The image shows the front cover of an antique book. The cover is decorated with a traditional marbled paper pattern, often called a 'stone' or 'shell' pattern, featuring large, irregular, brownish-tan spots separated by thin veins of red and yellow. The spine of the book is bound in a dark, textured material, likely black cloth or leather, and is visible on the left side. A small, rectangular, light-colored paper label is affixed to the spine, containing the text 'Hist. Russ.' and the number '633' in a dark, possibly black, ink. The book shows signs of age, with some wear and discoloration, particularly at the corners and along the edges.

Hist. Russ.  
633

H. Prager

# Bericht

über den  
**Stand der Unternehmung**  
der

## EISENBAHN

von  
**St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk,**

welche

mit **Allerhöchstem Privilegium Sr. Kaiserlichen Majestät** vom 21. März 1836  
durch eine in Russland und Deutschland gebildete Actiengesellschaft ausgeführt wurde.

Von  
**FRANZ ANTON RITTER VON GERSTNER.**

Mit 19 Beilagen und einer Karte.

---

**LEIPZIG im März 1838.**

Gedruckt bei J. B. Hirschfeld.

Dieser Bericht wird an die Herren Actionaire in Russland im Bureau des Herausgebers zu St. Petersburg und an die Herren Actionaire in Deutschland durch die Handlungshäuser, welche die Actien emittirten, gratis vertheilt; für das übrige Publikum ist derselbe zu dem Preise von 12 Groschen durch alle Buchhandlungen (in Leipzig durch Herrn F. L. Herbig) zu beziehen.

*H. Russ. 93<sup>h</sup>*

33



# I n h a l t.

	Seite
Einleitung . . . . .	V
<b>I. Geschichte des Baues der Bahn.</b>	
Privilegium und Statuten der Eisenbahn-Compagnie . . . . .	VI
Beschreibung der von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk hergestellten Eisenbahn . . . . .	VI
Angekaufte Dampf-, Reise- und Güterwagen . . . . .	VII
Beschreibung der an der Bahn hergestellten Gebäude . . . . .	VII
Vertheilung der Geschäfte bei Ausführung der Unternehmung . . . . .	VIII
Anleihe von 1 $\frac{1}{2}$ Millionen Rubel aus dem Reichsschatze. Bedingungen ihrer Verabfolgung . . . . .	VIII
Bisherige Auslagen der ganzen Unternehmung. Ursachen der Ueberschreitung des ersten Anschlags . . . . .	IX
Nothwendige Auslagen zur vollkommenen Beendigung der Unternehmung; Fond hiezu . . . . .	X
Nothwendigkeit der Anlage der Abfahrtsstation an der Fontanka innerhalb der Residenzstadt . . . . .	XI
Warum wurde der Bau der Bahn nicht sogleich im Frühjahr 1836 von der Stadt aus begonnen? . . . . .	XII
Warum wurde der Bau der ganzen Bahn erst Ende October 1837 beendigt? . . . . .	XIII
Kosten der Bauführung der Unternehmung . . . . .	XIV
<b>II. Bisherige Benützung der Bahn zum Personenverkehr und ihre Resultate.</b>	
Probefahrten zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk mit Pferden und Locomotiven im Winter 18 $\frac{3}{4}$ . . . . .	XV
Nothwendigkeit eines Polizeireglements für die Benützung der Bahn . . . . .	XVI
Probefahrten auf den ersten 5 Werst zunächst der Residenzstadt . . . . .	XVII
Feierliche Eröffnung der Bahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo am 30. October 1837 . . . . .	XVII
Benützung der Bahn für den Personenverkehr zwischen St. Petersburg und Zarskoe-Selo vom 31. October bis letzten Dez. 1837 . . . . .	XVIII
Technische Resultate der bisherigen Bahnbenützung für Russland; Verdienst der Direction wegen der Lösung der wichtigen Frage, ob Eisenbahnen in Russland praktisch auszuführen seyen . . . . .	XVIII
Vergleichung der klimatischen Verhältnisse von St. Petersburg und Berlin in Bezug auf die Ausführbarkeit der Eisenbahnen . . . . .	XIX
Pekuniäre Resultate der Bahnbenützung. Angabe der statt gehaltenen Einnahme, der Ausgabe und des Geldverlustes bei dem Betriebe der Bahn bis letzten Dezember 1837 . . . . .	XX
Leitung der Geschäfte bei der Bahnbenützung bis letzten Dez. 1837 . . . . .	XXI
Verlust bei der Bahnbenützung im Monate Jänner 1838 . . . . .	XXI
Wahrscheinliche Lage der Unternehmung Ende Mai 1838. Cours der Actien in St. Petersburg und im Auslande . . . . .	XXI
Warum ist gegenwärtig die Bahn für den Personenverkehr bloß bis Zarskoe-Selo und nicht auch bis Pawlowsk eröffnet? . . . . .	XXII
Ist ausser der Eröffnung der Bahn vom 30. Oct. 1837 noch eine zweite Eröffnung im J. 1838 nothwendig? . . . . .	XXIII
<b>III. Künftige Benützung der Bahn und Anschlag für die Verzinsung des Actienkapitals.</b>	
Bestimmung der Anzahl Personen, welche auf der Zarskoe-Selo-Eisenbahn mit den vorhandenen Locomotiven geführt werden können . . . . .	XXIII
Preise der Plätze auf den belgischen Bahnen und Verhältniss der Anzahl Reisender für jede Klasse . . . . .	XXV
Anschlag für die Preise der Plätze auf der Zarskoe-Selo-Eisenbahn, für die Anzahl der Reisenden, und die Bruttorevenue aus der Beförderung derselben . . . . .	XXVII
Frachttariff für Güter auf der Zarskoe-Selo-Eisenbahn und Anschlag für die Bruttoeinnahme aus dem Transporte derselben . . . . .	XXVIII
Benützung der Gasthöfe in Pawlowsk und Zarskoe-Selo . . . . .	XXIX
Verhältniss der Nettorevenue zu der Bruttoeinnahme bei der Liverpool-Manchester-Eisenbahn . . . . .	XXX
Verhältniss der Nettorevenue zu der Bruttoeinnahme bei den belgischen Eisenbahnen . . . . .	XXXII
Verhältniss des Betriebes der Zarskoe-Selo-Eisenbahn gegen die Liverpool-Manchester- und gegen die belgischen Bahnen . . . . .	XXXIII
Berechnung der Nettorevenue der Zarsko-Selo-Bahn und der Verzinsung des Actienkapitals . . . . .	XXXIV
<b>IV. Vorschläge für die Sicherstellung dieser Anschläge.</b>	
Forderungen, welche die Actionairs an die Direction einer Eisenbahngesellschaft billigerweise stellen können . . . . .	XXXIV
Geschäftsführung durch einen Bevollmächtigten. Nothwendige Eigenschaften desselben für die Zarskoe-Selo-Bahn . . . . .	XXXV

Verhältniss der Direction gegen den Bevollmächtigten . . . . .	Seite XXXVI
Verpachtung der Auslagen bei der Unterhaltung und dem Betriebe der Zarskoe-Selo-Bahn . . . . .	XXXVI

V. Vorschläge für die Vermehrung des kommenden Ertrages.

Verlängerung der Bahn bis Ischora, der 2ten Station auf der Chaussée nach Moskau; ihre Kosten; Anschlag für ihre Verzinsung . . . . .	XXXVIII
Vortheile der Vereinigung der Eisenbahn nach Peterhof und Oranienbaum mit der Zarskoe-Selo-Bahn . . . . .	XL
Baukosten dieser Bahn und Anschlag für ihre Verzinsung . . . . .	XLI
Schluss . . . . .	XLII

Beilage Nro. 1. Reglement (Privilegium) für die Bildung einer Compagnie Actionaire zum Bau einer Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk . . . . .	1
" " 2. Statuten der Gesellschaft der Zarskoe-Selo-Eisenbahn . . . . .	3
" " 3. Berechnung der Verzinsung und Tilgung der Anleihe von 1,500,000 R. Ass. . . . .	8
" " 4. Bericht an die Herren Directoren der Zarskoe-Selo-Eisenbahn . . . . .	9
" " 5. Auszug aus der Baurechnung der ganzen Unternehmung bis Ende 1837 . . . . .	11
" " 6. Ausweis über die Auslagen bei den Probefahrten und der Bahnenutzung bis Ende 1837 . . . . .	12
" " 7. Kosten der Bauführung der Zarskoe-Selo-Eisenbahn . . . . .	13
" " 8. Benützung der Eisenbahn zu Probefahrten zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk . . . . .	16
" " 9. Benützung der Eisenbahn zu Probefahrten auf den ersten 5 Werst von St. Petersburg aus . . . . .	17
" " 10. Benützung der Eisenbahn von St. Petersburg bis Zarskoe-Selo vom October 1837 bis zum Schlusse des Jahres . . . . .	18
" " 11. Tabelle über den Betrieb der Liverpool-Manchester-Eisenbahn, und das Verhältniss der Bruttoeinnahme zum reinen Gewinn . . . . .	19
" " 12. Tabelle über den Verkehr und die Verzinsung der Liverpool-Manchester-Eisenbahn . . . . .	20
" " 13. <i>Journal des débats du 20. Nov. 1837. Des chemins de fer Belges</i> . . . . .	21
" " 14. <i>Moniteur Belge. Reprise de la discussion générale sur le Budget des voies et moyens</i> . . . . .	25
" " 15. Vergleichung des vorgeschlagenen Frachttariffs auf der St. Petersburg-Eisenbahn mit den Tariffsätzen auf andern Bahnen . . . . .	29
" " 16. Kosten des Brennmaterials für die Locomotiven auf der St. Petersburg-Eisenbahn u. Vergleich derselben mit den Kosten auf andern Bahnen . . . . .	31
" " 17. Kostenüberschlag für die Herstellung der Seitenbahn von Zarskoe-Selo nach Ischora . . . . .	33
" " 18. Ausweis der Reisenden, Fussgänger und Güterwagen auf der Peterhof'schen Strasse vom 28. Juni bis 27. Juli 1836 . . . . .	34
" " 19. Kostenüberschlag für die Herstellung der Bahn von St. Petersburg nach Peterhof und Oranienbaum . . . . .	35

So oft in diesem Mémoire von russ. Gelde gesprochen wird, sind immer darunter Banco-Assignaten verstanden, ausser es wäre ausdrücklich Münze bemerkt worden. — Der Cours der Assignaten gegen Münze ist veränderlich, doch kann man gegenwärtig 100 Rbl. Ass. = 105 Rbl. Münze annehmen.

- 1 Rubel Ass. = 100 Kopeken Ass. = 1 Franc 12 Centimes. 1 £. St. = 23 Rubel Ass.
- 30 Thaler preuss. Cour. = 100 Rubel Ass.; also 1 Rubel Ass. = 9 preuss. Silbergroschen.
- 44 Gulden in 20gern = 100 Rubel Ass.
- 1 Faden = 3 Arschin = 48 Werschok = 7 englische Fuss = 6,7525 Wiener Fuss = 2,1245 mètres = 7,5515 Leipziger Fuss = 6,8008 preussische Fuss.
- 1 mètre = 3,2809 englische oder russische Fuss.
- 1 Werst = 500 Faden = 3500 englische Fuss = 1067 mètres.
- 1 engl. Meile = 1760 yards à 3 Fuss = 5280 engl. Fuss = 1 1/2 Werst.
- 1 Pud = 40 russ. Pfund = 29,2132 Wiener Pfd. = 36,0709 engl. Pfd. = 16,3598 Kilogrammes = 34,9980 Leipz. Pfd. = 34,9783 preuss. Pfd.
- 1 engl. Tonne = 20 engl. Zentner = 2240 engl. Pfd. = 62,1 Pud.
- 1 franz. Tonne = 61,1 Pud. 1 Kilogramm = 2,2049 englische Pfund.

# Einleitung.

Unter den vielen Eisenbahn-Unternehmungen, welche gegenwärtig in allen Theilen der Welt in der Ausführung begriffen sind, hat jene von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk seit ihrem Beginne im Frühjahre 1836 die allgemeine Aufmerksamkeit vorzüglich in Anspruch genommen; denn nicht blos die Neuheit der Unternehmung in dem ungeheuren nordischen Reiche, sondern vorzüglich auch die, mit wahrhaft kaiserlicher Grossmuth dem Unternehmen verliehenen Concessionen, endlich auch die Schnelligkeit der Ausführung, welche besonders in dem ersten Jahre Statt hatte, schienen das Publikum lebhaft anzusprechen. Oeffentlichen Blättern zufolge hatte die feierliche Eröffnung der Bahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo bereits am 30. October 1837 Statt, und die Bahn wurde seither für Reisende benützt; das grosse Publikum, vorzüglich aber die Herrn Actionäre glaubten daher, dass auch bei dieser Unternehmung, wie bei allen andern Gesellschaften dieser Art, im Monate Jänner l. J. eine Generalversammlung der Betheiligten zu St. Petersburg abgehalten, hierin die Resultate der bisherigen Bahnbenützung und die Vorschläge für die Folge mitgetheilt und hierauf die Beschlüsse der Versammlung laut Statuten zur Kenntniss aller Actionäre durch den Druck bekannt gemacht würden. Vergebens erwarteten bisher die Herren Actionäre in Deutschland eine solche Mittheilung, und als ich vor Kurzem wegen Herstellung meiner durch übergrosse Anstrengung bei dieser Eisenbahn zerrütteten Gesundheit in Deutschland eintraf, wurde an mich von allen Seiten die Aufforderung wegen Bekanntmachung eines Berichtes über die dermalige Lage der Unternehmung gestellt.

Unsere Unternehmung wurde, wie die Direction in ihrem Berichte an die General-Versammlung (1) zu St. Petersburg am 16. Aug. 1837 ausdrücklich erklärte, zur Hälfte mit Kapitalien des Auslandes (vorzüglich von Deutschland) ausgeführt; es haben also diese Actionäre meiner Ansicht nach das unbestreitbare Recht, einen Bericht über den dermaligen Stand der Unternehmung zu begehren. Mit der grössten Bereitwilligkeit entspreche ich dem allgemeinen Verlangen, da ich die hiezu nothwendigen Papiere in meinem, mich stets begleitenden Portefeuille besitze. Gewohnt, immer den geraden Weg zu gehen, werde ich auch diesmal die Thatsachen genau der Wahrheit gemäss berichten, meine Vorschläge für die Folge ohne irgend einen Vorbehalt mittheilen und so Jederman in den Stand setzen, diese Unternehmung zu beurtheilen, welche, wenn sie nach ihrer, bereits grösstentheils erfolgten Ausführung zweckmässig geleitet wird, gewiss ein befriedigendes Resultat geben muss.

Mein Bericht zerfällt in fünf Theile:

- I. Geschichte des Baues der Bahn.
- II. Bisherige Benützung der Bahn.
- III. Künftige Benützung der Bahn und Anschlag für die Verzinsung des Actienkapitales.
- IV. Vorschläge für die mögliche Sicherstellung dieses Anschlages, und
- V. Vorschläge für die Vermehrung des kommenden Ertrages.

Diesem Berichte ist eine kleine Karte der Umgebung von St. Petersburg mit der bereits ausgeführten und den projectirten Eisenbahnen, dann 19 Tabellen und Dokumente beigelegt, wodurch jeder Leser nicht blos alle erwünschten Aufschlüsse über diese Unternehmung erhält, sondern auch die Anschläge und Bilanzen anderer Eisenbahnunternehmungen zu beurtheilen in Stand gesetzt wird.

(1) Siehe das Memoire: „Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk; Reglement und Statuten der Gesellschaft, dann Protokoll der Generalversammlung vom 16. August 1837. Ausgegeben zu St. Petersburg am 4. September 1837, in Leipzig durch F. L. Herbig zu beziehen.“ Bericht der Direction an die Generalversammlung S. 14.: „Wir müssen aber ausdrücklich so wie unsere Dresdener Herren Actionaire erklären, dass es für den Erfolg der Bahn unbedingt nothwendig sey, die Detail-Leitung ihrer Benützung einem sachverständigen, vollkommen thätigen, rechtschaffenen Manne anzuvertrauen, und hiezu können wir bis jetzt nur Herrn von Gerstner vorschlagen. Sie wissen, meine Herren, dass er der eigentliche Gründer unserer Unternehmung ist, und dass wir es vorzüglich seinem persönlichen Credite im Auslande zu verdanken haben, dass unsere Unternehmung theils durch die dort von ihm vorgenommene Emission unseres letzten Actien-Capitales, theils durch die Aufkäufe von Actien, welche als Folge seiner letzten Reise in das Ausland hier im Auftrage auswärtiger Häuser Statt hatten, gegenwärtig beiläufig die Hälfte des Capitales im Auslande und die andere Hälfte in Russland zählt. — Wenn es schon an und für sich ein Vortheil ist, ein Individuum an der Spitze einer Unternehmung zu besitzen, welches durch seinen persönlichen Credit Capitalien aus dem Auslande anzieht, so ist dies noch mehr hier der Fall, wo Herr von Gerstner unablässig mit Ausschluss jedes andern Geschäftes sich der Detail-Leitung unserer Unternehmung in einer Art widmet, deren ehrenvolle Anerkennung wir für unsere Pflicht halten.“

# E i n l e i t u n g

## I. Geschichte des Baues der Bahn.

### Privilegium und Statuten der Eisenbahn-Compagnie.

**D**as Privilegium Allerhöchst Seiner Kais. Majestät ddo 21. März 1836, in dessen Folge die Unternehmung ausgeführt wurde, ist hier (Beilage Nr. 1) nach seinem wörtlichen Inhalte abgedruckt. Die Durchlesung und Vergleichung desselben mit den Privilegien anderer Eisenbahnen wird gewiss Jederman überzeugen, dass unsere Unternehmung in ihrem Principe auf grossen Concessionen beruht, deren Gewährung, so wie die später erfolgte Bewilligung des Darlehens von  $1\frac{1}{2}$  Mill. Rubel die offenbare Absicht der Regierung bekräftigen, diese Unternehmung auf jede Art zu befördern. Se. Majestät der Kaiser sah in der Anlage dieser Bahn nicht blos den practischen Beweis, ob und mit welchem Vortheile Eisenbahnen in Russland auszuführen seyen, sondern auch einen erfreulichen Anfang, Privatkapitalien zur Ausführung öffentlicher Bauten, die bisher blos von der Krone unternommen wurden, zu gewinnen. Beide Rücksichten erschienen dem grossen Souverain so wichtig, um mit der, Seinem erhabenen Sinne gewohnten Liberalität alle erbetenen Begünstigungen zu bewilligen. Ich glaube daher behaupten zu können, dass der Erfolg dieser Bahn nach Empfang des Privilegiums lediglich in den Händen der zur Ausführung derselben berufenen Direction liegt, denn sollten auch einige weitere Concessionen nach Massgabe der Erfahrung erwünschlich werden, so kann die Direction, bei gehöriger Vorstellung der Nothwendigkeit derselben, auch auf ihre Gewährung mit voller Beruhigung rechnen.

Die gesellschaftlichen Statuten sind in Beilage No. 2 hier beigedruckt, um jeden Leser von dem innern Verhältnisse der Gesellschaft in gehörige Kenntniss zu setzen.

### Beschreibung der von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk hergestellten Eisenbahn.

In dem von mir am 20. März 1836 zu St. Petersburg herausgegebenen Mémoire und den später erschienenen drei Berichten über die Fortschritte der Unternehmung, so wie in dem zu Leipzig im März 1837 erschienenen umständlichen Berichte ist alles enthalten, was die technische Anlage und die Ausführung des Baues betrifft. Das Publikum hat hieraus gesehen, dass unsere Bahn, durch Localverhältnisse begünstigt, ein Drittheil deutscher Meile weit in das Innere der Residenz (Siehe da in der beiliegenden Karte) eindringt; und dass sie von dem Punkte c aus eine ganz gerade Linie von 24 Werst oder  $3\frac{1}{2}$  deutsche Meilen Länge bildet. Die Steigung der Bahn beträgt in der Stadt von dem Fontanka-Kanale a bis zu dem Ligofka-Kanale d blos 1 : 504 und ausserhalb der Stadt von d bis an das Bahndende in Pawlowsk theils 1 : 1345, theils 1 : 800, endlich ist bei Pawlowsk eine kurze horizontale Linie. Die Geleiseweite der Bahn wurde ausnahmsweise gegen alle bisher ausgeführten Eisenbahnen mit sechs Fuss engl. Mass im Lichten der zwei parallelaufenden Schienenreihen angenommen. Die Bahn wurde durchaus auf einen Erddamm gelegt, dessen mittlere Höhe  $10\frac{1}{2}$  Fuss, die obere Breite  $2\frac{1}{2}$  Faden ( $17\frac{1}{2}$  Fuss) und die beiderseitige Böschung wenigstens 1 :  $1\frac{1}{2}$ , streckenweise auch mehr beträgt. Auf diesen kolossalen  $3\frac{1}{2}$  deutsche Meilen langen Erddamm wurde eine Lage von grossen, dann mittlern und dann kleinen zerschlägelten Steinen von 12 Fuss Breite und 12 bis 14 Zoll Höhe und darüber von 3 zu 3 Fuss halbrunde Querbalken von Tannenholz,  $10\frac{1}{2}$  Fuss lang und wenigstens 14 Zoll breit, gelegt. Die Stein- und Schotterlage, dann die Beschotterung zwischem den Querbalken betrug per Werst wenigstens 150 Kubikfaden, jeder zu 343 englische Kubikfuss; auf diese Querbalken wurden gusseiserne Stühle (Pedestals) und in dieselben gewalzte Schienen von 15 Fuss Länge gelegt; deren Gewicht per Yard (3 Fuss engl.) Länge, 65 engl. Pfund beträgt. Das Gewicht der grossen Pedestals am

Ende der Schienen sammt den zugehörigen Einsatzstücken ist 28 Pfd. und der kleinen Pedestals sammt Einsatzstücken innerhalb der Schienen 22 Pfd.

In der ganzen Bahnlänge von 25  $\frac{1}{2}$  Werst wurden zwei Brücken mit gemauerten Widerlagen, dann 41 Brücken von Holz hergestellt.

### Angekaufte Dampf-, Reise- und Güterwagen.

Es wurden fünf Locomotiven in England und eine bei Hr. Cockerill in Seraing angekauft. Nebstbei wurden 19 Güterwagen und 44 Personenwagen beigeachtet, in welchen letztern, wenn alle Obertheile hergestellt sind, 1878 Plätze für Reisende vorhanden seyn werden. Bei dem Gebrauche dieser Gegenstände zu den bisherigen Fahrten haben sich die bedeutenden Vortheile der grossen Geleiseweite deutlich herausgestellt, und es dürfte wohl Niemand, der unsere Bahn und andere Bahnen im Auslande bereiste, an diesen Vortheilen mehr zweifeln. Es ist bekannt, dass bei der im Baue stehenden Bahn von London nach Bristol (Great- Western- Railroad) eine Geleiseweite von sieben Fuss engl. angenommen ist.

Ausser den obigen Gegenständen wurden zwei Wagenschienen, ein Kranich und andere, für den Betrieb der Bahn nützliche Maschinen, angekauft; ferner wurden noch 10 Pferde, dann Geschirre und andere Gegenstände herbeigeschafft; um einen Personentransport mit Pferden in den frühen Morgen- und den späten Abendstunden, wo es nur wenig Reisende geben wird, einzurichten.

### Beschreibung der an der Bahn hergestellten Gebäude.

Da unsere Bahn nicht bloß zur Erleichterung der gegenwärtigen Communication zwischen der Residenz und den Städten Zarskoe-Selo und Pawlowsk, sondern vorzüglich auch für jenen zahlreichen Theil des Publikums der reichen nordischen Residenz angelegt wird, welcher die herrlichen Parkanlagen von Zarskoe-Selo und Pawlowsk zu besuchen wünscht, so wurde es im Interesse der Actiengesellschaft nothwendig, einige Gebäude zur Unterkunft und zur Bewirthung des Publikums zu errichten. Das grösste Gebäude wurde mitten in dem Parke von Pawlowsk in der Form eines Halbkreises erbaut; seine Frontlänge misst 370 Fuss, und es besteht aus einem grossen Saale von 120 Fuss Länge und 50 Fuss Breite, aus fünf kleineren Sälen und 52 Zimmern. Im Innern des grossen Saales, welcher vorzugsweise für Bälle und Concerte, dann auch als Speisesaal bestimmt ist, wurden zwei Wintergärten und zwischen diesen eine Fontaine von eigener Konstruktion mit 200 Wasserstrahlen, durch den in London hiezu engagirten H. Gray angelegt. Eine Dampfmaschine von 8 Pferdekraften treibt das Wasser in eine Cisterne am Dache des Gebäudes, von wo es zu dem Springbrunnen, in die Küche und in die Cisternen der Waterklosets geleitet wird. Entlang der Eisenbahn wurde eine bedeckte Gallerie von 43 Faden Länge und zwei Faden Breite so angelegt, dass die Bedielung derselben gleiche Höhe, wie das Innere der Wagen hat; die Reisenden steigen also mit grösster Bequemlichkeit und Schnelligkeit aus den Wagen heraus, oder in die Wagen ein; damit aber dieselben, ohne vom Regen oder Schnee belästigt zu werden, in das Vauxhall-Gebäude gelangen können, führt von der vorgenannten Gallerie eine zweite solche bedeckte Gallerie von 19 Faden Länge in das Gebäude. Der Plan dieses Vauxhall-Gebäudes wurde von dem St. Petersburger Hrn. Architecten Stackenschneider mit Benützung mehrerer zweckmässiger Vorschläge des Herrn Gray verfasst.

Auf dem Stationsplatze zunächst Zarskoe-Selo wurde ein ähnliches Gebäude von 300 Fuss Länge nach meinem Plane erbaut. Dasselbe besteht zur Hälfte aus Versammlungssälen für die Reisenden und Wohnungen für die Beamten, zur Hälfte aber aus einem freundlichen Gasthause. Gallerieen an der Fronte des Gebäudes sind wieder für die Reisenden angebracht und in einem Thurme von 77 Fuss Höhe wird eine zur Nachtzeit erleuchtete englische Uhr aufgestellt. Auf dem Zarskoe-Selo-Stationsplatze wurden überdies noch zwei grosse heizbare Remisen für Locomotiven und Reisewagen, jede von 105 Fuss Länge, eine Reparaturwerkstätte mit einer Wohnung, dann ein Gebäude von 78 Fuss Länge mit Pferddestallungen, mit einer heizbaren Cisterne nebst Brunnen und mit einer Cokeremise, endlich wurden auf diesem Stationsplatze zwei kleinere Wohngebäude für das untergeordnete Personale erbaut, und der Stationsplatz, soweit es nothwendig ist, mit einem Geländer eingefasst.

Zunächst dem Durchschnitte der Eisenbahn mit der Moskauer Chaussée (im Plane bei f) wurde ein kleineres Gebäude von 106 Fuss Frontlänge, mit einem Versammlungszimmer und einer Gallerie für die Reisenden, dann mit Wohnungen für die Beamten, ferner eine heizbare Locomotiv-Remise mit Cisterne erbaut.

Auf dem gegenwärtig provisorisch zur Station in St. Petersburg benützten Kirchenplatze des Semenoff'schen Leibgarde-Regiments wurde ein einstweiliges, hölzernes Aufnahmegebäude nebst Gallerie für die Reisenden, dann eine geräumige Locomotiv-Remise und Reparaturwerkstätte, Wohnungen für die Conducteurs, ein Pferdestall, dann Depotremise hergestellt.

In dem, durch die Direction von den Tetereutkin'schen Erben angekauften Gemüsegarten wurden 8 Coköfen eine Cok- und eine Kohlenremise, dann ein Aufsehergebäude erbaut.

Entlängs der ganzen Bahn befinden sich nebst den zwei vorerwähnten Wachthütten für das Untersonale bei Zarskoe-Selo, noch 24 andere Wachthütten, jede zur Bewohnung von einigen Personen eingerichtet.

Alle diese Gebäude sind, mit Ausnahme jenes am Tetereutkin'schen Platze bereits bewohnt, und es fehlen, wie es die Ueberschläge ausweisen, nur theilweise die Tischlerarbeiten, die Malerei und einige andere, minder bedeutende Gegenstände. Man kann also den Bau der eigentlichen Bahn von St. Petersburg bis Pawlowsk seit Ende October 1837 als ganz ausgeführt ansehen, und seit jener Zeit wurden auch täglich Dampfswagenfahrten gemacht, wobei theils Reisende für Geld befördert, theils verschiedene, für das Innere der Gebäude noch nothwendige Gegenstände transportirt wurden.

### Vertheilung der Geschäfte bei Ausführung der Unternehmung.

Laut Beilage Nr. 7 sollten die Geschäfte der Unternehmung so getheilt werden, dass die Direction alle Contracte abschliesst, alle Zahlungen durch eigene von ihr aufgestellte Beamte machen lässt, dass dieselben Directions-Beamten alle Rechnungen, und überhaupt die ganze Buchhalterei führen, und mir die technische Bauführung unter mehreren, für die Gesellschaft sehr wichtigen Verpflichtungen übertragen wird. Diese Einrichtung, dass der pekuniäre Theil von der Direction geleitet wird, besteht bei allen andern Unternehmungen dieser Art, allein bei unserer Bahn wurde in kurzer Zeit die Nothwendigkeit fühlbar, den grössten Theil der Contracte theils durch die von mir aufgenommenen Ingenieure, und eben so auch einen grossen Theil der Zahlungen durch dieselben Individuen machen zu lassen; ja seit dem Empfange des Darlehens von 1 1/2 Millionen wurden alle Abrechnungen und Zahlungen ohne Ausnahme durch den von mir aufgestellten, in seinem Eifer unermüdlichen Ober-Ingenieur Herrn J. N. Fassmann an der Bahn gemacht.

Zu Ende des verflossenen Baujahres legte ich sämtliche von mir verfasste Rechnungen, so wie dies früher auch für das Jahr 1836 geschah, meinen Hrn. Collegen in der Direction vor, und verfasste hiezu einen Bericht, (ddo 4. Jänner 1838) welcher hier in Beilage Nr. 4 abgedruckt erscheint. Die Baurechnung, deren Auszug Beilage Nr. 5 zusammengestellt ist, wurde aus 8066 Quittungen mit aller Mühe verfasst; diese Quittungen, und die hierauf Bezug nehmenden Verträge sind zwar meistens russisch, theils aber auch englisch, deutsch und französisch ausgestellt, und da bei dem Baue mehrere Italiener als Architecten verwendet wurden, so mussten fortwährend Verhandlungen in fünf Sprachen Statt finden! — eine Eigenthümlichkeit, die wohl bei keiner zweiten Eisenbahn in der Welt wieder eintritt. Die Hrn. Actionäre ersahen hieraus, welche drückende Last von Geschäften bereits während des Baues der Bahn auf mir lag.

### Anleihe von 1 1/2 Millionen Rubel aus dem Reichsschatze.

#### Bedingungen ihrer Verabfolgung.

In der Generalversammlung vom 16. August 1837 wurde die Direction der Gesellschaft mit 186 Stimmen gegen 9 ermächtigt, ein Anlehen von 1 1/2 Mill. Rubel zur vollkommenen Ausführung der Unternehmung zu contractiren. Schon einige Wochen vor Abhaltung dieser Versammlung hatte sich die Direction bei Allerhöchst Sr. Kaiserlichen Majestät wegen Bewilligung dieses Darlehens aus dem Reichsschatze gegen Verpfändung der Unternehmung verwendet. Am 31. August geruhten Se. Majestät das Darlehen vorläufig zu bewilligen und eine Commission zur Besichtigung der Bahn und Abschätzung der verpfändbaren Gegenstände, so wie zur Prüfung der für die vollkommene Ausführung der Unternehmung zu verfassenden Ueberschläge anzuordnen. In Folge des Berichtes dieser Commission, welcher von dem hohen Minister-Comité Sr. Majestät gutächtlich vorgelegt

wurde, gerühten **Allerhöchstdieselben** mittelst eines, am 7. Nov. 1837 aus Moskau an den Herrn Finanzminister gerichteten Ukases die Verabfolgung des gebetenen Darlehens **Allergnädigst** zu bewilligen. Nach Ausstellung der Schuldurkunde von Seite der Direction wurden die 1 $\frac{1}{2}$  Millionen Rubel Assignaten am 9. Dez. 1837 aus dem Reichsschatze an die Unternehmungskasse der Eisenbahn ausgezahlt.

Dem erwähnten kais. Ukase zu Folge sind zur Sicherstellung der Anleihe sämtliche Grundstücke, Gebäude sammt Mobilien, Schienen, Locomotiven und Wagen, wie überhaupt Alles, was von der Actiengesellschaft bereits angeschafft ist, oder noch angeschafft oder erbaut werden wird, verpfändet. Das Darlehen ist zu 5  $\frac{0}{0}$  Zinsen mit 1  $\frac{0}{0}$  jährlichen Tilgungsfond verabfolgt, und wird nach Maassgabe der Tabelle (Beil. Nr. 3) binnen 37 Jahren zurück gezahlt. Wenn die Direction der Gesellschaft die jährliche Zahlung nicht pünktlich leistet, so wird entweder zum Verkaufe der Bahn oder zur Uebernahme derselben in Kronsregie geschritten, und im letztern Falle die Einkünfte der Bahn entweder verpachtet oder ein anderes Mittel ergriffen, um die Abzahlung der Interessen und der Tilgungssumme der Anleihe zu bewirken; kommt in einem oder dem andern Falle, nach Abzahlung der Schuld, der Gesellschaft etwas zu Gute, so wird es ihr verabfolgt. Es wurde ein Commissär von Seite des Finanzministeriums und ein zweiter Commissär von Seite der Generaldirection der Reichscommunicationen ernannt, um darüber zu wachen, dass das Darlehen genau nur zum Ankaufe jener Gegenstände und zur Ausführung jener Bauten verwendet werde, welche in dem von Hrn. von Gerstner verfassten und von der Staatscommission geprüften Ueberschlage ddo 13. Sept. 1837 verzeichnet sind. Endlich wurde an die Auszahlung des Darlehens noch die Bedingniss geknüpft, ein Zeugniss Sr. Kais. Hoheit des Grossfürsten Michael Pawlowitsch beizubringen, worin Höchstdessen Zufriedenheit über die (von Sr. Kais. Hoheit) im Parke von Pawlowsk an der Bahn angeordneten Arbeiten ausgesprochen wird.

### Bisherige Auslagen der ganzen Unternehmung.

#### Ursachen der Ueberschreitung des ersten Anschlages.

Aus meinem Berichte an die Direction vom 4. Jänner d. J. (Beil. Nr. 4) und aus dem Auszuge aus der Baurechnung (Beil. Nr. 5) ersieht man nicht blos die bis letzten Dezbr. 1837 stattgehabte Totalauslage per 4,500,878 Rub. 33 Kop. Ass., sondern auch alle einzelnen Hauptposten, in welche die Gesamtauslage zerfällt. Da jedoch einige Rimessen zur Saldirung der aus England bezogenen Gegenstände erst im Dez. vorigen Jahrs abgingen und alle Rechnungen noch nicht geordnet sind, so kann erst seiner Zeit eine noch mehr detaillirte Baurechnung folgen, worin nebst den Kosten auch überall die hergestellten Arbeiten oder Lieferungen angegeben sind.

Zur bessern Verständigung der Beilage Nr. 5 und zur Beurtheilung der Gründe der Ueberschreitung meines ersten Anschlages vom 20. März 1836, welcher auf 3,000,000 und bei Steigerung der Preise auf 3,500,000 Rubel berechnet war, wird hier bemerkt:

- 1) Die Posten Nr. 21 bis 30 (Beilage Nr. 5) im Gesamtbetrage von 1,649,571 Rub. 56 Kop. wurden in dem genannten Ueberschlage nur mit 924,189 Rub. aufgenommen, es fand also hierbei eine Ueberschreitung von 725,000 Rubel statt. Die Ursache hievon ist in dem Berichte der Direction an die Generalversammlung vom 16. August 1837 angeführt; es wurden nämlich weit mehr Gegenstände des *fundus instructus* angeschafft und stärkere Lokomotiven, Wagen und Schienen genommen, dann wurden auch diese Schienen theurer bezahlt, als früher angeschlagen war.
- 2) Sämmtliche Gebäude wurden mit 370,000 Rubel angeschlagen, allein man erkannte bald, dass mehr Gebäude und auch grössere Gebäude für den gehörigen Betrieb unserer Bahn erfordert werden; die Auslage hiefür beträgt also 972,474 Rub. 58 Kop. und die nothwendig gewordene Einrichtung der Gasthöfe in Zarskoe-Selo und Pawlowsk überdiess gegen 100,000 Rubel, wodurch nun die zweite Hauptüberschreitung mit 700,000 Rubel entsteht.
- 3) Die Uebertragung der von der Eisenbahn durchschnittenen Artillerie-Gebäude am Wolkowo-Pole und die Ausführung der im Parke von Pawlowsk von Sr. Kais. Hoheit angeordneten Arbeiten, nämlich die Anschüttung des Terrain zu beiden Seiten der Bahn, die Erhöhung eines Pavillon, die Einfriedigung der Bahn mit Geländern und Akazien innerhalb des Parks, die Herstellung von 14 Wohngebäuden für 28 Wachtsoldaten im Parke u. s. w. kostet 116,427 Rub. 34 Kop. und war in dem ersten Ueberschlage gar nicht verzeichnet, weil alle diese Arbeiten erst später angeordnet wurden.

- 4) Bei dem Dammbau tritt eine Mehrauslage von 161,000 Rub. ein, theils weil viel sumpfiges Erdreich vor Beginn der Dammarbeit abgenommen, und die Stellen mit guter Erde wieder [angefüllt] werden mussten, theils weil mir die Preise der Erdarbeit bei Verfassung des Anschlages unrichtig angegeben wurden.
- 5) Bei dem Brückenbau trat eine Ueberschreitung von 100,000 Rub. ein, weil 43 Brücken statt 24 zu erbauen nothwendig gefunden wurden.
- 6) Die Stein- und Schotterlage war im ersten Anschlage mit 50 Kub. Faden per Werst angenommen, es wurden aber wegen grösserer Solidität im Durchschnitte 150 Kub. Faden per Werst verwendet, wodurch eine Mehrausgabe von 188,000 Rubel entstand.

Die Summirung dieser Posten gibt die ganze Ueberschreitung von 2,000,000 Rub. Man sieht hieraus, dass die Mehrausgabe, wie dies die Direction in dem Berichte an die Generalversammlung am 16. Aug. 1837 anführte „vorzüglich in dem grössern Masstabe liegt, worin die Unternehmung sowohl wegen „grösserer Solidität als wegen eines grössern Betriebes ausgeführt wird; nebstbei rührt die Ueberschreitung der ersten Anschläge von mehreren unerwarteten neuen Auslagen und von den höhern „Preisen her, welche bei einigen Posten eintraten.“

**Nothwendige Auslagen zur vollkommnen Beendigung der Unternehmung;  
Fond hiezu.**

In meinem Berichte, (Beilage Nr. 4) sind die Auslagen für die vollkommene Beendigung der Bahn und Gebäude nebst Grundeinlösung, *fundus instructus* und Regiekosten mit 672,620 Rub. 44 Kop. angegeben. Diese Angabe gründet sich auf die Detailüberschläge, welche von mir und den Ingenieurs verfasst wurden und welche Beilage Nr. 5 in einer eigenen Kolumne im Auszuge erscheinen. Die noch vorkommenden Zahlungen betreffen folgende Gegenstände:

1) Grundeinlösung des Stationsplatzes an der Fontanka nach der im Jahre 1836 gerichtlich statt-	Rub.	K.
gehabten Schätzung . . . . .	198,000	—
2) Bau dieses Stationsgebäudes . . . . .	100,000	—
3) Grundeinlösung an der übrigen Bahnlinie . . . . .	38,331	70
4) Beendigung der ganzen Bahnlinie von dem Stationsplatze an der Fontanka bis Pawlowsk sammt Gebäuden und <i>fundus instructus</i> . . . . .	174,222	46
5) Regiekosten der Bauführung . . . . .	43,820	94
6) Directionsauslagen . . . . .	10,044	19
7) Einrichtung der Gasthöfe in Pawlowsk und Zarskoe-Selo . . . . .	61,201	15
8) Saldo der Rechnungen von einigen Pächtern . . . . .	47,000	—

Zusammen 672,620 44

Laut meinem Berichte sind zur Deckung dieser Auslagen noch 673,038 Rub. 26 Kop. disponibel, nämlich:

- I. Nach Beilage Nr. 5 wurden von dem, theils durch Actien, theils durch das Reichsdarlehen eingegangenen Kapitale per fünf Millionen Rubel bis letzten Dezember 1837 theils für Bahnbau, theils für Bahnbenützung, theils für Zinsen aufgenommenen Darlehen 4,500,878 Rub. 33 Kop. ausgelegt; es blieb daher in der Eisenbahn-Unternehmungskasse an baarem Gelde . . . . . 499,121 67
- II. Die Baurechnung, Beilage Nr. 5, und der hiernach gefertigte Auszug, Beilage Nr. 6, zeigt, dass bis letzten Dezember 1837 an verschiedenen Auslagen der Bahnbenützung bezahlt wurde . . . . . 164,629 94
- III. Ingleichen wurde, laut Beilage Nr. 5, Post Nro. 56 an Zinsen der vor Empfang der anderthalb Millionen aufgenommenen Privatdarlehen gezahlt . . . . . 9,286 65

Zusammen 673,038 26

Da nach Seite IX in dem kais. Ukase wegen Verabfolgung des Reichsdarlehens ausdrücklich bedungen ist, dass der ganze Betrag dieses Darlehens nur zur Beendigung des Baues sammt Zugehör, nach Maassgabe der Ueberschläge ddo 13. Septbr. 1837 verwendet werden darf, und die pünktliche Ausführung dieser Bedingung durch zwei Staatscommissäre überwacht wird, so darf auch weder irgend eine Auslage der Bahnbenützung, noch eine Auslage für Zinsen in der Baurechnung erscheinen; es müssen sonach die zwei vorangeführten Posten von 164,629 R. 94 K.

und von 9,286 R. 65 Kop. aus dem Ertrage der Benützung der Bahn an die Baukasse zurück gezahlt werden. Die Bahnbenützung bis letzten Dezember 1837 gab erst eine Bruttoeinnahme von 59,087 R. 44 K.; es schuldet also die Bahnbenützungskasse an die Bahnbaukasse 105,542 Rbl. 50 Kop. und mit Einschluss der rückzahlenden Zinsen 114,829 Rbl. 15 Kop. Diese letztere Summe sammt der bisherigen Bruttoeinnahme pr. 59,087 R. 44 Kop. und dem Reste der fünf Millionen pr. 499,121 R. 67 K. gibt den ganzen oben angeführten, zur Ausführung der ganzen Unternehmung noch nothwendigen Betrag von 673,038 Rbl. 26 Kop. Ass. Dieser Betrag reicht zur Deckung der noch vorhandenen Auslagen hin, wenn, wie in meinem Berichte Beilage Nr. 4 ausdrücklich gesagt ist: „keine „Zeit nutzlos mehr verloren und die Kontrakte über die Gegenstände sobald als möglich abgeschlossen werden.“

### Nothwendigkeit der Anlage der Abfahrtsstation an der Fontanka innerhalb der Residenzstadt.

Das wichtigste, noch herzustellende Bauobject ist die Abfahrtsstation an der Fontanka im Innern der Residenzstadt, wofür sammt Grundeinlösung 298,000 Rubl. oder beinahe die Hälfte des noch disponiblen Kapitals bestimmt ist. Die Anlage dieser Station muss Statt finden, weil dies im Privilegium §. 2. ausdrücklich bedungen ist, und weil hiezu am 9. Dezember 1837 die erforderliche Summe von 298,000 Rubl. aus dem Reichsschatze bezahlt wurde, welche nach dem Allerhöchsten Befehle zu nichts Andern verwendet werden darf.

Wie nützlich die Verlängerung der Bahn bis an die Fontanka für die Unternehmung ist, leuchtet Jederman ein, der nur einigermaßen die Localität kennt, und der zu beurtheilen versteht, wie wichtig die Verlängerung der Bahn gegen das Centrum einer Stadt für die Anzahl der Reisenden ist. Wir verdanken diesen ausserordentlichen Vortheil nur der günstigen Localität, indem die Bahn entlang dem Ufer des Wedenskoi-Kanals bis zur Fontanka geführt wird; über diesen Kanal bestehen aber blos zwei Brücken, es wird also nur nothwendig, diese Brücken bei Ankunft des Train für 2 oder 3 Minuten zu sperren und es unterliegt die Befahrung dieser Bahn mit Locomotiven gar keinem Anstande. Der Fontanka-Kanal ist 25 Faden breit, er wird durch herrliche Quais von Granit begrenzt und die Breite der beiderseitigen Strassen misst sammt dem Kanale 40 Faden oder 280 Fuss. So weit das Auge von unserm, im Privilegium bezeichneten, Platze an der Fontanka reicht, sieht man nichts als Palläste und die herrlichsten Gebäude; Tausende von Fussgängern und Wagen bewegen sich an den Ufern des Kanals und keine zweite Eisenbahn der Welt wird vielleicht einen so herrlichen Stationsplatz, wie unsere, besitzen.

Die Direction sagte in ihrem Berichte an die Generalversammlung der Herren Actionaire am 16. Aug. vorigen Jahrs Folgendes über diesen Gegenstand: „Es ist Ihnen, meine Herren, bekannt, dass Seine Majestät der Kaiser aus Allerhöchst eigener Veranlassung befohlen hat, die alte vor 80 Jahren erbaute hölzerne Kirche des Semenoff'schen Leib-Garde-Regiments nächst dem Exercir-Platze desselben abzurechen, eine neue steinerne Kirche in grossartigem Style unweit davon zu erbauen und den freigewordenen Kirchenplatz an unsere Gesellschaft zu übergeben. Es ist nun die Frage entstanden, ob wir uns nicht mit diesem Platze begnügen und ihn für die Folge als Stationsplatz benützen könnten? Wir erwiedern hierauf, dass der ganze Platz, welcher uns erst nach 5 Jahren, wenn der neue Kirchenbau beendet ist, übergeben wird, nur 34½ Faden Breite und 37½ Faden Länge hat; die schiefe Linie, womit derselbe von der Eisenbahn durchschnitten wird, misst 40 Faden Länge, worauf mit grösster Noth nebst einer Locomotive und Tender noch so viel Wagen aufgestellt werden können, um beiläufig 300 Personen auf einmal abzuführen. Weil aber dieser Platz zwischen einem öffentlichen, von dem Semenoff'schen Spital und der neuen Kirche liegenden Platze und dem vorerwähnten Exercir-Platze dieses Garde-Regiments liegt, wovon nach dem ausdrücklichen Befehle Sr. Kaiserlichen Majestät in keinem Falle etwas abgegeben werden darf, folglich eine Erweiterung dieses Platzes nach keiner Seite möglich wird, so ist es nur zu gewiss, dass an jedem Tage, wo ein etwas lebhafter Verkehr auf unserer Bahn eintritt, bedeutende Unordnungen entstehen, und viele Menschen, entweder ohne Plätze bezahlt zu haben, auf der Bahn abfahren, oder um dem Gedränge auszuweichen, gar nicht die Bahn benützen werden; der Verlust wäre für die Einnahme der Gesellschaft in beiden Fällen sehr bedeutend. Um dies näher zu beleuchten, bemerken wir noch, dass der Stationsplatz der Eisenbahn bei Mecheln in Belgien in der Richtung, wo sich die Wagen aufstellen, 1295 Fuss lang, und jener in Antwerpen 1335 Fuss lang ist, während unser gegenwärtiger Stationsplatz, wie bemerkt, in der Richtung der Bahnlinie nur 40 Faden oder

„280 Fuss lang, dagegen der Stationsplatz an der Fontanka mit dem hiebei liegenden Stücke eines Holzplatzes 84  
 „Faden oder 588 Fuss lang ist. Da überdies die Abfahrt an der Fontanka von einem äusserst belebten, um 1450  
 „Fuss näher gegen die Mitte der Stadt liegenden Punkte Statt findet, wodurch unbezweifelt die Anzahl der Reisenden  
 „auf unserer Bahn bedeutend vermehrt wird, so halten wir es für das pecuniäre Interesse der Unter-  
 „nehmung als unbedingt nothwendig, die Bahnlinie laut Allerhöchstem Privilegium bis an die  
 „Fontanka fortzuführen und auf dem in diesem Privilegium genau bezeichneten, bisher zu einer Badeanstalt und  
 „zu einem Stein-Depot verwendeten Platze unsere Station zu errichten.“

Bei solchen Verhältnissen scheint es den HH. Actionairs, vorzüglich im Auslande unbegreiflich, warum die  
 Direction nicht lange schon den betreffenden Platz in Besitz genommen und das Stationsgebäude erbaut hat.

Ich muss hierauf bemerken, dass allerdings eine unerwartete Schwierigkeit daraus entstand, weil ein Theil  
 der, blos aus Holz hergestellten Uferwand des Wedenskoi-Kanales im Frühjahre 1837 einstürzte, wesshalb ich zur Ver-  
 meidung der Umbauungskosten dieses Uferdeckwerkes eine andere Bahntracé bis an die Fontanka vorschlug, allein  
 ich muss es lebhaft bedauern, dass die nothwendig gewordenen Verhandlungen mit der Staatsverwaltung auch gegenwärtig  
 noch nicht, wo wir schon so lange das ganze Kapital pr. 298,000 Rbl. aus dem Reichsschatze erhielten, von der  
 Direction eingeleitet wurden. Nachdem unsere Bahn, wie oben erwähnt, der Krone verpfändet und wir mit dem Ver-  
 kaufe oder der Beschlagnahme derselben für den Fall einer unpünktlichen Zinsenzahlung bedroht sind, so haben wir  
 offenbar einen neuen Titel auf die Unterstützung der Krone in diesem und jedem ähnlichen Falle, wo es sich um  
 Vermehrung oder Sicherung unserer Erträge handelt, erworben, und ich kann mir die Möglichkeit einer abschlägli-  
 chen Antwort von der wohlwollenden russischen Regierung gar nicht denken, wenn anders die Direction den  
 grossen Nutzen und die Dringlichkeit dieser Angelegenheit gehörig auseinander setzt.

Uebrigens muss hier noch ein wichtiger Punkt in Erinnerung gebracht werden. Nach §. 6. No. 7 des Al-  
 lerhöchsten Privilegiums sind die Abtretungen der Privatgüter für die Eisenbahn nur während ihres Baues gestattet  
 und nach §. 12 hört die Kraft des Privilegiums auf, wenn die Eisenbahn in Zeit von zwei Jahren vom Tage der  
 Ausfertigung ihres Privilegiums nicht beendet ist. Wenn also die Direction der Actiengesellschaft das  
 betreffende Grundstück an der Fontanka nicht vor dem 21. März 1838 (Russ. Styls) für die  
 Gesellschaft erwirbt, so hört an diesem Tage jedes weitere Recht auf; es ist also von der allgrös-  
 sten Dringlichkeit, dass endlich ein Beschluss in dieser Sache gefasst werde.

### Warum wurde der Bau der Bahn nicht sogleich im Frühjahre 1836 von der Stadt aus begonnen?

Der Bau aller Eisenbahnen, welche bisher noch von grossen Städten angelegt wurden, begann immer in der  
 Nähe dieser Städte, um möglichst bald eine Bahnstrecke für das Publikum eröffnen, diesem Publikum die Sache  
 praktisch anschaulich machen und durch den Betrieb der Strecke eine Revenue erhalten zu können; ich stellte daher  
 schon im Frühjahre 1836 als meine erste Ansicht auf, den Bau unserer Bahn von dem Fontanka-Kanal  
 zu beginnen, zugleich aber in der ganzen Bahnlinie den Damm herstellen zu lassen. Demgemäss hatte die Direc-  
 tion während der Zeit, als ich im Frühjahre 1836 wegen Ankauf der Schienen, Dampf- und Reisewagen etc. in Eng-  
 land und Belgien war, mit dem Eigenthümer des im Privilegium bezeichneten Stationsplatzes an der Fontanka und mit  
 sieben andern Grundeigenthümern, deren Gemüseärten innerhalb der Stadt von der Bahnlinie durchschnitten wurden, Ver-  
 handlungen gepflogen, um eine Abtretung der Grundstücke im gütlichen Wege zu bewirken; allein die Forderungen die-  
 ser Personen waren so überspannt, dass Einzelne bis zu 25 Rubl. oder 7½ Thlr. für einen Quadratfaden (49 engl.  
 Quadratfuss) Gemüsegarten begehrt! — Nach meiner Rückkehr von England verlangte ich sofort die Anwendung der  
 §. 6. No. 4. im Privilegium enthaltenen Concession, gemäss welcher vor Ausführung der gerichtlichen Schätzung, die  
 gerichtliche Deponirung einer Geldsumme, nach dem Kaufpreise eines ähnlichen Grundstücks in der Umgegend berech-  
 net, der Actiengesellschaft gestattet und ihr dann das Recht eingeräumt ist, die Grundstücke sogleich in Besitz zu  
 nehmen. Diese Massregel schien mir unerlässlich für den raschen Fortgang unserer Unternehmung, und sie wurde als  
 Folge meiner frühern persönlichen Verhandlungen von der kaiserlich Russischen Regierung ohne Anstand bewilligt.

Die Direction, welche zur Zeit dieser Verhandlungen noch gar nicht bestand, hatte die gewiss sehr löbliche  
 Absicht, von dieser Zwangsmassregel des Privilegiums zur Vermeidung der Aufreizung der Gemüther bei dieser ersten

Unternehmung, wo möglich keinen Gebrauch zu machen. Es wurde also meinen Reclamationen, in Bezug auf die sieben Grundeigenthümer der Gemüsegärten erst Ende September 1836 Gehör gegeben, wie dies in dem gedruckten zweiten Berichte vom 19. Septbr. 1836 Seite 7 ausdrücklich gesagt ist; der Bau in diesen Gemüsegärten konnte aber wegen des baldigen Eintrittes der Kälte in diesem Jahre nicht mehr beginnen.

Im Frühjahr 1837 wurde zwar der Bau in den Gemüsegärten sogleich begonnen; da die Direction jedoch bestimmt hatte, dass inzwischen ein provisorischer Stationsplatz auf dem abgetretenen Semenoff'schen Kirchenplatze eingerichtet werden sollte, und die Verhandlungen dieserhalb bis Anfangs August dauerten, so konnte der Bau dieses provisorischen Stationsplatzes, wie die Direction in der General-Versammlung erklärte, erst am 9. August 1837 beginnen; am 25. September früh wurde das hölzerne Gebäude von 30 Faden Länge, heizbar eingerichtet, beendigt, und noch an demselben Tage die Probefahrten auf den ersten 5 Werst begonnen.

### Warum wurde der Bau der ganzen Bahn erst Ende October 1837 beendigt?

In meinem ersten Mémoire vom 20. März 1836 wurden Seite 28 fünf Bedingungen angegeben, bei deren Erfüllung die Eröffnung der Bahn von St. Petersburg bis Zarskoe-Selo am 1. October 1836 Statt finden würde. Die 4te Bedingung sagt, dass die Direction der Gesellschaft solche Kontrakte abzuschliessen habe, gemäss welcher die ganze Erdarbeit bis letzten August 1836 beendigt seyn müsse. Während der Zeit, als ich wegen Ankauf der Schienen etc. in England war, schloss die Direction die Kontrakte, und zwar mit einem einzelnen Pächter für die Strecke von St. Petersburg bis zum Durchschnitte der Bahn mit der Moskauer Chaussée, und mit einer Compagnie Pächter für die übrige Strecke bis Pawlowsk ab; in beiden Verträgen wurde die Beendigung der Erdarbeit bis spätestens 15. September bedungen. Schon Ende Juni traten so viele Schwierigkeiten mit dem ersten Pächter ein, dass die Direction den Vertrag mit ihm auflöste und die Arbeit in mehreren kleinen Theilen ohne Terminbestimmung abgab; es wurden sonach im Jahre 1836 nur beiläufig zwei Drittheile der Erdarbeit nicht blos in dieser, sondern auch in der andern Hauptstrecke beendigt, indem auch die Pächter der zweiten Bahnhälfte ihre Verbindlichkeit nicht erfüllten.

Im Jahre 1837 wurden abermals, während meiner Abwesenheit von St. Petersburg, die Kontrakte für die Erdarbeiten von der Direction geschlossen, und letztere erklärte in der General-Versammlung vom 16. August: „dass „der Erddamm wegen Nichterfüllung der Verbindlichkeit von Seite mehrerer Pächter erst in „dieser Woche (also beiläufig am 20. Aug.) beendigt würde;“ — in der That wurde aber der Erddamm erst Ende September ganz beendigt, und da um diese Zeit schon Regenwetter eintrat, so war es bei dem besten Willen nicht möglich, das Schienenlegen vor Ende October zu beendigen; es konnte also die Eröffnung der Bahn auch erst am 30. October 1837 Statt finden.

Man wird ohne Zweifel fragen, warum die Direction bei eingetretener Versäumnis der Pächter die Arbeit nicht ohne weiters andern Pächtern übertragen habe? — Ohne geradezu die Möglichkeit hievon zu bestreiten, muss ich doch bemerken, dass eine solche Massregel in jedem andern Lande leichter sey, als in der Umgegend von St. Petersburg. Die dortigen Erdarbeiter sind sämmtlich Leibeigene, welche von den Gutsbesitzern im Monate Jänner und Februar durch Pächter, die häufig wieder Leibeigene sind, für den bevorstehenden Sommer gemiethet werden. Der Gutsbesitzer erhält eine bestimmte Geldsumme für die Ablassung seiner leibeigenen Arbeiter (100 bis 300 Rubl. Ass. pr. Mann) und von dieser Summe muss der Pächter bei dem Vertragsabschlusse gewöhnlich die Hälfte und einige Monate später die andere Hälfte an den Gutsbesitzer entrichten; ausserdem muss der Pächter die Arbeiter verpflegen, ihnen Wohnung und Werkzeuge geben und bei Ende der Arbeit noch eine kleinere Summe bezahlen. Man sieht, dass kein Pächter so kostspielige Arbeiter einige hundert deutsche Meilen weit aus dem Innern Russlands an den fernen Punkt nach St. Petersburg kommen lässt, wenn er nicht schon im Jänner oder Februar bestimmte Kontrakte für Arbeiten geschlossen hat, welche die Leute bis zum Herbste beschäftigen. Vergebens sucht man daher im Sommer oder Herbste nur einige Hundert Arbeiter, denn sie sind in der That gar nicht zu haben. In Betreff der Eisenbahn trat nun im ersten Baujahre die Schwierigkeit ein, dass das Privilegium erst am 21. März, also nach Ablauf der oben angeführten Periode ertheilt wurde; im zweiten Jahre aber wollte man die Erdarbeit schon im Juli beendigen, ohne den Arbeitern für den Rest der Jahreszeit Beschäftigung versprechen zu können.

### Kosten der Bauführung der Unternehmung.

In der Beilage Nr. 5, welche den Auszug der Baurechnung enthält, erscheinen auch die Auslagen für die Bauführung der Eisenbahn. Um diese letztere zu beurtheilen, wird es nothwendig, die Beilage Nro. 7 zu überlesen, da hierin die Bedingnisse enthalten sind, unter welchen ich die Bauführung unter Haftung für sämtliche hiebei verwendete Individuen und für die Solidität des ganzen Werkes, und dann auch die Haftung für die Bewachung des gesellschaftlichen Eigenthums vom Beginne des Baues bis zum Tage der Eröffnung der Bahn übernommen habe. Für diese Verpflichtungen wurde mir die Hälfte der Regiekosten der Kais. Russ. Staatsbauten oder  $17\frac{1}{2}$  Procent „von dem ganzen, für die Unternehmung verwendeten Kapitale“ zugesagt, nachdem aber die Kosten der Unternehmung sich auf 5 Mill. Rub. statt der früher veranschlagten  $3\frac{1}{2}$  Mill. Rubel beliefen, so wurden die  $17\frac{1}{2}$  Procent nur von dem letztern Kapitale, also mit 612,500 Rubel berechnet. Diese Summe beträgt genau zwölf und ein Viertel Procent von dem Unternehmungskapitale pr. 5 Mill. Rubl. Assign., oder den dritten Theil der Regiekosten der Kaiserl. Russ. Staatsbauten.

Gewohnt, meine eigenen Geschäfte auf eine generose und liberale Art zu führen, habe ich keinen Anstand genommen, eine ganze Reihe von Auslagen auf Rechnung der vorgenannten Procente zu übernehmen, ohngeachtet dieselben mir, in keinem Falle und unter keinem Vorwande, nach dem Inhalte der Beilage Nr. 7 zur Last fallen konnten. Ich will hiervon nur die vorzüglichsten anführen. — Den Werkmeistern und Arbeitern in jeder von den vier Werkstätten, woraus wir Locomotiven bezogen, wurden 100 £. St., den Werkmeistern und Arbeitern in den andern für uns beschäftigten Werkstätten circa 200 £. St., zusammen also 600 £. St. als Aufmunterung zu guter Arbeit von mir geschenkt. Fünf Ingenieure bereisten auf meine Kosten die Eisenbahnen in Belgien und England, und zwei hievon blieben den grössten Theil des Jahres 1836 dort und in Belgien, um unablässig die 16 Eisenwerke und Fabriken, welche für unsere Bahn in England, Irland, Wales und Belgien arbeiteten, zu bereisen und das Vorrücken der Arbeiten zu beaufsichtigen. Um die Arbeiter an der Bahn bei dem neuen, noch nicht vorgekommenen Baue zu Fleiss und Pünktlichkeit anzuspornen, wurden ihnen wöchentlich 200 Stück Silberrubel während 13 Wochen, zusammen also 10,000 Rubel Assign. als Geschenk verabfolgt. Für den grossen Saal in Pawlowsk wurde die Anlage eines Springbrunnens zwischen den zwei Wintergärten, ähnlich jenem im Colosseum zu London als eine besondere Zierde gehalten; ich engagirte zu diesem Behufe Hrn. Samuel Gray in London und trug eine Auslage von 13,000 Rubel Assign. für die Errichtung dieses schönen Kunstwerkes. Während ich in England alle Ankäufe machte, übergab die Direction die Bauaufsicht über die Brücke des Stadtumfangskanals einem Petersburger bekannten Architecten, von dessen Unfähigkeit, einen solchen Bau zu führen, ich mich leider sogleich bei meiner Rückkehr überzeugte. Die Entschädigung dieses Architecten und die Kosten einiger Abänderungen seines Baues beliefen sich auf 8148 Rubl. 40 Kop. und wurden von mir eben so getragen, wie die Kosten mancher andern Abänderung, die, wie es so häufig bei solchen Bauten der Fall ist, erst durch die Umstände nothwendig wurden. Allein sogar die Kosten der Emission unserer Actien in Russland und im Auslande und einige Kosten für zeitweilig nach Verausgabung des Actienfondes von der Direction abgeschlossene Darlehen erscheinen unter meinen Procenten der Bauführung! — und so wird es begreiflich, wenn ich hiemit erkläre, dass wenigstens 200,000 Rubel auf meiner Rechnung stehen, die mir in keinem Falle laut Vertrag zugerechnet werden konnten. Da übrigens die Baurechnung weder von der Direction noch von den Herren Actionairs bisher genehmigt ist, so steht mir auch das Recht der Reklamation wenigstens bei jenen Auslagen noch zu, die man, ohne mich weder zu fragen, mit allzugrosser Liberalität auf meine Rechnung schrieb.

Bereits Seite VIII habe ich bemerkt, dass alle Rechnungen der Unternehmung von mir, oder meinem Personale gemacht werden mussten, welches auch gegen die Bedingnisse des gesellschaftlichen Vertrages ist, und mir nebst vieler Mühe auch Kosten verursachte.

Ich habe weder die Budweiser Eisenbahn in Böhmen, noch jene in St. Petersburg wegen Geldgewinn übernommen; ich suche meine Entschädigung in der Ehre, der Erste am Continente und nun auch der Erste in Russland gewesen zu seyn, welcher diese wichtige Communication der neuern Zeit einführte. Bleibt die Rechnung der mir zugesicherten Procente so stehen, wie sie gegenwärtig eingetragen ist, so ist meine Entschädigung für einen drei und ein halbjährigen, durch rastlose Anstrengung, durch Kummer und Sorgen jeder Art bezeichneten Aufenthalt in Russland so unbedeutend, dass sie nicht blos in gar keinem Verhältnisse zu der Anstrengung steht, sondern auch gar sehr von jenen Belohnungen abweicht, welche bisher noch die Gründer neuer Unternehmungen in dem nordischen Reiche gefunden haben.

Würde eine zweite Eisenbahn in Russland gebaut, so kann man es zur Verminderung der Regiekosten versuchen, den Bau in mehreren Haupttheilen, unter Haftung für die Solidität während einiger Jahre, an grössere Pächter zu übergeben. Wie Beilage Nro. 4 gesagt ist, waren bei unserer Bahn 8066 Quittungen bis letzten Dez. v. J. vorhanden; werden die Rimessen nach England und einige andere grössere Posten abgezogen, so ergibt sich der mittlere Betrag einer Quittung mit beiläufig 300 Rubel oder 90 Thlr.; da nun für jede Quittung eine eigene Abmessung oder Uebnahme und Abrechnung Statt finden musste, so sieht man, welches ausserordentliche Detail bei unserer Geschäftsführung Statt hatte, welches grosse Personal daher erforderlich war; die Baupreise sind aber aus dieser Ursache auch weit geringer, als bei allen Kronsbauten. So hat z. B. der Architect der ersten Feuerassekuranz angetragen, die Gebäude am Semenoff'schen Kirchenplatze mit 86,000 Rubl. zu assekuriren, während für dieselben laut Baurechnung, Beilage Nr. 5, Post. Nr. 36, blos 59,109 Rbl. bisher bezahlt wurde und nach Liquidirung der wenigen noch unberichtigten Rechnungen die ganzen Kosten nur auf circa 65,000 Rbl., also 25 Procent unter dem genannten Anschläge zu stehen kommen werden. Die Regiekosten in England, und bei mancher Unternehmung in Deutschland mögen niedriger als auf 12 $\frac{1}{2}$  Proc. zu stehen kommen, allein wie viel würde der ganze Bau weniger kosten, wenn der Bauführer solche Verantwortungen, wie in unserm Falle übernehme und wenn die Arbeiten in so viele kleine Theile, wie bei unserer Bahn an minder vermögliche, mit geringem Gewinne sich begnügende Pächter abgegeben würden? — Die Beantwortung dieser Frage bleibt wohl bei jeder, durch grosse Bauunternehmer hergestellten Eisenbahn ein Geheimniss, dessen Lösung nur die Direction solcher Bauten, aber immer zu spät erfährt.

## II.

### **Bisherige Benützung der Bahn zum Personenverkehre und ihre Resultate.**

#### **Probefahrten zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk mit Pferden und Locomotiven im Winter 1837.**

Der Bau der Zarskoe-Selo-Eisenbahn wurde mit der Erdarbeit am 6. Mai 1836 begonnen und ungeachtet Schienen sammt Zugehör, Wagen und so viele andere Gegenstände erst in Belgien und England verfertigt und nach Russland gebracht werden mussten, so fand doch die erste Eröffnung der Eisenbahnstrecke von Zarskoe-Selo bis Pawlowsk, meinem ertheilten Versprechen zufolge, an dem hiefür bestimmten Tage, nämlich am 27. Septbr. 1836 Statt. Da die Locomotiven damals noch nicht eingetroffen waren, so musste man sich der Pferdekraft bedienen. Es wurde an 3 Sonntagen auf dieser Bahnstrecke von 3 $\frac{1}{2}$  Werst Länge (gratis) gefahren, und Jedermann ohne Ausnahme staunte über die Leichtigkeit, womit uneingeübte Bauernpferde, die bisher nur auf den gewöhnlichen Landstrassen gingen, für die Eisenbahn zu brauchen waren, und welche grosse Last dieselben fortzogen. Ein solcher Anfang war bei der ersten russ. Eisenbahn nothwendig, denn unter den vielen Gerüchten, welche diese Unternehmung dort, wie in allen andern Ländern begleiteten, war jenes allgemein verbreitet, man könne eine Eisenbahn nur mit Dampfkraft betreiben; es würden also Pferde unmöglich hiebei verwendet werden können. Der Eindruck unserer Pferdefahrten war daher vorzüglich auf die russischen Bauern sehr gross, und viele dieser schlichten, durch ihren natürlichen Verstand aber bekannten Leute sprachen ohne weiters ihren Wunsch aus, Russland mit Eisenbahnen durchschnitten zu sehen, um mit ihren Pferden darauf fahren zu können.

Die Eröffnung der oben genannten Bahnstrecke mit einer Locomotive erfolgte am 3. Nov. in Gegenwart Ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin und Sr. Kais. Hoheit des Grossfürsten Thronfolgers, welche den Allergnädigsten Beifall über die bisherige Leistung der Unternehmung in sehr schmeichelhaften Ausdrücken auszusprechen geruhten. Während einiger Sonntage wurden unentgeltliche Fahrten auch mit den Locomotiven vorgenommen; später wurden Fahrbillets für die erste Klasse mit 80 Kop. und die zweite Klasse mit 40 Kop. verkauft und die Reisenden von Pawlowsk nach Kusmino (7 Werst weit) und wieder zurück geführt.

Solche Fahrten wurden nach Bestimmung der Direction laut Beilage Nr. 8. im Winter 1837 von Zeit zu Zeit gemacht, und durch den Verkauf von 12,689 Billets die Summe von 6614 Rubel 9 Kop. eingenommen. Es wurde im Winter bei 26 Grad R. Kälte, bei Schneegestöbern, Sturmwind und Regen gefahren; es wurden nebst Reisenden noch Pferde, Schaaf, Schweine, Bau- und Brennholz, es wurden endlich Equipagen aller Art, die man auf die Eisenbahnwagen auffuhr, in der Absicht transportirt, dem russischen Publikum die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen praktisch vorzustellen. Dieser Zweck ist, wie ich glaube, vollkommen erreicht worden.

### Nothwendigkeit eines Polizei-Reglements für die Benützung der Bahn.

In meinem dritten, zu St. Petersburg am 29. Jan. 1837 erschienenen Berichte wird Seite 12 wörtlich gesagt: „Dass durch die Fahrten mit den Locomotiven und mit Pferden bisher noch kein Unglück auf der Bahn erfolgte, ist eine Thatsache; zu meinem Bedauern muss ich aber bemerken, dass das hiesige Publikum sich bei allen Fahrten mit so viel Sorglosigkeit der Bahn und den Locomotiven näherte, dass bisher nur durch die grösste Aufmerksamkeit „Unglücksfälle vermieden worden sind, und desshalb auch nicht der Locomotive die grösste Geschwindigkeit durch „volle Wirkung des Dampfes gegeben werden konnte. Ich befand mich aus dieser Ursache bisher noch bei jeder „Fahrt auf der Locomotive, um selbst den Conducteur jedes Trains zu machen; für die Folge ist es nothwendig, dass „die Direction sich von der Krone dieselben Anordnungen erbittet, welche bei den Eisenbahnen in England zur Hand- „habung der Ordnung und Vermeidung von Unglücksfällen eingeführt sind.“

Nach meiner Rückkehr aus Deutschland im Frühjahre 1837 stellte ich meinen Herren Collegen in der Direction sogleich vor, wie nothwendig es sey, von der Regierung ein Polizei-Reglement für die Benützung unserer Bahn zu erbitten, indem sonst bei der Neuheit der Sache leicht grosse Unordnungen und Unglücksfälle entstehen können, wodurch einerseits Verminderung der Erträge, und andererseits ein nachtheiliger Eindruck im Publikum, somit als Folge wieder eine Verminderung der Erträge der Bahn zu befürchten steht. Die Erfahrungen über Unordnung bei dem grossen Zusammenflusse von Menschen während der kleinen Fahrten von Pawlowsk aus, lagen bereits vor, und man hatte sich überzeugt, dass Hunderte und Hunderte von Personen ohne Billets die Fahrt mitmachten; dies wurde inzwischen damals der noch nicht vorgenommenen Einfriedigung der Stationsplätze zugeschrieben. Als die Direction später das *Reglement de police* der Paris St. Germain-Bahn erhielt, brachte ich den Gegenstand abermals und wiederholt zur Sprache, da mir das französische Reglement als ein vollkommenes Muster polizeilicher Anordnungen für den Betrieb einer Eisenbahn und daher auch für unsere Unternehmung als ganz zweckmässig erschien. In diesem Reglement sind nämlich die Verpflichtungen des Publikums gegen die Vertreter und Beamten der Unternehmung, und eben so auch die Verpflichtungen der Letztern klar und deutlich auseinander gesetzt; es sind für jeden Stationsplatz Agenten der Staatsbehörde zur Schlichtung der Streitigkeiten zwischen dem Publikum und den Eisenbahnbeamten bestimmt, und überhaupt solche Massregeln aufgestellt, wodurch Pünktlichkeit und Ordnung — die Seele eines jeden Geschäftes — gehandhabt wird.

Ohne einem solchen Polizeireglement schien es mir unmöglich, den Betrieb unserer Bahn gut und zweckmässig in Gang zu bringen, und ich ersuchte daher wiederholt die Direction, die Eingabe hiefür unter Vorlegung des französischen Reglements bei Sr. Excellenz dem Herrn Minister des Innern, dem hochaufgeklärten Protecteur unserer Bahn zu machen, indem dieser Gegenstand im Ministercomité und Reichsrathe verhandelt und dann erst zur Allerhöchsten Entscheidung Sr. Majestät des Kaisers gebracht werden kann, demnach also immer einige Monate zu seiner Erledigung bedarf. Leider hat die Eisenbahndirection meinem Ansuchen bisher noch immer nicht entsprochen; — vielleicht aus dem löblichen Wunsche, die Bahn ohne ein solches Reglement, was aber überall besteht, in Gang zu bringen. Ich hoffe daher, dass wenigstens gegenwärtig nach der nun hinreichenden Erfahrung, in Betreff der Nothwendigkeit eines solchen Reglements, die Vorlegung dieses Gegenstandes an die Behörden, keinem weitem Aufenthalte mehr unterliegen wird.

### Probefahrten auf den ersten 5 Werst zunächst der Residenzstadt.

Noch im verflossenen Sommer war die Mehrzahl der Mitglieder unserer Direction der Ansicht, dass man keine Fahrten auf einer kleinen Strecke zunächst der Residenzstadt halten, sondern mit einem Male die Fahrten auf der ganzen Bahnlinie beginnen solle. Inzwischen wurde uns die **Allerhöchste** Entschliessung vom 31. August 1837 mitgetheilt, worin das angesuchte Reichsdarlehen im Allgemeinen bewilligt und zugleich auch der Direction der Actiengesellschaft befohlen wird, so bald ein Theil der Eisenbahn beendigt ist, denselben ohne Verzug zu eröffnen. Jede Meinungsverschiedenheit hörte nun auf, und es wurde, wie bereits Seite XIII gesagt ist, die Strecke von 5 Werst zunächst der Residenz am 25. September oder an demselben Tage eröffnet, wo das Stationsgebäude am Kirchenplatze eingerichtet war.

Die öffentlichen Blätter haben die Berichte über den ungeheuern Andrang des Publikums während der ersten Zeit dieser Bahnbenützung enthalten. Die Leitung der Fahrten musste ich leider übernehmen; keine gesetzlichen Vorschriften (*Reglement de police*) unterstützten mich; mein Augenmerk musste also vorzüglich dahin gerichtet seyn, Unglücksfällen vorzubeugen; denn die ganze Umgegend, alle Dächer der angränzenden Häuser, die ganze Bahn, — Alles war bedeckt mit zahllosen Menschen, die staunend das neue grossartige Schauspiel betrachteten. Mir blieb nichts übrig, als auf jeder Locomotive die Fahrt zu machen, und so legte ich in den ersten fünf Tagen die Strecke von 5 Werst 116 Mal zurück, und ich darf wohl behaupten, dass ohne dem grosse Unordnungen und Unglücke entstanden wären. Allein auch der stärkste Körper unterliegt bei solchen Anstrengungen, und so geschah es, dass ich am 3. October bei der sechsten Dampffahrt durch eine auf der Brust erlittene Beschädigung unfähig wurde, die Fahrten länger zu leiten.

Es schien, wie wenn der bisherige Glücksstern die Fahrten nunmehr verlassen hätte, denn während laut Beilage Nr. 9 bis 3. October oder binnen 6 Fahrtagen 17774 Billets verkauft und 22741 Rub. 16 Kop. eingenommen und viele Tausende wegen Mangel an Plätzen fortwährend bei der Kasse zurückgewiesen wurden, belief sich in den folgenden 17 Tagen der Verkauf der Billette nur auf die Zahl von 11213 und die Geldeinnahme blos auf 13324 R. 77 K. Die Fahrten auf den ersten 5 Werst betragen daher 36065 R. 93 K., welche durch den Verkauf von 28987 Billets gelöst wurden.

### Feierliche Eröffnung der Bahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo am 30. October 1837.

Hierüber enthielten die öffentlichen Blätter folgenden Bericht:

„Am 30. October dieses Jahres fand die feierliche Eröffnung der Zarskoe-Selo-Eisenbahn Statt, welche von dem Publikum bereits seit langer Zeit mit grosser Ungeduld erwartet wurde. Die Direction der Actiengesellschaft hatte zu dieser Feierlichkeit das hiesige diplomatische Corps, die Mitglieder des Reichsrathes, die Herren Minister und mehrere andere Personen vom ersten Range, dann die Chefs der ersten Handlungshäuser eingeladen, welche sich sämmtlich um die Mittagszeit in dem Stationsgebäude der Eisenbahn auf dem Kirchenplatze des Semenoff'schen Leibgarde-Regiments einfanden. Der Train bestand aus 8 Reisewagen, wovon die Untergestelle theils in Seraing in Belgien, theils in Dublin, die Obertheile aber zum Theile in Brüssel und zum Theile in St. Petersburg verfertigt wurden; die Locomotive, welche diesen Zug in Bewegung setzte, war aus der Werkstätte von Stephenson in Newcastle hervorgegangen. Um 12 1/2 Uhr setzte sich der Train, welchen Herr von Gerstner persönlich dirigierte, in Bewegung, und binnen 35 Minuten wurde der Weg vom Stationsplatze in St. Petersburg bis zu dem Gasthofe der Eisenbahn in Zarskoe-Selo zurückgelegt. Die ganze Gesellschaft sprach auf dem Wege ihre Bewunderung über die ausgeführten grossartigen Arbeiten und vorzüglich über den ungeheuren Damm aus, der quer durch die sumpfige Landstrecke, welche die Eisenbahn in gerader Linie durchschneidet, geführt wurde.“

„In Zarskoe-Selo angelangt, stieg die Gesellschaft auf der Gallerie des Gebäudes ab, und vertheilte sich in zwei grossen Sälen, wo ein splendides *Déjeuner à la fourchette* bereits servirt war. Gegen Ende desselben brachte der Herr Präsident des Reichsrathes einen Toast auf das Wohl Sr. Majestät des Kaisers aus, welchem ein dreimaliges Hurrah der ganzen Gesellschaft folgte, das in den weiten Räumen des grossartigen Gebäudes wiederhallte. Der zweite Toast wurde auf das Wohl der Direction, der dritte Toast von der Direction auf das Wohl der anwesenden Gesellschaft ausgebracht. Der Zug ging sodann wieder zurück, und Herr von Gerstner zeigte nun der Ge-

„sellschaft, welcher Leistung die Eisenbahn fähig sey, indem er den Train in 28 Minuten zurückführte. Die Länge der Bahn misst  $21\frac{1}{2}$  Werst; weil man jedoch in Zarskoe-Selo aus dem dortigen Ausweichplatze langsamer herausfahren und später mit sehr kleiner Geschwindigkeit in die äusserst scharf an ihrem Ende in St. Petersburg gekrümmte Bahn zu dem prov. Stationsgebäude einfahren musste, so folgt, dass während der Fahrt für den Weg einer Werst nie mehr als eine Minute verwendet wurde, welches eine Geschwindigkeit von 60 Werst oder 9 deutsche Meilen in der Stunde gibt. Die Gesellschaft war durch die Schnelligkeit, Sicherheit und Bequemlichkeit der Fahrt so entzückt, dass selbe bei dem Eintreffen auf der Station dem Unternehmer der Bahn ein 3 Mal wiederholtes Hurrah ausbrachte.“

### Benützung der Bahn für den Personenverkehr zwischen St. Petersburg und Zarskoe-Selo vom 31. October bis letzten Dezember 1837.

Nach dem Enthusiasmus, welchen die Eröffnung der Bahn in der Residenzstadt bewirkte, konnte man allerdings ein schönes Resultat bei der Benützung der Bahn in der folgenden Zeit erwarten. In der That war das Stationsgebäude der Bahn am 31. October schon zeitlich früh mit einer Masse Personen umlagert, die Billette für diesen Tag lösen wollten. Die Direction hatte, in der guten Absicht, Unordnungen zu vermeiden, bekannt gemacht, dass Jedermann nebst einem Billette für die Fahrt nach Zarskoe-Selo, zugleich auch ein zweites Billet für die Rückfahrt zu irgend einer, von den festgesetzten Stunden lösen sollte. Schon diese gewiss zweckmässige Einrichtung verursachte vielen Streit und Aufenthalt bei der Kasse; inzwischen ging der erste Train zur festgesetzten Zeit ab und kam binnen 40 Minuten in Zarskoe-Selo an. Bei der Expedition des zweiten und dritten Train entstanden Aufenthalte durch unsere Engländer, welche ihre Maschienen zur Zeit nicht bereit hatten. Inzwischen war auch der erste Train von Zarskoe-Selo eingetroffen, womit aber beinahe Niemand von allen den Personen, welche Billette hiefür gelöst hatten, in die Stadt zurückfuhr; jederman wollte erst mit dem letzten Train um 5 Uhr Abends zurückfahren, ohne sich weiter um die auf dem Billette notirte Stunde zu kümmern. Unter diesen Umständen gebot es die Klugheit, nur drei Trains von St. Petersburg abgehen zu lassen, während 5 Abfahrten angekündigt waren. Hiedurch wurden aber jene, die noch abfahren wollten, abermals unwillig. In Zarskoe-Selo selbst waren um 5 Uhr über 700 Personen vorhanden, welche mit dem Train, der nur 250 Plätze enthielt, sämmtlich zurück fahren wollten. Es entstand, wie man leicht begreift, eine sehr grosse Unordnung, welche von allen den unangenehmen Folgen begleitet war, die in derlei Fällen eintreten. Von St. Petersburg mussten nun noch Trains abgeschickt werden, und erst gegen 9 Uhr kamen die letzten Personen in die Stadt.

Am 1. und 2. November war die Unordnung in Zarskoe-Selo zwar nicht so gross, allein man überzeugte sich, dass ohne Unterstützung durch ein gehöriges Polizei-Reglement, und ohne ein hinlänglich geübtes Personale der Eisenbahn unser Geschäft nicht in Gang kommen könne; es wurden also die Fahrten schon am 2. Nov. oder 3 Tage nach Eröffnung der Bahn eingestellt.

Aus der Beilage Nr. 10 ersieht man, dass später nur an den Sonntagen, vom 25. December an aber wieder täglich gefahren wurde. Ein Train ging um 12 und ein zweiter Train um ein Uhr nach Zarskoe-Selo ab, und beide Trains kehrten um  $3\frac{1}{2}$  Uhr von dort zurück. Da diese Stunden dem Bedürfnisse des Publikums nicht zusagten, so beschränkte sich die Anzahl der Fahrenden auch nur auf jene geringe Zahl, welche trotz dem häufig sehr schlechten Wetter dennoch auf der Bahn eine Spazierfahrt machen, und in dem Gasthause in Zarskoe-Selo einige Stunden verweilen wollten. Hieraus erklärt sich, dass die Einnahme im Monate Nov. und Dez. oder während 19 Fahrtagen nur 16407 Rub. 42 Kop. betrug, die durch den Verkauf von 9483 Fahrbilletts gelöst wurden.

### Technische Resultate der bisherigen Bahnbenützung für Russland; Verdienst der Direction wegen der Lösung der wichtigen Frage, ob Eisenbahnen in Russland praktisch auszuführen seyen.

Wir haben bereits Seite VI gesagt, dass es sich bei der Unternehmung der ersten russischen Eisenbahn vorzüglich um die practische Lösung der Frage handelte, ob Eisenbahnen in dem nordischen Klima ausgeführt, und im Sommer und Winter benützt werden können. Das russische Reich besitzt bekanntlich noch die wenigsten kunstmässig hergestellten Strassen, im Vergleiche gegen alle andern europäischen Staaten; können daher Eisenbahnen ausgeführt und

ordentlich betrieben werden, so kann Russland sogleich die vollkommenste Communicationsart einführen und hierdurch die bedeutenden Kosten ersparen, welche der Bau der Chaussées in allen Ländern veranlasst hat. Wenig Gegenden in Russland haben ein so veränderliches und zeitweise so äusserst rauhes Klima, als gerade die sumpfige Gegend von St. Petersburg; es ist dort nichts Seltenes, in einem Tage einen Temperaturunterschied von 20° R. zu haben, kalte Nebel bedecken die Gegend wochenlang im Frühjahre und Herbste, und im Winter giebt es zeitweise die heftigsten Schneegestöber.

Allen diesen Elementen hat die Eisenbahn nun schon während zwei Wintern und einem Sommer getrotzt; sie wurde befahren bei 26° R. Kälte, bei den grössten Nebeln und den heftigsten Schneegestöbern. Nicht eine einzige Schiene ist noch gesprungen oder entwendet worden; von den englischen Rädern sind nur erst einige wenige gesprungen. Nicht ein einzelner Unglücksfall hatte noch auf der Bahn Statt. Jedermann, welcher sie befuhr, wurde gewiss von der Annehmlichkeit, von der Sicherheit und Schnelligkeit der Fahrt entzückt. War dies bei dem kaum fertig gewordenen Werke der Fall, um wieviel mehr muss das Publikum zufrieden gestellt werden, wenn die Bahn erst während eines, oder einiger Jahre ihre vollkommene Setzung und Consolidirung erlangt hat.

So gross als Anfangs die Zweifel über die Ausführbarkeit der Eisenbahnen in Russland waren, so sehr sind dieselben durch den Erfolg unserer Bahn beseitigt worden, denn es giebt gegenwärtig auch Niemand mehr, welcher sehen und sich überzeugen wollte, und noch einen Zweifel hätte. Man kann also die Ausführbarkeit der Eisenbahnen für Russland als erwiesen ansehen, und die Directoren der Unternehmung, welche sich dem mühevollen Geschäfte, eine so grossartige, neue Anstalt in Gang zu bringen, unterzogen haben, können nicht blos mit Zufriedenheit auf ihr vollbrachtes Werk blicken, sondern sie haben sich gewiss auch den Dank eines jeden gebildeten russischen Patrioten in hohem Grade erworben.

### Vergleichung der klimatischen Verhältnisse von St. Petersburg und Berlin in Bezug auf die Ausführbarkeit der Eisenbahnen.

Das grosse Publikum, vorzüglich in Deutschland hat von dem russischen Klima eine furchtbare Idee, und während man dort eine Eisenbahn als beinahe unmöglich betrachtet, ist man allgemein der Meinung, dass eine Eisenbahn z. B. bei Berlin, in Hinsicht des Klima gar keinen Schwierigkeiten unterliegt; es wird daher interessant seyn, dies näher zu beleuchten. Die folgende Tabelle enthält die mittlere Temperatur der einzelnen Monate in St. Petersburg nach den bei der Akademie der Wissenschaften daselbst angestellten Beobachtungen in Graden von Reaumur, wobei die Monate und Tage nach neuem Style gerechnet sind; diese Temperaturen sind aus dem akademischen Kalender für das Jahr 1838 und jene für Berlin, nach Angabe des Herrn Professor Dove, aus mehreren dort öffentlich erschienenen Werken entnommen. Die zweite Tabelle enthält die Höhe des in St. Petersburg gefallenen Regens und Schnees (den Schnee denkt man sich hierbei zu Wasser geschmolzen).

Monat	Mittlere Temperatur nach Graden von Reaumur für die Jahre		Jahr	In S. Petersburg war die Höhe des gefallenen Regens u. Schnees   das Verhältniss der Menge des Regens zur Menge des Schnees	
	1822-1834 in St. Petersburg	1824-1835 in Berlin		Engl. Zoll	
Januar	— 7,70	— 2,55	1823	21,525	1 : 0,603
Februar	— 5,35	— 0,08	1824	20,581	1 : 0,613
Maerz	— 3,01	+ 2,72	1825	21,936	1 : 0,325
April	+ 2,06	+ 6,77	1826	14,251	1 : 0,462
Mai	+ 7,02	+ 11,05	1827	19,667	1 : 0,580
Juni	+ 12,08	+ 13,98	1828	21,083	1 : 0,280
Juli	+ 13,88	+ 14,24	1829	18,048	1 : 0,283
August	+ 12,72	+ 14,25	1830	12,842	1 : 0,293
September	+ 8,45	+ 10,78	1831	11,800	1 : 0,321
October	+ 4,15	+ 7,24	1832	13,437	1 : 0,163
November	— 0,71	+ 2,91	1833	8,787	1 : 0,367
December	— 4,18	+ 1,15	1834	12,393	1 : 0,327
			Mittel	16,363	1 : 0,368

Die mittlere Regenmenge ist also . . . . .	11,82 Zoll
Die mittlere Schneemenge . . . . .	4,54 .
	Summa . . . 16,36 Zoll

In Berlin betrug die Regenmenge im Durchschnitte von 12 Jahren 19 Zoll 3,34 Linien paris. Mass.

In St. Petersburg zählte man im Mittel der 13 Jahre von 1822 bis 1834 jährlich:

73 heitere Tage
158 Tage, an welchen der Himmel hin und wieder bewölkt war.
130 Tage, an welchen der Himmel ganz bedeckt war.
132 Nebeltage.
96 Regentage.
64 Schneetage.
2 Tage, an welchen es hagelte.
8 Tage, an welchen Reif fiel.
9 Gewittertage.

Nach 25jährigen Beobachtungen von 1801 bis 1825 waren in Berlin im Mittel jährlich:

108 helle Tage
168 trockene Tage
138 Regentage
35 Schneetage
9 Gewittertage.

Die aufmerksame Vergleichung der hier angeführten genauen Zahlenverhältnisse wird jeden Unparteiischen überzeugen, dass die Ausführung der Eisenbahnen bei St. Petersburg keinen so grossen Schwierigkeiten mehr unterliegt, wenn man die Anlage der Bahnen in Berlin als practisch ausführbar ansieht.

### Pekuniäre Resultate der Bahnbenützung. Angabe der statt gehabten Einnahme, der Ausgabe, und des Geldverlustes bei dem Betriebe der Bahn bis letzten Dezember 1837.

Nach dem früher Angeführten wurde bei der Bahnbenützung verkauft:	Billete	eingonnen
1) Zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk . . . . .	12,689	6,614 Rbl. 09 Kop.
2) Auf den ersten fünf Werst bei St. Petersburg . . . . .	28,987	36,065 . 93 .
3) Zwischen St. Petersburg und Zarskoe-Selo . . . . .	9,483	16,407 . 42 .
Zusammen . . . . .	51,159	59,087 Rbl. 44 Kop.

Nach Beilage Nr. 6 betrug die sämtlichen Auslagen, welche bei dieser Bahnbenützung bis 31. Dez. vorigen Jahres Statt hatten, 96,679 Rubl. 28 Kop. es fand daher bei dem Betriebe der Bahn bis letzten Dezember ein baa-rer Geldverlust von 37,591 Rbl. 84 Kop. Assign. Statt. Von diesem Verluste fallen zwei Drittheile auf die Probefahrten im Winter 18 $\frac{1}{2}$ , indem diese Fahrten nur selten Statt hatten, damals wegen der Neuheit der Sache eine sehr zahlreiche Aufsicht nöthig war, und weil die kostspieligen Engländer sodann noch bis zum Beginne der neuen Fahrten Ende September 1837 beibehalten und bezahlt werden mussten.

### Leitung der Geschäfte bei der Bahnbenützung bis letzten Dez. 1837.

In der Generalversammlung vom 16. Aug. 1837 sprach ein grosser Theil der Herren Actionaire den Wunsch aus, dass unsere Bahn bei der Benützung an einen verlässigen, kenntnissvollen und thätigen Bevollmächtigten, und wo möglich für die erste Zeit nach der Bahneröffnung mit hinlänglich ausgedehnter Vollmacht mir übergeben werden solle. Inzwischen schien die Direction die speciellen Dispositionen selbst machen zu wollen, denn, nachdem ich vor

Anfang der Probefahrten bei der Stadt unter dem 11. September v. J. in einem an die Direction gerichteten Schreiben diese Vollmacht begehrte, wurde mir vorerst keine Antwort ertheilt, und als ich am 24. October meine Zuschrift erneuerte, wurde nun laut Protokoll vom 25. October 1837 von der Direction beschlossen: „es dankbar anzuerkennen, dass Herr v. Gerstner ohne Anspruch von persönlicher Entschädigung die Bahnbenützung bis zum 31. December d. J. leiten will, und die Herren Directoren überlassen demselben gerne die nähern Anordnungen, Ernennung der Beamten, Bestimmung der Gagen und was dazu gehört; da es indessen bis jetzt noch nicht festgestellt ist, ob die eigentliche Eröffnung der ganzen Bahn und der Anfang der täglichen, regelmässigen Fahrten vor dem 31. Dec. d. J. beginnen kann, so behält sich die Direction vor, den Zeitpunkt des Anfangs der regelmässigen Fahrten, so wie die Tage der bis dahin zu machenden Fahrten in nähere Erwägung zu ziehen.“

Der Inhalt dieses Beschlusses zeigt wohl, dass es mit der Bahnbenützung am 24. October v. J. noch nicht ernstlich gemeint war, und da ich in Folge der erneuerten physischen und moralischen Leiden wenige Tage nach Eröffnung der Bahn bis Zarskoe-Selo, wieder unfähig wurde, das Geschäft persönlich zu leiten, so erklärt sich wohl, dass es hiebei an einem „belebenden Prinzip“ ganz und gar mangelte.

### Verlust bei der Bahnbenützung im Monat Jänner 1838.

Vom ersten Jänner 1838 hatte ich mit der Bahnbenützung ganz und gar nichts mehr zu thun, da ich fortwährend mit dem Ordnen der Jahresrechnungen beschäftigt war; ich kam daher auch bis zum 9. Jänner, wo ich St. Petersburg verliess, nicht mehr auf die Station. Dem mir zugekommenen Berichte zufolge, wurde im Jänner während 12 Tagen mit Locomotiven täglich dreimal gefahren und es sind bei diesen 36 Fahrten (die theils nach Zarskoe-Selo, theils von dort zurück gingen) befördert worden:

891 Reisende I. Klasse à 250 Kop. Assign. . . . .	2227 R. 50 Kop. Ass.
1653 - II. - à 180 . . . . .	2975 - 40 . . . . .
2544 Reisende	
	zusammen . . . 5202 R. 90 Kop. Ass.

Die Pferdefahrten, welche nun täglich zeitlich früh und spät Abends bei Laternenbeleuchtung Statt finden, fingen am 31. Jänner an, und es wurden an diesem Tage in 4 Fahrten 48 Reisende, deren jeder 180 Kop. zahlte, befördert; man brauchte zu einer Fahrt 87 Min., worunter 2 Minuten für den Pferdewechsel an der Moskauer Chaussée begriffen sind.

Die Auslagen der Bahnbenützung im Monate Jänner waren . . . . .	13,986 R. 28 Kop.
Ferner Entschädigung an die provisorischen Pächter des Gasthofes in Pawlowsk . . . . .	4,889 - 50 . . . . .
	Zusammen . . . 18,875 R. 78 Kop.

Wird hiemit die vorangeführte Einnahme verglichen, so zeigt sich abermals ein baarer Geldverlust bei dem Betriebe der Bahn im Monate Jänner mit 13,672 Rubl. 88 Kop.

### Wahrscheinliche Lage der Unternehmung Ende Mai 1838; Cours der Actien in St. Petersburg und im Auslande.

Wir haben gesehen, dass der Verlust bei der Bahnbenützung bis Ende Dez. v. J. 37,591 Rbl. 84 Kop. Ass. und im Jänner d. J. 13,672 Rbl. 88 Kop. Ass., zusammen also 51,264 Rbl. 72 Kop. beträgt. Es ist zwar schwer unter den angegebenen Umständen irgend etwas für die Folge vorauszusagen, allein mir scheint, dass im glücklichen Falle die Revenuen vom ersten Febr. bis letzten Mai den Betriebsauslagen gleich kommen werden, oder dass diese 4 Monate gar keinen Gewinn geben. Es bleibt sodann Ende Mai folgende Schuld:

1) Verlust bei der Bahnbenützung bis ersten Februar . . . . .	51,264 R. 72 Kop.
2) Zinsen der zeitweilig aufgenommenen Darlehen (Seite X.) . . . . .	9,286 - 65 . . . . .
3) An die Reichskasse kommt die erste halbjährige Rate zu zahlen mit . . . . .	45,000 - — . . . . .
4) Der Werth der am letzten Mai noch vorhandenen Gegenstände der Bahnbenützung, nämlich Duplikate, Coke, Kohlen etc. dürfte beiläufig betragen . . . . .	45,000 - — . . . . .
	Zusammen . . . 150,551 R. 37 Kop.

	Transport . . .	150,551 R. 37 Kop.
Hievon kommen abzuziehen die Zinsen einiger in der Commerzbank depo-		
nirten Capitalien, welche bis dahin höchstens betragen . . . . .	7,500 - — .	

Demnach bleibt eine Schuld von . . . 143,051 R. 37 Kop.

Es wurde bereits Seite IX gesagt, dass das Reichsdarlehen nach dem ausdrücklichen Befehle Sr. Majestät bloß zur Ausführung des Baues nach Massgabe der Ueberschläge ddo. 13. Septbr. 1837 verwendet werden darf; es wird sich also Ende Mai oder noch früher darum handeln, woher das gegenwärtige Deficit beizuschaffen sey.

Soll dies Deficit im nächsten halben Jahre getilgt werden, so muss der reine Gewinn der Unternehmung die obigen 143,051 Rbl. 37 Kop. Assign. oder nach Abzug des Werthes der Duplikate etc. doch wenigstens 98,051 R. 37 Kop. und nebstbei die Zinsen an die Reichskasse pr. 45,000 Rbl. Ass., zusammen also 143,051 Rbl. 37 K. Ass. betragen.—Es ist nicht nothwendig, in diesen Betrachtungen weiter zu gehen; man begreift hieraus genügend, warum in dieser Lage und bei dem Mangel aller Berichte über den Stand der Unternehmung das Vertrauen der Actionaire in Hinsicht des pecuniären Gewinnes der Bahn wanken musste. Bei manchen andern Eisenbahnen traten ähnliche Verhältnisse in der ersten Zeit der Bahnenutzung ein, allein die Directionen, welche dort freies Spiel bei der Geldverwendung und Rechnungslegung haben, wussten immer einen grossen Theil der Auslagen, welche zur Bahnenutzung gehören, auf den Bahnbau zu übertragen, was aber bei unserer Bahn aus den oben angeführten Umständen ganz unmöglich ist.

Werden die Vorschläge, welche ich im Verfolge dieses Mémoire für die künftige Bahnenutzung mache, in Ausführung gebracht, so hoffe ich, wird zu Ende 1838 eine vollkommene Tilgung der Bahnenutzungsschuld erfolgt und die Zinsen an die Reichskasse ordentlich gezahlt seyn; es werden also die russischen Actionaire beiläufig 3 Jahre und die später hinzugetretenen deutschen Actionaire beiläufig zwei Jahre auf die erste Dividende zu warten haben, und dies ist, wie ich glaube, ein Resultat, womit man gewiss zufrieden seyn kann. Da aber das Publikum selten prüft und hier keinen Bericht zur Feststellung seiner Meinung hatte, so war der Cours unserer Actien seit Anfang October fortwährend im Fallen, und es wurden Actien (wofür 200 Rbl. eingezahlt wurden), zur Zeit meiner Abreise zu 120 Rbl. und später sogar zu 105 Rbl. verkauft; hieran war leider die Meinung vorzüglich Schuld, dass ich die Unternehmung ganz aufgegeben habe, und nach Russland nicht mehr zurückkehren würde. Ich fand mich daher veranlasst, schon von Königsberg aus, dieser in den öffentlichen Blättern so sehr verbreiteten Meinung zu widersprechen, und die Actien erscheinen nun in dem St. Petersburger Courszettel vom 1. Febr. d. J. mit 122 $\frac{1}{2}$  R. notirt.

### Warum ist gegenwärtig die Bahn für den Personenverkehr bloß bis Zarskoe-Selo und nicht auch bis Pawlowsk eröffnet.

Zu den vielen Fragen, welche das Publikum in Deutschland beschäftigen, gehört vorzüglich jene, warum die Bahn nur bis Zarskoe-Selo und nicht auch bis Pawlowsk eröffnet sey; man begreift nicht, warum im Winter 1837 und noch am 13. Juni 1837 (Beilage Nr. 8.) Fahrten zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk Statt hatten, und warum seither alle Personenfahrten nach Pawlowsk unterblieben.

Nachdem Se. Kais. Hoheit der Grossfürst Michael Pawlowitsch der Actiengesellschaft mit wahrhaft fürstlicher Grossmuth die Erlaubniss gegeben hatte, Höchstdessen Park in einer Länge von  $\frac{5}{4}$  Werst zu durchschneiden, und am Ende der Bahlinie ein grosses Gebäude zur Unterkunft, zur Bewirthung und zum Vergnügen des Publikums zu errichten, geruhten Höchstdieselben schon im Sommer 1836 der Direction der Actiengesellschaft den Auftrag zu ertheilen, sich mit der Localdirection von Pawlowsk in Betreff eines Polizei-Reglement und einiger anderer Bedingungen zu verständigen, wodurch die nothwendige Ordnung bei dem grossen Andrang des Publikums im Parke gehandhabt und zugleich auch die Verhältnisse der Actiengesellschaft als Eigenthümer des neu aufgeführten Gebäudes gegen die Stadt Pawlowsk festgestellt würden. Se. Kais. Hoheit trafen im Sommer v. J. von Deutschland in St. Petersburg ein, und fanden das Polizei-Reglement und die andern oben erwähnten Punkte noch nicht geordnet; da dies auch bis zum September noch nicht der Fall war, so befahlen Höchstdieselben der Localdirection in Pawlowsk, so lange keine Fahrten mit Reisenden in den Park zu gestatten, bis dieser Gegenstand von der Eisenbahndirection geordnet sey. Da mir am Tage meiner Abreise (9. Jänner d. J.) das betreffende Papier hierüber zur Unterschrift vorgelegt wurde, so lässt sich wohl hoffen, dass dieser Gegenstand endlich geordnet wird.

Ist ausser der Eröffnung der Bahn vom 30. October 1837 noch eine zweite Eröffnung im Jahre 1838 nothwendig.

Einige bei unserer Bahn sehr interessirte Personen behaupten, es müsse im Frühjahre oder Sommer 1838 eine neue Eröffnung der Bahn Statt finden, und man könne erst von diesem Tage an die Bahn als im ordentlichen Betriebe stehend, oder eigentlich eröffnet ansehen. — Ich bin in der That verlegen, hjer auf eine Antwort zu geben; denn findet wirklich eine zweite Eröffnungsfeierlichkeit Statt, — was übrigens noch bei keiner Bahn in der Welt der Fall war — so werden bei dieser Fahrt dieselben Locomotiven und dieselben Reisewagen verwendet, man wird dieselbe Bahn befahren und wird in Zarskoe-Selo von dem 300 Fuss langen Gebäude, wovon itzt 215 Fuss bewohnt und eingerichtet sind, nur noch den übrigen kleinern Theil eingerichtet finden; in Pawlowsk wird man dasselbe Gebäude, zu welchem im vorigen Jahre (Beilage Nr. 8.) 12,689 Personen geführt wurden, nur in der innern Einrichtung vorgerückt finden.

Doch vielleicht erwiedert man; „die Abfahrt wird ja von der Fontanka und nicht vom Kirchenplatze Statt finden!“ — Damit hat allerdings die Bahn einen ungeheuren Vortheil erreicht, allein sie wurde nur um den 60sten Theil ihrer bisherigen Ausdehnung verlängert. Auch die Liverpool-Manchester-Bahn hat im Herbste 1836 eine neue Abfahrtsstation in Liverpool erhalten, ohne dass irgend Jemand an eine zweite Eröffnung der Bahn dachte, und nun soll auch eine neue Station in Manchester angelegt werden, wo auch ganz gewiss keine weitere Feierlichkeit Statt finden wird.

„Es ist aber in dem Vertrage mit dem Bauführer (Beilage Nr. 7.) stipulirt, dass derselbe erst dann die „letzten 4 $\frac{1}{2}$  Procent des ganzen für die Unternehmung verwendeten Kapitals ansprechen könne, wenn die Bahn bis „Zarskoe-Selo eröffnet ist, demnach scheint es im Interesse der Unternehmung, die „eigentliche“ Eröffnung der Bahn „recht weit hinaus zu schieben, um den Bauführer noch recht lange verwenden zu können!“ — allein dieser Vertrag hat in dem Augenblicke aufgehört, als die Entschädigung des Bauführers nicht mehr das beträgt, womit sie klar und deutlich bedungen war, wie dies schon Seite XIV gesagt ist. Gibt es überdies nicht edlere Mittel, Jemanden an eine Unternehmung zu fesseln, der bisher mehr für sie gethan hat, als man billiger Weise nur immer fordern konnte?

Der §. 16 der Statuten sagt aber: „die erste allgemeine Versammlung der Actionaire findet nach Beendigung des Baues der Eisenbahn und Eröffnung derselben Statt;“ je später also die „eigentliche“ Eröffnung der Bahn vorgenommen wird, desto später wird auch die Generalversammlung gehalten! — Allein sind unsere Umstände nicht von der Art, um eine Generalversammlung schon itzt nothwendig zu machen? Würden die Herren Actionaire hiedurch nicht in die, für sie so nothwendige Kenntniss des Standes der Unternehmung gelangen? —

Von der Ueberzeugung durchdrungen, dass bei der Verwaltung einer jeden öffentlichen Actienunternehmung Publicität als erster Grundsatz anzusehen sey, hielt ich die Erstattung eines detaillirten Berichtes für nothwendig, welchen ich demnach mit aller Genauigkeit, durchaus auf richtige Zahlendaten gestützt, verfasste, um nie von irgend jemand den Vorwurf einer Geheimhaltung zu erfahren.

Ich kann mir übrigens nicht denken, dass eine zweite Eröffnungsfeierlichkeit unserer Bahn auf den Betrieb und die Dividenden derselben vorzüglich einwirken werde. Die folgende Untersuchung wird zeigen, was eigentlich zu diesem Zwecke nothwendig sey.

### III.

#### Künftige Benützung der Bahn und Anschlag für die Verzinsung des Actienkapitals.

##### Bestimmung der Anzahl Personen, welche auf der Zarskoe-Selo-Eisenbahn mit den vorhandenen Locomotiven geführt werden können.

Die Zarskoe-Selo-Eisenbahn besitzt dermalen sechs Locomotiven, wovon zwei in der Werkstätte von R. Stephenson et C., zwei in jener von Tayleur, eine von Hackworth und eine von Cokerill verfertigt wurde. Da noch

keine bestimmten Erfahrungen über die Leistungen dieser Maschinen vorliegen, so müssen wir inzwischen die in Belgien und England mit den dortigen Locomotiven gemachten Erfahrungen unserem Anschläge zum Grunde legen. Nach dem Berichte des Belgischen Ministers des Innern vom 1. März 1837 wurden auf der Bahn von Brüssel nach Antwerpen vom 1. May 1836 bis zum ersten Jänner 1837 zwölf Locomotiven gebraucht, wovon die besten acht Maschinen folgende Reisen machten:

Name der Maschine	Anzahl der gemachten Reisen im Monate								Summa aller Reisen	Im Ganzen zurückgelegte Bahnstrecke	Mittlere Geschwindigkeit in der Stunde
	May	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Octobr.	Novbr.	Dezbr.			
Stephenson	60	54	17	54	43	40	32	28	328	13533	27,5
La Flèche	54	27	32	76	20	26	37	33	305	12587	27,9
La Rapide	39	72	60	62	62	47	47	25	414	17081	27,6
L' Eclair	89	65	78	73	70	50	49	27	501	20675	28,8
Le Belge	43	38	29	44	21	17	27	28	247	10192	27,5
L' Anversoise	51	81	36	24	33	42	20	27	314	12957	27,2
L' Escaut	„	26	94	46	52	42	41	65	366	15113	26,9
Le Soleil	„	„	58	17	76	56	40	42	289	11926	27,8
Zusammen	336	363	404	396	377	320	293	275	2764	114064	27,7

Die letzten zwei Kolumnen in der Tabelle erscheinen hier nach der genauen Reduction der französischen Tabelle berechnet.

Bei sämtlichen Locomotiven beträgt der Durchmesser des Dampfzylinders 11 Zoll engl. und jeder des Triebzylinders 5 Fuss. Die Tabelle gibt uns folgende wichtige Resultate:

- 1) Da alle acht Maschinen binnen acht Monaten 2764 Reisen durch die ganze Bahnlänge, welche 44,030 Mètres oder 41,3 Werst beträgt, zurück legten, so entfällt für jede Maschine monatlich ein Weg von 1785 Werst, oder 70 Reisen zu  $25\frac{1}{2}$  Werst Länge zwischen St. Petersburg und Pawlowsk. Werden für die russischen, weit stärkern Maschinen, bei jeder Fahrt 200 Personen angenommen, so gibt dies monatlich 14,000 Personen oder 7000 von St. Petersburg nach Pawlowsk und eben so viele Reisende zurück. Die Bahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo misst zwar nur 22 Werst; weil aber die meisten Locomotiven einen Theil der Reisenden nach Zarskoe-Selo bringen und von dort mit den andern Reisenden nach Pawlowsk fahren werden, so muss hier um so mehr die ganze Bahnlänge von  $25\frac{1}{2}$  Werst in Anschlag kommen, weil die obige Tabelle die Resultate der Bahnenutzung der besten acht Maschinen enthält, und der Erfolg erst über die Güte der nach St. Petersburg gelieferten Maschinen entscheiden muss.
- 2) Weil eine Maschine im Durchschnitte  $27\frac{2}{3}$  Werst in der Stunde zurück legte, so folgt, dass eigentlich jede Maschine nur während  $64\frac{1}{2}$  Stunden monatlich oder zwei Stunden täglich im Gange war. Die übrige Zeit musste zum Reinigen und zur Reparatur der Maschinen verwendet werden. Sowohl in der vorjährigen als in dem diesjährigen Berichte des Ministers an die Kammern wird gesagt, dass eine grössere Anzahl Reisender wegen Mangel an Dampf- und Reisewagen nicht befördert werden konnte; man kann also die angegebene Leistung der Dampfzylinder, als das Maximum ansehen, dessen sie fähig sind.

Die Bestätigung hiervon finden wir in den Berichten der Direction der Liverpool-Manchester-Bahn. Die letzten detaillirten Berichte wurden im dritten Jahre der Bahnenutzung in den Generalversammlungen vom 23. Jänner und 23. July 1834 erstattet. Hiernach wurden:

vom 1. Juli bis 31. Dez. 1833 in 3253 Fahrten . . . 215,071 Reisende befördert  
vom 1. Jän. bis 30. Juni 1834 in 3317 „ . . . 200,676 „

Zusammen in einem Jahre in 6570 Fahrten . . . 415,747 Reisende befördert;  
ausserdem wurden mit Gütern 5086 Fahrten, zusammen also 11,656 Fahrten gemacht.

Dies gibt 63 Reisende pr. Fahrt, wozu entweder 6 Wagen erster Klasse oder 5 Wagen zweiter Klasse verwendet wurden. Die Länge der Bahn beträgt 30 engl. Meil. oder 45 Werst. Die Kompagnie hatte damals 30 Lo-

comotiven, von welchen aber 8 bis 10 von alter Konstruktion beinahe gar nicht mehr gebraucht wurden. Von den übrigen Maschinen waren 10 bis 11 täglich im Gebrauche und eben so viele in der Reparatur. Nehmen wir 22 Maschinen für den fortwährenden Dienst an, so ergibt sich, dass jede Locomotive jährlich 529,8 Reisen, oder 15,894 engl. Meilen, oder 23,841 Werst (monatlich 1987 Werst) zurück legte. Dies gibt für die 25 $\frac{1}{2}$  Werst lange Zarskoe-Selo-Bahn 78 Reisen, oder 15,600 Reisende monatlich, wenn die Maschine jedesmal 200 Reisende (statt 63, wie auf der Liverpool-Bahn) führt.

Bei der Zarskoe-Selo-Bahn kann man nur auf 5 Monate mit lebhafter Frequenz, vom 15. May bis 15. October rechnen; die übrigen 7 Monate dürften bis zur Erlangung einer positiven Erfahrung nur zwei Sommermonate gleich gesetzt werden. Wir können sonach für den Betrieb der Bahn blos sieben frequente Monate jährlich annehmen; oder jede Maschine wird 7mal 14,000 oder 98,000 Personen jährlich befördern. Mit den vorhandenen 6 Maschinen können also in einem Jahre nur 588,000 oder beiläufig 600,000 Personen, nämlich 300,000 von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo oder Pawlowsk, und 300,000 von dort nach St. Petersburg zurück gebracht werden. Diese Annahme ist dieselbe, wie jene in meinem Mémoire vom 20. März 1836, Seite 43.

Die Zarskoe-Selo-Eisenbahn besitzt dormalen 44 Reisewagen, worin sich, wenn die noch fehlenden Obertheile hergestellt sind, 1878 Plätze befinden; es enthält also jeder Wagen im Durchschnitte 42 Plätze. Nimmt man den dritten Theil dieser Wagen als in der Reparatur begriffen an, so bleiben zur steten Disposition 30 Wagen mit 1200 Plätzen oder jede Maschine hat 5 Wagen mit 200 Reisenden zu führen. Es ist sonach zu erwarten, dass die vorhandenen Reisewagen inzwischen dem Bedürfnisse entsprechen werden.

Auf den belgischen Bahnen wurden laut Beilage Nro. 14. zur Beförderung von 1,384,577 Reisenden 211 Reisewagen erfordert, nach welcher Proportion unsere 44 Wagen zum Transporte von 600,000 Reisenden nicht hinreichen würden.

### Preise der Plätze auf den belgischen Bahnen und Verhältniss der Anzahl Reisender für jede Klasse.

Nach dem Berichte des belgischen Ministers des Innern gab die Benützung der Bahn zwischen Brüssel und Mecheln vom 7. May 1835 bis 3. May 1836 folgendes Resultat:

Gattung der Reisewagen	Anzahl der Reisenden, welche die Bahn			Bruttoeinnahme		Tarif für die		Mittlerer Brutto-Ertrag per Reisenden und 5000 Metres Bahnlänge
	ganz befahren	theilweise	Zusammen	im Ganzen	im Durchschnitte per Reisenden	ganze Bahn	einzelne Strecken	
Berlines	5318	222	5540	Francs	Fr. Cent.	Fr. Cent.	Fr. Cent.	Fr. Cent.
Diligences	26950	1880	28830	13628	2 46	2 50	1 50	0 60
Chars à bancs und bedeckte Waggons	109012	12092	121104	42305	1 46	1 50	1 00	0 36
Waggons	333090	74646	407736	110790	0 91	0 75	0 75	0 23
Waggons	333090	74646	407736	192671	0 47	0 50	0 35	0 12
	474370	88840	563210	359394	0 63			0 15

Die Anzahl der Reisenden, auf die ganze Bahnlänge reducirt, gibt 518,790;

Die Zwischenstation von Brüssel nach Mecheln war in Vilvorde.

Die Benützung der Bahn zwischen Brüssel und Antwerpen vom 4. May 1836 bis zum 31. Dezember 1836 gab folgende Resultate:

Gattung der Reise-wagen	Anzahl der Reisenden, welche die Eisenbahn			Bruttoeinnahme			Tarif für die				Mittlerer Brutto-Ertrag per Reisenden und 5000 Metres Bahnlänge	
	ganz befahren	theilweise	Zusammen	im Ganzen	im Durch-schnitte per Reisenden		ganze Bahn		einzelnen Strecken			
				Francs	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.	Fr.	Cent.
Berlines	9961	*2164	12125	38110	3	14	3	50	1	50	0	35
Diligences	23577	9463	33040	80203	2	42	3	00	1	00	0	27
Chars à bancs	98154	77336	175490	250443	1	42	2	00	0	70	0	16
Waggon	221022	287868	508890	365980	0	75	1	20	0	35	0	08½
	352714	376831	729545	734736	1	00					0	11½

Die Anzahl der Reisenden auf die ganze Bahnlänge reducirt gibt 541,129;

Die Zwischenstationen auf der Bahn von Brüssel nach Antwerpen waren in Vilvorde, Mecheln, Duffel und Vieu-Dieu.

Die Benützung der vorgenannten Bahnen liefert uns nachstehende Resultate:

- 1) Auf der Bahn zwischen Brüssel und Mecheln war das Verhältniss der Gesamtzahl der Reisenden in den  
Berl.: Dil.: Chars.: Wagg. = 5540 : 28830 : 121104 : 407736 = 1 : 5 : 22 : 74

und hierbei war das Verhältniss der Preise der Plätze:

Berl.: Dil.: Chars.: Wagg. = 246 : 146 : 91 : 47 = 5 : 3 : 2 : 1

Addirt man die beiden ersten und die beiden letzten Klassen zusammen, so ist:

das Verhältniss der Anzahl Reisenden = 34370 : 528840 = 1 : 15

und das Verhältniss der Preise =  $\frac{5540 \times 246 + 28830 \times 146}{34370} : \frac{121104 \times 91 + 407736 \times 47}{528840} = 3 : 1$

- 2) Auf der Bahn zwischen Brüssel und Antwerpen war das Verhältniss der Gesamtzahl der Reisenden in den

Berl.: Dil.: Chars.: Wagg. = 12125 : 33040 : 175490 : 508890 = 1 : 3 : 14 : 42

und das Verhältniss der Preise der Plätze

Berl.: Dil.: Chars.: Wagg. = 314 : 242 : 142 : 75 = 4 : 3 : 2 : 1

Addirt man die beiden ersten und beiden letzten Klassen zusammen, so ist

das Verhältniss der Anzahl Reisenden = 45165 : 684380 = 1 : 15

und das Verhältniss der Preise =  $\frac{12125 \times 314 + 33040 \times 242}{45165} : \frac{175490 \times 142 + 508890 \times 75}{684380} = 3 : 1$

- 3) Die Bruttoeinnahme der Bahnbenützung war zwischen Brüssel und Mecheln

I. Klasse : II. Klasse = 55933 : 303461 = 1 : 5

und zwischen Brüssel und Antwerpen war das Verhältniss

I. Klasse : II. Klasse = 118313 : 616423 = 1 : 5.

Beide Resultate zeigen, dass der Hauptgewinn einer Eisenbahn nicht aus den Reisenden der ersten Klasse, welche mehr bezahlen, sondern vorzüglich aus den Reisenden der wohlfeilsten oder der untern Klasse, welche bei weitem die zahlreichste ist, entsteht. Zwischen Brüssel und Mecheln war der Preis eines Platzes letzter Klasse 5mal kleiner als bei der ersten Klasse und als Folge hiervon die Anzahl Reisender 74mal grösser; zwischen Brüssel und Antwerpen war der Preis der letzten Klasse nur 4mal kleiner und daher auch die Anzahl Reisender nur 42mal grösser als jene der ersten Klasse. Diese Resultate, welche sich bei allen andern Eisenbahnen auf ähnliche Weise ergaben, sind zu wichtig, als dass sie bei dem Betriebe irgend einer Bahn unbeachtet bleiben sollten; und in der That, wenn die Direction einer solchen Unternehmung das Interesse des Publikums und der Aktionäre, ihrer Pflicht gemäss wahrnehmen will, so muss sie, bei der Bestimmung der Frachttariffe, von den vorgenannten, durch die Erfahrung festgestellten Grundsätzen ausgehen.

## Anschlag für die Preise der Plätze auf der Zarskoe-Selo-Eisenbahn, für die Anzahl der Reisenden und die Bruttorevenue aus der Beförderung derselben.

Bei den belgischen Bahnen sind vier Gattungen Wagen und eben so viel verschiedene Preise für die Plätze. In jedem Wagen hat jeder Sitz seine eigene Nummer, und jeder Reisende findet auf dem gelösten Billette die Nummer des Wagens und des Sitzes, welchen er sofort selbst aufsucht, da Jedermann dort lesen kann. Dieses ist bei den untern Klassen in Russland nicht der Fall, und da die bisherige Erfahrung zeigte, dass gerade diese untern Klassen die Bahn sehr benützen, so erklärt es sich, warum eine ähnliche Einrichtung, wie in Belgien, bei unserer Bahn nicht möglich ist. Selbst der Versuch, drei Klassen von Wagen einzuführen, wollte nicht gelingen, indem viel Unordnung dabei entstand. Die Erfahrung hat sonach gezeigt, dass bei der Zarskoe-Selo-Bahn nur zwei Klassen von Wagen statt finden können, dass die Billette für die Plätze in diesen zwei Klassen durch Farben unterschieden werden müssen, dass die Plätze selbst keine Nummern erhalten können, und es Jedermann frei stehen muss, sich einen beliebigen Platz in der betreffenden Klasse Wagen zu wählen. Bei dieser Einrichtung findet gewiss die schnellste Abfertigung einer grossen Anzahl Reisender statt, selbst wenn alle ohne Ausnahme lesen können, da die Aufsuchung des Wagens und der numerirten Plätze, vorzüglich bei grossen Wagen, wie die unsrigen sind, sehr viel Zeit raubt. Für unsere Bahn wird es zur Vermeidung von Unordnung weiters nothwendig, einerlei Preise für die Fahrt nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk anzunehmen, weil man sonst viererlei Wagen und viererlei Billette täglich haben müsste. Es wird sonach jede Locomotive nach Zarskoe-Selo gehen, dort werden die Reisenden beliebig absteigen und die übrigen Reisenden mit derselben Maschine nach Pawlowsk gebracht werden.

Für die Zarskoe-Selo-Bahn sind die Sonn- und Feiertage die wichtigsten, weil sich an denselben die grösste Masse der Population nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk drängen wird; es muss sonach im Interesse der Actionairs an den Sonntagen ein höherer Preis als an den Wochentagen Statt finden.

Gegenwärtig war der Preis erster Klasse  $2\frac{1}{2}$  Rubel Assignaten per Person und 1 Rub. 80 Kop. Assign. für die zweite Klasse. Ich glaube, dass diese Preise auch für die Folge an Sonn- und Feiertagen beibehalten werden sollten; dagegen bin ich der Meinung, dass an den Wochentagen die erste Klasse nur 1 Rub. 60 Kop. Münze und die zweite Klasse nur 1 Rubel Münze zahlen soll. Die Vergleichung dieser Tariffsätze mit den Preisen auf mehreren ausländischen Bahnen findet sich in Beilage Nr. 15.

Rechnet man die Bahnbenützung, wie Seite XXV gesagt wurde, für 7 Monate oder 210 Tage, so können darunter wenigstens 45 Sonn- und Feiertage, deren letztere in Russland vorzüglich häufig sind, angenommen werden. Der bisherigen Erfahrung zu Folge und mit Rücksicht auf die Erfahrungen der Bahnen im Auslande dürfte folgender Anschlag für den Verkehr auf unserer Bahn gemacht werden:

Sonn- und Feiertage	45 Tage zu	500 Reisenden	I. Klasse	oder	22,500 Reisende	à	250 Kop. Assign.	56,250 Rub. Ass.
	45 —	5000 —	II. —	—	225,000 —	à	180 —	405,000 —
Wochen- tage	165 —	200 —	I. —	—	33,000 —	à	160 — Münze	50,286 —
	165 —	2000 —	II. —	—	330,000 —	à	100 —	314,286 —
Zusammen								825,822 Rub. Ass.

Diesem Anschlage liegt folgendes zum Grunde:

- 1) Für jeden Sonn- oder Feiertag sind 2750 Personen angenommen, welche von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo oder Pawlowsk und eben so viele, welche von dort wieder zurück fahren. An den Wochentagen wurden dagegen nur 1100 Personen für die Hinreise und eben so viele für die Rückreise angeschlagen. Der Verkehr an den Sonntagen wurde daher ungeachtet der höhern Preise  $2\frac{1}{2}$  mal grösser als an den Wochentagen angenommen. Den offiziellen Bekanntmachungen zufolge bestand die Population von St. Petersburg zu Ende des Jahres 1837 aus 328,719 männlichen und 139,906 weiblichen Individuen, zusammen aus 468,625 Seelen. Wird hierzu die Population von Zarskoe-Selo, Pawlowsk und der Umgegend gerechnet, so gibt dies wenigstens eine halbe Million Seelen; unserer Annahme zufolge würde also an jedem Sonntage blos eine Person unter 180 und an den Wochentagen eine Person von 450 die Reise auf der Bahn sowohl hin als zurück machen.

- 2) Die Anzahl Reisender erster Klasse ist sowohl an Sonn- als an Wochentagen 10mal geringer als jene der II. Klasse angenommen worden.
- 3) Die Durchschnittsrechnung zeigt, dass jeder Reisende I. Klasse 192 K. Ass. und jeder Reisende II. Klasse 130 K. Ass. bezahlt; das Mittel für sämtliche Reisende an den Sonn- und Wochentagen giebt aber 1 Rub. 35 Kop. Ass. per Person. Dagegen zahlt man gegenwärtig in der Diligence von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo, welche 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Stunden fährt  $3\frac{1}{2}$  Rub., von Zarskoe-Selo nach Pawlowsk noch wenigstens 1 Rub. Wer mit einer einspännigen Droschke nach Zarskoe-Selo fährt, zahlt gewöhnlich 5 Rub.; für einen zweispännigen Wagen werden aber an Wochentagen 15 Rub. und an Sonn- und Feiertagen 25 Rub. gezahlt. Die Preise nach Pawlowsk sind in Proportion höher. Demnach ist der angenommene Eisenbahn-Durchschnittspreis beiläufig viermal kleiner als der bisherige Preis der Fahrten auf der Chaussée. In meinem Mémoire vom 20. März 1836 habe ich Seite 41 gezeigt, dass der ämtlichen Erhebung zufolge im Jahre 1834 zwischen St. Petersburg, Zarskoe-Selo, Pawlowsk und der Umgegend 178,187 Reisende gezählt wurden, wovon die Hälfte die Reise hin und eben so viele Personen die Reise zurück machten. Da gegenwärtig der Preis auf der Bahn viermal, und die Zeit zwei bis dreimal geringer ist, so kann man auch wenigstens auf die vierfache Anzahl, oder auf 712,748 Reisende jährlich; d. h. 356,374 Personen für die Hinreise und eben so viele für die Rückreise annehmen. Wir haben jedoch nur 305,250 angenommen und es kann daher diese Zahl keinem Zweifel unterliegen, wenn anders bei dem Betriebe der Bahn Ordnung und Pünktlichkeit statt hat, und das Bedürfniss des Publikums streng berücksichtigt wird.

### Frachttariff für Güter auf der Zarskoe-Selo-Eisenbahn und Anschlag für die Bruttoeinnahme aus dem Transporte derselben.

Es ist als Grundsatz bei allen Eisenbahnen angenommen, dass werthvolle Güter um wenigstens  $33\frac{0}{100}$  wohlfeiler als auf der frühern Chaussée, ordinäre Gegenstände aber, z. B. Baumaterialien, um 50 bis  $60\frac{0}{100}$  wohlfeiler als auf der Chaussée geführt werden sollen. Diese Verminderung des Frachttariffs und die grössere Schnelligkeit der Transporte bewirkt die Vermehrung der Frachtgüter, welche bisher noch auf jeder Eisenbahn im Vergleiche mit dem frühern Verkehre Statt hatte.

Gegenwärtig zahlt man für eine einspännige Fuhre mit Gütern von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo 5 R. und nach Pawlowsk 6 R.; auf eine solche Fuhre werden je nach der Jahreszeit und dem davon abhängenden Zustande der Chaussée 40 bis 50 Pud geladen; es kommt daher die Fracht per Pud nach Zarskoe-Selo im ersten Falle auf  $12\frac{1}{2}$  Kop., im zweiten Falle auf 10 Kop.; nach Pawlowsk im ersten Falle auf 15 Kop., im zweiten Falle auf 12 Kopeken.

Die Güter müssen von den Parteien zur Eisenbahnstation geführt und von dem Ende der Bahn wieder abgeholt werden, welches wieder Kosten verursacht; allein die Baumaterialien, nämlich Bauholz und Bretter, Ziegeln und Kalk, welche sämtlich auf Kanälen nach St. Petersburg kommen und von dort bisher zu Lande nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk gingen, können von dem Fontanka-Kanal sogleich auf die Eisenbahnwagen überladen werden, welches eine grosse Bequemlichkeit darbietet. Mit Rücksicht auf diese Umstände will ich den Frachtlohn per Pud nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk nicht höher als mit fünf Kopeken anschlagen.

Auf der Paris-St.-Germain-Bahn beträgt das Maximum des Frachttariffs per Tonne und Kilomètre je nach dem Werthe der Güter 12, 14 und 16 Centimes. Da die mittlere Länge der Bahn bis Zarskoe-Selo und Pawlowsk  $23\frac{3}{4}$  Werst misst, so giebt die Reduktion den Frachtlohn per Pud mit  $4\frac{1}{2}$ ,  $5\frac{1}{5}$  und 6 Kopeken, welches mit unserer Annahme übereinstimmt.

Zwischen Liverpool und Manchester zahlten Baumwolle und andere werthvolle Gegenstände auf den Kanälen 15 Sh. per Tonne und diese Fracht wurde nach Eröffnung der Bahn auf 10 Sh., sowohl für die Bahn, als später auch für die Kanäle herabgesetzt. Die Reduction hiervon giebt 10 Kopeken per Pud, welches also für die russische Bahn keineswegs als Muster dienen kann.

Der belgische Minister der öffentlichen Arbeiten hat, laut Beilage Nr. 14 den Vorschlag gemacht, den Waarentransport auf den dortigen Bahnen in der Art einzurichten, dass die Waggonen blos vermietet werden, die

Frächter die Gegenstände aufladen, während der Fahrt einen Mann auf dem Waggon zur Aufsicht lassen, und dann auch die Waaren wieder abladen. Für die Miethe des Waggons und den Transport desselben mit der Locomotive wird dann eine bestimmte Summe bezahlt.

Es ist schwer, das Quantum der Frachtgüter zu bestimmen, welche zwischen St. Petersburg, Zarskoe-Selo und Pawlowsk auf der Eisenbahn geführt werden, inzwischen muss man hier bemerken, dass bereits über 30 Bauplätze für neue Landhäuser bei Pawlowsk vertheilt wurden, und dass die Eigenthümer dieser Plätze nur auf die Eröffnung der Bahn für Frachtgüter warten, um alle Baumaterialien von St. Petersburg zu beziehen. Für diese letztern muss jedenfalls ein geringerer Tarif als 5 Kop. per Pud angenommen werden. Mit Rücksicht auf diese Umstände glaube ich für unsere Bahn jährlich eine Mill. Pud à 4 Kop. annehmen zu können. Das Gewicht der Wagen, um diese Last zu führen, beträgt wenigstens 500,000 Pud, also die gesammte zu transportirende Last 1,500,000 Pud. Jede Locomotive mit 14 Zoll Durchmesser zieht bei gutem Zustande wenigstens 5000 Pud; demnach werden 300 Fahrten und weil beinahe alle Transporte von St. Petersburg hinausgehen und die Wagen leer zurückkehren, so werden 600 Fahrten für das obige Güterquantum erfordert. Wir haben gesehen, dass eine Maschine monatlich 70 Reisen oder alle sechs Maschinen monatlich 420 Reisen zurücklegen können; unsere 6 Maschinen müssen also während 1½ Monaten ausschliesslich mit dem Transporte von 1,000,000 Pud Güter beschäftigt seyn; dieser Transport muss demnach entweder im Winter oder zeitlich im Frühjahre geschehen, wo die Anzahl der Reisenden noch nicht bedeutend ist.

### Benützung der Gasthöfe in Pawlowsk und Zarskoe-Selo.

Die auf Kosten der Actiengesellschaft erbauten Gebäude kosten laut Beilage Nr. 5 auf der Station in Pawlowsk 415,000 Rub. und auf jener in Zarskoe-Selo 237,000 Rub. Werden hiervon die Auslagen für die Wohnungen der Beuten, für die Versammlungssäle des Publikums und für die Gallerien, von welchen die Reisenden in die Wagen steigen, abgezogen, so entfällt beiläufig eine halbe Million Rub. für die Anlage der zwei Gasthöfe in Pawlowsk und Zarskoe-Selo. Weil sich kein Wirth zur Möblirung dieser Gebäude auf eigene Rechnung herbei lassen wollte, so muss auch diese Auslage von der Gesellschaft getragen werden, wofür 98,765 Rub. 48 Kop. in der Beilage Nr. 5 angeführt sind; das gesammte Kapital für den Bau und den Betrieb der Gasthöfe beträgt daher 600,000 Rub. Ass.

In dem Protokolle der General-Versammlung vom 16. Aug. 1837 erklärte die Direction, mit drei Ausländern einen vorläufigen Contract geschlossen zu haben, wornach dieselben während der ersten drei Monate nach Eröffnung der Bahn keinen Pachtschilling, nach Ablauf dieser drei Monate aber, während drei Jahren einen Pachtschilling oder ein Personengeld an die Gesellschaft entrichten. Dies letztere beträgt für den Gasthof in Pawlowsk 15 Kop. Ass. (15 Pfennige) und für den Gasthof in Zarskoe-Selo 6 Kop. Ass. (6 Pfennige) für jede Person, die daselbst auf der Eisenbahn ankommt. Da mit diesen drei Ausländern der definitive Contract noch nicht abgeschlossen wurde, so steht die Konkurrenz für die Pachtung dieser Gasthöfe gegenwärtig noch offen, und es kann sich jederman hierwegen an die Direction wenden. Meiner Ansicht nach sollte aber mit Niemanden der Vertrag gemacht werden, welcher nicht persönlich die Reise nach St. Petersburg unternimmt, um vorerst die dortigen Localitäten an der Eisenbahn zu sehen; ferner sollte der Pächter des Gasthofes in Pawlowsk wenigstens 5000 Thlr. (16,600 Rub. Assign.) und jener des Gasthofes in Zarskoe-Selo wenigstens 3000 Thlr. für den Betrieb desselben verwenden, und sich nicht blos über den Besitz dieses Vermögens, sondern auch über die Fähigkeit, in einem so besuchten Orte das Publikum gehörig zu bedienen, ausweisen.

Angenommen, dass 180,000 Menschen auf der Eisenbahn bei Zarskoe-Selo jährlich absteigen, so hätte der Pächter per Person 6 Kop., oder jährlich 10,800 Rub. (3240 Thlr. Preuss. Cour.) zu entrichten. Auf gleiche Art hätte der Pächter des Gasthofes in Pawlowsk bei 120,000 Personen, die in einem Jahre auf der Eisenbahn daselbst ankommen, à 15 Kop. per Person, einen Pachtschilling von 18000 Rub. (5400 Thlr.) an die Actiengesellschaft zu bezahlen.

Von diesen Pachtschillingen pr. 28,800 Rub., muss die Assecuranz der Gebäude bezahlt, diese Gebäude in gehörigem Stande gehalten und die Möbeln, das Silbergeräthe, Tischzeug u. s. w., deren allgemeine Abnützung dem Wirthe gestattet ist, in Zeit von einigen Jahren erneuert werden. Da die Unterhaltung so weitläufiger, grossen Theils hölzerner Gebäude sehr kostspielig ist, so wird der mässige Pachtschilling gerade nur hinreichen, um diese Auslagen

zu tragen. Die Actiengesellschaft wird daher von dem bedeutenden, oben genannten Anlags- und Betriebskapitale keinen directen Geldgewinn haben, und kann den Nutzen hiervon nur in der hiedurch bewirkten grössern Frequenz der Bahn finden. Einen bedeutenden Nutzen werden wahrscheinlich die Gastwirthe finden, wenn sie anders ihr Geschäft verstehen und die nothwendigen Geldmittel hiezu besitzen; sie werden dann eben so gewiss ihr Glück in St. Petersburg machen, als es bisher noch bei allen Ausländern dieser Art in der nordischen Residenz der Fall war; ich wünsche daher, dass unsere Herrn Actionärs in Deutschland, welche diesen Bericht lesen, zur Erreichung des vorliegenden Zweckes, gute Gastwirthe zu finden, beitragen wollten, da gegenwärtig ein definitiver Pachtvertrag bald geschlossen werden muss.

### Verhältniss der Nettorevenue zu der Bruttoeinnahme bei der Liverpool-Manchester-Eisenbahn.

Bei allen bisherigen Bahnen wurden die Bauanschläge theils wegen Erweiterung der Unternehmung und Ausführung derselben in einem grössern Maasstabe, wie es bei der Zarskoe-Selo Eisenbahn der Fall war, theils auch wegen unerwarteter, neu eingetretener Umstände überschritten. Ein weit grösserer Fehler wurde aber bei den Anschlägen der Nettorevenue gemacht, und ich glaube der erste gewesen zu seyn, als ich in dem Mémoire vom 20. März 1836 das Verhältniss des Nettogewinns zur Bruttoeinnahme nach den Resultaten der bisher ausgeführten Bahnen aufstellte. Seit Erscheinen dieses Mémoire sind nun zwei Jahre verflossen, es kann also gegenwärtig mit Zuhilfenahme der in diesen zwei Jahren bei dem Betriebe der Eisenbahnen gemachten Erfahrung eine weit genauere Bestimmung hierüber erfolgen.

Die Tabelle Nr. 11 enthält die genaue Zusammenstellung der Betriebsergebnisse der Liverpool-Manchester-Bahn für die letzten sieben Jahre, vom 1. Jänner 1831 bis letzten Dez. 1837. Die in dieser Tabelle angeführten Zahlen sind genau aus den halbjährig erschienenen gedruckten Berichten entnommen und nur die Kolonne, welche das Verhältniss des reinen Gewinns zur Bruttoeinnahme darstellt, beigefügt worden. Diese merkwürdige Tabelle, welche die Unternehmer der Bahnen bei Bekanntmachung ihrer Anschläge vor Augen haben sollten, giebt folgende wichtige Resultate:

- 1) Die Gesamtauslage für die Unternehmung der 30 engl. Meilen oder 45 Werst langen Liverpool-Manchester-Eisenbahn betrug am 31. Dez. 1837 das enorme Kapital von 1,360,095 £. 14 Sh. 2 d. ( $9\frac{1}{2}$  Mill. Thlr, oder  $31\frac{1}{4}$  Mill. Rub. Ass.); dagegen war die Bruttoeinnahme, welche aus der Beförderung von beiläufig einer halben Million Reisender und 300,000 Tonnen Güter jährlich entstand, im Laufe derselben sieben Jahre nach Eröffnung der Bahn auf 1,372,168 £. 5 Sh. 1 d. angewachsen; diese Bruttoeinnahme gleicht beiläufig dem ganzen Kapitale, allein es sind leider im Laufe dieser 7 Jahre 839,719 £. 18 Sh. 7 d. für Kosten der Bahn verwendet worden; im Durchschnitte gingen also beiläufig zwei Drittheile der Bruttoeinnahme zur Deckung der laufenden Auslagen auf, und es blieb nur ein Drittheil als reiner Gewinn zur Verzinsung des Aktienkapitales übrig.
  - 2) Am auffallendsten ist es, dass in dem ersten halben Jahre nach Eröffnung der Bahn der Nettogewinn  $46,1\%$  von der Bruttoeinnahme ausmachte, dass dieses Verhältniss aber von Jahr zu Jahr nachtheiliger wurde, obgleich der Verkehr an Reisenden und Gütern stets im Steigen begriffen war, demnach die Auslagen für Reizekosten, Bahnunterhaltung u. s. w., welche beinahe dieselben bleiben, ein stets günstigeres Verhältniss hätten hervorbringen sollen. In den Semestern vom 1. Jänner bis 30. Juni war übrigens das Verhältniss des Nettogewinns zur Bruttoeinnahme nicht so vortheilhaft, als im zweiten Semester vom 1. Juli bis 31. Dez. weil in dem letztern der Verkehr auf der Bahn wegen der Lebhaftigkeit der Schiffahrt weit bedeutender ist.
- Die in der Tabelle erscheinende jährliche Vermehrung des Unternehmungskapitales rührt vorzüglich von dem Baue neuer Gebäude und von der Beschaffung stärkerer Schienen her; diese letztern wurden anfangs mit 35 Pfd. pr. Yard einfache Schienenlänge angeschafft, mussten aber nach und nach bis zu dem Gewichte von 82 Pfd. pr. Yard verstärkt werden.
- 3) Die im Laufe von 7 Jahren für eine Actie von 100 £. gezahlte Dividende betrug 63 £. 18 Sh., welches jährlich  $9,1\%$  gibt. Dies im Verhältnisse des enormen Verkehrs nicht sehr vortheilhafte Resultat wurde aber nur dadurch erreicht, weil die Gesellschaft ein Drittheil ihres Kapitals durch Darlehen, die beiläufig  $3\frac{1}{2}\%$

Zinsen kosten, herbeischaffte; wäre das ganze Kapital durch Actien eingezahlt worden, so würde die vertheilte Dividende offenbar nur 7 bis 8<sup>0</sup>/<sub>10</sub> Zinsen gegeben haben.

Um dies Letztere besser zu übersehen, haben wir noch die Tabelle Nr. 12 berechnet, in welcher die Zinsen der aufgenommenen Kapitalien für jene Jahre, wo sie in dem Directions-Berichte angegeben wurden, erscheinen. Da die Summe dieser Zinsen und der als Dividende vertheilte Betrag (Nett profit) eigentlich den Gewinn der Unternehmung ausmachen, so erscheint in der Tabelle Nr. 12 dieser Gewinn zuerst mit der Bruttoeinnahme und dann mit dem ganzen Unternehmungskapitale verglichen. Diese Tabelle zeigt:

1) Das ganze Unternehmungskapital hat bei der Liverpool-Manchester-Bahn den grössten Gewinn im Jahre 1835 mit 8,5 Prozent getragen, im Jahre 1837 war dieser Gewinn nur 7,4 Prozent.

2) Von der jährlichen Bruttoeinnahme war anfangs der Gewinn 45,8 von 100; dies Verhältniss nahm von Jahr zu Jahr ab, und war im verflossenen Jahre 43,8 zu 100. Die Ursache dieser Abnahme liegt nur in der fortwährenden Vermehrung der Auslagen bei dem Betriebe der Bahn.

3) In den deutschen Journälen wurde behauptet, die grossen jährlichen Auslagen rühren vorzüglich von der Verwechslung der frühern schwachen Schienen mit stärkern her. Wer sich aber die Mühe nimmt, die gedruckten englischen Berichte nachzulesen, wird finden, dass hierin blos folgende Posten erscheinen

Im 2. Semester 1833 für New Rails . . . . .	150 £. 16 Sh. 3 d.
— 1. — 1834 für New Rails, Chairs, points, crossings etc.	3153 — 14 — 5 —
— 2. — 1834 für dto. . . . .	2500 — 11 — 3 —

In keiner andern halbjährigen Rechnung kommt der Ausdruck New Rails (neue Schienen) unter den Gegenständen der Auslagen mehr vor. Die Schienen wurden bei dem Baue zu 35 Pfd. pr. Yard angenommen, und da man sie bei der Benützung der Bahn zu schwach fand, fortwährend durch stärkere verwechselt; gegenwärtig wiegen sie 82 Pfd. pr. Yard Länge und sind von 4 zu 4 Fuss unterstützt. Die bedeutende Auslage, welche die Erneuerung dieser Schienen verursachte, dann die Auslage für die neuen Stationen und für sämtliche, seit Eröffnung der Bahn errichtete Gebäude wurde blos durch die Vermehrung des Unternehmungskapitals gedeckt. Dies betrug zur Zeit der Eröffnung der Bahn am 16. September 1830 beiläufig 820,000 £.; zu Ende des Jahres 1837 aber 1,360,095 £. 14 Sh. 2 d.; es wurde also um 66 Proz. wegen der angeführten neuen Bauten während der Bahnbenützung vermehrt.

4) In den deutschen Journälen und in vielen technischen Werken wurde behauptet, die Direction der Liverpool-Manchester-Bahn sey ganz und gar nicht um die Verminderung der jährlichen Auslagen besorgt, indem die Actionairs ohnehin jährlich eine 10 prozentige Dividende erhielten, welche letztere, laut Parlamentsacte, auf dies Maximum beschränkt sey. — Allein die Tabelle Nr. 11 zeigt schon, dass die Actionairs in 7 Jahren nur 63 £. 18 Sh. pr. Actie à 100 £. oder im Durchschnitte jährlich 9,1 Proz. erhielten, obgleich der ganze Gewinn immer vertheilt und nichts in den Reservefond zurückgelegt wurde. In der Parlamentsacte dieser Bahn ist die Dividende allerdings auf 10 Prozent limitirt, allein die Direction kann die Anzahl Actien vermehren und so jedem Actionair mehr Actien, die 10 Proz. tragen können, zuweisen, was offenbar bei dem Zinsfusse in England ein sehr grosser Gewinn wäre. Hätte die Direction diese für die Actionairs vortheilhafte Operation bereits früher ausgeführt, so würden sämtliche Actien laut Tabelle Nr. 12 im J. 1837 nur 7,4 Proz. getragen haben, oder es wäre die Dividende weit unter den limitirten 10 Proz. geblieben. Erst gegenwärtig, wo die Grand-Junction-Eisenbahn-Kompagnie die Liverpool-Manchester-Bahn benützt, und der letztern bedeutende neue Revenuen zufließen, erschien es der Direction rätlich, die Actien zu vermehren, und dies geschieht nur im Belaufe von 7968 Actien à 50 £., welche vom Februar 1837 bis zum Februar 1840 nach und nach eingezahlt werden; es bleiben also im Jahre 1840 noch über 165,000 £. Darlehen. Die vorangeführte, in so vielen Journälen und Reisebeschreibungen enthaltene Angabe ist daher ganz falsch; im Gegentheile muss jederman, welcher das Verfahren der Liverpool-Manchester-Eisenbahn-Direction kennt, derselben und vorzüglich dem würdigen Treasurer H. Henry Booth die höchste Anerkennung von Intelligenz und Thätigkeit zollen.

Das Resultat der Liverpool-Manchester-Bahn, welche als Vorbild allen Unternehmungen dieser Art in der ganzen Welt gedient hat, ist daher folgendes:

a. Die Bahn von 30 engl. Meilen oder 45 Werst Länge hat bis Ende 1837 das enorme Kapital von 1,360,095 £. 14 Sh. 2 d., oder 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Preuss. Thlr. oder 31<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Mill. Rub. Ass. gekostet.

- b. Im Jahre 1837 wurden auf dieser Bahn 528,967 Reisende, dann 218,691 Tonnen Güter, und 95,492 Tonn. Steinkohlen (die Tonne zu 62, 1 Pud) transportirt (\*).
- c. Ungeachtet dieses ungeheuern Verkehrs wurden doch von jedem 100 £. Bruttoeinnahme 56, 2 £. zur Bestreitung der Betriebsauslagen verwendet, und es blieben nur 43, 8 £. für die Actionairs übrig, welcher Betrag auf das ganze Unternehmungskapital reducirt, nur eine Verzinsung von 7, 4 Proz. gab, wobei auf gar keinen Reservefond gerechnet ist.
- Diese Resultate sind leider nicht von der Art, um Private zur Unternehmung von Eisenbahnen aufzumuntern.

### Verhältniss der Nettoeinnahme zu der Bruttoeinnahme bei den belgischen Eisenbahnen.

Nächst der Liverpool-Manchester-Bahn haben vorzüglich die belgischen Eisenbahnen den Eifer für die Einführung dieser neuen Communication auf dem Continente bewirkt. In der That gewährte auch das erste Betriebsjahr der belgischen Bahnen nebst einem über alle Erwartung grossen Verkehre auch ein so schönes Resultat in Betreff der Verzinsung der erforderlichen Capitalien, dass jede Eisenbahn-Actiengesellschaft in Deutschland und Frankreich sich mehr und minder sanguinischen Hoffnungen überliess. Bei aufmerkamer Durchlesung des Berichtes des belgischen Ministers vom ersten März 1837 bemerkt man sogleich, dass beinahe alle Gebäude und viele andere kospiegelige, zu einem dauernden Betriebe der Bahn nothwendige Einrichtungen noch fehlen, dass also wenn die Bahnanlage ganz beendigt ist, kein so günstiges Resultat, wie im ersten Jahre zu erwarten seyn dürfte. Allein die Hauptsache, nämlich die eigentlichen Betriebsauslagen konnte kein Leser dieses Berichtes genau beurtheilen, denn im ersten und selbst zweiten Jahre der Bahnbenützung lassen sich, um ein vortheilhaftes Resultat zu bewirken, viele Auslagen auf den Bahnbau oder auf die ersten Anlagskosten schreiben, während selbe eigentlich zur Bahnbenützung gehören; es lässt sich also aus den Betriebsresultaten des ersten und zweiten Jahres nur sehr schwer auf die kommenden Erträgnisse der Unternehmung schliessen, indem selten eine Unternehmung in gleicher Lage wie die Zarskoe-Selo-Bahn ist, wo, wie schon Seite IX bemerkt wurde, die Uebertragung irgend einer Auslage der Bahnbenützung auf den Bahnbau ganz und gar unmöglich wird.

In Beilage Nr. 13 findet man eine kurze Geschichte des Fortganges und der Resultate der belgischen Bahnen, gegründet auf einen Bericht, welchen der Minister der öffentlichen Arbeiten im November 1837 an die Repräsentantenkammer erstattete. Demgemäss waren auf den belgischen Bahnen im dritten Betriebsjahre vom 1. Jänner bis 30. September 1837 oder in 9 Monaten 963,426 Reisende, welche 926,734 Fr. bezahlten; allein die Auslagen der Unterhaltung und des Betriebes der Bahn beliefen sich in gleicher Zeit auf 623,963 Fr. Es betrug also diese Betriebsauslagen etwas mehr als zwei Drittheile der Bruttoeinnahme. Da der Bau dieser Bahnen  $7\frac{1}{2}$  Mill. Franken kostete, so ergab sich eine Verzinsung von fünf Prozent.

In der Beilage Nr. 14 erscheint nun ein zweiter Bericht, welchen derselbe Minister der öffentlichen Arbeiten am 27. Jänner 1838 im Senate erstattete. Hierin wird vorerst bemerkt, dass die Einnahme der Briefpost und der Chaussée-gelder durch die Eisenbahnen gewonnen haben, dass also die früher gehegte, entgegengesetzte Besorgniss ganz ungegründet gewesen sey. Auf den Eisenbahnen wurden im Jahre 1837 im Ganzen 1,384,577 Reisende befördert, welche 1,416,982 Fr. 94 Cent. bezahlten, allein die Auslagen der Unterhaltung und des Betriebes der Bahn werden sich nach Liquidirung aller Rechnungen auf eine Million belaufen; es bleiben also zur Verzinsung des Unternehmungsfonds nur 400,000 Fr., welche beiläufig 5 Proz. geben. Im Verlaufe des Berichtes erklärt der Minister, dass die belgischen Eisenbahnen nur durch Reformen in der Administration und durch die Aushilfe des Waarentransportes nebst den Unterhaltungs- und Betriebskosten noch die Zinsen der verwendeten Kapitale tragen werden; ein Resultat, welches man allerdings nach den glänzenden Berichten über das erste und zweite Betriebsjahr keineswegs erwarten konnte.

(\*) Da der Verkehr im Jahre 1837 in dem gedruckten Directionsberichte nicht erscheint, so wurde derselbe nach Proportion der stattgehabten Einnahme aus dem Verkehre im ersten Semester 1834 berechnet. Dort waren 200,676 Reisende, welche 50,770 £. 16 Sh. 11 d. bezahlten; im Jahre 1837 zahlten die Reisenden 133,825 £. 15 Sh. 11 d., es ergibt sich also eine Zahl von 528,967 Personen. Auf gleiche Art wurde die Tonnenzahl berechnet.

## Verhältnisse des Betriebes der Zarskoe-Selo-Eisenbahn gegen die Liverpool-Manchester und gegen die belgischen Bahnen.

Vergleichen wir die Verhältnisse der Liverpool-Manchester und der Zarskoe-Selo-Bahn, so ergeben sich in Bezug auf die jährlichen Betriebsauslagen folgende Anhaltspunkte:

- 1) Der Verkehr auf der Liverpool-Manchester-Bahn ist zwar zur besten Zeit der Schifffahrt im Herbst am grössten; allein es findet dennoch während des ganzen Jahres eine beinahe gleichförmige Beförderung von Reisenden und auch von Gütern Statt, indem im Winter, wo die Schifffahrt schwächer ist, wieder mehr Steinkohlen transportirt werden. Ein gleichförmiger Betrieb eines Geschäftes ist offenbar immer der vortheilhafteste. Bei der Zarskoe-Selo-Bahn besteht dagegen der Hauptverkehr nur im Sommer, und auch da werden an einem schönen Tage sich weit mehr Personen, als an einem Regentage zur Bahn drängen. In den sieben Monaten, welche den Uebergang zum und vom Winter und die Winterszeit bilden, werden immer verhältnissmässig nur wenige Personen die Bahn befahren, selbst wenn die bestmögliche Ordnung hiebei Statt findet.
- 2) Das erste Element der Betriebskosten ist das Brennmaterial. Wir haben Beilage Nro. 16 gesehen, dass eine engl. Tonne Coke in St. Petersburg 40 Rubl. 25 Kop., auf der Liverpool-Manchester-Bahn aber nur 27 Rubl. 2 Kop. kostet, indem die Transportauslagen bis St. Petersburg bei einem so voluminösen und leichten Gegenstande wie Coke sehr bedeutend sind. Ueberdies muss man zur Winterszeit das Wasser in den Cisternen heizen und es werden mehr Coke bei der scharfen Kälte gebraucht, so dass das Brennmaterial im Winter mit 100 Procent theurer als im Sommer berechnet werden kann. Dieser Unterschied ist in einem beinahe unmerklichen Grade auf der Liverpool-Bahn vorhanden.
- 3) Ein sehr bedeutender Posten der Betriebsauslagen sind die Gagen der Engländer bei den Fahrten. Die Engländer gehen nur nach St. Petersburg, wenn sie dort höhere Gagen als in England, wenn sie ausserdem Wohnung und Heizung erhalten. Die Erhöhung dieser Auslage dürfte gegen England wohl 30 Procent betragen.
- 4) Ein sehr wichtiger Gegenstand sind die Reparaturen der Locomotiven. — Diese machen bekanntlich selbst in England den Haupttheil der Kosten der Bewegkraft aus; allein sowohl in Liverpool, als in Manchester sind bedeutende Reparaturwerkstätten vorhanden, und wird ein grösserer Gegenstand, z. B. eine Kurbelaxe (*Crank axle*), neue Räder etc. erfordert, so erhält man dies binnen wenigen Tagen aus andern Werkstätten. In Russland dagegen gibt es noch kein Werk zum Walzen der schmiedeisernen Radkränze (*tires*), es gibt kein Werk, worin eine Kurbelaxe gemacht werden könnte, und die Unternehmung ist selbst in St. Petersburg blos auf die Giesserei und Maschinenwerkstätte eines daselbst ansässigen Engländers beschränkt, der aber auf sein Monopol gestützt, durchaus die zweifachen englischen Preise fordert. Sonach wurde es nothwendig, eine Anzahl Duplikate anzuschaffen, wofür laut Beilage Nro. 6 der Betrag von 39,229 Rubl. 85 Kop. ausgelegt wurde. Es kann aber dennoch leicht geschehen, dass eine oder mehrere Locomotiven durch Springen einiger Reifen oder Brechen von Axen während mehrerer Monate ausser Gebrauch kommen, indem man während 6 Wintermonaten gar keine Kommunikation mit England hat, im Sommer aber 2 bis 3 Monate warten muss, um einen dort bestellten Gegenstand zu erhalten. — Unter diesen Umständen werden für jeden Fall die Reparaturen der Locomotiven viel theurer als in England zu stehen kommen, wenn auch dieselben wegen der angenommenen grössern Geleiseweite nicht so häufig nothwendig werden. Eben so werden die Reparaturen der Reisewagen bei den hohen Preisen solcher Arbeiten in St. Petersburg viel mehr kosten.

Vergleichen wir die Verhältnisse der belgischen Bahnen und der Zarskoe-Selo-Bahn, so ergeben sich in Bezug auf die jährlichen Betriebsauslagen folgende Anhaltspunkte:

- 1) Da der Winter in Belgien äusserst milde ist, und es nur wenige Frosttage gibt, so findet auch in den Wintermonaten auf den dortigen Bahnen ein lebhafter Verkehr Statt; das ganze Geschäft steht also dort in einem weit gleichförmigern Betriebe als bei der Zarskoe-Selo-Bahn.
- 2) Nach Beilage Nro. 16 werden die Coke dort mit 31 Rubl. 52 Kop., bei der Zarskoe-Selo-Bahn aber mit 40 Rubl. 25 Kop. pr. Tonne bezahlt; der Verbrauch der Coke im Winter ist in Belgien nicht viel grösser, als im Sommer. In jener Beilage ist berechnet, dass die Kosten der Coke für die Beförderung von 100 Reisenden eine engl. Meile weit auf der Zarskoe-Selo-Bahn 60 Kop., auf der Bahn von Brüssel nach Antwerpen aber nur 30 Kop. kosten.
- 3) Auf den belgischen Bahnen sind zwar auch beinahe durchaus Engländer bei den Locomotiven verwendet, allein da man von Antwerpen nach London in 2 Tagen gelangt und die Schifffahrt das ganze Jahr offen

ist, so unterliegt es gar keiner Schwierigkeit, nachlässige oder untaugliche Arbeiter fortzuschicken und binnen einigen Tagen wieder durch andere zu ersetzen, während die Kommunikation zwischen England und St. Petersburg in dem langen Winter ganz gehemmt und man sonach auf das vorhandene Personale nothwendiger Weise beschränkt ist. Ueberdiess geht jeder Engländer unter billigen Bedingungen nach Belgien als nach Russland.

- 4) Ein grosser Theil der Locomotiven wurde für die belgischen Bahnen von Hrn. Cockerill geliefert. Da nun die Eisenbahn bis Ans oder bis eine deutsche Meile weit von den Cockerill'schen Werkstätten verlängert ist und von dort ohnehin auch eine Wasserverbindung besteht, so kann jedes defecte Stück binnen wenigen Tagen für die Bahn bezogen werden. Auch von England kann man bei stets offener Schifffahrt alle erforderlichen Gegenstände in Kurzem beziehen.

Bei der Liverpool-Manchester-Bahn war im vorigen Jahre das Verhältniss der Bruttoeinnahme zur Nettoeinnahme wie 100:43,8, bei den belgischen Bahnen war dies 100:33 $\frac{1}{3}$ . Mit Rücksicht auf die angeführten Betriebsverhältnisse kann man daher für den besten Fall nur erwarten, dass bei der Zarskoe-Selo-Eisenbahn von jedem 100 Rubl. Bruttoeinnahme ein Gewinn von 33 $\frac{1}{3}$  Rubl. übrig bleibt, womit also theils die Zinsen des Darlehens, theils die Dividenden der Actionaire bezahlt werden.

### Berechnung der Nettoeinnahme der Zarskoe-Selo-Bahn und der Verzinsung des Actienkapitals.

Zufolge des Anschlages Seite XXVII kann man bei der Zarskoe-Selo-Bahn auf einen Verkehr von 610,500 Personen jährlich rechnen, welche die Summe von 825,822 Rbl. Ass. bezahlen. Nach Seite XXIX kann man jährlich auf 1 Million Pud Güter à 4 Kop. oder auf 40,000 Rubl. jährlich rechnen. Beide Summen geben zusammen 865,822 Rbl. Wie Seite XXX bemerkt wurde, werden die Gasthöfe in Zarskoe-Selo und Pawlowsk keinen Gewinn tragen, indem der Pachtschilling gerade nur zur Unterhaltung der Gebäude und Erneuerung der Einrichtungsstücke hinreichen wird. Dagegen haben wir noch den Verkehr zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk und einige andere Einnahmen aus der Verpachtung der Gemüsegärten etc. anzuschlagen; werden diese Revenuen mit 34,178 Rbl. jährlich angenommen, so ergibt sich eine Total-Bruttoeinnahme von 900,000 Rbl. jährlich und ein Nettogewinn von 300,000 Rbl. Hievon werden vorerst die Zinsen und der Tilgungsfond des Darlehens mit 90,000 Rubl. bezahlt; es bleiben daher 210,000 Rbl. Dividende für 17,500 Actien, welches pr. Actie 12 Rubl oder 6 Proc. des Kapitals von 200 R. gibt.

Der gegenwärtige Anschlag weicht von jenem in dem Mémoire vom 20. März 1836 vorzüglich darin ab, dass dort das Verhältniss des Nettogewinnes zur Bruttoeinnahme in Uebereinstimmung mit den damals vorliegenden Erfahrungen weit vortheilhafter angenommen und das Baukapital nur mit 3 $\frac{1}{2}$  Millionen Rubl. berechnet wurde. Dem gegenwärtigen Anschlage liegt aber keineswegs eine solche Vermehrung an Reisenden zum Grunde, welche bisher noch bei allen Bahnen eintrat; es bleibt also immer noch die Hoffnung auf eine Erhöhung des angegebenen Zinsfusses der Actien übrig.

## IV.

### Vorschläge für die Sicherstellung dieses Anschlages.

#### Forderungen, welche die Actionairs an die Direction einer Eisenbahngesellschaft billigerweise stellen können.

Die Direction jeder öffentlichen Gesellschaft vertritt dieselbe überall, wo es nöthig ist, und leitet ihre Angelegenheiten nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der hiefür in den Statuten enthaltenen Bestimmungen. Bei einer Eisenbahn, als einer rein technischen Unternehmung dürften die Verpflichtungen der Direction folgende seyn:

- 1) Alle Verhandlungen mit den Behörden, sie mögen von diesen letztern oder von der Direction ausgehen, auf eine positive, jede Unbestimmtheit vermeidende Art, ohne Zeitversäumniss vorzunehmen und zum

Schlusse zu bringen. Die Direction muss über jeden Gegenstand bestimmte Ansichten haben, sie darf unter keinem Vorwande ämtliche Verhandlungen Wochen und Monate lang von Sitzung zu Sitzung vertagen, denn sie muss sich täglich erinnern, dass ein Hauptzweck jeder Eisenbahn Ersparung an Zeit oder Schnelligkeit sey, dass also die Direction einer solchen Anstalt hierin mit gutem Beispiele vorangehen müsse.

- 2) Eine zweite Pflicht jeder Direction besteht in der Aufsicht über die Geldgebarung unter eigener Verantwortung, d. h. mit der Verpflichtung, allenfalls stattfindende Geldverluste oder Defraudationen an die Gesellschaftskasse zu vergüten.
- 3) Nachdem bei dem Baue und bei dem Betriebe einer Eisenbahn besondere technische Kenntnisse als Hauptsache erfordert werden, diese Kenntnisse aber bei Directoren, die entweder unter den höhern Ständen, oder unter der Kaufmannschaft gewählt werden, sich gewöhnlich nicht vorfinden, so können auch die Actionairs einer Eisenbahn billigerweise diese Kenntnisse von der Direction nicht fordern. Aus dieser Ursache ist §. 34 c. unserer Statuten ausdrücklich nur gesagt: „Die Direction ist verpflichtet, die Unterhaltung der Bahn nach „Eröffnung derselben zu beaufsichtigen, den Preis für die Beförderung der Passagiere und Güter zu bestimmen, und die an der Bahn in Zarskoe-Selo und Pawlowsk für das Publikum befindlichen Anstalten „(Gasthöfe) zu vermieten.“ — Es soll also eine Beaufsichtigung, keineswegs aber eine Detailleitung des technischen Geschäftes, wodurch bei dem besten Willen nur Uebel bewirkt würden, Statt finden.

### Geschäftsführung durch einen Bevollmächtigten; nothwendige Eigenschaften desselben für die Zarskoe-Selo-Bahn.

Bei jeder Eisenbahn muss die Detailleitung des Geschäftes bei ihrem Betriebe einem Bevollmächtigten anvertrant werden, welcher mit Rücksicht auf die eigenthümlichen Verhältnisse der Zarskoe-Selo-Bahn nothwendig folgende Eigenschaften haben muss:

- 1) Er muss vier Sprachen, nämlich die Russische, Englische, Französische und Deutsche mit solcher Geläufigkeit sprechen, um in jeder dieser Sprachen sich mit dem Publikum verständlich machen zu können; in der englischen Sprache müssen ihm überdiess die Kunstausdrücke bekannt seyn, weil wir noch durch viele Jahre in unserm Locomotiv-Departement meistens Engländer zu verwenden genöthigt seyn werden, und der Bevollmächtigte als ihr Chef sich mit ihnen genau zu verständigen im Stande seyn muss.
- 2) Der Bevollmächtigte muss die technischen Kenntnisse einer Eisenbahn in vollem Masse inne haben; denn wie würde er sonst die theuersten Individuen des Personals, die Engländer zu leiten im Stande seyn. Die Zeiten haben aufgehört, wo man nur durch Autorität dirigirt; hiezu werden heut zu Tage nicht leere Worte, sondern positive Kenntnisse erfordert.
- 2) Aus gleichem Grunde muss der Bevollmächtigte sich durch rastlose Thätigkeit und Unermüdlichkeit in seinem Geschäfte auszeichnen, und muss es als ersten Grundsatz betrachten, dass es für einen Chef weit erfolgreicher sey, mit gutem Beispiele, oder durch die That voranzugehen, als sich im Gegentheile, wie es leider so häufig geschieht, hinter Papiere und Verordnungen zu verschanzen, um, wie es dann heisst, „immer gedeckt zu seyn.“
- 4) Nachdem die Konstruktionen der Dampf- und Reisewagen und überhaupt der ganze technische Theil der Eisenbahnen erst im Entwickeln begriffen ist, so wird es unbedingt nothwendig, dass der Bevollmächtigte der Zarskoe-Selo-Eisenbahn, wenn nicht alljährlich, so doch alle zwei Jahre eine Reise nach England unternimmt, um die dortigen Eisenbahnen genau zu besichtigen, und bei der Bestellung neuer Maschinen und Wagen immer die, durch Erfahrung bewährten, besten Konstruktionen zu Hülfe zu nehmen. Wie Seite XIV angeführt wurde, bereisten im Jahre 1836 zwei Ingenieure so lange die englischen Fabriken, bis die dort gemachten Bestellungen grösstentheils vollendet und expedirt waren. Im Jahre 1837 wurde die Aufsicht über unsere Bestellungen einem Londoner Agenten überlassen. Zwölf Reisewagen-Untergestelle von Jeffery, über deren Zweckmässigkeit und Solidität wir die hündigsten Versicherungen erhielten, fanden sich bei dem Gebrauche so unzweckmässig und schwach gebaut, dass sie kaum jene Last tragen, welche die im Jahre 1836 für den halben Preis aus Dublin bezogenen Untergestelle mit voller Sicherheit tragen. Ein als Chef unserer Repa-

raturwerkstätte von demselben Agenten engagirter Werkmeister war so trunken und unfähig zu dem Geschäfte, dass er die Unternehmung in kurzer Zeit verliess, nachdem er laut Rechnung 1580 Rubl. 30 Kop. kostete. Aehnliche Bemerkungen lassen sich über die zwei im Jahre 1837 von Tayleur erhaltenen Locomotiven machen. Was ist nun in einem solchen Falle zu thun? — Nichts anders, als zu bezahlen, denn der Agent hat nach seinem besten Wissen gehandelt; er hat die Lieferungen laut Kontrakt vor ihrer Verschiffung ganz bezahlen müssen; er spricht für seine Mühe mit vollem Rechte noch eine Provision an. Die Eisenbahn hat also mit Geldverlust schlechte Waare bekommen, und so wird es auch in der Folge gehen, wenn nicht der sachkundige Bevollmächtigte an Ort und Stelle die Sachen prüft und die Verträge abschliesst.

- 5) Man wird von einem Bevollmächtigten in Russland auch noch fordern, dass er als Vertreter einer so respectablen Actiengesellschaft auch einen angemessenen Rang in der Gesellschaft einnehme, um mit der gehörigen Autorität auftreten zu können; mir scheint diese Eigenschaft wohl nützlich, nicht aber unbedingt nothwendig, wie es die andern vier oben angegebenen Eigenschaften sind.

### Verhältniss der Direction gegen den Bevollmächtigten.

Nach dem so eben Angeführten ist der Bevollmächtigte eigentlich jene Person, von dessen Verwendung, Thätigkeit und Kenntnissen das Wohl der Unternehmung während ihres Betriebes ganz vorzüglich abhängt; man kann ihn mit Recht als das belebende Princip der Eisenbahn ansehen. Es versteht sich also von selbst, dass er jeder Sitzung der Direction beizuwohnen und an allen Berathungen Theil zu nehmen hat. Die Bevollmächtigten der in St. Petersburg befindlichen Feuer- und Lebensassekuranz-Gesellschaften, deren Geschäfte in ruhigen und warmen Comptoirstuben geleitet werden, erhalten jährlich eine Gage von 20 bis 30 Tausend Rubel, denn in der nordischen Residenz werden solche Dienste besser als an andern Orten belohnt. Was soll man nun einem Eisenbahnbevollmächtigten, der weit mehr als blosser Comptourkenntnis hat, der einen grossen Theil seiner Zeit auf der Bahn, den Elementen Trotz bietend, zubringen muss, der jährlich oder alle zwei Jahre nach England reisen soll, — was soll man diesem für einen Gehalt bieten? —

Ausser dem Gehalte, er mag wie gross immer seyn, wird aber für den Bevollmächtigten noch etwas wesentliches erfordert, nämlich eine durchaus anständige, ehrenvolle Behandlung von Seite der Direction und der Actionäre. Man darf einen solchen Bevollmächtigten, wenn er die oben angeführten Eigenschaften hat, keineswegs als einen Beamten, der mit Geld entschädigt wird, ansehen, denn er ist im vollem Sinne des Wortes ein Chef, er ist die Seele der Unternehmung. Man darf ihn nicht mit der geheimen Absicht anziehen, um die Bahn bloss während einiger Jahre zu leiten, und ihn nach dieser Zeit, wenn alles organisirt ist, gleich einer ausgepressten Zitrone zu behandeln, denn nur zu früh würde der Lohn hiefür, aber leider zum Ruine der Unternehmung erfolgen! Freundlichkeit und Offenheit, stete Anerkennung des Verdienstes ohne anderweitige Absichten muss in dem wechselseitigen Benehmen der Direction und Actionairs einerseits und des Bevollmächtigten anderseits liegen, und ist der letztere ein Mann von Ehre, so werden die segensreichen Folgen einer solchen, der heutigen europäischen Civilisation entsprechenden Behandlung nicht ausbleiben.

Man glaube ja nicht, dass ich hier für mich spreche, denn meine persönliche Stellung ist von der Art, dass ich nie und in keinem Falle die Stelle eines solchen Bevollmächtigten bei der Zarskoe-Selo-Eisenbahn einnehmen kann; ich habe bloss meinen guten, wohlwogenen Rath ertheilt, und wünsche nichts sehnlicher, als dass die Direction und die Actionaire recht bald ein solches Individuum finden, da gewiss kein Geschäft ohne einem belebenden Principe guten Fortgang finden kann.

### Verpachtung der Auslagen bei der Unterhaltung und dem Betriebe der Zarskoe - Selo - Bahn.

Kein Banführer einer Eisenbahn hat sich noch mit ihrem Betriebe beschäftigt; ein jeder beendigte den Bau und verliess dann die Bahn. Auch in meinem Vertrage mit der Gesellschaft (Beilage Nro. 7.) kommt das Wort „Bahnbenützung“ nirgends vor; ich kann daher auch nicht genöthigt werden, irgend einen, auch noch so kleinen Antheil an der Leitung der Bahnbenützung zu haben, und da die bisherige Erfahrung nur eine sehr unfreundliche Erin-

nerung bei mir zurück liess, so wünsche ich auch mich bei meiner Rückkehr in diesem Sommer in St. Petersburg von jedem Antheile an der Bahnenutzung ferne zu halten.

Leider sind aber die Verhältnisse in Russland von anderer Art, als in Deutschland und England, denn bei jedem grossen Geschäft kommt es dort mehr wie überall, auf die Individuen an. Trotz der vielen Unannehmlichkeiten der letzten Monate meines Aufenthaltes in St. Petersburg wusste das Publikum doch recht gut auszuscheiden, wer arbeitet und mit gutem Beispiele vorangeht, und so hat die Nachricht, ich würde nach Russland nicht mehr zurück kehren, auf das Vertrauen zu unserm Geschäft und vorzüglich auf den Cours der Actien sehr nachtheilig eingewirkt, wie dies schon Seite XXII gesagt wurde. Noch grösser ist die Besorgniss bei den deutschen Actionairs, deren viele blos im Vertrauen auf meine Mitwirkung der Unternehmung beitraten, und nun durchaus verlangen, ich möchte unter irgend einem Verhältnisse die Leitung der Bahnenutzung für einige Jahre übernehmen. Man wünscht, dass ein Verhältniss aufgestellt würde, wobei mir die Bahn nach keinen bestimmten Zahlen z. B. einem fixen Pachtchillinge übergeben würde, sondern die Unternehmung soll Spekulation bleiben, oder die Actien sollen mehr und minder gewinnen können, je nachdem die Erträge der Bahn grösser oder kleiner sind.

Wohlan denn, ich bin auch hiezu, obgleich gegen meinen persönlichen Wunsch, bereit und ich hoffe zu beweisen, dass unser Geschäft, auf Ordnung, Pünktlichkeit und Kenntnisse gestützt, bald einen guten Fortgang nehmen wird. Als erste Bedingniss der Uebernahme dieses Geschäftes muss ich aber die Ueberzeugung setzen, dass die bei weitem grösste Zahl der Herren Actionaire und für jeden Fall die Direction der Eisenbahn, deren Mitglied ich dann noch bleiben muss, die Uebernahme dieses Geschäftes von meiner Seite, ernstlich und aufrichtig wünscht. Kein Geschäft in der Welt, vorzüglich wenn dasselbe so ausgedehnt, wie unsere Unternehmung ist, kann gedeihen und Früchte tragen, wenn es nicht auf wechselseitigem Vertrauen, der wichtigsten Grundlage eines jeden Gesellschaftsvertrages beruht. Sollte ich mich also von dem Vorhandenseyn dieses Vertrauens nicht überzeugen, so kann und werde ich mich nie zu irgend einer weitem Theilnahme bei dem Betriebe unserer Bahn herbei lassen.

Ist dieses wechselseitige Vertrauen vorhanden, dann wären die Bedingnisse des oben genannten neuen Gesellschaftsvertrages in der Hauptsache folgende:

- 1) Es wird mir die unbeschränkte Leitung der Unternehmung unter allgemeiner Controlle der Direction, deren Mitglied ich bleibe, für drei Jahre übergeben, und ich übernehme zugleich die Bestreitung aller vorkommenden Auslagen auf gleiche Art, wie ich während des Baues die Bestreitung sämmdicher Bauregiekosten übernommen habe. Es wurde Seite XXXIII gezeigt, dass der Betrieb der Zarskoe-Selo-Bahn unter weit schwierigern Verhältnissen als jener der belgischen Bahnen Statt findet; dort betragen die Kosten der Unterhaltung und des Betriebes der Bahn zwei Drittheile der Bruttoeinnahme und es bleibt ein Drittheil zur Verzinsung des Unternehmungskapitals übrig. Dasselbe Verhältniss soll unter meiner Verwaltung auch bei unserer Bahn Statt finden, so dass die Direction täglich den dritten Theil der Statt gehalten Einnahme in baarem verabfolgt erhält.
- 2) Findet an dem Baue der Bahn oder der Gebäude irgend eine Beschädigung oder Entwendung während der drei Jahre, auf welche der Vertrag geschlossen werden sollte, Statt, so muss dies ohne weiters von mir hergestellt oder ersetzt werden, den einzigen Fall eines Elementarereignisses ausgenommen, wodurch wie es z. B. am 7. Nov. 1824 der Fall war, ein Theil der Residenz und die Bahn zerstört würden.
- 3) Der gesammte *Fundus instructus* müsste von mir in gutem Stande erhalten, und für die allgemeine Abnutzung desselben während der drei Jahre noch ausserdem eine Locomotive sammt Tender und die zugehörige Anzahl Wagen ohne weitere Kostenberechnung beigebracht werden.
- 4) Nachdem es zwar nicht wahrscheinlich aber doch auch möglich ist, dass durch eine Ueberschwemmung, oder durch den Brand unserer Gebäude (die aber sämmtlich assekurirt sind) oder durch ein anderes Ereigniss die Einnahme der Unternehmung weniger als 300,000 Rubl. jährlich beträgt, die nothwendigen Auslagen aber unter allen Umständen im Jahresdurchschnitte nicht unter 20,000 Rubl. monatlich oder 240,000 Rubl. jährlich betragen können, so bin ich zwar bereit, für einen solchen unerwarteten Fall meine persönliche Verwendung unentgeltlich der Unternehmung zu widmen, allein die Billigkeit fordert es, dass itzt der Mehrbetrag der Auslagen von der ganzen Gesellschaft getragen wird, die in diesem Falle genaue Rechnung über sämmtliche Auslagen erhält.
- 5) Damit zu diesem Zwecke jeder Actionair in fortwährender Kenntniss des Standes der Unternehmung sey, soll

wochentlich ein genauer Ausweis der Statt gehabten Einnahmen und der abgeführten Geldbeträge an die Direction, durch einige öffentliche Blätter in Russland und Deutschland bekannt gemacht werden. Publicität ist die Basis eines jeden öffentlichen Geschäftes und es darf sich meiner Ansicht nach keine Direction einer Actiengesellschaft hievon entfernen.

6) Da übrigens die Uebernahme eines so grossen Geschäftes theils wegen des Engagements mehrerer nothwendigen Personen in England, theils wegen Bestellung verschiedener Gegenstände daselbst, nothwendig eine Zeit zur Vorbereitung fordert, welche, je länger sie ist, desto vortheilhafter für die Unternehmung wird, so muss ich es zur Bedingniss machen, dass mir die Direction spätestens vier Wochen nach Empfang dieses Mémoire klar und deutlich ihre Ansichten hierüber eröffnet und zugleich auch den Tag bestimmt, an welchem die Generalversammlung der Herren Actionairs wegen Entscheidung dieses Gegenstandes abgehalten wird. Unter solchen Verhältnissen scheint mir unser Geschäft gut geordnet, wenn anders die erste Bedingniss, Offenheit und wechselseitiges Zutrauen, dann ernster Wille die Sache zu fördern, vorhanden ist. Ich will hier, ohne mich in weitläufige Details einzulassen, nur einige Punkte berühren, die ich als für den guten Betrieb der Bahn nothwendig schon längst verhandelt zu sehen gewünscht habe.

Ueber die Erlangung von Ländereien an der Bahn zum Baue neuer Landhäuser und über die Ueberlassung der Hoftransporte ist der Unternehmung schon eine vorläufige Zusicherung ertheilt, allein noch nichts Definitives hierüber verhandelt worden. — Die Verwendung der Bahn zur Brief- und Paketpost nach Zarskoe-Selo und der Umgegend, hätte nach dem Beispiele aller andern Bahnen schon lange eingeleitet werden sollen. — In St. Petersburg wird die deutsche Zeitung nur in 1030, die russische nur in 3200 Exemplaren gedruckt. Unsere Anzeigen in Betreff der Fahrten in diesen Zeitungen werden also nur von einem sehr kleinen Publikum gelesen; würden aber diese Anzeigen auf den Hütten der Polizeisoldaten (бушочникъ) angeheftet, so wäre auch alle Publicität erreicht und es gäbe nicht mehr, wie gegenwärtig, Tausend und Tausend Einwohner der Residenz, die gar nicht wissen, dass es eine Eisenbahn daselbst gibt. — Sowohl in Zarskoe-Selo, als in St. Petersburg sollten Omnibus eingerichtet werden, welche das Publikum zur und von der Eisenbahn führen, und die Conducteure derselben sollten, um diese Omnibus unter der Masse der andern Fuhrwerke bemerkbar zu machen, eine Trompete zu gebrauchen berechtigt seyn. — Die Brücke über den Umfangskanal ist so breit, dass sie ohne den geringsten Anstand für Fussgänger und für Wagen benützt werden kann; hiedurch würde die Ueberfuhr mit Booten beseitigt, die ganz in der Nähe der Brücke besteht und von dem Publikum sehr viel benützt wird. Ein Betrag von 2 Kop. pr. Fussgänger und 10 Kop. pr. Pferd würde sehr gerne von dem Publikum bezahlt und hiedurch ein Theil der Brückenbaukosten verzinst, die 123,163 Rubl. 72 Kop. laut Beilage Nro. 5 betragen. — Diese und so manche andere nützliche Einrichtung hätte, wenn sie schon gemacht worden wäre, gewiss einen vortheilhaften Einfluss auf die Bahnbenützung genommen.

Warum verwendete man sich also nicht schon lange an die betreffenden Behörden um die Erlaubniss hiezu, da es doch offenbar ist, dass die Actiengesellschaft, wie ich schon Seite XII bemerkte, seit dem Empfange des Reichsdarlehens einen neuen Titel auf die Protection der Krone erhielt, um nämlich die eingegangenen Verpflichtungen gegen dieselbe pünktlich erfüllen zu können.

## V.

### Vorschläge für die Vermehrung des kommenden Ertrages.

#### Verlängerung der Bahn bis Ischora, der zweiten Station auf der Chaussée nach Moskau, ihre Kosten, Anschlag für ihre Verzinsung.

Die Hauptschwierigkeit bei dem Betriebe der Zarskoe-Selo-Bahn im Vergleiche mit andern Bahnen besteht darin, dass der Hauptverkehr auf der Bahn nur in den Sommermonaten Statt finden wird, und dass zur Zeit der schlechten Witterung, welche vorzüglich im October und Nov. dann im März und April eintritt, sehr wenig Reisende, oder eigentlich blos jene, welche in Geschäften nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk oder von dort in die Residenz gehen, die Bahn befahren werden. Die Gegner dieser Unternehmung führen fortwährend diesen Umstand an, und behaupten, die Bahn werde nicht rentiren können, weil sie nur so kurze Zeit lebhaft benützt wird, das Personal aber fortwährend beibehalten und bezahlt werden müsse, demnach die Erträgnisse der Bahn von den Betriebsauslagen derselben verzehrt

werden würden. Diese Bemerkung ist nicht ohne Grund, und ich habe deshalb bereits seit zwei Jahren wiederholt den Vorschlag gemacht, die Bahn von Zarskoe-Selo bis Ischora, der zweiten Station auf der Moskauer-Chaussée zu verlängern. Diese Verlängerung ist in dem anliegenden Plane durch die Linie gh bezeichnet; der Auszug des Kostenüberschlages ist hier Beilage Nro. 17 beigefügt; derselbe beträgt 1,600,000 Rbl. Ass. Es sind aber in diesem Ueberschlage 450,000 Rubl. für 4 Locomotiven, 20 Reisewagen und 60 Güterwagen angeführt, welche nicht bloß zwischen Ischora und Zarskoe-Selo, sondern auch auf der ganzen Strecke bis St. Petersburg verwendet würden. Ferner erscheinen in dem Ueberschlage 80,000 Rbl. für den Bau eines Quais und eines Waarenmagazins am Umfangskanale innerhalb der Residenz, damit die von Moskau kommenden Waaren, welche in Ischora auf die Bahn überladen werden, bis an den Umfangskanal gehen, dort im Magazine deponirt, und auf dem Kanale entweder an ihren Bestimmungsort in die Stadt, oder auf Leichterschiffen zum Exporte in den Hafen nach Kronstadt geführt würden.

In dem Mémoire, welches von mir im März 1837 über unsere Unternehmung zu Leipzig aufgelegt wurde, sind die Resultate der Zählung angeführt, welche von Seite der Krone an dem Durchschnittspunkte der Zarskoe-Selo mit der Ischora-Chaussée bei dem Punkte e in Tschetire Ruki vorgenommen wurde, gemäss welcher in einem Jahre

20,285 Reisewagen mit . . . . .	71,698 Pferde
65,359 Kaleschen, Britschken etc. mit . . . . .	162,285 „
10,557 Fourgons mit . . . . .	35,816 „
23,879 Postwagen und Postschlitten mit . . . . .	62,171 „
und 1,133,603 Frachtwagen oder Schlitten mit . . . . .	1,187,402 „

Zusammen 1,253,683 Fuhrwerke mit . . . . . 1,519,372 Pferde

an diesem Punkte vorbei passirten. Dieser Verkehr ist so ungeheuer gross, dass er vielleicht an keinem zweiten Punkte der Welt wieder Statt finden wird; er erklärt sich auch nur durch die Lage von St. Petersburg an der Grenze des Reiches am Meere, und durch den Umstand, dass beinahe alle Land-Zufuhren nicht bloß für den ungeheuren Consumo in der Residenz, sondern auch für die sehr bedeutenden Exporte zur See auf der Moskauer-Chaussée Statt finden. Wenn nur ein kleiner Theil dieser enormen Transporte bei Ischora auf die Eisenbahn überladen wird, oder von St. Petersburg auf der Eisenbahn bis Ischora geht, so wird nicht bloß das neue Anlagskapital sich gehörig verzinsen, sondern, weil gerade zur Zeit der schlechten Wege diese Ueberladungen auf die Eisenbahn Statt finden werden, so wird auch die gegenwärtige Zarskoe-Selo-Bahn eine Beschäftigung finden, die ihr sonst ganz abgeht; es werden also die Regiekosten der letztern verhältnissmässig abnehmen.

Wird der Frachtlohn pr. Pud zwischen St. Petersburg und Ischora nur mit 6 Kop. angenommen und hievon ein Nettogewinn von 25 Procent, oder 1½ Kop. pr. Pud berechnet, so geben 5 Mill. Pud eine jährliche Nettoeinnahme von 75,000 Rbl. Nimmt man ferner nur 17,500 Reisende an, welche jährlich von St. Petersburg nach Ischora und eben so viele, welche von dort nach St. Petersburg fahren, und für eine solche Reise im Durchschnitte 180 Kop. bezahlen, so gibt dies bei der Annahme von 33⅓ Proc. Nettogewinn pr. Person 60 Kop., und bei 35,000 Personen die jährliche Nettoeinnahme von 21,000 Rubel, welche aus der Verlängerung der Bahn bis Ischora der Unternehmung zuwächst. Beide Beträge geben zusammen 96,000 Rubl. jährlich oder 6 Proc. des Anlagskapitals von 1,600,000 Rubel.

Werden die verschiedenen Posten in Beilage Nro. 5 und Nro. 17 addirt, so ergibt sich, dass die Unternehmung der Bahn von St. Petersburg bis Pawlowsk und bis Ischora nach ihrer Ausführung folgende verpfändbare Gegenstände besitzt:

1) Schienen sammt Zugehör und fundus instructus . . . . .	2,331,660 R. 56 Kop.
2) Gebäude . . . . .	1,069,974 - 58 -
3) Grundeinlösung . . . . .	382,021 - 93 -
4) Brücke über den Umfangskanal . . . . .	123,163 - 72 -
5) Steinunterlage und Beschotterung . . . . .	375,896 - 24 -
6) Hölzerne Querbalken . . . . .	117,076 - 30 -

Zusammen - . 4,399,793 R. 33 Kop.

Die erstern Gegenstände würden bei einem Verkaufe doch ohne Zweifel um 75 Procent ihres Anschaffungspreises realisirt werden; eben so der zerschlägelte Granitschotter, welcher in St. Petersburg zu 120 bis 140 Rubl. pr. Kubikfaden bezahlt wird, und daher ohne Anstand bei der Kaiserlichen Chaussée verwendet werden könnte; die Querbalken wären bloß als Brennholz anzuschlagen. Mir scheint sonach, dass unsere Unternehmung, wenn sie bis

Ischora verlängert ist, abgesehen von ihrem aus dem Betriebe entspringenden industriellen Werthe, für jeden Fall eine solche materielle Sicherheit darbietet, um hierauf ausser dem gegenwärtigen Darlehen von  $1\frac{1}{2}$  Mill. Rubel noch weitere 1,600,000 Rubel aus dem Reichsschatze leihen zu können. Für die letztere Summe kommen dann jährlich 96,000 Rubel an Zinsen und Tilgungsfond zu bezahlen, deren Einbringung nach dem obigen Anschläge keiner Schwierigkeit unterliegt. Die ganze Unternehmung besteht sodann aus 3,500,000 Rubl. in Actien und 3,100,000 in Darlehen, zusammen aus 6,600,000 Rubl.

Ich habe früher bemerkt, dass die Betriebskosten der Zarskoe-Selo-Bahn durch die Verlängerung nach Ischora vermindert werden, und ich nehme keinen Anstand zu erklären, dass ich für den Fall eines neuen gesellschaftlichen Vertrages unter den Seite XXXVII u. XXXVIII angegebenen Bedingungen nach hergestellter Verlängerung der Bahn bis Ischora von der Bruttoeinnahme der Zarskoe-Selo-Bahn wenigstens 36 Procent statt den dort angeführten  $33\frac{1}{3}$  Procent an die Direction der Gesellschaft abzuführen bereit bin. Die Herren Actionaire hätten also für jeden Fall einen directen Gewinn zu erwarten, während die Unternehmung dann als eine nationale Sache, als der Anfang der Moskauer-Eisenbahn von dem ganzen Publikum angesehen werden wird. Diese Ansicht hat noch Jedermann ohne Ausnahme hierüber ausgesprochen, und es ist daher gar sehr zu bedauern, dass ein so nützlicher Vorschlag in der Generalversammlung vom 16. August vorigen Jahres wieder verjagt wurde.

### Vortheile der Vereinigung der Eisenbahn nach Peterhof und Oranienbaum mit der Zarskoe-Selo-Bahn.

Die zweite Bahn, welche in der Umgebung von St. Petersburg ausgeführt werden kann, ist jene nach Peterhof und Oranienbaum, wofür mir durch die Allerhöchste Gnade Sr. Majestät des Kaisers die ausschliessende Bewilligung zur Bildung einer Actiengesellschaft verliehen wurde. Es ist überflüssig, hier über den Vortheil der Anlage dieser Eisenbahn zu sprechen, indem jeder gebildete Mensch in der ganzen Welt die Anlagen von Peterhof wenigstens dem Rufe nach kennt; sie werden auch in ihrer Grossartigkeit durch keine ähnliche Anlage übertroffen, und geht eine Eisenbahn dahin, so wird selbe von einer unberechenbaren Menge Personen benützt werden. Aus dieser Ursache hat die grosse Zahl des St. Petersburger Publikums den Bau der Bahn nach Peterhof zuerst verlangt, indem man diese Bahn als weit rentabler ansieht. Da jedoch von der Bahnlinie, welche in der anliegenden Karte nach dem doppelten Entwurfe entlängs dem Meere und auf der Anhöhe oberhalb Peterhof dargestellt ist, für jeden Fall mehrere werthvolle Landhäuser und Gärten durchschnitten werden müssen, so wollte ich durch die erste russische Eisenbahn vorerst die öffentliche Meinung gewinnen, um dann bei einer zweiten Bahn auch die Einlösung eines werthvollen Eigenthums, jedoch mit weit weniger Anständen, vornehmen zu können. Ich begann also mit der Zarskoe-Selo-Bahn, wo wir im Ganzen nur mit 8 Privateigenthümern zu thun haben und glaube, dass nun die Ausführung der Peterhofer-Bahn desto weniger Anständen unterliegen wird.

Die Verlängerung der Bahn nach Oranienbaum ist für die Verbindung mit Kronstadt und den Waarentransport von dort in die Residenz von ungemeiner Wichtigkeit. Es ist bekannt, dass nördlich von Kronstadt die Untiefen und Sandbänke, welche bis an die Küste von Finnland reichen, keine Einfahrt eines Kauffahrtheischiffes zulassen, und dass dies eben so wegen den Sandbänken zwischen Oranienbaum bis an die Seebatterien in p unnöglich sey; die Einfahrt nach St. Petersburg aus der Ostsee muss daher durch den kleinen, beiderseits vollkommen befestigten Raum p Statt finden. Weil hier nun sowohl die Kriegs- als Kauffahrtheiflotte neben einander liegt, welches wegen der grossen Unzukömmlichkeiten in keinem andern bedeutenden Seehafen der Fall ist, so erkannte schon Peter der Grosse mit seinem richtigen Scharfblicke, dass der Kauffahrtheihafen nach Oranienbaum verlegt werden müsse. Die Anlage dieses Hafens und eine Eisenbahn von Oranienbaum über St. Petersburg nach Moskau und bis an die Wolga bei Nischny-Nowgorod ist gewiss eines der riesenhäftesten Projecte, welche in der Welt auszuführen sind, denn dann würden russische Erzeugnisse in wenig Tagen aus dem Centrum des Reiches, von den Ufern der Wolga bis Oranienbaum gebracht, und dort unmittelbar in die Schiffe geladen, womit diese Produkte in die übrigen Theile der Welt gehen.

Unsere Eisenbahn darf jedoch nicht auf die Realisirung dieses kühnen Projectes warten, denn die Verbindung zwischen Oranienbaum und Kronstadt ist wegen der Sandbänke in dieser Linie sowohl zu Anfange als zu Ende des Winters mehrere Wochen praktikabel, während das Eis auf der grössern Tiefe und dem bewegten Meere zwischen

Kronstadt und der Residenz noch keine Passage für Wagen zulässt; es geht also zu dieser Zeit der ganze Verkehr und der ganze Waarentransport über Oranienbaum nach Kronstadt. Ausserdem ist anzunehmen, dass man weit lieber auf der Eisenbahn von der Fontanka bis Oranienbaum und von da die kurze Strecke bis Kronstadt mit einem Dampfschiffe fahren werde, als man gegenwärtig die ganze Reise pr. Dampfschiff macht. Die häufigen Nebel, Regen und Seestürme machen die letztere Reise, die mehr als die Hälfte jener von Calais nach Dover beträgt, zu einer sehr unangenehmen. Für jeden Fall wird diese Reise mit Benützung der Bahn in kürzerer Zeit und wahrscheinlich auch wohlfeiler nach Kronstadt zurück gelegt werden.

### Baukosten dieser Bahn und Anschlag für ihre Verzinsung.

Die Peterhofer Bahn würde das Stück ac von der Fontanka bis zum Umfangskanal von der Zarskoe-Selo-Bahn benützen; die Abfahrten würden so regulirt werden, dass von 30 zu 30 Minuten immer abwechselnd ein Train nach Zarskoe-Selo und dann wieder nach Peterhof von dem Stationsgebäude der Zarskoe-Selo-Bahn abgeht. Da beide Bahnen, im gemeinschaftlichen Interesse, einer Actiengesellschaft gehören und von einer Direction geleitet würden, so wären nicht blos die Administrationskosten viel geringer, sondern man würde den Dienst beider Bahnen mit einer verhältnissmässig geringern Zahl von Locomotiven und Reisewagen versehen können; da sich der Allerhöchste Hof im Sommer entweder in Peterhof oder in Zarskoe-Selo befindet und sich der Verkehr immer dahin richtet, so würden mehr Locomotiven und mehr Reisewagen sogleich auf einer oder der andern Bahn verwendet, wie das Bedürfniss dort eintritt.

Man rechnet, dass das Peterhof-Fest (am 1. Juli alten Styls) jährlich von 100,000 bis 150,000 Personen, die sich theils zu Lande, theils pr. Dampfschiff dahin begeben, besucht wird; allein auch ausser diesem Feste ist der Verkehr auf der Peterhofer Strasse sehr lebhaft. Im Jahre 1836 wurde das Peterhof-Fest wegen fortwährendem Regen nur von sehr wenigen Personen besucht, und dennoch war der Verkehr an Reisenden, Fussgängern und Güterwagen, wie Beilage Nr. 18 ausweist, äusserst lebhaft. Die ganze Strasse bis Oranienbaum ist mit vielen Hundert Landhäusern bedeckt, deren Einwohner der Eisenbahn einen beständigen Verkehr bringen würden. Ist aber die Witterung schlecht, kommen trübe Herbsttage und fängt der Meerbusen zu frieren an, oder thaut das Eis im Frühjahre auf, dann muss vollends der ganze Verkehr nach Kronstadt über Oranienbaum gehen.

Nach Beilage Nr. 19 wären die Baukosten dieser Bahn, welche von der Fontanka bis Oranienbaum  $36\frac{1}{2}$  Werst Länge misst, auf 8,400,000 Rub. anzuschlagen, wobei wieder 9 Locomotiven, 80 Reisewagen, und 20 Güterwagen eingerechnet sind, die abermals auf beiden Bahnen nach Oranienbaum und bis Ischora benützt werden könnten; die Preise des Eisens sind nach den gegenwärtigen Preisen angeschlagen. Die Bauregiekosten sind mit  $12\frac{1}{2}$  Prozent bei der Annahme eines verantwortlichen Bauführers unter den Verpflichtungen wie Beilage Nr. 7 angenommen. Würden sich aber Pächter finden, welche einzelne grössere Bahnstrecken unter Haftung für die Solidität während einiger Jahre übernehmen wollten, dann werden auch die Prozente der Bauführung weit geringer seyn.

Es ist unmöglich, den pekuniären Gewinn der Peterhofer Bahn früher festzustellen, als noch die Betriebsergebnisse der Zarskoe-Selo-Bahn vorliegen: allein so viel muss jedem Unpartheiischen einleuchten, dass die zwei Bahnen nach Oranienbaum und bis Ischora schon aus der Ursache ein schönes Resultat gewähren müssen, weil sie die einzigen sind, wodurch sämmtliche in der Nähe von St. Petersburg liegende Städte und ihre herrlichen Umgebungen verbunden werden. Während man von Paris nebst der St. Germain-Bahn noch zwei Bahnen nach Versailles baut, und in wenig Jahren noch einige andere Bahnen in die nächsten Umgebungen dort geführt werden, hat man dem Pariser Publikum die Wahl gelassen, sich einer oder der andern Bahn, die sämmtlich verschiedenen, sich opponirenden Gesellschaften gehören, zu bedienen. Dagegen werden alle diese Bahnen in der Nähe der nordischen Residenz nur einer Gesellschaft gehören, die zwar dann ein Monopol ausübt, allein auf dieses und den damit verbundenen grösseren Gewinn auch einen Anspruch macht, indem selbe die erste war, welche Eisenbahnen in Russland einführte.

## S c h l u s s .

Ich komme zum Schlusse meines Mémoire, welches sich in folgende Hauptsätze zertheilen lässt:

- I. Jedermann kann mit der technischen Ausführung und mit den bisherigen Leistungen der Zarskoe-Selo-Bahn zufrieden seyn, und wenn auch aus den angeführten Gründen Verspätungen eintraten, so gibt doch die Thatsache, dass der Bau am 6. Mai 1836 begonnen und die Bahn am 30. October 1837 eröffnet wurde, den besten Beweis der ausserordentlichen Thätigkeit, welche dabei herrschte.
- II. Die Direction der Actiengesellschaft hat sich durch die praktische Lösung der wichtigen Frage, ob Eisenbahnen in Russland auszuführen und im Winter zu benützen seyen, einen Anspruch auf den Dank jedes Gebildeten erworben.
- III. Die Schwierigkeiten der Bahnbenützung und die hiezu erforderliche Zeit und Kenntnisse sind so gross, dass man sie billiger Weise von der Direction nicht fordern kann.
- IV. Es muss also entweder ein Bevollmächtigter für den Betrieb der Bahn gewählt werden, welcher alle jene Eigenschaften besitzt, die Seite XXXV aufgezählt sind.
- V. Oder man muss die Uebernahme sämmtlicher Betriebskosten der Bahn für wenigstens drei Jahre verpachten, damit die Gesellschaft für jeden Fall eine gesicherte Revenue habe, die mit Zunahme des Verkehrs ebenfalls zunimmt.
- VI. Indem ich den Antrag zur Uebernahme dieser Auslagen zu gleichen Procenten, wie bei den belgischen Eisenbahnen (im Jahre 1837) für drei Jahre gestellt habe, glaube ich alles gethan zu haben, was man von mir billigerweise nur fordern kann; das Gedeihen unserer Unternehmung hängt daher lediglich von den Maassregeln ab, welche die Direction und die Herren Actionaire in ihrem eigenen Interesse je eher, je lieber zu ergreifen haben.

## REGLEMENT (Privilegium)

für die Bildung einer Compagnie Actionaire zum Baue einer Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk; von Allerhöchst Sr. Majestät dem Kaiser unter dem 21. März 1836 bestätigt.

Der stellvertretende Ceremonienmeister des Allerhöchsten Hofes Graf A. Bobrinsky, die Kaufleute 1er Gilde B. Cramer und J. C. Plitt, und der österreichische Edelmann Franz Ritter von Gerstner sind in der Absicht, eine Gesellschaft zum Baue einer Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo mit der Verlängerung bis Pawlowsk zu bilden, mit einer Bittschrift um ein zehnjähriges Privilegium eingeschritten, und haben zugleich angezeigt, dass sie alle Actien der benannten Bahn im Belaufe von drei Millionen Rubel Assignaten für sich und einige andere Personen, in deren Namen sie unterzeichneten, übernehmen; dass sie schon den fünften Theil dieser Summe zur Deckung der Ausgaben in Bereitschaft haben, und dass sie fest entschlossen sind, den Bau so zu führen, dass die Bahn von der Fontanka bis Zarskoe-Selo, wo möglich den 1sten October 1836 eröffnet werde.

Nachdem in Folge Allerhöchsten Befehles, diese Bittschrift und der Entwurf der Bahnlinie in einem besondern hiezu ernannten Comité geprüft wurde, ist in Gemässheit der Allerhöchst bestätigten Meinung dieses Comité's und in Folge besonderer unterthänigster, ebenfalls Allerhöchst genehmigter, Vorstellungen des obersten Chefs der Land- und Wasser-Verbindungen und der öffentlichen Bauten folgendes Reglement für die genannte Gesellschaft entworfen worden:

1. Der Compagnie wird das ausschliessliche Recht ertheilt, eine Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo mit der Verlängerung bis Pawlowsk in der jetzt bestätigten und im folgenden Artikel bezeichneten Linie zu errichten; im Laufe der ersten zehn Jahre nach Ausfertigung dieses Privilegiums wird Niemand das Recht haben, in derselben Linie eine ähnliche Bahn zu bauen, und nach Verlauf der zehn Jahre bleibt die von der Compagnie errichtete Eisenbahn ihr Eigenthum.
2. Die Eisenbahn fängt von dem kleinen Platze an, welcher auf dem rechten Ufer der Mündung des Wedenskoy-Kanal in die Fontanka auf Rechnung der Compagnie eingerichtet wird. Von diesem Platze geht die Bahn im Niveau der Strasse, längst dem rechten Ufer des genannten Kanals bis zum Umfangs-Kanal, über welchen die Compagnie eine Brücke zu errichten hat; nach einer sanften Krümmung muss von dieser Brücke die Bahn in einer vollkommen geraden Linie von 24 Werst auf den Apollo-Tempel im Parke von Pawlowsk gerichtet werden. Diese gerade Linie endigt aber nicht dicht vor dem Tempel selbst, sondern diesseits des Teiches, welcher sich im Parke in der Nähe der Orangerien befindet. Da die Eisenbahn in dieser Richtung nur den untern Theil von Zarskoe-Selo berühren wird, so ist die Compagnie ermächtigt, um diese Stadt eine Nebenbahn zu errichten, damit jeder Reisende an jedem beliebigen Orte absteigen könne. Die Eisenbahn wird vorläufig mit einfachem Geleise erbaut; damit aber mit der Zeit, im Falle eines grössern Verkehrs, ohne weitere Schwierigkeiten auch ein doppeltes Geleise zugebaut werden könne, so werden die Grundstücke schon jetzt für eine doppelte Eisenbahn abgetreten oder nach den unten angegebenen Regeln eingelöst.
3. Da die Eisenbahn nicht nur den jetzt bestehenden Umfangskanal, sondern auch den zweiten, für jetzt projectirten, welcher über Wolkowo-Pole gezogen werden muss, durchschneiden wird, so ist die Compagnie verpflichtet, auf ihre eigene Rechnung auch über diesen zweiten Umfangskanal eine Brücke zu bauen, und dabei in keinem Falle die Arbeiten beim Baue dieses Kanals zu stören.
4. Da in Folge der Errichtung der Eisenbahn über Wolkowo-Pole die sich darauf befindenden: Batterie, Raketen-Fabrik und andere Gebäude auf einen andern Platz übertragen werden, welcher auf dem, den Stiftern der Compagnie übergebenen Plan angezeigt ist, und da zu dem jetzigen Artillerie-Felde für praktische Uebungen noch ein besonderes Grundstück von 370 Dessätinen 1225 Quad.-Faden zugefügt werden muss, wel-

ches ebenfalls auf dem besagten Plane angemerkt ist, so ist die Compagnie verbunden, alle Auslagen für die Uebertragung der Batterie, der Raketenfabrik und übrigen Gebäude, für die Trockenlegung und Ebnung des neu zuzufügenden Platzes für die praktischen Uebungen, endlich für die Errichtung der Erdwälle zu bestreiten.

5. Sollte das Kapital von drei Millionen Rubel Ass. nicht hinreichen, um die Unternehmung zu beendigen und in Gang zu bringen, so ist die Compagnie ermächtigt, das Kapital durch Verkauf neuer Actien, im Fall des Bedarfes, bis zum Belaufe von 500,000 Rubel zu vergrößern.

6. Die Ausführung der Eisenbahn wird ganz so betrachtet, als wenn es eine unmittelbar von der Regierung gemachte Unternehmung wäre. In Hinsicht der Grundeinlösung werden folgende Regeln beobachtet:

1. Uncultivirte und von Niemanden in Besitz genommene Kronsländereien, durch welche die Eisenbahn durchgehen sollte, werden unentgeltlich abgetreten, sowohl für die Bahn selbst, als für die hiefür nothwendigen Anstalten.

2. Wird die Bahn durch Ländereien geführt, welche sich im Besitze von Kronsbauern befinden, so werden solche ebenfalls ohne Bezahlung abgetreten, und die Krone nimmt es auf sich, den Bauern andere Ländereien anzuweisen, und sie für den Verlust zu entschädigen, der ihnen aus einem solchen Tausche erwachsen könnte.

3. Wenn die Eisenbahn Wohnhäusern oder Wirthschaftsgebäuden der Kronsbauern begegnet, so ist die Compagnie verpflichtet, vor dem Abreißen dieser Gebäude andere auf dem hiezu angewiesenen Platze auf eigene Kosten für die Bauern aufzuführen.

4. Wenn die Eisenbahn Grundstücke durchschneidet, welche Privatleuten angehören, sie mögen leer oder bebaut sein, so soll sich die Compagnie über die Abtretung dieser Grundstücke mit den Eigenthümern gütlich ausgleichen; würden sie sich über den Preis nicht verständigen, oder wollten die Eigenthümer ihre Grundstücke und Gebäude gar nicht abtreten, so wird dieser Gegenstand nach denselben Gesetzen behandelt, welche über die gezwungene Abtretung der Privatgüter für öffentliche Zwecke bestehen, und die Grundstücke mit oder ohne Gebäuden werden den Eigenthümern gegen Entschädigung von Seiten der Compagnie nach der gesetzlichen Schätzung abgenommen. Um die Bauarbeiten nicht zu hemmen, ist es der Compagnie erlaubt, zu denselben zu schreiten, ohne die Vollführung der Schätzung abzuwarten; sie muss nur bei der gehörigen Behörde eine Summe Geldes niederlegen, die dem Kaufpreise eines ähnlichen Grundstückes in der Umgegend gleich kommt. Nach Beendigung der Schätzung ist sie verpflichtet, die ganze Summe, mit Abrechnung der vorher von ihr niedergelegten, einzuzahlen.

5. In Hinsicht der Appanagen-Ländereien werden dieselben Regeln beobachtet, welche durch dieses Privilegium für Grundstücke der Privatleute festgesetzt sind.

6. Es wird der Compagnie gestattet, jenseits des jetzigen Umfangskanals, auf einer Ausdehnung von 100 Faden zu beiden Seiten der Eisenbahn, die ganze Länge des Artillerie-Feldes ausgenommen, Magazine, Wohnhäuser für die bei der Bahn beschäftigten Leute, Stallungen, Wagenschuppen, Schmieden, Wagereien und überhaupt alle Arten Gebäude aufzuführen, welche eigentlich für die Bahn benöthigt werden, aber für keinen andern Zweck. Zum Erwerbe der Grundstücke für diese Gebäude auf der angegebenen Ausdehnung von 100 Faden sind ihr dieselben Rechte zugestanden, als für den Erwerb der Ländereien für die Eisenbahn selbst.

7. Gezwungene Abtretungen der Privatgüter für die Eisenbahn mit ihrem Zugehör werden nur während ihres Baues auf jedem Orte gestattet, nach Herstellung der Bahn aber muss die Compagnie die Grundstücke, welche ihr ferner nöthig seyn könnten, durch Vergleiche mit den Eigenthümern an sich bringen.

7. Die Compagnie ist verpflichtet, das nothwendige Eisen in Russland zu kaufen, wenn in Folge einer von ihr gemachten Anzeige, die russischen Eisenwerksbesitzer dasselbe in der erforderlichen Güte und Form, in den angezeigten Terminen und mit einer Zulage von 15% zu jenem Preise liefern wollen, zu welchem das ausländische Eisen nach St. Petersburg geliefert zu stehen kommen würde. Nehmen die russischen Eisenwerkseigenthümer diese Bedingung nicht an, so ist der Compagnie die zollfreie Einfuhr des ausländischen Eisens erlaubt, jedoch nicht über den Bedarf der benannten Eisenbahn, und mit der ausdrücklichen Erlaubniss des Finanz-Ministers für jeden Transport; dieses Eisen darf in Russland weder verkauft, noch zu irgend einem andern Zwecke verwendet werden. Da die zum Baue der Eisenbahn nothwendigen Schienen und Lager genau auf einander passen müssen, so können die einen und die andern nur von einem und demselben Ei-

senwerke geliefert werden. Sollte die Eisenbahn durch irgend einen Umstand abgebrochen werden, so muss das dafür eingeführte ausländische Eisen auf Kosten der Compagnie wieder über die Gränze ausgeführt werden. Die Compagnie wird ermächtigt, die Dampfmaschinen, Waggonen und andere Maschinen, welche für die Eisenbahn nöthig sind, ebenfalls zollfrei einzuführen.

8. Die Eisenbahn, für deren Errichtung dieses Privilegium ausgefertigt ist, wird während der Dauer desselben keinen Steuern oder Abgaben unterworfen.
9. Es ist der Compagnie erlaubt, in Zarskoe-Selo ein Gasthaus für Reisende zu bauen, wie sie es nach ihrer eigenen Einsicht am vortheilhaftesten findet; sie kann dieses Gasthaus nach ihrer Einsicht entweder verpachten oder auf eine andere Art davon Nutzen ziehen. Eben so ist es der Compagnie erlaubt, einige Gebäude zum Aufenthalte und zum Vergnügen des Publikums an der Eisenbahn im Parke von Pawlowsk aufzuführen; die Pläne dazu, die Art der Gebäude und die Wahl der Plätze müssen aber vorläufig zur Bestätigung Sr. Kaiserlichen Hoheit des Grossfürsten *Michael Pawlowitsch* unterlegt werden, und die Plätze, auf welchen die Gebäude errichtet werden, sollen nicht als Eigenthum der Compagnie betrachtet werden.
10. Da die vier Stifter in ihrem eigenen Namen für das ganze Kapital unterschrieben haben, so werden die Bestimmungen ihrer Verhältnisse zum Bauführer, die Verfügungen wegen der Verwendung des Capitals, der Preis und die Zahl der Actien, die Bedingungen mit den Handwerkern und Arbeitsleuten, überhaupt alle Gegenstände, die den Bau der Bahn und die innere Organisation der Compagnie betreffen, ihnen überlassen.
11. Da die Eisenbahn den Verkehr auf der Chaussée nicht stören wird, so ist die Bestimmung des Frachttariffs für Reisende und Güter der Einsicht der vier Stifter und in der Folge den Directoren der Compagnie überlassen.
12. Wenn die projectirte Eisenbahn in Zeit von zwei Jahren vom Tage der Ausfertigung dieses Privilegiums nicht beendigt ist, so hört die Kraft des Privilegiums auf.

## Beilage No. 2.

# STATUTEN

## der Gesellschaft der Zarskoe-Selo Eisenbahn.

### Bildung der Gesellschaft.

- §. 1. Auf Grundlage des Allerhöchst von *Sr. Kaiserl. Majestät* am 21sten März 1836 bewilligten Privilegiums ist eine Actien-Gesellschaft zur Erbauung einer Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo, mit einer Verlängerung derselben bis Pawlowsk gestiftet worden.
- §. 2. Sie führt den Namen *Gesellschaft der Zarskoe-Selo Eisenbahn*, und die Direction derselben hat ihren Sitz in St. Petersburg.
- §. 3. Das Capital der Gesellschaft besteht aus 3,500,000 Rubel Banco-Assignaten und wird durch Vertheilung von 17,500 Actien, jede zu 200 Rubel Banco-Assignaten zusammengebracht.
- §. 4. Auf jeder Actie wird der Name des Empfängers bemerkt. Jede Actie hat einen gleichen Antheil an der Unternehmung.
- §. 5. Diese Actien können von einer Person an die andere abgetreten werden; jedoch muss entweder die Direction davon benachrichtigt, oder die Cession durch ein Blanco auf der Actie bemerkt werden.
- §. 6. Sollte eine Actie verloren gehen, so muss dieses in den Zeitungen mit Angabe der Nummer der verlorenen Actie und mit der Bemerkung angekündigt werden, dass diese verlorene Actie, im Fall selbe sich nach

Verlauf von 6 Monaten, von der letzten Publication an gerechnet, nicht wiederfindet, als ungültig angesehen wird; nach Verlauf dieses Termines ertheilt die Direction dem Eigenthümer eine neue Actie, mit derselben Nummer als die vorige, und mit der Bemerkung, dass diese als Ersatz für die verlorene ertheilt worden ist.

§. 7. Die für die Actien einkommenden Summen werden bis zum Bedarf derselben zur Deckung der nöthigen Ausgaben in einem der Krons-Credit-Etablissements auf Zinsen niedergelegt.

### Rechte und Vorzüge der Gesellschaft.

§. 8. Die Rechte und Vorzüge der Gesellschaft sind in dem Allerhöchst derselben am 21. März 1836 verliehenen Privilegium verzeichnet.

§. 9. Die vier Stifter übertragen das im vorigen §. erwähnte Privilegium, mit allen darin enthaltenen Rechten und Verpflichtungen, auf der in diesen Statuten bezeichneten Grundlage, an die Actionaire.

§. 10. Da die Verantwortlichkeit der Gesellschaft, auf das durch Actien zusammengebrachte Capital beschränkt ist, so verantwortet bei Misslingen des Unternehmens, oder bei dagegen erhobenen Forderungen, jeder Actionair, die Stifter nicht ausgenommen, nur mit seinem eingezahlten Theile, welcher schon Eigenthum der Gesellschaft geworden, und ist überdiess in Geschäften der Gesellschaft weder irgend einer persönlichen Verantwortlichkeit, noch einer weitem Zahlung unterworfen. Würden jedoch Actien unvertheilt zurückbleiben, so verantworten die Stifter selbst hiefür, da sie bei Nachsuchung des ihnen am 21. März 1836 ertheilten Privilegiums auf das ganze zur Ausführung der Bahn erforderliche Kapital mit ihren eigenen Namen unterschrieben haben.

§. 11. Im Falle der Zahlungsunfähigkeit eines Actionairs bei Krons- oder Privat-Schulden, verbleibt das von ihm in die Gesellschaft eingetragene Kapital, als unveräußerliches Eigenthum derselben, die sich in den Händen des Actionairs befindlichen Actien hingegen, nebst dem dazu gehörigen bis dahin noch nicht ausgezahlten Gewinnste, werden als sein persönliches Eigenthum nach der allgemeinen gesetzlichen Grundlage, zur Tilgung seiner Schulden verwendet.

§. 12. Die Direction der Gesellschaft ladet die Actionaire zu den jährlichen und ausserordentlichen Versammlungen durch die Zeitungen ein.

§. 13. Jeder Actionair hat das Recht, den allgemeinen Versammlungen beizuwohnen; stimmfähig hingegen ist nur derjenige Actionair, welcher nicht weniger als 10 auf seinen Namen verzeichnete Actien besitzt. Der Besitzer von 50 Actien hat zwey, und derjenige von 100 und mehr auf seinen Namen verzeichneten Actien, hat drei Stimmen. Wenn ein Handelshaus oder eine aus mehreren Personen bestehende Gesellschaft, Actien auf einen allgemeinen Namen oder Firma besitzt, so stellt in der allgemeinen Versammlung der Actionaire, ein Compagnon das ganze Handelshaus vor, und die Stimmen werden nach der in diesem §. enthaltenen Verordnung gezählt.

§. 14. Die Beschlüsse der allgemeinen Versammlung, welche wenigstens von Dreiviertheilen der sich in derselben eingefundenen Actionairs, die Stimmen nach der im §. 13. enthaltenen Vorschrift gerechnet, angenommen werden, erhalten eine für die Gesellschaft allgemein bindende Kraft.

§. 15. Actionaire, welche sich in St. Petersburg aufhalten, können nicht Stellvertreter zu der allgemeinen Versammlung senden; die ausserhalb der Hauptstadt wohnhaften Actionaire können anderen Personen die Vollmacht ertheilen, sie in der Versammlung zu vertreten und für sie zu stimmen. Auf der Vollmacht muss eine gerichtliche Behörde oder ein Notarius bescheinigen, dass der Aussteller derselben sich wirklich im Besitz der in der Vollmacht benannten Actien, mit Verzeichnung der Nummern derselben, befindet. Eine solche Vollmacht kann nur einem stimmfähigen Actionair ertheilt werden, jedoch kann kein Actionair, ausser seiner eigenen Stimme, mehr als sechs Stimmen für andere abgeben. Die Vollmacht muss der Direction eine Woche vor der Versammlung zur Durchsicht vorgelegt werden.

§. 16. Die erste allgemeine Versammlung findet nach Beendigung des Baues der Eisenbahn und Eröffnung derselben Statt, die folgenden jährlichen Versammlungen aber im Anfange eines jeden Jahres.

§. 17. In der ersten Versammlung werden die Ausweise der für den Bau der Bahn mit Zugehör gemachten Ausgaben vorgelegt. In den jährlichen Versammlungen werden den Actionairen jährliche Berichte über die Geschäftslage der Gesellschaft vorgestellt. In den besondern oder ausserordentlichen Versammlungen werden den Actionairen Gegenstände von besonderer Wichtigkeit, nebst der Meinung der Directoren darüber, zur Berathung vorgelegt.

§. 18. Die Jahresrechnung der Gesellschaft wird für jedes verflossene Jahr am 31. December geschlossen.

§. 19. Die Berichte, nebst den dazu gehörigen Belegen, werden zeitig in der Direction zur vorläufigen Durchsicht der Actionaire niedergelegt. Die allgemeine Versammlung dieser letztern kann die Berichte einer besondern Revision durch dazu ernannte Deputirte unterwerfen.

§. 20. Die Rechnungen werden von allen Mitgliedern der Direction unterschrieben, und enthalten 1. den Bestand des Kapitals der Gesellschaft, 2. die allgemeine Einnahme und Ausgabe für die Zeit, für welche die Rechnung vorgelegt wird, 3. die detaillirte Rechnung über alle Verwaltungskosten, 4. die Rechnung über den reinen Gewinn, 5. die Rechnung über das Reserve-Kapital, und 6. eine besondere Rechnung über die Kunstetablissemments.

§. 21. Das Protokoll der Versammlung der Actionaire wird entweder während der Sitzung, oder spätestens in Zeit von 3 Tagen nach derselben, von den Mitgliedern der Direction, und drei von der Versammlung dazu erwählten Mitgliedern unterschrieben. Gleich hierauf wird ein Auszug aus jedem Protokolle der Versammlung gedruckt.

### **Dividenden der Gesellschaft und Reserve-Kapital.**

§. 22. Die Dividenden werden gleichmässig auf jede Actie vertheilt und halbjährlich ausgezahlt. Die Dividende für das erste halbe Jahr wird von den Directoren, diejenige für das zweite halbe Jahr aber nach Maassgabe des reinen Gewinnes durch die allgemeine Versammlung der Actionaire bestimmt.

§. 23. Bei Bestimmung der Dividende wird immer ein Theil in das Reserve-Kapital zurückgelegt, welcher nicht unter 10 und nicht über 30% des reinen Gewinnes betragen darf.

§. 24. Um die Dividende zu empfangen, muss die Original-Actie vorgezeigt werden, auf welcher die Zahlung verzeichnet wird. Für Actien, welche im Auslande vertheilt sind, wird die Dividende nach den von der Direction ertheilten Coupons, ausgezahlt.

§. 25. Sollte ein Actionair sich zum Empfange der ihm zukommenden Dividende nicht melden, so verbleibt dieselbe während 10 Jahren in der Casse der Gesellschaft, bis zu seiner persönlichen, oder seiner Erben Forderung; nach Verlauf dieser Frist wird diese Dividende entweder zum Reserve-Kapital geschlagen, oder zwischen den andern Actionairs vertheilt.

### **Direction der Gesellschaft.**

§. 26. Während des Baues der Eisenbahn besteht die Direction der Gesellschaft, auf Grundlage des X. Punktes des Allerhöchst derselben am 21. März 1836 verliehenen Privilegiums, aus den vier Stiftern. Im Fall des Austritts eines derselben, wählen die bleibenden an seine Stelle einen andern.

§. 27. Nach Beendigung des Baues der Eisenbahn wird die Direction derselben aus fünf, von der allgemeinen Versammlung der Actionaire gewählten Mitgliedern bestehen, von welchen jährlich einer, nach dem Loose, austritt; nach Verlauf von fünf Jahren tritt derjenige Director aus, welcher am längsten diese Function verwaltet hat, u. s. w. — Der Director wird durch Stimmenmehrheit gewählt. — Der austretende Director kann wieder gewählt werden.

§. 28. Die Wahl eines Präsidenten aus der Mitte der fünf Directoren, um den Sitzungen der Direction und den allgemeinen Versammlungen beizuwohnen, ist den Directoren selbst überlassen.

§. 29. Jeder zu erwählende Director muss wenigstens 50 Actien besitzen, welche während seiner Verwaltung an Niemanden übertragen werden können, sondern der Direction zur Aufbewahrung überliefert werden.

§. 30. Im Falle des Austritts, oder der Abwesenheit eines Directors, verwalten die nachgebliebenen die Geschäfte, wenn aber weniger als drei von denselben gegenwärtig sind, so müssen sie selbst, um die Zahl von drei Directoren vollständig zu machen, ein Mitglied aus den Actionairen erwählen, um zeitweilig den Sitzungen der Verwaltung beizuwohnen.

§. 31. Jeder Director bekommt vom Tage der Eröffnung der Bahn an gerechnet, 1% des reinen Gewinnes, welchen das Unternehmen nach Abzug aller Unkosten gewähren wird.

## Rechte und Verpflichtungen der Direction.

§. 32. Die Einrichtung der Buchhaltereirei, der Cassa und der ganzen Correspondenz, so wie die Anstellung der verschiedenen Beamten, die Bestimmung ihres Gehaltes, und die Aufsicht über die pünktliche Erfüllung ihrer Pflichten ist den Directoren übertragen.

§. 33. Die Direction wird bevollmächtigt, den Bau der Eisenbahn nebst Allem dazu gehörigen, nach ihrer Einsicht und auf den von ihr als am vortheilhaftesten erachteten Grundlagen zu führen, alle nothwendigen Materialien anzukaufen, und die zu den Arbeiten nöthigen Verfügungen zu treffen, es sei nun vermittelt öffentlicher Meistbietung, oder durch ökonomische Einrichtungen; Bedingungen und Contracte abzuschliessen, Zahlungen zu leisten, Grundstücke und Gebäude für die Bahn, auf Grundlage des dieser Gesellschaft ertheilten Privilegiums anzukaufen. Da der grösste Theil dieser Maasregeln und der zu erbauenden Bahn, kraft des erwähnten Privilegiums, durch die Stifter schon ins Werk gebracht worden, so ist die Gesellschaft der Actionaire verpflichtet, alle von den Directoren bis jetzt für den Bau der Eisenbahn gemachten Verfügungen als durch allgemeine Einwilligung getroffen, anzuerkennen. Demnach ist die allgemeine Versammlung der Actionaire verpflichtet, die bereits gemachten Ausgaben, laut den in der ersten Versammlung (§. 17.) beigebrachten Belegen anzuerkennen, und hat nur das Recht über die Wirklichkeit derselben Beweise zu fordern, und diejenigen Verluste auszuscheiden, welche einem offenbaren Missbrauche zugeschrieben werden können.

§. 34. Die Direction ist verpflichtet:

- a. Die Mittel aufzusuchen, den Bau der Eisenbahn, nebst allem dazu gehörigen, auf die vortheilhafteste Weise zu fördern.
- b. Die Risse und Anschläge zu den verschiedenen Bauten und Reparaturen zu besichtigen und zu bestätigen.
- c. Die Unterhaltung der Bahn nach Eröffnung derselben zu beaufsichtigen, den Preis für die Beförderung der Passagiere und Güter zu bestimmen, und die an der Bahn in Zarskoe-Selo und Pawlowsk für das Publikum befindlichen Anstalten zu vermieten.
- d. Die für den Bau nöthigen Materialien und Gegenstände anzuschaffen.
- e. Die von der Direction abhängigen Personen mit Instructionen zu versehen.
- f. Die verschiedenen in dem Unternehmen vorkommenden Fälle zu entscheiden.
- g. Alle einkommenden Summen einzunehmen, und diejenigen, welche einige Zeit ohne Gebrauch verbleiben, in die Kommerzbank einzutragen. Die Geldforderungen an die Bank müssen wenigstens von drei Mitgliedern der Direction unterzeichnet seyn. Dieserwegen benachrichtigen bei jedem Director-Wechsel, die nachgebliebenen Directoren durch ein von denselben unterzeichnetes Schreiben diejenigen Credit-Etablissements, in welchen die Gelder der Gesellschaft niedergelegt worden, welche Personen neu zu Directoren erwählt worden, mit Beifügung der Unterschrift dieser letzteren; dergleichen Veränderungen werden zu gleicher Zeit von der Gesellschaft in den Zeitungen bekannt gemacht.
- h. Die gesammte Correspondenz über die Geschäfte der Gesellschaft mit den Behörden und den Chefs der verschiedenen Administrationen zu führen.

§. 35. Die Direction, welche nach Grundlage dieser Statuten über die Geschäfte und das Capital der Gesellschaft verfügt, ist bevollmächtigt, nach Eröffnung der Bahn, im Falle es nothwendig seyn sollte, ausser den gewöhnlichen bestimmten Gegenständen, Ausgaben bis zu 10,000 R. auf einmal zu machen. In Fällen, welche keinen Aufschub leiden, hat die Direction das Recht, eigenmächtig auch über Geschäfte, welche mehr als diese Summe betragen, zu entscheiden; die Mitglieder der Direction müssen aber die Nothwendigkeit des Falles und die Folgen dieser Entscheidung vor der allgemeinen Versammlung der Actionaire selbst verantworten.

§. 36. Die Entscheidungen der Direction werden nur in dem Falle ins Werk gesetzt, wenn mehr als die Hälfte der beiwohnenden Mitglieder einer Meinung sind. Eine Entscheidung, an welcher mehr als die Hälfte der beizitzenden Mitglieder Theil genommen, hat eben die Kraft, als wenn alle Mitglieder zugegen gewesen wären, und eine Meinung geäußert hätten. Das mit der Mehrzahl nicht einstimmende Mitglied hat das Recht seine Meinung in das Protokoll eintragen zu lassen. Sollten die Stimmen der Mitglieder der Direction gleich vertheilt seyn, so wird der unentschiedene Fall der allgemeinen Versammlung zur Entscheidung vorgelegt.

§. 37. Die Directoren der Gesellschaft oder Mitglieder der Verwaltung handeln als Bevollmächtigte derselben; also im Falle dieselben gesetzwidrige Verfügungen treffen, oder ihre Macht überschreiten sollten, sind sie der Verantwortlichkeit gegen die Gesellschaft, auf allgemeiner gesetzlicher Grundlage, unterworfen.



**BERECHNUNG**

der Rückzahlung der, aus dem kais. russischen Staatsschatze zur Beendigung der Zarskoe-Selo Eisenbahn erhaltenen Anleihe von **1,500,000** Rubel Assignaten mit der jährlichen Verzinsung zu **5 pCt.** und **1 pCt.** Tilgung.

	Kapital.		Prozente.		Summa.	
	Rub. Assign.	Kop.	Rub. Assign.	Kop.	Rub. Assign.	Kop.
Für das 1ste Jahr . . . . .	15,000	—	75,000	—	90,000	—
— — 2te — . . . . .	15,750	—	74,250	—	90,000	—
— — 3te — . . . . .	16,537	50	73,462	50	90,000	—
— — 4te — . . . . .	17,364	37	72,635	63	90,000	—
— — 5te — . . . . .	18,232	59	71,767	41	90,000	—
— — 6te — . . . . .	19,144	22	70,855	78	90,000	—
— — 7te — . . . . .	20,101	43	69,898	57	90,000	—
— — 8te — . . . . .	21,106	50	68,893	50	90,000	—
— — 9te — . . . . .	22,161	83	67,838	17	90,000	—
— — 10te — . . . . .	23,269	92	66,730	08	90,000	—
— — 11te — . . . . .	24,433	41	65,566	59	90,000	—
— — 12te — . . . . .	25,655	08	64,344	92	90,000	—
— — 13te — . . . . .	26,937	84	63,062	16	90,000	—
— — 14te — . . . . .	28,284	73	61,715	27	90,000	—
— — 15te — . . . . .	29,698	97	60,301	03	90,000	—
— — 16te — . . . . .	31,183	91	58,816	09	90,000	—
— — 17te — . . . . .	32,743	11	57,256	89	90,000	—
— — 18te — . . . . .	34,380	27	55,619	73	90,000	—
— — 19te — . . . . .	36,099	28	53,900	72	90,000	—
— — 20ste — . . . . .	37,904	24	52,095	76	90,000	—
— — 21ste — . . . . .	39,799	46	50,200	54	90,000	—
— — 22ste — . . . . .	41,789	43	48,210	57	90,000	—
— — 23ste — . . . . .	43,878	90	46,121	10	90,000	—
— — 24ste — . . . . .	46,072	84	43,927	16	90,000	—
— — 25ste — . . . . .	48,376	49	41,623	51	90,000	—
— — 26ste — . . . . .	50,795	31	39,204	69	90,000	—
— — 27ste — . . . . .	53,335	08	36,664	92	90,000	—
— — 28ste — . . . . .	56,001	83	33,998	17	90,000	—
— — 29ste — . . . . .	58,801	92	31,198	08	90,000	—
— — 30ste — . . . . .	61,742	02	28,257	98	90,000	—
— — 31ste — . . . . .	64,829	12	25,170	88	90,000	—
— — 32ste — . . . . .	68,070	58	21,929	42	90,000	—
— — 33ste — . . . . .	71,474	10	18,525	90	90,000	—
— — 34ste — . . . . .	75,047	81	14,952	19	90,000	—
— — 35ste — . . . . .	78,800	20	11,199	80	90,000	—
— — 36ste — . . . . .	82,740	21	7,259	79	90,000	—
— — 37ste — . . . . .	62,455	50	3,122	78	65,578	28
Zusammen	1,500,000	—	1,805,578	28	3,305,578	28

## BERICHT

an die Herren Directoren der Zarskoe-Selo-Eisenbahn.

St. Petersburg den 4. Januar 1838.

In der Anlage habe ich die Ehre, folgende Papiere zu überreichen:

- I. Die von mir verfasste Baufreehnung des verflossenen Jahres.
- II. Die Berechnung der *Kosten des Bahnbauens* sammt *fundus instructus* und *Regie*.
- III. Den Ausweis der Auslagen für Duplicate, Kohlen, Koke und sämtliche andere Bahnbenützung-Auslagen im Jahre 1836 und 1837.
- IV. Den Ausweis der Einnahme der bisherigen Bahnbenützung.
- V. Den Ausweis der Zinsen aufgenommenen Darlehen.

Die Belege aller dieser Rechnungen finden sich in 4444 Quittungen im Jahre 1836 und 3622 im Jahre 1837; zusammen also in 8066 Quittungen, und so mühsam auch die Eintragung einer so sehr detaillirten Rechnung für mich war, so glaube ich dennoch, dass sich nirgends irgend ein Fehler vorfinden werde.

Meine Berechnung zeigt, dass von dem Kapitale pr. fünf Millionen Rubel Banco Assignaten am 1sten d. M. für die *Beendigung der Bahn und Gebäude*, nebst *Grundeinlösung*, *Fundus instructus* und *Regie-Kosten* noch 673,038 Rub. 26 Kop. disponibel waren, wogegen die für die Beendigung der Unternehmung verfassten Ueberschläge 672,620 Rub. 44 Kop. betragen.

Bei der Verfassung dieser Anschläge habe ich es als Grundsatz angenommen:

1. Dass jene Gegenstände angekauft und jene Bauten ausgeführt werden müssen, welche in dem von der Staats-Commission genehmigten Ueberschlage *de dato* 13. September 1837 enthalten sind, weil die Direction das Darlehen unter der ausdrücklichen Bedingung erhielt, die im Ueberschlage enthaltenen Bauten auszuführen.
2. Ich habe es für nothwendig gefunden, jeden Luxus in den Gebäuden, vorzüglich an ihrem Aeussern zu vermeiden, weshalb auch bei dem Gebäude in Pawlowsk die äussern Verzierungen unter die minder nothwendigen Gegenstände geschrieben wurden; auch die Malerei des Gebäudes erscheint in der letzten Rubrike, weil das Gebäude, nach Erklärung der Maler, noch so feucht ist, dass es erst im Frühjahre gemahlt werden kann, und hierzu dann wenigstens 4 Monate erfordert werden; wollte man also die Malerei in diesem Jahre herstellen lassen, so würde der grösste Theil des Sommers ablaufen, bevor das Gebäude benutzt werden könnte, welches meiner Ansicht nach in keinem Falle zulässig ist. Im Ueberschlage erscheint sonach nur das Auskreiden (Weissen) des ganzen Gebäudes mit 1500 Rub. unter den nothwendigen Arbeiten.
3. Bei dem *Fundus instructus* ist die Rechnung so gemacht, dass nach Beischaffung der angezeigten Gegenstände 44 Reisewagen mit 1878 Plätzen und 19 Transportwagen für Bauholz und andere Baumaterialien, für Güter etc. vorhanden seyn werden. Mit Benutzung der angekauften 6 Locomotiven und 10 Pferden, welchen letztern nach Bedarf wohl noch 10 Pferde folgen dürften, wird dem Bedürfnisse im kommenden Sommer wahrscheinlich entsprochen werden; die Erfahrung wird jedenfalls hierüber entscheiden.
4. Da die Verlängerung der Bahn bis an die Fontanka im Privilegium bedungen und hierzu in dem Allerhöchst genehmigten Ueberschlage *de dato* 13. September 1837 die Summe von 198,000 Rub. zum Ankaufe des Platzes und 100,000 Rub. zur Anlage des Stationsgebäudes bestimmt wurden, so erscheint auch die Summe unyerändert in dem neuen Ueberschlage.
6. Ingleichen wurde in dem Ueberschlage *de dato* 13. September 1837 die Summe von 28,000 Rub. für 14 Wohnungen und 4200 Rub. für die Anlage der zugehörigen Gemüsegärten für jene 28 Soldaten angenommen, welche laut Befehl Seiner Kaiserlichen Hoheit des Grossfürsten Michael Pawlowitsch die Wache an der Bahnlinie im Parke von Pawlowsk halten sollen; diese Summe erscheint sonach auch unverändert in dem gegenwärtigen Ueberschlage, und es dürfte für die Direction, zur Vermeidung aller weitem Anstände mit dem Herrn Kommandanten von Pawlowsk, am gerathensten seyn, in einem Gesuche Seine Kaiserliche

Hoheit zu bitten, die 14 Gebäude durch die Localdirection von Pawlowsk um diese Summe ausführen zu lassen, nachdem bloß der angeführte Betrag von 32,200 Rub. von Seiner Majestät für diese Bauten bestimmt wurde.

Auf solche Art wird die Sicherstellung dieses wichtigen Postens in unserm Ueberschlage bewirkt; die andern mit allem Detail angeführten Gegenstände werden um die beigesetzten Preise auszuführen seyn, wenn keine Zeit nutzlos mehr verloren, und die Kontrakte über die Gegenstände sobald als möglich abgeschlossen werden. Diese Bemerkung betrifft vorzüglich die Tischlerarbeiten in den Gebäuden bei Zarskoe-Selo. und Pawlowsk; diese müssen nothwendigerweise in dem kürzesten Termine kontrahirt werden, weil nur dadurch niedrige Preise und auch gute Arbeit zu erzielen ist.

Um die Direction fortwährend in genauer Kenntniss des Standes aller Zahlungen zu erhalten, bin ich der Meinung, dass von nun an in jeder montägigen Directions-Sitzung von den Herren Ingenieuren Klein und Burda ein Ausweis über alle Zahlungen vorgelegt und hierin der Posten des Ueberschlags, worauf sich jede Zahlung gründet, angeführt werden solle. Wenn überdies bei der Kasse die Quittungen so eingetragen werden, dass sie in einem separaten, mit Istem Jänner zu eröffnenden Buche, bei den betreffenden Posten eingeschrieben sind, so lässt sich jedesmal mit einem Blicke sogleich finden, wie viel auf jeden Gegenstand seit ersten Jänner gezahlt wurde, und wie viel noch zu bezahlen ist. Auf solche Art lässt sich der ganze Stand der Unternehmung fortwährend beurtheilen.

In Betreff der Bahnbenützungsauslagen, welche nach Abzug der Einnahme aus den Fahrten noch 105,542 R. 50 Kop. betragen, ist zu bemerken, dass die hiefür angekauften Gegenstände noch grösstentheils vorhanden sind, und dass diese Gegenstände bei der grossen Entfernung von England, woher sie allein bloß durch 5 oder 6 Monate zu beziehen sind, nothwendig beigeschafft werden mussten, wenn man nicht die Bahn einer möglichen Stockung im Betriebe aussetzen wollte. Hat aber auch die bisherige nur zeitweise und unvollkommene Bahnbenützung nicht bloß keinen Gewinn, sondern selbst einen Verlust ergeben, so hat die Unternehmung doch offenbar das Verdienst anzusprechen, dass der Beweis der Brauchbarkeit der Eisenbahnen im Winter für Russland nun schon hinreichend hergestellt ist, — ein Beweis, welcher selbst auch auf Staatskosten geliefert, nie zu theuer gewesen wäre. Ausserdem hat die Unternehmung den Vortheil, dass das Geschäft in Gang gebracht, das Dienstpersonal nach und nach eingeübt, und das Publikum mit der Unternehmung vertraut wurde, dass man also mit Beruhigung einem weit grössern Erfolge im Frühjahre entgegen sehen kann, als welcher dann eingetreten wäre, wenn man die Benützung der Bahn erst bei dem grossen Andrang des Publikums im Frühjahre angefangen hätte.

Für den Erfolg unserer Bahnbenützung fehlt, wie ich schon wiederholt bemerkte, nur das Engagement eines tüchtigen englischen Werkmeisters mit noch 3 bis 4 guten Arbeitern, welches mit ein Hauptzweck meiner dormaligen Bereisung der ausländischen Bahnen ist; sind diese Individuen vorhanden, dann — glaube ich — kann man der Zukunft mit Beruhigung entgegen sehen.

**Franz Ritter v. Gerstner.**

# Auszug aus der Baurechnung

oder Uebersicht der Auslagen, welche für die einzelnen Bauobjekte, für die Bahnbenützung, und für Zinsen aufgenommener Darlehen, demnach für die ganze Unternehmung der Eisenbahn bis Ende 1837 Statt hatten, nebst Beifügung der laut Ueberschlag zur Beendigung des Baues noch nothwendigen Summen.

Post No.	Gegenstand.	In der Baurechnung ist hierfür bis Ende Decbr. 1837 eingetragen		Laut Ueberschlag noch erforderliche Summe		Beide vorgenannten Summen betragen			
		Assignaten		Assignaten		Einzel		Zusammen	
		Rubel	Kop.	Rubel	Kop.	Rubel	Kop.	Rubel	Kop.
1	Grundentschädigung . . . . .	105,690	23	236,331	70	342,021	93	342,021	93
2	Vorarbeiten . . . . .	34,765	45			34,765	45	34,765	45
3	Erhöhung des Fahrweges am Wedenskoi-Kanal . . . . .	6,133	60			6,133	60		
4	Dammarbeit in Section I und II . . . . .	205,002	70	3,478	—	208,480	70	445,595	31
5	— — III und IV. . . . .	207,192	89	738	—	207,930	89		
6	— — V. . . . .	22,720	12	330	—	23,050	12		
7	Brücke über den Umfangs-Kanal . . . . .	122,623	72	540	—	123,163	72	229,347	4
8	Schuschar'sche Wegübersetzungsbrücke . . . . .	13,823	95			13,823	95		
9	Herstellung von Holzbrücken in Section I und II . . . . .	32,447	27	25	—	32,472	27		
10	— — — III und IV. . . . .	36,450	29			36,450	29		
11	— — — V. . . . .	23,436	81			23,436	81		
12	Hölzerne Querbalken . . . . .	88,237	30			88,237	30	88,237	30
13	Faschinen-Lieferung und Legung . . . . .	19,769	68			19,769	68	19,769	68
14	Steinunterlage und Beschotterung in Section I und II . . . . .	138,851	36	3,266	—	142,117	36	283,196	24
15	— — — III und IV. . . . .	104,717	41	6,786	80	111,504	21		
16	— — — V. . . . .	29,145	67	429	—	29,574	67		
17	Schienenlegen in Section I und II . . . . .	15,112	25			15,112	25	57,179	41
18	— — — III und IV. . . . .	31,213	24	90	—	31,303	24		
19	— — — V. . . . .	10,763	92			10,763	92		
20	Wegübersetzungen . . . . .	11,934	5	428	70	12,362	75	12,362	75
21	Fundus instructus: Rimessen nach England . . . . .	1,306,503	61			1,306,503	61	1,649,571	56
22	— — — — Belgien . . . . .	115,202	29			115,202	29		
23	Fracht von England nach Kronstadt . . . . .	73,301	68			73,301	68		
24	— — Kronstadt nach St. Petersburg . . . . .	30,646	69			30,646	69		
25	Abführung der Schienen, &c. zur Bahn . . . . .	15,539	54			15,539	54		
26	Fundus instructus in Russland angekauft . . . . .	67,706	51	24,750	—	92,456	51		
27	Ueberführung des Fundus instructus zur Eisenbahn . . . . .	6,859	1			6,859	1		
28	Aufstellungskosten der Locomotiven . . . . .	3,144	23			3,144	23		
29	— — — Drehscheiben . . . . .	4,305	70			4,305	70		
30	Gagen der Engländer beim Aufstellen der Locomotiven . . . . .	1,612	30			1,612	30		
31	Bau der 20 Wachtgebäude . . . . .	47,230	59	6,547	—	53,777	59	972,474	58
32	Gebäude am Ende der Bahn in Pawlowsk . . . . .	370,842	41	44,410	30	415,252	71		
33	Gebäude auf der Station in Zarskoe-Selo . . . . .	214,598	31	22,429	16	237,027	47		
34	Gebäude auf der Station an der Mosk. Chaussée . . . . .	50,601	17	6,202	50	56,803	67		
35	Bau der Cokeöfen, einer Kohlen- und einer Cokeremise . . . . .	29,311	45	1,140	—	30,451	45		
36	Provisorisches Stationsgebäude in St. Petersburg . . . . .	59,109	—			59,109	—		
37	Aufsehergebäude am Teterentkin's-Platze nebst Remise . . . . .	8,351	47	6,201	—	14,552	47		
38	Vier Wachthäuser zwischen d. Wedenskoi-Kanal u. der Ligofka . . . . .	1,790	22	3,710	—	5,500	22		
39	Station in St. Petersburg an der Fontanka . . . . .			100,000	—	100,000	—		
40	Prozente des Hrn. v. Gerstner für sämmtl. Kosten d. Bauführung . . . . .	568,679	6	43,820	94	612,500	—	612,500	—
41	Diverse Directions-Auslagen . . . . .	64,585	81	10,044	19	74,630	—	74,630	—
42	Unvorhergesehene Bauobjecte . . . . .	28,738	72	39,813	—	68,551	72	116,427	34
43	Umbau des Pavillons im Parke von Pawlowsk . . . . .	7,569	58	2,908	—	10,477	58		
44	Erhöhung der Fahrwege im Parke von Pawlowsk . . . . .	37,398	4			37,398	4		
45	Einrichtung der Restauration in Pawlowsk . . . . .	11,631	46	61,201	15	98,765	48	98,765	48
46	Betriebsauslagen der — — — . . . . .	6,233	30						
47	A Conto den Pawlowsker Pächtern . . . . .	2,383	40						
48	Einrichtung der Restauration in Zarskoe-Selo . . . . .	12,970	41						
49	Betriebsauslagen der — — — . . . . .	240	—						
50	A Conto dem Zarskoe-Selo Pächter . . . . .	4,105	76						
51	Probefahrten im Winter 18 <sup>36</sup> ; Auslagen für Holz, Wächter, &c. . . . .	7,569	61			7,569	61	79,564	37
52	Bahnbenützung vom 25. Sept. bis 31. Dez. 1837 . . . . .	41,403	92			41,403	92		
53	Unterhaltung der Locomotiven im Winter 18 <sup>37</sup> . . . . .	2,658	68			2,658	68		
54	— — — Reisewagen . . . . .	709	28			709	28		
55	Gagen der Engländer bei Führung der Locomotiven . . . . .	27,222	88			27,222	88		
56	Zinsen der aufgenommenen Darlehen . . . . .	9,286	65			9,286	65	9,286	65
57	Einrichtung der Reparatur-Werkstätte . . . . .	803	68			803	68	803	68
58	Saldo der Rechnungen von einigen Pächtern . . . . .			47,000	—	47,000	—	47,000	—
	Zusammen:	4,500,878	33	672,620	44	5,173,498	77	5,173,498	77

**Anmerkung.** Die in der Tabelle erscheinenden Kosten der einzelnen Bauobjekte, als Gebäude etc. müssen bei dem Schlusse des Baues abweichen, weil die in Post No. 58 dieser Tabelle zur Saldirung von einigen Pächtern angeführten 47,000 Rubel nach Liquidirung der Rechnungen auf die verschiedenen Conti vertheilt werden müssen.

St. Petersburg, den 1. Januar 1838.

Franz A. Ritter von Gerstner.

## Ausweis

über sämtliche Auslagen, welche bei den Probefahrten und der Benützung der Zarskoe-Selo-Eisenbahn zum Personen-Transporte bis letzten Dezember 1837 Statt hatten.

		Stattgehabte Auslagen.		Beiläufiger Werth der am 1. Jänner 1838 noch vorhandenen Gegenstände.	
		In Assignaten.			
		Rub.	Kop.	Rub.	Kop.
1	Ankauf von Duplikaten verschiedener Theile der Locomotiven und Reisewagen nebst Transportkosten derselben von England und Belgien . . . . .	39,229	85	30,000	—
2	Ankauf englischer Steinkohlen . . . . .	10,232	15	10,000	—
3	„ „ Coke . . . . .	10,303	91	5,923	46
4	Verschiedene Werkzeuge als: Scheibtruhen, Schaufeln, Brechstangen u. s. w., welche nach Beendigung des Baues im erhobenen Schätzungswerthe an das Personal der Bahnunterhaltung abgeliefert wurden . . . . .	9,732	78	9,732	78
5	Vorrath an Schotter für die Remonte der Bahn . . . . .	749	22	749	22
6	Vorräthe an Holz und Eisen für die Reparaturwerkstätte . . . . .	509	70	400	—
7	Angekaufte Werkzeuge für diese Werkstätte . . . . .	803	68	700	—
8	Fracht der von Hrn. Cockerill erhaltenen Werkzeuge für do. . . . .	1,996	50	1,900	—
9	Für Herstellung des Obertheils eines zweietagigen Personenwagens . . . . .	406	25	200	—
10	Für Einrichtungsstücke für die Wohnungen der Engländer . . . . .	193	45	150	—
11	Uniformen, Pelze und Trompeten der Conducteurs, dann Schilder für die Bahnwächter . . . . .	3,544	86	2,800	—
12	Ankauf von zehn Pferden zur Personenbeförderung auf der Bahn . . . . .	2,740	—	2,740	—
13	„ von Pferdegeschirren . . . . .	275	20	275	20
14	Futter für die Pferde . . . . .	187	65	80	—
15	Für Assekuranz der Eisenbahngebäude . . . . .	1,926	66	1,700	—
16	„ Schornsteinfegen sämtlicher Gebäude an der Bahn . . . . .	428	60	—	—
17	„ Anschlagzettel, Zeitungsanzeigen, Fahrбилете, Vertheilung der Anzeigen und Einbinden der Billet-Bücher . . . . .	2,892	47	600	—
18	„ Einweihung der Locomotiven . . . . .	464	80	—	—
19	„ Musik bei den Fahrten . . . . .	1,014	22	—	—
20	„ Bahnwächter bei den Fahrten und zum Schienenreinigen . . . . .	5,626	79	—	—
21	„ Besen, Schaufeln etc. zum Reinigen der Bahn . . . . .	146	07	—	—
22	„ Heben und Richten der Bahnschienen . . . . .	5,886	90	—	—
23	„ Schneeabräumen bei der Station in Zarskoe-Selo und längst der Bahn von Pawlowsk bis Werstsäule Nr. 19 im Winter 18 $\frac{3}{7}$ . . . . .	717	40	—	—
24	„ Schneeabräumen vom Anfange des Winters bis 31. Dez. 1837 . . . . .	574	86	—	—
25	„ gemiethete Pferde zu den unentgeltlichen Probefahrten im Herbste 1836 nebst Entschädigung für ein verunglücktes Pferd . . . . .	521	32	—	—
26	„ Birkenholz zu den Locomotiv-Fahrten im Winter 18 $\frac{3}{7}$ . . . . .	1,603	80	—	—
27	„ Tagelöhne bei dem Wasserpumpen in die Cisternen, und Heizen der letztern, dann Wasserfüllen der Tender . . . . .	449	53	—	—
28	„ Unterhaltung der Locomotiven, nemlich: Oel, Talg, Garn, Firniss, Beleuchtung bei dem Putzen der Locomotiven; dann Reparaturen derselben . . . . .	3,452	52	—	—
29	„ Schmiere der Reisewagen und Reparatur derselben . . . . .	1,712	31	—	—
30	„ Beleuchtung auf den Stationen und in den Remisen . . . . .	371	42	—	—
31	„ polizeiliche Aufsicht . . . . .	395	—	—	—
32	„ Reisekosten und Gagen der Engländer bei den Locomotiven . . . . .	27,222	88	—	—
33	„ Gagen des sämtlichen Aufsichtspersonals seit Eröffnung der Bahn . . . . .	14,180	49	—	—
34	„ Diverse kleinere Auslagen bei der Bahnbenützung . . . . .	1,060	14	—	—
35	„ Auslagen bei der provisorischen Einrichtung einiger Restaurationszimmer in Pawlowsk im Winter 18 $\frac{3}{7}$ . . . . .	309	86	—	—
36	„ Einrichtung der Restauration in Pawlowsk . . . . .	11,631	46	—	—
	„ „ „ „ „ Zarskoe-Selo . . . . .	12,970	41	—	—
	Zusammen . . . . .	24,601	87	—	—
	Der dermalige provisorische Pächter in Zarskoe-Selo übernahm				
	Einrichtungsstücke für . . . . .	1,991	49	—	—
	Die provisorischen Pächter in Pawlowsk . . . . .	2,396	11	—	—
	Zusammen . . . . .	22,307	60	—	—
37	Demnach ergibt sich ein Verlust durch die bereits erfolgte Abnützung der Meubel bis 30. Octbr. mit Für Betriebsauslagen der Restauration in Pawlowsk auf eigene Rechnung im Winter 18 $\frac{3}{7}$ . . . . .	2,294	27	—	—
	do. do. in Zarskoe-Selo . . . . .	6,233	30	—	—
	Zusammen . . . . .	6,473	30	—	—
	Für übrig gebliebene Weine eingenommen . . . . .	2,490	03	—	—
38	Demnach beträgt der Verlust bei dieser Restauration im Winter 18 $\frac{3}{7}$ . . . . .	3,983	27	—	—
	Dem dermaligen provisorischen Pächter des Gasthauses in Zarskoe-Selo wurde für Reisekosten etc. vertragsmässig vorgeschossen . . . . .	4,105	76	—	—
39	Eben so erhielten die provisorischen Pächter des Gasthofes in Pawlowsk einen Vorschuss von . . . . .	2,383	40	—	—
	(Die letzten zwei Vorschüsse sollen bei Abschluss eines definitiven Vertrags zurückgezahlt werden; da jedoch die seit 30. October eingetretene Abnützung der Meubeln hier nicht in Anschlag genommen wird, so sind diese Vorschüsse als beiläufiges Equivalent in der letzten Rubrik nicht angeführt.)				
	Summa . . . . .	164,629	94	67,950	66
	Hiervon ab den beiläufigen Werth der am 1. Januar 1838 noch vorhandenen Gegenstände . . . . .	67,950	66	—	—
	Demnach betragen die Auslagen für die Bahnbenützung bis 31. Dezember 1837 . . . . .	96,679	28	—	—

St. Petersburg, den 1. Januar 1838.

# K O S T E N

der

## Bauführung der Zarskoe-Selo-Eisenbahn.

In dem zu St. Petersburg erschienenen Memoire: „*Ueber die Vortheile der Anlage einer Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und Pawlowsk, deren Ausführung durch eine Actiengesellschaft mit Allerhöchstem Privilegium Seiner Kaiserlichen Majestät statt findet, von Franz Anton Ritter von Gerstner; ausgegeben im März 1836*“ sind alle Verhältnisse dieser Unternehmung und auch jene des Bauführers gegen die Actiengesellschaft mit allem Detail angeführt.

Zufolge des Schreibens Sr. Erlaucht, des Herrn Praesidenten des Kais. Russ. Reichsrathes Grafen v. Novossilzoff dd. St. Petersburg 21. Dez. 1835 geruhten Allerhöchst Seine Kaiserliche Majestät dem F. A. R. v. Gerstner die ausschliessende Bewilligung zu ertheilen, eine Actiengesellschaft zur Unternehmung der zwei Eisenbahnen von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo und von St. Petersburg nach Peterhof zu bilden. Die Bedingungen, unter welchen diess zu geschehen hat, sind in jener Zuschrift genau enthalten und hierin wird §. 4. gesagt, „*dass Seine Kais. Majestät zu befehlen geruhten, dass das Programm für die Bildung der Actiengesellschaft seinem ganzen Inhalte und seiner Form nach, vor seinem Drucke erst dem Gouvernement vorgelegt und von demselben genehmigt werden solle.*“

Dieses Programm oder Mémoire, dessen Titel oben angezeigt ist, erschien nach erfolgter Prüfung im Reichsrathe und mit Allerhöchster Genehmigung Seiner Kaiserlichen Majestät, wie diess in dem Mémoire ausdrücklich angeführt ist; es wurde aber (S. 68) auf jeder Actien-Interims-Quittung überdiess noch die Ermächtigung für die Stifter der Gesellschaft beigefügt, den Bau der Bahn nach den, im Mémoire angegebenen Grundsätzen zu führen, die Statuten der Gesellschaft zu entwerfen und deren Bestätigung von der Regierung zu erwirken. Es ist sonach dasjenige, was in dem Mémoire über die Art der Bauführung und ihre Kosten angeführt ist, als genau festgestellt anzusehen.

Im Mémoire wird Seite 59 und ff. wörtlich gesagt:

„Da mir von Sr. Majestät dem Kaiser die ausschliessende Bewilligung ertheilt wurde, die Actiengesellschaft nach meinem Ermessen im Inn- oder Auslande zu bilden, so muss mir auch, als erstem Unternehmer von Eisenbahnen in Russland vor allem andern daran liegen, solche Verhältnisse zwischen mir und der Actiengesellschaft aufzustellen, um die Eisenbahn ohne Hemmungen (Крючокъ) zu Stande zu bringen. Jede von Privaten ausgeführte Unternehmung beruht im Allgemeinen auf dem persönlichen Vertrauen, welches man gegen jene hegt, die an der Spitze dieser Unternehmungen stehen; ich habe daher bereits Seite 7 in der Vorerinnerung gesagt: „*Wer nicht ein volles Zutrauen in meine Vorschläge und Arbeiten setzt, den bitte ich vor allem andern, der Actiengesellschaft, welche ich bilde, ja nicht beizutreten.*“ — Das für die Ausführung der Unternehmung unerlässliche Zutrauen muss sich dahin ausdehnen, dass zwischen der Actiengesellschaft und mir folgende Bedingungen Statt finden:“

1) „Mir wird die ganze Bauführung einzig und allein, so wie die Auswahl sämtlicher zur Bauführung erforderlichen Ingenieure, Gehülfen und anderer Personen in der Art überlassen, dass die Actiengesellschaft oder ihre Direction mit keinem Ingenieur, weder über den Bauplan, noch über die Details der Ausführung verhandelt oder ihn consultirt. Bloss 8 Tage vor Eröffnung der Bahn lässt die Direction durch irgend eine von ihr erwählte verlässige Person sämtliche hergestellte Arbeiten ihrem kub. Inhalte nach abmessen, um sich von der Richtigkeit meiner Abmessungen und jener des übrigen Personals zu überzeugen.“

2) „Da ich bei dem Baue dieser Eisenbahn keine Einkäufe eigenmächtig machen, keine Kontrakte für den Bau eingehen, und eben so wenig irgend eine Bauarbeit oder Lieferung für Rechnung der Gesellschaft bezahlen will, um nie zu irgend einer Verantwortung hinsichtlich der Geldgebarung gezogen werden zu können, so werden die andern Directoren der Gesellschaft, sonach ohne mir, entweder selbst oder in ihrem Namen durch einen hierzu aufgestellten Bevollmächtigten alle Einkäufe machen, alle Kontrakte abschliessen und alle Zahlungen pünktlich leisten. Die Be-

dingnisse, betreffend die Qualität und Quantität der Lieferung, so wie die Art der Arbeit werden von mir für jeden Contract angegeben. Zur Erzielung wohlfeiler Preise sollen die Arbeiten, so oft es nur immer möglich ist, auf dem Bauplatze, wo die Arbeit zu geschehen hat, unter öffentlicher Konkurrenz an den Mindestfordernden überlassen werden; auch sollen die Arbeiten nicht in grossen Massen an einzelne Pächter übergeben, sondern, so oft es thunlich ist, in mehrere Theile abgetheilt werden. Jede Woche ohne Ausnahme soll am Samstag die kontraktmässige Bezahlung der ausgeführten Arbeiten und zwar immer nur an dem betreffenden Bauplatze, in Gegenwart von mir oder der Ingenieurs, dann der Arbeitsleute durch den gesellschaftlichen Bevollmächtigten vorgenommen werden.“

3) „Da alle Zahlungen nur auf Anweisungen über kontraktmässig verrichtete Arbeiten, die von mir oder den Ingenieurs ausgestellt werden, geschehen dürfen, so wird hiermit bedungen, dass jeder Schaden, welcher der Gesellschaft durch eine unrichtige Abmessung widerfährt, von mir an die gesellschaftliche Kasse vergütet werden muss. Zu diesem Behufe wird, wie oben bemerkt, acht Tage vor Eröffnung der Bahn eine Abmessung aller Arbeiten durch die andern Direktoren veranstaltet, und die Rechnungen revidirt und abgeschlossen, worauf dann meine Verantwortlichkeit in Hinsicht aller Zahlungsanweisungen aufhört.“

4) „Alle Gegenstände ohne Ausnahme, welche Eigenthum der Gesellschaft sind, und vom Beginne des Baues bis zum Tage der Eröffnung der Bahn von wein immer entwendet werden, sind auf meine Kosten neu anzuschaffen, demnach also bei der vorerwähnten Abrechnung der frühere Anschaffungsbetrag von meiner Remuneration ohne weiters abzuziehen.“

„Ueber die im russischen Reiche bestehenden Land- und Wasserverbindungen hat der Kammerherr Staatsrath Baron Wittenheim im Jahre 1833 das umständlichste Werk bekannt gemacht, was noch je über das russische Bauwesen erschien. Diesem Werke ist das Gutachten einer, von dem Herzoge Alexander von Württemberg wegen Durchsicht dieses Werkes eigends niedergesetzten Kommission vorgedruckt, worin ausdrücklich gesagt wird, dass alle Materialien für dieses Werk dem Herrn Verfasser aus der Generaldirection der Wasserkommunikationen mitgetheilt worden sind. In diesem Werke wird nun Seite 16 wörtlich gesagt: „Nach dem Berichte des Generaldirectors, Prinzen Georg von Oldenburg war im Jahre 1808 das Gesamtbudget also gestaltet:“

„1) Zur Besoldung der Beamten und Unterhaltung sämtlicher Behörden 2,800,031 Rub. 84 Kop. Bei 2) für die etatmässigen Bauten und Arbeiten, sowohl an den Land-, als auch den Wasserstrassen 5,626,493 R. B. — Im Jahre 1829 sind zu ersterem Zwecke 2,943,305 Rub. und für letzteren Zweck 5,379,800 Rub. angewiesen worden. Ausserdem sind aber aus verschiedenen andern Fonds noch zu einzelnen Bauten besondere Summen jährlich assignirt worden, zum Beispiel für das Jahr 1830 für den Windaukanal 1,600,000 Rub., für die Arbeiten zur Verbindung der Moskwa und Wolga 539,922 Rub.“

„Man ersieht daraus, dass die Regiekosten im Jahre 1808 von der im Ganzen verwendeten Summe pr. 8,426,524 Rub. 84 Kop. gerade  $33\frac{1}{4}\%$  und im Jahre 1829 von der im Ganzen verwendeten Summa pr. 8,323,105 Rub. gerade  $35\frac{1}{3}\%$  betragen. Die Regiekosten bei dem Baue des Windau- und Moskwa-Kanales sind unter den hiefür verwendeten Summen besonders begriffen. So gross als hier die mit circa  $35\%$  berechneten Regieauslagen erscheinen, so lassen sie sich doch aus der ungeheuren Ausdehnung des Reiches erklären; überdiess sind auch hierunter die Kosten für die Lehranstalten begriffen, woraus die Offiziere der Land- und Wasserkommunikationen austreten, dann die Kosten der Wächter, welche an den Flüssen, z. B. der Wolga, zur Sicherung der Schifffahrt aufgestellt sind.“

„Bei dem gegenwärtigen Baue der Eisenbahn müssen, wie ich schon früher bemerkte, nothwendig mehrere, in diesem Bauzweige erfahrene Individuen in England engagirt werden, welches bekanntlich grosse Kosten verursacht. Der Bau selbst ist in seiner Art hier ganz neu, und fordert bei seiner Ausführung ein zahlreiches, gut besoldetes Personale, um eine gute, dauerhafte Arbeit zu liefern. Ich begründe auf diese Unternehmung meinen Kredit in Russland; ich werde daher auch gewiss alles anwenden, um einen guten Bau herzustellen. Hierzu müssen mir aber nothwendig die Mittel von der Actiengesellschaft gegeben werden. Ich fordere inzwischen bloss die Hälfte der Regiekosten der kais. russischen Staatsbauten, nämlich  $17\frac{1}{2}\%$  des für die Unternehmung im Ganzen verwendeten Kapitals. Diess soll zu folgenden Zwecken und in folgenden Terminen gezahlt werden:“

„Erstens.  $4\%$  als Entschädigung für meine bisherigen Auslagen und jene für die Ingenieurs, dann für alle Vorarbeiten, für die Kosten des in natürlicher Grösse in Liverpool erbauten Stückes Eisenbahn sammt Wagen, welches von dort nach St. Petersburg gebracht und daselbst zur unentgeltlichen Besichtigung des Publikums aufgestellt

wurde; für die Kosten dieses in 12,000 Exempl. und 3 Sprachen gedruckten Mémoire, für die Kosten der unentgeltlichen Vertheilung desselben im ganzen russischen Reiche, endlich für die Reise nach England und die Kosten bei der Aufnahme und Uebersiedlung der für den Bau der Eisenbahn erforderlichen Personen hierher. Diese 4  $\frac{1}{10}$  kommen mir, sobald die Gesellschaft konstituiert ist, anzuzahlen.“

„Zweitens. 10  $\frac{1}{10}$  des Unternehmungskapitals für die ganze Bauführung unter den früher angeführten Verantwortungen in monatlichen Beträgen nach dem Vorrücken der Arbeiten ausgezahlt. Diess ist sonach der Pauschalbetrag, wovon ich sämtliche Ingenieure, Bauaufseher und Wächter an der Bahn vom Beginn des Baues bis zum Tage der Eröffnung der Bahn in ihrer ganzen Länge zu besolden habe, mit dem Bemerkten, dass die Kosten der Bewachung jeder einzelnen Bahnstrecke mir nur bis zu dem Tage obliege, wo diese Strecke für Rechnung der Gesellschaft von dem Publikum benutzt wird. Von dem obigen Pauschale habe ich ferner alle für die Ingenieure erforderlichen Instrumente (die aber Eigenthum der letztern bleiben) beizuschaffen, ferner das Briefporto, die Reisekosten des zur Bauführung verwendeten Personals und alle andern diversen Auslagen, welche die Leitung des Baues und die Bewachung des gesellschaftlichen Eigenthumes vom Beginne des Baues bis zum Tage der Eröffnung der Bahn betreffen, zu berichtigen; endlich habe ich davon die Kosten der Herausgabe und der Vertheilung im Reiche eines Berichtes während dem Baue, und eines zweiten ausführlichen Berichtes nach beendigtem Baue, ein jeder in 7000 Exempl. russisch, 3000 Exempl. deutsch und 2000 Exempl. französisch zu tragen. Da mir übrigens die Zeit fehlt, die Erbauung des Eisenbahngasthofes und der andern Gebäude im Parke von Pawlowsk im Detail zu überwachen, so wird dieser Bau einem verlässigen Architekten übertragen werden; es sind mir sonach bloß von diesem Bauobjekte die erwähnten 10  $\frac{1}{10}$  nicht anzuzufolgern.“

„Drittens. 3  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{10}$  des ganzen für die Unternehmung verwendeten Kapitals sind mir nach Abzug jener Beträge, welche nach dem Obigen den Ingenieuren oder mir zur Last fallen, am Tage nach der Eröffnung der Bahn bis Zarskoe-Selo anzubezahlen. Ich bin aber verpflichtet, von diesem Betrage die Herausgabe und die unentgeltliche Vertheilung eines Berichtes innerhalb des Reiches zu besorgen, welcher in den ersten 3 Jahren der Bahnbenützung jährlich in 12000 Exempl. über den Fortgang der Unternehmung von mir erstattet, und auf meine Kosten im ganzen russischen Reiche zur Belehrung des hiesigen Publikums verbreitet werden soll.“

Nach dem klaren Wortlaute des Vorangeführten hätten mir die 17  $\frac{1}{2}$  Prozent „von dem ganzen, für die Unternehmung verwendeten Kapitale“ also von fünf Millionen Rubel Ass. vergütet werden sollen; da aber in dem Mémoire (Seite 27) der Anschlag für die Kosten der Unternehmung nur bis zum Betrage von 3  $\frac{1}{2}$  Millionen Rubel gemacht wurde, so wurden die 17  $\frac{1}{2}$  Prozent für die Bauführung nur von diesem Kapitale berechnet, welches die Summe von 612,500 Rubel giebt. Diese Summe beträgt genau zwölf und ein viertel Prozent von dem Unternehmungskapitale per fünf Millionen Rubel Ass., oder den dritten Theil der Regiekosten der kais. russischen Staatsbauten.

## Benützung der Eisenbahn zu Probefahrten zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk.

Datum		Einnahme für verkaufte Billets								Summa				
		in Zarskoe-Selo				in Pawlowsk								
Jahr und Monat	Täg	Zahl der Billets	Preis eines Billets in Münze		Betrag in Assignaten		Zahl der Billets	Preis eines Billets in Münze		Betrag in Assignaten	der Billets	der Einnahme in Assignaten		
			Kopeken	Rubel	Kop.	Rubel		Kop.	Kopeken			Rubel	Kop.	Rubel
1836.	28. Nov. bis 2. Dec.						1372	80 und 40		783	99	1372	783	99
1837.	Jan.	2,3,4					1198	80 : 40		684	57	1198	684	57
"	"	24	290	80 und 40	170	67	1543	80 : 40		825	53	1833	996	20
"	Febr.	21	321	80 : 40	174	10	1576	80 : 40		884	18	1897	1058	28
"	März	14	245	80 : 40	126	48	854	80 : 40		454	47	1099	580	95
"	Mai	2	203	80 : 40	94	50	511	80 : 40		235	80	714	330	30
"	Juni	13	1533	40	584	—	3043	80 : 40		1595	80	4576	2179	80
Zusammen			2592		1149	75	10097			5464	34	12689	6614	09

# Benützung der Eisenbahn zu Probefahrten

auf den ersten fünf Werst von St. Petersburg aus.

Datum		Einnahme für verkaufte Billets in St. Petersburg				Summa				
		Preis eines Billets in Münze		Betrag in Assignaten						
Jahr und Monat	Tag	Zahl der Billets	Rubel	Kop.	Rubel	Kop.	der Billets	der Einnahme in Assignaten		
								Rubel	Kop.	
1837	Sept.	25	386 1277	2 1	— —	1934	85	1663	1934	85
	"	26	496 2779	3 1	— 60	5603	80	3275	5603	80
	"	27	720 2807	2 1	— —	4010	40	3527	4010	40
	"	28	602 3062	2 1	— —	4032	15	3664	4032	15
	"	29	675 3409	2 1	— —	4493	86	4084	4493	86
	Oct.	3	227 1334	3 1	— 60	2666	10	1561	2666	10
	"	4	89 1585	2 1	— —	1669	50	1674	1669	50
	"	5	48 641	2 1	— —	697	90	689	697	90
	"	6	153 1722	2 1	— —	1920	45	1875	1920	45
	"	7	103 1245	2 1	— —	1374	05	1348	1374	05
	"	8	5 113	2 1	— —	116	70	118	116	70
	"	9	2 70	2 1	— —	70	20	72	70	20
	"	10	127 2061	3 1	— 60	3493	45	2188	3493	45
	"	11	37 337	2 1	— —	390	32	374	390	32
	"	12	25 213	2 1	— —	249	75	238	249	75
	"	13	35 481	2 1	— —	523	27	516	523	27
	"	14	12 132	2 1	— —	148	15	144	148	15
	"	15	3 60	2 1	— —	62	67	63	62	67
	"	16	10 115	2 1	— —	128	20	125	128	20
"	17	58 1063	3 1	— 60	1780	44	1121	1780	44	
"	18	7 285	2 1	— —	283	95	292	283	95	
"	19	36 304	2 1	— —	357	07	340	357	07	
"	24	3 33	3 2	— —	58	70	36	58	70	
Zusammen		28987			36065	93	28987	36065	93	

# Benützung der Eisenbahn von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo

vom Tage ihrer Eröffnung am 30<sup>ten</sup> October 1837 bis zum Schlusse des Jahres.

Datum		Einnahme für verkaufte Billets												Summa						
		in St. Petersburg				in Zarskoe-Selo				beim Omnibus in Zarskoe-Selo										
Monat	Tag	Zahl der Billets	Preis eines Billets		Betrag in Assignaten	Zahl der Billets	Preis eines Billets		Assignaten Betrag in	Zahl der Passagiere	Preis eines Platzes	Betrag in Assignaten		der Billets	der Einnahme					
			Rbl.	Kop.			Rbl.	Kop.				Rbl.	Kop.		Rbl.	Kop.	Rbl.	Kop.		
1837. October	31	246	2	50	Ass.	2301	30	30	1	80	Ass.	110	—	1471	2411	30				
		574	1	80	„												49	1	20	Mze.
		572	1	20	Mze.															
Novbr.	1	250	1	80	Ass.	1650	—	81	1	80	Ass.	388	46	3789	5481	94				
		724	1	40	Mze.												182	1	40	Mze.
		308	—	80	„															
	2	260	1	80	Ass.	1804	—	182	1	80	Ass.	388	46	3789	5481	94				
		818	1	40	Mze.															
	7	140	2	50	Ass.	1617	20	30	12	60	„	30	60	22	28	577	1147	55		
		704	1	80	„															
	14	108	2	50	„	1004	40	9	2	50	Ass.	116	10	40	60	27	5	577	1147	55
		408	1	80	„															
	20	26	2	50	„	399	80	27	2	50	„	283	50	85	60	65	72	1073	2124	52
		186	1	80	„															
	21	129	2	50	„	1375	50	120	1	80	„	283	50	45	40	65	72	1073	2124	52
		585	1	80	„															
	28	131	2	50	„	950	30	14	2	50	„	135	80	40	40	22	80	547	1108	90
		346	1	80	„															
Dezbr.	5	82	2	50	„	700	—	13	2	50	„	140	50	40	60	41	15	595	1207	35
		275	1	80	„															
6	41	2	50	„	325	70	60	1	80	„	140	50	48	40	41	15	595	1207	35	
	124	1	80	„																
12	105	2	50	„	550	50	13	2	50	„	77	50	17	60	13	15	303	641	15	
	160	1	80	„																
19	64	2	50	„	374	20	3	2	50	„	38	10	23	60	14	28	203	426	58	
	119	1	80	„																
25	14	2	50	„	161	—	2	2	50	„	35	60	21	21	14	28	203	426	58	
	70	1	80	„																
26	35	2	50	„	269	30	12	2	50	„	102	—	21	21	14	28	203	426	58	
	101	1	80	„																
27	28	2	50	„	172	60	5	2	50	„	64	70	11	11	14	28	203	426	58	
	57	1	80	„																
28	34	2	50	„	207	40	14	2	50	„	74	60	22	40	8	33	548	1095	53	
	68	1	80	„																
29	26	2	50	„	160	40	7	2	50	„	51	70	01	01	105	212	10	112	228	20
	53	1	80	„																
30	15	2	50	„	114	90	23	2	50	„	113	30	01	01	112	228	20	112	228	20
	43	1	80	„																
31	24	2	50	„	173	40	25	2	50	„	148	90	01	01	160	322	30	160	322	30
	63	1	80	„																
Zusammen:		8438			14311	90	1045				1880	76	425		214	76	9483	16407	42	

St. Petersburg, den 1. Januar 1838.

**L. Benois,**  
Buchhalter.

## TABELLE

über den Betrieb der **Liverpool-Manchester Eisenbahn**, und das Verhältniss der Brutto-Einnahme zum reinen Gewinne,

nach den halbjährigen gedruckten Berichten der Direction dieser Bahn zusammengestellt.

Zeitperiode.	Brutto-Einnahme von									Total-Brutto-Einnahme	Total-Ausgabe	Reiner Gewinn	Der reine Gewinn beträgt von der Brutto-Einnahme	Ausgezählte Dividende pr. Aktie à 100 £.	Verausgabt bis dahin für die Unternehmung.										
	Reisenden			Waaren			Steinkohlen																		
	£	Sh.	d.	£	Sh.	d.	£	Sh.	d.							£	Sh.	d.	£	Sh.	d.	Prozent	£	Sh.	d.
Vom 1. Jänner — 30. Juni	43600	7	5	21875	0	1	218	6	2	85693	13	8	35379	3	10	30314	9	10	46,	4	10				
1. Juli — 31. Dez.	58348	10	0	30764	17	8	695	14	4	89809	2	0	49025	18	5	40783	3	7	45,	4	10	992054	3	6	
1. Jänner — 30. Juni	40044	14	7	32477	14	0	2184	7	6	74706	16	1	46658	11	4	29048	4	9	37,	4	0				
1. Juli — 31. Dez.	43120	6	11	34977	12	7	2904	3	4	80902	2	10	48278	8	10	32623	14	0	40,	4	4				
1. Jänner — 30. Juni	44130	17	2	39301	17	3	2638	15	9	86071	10	2	52900	9	1	33171	1	1	38,	4	4	1059120	1	5	
1. Juli — 31. Dez.	54685	6	11	39957	10	8	2591	6	6	97234	10	1	56350	1	9	40884	8	4	42,	4	10	1089818	17	7	
1. Jänner — 30. Juni	50770	16	11	41087	19	5	2925	15	11	94784	12	3	60092	15	11	34691	16	4	36,	4	10	1132075	2	10	
1. Juli — 31. Dez.	60292	7	4	41197	18	6	3408	16	4	104899	2	2	64552	15	7	40346	6	7	38,	4	10	1156563	18	3	
1. Jänner — 30. Juni	52437	3	4	43631	1	4	3406	11	4	99474	16	0	61814	6	2	37660	9	10	37,	4	10	1171386	18	3	
1. Juli — 31. Dez.	67897	19	2	46375	15	8	3682	8	8	117956	3	6	71995	13	4	45960	10	2	39,	5	0	1195156	13	9	
1. Jänner — 30. Juni	57914	2	5	47441	1	1	4000	8	4	109355	11	10	69953	9	3	39402	2	7	36,	5	0	1218183	5	11	
1. Juli — 31. Dez.	75986	13	9	45742	16	4	3550	10	4	125280	0	5	79628	14	8	45651	5	9	30,	5	0	1266969	14	4	
1. Jänner — 30. Juni	50956	4	6	42698	13	4	3296	18	2	105951	16	0	70189	13	5	35762	2	7	33,	4	10	1326536	10	6	
1. Juli — 31. Dez.	73869	11	5	43406	19	0	2771	17	8	129048	8	1	72899	17	0	47148	11	1	39,	5	0	1360095	14	2	
Zusammen	783055	1	10	550937	2	11	38176	0	4	1372168	5	1	839719	18	7	532448	6	6		63	18				

- Anmerkungen. 1) Die Eröffnung der Liverpool-Manchester Eisenbahn fand am 16. September 1830 statt.
- 2) Nach dem Berichte der Direction in der General-Versammlung am 24. Jänner 1838, hatte in dem letzten halben Jahre eine ausserordentliche Netto-Einnahme von 7539 Liv. statt, indem die Grand-Junction-Eisenbahn vom Tage ihrer Eröffnung am 4. Juli, bis zum 31. Dez. 1837, diesen Betrag als Zoll für die Erlaubniss bezahlte, mit ihren Bahnwagen und Locomotiven die Liverpool-Bahn benutzen zu dürfen. Da durch diese Benutzung nur die Unterhaltungskosten der Liverpool-Bahn etwas vergrößert wurden, so kann man füglich annehmen, dass ohne diese neue Einnahme der reine Gewinn der Unternehmung im letzten halben Jahre nur circa 40000 Liv., oder 33, Prozent von der Brutto-Einnahme betragen hätte.

**TABELLE**

über den Verkehr und die Verzinsung der **Liverpool-Manchester Eisenbahn**,  
nach den gedruckten halbjährigen Directionsberichten dieser Bahn berechnet.

Zeitperiode.	Auf der Eisenbahn beförderte			A			Von der Brutto-Einnahme wurde bezahlt.			B			Verhältnis von A zu B	C			Verhältnis von C zu B oder Verzinsung des Unternehmungskapitals	
	Reisende	Waaren	Steinkohlen	Total-Brutto-Einnahme.			an Zinsen der Darlehen		Als reiner Gewinn		Zusammen.			Bis Mitte des Jahres betrug das verwendete Unternehmungskapital				
				£.	Sh.	d.	£.	Sh.	d.	£.	Sh.	d.		£.	Sh.	d.		Prozent.
Vom 1. Jänner — 30. Juni	188720	42692	2889	155502 - 15 - 8			71097 - 13 - 5											
1. Juli — 31. Dez.	256321	65488	8396															
1. Jänner — 30. Juni	174122	72601	29456	155608 - 18 - 11			10522 - 10 - 6		60071 - 18 - 9		71194 - 9 - 3			100 : 45,				
1. Juli — 31. Dez.	182823	86542	39940															
1. Jänner — 30. Juni	171321	96457	41375	183306 - 0 - 3			10507 - 18 - 1		74055 - 9 - 5		84563 - 7 - 6			100 : 46,				
1. Juli — 31. Dez.	215071	98247	40134															
1. Jänner — 30. Juni	200576	104356	40039	199683 - 14 - 5			12271 - 18 - 5		75038 - 2 - 11		87310 - 1 - 4			100 : 43,				
1. Juli — 31. Dez.																		
1. Jänner — 30. Juni				217430 - 19 - 6			15934 - 12 - 2		83621 - 0 - 0		99555 - 12 - 2			100 : 45,				
1. Juli — 31. Dez.																		
1. Jänner — 30. Juni				234635 - 12 - 3			16356 - 16 - 11		85053 - 8 - 4		101410 - 5 - 3			100 : 43,				
1. Juli — 31. Dez.																		
1. Jänner — 30. Juni				226000 - 4 - 1			15018 - 2 - 7		82910 - 13 - 8		97928 - 16 - 3			100 : 43,				
1. Juli — 31. Dez.																		

Anmerkungen 1. Die Zahlen zu den in der Tabelle nicht ausgefüllten Stellen finden sich nicht in den gedruckten Directionsberichten, was vorzüglich in Bezug auf die in den letzten 7 Semestern nicht angegebene Personenzahl, und das transportirte Quantum von Waaren und Steinkohlen zu bedauern ist.

2. Die Unternehmung beruhte bis Ende 1836 auf den eingezahlten 7968% Actien à 100 Liv., oder auf dem Kapital von 796875 Liv.; der Mehrbetrag des Unternehmungskapitals wurde durch Darlehen herbeigeschafft, wovon die Zinsen oben erscheinen.

3. In der Generalversammlung vom 27. Juli 1836 wurde beschlossen, zur Tilgung der Darlehen eine neue Emission von 7968 Actien, jede zu 50 Liv. vorzunehmen, und diese Actien nach Proportion unter die gegenwärtigen Actionäre zu vertheilen; die erste Einzahlung auf diese neuen Actien erfolgte im Februar 1837 und die letzte Einzahlung im Februar 1840.

# Journal des Débats,

du 20. Nov. 1837.

## Edition des Départements. Des chemins de fer Belges.

M. Nothomb, ministre des travaux publics en Belgique, a tout récemment adressé à la Chambre des Représentans un rapport détaillé sur l'état des chemins de fer de ce pays, ainsi que sur les dépenses et sur les recettes de l'exploitation. Les renseignemens contenus dans cette pièce ont un intérêt d'apropos, aujourd'hui que tout s'apprête en France pour l'accomplissement de plusieurs grandes lignes. Nous nous empressons de l'analyser en rapprochant les faits qu'elle signale, de ceux énumérés dans de précédens rapports et dans divers documens relatifs aux chemins de fer.

La jeune royauté de Belgique, aussitôt installée, sentit, que, pour s'assurer l'avenir, il était indispensable qu'elle marquât de son sceau le territoire belge, par de grandes entreprises en harmonie avec l'esprit du siècle. Le gouvernement belge, en même temps qu'il rattachât à lui toutes les anciennes influences, qu'il ralliait à sa cause les antiques élémens d'ordre, et qu'il consolidait la paix intérieure, condition première du bien-être de l'immense majorité, se lança donc avec résolution, mais aussi avec sagesse et sang-froid, dans les innovations que recommandait une politique non moins conservatrice que progressive. Les chemins de fer étaient déjà en honneur, il crut que par les chemins de fer il pouvait conquérir une solide popularité; que par eux, à défaut de la sanction des siècles, il serait possible de donner à la couronne un prestige qu'elle ne pouvait attendre du culte des beaux arts, puisque le chiffre modeste de la liste civile s'y opposait; que par eux aussi il parviendrait à créer à la Belgique un irrécusable titre d'admission parmi les Etats Européens, en dépit des répugnances plus ou moins ouvertes de certains . . . . . Les Chambres belges furent donc saisies d'un projet général de chemins de fer; et le 1<sup>er</sup> Mai 1834, fut promulguée une loi conçue en ces termes:

„Il sera établi un système de chemins de fer ayant pour point central Malines (I), et se dirigeant, à l'est, vers la frontière de Prusse, par Louvain, Liège, Verviers; au nord, sur Anvers; à l'ouest, sur Ostende, par Termonde, Gand, Bruges; et au midi, sur Bruxelles et vers les frontières de France par le Hainaut.“ „Art. 2. L'exécution sera faite à charge du Trésor public et par les soins du gouvernement.“

Plus tard aux lignes ainsi décrétées on se détermina à en ajouter d'autres dirigées vers Namur et le Limbourg, et à prolonger la ligne de Gand jusques à la frontière de France du côté de Lille.

Tout avait été si bien disposé d'avance que le 1<sup>er</sup> Juin on se mit à l'oeuvre; et moins d'un an après, le 5 Mai 1835 le chemin de fer était inauguré de Bruxelles à Malines. On livra de même à la circulation la deuxième section de Malines à Anvers, le 7 Mai 1836; la troisième, de Malines à Termonde, le 1 Janvier 1837; la quatrième, de Malines à Louvain, le 11 Septembre 1837, et dans le même mois, les deux autres s'étendant l'une de Louvain à Tirlemont, l'autre de Termonde à Gand.

Il y a donc maintenant six sections en activité; il y en aura huit au 1<sup>er</sup> Janvier 1838, et voici quelle en est la longueur.

De Malines à Bruxelles . . . . .	21	Kilomèt.
idem - Anvers . . . . .	24	„
idem - Termonde . . . . .	27	„
idem - Louvain . . . . .	24	„
De Termonde à Gand . . . . .	28	„
De Louvain à Tirlemont . . . . .	19	„
De Tirlemont à Waremme (route de Liège) . . . . .	25	„
De Waremme à Ans (route de Liège) . . . . .	20	„

Total 188 Kilomèt. Ou 47 lieues de poste de 4000 m.

(I) Des circonstances topographiques n'ont pas permis de placer à Bruxelles le centre des chemins de fer.

An 1<sup>er</sup> Juin 1838, on aura achevé trois autres sections, celles :

De Gand à Bruges . . . . .	42 Kilomèt.
De Bruges à Ostende . . . . .	24 . . . . .
D'Ans à la Meuse . . . . .	7 . . . . .

Ce qui donne un nouveau parcours de 73 Kilomèt.

Ainsi, au 1<sup>er</sup> Juin 1838, le développement des portions achevées sera de 261 Kilomètres ou de 65 lieues  $\frac{1}{4}$  de poste.

L'administration belge compte cependant sur d'autres éventualités; elle espère que l'année 1838 ne se terminera pas sans que la loi du 1<sup>er</sup> Mai 1834, en ce qui concerne la ligne du Hainaut, et la loi du 26 Mai 1837, en ce qui concerne les lignes de Gand à Lille et Tournai, de Namur et du Limbourg, n'aient reçu une exécution partielle. Au nombre des sections dont elle promet l'ouverture avant le 1<sup>er</sup> Janvier 1839, il faut ranger les sections de Gand vers Courtrai, et de Bruxelles vers Tubise (route de Mons).

Ainsi à la fin de 1838 la Belgique sera en possession des trois quarts de son réseau de chemins de fer, car le réseau tout entier doit avoir cent quarante lieues environ de parcours. Les chemins de fer du gouvernement belge, dans leur entier développement, toucheront par deux points, près de Lille et Valenciennes à la frontière française; par deux points, Ostende et Anvers, à la mer du Nord et à l'Escaut et par un point près de Verviers, à la frontière de Prusse. Ils relieront toutes les villes principales. Sur neuf provinces dont se compose le royaume de Belgique, il y en aura huit qui seront traversées par le réseau, celles d'Anvers, de Brabant, du Hainaut, de Liège, de Namur, du Limbourg et les deux Flandres. La seule province qui soit provisoirement exclue de cette riche dotation est celle du Luxembourg; et ce n'est pas à la négligence du gouvernement belge qu'elle doit s'en prendre, mais bien à l'aveugle entêtement . . . . . Malgré cette exclusion, la loi du 1<sup>er</sup> Mai 1834 avec les additions qu'elle a reçues constitue, relativement aux dimensions de la Belgique, le plus vaste système de communication intérieure et extérieure conçu dans aucun pays. C'est ce que tout le monde admettra, si l'on se rappelle que la Belgique n'est en superficie que le dix-septième de la France; de sorte que l'étendue moyenne de ses provinces n'est que de très peu supérieure à la moitié d'un département. Aussi peut-on affirmer que toutes les espérances politiques du gouvernement belge se sont déjà réalisées et au delà; grâce à cette démonstration de puissance (nous insistons sur le mot, car la force qui enfante des oeuvres fécondes est de la puissance tout aussi bien que celle qui couvre de cadavres les champs de bataille), grâce à cet acte décisif, le gouvernement belge s'est complètement affermi au dedans, et il a gagné l'admiration, sinon l'amitié de ses plus hautains ennemis du dehors.

Les frais de construction, matériel compris, ont été bornés, et en effet, au 1<sup>er</sup> Octobre 1837, ils s'élevaient :

1) Pour les sections livrées à la circulation à . . . . .	14,138,656 Fr.
2) Pour celles en cours d'exécution à . . . . .	5,484,555 . . . . .
3) Pour les sections prêtes pour l'adjudication à . . . . .	183,933 . . . . .
4) Pour les projets . . . . .	84,172 . . . . .
5) Pour matériel et frais extraordinaires à . . . . .	4,051,567 . . . . .
<hr/>	
Total 23,942,883 Fr.	

De sorte que les trente-cinq lieues trois quarts en activité reviennent à 17 millions et demi, matériel compris, ce qui porte le prix de la lieue (de 4,000 m.) à 500,000 Fr. Il est vrai que les chemins de fer belges ne sont encore presque partout qu'à une voie.

En comptant les sections qui doivent être livrées au commerce pendant les premiers mois de 1838, les frais de premier établissement seront alors de 26 millions et demi. Pour le système entier ils sont évalués à environ 70 millions. Avec deux voies partout, ce serait d'avantage.

Cette dépense de 500,000 Fr. est faible comparativement à celle de la plupart des chemins de fer exécutés en Europe. Ainsi, le chemin de Liverpool a coûté 2 millions 600,000 Fr. par lieue; celui de Londres à Birmingham reviendra au même prix; le chemin de fer de St.-Germain y compris l'entrée dans Paris jusqu'aux bords de la Madelaine, exigera 2 millions 500,000 Fr. par lieue; le chemin de fer de Versailles (rive droite) absorbera un peu moins d'argent, parceque, pour l'entrée dans Paris, il se confondra avec celui de Saint-Germain. Mais celui de la

rive gauche, pour peu qu'on le conduise avant dans Paris, paraît devoir, à cause de son profil et des arcades fort élevées qu'il exigera, être plus dispendieux encore que celui de Liverpool.

Les chemins de fer belges ont donc été établis à beaucoup moins de frais que la plupart de ceux de France et d'Angleterre. Ils ont cependant coûté plus cher que la majeure partie de ceux qui existent en Amérique, et qui sont praticables aussi pour des machines locomotives. Voici quelques exemples du coût de ces derniers:

	Longueur en lienes p. 4000 m.	Dépense par lieue
Chemin du Portage . . . . .	14 $\frac{1}{4}$	600,000.
de Baltimore à l'Ohio . . . . .	34	470,000.
d'Amboy à Cambden . . . . .	24 $\frac{1}{4}$	505,000.
de Boston à Lowell . . . . .	10 $\frac{1}{4}$	780,000.
de Fredericksburg à Richmond . . . . .	23 $\frac{3}{4}$	164,000.
de Petersburg au Roanoke . . . . .	24	145,000.
de Philadelphie à Trenton . . . . .	10 $\frac{1}{2}$	203,000.
de Charleston à Augusta . . . . .	54 $\frac{3}{4}$	116,000.

Poursuivons l'examen de la question financière. On sait la révolution que produisit le chemin de fer dans la circulation entre Bruxelles et Anvers. Au lieu d'environ 70,000 voyageurs par an, on en eût 541,129 en huit mois. L'exploitation de la ligne de Bruxelles à Malines produisit un revenu de 8 pour 100; celle de Bruxelles à Anvers rendit ensuite 16  $\frac{1}{2}$  (1). Le chemin de fer de Liverpool a donné, selon les années de 9 à 9  $\frac{4}{5}$ , mais c'est que les dividendes de la Compagnie sont limités par la loi à 10 pour 100. Le chemin de fer de Bruxelles à Anvers mit donc les chemins de fer en vogue parmi les capitalistes; les résultats du dernier exercice et les prévisions de l'année 1838 sont cependant de nature à refroidir cette ardeur.

Du 1<sup>er</sup> Janvier au 30. Septembre 1837, les recettes des chemins de fer belges se sont élevées à la somme de 926,734 Fr., les dépenses d'entretien et d'exploitation à 623,963 Fr., et le nombre total des voyageurs pour le même intervalle, à 963,426. En ne comptant que les lignes qui étaient terminées au 1<sup>er</sup> Septembre, les recettes jusqu'au 30 Septembre se réduiraient à très peu près à 885,000 Fr.; les dépenses à 600,000 Fr. et le nombre de voyageurs à 925,000. Le bénéfice net est donc pour neuf mois de 285,000 Fr.; il sera pour l'année de 377,000 Fr., en admettant ce qui n'est pas certain, que pendant le dernier trimestre le mouvement soit égal à la moyenne de celui des trois premiers. Or, les sections en activité au 1<sup>er</sup> Septembre, ont coûté, sans leur matériel, 5 mill. 816,000 Fr. et avec leur matériel 7 mill.  $\frac{1}{2}$  au moins. A ce compte le revenu du chemin de fer en 1837 serait de 5 pour 100.

Quant aux prévisions pour 1838, elles conduisent à un chiffre presque identique. En les établissant sur les mêmes bases qui avaient servi à celles de 1837 et que l'expérience a justifiées, et en tenant compte du revenu produit par le transport des marchandises qui jusqu'ici n'a pas été organisé, M. Nothomb trouve que pour un capital de 26 millions et demi il y aurait en 1838 un bénéfice net de 1 million 430,000 Fr., ce qui représente 5  $\frac{1}{3}$  p. 100.

Ce résultat financier désappointerait sans doute une compagnie; mais pour un gouvernement, il est très-satisfaisant. 5 pour 100 est un taux d'intérêt dont un gouvernement doit se contenter. Ce qui lui importe avant tout, lorsqu'il entreprend un chemin de fer ou une autre voie de communication, c'est que les rapprochemens des hommes et des choses en soient facilités; sous ce rapport le succès des chemins de fer belges est merveilleux. Exclusivement préoccupé de l'intérêt général et agissant d'après d'autres règles que celles qui déterminent les compagnies même les plus honorables, un gouvernement peut et doit, en pareil cas, fixer à des chiffres extrêmement bas les prix des places et le tarif des transports, même dans les pays où l'aisance est presque générale. C'est même pour lui un excellent calcul; car, lorsque l'activité des affaires est doublée ou triplée, et tel doit être, tel a été l'effet matériel des chemins de fer belges, le Trésor public, qui prélève une taxe sur toute transaction et sur toute consommation, voit de toutes parts affluer des recettes nouvelles. Et c'est là une compensation matérielle qui ne peut exister que pour un gouvernement. Le gouvernement belge s'est donc montré à la fois populaire dans ses sentimens, éclairé dans sa politique et habile dans ses combinaisons financières en repoussant l'exemple

(1) In dem Belgischen Berichte ist hier ein Irrthum, indem die Bahn von Brüssel nach Antwerpen zu Anfange ihrer Benützung 13  $\frac{1}{2}$  und nicht 16  $\frac{1}{2}$  gab.

qu'avait donné la compagnie de Liverpool. Celle-ci, qui d'ailleurs opère dans un pays plus riche que la Belgique, taxe moyennement les voyageurs à 51 C. par lieue de poste; c'est le prix habituel des places d'intérieur dans des diligences françaises. En Belgique, entre Anvers et Bruxelles, le prix perçu moyennement est de 12 C. et demi par lieue (1). Pour les voyageurs qui prennent les voitures dites waggons et c'est l'immense majorité, ce n'est que 10 C. deux tiers; on sait qu'en France, les frais de route accordés par la charité publique aux indigens sont de 15 C. par lieue.

Si, au lieu de 500,000 francs par lieue, ils avaient coûté 1 million, les chemins de fer belges eussent pu constituer encore un bon placement pour l'Etat non seulement parce que l'Etat c'est le pays, et que dès lors tout ce qui profite aux concitoyens est par cela seul avantageux à l'Etat; mais aussi parce que l'accroissement indirect des recettes publiques provoqué par les chemins de fer eût pu suffir, même alors, pour parfaire au Trésor un bel intérêt de ces avances.

Si au lieu de l'Etat, on suppose une compagnie, pour entrepreneurs des chemins de fer Belges, la question change de face. Dans l'hypothèse d'un million de dépenses par lieue, la Compagnie n'aurait plus pour tout bénéfice qu'un intérêt  $2\frac{1}{2}$  pour cent. Dans le cas où le capital engagé eût été de  $2\frac{1}{2}$  mill. par lieue comme dans divers chemins de fer de France et d'Angleterre; le dividende se fût trouvé réduit pour la Compagnie, à 1 pC. Il est vrai qu'une Compagnie aurait la ressource de hausser le tarif; mais il se pourrait que, dans certains pays, il n'en résultât pas une augmentation considérable de recettes. En France, par exemple, l'aisance est plus rare qu'en Belgique. Non seulement la classe la plus nombreuse y est hors d'état de payer des prix qui ne seraient pas très-bas, mais encore la population y est deux fois plus clair-semée que chez les belges. Chez nous pour qu'un chemin de fer attira dès les premières années des myriades de voyageurs, ainsi qu'il advient en Belgique, il serait indispensable que le prix de place y fût tout aussi faible que sur le chemin de fer Belge, surtout lorsque l'on serait en dehors d'un certain rayon autour de Paris, particulièrement dans le département du centre et du midi.

L'exécution des grandes lignes de chemin de fer soulève une multitude de difficiles questions d'économie publique et d'administration. Et par exemple, de faits rapportés par M. Nothomb, en admettant que ce ne soient pas accidents passagers il ressortirait une conséquence, qui, à notre avis, mérite un examen attentif; c'est que, dans le cas où prévaudrait l'opinion de la concession de plusieurs de ces grandes lignes à des compagnies on ne trouverait des compagnies sérieuses que moyennant des fortes subventions, ou, ce qui pour les compagnies serait équivalent, qu'à la condition de rédiger le cahier des charges en termes tels que le système de tracé et de construction peut être beaucoup plus économique que celui que jusqu'ici a été adopté presque partout en Europe. Les Anglais, chez qui les capitaux abondent, dont d'ailleurs le territoire est à la fois beaucoup plus resserré et plus peuplé que le nôtre, et incomparablement moins accidenté, on pût s'imposer des pentes extrêmement faibles, ainsi que des courbes d'un fort grand rayon, puis réunir sans peine tous les fonds rendus indispensables par un pareil programme et cependant n'avoir qu'à se féliciter des sommes démesurées qu'ils ont consacrées à ces voies nouvelles. Mais chez nous, s'il reste admis en principe qu'on ne doit pas dépasser la pente de cinq ou même de trois millimes; si on persiste à prohiber tout tournant dont le rayon de courbure soit de moins de 800 m. (2,400 p.); si aucune route royale, départementale, ou vicinale ne peut être traversée de niveau, et qu'ainsi il faille ériger un pont toutes les fois qu'un chemin de fer rencontrera une route quelconque; si pour tout et dans tous les cas deux voies sont absolument requises; si, disons-nous, ces règles sont déclarées et immuables, il faudrait nous résigner à subir une autre immobilité, celle des chiffres exorbitants de 1 mill. 500,000 Fr. ou de 2 mill. par lieue, par la presque totalité des grandes lignes. Les entreprises des grands chemins de fer ne deviendraient-elles pas alors non seulement inabornables aux Compagnies, mais encore fort onéreuses pour le pays lui-même, s'il s'en chargeait? ne serait-il pas dangereux, pour la prospérité nationale et pour l'ordre public, de brusquement ravir à leur placement actuel la masse énorme des capitaux que, dans ce système nécessiterait l'exécution des grandes lignes, pour peu que les travaux fussent être poussés avec vivacité et dans un grand nombre de directions à la fois? Ce sont des considérations qui valent au moins la peine d'être scrupuleusement pesées.

(1) La distance de Bruxelles à Anvers par le chemin de fer, est de 45 Kilom. (11 lieues  $\frac{1}{4}$  de poste). Il y a quatre prix différens, savoir:

Diligences	}	1ère caisse-berline	3 Fr. 50 C.
		2e	3 Fr. —
Chars à bancs			2 Fr. —
Waggons			1 Fr. 20 C.

Beilage Nro. 14.

BRUXELLES, MARDI, 30. JANVIER 1838.

# MONITEUR BELGE,

## JOURNAL OFFICIEL.

### INTERIEUR.

#### SENAT.

*Suite de la séance du 27 janvier.*

(Présidence de M. le baron de Stassart.)

#### REPRISE DE LA DISCUSSION GÉNÉRALE SUR LE BUDGET DES VOIES ET MOYENS.

**M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS:** Messieurs, je suis heureux que la commission, en s'occupant spécialement du chemin de fer, et quelques honorables préopinans, en vous entretenant du même sujet, m'aient fourni l'occasion d'entrer dans quelques explications.

Autant que votre commission, MM., je suis ennemi des illusions; les affaires du gouvernement, comme celles des particuliers, doivent se faire sans illusions, mais il ne faut pas passer de l'optimisme au pessimisme. J'ai toujours songé à me préserver des illusions. Peu de temps après mon entrée au ministère, je n'ai pas hésité à déclarer devant l'une et l'autre chambre que, quant à présent du moins, avec le tarif adopté, on ne pouvait pas considérer le chemin de fer comme un moyen fiscal; je me suis attaché à écarter l'idée que l'on possédait dans le chemin de fer une ressource financière; j'ai seulement posé en principe que le chemin de fer devait se payer par lui-même. Quand je dis que le chemin de fer doit se payer par lui-même, j'entends qu'il doit couvrir les frais d'entretien et d'exploitation et les charges des capitaux d'établissement.

Au point où en sont arrivées les choses maintenant, j'avouerai franchement qu'il faut faire de nouveaux efforts, introduire des réformes administratives, recourir à d'autres combinaisons du matériel et des stations pour que le chemin de fer fasse ses frais; s'il n'est pas un moyen fiscal, il ne faut pas qu'il devienne une charge; cette proposition reste notre point de départ; je ne désespère pas du succès entendu dans ce sens; bien des moyens restent à tenter, et j'en indiquerai quelques-uns tout-à-l'heure.

Je m'arrêterai d'abord à quelques assertions du rapport, bien que déjà la plupart de ces assertions aient été rectifiées ou réduites à leur juste valeur.

Je crois que l'on peut espérer que le chemin de fer n'amènera de diminution sur le produit ni de la taxe des lettres, ni des barrières, ni des péages des canaux; je suis à cet égard complètement de l'avis de l'honorable préopinant qui attend plutôt une augmentation de recette; déjà l'état des produits de l'année qui vient d'expirer répond à cette partie des assertions de la commission. Pendant l'année 1837 la taxe des lettres a produit 262,373 fr. de plus qu'en 1836; la ferme des barrières a donné aussi un excédant de 110,000 fr.; je pense donc avec mon honorable collègue des finances qu'il y aura seulement déplacement de produits, c'est-à-dire qu'il y aura perte sur les routes parallèles, augmentation sur les routes que l'on peut considérer comme les affluens du chemin de fer.

Je dois cependant y mettre deux conditions: en premier lieu, que les baux des barrières puissent être faits pour plus d'une année, et c'est en ce sens qu'est conçu le projet présenté dernièrement à la chambre des représentans. Le gouvernement demande l'autorisation d'adjuger les barrières pour plus d'une année. Vous savez qu'en outre des frais de constitution du cautionnement, les adjudicataires doivent payer 5 p. c. du montant du prix du bail. Sur ces 5 p. c. il n'en reste qu'une partie, qu'une faible partie même au trésor, car il faut prélever dessus les frais des adjudications, les frais de voyage des fonctionnaires qui vont faire les adjudications, et les frais d'impression qui sont con-

sidérables. Si les baux étaient faits pour trois ans, l'adjudicataire n'aurait à payer qu'une fois ces 5 p. c., au lieu qu'il paie 15 p. c. dans le système des baux annuels. Je ne parle pas des démarches qu'il est obligé de faire, des frais de voyage qu'il est obligé de supporter lui-même, des frais trois fois répétés de la constitution du cautionnement en immeubles. Il est évident que dans le système des baux de trois ans, l'adjudicataire augmentera ses offres dans la proportion de l'économie qu'il fait sur les frais.

La seconde condition est celle-ci. D'après le règlement du 24 novembre 1829 sur les messageries, il ne peut y avoir pour la même heure qu'un seul service; toutefois les entreprises de messageries sont tenues de fournir des voitures supplémentaires. Au moment où ce règlement a été porté, il pouvait suffire d'autoriser un seul service à la même heure; mais aujourd'hui, avec le chemin de fer, il est presque toujours impossible qu'un seul service de messageries puisse desservir un convoi du chemin de fer, et jusqu'à présent pourtant, malgré les réclamations pressantes qui lui ont été adressées, l'administration, liée par les termes de l'arrêté de 1829, n'a pu accorder que l'autorisation d'un seul service en coïncidence avec chaque convoi.

Je citerai un exemple:

Cédant aux vœux qui lui ont été exprimés par les habitans d'Alost et des communes environnantes, l'administration a consenti à l'établissement d'une station à Andeghem; les convois s'y arrêtent trois fois par jour, et une seule diligence a pu être autorisée en coïncidence avec le premier convoi, une seule pour le second, une seule pour le troisième; bien qu'il y eût un grand nombre de demandes d'autorisation, l'administration s'est vue forcée à regret de les écarter, obligée qu'elle est de rester dans les limites du règlement de 1829.

Il y a donc nécessité de déroger à ce règlement, il faut que le gouvernement puisse autoriser plus d'un service pour la même heure sur les routes aboutissant aux stations du chemin de fer; un plus grand nombre de services de messageries se trouvant en activité, le produit de la taxe des barrières ne pourra qu'augmenter sur ces routes.

Mais je vais plus loin, messieurs; supposant qu'il y aura une légère diminution (car la diminution ne pourrait jamais être que légère) sur le produit de la taxe des barrières, je dis que sous ce rapport le chemin de fer présente d'autres genres de compensation. Il faut d'abord considérer les facilités merveilleuses qu'il a apportées dans le service de la poste aux lettres, facilités dont on ne lui tient pas compte. Le chemin de fer transporte gratuitement les lettres, il dessert gratis la poste; il en résulte économie d'une part et de l'autre une accélération qui rend possibles six échanges de lettres par jour entre Bruxelles et Anvers. Je le demanderai, si le chemin de fer appartenait à une compagnie, ferait-elle gratuitement le transport des lettres? Et en admettant même pour un instant qu'elle fit gratuitement ce service, encore ne ferait-elle pas ce que fait actuellement le chemin de fer. Le chemin de fer est souvent subordonné à la poste, il se ploie à ses nécessités, et il est certains convois qui ont particulièrement pour but d'accélérer l'expédition ou la remise des dépêches des offices étrangers. Il en résulte donc économie dans le transport des lettres, accélération et par conséquent avantage pour les villes desservies directement ou indirectement par le chemin de fer.

Il y a un second fait qui, dans la supposition d'un moindre revenu sur le produit des barrières, établirait une sorte de compensation; c'est la facilité que le chemin de fer offre au gouvernement pour le transport des troupes. Par le chemin de fer les troupes pourront être transportées presque d'un bout à l'autre du royaume avec célérité, sans fatigue, en supprimant les étapes intermédiaires et avec grande économie pour le gouvernement, puisque, d'après une convention passée entre l'administration du chemin de fer et le département de la guerre, le transport des troupes se fait à moitié prix. Ainsi, en admettant pour un moment la supposition de la commission, que le chemin de fer entraînera une diminution dans le produit des barrières, je puis dire qu'il offre d'un autre côté des compensations par l'économie qu'il procure dans le transport des lettres et le transport des troupes.

Je reviens à ce qui concerne plus particulièrement les résultats de l'exploitation.

Le tarif du chemin de fer est modéré, très modéré même. On voyage par le chemin de fer à des prix sans exemple jusqu'à présent. Mais ce tarif est un fait. L'élévation du tarif est une question beaucoup plus grave qu'elle ne le paraît au premier abord; je regarde une augmentation *directe*, et pour l'année entière, comme une mesure extrême, à laquelle il ne faut recourir qu'en dernier lieu, après avoir épuisé tous les autres moyens. Je pense qu'il faut auparavant chercher à faire fructifier le tarif. L'expérience de l'exploitation du chemin de fer n'est pas complète; d'abord il ne faut pas perdre de vue que chaque fois qu'une nouvelle section est ouverte, elle ne produit pas seulement par elle-même, mais elle réagit aussi sur les autres sections; aussi long-temps donc que le chemin de fer ne sera pas achevé dans ses grandes lignes, rien de positif ne pourra être énoncé sur ses résultats.

En second lieu, je dois faire l'aveu, qui n'est une accusation contre personne, que le chemin de fer n'a pas été exploité comme il aurait pu l'être, comme il aurait dû l'être si tout pouvait se faire en un jour. Le matériel a été insuffisant. Mais fallait-il d'abord commander et faire exécuter un nombre considérable de voitures, fallait-il se charger d'un matériel immense au risque d'avoir à s'en repentir plus tard? Le matériel s'est trouvé insuffisant, surtout en voitures de première classe, de celles qui sont les plus productives. Pendant l'année 1837, le chemin de fer a transporté 1,384,577 voyageurs; ce transport a été fait avec un matériel extrêmement minime; croiriez-vous que le service d'exploitation n'a pu ordinairement disposer que de douze diligences et berlines (1)? Il en est résulté qu'on a souvent été forcé de refuser des places de diligences et de berlines, et qu'on a dû renvoyer les voyageurs aux places d'un ordre inférieur, aux places d'un plus bas prix.

Ensuite, il n'existe pas aux stations de locaux convenables pour recevoir les voyageurs. Là où il existe une salle d'attente, c'est une salle commune, qui reçoit tous les voyageurs indistinctement. Le chemin de fer n'est pas une affaire d'égalité; selon moi, les stations devraient être disposées d'après les classes de voitures; il devrait y avoir trois entrées, trois salles d'attente différentes, afin d'engager par tous les moyens les personnes des classes élevées à s'adresser de préférence aux voitures de rangs supérieur. Le pêle mêle du salon d'attente est fâcheux: c'est engager les voyageurs à abandonner les voitures de première et seconde classe, c'est les pousser vers les voitures inférieures; il n'y a que l'ouvrier, l'artisan, le pauvre qui ait droit aux waggons économiques.

Ainsi, messieurs, aujourd'hui l'exploitation du chemin de fer est incomplète, imparfaite; je viens de vous développer en partie les moyens de l'améliorer par une nouvelle combinaison du matériel, par une autre appropriation des stations. De ceci pourtant il ne faut accuser personne; les hommes ont fait tout ce que les circonstances ont permis qu'ils fissent; car tout, je le répète, ne peut pas se faire en un jour. Si l'on eût d'ailleurs précipitamment élevé des bâtimens, peut-être en serait-on au regret maintenant, et songerait-on à démolir ce que l'on aurait bâti. Si l'on eût fait construire un matériel considérable avant de s'assurer des modèles les plus convenables, des modifications, de l'économie à apporter dans l'établissement de ce matériel, ce matériel serait aujourd'hui mis au rebut. Mais le temps est venu de tirer parti des essais que l'on a faits, de l'expérience que l'on a acquise; l'on songe à approprier plus convenablement les stations, à mieux organiser le matériel; j'ai donné des instructions pour l'un et l'autre objet.

En 1837, messieurs, les recettes du chemin de fer se sont élevées à 1,416,982 fr. 94 cent.; j'ai dit tout-à-l'heure qu'il avait été transporté 1,384,577 voyageurs, c'est-à-dire que chaque voyageur a produit à-peu-près un franc. Je n'hésite pas à dire que si les stations eussent été mieux appropriées, si le matériel eût offert plus de moyens de transport en voitures de première classe, les recettes, au lieu de produire 1,400 mill. fr., en auraient peut-être produit 1,600 mille.

Les frais d'entretien, d'exploitation et de perception ont coûté, pendant la même année, 966,178 fr. 72 c.; comme tous les comptes ne sont pas encore liquidés, je suppose que la dépense s'élèvera à un million; il reste ainsi un excédant de 400,000 fr. environ pour couvrir les intérêts des capitaux d'établissement: on peut donc dire que le chemin de fer a rempli ou à peu près ses engagements, surtout si l'on tient compte de l'influence des circonstances que je viens d'exposer.

(1) MATÉRIEL AU 25 JANVIER 1838.  
QUANTITÉS.

	Disponible pour le service journalier.	Nécessaire pour la réserve.	En réparation.	Matériel existant.
<i>Locomotives</i>				
De 14 pouces,	4	"	1	5
De 12 pouces,	7	"	3	10
De 11 pouces,	10	"	4	14
<i>Voitures.</i>				
Diligences et berlines,	12	"	8	20
Chars-à-bancs,	40	10	25	75
Waggon,	50	10	44	104
Waggon à bagages,	5	"	4	12

VOYAGEURS,  
1837.

Janvier,	56,713
Février,	55,466
Mars,	67,685
Avril,	78,993
Mai,	106,457
Juin,	115,484
Juillet,	147,559
Août,	145,720
Septembre,	189,349
Octobre,	185,314
Novembre,	110,725
Décembre,	125,112
Total,	1,384,577

J'ai dit, messieurs, que l'augmentation *directe* du tarif était une question grave, une mesure extrême à laquelle il ne fallait recourir qu'en dernier lieu, et qu'il fallait songer à une augmentation *indirecte*, à faire fructifier le tarif existant, et j'ai indiqué les mesures à l'aide desquelles j'espère y parvenir. Si cependant les réformes administratives projetées, si les combinaisons de matériel prescrites ne réussissaient pas à amener les effets que j'en attends, il faudrait bien alors, par une augmentation directe du tarif, mettre le chemin de fer à même de remplir ses engagements.

On pourrait peut-être se borner à augmenter le tarif de 10 à 20 p. c. pendant l'hiver, du 1<sup>er</sup> novembre au 1<sup>er</sup> avril, augmentation bien légitime, l'exploitation étant évidemment plus coûteuse.

Je crois aussi que le personnel peut être réduit. Il semble qu'on ait voulu dès le commencement prendre plutôt trop que pas assez de précautions, afin de prévenir les accidens dont on avait effrayé le public avant l'ouverture du chemin de fer; les craintes ont peut-être été exagérées; aujourd'hui que l'on peut soutenir qu'un personnel de surveillance aussi considérable n'est pas nécessaire, je compte faire reporter ce personnel surabondant sur les sections qui vont prochainement s'ouvrir jusqu'à Ansbach et tenter par ce moyen une importante économie.

Un honorable préopinant, M. le comte de Quarré, vous a déjà signalé une autre cause d'augmentation de produit pour le chemin de fer, c'est le transport des marchandises. Je désire aussi m'expliquer sur ce point. L'administration s'est trouvée en présence de trois systèmes principaux:

1<sup>o</sup> L'adjudication publique, la mise en ferme des transports; 2<sup>o</sup> le transport en détail par le gouvernement, non seulement sur le chemin de fer, mais même du chemin de fer au domicile des destinataires; 3<sup>o</sup> la location des waggons en tout ou en partie. Messieurs, je crois que c'est le troisième mode qui doit sinon l'emporter, au moins dominer. Je crois que le gouvernement s'exposerait à de grands dangers, qu'il s'engagerait dans une voie sans issue en entreprenant le transport en détail des marchandises avec l'obligation de les prendre et de les livrer à domicile.

Si le gouvernement s'en tient à la location totale ou partielle des waggons, le bénéfice est en quelque sorte certain; il faudra un personnel peu considérable, des bureaux extrêmement restreints; les bureaux existans des bagages des voyageurs suffiront presque; en louant les waggons, il ne sera pas nécessaire d'agrandir outre mesure les stations pour y établir des magasins; il ne faudra pas de bureaux dans l'intérieur des villes, comme pour le transport en détail. Aucune responsabilité ne pèsera sur le gouvernement; celui qui louera un wagon aura le droit de le faire surveiller pendant le trajet par un homme placé sur le wagon. Le gouvernement n'aura pas besoin de s'engager au transport des marchandises dans d'autres localités que celles desservies par le chemin de fer, comme il devait le faire en entreprenant le transport en détail; il n'aura pas de décompte à établir avec des administrations particulières de messageries. Enfin, par la location des waggons, le gouvernement laisse subsister les industries qui existent; l'industrie du roulage est ménagée, le chemin de fer est mis à sa disposition; les entrepreneurs de roulage se serviront de son intermédiaire. Semblable à un fleuve, le chemin de fer portera les marchandises de Pune à l'autre rive.

Messieurs, l'incident auquel le chemin de fer a récemment donné lieu, n'a prouvé qu'une chose, c'est que la condition du gouvernement dans l'exploitation n'est pas la même que pour une compagnie. Le gouvernement n'est pas libre comme le serait une compagnie particulière; pour le chemin de fer, le gouvernement est exposé à la publicité comme pour toutes les autres parties de l'administration. Une compagnie particulière, au contraire, jouit de la plus complète indépendance; elles jouit du huis-clos, le secret lui est acquis. Une compagnie fixe ses prix, les modifie à sa guise, prend, renvoie, destitue ou avance ses employés; personne ne se croit le droit de critiquer ses actes, tandis que le gouvernement doit compte de chacun des siens. Ma volonté bien arrêtée est de montrer une grande sévérité envers le personnel, quelque réclamation qu'elle puisse m'attirer.

Il fut un temps où les impôts étaient affermés; on pensait que le gouvernement pourrait difficilement lever lui-même les impôts; il fut un temps où le service de la poste était affermé, car on considérait comme impossible que le gouvernement pût s'en charger. Messieurs, il n'existe plus de fermiers généraux, et la poste aux lettres est exploitée par le gouvernement jusque dans ses plus petits détails. Je ne dirai pas que l'exploitation du chemin de fer est chose impossible, mais il y a conviction pour moi que c'est chose difficile et fort difficile. Néanmoins, je répéterai encore une fois qu'avec les réformes, les améliorations, les combinaisons projetées ou ordonnées, avec l'aide du produit du transport des marchandises, je ne désespère pas de voir le chemin de fer se suffire à lui-même en conservant le tarif actuel.

## Beilage Nro. 15.

**VERGLEICHUNG****des vorgeschlagenen Frachttariffs auf der St. Petersburger Eisenbahn mit den Tariffsätzen auf andern Bahnen.**

Auf der St. Petersburger Eisenbahn wurde folgender Tarif vorgeschlagen:

An Sonn- und Feiertagen für einen Reisenden I. Klasse 250 Kop. Ass. und II. Klasse 180 Kop. Ass.

An Wochentagen " " " I. " 160 Kop. Mze. " II. " 1 Rbl. Mze.

Nach unserer im Texte dieses Memoire gemachten Berechnung wird der Durchschnittspreis eines Reisenden I. Klasse an den Sonn- und Wochentagen 192 Kop. Ass. und eines Reisenden II. Klasse 130 Kop. Assign. betragen; das Mittel für sämtliche Reisende an den Sonn- und Wochentagen gibt aber 1 Rbl. 35 Kop. Assig. pr. Person. Die Anzahl Reisender II. Klasse ist zehnmal grösser, als jene I. Klasse angenommen.

Die mittlere Länge der Bahn von St. Petersburg bis Zarskoe-Selo und Pawlowsk beträgt  $23\frac{3}{4}$  Werst, womit also der Vergleich gemacht werden muss.

I. Auf der Eisenbahn von Liverpool nach Manchester sind die Preise der Plätze in der I. Klasse (Diligencen) 5 Sh. 6 d., II. Klasse (offene Wagen) 4 Sh. 0 d.

Da diese Bahn 45 Werst Länge hat, so ergibt sich nach diesem Verhältnisse für die St. Petersburger Eisenbahn bei der I. Klasse 3 Rbl. 34 Kop. und bei der II. Klasse 2 Rbl. 43 Kop. Ass. Nach der Annahme, dass zehnmal soviel Reisende II. Klasse als I. Klasse sind, ergibt sich der Durchschnittspreis für einen Reisenden

$$\frac{334 + 10 \times 243}{11} = 2 \text{ Rbl. } 51 \text{ Kop. Assign.}$$

II. Auf der Bahn von Leeds nach Selby, welche 20 engl. Meilen oder 30 Werst Länge hat, sind die Preise der Plätze I. Klasse 4 Sh., II. Klasse 3 Sh. 6 d., und III. Klasse 3 Sh. Diess gibt für die St. Petersburger Eisenbahn bei der I. Klasse 3 Rbl. 64 Kop.; bei der II. Klasse 3 Rbl. 19 Kop.; und bei der III. Klasse 2 Rbl. 73 Kop. Da bei der St. Petersburger Eisenbahn nur zwei Klassen angenommen werden, so ist es am zweckmässigsten, die erste und dritte Klasse der Leeds-Selby Bahn mit der ersten und zweiten Klasse unserer Bahn zu vergleichen. Demgemäss erhalten wir bei der St. Petersburger Eisenbahn für die I. Klasse 3 Rbl. 64 Kop. und für die II. Klasse 2 Rbl. 73 Kop. und den Durchschnittspreis = 2 Rubel 81 Kop.

III. Auf der Bahn von Dublin nach Kingstown von  $5\frac{1}{2}$  engl. Meilen, oder  $8\frac{1}{4}$  Werst Länge sind die Preise der I. Klasse 1 Sh., der II. Klasse 8 d., und der III. Klasse 6 d. Diese Preise geben für die St. Petersburger Eisenbahn bei gleicher Berechnung, wie im vorigen Falle, für die I. Klasse 3 Rbl. 31 Kop., für die II. Klasse 1 Rbl. 66 Kop. und den Durchschnittspreis 1 Rbl. 81 Kop.

IV. Von Lyon nach St. Etienne misst die Eisenbahn 58 Kilomètres oder  $54,36$  Werst. Die Preise der Plätze sind: Für die I. Klasse im Coupé 7 Francs und im Interieur 6 Francs.

" " II. " 5 Francs.

" " III. " in den Chars à bancs 4 Francs und in den Banquettes 3 Francs.

Nimmt man das Mittel für die erste Klasse mit 6 Fr. 50 Cent. und für die letzte Klasse mit 3 Fr. 50 Cent. an, so ergibt sich nach gehöriger Reduction bei der St. Petersburger Eisenbahn für

die I. Klasse 2 Rbl. 54 Kop. und für

" II. " 1 " 37 " demnach der Durchschnittspreis 1 Rbl. 48 Kop. Assign.

V. Für die Bahn von Paris nach St. Germain ist nach Artikel 33 des Cahier des Charges der Betrag von  $7\frac{1}{2}$  Centimes pr. Reisenden und pr. Kilomètre als das Maximum, welches die Gesellschaft begehren darf, festgesetzt, worunter jedoch jene 10 Procent noch nicht begriffen sind, welche die Actiengesellschaft von der Bruttoeinnahme an die Staatskasse als Steuer abzuführen hat. Da die St. Petersburger Bahn  $25,34$  Kilom. Länge hat, so entfallen 190 Centimes oder 170 Kop. Assign., und mit Einschluss des genannten Zehnthels ergibt sich 1 Rbl. 87 Kop. Assign. als Maximum des Tariffs, welcher von einem Reisenden auf der St. Petersburger Bahn begehrt werden dürfte.

VI. Auf der Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth, welche 3,73 engl. Meilen oder 5,6 Werst Länge hat, wurden vom 8. Dec. 1835 bis 8. Dec. 1836 oder in einem Jahre 449,399 Reisende befördert, wovon die Einnahme 59,697 Gulden 57 Kreuzer im 24 fl. Fusse betrug; jeder Reisende zahlte also im Durchschnitte 25,2 Kop. und für die St. Petersburger Eisenbahn ergibt sich ein Durchschnittspreis von 1 Rbl. 7 Kop. Assign.

VII. Auf der Bahn von Brüssel nach Mecheln, welche 20,5 Kilomètres oder 19,2 Werst Länge hat, sind die Preise in der I. Klasse oder den Berlins 2 Francs 50 Cent., in der II. Klasse oder den Diligencen 1 Fr. 50 Cent., in der III. Klasse oder den Chars à bancs 1 Fr. und in der IV. Klasse oder den Waggonen 50 Cent. Die Reduction gibt für die St. Petersburger Eisenbahn 2 Rbl. 76 Kop. in der ersten Klasse, und 55 Kop. in der letzten Klasse. Zwischen Brüssel und Mecheln wurden vom 7. Mai 1835 bis 3. Mai 1836 auf der ganzen Bahnlänge 518,790 Reisende transportirt, wovon die Bruttoeinnahme 359,394 Fr. betrug; dies gibt für einen Reisenden nur 69,3 Centimes, oder für die St. Petersburger Bahn 76,5 Kop. Assign.

VIII. Von Brüssel nach Antwerpen misst die Eisenbahn 44 Kilomètres oder 41,24 Werst, und die Preise der Plätze betragen in der I. Klasse oder den Berlins 3 Fr. 50 Centim., in der II. Klasse oder den Diligencen 3 Fr., in der III. Klasse oder den Chars à bancs 2 Fr., und in der IV. Klasse oder den Waggonen 1 Fr. 20 Cent. Die Reduction gibt für die St. Petersburger Bahn 1 Rbl. 80 Kop. Assign. für die I. und 62 Kop. Ass. für die letzte Klasse. Auf der Brüssel-Antwerpner Bahn wurden vom 4. Mai 1836 bis 31. Dec. 1836 über die ganze Bahnlänge 541,129 Reisende transportirt, wovon die Bruttoeinnahme 734,736 Fr. betrug; es zahlte also ein Reisender im Durchschnitte 1 Fr. 36 Cent., welches für die St. Petersburger Eisenbahn 70 Kop. Assign. pr. Reisenden gibt.

Die vorstehende Berechnung zeigt, dass der St. Petersburger Tarif zwischen die weit höhern englischen und die weit niedrigern, belgischen Preise fällt; die Erfahrung muss erst zeigen, ob der vorgeschlagene Tarif noch zu erniedrigen sey; in keinem Falle dürfte derselbe aber erhöht werden.

11. Auf der Bahn von London nach Paris, welche 20 engl. Meilen oder 30 Werst Länge hat, sind die Preise der Plätze I. Klasse 4 Rbl. 50 Kop., II. Klasse 3 Rbl. 50 Kop., III. Klasse 2 Rbl. 50 Kop., und für die St. Petersburger Eisenbahn bei der I. Klasse 2 Rbl. 80 Kop., bei der II. Klasse 2 Rbl. 10 Kop., und bei der III. Klasse 2 Rbl. 73 Kop. In der St. Petersburger Eisenbahn sind zwei Klassen angenommen worden, so ist es im Vergleich mit den ersten und dritten Klassen der belgischen Eisenbahn für die I. Klasse 2 Rbl. 80 Kop. und für die II. Klasse 2 Rbl. 73 Kop. und den Durchschnittspreis = 2 Rbl. 51 Kop. Assign.

12. Auf der Bahn von Dublin nach Kinsale von 27 engl. Meilen, oder 37,4 Werst Länge sind die Preise der I. Klasse 1 Rbl. 20 Kop., der II. Klasse 80 Kop., und der III. Klasse 60 Kop. Diese Preise geben für die St. Petersburger Eisenbahn bei gleicher Berechnung, wie im vorigen Falle, für die I. Klasse 2 Rbl. 31 Kop., für die II. Klasse 1 Rbl. 90 Kop. und den Durchschnittspreis 1 Rbl. 51 Kop.

13. Von Lyon nach St. Etienne misst die Eisenbahn 28 Kilomètres oder 24,2 Werst. Die Preise der Plätze sind: für die I. Klasse im Coupe 5 Francs und im letztem 6 Francs.

14. In der I. Klasse 2 Rbl. 80 Kop. und für die St. Petersburger Eisenbahn 2 Francs.

15. In der II. Klasse 1 Rbl. 50 Kop. und in dem Coupe 4 Francs und in dem letztem 3 Francs.

16. Nimmt man das Mittel für die erste Klasse mit 6 Fr. 50 Cent. und für die letzte Klasse mit 3 Fr. 50 Cent. an, so ergibt sich nach gehöriger Reduction bei der St. Petersburger Eisenbahn für die I. Klasse 2 Rbl. 80 Kop. und für die II. Klasse 1 Rbl. 48 Kop. Assign.

17. Auf der Bahn von Paris nach St. Germain ist ein Artikel 33 des Cahier des Charges der Compagnie von 1827, Gemäss dem Besonderen und nebst dem, was die Gesellschaft bezieht auf die Festsetzung, wozu jeder Jahr 10 Prozent der Einnahme der Bahn zu verwenden sind, welche die Angelegenheiten von der Bahn einbringen in die Statuten als einen Bestandteil hat. In der St. Petersburger Bahn 25,2 Kop. Lohn, das ist, so zwischen 100 Centimes oder 170 Kop. Assign. und im Vergleich des gesamten Nachfolgs ergibt sich 1 Rbl. 87 Kop. Assign. als Maximum des Tarifs, welches von einem Reisenden auf der St. Petersburger Bahn bezahlt werden dürfte.

Fahrt dieser 6 Rbl. in St. Petersburg und eben so viel in Zarskoe-Selo, so dass die Kosten der Brennmaterialien für eine Fahrt im Winter um 77% höher, und weil während der Fahrt auch mehr Coke consumirt werden, um wenigstens 100% höher, als im Sommer berechnet werden können.

Im diesjährigen mit jenen andern Bahnen zu vergleichen, wollen wir den Bedarf an Coke für 100 Reisen und eine englische Bahn in St. Petersburg. Auf der St. Petersburg Bahn wurden zum 25sten September bis einschliesslich 14ten October 1837 im Ganzen 9094 1/2 Cubikfuss Coke verbraucht; es waren also im Durchschnitt pro Fahrt 182 Pud Coke. Auf dieser 21. Werst wird ein Kubikfuss Coke

# K O S T E N

des

## Brennmaterials für die Locomotiven auf der St. Petersburger Eisenbahn und Vergleich derselben mit den Kosten auf andern Bahnen.

Bei den Probefahrten zwischen Zarskoe-Selo und Pawlowsk im Winter von 1836 auf 1837 wurde Birkenholz zum Heizen der Locomotiven verwendet. Bei dem Gebrauche desselben trat stets der unangenehme Umstand ein, dass Kohlenstücke aus den Schornsteinen der Maschinen heraus flogen und die Kleider der Reisenden beschädigten. Auch bei dem Gebrauche von Steinkohlen war dies, obgleich in minderm Grade, der Fall, allein nun wurde der Rauch, wenn der Wind in der Richtung der Bahn ging, für die Reisenden in den offenen Wagen sehr belästigend. Dieselben Uebelstände äusserten sich bei allen englischen Bahnen, und fruchtlos hat man bisher noch die Mittel aufgesucht, um die Dampfmaschinenfahrten mit Anwendung von Holz oder Steinkohlen ganz gefahrlos zu machen. Das englische Parlament bedingt sonach in jeder Eisenbahn-Bill, dass nur entschwefelte Steinkohlen (Coke) verwendet werden dürfen. Auf den belgischen Eisenbahnen werden ebenfalls nur Coke gebraucht.

Aus diesen Gründen wurden für die St. Petersburger Eisenbahn 15,900 Pud oder 256 Tonnen Coke aus England bezogen, welche, auf die Bahnstation abgeliefert, 10,303 Rbl. 91 Kop. Ass. kosteten; eine Tonne kam daher auf 40 Rbl. 25 Kop. und ein Pud auf 65 Kop. zu stehen. Ausserdem wurde eine Parthie englischer Steinkohlen um 10,232 Rbl. 15 Kop. Ass. angekauft. Es wurden acht Coköfen, dann eine Steinkohlen- und eine Cokremise mit einem Aufwande von 30,451 Rbl. 45 Kop. Ass. an der Bahn gebaut und in Zukunft soll die Erzeugung der Coke daselbst Statt finden.

Vom 25sten September bis einschliesslich 14ten October 1837, wo die Fahrten auf der Bahnstrecke von 5 Werst zunächst der Residenzstadt Statt hatten, wurden bis Ende December 1837 im Ganzen 9094 1/2 Cubikfuss Coke verbraucht. Da ein Cubikfuss 29,73 russ. Pfund wiegt, so beträgt das Gewicht der verwendeten Coke 6759 Pud 19 Pfund oder 108,85 engl. Tonnen. Die angekauften 15,900 Pud Coke kosten, bis zur Station geschafft, 10,303 Rbl. 91 Kop. Ass., es entfallen also für die vom 25sten September bis 31sten December 1837 verbrauchten Coke 4380 Rbl. 45 Kop. Assign.

Während dieser Zeit haben die Locomotiven folgende Fahrten gemacht:

Von der Station am Semenofskischen Kirchenplatze bis Werstsäule No. 5 und später bis Werstsäule No. 5 1/2 im Ganzen 159 Fahrten. Weil am Ende dieser Bahnstrecke keine Drehscheibe und kein Ausweichplatz vorhanden war, um die Locomotive und den Tender umkehren und an die Spitze des Wagenzuges für die Rückfahrt stellen zu können, so mussten bei diesen Fahrten immer zwei Locomotiven gebraucht werden, wovon die eine an der Fronte des Wagenzuges denselben 5 oder 5 1/2 Werst weit zog, während die andere in einiger Entfernung nachfolgte; am Ende der Strecke wurde aber die vordere Maschine ausgelöst und die hintere an den Wagenzug angehängt, mit welcher der Train dann zurück ging. Es haben sonach beide Maschinen zusammen bei jeder Fahrt 20 bis 22 Werst zurückgelegt, und man kann dies füglich einer Reise nach Zarskoe-Selo gleich setzen; man hat mithin die Zahl der Reisen vom 25sten September bis einschliesslich 14ten October . . . . . 159

Vom 30sten Octbr. bis Ende Decbr. wurden mit Passagieren zwischen St. Petersburg und Zarskoe-Selo 92 und ausserdem während der ganzen Zeit theils mit Baumaterialien, theils mit leeren Wagen . . . . . 30

Fahrten gemacht; dies gibt zusammen Fahrten . . . . . 281

eine jede zu 21 1/2 Werst Länge. Die Division des oben angeführten, im Ganzen verbrauchten Quantum Coke gibt für eine Fahrt 32,4 Cubikfuss, oder 24 Pud 3 Pfund = 0,3878 engl. Tonnen, welche 15 Rbl. 65 Kop. kosteten.

Ausser den verbrauchten Coke wurde bei Eintritt des Winters noch Brennholz zum Heizen des Wassers in den eisernen Zisternen sowohl in St. Petersburg als in Zarskoe-Selo gebraucht, um in den Tender Wasser von 30° Reaum. einzulassen, damit es am Ende der Fahrt noch lauwarm sey. Die Kosten dieses Brennholzes betragen per



Beilage No. 17.

Beilage No. 17.

**KOSTENÜBERSCHLAG**

für die Herstellung der Seitenbahn von Zarskoe-Selo nach Ischora.

	Rub. Ass.
1 Grundeinlösung . . . . .	40,000
2 Vorarbeiten: Ausstecken der Bahnlinie, Durchhauen der Waldungen, Abräumen des Bodens, Ableiten des Wassers etc. . . . .	15,000
3 Dammbau. Bei der Annahme von 3 Faden oberer Dammbreite und Böschung 1: 1 $\frac{1}{2}$ werden 24,700 Kubikfaden Erdarbeit erfordert, à 5 R. 50 K. . . . .	135,850
4 Brücken mit gemauerten Widerlagen . . . . .	160,000
5 Faschinen für Brücken und sumpfige Strecken, nebst Legen derselben . . . . .	5,000
6 Stein-Unterlage und Beschotterung für 8 Werst 120 Faden; pr. Werst 150 Kubikfaden; also 1236 Kubikfaden à 75 Rub. . . . .	92,700
7 Querbalken werden bei der Annahme von 3 Fuss Entfernung für 8 Werst 120 Faden, 9613 Stück erfordert, sammt Zufuhr und Bearbeiten à 3 R. . . . .	28,839
8 Bahnschienen. Rechnet man 3 Fuss Schienenlänge zu 65 engl. $\mathcal{L}$ , so ergeben sich für 8 Werst 120 Faden 561 engl. Tonnen, sammt Zufuhr zur Bahn à Tonne 13 $\mathcal{L}$ . à 23 R. Ass. . . . .	167,739
9 Pedestals und Einsatzstücke, und zwar 15,382 kleine Pedestals sammt Einsatzstücken à 22 $\mathcal{L}$ , und 3846 grosse Pedestals sammt do. à 28 $\mathcal{L}$ , gibt 200 engl. Tonnen, sammt Zufuhr zur Bahn à Tonne 9 $\mathcal{L}$ . . . . .	41,400
10 Keile und Nägel, und zwar 19,228 Keile à 0,629 $\mathcal{L}$ . und 38,456 Nägel à 0,344 $\mathcal{L}$ . gibt 19 Tonnen 18 $\mathcal{L}$ , sammt Zufuhr zur Bahn à Tonne 32 $\mathcal{L}$ . . . . .	14,650
11 Excentriques und andere Theile für 2 Ausweichungen à 50 $\mathcal{L}$ . . . . .	2,300
12 Zwei Drehscheiben am Ende der Bahn in Ischora sammt Aufstellen à 3000 R. . . . .	6,000
13 Schienenlegen für 8 Werst 120 Faden à 3 R. 50 Kop. pr. Faden . . . . .	14,420
14 Wegübersetzungen . . . . .	3,000
15 <i>Fundus instructus</i> : 4 Locomotiven sammt Zufuhr zur Bahn à 50,000 R. . . . .	200,000
20 Reisewagen à 5000 R. . . . .	100,000
60 Güterwagen à 2500 R. . . . .	150,000
16 Gebäude: 7 Wachtgebäude à 2500 R. . . . .	17,500
Stationsgebäude in Ischora . . . . .	80,000
17 Bau des Quais am Umfangskanal zu St. Petersburg und eines Waarenmagazins daselbst . . . . .	80,000
18 Unvorhergesehene Bauobjecte . . . . .	25,000
19 Bauregiekosten 12 $\frac{1}{2}$ % der Totalausgabe . . . . .	200,000
20 Diverse Directionsauslagen . . . . .	20,602
	<b>Zusammen 1,600,000</b>

Beilage No. 18.

# AUSWEIS

der Reisenden, Fussgänger und Güterwagen auf der Peterhof'schen Strasse vom 28sten Juni  
bis 27sten Juli 1836.

Monat und Datum.	Reisewagen.			Fussgänger	Güterwagen.	
	Wagen.	Pferde.	Reisende.		Wagen.	Pferde.
Sonntag den 28. Juni . . . .	463	1092	968	164	386	402
Montag — 29. — . . . .	640	1568	1576	258	308	379
Dienstag — 30. — . . . .	875	2322	2295	481	272	288
Mittwoch den 1. Juli . . . .	3818	7654	11486	1720	105	105
Donnerstag — 2. — . . . .	3995	8283	12468	3383	291	292
Freitag — 3. — . . . .	660	1364	1720	470	536	553
Sonnabend — 4. — . . . .	565	1407	1381	349	326	331
Sonntag — 5. — . . . .	806	2122	2462	360	170	183
Montag — 6. — . . . .	362	938	831	66	318	321
Dienstag — 7. — . . . .	318	746	691	194	185	185
Mittwoch — 8. — . . . .	374	817	806	119	216	218
Donnerstag — 9. — . . . .	306	691	620	100	179	181
Freitag — 10. — . . . .	319	776	648	78	197	199
Sonnabend — 11. — . . . .	468	1231	1073	98	206	206
Sonntag — 12. — . . . .	458	1063	1178	206	100	106
Montag — 13. — . . . .	287	668	650	102	152	155
Dienstag — 14. — . . . .	273	599	624	99	127	129
Mittwoch — 15. — . . . .	298	696	659	73	178	180
Donnerstag — 16. — . . . .	299	674	753	134	153	154
Freitag — 17. — . . . .	406	1049	1098	98	222	222
Sonnabend — 18. — . . . .	391	1009	974	109	185	185
Sonntag — 19. — . . . .	558	1409	1397	200	188	189
Montag — 20. — . . . .	391	1074	935	174	195	202
Dienstag — 21. — . . . .	236	562	540	80	117	123
Mittwoch — 22. — . . . .	273	647	633	90	127	128
Donnerstag — 23. — . . . .	217	510	486	64	133	134
Freitag — 24. — . . . .	263	758	655	76	141	141
Sonnabend — 25. — . . . .	316	775	750	95	233	240
Sonntag — 26. — . . . .	330	816	846	131	124	130
Montag — 27. — . . . .	279	774	731	86	84	87
Zusammen	19,244	44,094	51,934	9657	6154	6348

Beilage No. 19.

**KOSTENÜBERSCHLAG**

für die Herstellung der Bahn von St. Petersburg nach Peterhof und Oranienbaum.

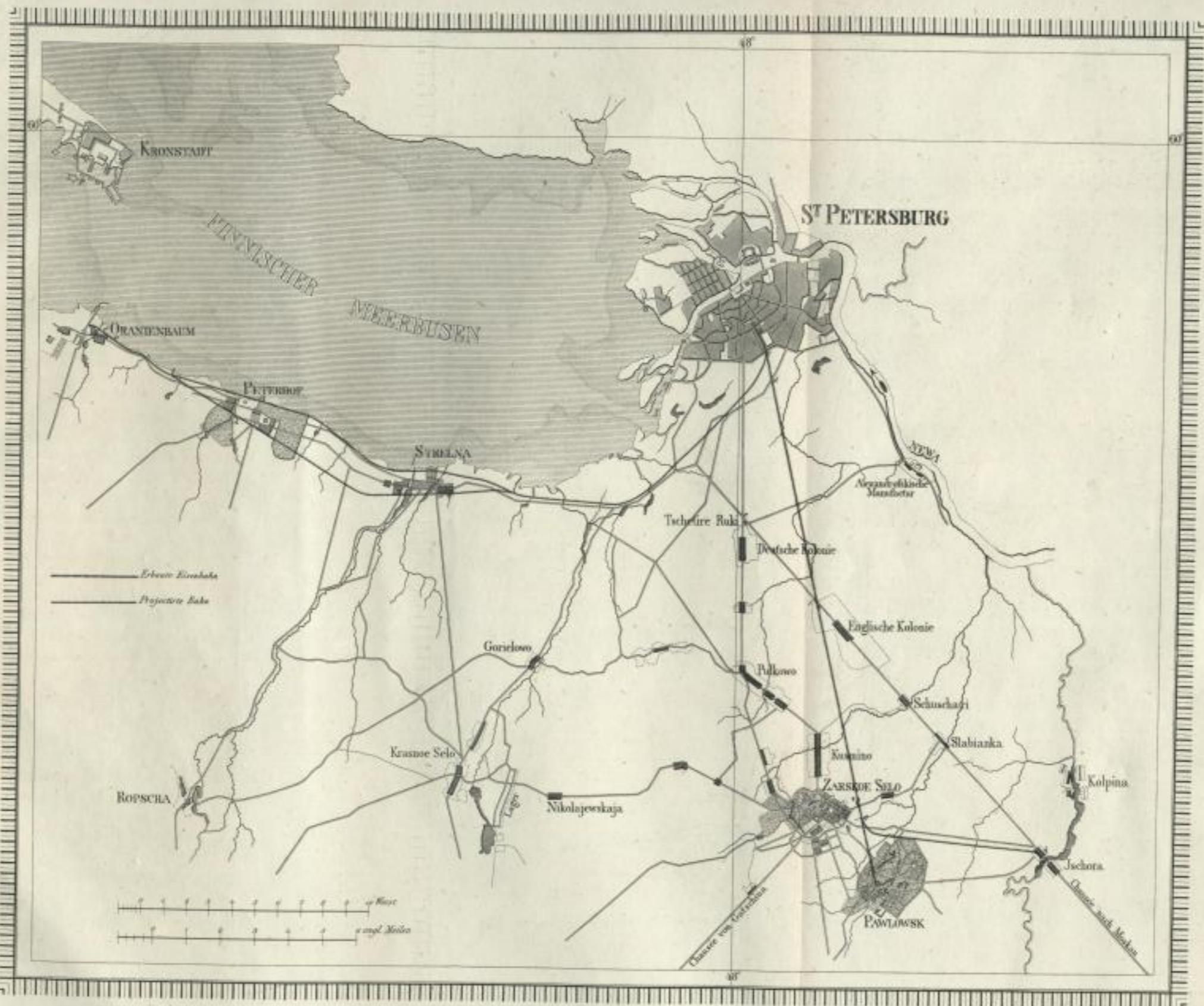
	Ass. Rub.
1 Grundeinlösung: auf 36,5 Werst Länge, bei einer mittlern Breite von 15 Faden; pr. Quadratfaden im Mittel à 3 R. . . . .	821,250
Besondere Grundeinlösung für die Stationen . . . . .	150,000
2 Vorarbeiten: Ausstecken der Bahnlinie, Durchhauen der Waldungen, Ableiten des Wassers etc. .	50,000
3 Dammbau. Bei der Annahme von 3 Faden oberer Dammbreite und Böschung 1: 1½ werden 120,000 Kubikfaden Erdarbeit erfordert à 5 Rub. . . . .	600,000
4 Brücken mit gemauerten Widerlagen . . . . .	1,500,000
5 Faschinen für Brücken und sumpfige Strecken, nebst Legen derselben . . . . .	25,000
6 Steinunterlage und Beschotterung für die Bahn und die Ausweichplätze, beide mit 39 Werst, pr. Werst 150 Kubikfaden, oder 5850 Kubikfaden, à 70 Rub. . . . .	409,500
7 Querbalken werden, bei der Annahme von 3 Fuss Entfernung für 39 Werst 46,000 Stück erfordert; sammt Zufuhr und Bearbeitung à 3 Rub. . . . .	138,000
8 Bahnschienen. Rechnet man 3 Fuss Schienenlänge zu 65 engl. $\mathcal{L}$ . so ergibt sich für 39 Werst 2641 Tons, à Tonne 12 $\mathcal{L}$ ., à 23 Rubel Assignaten. . . . .	728,916
9 Pedestals und Einsatzstücke: und zwar 728,000 kleine Pedestals sammt Einsatzstücken à 22 $\mathcal{L}$ . und 18,200 grosse Pedestals sammt do. à 28 $\mathcal{L}$ . gibt 942½ Tonnen à 8 $\mathcal{L}$ . . . . .	173,420
10 Keile und Nägel; und zwar 91,000 Keile à 0,529 $\mathcal{L}$ . und 182,000 Nägel à 0,344 $\mathcal{L}$ . gibt 94 Tonnen 2½ $\mathcal{L}$ . à Tonne 30 $\mathcal{L}$ . . . . .	64,946
11 Excentriques und andere Theile für 15 Ausweichungen à 50 $\mathcal{L}$ . . . . .	17,250
12 Drehscheiben. 8 Stück sammt Aufstellen à 3000 Rub. . . . .	24,000
13 Schienenlegen für 39 Werst oder 19,500 Faden à 3 Rub. 50 Kop. pr. Faden . . . . .	68,250
14 Wegübersetzungen; angenommen mit 400 Kurrentfaden; und zwar Erdanföhren, Schienen, doppelte Pedestals, Pflasterung sammt Materiale. . . . .	80,000
15 <i>Fundus instructus</i> . 9 Locomotiven sammt Zufuhr zur Bahn à 50,000 Rub. . . . .	450,000
80 Reisewagen à 5000 Rub. . . . .	400,000
20 Güterwagen à 2500 Rub. . . . .	50,000
2 Kraniche à 150 $\mathcal{L}$ . und 2 Wagmaschinen à 160 $\mathcal{L}$ . . . . .	14,300
16 Transport des <i>Fundus instructus</i> von England nach Kronstadt und von Kronstadt an die Bahn. .	140,000
17 Gebäude; 40 Wachtgebäude à 3000 Rub. . . . .	120,000
Stationsgebäude in Strelna, Peterhof und Oranienbaum sammt Waarenmagazin . . . . .	700,000
18 Unvorhergesehene Bauobjecte . . . . .	400,000
19 Bauregiekosten 12½ % der Totalausgabe . . . . .	1,050,000
20 Diverse Directionsauslagen . . . . .	225,168
Zusammen	8,400,000

# KOSTENÜBERSICHT

für die Herstellung der Bahn von St. Petersburg nach Pétrohol und Ommindamm

Posten-Nr.	Beschreibung	Belang
1	Grundauslegung: auf 300 Weist Längen bei einer mittleren Breite von 15 Faden; im Quadratfuß	821 250
2	im Mittel 3 R. . . . .	150 000
3	Besondere Grundauslegung für die Stationen	50 000
4	Vorbereitung: Anzeichnen der Bahnlinie, Einzeichnen der Weistungen, Ableiten des Weistens etc.	600 000
5	Planieren. Bei der Anlage von 3 Faden oberer Planarbeit und Lückung 1: 1/2 weiten	1 500 000
6	120 000 Kubikfuß Erdearbeit erfordert 2 5 Rub.	25 000
7	Lücken mit gemauerten Weistgängen	400 500
8	Maschinen für Lücken und sonstige Maschinen, nicht Lücken derselben	138 000
9	Stammholz und Beschaffung für die Bahn und die Anwechsellücke, beide mit 30 Weist, im Wert 150 Kubikfuß, oder 2500 Kubikfuß, 2 70 Rub.	728 918
10	Querschnitte werden, bei der Anlage von 3 Faden Lückung für 30 Weist 48 000 Stück erforderlich; Anzahl Kisten und Beschaffung 2 8 Rub.	173 450
11	Behandlung. Nachher man 3 Faden Schneidung, in 65 engl. K. so ergibt sich für 30 Weist 2841 Tonn 4 Tonn 12 £, 2 23 Rubel Assamien.	64 916
12	Federn und Eisenstücke: und zwar 725 000 kleine Federn zum Einstecken 2 32 K. und 18 300 große Federn zum Einstecken 2 28 K. gibt 9421 Tonn 2 8 £.	17 250
13	Kette und Nägel: und zwar 91 000 Kette 2 0 £, 18 200 Nägel 2 0 £, K. gibt 94 Tonn 2 1/2 £, 2 1 Tonn 30 £.	24 000
14	Exzentrisch und andere Teile für 15 Anwechsellücken 2 50 £.	68 250
15	Drehmaschinen, 8 Stück zum Anziehen 2 2000 Rub.	80 000
16	Schneidmaschinen für 30 Weist oder 18 000 Faden 2 8 Rub. 50 K. im Faden	80 000
17	Weistmaschinen; zusammen mit 400 Krummschneidern; und zwei Eisenmaschinen, Schienen, doppelt	450 000
18	Federn, Planierung zum Einstecken	140 000
19	Federn instructur. 9 I. connoixen zum Einstecken zur Bahn 2 50 000 Rub.	140 000
20	80 Weistwagen 2 5000 Rub.	400 000
	20 Güterwagen 2 2500 Rub.	500 000
	2 Krane 2 150 £, und 2 Weistmaschinen 2 180 £.	17 300
21	Transport der Federn instructur von England nach Kronstadt und von Kronstadt in die Bahn	140 000
22	Gelände; 40 Weistgänge 2 3000 Rub.	120 000
23	Stationenbauten in St. Peterhol und Ommindamm zum Anwechsellücken	500 000
24	Uebertragene Bauwerke	400 000
25	Baugelosten 12 1/2 % der Totalausgabe	1 050 000
26	Diverse Dispositionen	257 188
	Zusammen	8 400 000

# UMGEGEND VON ST PETERSBURG.



Verf. v. Ernst Heyker. Berlin 1858.







2 4 N5- 400



*H. Russ. 633*

