

Schweizerisches Bundesblatt.

Jahrgang IV. Band II.

N^{ro}. 29.

Donnerstag, den 24. Juni 1852.

Man abonniert ausschließlich beim nächstgelegenen Postamt. Preis für das Jahr 1852 im ganzen Umfange der Schweiz portofrei Frkn. 4. 40 Centimen. Inserate sind frankirt an die Expedition einzusenden. Gebühr 15 Centimen per Zeile oder deren Raum.

Bericht der Mehrheit der nationalrätlichen Eisenbahn- kommission.

(Fortsetzung.)

B.

Finanzielle Verhältnisse.

Die Eisenbahnfrage ist eine so hochwichtige, sie tritt in solcher Großartigkeit an uns heran, daß wohl gerade um dieser Größe willen Mancher, der den wohlthätigen Einfluß der Eisenbahnen nicht erkennt, vor dem Gedanken der Verpflanzung derselben auf unsern heimathlichen Boden erschrocken zurückweicht. Nach dieser Seite hin haben wir zu beruhigen und namentlich den Nachweis zu liefern, daß das angestrebte Ziel unsere Kräfte nicht übersteigt, unsern Haushalt nicht zerrüttet und daß gegen ein gefährliches Ueberstürzen die nöthigen Garantien gegeben sind.

Diese Aufgabe haben wir uns im Eingange unseres Berichtes gestellt und wir wollen nun versuchen, sie

hier zu lösen. — Indem wir zu dem Ende an das eben Gesagte anknüpfen, glauben wir vor allen Dingen unsere Ueberzeugung dahin aussprechen zu sollen, daß bei der Eisenbahnfrage Uebereilung gewiß am wenigsten zu befürchten ist. Schon in der Doppelberathung durch die beiden eidgenössischen Räthe liegt eine Gewähr dafür, daß Beschlüsse im Sinne unserer Anträge nur das Ergebniß einer gründlichen und allseitigen, namentlich auch die finanziellen Verhältnisse umfassenden Prüfung sein werden. Mit welcher Vorsicht, ja wir möchten sagen, mit welchem Mißtrauen werden nicht im Allgemeinen Vorschläge zu Neuerungen auf dem Gebiete der materiellen Fragen aufgenommen; wie klein ist im speziellen Falle die Zahl der begeisterten Vertreter der neuen Schöpfung; wie viel größer die Zahl derjenigen, welche dieselbe kalt überlegend ins Auge fassen. Gewiß, es ist nicht zu befürchten, daß sachbezügliche Beschlüsse das Resultat einer raschen That, eines unüberlegten Augenblicks sein werden. Es darf sich in dieser Beziehung der Mengstlichste beruhigen. Und wie im Ganzen und Großen die Eisenbahnfrage der Doppelpfung der Bundesversammlung unterliegt, so haben ja die einzelnen Bahnunternehmungen auch noch die Probe in den gesetzgebenden Räthen der Kantone zu bestehen.

Unter solchen Auspizien doch noch von Ueberstürzen sprechen, bei der Nothwendigkeit solcher Verhandlungen, zu welchen, in dieser Richtung wahrlich zum Ueberfluß noch die Vereinbarungen der Kantone unter sich kommen, dennoch gefährliche Uebereilung befürchten, das schiene uns in der That ein Verkennen aller Erfahrung, und mindestens gesagt, eine bodenlose Besorgniß zu sein.

Ueberdies haben wir durch die Feststellung der Reihenfolge und durch die Aufnahme von Fristen in unserm Gesetzesvorschlage selbst diejenigen Schranken gesetzt,

welche uns im Interesse einer ruhigen und dabei doch stetigen Entwicklung nothwendig zu sein scheinen und wie die in dieser Richtung vorgeschlagenen Bestimmungen einerseits die Gewähr bieten, daß nicht etwa durch Starrsinn des einen oder andern Kantons die Ausführung unsers Eisenbahnnezes wesentlich beeinträchtigt werden kann, so sichern dieselben andererseits nicht minder auch gegen unberechtigtes Drängen und Treiben, das zwar bei der von den theilhaftigen Kantonen geforderten Uebnahme der halben Zinsengarantie ohnehin nicht zu befürchten ist.

Gehen wir nach diesen vorläufigen Bemerkungen zur Sache selbst über, so haben wir folgende Faktoren in Betracht zu ziehen:

- a) Die Anlagekosten des Eisenbahnnezes,
- b) die Verzinsung des Anlagekapitals,
- c) die Betriebskosten, und
- d) die muthmaßliche Frequenz, — um hieraus:
- e) die finanziellen Folgerungen abzuleiten.

Wir werden versuchen, Ihnen, Tit., im Nachfolgenden ein möglichst klares Bild der wichtigsten hierauf bezüglichen Momente zu entwerfen, wobei wir uns im Wesentlichen auf die verschiedenen Expertenberichte, ganz besonders aber auf die verdienstlichen Arbeiten des Eisenbahnbüreaus beziehen, welche — wir können nicht umhin, dieß anerkennend hervorzuheben — den Stempel der größten Gewissenhaftigkeit, Pünktlichkeit und Unbefangtheit an sich tragen.

a. Die Anlagekosten.

Sie werden sich erinnern, Tit., daß die verschiedenen Theile des schweizerischen Eisenbahnnezes durch bewährte Fachmänner bearbeitet worden sind, deren theoretische Bildung, praktische Wirksamkeit und Vertrautheit mit

unsern Verhältnissen sie vollständig zu dieser Arbeit befähigte. Sachkundige, welche das vorhandene Material gesehen, haben sich nicht nur über dessen Reichhaltigkeit, sondern auch über die Art und Weise der Ausführung mit voller Anerkennung ausgesprochen. Die für einzelne Sektionen eingegebenen Arbeiten, und darauf basirten Voranschläge sind sämmtlich durch das Eisenbahnbüreau untersucht und gleichzeitig durchgängig noch erhöht worden, um ja nicht Gefahr zu laufen, zu niedrig berechnete Devise zu erhalten. Sodann wurde die auf solche Weise von dem Eisenbahnbüreau aufgestellte Kostenrechnung über das ganze Netz durch die Herren Stephenson und Swinburne in allen Theilen geprüft und als richtig anerkannt. Ueberdies sind in Folge verschiedener Umstände einzelne Linien auch noch durch andere Sachverständige untersucht worden und auch in diesen speziellen Fällen hat es sich erwiesen, daß der im Allgemeinen der Kostenberechnung zu Grunde gelegte Maßstab ein richtiger war. Daß nicht zu niedrig gerechnet worden ist, davon mögen Ihnen, Tit., unter andern folgende schlagende Momente den Beweis geben.

Die Anlagekosten der bis zum Jahre 1849 ausgeführten preussischen Bahnen (im Ganzen 2690 Kilometer, wovon aber 620 Kilometer zweispurig) steigen von Fr. 125,400 bis auf Fr. 191,900; das Maximum für einspurige Bahnen beträgt Fr. 172,800. — Für die ebenfalls einspurigen schweizerischen Eisenbahnen sind die Anlagekosten dagegen durchschnittlich auf Fr. 166,000 per Kilometer ohne Verzinsung, (Beilage 7) und auf Fr. 182,000 mit Verzinsung zu 4% (Beilage 11) während dem Bau angenommen worden, wobei namentlich noch zu berücksichtigen ist, daß gegenwärtig bedeutende Ersparnisse hinsichtlich des Trace's möglich sind, nachdem in Folge der technischen Fortschritte größere Steigungen überwunden werden können.

Vergleichen wir unsere Kostenberechnungen mit den Kosten der deutschen Bahnen im Allgemeinen, so stellt sich heraus, daß der Durchschnittspreis für einspurigen Unterbau unsrer Bahnen gleich dem Durchschnittspreis von zweispurigen Bahnen in Deutschland berechnet worden ist; — und nehmen wir einen Anhaltspunkt zur Vergleichung aus unsern eigenen Verhältnissen, so finden wir, daß Grunderwerbung und Unterbau (also die eigentliche Straße) unserer einspurigen Projekte per Kilometer so hoch gerechnet sind, als durchschnittlich unsere breiten Hauptstraßen per Stunde gekostet haben, mit andern Worten, die Eisenbahnstraße fünfmal höher als die breitere Landstraße.

Wenn vorstehende Vergleichen sich mehr auf Durchschnittszahlen beziehen, so mögen hinwieder die nachfolgenden Daten darthun, daß auch da, wo ausnahmsweise Verhältnisse bestehen, nicht zu niedrig gerechnet worden ist.

Die Stunde des einspurigen Eisenbahndamms zwischen Rorschach und St. Gallen ist auf Fr. 650,000 gerechnet, wonach diese ganze Strecke über 2 Millionen Franken kosten würde, während dem die jetzige 30 Fuß breite und nur mit doppelter Steigung angelegte Straße — diese hat 4%, die Eisenbahn würde 2% Steigung haben — sammt und sonders nur Fr. 402,000 oder per Stunde Fr. 168,000 gekostet hat. — Endlich ist Grunderwerb und Unterbau der einspurigen Linie Zürich = St. Gallen = Rorschach zu Fr. 95,000 per Kilometer geschätzt, während die Kosten für die gleichen Punkte bei der zweispurig angelegten Baden = Zürich Bahn ebenfalls nur Fr. 95,000 betragen, obgleich bekanntlich die Grunderwerbung bei der letztern sehr theuer war, und die Arbeiten selbst unter sehr ungünstigen Konjunkturen ausgeführt wurden.

Gestützt auf diese Momente, glauben wir der in der Beilage Nr. 7 aufgeführten Kostenberechnung dasjenige Maß von Sicherheit und Genauigkeit vindiziren zu dürfen, das nur immer für Arbeiten von solcher Natur möglich ist, und wir sind überzeugt, daß die Vorschläge in der Regel sich bewähren werden, sofern wir mit Sparsamkeit und Vermeidung aller unnöthigen Luxusbauten zu Wege gehen und unsere Vorbilder für die Ausführung unserer Schienenwege in Amerika und namentlich in Deutschland suchen, dessen Techniker sich gerade auch in dieser Richtung um die Förderung und Entwicklung des Eisenbahnwesens in hohem Grade verdient gemacht haben.

In der Tabelle, Beilage Nr. 7, sind sämmtliche in das schweizerische Eisenbahnnetz aufgenommenen Linien übersichtlich zusammengestellt; und es betragen nach dieser Zusammenstellung die Anlagekosten des ganzen Netzes Fr. 124,577,000, — die Verzinsung während dem Baue nicht inbegriffen.

b. Verzinsung des Anlagekapitals.

Nachdem wir im Vorangehenden das zur Erstellung des schweizerischen Eisenbahnnetzes erforderliche Anlagekapital besprochen haben, gehen wir zur Erörterung der Frage über, unter welchen Bedingungen, d. h. zu welchem Zinsfuße die Schweiz ihre Eisenbahnanlehen würde abschließen können, eine Erörterung, welche um so schwieriger ist, als Fachmänner, welche mit den Geldverhältnissen vertrauter sind, als die Mitglieder Ihrer Kommission, in ihren Ansichten mit Beziehung auf diese Frage auffallend auseinander gehen. Sehen wir aber auch davon ab, daß Diejenigen, welche dem Eisenbahnwesen überhaupt und überdieß dem System des Staatsbau's speziell geneigt sind, die Kapitalbeschaffung leichter halten, als andere, welche der Sache weniger günstig

sind, und halten wir uns an die Urtheile von neutralen Sachverständigen, so glauben wir immerhin annehmen zu können, daß die Mehrzahl der Lesern mit uns das für hält, es werde unter den gegenwärtigen Verhältnissen möglich sein, ein mäßiges Anlehen zu höchstens 4 % zu kontrahiren.

Und in der That, wenn wir die bei derartigen Operationen entscheidenden Momente zusammenhalten und diesen Maßstab an unsere schweizerischen Verhältnisse legen, so werden wir in obiger Ansicht vollkommen bekräftigt.

Als Erstes kommen die allgemeine Stimmung des Geldmarktes, die allgemeinen Geld- und Kreditverhältnisse in Betracht, und daß in dieser Beziehung die Konjunkturen im Allgemeinen gegenwärtig günstig sind, wird man uns wohl von keiner Seite in Abrede stellen wollen.

Sowohl der Stand des Diskontos auf den großen europäischen Geldplätzen, als der gerade Zinsfuß in unserm eigenen Geldhandel beseitigen in dieser Beziehung jeden Zweifel.

Wir enthalten uns darum auch jeder weiteren Erörterung dieses Momentes, überzeugt, daß Sie, Tit., mit uns jene allgemeinen Verhältnisse, die den günstigen Abschluß eines Anlehens bedingen, als bestehend annehmen werden.

Das Zweite, was wohl einen ebenso entscheidenden Einfluß übt, ist die Lage des Schuldners. Es ist daher unrichtig, wenn man bei der Erörterung der Frage, zu welchem Zinsfuß die Schweiz ein Anlehen würde abschließen können, auf die Kurszettel, welche auf einen höhern Zinsfuß zu deuten scheinen, verweist, ohne die Verhältnisse der Staaten, deren Kurse man vor sich hat, mit in die Rechnung zu ziehen. Nein, Tit., eine

absolute Parallele, auf die bloßen Kursnotirungen gestützt, kann nicht gezogen werden, vielmehr muß die finanzielle und politische Position der betreffenden Staaten, sowie die ökonomische Lage ihrer Bevölkerung stets mit in Betracht fallen. Und wie könnte es auch anders sein, als daß ein Land, dessen finanzielles Gleichgewicht gestört, dessen Hülfsmittel erschöpft und dessen politische Zustände schwankend sind; dessen durchschnittlicher Wohlstand zurückgeht, sich onerösere Bedingungen wird gefallen lassen müssen, als ein Staat mit geordneter Finanzlage, mit gesunden politischen Verhältnissen und einer wohlhabenden Bevölkerung.

Wie im Kleinen, so muß auch im Großen die Noth ihren Tribut dem Wucher zahlen.

Eben so maßgebend für die Feststellung des Zinsfußes wird endlich die beabsichtigte Verwendung des Anlehens sein, denn auch hierin liegt ein bedeutendes Kriterium für die Solidität der Anlage. Ein Anlehen, das abgeschlossen wird, um auf eine eiternde Wunde im Staatsorganismus momentane Linderung zu bringen, oder um den Folgen schlechten Haushalts zu begegnen, wird ganz anders beurtheilt werden, als ein solches, das eingegangen wird zur Begründung einer großen, wohlberechneten und an sich wieder produktiven Schöpfung. — Auch hier findet das Obengesagte, daß der Bedrängte die Beute des Wuchers ist, seine volle Anwendung. Vertrauen in die Solidität einer Anleihe, gestützt auf die beiden im Obigen hervorgehobenen Punkte, wird dagegen wesentlich zu einem niedrigen Zinsfuße beitragen.

Und in welcher Lage befindet sich nun unsere Schweiz in dieser Beziehung?

Schuldenfrei steht sie da, mehr als befriedigend ist ihr Finanzetat, mit jedem Jahre weist ihr Budget größere

Einnahmenüberschüsse aus, und auch ihre politischen Zustände konsolidiren sich je länger je mehr unter der Hegide des neuen Bundes. — Immer größere Ruhe und Sicherheit im Innern des Landes, zunehmende Achtung und Anerkennung von Außen, besonnene Fortbildung der staatlichen Verhältnisse, gedeihliche Entwicklung der ökonomischen Zustände, das ist mit kurzen Worten der gegenwärtige Standpunkt unseres Vaterlandes.

Und einem solchen Staate sollten nicht alle jene Vortheile zu Gebote stehen, welche nur immer der öffentliche Kredit zu gewähren im Stande ist?

Als Anhaltspunkt zur Vergleichung mag Ihnen, Eit., die nachfolgende übersichtliche Zusammenstellung der Staatsschulden verschiedener Länder dienen.

Staaten.	Staatsschuld im Ganzen in Millionen Franken.	Per Kopf. Franken.
England	20,000	700.
Frankreich	5,500	150.
Belgien	600	150.
Preußen	660	41.
Oesterreich	4,000	100.
Sachsen	160	80.
Hannover	112	56.
Baden	120	80.
Württemberg	103	82.
Bayern	300	67.
Braunschweig	30	91.
Holland	2,700	771.

Hiebei ist nicht zu übersehen, daß in diesen Summen das von verschiedenen dieser Staaten ausgegebene Papiergeld (Preußen z. B. hat für 300 Millionen Franken Scheine ausgegeben), so wie auch die von mehreren der-

selben, so namentlich von Frankreich und Preußen übernommenen ausgedehnten Zinsgarantien für Eisenbahnunternehmungen nicht inbegriffen sind.

Und auch die Verwendung, welche wir dem Anlehen zu geben beabsichtigen, auch sie kann nur dazu beitragen, uns die Kapitalaufnahme zu erleichtern.

Sind's Kriegsschulden, welche wir decken wollen oder leichtsinnig verschuldete Defizite; ist's Sold für stehende Truppen, der bezahlt werden soll, oder haben wir einen andern unproduktiven Zweck im Auge? — Von alledem nichts, sondern um Erstellung eines großen nationalen Werkes handelt es sich, das unmittelbar einen sichern, den Zinsenbedarf nahezu deckenden Ertrag verspricht, und dessen mittelbare Wirkungen von noch weit eingreifenderm, jetzt kaum schon nach allen Seiten zu ermessenden Einflusse auf unsere ökonomischen Zustände sein werden.

Sie mögen nun, Tit., selbst entscheiden, ob nicht unter den gegebenen allgemeinen Geldverhältnissen, bei der glücklichen Finanzlage des Bundes, und in Betracht der beabsichtigten Verwendung eine schweizerische Anleihe auf dem Geldmarkte mit der größten Bereitwilligkeit aufgenommen werden dürfte.

Im Falle sie sich, Tit., im Sinne unserer Anträge entscheiden, bedarf die Schweiz zu den projektirten Schienenwegen in den nächsten vier Jahren eine Summe von ungefähr 25 Millionen.

Wie wird sie dieselben wohl erhalten?

Es scheint uns der nachstehende Artikel der Allgemeinen Zeitung vom 7. bis 9. Mai 1851 dürfte die Antwort auf diese Frage enthalten. Er lautet:

Hannover. Das allgemeine Vertrauen hat es möglich gemacht, den ganzen Bedarf der im Gang befindlichen Eisenbahnbauten ohne Vermittlung von Banquiers

mit einer Anleihe von 4 % zu decken, deren Obligationen bereits über pari bezahlt werden. — Das am gestrigen Tage geschlossene Anleihen, bei welchem die Gläubiger, neben dem Nennwerth der Obligationen 1 % Aufgeld zu zahlen haben, hat 2,579,034 R.=Gld. (Frkn. 10,000,000) zur Kassa gebracht.“

Aber der Bund hat keine Garantien anzubieten. — Er hat keine Domainen, Nichts, was er als Pfand einsetzen könnte! — wird uns eingewendet.

Sollen wir wiederholen, was wir bereits hervorgehoben, daß nämlich die ökonomische Lage des Bundes, der Kantone, der Bevölkerung wohl schwerer wiegen als überschuldete Domainen, drei- und vierfach verpfändete Regalien.

Und wie, ist die Bahnunternehmung, welche den Gläubigern als Pfand zugesichert wird, Nichts, ist die halbe Zinsengarantie, welche die Kantone übernehmen, Nichts?

Die neueste Zeit hat eine Reihe von Eisenbahnunternehmungen mit einer vierprozentigen Zinsengarantie zu Tage gefördert. Sollten die Papiere solcher Unternehmungen, deren Ergebnisse die Garantie wohl selten oder nie übersteigen werden, dem Kapitalisten, der ein sicheres Placement sucht, angenehmer sein, als eine schweizerische Staatsobligation mit Verschreibung der Bahn als Unterpfand?

Viel wird allerdings davon abhängen, welche Aufnahme das Anleihen bei schweizerischen Kapitalisten finden wird, allein, Tit., haben wir nicht ein Recht, in dieser Beziehung das Beste zu hoffen? — Die Zeichnungen, welche in neuester Zeit in St. Gallen auf ein Projekt ohne alle Zinsgarantie stattgefunden haben, sind sie uns

nicht ein Beweis, daß Schweizergeld sich mit Vorliebe einem schweizerischen Anlehen zu Eisenbahnzwecken und dann wohl gewiß in noch weit höherm Grad zuwenden würde. Gewiß, Lit., hat die alte Schweiz unter den ungünstigsten Verhältnissen, in einem Momente, wo das morsche Gebäude aus den Fugen weichen zu wollen schien, wo der Ausbruch des Krieges vor der Thüre stand, hat sie zur Kriegsführung und zwar unter im Allgemeinen sehr ungünstigen Geldverhältnissen ein Anlehen zu 5 % abschließen können, so wird der aus jener Krisis neu gekräftigt hervorgegangene Bundesstaat jetzt, wo das Kapital flüssig, das Geld abundant ist, zu einem Werke des Friedens ein Anleihen zu höchstens 4 % abschließen können.

Wir betrachten dieß als das Maximum für jetzt und fassen wir das stetige Zurückgehen des Zinsfußes im Allgemeinen ins Auge, so führt uns dieß zu der weitern Annahme, daß bei fortdauerndem Frieden und ungestörten politischen Zuständen für die Kapitalbeschaffung der zur Ausführung des Eisenbahnnetzes später noch erforderlichen Summen ein Zinsfuß von $3\frac{1}{2}$, höchstens $3\frac{3}{4}$ % wird bewilligt werden müssen.

Wir haben daher bei den folgenden Berechnungen immer auf den Zinsfuß von $3\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{4}$ und 4 % Rücksicht genommen, die Beilage 9,a enthält die Berechnung der Verzinsung des Baukapitals während einer Bauzeit von vier Jahren.

In der Beilage Nr. 9,b geben wir Ihnen keine Uebersicht der Kapitalbewegung, wie sie sich bei der Annahme unsrer Anträge während der Bauzeit des ganzen Netzes gestalten würde, wenn die Erstellung der Eisenbahnen nach Maßgabe der Art. 1 und 4 des Gesetzesentwurfs, Beilage Nr. 5, ausgeführt würde.

Nach unserem Antrage würden nämlich in den ersten vier Jahren zur Ausführung kommen:

Im dritten Eisenbahngebiet: die Linie von Basel nach
 Olten ,
 die Linie von Olten nach
 Brugg, und
 im vierten Eisenbahngebiet: die Linie von Brugg
 nach Zürich.

In der Beilage 9, b Kolonne 2 und 3 ist das reine Anlagekapital, in den Rubriken 4 und 5 hingegen das Baukapital mit Zuschlag der Verzinsung während der Bauzeit aufgeführt, die Kolonne 5 weist daher den Kapitalbestand dieser Eisenbahnunternehmungen im Moment ihrer ordentlichen Betriebsöffnung nach.

In der zweiten Periode, also in den hierauf folgenden vier Jahren würden in der Ausführung folgen:

im ersten Eisenbahngebiet: die Linie von { Dufny } nach
 { Morsee }
 Iverdon,
 die Linie von Iverdon nach
 Murten;
 im zweiten Eisenbahngebiet: die Linie von Murten nach
 Bern,
 die Linie von Bern nach
 Olten, und
 im vierten Eisenbahngebiet: die Linie von Zürich nach
 Rorschach.

Die Rubriken 7 und 8 enthalten auch mit Beziehung auf diese Linien das Baukapital ohne, die Rubriken 9 und 10 hingegen dasselbe mit der Verzinsung bis zum Schlusse des achten Jahres.

Endlich erscheinen diejenigen Summen, welche für die Ausführung sämtlicher der dritten Periode zugehörten Linien erforderlich sind, ohne Verzinsung in den Rubriken 12 und 13, mit Verzinsung in den Rubriken

14 und 15 der Beilage Nr. 9, b — Auch in dieser Tabelle sind die Berechnungen so gestellt, daß je in der spätern Bauperiode das in der vorangehenden verwendete und aus dem Anleihen verzinste Baukapital wieder erscheint, so daß also die Kolonne Nr. 13 das für jedes einzelne Eisenbahngebiet, sowie für das ganze Netz erforderliche Anlagekapital ohne Verzinsung, die Kolonne 15 in gleicher Weise das Kapital, die Verzinsung inbegriffen, angibt.

• An die Tabelle Nr. 9, b schließt sich hinsichtlich der Verzinsung die Tabelle 12 an, indem die Rubriken 1, 9 und 17 diejenigen Summen enthalten, welche je vom Momente des Betriebs an, also für die Linien der ersten Periode vom 5^{ten}, für diejenigen der zweiten Periode vom 9^{ten} und für diejenigen der dritten Periode vom 13^{ten} Jahre an nothwendig sein werden, um das respektive Baukapital zu verzinsen. Auch hier ist auf den verschiedenen Zinsfuß von $3\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{4}$ und 4 % Rücksicht genommen und für alle drei Fälle der Zinsbedarf berechnet worden. Uebereinstimmend mit den vorangehenden Tabellen stellt endlich auch bei Nr. 12 die Kolonne 17 den Zinsenbedarf für das ganze Netz, sowie für jedes einzelne Eisenbahngebiet dar. Uebrigens fußen die in Beilage Nr. 12 erscheinenden Zinsbeträge, sowie die Darstellung der Erträgnisse auf die Tabelle, Beilage Nr. 11, welche ihrerseits keines weitern Kommentars bedarf.

c. Betriebskosten.

Nicht minder wichtig, als die Berechnung der Anlagekosten und des Zinsenbedarfs ist die Feststellung der Betriebskosten. Der nachträgliche Bericht von Herrn Koller, Chef des Eisenbahnbureau gibt in dieser Beziehung die nöthigen Anhaltspunkte, gestützt auf die in

andern Staaten gemachten Erfahrungen und deren Anwendung auf unsere Verhältnisse.

Da wir bei unserm Eisenbahnbetrieb in der Regel gemischte Züge haben werden, so ist es vor allen Dingen zur Ermittlung der Betriebskosten nothwendig, das Verhältniß, in welchem Personen und Waaren hinsichtlich der Kosten zu einander stehen, möglichst genau zu ermitteln. Die vergleichende Zusammenstellung, welche das Tableau zu Seite 161 des Koller'schen Berichtes enthält, führt zu dem Schlusse, daß auf Bahnen deren Steigung 5 per ‰ nicht überschreitet und welche keine starken Krümmungen haben, die Kosten eines Reisenden zu denjenigen einer Tonne Waaren sich verhalten, wie 4 zu 5, mit andern Worten, daß eine Tonne Waaren hinsichtlich der Kosten gleich ist 1.25 Reisenden. Daß dieses Verhältniß verändert wird, sowie größere Steigungen und zahlreichere Krümmungen auf einer Bahnlinie vorkommen, brauchen wir wohl kaum zu bemerken, und was die Wirkung dieser Faktoren betrifft, so verweisen wir auf die der Beilage Nr. 7 sub. litt. d beigefügten Bemerkungen.

Nach den Betriebsergebnissen der deutschen Bahnen im Allgemeinen kann angenommen werden, daß sich bei Zügen mit voller Nutzlast das Kostenverhältniß folgendermaßen stellt: „Bei 0. Steigung betragen die Gesamtbetriebskosten per Kilometer und per Zug Fr. 2.00 bis 2. 20, und die Zugkraftskosten Fr. 0. 65 — Fr. 0. 75; — bei 20 — 25 per ‰ nimmt der Zug, da bei der gewöhnlichen Ladung der Waarenzüge noch eine zweite Maschine vorgespannt werden muß und eine dritte Maschine als Reserve stationirt bleibt, im Ganzen dreifache Zugkraft in Anspruch. Die gesammten Betriebskosten der Waaren-

züge bei der angeführten Steigung werden sich daher auf Fr. 2. 10 + 2 X Fr. 0. 70 oder Fr. 3. 50 per Zug und Kilometer belaufen.

Die hier angenommenen Proportionen werden durch die in Württemberg auf der Strecke von Geislingen bis Ulm, in Bayern auf der geneigten Ebene bei Neuenmarkt, so wie auch durch die auf englischen Bahnen gemachten Erfahrungen vollkommen bestätigt.

Wenden wir endlich das Steigungsverhältniß noch auf die Umwandlung der Tonnen in Reisende an, so ergibt sich, daß wenn eine Tonne bei 0 — 5 ‰ Steigung = 1.25 Reisenden ist, bei 25 per ‰ Steigung eine Tonne gleich 2.25 Reisenden gesetzt werden muß, wenn auch auf den Widerstand der Kurven noch außerdem Rücksicht genommen, und derselbe in den Widerstand eines entsprechenden Gefälles umgewandelt und so in Rechnung gebracht wird. Der in der Kolonne 7, Beilage 7 berechnete Krümmungscoefficient ist durch Addition aller Centriwinkel sämmtlicher Kurven einer Linie und Division mit der Anzahl der Kilometer der Länge entstanden. — Da der Gesamtwiderstand einer Kurve im Allgemeinen dem Winkel proportional ist, gleichviel, ob der Radius klein oder groß, so kann man sich alle Radien auf das Minimum von 300 Metres reduzirt denken. Hier ist nach der Erfahrung der Widerstand so, daß die Schnelligkeit auf diejenige einer schiefen Ebene von 20 bis 25 per mille vermindert wird. Der Kilometer umfaßt nun auf dem Kreis von 300 Metres Radius einen Bogen von 192 Grad, daher fällt auf circa 10 Grade eines solchen Bogens ein Widerstand gleich demjenigen von 1 per mille Steigung.

Mit jedem Millimeter Steigung wird, wie wir oben gesehen, die Tonne um 0.05 Reisende größer, mit je

10 Grade mehr Krümmung wird demnach die Tonne ebenfalls um 0.05 Reisende größer werden.

Steigungs- und Krümmungsverhältnisse wurden bei der Würdigung unserer Eisenbahnlinsen in Betracht gezogen und diese sind, und zwar jede für sich nach ihren einzelnen Sektionen, nach den oben angegebenen Proportionen behandelt worden.

Die Kolonne 6, Beilage Nr. 7, enthält als Ergebnis dieser Detailbehandlung das mittlere Gefälle, die Kolonne 7 in ähnlicher Weise die Krümmung, und hieran schließt sich in 8 der durchschnittliche Umwandlungsfuß der Tonnen in Reisende. Als Resultat dieser Umwandlung zeigt die Rubrik Nr. 8 die Gesamtzahl der Reisenden, welche nach dem in der Bemerkung litt. d, Beilage Nr. 7, näher entwickelten Maßstabe auf die einzelnen Züge vertheilt werden, um die Zahl der jährlichen einfachen Züge zu bestimmen, so jedoch, daß auf keiner Linie die Zahl der täglichen Züge unter vier herabsinkt.

Die Zahl der Reisenden per Zug, welche von uns durchschnittlich je für eine Linie angenommen wird, steht mit den dießfalligen Betriebsergebnissen in Deutschland, dessen Verhältnisse in dieser Beziehung für die Schweiz wohl den sichersten Maßstab darbieten, in vollster Uebereinstimmung. Die Kolonne 11 weist die Zahl der Züge nach, welche hienach erforderlich sein würden, und währenddem wir in Rubrik 12 den Kostenansatz per Zug und Kilometer anführen, erscheint in der Kolonne 13 der Gesamtkostenbetrag sowohl per Kilometer als auch für die respektiven ganzen Linien, wobei wir nur noch zu bemerken haben, daß die für die Kosten per Zug und Kilometer angenommenen Ansätze von Fr. 2. 02 — Fr. 2. 05 und Fr. 2. 10 jedenfalls eher zu hoch als

zu niedrig gegriffen sind. Dieß bezieht sich auch für die im Koller'schen Bericht enthaltenen Betriebskosten, welche nach neuesten Resultaten in Deutschland, namentlich in Rücksicht auf den Einfluß der Steigungen, hier deshalb reduziert worden sind, und wir hoffen, daß Ihnen in dieser Beziehung die nachstehenden Daten jeden Zweifel benehmen werden.

Im Jahre 1850 stellten sich in Baden die Kosten per Zug und Kilometer auf Fr. 1. 74, in Württemberg auf Fr. 1. 94, in Belgien auf Fr. 1. 92, auf der schweizerischen Nordbahn auf Fr. 1. 85.

Gewiß, wir dürfen, wie hinsichtlich des Anlagekapitals, so auch hinsichtlich der Betriebskosten die aufgestellten Berechnungen mit Veruhigung als Basis für unsere weiteren Erörterungen annehmen.

d. Muthmaßliche Frequenz.

Um eine Grundlage für die Berechnung der muthmaßlichen Frequenz zu erhalten, sind auf allen Straßen, deren Verkehr und Bewegung den zu erbauenden Eisenbahnen zufallen würden, genaue Zählungen vorgenommen worden. Man unterließ auch nicht, die Ergebnisse dieser Zählungen unter sich zu vergleichen und zu kontrolliren, sowie überhaupt nichts versäumt wurde, um möglichste Zuverlässigkeit und Genauigkeit zu erzielen. Die Sichtung aller dieser Angaben und deren Zusammenstellung je nach den einzelnen Linien ist das verdienstliche Werk der finanziellen Experten, welche sich hierbei namentlich durch den Grundgedanken leiten ließen, keine wirkliche Vermehrung der Verkehrsbewegung in Folge der Erstellung von Eisenbahnen anzunehmen, da gegen allerdings die Frequenz der verschiedenen, mit einer Eisenbahnlinie parallel laufenden Straßen zusammenzufassen und jener als Frequenzzahl zuzutheilen.

Das Tableau, Beilage Nr. 7, ist mit Anwendung dieser Grundsätze ausgefertigt worden und weicht somit von der im Expertengutachten mitgetheilten Zusammenstellung hinsichtlich der Frequenzzahlen nur insoweit ab, als Modifikationen in Folge der veränderten Zugrichtungen vorgenommen werden mußten. Nach dieser Tabelle (Rubrik 4) würde sich die Bruttoeinnahme von unsern schweizerischen Eisenbahnen per Kilometer durchschnittlich auf Fr. 10,369 belaufen. — Vergleichen wir diese Zahl mit den Betriebsergebnissen so zu sagen aller europäischen Bahnen, so finden wir, daß die Einnahmen von diesen die oben angeführte Summe in höherem oder geringerem Maße übersteigen.

Eine Vergleichung in dieser Richtung ist höchst interessant, wir lassen daher hier eine Reihe von Daten folgen:

Betriebsjahr	Fr.
1851. Englische Bahnen, durchschnittlich	39,260
1851. Französische " "	34,051
1850. Belgische " "	23,990
1850. Preussische " "	17,200
1850. Badische Bahn, "	15,050*)
1850. Württembergische Bahn, "	12,000
1851. " " "	13,000.

Das Betriebsjahr 1851 hat nach den Angaben, welche die Eisenbahnzeitung über die monatlichen Einnahmen der belgischen, preussischen und badischen Bahnen mitgetheilt hat, auf diesen Bahnen bedeutend höhere Einnahmen ergeben, und ebenso weisen die Einnahmen der ersten Monate des Jahres 1852 schon wieder stär-

*) Die Nachwehen der politischen Ereignisse sind hier noch immer fühlbar, in dem Jahre 1846 betrug die Einnahme Fr. 19,500 im Jahr 1847 Fr. 17,200.

tere Beträge als die entsprechenden Monate des Jahres 1851 aus, wie denn überhaupt sich namentlich in Deutschland kaum eine Eisenbahn finden dürfte, deren Einnahmen jetzt nicht in stetigem Steigen begriffen wären. Oben haben wir die durchschnittliche Einnahme sämtlicher französischen Bahnen angegeben. Zur Vervollständigung mögen hier auch noch einige spezielle Angaben hinsichtlich derselben Platz finden, damit wir für unsere spätern Berechnungen möglichst viele Anhaltspunkte gewinnen.

Länge in Kilom.	Bezeichnung der Bahn.	Brutto-Einnahme per Kilom.
100.	Montereau . .	Fr. 12,083
68.	Loire-Bahn . .	„ 13,971
141.	Strasbourg-Basel . .	„ 16,564
244.	Zentralbahn . .	„ 17,087
27.	Montpellier-Sette . .	„ 18,025
10.	Seaux . .	„ 26,260
120.	Marseille . .	„ 29,468
374.	Lyon . .	„ 31,167
648.	Nordbahn . .	„ 40,636
137.	Rouen . .	„ 63,420
133.	Orléans . .	„ 78,497
57.	St. Etienne . .	„ 86,475
23.	St. Germain . .	„ 95,254.

Es darf nun allerdings nicht übersehen werden, daß sowohl auf den englischen, als auf den französischen Bahnen höhere Fahrtaxen erhoben werden, und es muß, wenn eine Parallele gezogen werden will, auf den für diese Bahnen aufgeführten Einnahmen ein Abzug von etwa 20 % gemacht werden. Ebenso muß aber auch der von den finanziellen Experten angenommene durchschnittliche Ertrag per Person und Kilometer von Fr. 0.053 auf Fr. 0.043, also auch um 20 % vermindert werden, weil

in der Schweiz annähernd die in Württemberg, Baden und Belgien geltenden Tarifansätze in Anwendung gebracht werden dürften. — Die in der Tabelle Nr. 7 aufgeführten Bruttoeinnahmen würden daher auf Fr. 9057 herabzusetzen sein und, wenn überall der gleiche Tarif angewendet würde, dürften sich demnach ungefähr folgende Zahlen gegenüber stehen:

Für England Fr. 30,000, für Frankreich Fr. 27,000, für Belgien Fr. 23,990, für Preußen Fr. 15,000, für Baden Fr. 15,000, für Württemberg Fr. 13,000 bis 14,000 und für die Schweiz Fr. 9057, — und suchen wir die Erklärung für diesen ungeheuern Unterschied, so finden wir sie in der Thatfache, daß durch die Eisenbahnen der Verkehr in außerordentlicher Weise gesteigert wird, während bei den bisherigen Berechnungen auf eine Vermehrung keine Rücksicht genommen worden ist.

Wir können daher auch die aufgestellten Berechnungen in dieser Beziehung durchaus nicht als richtig und der Wirklichkeit, wie sie sich in Folge der Erstellung von Eisenbahnen gestalten wird, ja gestalten muß, entsprechend anerkennen, vielmehr müssen wir nothwendig die Steigerung des Verkehrs auch für unsere Schienenwege in Betracht ziehen, wenn wir uns ein richtiges Bild der künftigen finanziellen Gestaltung unseres Eisenbahnwesens entwerfen wollen.

Unsere Aufgabe besteht nun vorzüglich darin, für diese Vermehrung den richtigen Maßstab zu finden. — Fragen wir vor allen Dingen nach den Elementen, welche eine größere oder geringere Zunahme der Verkehrsbewegung im allgemeinsten Sinne des Wortes bedingen, so sind es wohl namentlich die spezifische Bevölkerung und deren ökonomische Verhältnisse, sowie ganz

besonders deren gewerbliche und kommerzielle Thätigkeit, ferner die Stellung der Eisenbahnen des eigenen Landes zu den auswärtigen Bahnen und endlich der größere oder geringere Fremdenzug.

Da es sich hier um eine Hauptfrage, um die Ertragsfähigkeit, fast möchten wir sagen, um die finanzielle Möglichkeit unserer Bahnen handelt, so sei es uns erlaubt, auf die vorstehenden Momente etwas einlässlicher einzutreten.

Wir haben oben gesagt, daß es ganz besonders der eigene innere Verkehr sei, welcher einer Eisenbahn die nöthige Frequenz geben muß und es liegt darum auf der Hand, daß die größere oder geringere Dichtigkeit der Bevölkerung besonders maßgebend sein muß.

Der Bericht der finanziellen Experten enthält auf Seite 36 und 37 die auf jede einzelne Linie bezüglichen nähern Angaben, auf welche wir hier nicht zurückkommen. Rechnen wir die Gebirgsmassen von dem Flächeninhalt der Schweiz ab, um ihre spezifische Bevölkerung mit derjenigen anderer Eisenbahnstaaten zu vergleichen, so ergibt sich per Quadratstunde

für die Schweiz	eine spez. Bevölkerung von 2300			
" England	"	"	"	" 2280
" Belgien	"	"	"	" 2930
" Frankreich	"	"	"	" 1450
" Preußen	"	"	"	" 1230
" Baden	"	"	"	" 1950
" Württemberg	"	"	"	" 1960

Vergleichen wir ferner diese Bevölkerungszahlen mit der in diesen Staaten sich ergebenden durchschnittlichen Frequenzzahl per Kilometer, so finden wir, daß in Eng-

land die spezifische Bevölkerung 70, in Frankreich 74 *), in Preußen 119, in Baden 100, in Württemberg 80 Mal umgesetzt wurde. Nehmen wir nun für die Schweiz einen Umsatz von 90 an, also die Durchschnittszahl von Baden und Württemberg, deren Verhältnisse den unsrigen überhaupt nicht unähnlich sind, so glauben wir jedenfalls nicht zu hoch zu greifen, und wir würden auf diese Weise etwas zu 200,000 Personen durchschnittlich per Kilometer erhalten.

Nach dieser Annahme würde bei der weiteren Voraussetzung, daß jeder Reisende durchschnittlich 28.5 Kilometer durchlaufe, die Gesamtzahl der Reisenden sich auf zirka 5,000,000 belaufen, was auf jeden in Betrieb befindlichen Kilometer zirka 6900 Reisenden ergibt, oder einen Umsatz von 2.90 der spezifischen Bevölkerung, eine Verhältnißzahl, welche ebenfalls mit den Ergebnissen anderer Bahnen im Einklang steht. Es fallen nämlich auf jeden betriebenen Kilometer einsteigende Reisende:

in England 6300 Personen gleich einem Umsatz von 2.75 der spezifischen Bevölkerung;

in Belgien 6700 Personen gleich einem Umsatz von 2.30 der spezifischen Bevölkerung;

in Preußen 3300 Personen gleich einem Umsatz von 2.68 der spezifischen Bevölkerung;

in Baden 6870 Personen gleich einem Umsatz von 3.52 der spezifischen Bevölkerung;

in Württemberg 7210 Personen gleich einem Umsatz von 3.67 der spezifischen Bevölkerung.

*) Die für Frankreich und England sich ergebenden niedrigen Umsatzzahlen, finden ihre Erklärung namentlich darin, daß in beiden Staaten in Folge der Vernachlässigung der untern Klassen die Zahl der Reisenden verhältnißmäßig geringer ist als anderwärts.

Die beiden hier angestellten Vergleichen, welche sich gegenseitig ergänzen und bestätigen, scheinen uns vollkommen geeignet, einen Maßstab für die muthmaßliche Vermehrung der Personenbewegung an die Hand zu geben. Bevor wir aber weiter gehen, dürfte es Ihnen, Lit., nicht unerwünscht sein, einige spezielle Beispiele vor Augen zu haben, wie man anderwärts bei der Probalitätsrechnung zu Werke gegangen ist, und in wie weit die Erfahrung diese Berechnungen bestätigt hat. Es ist uns gelungen in dieser Beziehung zwei Arbeiten beizubringen, deren Hauptmomente wir Ihnen vorführen wollen.

Als die Köln-Mindener-Eisenbahn begründet wurde, stellte das leitende Komite folgende Rechnung auf:

Die unmittelbar anstoßende städtische Bevölkerung, worunter alle Städte die nicht weiter als 600 Ruthen von der Bahn abliegen, begriffen waren, wurde mit dem Quotienten 4.056 vervielfacht und die durchschnittliche Länge von 5 Meilen angenommen, was auf die ganze Länge oder per Stunde eine Frequenz von 132,289 Personen oder einen siebenzigmaligen Umsatz der spezifischen Bevölkerung per Quadratstunde ergab. Diese von dem Ausschuss angenommene Verkehrsbewegung wurde aber von der Wirklichkeit noch weit überholt, denn im ersten Betriebsjahre, und zwar in dem ungünstigen Jahre 1848, betrug die durchschnittliche Personenfrequenz laut den Verwaltungsberichten 199,257 Personen im Jahr 1849 196,951 „
und im Jahre 1850 246,091 „
In den Jahren 1848 und 1849 war die Zahl der spezifischen Bevölkerung etwa 100, im Jahr 1850 dagegen 125 Mal umgesetzt worden.

Die spezifische Bevölkerung der von dieser Bahn

durchzogenen Gegend beträgt in den bevölkertsten Theilen nicht mehr als 2000, und doch hat die durchschnittliche Frequenz die Zahl von 200,000 bereits namhaft überstiegen.

Als zweites Beispiel führen wir die württembergische Eisenbahn an, hinsichtlich welcher die von der Kammer der Abgeordneten aufgestellte Kommission im Jahre 1842 folgendermaßen rechnete:

Es waren damals auf sämtlichen betreffenden Straßen Zählungen vorgenommen worden, wonach sich ergaben:

	Ergebniß der Zählung. Reisende auf jeder Wegstunde:	Annahme der Kommission. Reisende auf jede Wegstunde:
1. von Stuttgart nach Ulm	71,448	120,000
2. von Ulm nach Friedrichshafen	26,010	44,600
3. von Heilbronn nach Stuttgart	110,290	176,000

so daß somit bei der Linie 1 eine Vermehrung von 68 Prozent, bei der Linie 2, eine solche von 71 Prozent, und bei der Linie 3 endlich eine solche von nicht ganz 60 Prozent, durchschnittlich aber ein Zuschlag von stark 64 Prozent angenommen worden ist. Die durchschnittliche Zahl der Reisenden per Wegstunde oder auf die ganze Länge, welche der Probalitätsberechnung zu Grunde gelegt wurde, betrug mit Einrechnung dieser Vermehrung 113,533 Personen und auch hier hat die Wirklichkeit diese muthmaßlichen Annahmen, weit hinter sich zurückgelassen, denn die durchschnittliche Zahl der Reisenden auf der württembergischen Bahn belief sich schon im Jahre 1850 auf 155,000 und im Jahre 1851 ist sie noch gestiegen. Die wirklich eingetretene Personenfrequenz verhielt sich demnach schon im Jahr 1850 zu der frühern Personenbewegung wie 2.24 zu 1. —

Wenn wir nun, Lit., die Frequenz derjenigen Straßen, welche mit den Eisenbahnen ganz zusammenfallen, verdoppeln, oder wenn wir die von den Experten angenommenen Summen um fünfzig Prozent vermehren, so glauben wir nicht zu hoch zu greifen, im Gegentheil bleiben wir gewiß noch weit eher als die württembergische Eisenbahnkommission bei ihrer Vermehrung von vier und sechszig Prozent unter der Frequenz, welche sich im Falle der Erstellung unserer Eisenbahnen entwickeln würde, zurück.

Diese Steigerung von 50 % ist in Tabelle Nr. 10 als Norm angenommen und auf jede einzelne Linie angewendet worden; wonach sich die Durchschnittszahl von zirka 200,000 Reisenden per Kilometer ergibt, ein Resultat, das wiederum mit den im Vorhergehenden auf anderm Wege abgeleiteten Frequenz-Zahlen zusammenfällt.

Diese Uebereinstimmung der Ergebnisse giebt uns, Lit., die Ueberzeugung, daß die der Tabelle Nr. 10 hinsichtlich der Personenbewegung zu Grunde gelegten Zahlen sich vollkommen bewähren werden, wenn das vorgeschlagene Eisenbahnnetz ausgeführt wird. Wenn sich in Württemberg die Personenbewegung von 69,249 auf 155,000 steigerte, so wird sie sich in der Schweiz doch gewiß mindestens in dem von uns angenommenen Grade vermehren! — Oder wie, sind etwa unsere schweizerischen Zustände in volkswirtschaftlicher Beziehung so, daß eine solche Vermehrung des Verkehrs ausnahmsweise nicht erwartet werden darf? —

Je wohlhabender, je gewerblicher und industrieller eine Bevölkerung, desto belebter der Eisenbahnverkehr, das ist wohl eine sichere Regel und wir halten dafür, die strenge Anwendung dieser Regel werde nicht zu Un-

gunsten der Schweiz sprechen. Ohne uns hier in weitläufige Erörterungen einzulassen, wollen wir als Belege für diese Behauptung einige statistische Daten sprechen lassen. °

Von maßgebendem Einfluß auf den Wohlstand einer Bevölkerung, gleichsam den Maßstab dafür gebend, ist das Erwerbeinkommen. Nach Neben beträgt nun das Erwerbeinkommen :

in England durchschnittlich	Fr. 165	per Kopf,
in Frankreich	"	" 116½ "
in Preußen	"	" 85 "
in Oesterreich	"	" 62½ "

und für die Schweiz gelangen wir zu Fr. 140, wenn wir den durchschnittlichen Erwerb eines erwachsenen, männlichen Einwohners zu Fr. 350, denjenigen eines weiblichen zu Fr. 234 annehmen. Wir halten aber dafür, daß man bei der Annahme von Fr. 200, weniger über der Wahrheit sein wird, als bei obigen Fr. 140 darunter. Immerhin ist schon diese letztere Summe genügend, um die Stellung der Schweiz in's richtige Licht zu setzen, und halten wir hiezu noch das weitere Verhältniß, daß die Zahl der Unterstützungsbedürftigen zur Gesamtbevölkerung sich verhält

in Flandern und Brabant	= 1 : 5
in England	= 1 : 6
in Holland	= 1 : 9
in Frankreich	= 1 : 14.5
in der Schweiz	= 1 : 20

so können wir hieraus gewiß den fernern Schluß ziehen, daß das Gesamterwerbeinkommen in der Schweiz weit gleichmäßiger vertheilt ist, was wiederum nur günstig auf die Frequenz der Eisenbahn wirken kann.

Wie für den durchschnittlichen Wohlstand das durchschnittliche Erwerbeinkommen, so wird wohl für die gewerbliche, industrielle und kommerzielle Thätigkeit die Handelsbewegung der sicherste Barometer sein.^o Wir werden Sie daher mit keiner weilläufigen Schilderung schweizerischer Industrie und schweizerischen Handels ermüden, sondern auch hier einige schlagende Zahlen sprechen lassen.

Nach statistischen Angaben betrug die Bewegung des auswärtigen Handels von England im Jahr 1850 nicht ganz $7\frac{6}{10}$ Milliarden Franken oder Fr. 255 per Kopf und diejenige von Frankreich etwas mehr als $26\frac{1}{10}$ Milliarden oder Fr. 76.5 per Kopf. Die schweizerische Handelsbewegung kann nach unseren Zollkontrollen mindestens auf Fr. 250 per Kopf angeschlagen werden und wenn wir hieraus den Schluß ziehen, daß dieß einerseits eine sehr bewegliche Bevölkerung und andererseits eine sehr bedeutende Waaren- und Produktenbewegung unbedingt voraussetzen läßt, so werden Sie uns, Tit., gewiß vollkommen beipflichten.

Diese Bewegung ist seit Jahren in stetiger Zunahme begriffen. Werfen Sie, Tit., einen Blick auf das Anwachsen des eidgenössischen Gränzzolles seit dem Jahr 1816 bis zum Jahr 1848 und Sie haben den sichern Maßstab für das Wachsthum unserer Verkehrsverhältnisse, während einer längern Periode, und fassen Sie die Ergebnisse der letzten Jahre in's Auge, so haben Sie neuerdings den Beweis, daß die Bewegung stets noch vorwärtsgeht.

Wie mit der Bewegung der Waaren, so verhält es sich auch mit der Personalebewegung, und um Ihnen hiefür ein Belege neuesten Datum's zu geben, führen wir hier an, daß der Postertrag von Reisenden im

1. Quartal 1852 Fr. 447,047 beträgt, während er sich im entsprechenden Quartal 1851 nur auf Fr. 394,015 belief.

Was nun in Weiterm die Stellung des schweizerischen Eisenbahnnetzes zu den uns umgebenden Ländern mit ihren Schienenwegen betrifft, so könnte sie wahrlich nicht günstiger sein, denn bis in wenigen Jahren werden sich auf allen Punkten, wo sich die Ausläufer unseres Netzes den Gränzen nähern, die vortheilhaftesten Anknüpfungspunkte darbieten und wahrlich die Eisenbahnen eines Landes, das wie die Schweiz im Herzen von Europa liegt, das den Verkehr von Frankreich, Deutschland, Oesterreich und Italien vermittelt, diese müssen eine große Zukunft haben!

Es mag an dem Gesagten mehr als genügen, um Ihnen die Stellung der schweizerischen Eisenbahnen nach Außen zu bezeichnen und fügen wir nun noch bei, daß wohl wenige Länder des Kontinents sich eines Fremdenbesuchs wie die Schweiz zu erfreuen haben, was namentlich auf die Benutzung der bessern Wagenklassen von großem Einfluß ist, so haben wir gewiß mehr als genug gesagt, um Sie zu überzeugen, daß wenn irgendwo, so jedenfalls in der Schweiz eine namhafte Steigerung der Bewegung in Folge der Erstellung von Eisenbahnen eintreten wird.

Wir haben nun schließlich nur noch daran zu erinnern, daß nach unserer Ansicht bei der durch die finanziellen Experten ausgeführten Rentabilitätsberechnung der Transport von sogenannten Rohartikeln, welcher den Eisenbahnen, wie wir in einem frühern Abschnitte nachgewiesen haben, in enormen Massen zufällt, und welcher durch die Eisenbahnen auch bedeutend an Umfang ge-

winnt, nicht in genügendem Maße in Anschlag gebracht worden ist, weshalb wir auch beim Waarentransport eine Vermehrung der bisherigen Bewegung, und der von den finanziellen Experten angenommenen Summen als vollkommen gerechtfertigt halten.

Fassen wir noch einmal kurz das bisher Gesagte zusammen, so erhalten wir folgende, nach unserer Ueberzeugung feststehende Sätze:

Ueberall, ohne Ausnahme, ist durch die Erstellung von Eisenbahnen die Verkehrsbewegung außerordentlich gesteigert worden. Die ökonomischen, gewerblichen und kommerziellen Verhältnisse der Schweiz lassen auf eine umfangreiche Benutzung der Eisenbahnen schließen; nicht minder günstig ist die geographische Lage der Schweiz und die Stellung des schweizerischen Eisenbahnnetzes gegen Außen; auch der bedeutende Fremdenzufluß nach der Schweiz wird schweizerischen Schienenwegen sehr wesentliche Frequenzelemente zuführen. Alles dies berechtigt zu der Annahme, daß auch in der Schweiz in Folge der Eisenbahnen, eine namhafte Vermehrung des Verkehrs eintreten müßte. Thatsächliche Erfahrungen beweisen, daß die Bewegung nach Erstellung der Eisenbahn das zwei-, drei-, vier- und mehrfache des frühern Verkehrs beträgt, speziell von Württemberg haben wir das Verhältniß der Gegenwart zur Vergangenheit mit Zahlen nachgewiesen. Wir glauben daher unter der Wirklichkeit zu bleiben und in dieser Beziehung mit vollkommener Sicherheit zu rechnen, wenn wir hinsichtlich des Personentransports den einfachen Straßenverkehr, wie er sich durch die Zählungen ergeben hat, verdoppeln, oder, was zum gleichen Resultate führt, die Zahlen der finanziellen Experten um 50 Prozent vermehren. Wir halten diese Rechnung für um so

sicherer, als einerseits ihr Ergebniß hinsichtlich der Umsatzzahlen der spezifischen Bevölkerung mit den in andern Ländern und namentlich in solchen, deren Verhältnisse den unserigen sehr ähnlich sind, gemachten Erfahrungen in vollkommenem Einklang steht, und als anderseits die von uns angenommene Bruttoeinnahme annähernd gleichsteht der Bruttoeinnahme von Württemberg, namhaft zurückbleibt hinter den Einnahmen von Baden, Preußen, Belgien, Frankreich und England, und nur wenig mehr beträgt als das Erträgniß der die geringste Bruttoeinnahme ergebenden französischen Eisenbahn*).

Hierauf gestützt legen wir Ihnen die Tabelle Nr. 10 als die nach unserer Ueberzeugung richtige Würdigung unserer schweizerischen Verkehrsverhältnisse, wie sie sich in Folge der Ausführung des schweizerischen Eisenbahnnetzes gestalten würden, vor, indem wir hoffen, daß unsere dießfallige Argumentation auch Sie, Tit., von der Richtigkeit unserer Annahmen überzeugt haben werde.

Wenn wir nun aber hinsichtlich der Frequenzzahlen, sowohl für Personen als Waaren eine Vermehrung in Rechnung gebracht haben, so glaubten wir hinwieder hinsichtlich des durchschnittlichen Ertrags von Personen,

*) Man hält uns vielleicht die weniger günstigen Betriebsergebnisse anderer Bahnen entgegen, von denen namentlich die bayerischen es bis dato noch nicht zu einem vollen Prozent Ertrag gebracht haben. Allein die Gründe, welche dieses Resultat herbeiführen, sind leicht nachzuweisen. Vorab ist es die verhältnißmäßige Verkehrsarmuth des Landes und der Mangel an gewerblicher und industrieller Bewegung auf der ganzen Länge der Bahn, mit wenigen Ausnahmen; dann fehlt der Zusammenhang mit den ausländischen Schienentwegen und endlich sind zu alledem die Tarife, wie wir früher nachgewiesen, außerordentlich niedrig, so niedrig wie auf keiner andern Bahn. In ähnlicher Weise lassen sich ausnahmsweise ungünstige Resultate anderer Linien erklären.

so wie auch von Waaren eine Ermäßigung eintreten lassen zu sollen.

Wir stehen auf jenem Standpunkte, der niedrige Taxen als eine der ersten Bedingungen betrachtet um die Eisenbahnen zu einer Quelle des allgemeinen Wohls zu machen und wir würden wohl diesen Standpunkt verläugnen, wenn wir bei der Berechnung der Ertragsfähigkeit nun auf einmal höhere Taxen in Rechnung bringen wollten.

Wir haben daher den durchschnittlichen Ertrag eines Reisenden mit Gepäck von Fr. 0.053, Ansatz der finanziellen Experten, auf Fr. 0.043, und den Ertrag einer Tonne von Fr. 0.16, ebenfalls Ansatz der Experten auf Fr. 0.14 herabgesetzt, eine Ermäßigung, welche natürlich nicht ohne wesentlichen Einfluß auf die Einnahmeposten ist.

In den Rubriken 2, 3 und 4 der Tabelle Nr. 10 finden sich die hier erörterten Verhältnisse zusammengestellt, und gleichzeitig giebt Ihnen diese Tabelle auch ein übersichtliches Bild, wie sich die Sache je in den drei verschiedenen von uns im betreffenden Gesetzesentwurfe beantragten Bauperioden gestalten würde.

Das Schlusseresultat dieser Zusammenstellung, soweit es sich um die Frequenzzahlen handelt, erzeugt eine Bruttoeinnahme von Fr. 13,370 per Kilometer. Hieron kommen 63,3 % auf den Ertrag der Personen, 36,7 % auf denjenigen der Waaren, was uns wiederum zu bestätigen scheint, daß wir auch diesen letztern Faktor jedenfalls nicht zu hoch angenommen haben.

Was sodann die Rubriken 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 und 12 betrifft, so sind dieselben ganz nach denjenigen Grundsätzen, welche wir unter dem Titel „Betriebsfo-

sten“ des Nähern beleuchtet haben und welche sich überdies auf der Tabelle beigemerkt finden, bearbeitet worden. Natürlich mußten die verstärkten Frequenzzahlen in entsprechendem Verhältniß auch zu größern Betriebskosten führen, und dies wird Ihnen die Abweichungen der Rubrik 13, Tabelle 7, von der Rubrik 12, Tabelle 10, genügend erklären.

Endlich stellt die Rubrik 13 der Tabelle 10 den Reinertrag dar und zwar nicht nur für die einzelnen Linien, sondern auch für die einzelnen Bauperioden in der Art, daß je die folgende Bauperiode auch die in der vorangegangenen ausgeführten Linien wieder enthält, so daß also am Schlusse der dritten das ganze Netz in der Rechnung erscheint.

Wir enthalten uns hier jedes weitem Kommentars, da wir im folgenden Abschnitte das sich hier ergebende Facit in seinen Beziehungen und seinem Verhältniß zu den übrigen finanziellen Faktoren würdigen werden.

In der Beilage Nr. 11 geben wir Ihnen die Uebersicht der Rentabilität ohne Verzinsung und mit verschiedener Verzinsung zu $3\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{4}$ und 4 % des Baukapitals, sowie auch mit oder ohne Abschreibung für Erneuerung des Transportmaterials. Auch diese Tabelle bedarf keiner weitem Erklärung.

e. Finanzielle Schlußfolgerungen.

Die in den vorangehenden Abschnitten gewonnenen Resultate wollen wir nunmehr schließlich als Grundlage benutzen, um Ihnen, Tit., ein übersichtliches Bild der Betriebsergebnisse unserer schweizerischen Eisenbahnen zu konstruieren.

Es kommen hiebei einerseits die Erträgnisse der Bahnen und andererseits die jeweils zur Verzinsung nothwendigen Summen in Betracht, und wir legen Ihnen zu dem Ende in Beilage Nr. 12 die übersichtliche Zusammenstellung dieser beiden Faktoren vor, wobei wir nur noch die Bemerkung voranschicken, daß von den hier aufgeführten Ertragssummen eine jährliche Abschreibung von 5 % des Kostenwerthes vom Transportmaterial in Abzug gebracht worden ist. Es hat demnach eine stärkere Abschreibung, als im Gesetzesentwurf vorgeschrieben, stattgefunden, dagegen wurde auf die für das sechste Betriebsjahr vorgesehene Abschreibung vom Kostenwerth des Oberbaues für einmal gewiß mit Recht keine Rücksicht genommen, da die wachsenden Einnahmen diese Abschreibung mehr als decken werden.

Gehen wir nun zu der Betrachtung der einzelnen Bahnunternehmungen nach der Reihenfolge ihrer Vollen- dung, ihrer Betriebseröffnung und der damit in Verbindung stehenden finanziellen Verhältnisse über, so ergibt sich, daß in den ersten vier Jahren ein Anleihen von Fr. 25,782,000 bei einer Verzinsung von $3\frac{1}{2}$ % nothwendig ist, welches während dieser Zeit, da die Verzinsung aus dem Kapital zu geschehen hat, weder von dem Bund, noch von den Kantonen irgend welchen Zuschuß erfordert. Im fünften Jahre hingegen gehen die mit diesem Kapital erstellten Eisenbahnen in den ordentlichen Betrieb über, und von diesem Zeitpunkte an wird es sich also fragen, in wie weit das Gleichgewicht zwischen Zinsenbedarf und Ertrag besteht. Die Tabelle 12, Kolonne 5 und 7 gibt uns hierüber Auskunft.

Bei $3\frac{1}{2}$ % Verzinsung würde nämlich: das dritte Eisenbahngebiet einen Gewinnüberschuß von Fr. 95,930,

das vierte Eisenbahngebiet einen solchen von Franken 48,979 — ergeben; bei $3\frac{3}{4}$ % Verzinsung würden sich diese Vorschüsse für das dritte Eisenbahngebiet auf Fr. 43,450 und für das vierte auf Fr. 31,467 reduzieren, und bei 4 % Verzinsung endlich würde sich auf dem dritten Eisenbahngebiet ein Ausfall von Fr. 9,688, auf dem vierten hingegen immer noch ein Vorschuss von Fr. 13,875 ergeben. Also auch im ungünstigsten Falle reicht der Vorschuss des einen Eisenbahngebiets vollkommen aus, um die Einbuße des andern zu decken und weder der Bund, noch die beteiligten Kantone werden für die Verzinsung des Anlagekapitals irgendwelche Zuschüsse zu machen haben, ein Verhältniß, das sich während der ersten acht Jahre stets gleich bleiben wird, da das für die Ausführung der Linien der zweiten Bauperiode erforderliche Kapital von Fr. 53,661,930, beziehungsweise Fr. 54,032,865 und Fr. 54,403,800 allerdings in der zweiten Hälfte dieser acht Jahre aufgenommen, aber ebenfalls wie das erste Anleihen während der Bauzeit aus dem Kapital verzinst werden wird. Mit dem neunten Jahre aber werden die Eisenbahnen der zweiten Periode in Betrieb genommen werden. Wir haben daher nun auch für diese Zeit die finanzielle Gestaltung unseres Eisenbahnwesens in's Auge zu fassen.

Bei $3\frac{1}{2}$ % Verzinsung würde das erste Eisenbahngebiet einen Ausfall von Fr. 91,903, das zweite einen solchen von Fr. 44,902 erhalten, das dritte hingegen würde Fr. 95,930 und das vierte sogar Fr. 275,081 Gewinn ergeben; — bei $3\frac{3}{4}$ % Verzinsung erhalten wir für das erste Eisenbahngebiet Fr. 132,355 und für das zweite Fr. 93,790 Verlust, für das dritte aber

Fr. 43,450 und für das vierte Fr. 198,844 Vorschuß, endlich würde bei 4 % Verzinsung das erste Eisenbahngebiet Fr. 173,313, das zweite Fr. 143,290, das dritte Fr. 9,688 Verlust und das vierte Fr. 121,791 Gewinn ergeben. Während demnach das erste und zweite Gebiet an und für sich sowohl bei $3\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{4}$ als 4 % einen Ausfall ergeben, reichen bei $3\frac{1}{2}$ und $3\frac{3}{4}$ % die Vorschüsse des dritten und vierten Gebietes mehr als hin, um denselben zu decken und sogar bei 4 % Verzinsung bleibt auf dem vierten Eisenbahngebiet noch ein namhafter Gewinnüberschuß zu Gunsten der andern Gebiete verfügbar, so zwar, daß im ungünstigsten Fall die Ausführung der großen Eisenbahnunternehmung vom Genfersee nach Basel und dem Bodensee im Ganzen einen Zuschuß von Fr. 204,500 erfordern würde, welcher zur Hälfte vom Bunde, zur Hälfte proportionaliter von den beim ersten, zweiten und dritten Eisenbahngebiet theilhaftigen Kantonen zu bestreiten wären; circa Fr. 100,000 also vom Bunde, circa Fr. 100,000 von den sämtlichen Kantonen, welche überdies diesen Betrag noch verringern können, wenn sie für einmal aus finanziellen Rücksichten einen Theil der Eisenbahnlinie durch die Wasserstraße ersetzen wollen.

Wir fragen, ob nicht in diesen Zahlenverhältnissen die beste Empfehlung für die von uns vorgeschlagene Verbindung der schweizerischen Eisenbahnen zu einem Ganzen liegt?

Wir fragen, ob jene Fr. 100,000 vom Bunde und jene Fr. 100,000 von den Kantonen nicht reichlich dadurch aufgewogen werden, daß wir unserm Volk jetzt schon für alle Zukunft niedere Taren sichern, und daß wir die ganze Zukunft das Eisenbahnwesen nicht an Fremde preisgeben. Dabei müssen wir noch einmal

hervorheben, einerseits, daß die Annahme einer vierprozentigen Verzinsung als Durchschnitt gewiß zu hoch und andererseits, daß sich nach vierjährigem Betrieb die Bewegung des Verkehrs in weit höherem Grade als wir angenommen, gesteigert haben wird.

Darum, Tit., stehen wir nicht an, mit voller Ueberzeugung uns dahin auszusprechen, daß die finanzielle Entwicklung unserer Eisenbahnverhältnisse für die ersten zwölf Jahre Resultate versprechen, welche keineswegs die Kräfte des Bundes und eben so wenig diejenigen der Kantone in irgend erheblichem Maße in Anspruch nehmen werden.

Schwieriger gestaltet sich die Sache dagegen vom dreizehnten Jahre an. Vom achten bis zum zwölften Jahre soll nämlich mit einem Baukapitale von circa 56 Millionen eine Reihe von Bahnen zur Ausführung gebracht werden, welche zwar allerdings dazu dienen, ja nothwendig sind, um das Netz nach allen Seiten zu vervollständigen, und welche darum eine volkswirthschaftliche und politische Berechtigung, dagegen finanziell weniger versprechende Verkehrsverhältnisse haben. Berücksichtigen wir nun alle Bedingungen, unter denen diese Bahnen zur Ausführung kommen und unter denen namentlich die betheiligten Kantone ihre Mitwirkung eintreten lassen werden, so glauben wir hinsichtlich des mit dem dreizehnten Jahre eintretenden Zinsenerfordernisses das Maximum anzunehmen, wenn wir allerdings die Ausführung des ganzen Netzes voraussetzen, dabei aber für das dannzumalige Zinsenerforderniß den durchschnittlichen Zinsfuß zu $3\frac{3}{4}\%$ als maßgebend unserer Vergleichung zu Grunde legen.

Bei diesen Voraussetzungen finden wir auf dem ganzen schweizerischen Eisenbahnnetz einen Ausfall von

Fr. 916,420, welcher zur Hälfte vom Bunde, zur Hälfte von den Kantonen nach Maßgabe ihrer Betheiligung zu tragen wäre.

Bei $3\frac{1}{2}$ % durchschnittlicher Verzinsung würde der Gesamtausfall nur Fr. 545,655 betragen und wenn wir erwägen, daß dannzumal die Bahnen der ersten Bauperiode schon acht, diejenigen der zweiten schon vier Jahre im Betrieb sein würden, daß der Fortschritt der technischen Wissenschaften den Eisenbahnbetrieb immer wohlfeiler und vortheilhafter gestalten wird, daß alle Verkehrsverhältnisse, auch abgesehen von den Eisenbahnen, in fortwährender Zunahme begriffen sind, daß endlich bis zu jener Zeit die von uns als Folge der Eisenbahnen angenommene Verkehrssteigerung weit hinter der Wirklichkeit zurückgeblieben sein wird,*) wenn wir dieses Alles erwägen, so stehen wir nicht an, zu erklären, daß wir die letztere Summe jedenfalls der Wahrheit näher liegend betrachten, als die erstere.

Dabei wollen wir nur im Vorbeigehen auch noch darauf aufmerksam machen, daß dieses Ergebniß jeder Zeit durch eine kleine Erhöhung der Taren günstiger gestaltet werden kann. Wir unsererseits sind, wie bereits erwähnt, von der Voraussetzung niedriger Tarife ausgegangen, wenn Sie hingegen den finanziellen Standpunkt für einmal vorwalten und zur Sicherung

*) Im Jahre 1843, dem ersten nach der Eröffnung der ganzen Bahn von Wien nach Gloggnitz betrug die Gesamteinnahme von 1,179,245 Reisenden und 1,204,220 Zentner Waaren fl. 855,364. Im Jahr 1851 wurden auf den gleichen Bahnen für 1,437,553 Personen und 5,123,049 Zentner Waaren fl. 1,913,566 eingenommen.

der finanziellen Resultate für den Anfang einen Tarif in Anwendung bringen wollten, wie Sie ihn einer Privatgesellschaft im Falle der Ausführung durch eine solche bewilligen müßten, mit andern Worten, wenn sie eine etwas größere Belastung des Verkehrs weniger scheuen, als eine unmittelbare Einbuße der Bundeskasse und der kantonalen Staatskassen, dann steigt die durchschnittliche Bruttoeinnahme per Kilometer von Fr. 13,370 auf Fr. 16,039 und der Reinertrag vom ganzen Netz erhebt sich von Fr. 4,171,977 auf Fr. 6,175,145.

Dieses überraschende Resultat ergibt sich, wenn wir die Ansätze der finanziellen Experten von Fr. 0,053 als Durchschnittseinnahme für eine Person, und Fr. 0,16 als Durchschnittseinnahme für die Tonne Waaren als Basis unserer Berechnung annehmen. In diesem Falle würde sich auf dem ganzen Netz nicht nur keine Einbuße, sondern gegentheils ein enormer Vorschuß von Fr. 1,086,740 ergeben. Nehmen wir aber auch noch an, daß man nicht so hoch greifen wolle, als die finanziellen Experten, dagegen aber auch nicht so tief, als wir vorausgesetzt haben, daß sich der Tarif also in der Mitte zwischen jenen beiden Ansätzen halten würde, so beträgt die Reineinnahme immerhin noch Fr. 1,001,790 mehr als wir in Tabelle Nr. 10 berechnet haben, und bei einer durchschnittlichen Verzinsung von $3\frac{3}{4}$ % für das ganze Netz bleibt immer noch ein Vorschuß von Fr. 85,164, bei 4 % Verzinsung dagegen zeigt sich ein Ausfall von Fr. 290,107, welcher wie bekannt, ebenfalls erst mit dem dreizehnten Jahre eintreten würde.

Sie werden sich hieraus überzeugen, Tit., daß nur darum, um vom Bunde und den Kantonen eine direkte Einbuße abzuwenden, eine

Ueberlieferung unserer Schienenwege an Privatgesellschaften durchaus nicht nöthig ist; daß vielmehr das Gleichgewicht zwischen Verzinsung und Einnahme vollkommen hergestellt wird, sobald Sie sich entschließen, von Staatswegen solche Fahrtaren erheben zu lassen, als im andern Falle den Privatgesellschaften zur Erhebung bewilligt werden müßten. Und dann bleibt dem Staate doch die Möglichkeit, jederzeit die Tarife je nach dem finanziellen Stand der Unternehmung, den Bedürfnissen der Bevölkerung und den Forderungen des Verkehrs zu ermäßigen; dann bleibt er im vollen Besitze der Zukunft mit ihren Fortschritten und Erfindungen; dann hat er die rentablen Linien nicht der Spekulation überlassen, während die weniger rentablen unausgeführt bleiben oder Opfer fordern, vielmehr kann nach und nach das ganze Netz zur Ausführung gebracht werden!

Wir halten dafür, dieser Gesichtspunkt sei von entscheidendem Gewicht; allein auch angenommen, man schlage die volkswirtschaftliche Rücksicht höher an als die finanzielle Einbuße, angenommen also, man stelle von Anfang die niedrigsten Tarife auf und es müsse demnach mit dem dreizehnten Jahre nach Erlassung dieses Gesetzes jener größere Zuschuß an unser Eisenbahnwesen geleistet werden, haben wir gegründete Ursache, hievon zu erschrecken, hierin eine Quelle finanzieller Verlegenheiten, oder gar finanzieller Zerrüttung, für den Bund und die Kantone zu befürchten?

Was zunächst den Bund betrifft, so hätte er nach unserer Annahme im ungünstigsten Falle einen Beitrag von circa Fr. 458,210 zu leisten. Ob der Bund die

Mittel haben würde, diese Verpflichtung zu erfüllen? Wir brauchen wohl kaum auf unser Budget und auf unsere Staatsrechnung zu verweisen, um Sie in dieser Beziehung auf's vollkommenste zu beruhigen. Und, Lit., welche Verwendung eines Theils, ja nur eines Theils der namentlich von unsern Zolleinnahmen herrührenden Budgetüberschüsse wäre wohl mehr gerechtfertigt, als diejenige zur Begründung und Unterstützung eines so großen nationalen Werkes!

Aber, Lit., diese Fr. 458,210 werden durch den Gewinn, beziehungsweise die Ersparnisse, welche die Postverwaltung in Folge der Erstellung des Eisenbahnnetzes machen wird, noch namhaft vermindert werden. Unter Benützung der uns vom Postdepartement gemachten Mittheilungen gelangen wir hinsichtlich dieses Verhältnisses zu folgendem Ergebnis:

Mehreinnahmen der Postverwaltung.

Vermehrung der Frequenz auf den bestehenden Postkursen, welche an die Eisenbahnen anschließen

Fr. 220,000

Ertrag der neu einzurichtenden Lokalkurse zu den Seiten der Eisenbahnen

„ 316,000

Minder Ausgaben der Postverwaltung.

Transportmaterial der eingehenden Hauptpostkurse, welche mit den Eisenbahnen zusammenfallen . . .

„ 175,000

Transport: Fr. 711,000

Transport:	Fr. 711,000
Transportkosten der eingehenden Post-	
kurse	„ 1,400,000
Ersparnisse an Dienstkleidungen	„ 30,000
Total der Mehreinnahmen und Min-	
derausgaben	Fr. 2,141,000
Mehrausgaben der Postver-	
waltung.	
Transportmaterial für die neuen	
Kurse	„ 56,000
Transportkosten der neuen Kurse	„ 316,000
Bermehrung des Postdienstes auf den	
übrigen Routen	„ 100,000
Mindereinnahmen der Post-	
verwaltung.	
Ausfall des Ertrags der in Folge	
der Eisenbahnen eingehenden Post-	
kurse	„ 1,558,000
Total der Mehrausgaben und Min-	
derereinnahmen	Fr. 2,030,000

Diese Zusammenstellung, bei welcher wir jedenfalls nicht zu günstig, sondern eher zu ungünstig gerechnet haben, führt uns zu einem Vorschuss der Mehreinnahmen und Minderausgaben über die Mehrausgaben und Mindereinnahmen der Postverwaltung im Betrage von Fr. 111,000, welche somit von dem Ausfall auf den Eisenbahnen in Abzug zu bringen sind, so daß sich dieser im aller ungünstigsten Falle für den Bund auf Fr. 347,210 belaufen würde.

Und wenn Sie nun ferner berücksichtigen, daß unsere Staatseinnahmen stetsfort im Wachsen sind,*) daß ein schöner Theil unserer Einnahmenüberschüsse während zwölf Jahren zinstragend gemacht werden können, und daß nur schon die Zinse aus diesen kapitalisirten Einnahmeüberschüssen einen schönen Theil des sich ergebenden Eisenbahnausfalls decken werden, werden Sie, Tit., es dann noch über sich vermögen, aus finanziellen Rücksichten die Ausführung des von uns bevormorteten großen nationalen Werkes abzulehnen?! Wir können es nicht glauben. — Sie werden, Tit., wir sind es überzeugt, diese Zahlen prüfen, Sie werden die finanzielle Betheiligung des Bundes in die eine, und die ungeheure Verantwortlichkeit zur Zersplitterung und Verkümmern des schweizerischen Eisenbahnwesens beigetragen und dessen ganze Zukunft preisgegeben zu haben, in die andere Waagschale legen! Und wenn Sie dieß thun, dann kann auch, Tit., Ihre Entscheidung kaum zweifelhaft sein!

Und die Kantone? Zunächst nehmen wir an, daß die beteiligten Kantone einen namhaften Theil der sie betreffenden Verbindlichkeiten hinwieder auf die zunächst beteiligten Gemeinden überwälzen werden, und zwar mit Recht und gewiß auch mit Erfolg, die neueste Zeit giebt uns Belege hiefür. Und wenn auf diese Weise die Kantone, die Gemeinden und andere Korporationen zusammenstehen zum großen Werke, sollten da die zu deckenden Fr. 458,210 für die Gesamtheit aller bethei-

*) Die Zolleinnahmen vom ersten Quartal betragen wieder Fr. 101,464 mehr als diejenigen vom ersten Quartal 1851.

ligten Kantone irgendwie von erheblichem Belange, Fr. 458,210 vertheilt auf die größten, reichsten und gewerbtätigsten Kantone unseres Vaterlandes ein wirkliches Hinderniß gegen die Ausführung des schweizerischen Eisenbahnnetzes sein können?!

Die Militärbudgets, die Straßenbudgets dieser Kantone beweisen, daß sie für öffentliche Zwecke die erforderlichen Anstrengungen zu machen wissen, und für Eisenbahnen sollten diese Kantone gar keine Mittel haben? Sie sollten es vorziehen, um sich einer direkten Unterstützung des Eisenbahnwesens zu entziehen, ihre Bevölkerung entweder der Vortheile des Eisenbahnverkehrs stets fort entbehren zu lassen, oder aber ihren ganzen Verkehr der Spekulation mit hohen Taxen zu überliefern? Wir wagen es nicht, den betreffenden Kantonen eine solche Handlungsweise zuzumuthen!

Wie übrigens für den Bund als Äquivalent der etwa zur Deckung der Zinsen nothwendigen Summen eine wesentliche Ersparniß auf den Ausgaben der Postverwaltung in sicherer Aussicht steht, so werden auch für die Kantone hinsichtlich des Straßenunterhalts namhafte Erleichterungen eintreten, wenn die Landstraßen in Folge des Eisenbahntransportes nicht mehr von den schweren Lastwägen befahren werden. Der Umfang dieser Kostenentlastung läßt sich freilich kaum in Zahlen ausdrücken, immerhin scheint sie uns bedeutend genug zu sein, um ihrer hier zu erwähnen.

Noch einmal aber, Tit., sprechen wir es hier mit aller Entschiedenheit aus: Die Finanzen des Bundes, die Finanzen der Kantone werden durch die möglicherweise in zwölf Jahren eintretende Beitragspflicht an

der Verzinsung des Baukapitals des schweizerischen Eisenbahnnetzes nicht nur nicht zerrüttet, sondern nicht einmal in erheblichem Maße belastet werden. Vielmehr sind wir überzeugt, daß im Verlaufe der Zeit die auf den rentablen Bahnen sich ergebenden Vorschüsse wesentlich dazu beitragen werden, die Einbußen von weniger erträglichen Linien auf ein unerhebliches Minimum zurückzuführen oder auszugleichen.

Wir haben Ihnen im Vorstehenden die finanzielle Entwicklung unseres Eisenbahnsystems vorgeführt. Damit soll nun aber keineswegs gesagt sein, daß die Ausführung unserer Eisenbahnen unbedingt in den angegebenen Fristen stattfinden muß. Möglich ist es, daß die eine oder andere Linie in Folge kantonaler Entschlüssen unausgeführt bleibt; noch möglicher, ja wahrscheinlicher aber, daß verschiedene Linien noch schneller als wir angenommen, erstellt werden. Dieser Fall wird eintreten, wenn die ersten Versuche gelingen, wenn die Resultate unseren Voraussetzungen entsprechen, wenn Ruhe und Friede solche Schöpfungen begünstigen und das Kapital flüssig erhalten. Dann wird schneller gebaut werden, aber dann ist auch die finanzielle Seite zum Voraus gesichert, und daß in diesem Falle nicht eben so leicht 60 bis 80 Millionen als nur 25 Millionen aufzubringen wären, wird Keiner, der mit solchen Operationen nur halbwegs vertraut ist, behaupten wollen. Schließlich erlauben wir uns, Sie beiläufig noch darauf aufmerksam zu machen, daß in den Ihnen vorgeführten Zahlen gewiß die vollste Rechtfertigung der von uns empfohlenen Reihenfolge liegt, und daß gewisse

Jalousien, welche durch diese Reihenfolge hervorgerufen werden könnten, in diesen Zahlen ihre schlagende Widerlegung finden. Oder sollten wir uns irren, wenn wir behaupten, daß z. B. gerade das erste und zweite Eisenbahngebiet wesentliche Motive haben dürften, den Vorgang des dritten und vierten Eisenbahngebiets zu wünschen.

VIII. Schlußwort.

Man hat es verpönen wollen, über die Eisenbahnfrage dickleibige Schriften zu produziren, und dennoch, Tit., haben wir uns nicht enthalten können, diese hochwichtige Angelegenheit nochmals zu beleuchten; vielmehr lag gerade in der Art und Weise, wie das schweizerische Volk in der Eisenbahnfrage durch die Tagespresse belehrt wurde, für uns eine ernste Aufforderung, die Kardinalpunkte derselben in ihr wahres, richtiges Licht zu stellen.

Sie werden nun entscheiden! Aber wenn Sie mit uns einig gehen in unserer Ansicht über das Wesen und die Bedeutung der Eisenbahnen, dann, Tit., müssen Sie sich auch hinsichtlich der Ausführung für ein System erklären, das allein im Stande ist, allen nationalen Interessen und Bedürfnissen Befriedigung zu bieten; für ein System dessen Grundgedanke die nationale Einigung unsers Vaterlandes, die Kräftigung der Nationalität, die Erhaltung des Gleichgewichts zwischen den verschiedenen Theilen unserer Schweiz, und die Wahrung unserer volkswirthschaftlichen und politischen Zukunft ist; für ein System, das alle Vortheile des Staatsbau's mit denjenigen der Privatunternehmungen vereinigt, und unsern heimatlichen Boden eben so wenig einer

alles freie Leben ertödtenden Bureaucratie, als einer die öffentlichen Zustände unterhöhlenden Gewinn- und Monopolsucht preisgiebt.

Und wenn es Ihr Ernst und Wille ist, daß das eiserne Netz sich ausspanne über unser ganzes Land, daß der Osten mit dem Westen, der Norden mit dem Süden das Herz des Landes mit den Marken in lebendigen Rapport gesetzt werde, daß die Pulsschläge geistigen und materiellen Tausches nach allen Richtungen vermittelt werden, dann, Tit., stimmen Sie nicht zu Anträgen, nach welchen öffentliche Werke zum allgemeinen Nutzen Gegenstand der Speculation und der Gewinnsucht werden müssen!

Mit der Auslieferung der schweizerischen Eisenbahnen an die Speculation gehen der Partikularismus und die Zersplitterung Hand in Hand, und an dieser Klippe dürfte manche Errungenschaft der letzten Jahre scheitern; auch von diesem Gesichtspunkte aus bitten wir Sie, die vorliegende Frage wohl zu prüfen.

Und wenn der Partikularismus und die Zersplitterung jede größere Schöpfung im Keime schon vernichten, so stehen hinwieder der geeinigten Schweiz Hülfsmittel zu Gebote, deren sie sich wohl kaum noch bewußt ist. Dieß mögen namentlich diejenigen bedenken, welche muth- und thatlos vor dem großen Werke zurückweichen. Oder sollte die Schweiz etwa weniger vermögen als deutsche Staaten mit weit beschränkteren Hülfquellen; sollte die schweizerische Bundesversammlung weniger Muth haben, als die Ständekammern monarchischer Länder in einer Frage, wo es sich darum handelt, das Verkehrsmittel des Volkes im eigentlichen Sinne des Wortes auf breiter volksthümlicher Grundlage aufzubauen?!

Lassen Sie sich hiebei durch die Schreckbilder von Staatsschulden und Finanzruin nicht abhalten, dem von uns bevorworteten Systeme Ihre Zustimmung zu ertheilen. Wir haben Ihnen Zahlen vorgeführt, welche Ihnen die finanziellen Verhältnisse mit ihren Wirkungen auf unsern Haushalt klar bezeichnen, wir haben überhaupt jene Schreckbilder auf ihren wahren Werth zurückgeführt. Und wenn immerhin die große Summe, welche das schweizerische Eisenbahnnetz erfordert, der ernstesten Prüfung werth ist, so müssen wir Sie dagegen auch darauf aufmerksam machen, daß ein sehr bedeutender Theil dieser Summe für Arbeitslöhne und Arbeitslieferungen, von den Landentschädigungen nicht zu sprechen, unserer eigenen Bevölkerung zufließen und zur Verbesserung unserer ökonomischen Zustände wesentlich beitragen wird.

Darum, Eit., lassen Sie uns unverzagt vorwärtsgehen! Sprechen Sie es muthig aus: **Das Eisenbahnwesen in der Schweiz soll eine nationale Schöpfung sein, ein kräftiges Bindemittel für alle unsere Stämme, eine neue That der lebenskräftigen Demokratie, ein großes Denkmal unseres neuen Bundes!**

Im Mai 1852.

Die Mehrheit der nationalrätlichen
Eisenbahnkommission:

**Woda,
Bischoff,
Stämpfli,
Weyer im Hof, Berichterstatter.
Siegfried,
Steiger.**

Übersicht

der Fruchtpreise in Basel und Bern mit Anfang jeden Quartals in den Jahren 1840 bis 1851.

Für Weizen und Kernen wurden die Durchschnittspreise angenommen.

[illegible]

Beilage № 2.

Verzeichniß

der auf der Leipzig-Dresdener Eisenbahn im Jahr
1850 nach Frachttaren B und C versandten
Güter in alphabetischer Ordnung, als:

Nach Tarif B.	Zollpfunde.
Ackergeräthe (s. Geräthsch. div.).	
Kraut (s. Branntwein).	
Bandwaaren (s. Posamentirw.).	
Baumöl (s. Del. div.).	
Baumwollengarn	1,486,473
Baumwollenwaaren	7,450,027
Bäckerwaaren, div.	8,587
Betten und Bettfedern	388,306
Beutlerwaaren	3,326
Bier	3,086,134
Bilder, incl. Gemälde	713
Blei	9,060
Blechwaaren	9,515
Blumen (s. Gartengew.).	
Blut	18,000
Borsten	31,805
Brandwein, incl. 352,748 Pfd. Rum	801,272
Brückenwaagen (s. Geräthsch. div.)	
Brod (s. Bäckerwaaren div.).	
Buchbinderwaaren	4,333
Bukskin (s. Tuche).	
Butter (s. Vistualien).	

Transport: 13,297,551

Nach Tarif B.	Zollpfunde.
Transport:	13,297,551
Bücher	3,318,628
Bürstenbinderwaaren, div.	5,621
Bacar	3,690
Kaffee (s. Material-Kolonialw.)	
Candis	1,032
Chemikalien und chem. Präparate incl. 1356 Pfd. Fliegenwasser und 947 Pfd. Zünd- hölzchen	29,891
Chocolade	66,944
Cigarren	1,367,118
Cichorien	43,585
Kolonialwaaren (s. Materialw.)	
Conditoreiwaaren incl. Pfefferkuchen und Konfektüren	64,508
Delikatessen	18,714
Drechslerwaaren	30,165
Droguen	1,171,565
Drucksachen	25,284
Effekten	2,306,146
Eisenwaaren	1,878,065
Emballage (s. Gef. und Säcke leere).	
Essenzen (s. Spiritus).	
Essig	3,185
Eier (s. Vistualien).	
Farbestoff (s. Farbw.).	
Farbwaaren	1,348,501
Fässer (s. Gefäße und Säcke leere).	
Felle (s. Häute).	
Feilen (s. Werkzeuge div.).	

 Transport: 24,980,193

Nach Tarif B.	Zollpfunde.
Transport:	24,980,193
Filzwaaren	33,857
Fischwaaren	97,106
Flachs	36,006
Flaschen (f. Gefäße und Säcke leere).	
Fleisch	412
Fleischwaaren	176,187
Galanteriewaaren	118,426
Gartengewächse, Garten- und Waldfrüchte, nämlich:	
274 Pfd. Blumen, 448 Pfd. Bohnen 2c., 421 Pfd. Gurken, 171,044 Pfd. Heidelbeeren und 111,228 Pfd. Pflanzen	283,415
Gänse (f. Geflügel).	
Gefäße und Säcke leere, nämlich:	
Emballage, Fässer, Flaschen, Kisten, Körbe und Säcke	850,712
Geflügel, als: Gänse, Hühner 2c.	62,657
Gemüse, als: Rübeln, Sauerkohl, Hirse, Sago u. dgl.	154,941
Geräthschaften div., als: Haus-, Schiffs- und Ackergeräthschaften, Schiebkarren, Pferdegeschirre, Brückenwaagen, Peitschen, Matrazen 2c.	428,529
Gewehre (f. Waffen).	
Gewürze (f. Material-Kolonialw.)	
Glaswaaren	1,203,496
Gurken (f. Gartengew. 2c.)	
Hanf	377,494
Haare, div.	13,705
Hausgeräthe (f. Geräthsch. div.).	
Transport:	28,817,136

Nach Tarif B.

Zollpfunde.

Transport: 28,817,136

Haasen (f. Wildpret).

Häute und Felle 1,464,327

Hefen 21,693

Heidelbeeren (f. Gartengew., Garten- und
Waldfrüchte).

Hirse (f. Gemüse).

Hirsche (f. Wildpret).

Holzwaaren 9,309

Hopfen 640,231

Instrumente (Mess- und musikalische) . 123,056

Kalbaunen oder Dörne 29

Karten 268,565

Kälber (f. Schlachtvieh)

Käse (f. Viktualien).

Kisten (f. Gef. und Säcke leere).

Kleider 51,154

Korbwaaren , 15,322

Krapp (f. Farbwaaren).

Krämpeln 57,760

Kupfer 15,066

Kupferwaaren 738

Kurzwaaren 3,938,729

Kühe (f. Schlachtvieh).

Leder 1,734,383

Lederwaaren div. 20,007

Leim 132,058

Leinengarn 373,226

Leinene Waaren 3,989,813

Leinwand 802,687

Manufaktur- (Schnitt-) Waaren . . . 735

Transport: 42,476,024

Nach Tarif B.	Zollpfunde.
Transport:	42,476,024
Maschinentheile	1,003,243
Material- (Kolonia-) Waaren	944,406
incl. 591,966 Pfd. Kaffee, 62,791 Pfd.	
Reis, 69,183 Pfd. Rosinen, 87,812	
Pfd. Gewürz.	
Metall	387,962
Metallwaaren	8,028
Meubles	361,196
Milch	19,055
Mineralien	30,054
Mineralwasser	283,297
Modelle	760
Modellwaaren (s. Galanteriew.).	
Mudeln (s. Gemüse).	
Del div.	1,949,727
Ochsen (s. Schlachtvieh).	
Papier	3,149,701
Pappe	14,205
Parfümerien	31,865
Pferdegeschirre (s. Geräthsch. div.).	
Pfefferkuchen (s. Konditoriew.).	
Pflanzen (s. Gartengewächse) u.	
Pianoforte (s. Instrumente).	
Porzellan	234,655
Posamentir- und Bandwaaren	4,075
Rauchwaaren	981,412
Regenschirme	870
Rehe (s. Wildpret).	
Reis (s. Material- und Kolonialw.).	
Rosinen " " " "	
Transport:	51,880,535

Nach Tarif B.	Zollpfunde.
	Transport: 51,880,535
Rosshaare (s. Haare div.).	
Rum (s. Brandwein).	
Salz	635,549
Sauerkohl (s. Gemüse).	
Säcke (s. Gef. und Säcke leere).	
Seidenwaaren incl. halbseidene . . .	299,037
Seife (s. Seifensiederwaaren).	
Seifensiederwaaren, Seife ic. . . .	362,657
Seilerwaaren	45,164
Senf	19,420
Schaafe (s. Schlachtvieh).	
Schiebkarren (s. Geräthsch. div.)	
Schiffsgeräte " "	
Schlachtvieh	120,300
Schleif- oder Wegsteine	3,233
Schnittwaaren (s. Manufakturwaaren).	
Schnupftabak (s. Tabak fabriz.).	
Schuhwaaren (s. Lederwaaren).	
Schweine (s. Schlachtvieh).	
Siebränder (s. Holzwaaren).	
Spahngesflechte	14,900
Spiritus (incl. Essenzen und Sprit) .	781,060
Sprit (s. Spiritus).	
Spitzenstickerei (s. Galanteriew.).	
Stahl	665,045
Steingut	179,368
Strohwaaren	442,499
Strumpfwaaaren	852
Süßfrüchte	16,889
Tabak, fabrizirter	926,030
	Transport: 56,392,538

Nach Tarif B.	Zollpfunde.
	Transport: 56,392,538
Tapeten	114,244
Thon- und Töpferwaaren	107,232
Thran	1,080
Tragkörbe (s. Korbwaaren).	
Tuche, incl. Bukskins	4,655,482
Uhren	58
Viktualien, (als : Eier, Butter, Käse u. dgl.)	533,564
Waaren div.	3,161
Waffen, incl. Gewehre	22,214
Wachs	1,826
Wachstuch	124,273
Waldfrüchte (s. Gartengewächse, Garten- und Waldfrüchte).	
Watte	876
Wäsche	45,328
Wein	2,384,189
Werg	212
Werkzeuge div.	4,141
Wichse	42,290
Wildpret (als : Hirsche, Rehe und Hasen) .	2,942
Wolle	3,356,866
Wollenes Garn	1,090,736
Wollene Waaren	5,487,518
Zinn	3,904
Zinnwaaren	83
Zucker	1,240,180
Zündhölzchen (s. Chemikalien und chem. Prä- parate).	
Zwirn	710
Summa : 75,615,647	

Nach Tarif C.	Zollpfunde.
Abfälle aller Art (als Häbern, Leberabfälle und Orleider)	340,260
Kaun	19,794
Bauholz	1,266,665
Baumwolle	828,971
Bäume und Sträucher	8,145
Braunkohlen (s. Kohlen div.)	
Brennholz	886,652
Bretter	14,100
Cement	24,872
Coks	4,419,613
Düngemittel	565,298
Eisen	5,528,010
Eisenbahnwagen	94,230
Erbsen (s. Hülsenfrüchte).	
Erden und Erze	552,362
Farbehölzer	373,362
Feldfrüchte	81,248
Fische im Wasser	244,235
Fleichen	14,617
Gerste (s. Getreide).	
Getreide	11,484,467
Glätte	4,974
Granitsteine (s. Sandsteine).	
Graupen	188,955
Gries	17,950
Grüge	278
Gyps	57,836
Häbern (s. Abfälle aller Art).	
Hafer (s. Getreide).	

 Transport: 27,016,894

Nach Tarif C.	Zollpfunde.
	Transport: 27,016,894
Harze	20,145
Häferling (f. Viehfutter).	
Heringe	1,606,682
Heu (f. Viehfutter).	
Holzstämme	8,435,297
Hornspitzen	3,030
Hülsenfrüchte (als: Erbsen 2c.)	70,818
Kalk	3,976,228
Kartoffeln	414,015
Kirschen (f. Obst).	
Kleesamen (f. Sämereien).	
Kleien (f. Viehfutter).	
Knochen	252,687
Knochenmehl	19,070
Kohlen div., als: Brauns- und Steinkohlen	16,781,226
Korn (f. Getreide).	
Kohlrüben (f. Feldfrüchte).	
Krauthäupter	
Leberabfälle (f. Abfälle aller Art).	
Lohe	251,759
Mehl	1,642,389
Militäreffekten	100,050
Nußholz	463,958
Obst, als: Kirschen 2c.	650,616
Ölfrüchte, (als: Raps- und Rübsen)	208,709
Ölkuchen (f. Viehfutter).	
Orleider (f. Abfälle aller Art).	
Palmöl	2,070
Pech	14,211
Pfosten	1,560
	Transport: 61,931,414

Nach Tarif C.	Hollpfunde.
Transport:	61,931,414
Pottasche	2,010
Rapps (f. Delfrüchte).	
Rohzucker	176,670
Rübsen (f. Delfrüchte).	
Salz (incl. 192,000 Pfd. Viehsalz)	13,032,000
Sand- und Granitsteine	1,080,363
Sämereien, nämlich Gras-, Klee-, Wald-	
u. dgl. Samen	899,675
Schiefer	70,000
Soda	515,008
Stärke	1,126,131
Steine	3,579,969
Steinkohlen (f. Kohlen div.).	
Sträucher (f. Bäume und Sträucher).	
Syrup	607,698
Tabak in Blättern	2,727,648
Talg	111,499
Theer	11,248
Viehfutter (nämlich 1390 Pfd. Heferling,	
2670 Pfd. Heu, 28,574 Pfd. Klee und	
83,112 Pfd. Delfuchen	115,746
Bitriol	113,982
Waldsaamen (f. Sämereien).	
Weizen (f. Getreide).	
Ziegel und Thonplatten	175,640
Zinkblech	46,650
Summa:	86,323,351

Beilage № 3.

Uebersicht

der Kurse einiger Eisenbahnaktien und Staats-
papiere
mit Juni 1851 und Februar 1852.

	Jahresertrag		Kurs %	
	von 1850.	1851.	Juni 1851.	Feb. 1852.
Eisenbahnen:	%	%		
England.				
Bristol=Exeter	3 $\frac{1}{8}$	4	78	87
Edinburgh=Glasgow	2 $\frac{3}{4}$	3	59	55
Great=Southern=Western	3 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{4}$	80	71
Lancaster=Carlisle	5 $\frac{3}{4}$	6 $\frac{1}{2}$	158	154
London=Brighton	4 $\frac{1}{8}$	4 $\frac{3}{4}$	95	94
London=North=Western	5 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	122 $\frac{1}{2}$	119
York=North=Midland	1	1	40	43
Great=Western	4	4	85	86
Frankreich.				
St. Germain	5	5	90	119
Strasburg=Basel	2 $\frac{2}{3}$	2 $\frac{2}{3}$	65	66
Paris=Orleans	11 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	169	231
Paris=Rouen	10 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{5}$	130	123
Centre	6	6	95	109
Nord	4	6	118	154
Rouen=Havre	2	2 $\frac{4}{5}$	50	56

	Jahresertrag		Kurs %	
	von			
	1850.	1851.	Juni 1851.	Feb. 1852.
Eisenbahnen:	%	%		
Deutschland.				
Nachen-Düsseldorf	4		85 $\frac{1}{2}$	85 $\frac{1}{4}$
Berlin-Hamburg	4		98 $\frac{1}{4}$	104
Riel-Altona	4		103 $\frac{1}{4}$	106 $\frac{3}{4}$
Staatspapiere:				
Französische	5	%	94	—
	3	"	56	—
Englische	3	"	97 $\frac{1}{8}$	—
Belgien	4 $\frac{1}{2}$	"	93	94
Rußland	4 $\frac{1}{2}$	"	100 $\frac{3}{8}$	—
Holland	2 $\frac{1}{2}$	"	60	58 $\frac{1}{4}$
	4	"	92	—
Dänemark	5	"	103	—
Brasilien	5	"	90	—
Bayern	4	"	96	—
Württemberg	4 $\frac{1}{2}$	"	101	—
Oesterreich	5	"	96 $\frac{1}{4}$	—
Preußen	3 $\frac{1}{2}$	"	88	90 $\frac{1}{2}$
Baden	3 $\frac{1}{2}$	"	—	90 $\frac{1}{2}$
	5	"	—	103

Entwurf

zu einem

Gesetz über das schweizerische Eisenbahnwesen.

Die Bundesversammlung
der schweizerischen Eidgenossenschaft,
in Anwendung des Art. 21 der Bundesverfassung,
beschließt:

Art. 1. Die Errichtung des schweizerischen Eisenbahnnetzes, so wie die Organisation des Baues und Betriebs desselben sind Gegenstand der Bundesgesetzgebung.

Art. 2. Als Bestandtheile des schweizerischen Eisenbahnnetzes werden erklärt:

- 1) Die Linie von Genf über Morsee nach Yferten, mit der Seitenbahn nach Dully;
- 2) die Linie von Yferten nach Bern;
- 3) die Seitenbahn nach Thun;
- 4) die Linie von Bern nach Olten;
- 5) die Seitenbahn nach Solothurn;
- 6) die Linie von Olten nach Zürich;
- 7) die Linie von Zürich über Winterthur, Frauenfeld, Wyl und St. Gallen nach Rorschach;

- 8) die Linie von Winterthur nach Schaffhausen ;
- 9) die Linie von Rorschach nach Chur mit der Seitenbahn nach Wallenstadt ;
- 10) die Linie von Rapperswyl nach Weesen , mit der Seitenbahn nach Glarus ;
- 11) die Linie von Olten nach Luzern ;
- 12) die Linie von Olten nach Basel ;
- 13) die Linie von Biasca nach Locarno.

Art. 3. Die Aufnahme neuer Linien in das schweizerische Eisenbahnnetz bleibt der jeweiligen Bundesgesetzgebung vorbehalten.

Die Herstellung von weitem Eisenbahnen im Innern der Schweiz oder von Verbindungslinien mit ausländischen an den Grenzen der Schweiz mündenden Bahnen unterliegt der Genehmigung des Bundes.

Art. 4. Ein Bundesgesetz wird bestimmen , welche Bahnabschnitte ein zusammengehöriges Eisenbahngebiet zu bilden haben und in welcher Reihenfolge und innert welchen Fristen für diese Eisenbahngebiete ganz oder theilweise die Kapitalaufnahme stattfinden soll.

Art. 5. Die schweiz. Eisenbahnen werden in der Regel einspurig ausgeführt.

Art. 6. Bau und Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen sind gemeinschaftliches Unternehmen des Bundes und der an ihrer Ausführung theilhabenden Kantone.

Art. 7. Die Ausführung und der Betrieb eines Bahngebietes , als gemeinschaftliches Unternehmen des Bundes und der daran theilhabenden Kantone geschehen nach vorher stattgefundenen freier Vereinbarung zwischen jenem und diesen.

Die jeweiligen mit dem Bunde in ein solches Vertragsverhältniß sich begebenden Kantone sind dem erstern

gegenüber zur Uebernahme der Hälfte der hinsichtlich der Verzinsung des Anlagekapitals einzugehenden Verbindlichkeiten verpflichtet.

Art. 8. Die an einem Eisenbahnunternehmen theiligten Kantone haben sich über die Verlegung des dem Bunde gegenüber übernommenen Pflichtantheils auf jeden unter ihnen zum Voraus zu verständigen.

Jeder Kanton haftet dem Bunde gegenüber nur für den von ihm übernommenen Antheil.

Art. 9. Wenn sich die bei einem Eisenbahngebiet oder einem zur Ausführung bewilligten Theil eines solchen theiligten Kantone nicht vor Ablauf der zur Kapitalaufnahme festgesetzten Frist über ihr gegenseitiges Verhältniß verständigen und diese Frist nicht verlängert wird, oder wenn sie schon vorher die Betheiligung an dem betreffenden Eisenbahnunternehmen bestimmt ablehnen, so geht die Reihenfolge auf das nächstfolgende Eisenbahngebiet über.

Für den Fall, daß einer oder mehrere der bei einem Eisenbahngebiet theiligten Kantone die Mitwirkung zur Ausführung desselben ablehnen, die übrigen hingegen die ganze dem Bunde gegenüber hinsichtlich der Verzinsung des Baukapitals einzugehende Verbindlichkeit übernehmen, so kann die Ausführung des betreffenden Eisenbahngebiets durch jene Nichtbetheiligung nicht verhindert werden.

Art. 10. Das Verhältniß der Betheiligung an den für ein Bahnunternehmen übernommenen Verbindlichkeiten, (Art. 7 und 8) bildet sowohl für den Bund gegenüber den Kantonen, als für diese letztern unter sich den Maßstab des Eigenthumsantheils an dem betreffenden Bahnunternehmen, so wie an dessen Reservefond.

Art. 11. Die zum Bau und Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen erforderlichen Kapitalien nimmt der Bund auf.

Die Darleiher erhalten Obligationen, wofür der Zinsfuß jeweilen bei der Emission und zwar höchstens bis auf 4 % festgesetzt wird. Die Emission von Obligationen geschieht serienweise und unterliegt für jede Serie der Genehmigung der Bundesversammlung.

Hiebei sind jeweilen die allgemeinen Baupläne derjenigen Eisenbahnunternehmungen, die mit der betreffenden Serie zur Ausführung gebracht werden sollen, der Bundesversammlung vorzulegen, und es ist für die betreffenden Budgets die Genehmigung der letztern einzuholen.

Art. 12. Die erstellten Eisenbahnen in ihrer Gesamtheit dienen den Darleihern als Unterpfand.

Art. 13. Die Verzinsung der Obligationen während der Dauer des Baues geschieht aus dem Kapital. Nach eröffnetem Betrieb werden die Zinsen vom Bunde bestritten, welchem hiefür die Erträgnisse der Bahnen nach Anleitung von Art. 14 zur Verfügung stehen.

Art. 14. Die Ausmittlung des Reinertrags eines Bahnunternehmens geschieht in der Weise, daß von dem am Ende des Rechnungsjahres sich herausstellenden Einnahmenüberschuß zuerst $4\frac{1}{2}$ % vom Kostenwerth des Transportmaterials und vom 6. Betriebsjahr an 3 % vom Kostenwerth des Oberbaues auf Abschreibungsrechnung getragen werden. Aus der alsdann vorschießenden Summe sind in erster Linie die betreffenden Zinsen des Anlagekapitals an den Bund zu entrichten und es gilt hiebei der mittlere Zinsfuß der vom Bunde zu Eisenbahnzwecken aufgenommenen Kapitalien.

Art. 15. Reichen die Erträgnisse eines Bahnunternehmens und die etwa auf andern Bahngebieten sich ergebenden Vorschüsse (Art. 16) zur Verzinsung des resp. Anlagekapitals nicht aus, so haben die theilhaftigen Kantone für den sie nach Uebereinkommen treffenden Antheil an der Einbuße dem Bunde gegenüber einzustehen.

Art. 16. Erzeigt sich nach erfolgter Verzinsung ein Ueberschuß, so soll derselbe verwendet werden wie folgt:

- a. Zuerst zur Deckung früherer Einbußen des Bundes und der Kantone auf der betreffenden Bahnunternehmung und zwar nach Maßgabe der von den Theilhaftigen gemachten Einbußen;
- b. hernach zur Deckung von Einbußen, welche sich auf andern schweizerischen Bahnunternehmungen ergeben haben, und zwar zur Deckung sowohl des Verlustantheils des Bundes als desjenigen der Kantone in der Art, daß die Prozentverhältnisse betreffender Bahnunternehmungen ausgeebnet werden; endlich
- c. zur Bildung eines dem betreffenden Bahnunternehmen besonders zugehörenden Reservefonds.

Art. 17. Dem Bunde steht das Recht zu, vom zehnten Jahre nach der Emission einer Obligationenserie an, jedes Jahr bis auf den zehnten Theil dieser Serie zum Nominalwerth einzulösen. Die einzulösenden Obligationen werden durch das Loos bezeichnet. Die Verlosung soll mindestens 6 Monate vor der Einlösungsepoche stattfinden.

Art. 18. Durch den Besitz von Eisenbahnobligationen, in welchen der Bund auf diese oder andere Weise gelangen kann, wird dessen Stellung den Kantonen und dem Unternehmen gegenüber nicht verändert.

Art. 19. Die Eisenbahnverwaltung ist dem Bunde gegenüber zu unentgeltlicher Beförderung der Briefschaften, Zeitungen und derjenigen Fahrpoststücke verpflichtet, die nicht über zehn Pfund schwer sind. Ebenso ist der zu einer Postsendung gehörende Kondukteur unentgeltlich zu befördern.

Art. 20. Wenn fahrende Postbüreaux eingerichtet werden, so fallen die Herstellungskosten der Postverwaltung zur Last. Die Eisenbahnverwaltung hat aber den Transport derselben, so wie der dazu gehörenden Angestellten unentgeltlich zu besorgen.

Art. 21. Die Bestimmungen über den Transport von Militärpersonen sind Gegenstand der Bundesgesetzgebung.

Art. 22. Die Eisenbahnen und ihr Betrieb dürfen weder mit Kantonal- noch Gemeindeabgaben belegt werden.

Art. 23. Die allgemeine Leitung des schweizerischen Eisenbahnwesens liegt unter der Oberaufsicht des Bundesrathes, einer schweizerischen Generaldirektion ob.

Die spezielle Leitung und Ausführung des Baues und Betriebs eines jeden Eisenbahngebiets geschieht durch besondere Verwaltungsbehörden.

Art. 24. Der Bundesrath hat namentlich zu entscheiden :

- a. Ueber die von der Generaldirektion ihm vorzulegenden speziellen Baupläne ;
- b. über die mit den Kantonen durch die Generaldirektion für Bahnunternehmungen abzuschließenden Verträge ;

- c. über die Verlängerung der für die Bahngebiete festgesetzten Fristen (Art. 4 und 9);
- d. über die Erlassung von Verordnungen und Reglementen die Bahnpolizei u. s. w. betreffend;
- e. über Anträge an die Bundesversammlung, betreffend die Emission von Obligationen;
- f. ferner wählt der Bundesrath die sämtlichen Mitglieder der Generaldirektion und theilweise diejenigen der einzelnen Verwaltungsräthe.

Art. 25. Der Generaldirektion liegt ob:

- a. Die unmittelbare Aufsicht und Oberleitung des gesammten Eisenbahnwesens;
- b. die Zentralverwaltung;
- c. die Revision der Verwaltungsrechnungen der einzelnen Eisenbahngebiete.

Art. 26. Jedes Eisenbahngebiet erhält einen besondern Verwaltungsrath von 5 bis 9 Mitgliedern, von denen zwei vom Bundesrathe, die übrigen von den betreffenden Kantonalbehörden nach dem Verhältniß der kantonalen Betheiligungen an dem betreffenden Bahnunternehmen gewählt werden.

Art. 27. Jeder Verwaltungsrath hat für die Vollziehung ein Direktorium zu wählen. Es bleibt übrigens freigestellt, für zwei oder mehrere Eisenbahngebiete die Vollziehung in die Hände eines und desselben Direktoriums zu legen.

Art. 28. Ein besonderes Gesetz bestimmt das Nähere über die Organisation der Verwaltung.

Art. 29. Der Bundesrath ist beauftragt, mit den betheiligten Kantonen für die Ausführung des schweizerischen Eisenbahngesetzes in Unterhandlung zu treten.

Art. 30. Für den Fall, daß eine Vereinbarung zwischen dem Bunde und den theilhaftigen Kantonen für die Ausführung der einzelnen Bahngebiete innert den festzusetzenden Fristen nicht zu Stande kommen sollte, bleibt dem Bunde vorbehalten, hinsichtlich der betreffenden Bahngebiete gutfindende weitere Verfügungen zu treffen.

Beilage № 5.

Entwurf

eines

Gesetzes, die Eintheilung des schweizerischen Eisenbahnnetzes in Eisenbahngebiete betreffend.

Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft,

in weiterer Ausführung des Art. 4 des Eisenbahngesetzes,

beschließt:

Art. 1. Das schweizerische Eisenbahnnetz wird in sechs Eisenbahngebiete eingetheilt, wie folgt:

I. Eisenbahngebiet, umfassend:

1. die Linie von Genf nach Morsee,
2. die Linie von Morsee } nach Yferten,
Duchy }
3. die Linie von Yferten nach Murten.

II. Eisenbahngebiet, umfassend:

1. die Linie von Murten nach Bern,
2. die Linie von Bern nach Thun,
3. die Linie von Bern nach Olten,
4. die Zweigbahn nach Solothurn.

III. Eisenbahngebiet, umfassend :

1. die Linie von Basel nach Olten,
2. die Linie von Olten nach Brugg,
3. die Linie von Olten nach Luzern.

IV. Eisenbahngebiet, umfassend :

1. die Linie von Brugg nach Zürich,
2. die Linie von Zürich über Winterthur, Frauenfeld, Wyl und St. Gallen nach Rorschach,
3. die Linie von Winterthur nach Schaffhausen,
4. die Linie von Rapperschwyl nach Wesen mit der Zweigbahn nach Glarus.

V. Eisenbahngebiet, umfassend :

1. die Linie von Rorschach nach Thur,
2. die Linie von Wallenstadt nach Sargans.

VI. Eisenbahngebiet, umfassend :

1. die Linie von Biasca nach Locarno.

Art. 2. Sollten die beteiligten Kantone sich einigen auf der Strecke zwischen Pferten und Olten ganz oder theilweise die Wasserstrasse zu benutzen, so leistet der Bund zum Zwecke der Kanalisierung einen verhältnissmässigen Beitrag.

Art. 3. Wenn neue Linien in das schweizerische Eisenbahnetz aufgenommen werden, so bestimmt die Bundesversammlung, ob aus denselben ein eigenes Bahngebiet zu bilden sei, oder ob sie einem der vorgenannten Eisenbahngebiete zugetheilt werden sollen.

Bemerkung. Wir betrachten Olten-Zürich als die Stammlinie, an die sich die übrigen Glieder nach Osten, Westen, Norden und Süden anschließen müssen. Wenn wir Olten-Basel ebenfalls in die erste Serie aufnehmen, so geschieht dieß nur darum, weil diese Linie eine längere Bauzeit in Anspruch nehmen und darum doch erst mit den in die zweite Serie fallenden Bahnabschnitten vollendet sein wird.

Art. 4. Die Kapitalaufnahme für das schweizerische Eisenbahnnetz findet, sofern sich der Bund mit den je bei einem Eisenbahngebiet theilhaftigen Kantonen und diese unter sich verständigt haben, spätestens innert folgenden Fristen in beliebigen Serien statt.

A. Für die Abtheilungen 1 und 2 des dritten und die Abtheilung 1 des vierten Eisenbahngebiets innert den ersten vier Jahren nach Erlassung dieses Gesetzes;

B. Für die Abtheilungen 2 und 3 des ersten, die Abtheilungen 1 und 3 des zweiten und die Abtheilung 2 des vierten Eisenbahngebiets innert den hierauf folgenden vier Jahren, und endlich

C. Für alle übrigen Linien in den weiter folgenden vier Jahren und zwar nach der Reihenfolge, nach welcher die Garantie von den Kantonen für sie ausgesprochen wird.

Art. 5. Wenn die Verhältnisse es gestatten, kann die Ausführung der schweizerischen Eisenbahnlinien auch noch schneller stattfinden. Die beschleunigte Ausführung einer Linie bedarf jedoch der Genehmigung der Bundesversammlung.

Art. 6. Für den Fall, daß eine Verständigung zwischen den bei einem Eisenbahngebiet theilhaftigen Kantonen nicht zu Stande kommt, entscheidet die Bundesversammlung, ob und welche einzelne Abtheilungen davon gesondert zur Ausführung gebracht werden dürfen. Ebenso hat die Bundesversammlung für den Fall, daß nicht das Ganze für die Ausführung von im Uebrigen vertragsmäßig geordneten Eisenbahnunternehmungen nöthige Kapital aufgebracht wird, zu entscheiden, ob und welche Theile desselben ausgeführt werden sollen.

Art. 7. Fünf Jahre nach eröffnetem Betrieb eines Eisenbahngebiets oder einer in Anwendung von Art. 6 dieses Gesetzes ausgeführten einzelnen Abtheilung eines solchen, und nachher je von zehn zu zehn Jahren muß auf Verlangen eines oder mehrerer der dabei betheiligten Kantone eine Revision der zwischen diesen hinsichtlich der für die Zinsengarantie zu übernehmenden Verbindlichkeiten abgeschlossenen Verträge vorgenommen werden. Können sich hiebei die Kantone für die Folge nicht einigen, so soll schiedsrichterlich entschieden werden. Jeder Kanton hat zwei Schiedsrichter zu ernennen und diese wählen gemeinschaftlich einen Obmann. Sollten die Schiedsrichter sich über die Wahl des Obmanns nicht verständigen können, so wird dieser vom Bundesgericht ernannt.

Beispiel

für die Berechnungsweise bei Uebertragung verfügbarer Vorschüsse (Art. 16 des Gesetzesentwurfs).

Das Bahngebiet A hat einen verfügbaren Vorschuß von Fr. 64,000.

Die Bahngebiete B, C und D hingegen haben Ausfälle, nämlich:

B	erträgt mit	Fr. 3,000,000	Anlagekosten	nur	Fr. 60,000	also	2	Prozent,
C	"	"	1,000,000	"	"	"	15,000	" 1½ "
D	"	"	4,000,000	"	"	"	120,000	" 3 "

Sämmliche	Fr. 8,000,000	ertragen-	Fr. 195,000	hiez	kommt	durch	Ueber-
tragung	der	Vorsch	von	A	mit	.	.
						"	64,000

der ganze für B, C u. D verfügbare Ertrag beträgt somit Fr. 259,000 und es ergibt sich als Durchschnittszins vom ganzen Kapital 3.2375 Prozent.

Die Repartition wird daher folgende sein :

B	hat	nur	ertragen	2	%	, erhält	somit	noch	1.2375	%	oder	Fr.	37,125	erträgt	im	Ganzen	Fr.	97,125.
C	"	"	"	1½	%	"	"	"	1.7375	%	"	"	17,375	"	"	"	"	32,375.
D	"	"	"	3	%	"	"	"	0.2375	%	"	"	9,500	"	"	"	"	129,500.

Alle drei Gebiete erhalten im Ganzen . Fr. 64,000 und ertragen Fr. 259,000.
oder in Prozenten 3.2375 %.



Tabelle der Rentabilität

der schweizerischen Eisenbahnen mit dem jetzigen Verkehr.

Projektirte Linien.	1 Länge in Kilometer.	2 Herstellungskosten		3 Personentransport auf 1 Kilometer.				4 Waarentransport auf 1 Kilometer.		5 Totalertrag der Personen u. Waaren		6 Mittlerer Gefäll per mille.	7 Krümmung per Kilometer.	8 Jede Lokomotive erzeugt Reisende.	9 Gesamtzahl der Reisenden.	10 Jeder Zug enthält Reisende.	11 Zahl der Züge per Jahr und per Kilometer.	12 Kosten per Zug und per Kilometer.	13 Betriebskosten		14 Reinertrag		15 Dividende.	16 Die Ausgaben von den Einnahmen in %.	17 Geschwindigkeit per Minute.	18 Bahzeit.
		per Kilometer.	für die ganze Linie.	Zahl der Personen.	Ertrag		Gesamt- ertrag.	Zahl der Tonnen.	Ertrag.	per Kilometer.	für die ganze Linie.								per Kilo- meter.	für die ganze Linie.	per Kilo- meter.	für die ganze Linie.				
					der Personen.	des Gepäcks.																				
	Kil.	Fr.	Fr.		0 Fr. 05.	0 Fr. 003.	0 Fr. 053.		0 Fr. 16.			%						Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	%	%	Meter.	St. Min.
Genf-Morges	48.5	184,000	8,900,000	170,000	8,500	510	9,010	20,000	3,200	12,210	592,185	1.83	14° 0'	1.25	195,000	68	2,870	2.05	5,880	285,180	6,330	307,005	3.45	48.1	518	1 34
Morges-Duchy-Yverdon	46.5	147,000	6,840,000	150,000	7,500	450	7,950	10,000	1,600	9,550	444,075	2.00	17° 21'	1.25	162,500	68	2,390	2.05	4,900	227,850	4,650	216,225	3.16	51.3	513	1 31
Yverdon-Murten	43.5	153,400	6,672,000	150,000	7,500	450	7,950	10,000	1,600	9,550	415,425	2.37	13° 9'	1.25	162,500	68	2,390	2.05	4,900	213,150	4,650	202,275	3.03	51.3	513	1 25
Murten-Bern	31.0	180,000	5,580,000	160,000	8,000	480	8,480	16,000	2,560	11,040	342,240	5.05	49° 36'	1.50	184,000	68	2,710	2.05	5,560	172,360	5,480	169,880	3.04	50.4	450	1 9
Bern-Thun	27.5	132,000	3,630,000	100,000	5,000	300	5,300	3,000	480	5,780	158,950	3.41	12° 8'	1.25	103,750	65	1,600	2.10	3,360	92,400	2,420	66,550	1.83	58.1	504	0 55
Bern-Burgdorf-Olten	63.0	170,600	10,750,000	160,000	8,000	480	8,480	25,000	4,000	12,480	786,240	4.52	31° 26'	1.40	195,000	68	2,870	2.05	5,880	370,440	6,600	415,800	3.87	47.1	473	2 13
Wynigen-Solothurn	18.0	125,000	2,250,000	60,000	3,000	180	3,180	10,000	1,600	4,780	86,040	4.77	18° 0'	1.35	73,500	Minimum	1,460	2.10	3,070	55,260	1,710	30,780	1.37	64.2	484	0 37
Arburg-Luzern	53.0	148,000	7,844,000	70,000	3,500	210	3,710	15,000	2,400	6,110	323,830	7.00	23° 18'	1.45	91,750	Minimum	1,460	2.10	3,070	162,710	3,040	161,120	2.05	50.2	457	1 56
Olten-Basel	38.3	324,000	12,410,000	200,000	10,000	600	10,600	60,000	9,600	20,200	773,660	12.40	25° 37'	1.75	305,000	77	3,960	2.02	8,000	306,400	12,200	467,260	3.76	39.6	400	1 36
Olten-Zürich	64.5	181,500	11,700,000	170,000	8,500	510	9,010	35,000	5,600	14,610	942,345	2.85	30° 0'	1.30	215,500	71	3,040	2.03	6,170	397,965	8,440	544,380	4.65	42.2	492	2 13
Zürich-Frauenfeld-St. Gallen-Rorschach	103.3	190,000	19,616,000	200,000	10,000	600	10,600	36,500	5,840	16,440	1,698,252	8.52	30° 43'	1.60	258,400	74	3,490	2.03	7,080	731,364	9,360	966,888	4.93	43.1	434	3 58
Winterthur-Schaffhausen	28.5	184,000	5,240,000	60,000	3,000	180	3,180	20,000	3,200	6,380	181,830	4.85	29° 41'	1.40	88,000	Minimum	1,460	2.10	3,070	87,495	3,310	94,335	1.80	48.1	472	1 00
Rorschach-Sargans	65.0	120,000	7,800,000	50,000	2,500	150	2,650	12,000	1,920	4,570	297,050	1.20	7° 17'	1.25	65,000	Minimum	1,460	2.10	3,070	199,550	1,500	97,500	1.25	67.2	531	2 2
Rapperschwil-Weesen	27.5	123,600	3,400,000	70,000	3,500	210	3,710	12,000	1,920	5,630	154,825	0.61	11° 27'	1.25	85,000	Minimum	1,460	2.10	3,070	84,425	2,560	70,400	2.07	54.5	532	0 52
Weesen-Glarus	13.0	124,500	1,618,000	100,000	5,000	300	5,300	12,000	1,920	7,220	93,860	4.77	12° 18'	1.30	115,600	65	1,780	2.10	3,740	48,620	3,480	45,240	2.80	51.8	490	0 26
Wallenstadt-Sargans	16.0	117,000	1,872,000	40,000	2,000	120	2,120	20,000	3,200	5,320	85,120	4.22	4° 22'	1.25	65,000	Minimum	1,460	2.10	3,070	49,120	2,250	36,000	1.92	57.7	504	0 32
Sargans-Chur	22.0	140,000	3,080,000	70,000	3,500	210	3,710	30,000	4,800	8,510	187,220	3.44	7° 7'	1.25	107,500	65	1,650	2.10	3,470	76,340	5,040	110,880	3.60	40.8	508	0 43
Basel-Locarno	41.5	130,000	5,375,000	70,000	3,500	210	3,710	10,000	1,600	5,310	220,365	2.91	12° 50'	1.25	82,500	Minimum	1,460	2.10	3,070	127,405	2,240	92,960	1.73	57.8	508	1 22
Total	750.6	166,000	124,577,000	129,070	6,454	387	6,841	22,050	3,528	10,369	7,783,512								4,913	3,688,034	5,456	4,095,478	3.29	47.4		

1) Allgemeine Kostenberechnung

für
das schweizerische Eisenbahnetz.

	Kosten per Kilometer.	Prozent.
	Fr.	%
1) Grunderwerbung	15,000	9.0
2) Unterbau, einspurig	62,000	37.4
3) Oberbau	47,000	28.3
4) Bahnhöfe, Warthäuser, Einfriedung	13,000	7.8
5) Material	21,000	12.7
6) Verwaltungskosten	8,000	4.8
Total	166,000	100.0

2) Berechnung der Verzinsung des Bankkapitals

während einer Bauzeit von vier Jahren.

	Kosten in Prozenten des Bankkapitals.	Verzinsung in Prozenten vom Bankkapital.		
		à 3 1/2 %.	à 3 3/4 %.	à 4 %.
		Prozent.	Prozent.	Prozent.
A. Kapitalaufnahme vom ersten Jahre.				
0.35 der Grunderwerbung	3.15			
0.25 vom Unterbau	9.35			
0.20 von Verwaltungskosten	0.96			
	13.46			
Verzinsung für vier Jahre	. .	1.88	2.02	2.15
B. Kapitalaufnahme vom zweiten Jahre.				
0.35 der Grunderwerbung	3.15			
0.35 vom Unterbau	13.09			
0.25 vom Oberbau	7.07			
0.25 von Bahnhöfen u. f. f.	1.95			
0.25 vom Material	3.17			
0.25 von Verwaltungskosten	1.20			
	29.63			
Verzinsung für drei Jahre	. .	3.11	3.33	3.56
C. Kapitalaufnahme vom dritten Jahre.				
0.30 von Grunderwerbung	2.70			
0.40 vom Unterbau	14.96			
0.35 vom Oberbau	9.91			
0.35 von Bahnhöfen u. f. w.	2.73			
0.35 vom Material	4.45			
0.30 von Verwaltungskosten	1.44			
	36.19			
Verzinsung für zwei Jahre	. .	2.53	2.71	2.90
D. Kapitalaufnahme vom vierten Jahre.				
0.40 vom Oberbau	11.32			
0.40 von Bahnhöfen u. f. f.	3.12			
0.40 vom Material	5.08			
0.25 von Verwaltungskosten	1.20			
	20.72			
Verzinsung für ein Jahr	. .	0.73	0.78	0.83
Total der Verzinsung in vier Jahren		8.25 %	8.84 %	9.44 %

NOTA. Wegen Unvorhergesehenem nehmen wir für die Verzinsungen die folgenden Zahlen an:
Für eine jährliche Verzinsung à 3 1/2 % während den vier Jahren, statt 8.25 %, 8.50 %.
" " " " " 3 3/4 % " " " " " 8.84 %, 9.25 %.
" " " " " 4 % " " " " " 9.44 %, 10.00 %.

Eisenbahn- gebiete.	Eisenbahnlinien.	Erste Bauperiode.					Zweite Bauperiode.					Dritte Bauperiode.				
		Länge in Kilometer.	Baukapital vor Verzinsung.		Baukapital mit Verzinsung.		Länge in Kilometer.	Baukapital vor Verzinsung.		Baukapital mit Verzinsung.		Länge in Kilometer.	Baukapital vor Verzinsung.		Baukapital mit Verzinsung.	
			per Kilometer.	Im Ganzen.	per Kilometer.	Im Ganzen.		per Kilometer.	Im Ganzen.	per Kilometer.	Im Ganzen.		per Kilometer.	Im Ganzen.	per Kilometer.	Im Ganzen.
		1	2 Fr.	3 Fr.	4 Fr.	5 Fr.	6	7 Fr.	8 Fr.	9 Fr.	10 Fr.	11	12 Fr.	13 Fr.	14 Fr.	15 Fr.
I.	Genf-Morsee	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Morsee-Duchy-Sferien	.	.	.	.	.	90.0	150,100	13,512,000	162,500 164,000	14,530,520 14,761,860	138.5	161,800	22,412,000	175,500 176,800	24,317,020 24,485,110
	Sferien-Murten	.	.	.	.	.				165,100	14,863,200				178,000	24,653,200
II.	Murten-Bern	.	.	.	.	.	94.0	173,700	16,330,000	188,500 189,600	17,718,050 17,840,525	139.5	159,200	22,210,000	172,700 173,900	24,037,850 24,264,425
	Bern-Burgdorf-Olten	.	.	.	.	.				191,100	17,963,000				175,100	24,431,000
	Zweigb. : Bern-Thun u. Wynigen-Solothurn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
III.	Basel-Olten	70.3	249,300	17,530,000	270,600 272,400	19,020,050 19,151,525	70.3	249,300	17,530,000	270,600 272,400	19,020,050 19,151,525	123.3	205,800	25,374,000	223,300 224,800	27,530,790 27,721,095
	Olten-Brugg				274,300	19,283,000				274,300	19,283,000				226,400	27,911,400
	Narburg-Luzern	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IV.	Brugg-Zürich	32.5	202,500	6,580,000	208,100 208,600 209,100	6,732,750 6,778,875 6,795,000	135.8	192,900	26,196,000	206,500 207,700 208,900	28,013,110 28,209,355 28,372,600	204.8	178,000	36,454,000	191,300 192,500 193,600	39,173,240 39,416,220 39,656,400
	Zürich-St. Gallen-Norschach	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Winterthur-Schaffhausen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Rapperschwil-Besen-Claruz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
V.	Norschach-Sargans	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	103.0	123,800	12,752,000	131,300 135,200	13,835,920 13,931,560
	Wallenstadt-Sargans	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.				136,200	14,027,200
	Sargans-Chur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.					
VI.	Blasca-Locarno	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	41.5	130,000	5,375,000	140,500 141,500 142,500	5,831,875 5,872,188 5,912,500
	Total:	102.8	234,500	24,110,000	250,800 252,200 253,700	25,782,800 25,930,400 26,078,000	390.1	188,600	73,568,000	203,600 204,900 206,300	79,412,730 79,963,265 80,481,800	750.6	166,000	124,577,000	179,600 180,800 182,000	134,769,495 135,690,598 136,591,700

Nota. In den Kolonnen, wo die Zahlen in drei Farben geschrieben sind, beziehen sich die rothen auf eine Verzinsung von 3½ %, die blauen auf eine Verzinsung von 3¾ %, und die schwarzen auf eine Verzinsung von 4 % jährlich.

des Ertrags und der Betriebskosten der schweizerischen Eisenbahnen mit dem künftigen Verkehr.

Projektirte Linien.	1	2				3		4		5	6	7	8	9	10	11	12		13		14	Bemerkungen.
	Länge in Kilometer.	Personentransport auf 1 Kilometer.			Gesamt- ertrag.	Waarentransport auf 1 Kilometer.		Totalertrag der Personen und Waaren		Mittleres Gefäll per mille.	Krümmung per Kilometer.	Jede Tonne erzeugt Reisende.	Gesamthalt der Reisenden.	Jeder Zug enthält Reisende.	Zahl der Züge per Jahr und per Kilometer.	Kosten per Zug und per Kilometer.	Betriebskosten		Reinertrag		Die Ausgaben von den Einnahmen in %.	
		Zahl per Personen.	Ertrag der Personen.	des Gepäcks.		Zahl der Tonnen.	Ertrag.	per Kilometer.	für die ganze Linie.								per Kilo- meter.	für die ganze Linie.	per Kilo- meter.	für die ganze Linie.		
	Kil.		à 0 Fr. 04.	à 0 Fr. 003.	à 0 Fr. 043.		à 0 Fr. 14.	Fr.	%	Grd. Min.					Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	%		
Erste Bauperiode.																						
St. Gallen - Winterthur	38.3	300,000	12,000	900	12,900	90,000	12,600	25,500	976,650	12.40	25°37'	1.75	457,500	85	5,380	2.01	10,810	414,023	14,690	562,627	42.4	a. Die angegebenen Zahlen von Reisenden und Waaren sind diejenigen, welche wahrscheinlich den eintägigen Verkehr der Eisenbahnen bilden werden, wenn der Betrieb sich auf das zusammenhängende Netz ausdehnen wird. Diese Zahlen sind vorzüglich aus statistischen Vergleichen der Eisenbahnen anderer Länder mit Bezug auf Bevölkerung und gegenwärtige Verkehrsverhältnisse bestimmt worden. (S. Abtheilung B. des Berichts.)
Brugg	32.0	250,000	10,000	750	10,750	47,900	6,710	17,460	558,685	2.75	30° 0'	1.30	312,300	77	4,050	2.02	8,185	261,915	9,275	296,770	46.9	b. Der Tarif für die Reisenden mit Gepäck ist durchschnittlich angenommen für den Kilometer zu 0 Fr. 043; für die Stunde zu 0 Fr. 206. Der Tarif für die Tonne Waaren für den Kilometer zu 0 Fr. 14 für die Stunde 0 Fr. 672.
Zürich	32.5	270,000	10,800	810	11,610	52,000	7,280	18,890	613,925	3.11	30° 0'	1.30	337,600	77	4,380	2.02	8,850	287,625	10,030	326,300	46.9	c. Die Verwandlung der Tonnen in Reisende (Kolonne 7) ist nach dem mittleren Gefäll und nach der Krümmung berechnet, in dem Sinne, daß 10 Grad Krümmung einer Steigung von 1 Tausendtel entsprechen, so daß: von 0 bis 5 per mille Gefäll jede Tonne 1.25 Reisende erzeugt.
Total	102.8	274,900	10,996	825	11,821	64,900	9,086	20,907	2,149,260								9,373	963,563	11,534	1,185,697	44.8	d. Die Anzahl der Reisenden per Zug (Kolonne 9) ist wie folgt berechnet worden: für eine Gesamtzahl bis 150,000 Reisende enthält jed. Zug 65 Reisende: " " von 150,000 bis 200,000 " " " " 68 " " " " 200,000 " 250,000 " " " " 71 " " " " 250,000 " 300,000 " " " " 74 " " " " 300,000 " 350,000 " " " " 77 " " " " 350,000 " 400,000 " " " " 80 " " " " über 400,000 " " " " 85 mit der Bedingung, daß die Anzahl der Züge niemals weniger als 4 per Tag oder 1460 per Jahr betrage.
Zweite Bauperiode.																						e. Die Kosten per Zug und per Kilometer (Kolonne 14) sind folgende: Für eine jährl. Anzahl von Zügen von 1460 bis 2000 kostet jed. Zug 2 Fr. 10 p. Kil. " " " " " 2000 " 3000 " " 2 " 05 " " " " " " 3000 " 4000 " " 2 " 03 " " " " " " 4000 " 5000 " " 2 " 02 " " " " " " 5000 " 6000 " " 2 " 01 "
Duchy-Nerendon	46.5	230,000	9,200	690	9,890	25,000	3,500	13,390	692,635	2.00	17°21'	1.25	261,250	74	3,530	2.03	7,170	333,405	6,220	289,230	53.5	
Murten	43.5	220,000	8,800	660	9,460	20,000	2,800	12,260	533,310	2.37	13° 9'	1.25	245,000	71	3,450	2.03	7,000	304,500	5,260	228,810	57.1	
Bern	31.0	230,000	9,200	690	9,890	25,000	3,500	13,390	415,090	5.05	49°36'	1.50	267,500	74	3,610	2.03	7,330	227,230	6,060	187,860	54.7	
Brugg - Olten	63.0	240,000	9,600	720	10,320	40,000	5,600	15,920	1,002,960	4.52	31°26'	1.40	296,000	74	4,000	2.02	8,080	509,040	7,840	493,920	50.7	
Olten	38.3	300,000	12,000	900	12,900	90,000	12,600	25,500	976,650	12.40	25°37'	1.75	457,500	85	5,380	2.01	10,810	414,023	16,690	562,627	42.4	
Brugg	32.0	250,000	10,000	750	10,750	47,900	6,710	17,460	558,685	2.75	30° 0'	1.30	312,300	77	4,050	2.02	8,185	261,915	9,275	296,770	46.9	
Zürich	32.5	270,000	10,800	810	11,610	52,000	7,280	18,890	613,925	3.11	30° 0'	1.30	337,600	77	4,380	2.02	8,850	287,625	10,030	326,300	46.9	
Frauenfeld-St. Gallen-Rorschach	103.3	300,000	12,000	900	12,900	55,000	7,700	20,600	2,127,980	8.52	30°43'	1.60	388,000	80	4,850	2.02	9,800	1,012,340	10,800	1,115,640	47.6	
Total	390.1	260,880	10,435	783	11,218	44,320	6,345	17,563	6,851,235								8,588	3,350,078	8,975	3,501,157	48.9	
Dritte Bauperiode.																						
Sargans	48.5	250,000	10,000	750	10,750	30,000	4,200	14,950	725,075	1.83	14° 0'	1.25	287,500	74	3,885	2.03	7,890	382,665	7,060	342,410	52.8	
Duchy-Nerendon	46.5	230,000	9,200	690	9,890	25,000	3,500	13,390	622,635	2.00	17°21'	1.25	261,250	74	3,530	2.03	7,170	333,405	6,220	289,230	53.5	
Murten	43.5	220,000	8,800	660	9,460	20,000	2,800	12,260	533,310	2.37	13° 9'	1.25	245,000	71	3,450	2.03	7,000	304,500	5,260	228,810	57.1	
Bern	31.0	230,000	9,200	690	9,890	25,000	3,500	13,390	415,090	5.05	49°36'	1.50	267,500	74	3,610	2.03	7,330	227,230	6,060	187,860	54.7	
Brugg - Olten	27.5	170,000	6,800	510	7,310	10,000	1,400	8,710	239,525	3.41	12° 8'	1.25	182,500	68	2,680	2.05	5,490	150,975	3,220	88,550	63.0	
Brugg - Olten	63.0	240,000	9,600	720	10,320	40,000	5,600	15,920	1,002,960	4.52	31°26'	1.40	296,000	74	4,000	2.02	8,080	509,040	7,840	493,920	50.7	
St. Gallen - Rorschach	18.0	100,000	4,000	300	4,300	15,000	2,100	6,400	115,200	4.77	18° 0'	1.35	120,250	65	1,850	2.10	3,885	69,930	2,515	45,270	60.7	
St. Gallen - Rorschach	53.0	120,000	4,800	360	5,160	25,000	3,500	8,660	458,980	7.00	23°18'	1.45	156,250	68	2,300	2.05	4,715	249,895	3,945	209,085	54.4	
St. Gallen - Rorschach	38.3	300,000	12,000	900	12,900	90,000	12,600	25,500	976,650	12.40	25°37'	1.75	457,500	85	5,380	2.01	10,810	414,023	16,690	562,627	42.4	
Brugg	32.0	250,000	10,000	750	10,750	47,900	6,710	17,460	558,685	2.75	30° 0'	1.30	312,300	77	4,050	2.02	8,185	261,915	9,275	296,770	46.9	
Zürich	32.5	270,000	10,800	810	11,610	52,000	7,280	18,890	613,925	3.11	30° 0'	1.30	337,600	77	4,380	2.02	8,850	287,625	10,030	326,300	46.9	
Frauenfeld-St. Gallen-Rorschach	103.3	300,000	12,000	900	12,900	55,000	7,700	20,600	2,127,980	8.52	30°43'	1.60	388,000	80	4,850	2.02	9,800	1,012,340	10,800	1,115,640	47.6	
Brugg - Olten	28.5	100,000	4,000	300	4,300	30,000	4,200	8,500	242,250	4.85	29°41'	1.40	142,000	65	2,180	2.05	4,470	127,395	4,030	114,855	52.6	
Brugg - Olten	65.0	80,000	3,200	240	3,440	20,000	2,800	6,240	405,600	1.20	7°17'	1.25	105,000	65	1,615	2.10	3,390	220,350	2,850	185,250	54.3	
Brugg - Olten	27.5	110,000	4,400	330	4,730	20,000	2,800	7,530	207,075	0.61	11°27'	1.25	135,000	65	2,080	2.05	4,260	117,150	3,270	89,925	56.5	
Brugg - Olten	13.0	150,000	6,000	450	6,450	20,000	2,800	9,250	120,250	4.77	12°18'	1.30	176,000	68	2,590	2.05	5,310	69,030	3,940	51,220	57.4	
Brugg - Olten	16.0	70,000	2,800	210	3,010	30,000	4,200	7,210	115,360	4.22	4°22'	1.25	107,500	65	1,650	2.10	3,465	55,440	3,745	59,920	48.1	
Brugg - Olten	22.0	110,000	4,400	330	4,730	45,000	6,300	11,030	242,660	3.44	7° 7'	1.25	166,250	68	2,445	2.05	5,010	110,220	6,020	132,440	45.4	
Brugg - Olten	41.5	110,000	4,400	330	4,730	20,000	2,800	7,530	312,495	2.91	12°50'	1.25	135,000	65	2,080	2.05	4,260	176,790	3,270	135,705	56.6	
Total	750.6	197,000	7,880	591	8,471	34,990	4,899	13,370	10,035,705								6,768	5,079,918	6,602	4,955,787	50.6	

Uebersicht der Rentabilität

bei verschiedener Verzinsung des Baukapitals.

Linien.	Länge in Kilometer.	Reinertrag (nach der Beilage 10. Spalte 13.)		Jährliche Abschreibung für Erneuerung des Transport- materials		Reinertrag mit Abzug der Abschreibung		Ohne Verzinsung.				Mit einem jährlichen Zins von 3½ % während der Bauzeit (circa 8.5 % in 4 Jahren)				Mit einem jährlichen Zins von 3¾ % während der Bauzeit (circa 9.25 % in 4 Jahren).				Mit einem jährlichen Zins von 4 % während der Bauzeit (circa 10 % in 4 Jahren).				Bemerkungen.		
		per Kilo- meter.		für die ganze Linie.		per Kilo- meter.		für die ganze Linie.		Herstellungskosten		Dividende		Herstellungskosten		Dividende		Herstellungskosten		Dividende		Herstellungskosten			Dividende	
		per Kilo- meter.	für die ganze Linie.	per Kilo- meter.	für die ganze Linie.	per Kilo- meter.	für die ganze Linie.	per Kilometer.	für die ganze Linie.	ohne Abzug der Abschreibung.	mit Abzug der Abschreibung.	per Kilometer.	für die ganze Linie.	ohne Abzug der Abschreibung.	mit Abzug der Abschreibung.	per Kilometer.	für die ganze Linie.	ohne Abzug der Abschreibung.	mit Abzug der Abschreibung.	per Kilometer.	für die ganze Linie.	ohne Abzug der Abschreibung.	mit Abzug der Abschreibung.			
	Kil.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	%	%	Fr.	Fr.	%	%	Fr.	Fr.	%	%	Fr.	Fr.	%	%			
	48.5	7,060	342,410	1,150	55,775	5,910	286,635	184,000	8,900,000	3.85	3.22	199,100	9,656,500	3.55	2.97	200,500	9,723,250	3.52	2.95	201,900	9,790,000	3.50	2.93	Die jährliche Abschreibung für Erneuerung des Transportmaterials ist zu 5 % der Kosten des Materials angenommen. Diese Kosten hängen von dem Verkehr und dem Gefälle und Krümmungen der Bahn ab, und stehen daher im Verhältniß mit der Gesamtzahl der Reisenden wie sie in der Spalte 8 der Beilage 10 berechnet ist.		
	46.5	6,220	289,230	1,100	51,150	5,120	238,080	147,000	6,840,000	4.23	3.48	159,400	7,421,400	3.90	3.21	160,700	7,472,700	3.87	3.19	161,800	7,524,000	3.84	3.16			
	43.5	5,260	228,810	1,050	45,675	4,210	183,135	153,400	6,672,000	3.43	2.74	166,400	7,239,120	3.16	2.53	167,600	7,289,160	3.14	2.51	168,700	7,339,200	3.12	2.49			
	31.0	6,060	187,860	1,100	34,100	4,960	153,760	180,000	5,580,000	3.37	2.75	195,300	6,054,300	3.10	2.54	196,650	6,096,150	3.08	2.52	198,000	6,138,000	3.06	2.50			
	27.5	3,220	88,550	900	24,750	2,320	63,800	132,000	3,630,000	2.44	1.76	143,200	3,938,950	2.25	1.62	144,200	3,965,775	3.23	1.61	145,200	3,993,000	2.22	1.60			
	63.0	7,840	493,920	1,150	72,450	6,690	421,470	170,600	10,750,000	4.59	3.92	185,100	11,663,750	4.23	3.61	186,400	11,744,375	4.20	3.59	187,700	11,825,000	4.18	3.56			
	18.0	2,515	45,270	750	13,500	1,765	31,770	125,000	2,250,000	2.01	1.41	135,600	2,441,250	1.85	1.30	136,600	2,458,125	1.84	1.29	137,500	2,475,000	1.83	1.28			
	53.0	3,945	209,085	800	42,400	3,145	166,685	148,000	7,844,000	2.67	2.11	160,600	8,510,740	2.46	1.95	161,700	8,569,570	2.44	1.93	162,800	8,628,400	2.42	1.93			
	38.3	16,690	562,627	1,550	59,365	13,140	503,262	324,000	12,410,000	4.53	4.05	351,500	13,464,850	4.18	3.74	354,000	13,557,925	4.15	3.71	356,400	13,651,000	4.12	3.69			
	32.0	9,275	296,770	1,200	38,400	8,075	258,370	160,000	5,120,000	5.80	5.05	173,600	5,555,200	5.34	4.65	174,800	5,593,600	5.31	4.62	175,900	5,632,000	5.27	4.59			
	32.5	10,030	326,300	1,250	40,625	9,790	285,675	202,500	6,580,000	4.96	4.34	208,100	6,762,750	4.82	4.22	208,600	6,778,875	4.82	4.21	209,100	6,795,000	4.80	4.20			
Gallen-Rorschach	103.3	10,800	1,115,640	1,400	144,620	9,400	971,020	190,000	19,616,000	5.69	4.95	206,000	21,283,360	5.24	4.56	207,500	21,430,480	5.20	4.53	208,900	21,577,600	5.17	4.50			
	28.5	4,030	114,855	800	22,800	3,230	92,055	184,000	5,240,000	2.19	1.75	199,500	5,685,400	2.02	1.62	200,900	5,724,700	2.01	1.61	202,400	5,764,000	1.99	1.60			
	65.0	2,850	185,250	700	45,500	2,150	139,750	120,000	7,800,000	2.38	1.79	130,200	8,463,000	2.19	1.65	131,100	8,521,500	2.17	1.64	132,000	8,580,000	2.16	1.63			
	27.5	3,270	89,925	750	20,625	2,520	69,300	123,600	3,400,000	2.64	2.04	134,100	3,689,000	2.44	1.88	135,100	3,714,500	2.42	1.87	136,000	3,740,000	2.40	1.85			
	13.0	3,940	51,220	850	11,050	3,090	40,170	124,500	1,618,000	3.16	2.48	135,000	1,755,530	2.92	2.29	136,000	1,767,665	2.89	2.27	136,900	1,779,800	2.87	2.26			
	16.0	3,745	59,920	700	11,200	3,045	48,720	117,000	1,872,000	3.20	2.60	127,000	2,031,120	2.95	2.40	127,850	2,045,160	2.93	2.38	128,700	2,059,200	2.91	2.36			
	22.0	6,020	132,440	850	18,700	5,340	113,740	140,000	3,080,000	4.30	3.69	151,900	3,341,800	3.96	3.40	152,950	3,364,900	3.94	3.38	154,000	3,388,000	3.91	3.36			
	41.5	3,270	135,705	750	31,125	2,520	104,580	130,000	5,375,000	2.52	1.94	140,500	5,831,875	2.33	1.79	141,500	5,872,188	2.32	1.78	142,500	5,912,500	2.30	1.77			
total	750.6	6,602	4,955,787	1,044	783,810	5,558	4,171,977	166,000	124,577,000	3.98	3.35	179,600	134,789,495	3.68	3.10	180,800	135,690,598	3.65	3.07	182,000	136,591,700	3.63	3.05			

Bericht der Mehrheit der nationalrätlichen Eisenbahnkommission.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1852
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	29
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	24.06.1852
Date	
Data	
Seite	285-360
Page	
Pagina	
Ref. No	10 000 908

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.