiterung dieses Bahnhofes im Sinne einer Beschränkung derselben zurückkommen. Diesem Gesuch, welchem sowohl die Regierung von Zürich als der Stadtrath Winterthur aufs Entschiedenste entgegentraten, konnten wir nur in der Weise entsprechen, daß wir hinsichtlich der Ausführungsfristen einige Konzessionen gewährten. Was die Erweiterung der Geleiseanlagen im Güterbahnhof anbelangt, so wurde ein definitiver Entscheid abhängig erklärt von der Gestaltung des Güterverkehrs, wie sie sich nach Einführung der neuen Bahnen ergeben wird.

Durch das Zusammentreffen verschiedener Umstände trat im Herbst eine Ueberladung des Güterbahnhofes ein, welche Störungen und Unfälle zur Folge hatte und den Stadtrath Winterthur sowie die Polizeibehörde des Kantons Zürich zu wiederholten Reklamationen veranlaßte. Das Departement ließ dieselben einläßlich untersuchen, hörte darüber auch eine Delegation des Stadtrathes an und brachte sodann der Nordostbahn hinsichtlich der vollständigen Durchführung der Expropriation und der Bauarbeiten für die definitive Einführung der Ostlinien, mit deren Beginn dieselbe immer noch zögerte, den Beschluß vom Juni 1877 nachdrücklich in Erinnerung. Leider ist die Erledigung dieser an sich allerdings dringlichen Angelegenheit von dem Ausgang weitschichtiger, vor dem Bundesgerichte schwebender Prozesse zwischen der Nordostbahn-Gesellschaft als Eigenthümerin und mehreren andern Gesellschaften als Mitbenutzern des Bahnhofes Winterthur, mehr oder weniger abhängig.

In Sachen der Erweiterung des Bahnhofes Bern fanden verschiedene mündliche und schriftliche Verhandlungen statt, um an der Hand des im Dezember 1876 von der Centralbahn eingereichten Projekts über die Anforderungen, welche mit Rücksicht auf die bestehenden Uebelstände und Bedürfnisse an die Bahnhofserweiterung gestellt werden müssen, eine Einigung zwischen den

Staats- und Stadtbehörden und dem Departement zu erzielen. Das aus diesen Verhandlungen hervorgegangene Programm wurde der Centralbahn mit der Einladung übermittelt, auf Grund desselben einen neuen Plan ausarbeiten zu lassen und in Vorlage zu bringen, in welchem gleichzeitig auf eine Beseitigung des Niveauübergangs beim Aarbergerthor durch geeignete Unterführung Bedacht zu nehmen sei.

Die Frage der definitiven Gestaltung des neuen Güterbahnhofes in Basel konnte auch im abgelaufenen Jahre nicht erledigt werden, weil die bei Genehmigung des Provisoriums vorgesehene und wiederholt verlängerte Frist zur Verständigung zwischen der Regierung von Basel-Stadt und der Schweizerischen Centralbahn ohne Ergebnis verstrich. In Folge eines Großrathsbeschlusses vom 14. Mai 1877 sind indessen mit dem Direktorium neue Verhandlungen begonnen worden und gegenwärtig noch im Gange.

Verschiedene von Jahr zu Jahr fühlbarer werdende Uebelstände im Bahnhof Neuenburg, die namentlich auf den Personenverkehr ungünstig einwirken, veranlaßte das Departement unter Zustellung eines auf Grund bezüglicher Studien abgefaßten Gutachtens des technischen Inspektorats über eine etwaige Umgestaltung des Personenbahnhofes die Bahngesellschaft einzuladen, geeignete Vorkehrungen zur Abhülfe zu treffen und einen dahergigen Plan vorzulegen. In einer vorläufigen Antwort verkennt zwar die Direktion die Nothwendigkeit einer Verbesserung der bestehenden Zustände nicht, glaubt aber, die angeregten Aenderungen und Erweiterungen, die sie nur zum Theil für begründet hält, könnten auf eine spätere Zeit verschoben werden. Das Departement konnte diese Anschauung nicht theilen und drang wiederholt auf Einsendung des verlangten Planes.

Aarau. — Partielle Erweiterungen dieses Bahnhofes waren schon früher zur Ausführung gekommen. Durch dieselben wurden die schon seit längerer Zeit bestehenden Verkehrsstörungen an den Straßenübergängen auf der Ost- und Westseite des Bahnhofes, namentlich der Lenzburgerstraße, derart vermehrt, daß Regierung und Stadtrath wiederholt auf Hebung der dahergigen Mißstände drangen. Nach fruchtlosen dießbezüglichen Unterhandlungen mit der Nordostbahn rief die Regierung die Intervention der Bundesbehörden an. Das Departement glaubte, die Frage gleichzeitig mit der in Folge Einführung der Nationalbahn nöthig gewordenen Bahnhoferverweiterung zur Erledigung bringen zu können. Die Schwierigkeiten jedoch, welche sich einer gegenseitigen Verständigung entgegenstellten, sowie der Umstand, daß die Nationalbahn inzwischen



zur Vollendung gekommen war, bestimmten uns, vorderhand den zwischen den Bahngesellschaften vereinbarten Plan für eine provisorische Einführung dieser Linie unter Vorbehalt einer beförderlichen Regulirung der fraglichen Straßenverhältnisse zu genehmigen. Eine seither stattgefundene Konferenz in Aarau zwischen den Abgeordneten sämmtlicher Betheiligten unter dem Vorsitz des Departements führte zu keiner Einigung, indem die Bahngesellschaften das von der Regierung befürwortete Straßenprojekt des Gemeinderaths Aarau ablehnten. Wir luden nun die Nordostbahn ein, ihrerseits ein Projekt einzureichen, nach dessen Eingang die Frage ihrer Erledigung entgegengeführt werden soll.

### **Bahnzustand.**

Die Kontrolle der im Betrieb stehenden Bahnen, deren Gesamtlänge mit Inbegriff der auf Schweizergebiet liegenden Strecken fremder Linien zu Anfang des Jahres 1877 zirka 2420 Kilometer betrug, ließ sich das Departement besonders angelegen sein. Diese Kontrolle wird auch, je mehr sich die damit betrauten Beamten in ihre wichtige Aufgabe hineinleben, von Jahr zu Jahr wirksamer.

Außer einer vollständigen einmaligen Begehung resp. Inspektion sämmtlicher Bahnen, welche sich auf den Zustand des Unterbaues, des Oberbaues, des Hochbaues, des Signalwesens, der Einfriedungen und Barrieren, überhaupt auf Alles, was für die Betriebssicherheit der Bahn und die Sicherheit des Publikums von Bedeutung ist, erstreckte, wurden diejenigen Linien, deren Zustand am meisten zu wünschen übrig ließ, zum zweiten Mal bereist, so namentlich der größte Theil der westschweizerischen Bahnen.

Aus den bezüglichlichen Berichten der Kontrolingenieure ist zu entnehmen, daß ein guter Theil unserer Bahnen in einer Weise unterhalten wird, die wenig Anlaß zu Aussezungen gibt, und daß auch im Berichtjahr bedeutende Oberbauerneuerungen stattgefunden haben. Immerhin muß konstatirt werden, daß die nachtheiligen Wirkungen der eingetretenen Krisis, namentlich der andauernde Rückgang in den Betriebseinnahmen, sich auch im baulichen Zustand einiger Bahnen fühlbar zu machen beginnen. Je mehr die Bahn-Verwaltungen im Interesse möglicher Oekonomie das Unterhaltungs- und Aufsichtspersonal, überhaupt die Ausgaben für die Instandhaltung der Bahn, reduzieren — und diese Tendenz waltet unstreitig bei den meisten vor — desto weniger Sorgfalt kann natürlicherweise auf einen gehörigen Zustand der Bahnbauten verwendet werden und desto nöthiger wird eine verschärfte Kontrolle Seitens der eignen. Behörden, wenn nicht nach und nach ein Zustand

Plaz greifen soll, der mit der Zeit ernstliche Gefahren für den Betrieb mit sich bringen würde. Auf die Nothwendigkeit einer möglichst wachsamten Aufsicht weisen schon die häufigen Unfälle jeglicher Art hin.

Dem erwähnten, auf Erzielung von Ersparnissen gerichteten Bestreben der Bahnverwaltungen mag es hauptsächlich zuzuschreiben sein, daß der bauliche Zustand mehrerer Bahnlinien ein mangelhafter ist und daß namentlich der Oberbau streckenweise Uebelstände aufweist, die eine beförderliche Beseitigung erfordern.

Die Ergebnisse der Inspektionen wurden den Bahnverwaltungen durch Mittheilung der betreffenden Originalberichte der Kontrollingenieure zur Kenntniß gebracht. In Abweichung von dem bisherigen Verfahren begann die Versendung dieser Berichte noch vor Beendigung der Begehungen und wurde successive fortgesetzt, so daß sie am Ende des Jahres mit wenigen Ausnahmen abgeschlossen war. In Zukunft sollen überhaupt die Begehungsberichte den Bahnverwaltungen sofort nach Beendigung der erstmaligen Untersuchung der einzelnen Linien zugestellt werden. Auch wird das Departement den Zeitpunkt der Inspektion jeweilen den Bahngesellschaften vorher anzeigen, damit sie, nach Gutfinden, einen ihrer Angestellten dazu abordnen können.

Mit der Uebermittlung der Berichte wurde die Einladung verbunden, in Betreff der als mangelhaft bezeichneten Punkte die nöthigen Unterhaltungsarbeiten anzuordnen, soweit dieß nicht bereits geschehen sei, und über die daherigen getroffenen Maßnahmen Bericht zu erstatten.

Sobald die Antworten der Bahngesellschaften eingegangen sein werden und die Jahreszeit es gestattet, werden die Kontrollingenieure zu konstatiren haben, inwieweit den gemachten Aussezungen und Bemerkungen Rechnung getragen worden sei.

Einzelne bei der Bahnbegehung konstatierte Mängel besonders dringlicher Art veranlaßten das Departement, die betreffenden Bahnverwaltungen sofort in besondern Schreiben zu entsprechender beförderlicher Abhülfe einzuladen. So war es auf einer Linie die sehr mangelhafte Befestigung des Oberbaues auf den Kunstbauten, auf andern der sicherheitsgefährdende Zustand einiger Brücken etc., welche ein unverzügliches Einschreiten als geboten erscheinen ließen. Bei einigen Ueberfahrts-Brücken erwies sich die Lichtweite als zu eng. Wiederholte Unfälle, deren Ursachen hauptsächlich diesem Umstande zugeschrieben werden mußten, wiesen auf die Nothwendigkeit hin, dieselben zu erweitern; die betreffenden Bahngesellschaften wurden daher eingeladen, zur Herstellung des vorgeschriebenen lichten Raumes das Nöthige vorzukehren.

Es muß anerkannt werden, daß die Bahngesellschaften es sich in den meisten Fällen angelegen sein ließen, den Weisungen des Departements Folge zu geben.

Die Einrichtungen, welche die Sicherheit des Bahnbetriebs und des Publikums bezwecken, wie Signale, Bahnabschluß, Bahnbewachung etc., fanden bei den Begehungen durch die Kontrolingenieure besondere Beachtung. Es sind auch in diesem Punkte Mängel und Lücken zu Tage getreten, welche zu Reklamationen gegenüber den Bahngesellschaften Anlaß gaben. So bedürfen u. A. die Signaleinrichtungen auf verschiedenen Linien noch der Vervollständigung; auf andern bestehen Signale, die mit den Vorschriften unseres Reglements vom 7. September 1874 nicht übereinstimmen und deren Abänderung im Interesse der durch die citirte Signalordnung bezweckten Einheit und somit der Verkehrssicherheit gefordert werden mußte.

### Kontrolle des Betriebsmaterials.

Die Statistik des Betriebsmaterials wurde bis Ende 1877 fortgeführt. Die Zusammenstellung der im Berichtjahr in Betrieb gesetzten Lokomotiven und Wagen, zu welcher die Daten meist an Ort und Stelle erhoben werden mußten, liegt als Nachtrag zu den frühern Jahrgängen der Statistik in vier Tabellen gedruckt vor.

Ueber das gesammte Betriebsmaterial der schweizerischen Bahnen wurde außerdem ein Résumé angefertigt, welches den Bestand desselben bis Ende 1877 enthält; derselbe beträgt 543 Lokomotiven, 1651 Personenwagen und 8555 Gepäk- und Güterwagen.

Die Neuanschaffungen der schweizerischen Bahngesellschaften beschränken sich auf 11 Lokomotiven, 52 Personen- und 225 Gepäk- und Güterwagen, wobei die einzelnen Gesellschaften wie folgt theiligt sind :

| Name der Gesellschaft.       | Lokomotiven. | Personenwagen. | Gepäk- und Güterwagen. |
|------------------------------|--------------|----------------|------------------------|
| N. O. B.                     | 2            | —              | —                      |
| S. C. B. (Wohlen-Bremgarten) | —            | —              | 2                      |
| Nationalbahn                 | 5            | 41             | 199                    |
| V. S. B.                     | 2            | —              | 12                     |
| Emmenthalbahn                | —            | —              | 2                      |
| Wädenswil-Einsiedeln         | 2            | —              | —                      |
| (der N. O. B. gehörend)      |              |                |                        |
| Lausanne-Ouchy               | —            | 9              | 10                     |
| Lausanne-Echallens           | —            | 2              | —                      |
| Total                        | 11           | 52             | 225                    |

Die Personenwagen sind sämmtlich schweizerischen Ursprungs; von den Lokomotiven wurden 5 und von den Gepäk- und Güterwagen 22 von schweizerischen Fabriken geliefert; die übrigen stammen aus dem Ausland (deutschen Fabriken).

Ausrangirt, resp. in's Ausland verkauft, wurde im Berichtjahr folgendes Material:

|                  | Lokomotiven. | Personenwagen. |
|------------------|--------------|----------------|
| Von der N. O. B. | —            | 55             |
| „ „ S. C. B.     | 19           | —              |
| Total            | 19           | 55             |

Lokomotivkessel wurden unter Aufsicht der Kontrolingenieure 95 erprobt. Von 18 weitem Proben, die meist im Auslande stattfanden und daher hierseits nicht überwacht werden konnten, wurden die Resultate auf Grund eingesandter beglaubigter Atteste zu Protokoll genommen. Diese Proben vertheilen sich auf die einzelnen Gesellschaften, wie aus nebenstehender Tabelle ersichtlich.

Die Wahrnehmung, daß einige Betriebsverwaltungen mit der Vornahme der periodischen Kesselprüfungen länger zuwarten, als im Interesse der Betriebssicherheit zulässig erscheint und daß bisweilen Proben vorgenommen werden, ohne daß dem Departement resp. dem technischen Inspektorat hievon Anzeige gemacht wird, veranlaßte das Departement, die Bahngesellschaften mittelst Cirkular wiederholt auf die Wichtigkeit dieser Proben aufmerksam zu machen und sie zu regelmäßiger Vornahme derselben unter rechtzeitiger Anzeige an das Departement einzuladen. Ueber die Fristen, innert welchen ein Lokomotivkessel jeweilen einer neuen Prüfung zu unterwerfen ist, bestehen übrigens noch Differenzen, die auf dem Wege einer zu erlassenden bezüglichen Verordnung zu reguliren sein werden.

Das Betriebsmaterial wurde im Berichtjahr im Allgemeinen ordentlich unterhalten und das Departement sah sich nur in wenigen Fällen zu bezüglichen Reklamationen veranlaßt. Indessen wird ein wachsendes Augenmerk auch hier immer nöthiger, indem noch viele Wagen und Lokomotiven aus den Fünfziger-Jahren datiren und daher nur durch umfassende Reparaturen dienstfähig erhalten werden können.

Obschon die Neuanschaffungen gegenüber frühern Jahren bedeutend abgenommen haben und von einigen Direktionen eine Anzahl Lokomotiven und Wagen in's Ausland verkauft worden ist, entspricht doch das vorhandene Rollmaterial so ziemlich dem Verkehrsbedürfniß; nur auf einer Bahn beginnt sich ein Mangel an

## 1877. — Kesselproben der Normalbahnen. — 1877.

Zur Seite 36.

| Bezeichnung der Bahnen.                                                                            | Lokomotiven.                          |                              |                                          | Alte Kessel.                          |                   |                  |                                   | Neue Kessel.                    |                              |                  |                                               |                                     | Total alte und neue Kessel. |                                               |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                    | Im Dienst<br>am<br>1. Januar<br>1877. | Zuwachs<br>im<br>Jahre 1877. | Im Dienst<br>am<br>31. Dezember<br>1877. | Im Dienst<br>am<br>1. Januar<br>1877. | 1877<br>erneuert. | 1877<br>gepreßt. | %<br>gepreßt<br>oder<br>erneuert. | Erneuerung<br>im<br>Jahre 1877. | Zuwachs<br>im<br>Jahre 1877. | 1877<br>gepreßt. | Nach<br>auswärtigen<br>Zeugnissen<br>gebucht. | Total<br>gepreßt<br>und<br>gebucht. | 1877<br>gepreßt.            | Nach<br>auswärtigen<br>Zeugnissen<br>gebucht. | Total<br>im<br>Jahre 1877<br>protokollirt. |
| Suisse Occidentale, mit Inbegriff<br>der von dieser Gesellschaft be-<br>triebenen Linien . . . . . | 105                                   | —                            | 105                                      | 105                                   | 6                 | 11               | 16.2                              | 6                               | —                            | —                | 6                                             | 6                                   | 11                          | 6                                             | 17                                         |
| Nordostbahn . . . . .<br>(Gleich wie bei S. O.)                                                    | 145                                   | 2                            | 147                                      | 145                                   | 1                 | 18               | 13.1                              | 1                               | 2                            | 1                | 2                                             | 3                                   | 19                          | 2                                             | 21                                         |
| Jura-Bern-Luzern . . . . .<br>(Gleich wie bei S. O.)                                               | 59                                    | —                            | 59                                       | 59                                    | —                 | 4                | 6.8                               | —                               | —                            | —                | —                                             | —                                   | 4                           | —                                             | 4                                          |
| Centralbahn . . . . .<br>(Gleich wie bei S. O.)                                                    | 112                                   | — 19                         | 93                                       | 112                                   | 7                 | 19               | 23.2                              | 7                               | — 19                         | 7                | —                                             | 7                                   | 26                          | —                                             | 26                                         |
| Vereinige Schweizerbahnen . . .<br>(Gleich wie bei S. O.)                                          | 59                                    | 2                            | 61                                       | 59                                    | 10                | 13               | 39                                | 10                              | 2                            | 2                | 10                                            | 12                                  | 15                          | 10                                            | 25                                         |
| Nationalbahn . . . . .                                                                             | 12                                    | 6                            | 18                                       | 12                                    | —                 | 5                | 41.6                              | —                               | 6                            | 5                | —                                             | 5                                   | 10                          | —                                             | 10                                         |
| Gotthardbahn . . . . .                                                                             | 14                                    | —                            | 14                                       | 14                                    | —                 | —                | —                                 | —                               | —                            | —                | —                                             | —                                   | —                           | —                                             | —                                          |
| Tößthalbahn . . . . .                                                                              | 6                                     | —                            | 6                                        | 6                                     | —                 | 2                | 33.3                              | —                               | —                            | —                | —                                             | —                                   | 2                           | —                                             | 2                                          |
| Emmenthalbahn . . . . .                                                                            | 3                                     | —                            | 3                                        | 3                                     | —                 | 1                | 33.3                              | —                               | —                            | —                | —                                             | —                                   | 1                           | —                                             | 1                                          |
| Totale und Durchschnitte der Nor-<br>malbahnen . . . . .                                           | 515                                   | — 9                          | 506                                      | 515                                   | 24                | 73               | 18.8                              | 24                              | — 9                          | 15               | 18                                            | 33                                  | 88                          | 18                                            | 106                                        |
| Total der Spezialbahnen . . .                                                                      | 34                                    | —                            | 34                                       | 34                                    | —                 | 5                | 14.7                              | —                               | —                            | —                | —                                             | —                                   | 5                           | —                                             | 5                                          |
| Im Ganzen                                                                                          | 549                                   | — 9                          | 540                                      | 549                                   | 24                | 78               | 18.6                              | 24                              | — 9                          | 15               | 18                                            | 33                                  | 93                          | 18                                            | 111                                        |

Wagen fühlbar zu machen und auf zweien hat die Beanspruchung der Lokomotiven das zulässige Maximum erreicht.

Die unbequemen Einsteigvorrichtungen der Wagen einer Bergbahn machten eine entsprechende Aenderung nöthig, zu welcher die betreffende Verwaltung aufgefordert wurde, und in Folge eines Unfalls auf einer andern Bergbahn verlangte das Departement Maßregeln zur Sicherung des Führerstandes auf den Lokomotiven.

Hinsichtlich der Signaleinrichtungen wurde von den Controlingenieuren wahrgenommen, daß auf einigen Bahnen noch nicht alle Wagen mit den Laternenträgern versehen sind, wie sie zur gesetzlich vorgeschriebenen Signalisirung gefordert werden müssen. Die betreffenden Verwaltungen wurden eingeladen, die bestehenden Lücken beförderlich zu ergänzen.

Eine Petition des Vereins schweizerischer Lokomotivführer, betreffend einheitliche Durchführung der Signalordnung vom 7. September 1874, Abhülfe einiger noch bestehender Uebelstände etc., wurde vorerst mittelst Cirkular den Bahnverwaltungen zur Vernehmung mitgetheilt, um sodann nach Eingang der daherigen Antworten in weitere Erwägung gezogen zu werden.

### **Normalien und andere technische Vorschriften.**

Die in Art. 20 der Verordnung vom 1. Febr. 1875 zum Eisenbahngesetz vorgesehenen Planschemate für die Vorlagen behufs Erwerbung von Eisenbahnkonzessionen und der Bauausführung sind durch 9 Blätter vermehrt worden, nämlich Nr. I Uebersichtsplan für Konzessionsvorlagen, Nr. VIII Tunnel, VIIIa Barriere (2 Blatt) und Xb Personenwagen, Details (5 Blatt). Die ganze Sammlung besteht bis jezt aus 12 Nummern (18 Blatt).

Obschon der Bau neuer Bahnen sich für die Zukunft voraussichtlich auf ein Minimum beschränken wird, so macht sich doch das Bedürfniß einheitlicher gesetzlicher Vorschriften über Bahnanlage, Konstruktion des Rollmaterials, Bahnbetrieb etc. immer mehr geltend; denn bei den häufigen Erweiterungen von Bahnstationen, Neuanschaffungen von Betriebsmaterial und andern baulichen Aenderungen verschiedener Art treten an die Behörden fortwährend eine Menge technischer Fragen heran, deren Erledigung bei dem Mangel bezüglich der Gesetzesbestimmungen ungemein schwierig ist und oft nöthigt, sich auf die Verordnungen anderer Länder zu berufen. Es scheint daher angezeigt, in Ausführung der Art. 29 und 31 des Eisenbahngesetzes die schon früher vom technischen Inspektorat vor-

bereiteten, den Bahngesellschaften zur Vernehmlassung übermittelten, dermalen indeß noch nicht revidirten Entwürfe: Verordnung über die technische Einheit und Betriebsvorschriften, in weitere Behandlung zu nehmen und bei deren definitiver Ausarbeitung sowohl die seitherigen Erfahrungen zu benutzen als auch die berechtigten Wünsche der Bahnverwaltungen thunlichst zu berücksichtigen. — Auf die Nothwendigkeit eines Regulativs für die Erprobung der Lokomotivkessel ist schon oben hingewiesen worden.

### Verifikationen.

Außer 13 Ausweisen betreffend Rückvergütung des bezahlten Eingangszolles für Schienen erster Bahnanlage (Bundesbeschluß vom 10. Oktober 1874) wurden die Distanzenzeiger der im Berichtjahre eröffneten Bahnlinien geprüft. Verschiedene Anstände erforderten wiederholt nähere Untersuchungen und bezügliche Verhandlungen mit den betreffenden Bahngesellschaften.

Ein Anstand betreffend die Distanz zwischen Biel und Neuenstadt konnte nur durch kontradiktorische Nachmessung dieser Linie erledigt werden. Dieselbe wurde von einem Kontrolingenieur und einem von der Bahndirektion bezeichneten Techniker vorgenommen.

Angesichts des Umstandes, daß ein großer Theil der schweizerischen Bahnlinien seit deren Inbetriebsetzung nie nachgemessen worden ist und daß in Folge dessen häufige Differenzen und Schwankungen in den Distanzen-Angaben zu Tage treten, scheint es angezeigt, eine successive kontradiktorische Nachmessung sämtlicher schweizerischer Bahnlinien in Aussicht zu nehmen, wie sie in andern Ländern längst eingeführt ist. Der Anfang soll mit den zuletzt eröffneten Linien gemacht werden und hat das Departement bereits die daherigen nöthigen Anordnungen getroffen.

### Verschiedenes.

Eisenbahnkarte und Distanzenzeiger. Im Februar wurde eine neue Auflage der Uebersichtskarte der schweizerischen Eisenbahnen ausgegeben und den Mitgliedern der eidgen. Räte ausgetheilt. Eine neue revidirte Ausgabe des Distanzenzeigers ist in Vorbereitung.

Darstellung der virtuellen Bahnlängen. Die bei Ermittlung der Zuschlagstaxen auf Linien mit größern Steigungen in Betracht kommenden virtuellen Bahnlängen wurden vom technischen

Inspektorat von Station zu Station berechnet und in einer Tabelle übersichtlich dargestellt, mit Angabe des jeweiligen Koeffizienten nach den in unserer Botschaft vom 11. Sept. 1873 entwickelten Grundsätzen. In einer weitem Tabelle sind für diejenigen Linien, deren Steigungen eine Aenderung resp. Verstärkung der Zugkraft bedingen, die virtuellen Längen nach Strecken angegeben.

Zuläßigkeit der Schalengußräder im Eisenbahnbetrieb. Ein von günstig lautenden Zeugnissen nebst Zeichnungen begleitetes Gesuch der k. k. priv. Vorarlbergerbahn, es möchte unser im leztjährigen Geschäftsbericht erwähnter Beschluß, betreffend Zuläßigkeit der Schalengußräder aus der Fabrik Ganz in Ofen, auf das Produkt der gräfl. Andrassy'schen Fabrik in Dernö ausgedehnt werden, gab Veranlassung, die Frage der Verwendung dieser Rädergattung nochmals einläßlich zu prüfen. Auf das empfehlende Gutachten des technischen Inspektorats wurde hierauf der erwähnte Beschluß in folgendem Sinne erweitert:

Die Verwendung von Schalengußrädern von bewährter Konstruktion aus gutberufenen Fabriken ist im Eisenbahnbetrieb unter folgenden Bedingungen gestattet:

- a) Die Wagen mit Schalengußrädern dürfen keine Bremsen haben.
- b) Sie sind nur in solchen Zügen zuläßig, deren Fahrgeschwindigkeit unter keinen Umständen 38 Kilometer in der Zeitstunde übersteigt.
- c) Sobald die Lauffläche eines Schalengußrades an irgend einer Stelle um 5 m/m abgelaufen ist, so muß es ausgewechselt werden.
- d) Während der Fahrt sind die Räder auf den Hauptstationen einer Nachschau mit dem Hammer zu unterwerfen; überhaupt müssen dieselben von Zeit zu Zeit sorgfältig revidirt werden.
- e) Für Neuanschaffungen von Schalengußrädern sind dem Eisenbahndepartement Detailzeichnungen nebst Ausweisen über die Güte der Konstruktion der betreffenden Fabrik zur Genehmigung zu unterbreiten.
- f) Der Bundesrath behält sich vor, für die Verwendung von Schalengußrädern noch weitere Bedingungen aufzustellen oder dieselbe ganz zu untersagen, wenn sich beim Betrieb Uebelstände zeigen sollten, die eine solche Maßregel als geboten erscheinen lassen.

Uhlenhut'sche Sicherheitskuppelung. Die Konferenz der schweizerischen Eisenbahnverwaltungen beschloß die vorläufige



Zulassung der in Deutschland eingeführten sogenannten Uhlenhuth'schen Wagenkuppelung (ohne Nothketten) und gab hievon dem Eisenbahndepartement behufs zustimmender Entschließung Kenntniß. Wir erledigten diese Frage dahin, daß wir gegen die provisorische Zulassung von Wagen mit der in Rede stehenden Kuppelung nichts einwendeten, mit dem Vorbehalt jedoch, daß durch diese Zustimmung den bestehenden einschlägigen Gesetzesvorschriften (Art. 19 der Verordnung vom 9. August 1854) nicht vorgegriffen sein solle.

Schieben der Bahnzüge. Einem Gesuch der Jura-Bern-Luzern-Bahndirektion, in Fällen, wo auf der Strecke Moutier-Sonceboz doppelte Traktion nothwendig würde, nach Bedürfniß eine Lokomotive vor und eine hinter den Eisenbahnzügen anspannen zu dürfen, wurde unter verschiedenen, auf die Sicherheit des Betriebs abzielenden Vorbehalten entsprochen.

Mechanische Kontrolle der Fahrgeschwindigkeit der Züge. Angesichts der häufigen Unfälle, Verkehrsstörungen und Zugverspätungen auf unsern Bahnen müssen alle Mittel, welche die Sicherheit und Regelmäßigkeit des Betriebs zu fördern geeignet sind, möglichst benutzt werden. Als ein solches Mittel hat sich eine mechanische Kontrolle der Fahrgeschwindigkeit erwiesen, wie sie z. B. seit mehreren Jahren auf den Linien der Nordostbahn, und zwar dem Vernehmen nach mit gutem Erfolg, eingeführt ist. Das Departement empfahl daher bei verschiedenen Anlässen den Bahn-Verwaltungen die Anwendung der betreffenden oder ähnlicher Apparate. Da aber einige Direktionen die Zuverlässigkeit dieser Apparate in Zweifel ziehen, so wurde behufs Veranstaltung von weiteren Versuchen mit Zustimmung des Postdepartements ein Bahnpostwagen mit einer Kontroluhr neuester (Hipp'scher) Konstruktion versehen, um sodann auf Grund der erzielten Resultate in Sachen weiter vorgehen zu können.

Zusammenstellung der Uebersichtslängenprofile. Da beim Eisenbahnbetrieb die Steigungsverhältnisse einen ebenso wichtigen Faktor bilden, als die bereits durch zahlreiche Kartenwerke dargestellten Richtungsverhältnisse, z. B. bei der Bestimmung der virtuellen Längen, so war eine vollständige Zusammenstellung der Längenprofile unserer Bahnen in einheitlichem Maßstabe ein längst und vielfach empfundenes Bedürfniß. Das technische Inspektorat arbeitete daher eine solche Zusammenstellung nach 7 Hauptbetriebsgruppen aus. Dieselbe soll successive durch Lithographie vervielfältigt werden, um sie durch Verkauf weitem Kreisen zugänglich machen zu können, indem sie für alle Diejenigen, welche sich mit Fragen des Eisenbahnwesens zu befassen haben, von großem Nutzen sein wird.

**Expertisen.** Außer denjenigen Augenscheinen, welche die Erledigung der bereits erwähnten Geschäfte erforderte (Kollaudationen, Untersuchung von Anständen bei Plangenehmigungen, statistische Erhebungen, Verifikationen aller Art etc.), wurde das technische Inspektorat im Berichtjahr durch zahlreiche anderweitige Expertisen in Anspruch genommen. So waren es u. A. die häufigen Unfälle, die nicht selten Untersuchungen an Ort und Stelle erforderten (13 Fälle). Außer dem nächsten Zweck: Konstatirung des Thatbestandes, der Ursachen etc., sind übrigens diese Untersuchungen auch in der Beziehung von Werth, daß sie manche Erscheinungen und Zustände in unserm Eisenbahnwesen zu Tage fördern, deren Kenntniß für die Zwecke einer umsichtigen Kontrolle nicht unwesentlich ist. Von weitemn Geschäften, die auf Grund von Lokalbesichtigungen erledigt wurden, erwähnen wir noch folgende: Mehrere Expropriationsanstände, Weiheranlage bei Buchs (Linie Niederglatt-Baden), Kolmatirung der Materialgruben bei Bouveret, Bahnbeschädigungen durch den Wildbach St. Barthélemy (Simplonbahn), Konstatirung der Bahnbeschädigungen in Folge der Wasser-Größen im Februar, Gefährdung der Eisenbahnbrücke in Uttigen durch die Aare, Straßenübergänge in Niederbipp und Horgen, Korrektur der Seethalstraße bei der Station Rapperswil, Erweiterung der Ueberfahrtsbrücke bei Spreitenbach (Zürich-Baden), Umwandlung von Strohbedachungen längs des Bahnkörpers der Nationalbahn, Absturz von Felsblöcken auf die Bahn bei Alfermee, Dynamitexplosion in Göschenen, Verlegung der Postremise in Liestal etc.

## **e. Darstellungen nach Vollendung des Baues.**

### **Grenz- und Katasterpläne.**

Die laut Art. 18 des Eisenbahngesetzes von den Bahnverwaltungen einzureichenden Grenz- und Katasterpläne sind für folgende Linien eingegangen:

- 1) Zürich-Näfels (linksufrige Zürichseebahn).
- 2) Sulgen-Gossau (Bischofsztellerbahn).
- 3) Biel-Convers-Tavannes und Pruntrut-Delle.
- 4) Uetlibergbahn.
- 5) Rorschach-Heiden.
- 6) Kaltbad-Scheidek.

Für Nr. 1 und 4—6 sind auch die bezüglichen revidirten Längenprofile eingesandt worden.

Für mehrere andere Linien sind dem Vernehmen nach die Pläne in Arbeit und werden successive einlangen.

Von ältern vor dem Inkrafttreten des Eisenbahngesetzes eröffneten Bahnen gingen die Katasterpläne für folgende Linien ein:

- 1) Biel-Neuenstadt, Biel-Zollikofen und Gümligen-Langnau.
- 2) Bulle-Romont (nebst Längenprofil und Detailplänen).
- 3) Badische Bahn auf Schaffhausergebiet.

Verschiedene Verwaltungen, wie die der Schweizerischen Centralbahn und der Vereinigten Schweizerbahnen, haben weitere Sendungen für die nächste Zeit in Aussicht gestellt.

Die Sammlung der Uebersichtslängenprofile konnte, nachdem die Bahndirektionen wiederholt um deren Einsendung ersucht worden waren, bis auf wenige noch ausstehende ergänzt werden.

### **Vervollständigung des übrigen Planmaterials.**

Zur Vervollständigung des Planarchivs des Departements und zu einer systematischen Zusammenstellung der wichtigsten Normen und Bauausführungen fehlten hauptsächlich noch von den meisten Bahnen die ältern Normalien über Bahnprofile, Tunnelprofile, Kunstbauten, Schienen und deren Befestigungsmittel, allgemeine Anordnung des Oberbaues, Weichen und Kreuzungen, Signale, Hochbauten etc. Die Bahnverwaltungen wurden mittelst Kreisschreiben um Verabfolgung dieser meist durch den Druck vervielfältigten Normalien und Zeichnungen ersucht, welchem Gesuch, soweit das Gewünschte vorhanden war, bereitwillig entsprochen wurde.

Größern Schwierigkeiten begegnete die Einforderung der noch fehlenden Zeichnungen der Lokomotiven und Wagen, weil einige Bahnverwaltungen selber nicht im Besiz von genauern Zeichnungen für alle die Typen ihres ältern Betriebsmaterials sind. Indessen werden auch hier die Lücken nach Möglichkeit ergänzt.

### **Eisenbahnstatistik.**

Die Statistik für die Jahre 1868—1873 kam im Mai 1877 zur Vertheilung.

Um die natürliche Reihenfolge in der Bearbeitung der Eisenbahnstatistik einzuhalten, hätte, wie dieß laut unserm Geschäftsbericht pro 1876 in Aussicht genommen war, in erster Linie die allgemeine Statistik pro 1868—1876, enthaltend Angaben über Gesetzgebung, Konzessionswesen und Entwicklung der schweizerischen

Eisenbahnen, an die Hand genommen werden sollen. Um jedoch die Betriebsstatistik für die Jahre 1874--1876 nicht durch eine Arbeit hinauszuschieben, welche momentan weniger Interesse dargeboten hätte als jene, entschloß sich das Departement, vor Allem aus diese Betriebsstatistik in Angriff nehmen zu lassen.

Es wurde nun sofort das bezügliche Fragenschema aufgestellt und den Bahnverwaltungen im Monat Juni zur beförderlichen Ausfüllung übermittelt. Da jedoch vor auszusehen war, daß ein großer Theil der Bahnverwaltungen ihre statistischen Angaben betreffend das Jahr 1876 erst nach Erscheinen der gedruckten Jahresberichte, d. h. erst gegen Ende des Jahres einliefern würden, und mit Rücksicht darauf, daß die Beantwortung statistischer Fragen den Verwaltungen einiger seit kurzem im Betriebe stehenden kleinern Bahnen außerordentliche Schwierigkeiten darboten mußte, erachtete es das Departement als nothwendig, die Angaben pro 1876, sowie diejenigen pro 1874 und 1875, welche noch fehlten, an Ort und Stelle erheben und gleichzeitig sämtliche Angaben aller drei Jahre auf gleichem Wege prüfen zu lassen.

Das Departement beauftragte daher seinen Statistiker, diese Arbeit vorzunehmen, und Lezterem gelang es, in zirka 2 Monaten sämtliche Angaben oder Grundzahlen der auf diese Weise zu behandelnden 34 Bahnunternehmungen zu erheben und gleichzeitig deren Richtigkeit zu prüfen, so daß dieselben sofort zum Druke verwendbar waren und nur noch die von den erhaltenen Grundzahlen durch arithmetische Operationen abzuleitenden Angaben (zirka 9000) zu ermitteln blieben.

Die Herausgabe der Statistik pro 1874--1876 war für den Monat März 1878 zu erwarten. Es dürfte sich jedoch eine Verzögerung von einigen Wochen einstellen, indem die Rücksendung der den Bahnverwaltungen zur Revision zugesandten Probeabzüge oft sehr lange auf sich warten läßt.

Bei diesem Anlaße sei erwähnt, daß im Oktober 1877 in Rom ein internationaler Kongreß für Eisenbahnstatistik abgehalten wurde, dessen Zielpunkt und wirkliches Resultat die definitive Aufstellung eines Formulars für eine internationale Eisenbahnstatistik war. Wir werden dieses Schema, mit den unsern schweizerischen Verhältnissen entsprechenden Aenderungen und Vervollständigungen versehen, auch unserer zukünftigen Eisenbahnstatistik zu Grunde legen, um dem interessanten internationalen Werke auch unsererseits die von der Schweiz erwartete Mithilfe angedeihen zu lassen.

Im Allgemeinen können wir mit Befriedigung auf die Arbeitsergebnisse des verflossenen Jahres zurückblicken, indem die Statistik einen bedeutenden Schritt vorwärts gemacht hat.

## f. Verhältniss der Eisenbahnen zu baulichen Anlagen Dritter.

Unter Rubrik d sind bereits die Verbindungsgeleise industrieller Etablissements aufgeführt, deren Pläne im Berichtjahre zur Genehmigung gelangten. In drei Fällen lag völlige Uebereinstimmung zwischen den Eigenthümern der gewerblichen Anstalten und der betreffenden Bahngesellschaft vor. In einem der als noch nicht erledigt bezeichneten Fälle dagegen bestritt die Bahngesellschaft die Möglichkeit, ohne Betriebsgefährdung ein Privatgeleise anschließen zu lassen.

Betreffend die der schweiz. Nationalbahn gemachte Auflage, einige weniger als 15 Meter von der Bahnachse entfernte Häuser mit Strohdächern in Oberentfelden feuerfest umzudeken, und betreffend den von der Gesellschaft gegen diese Schlußnahme bei Ihnen eingelegten Rekurs erlauben wir uns, auf die Berichte im Bundesblatt, IV, S. 805 und 811 zu verweisen. Durch Bundesbeschluß vom 21. Dezember wurde der Rekurs als unbegründet abgewiesen, immerhin unpräjudizirlich den allfälligen Rückgriffsrechten der Nationalbahn gegen Dritte.

Schon bevor dieser Streit vor Ihr Forum gebracht war, hatte die Regierung von Aargau verlangt, daß die gleiche Gesellschaft nachträglich zur Beseitigung noch eines andern Strohdaches, in Suhr, verhalten werde, mit Bezug auf welches — anders als bei den Strohdächern in Oberentfelden — bei Anlaß der Plangenehmigung kein diesfälliges Begehren gestellt und keine Auflage gemacht worden war. Wegen dieser Verschiedenheit der Umstände wiesen wir das Gesuch ab.

## g. Bahnbetrieb.

### Tarifwesen.

Im Jahre 1877 sind beim Departemente eingegangen:

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| Allgemeine Tarife . . . . .                | 84  |
| Nachträge zu allgemeinen Tarifen . . . . . | 168 |
| Spezialtarife . . . . .                    | 85  |
| Nachträge zu Spezialtarifen . . . . .      | 12  |
| Camionnagetarife . . . . .                 | 7   |
| Rückvergütungsanzeigen . . . . .           | 18  |

Total 374

Im Jahre 1876 424

Hat auch die Zahl der Eingänge im Berichtjahre gegenüber derjenigen von 1876 sich etwas vermindert, so ist dieß doch auf das Maß der Arbeit, welche dem Tarifwesen zuzuwenden war, ohne Einfluß geblieben. In das Jahr 1876 fiel eine größere Zahl von Tarifentwürfen neuer Bahnen und von Rückvergütungsanzeigen, während 1877 die Behandlung der in Folge Eröffnung der Broeythalbahn, der Gäubahn, der Bahn von Niederglatt nach Baden etc. nothwendig gewordenen umfangreichen neuen Tarife für die direkten Verkehre wesentlich größere Anforderungen stellte.

Eine totale Umgestaltung erfuhren der interne Personen- und Gütertarif der ältern Linien der Nordostbahn und zwar in der Weise, daß als Distanzeinheit überall der Kilometer angenommen wurde, unter entsprechender Umwandlung der bisherigen Stunden-taxen in Kilometertaxen. Gleichzeitig wurden die Preise der Hin- und Rückfahrtsbillets durch Reduktion des Rabattes einer wesentlichen Erhöhung unterstellt.

Mit der Direktion der Suisse Occidentale haben endlich die Verhandlungen über die schon im Berichte vom Jahre 1875 angedeutete Tarifrevision zum Abschluß gebracht werden können. Das Resultat derselben ist eine vollständige Umarbeitung sowohl des Personen- als des Gütertarifes, welche in vollem Gange sich befindet und in kurzer Zeit zu Ende geführt sein wird.

Im Hinweise auf die ungünstigen Betriebsergebnisse und unter Berufung auf die dießfallsige Bestimmung der Konzessionen sind Gesuche um Taxerhöhungen an uns gestellt worden:

- 1) von dem Verwaltungsrathe der Appenzellerbahn,
- 2) vom Verwaltungsrathe der Rorschach-Heiden-Bergbahn,
- 3) vom Regierungsrath des Kantons Bern für die Bern-Luzernbahn.

Den Gesuchen ad 1 und 3 ist auf den 1. September, beziehungsweise 1. Januar 1878 entsprochen worden, die Erledigung des Gesuches ad 2 — ebenfalls in zustimmender Weise — fällt in's Jahr 1878.

Der Konzessionsänderung für die Pferdeisenbahnen auf Genfergebiet im Sinne einer den örtlichen Verhältnissen besser entsprechenden Tarifierung haben Sie am 21. Dezember beige stimmt.

Neuen, dem Geseze betreffend den Transport auf Eisenbahnen und dem Betriebsreglemente vom Juli 1876 angepaßten Transportbestimmungen zu den Gütertarifen der Central- und Westschweizerischen Bahnen im internen und gegenseitigen direkten Ver-

kehr haben wir nach Erledigung mehrfacher Anstände zwischen dem Departemente und den betreffenden Bahnverwaltungen am 3. Juli die Genehmigung ertheilt.

Eingegangene Beschwerden über ungleichartige, beziehungsweise zu hohe Tarifierung von zusammengesetzten Maschinen und landwirthschaftlichen Geräthschaften sind vom Departemente mit Empfehlung der Konferenz schweizerischer Bahnverwaltungen überwiesen und von dieser in befriedigender Weise berücksichtigt worden.

Dieselbe Konferenz hat einen einheitlichen, alle schweizerischen Bahnen umfassenden Tarif für den Bezug von Nebengebühren ausgearbeitet und dem Departement zur Genehmigung vorgelegt. Das letztere sah sich veranlaßt, den Tarif zur Ergänzung namentlich in dem Sinne zurückzuweisen, daß in denselben auch die Zollbehandlungsgebühren, deren wir schon im Berichte für 1876 Erwähnung gethan hatten und bezüglich welcher der Konferenz ein vom Departemente entworfener Maximaltarif mitgetheilt wurde, aufgenommen werden. Die Erledigung der Angelegenheit steht nächstens zu erwarten.

Die von den Gesellschaften einverlangten Verzeichnisse aller noch in Kraft bestehenden Rückvergütungen haben erzielt, daß auf Ende 1876 existirten:

- 104 im internen Verkehr der einzelnen Gesellschaften,
- 49 im direkten Verkehr,
- 10 im Transitverkehr.

Sie gehen bis zum Jahr 1862 zurück. Das Departement ist an der Hand von Art. 35, Ziff. 4, Satz 2 des Eisenbahngesetzes mit Prüfung der Haltbarkeit derjenigen beschäftigt, welche nicht ausschließlich gegen fremde Konkurrenz gerichtet sind, und erwägt die Frage, ob nicht auch alle noch vor dem Bundesrathsbeschuß vom 15. April 1876 gewährten Refaktien zu publiziren seien. Von den im Jahr 1877 erwachsenen 18 finden sich 13 im Bundesblatt veröffentlicht, die 5 übrigen richten sich gegen ausländische Transporte.

Nachdem die direkte Schienenverbindung zwischen der Schweiz und Italien durch den Mont-Cenis seit 1. Februar 1872 dem Verkehr überliefert worden und am 22. März gleichen Jahres auch der komplette Güterdienst in's Leben getreten war, konnten wir endlich am 11. September 1877 dem ersten, zwischen den Gesellschaften der westschweizerischen Bahnen, der Jura-Bern-Luzernbahn und der schweizerischen Centralbahn einerseits, der französischen

Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, sowie der oberitalienischen und römischen Bahnen anderseits vereinbarten „Tarif commun de transit“ für den Transport von Gütern in gewöhnlicher Fracht via Mont-Cenis die Genehmigung ertheilen. Sie erfolgte vorerst in provisorischer Weise, weil ein Theil des Handelsstandes von Genf, unterstützt vom Staatsrathe, an uns mit dem Begehren gelangt war, die Approbation nur unter der Bedingung auszusprechen, daß die Güter italienischer Provenienz, die zur Lagerung, beziehungsweise Weiterbeförderung in die Entrepots von Genf und Morges gelangen, bei ihrer Weiterexpedition keine höhern Taxen zu bezahlen haben sollten als diejenigen des direkten Tarifes. Genf wurde nämlich in seiner Eigenschaft als Station der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn in den letztern nicht aufgenommen, hatte aber aus dem nämlichen Grunde seit der Eröffnung der Mont-Cenisbahn in direktem Verkehr mit den italienischen Bahnen gestanden und alle Vortheile des Zwischenhandels genossen.

Auf das Begehren Genfs einzutreten, weigerten sich die Verwaltungen der betheiligten Bahnen ganz entschieden, indem sie darin ein unzulässiges Privilegium zu Gunsten eines einzelnen Plazes zu erblicken glaubten. Sie erklärten das mühsam komponirte Werk in seiner Gesamtheit in Frage gestellt, wofür ihnen eine solche Auflage gemacht würde. So sehr wir nun auch die Bedenken des Genfer Handelsstandes zu würdigen wußten, so konnten wir uns anderseits doch nicht verhehlen, daß die Einführung des direkten Tarifes einer ungleich größern Summe schweizerischer Interessen diene. In der Meinung aber, daß später, nachdem über die Wirkungen des neuen Tarifs Erfahrungen gemacht sein würden, die Angelegenheit neu erwogen, und alsdann die zur Besserstellung von Genf geeigneten Mittel ausfindig gemacht werden könnten, beschränkten wir uns auf eine vorläufige Guttheißung. In eine ähnliche Stellung, wie wir, gerieth die italienische Regierung in Folge von Einsprachen der Stadt Venedig gegen den Tarif. Es ist dieß der Grund, warum der zustimmende Entscheid Italiens erst am 22. Februar dieses Jahres gefallen ist. Damit ist das letzte Hinderniß gegen die Einführung der direkten Tarife beseitigt.

Die wichtige Frage über die Unifikation der das Tarifwesen betreffenden Konzessionsbestimmungen, mit welcher je länger je mehr auch diejenige der Umgestaltung der Gütertarife sich verschmilzt, hat im Berichtjahr bedauerlicherweise keine sehr großen Fortschritte aufzuweisen, wofür indeß die Gründe nahe liegen. Die Konferenz der schweizerischen Bahnverwaltungen gab dem Eisenbahndepartement die runde Erklärung ab, es habe die Nothlage fast sämtlicher Bahnen einen Punkt erreicht, der sie



ernstlich verpflichte, alle Schritte zu thun, um die Bedingungen ihrer Lebensfähigkeit wieder herzustellen, und ohne eine mäßige Erhöhung der Taxen werde dieß nicht möglich sein. Indem das Eisenbahndepartement hievon Akt nahm und konstatirte, daß durch diese Erklärung der ursprüngliche Stand der Dinge verändert werde, sprach es seine Ansicht dahin aus: Es sei zwar sehr mißlich, daß das Bestreben nach Taxerhöhungen zu einer Zeit in den Vordergrund treten müsse, die für Handel und Verkehr ohnehin zu einer drückenden und peinlichen sich gestaltet habe; im Hinblick auf die Gesamtsituation der schweizerischen Eisenbahnunternehmen dürften aber die Bundesbehörden ihr Begehren doch kaum kurzer Hand zurückzuweisen gesonnen sein. Sie würden sich jedoch verpflichtet fühlen, Bedingungen an den Preis ihrer Zustimmung zu knüpfen, welche geeignet wären, die Industrie für die ihr erwachsende Mehrausgabe einigermaßen zu entschädigen. An die Spitze dieser Bedingungen möchte die Umgestaltung der Gütertariife zu stellen sein in dem Sinne, daß dieselben einheitliche werden für die ganze Schweiz, unter möglichst engem Anschlusse an das in Deutschland soeben abgeschlossene Revisionswerk. Eine allgemein geltende Waarenklassifikation mit Verminderung der Klassen und der Spezialtarife, sowie einheitliche Transportbedingungen sollten bei gutem Willen und loyalen Entgegenkommen auch hier zu Lande zu erzielen sein. Wenn das Departement von vorneherein den Anschluß an Deutschland befürworte, so geschehe dies nicht, weil es das dort adoptirte System als das beste betrachte, sondern einmal, weil ein sehr bedeutender Theil des Güterverkehrs der schweizerischen Eisenbahnen den direkten Verkehren mit Deutschland entstamme, sodann weil es in einer Güterbeförderung, die sich gleichzeitig über die Schweiz, das deutsche und das österreichisch-ungarische Reich erstrecken würde, einen vielverheißenden Anfang zum angestrebten internationalen Eisenbahnfrachtrecht erblicke. Die von der Konferenz angeregten Fragen über einheitliche Minimal- und Maximaltaxen, Expeditionsgebühr und Streckentaxen u. s. w. könnten als Unterabtheilungen des großen Traktandums der Tarifumgestaltung successive zur Behandlung und Erledigung gelangen, und nur die Postulate der Konferenz betreffend den Personen- und Gepäckverkehr träten etwas in den Hintergrund (wie dieß übrigens in Deutschland ebenfalls geschehen ist).

Anknüpfend an diese Meinungsäußerung fragte das Eisenbahndepartement die Konferenz an, ob sie sich entschließen könnte, die Unifikationsfrage in der ausgeführten Weise und von diesem erweiterten Gesichtspunkte aus an die Hand zu nehmen. Gleichzeitig ließ es eine vergleichende Darstellung des Verhältnisses der

beiden bestehenden schweizerischen Waarenklassifikationen unter sich und des Verhältnisses beider zur neuen deutschen Klassifikation ausarbeiten und stellte sie den Bahnverwaltungen zu. Wir hören, daß diese sich in mehrfachen Sitzungen mit der Angelegenheit beschäftigt haben — ein Abschluß scheint noch nicht erfolgt zu sein.

### Transportwesen.

Wir heben folgende Punkte hervor:

1. Der Anforderung von Art. 55 des Transportgesetzes, wonach die Eisenbahngesellschaften alle Vereinbarungen mit ausländischen Verwaltungen innert einer von uns zu bestimmenden Frist mit dem Transportgesetz in Einklang zu bringen haben, konnte im Berichtjahre noch kein volles Genüge geleistet werden. Wir setzten auf motivirtes Ansuchen der Gesellschaften denselben einen neuen Termin an bis 31. Oktober 1877, und wirklich gelangte auf diesen Tag ein Reglement für den Transport von Gütern im österreichisch-ungarisch-bayrisch-schweizerischen Verkehr in unsere Hand. Dagegen war es nicht möglich gewesen, auch mit den Bahnverwaltungen der Reichs-, resp. Staatsbahnen von Elsaß-Lothringen, Baden und Württemberg zu einem Abschlusse zu kommen. Wir haben uns überzeugt, daß die Lösung der Aufgabe mit vielen und großen Schwierigkeiten verbunden ist, die zu entfernen die schweizerischen Verwaltungen sich alle Mühe geben. Es schien uns deßhalb gerechtfertigt, die gestellte Frist neuerdings auszu dehnen und zwar bis Ende März 1878. Unser Entscheid über das österreichisch-ungarisch-bayrisch-schweizerische Reglement fällt in das laufende Jahr.

2. Eine Anregung, die Bahnverwaltungen zu verpflichten, die auf und über Gemeinschaftsstrecken lautenden Billets für sämtliche diese Linien befahrenden Züge als gültig anzuerkennen, wurde vom Eisenbahndepartement geprüft. Es ergab sich, daß auf den hierländischen Gemeinschaftsstrecken kein übereinstimmendes Verfahren bestehe. Für Zollikofen-Gümligen werden nur die Retour- und Abonnementsbillets im Lokalverkehr in den Zügen beider Bahnen anerkannt. Deren Ertrag wird nach Verhältniß der kursirenden Züge zwischen den beteiligten Verwaltungen repartirt. Ebenso erstreckt sich auf den Strecken Winterthur-Effretikon und Wettingen-Baden die gegenseitige Anerkennung der Billets nur auf den Lokalverkehr. Ohne Unterschied werden Lokal- und Transitbillets in allen Zügen angenommen für die Linien Basel-Pratteln, Aarau-Ruppersweil, Zürich-Wallisellen und Näfels-Glarus.

Die Kontrolle und Repartition des Ertrages wird verschiedenartig vorgenommen. Die Gesellschaften huldigen der Ansicht, daß ihnen vollständige Freiheit darüber zugestanden werden müsse, in wie weit sie sich gegenseitig die Benutzung ihrer Züge für die von einer andern Bahn ausgegebenen Billets zugestehen wollen. Da der Lokalverkehr auf allen Gemeinschaftsstrecken die wünschbare Berücksichtigung findet, beim Transitverkehr zur Zeit aber ein wirkliches Bedürfniß, die Züge verschiedener Bahnen zu benutzen, nicht besteht, anderseits ein billiger Repartitionsmodus für die Leistungen der einzelnen Verwaltung nicht leicht zu finden ist und auch noch andere praktische Schwierigkeiten der unbedingten Anerkennung aller Billets über die erwähnten Linien entgegenstehen, hat das Departement geglaubt, für einmal der Anregung weitere Folge nicht geben zu sollen. Die englischen Bahnen gehen in dieser Richtung weiter als die schweizerischen: die englischen Retourbillets gewähren den Vortheil, daß auf den Strecken, welche doppelte und mehrfache Eisenbahnverbindungen haben, die Rückfahrt auf einer andern Linie zurückgelegt werden kann. Sie tragen also den Charakter von Rundreisebillets.

3. Die Art, wie von den Verwaltungen die Ziff. 3 von § 93 des Transportreglementes zur Ausführung gebracht wurde, führte mehrfache Unbequemlichkeiten für den Handelsstand herbei. Jene Ziffer schreibt vor, daß wenn eine Sendung aus mehrern Wagenladungen bestehe, für jede einzelne Wagenladung ein Frachtbrief auszustellen sei, wofern die Sendung nicht untheilbar ist und vermöge ihrer Beschaffenheit mehr als einen Wagen erheischt. Das Departement gelangte an die Verwaltung und sprach die Ueberzeugung aus, daß eine absolute Nothwendigkeit zur Ausstellung je eines Frachtbriefes für jeden einzelnen Wagen nicht vorhanden sei, da allfälligen Uebelständen bezüglich der Begleitpapiere durch Einführung von Ladekarten, wie sie namentlich auf den französischen Bahnen zirkuliren, begegnet werden könne. Die Konferenz der Bahngesellschaften bestritt denn auch nicht, daß den Versendern Unbequemlichkeiten aus der erwähnten Forderung erwachsen können, sofern es sich um Güter handle, welche von der Bahnverwaltung verladen werden müssen und sofern zugleich diese Güter in großen Quantitäten aufgegeben werden oder so beschaffen seien, daß die Abrundung in Wagenladungen sich nicht leicht durchführen lasse. Anderseits aber sei die Beschaffung eines besondern Frachtbriefes zu jedem Wagen für die Verwaltung von großem Werthe. Die Konferenz beschloß daher, von der Forderung eines eigenen Frachtbriefes für diejenigen Sendungen im schweizerischen Verkehr, welche laut Tarif von den Eisenbahnverwaltungen verladen werden müssen, Umgang zu nehmen.

4. Als Zweifel darüber entstanden, ob die Bahnverwaltungen, Angesichts der strikten Bestimmungen über das Postregal, überhaupt befugt seien, Gegenstände unter 5 Kilogramm Gewicht zum Transport zu übernehmen, die gemäß § 23 des Fahrposttarifes Nr. 1 vom 1. September 1876 von der Postbeförderung ausgeschlossen sind, hat das Departement im Einverständniß mit dem Postdepartement den Bahnverwaltungen durch Kreisschreiben zur Kenntniß gebracht, daß die Regalrechte der Post für Sendungen, welche sie selbst zur Beförderung nicht annimmt, aufhören und die Eisenbahnen somit befugt, resp. verpflichtet seien, sämmtliche in § 84, Ziff. 1—14, des Transportreglements benannten Artikel, sowie andere, deren Spedition die Post gänzlich verweigert, ohne Ansehung ihres Gewichtes zum Transport zu übernehmen, unter selbstverständlicher Voraussetzung der Erfüllung der auf dieselben anwendbaren Bedingungen hinsichtlich ihrer Beschaffenheit und Verpackung.

5. In Folge einer Beschwerde, es erlauben sich die Güterexpeditionen verschiedener Bahnverwaltungen, in den Frachtbriefen angebrachte Vorschriften des Absenders, die auf die Frachtberechnung, resp. auf die zur Anwendung zu bringenden Tariffklassen Bezug haben, einseitig, ohne Wissen und Einwilligung (schriftliche Anerkennung) des Absenders, zu streichen, hielt das Departement bei den Gesellschaften Nachfrage über das bei ihnen diesfalls geübte Verfahren. Auf Grundlage der eingelaufenen Berichte verfügte es, daß, insofern ein Frachtbrief von den Bestimmungen der Transportreglemente und Tarife abweichende Vorschriften enthalte, er gemäß § 91, Satz 2 des Transportreglements nicht angenommen werden soll. Glaube aber die Bahnverwaltung, daß ein Frachtbrief falsche Deklarationen enthalte, so sei sie (§ 93, Ziff. 5, Satz 2 des Transportreglements) befugt, die Uebereinstimmung des Begleitpapieres mit den betreffenden Gütern in Gegenwart des Absenders oder Empfängers, beziehungsweise in deren Abwesenheit oder Behinderung in Gegenwart von mindestens zwei Zeugen, zu prüfen und darüber Verbalprozeß aufzunehmen. Die Korrektur eines Frachtbriefes aber, einseitig vorgenommen von einem Bahnbeamten, sei durchaus unstatthaft.

6. Nach § 98 des Transportreglements wird der Bundesrath auf motivirtes Ansuchen einer Gesellschaft eine Verlängerung der Lieferfrist bewilligen, wenn bei Anschlüssen von Zweiglinien die Nothwendigkeit einer solchen in Folge des Verladens u. s. w. sich herausstellt. Von dieser Befugniß machten wir in zwei Fällen Gebrauch, indem wir Verlängerungen gestatteten:

- a. der Emmenthalbahn für Sendungen in Eil- und gewöhnlicher Fracht im direkten Verkehr via Derendingen;

- b. der Appenzellerbahn für Sendungen in gewöhnlicher Fracht im direkten Verkehr mit den übrigen schweizerischen Bahnen.

7. Eine Anzahl tessinischer Handelsfirmen hat sich beim Eisenbahndepartement darüber beschwert, daß es ihnen Seitens der Güterexpedition, beziehungsweise Zollagentur der oberitalienischen Eisenbahnen in Verbindung mit der italienischen Zollstätte in Chiasso verwehrt werde, die bei dieser Zollstätte nöthigen Formalitäten selbst zu besorgen. Die genannte Agentur nehme nämlich die Erfüllung dieser Formalitäten als Monopol für sich in Anspruch und berechne dafür Gebühren, die den Versendern, beziehungsweise Empfängern bei eigener Besorgung gar nicht oder doch nicht in so hohem Maße erwachsen würden. Wir fanden das eingeklagte Verfahren weder dem Staatsvertrage mit Italien vom 23. Dezember 1873, betreffend die Verbindung der Gotthardbahn mit den italienischen Bahnen bei Chiasso und Pino, noch dem schweizerischen Transportgesetze vom 20. März 1875 entsprechend und beauftragten daher die hiesige Gesandtschaft in Rom, bei der königlichen Regierung Abhülfe zu erwirken. Zur Stunde ist die Angelegenheit noch pendent.

8. Nach dem Vorgange verschiedener deutschen Bahnverwaltungen hat auch die Generaldirektion der badischen Staatsbahnen sich entschlossen, an ihren bedeutendern Verkehrsplätzen in dazu geeigneten Gasthöfen Billetsverkaufsstellen zu errichten, so u. A. auch in Basel und Neuhausen. Die Billets werden zu den gleichen Taxen abgegeben, wie an den betreffenden Bahnhöfen. Es bleibt abzuwarten, welchen Erfolg diese anderwärts beliebt gewordene Einrichtung bei uns haben werde. Die schweizerischen Verwaltungen sind derselben aus verschiedenen Gründen ferne geblieben.

### **Fahrtordnung und Fahrpläne.**

Die Registratur des Departements hat im letzten Jahr 523 Einläufe betreffend Fahrpläne verzeichnet, ein Beweis, daß auch dieses Feld ansehnlichen Arbeitsstoff liefert. Der im vorjährigen Geschäftsbericht angekündigte Entwurf einer Verordnung über Vorlage, Prüfung und Genehmigung der Eisenbahnfahrpläne ist von den Kantonsregierungen im Allgemeinen beifällig aufgenommen und beurtheilt worden. Auch die Bahnverwaltungen haben sich nach einigen Verhandlungen mit demselben einverstanden erklärt. Das Projekt verlangt, daß die Entwürfe der Sommerfahrpläne spätestens auf 15. April, diejenigen der Winterfahrpläne spätestens auf 1. September vollständig ausgearbeitet den

Aufsichtsbehörden vorgelegt werden sollen. Auf die Zeit zwischen 25.—30. April und 10.—15. September wird das Eisenbahndepartement zur Verhandlung über die Projekte Konferenzen einberufen. Zu diesen werden beigezogen: Das Postdepartement, die Verwaltungen derjenigen Bahngesellschaften, deren Entwürfe zur Berathung gelangen, und die Regierungen der Kantone, welche dadurch betroffen werden. Die Konferenzen nehmen sämtliche Anträge auf Aenderung der Projekte entgegen, ebenso die Vernehmlassungen der Verwaltungen, und suchen eine Verständigung über die streitigen Punkte zu erzielen. Ueber die Differenzen, welche bei Schluß der Konferenzen unvermittelt vorliegen, entscheidet das Eisenbahndepartement unter Mitwirkung des Postdepartementes, soweit postalische Rücksichten in Betracht fallen. Den Betroffenen steht der Rekurs an den Bundesrath zu. Die verschiedenen Fristen sind so begrenzt, daß spätestens am 27. Mai und 10. Oktober die definitiven Fahrpläne zur Publikation gelangen sollen. Weitere Bestimmungen der Verordnung beziehen sich auf das Verfahren bei Aenderungen von bereits genehmigten Fahrplänen, bei Erstellung von solchen für neue Linien und bei Unterbrechungen einer Fahrordnung. Im Einverständniß des Postdepartements mit dem Eisenbahndepartement wurden die Winterfahrtenpläne 1877/78 auf Grundlage der Projektverordnung behandelt, um deren praktische Anwendbarkeit zu erproben, und werden wir uns nun mit dem Erlaß des definitiv ausgearbeiteten Entwurfes zu beschäftigen haben.

Ein vergleichendes Tableau über die Zugverspätungen während den Jahren 1876 und 1877 schließt sich diesem Berichte in Form zweier Beilagen an. Hienach haben sich die Verspätungen von 2,94% auf 1,71% sämtlicher Züge mit Personenbeförderung reduziert, ein Resultat, das nicht als ungünstig bezeichnet werden darf, wenn man sich erinnert an die Einwirkungen der Hochwasser im Februar und an die vom 15. bis gegen Ende des Monats Oktober dauernde bedeutende Stauung des Verkehrs im Bahnhofe Winterthur, in welchen acht Linien sich ergießen. Es dürfte dieses Ergebnis auch zeigen, daß die genaue Revision der monatlichen Verspätungsverzeichnisse, wie sie vom Departement vorgenommen wird, sammt den daran sich knüpfenden Erörterungen mit den Bahnverwaltungen (Ein- und Ausgänge im Jahr 1877:376) keine verlorne Mühe ist. In neuerer Zeit ist bei der Mehrzahl hiesiger Bahnverwaltungen das Bestreben zu Tage getreten, die Zahl der ausschließlichen Güterzüge zu beschränken und zur Bewältigung des Waarenverkehrs nicht nur die gemischten, sondern auch die eigentlichen Personenzüge zu verwenden. Die nothwendige Folge dieses Vorgehens blieb nicht aus: die Fahrordnung wurde gestört und eine Reihe von wesentlichen Verspätungen trat ein. Das Depar-

Nachweisung der in den Jahren 1876 und 1877 auf den schweizerischen Eisenbahnen beförderten Züge und deren Verspätungen.

(Monatweise.)

| 1.      | 2.                                                          | 3.                  | 4.                     | 5.         | 6.     | 7.                     | 8.     | 9.                      | 10.   | 11.                                                                              | 12.   | 13.                                           | 14.   | 15.                                                                          | 16.                                     | 17.                        | 18.                | 19.                              | 20.                        | 21.                              | 22.     | 23.                        | 24.                              | 25.     | 26.                        | 27.                                     | 28.     | 29.                                                        | 30.                | 31.     | 32.                                      | 33.                             | 34.                                      | 35.                        | 36.                | 37.                                                                        | 38.                        | 39.                                                           |         |                            |                    |         |         |          |                                                        |                            |                 |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |
|---------|-------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------|--------|------------------------|--------|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------|----------------------------|----------------------------------|---------|----------------------------|-----------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|---------|----------|--------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|----------------------------|--------------------|---------|
| Monate. | Durchschnittliche Länge der im Betrieb befindlichen Linien. | Wovon doppelspurig. | Total der beförderten  |            |        |                        |        | Im Ganzen zurückgelegte |       | Davon entfallen auf die fahrplanmäßigen Schnell-, Personen- und gemischten Züge. |       | Trifft im Durchschnitt auf einen dieser Züge. |       | Auf jeden Kilometer Bahnlänge kommen von den zurückgelegten Achs-Kilometern. | An den Endpunkten der Fahrt trafen ein: |                            |                    |                                  |                            |                                  |         |                            |                                  |         | Total der Verspätungen.    | Ursache der Verspätungen.               |         |                                                            |                    |         | Total der Verspätungen auf eigener Bahn. | Anschlüsse wurden verspätet:    |                                          | Folgende Anzahl            |                    | Durchschnittlich legten per Stunde Gesamtfahrzeit incl. Aufenthalt zurück: |                            |                                                               |         |                            |                    |         |         |          |                                                        |                            |                 |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |
|         |                                                             |                     | fahrplanmäßigen        |            |        | Extra-                 |        |                         |       |                                                                                  |       |                                               |       |                                                                              | Schnell- und Personenzüge               |                            |                    |                                  |                            | Gemischte Züge                   |         |                            |                                  |         |                            | Durch Verspätung der Anschlußanstalten. |         |                                                            |                    |         |                                          | bei Schnell- und Personenzügen. |                                          |                            |                    |                                                                            |                            |                                                               |         |                            |                    |         |         |          |                                                        |                            |                 |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |
|         |                                                             |                     | Schnell- und Personen- | Gemischten | Güter- | Schnell- und Personen- | Güter- | Zugs-                   | Achs- | Zugs-                                                                            | Achs- | Zugs-                                         | Achs- |                                                                              | mit Verspätung von: 10—20 Minut.        |                            |                    | mit Verspätung von: 15—30 Minut. |                            | mit Verspätung von: über 30 Min. |         |                            | Entgleisungen und Zusammenstöße. |         |                            |                                         |         | Beschädigung der Lokomotive, Achsenbrüche, Warmlaufen etc. |                    |         |                                          |                                 | Während der Fahrt und auf den Stationen. |                            |                    |                                                                            |                            | Anhalten vor den Signalen von Bahnhöfen anderer Verwaltungen. |         |                            |                    |         | Anzahl. | Prozent. | Kilometer kommen auf eine Verspätung auf eigener Bahn. | Schnell- und Personenzüge. | Gemischte Züge. |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |                            |                    |         |
|         |                                                             |                     |                        |            |        |                        |        |                         |       |                                                                                  |       |                                               |       |                                                                              | Anzahl.                                 | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl.                          | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung.               | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung.               | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung.                      | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung.                                 | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung.               | Größte Verspätung.              | Anzahl.                                  | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl.                                                                    | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung.                                            | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. |         |          |                                                        |                            |                 | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. | Anzahl. |

Bemerkungen.

- Im Laufe des Jahres 1877 wurden neu eröffnet:
- |                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| 1) Payerne-Yverdon (1. Februar)         | 28 Kilometer. |
| 2) Glovelier-Pruntrut (30. März)        | 17 "          |
| 3) Wädenswil-Einsiedeln (1. Mai)        | 17 "          |
| 4) Court-Münster (24. Mai)              | 6 "           |
| 5) Sierre-Louèche (1. Juni)             | 10 "          |
| 6) Baden-Suhr-Aarau-Zofingen (6. Sept.) | 44 Kilometer. |
| 7) Baden-Bülach [NOB] (1. Oktober)      | 26 "          |
| 8) Baden-Winterthur [SNB] (15. Oktober) | 44 "          |
- Am 13. August 1877 ging der Betrieb der Strecke Pruntrut-Delle an die Jura-Bern-Luzernbahn über.

# Nachweisung der in den Jahren 1876 und 1877 auf den schweizerischen Eisenbahnen beförderten Züge und deren Verspätungen.

Zur Seite 53.

(Bahnweise.)

| 1.                                       | 2.                                                          | 2.                  | 4.                     | 5.               | 6.               | 7.                     | 8.                      | 9.                       | 10.                                                                              | 11.                    | 12.                                           | 13.      | 14.                                                                            | 15.                                     | 16.                              | 17.            | 18.                              | 19.          | 20.                | 21.            | 22.                        | 23.                     | 24.                                      | 25.                               | 26.                                                        | 27.                                      | 28.                                                           | 29.                                      | 30.                             | 31.                   | 32.            | 33.                                                                        | 34.          | 35.            | 36.                                                    | 37.                        | 38.             | 39.          |         |                            |                    |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------|--------------------|----------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|--------------|---------|----------------------------|--------------------|
| Bezeichnung der Eisenbahnen.             | Durchschnittliche Länge der im Betrieb befindlichen Linien. | Wovon doppelspurig. | Total der beförderten  |                  |                  |                        | Im Ganzen zurückgelegte |                          | Davon entfallen auf die fahrplanmäßigen Schnell-, Personen- und gemischten Züge. |                        | Trifft im Durchschnitt auf einen dieser Züge. |          | Auf jeden Kilometer Bahnlänge kommen von den zurückgelegten Achsen-Kilometern. | An den Endpunkten der Fahrt trafen ein: |                                  |                |                                  |              |                    |                |                            | Total der Verspätungen. | Ursache der Verspätungen.                |                                   |                                                            |                                          |                                                               | Anschlüsse wurden versäumt:              |                                 | Folgende Anzahl       |                | Durchschnittlich legten per Stunde Gesamtfahrzeit incl. Aufenthalt zurück: |              |                |                                                        |                            |                 |              |         |                            |                    |
|                                          |                                                             |                     | fahrplanmäßigen        |                  |                  | Extra-                 |                         | Zugs-                    | Achsen-                                                                          | Zugs-                  | Achsen-                                       | Zugs-    |                                                                                | Achsen-                                 | Schnell- und Personenzüge        |                |                                  |              | Gemischte Züge     |                |                            |                         | Durch Verspätung der Anschlünfenstellen. | Eingeleitungen und Zusammenstöße. | Beschädigung der Lokomotive, Achsenbrüche, Warnläuten etc. | Während der Fahrt und auf den Stationen. | Anhalten vor den Signalen von Bahnhöfen anderer Verwaltungen. | Total der Verspätungen auf eigener Bahn. | bei Schnell- und Personenzügen. | bei gemischten Zügen. | Anzahl.        | Prozent.                                                                   | Zugs-        | Achsen-        | Kilometer kommen auf eine Verspätung auf eigener Bahn. | Schnell- und Personenzüge. | Gemischte Züge. | Kilometer.   |         |                            |                    |
|                                          |                                                             |                     | Schnell- und Personen- | Gemischten       | Güter-           | Schnell- und Personen- | Güter-                  |                          |                                                                                  |                        |                                               |          |                                                                                |                                         | mit Verspätung von: 10-20 Minut. | über 20 Minut. | mit Verspätung von: 15-30 Minut. | über 30 Min. | Größte Verspätung. |                |                            |                         |                                          |                                   |                                                            |                                          |                                                               |                                          |                                 |                       |                |                                                                            |              |                |                                                        |                            |                 |              |         |                            |                    |
|                                          |                                                             |                     |                        |                  |                  |                        |                         |                          |                                                                                  |                        |                                               |          |                                                                                |                                         |                                  |                |                                  |              |                    | Anzahl.        | Durchschnittl. Verspätung. |                         |                                          |                                   |                                                            |                                          |                                                               |                                          |                                 |                       |                |                                                                            |              |                |                                                        |                            |                 |              | Anzahl. | Durchschnittl. Verspätung. | Größte Verspätung. |
|                                          |                                                             |                     |                        |                  |                  |                        |                         |                          |                                                                                  |                        |                                               |          |                                                                                |                                         |                                  |                |                                  |              |                    |                |                            |                         |                                          |                                   |                                                            |                                          |                                                               |                                          |                                 |                       |                |                                                                            |              |                |                                                        |                            |                 |              |         |                            |                    |
| Kilometer.                               | Züge.                                                       | Züge.               | Kilometer.             | Kilometer.       | Kilometer.       | Kilometer.             | Min.                    | Min.                     | Min.                                                                             | Min.                   | Min.                                          | Min.     | Min.                                                                           | Min.                                    | Min.                             | Min.           | Min.                             | Min.         | Min.               | Min.           | Min.                       | Min.                    | Min.                                     | Min.                              | Min.                                                       | Min.                                     | Min.                                                          | Min.                                     | Min.                            | Min.                  | Min.           | Min.                                                                       | Min.         | Min.           | Min.                                                   | Min.                       | Min.            | Min.         | Min.    |                            |                    |
| Vereinigte Schweizerbahnen <sup>1)</sup> | 1877 307<br>1876 303                                        | —                   | 21,049<br>17,446       | 6,479<br>6,117   | 867<br>1,622     | 69<br>67               | 112<br>271              | 1,387,217<br>1,435,457   | 35,762,136<br>41,839,141                                                         | 1,351,461<br>1,332,220 | 34,630,644<br>37,609,077                      | 49<br>57 | 1,258<br>1,596                                                                 | 116,489<br>138,083                      | 350<br>502                       | 13<br>13       | 61<br>145                        | 51<br>38     | 360<br>247         | 47<br>139      | 20<br>19                   | 10<br>26                | 92<br>54                                 | 300<br>113                        | 468<br>812                                                 | 126<br>162                               | 9<br>9                                                        | 12<br>29                                 | 315<br>607                      | 6<br>5                | 342<br>650     | 39<br>35                                                                   | 14<br>44     | 1,24<br>2,76   | 3,952<br>2,050                                         | 101,259<br>57,860          | 25,3<br>25,5    | 15,8<br>16,1 |         |                            |                    |
| Schweizerische Nordostbahn <sup>2)</sup> | 1877 527<br>1876 466                                        | 78<br>76            | 43,045<br>51,550       | 17,337<br>9,020  | 6,705<br>12,433  | 91<br>132              | 1,001<br>1,028          | 2,947,717<br>3,230,873   | 86,643,664<br>94,723,783                                                         | 2,510,853<br>2,491,128 | 63,584,346<br>58,608,811                      | 42<br>41 | 1,053<br>968                                                                   | 164,409<br>203,270                      | 601<br>939                       | 14<br>13       | 94<br>172                        | 32<br>31     | 195<br>86          | 147<br>63      | 20<br>19                   | 24<br>14                | 60<br>58                                 | 344<br>166                        | 866<br>1,188                                               | 217<br>375                               | 7<br>5                                                        | 21<br>15                                 | 619<br>780                      | 2<br>13               | 649<br>813     | 39<br>23                                                                   | 15<br>8      | 1,07<br>1,84   | 3,869<br>3,064                                         | 97,973<br>72,090           | 28<br>28,7      | 18,2<br>18,1 |         |                            |                    |
| Tössthalbahn                             | 1877 40<br>1876 29                                          | —                   | 1,920<br>389           | 1,978<br>3,065   | —                | 15<br>5                | —                       | 140,004<br>97,228        | 1,918,053<br>1,457,132                                                           | 139,639<br>97,072      | 1,913,264<br>1,455,736                        | 36<br>28 | 491<br>421                                                                     | 47,951<br>50,246                        | 47<br>7                          | 15<br>16       | 20<br>6                          | 29<br>42     | 84<br>80           | 17<br>21       | 20<br>21                   | 5<br>7                  | 44<br>98                                 | 52<br>377                         | 89<br>41                                                   | —                                        | 1<br>4                                                        | 6<br>4                                   | 81<br>28                        | 1<br>2                | 89<br>38       | 11<br>6                                                                    | 9<br>10      | 2,28<br>1,10   | 1,569<br>2,555                                         | 21,497<br>38,309           | 22,6<br>22,8    | 19,3<br>21,1 |         |                            |                    |
| Schweizerische Nationalbahn              | 1877 99<br>1876 75                                          | 2<br>—              | 8,110<br>5,683         | 3,144<br>2,745   | 608<br>156       | 34<br>35               | 8<br>7                  | 429,083<br>317,736       | 6,544,832<br>5,437,936                                                           | 411,080<br>310,663     | 5,968,314<br>5,231,540                        | 37<br>37 | 530<br>621                                                                     | 66,109<br>72,506                        | 136<br>94                        | 14<br>15       | 81<br>61                         | 32<br>34     | 165<br>151         | 38<br>85       | 22<br>21                   | 5<br>18                 | 60<br>40                                 | 89<br>76                          | 260<br>258                                                 | 69<br>54                                 | 3<br>2                                                        | 8<br>4                                   | 172<br>195                      | 8<br>3                | 191<br>204     | 24<br>9                                                                    | 5<br>27      | 1,70<br>2,42   | 2,152<br>1,523                                         | 31,248<br>25,645           | 28,2<br>29,6    | 19,2<br>21,6 |         |                            |                    |
| Schweizerische Centralbahn <sup>3)</sup> | 1877 339<br>1876 284                                        | 96<br>96            | 21,664<br>22,454       | 11,898<br>11,136 | 6,856<br>9,443   | 138<br>58              | 14<br>34                | 1,764,266<br>1,815,726   | 55,013,434<br>64,849,770                                                         | 1,472,404<br>1,456,576 | 41,341,317<br>48,455,079                      | 44<br>43 | 1,232<br>1,443                                                                 | 162,282<br>228,344                      | 336<br>293                       | 16<br>13       | 113<br>123                       | 30<br>33     | 82<br>135          | 111<br>61      | 23<br>23                   | 30<br>26                | 45<br>50                                 | 104<br>225                        | 590<br>503                                                 | 195<br>128                               | 5<br>6                                                        | 9<br>6                                   | 380<br>348                      | —<br>16               | 395<br>375     | 57<br>17                                                                   | 17<br>2      | 1,18<br>1,12   | 3,728<br>3,884                                         | 104,662<br>129,214         | 27,8<br>28,3    | 18,5<br>18,1 |         |                            |                    |
| Basler Verbindungsbahn                   | 1877 5<br>1876 5                                            | —                   | 4,380<br>2,208         | —                | 28<br>92         | 16<br>—                | 22<br>24                | 22,230<br>11,594         | 659,855<br>356,878                                                               | 21,900<br>11,040       | 653,685<br>339,900                            | 5<br>5   | 149<br>154                                                                     | 131,971<br>71,376                       | 86<br>73                         | 16<br>16       | 14<br>28                         | 29<br>32     | 45<br>80           | —<br>1         | —<br>16                    | —<br>—                  | —<br>—                                   | —<br>—                            | 100<br>102                                                 | 96<br>91                                 | —<br>—                                                        | —<br>—                                   | 4<br>11                         | —<br>—                | 4<br>11        | —<br>—                                                                     | 0,09<br>0,50 | 5,475<br>1,004 | 163,421<br>30,900                                      | 30,5<br>30                 | —<br>—          |              |         |                            |                    |
| Emmenthalbahn                            | 1877 24<br>1876 24                                          | —                   | 1,745<br>1,736         | 2,203<br>1,781   | —                | 31<br>7                | —<br>4                  | 70,767<br>82,744         | 838,386<br>1,154,038                                                             | 70,189<br>82,568       | 833,681<br>1,152,302                          | 18<br>23 | 211<br>328                                                                     | 34,933<br>48,085                        | 16<br>11                         | 13<br>14       | 6<br>1                           | 33<br>30     | 60<br>30           | 7<br>13        | 17<br>18                   | 7<br>2                  | 49<br>75                                 | 60<br>115                         | 36<br>27                                                   | 16<br>14                                 | 2<br>—                                                        | 6<br>2                                   | 12<br>11                        | —<br>—                | 20<br>13       | 2<br>—                                                                     | 9<br>5       | 0,51<br>0,37   | 3,509<br>6,351                                         | 41,684<br>88,639           | 25,4<br>23,5    | 22<br>18,8   |         |                            |                    |
| Jura-Bern-Luzernbahn <sup>4)</sup>       | 1877 327<br>1876 288                                        | —                   | 20,600<br>24,619       | 8,092<br>6,051   | 2,462<br>3,444   | 105<br>160             | 596<br>691              | 1,280,093<br>1,142,678   | 26,757,276<br>23,433,818                                                         | 1,208,180<br>1,021,310 | 24,046,979<br>19,519,067                      | 42<br>33 | 838<br>636                                                                     | 81,827<br>81,367                        | 905<br>1,115                     | 13<br>13       | 251<br>390                       | 32<br>35     | 140<br>171         | 185<br>147     | 20<br>20                   | 41<br>40                | 42<br>47                                 | 102<br>88                         | 1,382<br>1,692                                             | 372<br>695                               | 9<br>17                                                       | 11<br>17                                 | 971<br>948                      | 19<br>23              | 1,010<br>997   | 105<br>73                                                                  | 21<br>10     | 3,52<br>3,25   | 1,196<br>1,024                                         | 23,809<br>19,578           | 23,1<br>23,4    | 16,3<br>17   |         |                            |                    |
| Suisse Occidentale <sup>5)</sup>         | 1877 653<br>1876 549                                        | 48<br>48            | 21,832<br>21,504       | 17,397<br>12,938 | 8,347<br>6,375   | 85<br>88               | 1,411<br>5,331          | 2,785,758<br>2,596,264   | 77,405,543<br>82,493,462                                                         | 2,373,524<br>2,044,038 | 55,125,773<br>53,457,821                      | 61<br>59 | 1,405<br>1,552                                                                 | 118,538<br>150,261                      | 824<br>1,779                     | 14<br>14       | 375<br>987                       | 35<br>39     | 183<br>177         | 335<br>443     | 21<br>21                   | 122<br>155              | 57<br>47                                 | 350<br>210                        | 1,656<br>3,364                                             | 377<br>368                               | 34<br>23                                                      | 39<br>40                                 | 1,186<br>2,916                  | 20<br>17              | 1,279<br>2,996 | 74<br>122                                                                  | 108<br>168   | 3,26<br>8,70   | 1,856<br>682                                           | 43,101<br>17,843           | 26,7<br>24,3    | 17,5<br>16,3 |         |                            |                    |
| Brünigbahn                               | 1877 9<br>1876 9                                            | —                   | 2,795<br>3,558         | —<br>522         | —<br>541         | 37<br>39               | 956<br>281              | 23,018<br>21,582         | 262,791<br>260,450                                                               | 18,935<br>18,041       | 219,776<br>225,080                            | 7<br>4   | 79<br>55                                                                       | 29,199<br>28,939                        | 165<br>116                       | 14<br>13       | 66<br>22                         | 36<br>35     | 85<br>75           | —<br>2         | —<br>16                    | —<br>—                  | —<br>—                                   | —<br>—                            | 231<br>140                                                 | 218<br>130                               | —<br>—                                                        | —<br>—                                   | 13<br>10                        | —<br>—                | 13<br>10       | —<br>—                                                                     | —<br>—       | 0,47<br>0,24   | 1,457<br>1,804                                         | 16,906<br>22,508           | 15,7<br>16,9    | —<br>16      |         |                            |                    |
| Gotthardbahn                             | 1877 67<br>1876 67                                          | —                   | 4,257<br>5,668         | 1,459<br>1,464   | —<br>—           | 5<br>6                 | —<br>—                  | 187,853<br>235,544       | 2,654,973<br>3,321,098                                                           | 187,723<br>235,396     | 2,652,085<br>3,318,142                        | 33<br>33 | 464<br>465                                                                     | 39,626<br>49,569                        | 73<br>106                        | 13<br>13       | 17<br>23                         | 36<br>37     | 68<br>79           | —<br>—         | —<br>—                     | —<br>—                  | 1<br>1                                   | 43<br>45                          | 91<br>130                                                  | 73<br>110                                | 1<br>1                                                        | 2<br>3                                   | 15<br>13                        | —<br>3                | 18<br>20       | —<br>5                                                                     | —<br>—       | 0,31<br>0,28   | 10,429<br>11,770                                       | 147,338<br>165,907         | 25,5<br>25,2    | 21,1<br>20,3 |         |                            |                    |
| Pruntrut-Delle <sup>6)</sup>             | 1877 7<br>1876 12                                           | —                   | —<br>—                 | 1,344<br>2,196   | —<br>—           | —<br>3                 | —<br>—                  | 16,128<br>26,388         | 289,944<br>467,568                                                               | 16,128<br>26,352       | 289,944<br>466,968                            | 12<br>12 | 216<br>213                                                                     | 41,421<br>38,964                        | —<br>—                           | —<br>—         | —<br>—                           | —<br>—       | —<br>—             | 67<br>61       | 20<br>24                   | 12<br>12                | 40<br>44                                 | 62<br>109                         | 79<br>73                                                   | 79<br>72                                 | —<br>—                                                        | —<br>—                                   | —<br>—                          | —<br>—                | —<br>—         | —<br>—                                                                     | —<br>—       | —<br>—         | —<br>—                                                 | —<br>—                     | —<br>—          | —<br>—       |         |                            |                    |
| Lausanne-Echallens                       | 1877 15<br>1876 15                                          | —                   | —<br>—                 | 3,042<br>3,218   | —<br>—           | 165<br>41              | 2<br>—                  | 44,390<br>46,575         | 477,884<br>567,965                                                               | 43,520<br>46,370       | 472,478<br>566,595                            | 14<br>14 | 155<br>176                                                                     | 31,859<br>37,864                        | —<br>—                           | —<br>—         | —<br>—                           | —<br>—       | —<br>—             | 9<br>26        | 20<br>18                   | 5<br>10                 | 76<br>91                                 | 110<br>305                        | 14<br>36                                                   | —<br>—                                   | —<br>—                                                        | 7<br>15                                  | 7<br>17                         | —<br>4                | 14<br>36       | —<br>—                                                                     | —<br>—       | —<br>—         | —<br>—                                                 | —<br>—                     | —<br>—          | —<br>—       |         |                            |                    |
| Rorschach-Heiden                         | 1877 6<br>1876 6                                            | —                   | 2,364<br>2,268         | —<br>—           | —<br>—           | 66<br>167              | 87<br>426               | 16,326<br>15,779         | 72,174<br>74,653                                                                 | 15,541<br>13,594       | 69,639<br>64,593                              | 6<br>6   | 29<br>28                                                                       | 12,029<br>12,442                        | 5<br>9                           | 15<br>14       | 1<br>3                           | 30<br>28     | 30<br>32           | —<br>—         | —<br>—                     | —<br>—                  | —<br>—                                   | —<br>—                            | 6<br>12                                                    | 6<br>8                                   | —<br>—                                                        | —<br>—                                   | —<br>—                          | —<br>—                | —<br>—         | —<br>—                                                                     | —<br>—       | —<br>—         | —<br>—                                                 | —<br>—                     | —<br>—          | —<br>—       |         |                            |                    |
| Appenzellerbahn                          | 1877 15<br>1876 15                                          | —                   | —<br>—                 | 7,000<br>6,745   | —<br>—           | 176<br>195             | 40<br>52                | 63,255<br>62,379         | 748,070<br>815,657                                                               | 61,195<br>60,142       | 723,096<br>775,992                            | 9<br>9   | 103<br>115                                                                     | 49,871<br>54,377                        | —<br>—                           | —<br>—         | —<br>—                           | —<br>—       | —<br>—             | 40<br>90       | 20<br>19                   | 5<br>10                 | 96<br>51                                 | 160<br>84                         | 45<br>100                                                  | 75<br>75                                 | 3<br>8                                                        | 3<br>6                                   | 9<br>10                         | —<br>1                | 15<br>25       | —<br>2                                                                     | 6<br>0,37    | 4,080<br>2,405 | 48,206<br>31,040                                       | —<br>—                     | 14,9<br>16,7    |              |         |                            |                    |
| Wädenswil-Einsiedeln <sup>7)</sup>       | 1877 11<br>1876 —                                           | —                   | —<br>—                 | 1,946<br>—       | —<br>—           | 191<br>—               | 26<br>—                 | 36,700<br>—              | 289,282<br>—                                                                     | 33,082<br>—            | 262,583<br>—                                  | 17<br>—  | 135<br>—                                                                       | 26,298<br>—                             | —<br>—                           | —<br>—         | —<br>—                           | —<br>—       | —<br>—             | —<br>—         | —<br>—                     | —<br>—                  | —<br>—                                   | —<br>—                            | —<br>—                                                     | —<br>—                                   | —<br>—                                                        | —<br>—                                   | —<br>—                          | —<br>—                | —<br>—         | —<br>—                                                                     | —<br>—       | —<br>—         | —<br>—                                                 | —<br>—                     | —<br>—          | —<br>—       |         |                            |                    |
| Totale und Durchschnittszahlen           | 1877 2451<br>1876 2144                                      | 223<br>220          | 153,761<br>159,083     | 83,319<br>66,998 | 25,873<br>34,106 | 1,224<br>1,023         | 4,275<br>8,149          | 11,214,805<br>11,138,547 | 296,338,297<br>321,253,349                                                       | 9,935,354<br>9,246,510 | 232,787,604<br>231,246,703                    | 42<br>41 | 982<br>1,023                                                                   | 120,905<br>149,838                      | 3,544<br>5,044                   | 14<br>14       | 1,099<br>1,961                   | 34<br>36     | 360<br>247         | 1,014<br>1,152 | 21<br>20                   | 267<br>321              | 55<br>50                                 | 350<br>377                        | 5,924<br>8,478                                             | 1,877<br>2,285                           | 75<br>66                                                      | 124<br>142                               | 3,792<br>5,898                  | 56<br>87              | 4,047<br>6,193 | 355<br>291                                                                 | 205<br>276   | 1,71<br>2,74   | 2,455<br>1,493                                         | 57,521<br>37,340           | 26,2<br>26,3    | 17,6<br>17,6 |         |                            |                    |

## Bemerkungen.

- <sup>1)</sup> Inclusive Wald-Rüti und Toggenburgerbahn.
  - <sup>2)</sup> „ Bözbergbahn, Sulgen-Götsau und Effretikon-Hinwil.
  - <sup>3)</sup> „ Aargauische Südbahn und Wohlen-Bremgarten.
  - <sup>4)</sup> „ Pruntrut-Delle vom 13. August 1877 an.
  - <sup>5)</sup> „ Jougne-Eclépens, Simplon, Bulle-Romont und Broyethalbahn.
  - <sup>6)</sup> Bis 12. August 1877.
  - <sup>7)</sup> Vom 1. Mai 1877 an.
- In vorstehender Zusammenstellung sind die Rigibahnen, sowie die Uetlibergbahn als ausschließliche Touristenbahnen nicht aufgenommen.



tement richtete deßhalb ein Circular an die Bahnverwaltungen mit der Eröffnung, daß es zwar keineswegs dem Bestreben nach Reduktion der Betriebskosten entgegenzutreten gedenke, anderseits aber verpflichtet sei, darüber zu wachen, daß zu diesem Zwecke keine Mittel ergriffen werden, welche die öffentlichen Interessen verletzen und die Regelmäßigkeit des Betriebes, speziell die Regelmäßigkeit der rechtzeitigen Anschlüsse auf Uebergangsstationen, in Frage stellen müßten. Wiederholte Verspätungen von Personenzügen, verschuldet durch den Transport von Frachtgut, wären deßhalb nach Art. 34 des Eisenbahngesetzes zu ahnden. In gleicher Weise sähe das Departement sich genöthigt vorzugehen, wenn durch Ueberlastung von gemischten Zügen Verspätungen und Unregelmäßigkeiten entstehen sollten.

Auf Grund lebhafter und von der Regierung von Waadt unterstützter Klagen der Bevölkerung des Broyethals und da vermitteltst bloß dreier Züge, wie die Suisse Occidentale wollte, die Anschlüsse an die Nachbarbahnen und damit ein durchgehender Verkehr im Sinne von Artikel 33 des Gesetzes nicht gehörig zu erzielen war, haben wir durch Beschluß vom 18. Januar die Suisse Occidentale zur Einführung eines vierten Zuges auf den Broyethalbahnen verpflichtet. Die Gesellschaft erhob, unter der Behauptung, daß diese Verpflichtung über die Konzessionen hinausgehe und nach dem Gesetze ohne Entschädigung ihr nicht auferlegt werden könne, gegen den Bund beim Bundesgerichte Klage auf Bezahlung einer täglichen Entschädigung von 500 Fr. als der angeblichen Kosten dieses vierten Zuges. Wir bestritten in erster Linie die Kompetenz des Bundesgerichtes. Letzteres verwarf jedoch diese Einrede durch Urtheil vom 21. Dezember. Nach Einsicht der Motivirung fanden wir uns veranlaßt, die Einrede nicht weiter festzuhalten, uns vielmehr auf die Klage einzulassen. Die Erledigung derselben steht noch aus.

### Unfälle.

Wir verweisen im Allgemeinen auf die beiliegende Statistik der Unfälle beim Eisenbahnbetrieb im Jahre 1877. Das Departement ließ die eingehenden Akten der gerichtlichen Untersuchungen allseitig prüfen, und wo Mängel der Betriebseinrichtungen u. dgl. sich herausstellten, verfehlte es nicht, auf Abhülfe der Uebelstände zu dringen.

Unfälle beim Bahnbau sind uns bekannt geworden:

# Statistik der Unfälle beim Eisenbahnbetrieb im Jahr 1877.

Zur Seite 54.

[illegible]

|                                  |               |                 |
|----------------------------------|---------------|-----------------|
| von der Gotthardbahn (Tunnelbau) | 24 Tödtungen, | 54 Verletzungen |
| „ „ aargauischen Südbahn         | 1 „           | 1 „             |
| „ „ schweiz. Nationalbahn        | 1 „           | — „             |

In den obstehenden Ziffern der Gotthardbahn sind die 7 Tödtungen und 1 Verletzung, verschuldet durch zwei Dynamitexplosionen in Göschenen am 22. Februar und 20. Dezember, nicht begriffen.

51 Fälle betreffend Gefährdung von Bahnzügen, im Sinne von Art. 67 des Bundesstrafgesetzes, sind von uns den kantonalen Gerichten zur Beurtheilung überwiesen worden; von zwei Fällen, die voraussichtlich der nämlichen Schlußnahme rufen werden, stehen die Untersuchungsakten noch aus. Nachdem zu Tage getreten, daß eine nicht geringe Zahl von Unfällen beim Bahnbetrieb durch Ungeschiklichkeit, Fahrlässigkeit und Säumniß der Weichenwärter oder ihrer Stellvertreter hervorgerufen worden, empfahl das Departement den Bahnverwaltungen durch Circular wiederholt und dringend, zu diesem Dienste doch ja nur kaltblütige, nüchterne, mit dem Rangir- und Manövrirdienst wohl vertraute Leute zu verwenden, deren Leistungen sorgfältig kontroliren zu lassen, sie nicht durch allzuvielen Arbeitsstunden zu überanstrengen und bei der Bezeichnung von Stellvertretern mit größter Umsicht vorzugehen. Die Centralweichenstellapparate sind in der Schweiz leider noch nirgends zur Einführung gelangt. Auch der Bewachung der Bahnen, der Uebergänge u. s. w. ist von der Bundesaufsichtsbehörde Aufmerksamkeit geschenkt und gegen Reduktionen des Personals eingeschritten worden, sobald sie mit der völligen Sicherheit des Betriebes nicht mehr vereinbar erschienen. Der Hinweis auf die bezüglichen Einrichtungen anderer Länder, der hie und da von den Verwaltungen gegen derartige Verfügungen in's Feld geführt wurde, konnte nicht maßgebend sein, der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse wegen.

So kommen auf den englischen Bahnen für die Bewachung einschließlich der Unterhaltung der Linien sehr wenige Leute zur Verwendung, allein die Einfriedigung der Bahn wird dort mit großer Strenge durchgeführt, was hinwieder nur möglich ist, weil die Zahl der Uebergänge viel geringer ist als in der Schweiz.

### Freisonntage.

Diese bisher ständige Abtheilung unseres Geschäftsberichtes dürfte für einmal wegfallen, sobald das Nachtragsgesetz betreffend Abänderung von Art. 9 des Eisenbahngesetzes in Kraft getreten

sein wird. Der internationale Verein zur Beobachtung des Sonntags hat inzwischen eine Preisbewerbung ausgeschrieben für eine literarische Arbeit, zum Zwecke, die beklagenswerthen Folgen vor Augen zu führen, welche die Entziehung der Sonntagsruhe bei den Beamten der öffentlichen Anstalten, besonders der Eisenbahnen, auf ihre Gesundheit, ihr Familienleben und ihren moralischen und religiösen Zustand hervorbringt. Es sind auch Anzeichen vorhanden, daß das englische System der Einstellung der Güterzüge an den Sonntagen auf dem Festlande Anhänger gewinnt. So sprach sich in neuester Zeit eine fachmännische Stimme von großem Einfluß in Deutschland dahin aus, daß eine innere Nothwendigkeit für die Beförderung von Güterzügen an Sonntagen nicht vorliege, da die Erfahrungen der englischen Bahnen (mit größerem Waarenverkehr als die deutschen) gezeigt haben, daß das Ausfallen der Güterzüge nicht nur dem Interesse des Betriebes entspricht, sondern auch von der an eine sehr schnelle Waarenbeförderung gewöhnten Geschäftswelt gebilligt wird. Die Aufsichtsorgane des Bundes werden aber nicht nur Kontrolle über die Freisonntage zu üben, sondern auch darauf ihren Blick zu richten haben, daß das Bahnpersonal, insbesondere Lokomotivführer, Weichen- und Bahnwärter, überhaupt nicht allzusehr angestrengt werden. „Der beste Funktionär,“ sagt die Autorität M. M. v. Weber, „wird zum schlechtesten, wenn er überwacht und übermüdet ist. Weise Diensttheilung wird daher, als eines der mächtigsten Förderungsmittel der Sicherheit, immer eine der heiligsten Pflichten eines Eisenbahnleiters sein.“

### Signalordnung.

Die Gesellschaft der Aerzte in Winterthur wandte sich an das Eisenbahndepartement mit dem Gesuche, dahin zu wirken, daß die Lokomotivpfeifensignale durch andere weniger störende Signale (z. B. Hornstöße) ersetzt werden. Eventuell schlug sie vor, anzuordnen, daß die Dampfpfeifen auf einen viel tiefern Ton gestimmt und die Signale, namentlich im Bereich der Bahnhöfe, nicht übermäßig laut und anhaltend gegeben werden. Der Verein begründete sein Begehren, indem er hervorhob, daß die Häufigkeit dieser Signale, ihre lange Dauer, ihr plötzliches grelles Auftreten und besonders ihre enorme Schallhöhe und Schallstärke eine direkte und ganz bedeutende Schädlichkeit für das Gehörorgan bilden, sowie daß sie andere Unannehmlichkeiten mit sich bringen und eine Störung der Nachtruhe verursachen. In Folge der Schritte des Departements sind von den Bahnverwaltungen übereinstimmende Zusicherungen eingetroffen, daß sie successive den Ton der Dampfpfeifen, entweder nur der Rangirmaschinen oder sämmtlicher Lokomotiven,

sehr tief stimmen lassen werden. Es seien im Fernern die Führer angewiesen worden, die Stärke der Pfeifensignale nach Möglichkeit zu mildern. Die gänzliche Beseitigung derselben und ihre Ersetzung durch andere glaubte das Departement zur Zeit nicht befürworten zu können, da deutliche akustische Signale im Interesse von Gesundheit und Leben der Weichen- und Bahnwärter, sowie der Arbeiter in den Bahnhöfen, welche ihre oft gefährlichen Manipulationen auch bei Nacht, bei Sturm und Nebel u. s. w. vorzunehmen haben, durchaus geboten sind.

## C. Gotthardbahn.

Es wurden über den Stand der Unternehmung jeweilen den subventionirenden Kantonen und Bahngesellschaften ausführliche Monats- und Quartalberichte erstattet. Wir beschränken uns hier auf folgende Mittheilungen:

### I. Organisation der Gesellschaft.

Für die Betriebsverwaltung wurde ein neues Reglement erlassen, nach welchem für einstweilen die Stelle eines Betriebschefs aufgehoben ist und in Folge dessen der Betriebsingenieur, die Betriebsinspektoren für die beiden Linien Biasca-Locarno und Lugano-Chiasso, sowie endlich der Maschinenmeister als Vorstände der betreffenden Dienstzweige dem mit dem III. Departement betrauten Mitglieder der Bahndirektion unmittelbar unterstellt sind.

Im Zusammenhang mit dieser Neuerung des Betriebsdienstes wurden auch mehrere bezügliche Instruktionen einer Revision unterzogen und in neuer Fassung festgestellt, so namentlich die des Betriebsingenieurs und der Materialverwaltung.

### II. Baukapital.

Bis Ende 1877 wurden der Gotthardbahngesellschaft, ohne Abzug des Kursabschlags auf dem einbezahlten Aktien- und Obligationenkapital, folgende Summen zur Verfügung gestellt:

Einzahlung auf dem Aktienkapital von 34 Millionen:

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| a. 40 % Volleinzahlung . . . . .                                 | Fr. 13,600,000. — |
| b. 20 % auf 67,802 Aktien . . . . .                              | „ 6,780,200. —    |
| c. Einzahlung auf die vierte Rate für 1090 Stük Aktien . . . . . | „ 109,000. —      |
| d. Gutgeschriebene Coupons . . . . .                             | „ 1,872,293. 71   |

Fr. 22,361,493. 71

Einzahlung der drei ersten Serien des Obligationenkapitals von 68 Millionen . . . . .

„ 48,000,000. —

Subventionen für die ersten fünf Baujahre:

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| a. Tunnelbaukosten . . . . . | Fr. 23,928,175. — |
| b. Annuitäten . . . . .      | „ 15,740,740. —   |

Fr. 39,668,915. —

Hievon sind noch ausstehend für das V. Baujahr:

|                                                     |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Antheile von Zug und Tessin . . . . .               | Fr. 452,849. 20 |
| Annuitäten von Italien . . . . .                    | „ 1,666,666. 66 |
| Bezahlte, aber zurückbehaltene Annuitäten . . . . . | „ 1,361,111. 11 |

„ 3,480,626. 97

„ 36,188,288. 03

Gesamteinzahlung auf Ende 1877

Fr. 106,549,781. 74

Hievon waren auf diesen Zeitpunkt

bereits verwendet approximativ  
noch verfügbar:

Fr. 85,350,000. —

|                                                                        |                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| a. Kaution beim Bundesrath . . . . .                                   | Fr. 10,000,000. — |
| b. Vorschuß an Herrn L. Favre für die Installationen . . . . .         | „ 4,787,794. 75   |
| c. An Baar, Wechsel und Werthschriften, abzüglich Kreditoren . . . . . | „ 6,311,986. 99   |

„ 21,199,781. 74

Für die Feststellung der Tunnelbaukosten des fünften Baujahres wurde von der internationalen Kommission die Verifikation der Arbeiten schon Anfangs September vorgenommen und soll auch in Zukunft so eingehalten werden, weil die Witterung im September zu diesem Behufe günstiger ist als im Oktober. Der Rechnung wurden die gleichen Einheitspreise wie im Vorjahre zu Grunde gelegt, die ihrerseits auf den Preisen des Nachtragsvertrages vom 21./25. September 1875 beruhen.

Dieselbe ergab an Tunnelbaukosten für die 11 Monate vom 1. Oktober 1876 bis 31. August 1877 eine Summe von  
Fr. 7,970,955

|                                                      |               |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Für die Leistungen im September wurde $\frac{1}{11}$ |               |
| dieses Betrags zugeschlagen mit . . . . . „          | 724,682       |
| und somit die Subsidiensumme festgestellt auf .      | Fr. 8,695,587 |
| und von der Kommission abgerundet auf . . . . . „    | 8,695,600     |

Anlangend die Bezahlung der fixen Annuität von Fr. 3,148,148, so haben die mit der Verifikation der Arbeiten im großen Tunnel betrauten Delegirten der Subventionsstaaten im Auftrag ihrer Regierungen auch die Frage der fernern Ausbezahlung der fixen Annuität behandelt und sich dahin verständigt, ihren Regierungen vorzuschlagen:

1) Die fünfte Annuität wie bisher gleichzeitig mit der Subsidiensumme für die Tunnelbaukosten, d. i. zu Anfang des Monats November, zu bezahlen, mit dem Vorbehalt indessen, daß der Betrag der Annuität bis zur Genehmigung des zwischen den drei Staaten abzuschließenden neuen Vertrages in Händen des Bundesrathes verbleiben und, sofern die Rekonstruktion der bestehenden oder die Bildung einer neuen Gesellschaft nicht gelingen würde, den drei Staaten wieder zurückerstattet werden soll.

2) Die Zahlung des Restes der alten, nicht für den Tunnel bestimmten Subsidien soll in dem zwischen den drei Staaten abzuschließenden Vertrage in der gleichen Weise geregelt werden, wie die Zahlung der durch die Luzerner Konferenz (vide folgendes Kapitel) auf 28 Millionen fixirten neuen Subsidien, d. h. im Verhältniß der aufgewendeten Kosten zu der für die Vollendung der Zufahrtslinien in Aussicht genommenen Voranschlagssumme.

Für das laufende sechste Baujahr, 1. Oktober 1877 bis 30. September 1878, wurden an Subventionen bündetirt:

|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| Tunnelbaukosten . . . . .                          | Fr. 11,797,925 |
| Antheil an den Kosten der Zufahrtslinien . . . . . | „ 3,148,148    |
| Total                                              | Fr. 14,946,073 |

Der Voranschlag betreffend die Tunnelbaukosten stützt sich einerseits auf die Grundsätze, welche bei der Werthung der Baukosten vom fünften Baujahre Anwendung fanden, andererseits auf die Voraussetzung, daß der Unternehmer das Programm vom 21./25. September 1875 für die Periode des sechsten Baujahres wirklich einhalte und überdieß noch einen Drittheil des am verflossenen 30. September konstatirten Rückstandes einholen werde.

Betreffend den Antheil an den Kosten der Zufahrtslinien, so war es bei den gegenwärtigen, noch unabgeklärten Verhältnissen hinsichtlich der Rekonstruktion der Gesellschaft und bei der darauf beruhenden Ungewißheit über den Wiederbeginn der Arbeiten auf den Zufahrtslinien unmöglich, eine genaue Rechnung über diese Kosten und über die Betheiligung der Subvenienten aufzustellen. Um immerhin für das Budget eine gewisse Grundlage zu besizen, wurde der Betrag der bisherigen Annuität als ein Maximum angenommen.

In der Berichtsperiode erfolgten noch einige weitere Einzahlungen auf das Aktienkapital. Bis Ende 1877 wurde die vierte Rate von Fr. 100 im Ganzen auf 1090 Aktien geleistet. Die auf den 30. Juni und 31. Dezember 1877 fällig gewesenen Coupons wurden den Aktionären als Anzahlung auf die vierte Rate gutgeschrieben. Der auf den 31. Dezember 1877 festgesetzt gewesene Endtermin zur Einzahlung des Restbetrages der vierten Rate des Aktienkapitals ist mit Rücksicht auf den Umstand, daß die Rekonstruktion bis zu diesem Termin nicht zum Abschlusse gelangte, mit unserer Zustimmung um fernere drei Monate, also bis zum 31. März 1878, hinausgeschoben worden.

Bezüglich der Abnahme der letzten Obligationenserie von 20 Millionen Franken wurden die schon seit geraumer Zeit angebahnten Unterhandlungen mit dem Konsortium zum Zweck einer gütlichen Verständigung fortgesetzt und im Februar des laufenden Jahres in Berlin zum Abschlusse gebracht, jedoch mit Vorbehalt der Zustimmung des Verwaltungsrathes der Gotthardbahn einerseits und der beim Konsortium betheiligten Banken andererseits, welche zur Zeit noch aussteht.

Behufs ununterbrochener Fortsetzung der Tunnelarbeiten sind wir mit Zustimmung der beiden andern Subventionsstaaten, auf



das Ansuchen der Gottharddirektion, in den Fall gekommen, derselben bis zum 30. September abhin verschiedene Titel aus ihrer Kautio n im Betrage von zirka Fr. 2,364,300 auszuhändigen, in der Meinung, daß die Kautio n bei Anlaß der Subsidienzahlung wieder in ihrem vollen Betrag von 10 Millionen Franken zu ergänzen sei, was auch in der That geschehen ist.

### III. Bau.

#### A. Organisation des Baudienstes und technisches Personal.

Im Anfang des Berichtjahres bestanden außer dem Centralbureau noch 6 Bausektionen und eine Hochbausektion mit 119 Beamten (Oberingenieur, Stellvertreter und Tunnelinspektor inbegriffen) und 40 weitem Angestellten, als: Aufseher, Schreiber, Abwarte und Gehülfen, zusammen also 159 Personen. Im Laufe des ersten Semesters wurden die Bausektionen Luzern, Altorf, Faido und Biasca, sowie die Hochbausektion Bellinzona, aufgelöst, und es verblieben bei einem reduzierten Centralbureau nur die Bausektionen Göschenen und Airolo und außerdem noch 6 Ingenieure auf beiden Seiten des Gotthard. Der Personalstand verringerte sich allmählig bis auf 48 Personen und verblieb so im dritten Quartal.

Um jedoch die Ausarbeitung der zum Beginne des Baues, resp. zum Abschlusse von Bauverträgen erforderlichen Bauprojekte zu ermöglichen, mußte der Bestand des technischen Personals gegen Ende des Berichtjahres eine vorübergehende Vermehrung erfahren, so daß derselbe am 31. Dezember 1877 65 Mann aufwies, anstatt 48, die Oberbeamten inbegriffen.

#### B. Vorarbeiten.

Im Allgemeinen wurden die Studien zur Vereinfachung und Verbesserung der Bahnanlage und zur Verminderung der Baukosten fortgesetzt und die Umarbeitung derjenigen Theile des Projektes vorgenommen, auf welche die von unserer Expertenkommission im November 1875 angenommenen veränderten Grundlagen Einfluß hatten. Nach Maßgabe des Fortschrittes dieser Arbeiten wurden sodann nach und nach von denjenigen Strecken, für welche sowohl das Tracé als die Konstruktion des Bahnkörpers als in allen Theilen festgestellt betrachtet werden konnten, die an die Behörden vorzulegenden Projektpläne ausgearbeitet. Es wurde im Berichtjahre

auch die Festlegung auf dem Terrain des Tracé der Streke Cadenazzo-Landesgrenze bei Pino zu Ende geführt und zu Papier gebracht.

Alles zusammengefaßt sind noch in verschiedenen Richtungen Ersparnisse angebahnt und hinsichtlich der Erleichterung des Betriebs Verbesserungen am Tracé und an der Stationsvertheilung vorgenommen worden. Da die neuesten Projekte indessen von den Regierungen der Kantone Uri, Schwyz und Tessin und von unserer Seite noch nicht endgültig gutgeheißen sind, so enthalten wir uns, hier näher auf dieselben einzutreten.

### C. Expropriation.

Es wurde im abgelaufenen Jahre auf gutlichem Wege für die tessinischen Thalbahnen noch für die Summe von Fr. 17,697. 70 Land erworben. Es sind dieß fast ausschließlich Zahlungen, welche den bisherigen Expropriaten in Folge der definitiven Ausmessung erworbener Parzellen über die ihnen bereits bezahlten Kaufsummen hinaus noch zu gut kamen.

Die Thätigkeit des Expropriationsbureau war nahezu ausschließlich durch die Prüfung und Vergleichung der successive einlangenden Materialien zum neuen Bahnkataster in Anspruch genommen.

### D. Bauausführung.

#### 1. Gotthardtunnel.

Allgemeines. Nachdem die geometrischen Arbeiten außerhalb des Tunnels vollendet sind, beschränken sich dieselben nunmehr auf die periodischen Abstekungen im Tunnel selbst, nebst Nivellements und Längenmessungen.

Die Installationen wurden auf beiden Tunnelseiten erweitert; auf der Nordseite durch Anlage eines Oelmagazins, einer Hufschmiede, einer Sattlerwerkstätte, eines Pferdestalles und eines Wartesaales für die Tunnelarbeiter, sowie durch eine verbesserte provisorische Dynamitmanipulationseinrichtung, auf der Südseite durch Errichtung von Arbeiterbaraken und durch bessere Instandstellung der grossen Tessinwasserleitung.

Wir genehmigten eine neue Vorlage für die Tunnelverlängerung in Göschenen, ferner Vorlagen für neue Kanalprofile beiderseits, endlich diejenigen für die Tunnelausmauerung, nordseits von 2800—4800 Meter, südseits von 2800—4500 Meter vom Portale.

Die Gottharddirektion war im Falle, mit Hrn. Unternehmer L. Favre einen zweiten und dritten Nachtragsvertrag abzuschließen, welchen wir unsere Zustimmung gaben. Der erste, datirt vom 6. Februar 1877, hatte zum Zweck, dem Umstande Rechnung zu tragen, daß die Beschaffung der für den Tunnelbau nöthigen Maschinen, Geräthe und Einrichtungen aller Art (Art. 5 des Hauptvertrages vom 7. August 1872) Herrn Favre erheblich mehr als die früher vorgesehene Pauschalsumme von 4 Millionen Franken gekostet hat. Es wurde deßhalb vereinbart, dem Herrn Favre von der ihm bei der Gotthardbahngesellschaft hinterlegten Kautions von 8 Millionen Franken einen Betrag von  $1\frac{1}{2}$  Millionen auszuhändigen. Bei diesem Anlaß erhielt auch der vierte Absatz des oben erwähnten Art. 5 des Hauptvertrages eine etwas veränderte Fassung und die beiden Parteien verständigten sich, das Bundesgericht zu ersuchen, in dem von Herrn Favre gegen die Gotthardbahngesellschaft angehobenen, auf Sicherstellung, eventuell Aufhebung des Vertrags abzielenden Prozesse alle und jede gerichtlichen Schritte bis 31. Oktober 1877 zu suspendiren. (S. Aktensammlung, neue Folge, IV. Theil, S. 166.)

Durch den dritten Nachtragsvertrag, datirt vom 3. April 1877, wurden neue Mauerungsprofile sammt entsprechenden Einheitspreisen vereinbart. Dieselben differiren von den früher genehmigten wesentlich dadurch, daß die Widerlager keinen Anzug nach dem Tunnelinnern mehr erhalten und dadurch die Tunnelbreite an der Sohle, resp. auf Schwellenhöhe, von  $7^m.60$  auf  $8^m$  erweitert wird. Es wurde dadurch ermöglicht, den am Fuße des linken Widerlagers angebrachten Tunnelkanal mehr aus dem Bereiche des nächsten Geleises zu entfernen und den freien Raum zwischen den Widerlagern und den Zügen im Interesse der Sicherheit des Bahnaufsichtspersonals zu vergrößern. (S. Aktensammlung, neue Folge, IV. Theil, S. 249.)

Es fanden im abgelaufenen Jahre zwei Explosionen der Dynamitwärmehütten in Göschenen statt, die erste am 22. Februar, die zweite am 20. Dezember. Die Veranlassung dazu konnte weder bei der einen noch bei der andern ergründet werden, indem die mit der Aufwärmung des Dynamits beschäftigten Personen verunglückten. Es kamen bei der ersten Explosion 3, bei der zweiten 4 Arbeiter um's Leben. Bei der ersten fanden überdiß noch erhebliche Beschädigungen an den Installationsgebäuden und im Dorfe Göschenen statt, indem die Dynamithütten zunächst den Installationen und nur beiläufig 320 Meter vom Dorfe sich befanden und nicht von Erdwällen umgeben waren. Wir sahen uns deßhalb veranlaßt, zur Verhütung weiterer Explosionen, bezw. zur Vermin-

derung ihrer schädlichen Wirkung, Sicherheitsmaßregeln aufzustellen und dieselben der Tunnelunternehmung zur Nachachtung zu empfehlen. Als Lagerplatz wurde, jedoch vorerst nur in provisorischer Weise, eine vom Dorfe entferntere Stelle zugelassen, die jedoch der Straße zu nahe liegt, wie sich dieß bei der Explosion vom 20. Dezember herausgestellt hat. Es soll daher ein neues Emplacement für eine definitive Anlage aufgesucht werden, bei welcher sowohl Dorf als Straße möglichst vor den Einwirkungen allfälliger neuer Explosionen gesichert werden sollen, — ein Postulat, das freilich bei der außerordentlichen Enge des Thals schwer zu realisiren ist.

Durch den am 17. September stattgehabten großen Brand im Dorfe Airolo wurde auch eine erhebliche Zahl von Arbeitern obdachlos und hart betroffen; immerhin war der Einfluß desselben auf die Tunnelarbeiten doch nur für ganz kurze Zeit erheblich fühlbar. Durch schleunigen Aufbau von Baraken auf dem Bahnhofplateau wurden den Arbeitern in kurzer Zeit die nöthigen Quartiere wieder beschafft.

Zum eigentlichen Tunnelbau übergehend, so verweisen wir zunächst in Betreff der erzielten Fortschritte auf die Beilagen I, II und III. Die Tabelle I enthält eine Zusammenstellung der bisherigen monatlichen Fortschritte im Richtstollen an den beiden Angriffspunkten in Göschenen und in Airolo, ferner den jährlichen Gesamtfortschritt, endlich den täglichen Fortschritt im Durchschnitt und im Maximum eines Jahres. Die Tabelle II umfaßt die monatlichen Resultate für die verschiedenen Ausbruchs- und Mauerungsarbeiten etc. des Jahres 1877. Sie enthält ferner eine Vergleichung der jährlichen Fortschritte für die Ausbruchs- und Mauerungsarbeiten, sowie die programmmäßigen Fortschritte für das Jahr 1878. Die Tabelle III endlich gibt eine graphische Darstellung der jährlichen Fortschritte für die Ausbruchs- und Mauerungsarbeiten.

Diesen Tabellen zufolge ist wohl an einzelnen Arbeitsstellen weniger geleistet worden, als im letzten Jahre, so z. B. im Richtstollen in Airolo, in der Strosse und in der Ausmauerung der Widerlager in Göschenen; dagegen ist die für beide Tunnelseiten zusammengefaßte Leistung erheblich größer als im Jahre 1876. Gleichwohl blieben die Fortschritte des Jahres 1877 theilweise hinter dem Programm des Nachtragsvertrags vom 21./25. September 1875 zurück, was aus folgenden Zahlen hervorgeht:

# ~~~~~ **Gotthardtunnel.**

## ~~~~~ **Ergebnisse des Fortschritts im Richtstollen seit dem Beginn der Arbeiten bis Ende des Jahres 1877.**

~~~~~

Die Länge zwischen der projektirten Mündung von Gäschenen und derjenigen des Richtungstunnels in Airolo beträgt 14,920 Meter.

Monate.	1872.			1873.			1874.			1875.			1876.			1877.		
	Gäschenen	Airolo.	Total.	Gäschenen	Airolo.	Total.	Gäschenen	Airolo.	Total.	Gäschenen	Airolo.	Total.	Gäschenen	Airolo.	Total.	Gäschenen	Airolo.	Total.
	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.
Januar	—	—	—	21.1*	23.8*	44.9	72.0	51.7	123.7	92.6	101.4	194.0	32.5*	121.3	153.8	88.0	97.4	185.4
Februar	—	—	—	20.5*	18.1*	38.6	65.8	55.3	121.1	83.1	101.0	184.1	33.1 13.5*	89.0	135.6	67.5	79.8	147.3
März	—	—	—	26.7*	21.5*	48.2	82.1	63.2	145.3	92.1	86.7	178.8	75.5	76.1	151.6	128.0	75.1	203.1
April	—	—	—	30.4	12.0*	42.4	58.4	51.9	110.3	97.6	128.0	225.6	113.8	63.6	177.4	100.0	115.1	215.1
Mai	—	—	—	42.5	22.5*	65.0	82.0	44.8	126.8	115.5	101.0	216.5	110.1	58.6	168.7	114.0	104.2	218.2
Juni	—	—	—	48.1	19.6*	67.7	70.3	63.1	133.4	99.3	115.0	214.3	95.7	40.4	136.1	129.0	89.1	218.1
Juli	—	—	—	51.0	47.4	98.4	95.0	62.0	157.0	113.4	127.2	240.6	106.0	52.0	158.0	130.0	65.3	195.3
August	—	—	—	66.6	89.1	155.7	120.0	59.8	179.8	119.9	95.8	215.7	133.0	83.0	216.0	159.0	106.4	201.4
September . .	—	28.7*	28.7	50.2	60.2	110.4	108.2	51.2	159.4	125.9	103.2	229.1	70.0	101.0	171.0	129.0	78.6	207.6
Oktober	—	39.4*	39.4	70.0	60.0	130.0	113.1	73.4	186.5	127.6	116.2	243.8	83.8	117.0	200.8	103.0	106.3	209.3
November . . .	4.8*	17.6*	22.4	75.0	51.1	126.1	83.7	84.6	168.3	65.1 2.1*	90.1	157.3	67.2	105.0	172.2	75.0	36.4	111.4
Dezember . . .	14.1*	16.0*	30.1	79.2	69.0	148.2	86.1	86.4	172.5	22.2 17.1*	90.0	129.3	72.0	113.6	185.6	72.0	40.3	112.3
Jahresfortschritt .	18.9	101.7	120.6	581.3	494.3	1075.6	1037.1	747.4	1784.5	1173.5	1255.6	2429.1	1005.7	1020.6	2026.3	1230.5	994.0	2224.5
Gesammtfortschritt	18.9	101.7	120.6	600.2	596.0	1196.2	1637.3	1343.4	2980.7	2810.8	2599.0	5409.8	3816.5	3619.6	7436.1	5047.0	4613.6	9660.6
Täglicher Fortschritt d. Maschinenbohrung.	Durchschnitt			1.88	2.05	—	2.85	2.05	—	3.40	3.44	—	3.04	2.79	—	3.37	2.72	—
	Maximum			4.90	5.90	—	6.—	4.50	—	7.—	6.60	—	5.85	5.62	—	5.80	5.00	—

NB. Die mit * bezeichneten Ziffern beziehen sich auf Handarbeit, die übrigen auf Maschinenbohrung. — Der Richtstollen wurde mit Handbohrung begonnen: in Gäschenen den 24. Oktober 1872, in Airolo den 13. September 1872. — Die Maschinenbohrung begann in Gäschenen den 4. April 1873, in Airolo den 1. Juli 1873. — Die definitiven Kompressoren wurden in Funktion gesetzt: in Gäschenen Ende Oktober 1873 die erste Gruppe, im November 1873 die zweite Gruppe, im Januar 1874 die dritte Gruppe, im Dezember 1874 die vierte Gruppe, im Februar 1875 die fünfte Gruppe; im Juli 1876 die beiden neuen Gruppen; in Airolo Ende November 1873 die drei ersten Gruppen, im Januar 1875 die vierte und fünfte Gruppe; im August 1876 die beiden neuen Gruppen.

Gotthardtunnel.

Fortschritt der Ausbruchs- und Ausmauerungsarbeiten während des Jahres 1877.

Die Länge zwischen der projektirten Tunnelmündung bei Göschenen und derjenigen des Richtungstunnels bei Airolo beträgt 14,920 Meter.

Epochen.		Nordseite oder von Gäschenen.							Südseite oder von Airolo.								
		Richtstollen.	Erweiterung des Richtstollens.	Sohlenschlitz.	Vollausbruch oder Strosse.	Gewölbe.	Oestliches Widerlager.	Westliches Widerlager.	Fertiger Tunnel.	Richtstollen.	Erweiterung des Richtstollens.	Sohlenschlitz.	Vollausbruch oder Strosse.	Gewölbe.	Oestliches Widerlager.	Westliches Widerlager.	Fertiger Tunnel.
		Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.	Meter.
Stand Ende Dezember	1876	3816.5	2646.2	2152.0	1665.5	1369.0	1493.0	1269.4	580.0	3619.6	2461.0	1676.0	1120.0	1550.0	738.2	1124.3	149.0
Fortschritt im Januar	1877	88.0	101.8	71.9	80.4	82.0	—	121.6	60.0	97.4	103.0	108.0	49.0	103.9	—	162.2	—
" " Februar	"	67.5	113.3	61.3	47.7	90.0	3.0	78.0	260.0	79.8	102.0	82.0	81.0	108.1	—	133.9	585.5
" " März	"	128.0	87.9	89.1	52.6	59.0	92.0	9.0	295.0	75.1	100.0	91.0	120.0	120.8	53.0	180.4	38.9
" " April	"	100.0	97.4	96.3	25.5	30.3	48.4	43.2	190.0	115.1	99.0	90.0	123.0	133.0	117.6	121.5	64.6
" " Mai	"	114.0	128.3	95.7	93.3	68.7	49.4	15.8	149.0	104.2	135.0	89.0	97.0	100.0	188.8	83.2	79.5
" " Juni	"	129.0	139.6	64.8	83.6	113.0	153.2	2.8	5.8	89.1	148.0	94.0	135.0	127.1	88.7	145.6	61.9
" " Juli	"	130.0	156.4	91.1	73.2	107.4	155.0	—	—	65.3	219.0	86.0	114.0	196.7	177.7	137.8	198.5
" " August	"	95.0	174.1	78.6	58.8	98.2	91.3	44.1	8.0	106.4	168.0	123.0	69.0	248.5	130.4	126.9	212.5
" " September	"	129.0	184.2	52.0	36.5	165.0	23.3	110.1	24.2	78.6	99.0	101.0	118.0	164.9	64.6	76.2	114.5
" " Oktober	"	103.0	196.2	50.7	36.9	220.0	36.6	94.0	97.0	106.3	161.0	125.0	134.0	108.1	198.3	116.8	222.1
" " November	"	75.0	182.4	51.0	60.7	186.0	111.1	73.6	73.0	36.4	131.0	131.0	105.0	99.5	147.1	130.5	144.0
" " Dezember	"	72.0	132.8	58.8	56.6	177.0	108.7	86.5	70.0	40.3	174.0	113.0	80.0	67.0	46.8	105.5	59.2
Stand Ende Dezember	1877	5047.0	4340.6	3013.3	2371.3	2765.6	2365.0	1948.1	1812.0	4613.6	4100.0	2909.0	2345.0	3199.1	1951.2	2644.8	1930.2
Bleiben noch auszuführen		2413.0	3119.4	4446.7	5088.7	4694.4	5095.0	5511.9	5648.0	2846.4	3360.0	4551.0	5115.0	4260.9	5508.8	4815.2	5529.8
Gesamtfortschritt im Jahr	1872	18.9	—	—	—	—	—	—	—	101.7	39.0	—	—	13.0	—	—	—
" " " "	1873	581.3	265.4	101.2	7.0	—	—	—	—	494.3	221.0	156.0	156.0	132.0	101.9	141.6	145.0
" " " "	1874	1037.1	395.2	498.5	134.5	88.0	103.0	88.0	—	747.4	396.0	56.0	79.0	184.8	—	—	—
" " " "	1875	1173.5	820.2	779.2	552.3	644.8	366.0	371.0	—	1255.6	496.0	629.0	295.0	500.2	0.1	588.4	—
" " " "	1876	1005.7	1165.4	773.1	971.7	636.2	1024.0	810.4	580.0	1020.6	1309.0	835.0	590.0	720.0	636.2	394.3	4.0
" " " "	1877	1230.5	1694.4	861.3	705.8	1396.6	872.0	678.7	1232.0	994.0	1639.0	1233.0	1225.0	1649.1	1213.0	1520.5	1781.2
Programmfortschritt für	1878	1248	1476	1428	1500	1476	1476	1476	1548	1248	1476	1428	1500	1476	1476	1476	1548
Einzuholender Rückstand f. 1878		62	—	408	340	207	375	375	425	62	—	408	340	207	375	375	425
Gesamtfortschritt für 1878		1310	1476	1836	1840	1683	1851	1851	1973	1310	1476	1836	1840	1683	1851	1851	1973

Gotthard-Tunnel.

Graphische Darstellung der jährlichen Fortschritte der Arbeiten bis Ende 1877.

Die Länge zwischen der projektirten Mündung von Göschenen und derjenigen des Richtungstunnels in Airolo beträgt 14,940 Meter.

Bezeichnung der Arbeiten.	Längen. Kilometer. Jahre. Meter.	Arbeiten auf der Nordseite (Göschenen).							Arbeiten auf der Südseite (Airolo).							Längen. Kilometer. Meter. Jahre.	Bezeichnung der Arbeiten.	
		0	1	2	3	4	5	6	7	7	6	5	4	3	2			1
Richtstollen	1877 5 047 1876 3 816 1875 2 810 1874 1 637 1873 6 000 1872 19															4 613 1877 3 619 1876 2 599 1875 1 343 1874 5 96 1873 1 02 1872	Richtstollen.	
Erweiterung desselben	1877 4 341 1876 2 646 1875 1 481 1874 6 661 1873 2 665 1872 0															4 180 1877 2 161 1876 1 56 1875 1 656 1874 2 60 1873 39 1872	Erweiterung desselben.	
Sohlenschlitz	1877 3 013 1876 2 152 1875 1 379 1874 6 000 1873 1 011 1872 0															2 909 1877 1 676 1876 841 1875 2 52 1874 1 56 1873 0 1872	Sohlenschlitz.	
Strosse	1877 2 371 1876 1 666 1875 6 94 1874 1 41 1873 7 1872 0															2 345 1877 1 120 1876 5 30 1875 2 35 1874 1 56 1873 0 1872	Strosse.	
Gewölbemauerung	1877 2 766 1876 1 369 1875 7 33 1874 88 1873 0 1872 0															3 199 1877 1 559 1876 830 1875 330 1874 145 1873 13 1872	Gewölbemauerung.	
Widerlager	1877 2 156 1876 1 381 1875 4 64 1874 95 1873 0 1872 0															2 298 1877 931 1876 416 1875 1 22 1874 1 22 1873 0 1872	Widerlager.	
Fertiger Tunnel, mit Nischen und Kanal,	1877 1 812 1876 5 80 1875 0 1874 0 1873 0 1872 0															1 930 1877 149 1876 0 1875 0 1874 0 1873 0 1872	Fertiger Tunnel, mit Nischen und Kanal.	
	Jahre. Meter. Kilometer.	0	1	2	3	4	5	6	7	7	6	5	4	3	2	1	0	Meter. Jahre. Kilometer.

Fortschritt auf beiden Tunnelseiten.				Programm vom 21./25. September 1875.		Gegenüber Programm Differenz + oder —	
1876. 1877. Bis Ende 1877.				Pro 1877. Pro Ende 1877.		Pro 1877. Pro Ende 1877.	
Meter. Meter. Meter.				Meter. Meter.		Meter. Meter.	
Richtstollen . .	2026.3	2224.5	9660.6	2508.0	9908.0	— 283.5	— 247.4
Erweiterung . .	2474.4	3333.4	8440.6	2856.0	7948.0	+ 477.4	+ 492.6
Sohlenschlitz . .	1608.1	2094.3	5922.3	2844.0	7890.0	— 749.7	— 1967.7
Strosse	1561.7	1930.8	4716.3	2904.0	6528.0	— 973.2	— 1811.7
Gewölbe	1356.3	3046.2	5965.3	2904.0	7032.0	+ 142.2	— 1066.7
Widerlager . .	1432.5	2142.1	4454.5	2904.0	6512.0	— 761.9	— 2057.5
Fertiger Tunnel .	584.0	3013.2	3742.2	3000.0	6080.0	+ 13.2	— 2337.8

Die Leistungen im Richtstollen sind hauptsächlich in den letzten Monaten des abgeflossenen Jahres stark in Rückstand gekommen in Folge sehr ungünstiger Terrainverhältnisse sowohl auf der Nord- wie auf der Südseite. Der größte Theil dieses Rückstandes fällt übrigens auf die Südseite, wo neben ungünstigem Terrain sich auch längere Zeit in Folge von Wassermangel Mangel an komprimirter Luft fühlbar machte.

Die Rückstände im Sohlenschlitz, in der Strosse und der Ausmauerung der Widerlager fallen größtentheils auf Göschenen, wo durch die druckhafte Streke unter Andermatt ein Hinderniß für die ununterbrochene und rasche Fortsetzung des Sohlenschlitzes und dadurch auch der Strosse und der Widerlager entstanden ist. In Airolo sind die Leistungen dem Programm schon ziemlich nahe gekommen.

Nach dem Voranschlag für das fünfte Baujahr waren vorgesehen:

Tunnelbaukosten für die Summe von . . . Fr. 10,665,045

Es wurden dagegen Arbeiten wirklich ausgeführt für . . . „ 8,695,600
welche 82 % des Voranschlags repräsentiren.

In den ersten fünf Monaten des sechsten Baujahres wurden für Fr. 4,110,890 Arbeiten ausgeführt, die 83 % des Voranschlags für diesen Zeitabschnitt gleichkommen und 47 % der Leistung des fünften Baujahres.

Es waren Arbeiter beschäftigt:

	Im Durchschnitt während des ganzen Jahres.			Im Maximum an einem Tage.	
	Göschenen.	Airolo.	Total.	Göschenen.	Airolo.
1873	388	453	841	732	751
1874	859	885	1744	1130	1362
1875	1436	1410	2864	1921	2167
1876	1505	1611	3116	1921	2160
1877	1474	1788	3262	1918	2359

Auf der Nordseite wurde im Jahr 1877 die Streke von 3816.5 – 5047.0 Meter vom Portal aufgeschlossen. Die wesentlichen durchsetzten Gesteinsschichten waren grüner Schiefer, Ursergneiß, Gurschengneiß, Hornblende und Serpentin mit verschiedenen Abarten. Das Gebirge war vielfach dünnschiefrig, oft zersetzt und brüchig, stark zerklüftet, mit Quarz- und Kalkadern durchzogen, und gab

zu öftern Firstniederbrüchen und Stollenzimmerung Veranlassung. Der seit November bei 4870 Meter aufgeschlossene Serpentin erschwerte erheblich den Fortschritt im Richtstollen, in Folge seiner großen Härte und Zähigkeit.

Der Gesamtabfluß an Tunnelwasser stieg von 22 Liter im Januar auf 36.5 Liter per Sekunde im April bei einer Stollenlänge von 4123 Meter. Er nahm allmähig ab und hetrug im Dezember bei 4990 Meter Stollenlänge nur noch 18 Liter. Die Temperatur des Wassers im Kanal blieb ziemlich konstant auf 20° C.

Die Schieferungsrichtung des Gesteins ging im Ganzen wie bisher nach Nordosten, mit starkem Fallen nach Südosten. Wie früher zeigten sich indessen auch hie und da Verwerfungen. Verklüftungen kamen in den verschiedensten Richtungen vor.

Mit der zunehmenden Mächtigkeit des Gebirges über dem Tunnelstollen nahm auch die Luft- und Gesteinstemperatur zu. Vor Ort hatte man im Dezember 1876 nur 19.70° C., dagegen notirte man am 4. Dezember 1877 bei 4979 Meter vom Portal schon 24.05° C. Gesteinstemperatur. Im Durchschnitt des Dezembers war vor Ort die Lufttemperatur beim Bohren 23.85°, beim Abräumen 24.78° C.

Auf der Südseite des Tunnels wurden mit dem Richtstollen zwischen 3619.6 und 4613.6 Metern vom Portal allmähig Glimmerschiefer, Glimmergneiß, gewöhnlicher Gneiß, quarzreicher und quarzitischieferähnlicher Gneiß, endlich Sellagneiß durchfahren, welche Gesteine im Ganzen wegen ihrer Schieferigkeit leicht gewinnbar, aber daneben vielfach geknikt, zerklüftet und besonders im Gebiet des Sellagneißes sehr zersezt waren, so daß mehrere Firstniederbrüche erfolgten und auf eine größere Ausdehnung Stollenzimmerung erforderlich wurde. Von 4540 Meter an bis in's laufende Jahr hinein zeigt sich die ganze Gesteinsmasse durch und durch zerrüttet, theilweise lettig aufgelöst und druckhaft, so daß der Fortschritt im Richtstollen sehr erschwert und deßhalb gering war.

Im Ganzen blieb die Schieferung wie bisher nach Osten gerichtet, mit starkem Einfallen gegen Nordwesten.

Der Gesamtabfluss an Tunnelwasser betrug bekanntlich Ende 1876 noch 212 Liter. Derselbe verminderte sich bis Ende März auf 183 Liter, stieg allmähig bis im Mai wieder auf 209 Liter bei 4085 Meter Stollenlänge, sank von Neuem auf 201 Liter, um im November das Maximum des Jahres mit 229 Liter zu erreichen. Ende November 1877 notirte man noch 219 Liter bei 4574 Meter Stollenlänge. Die Wassertemperatur im Kanal blieb ziemlich konstant zirka 12° C.

Die Luft- und Gesteinstemperaturen nahmen im Jahr 1877 mit der Mächtigkeit des über dem Tunnel liegenden Gebirges zu. Man beobachtete im Dezember 1876 vor Ort während des Bohrens 23.6° , während des Abräumens 26° C. Mit etwelchen Schwankungen stieg erstere bis November 1877 bis auf 26.11° , die letztere bis auf 29.94° C. Im Oktober betrug die mittlere Höhe des überliegenden Gebirges 1360 Meter. Man wird bei Airolo in kurzer Zeit, d. h. bei etwa 5000 Meter vom Portal, unter dem Glockenthürmli (2800 Meter über Meer) angelangt sein, wo auf dieser Seite die Gebirgsmasse die größte Höhe über dem Tunnel erreicht, nämlich 1646 Meter, und wo voraussichtlich die Temperatur am höchsten steigen wird. Das ungefähr über der Mitte des Tunnels sich befindliche Kastelhorn ist zwar noch höher als das Glockenthürmli. Es ist aber zur Zeit noch ungewiß, ob man von Airolo aus früher als von Göschenen diesen Punkt erreichen wird.

Diese hohen Temperaturen sind für die Arbeiter selbstverständlich eine erhebliche Belästigung. Dank der vermehrten Betriebskräfte und des größern in den Tunnel getriebenen Quantums frischer Luft ist indessen die Ventilation des Tunnels eine erheblich bessere als vor einigen Jahren, und sind seither auch keine Klagen mehr laut geworden. Das gegenwärtig täglich in 24 Stunden in den Tunnel gepumpte Luftquantum beträgt auf jeder Seite zirka 110—120,000 Kubikmeter mit atmosphärischem Druck. Nöthigenfalls kann dasselbe durch Ingangsetzung der Aspiratoren noch erheblich vermehrt werden.

Den Abonnenten auf die geologischen Sammlungen wurde im abgelaufenen Jahre die vierte und fünfte Lieferung Durchschnitte und Profile und die vierte Lieferung Handstücke übermittelt.

2. Tessinische Thalbahnen.

Die noch rükständigen Vollendungsarbeiten an den Aufnahmsgebäuden von Bellinzona und Locarno wurden zur Ausführung gebracht und dabei die eigentliche Bauthätigkeit auf den tessinischen Thalbahnen abgeschlossen. Es konnte deßhalb im abgelaufenen Jahre auch die Schlußkollaudation der tessinischen Bahnen vorgenommen werden.

Die Vollendungsarbeiten, die in Folge der Uebergabe der Bahn an die Betriebsverwaltung oder besonderer Beschlüsse der Direktion auszuführen waren, sind auf das Allerdringendste beschränkt worden.

Im Stande der Abrechnungen sowohl für Unterbau als Hochbau ist eine erhebliche Förderung eingetreten, theils durch gütliche Verständigungen, theils durch Abwicklung der bezüglichen Prozesse. Es sind nur noch wenige Abrechnungen rükständig.

Auch die Ausarbeitung der neuen Katasterpläne und Grenzbeschreibungen, ferner die Vermarchungen und Eintragungen des Bahneigenthums wurden im verflossenen Jahre sehr gefördert.

IV. Betrieb.

Ueber den administrativen Theil desselben ist das Nöthige im Allgemeinen unter Kapitel *g* dieses Geschäftsberichtes enthalten, worauf hiemit verwiesen wird.

Wir geben in Beilage IV eine Vergleichung der monatlichen Betriebseinnahmen der beiden Linien Biasca-Locarno und Lugano-Chiasso für die Jahre 1876 und 1877, aus denen, mit Ausnahme des Güterverkehrs der Linie Lugano-Chiasso, eine erhebliche Verminderung aller Einnahmen resultirt.

Die kilometrischen Transporteinnahmen betragen

	Biasca-Locarno.	Lugano-Chiasso.
1875	Fr. 9831. 41	Fr. 8370. 81
1876	„ 9394. 22	„ 8512. 18
1877	„ 8144. 33	„ 8281. 77

Die Ausfälle an den Transporteinnahmen wurden im letzten Jahre größtentheils durch Ersparnisse im Betrieb kompensirt.

Die kilometrischen Reineinnahmen betragen für beide Linien zusammengekommen:

	1875	1876	1877
	Fr.	Fr.	Fr.
Im Ganzen	+ 848. 66	— 859. 58	— 90. 90

Der Personalstand war:

Allgemeine Betriebsverwaltung	17	15	13
Bahnaufsicht und Unterhalt	85	78	69
Expeditionsdienst	69	60	54
Fahrdienst	66	37	23
Werkstättendienst	6	5	3
Total	243	195	162
per Bahnkilometer	3.65	2.91	2.42

Wir genehmigten einen Nachtragsvertrag zum internationalen Vertrag über den gemeinschaftlichen Betrieb des Bahnhofes Chiasso, abgeschlossen zwischen der Gotthardbahngesellschaft und der Verwaltung der oberitalienischen Bahnen.

Betriebs-Ergebnisse der Tessinischen Thalbahnen.

Betriebene Bahnlänge. Kilometer.		Monate.	Personen-Verkehr.				Güter-Verkehr.				Total-Einnahmen.		Einnahmen per Kilometer.	
1876	1877		Zahl der beförderten Personen.	Einnahmen, inclusive Gepäcktaxen.			Zahl der beförderten Tonnen. Güter.	Einnahmen.			1876	1877	1876	1877
1876	1877		1876	1877	1876	1877	1876	1877	1876	1877	1876	1877	1876	1877
a. Biasca-Bellinzona-Locarno.														
41	41	Januar	18230	14291	Fr. 14317	C. 30	Fr. 13917	C. 85	2177	2036	Fr. 8584	C. 12	Fr. 7477	C. 95
41	41	Februar	21880	17126	19309	50	17857	75	2998	2322	10721	02	8104	35
41	41	März	23513	15760	24903	10	15489	15	3486	1695	11971	06	6994	30
41	41	April	24851	23816	24189	06	26170	20	3151	1876	11574	03	6889	50
41	41	Mai	23723	17712	21715	33	18949	75	2988	1964	11325	15	8376	05
41	41	Juni	21000	15409	20240	55	18375	45	2377	1929	9334	93	7904	10
41	41	Juli	19887	14857	21834	35	18288	10	2461	2234	9190	21	8198	95
41	41	August	20402	16217	23871	02	21697	55	2144	1788	8388	68	7808	20
41	41	September	27098	22054	30030	11	25818	40	1658	1913	7621	28	7706	70
41	41	Oktober	25044	20627	27789	70	24327	—	1955	2519	8730	95	10708	45
41	41	November	23893	16433	24468	80	19393	20	2806	2800	11273	70	12001	95
41	41	December	14934	11729	14306	96	12314	05	2471	2184	9472	30	9148	53
			264515	206031	266975	78	232598	45	30672	25060	118187	43	101319	03
											385163	21	333917	48
											9394	22	8144	33
b. Lugano-Chiasso.														
26	26	Januar	22990	18199	13470	55	12407	35	343	1196	1082	30	3442	70
26	26	Februar	20108	16035	12588	40	11364	20	451	745	1243	45	2169	60
26	26	März	19326	19551	13180	57	13286	20	622	1084	1479	35	2891	75
26	26	April	22866	20569	15778	79	15301	85	673	926	1679	45	2555	60
26	26	Mai	18834	16663	13126	65	13820	15	637	892	1711	55	2404	70
26	26	Juni	21122	16225	13843	88	13407	55	484	1087	1392	65	3155	45
26	26	Juli	24320	20922	15810	24	17143	60	588	1140	1361	95	3088	20
26	26	August	23826	17971	17309	41	15841	05	609	921	1468	15	2752	40
26	26	September	28376	22923	21458	48	20694	75	544	1557	1996	30	5185	55
26	26	Oktober	33693	19089	26996	75	16801	70	2108	1927	8237	—	7628	65
26	26	November	28639	18525	16621	59	12152	45	1355	1194	4113	30	3793	60
26	26	December	18497	15401	12100	08	10501	50	1250	1161	3265	80	3535	36
			277597	222073	192285	39	172722	35	9664	13830	29031	25	42603	56
											221316	64	215325	91
											8512	18	8281	77

Rekonstruktion des Gotthardbahnunternehmens.

Nach Darlegung der Resultate über die Prüfung der Finanzlage des Gotthardbahnunternehmens haben wir Ihnen am Schlusse unseres letzten Geschäftsberichtes mitgetheilt, daß wir den Subventionsstaaten noch vor Jahresschluß eine auf die neuesten Detailstudien und auf die Beschlüsse der Expertenkommission basirte neue Kostenberechnung nebst Programmen über die Rekonstruktion des Unternehmens übermittelt und dieselben eingeladen haben, nach Prüfung dieser Dokumente an einer internationalen Konferenz Theil nehmen zu wollen. Bekanntlich ergab die neue Rechnung noch immer einen Gesamtbedarf von 261 Millionen oder einen Mehrbedarf von 74 Millionen über die ursprünglich devisirten 187 Mill. Franken.

Nach einläßlichem Studium der Akten erklärten sich die Vertragsstaaten zur Beschikung einer neuen Konferenz bereit, um zu berathen, was angesichts der Sachlage zu thun sei.

Die Konferenz wurde am 4. Juni in Luzern eröffnet und am 13. desselben Monats geschlossen. Die Resultate derselben sind Ihnen durch das noch im Laufe der Junisizung vertheilte Protokoll bekannt gegeben worden. Sie haben daraus entnehmen können, einerseits, daß trotz der eingetretenen Krisis bei den Vertragsstaaten das Interesse für das große Unternehmen ungeschmälert aufrecht erhalten geblieben ist und dass dieselben bereit sind, dafür neue Opfer zu bringen. Andererseits ergab sich aber auch unzweifelhaft, daß die ganze Durchführung des frühern Programms zur Zeit eine Sache der Unmöglichkeit sei. Die einstweilige Reduktion des Nezes erwies sich als gebieterische Nothwendigkeit. Die von der schweizerischen Delegation zur Erwägung gegebenen Fragen der Anwendung von Steilrampen mit oder ohne Zahnstangen oder der einstweiligen Einführung einer Trajekteinrichtung auf dem Vierwaldstättersee wurden diskutirt, aber fanden entschiedenen Widerspruch von Seite Deutschlands und Italiens. So blieb nur der Ausweg übrig, einstweilen von dem ursprünglich projektirten Neze bloß die Stammlinie Immensee-Pino beizubehalten, welche eine ununterbrochene Verbindung der deutschen und italienischen Bahnen ermöglicht, in der Meinung, daß die übrigen Theile für einmal bis zur Vollendung des Stammnetzes vertagt seien, sofern sich nicht noch weitere Hülfe für dieselben zeige.

Durch diese Beschränkung leiden hauptsächlich die schweizerischen Interessen und sie wurde daher von uns nur mit großem Widerstreben angenommen. Vermöge derselben wird nach den Berechnungen der Konferenz das Gesamtanlagekapital auf 227

Millionen und der Mehrbedarf über das bisher in Aussicht genommene Kapital von 74 auf 40 Millionen reduziert. An diese 40 Millionen soll die Gesellschaft noch 12 Millionen beitragen und selbstverständlich die noch ausstehenden 34 Millionen des bisherigen Gesellschaftskapitals von 102 Millionen, an welche erst 68 Millionen einbezahlt sind, beibringen. Unter der Voraussetzung, daß dieß gelinge, hätten dann die Vertragsstaaten noch weitere 28 Millionen Subsidien zu beschaffen und würden also zusammen 113 Millionen oder die Hälfte des ganzen Baukapitals liefern. Daran soll die Schweiz, welche schon mit 20 Millionen betheiligt ist, noch 8 Millionen übernehmen, im Ganzen also 28 Millionen oder 25% aller Subsidien und 12.5% des Baukapitals. — Die Vertragsstaaten ihrerseits haben sich bereit erklärt, die restirenden 20 Millionen zu übernehmen oder zusammen 85 Millionen oder 75% aller Subsidien.

Der Bundesrath mußte sich nun zu versichern suchen, ob von Seite der subventionirenden Kantone und Gesellschaften auch noch diese 8 Millionen gedeckt werden wollten. Zu diesem Behufe nun fanden schon mehrere Konferenzen mit Abgeordneten dieser Subvenienten statt, die leider bis jezt zu keinem abschließlichen Ziele führten. Da die Erledigung dieser Angelegenheit in das Berichtjahr 1878 fallen und wahrscheinlich Gegenstand einer besondern Botschaft bilden wird, so glauben wir uns hier auf diese kurze Zusammenfassung der thatsächlichen Vorgänge beschränken zu können.

II. Handelswesen.

Seit drei Jahren haben sich die Geschäfte des Handelsdepartements verdreifacht. Während die Kontrolle pro 1874 923 Geschäftsnummern aufweist, ist die Zahl derselben im Berichtjahre auf 2743 gestiegen. Die Mehrzahl der Geschäfte beschlägt die Handelsverträge, den internationalen Handelsverkehr, das Ausstellungswesen, die Konsulatsberichte und die Gewerbefreiheit.

Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Fabriken.

Nachdem dieses von der Bundesversammlung am 23. März beschlossene Gesetz bei der Volksabstimmung vom 21. Oktober angenommen worden war, haben wir dasselbe am 3. Dezember in Kraft und mit dem 1. Januar 1878 vollziehbar erklärt, jedoch mit der Einschränkung, daß die Bestimmung von Art. 16, Absatz 1, lautend:

„Kinder, welche das vierzehnte Altersjahr noch nicht zurückgelegt haben, dürfen nicht zur Arbeit in Fabriken verwendet werden“ — mit Bezug auf solche Kinder, welche vor dem 1. Januar 1878 bereits in einer Fabrik beschäftigt gewesen sind, erst auf den 1. April 1878 in Kraft tritt.

Die Durchführung des Gesetzes und die Vollziehung der in Gemäßheit desselben vom Bundesrathe ausgehenden Verordnungen und Weisungen liegt gemäß Art. 17. den Kantonsregierungen ob, welche hiefür geeignete Organe zu bezeichnen haben. Die Kantonsregierungen wurden daher ersucht, diesen letzteren Punkt baldigst in Erwägung zu ziehen und sodann zu berichten, welche Anordnungen sie in dieser Beziehung zu treffen für gut befunden haben.

Die in Art. 17, Absatz 2, vorgeschriebenen Erhebungen betreffend die gegenwärtig bestehenden Fabriken wurden angeordnet und den Kantonen die nöthige Anzahl Fragebogen zu Händen der

Fabrikbesizer zugestellt. Zur Einsendung der ausgefüllten Fragebogen an die kantonale Behörde wurde Frist bis 31. Januar 1878 gegeben.

Diese Aufnahme wird die Grundlage sein sowohl für die weitere Thätigkeit der Kantonsregierungen als für die Kontrolle, welche der Bundesrath durch die später aufzustellenden Inspektoren auszuüben berufen ist.

Rekurse betreffend die Gewerbefreiheit.

Ueber die Zahl, Herkunft, den Gegenstand und die Erledigung der im Berichtjahre eingegangenen und behandelten Rekurse verweisen wir auf beiliegende Tabellen.

Die große Mehrzahl der Rekurse betrifft das Wirthschaftswesen. Es war dies auch im vorhergehenden Jahre der Fall.

Wie früher, beschränken wir uns auch im gegenwärtigen Berichte darauf, nur über diejenigen Rekurse, welche eine grundsätzliche Bedeutung haben, nähere Mittheilungen zu machen, und die Motive, welche unsern Entscheiden zu Grunde lagen, Ihnen zur Kenntniß zu bringen.

Rekursbeschwerden 1877.

Kantone.	Wirtschaftswesen.	Geschäftsgentenberuf.	Krystallgraben.	Kutschergewerbe.	Holzverkauf.	Fahrgerechtigkeit.	Apothekergewerbe.	Vorkauf.	Tanzordnung.	Viehhandelpatent.	Messbuden.	Anheften von Plakaten.	Destillateurpatent.	Kleinverkauf geist. Getränke.	Summa.
Zürich	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	5
Bern	2	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	5
Luzern	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Uri	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Schwyz	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Obwalden	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Nidwalden	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Glarus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zug	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Freiburg	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	5
Solothurn	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Baselstadt	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3
Basellandschaft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schaffhausen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenzell A. Rh.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenzell I. Rh.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Gallen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Graubünden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aargau	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Thurgau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tessin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Waadt	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
Wallis	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Neuenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Genf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	20	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	36

Kantone.	Nichteintreten.	Abweisung.	Begründeterklärung.	Rückzug.	Blieben pendent.	Summa.
Zürich	2	—	—	1	2	5
Bern	2	1	1	1	—	5
Luzern	2	1	—	—	—	3
Uri	—	1	1	—	—	2
Schwyz	—	1	—	—	—	1
Obwalden	—	1	—	—	—	1
Nidwalden	—	2	—	—	—	2
Glarus	—	—	—	—	—	—
Zug	—	—	—	—	—	—
Freiburg	—	3	2	—	—	5
Solothurn	1	—	—	—	—	1
Baselstadt	1	—	1	—	1	3
Basellandschaft	—	—	—	—	—	—
Schaffhausen	—	—	—	—	—	—
Appenzell A. Rh.	—	—	—	—	—	—
Appenzell I. Rh.	—	—	—	—	—	—
St. Gallen	—	—	—	—	—	—
Graubünden	—	—	—	—	—	—
Aargau	1	—	—	—	2	3
Thurgau	—	—	—	—	—	—
Tessin	—	—	—	—	—	—
Waadt	1	2	—	—	—	3
Wallis	—	1	—	1	—	2
Neuenburg	—	—	—	—	—	—
Genf	—	—	—	—	—	—
Total	10	13	5	3	5	36

	Nichteintreten.	Abweisung.	Begründeterklärung.	Rückzug.	Blieben pendent.	Summa.
Wirthschaftswesen	7	5	3	2	3	20
Geschäftsagentenberuf	—	—	—	—	1	1
Krystallgraben	—	1	—	—	—	1
Kutschergewerbe	—	2	—	1	—	3
Holzverkauf	—	—	1	—	—	1
Fahrgerechtigkeit	—	1	—	—	—	1
Apothekergewerbe	1	1	—	—	—	2
Vorkauf von Lebensmitteln	—	—	1	—	—	1
Tanzordnung	—	1	—	—	—	1
Viehhandelpatent	—	—	—	—	1	1
Meßbuden	1	—	—	—	—	1
Anheften von Plakaten	1	—	—	—	—	1
Destillateurpatent	—	1	—	—	—	1
Kleinverkauf geist. Getränke	—	1	—	—	—	1
Total	10	13	5	3	5	36

Wirthschaftswesen.

Auf das Gesuch eines Vormundes von zwei unerzogenen Kindern um die Bewilligung zum Betrieb einer Wirthschaft im Hause und auf Rechnung derselben ertheilte die betreffende Kantonsregierung einen abweisenden Bescheid, weil Petent die Autorisation nicht besitze, für seine Mündel eine Wirthschaft zu betreiben. Der gegen jenen Entscheid beim Bundesrathe eingereichte Rekurs wurde als nicht begründet abgewiesen, denn die Regelung der Rechtsverhältnisse zwischen Vormund und Mündel ist dermalen Sache der Kantone. Dem Bunde steht die Befugniß nicht zu, über bezügliche Anstände zu entscheiden.

Bei einem Rekurse handelte es sich um die Frage, ob eine Wirthschaftsbewilligung deßhalb verweigert werden dürfe, weil ein mit dem Petenten in gemeinschaftlicher Haushaltung zusammenlebendes Familienglied nicht gut beleumdet ist. Es wurde grundsätzlich festgestellt: Aus dem Grunde allein, daß ein Glied einer Familie einen guten Leumund nicht hat, darf nicht ohne Weiteres geschlossen werden, daß einem andern Familiengliede, mit welchem jenes in gemeinschaftlicher Haushaltung lebt, das Wirthschaftsrecht zu verweigern sei. Im einzelnen Falle ist zu untersuchen, welche thatsächlichen Verhältnisse dem ungünstigen Leumund zu Grunde liegen und der Entscheid von jenen abhängig zu machen.

In einem andern Rekurs war die Frage zu entscheiden, ob die polizeiliche Vorschrift, nach welcher die Wirthschaften um 11 Uhr Abends geschlossen werden sollen, dem Art. 31 der Bundesverfassung widerspreche. Die Frage wurde verneint und demnach der Rekurs abgewiesen.

Gewerbsmässiges Branntweinbrennen.

Der Rekurs gegen einen Beschluß des Staatsrathes von Freiburg, womit einem Branntweinfabrikanten das nachgesuchte Patent zum Fortbetrieb seines Gewerbes deßhalb verweigert wurde, weil derselbe wiederholt wegen verbotenen heimlichen Verkaufs von Branntwein bestraft worden ist, wurde aus folgenden Motiven abgewiesen:

Das Wirthschaftsgesetz des Kantons Freiburg vom 14. Mai 1864 macht die Fabrikation von gebrannten geistigen Flüssigkeiten vom Besitze eines Patentes und der Zahlung einer Patentgebühr in dem Fall abhängig, wo diese Fabrikation gewerbsmäßig und nicht nur aus eigenen Produkten und für die eigene Konsumation betrieben wird. (Art. 58.)

Demjenigen, welcher gesetzwidriger Branntweinfabrikation schuldig erkannt worden ist, kann das Patent verweigert und demjenigen, welcher eines solchen Vergehens wegen bestraft worden ist, entzogen werden. (Art. 60.)

In diesen Gesetzesvorschriften, welche bei vorliegendem Rekurse in Frage kommen, liegt nicht eine Verletzung von Art. 31 der Bundesverfassung. Sie fallen in das Gebiet der in lit. c jenes Verfassungsartikels vorbehaltenen Verfügungen über Ausübung eines Gewerbes, widersprechen dem Schlußsaze des allegirten Verfassungsartikels nicht und sind aus Gründen des öffentlichen Wohles gerechtfertigt.

Vorkauf von Lebensmitteln.

In Uebereinstimmung mit einem frühern Entscheide (siehe Bundesblatt v. J. 1876, II, p. 582 u. ff.) haben wir den Rekurs gegen ein Erkenntniß des Polizeirichters von Delsberg, womit wegen eines auf dem Markt daselbst stattgefundenen Vorkaufs von Lebensmitteln (Salat) gemäß Art. 202 und 233 des Polizeireglements von Delsberg eine Buße ausgefällt worden ist, als begründet erklärt und das Bußerkenntniß aufgehoben.

Der Gemeinderath von Delsberg hat diesen Entscheid an die Bundesversammlung rekurrirt (siehe Bundesblatt v. J. 1877, IV, p. 723), die im Berichtjahre den Gegenstand nicht erledigt hat.

Bestrafung wegen Holzverkaufs ausser Kanton.

Im Kanton Uri besteht folgende gesetzliche Vorschrift: „Es sollen weder Partikularen noch die Gemeinden einiges dürres oder todttes, viel weniger also grünes Holz an Fremde verkaufen oder sonst außer Land thun mögen.“

Gestützt auf diese Vorschrift hat das Dorfgericht von Spiringen und Unterschächen einen Angehörigen bestraft, weil er 5 oder 6 Klafter gekauftes Holz (Schindeln und Küferholz) nach Glarus geliefert hat.

Den gegen dieses Straferkenntniß eingereichten Rekurs haben wir als begründet erklärt und die Regierung von Uri eingeladen, obige Gesetzesvorschrift zu revidiren.

In derselben liegt vorab eine ungleiche Behandlung von Schweizerbürgern, die gemäß Art. 4 der Bundesverfassung nicht zulässig ist.

Sie widerspricht auch dem Art. 31 der Bundesverfassung. Derselbe gestattet nicht, den Handel mit andern Kantonen beliebig einzuschränken oder zu verbieten. Es ist von hoher Wichtigkeit, daß namentlich auch der Verkehr mit Landeserzeugnissen frei sei.

Daß die Verkehrsgegenstände aus Korporationsgut herrühren, wie es bei dem vom Rekurrenten nach Glarus gelieferten Holz der Fall ist, ändert an dieser Frage nichts.

Aufnahme von Bestellungen auf Muster.

Der Regierungsrath von Luzern übersandte das vom Großen Rathe erlassene Gesetz über den Markt- und Hausirverkehr. Laut demselben wird für ein Patent zur Aufnahme von Bestellungen bei Privaten (nicht Gewerbegegnossen) „auf verkäufliche oder unverkäufliche Muster“ eine Gebühr von Fr. 5 bis 200 per Jahr gefordert.

Der genannten Regierung wurde geantwortet :

Diese Bestimmung stehe nicht im Einklang mit dem Bundesrathsbeschluß vom 29. Juli 1859, betreffend Patenttaxen der Handelsreisenden. Nach längern und einläßlichen Verhandlungen seien mit demselben die Kantone angewiesen worden, von schweizerischen Handelsreisenden keine Patenttaxen oder anderweitige Gebühren mehr zu beziehen, insofern diese Handelsreisenden nur Bestellungen, sei es mit oder ohne Vorweisung von Mustern, aufnehmen und keine Waaren mit sich führen. Laut seither gegebener Interpretation sei jener Beschluß nicht nur auf Bestellungen bei Gewerbegegnossen, sondern auch auf solche bei Privaten zu beziehen (siehe Bundesbeschluß vom 10. Dezember 1860, A. S. VII, p. 7 und die bezüglichen Berichte Bundesblatt v. J. 1860, III, p. 323, und 1861, I, p. 48 u. ff.).

Sodann sei darauf aufmerksam zu machen, daß jene Bestimmung des luzernischen Gesetzes auch zu Anständen mit auswärtigen Staaten, mit welchen die Schweiz Handelsverträge abgeschlossen habe, führen könnte. Der Handels- und Zollvertrag zwischen der schweizerischen Eidgenossenschaft und dem deutschen Zoll- und Handelsverein enthalte in Art. 9 die Bestimmung, daß Kaufleute, Fabrikanten und andere Gewerbetreibende, welche sich darüber ausweisen, daß sie in dem Staate, wo sie ihren Wohnsitz haben, zum Gewerbebetriebe berechtigt sind, in dem Gebiete des andern kontrahirenden Theiles für Aufnahme von Bestellungen, auch unter Mitführung von Mustern, keine weitem Abgaben zu entrichten verpflichtet sein sollen.

Aehnliche Bestimmungen finden sich auch in andern von der Schweiz abgeschlossenen Handelsverträgen.

Handelsverträge.

Der Revision der Handelsverträge wurde alle Aufmerksamkeit zugewandt, wie es diese wichtige Angelegenheit erfordert. Im Berichtjahre ist dieselbe nicht zum Abschluß gekommen; es konnte uns auch nicht daran gelegen sein, auf einen beförderlichen Abschluß zu drängen, und zwar einerseits mit Rücksicht auf die Revision unseres Zolltarifs, die noch nicht so weit vorgerückt war, daß der neue Tarif bei den Unterhandlungen mit andern Staaten uns als Grundlage hätte dienen können, andererseits auch mit Rücksicht auf die handelspolitische Konstellation in unseren Nachbarstaaten.

Man darf sich nicht verhehlen, daß die gegenwärtige Zeit eine für Verträge zur Beförderung des internationalen Handels und Verkehrs nicht günstige ist. Die Staaten verlangen größere Zolleinnahmen, die in Folge der Handelskrise gedrückte Industrie ruft nach Schutz durch höhere Importzölle. Während Schienenwege, Post und Telegraphen den internationalen Verkehr stetsfort zu erleichtern bestrebt sind, würde die in einzelnen Nachbarstaaten waltende schutzzöllnerische Strömung, könnte sie wirklich zum Durchbruch, neue, zum Theil unüberwindliche Schranken dem Verkehre schaffen.

Wir haben Ihnen bereits anläßlich eines frühern Berichtes mitgetheilt, daß der von Italien aufgestellte Entwurf zu einem neuen Zolltarif eine stark protektionistische Färbung an sich trage (siehe Bundesblatt v. J. 1876, II, p. 596).

Im Berichtjahre haben Frankreich und Oesterreich ebenfalls solche Entwürfe angefertigt, die zu einer ganz erheblichen Verschlimmerung des internationalen Verkehrs führen müßten, wenn sie von den Kammern die endgültige Sanktion erhielten, was bis jetzt noch nicht geschehen ist.

Wenn es uns auch als angezeigt erschien, die Vornahme der Unterhandlungen betreffend Revision von gekündigten Handelsverträgen nicht zu beschleunigen, so durfte daneben nicht unterlassen werden, alle Vorbereitungen für dieselben zu treffen. Die nöthigen Untersuchungen über die Postulate, welche die Schweiz bei den Unterhandlungen zu stellen hat, wurden vorgenommen, das Resultat verarbeitet und zusammengestellt. — Die daherigen Arbeiten, die wir hier nur erwähnen, stehen auf dem Handelsdepartemente zu Ihrer Einsicht bereit.

Frankreich.

Mit Frankreich wurde im Berichtsjahre eine Prolongation des Vertrages bis 1. Mai 1878 und vor Ablauf derselben eine weitere bis 1. Januar 1879 vereinbart (siehe Bundesblatt v. J. 1877, III, p. 515 und 1878, I, p. 367). In Unterhandlungen über einen neuen Handelsvertrag ist Frankreich bis jezt mit England und Italien getreten, und nur mit diesem letzteren Staate hat es einen neuen Vertrag vereinbart, der aber noch von keiner Seite ratifizirt worden ist. Der bisherige französisch-italienische Handelsvertrag ist bis 1. Juni, der französisch-österreichische bis 30. Juni 1878 prolongirt; mit Schweden und Norwegen hat Frankreich eine Prolongation des bisherigen Vertrages bis Ende 1878 vereinbart.

Italien.

Seit der im vorigen Berichtjahre von Seiten der italienischen Regierung erfolgten Einladung zur Wiederaufnahme der Unterhandlungen, welche im September und Oktober 1875 behufs Negotiation eines neuen Handelsvertrages stattgefunden hatten, ist eine Anregung zur Fortsetzung der Unterhandlungen weder von der einen noch von der andern Seite gemacht worden.

Die Vorarbeiten, welche in einer Zusammenstellung der von schweizerischen Industriellen für die Unterhandlungen gestellten Postulate und aus Vergleichen der alten und projektirten Tarife bestehen und welche als Basis der den dereinstigen Unterhändlern mitzugebenden Instruktionen dienen, sind im Berichtjahre vervollständigt worden.

Um das Verhältniß zwischen der Schweiz und Italien in Bezug auf den Fortbestand des gegenwärtigen Handelsvertrages klarzustellen, lag es uns daran, in Erfahrung zu bringen, ob die italienische Regierung die hierorts waltende Ansicht theile, daß in den bisherigen Verhandlungen (siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 251) über die Frage, ob schon vor Ablauf des bestehenden Vertrages ein neuer zu vereinbaren und an dessen Stelle zu setzen sei, keinesfalls eine Kündigung des erstern im Sinne des Art. 18 desselben gelegen habe, vielmehr der Vertrag einfach in Wirksamkeit bleibe bis zum Ablauf der 12 Monate vom Tage an, da eine förmliche Kündigung von der einen oder andern Seite erfolgt sein werde.

Dies schien nun nicht der Fall zu sein, vielmehr wurde von der italienischen Regierung als selbstverständlich und unbezweifelbar angenommen, daß der schweizerisch-italienische Handelsvertrag als gekündigt zu betrachten sei und also mit dem 1. Mai 1877 ablaufe. Eine Verlängerung wurde nicht beanstandet; deßhalb glaubten wir auch, an unserer Ansicht betreffend Kündigung nicht festhalten zu

sollen. Es wurde zunächst eine Verlängerung bis 30. Juni, auf welchen Tag der italienische Vertrag mit Oesterreich auslief, und später eine solche bis 31. Dezember vereinbart. Ueber eine weitere Prolongation und zwar bis 1. April 1878 einigte man sich gegen Schluß des Berichtjahres (siehe Bundesblatt vom J. 1877, IV, p. 787).

Bis zum gleichen Termin (1. April) hat Italien seine Handelsverträge mit Frankreich, Belgien, England, Oesterreich und Deutschland verlängert.*)

Oesterreich.

Der bereits erwähnte Entwurf zu einem autonomen Zolllarif Oesterreichs ist bezüglich vieler Erzeugnisse, bei welchen die österreichische Produktion interessirt ist, intensiv protektionistisch. Derselbe soll, wenn einmal in Kraft getreten, gegen alle Staaten gleichmäßig in Anwendung kommen, ohne Rücksicht darauf, ob mit ihnen Verträge abgeschlossen sind oder werden.

Hinwieder will Oesterreich von andern Staaten gleich günstig behandelt werden wie Dritte, welchen dieselben mittelst Vertrag Begünstigungen zugesichert haben, resp. es legt einen Zollzuschlag von 10 % auf die Provenienzen desjenigen Staates, welcher Produkte österreichischer Herkunft ungünstiger behandeln sollte als diejenigen andrer Staaten.

Ein allgemeiner Meistbegünstigungsvertrag mit Oesterreich, wie wir ihn dormalen haben, bedeutet also, daß die schweizerische Einfuhr nach Oesterreich einfach dessen hohen Zöllen unterliegt, während Oesterreichs Einfuhr in die Schweiz auf alle Begünstigungen Anspruch hat, welche die Schweiz dritten Staaten als Gegenleistung für äquivalente Begünstigungen gewährt.

Wenn auch die Zustimmung der Parlamente beider Reichshälften zu diesem Vorgehen nicht als sicher zu betrachten war, so schien uns doch angezeigt, zu erwägen, welche Aenderungen, im Fall der Entwurf wirklich angenommen werden sollte, bezüglich der Handelsverträge überhaupt eintreten würden und welche Stellung die Schweiz gegenüber der neuen Situation einzunehmen hätte.

Eine Expertenkommission, welche vom Handelsdepartemente zugezogen wurde, hat sich einmüthig dahin ausgesprochen, es sei das Ergebniß der Berathungen des Entwurfes in den Parlamenten der beiden Reichshälften abzuwarten und inzwischen in Bezug auf den schweizerisch-österreichischen Handelsvertrag der status quo fort dauern zu lassen.

*) In jüngster Zeit kamen Vereinbarungen betreffend Prolongation der italienischen Verträge mit Frankreich, der Schweiz und Oesterreich zu Stande. (Siehe Bundesblatt vom Jahr 1878, I, p. 451.)

Auch Seitens Oesterreichs erfolgte eine Kündigung nicht. Die Wirksamkeit des Vertrages dauert somit fort und zwar noch 12 Monate von dem Tage an gerechnet, an welchem derselbe von einem Kontrahenten gekündigt werden sollte.

Was die Handelsverträge zwischen Oesterreich und andern Nationen betrifft, so ist der Vertrag mit Frankreich, wie bereits oben bemerkt, bis 30. Juni 1878, derjenige mit Deutschland ebenfalls bis 30. Juni 1878, derjenige mit Italien bis 1. April 1878 und endlich der Vertrag mit England auf unbestimmte Zeit verlängert, mit dem Vorbehalte, daß beide Kontrahenten jederzeit berechtigt sind, denselben zu kündigen. Von dem Tage einer Kündigung an soll der Vertrag noch ein Jahr in Geltung bleiben.

R u m ä n i e n.

In unserem Geschäftsberichte pro 1876 haben wir Ihnen nähere Mittheilung über Auswechslung einer Deklaration betreffend die Unterhandlung und den Abschluß eines Handelsvertrages gemacht (siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 253). Jene Deklaration blieb bis 12. Mai in Kraft.

Die in Aussicht genommene definitive Handelskonvention kam aus mehreren Gründen, namentlich auch wegen des orientalischen Krieges, bis zu jenem Termin nicht zu Stande. Die Deklaration wurde um 9 Monate und zwar bis 12. Februar 1878 prolongirt. Die Vorbereitungen für Anhandnahme der Unterhandlungen über eine definitive Konvention wurden inzwischen von uns getroffen. Wir werden voraussichtlich bald in der Lage sein, Ihnen dieselbe zur Ratifikation vorzulegen, und behalten nähere Mittheilung der Botschaft vor, welche die Vorlage begleiten wird.

Internationaler Handelsverkehr.

Von Geschäften, welche auf diesen Verkehr Bezug⁷ haben, werden hier nur die wichtigern in Kürze mitgetheilt.

1. S p a n i e n.

Der in unserm Geschäftsberichte pro 1876 (siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 255) erwähnte Anstand wegen Gebühren für Legalisation von Ursprungsscheinen und Frachtbriefen, welche Sendungen nach Spanien und dessen überseeische Besitzungen begleiten sollten, hat mehrere Phasen durchgemacht, die in den Publikationen unseres Handelsdepartements (siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 736; III, p. 516, 533, 575; IV, 361, 637) ihren Ausdruck fanden. Die Angelegenheit kann jetzt als erledigt betrachtet werden.

2. Rußland.

Durch Verordnung des russischen Finanzkomites wurde verfügt, daß vom 1. Januar 1877 ab die Zollgebühren in Gold erhoben werden sollten.

Eine Erhöhung des bisherigen Zolles auf Pianos, Pianinos auf 60 Rubel und desjenigen auf Flügeln und Kirchenorgeln auf 100 Rubel trat mit dem Monat September des Berichtsjahres in Kraft (siehe Bundesblatt v. J. 1877, III, p. 486).

3. Oesterreich.

Durch den Ablauf der zwischen England und Oesterreich s. Z. abgeschlossenen Nachtragskonvention (siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 253) trat mit dem 1. Januar des Berichtsjahres der Tarif, den dieselbe stipulirt hatte, außer Kraft; für die meistbegünstigten Nationen, zu denen auch die Schweiz gehört, kam von genanntem Datum an der zwischen Oesterreich und dem deutschen Zollverein im Jahr 1868 vereinbarte Zolltarif mit wesentlich höhern Ansätzen als die in der englischen Nachtragskonvention enthaltenen zur Geltung. Gleichzeitig wurde die Einhebung der Zölle in Gold angeordnet.

Die in Triest etablirten schweizerischen Kaufleute hatten sich im Jahr 1876 bei unserer Gesandtschaft in Wien darüber beklagt, daß sie, wie übrigens alle Ausländer, zur Leistung einer Sicherstellung bei der Güteranweisung im zollamtlichen Verfahren verpflichtet seien. Der Verwendung der Gesandtschaft gelang es in diesem Jahre, die Gleichstellung der in Oesterreich-Ungarn niedergelassenen Schweizer mit den Inländern in genanntem Verfahren zu erwirken.

4. Italien.

Auch in diesem Jahre erhobenen Beschwerden über Verzollung von leeren Fässern bei ihrem Eingang in Italien, um dort mit Wein gefüllt zu werden und hierauf wieder in die Schweiz zurückzukehren, konnten wir Angesichts der Erfolglosigkeit früher in der Angelegenheit gethaner Schritte (siehe Bundesblatt v. J. 1875, II, p. 551) und des Umstandes, daß die gewünschte Vergünstigung auch andern im Vertragsverhältniß zu Italien stehenden Staaten nicht gewährt ist, keine weitere Folge geben (siehe auch unsern Geschäftsbericht pro 1876, Bundesblatt pro 1877, II, p. 255).

5. Frankreich.

Die Klassifikation von goldenen Scheiben, gewalzten Streifen und Draht von Gold unter die Kategorie von „Juwelier- und Goldschmiedwaaren aus Gold, Silber, Platin und andern Metallen“, welche Fr. 500 per 100 Kilos Eingangszoll in Frankreich entrichten, gab Anlaß zu einer Reklamation, welche die Rubrizierung unter „unbearbeitetes Gold“ zum Gegenstand hatte. Da letzteres keine Position des Konventionaltarifs bildet, mußte von einer Intervention Umgang genommen werden.

Auf eine Beschwerde, daß an französischen Zollstätten die Uhrenschalen aus vergoldetem Metall den Juwelier- und Goldschmiedwaaren aus Gold gleichgestellt und mit einem Zoll von Fr. 500 per % Kilos (statt „als Metallwaaren im Feuer oder durch Quecksilber, oder auf galvanischem Wege vergoldet oder versilbert zu Fr. 100 für 100 Kilos“) belegt worden seien, wurde französischerseits geantwortet, daß Uhrengehäuse von vergoldetem Kupfer laut französischem und französisch-schweizerischem Zolltarife als „Bijouterie“ zu behandeln seien und demnach dem Zoll von Fr. 5 per Kilo bei der Einfuhr nach Frankreich unterliegen, wogegen die bisher bei gewissen Zollstätten stattgehabte Abfertigung zu Fr. 1 per Kilo als auf Irrthum beruhend habe berichtigt werden müssen.

Eine Beschwerde, daß das französische Verbot der Einfuhr von Vieh deutscher Herkunft auf zwei Sendungen von Schafen aus der Schweiz angewendet worden war, wurde von den französischen Behörden dahin beantwortet: der Umstand, daß seit Inkrafttreten des Verbotes der Einfuhr von deutschen Schafen zu wiederholten Malen Unrichtigkeiten vorgekommen seien, indem man deutsche Schafe die Schweiz habe transitiren lassen, um sie in Paris als schweizerische Schafe zu verkaufen, habe das Handelsministerium veranlaßt, Sicherheitsmaßregeln betreffend Richtigstellung des schweizerischen Ursprungs von eingeführter Lebwaare zu treffen. Das sicherste Mittel, den rechtmäßigen und ehrlichen Handel vor Schwierigkeiten zu bewahren, bestehe darin, daß die in der Schweiz ausgegebenen Ursprungszeugnisse in einer Weise ausgestellt würden, die keinen Verdacht zulasse.

Als Gegenstand einer Klage und gleichzeitig eines bei den Vertragsunterhandlungen zu stellenden Postulats erschien auch der Umstand, daß gewisse französische Zollbüreaux Waaren, die nach dem Werth verzollt werden müssen, nicht annehmen dürfen, was den mit diesen Verhältnissen nicht vertrauten Exporteuren doppelte Frachtspesen und eine Reihe lästiger Operationen verursacht. Indessen dürfte diese Klage schon dadurch gegenstandslos werden,

daß in dem neuen französischen Zolltarif im Allgemeinen spezifische Zölle an die Stelle der Werthzölle treten.

Weil an kleinern Orten nicht leicht Leute gefunden werden, welche bei Anlaß eines Anstandes zwischen dem Versender und dem Zollbüroau betreffend zu niedriger Werthdeklaration als Experten dienen könnten, war jene Verschiedenheit der Kompetenz der Zollbüreaux aufgestellt worden.

Es wurde Klage darüber geführt, daß die französische Douane bei Anständen betreffend Werthdeklaration stets eine Expertise vornehmen lasse und vom Vorkaufsrechte (Art. 15 des Vertrags) nie Gebrauch mache. Es konnte der Reklamation keine Folge gegeben werden; denn nach Art. 16 des Handelsvertrages hat die Douane vollständig freie Hand, von jenem Rechte Gebrauch zu machen oder die Expertise zu verlangen. Zieht sie letzteres vor, so verstößt sie nicht gegen die Vorschriften des Handelsvertrages.

Eine andere Beschwerde wurde geführt, weil in Frankreich bei einer Expertise zu dem Deklarationswerthe auch der in Frankreich zu entrichtende Zoll, welcher im betreffenden Falle 15 % des Werthes betrug, zugeschlagen worden sei, während nach Art. 14 des schweizerisch-französischen Handelsvertrages die zu bezahlenden Werthzölle nach dem Werthe, den der eingeführte Gegenstand am Orte seiner Herkunft oder Fabrikation hat, unter Zuschlag der durch Einfuhr in das andere Land bis zum Orte der Eingangsabfertigung entstandenen Transport-Versicherungs- und Kommissionskosten, zu berechnen sind.

Aus eingezogenen Erkundigungen erhellt, daß, nachdem die beiden zur Expertise beigezogenen Sachverständigen sich über die Schätzung der Waare geeinigt haben, eine Reklamation, resp. das Verlangen einer Contreexpertise innerhalb acht Tagen nach dem schiedsrichterlichen Entscheid gestellt werden muß. Von der französischen Zollverwaltung werden Reklamationen, welche, wie im vorliegenden Falle, später gemacht werden, nicht mehr berücksichtigt.

6. Deutschland.

Wegen Mangels an einer Gewerbelegitimationskarte bei der Aufnahme von Bestellungen für Seidenwaaren wurde ein schweizerischer Reisender im württembergischen Oberamt Tuttlingen angehalten und zur Erlegung von 36 R. M. für ein Gewerbepatent verhalten. Von einer Intervention, daß die bezahlte Patentgebühr restituirt werde, glaubten wir Umgang nehmen zu sollen, da das

Schlußprotokoll zum Handels- und Zollvertrag zwischen der Schweiz und dem deutschen Zoll- und Handelsverein in weiterer Ausführung des Art. 9 dieses Vertrages vorschreibt, daß eine Gewerbelegitimationskarte nothwendig ist, wenn ein Gewerbetreibender des einen Staates im Gebiete des andern abgabefrei Waarenbestellungen suchen will, und der Reklamant seine Geschäftsreise unternommen, ohne diese Karte zu besitzen und die Reise fortgesetzt, nachdem er bereits auf die angeführten Bestimmungen aufmerksam gemacht worden war.

7. England.

Das Zollamt in Dover hatte eine Sendung Uhren, welche mit dem Namen und der Angabe des Wohnsitzes des bestellenden englischen Hauses versehen waren, mit Beschlag belegt, und zwar gestützt auf nachstehende Gesetzesvorschrift:

„die Einfuhr nach dem Vereinigten Königreiche für alle Artikel, die im Auslande angefertigt und mit einer Inschrift oder Marke versehen sind, welche zu der Annahme verleiten könnten, als wären die Artikel im Vereinigten-Königreiche fabrizirt worden, ist verboten.“ — Von dieser in England bestehenden Vorschrift wurde der interessirten schweizerischen Industrie zum Verhalte Kenntniß gegeben.

Konsulatsberichte.

Folgende Konsulate haben im Berichtsjahre über das vorhergehende Jahr den im Konsularreglement vorgeschriebenen Jahresbericht erstattet:

Brüssel,
Venedig,
Hamburg,
Philadelphia,
Nizza,
Rio de Janeiro,
Bordeaux,
Bahia,
Montevideo,
Triest,
Charleston,
Ancona,
Cincinnati,
Budapest,

St. Louis,
Melbourne,
Hävre,
Yokohama,
San Francisco,
Livorno,
Algier,
Manilla,
Neapel,
London,
New-Orleans,
Lyon,
Oran,
Chicago,

Marseille,
Nantes,
Liverpool,
Valparaiso,
Pernambuco,
Barcelona,
Christiania,
Amsterdam,
Odessa,
Sidney,
Knoxville,

Rotterdam,
St. Petersburg,
Batavia,
Antwerpen,
Bremen,
Mailand,
Washington,
Genua,
Port Louis,
Galveston.

Wir könnten hier über den Werth dieser Berichte nur wiederholen, was wir bereits in unserm Geschäftsberichte vom vorigen Jahre (Bundesblatt 1877, II, p. 257) gesagt haben.

Eine große Anzahl dieser Berichte hält sich, wie dies auch die Geschäftsprüfungskommission des Berichtsjahres bemerkt hat, nicht ganz genau an die im Reglemente für die schweizerischen Konsularbeamten vom 26. Mai 1875, Art. 25 gegebene Disposition. Von dem mit der Besorgung der Konsulatsberichte betrauten Departement ist deßhalb an die genannten Amtsstellen ein Circular erlassen worden, womit dieselben eingeladen wurden, sich bei Abfassung der Jahresberichte mehr an das citirte Programm zu halten.

Rheinschiffahrt.

Wie wir Ihnen bereits in frühern Geschäftsberichten mittheilten (siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 257), sind wir mit der großherzoglich badischen Regierung über die Neugestaltung der Schifffahrtsverhältnisse, die in der Gegend von Rheinfelden und Laufenburg bestehen, in Unterhandlung getreten. Die zur Anbahnung eines Verständnisses für nöthig erachtete technische Untersuchung der Wasserstraße des Rheins von Schaffhausen bis Basel wurde im vorigen Berichtsjahr unternommen. Das darüber geführte Protokoll wurde den beteiligten Kantonen (und der badischen Regierung) zugestellt, damit sie die darin enthaltenen Andeutungen prüfen und sachbezügliche Anträge für die weitem Verhandlungen in Bereitschaft halten könnten. Von der badischen Regierung wurde sodann im Laufe des Berichtsjahres der Vorschlag gemacht, es möge zunächst unter den technischen Behörden in der Weise ein Benehmen zur nähern Projektirung der in die Floßordnung aufzunehmenden Bestimmungen erfolgen, daß der badische Abgeordnete bei der Untersuchung der genannten Rheinstrecke den Entwurf ausarbeite

und ermächtigt werde, sich mit dem Abgeordneten des Handelsdepartements ins Benehmen zu setzen. Nach Vorlage des Ergebnisses dieses Benehmens würde sodann das Staatsministerium mit dem Bundesrathe wegen Inhalt und Form der abzuschließenden Uebereinkunft das Nähere vereinbaren. Wir erklärten uns mit diesem Vorgehen einverstanden und benachrichtigten hievon die beteiligten Kantone mit der Einladung, ihre Anträge dem Abgeordneten des Handelsdepartements mitzutheilen.

Ausstellungen.

Weltausstellung in Philadelphia (1876).

Die Geschäfte der schweizerischen Bethheiligung haben im Berichtsjahre ihre Erledigung gefunden. Die von den Herren Generalkommissär Rieter, Kommissär Guyer, Ingenieur Jcely, Preisrichter A. Göldy und Preisrichter Favre-Perret erstatteten Ausstellungsberichte sind Ihnen gedruckt ausgetheilt worden.

Von dem von Ihnen für diese Ausstellung bewilligten Kredite

von Fr. 250,000

sind „ 233,114 ausgegeben worden,

somit Fr. 16,886 weniger als bewilligt waren.

Ueberdies sind von den aus Eisen und Glas angefertigten Ausstellungsschränken und -Kästen 19 der Eidgenossenschaft geblieben. In Philadelphia bot sich keine günstige Gelegenheit zum Verkaufe derselben. Eine zweckmäßige Verwendung fanden sie indessen beim schweizerischen Militärdepartement für die Aufnahme von Modellen und beim eidgenössischen Polytechnikum; ersterm haben wir 12, letzterm 4 Schränke unentgeltlich überlassen; 3 werden für die Pariser Ausstellung benutzt.

Internationale Weltausstellung in Paris im Jahre 1878.

Nachdem Sie unterm 27. März zur Bestreitung der Kosten der schweizerischen Bethheiligung an der Pariser Weltausstellung vom Jahr 1878 einen Kredit von Fr. 380,000 angewiesen, wurde sofort die Organisation und Bestellung des Generalkommissariates für die schweizerische Bethheiligung vorgenommen und ein Geschäftsreglement für dasselbe aufgestellt. (Siehe Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 685 und III, p. 541.)

Für Kunst, Erziehungswesen und Landwirthschaft wurden Spezialkommissionen, für die verschiedenen Industriebranchen Fachexperten dem Generalkommissariate beigegeben.

Die politische und handelspolitische Situation, die Lage von Handel und Industrie und das allzuschnelle Aufeinanderfolgen der Weltausstellungen veranlaßten, daß die Betheiligungserklärungen anfänglich in einer Anzahl und in einer Art und Weise erfolgten, die dem Generalkommissariat nicht die nöthige Sicherheit gab, von den Ausstellern die vom Bunde gemäß Art. 2 Ihres Beschlusses vom 27. März vorgeschossenen Kosten zurückvergütet zu erhalten.

Dieser Umstand erschwerte die einheitliche Disposition bedeutend. Unter diesen Verhältnissen mußte es dem Generalkommissariate willkommen sein, die Unterstützung mehrerer Industrien durch Beiträge von Kantonsregierungen zugesichert zu erhalten. Die Regierung des Kantons Genf eröffnete die Reihe durch einen namhaften Beitrag an die Kosten, welche laut Bundesbeschluß den Ausstellern obliegen; auch die Uhrenfabrikanten der Kantone Neuenburg, Bern und Waadt sagten eine zahlreiche Betheiligung zu, so daß die Uhrenindustrie in so vollständig geordneter Weise in Paris vertreten sein wird, wie noch auf keiner frühern Ausstellung.

Dem Generalkommissariat (Wohnsitz Zürich) kam dann zunächst die Aufgabe zu, für Wahrung der Verpflichtungen der Aussteller, Disposition des der Schweiz angewiesenen Raumes, Anfertigung der Repartitionspläne, Eintheilung und Ergänzung der Anmeldungen, Beschaffung der Schränke und Vitrinen, die nöthigen Anordnungen für die erforderlichen Bauten und Anderes zu sorgen. Ferner waren alle mit dem Unternehmen in Verbindung stehenden Fragen, wie Assekuranzwesen, Spedition, Katalogarbeiten ins Auge zu fassen, sowie die für die zweite Periode nothwendig werdenden Dispositionen für die Organisation des Dienstes in Paris, für die Installationsarbeiten, die Kistenaufbewahrung, die Jury etc.

Die Zahl der schweizerischen Aussteller beträgt 981, worin die Kollektivausstellung des schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins mit 129 Posten nur mit einer Nummer figurirt, so daß die eigentliche Ausstellerzahl auf 1110 wächst.

Im Einzelnen ist noch zu bemerken:

Der für die Kunst reservirte Raum ist sehr klein und eine Reduktion der Anmeldungen zur Betheiligung dringend geboten. Dieselbe wird von den Spezialkommissionen und dem Fachexperten für Architektur, nach Maßgabe des innern Werthes und des vorhandenen Raumes, in Basel, wo die Vorausstellung stattfindet, den 1. Februar 1878 vorgenommen werden.

Die Prüfung der Bilder der in Frankreich lebenden schweizerischen Künstler findet Ende März in Paris im Ausstellungspalast selbst statt.

Unterrichtswesen. Für die Zusammenstellung und Anordnung der Ausstellungsobjekte desselben war eine Spezialkommission thätig. Es hat aber dasselbe nicht die gewünschte allgemeine Betheiligung gefunden, welche man hätte erwarten dürfen. Die Vorprüfung dieser Abtheilung fand in Zürich statt.

Die Oberländer Holzschneiderei und die Heimberger Majolika-Industrie wird in einer systematisch geordneten Ausstellung auftreten, was größtentheils der kräftigen Unterstützung der Regierung des Kantons Bern zu verdanken ist.

Die zürcherische Pianofortefabrikation wird ziemlich vollständig vertreten sein, die Ausstellung wissenschaftlicher Instrumente, Verbandstoffe, Apparate der Typographie, Kartographie und Photographie entspricht den gegebenen Räumen, auch wenn diese Abtheilungen der Zahl der in der Schweiz befindlichen Industriellen nach nicht vollständig vertreten sein werden.

Die Baumwollindustrie wird, was Spinnerei und Buntweberei anbelangt, eine hübsche Ausstellung bieten; dagegen ist sehr die Zurückhaltung mehrerer bedeutenden Firmen in Rothfärberei und Buntdruckerei zu bedauern.

Der überaus günstigen Disposition des Seiden-saales entspricht die Betheiligung in keiner erfreulichen Weise, indem die Basler Seidenbandfabrikation in Paris gar nicht vertreten sein wird. Auch die zürcherischen Seidenstofffabrikanten zeigten lange keine Lust, sich an der Ausstellung namhaft zu betheiligen. Ein einigermaßen günstigeres Resultat wurde durch die Bemühungen des Fachexperten und das Entgegenkommen des Regierungsrathes, der die Übernahme eines ansehnlichen Theiles der Kosten für die Anschaffung von Vitrinen in Aussicht stellte, erzielt.

Die Floretspinnerei und Seidenzwirnererei werden bescheiden, die Seidenfärberei und chemischen Produkte etwas reichhaltiger vertreten sein.

Auch die Fabrikation von Schuhwaaren und Kopfbedeckungen tritt mit namhafter Betheiligung auf.

Von Seiten der Strohindustrie, deren Ausstellungsobjekte in den Raum der Baumwollen-Abtheilung placirt werden, ist eine ausgiebigere Betheiligung angemeldet.

Keramische Produkte, Thonwaaren, Fayence-Gegenstände, Oefen und die Produkte der Marmorbearbeitung werden in genügender Weise vertreten sein.

Die Ausstellung der Stikerei-Industrie war in sehr geschmackvoller und übersichtlicher Weise in Aussicht genommen; doch schien bis kurz vor Neujahr die Durchführung des Programmes für diese Sektion kaum möglich und wurden Abänderungen nöthig, denn trotz dem guten Willen einzelner Aussteller genügen weder die angemeldeten Objekte noch die Beiträge an die Kosten, um die Idee der Dekoration und Behandlung dieser Abtheilung ohne besondere Belastung des Kredites durchzuführen.

Die Maschinen-Industrie wird sehr gut vertreten sein. Auf keinem Gebiet der Ausstellung war der Zudrang von Ausstellern schon von Anfang an ein so lebhafter wie bei diesem.

Die Ausstellung von Nahrungsmitteln, Chokolade, Milchprodukten, Tabak, Weinen, Liqueuren und Käse ist nach einem Plane geordnet und, soweit es der enge Raum gestattet, ziemlich reichhaltig.

Die Lederausstellung wird in Folge der vielfachen Bemühungen des Fachexperten eine den Verhältnissen entsprechend reichhaltige werden.

Die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen können aus Mangel an Platz nicht in der Anzahl, wie es zu wünschen wäre und wie sie angemeldet worden, nach Paris befördert werden. Soweit indessen der beschränkte Raum es zuläßt, wird durch sorgfältig getroffene Auswahl die Schweiz in diesem Fache gut vertreten sein.

Was nun schließlich die Viehausstellung anbetrifft, so betheiligt sich die Schweiz nur an der im Monat Juni auf der Place des Invalides stattfindenden Rindviehausstellung. Angemeldet sind zirka 60 Stük, von welchen jedoch nur 26 Stük Anspruch auf die im Bundesbeschlusse zugesicherte Kostenerleichterung haben; die übrigen werden auf Kosten der Aussteller ausgestellt.

Im Laufe des Berichtsjahres wurden im Auslande eine Reihe von Ausstellungen abgehalten, zur Betheiligung an welchen die Schweiz entweder im vorigen Jahre oder im laufenden Einladungen erhielt.

Bei einigen, die für unser Land nur von sekundärem Interesse waren, beschränkten wir uns auf eine bezügliche Publikation im Bundesblatt.

1. Internationale Ausstellung von Hopfen und Hopfenbaugeräthschaften.

Dieselbe fand vom 7.—15. Oktober in Nürnberg statt (siehe Publikation nebst Programm Bundesblatt v. J. 1877, III, p. 498).

2. Die internationale Gartenbauausstellung in Amsterdam,

mit welcher ein botanischer Kongreß verbunden wurde. Von einer Einladung, an letztern Delegirte abzuordnen, haben wir den Kantonsregierungen, bei welchen wir ein Interesse, die Ausstellung oder den Kongreß zu beschiken, voraussetzen, Kenntniß gegeben. Es scheint indessen nicht, daß ein solches vorhanden war (siehe Bundesblatt v. J. 1876, I, p. 402 und IV, p. 103.)

3. An der Molkereiausstellung in Hamburg,

welche vom 28. Februar bis 4. März stattfand, betheiligten sich 20 schweizerische Aussteller. Von Herrn Schatzmann, Direktor der Milchversuchsstation, den wir beauftragten, die Vermittlung zwischen den Ausstellern und dem Exekutivkomite der Ausstellung zu übernehmen, ist ein Bericht erstattet worden, der den Kantonsregierungen zu Handen der landwirthschaftlichen Kreise mitgetheilt wurde.

Der von Ihnen für die schweizerische Betheiligung an dieser Ausstellung gewährte Beitrag von Fr. 1000 ist, da die entstandenen Kosten von der Milchversuchsstation übernommen wurden, nicht zur Verwendung gekommen.

4. Mit Schlußnahme vom 7. September übertrugen wir diesen Kredit auf eine von mehrern Seiten gewünschte Betheiligung der Schweiz an einer

Milchproduktenausstellung,

welche Ende Oktober und Anfang November in Portici stattfand (siehe Bundesblatt vom J. 1877, III, p. 282). Mit Rücksicht auf die nicht unbedeutende Anzahl schweizerischer Aussteller und den Nutzen, den eine gelungene Ausstellung schweizerischer Milchprodukte in Italien haben kann, als auch auf den speziell vom italienischen Akerbau- und Handelsministerium geäußerten Wunsch wurde in der Person des Herrn Schatzmann ein Kommissär für die schweizerische Betheiligung bestellt (siehe Bundesblatt v. J. 1877, IV, p. 1).

Nach dem Berichte des schweizerischen Kommissärs, für dessen Mittheilung an interessirte Kreise ebenfalls gesorgt wurde, gab die schweizerische Abtheilung im Kleinen ein Bild unserer Hauptprodukte und unseres Betriebs.

„Wenn auch die Betheiligung der Schweiz an der Molkerei-
ausstellung in Portici eine bescheidene war“, heißt es in den
Schlußbetrachtungen, „so leistete sie doch wesentliche Dienste,
indem sie

- „1. durch die ausgestellten Sammlungen, die von schriftlichen
„Erläuterungen begleitet waren, ein allgemeines Bild unserer
„Milchwirtschaft vor Augen führte und in dieser Richtung
„das Ausland wenigstens theilweise vertrat, und
- „2. die Leistungsfähigkeit der Schweiz in Bezug auf die Käse-
„fabrikation lebendig vor Augen stellte, sowie sie
- „3. jedenfalls dazu beitrug, die Produkte der Schweiz in ver-
„schiedenartigen Kreisen, in denen sie bis dahin wenig be-
„achtet waren, zur Kenntniß zu bringen.“

5. Allgemeine Kunstausstellung in Madrid

(siehe Publikation im Bundesblatt v. J. 1877, II, p. 735).

In der Schweiz selbst fand, wie Ihnen bekannt, die land-
wirthschaftliche Ausstellung in Freiburg statt, über welche
wir von der Centrakommission der Ausstellung noch den Bericht
gewärtigen, welcher sodann ebenfalls den interessirten Kreisen zu-
gestellt werden wird.

Uebersicht

des

Standes der Viehseuchen in der Schweiz
auf 1. April 1878.

Kanton.	Lungen- seuche. Ställe.	Maul- und Klauenseuche. Ställe.	Total. Ställe.
Zürich	—	3	3
Bern	—	1	1
Luzern	—	—	—
Uri	—	—	—
Schwyz	—	—	—
Unterwalden ob dem Wald	—	—	—
„ nid dem Wald	—	—	—
Glarus	—	—	—
Zug	—	—	—
Freiburg	—	—	—
Solothurn	—	—	—
Basel-Stadt	—	1	1
Basel-Landschaft	—	2	2
Schaffhausen	—	1	1
Appenzell A. Rh. . . .	—	3	3
Appenzell I. Rh. . . .	—	—	—
St. Gallen	—	1	1
Graubünden	—	—	—
Aargau	—	—	—
Thurgau	—	2	2
Tessin	—	—	—
Waadt	—	—	—
Wallis	—	—	—
Neuenburg	—	—	—
Genf	—	—	—
Zahl der infizirten Ställe auf 1. April 1878	—	14	14
auf 1. März 1878	—	28	28
Verminderung	—	14	14

Bemerkungen.

Der Gesundheitszustand des Rindviehs in der Schweiz bewegt sich fortwährend in günstigen Verhältnissen, und es ist die besorgte Einschleppung und Verbreitung der Maul- und Klauenseuche durch ungarische Schweine bis jezt glücklich abgewendet worden. Die zur Anwendung gebrachten Sicherheitsmaßregeln haben sich bisher als genügend erwiesen, so daß einstweilen von außerordentlichen Maßnahmen Umgang genommen werden kann. Wie die Zusammenstellung übrigens zeigt, ist die Seuche beinahe wieder gänzlich getilgt.

In Bezug auf andere Thierkrankheiten sind folgende Fälle zu verzeichnen:

Kanton.	Roz.	Milzbrand.	Hundswuth.
Zürich . . .	—	—	1
Bern . . .	—	1	6
Luzern . . .	—	2	—
Freiburg . . .	—	—	4
St. Gallen . . .	1	1	—
Thurgau . . .	—	3	—
	1	7	11

Von besonderer Bedeutung sind die Wuthfälle im Kanton Freiburg, da sie unter höchst beunruhigenden Umständen verlaufen sind. Dem amtlichen Bericht zufolge wurden in der Nacht vom 21. auf den 22. Februar im Dorfe Frassecc fünf Hunde von einem solchen wuthkranken Thiere angefallen, darauf die Krankheit nach den umliegenden Dörfern verschleppt. In Domdidier ist bei diesem Anlaße leider auch ein Kind gebissen worden. Der ganze Hergang hat um so mehr Beunruhigung erweckt, weil die Krankheit zu spät erkannt und erst nach Ablauf einiger Wochen den Behörden zur Kenntniß gebracht wurde. Die Regierung hat deßhalb einen strengen Hundebann über den ganzen Broyebezirk angeordnet; ähnliche Maßregeln sind von Seite der waadtländischen Regierung in den Bezirken Wiflisburg und Peterlingen getroffen.

Bern, den 5.^o April 1878.

Eidg. Departement des Innern.

Uebersicht

der

dem Bundesrathe für die Brandbeschädigten in Airolo
und Marchissy zugekommenen Liebesgaben in Geld.

	Bis 4. April 1878	Fr. 37,309. 85
Geber.		
37. Schweiz. Konsulat in Valparaiso (Subscription unter den dortigen Schweizern)	n	232. 20
Total bis zum 11. April 1878		Fr. 37,542. 05

Aus den Verhandlungen des schweiz. Bundesrathes.

(Vom 9. April 1878.)

Herr Major Louis Favre von Thierrens (Waadt), Instruktor II. Klasse der Infanterie, hat aus Gesundheitsrücksichten die Entlassung von seiner Stelle nachgesucht.

Diese Entlassung gewährte der Bundesrath, unter Verdankung der von Herrn Favre geleisteten Dienste.

Der Bundesrath hat die im Artikel 3 des Bundesgesetzes betreffend die Freizügigkeit des Medizinalpersonals in der Schweiz vorgesehene Aufsichtsbehörde (leitender Ausschuß) niedergesetzt und gewählt:

Bericht des Bundesrathes an die hohe Bundesversammlung, über seine Geschäftsführung im Jahr 1877.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1878
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	16
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	13.04.1878
Date	
Data	
Seite	1-97
Page	
Pagina	
Ref. No	10 009 921

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.