

# Neunzehnter Geschäftsbericht der Direktion der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft an die den 30. Mai 1872 stattfindende Generalversammlung der Aktionäre

Autor(en): **Peyer, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Geschäftsbericht der Direktion und Bericht des Verwaltungsrates  
der Schweizerischen Nordostbahngesellschaft**

Band (Jahr): **19 (1871)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-730472>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Neunzehnter Geschäftsbericht

der

## Direktion der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft

an die

**den 30. Mai 1872**

stattfindende

Generalversammlung der Aktionäre.





Tit.!

Die Direktion beehrt sich anmit, ihren neunzehnten, das Jahr 1871 umfassenden Geschäftsbericht der Generalversammlung der schweizerischen Nordostbahn vorzulegen.

## I. Verhältnisse zu den Kantonen, durch welche die Bahn sich zieht, und zu dem Bunde.

Um die Eisenbahnlinie Romanshorn-Kreuzlingen (Landesgrenze) mit der badischen Staatsbahn bei Konstanz in direkte Verbindung zu bringen und einen einheitlichen Betrieb der ganzen Strecke Romanshorn-Konstanz zu ermöglichen, waren, wie wir schon im letztjährigen Geschäftsberichte erwähnt haben, Unterhandlungen nothwendig, sowohl mit der großherzoglich badischen Landesregierung als der großherzoglich badischen Staatsbahnverwaltung. Während mit letzterer von uns schon Mitte des Jahres 1870 eine Verständigung erzielt worden war, zogen sich dagegen die Unterhandlungen mit der ersteren, welche Namens der Schweiz vom Bundesrath zu führen waren, bedeutend mehr in die Länge. Erst am 10. Dezember 1870 gelang den beiderseitigen Landesabgeordneten der Abschluß des Vertrages, der nach erteilter Genehmigung der eidgenössischen Rätthe am 30. gl. Mts. die bundesrätthliche und am 12. April 1871 die großherzoglich badische Genehmigung und damit seine endliche Perfektion erhielt. Durch diesen Staatsvertrag wurde in Uebereinstimmung mit den Absichten der beiderseitigen Bahnverwaltungen der bauliche Anschluß der thurgauischen Seethalbahn an die badische Bahn in Konstanz ermöglicht, in der Art, daß diese den auf badischem und die Nordostbahn den auf schweizerischem Gebiet liegenden Theil des Verbindungsstückes baute, letztere aber den Betrieb desselben vollständig übernahm; der Bahnhof Konstanz wurde als Wechselstation bestimmt, der gemeinschaftlichen Benutzung beider Bahnen übergeben und für seine dem vermehrten Verkehrsbedürfniß entsprechende Erweiterung, mit Inanspruchnahme von Schweizergebiet, das Nöthige vorgesorgt. Sobald damit die Grundlage zu definitivem Abschluß der von uns mit der badischen Staatsbahn zu treffenden Vereinbarung gegeben war, ließen wir uns angelegen sein, dieselbe mit aller Beförderung herbeizuführen, und es gelangte denn auch dieser zweite Vertrag am 24. April 1871 zum Abschluß. Durch denselben wurde namentlich das Gemeinschafts-

verhältniß im Bahnhofe Konstanz in seinen verschiedenen Beziehungen geordnet und über die dort vorzunehmenden Erweiterungsbauten die erforderliche Verständigung der beiderseitigen Bahnverwaltungen erzielt. Am 6. Mai folgte dazu noch eine ergänzende Vereinbarung über die für die Eröffnung des Betriebsdienstes auf der Bahnlinie Romanshorn-Konstanz zu treffenden provisorischen Einrichtungen in Konstanz und einige noch unerledigte bautechnische Fragen, während die beiderseitigen Staatsbehörden ihrerseits in Vollziehung des Staatsvertrages vom 10. Dezember 1870 die Einzelheiten zur Ordnung der Zollverhältnisse in Konstanz durch eine Uebereinkunft vom 28. Juni 1871 feststellten. Trotz der Verzögerung, welche die Ordnung dieser Vertragsverhältnisse für den Bau der Verbindungslinie Kreuzlingen-Konstanz herbeiführte, gelang es, die Eröffnung der ganzen Bahnstrecke Romanshorn-Konstanz, wenn auch nicht (wie wir gehofft hatten), auf den 1. Juni 1871, als konzessionsgemäßen Vollendungstermin der Bahn Romanshorn-Kreuzlingen, doch auf den 1. Juli eintreten zu lassen. Eine getrennte Eröffnung der letzteren Bahnlinie, ohne gleichzeitige Inbetriebsetzung der Verbindungsstrecke Kreuzlingen-Konstanz, wäre zwar auf den 1. Juni möglich, aber mit so großen Nachtheilen verbunden gewesen, daß wir unter Zustimmung der Regierung von Thurgau davon Umgang nahmen.

Die B ö h s b e r g b a h n betreffend, deren bauliche Inangriffnahme im Laufe des Berichtsjahres erfolgte, verweisen wir auf den am Schlusse beigefügten Bericht, welchen wir an das von der Zentral- und Nordostbahn für diese Bahnbau bestellte gemeinsame Komitee zu erstatten haben.

Am 25. Oktober 1870 erwirkte die Stadtgemeinde Winterthur vom zürcherischen Kantonsrath die Konzession für den Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Winterthur über Norbas und Glattfelden bis an die zürcherisch-aargauische Kantonsgrenze bei Weiach, als Theil einer von ihr beabsichtigten Eisenbahnlinie W i n t e r t h u r - W a l d s h u t, und am 22. Dezember 1870 erhielt diese Konzession die Genehmigung des Bundes. Nach Maßgabe von § 3 der am 21. Dezember 1852 erteilten Konzession für die Eisenbahn von Zürich über Winterthur an die Kantonsgrenze bei Gundetschweil besaß die Nordostbahngesellschaft zu den gleichen Bedingungen, welche Winterthur bewilligt worden waren, ein Vorrecht auf die Konzession für die Linie Winterthur-Weiach, das in § 42 derselben ausdrücklich anerkannt war. Der Regierungsrath von Zürich setzte in Folge dessen unserer Direktion eine mit dem 29. April 1871 zu Ende gehende Frist, um eine Erklärung darüber abzugeben, ob sie von jenem Prioritätsrechte Gebrauch zu machen gedenke. Der Entscheid konnte uns nicht leicht fallen, nachdem erst kurz vorher die Erbauung der Böhlsbergbahn von der Zentral- und Nordostbahngesellschaft gemeinsam übernommen und dadurch mit großen Opfern eine sehr namhafte Verbesserung der Verbindung zwischen Basel und der Ostschweiz gesichert worden war; doch entschlossen wir uns, namentlich im Hinblick auf die Wünschbarkeit, von der wichtigen Verkehrsader von Basel nach dem Osten der Schweiz auch den über Winterthur gehenden Zweig unserm Unternehmen ungeschmälert zu erhalten, und auf die Möglichkeit, die Linie Winterthur-Koblentz zu einer sehr wünschbaren Entlastung anderer Strecken des Nordostbahnnetzes zu verwerthen, bei den obern Gesellschaftsbehörden auf Geltendmachung des Prioritätsrechtes anzutragen. Da dieser Antrag seiner Zeit bereits seine einläßliche Begründung auch vor der Generalversammlung gefunden hat, dürfen wir an diesem Ort von einer solchen absehen und uns auf die Erinnerung beschränken, daß wir am 29. April von der Generalversammlung übereinstimmend mit dem ihr hinterbrachten Antrag ermächtigt worden sind, von dem Prioritätsrechte auf die Linie Winterthur-Weiach Gebrauch zu machen und im Einverständniß mit dem Verwaltungsrathe gutfindenden Falls auch die Fortführung dieser Bahn auf aargauischem Gebiet zu übernehmen. Wir ermangelten nicht, dieser Ermächtigung Folge gebend, vor Ablauf der uns gesetzten Frist dem zürcherischen Regierungsrath die Erklärung einzureichen, daß wir das der Nordostbahn zustehende Prioritätsrecht in der

That zur Geltung bringen, und glaubten damit die Angelegenheit bis auf die formelle Uebertragung der zürcherischen und die Erwerbung der aargauischen Konzession erledigt; doch erzeugte sich diese Voraussetzung nicht als richtig. Der Regierungsrath gab nämlich, ehe er die Uebertragung der Konzession vornahm, dem Stadtrathe Winterthur von unserer Erklärung Kenntniß, und diese Behörde, welche mittlerweile auch in den Besitz der aargauischen Konzession für die Linie Weiach-Koblentz, beziehungsweise Waldshut gelangt war, glaubte sich zu der Forderung berechtigt, daß die Uebertragung der zürcherischen Konzession an die Nordostbahngesellschaft an eine Reihe von Bedingungen geknüpft werde, welche ihr zur Sicherstellung der von Winterthur an das Eisenbahnprojekt Winterthur-Waldshut geknüpften Hoffnungen nothwendig schienen. Wir konnten diesen Standpunkt mit dem uns konzessionsgemäß auf die fragliche Linie zugesicherten Prioritätsrechte nicht als vereinbar anerkennen, weil dieses nur die Eingehung der gleichen Konzessionspflichten, welche der erste Konzessionsbewerber übernommen hat, als Bedingung seiner Geltendmachung voraussetzt, nicht aber gestattet, daß ganz neue, von jenem nicht übernommene Verpflichtungen daran geknüpft werden. In diesem Sinne äußerten wir uns bei einer am 24. Mai abgehaltenen, vom Regierungsrath angeordneten Konferenz, jedoch ohne völlig befriedigenden Erfolg, indem die genannte Behörde die Anschauung adoptirte, daß sie die seiner Zeit an Winterthur ertheilte Konzession durch ausdrückliche Stipulirung gewisser, damals „stillschweigend“ verstandener Bedingungen zu ergänzen berechtigt sei. Auch der zürcherische Kantonsrath nahm ungeachtet einer von uns am 26. Juni an denselben gerichteten Rechtsverwahrung durch Beschluß vom 30. Juni 1871 diesen Standpunkt grundsätzlich ein; immerhin wurden von ihm die vom Regierungsrath beantragten Bedingungen in einer Weise abgeändert und präzisirt, daß wir der Hoffnung Raum geben durften, es werde sich ohne wirkliche Heranziehung des für unser Vorzugsrecht in Aussicht genommenen schiedsgerichtlichen Schutzes eine allseits annehmbare Lösung des Konfliktes finden lassen. In der That kam, zwar erst nach längeren Unterhandlungen, unter dem vermittelnden Einfluß des aargauischen Regierungsrathes, welcher als Konzessionsbehörde für die Bahnstrecke Weiach-Koblentz ein maßgebendes Wort namentlich über die von Winterthur besonders betonten Anschlußverhältnisse in Waldshut mitzureden hatte, betreffend den Uebergang sowohl der zürcherischen als der aargauischen Konzession auf die Nordostbahngesellschaft zwischen den beiden Kantonsbehörden, dem Stadtrathe Winterthur und unserer Direktion ein die Sache abschließendes Uebereinkommen zu Stande. In Ausführung desselben stellte der zürcherische Regierungsrath durch Beschluß vom 7. Oktober 1871 den Uebergang der Eisenbahnkonzession Winterthur-Weiach an die Nordostbahngesellschaft fest und bewilligte ihr dabei, die Bahnlinie an Stelle der von Winterthur projektirten direkten Ausmündung nach Waldshut in die bestehende Nordostbahnstation Koblentz ausmünden zu lassen, unter folgenden Bedingungen: „1. Die „Einnündung der von Winterthur kommenden Eisenbahn in die Linie Lurgi-Waldshut hat vor der nördlichen Tunnelmündung bei Koblentz und zwar im Niveau dieser letztern Linie stattzufinden. 2. Die schweizerische Nordostbahn verpflichtet sich, den auf der Linie Winterthur-Waldshut von und nach Waldshut sich bewegenden Personen- und Güterverkehr „in selbstständigen Zügen über die bestehende Nordostbahnstation Koblentz in unmittelbaren Anschluß an die in Waldshut „ankommenden und abgehenden Züge der badischen Staatsbahn zu bringen. 3. Die Transporttaxen für den auf der Linie „Winterthur-Waldshut von und nach Waldshut sich bewegenden Personen- und Güterverkehr sind nach den Distanzen des „vom ursprünglichen Konzessionär tracirten direkt nach Waldshut einmündenden Projektes zu berechnen. Diese Verpflichtung „fällt nach Erstellung einer durchgehenden schweizerischen Rheinlinie dahin für denjenigen Personen- und Güterverkehr, „welcher von der Linie Winterthur-Waldshut her über Waldshut in der Richtung nach Basel und umgekehrt sich bewegt. 4. Die „Nordostbahn verpflichtet sich, den auf der Strecke Station Koblentz bis Bahnhof Waldshut erhobenen Tarzuschlag für den durch „die Linie Winterthur-Waldshut vermittelnden Verkehr fallen zu lassen, falls die betheiligte badische Staatsbahn ihrerseits mit „dem Wegfall dieses Tarzuschlages sich ebenfalls einverstanden erklärt.“ Unter den gleichen Bedingungen hatte der Regierungsrath von Aargau schon durch Beschluß vom 28. und 30. September 1871 die Uebertragung der dortseits an Winterthur ertheilten Konzession auf die Nordostbahngesellschaft genehmigt. Am 11. Dezember 1871 erfolgte schließlich

die Genehmigung beider Konzessionsübertragungen von Seite des Bundesrathes, unter gleichzeitiger Erstreckung der Frist zum Beginn der Erarbeiten für die ganze Linie bis zum 30. Juni 1872.

Im Berichtsjahre tauchten im Kanton Zürich zahlreiche Eisenbahnprojekte auf, die unsere Aufmerksamkeit in verschiedener Weise in Anspruch nahmen. Vorerst hatten wir uns darüber zu beschweren, daß in den dafür vom Kantonsrath erteilten Eisenbahnkonzessionen die der Nordostbahngesellschaft durch frühere Konzessionen zugesicherten Ausschluß- und Vorzugsrechte nur theilweise Beachtung fanden. So wurde z. B. in der Konzession für die Eisenbahn Wezikon-Kemptthal auch die Erstellung einer Parallelbahn neben der Nordostbahn für die Strecke von Kemptthal bis Winterthur gestattet, obwohl in der Konzession für die Linie Zürich-Winterthur der Kanton Zürich für 30 Jahre sich verpflichtet hat, keine zweite Eisenbahn in gleicher Richtung zu bewilligen; in den Konzessionen für die beiden Zürichseebahnen findet sich ferner, entgegen dem durch die Konzession für die Linie Zürich-Dietikon der Nordostbahngesellschaft eingeräumten Rechte, jede dahin einmündende Bahn zu den gleichen Bedingungen wie der ursprüngliche Konzessionsinhaber auszuführen, unserer Gesellschaft, falls sie von diesem Rechte Gebrauch machen wolle, die den Gründungskomite's nicht aufgelegte Verpflichtung überbunden, binnen einer vom Regierungsrath anzusetzenden Frist sich darüber auszuweisen, daß die Fortsetzung der Bahnen bis Weesen, beziehungsweise Rapperswil gesichert sei. Unsere Direktion hielt sich durch diese Vorgänge verpflichtet, beim Kantonsrath durch Eingabe vom 27. Juni 1871 die der Nordostbahngesellschaft konzessionsgemäß zugesicherten Ausschluß- und Vorzugsrechte rechtlich zu wahren, nahm dagegen von weiter gehenden Schritten Umgang, da ihr solche ohne Benachtheiligung der Interessen der Gesellschaft unterbleiben zu können schienen. Abgesehen von der Linie Winterthur-Waldshut fanden wir nämlich bei keiner der neu konzedirten zürcherischen Linien die Verhältnisse dazu angethan, bei unserer Generalversammlung die Erbauung auf alleinige Kosten der Nordostbahn zu beantragen, was die Folge der Geltendmachung des Prioritätsrechtes gewesen wäre, und auch der Verwaltungsrath erteilte unsern Anträgen, auf die Geltendmachung des Prioritätsrechtes zu verzichten, jeweilen seine Zustimmung. Dieses Verhalten schließt aber nicht aus, daß die Gesellschaftsbehörden für Ausführung wenigstens einzelner jener Linien der Generalversammlung eine Handreichung zu beantragen gerne geneigt sind, sofern eine solche von den nächstbetheiligten Kreisen gewünscht wird. In dieser Richtung haben im Berichtsjahr vielfache Untersuchungen und Verhandlungen stattgefunden, die aber unerledigt in's laufende Jahr hinübergingen und daher ihre Besprechung besser erst im folgenden Geschäftsbericht finden.

Auch die aargauischen Eisenbahnbestrebungen nahmen im Berichtsjahr unsere Thätigkeit bedeutend in Anspruch und führten am 25. Februar 1872 zu Vereinbarungen, welche wir gemeinsam mit der Zentralbahn theils mit der aargauischen Regierung, theils mit dem Komite der Südbahn abschlossen. Da über diese Verträge der Generalversammlung bereits eine besondere Vorlage gemacht worden und daraufhin deren Genehmigung erfolgt ist, dürfen wir von einer abermaligen Besprechung dieser Angelegenheit im vorliegenden Bericht absehen.

Die Angelegenheit der Gotthardbahn, welche schon so viele Jahre auch unsere Gesellschaft beschäftigt hatte und von ihr in nachhaltiger Weise gefördert worden war, fand endlich im Berichtsjahre ihre Erledigung. Schon im Geschäftsberichte von 1869 glaubten wir, das Zustandekommen des großen Werkes mit Sicherheit in nahe Aussicht stellen zu können, und ohne Zweifel wäre schon damals unsere Erwartung in Erfüllung gegangen, wenn nicht durch den plötzlichen Ausbruch des deutsch-französischen Krieges diesem Unternehmen internationaler Friedenthätigkeit ein unerwartetes Hemmniß entstanden wäre. Raum war jedoch in den ersten Monaten des abgelaufenen Jahres der europäische Friede von Neuem gesichert worden, so

beeilten sich die Männer, welche die Sicherung der Gotthardbahn sich zur Aufgabe gesetzt hatten, noch die letzten Hindernisse zu überwinden, und schon im Spätjahr hatten sie die Genugthuung, das anfänglich nur von Wenigen mit muthigem Vertrauen begrüßte, zweimal von großen Kriegsereignissen unterbrochene, von zahllosen Schwierigkeiten erschwerte und verzögerte Unternehmen auf solidester Grundlage sicher gestellt und unter vertrauensvoller Mitwirkung zweier großer Nachbarstaaten in's Stadium der Ausführung übertreten zu sehen. Am 31. Oktober 1871 fand nämlich in Bern die allseitige Auswechslung der Ratifikationen zu dem internationalen Gotthardvertrage statt, nachdem die Schweiz schon am 27. Juli 1870, Italien am 22. Oktober 1871 und das deutsche Reich am 28. gleichen Monats ihre Zustimmung zu demselben erteilt hatten. Am 1. November folgte die Feststellung der Statuten der Gotthardbahngesellschaft durch die Vereinigung schweizerischer Kantone und Eisenbahngesellschaften zur Anstrengung einer Gotthardbahn, am 3. November erteilte ihnen der schweizerische Bundesrath seine Genehmigung, noch im Laufe des gleichen Monats nahmen die verschiedenen zur ersten Bestellung des Verwaltungsrathes der Gotthardbahn bezeichneten Vereinigungen ihre Wahlen in denselben vor. Im Beginne des Dezember endlich fand die Konstituierung dieses Verwaltungsrathes statt, der seinerseits sofort die Direktion der Gotthardbahn bestellte und an deren Spitze Herrn Dr. Alfred Escher, den bisherigen Präsidenten unserer Gesellschaft, berief. An anderer Stelle des vorliegenden Berichtes erwähnen wir der gleichzeitigen Gefühle des Bedauerns und der Freude, welche diese dem Mitbegründer und langjährigen Leiter des Unternehmens der Schweizerischen Nordostbahn zu Theil gewordene Auszeichnung in deren Behörden wach rief. Hier bleibt uns bloß noch zu bemerken, daß die finanzielle Betheiligung der Nordostbahngesellschaft, wie sie schließlich normirt wurde, einerseits in dem schon früher übernommenen Subventionsbeitrage von 3½ Millionen Franken besteht, andererseits in einem Beitrage von 7 Millionen Franken zum Gesellschaftskapital, wovon 1/3 in Aktien und 2/3 in Obligationen; die Aufnahme, welche das Unternehmen in den finanziellen Kreisen von beinahe ganz Europa gefunden hat, enthebt uns weiterer Bemerkungen zum Nachweise dafür, daß eine Einbuße auf den von uns gezeichneten Aktien und Obligationen nicht zu besorgen ist und somit das Opfer, welches wir im Hinblick auf die gehofften günstigen Einwirkungen der Gotthardbahn auf unser Schienennetz für deren Zustandekommen zu bringen in der Lage sind, sich im schlimmsten Fall auf den oben bezifferten Subventionsbeitrag beschränkt, von den in Folge Sicherstellung der Gotthardbahn an uns herantretenden manigfachen Anforderungen für neue Bahnbauten immerhin abgesehen.

In Folge Verständigung der Betheiligten ist die Dampfschiffahrtsgesellschaft für den Zürichsee auf den 1. September v. Js. an die Stelle unserer Unternehmung in das Miethverhältniß eingetreten, welches hinsichtlich des Betriebes der Kaufhausanstalt in Zürich seit dem Jahre 1859 zwischen der Stadt Zürich und unserer Verwaltung bestanden hatte. Die von der Dampfschiffgesellschaft ausgegangene Anregung hiezu ist uns zu einer Zeit zugekommen, wo es sich um die Neubesezung der Stelle eines Vorstandes des Kaufhauses handelte, da leider der frühere Verwalter wegen Veruntreuungen und grober Unordnung im Rechnungswesen, durch welche auch unsere Gesellschaft einen nicht unerheblichen Schaden erleidet, seiner Funktionen enthoben werden mußte. Wir hatten s. B. den miethweisen Betrieb des Kaufhauses lediglich zu dem Zwecke übernommen, um im Interesse des Verkehrs den Fortbestand dieses Institutes, das namentlich auch den Güterverkehr zwischen der Nordostbahn und der Güterschiffahrt auf dem Zürichsee zu vermitteln hat, zu sichern, und da dieser Zweck auch bei Uebertragung des Kaufhauses an die Dampfschiffahrtsgesellschaft erreicht wird, und es natürlicher erscheint, den Kaufhausbetrieb mit der Dampfschiffahrtsunternehmung zu verbinden, anstatt mit der Bahnunternehmung, so haben wir um so weniger Anstand genommen, in diese Uebertragung einzuwilligen, als unserer Unternehmung aus dem diesfalls mit der Dampfschiffahrtsgesellschaft vereinbarten Arrangement im Ganzen ungefähr dieselben Vortheile zufließen werden, welche ihr bei Fortdauer des Betriebes des Kaufhauses auf Rechnung der Nordostbahn würden zu Theil geworden sein.



## II. Verhältnisse zu andern Eisenbahnunternehmungen.

Wie in den früheren Jahren, so haben auch im Berichtsjahre Konferenzen der schweizerischen Bahnverwaltungen behufs Besprechung und Regelung gemeinschaftlicher Angelegenheiten stattgefunden. Von den Ergebnissen dieser Konferenzen heben wir hervor: 1. eine Modifikation derjenigen Bestimmungen des Vertrages über die Organisation der Konferenzen der schweizerischen Bahnverwaltungen vom 15. August 1863, welche sich auf das Stimmrecht der einzelnen Bahnen an den Konferenzen und auf die Zulassung neuer Bahnen zu denselben und zum direkten Verkehr beziehen; 2. die Abfassung einer Denkschrift zu Händen der schweizerischen Bundesversammlung betreffend den Entwurf eines neuen Bundesgesetzes über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen; 3. die Einsetzung eines ständigen Schiedsgerichtes für die Austragung von solchen Streitigkeiten zwischen einzelnen schweizerischen Bahnverwaltungen, die von internationalen Transporten herrühren, und endlich 4. die Vereinbarung von Maßregeln, welche eine raschere Abwicklung der Reklamationen aus dem Güterverkehr bezwecken, was im Hinblick auf die in neuerer Zeit diesfalls gemachten Erfahrungen sich als eine unabwiesbare Nothwendigkeit herausstellt.

Zum Zwecke der Erleichterung des lokalen Personenverkehrs haben wir auf den 1. Juni v. J. eine wesentliche Reduktion der sog. Hin- und Rückfahrtstareen eintreten lassen. Während der Rabatt, welcher zu Gunsten der Hin- und Rückfahrt am gleichen Tage gewährt wird, früher bloß 20 % betragen hatte, genießen nunmehr die Hin- und Rückfahrtsbillets bis auf die Entfernung von 8 Stunden einen Rabatt von 35 % und von der 8. Stunde an einen solchen von 40 %. Von der Ansicht ausgehend, daß diese Erleichterung um so gewisser auch eine Steigerung des Verkehrs herbeiführen werde, je ausgedehnter das Gebiet sei, auf welches sich dieselbe erstreckt, hatten wir versucht, die Verwaltungen unserer schweizerischen Nachbarbahnen zu bestimmen, die nämliche Begünstigung der Hin- und Rückfahrt, wenn nicht allgemein, doch wenigstens für den direkten Personenverkehr ihrer Stationen mit den Stationen der Nordostbahn eintreten zu lassen. Leider waren aber unsere diesfälligen Schritte erfolglos.

Es ist uns im Berichtsjahre gelungen, in Betreff der am 1. Juli v. J. im internen Verkehr der Nordostbahn eingeführten neuen Waarenklassifikation uns mit den übrigen schweizerischen Bahnverwaltungen dahin zu verständigen, daß diese Klassifikation inskünftig auch Anwendung finden soll sowohl im direkten Güterverkehr zwischen der Nordostbahn und den Vereinigten Schweizerbahnen, als auch im direkten Güterverkehr zwischen der Nordostbahn und den Vereinigten Schweizerbahnen einerseits und den übrigen schweizerischen Bahnen andererseits. In Folge dessen ist eine Umarbeitung der diesfälligen Gütertarife nothwendig geworden. Die neuen Tarife, welche dem schweizerischen Waarenverkehr vielfache Tarilerleichterungen bringen, werden in naher Zeit in Kraft gesetzt werden können.

In unserm letzten Geschäftsbericht haben wir die Gründe auseinandergesetzt, welche uns veranlaßt hatten, den Gütertarif Basel-Ostschweiz via Olten vom 1. Juni 1870, sowie den damit im Zusammenhange stehenden Vertrag zwischen den Verwaltungen der Nordostbahn und der schweizerischen Centralbahn einerseits und der großherzoglich badischen Staatsbahn andererseits betreffend den Konkurrenz-Güterverkehr, vom 6. August 1864, zu kündigen. Seither haben wir uns mit dem Direktorium der Centralbahn über die Tarifanstände, welche die Kündigung herbeigeführt hatten, verständigt. In Folge dessen ist die Kündigung des ebenerwähnten Vertrages zurückgezogen und sind im Monat September abhin neue Tarife für den Güterverkehr zwischen Basel und der Ostschweiz via Olten und via Waldshut in Wirksamkeit gesetzt worden.

Von anderweitigen Veränderungen in den Tarifen für den Güterverkehr unserer Bahn, welchen theilweise auch Verhandlungen mit andern Bahnen vorauszu gehen hatten, erwähnen wir die folgenden:

A. Im internen Verkehre der Nordostbahn und im direkten schweizerischen Verkehre derselben: a. die Aufstellung eines direkten schweizerischen Gütertarifs für die Stationen Konstanz bis Uttweil, in Form eines provisorischen Reexpeditionstarifs ab Olten und Romanshorn; b. die Aufstellung eines Spezialtarifs für Getreide in vollen Wagenladungen ab den Grenzstationen Konstanz, Romanshorn, Korschach und Schaffhausen nach den Stationen der Nordostbahn, an Stelle des durch den neuen Gütertarif überflüssig gewordenen allgemeinen internen Getreidetarifs der Nordostbahn; c. die Ersetzung der neuen Tarife für Korschach Hafenstation (loco) und Korschach Bahnhof (transit) durch einen Tarif Korschach, nothwendig geworden zur Beseitigung von vielen Inkonvenienzen, welche die, zwar in den thatsächlichen Verhältnissen begründete, bisherige Unterscheidung zwischen zwei Stationen in Korschach zur Folge hatte; d. die Aufstellung verschiedener anderer Spezialtarife für den internen und direkten schweizerischen Verkehr, wie z. B. für den Transport von Steinen ab Korschach nach Konstanz zc., von Kohlen, Langholz zc. ab Basel nach der Ostschweiz zc., von Mehl zum Export aus der Ostschweiz über Basel, von Zucker ab Romanshorn u. a. m.

B. Im Verkehre mit ausländischen Bahnen. Umfänglichere Tarifarbeiten sind im verwichenen Geschäftsjahre nicht vollendet worden, da deren Anhandnahme in Folge der Ungewißheit über die Gestaltung der schweizerischen Tarifverhältnisse zunächst nicht angezeigt erschien und nachher die dringendere Beordnung dieser letztern die Kräfte vorwiegend in Anspruch nahm. Wir haben daher als Neuerungen auf diesem Gebiete lediglich Folgendes zu notiren: a. den direkten Tarif für den Güterverkehr zwischen italienischen Stationen einerseits und Romanshorn, Korschach, Schaffhausen und Basel anderseits via Brenner; b. den Tarif ab Basel (badische Bahn) und Waldshut nach der Ostschweiz; c. den Tarif ab Ludwigshafen, Speier und Neustadt, sowie ab Mannheim nach den Bodenseeuferorten zc.; d. den Tarif ab badischen und württembergischen Stationen nach dem Bodensee; e. den Uebernahmstarif für Getreide ab Wien nach Frankreich via Romanshorn-Berrières; f. den Kohlentarif ab Kehl und Waldshut nach der Ostschweiz; g. verschiedene Nachträge zu bereits in Kraft bestehenden Tarifen.

### III. Kapitalbeschaffung.

Wir haben die günstigen Konjunkturen des Geldmarktes, welche im Laufe des Berichtsjahres walteten, benutzt, um uns einen Theil der Geldmittel zu verschaffen, deren wir in den nächsten Jahren für den Bau neuer Linien, sodann für unsere Betheiligung bei der Gotthardbahn, ferner für die Vermehrung des Fahrmaterials u. s. w. bedürfen. Wir haben nämlich unterm 3. April und 30. November 1871 zwei 4½ prozentige Anleihen von je 5 Millionen Franken, von denen das erstere vom 15. Oktober 1881, das letztere vom 31. Juli 1881 an nach vorhergegangener halbjährlicher Aufkündigung in seinem vollen Betrage oder auch in Abtheilungen zurückerstattet werden kann und bis zum 15. April 1886, beziehungsweise bis Ende Januar 1887 in seinem ganzen Umfange heimbezahlt sein muß, das erstere zum Kurse von 98½, das letztere zum Parikurs zu öffentlicher Subscription aufgelegt. Schon in der Mittagsstunde des ersten Zeichnungstages waren beide Anleihen bedeutend überzeichnet, so daß die Subscription als geschlossen erklärt und eine Reduktion der geschehenen Zeichnungen vorgenommen werden mußte. Der Gesamtbetrag der bis zu jener Stunde erfolgten Zeichnungen hatte sich bei dem Anleihen vom 3. April 1871 auf Fr. 7,621,000, bei demjenigen vom 30. November gl. J. auf Fr. 12,559,000

belaufen. Bezüglich des zweiten Anleihe, dessen Ertrag voraussichtlich erst im Laufe der nächsten paar Jahre zu Bauzwecken zu verausgaben sein wird, haben wir zu bemerken, daß wir vor dessen Auflegung mit der Schweiz. Kreditanstalt einen Vertrag abgeschlossen hatten, kraft welchem dieselbe sich verpflichtete, einerseits gegen eine mäßige Provision denjenigen Theil des Anleihe, welcher allfällig durch die Subscription nicht gedeckt werden sollte, fest zu übernehmen, anderseits die Anleihe summe — welche, gleich derjenigen des ersterwähnten Anleihe, bald nach der Subscription fast vollständig einbezahlt wurde — zu Zinsbedingungen in vorübergehende Verwendung zu nehmen, welche für unsere Unternehmung sehr vortheilhaft zu nennen sind. Mittels dieses Arrangements ist es uns möglich geworden, die günstige Konjunktur benutzen zu können, ohne dabei durch den Zinsverlust auf der erforderlich werdenden Zwischenverwendung des Geldes wieder einen irgend nennenswerthen Theil des erzielten Nutzens einbüßen zu müssen.

#### IV. Betrieb.

##### A. Uebersicht der ausgeführten Bahnzüge.

Die im Laufe des Berichtsjahres auf der Nordostbahn ausgeführten Bahnzüge haben im Ganzen 1,489,127 Kilometer zurückgelegt, was gegenüber dem Vorjahre (1,248,539 Kilometer) eine Zunahme von 240,588 Kilometer ergibt.

Von der Totalzahl der zurückgelegten Kilometer fallen:

	<b>1870</b>	<b>1871</b>
	Kilometer	Kilometer
1. auf Schnell- und Personenzüge . . . . .	750,507	844,081
2. auf gemischte Züge und Güterzüge mit Personenbeförderung . . . . .	268,264	288,518
3. auf Güterzüge ohne Personenbeförderung, Ergänzungs- und Extrazüge . . . . .	229,768	356,528
zusammen	1,248,539	1,489,127

Die Vertheilung der während des Berichtsjahres ausgeführten fahrplanmäßigen Züge auf die einzelnen Bahnstrecken ist aus dem nachstehenden Tableau ersichtlich.

Uebersicht der fahrplanmäßigen Bahnzüge im Jahre 1871.

Bahnstrecke	Länge in Kilometern	vom		bis		Täglich oder an einzelnen Wochentagen	Zahl und Gattung der Züge					Gesamtzahl der Züge	Zurückgelegte Kilometer
		Tag	Monat	Tag	Monat		Schnellzüge	Personenzüge	Gemischte Züge	Güterzüge			
										mit Personen	ohne Personen		
Marau=Luzern . . . . .	21.815	1.	Januar	31.	Mai	täglich	2	8	8	—	4	22	72,469
		1.	Juni	31.	Oktober	"	4	8	8	—	6	26	86,780
		1.	November	31.	Dezember	"	4	8	8	—	6	26	34,599
Waldshut=Luzern . . . . .	17.015*	1.	Januar	31.	Mai	"	2	6	2	—	—	10	25,693
		1.	Juni	31.	Oktober	"	2	8	2	—	—	12	31,239
		1.	November	31.	Dezember	"	2	6	2	—	—	10	10,379
Luzern-Zürich . . . . .	28.073	1.	Januar	31.	Mai	"	4	8	8	—	4	24	101,736
		1.	Juni	31.	Oktober	"	6	8	8	—	6	28	120,265
		1.	November	31.	Dezember	"	6	8	8	—	6	28	47,948
Norschach=Romanshorn . . .	15.092	1.	Januar	31.	Mai	"	2	6	4	—	—	12	27,347
		1.	Juni	30.	Juni	"	2	6	4	—	—	12	5,433
		1.	Juli	31.	Oktober	"	2	10	4	—	—	16	29,701
Konstanz=Romanshorn . . .	19.214	1.	November	31.	Dezember	"	2	8	4	—	—	14	12,889
		1.	Juli	31.	Oktober	"	2	8	2	—	—	12	28,360
		1.	November	31.	Dezember	"	2	8	2	—	—	12	14,065
Romanshorn=Winterthur . . .	56.397	1.	Januar	31.	Mai	"	2	6	4	—	4	16	136,110
		1.	Juni	31.	Oktober	"	2	6	4	—	4	16	137,913
		1.	November	31.	Dezember	"	2	6	4	—	4	16	54,985
Schaffhausen=Winterthur . . .	30.182	1.	Januar	31.	Mai	"	2	8	—	—	—	10	45,575
		1.	Juni	31.	Oktober	"	2	10	—	—	—	12	55,414
		1.	November	31.	Dezember	"	2	8	—	—	—	10	18,411
Winterthur-Zürich . . . . .	26.120	1.	Januar	31.	Mai	"	2	17	2	—	7	28	110,435
		1.	Juni	31.	Oktober	"	2	17	2	—	7	28	111,898
		1.	November	31.	Dezember	"	2	17	2	—	7	28	44,613
Außerdem: — in Fortsetzung der Züge der Bülach-Regensbergerbahn — zwischen Zürich und Dersikon	4.535	1.	Januar	31.	Mai	täglich	—	6	—	—	—	6	4,109
		1.	Juni	31.	Oktober	täglich	—	8	—	—	—	8	5,551
		1.	November	31.	Dezember	an Sonntagen	—	2	—	—	—	2	199
Total	.	1.	Januar	31.	Dezember	täglich	—	6	—	—	—	6	1,660
		1.	Januar	31.	Dezember	täglich	—	6	—	—	—	6	1,660
		1.	Januar	31.	Dezember	täglich	—	6	—	—	—	6	1,660
Total											1,375,776		

\* Von diesen 17.015 Kilometern gehören nur 15.276 zu dem eigentlichen Netze der Nordostbahn; die übrigen 1.739 Kilometer fallen auf die badische Strecke Mitte Rhein-Waldshut.

Die Bahnstrecke Zürich=Wallisellen ist außerdem vom 1. Januar bis 31. Mai von 12, vom 1. Juni bis Ende des Jahres von 14 täglichen Zügen der Vereinigten Schweizerbahnen befahren worden.

Ebenso kursirten auf der Strecke Zürich=Altstetten außer den Zügen der Nordostbahn auch diejenigen der Eisenbahnunternehmung Zürich=Zug=Luzern, und zwar vom 1. Januar bis 31. Mai, sowie vom 1. November bis 31. Dezember täglich 8, vom 1. Juni bis 14. Juli und vom 1. bis 31. Oktober täglich 10, vom 15. Juli bis 30. September täglich 12 Züge.

## B. Einnahmen und Statistik des Verkehrs.

### I. Einnahmen.

1870 (193 Kilometer)			A. Unmittelbare Betriebseinnahmen:	1871 (203 Kilometer)			Mehreinnahme		Mindereinnahme	
Fr.	Gts.	Prozente		Fr.	Gts.	Prozente	gegenüber 1870			
2,506,705	91	33.36	1. Personentransport . . . . .	3,048,682	51	31.07	Fr. 541,976	Gts. 60	Fr. —	Gts. —
158,529	32	2.11	2. Gepäcktransport . . . . .	154,485	34	1.57	—	—	4,043	98
115,627	34	1.54	3. Viehtransport . . . . .	177,572	62	1.81	61,945	28	—	—
4,131,764	55	54.98	4. Gütertransport . . . . .	5,544,874	45	56.51	1,413,109	90	—	—
602,003	70	8.01	B. Mittelbare Betriebseinnahmen:	887,330	43	9.04	285,326	73	—	—
7,514,630	82	100	. . . . . Totaleinnahmen . . . . .	9,812,945	35	100				

Der Mehrertrag beläuft sich im Ganzen auf die bedeutende Summe von Fr. 2,298,314. 53 oder auf Fr. 9,403. 72 pro durchschnittlich betriebenen Bahnkilometer. Zu diesem ausnahmsweise günstigen Resultate haben ganz besonders auch die Kriegereignisse und deren Folgen mitgewirkt. Bei Würdigung des absoluten Ergebnisses muß indessen auch in Betracht gezogen werden, daß in Folge der am 1. Juli stattgehabten Eröffnung des Betriebes der neuen Linie Romanshorn=Konstanz im Berichtsjahre durchschnittlich 10 Kilometer mehr im Betriebe gestanden sind, als im Vorjahre.

Von dem Mehrertrag beim Personenverkehr fällt ungefähr der dritte Theil auf die durch die Internirung der Bourbaki'schen Armee veranlaßten außerordentlichen Transporte. Es bleibt aber auch nach Abzug des dießfälligen Betreffnisses noch eine sehr namhafte Mehreinnahme übrig, welche hauptsächlich der gesteigerten allgemeinen Personenfrequenz zuzuschreiben und um so erfreulicher ist, als die am 1. Juni in Kraft getretene bedeutende Reduktion der Taxen für die Hin- und Rückfahrtsbillets in dieser Rechnungsrubrik eher einen Rückgang erwarten ließ.

Die Mindereinnahme beim Gepäcktransport ist nur eine scheinbare. Es wurde nämlich die Entschädigung, welche die Postverwaltung unserer Unternehmung für den Transport von Fahrpoststücken über 10 Pfund zu bezahlen hat, und welche in den früheren Jahren unter der Rubrik „Gepäcktransport“ verrechnet worden ist, in der vorliegenden Betriebs-

rechnung zum erstenmal beim „Gütertransport“ verrechnet. Ohne diese Aenderung in dem Buchungsverfahren würde sich auf dem „Gepäcktransport“, statt eines Minderertrages, ein Mehrertrag von beiläufig Fr. 17,000 ergeben haben.

Ein großer Theil des erheblichen Mehrertrages des Viehverkehres fällt ebenfalls auf Rechnung des Krieges, welcher eine ungewöhnlich starke Viehexport aus der Schweiz nach Frankreich hervorgerufen hat.

Desgleichen ist auch eine ganz bedeutende Quote der beim Gütertransport erzielten Mehreinnahme lediglich dem Kriege und den durch denselben auf verschiedenen Routen veranlaßten Verkehrsstörungen zu verdanken, da in Folge der letzteren der Verkehr sich häufig gezwungen gesehen hat, sich unserer Linien nach Richtungen bedienen zu müssen, nach denen ihm in normalen Zeiten nähere Wege zu Gebote stehen. In dieser Beziehung glauben wir als Kuriosum erwähnen zu dürfen, daß im Berichtsjahre ein Güterquantum von mehr als 800,000 Ztrn. vom badischen Bahnhof Basel nach dem Centralbahnhof Basel über unsere Linie Waldshut-Marau befördert worden ist. Neben dieser außerordentlichen Ursache hat aber immerhin auch die gesteigerte Entwicklung des unseren Linien naturgemäß zufallenden Güterverkehrs einen sehr wesentlichen Antheil an der Ertragsvermehrung.

Die „Mittelbaren Betriebseinnahmen“, welche einen Mehrertrag von Fr. 285,326. 73 erzeugen, geben zu folgenden Bemerkungen Veranlassung: I. Die Verminderung auf dem Titel Pacht- und Miethzins im Betrage von Fr. 1,415. 59 rührt von der im Berichtsjahre erstmals zur Verrechnung gelangten Quote der Nordostbahn an dem dem st. gallischen Fiskus für einen Theil des Areals der Hafenstation und der Zweigbahn in Korsbach zu bezahlenden Pachtzins her. II. Zur Erklärung der Mindereinnahme von Fr. 20,345. 26, welche der Titel Vergütung für die Benutzung von Wagen der Nordostbahn auf andern Bahnen gegenüber dem Vorjahre aufweist, haben wir zu bemerken, daß sich die Mehrzahl der Abrechnungen über den gegenseitigen Wagenverkehr noch erheblich im Rückstande befindet und zwar die Abrechnungen mit einzelnen deutschen Bahnen in Folge der außerordentlichen Verhältnisse des Kriegsjahres 1870/71, diejenigen mit den schweizerischen Bahnen in Folge einer Differenz, welche sich wegen vertragswidriger Verwendung der Wagen der Nordostbahn zwischen uns und der Verwaltung der Centralbahn erhoben hat. III. An Zinsen für ausgeliehene Gelder wurden Fr. 167,305. 30 mehr eingenommen als im Vorjahre. Diese Mehreinnahme rührt daher, daß die erfolgten Einzahlungen auf das Anleihen von 5 Millionen vom 3. April nicht sofort zu Bauzwecken verausgabt werden mußten, sondern vorübergehend zins tragend angelegt werden konnten. IV. Das Beteiligungskapital der Nordostbahn bei der Eisenbahnunternehmung Zürich-Zug-Luzern hat im Berichtsjahre in Folge der zur Auszahlung gelangten höheren Dividende von  $2\frac{7}{10}$  gegenüber  $1\frac{7}{10}$  im Vorjahre einen Mehrertrag von Fr. 60,000 abgeworfen. V. Dagegen ist auch in diesem Jahre aus dem Beteiligungskapital der Nordostbahn bei der Eisenbahnunternehmung Bülach-Regensberg ein Erträgniß nicht erzielt worden. VI. Der Netto-Ertrag des Werkstätte-Betriebes hat sich von Fr. 107,305. 58 im Vorjahre auf Fr. 111,808. 24, also um Fr. 4,502. 66 gehoben; desgleichen VII. der Netto-Ertrag des Dampfbootbetriebes von Fr. 36,412. 91 auf Fr. 72,548. 58, demnach um Fr. 36,135. 67. Hinsichtlich des letztern verweisen wir auf die bezügliche Abtheilung dieses Berichtes. VIII. Die Vermehrung von Fr. 42,109. 21 auf dem Titel Verschiedenes hat ihren Grund hauptsächlich in dem bei einer neuen Abschätzung konstatariten Mehrwerth der Kiesgruben, in den übrigen Vorschlägen auf dem Materialverkehr, sowie in dem Erlös von verkauften abgängigen Materialien.

## 2. Verkehr und Einnahmen nach den einzelnen Rechnungsrubriken.

	Transportquantitäten				Einnahmen					
	1870		1871		1870			1871		
	Personen	Pro- zente	Personen	Pro- zente	Fr.	Cts.	Pro- zente	Fr.	Cts.	Pro- zente
<b>I. Personentransport.</b>										
a. Zur gewöhnlichen Fahrtage:										
Einfache Fahrt . . . . . I. Klasse .	17,098	0.70	22,577	0.74	85,081.	37	3.39	105,987.	13	3.48
„ „ . . . . . II. „ .	234,077	9.57	285,767	9.33	647,292.	23	25.82	769,003.	95	25.22
„ „ . . . . . III. „ .	681,996	27.88	741,055	24.19	778,355.	71	31.05	876,786.	93	28.76
b. Zu ermäßigten Fahrtagen:										
Mit Güterzügen . . . . . II. „ .	9,816	0.40	11,596	0.38	10,623.	95	0.43	11,643.	30	0.38
„ „ . . . . . III. „ .	156,539	6.40	158,860	5.18	97,514.	15	3.89	96,048.	63	3.15
Hin- und Rückfahrt . . . . . I. „ .	2,140	0.09	3,346	0.11	5,755.	30	0.23	7,542.	64	0.25
„ „ „ . . . . . II. „ .	167,762	6.86	208,820	6.81	193,094.	92	7.70	217,829.	43	7.14
„ „ „ . . . . . III. „ .	697,370	28.51	920,209	30.03	405,354.	—	16.17	473,302.	01	15.53
Abonnementsbillete . . . . . II. „ .	92,870	3.80	97,948	3.20	35,869.	06	1.43	35,217.	86	1.16
„ „ . . . . . III. „ .	206,248	8.43	254,698	8.31	24,939.	10	0.99	28,314.	50	0.93
Militär- und Polizeitransporte III. „ .	70,807	2.90	157,184	5.13	61,465.	08	2.45	183,039.	66	6.00
Pilger . . . . . II. „ .	282	0.02	—	—	521.	70	0.02	—	—	—
„ „ „ . . . . . III. „ .	44,826	1.83	75,612	2.47	85,110.	15	3.40	121,644.	36	3.99
Gesellschafts-, Schul- u. Lust- fahrten . . . . . I. „ .	678	0.03	912	0.03	1,934.	71	0.08	2,815.	10	0.09
„ „ . . . . . II. „ .	15,278	0.61	27,915	0.91	25,166.	03	1.01	43,827.	19	1.44
„ „ . . . . . III. „ .	48,222	1.97	97,283	3.18	48,628.	45	1.94	75,679.	82	2.48
<b>Total</b>	<b>2,446,009</b>	<b>100</b>	<b>3,063,782</b>	<b>100</b>	<b>2,506,705.</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>3,048,682.</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
Recapitulation nach Klassen:										
I. Klasse . . . . .	19,916	0.82	26,835	0.88	92,771.	38	3.70	116,344.	87	3.82
II. „ . . . . .	520,085	21.26	632,046	20.63	912,567.	89	36.41	1,077,521.	73	35.34
III. „ . . . . .	1,906,008	77.92	2,404,901	78.49	1,501,366.	64	59.89	1,854,815.	91	60.84
<b>Total</b>	<b>2,446,009</b>	<b>100</b>	<b>3,063,782</b>	<b>100</b>	<b>2,506,705.</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>3,048,682.</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>II. Gepäcitransport.</b>										
	Zentner		Zentner							
	166,851	.	160,133	.	158,529.	32	.	154,485.	34	.
<b>III. Viehtransport.</b>										
	Stück		Stück							
Klasse I . . . . .	5,647	5.33	4,951	2.84	115,627.	34	.	177,572.	62	.
„ II . . . . .	23,949	22.60	46,257	26.56						
„ III . . . . .	48,631	45.90	49,803	28.60						
„ IV . . . . .	27,728	26.17	73,128	42.00						
<b>Total</b>	<b>105,955</b>	<b>100</b>	<b>174,139</b>	<b>100</b>						
<b>IV. Gütertransport.</b>										
	Zentner		Zentner							
Eilgut . . . . .	402,960	3.03	636,479	3.59	294,056.	04	7.12	480,883.	97	8.67
Normalklasse I . . . . .	1,090,558	8.22	1,373,879	7.74	507,133.	40	12.27	597,602.	62	10.78
„ II . . . . .	2,737,268	20.63	3,233,230	18.22	1,005,740.	91	24.34	1,163,613.	55	20.98
Wagenladungsklasse A . . . . .			693,694	3.91						
„ B . . . . .	3,260,242	24.57	1,413,550	7.97	1,155,426.	18	27.97	494,489.	73	8.92
„ C . . . . .			3,102,155	17.48						
„ D . . . . .	1,332,173	10.04	1,600,139	9.02	251,394.	27	6.08	300,517.	89	5.42
„ E . . . . .	4,446,178	33.51	5,689,775	32.07	628,490.	18	15.21	907,010.	29	16.36
Lokalspeisen (Waag-, Lab-, Lager-, Zu- und Ab- fuhrgebühren, Nachnahmeprovision etc.)	.	.	.	.	289,523.	57	7.01	349,156.	64	6.30
<b>Total</b>	<b>13,269,379</b>	<b>100</b>	<b>17,742,901</b>	<b>100</b>	<b>4,131,764.</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>5,544,874.</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
<b>V. Mittelbare Betriebseinnahmen</b>										
	.	.	.	.	602,003.	70	.	887,330.	43	.
<b>Gesamt-Total</b>	.	.	.	.	<b>7,514,630.</b>	<b>82</b>	.	<b>9,812,945.</b>	<b>35</b>	.

### 3. Durchschnittsergebnisse.

(Bahnlänge: Im Durchschnitt 203 Kilometer.)		1870	1871
<b>Personentransport.</b>			
Einnahmebetreffniß per Kilometer . . . . .	Franken	12,988.11	15,018.14
"    "    Reisenden . . . . .	" "	1.02	1.00
"    "    "    "    und Kilometer . . . . .	Centimes	4.72	4.38
Jeder Reisende hat befahren in I. Klasse . . . . .	Kilometer	49.21	45.62
"    "    "    "    "    II. " . . . . .	" "	29.19	29.31
"    "    "    "    "    III. " . . . . .	" "	19.38	20.74
"    "    "    "    "    im Durchschnitt aller Klassen . . . . .	" "	21.71	22.73
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen in I. Klasse . . . . .	Reisende	5,078	6,031
"    "    "    "    "    "    II. " . . . . .	" "	78,665	91,246
"    "    "    "    "    "    III. " . . . . .	" "	191,420	245,740
"    "    "    "    "    "    im Total . . . . .	" "	275,163	343,017
Auf jeden Kilometer kommen . . . . .	" "	12,674	15,093
"    "    Personenwagenachsen-Kilometer kommen . . . . .	" "	4.68	5.33
<b>Gepäcktransport.</b>			
Einnahmebetreffniß per Kilometer . . . . .	Franken	821.40	761.01
"    "    Zentner . . . . .	" "	0.95	0.96
"    "    Zentner-Kilometer . . . . .	Centimes	2.40	2.57
"    "    Tonnen-Kilometer . . . . .	" "	48.00	51.40
"    "    Reisenden . . . . .	" "	6.48	5.04
Jeder Zentner hat befahren . . . . .	Kilometer	39.54	37.50
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen . . . . .	Zentner	34,180	29,581
Auf jeden Kilometer kommen . . . . .	" "	865	789
"    "    Reisenden " . . . . .	Pfund	6.82	5.23
<b>Viehtransport.</b>			
Einnahmebetreffniß per Kilometer . . . . .	Franken	599.10	874.74
"    "    Stück . . . . .	" "	1.09	1.02
<b>Gütertransport.</b>			
Einnahmebetreffniß per Kilometer . . . . .	Franken	21,408.11	27,314.65
"    "    Zentner . . . . .	Centimes	31.14	31.25
"    "    Zentner-Kilometer . . . . .	" "	0.54	0.52
"    "    Tonnen-Kilometer . . . . .	" "	10.80	10.40
Jeder Zentner hat befahren . . . . .	Kilometer	57.59	59.85
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen . . . . .	Zentner	3,959,560	5,231,331
"    jeden Kilometer kommen . . . . .	" "	68,753	87,403
"    "    Güterwagenachsen-Kilometer (Gepäck und Vieh inbegriffen) kommen . . . . .	" "	27.49	31.50
<b>Mittelbare Betriebseinnahmen.</b>			
Betreffniß per Kilometer . . . . .	Franken	3,119.19	4,371.09
<b>Total = Einnahme</b> per Kilometer . . . . .	" "	38,935.91	48,339.63





5. Frequenz und Einnahmen nach den Stationen.

	Personen	Gepäck	Vieh	Güter			Total- Einnahme		Gegenüber 1870		Rangordnung der Stationen nach Per- sonen- zahl   Güter- gewicht	
				Verandt	Empfang	Total			Personen	Güter		
				Anzahl	Zentner	Stück	Zentner	Zentner	Zentner	Fr.	Cts.	Anzahl
Norfach	50,759	1,669	1,347	310,281	387,148	697,429	198,812	26	+ 11,712	+ 122,116	11	5
Sorn	10,457	182	84	112,882	26,847	139,729	19,511	36	+ 1,069	+ 48,172	38	14
Arbon	32,466	634	26	12,122	64,104	76,226	31,605	55	+ 7,072	+ 6,608	19	20
Egnach	8,102	109	81	9,920	19,383	29,303	9,280	02	+ 2,707	+ 2,949	42	37
Romanshorn	87,999	5,379	33,096	2,961,585	738,214	3,699,799	1,941,331	11	+ 17,874	+ 379,178	4	2
* Uttweil	6,223	90	59	2,103	2,757	4,860	3,863	16	—	—	5	7**
* Reßweil	5,479	43	57	7,294	5,687	12,981	5,338	41	—	—	7	4**
* Güttingen	7,535	56	44	6,240	16,942	23,182	7,329	03	—	—	4	3**
* Altnau	5,779	67	212	5,499	5,765	11,264	6,133	31	—	—	6	5**
* Münsterlingen	10,019	73	131	3,877	7,188	11,065	7,476	72	—	—	3	6**
* Kreuzlingen	12,604	390	95	10,778	15,189	25,967	20,923	86	—	—	2	2**
* Konstanz	32,080	1,328	1,031	70,959	76,885	147,844	64,761	62	—	—	1	1**
Amrisweil	36,411	966	6,196	69,525	117,446	186,971	76,900	19	+ 4,874	- 39,168	17	12
Erlen	16,062	236	802	34,310	28,934	63,244	28,784	39	+ 1,613	+ 16,040	29	26
Sulgen	19,200	442	851	25,136	50,787	75,923	38,712	02	+ 4,513	+ 12,038	27	21
Birglen	13,817	130	621	40,116	62,728	102,844	36,949	35	+ 1,229	- 44,423	33	17
Weinfelden	36,665	879	3,654	49,833	76,650	126,483	71,413	60	+ 6,837	+ 15,996	16	15
Märstetten	17,470	301	1,516	35,920	38,916	74,836	39,975	36	+ 1,155	- 17,931	28	22
Müllheim	21,664	432	860	39,173	27,417	66,590	30,723	65	+ 2,038	+ 1,367	24	24
Felben	13,547	125	612	35,035	22,277	57,312	17,858	64	+ 1,526	- 13,026	36	29
Frauenfeld	87,078	2,608	3,179	110,725	246,371	357,096	190,353	61	+ 13,609	+ 51,794	5	8
Islikon	13,667	196	279	9,787	26,635	36,422	15,038	42	+ 401	+ 4,883	34	34
Wiefendangen	13,553	143	178	6,129	16,086	22,215	9,656	68	+ 2,094	+ 5,315	35	38
Winterthur	218,907	8,364	19,392	410,833	1,293,378	1,704,211	899,660	22	+ 32,800	+ 412,743	2	3
Gettlingen	6,743	77	204	2,296	1,594	3,890	4,210	08	+ 1,571	+ 789	43	43
Senggart	8,299	142	237	1,538	4,725	6,263	7,524	79	+ 1,028	+ 1,558	41	42
Andelfingen	26,882	872	3,770	28,461	31,407	59,868	42,737	47	+ 3,361	+ 2,876	20	28
Marthalen	14,414	335	408	30,357	32,626	62,983	22,893	12	+ 2,602	+ 8,722	32	27
Uebertrag	833,881	26,268	79,022	4,442,714	3,444,086	—	3,849,758	—				

\* Vom 1. Juli bis 31. Dezember 1871.

\*\* Rangordnung der Stationen der Konstanzer Linie unter sich.

	Personen	Gepäck	Vieh	Güter			Total- Einnahme		Gegenüber 1870		Rangordnung der Stationen	
				Verfandt	Empfang	Total	Fr.	Gts.	Personen	Güter	nach	
											Per- sonen- zahl	Güter- gewicht
Uebertrag	Anzahl	Zentner	Stück	Zentner	Zentner	Zentner	Fr.	Gts.	Anzahl	Zentner		
Uebertrag	833,881	26,268	79,022	4,442,714	3,444,086	—	3,849,758	—				
Dachsen	19,787	777	119	2,329	3,980	6,309	22,724	23	+ 4,863	- 3,744	26	41
Schaffhausen	77,258	6,464	15,675	640,289	382,588	1,022,877	516,381	46	+ 17,279	+ 246,994	8	4
Kemptthal	20,468	285	241	27,556	69,362	96,918	16,336	04	+ 3,478	+ 34,440	25	18
Effretikon	38,370	283	6,986	24,107	18,116	42,223	23,347	46	+ 6,676	+ 4,502	15	32
Dietlikon	25,805	497	384	9,142	10,482	19,624	14,344	99	+ 2,612	- 1,114	21	39
Wallisellen	32,867	281	473	22,228	33,732	55,960	31,517	90	+ 6,856	+ 23,056	18	30
Derlikon	58,507	392	287	41,091	29,714	70,805	32,734	23	+ 16,766	+ 15,423	10	23
Zürich	796,379	46,498	7,671	1,585,389	4,174,233	5,759,622	2,905,176	60	+143,369	+1,297,875	1	1
Altstetten	41,298	248	150	7,841	37,528	45,369	46,118	09	+ 6,910	+ 22,490	13	31
Schlieren	25,447	662	115	19,850	22,024	41,874	17,601	77	- 2,322	+ 4,739	22	33
Dietikon	39,498	1,188	379	43,235	70,993	114,228	47,517	40	+ 4,242	+ 6,599	14	16
Killwangen	14,441	402	112	8,829	2,559	11,388	10,919	45	+ 2,027	+ 6,540	31	40
Baden	131,043	7,149	1,201	121,500	192,637	314,137	200,565	22	+ 24,746	+ 50,438	3	9
Turgi	41,337	712	3,225	68,544	84,159	152,703	61,809	40	+ 4,728	+ 66,242	12	13
Siggenthal	11,665	226	153	67,699	23,654	91,353	20,256	86	+ 834	+ 44,446	37	19
Döttingen	15,511	310	672	18,973	16,967	35,940	20,407	80	+ 1,719	+ 4,251	30	35
Koblenz	9,596	241	407	155,583	62,496	218,079	72,234	—	+ 2,720	+ 62,403	40	11
Brugg	77,413	1,916	7,640	124,683	173,560	298,243	107,577	30	+ 10,749	+ 32,688	7	10
Schinznach	21,976	1,074	69	17,376	13,863	31,239	24,020	58	+ 4,994	- 13,137	23	36
Wildeggen	59,274	1,822	1,472	142,352	221,420	363,772	108,707	75	+ 9,317	+ 85,933	9	7
Muppersthal	9,701	99	25	19,426	44,901	64,327	15,681	25	+ 1,639	+ 16,667	39	25
Narau	82,334	2,959	990	112,189	373,054	485,243	759,877	14	+ 12,489	+ 174,894	6	6
Zürich-Zug-Luzern, Bülach-Regensberg und fremde Bahnen	579,926	59,380	46,671	10,019,976	8,236,793	18,256,769	—	—	+129,678	+5,548,660		
Mittelbare Betriebs- Einnahmen	.	.	.	.	.	.	887,330	43				
<b>Total</b>	<b>3,063,782</b>	<b>160,133</b>	<b>174,139</b>	<b>17,742,901</b>	<b>17,742,901</b>	<b>—</b>	<b>9,812,945</b>	<b>35</b>				

6. Verkehr mit andern Bahnen und Transitverkehr über die Nordostbahn.

	Von der Nordostbahn		Nach der Nordostbahn		Total		Gegenüber 1870	
	Personen	Güter	Personen	Güter	Personen	Güter	Personen	Güter
<b>I. Direkter Verkehr der Nordostbahn.</b>								
Zürich-Zug-Luzern . . . . .	104,566	387,770	99,860	291,665	204,426	679,435	+ 43,828	+ 3,415
Bülach-Megensberg . . . . .	63,165	65,034	61,407	47,015	124,572	112,049	+ 19,467	- 4,720
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	178,535	1,137,257	184,217	775,969	362,752	1,913,226	+ 51,553	+ 172,488
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	120,462	2,253,662	127,190	2,379,994	247,652	4,633,656	+ 83,331	+ 847,661
Gr. bad. Bahn " " " " . . . . .	32,711	242,544	32,498	2,184,593	65,209	2,427,137	+ 5,788	+1,247,660
K. württemberg. Staatsbahn . . . . .	8,123	44,031	7,298	108,687	15,421	*152,718	+ 4,370	+ 54,302
K. bayer. Bahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	4,755	123,765	3,793	249,323	8,548	*373,088	+ 1,295	+ 123,458
<b>Total</b> . . . . .	512,317	4,254,063	516,263	6,037,246	1,028,580	10,291,309		
* Verkehr nach und von Romanshorn nicht inbegriffen.								
<b>II. Transitverkehr über die Nordostbahn.</b>								
	Von Zürich-Zug-Luzern		Nach Zürich-Zug-Luzern					
Bülach-Megensberg . . . . .	223	716	170	3,834	393	4,550	- 3,349	- 634
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	3,135	57,105	3,834	36,614	6,969	93,719	+ 2,295	+ 10,457
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	1,109	6,888	1,168	6,411	2,277	13,299	+ 2,114	- 909
Gr. bad. Bahn " " " " . . . . .	570	44,222	504	127,656	1,074	171,878	+ 239	+ 90,680
K. württemberg. Staatsbahn . . . . .	210	1,434	94	4,932	304	6,366	- 105	- 613
K. bayer. Bahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	601	33,428	361	19,758	962	53,186	+ 354	+ 20,207
	Von Bülach-Megensberg		Nach Bülach-Megensberg					
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	1,010	23,592	1,112	8,784	2,122	32,376	+ 320	- 4,796
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	1,509	8,452	3	21,410	1,512	29,862	+ 1,433	+ 4,403
Gr. bad. Bahn . . . . .	—	593	—	8,435	—	9,028	—	+ 5,105
K. bayer. Bahn . . . . .	—	3,473	—	420	—	3,893	—	+ 1,555
	Von den Verein. Schweizerbahnen		Nach den Verein. Schweizerbahnen					
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	1,620	13,838	1,354	16,068	2,974	29,906	+ 596	+ 19,598
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	21,175	250,781	17,945	892,130	39,120	1,142,911	+ 18,945	+ 48,349
Gr. bad. Bahn " " " " . . . . .	496	24,432	693	689,296	1,189	713,728	+ 167	+ 344,423
K. bayer. Bahn " " " " . . . . .	—	14,823	—	8,699	—	23,522	—	+ 9,750
	Von der K. württ. Bahn		Nach der K. württ. Bahn					
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	145	34,627	200	50,165	345	84,792	- 66	+ 16,843
	Von der K. bayer. Bahn		Nach der K. bayer. Bahn					
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	1,665	360,987	1,504	191,570	3,169	552,557	+ 926	+ 230,884
	Von der Gr. bad. Bahn		Nach der Gr. bad. Bahn					
Zentralbahn und weiter gelegene Bahnen . . . . .	653	*1,017,157	600	—	1,253	1,017,157	+ 511	+ 756,896
* inbegriffen 806,417 Zentner, welche der Verkehrs-förderungen und Güteraufbauten wegen aus dem badischen Bahnhof Basel via Waldshut nach dem Zentralbahn-Bahnhof Basel befördert wurden.								
<b>Total</b> . . . . .	34,121	1,896,548	29,542	2,086,182	63,663	3,982,730		
<b>Gesamt-Total</b> . . . . .	546,438	6,150,611	545,805	8,123,428	1,092,243	14,274,039		

## 7. Verkehr nach den Waarengattungen.

	1870	1871	Gegenüber 1870	
			mehr	weniger
	Zentner	Zentner	Zentner	Zentner
Steinkohlen und Coaks . . . . .	2,416,963	3,140,924	723,961	—
Getreide aller Art . . . . .	2,078,587	2,350,952	272,365	—
Steine aller Art . . . . .	641,953	903,802	261,849	—
Eisen und Eisenwaaren aller Art . . . . .	514,899	708,710	193,811	—
Baumwolle, roh . . . . .	429,267	598,457	169,190	—
Mehl und Mühlenfabrikate . . . . .	326,461	456,956	130,495	—
Wein und Most . . . . .	318,287	441,131	122,844	—
Zucker . . . . .	120,361	418,163	297,802	—
Salz . . . . .	400,484	394,650	—	5,834
Baumwollwaaren aller Art . . . . .	295,036	384,350	89,314	—
Brennholz . . . . .	318,292	365,177	46,885	—
Obst, frisches und gedörstes . . . . .	334,569	326,811	—	7,758
Carne aller Art . . . . .	269,949	311,399	41,450	—
Farbwaaren und Droguerien . . . . .	217,483	297,397	79,914	—
Maschinen und Maschinentheile . . . . .	249,963	292,668	42,705	—
Eisen, roh (Masseln) . . . . .	153,586	237,398	83,812	—
Abfälle aller Art . . . . .	175,253	226,105	50,852	—
Gebinde, leer, Kisten, Säcke, Körbe zc. . . . .	162,823	208,206	45,383	—
Käse . . . . .	133,780	205,012	71,232	—
Del aller Art . . . . .	145,748	198,910	53,162	—
Sägewaaren aller Art . . . . .	191,440	193,991	2,551	—
Bier . . . . .	96,890	185,039	88,149	—
Rußholz . . . . .	91,374	183,404	92,030	—
Bauholz . . . . .	118,621	183,091	64,470	—
Baumaterialien aller Art, ausgenommen Holz und Steine . . . . .	182,437	168,383	—	14,054
Kolonialwaaren, ausgenommen die besonders genannten . . . . .	110,351	150,532	40,181	—
Fett und Fettwaaren . . . . .	125,037	147,878	22,841	—
Kartoffeln . . . . .	118,142	145,255	27,113	—
Petroleum . . . . .	96,504	134,018	37,514	—
Gips, gemahlen und Gipssteine . . . . .	103,159	124,990	21,831	—
Erden aller Art . . . . .	58,651	124,491	65,840	—
Seide und Seidenwaaren . . . . .	104,585	120,830	16,245	—
Fahrzeuge und außergewöhnliche Gegenstände . . . . .	96,442	118,942	22,500	—
Tabak . . . . .	55,101	110,959	55,858	—
Kaffe . . . . .	74,154	105,224	31,070	—
Hausrath . . . . .	73,314	104,329	31,015	—
Bücher und Papier . . . . .	76,364	102,062	25,698	—
Hülsenfrüchte . . . . .	50,797	89,561	38,764	—
Spiritus . . . . .	64,226	88,733	24,507	—

	1870	1871	Gegenüber 1870	
			mehr	weniger
	Zentner	Zentner	Zentner	Zentner
Wolle und Wollwaaren . . . . .	55,842	78,748	22,906	—
Felle und Häute . . . . .	46,541	70,134	23,593	—
Farbholz und Farbwurzeln . . . . .	42,011	64,383	22,372	—
Glas und Glaswaaren . . . . .	54,778	61,836	7,058	—
Dünger und Düngmittel . . . . .	49,242	61,250	11,686	—
Metalle und Metallwaaren, ausgenommen Eisen . . . . .	31,100	58,748	27,648	—
Leder und Lederwaaren . . . . .	49,242	56,787	7,545	—
Sämereien aller Art . . . . .	43,243	55,860	12,617	—
Schiefer (Dachschiefer) . . . . .	34,383	51,858	17,475	—
Holzkohlen . . . . .	31,021	46,930	15,909	—
Milch . . . . .	23,003	46,428	23,425	—
Gerberlohe . . . . .	36,935	39,519	2,584	—
Krapp . . . . .	24,459	37,719	13,260	—
Torf . . . . .	36,625	36,489	—	136
Fleisch und Fleischwaaren . . . . .	39,036	28,663	—	10,373
Heu und Stroh . . . . .	—	28,330	28,330	—
Eier . . . . .	10,809	10,024	—	785

### 8. Chronologische Vergleichung des Verkehrs und der Einnahmen.

	Durchschnittliche Bahnlänge Kilometer	Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen			Brutto-Einnahme per Kilometer					
		Personen	Gepäck	Güter	Personen	Gepäck	Vieh	Güter	Mittelbare Betriebs- Einnahmen	Total
		Anzahl	Zentner	Zentner	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1855	60	113,000	—	580,000	6,239	501	60	4,625	147	11,572
1856	106	130,000	—	680,000	7,860	521	159	5,640	364	14,544
1857	134.4	174,568	—	1,160,263	8,776	614	198	7,724	956	18,268
1858	156.5	186,339	—	992,060	9,458	653	294	7,277	779	18,461
1859	168.1	198,093	—	1,249,027	10,305	606	371	9,526	964	21,772
1860	178	192,862	—	1,747,055	10,265	617	542	12,720	2,483	26,627
1861	178	220,056	—	2,688,655	11,433	651	404	17,364	2,559	32,411
1862	178	237,963	—	2,789,730	12,129	680	479	17,268	2,666	33,222
1863	178	247,411	27,793	2,484,315	12,802	682	503	15,994	2,926	32,907
1864	178	247,176	26,257	2,394,332	12,603	665	521	14,690	3,164	31,643
1865	178	275,700	27,878	2,955,804	13,567	685	574	16,633	2,869	34,328
1866	178	251,166	26,644	3,582,262	12,424	652	660	19,480	2,436	35,652
1867	178	252,347	28,136	3,610,056	12,408	712	671	21,039	2,926	37,756
1868	178	280,449	29,817	4,690,941	13,534	744	601	24,008	4,335	43,222
1869	181.1	294,430	29,708	3,817,708	13,738	746	571	21,016	4,445	40,516
1870	193	275,163	34,180	3,959,560	12,988	822	599	21,408	3,119	38,936
1871	203	343,017	29,581	5,231,331	15,018	761	875	27,315	4,371	48,340

### C. Ausgaben und Statistik des Betriebes.

Die Ausgaben-Rechnung, sowie die Statistik über den Betriebsdienst umfaßt — außer dem eigentlichen Nordostbahnnetze, dessen Länge nunmehr mit der am 1. Juli 1871 erfolgten Eröffnung der neuen, 20 Kilometer langen Linie Romanshorn-Konstanz auf 213 Kilometer angewachsen ist, — auch die Linie Zürich-Zug-Luzern mit einer Länge von 66 Kilometern und die Bülach-Regensberger-Bahn mit einer Länge von 20 Kilometern. Die Gesamtlänge der am Jahreschlusse durch die Nordostbahn betriebenen Bahnstrecken betrug somit 299 Kilometer, die durchschnittlich das ganze Jahr hindurch betriebene Bahnlänge dagegen nur 289 Kilometer gegen 279 im Vorjahre.

#### 1. Ausgaben.

1870				1871		
Bahnlänge 279 Kilometer				Durchschnittlich betriebene Bahnlänge 289 Kilometer		
Fr.	Stk.	Prozente.		Fr.	Stk.	Prozente.
173,253	99	4.11	I. Zentralverwaltung . . . . .	186,981	95	3.86
899,742	49	21.35	II. Unterhaltungskosten . . . . .	979,148	72	20.20
1,026,109	92	24.35	III. Expeditionsdienst . . . . .	1,218,531	15	25.13
2,051,687	63	48.69	IV. Transportdienst . . . . .	2,378,154	88	49.06
19,056	45	0.45	V. Telegraphie . . . . .	19,614	04	0.40
44,114	64	1.05	VI. Verschiedenes . . . . .	65,295	50	1.35
4,213,965	12	100	. . . . . Totalausgaben . . . . .	4,847,726	24	100
			abzüglich:			
			Auf den Baukonto fallende Quote der Kosten der			
			Zentralverwaltung und des technischen Personals Fr. 161,125. 27			
			Die auf den Dampfbootbetrieb fallende Quote der			
			Kosten der Zentralverwaltung u. d. techn. Leitung „ 10,000. —			
			Die Entschädigung für die Leitung des Baues der			
			Bözbergbahn . . . . . „ 2,474. 45	173,599	72	
4,093,819	97		. . . . . Verbleiben als Betriebsausgaben . . . . .	4,674,126	52	

Indem wir hinsichtlich der von den Betriebsausgaben in Abrechnung gebrachten Posten im Allgemeinen auf die in früheren Berichten gegebenen Aufschlüsse verweisen zu können glauben, haben wir einzig mit Bezug auf „die Entschädigung für die Leitung des Baues der Bözbergbahn“ zu bemerken, daß wir, da, wie wir im vorjährigen Geschäftsbericht über die Bözbergunternehmung mitgeteilt, ein allfälliger Ueberschuß der Kosten der Bauverwaltung über 4½ % der Gesamtbaukosten, gemäß den getroffenen Vereinbarungen, zu alleinigen Kosten der Nordostbahn fielen, beschlossen haben, bis auf Weiteres je nur die Hälfte des nach der Jahresbaurechnung unserer Verwaltung zukommenden Entschädigungsbetriffnisses in der Betriebsrechnung zu verrechnen und den Rest dagegen bis gegen das Ende der Bauperiode als specielle Reserve

auf einen besondern Konto überzutragen. Die Vermehrung der auf den Baukonto fallenden Quote der Kosten der Zentralverwaltung und des technischen Personales um Fr. 51,399. 82 gegenüber dem Vorjahre erklärt sich aus den ebenfalls bedeutend gesteigerten Bauausgaben.

Bei Vergleichung der Netto-Ausgaben für den gesammten Eisenbahnbetrieb für die Jahre 1870 und 1871 ergibt sich zu Lasten des Letzteren eine Mehrausgabe von Fr. 580,306. 55 oder von Fr. 1,485. 92 per Bahnkilometer. Zu diesem Ergebnisse haben — außer der Inbetriebsetzung der Linie Romanshorn-Konstanz — noch verschiedene andere Ursachen mitgewirkt, die größtentheils eine Folge des ganz außerordentlich starken Güterverkehrs waren und in den nachstehenden Bemerkungen zu den einzelnen Hauptausgabeposten näher besprochen werden sollen.

**I. „Zentralverwaltung.“** Auf diesem Titel ist eine Mehrausgabe von Fr. 13,727. 96 eingetreten, welche hauptsächlich durch Vermehrung des Beamtenpersonales und die damit verbundenen Bureaueinrichtungen, sowie durch einzelne Gehaltsaufbesserungen herbeigeführt worden ist.

**II. „Unterhaltung der Bahn nebst Zubehörenden.“** Der ganze Titel erzeugt gegenüber dem Vorjahre eine Mehrausgabe von Fr. 79,406. 23, ungerechnet den zu Lasten der betreffenden Reservefonds fallenden Mehraufwand für die Erneuerung des Oberbaues. Von dieser Erhöhung fällt auf die Rubrik Besoldung des Bahnaufsichtspersonales ein Betrag von Fr. 24,989. 29, der durch die Eröffnung der Strecke Romanshorn-Konstanz, sowie durch Anstellung von Hilfsweichen- und Bahnwärtern für den Stellvertreterdienst veranlaßt worden ist. Durch die letztere Maßnahme, welche übrigens keine sehr erhebliche Mehrausgabe mit sich bringt, wurde einerseits der Dienst des gesammten Bahnaufsichtspersonales erleichtert, andererseits die Möglichkeit geboten, den Früh- und Spätdienst noch etwelchermaßen auszudehnen. Wegen dieser Vermehrung des Personales mußten auch für Bekleidung des Bahnaufsichtspersonales Fr. 7,892. 70 mehr verausgabt werden als im Jahre 1870. Für den Unterhalt des Bahnkörpers erwuchs eine Mehrausgabe von Fr. 9,581. 33; die Hauptausgaben in dieser Rubrik fallen auf Entwässerungsanlagen in Bahneinschnitten, namentlich auf der Linie Winterthur-Schaffhausen, und auf Ausbesserung und Ergänzung des Steinwurfes längs der Ufermauer bei Rorschach. Während auf dem Unterhalt der Kunstbauten Fr. 2,950. 13 erspart werden konnten, erforderte dagegen die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues eine Mehrausgabe von Fr. 138,609. 52. Diese beträchtliche Mehrausgabe rührt hauptsächlich von der in erheblicherer Ausdehnung als bisher erforderlich gewordenen Ersetzung der Schienen her, welche jeweilen in größeren zusammenhängenden Parthien durchgeführt wurde. Im Ganzen mußten im Jahr 1871 an Schienen 133,230 laufende Fuß und an Schwellen 35,399 Stück ausgewechselt werden, während die Auswechslung im Vorjahre 113,518 laufende Fuß Schienen und 30,968 Stück Schwellen betragen hat. Am Schlusse des Jahres betrug die Zahl der auf dem gesammten Bahnnetze (incl. Zürich-Zug-Luzern und Bülach-Megensberg) seit Beginn des Betriebes ausgewechselten Schienen 19.30%, im Jahre 1870 dagegen 15.91%, die Anzahl der ausgewechselten Schwellen 32.84%, im Vorjahre 27.87%. Auf den Stammlinien der Nordostbahn, d. h. mit Ausschluß der Bahnlilien Zürich-Zug-Luzern und Bülach-Megensberg, betrug die Auswechslung der Schienen 23.02% und diejenige der Schwellen 38.69% gegenüber von 19.37%, resp. 33.75% im Vorjahre. An die im Berichtsjahre für die Oberbau-Erneuerungen erwachsenen, aus den betreffenden Reservefonds bestrittenen Kosten im Betrage von Fr. 555,831. 87 partizipiren der Reservefond der Nordostbahn mit Fr. 517,862. 09, der Reservefond der Eisenbahnunternehmung Zürich-Zug-Luzern mit Fr. 30,767. 84 und derjenige der Eisenbahnunternehmung Bülach-Megensberg mit Fr. 7,201. 94. Die Mehrausgabe von Fr. 5,388. 22 für Unterhaltung der Einfriedungen, Barrieren zc. ist hauptsächlich durch Umbau und Ersetzung einer Anzahl hölzerner Barrieren zc. durch solche in Eisenkonstruktion veranlaßt worden. Bei diesem Anlasse glauben wir auch mittheilen zu sollen, daß wir



die an den frequentirteren Straßenübergängen befindlichen sogenannten Drathzugbarrieren mit einer die Sicherheit erheblich vermehrenden Signalvorrichtung versehen lassen. Diese Umänderung ist indessen zur Zeit noch nicht gänzlich durchgeführt. — Die Mehrauslage von Fr. 4,629. 85 für Unterhaltung der technischen Einrichtungen der Bahnhöfe ist eine zufällige; größere Auslagen wurden namentlich durch Ersetzung der hölzernen Krannengestelle durch eiserne Gestelle in den Bahnhöfen Zürich und Turgi und auf der Station Koblenz, sowie durch Reparaturen der Drehscheiben in Winterthur hervorgerufen. Die Unterhaltung der Gebäude erforderte einen Betrag von Fr. 7,166. 34 mehr als im Vorjahre. Die hauptsächlichsten Auslagen in dieser Rubrik fallen auf Brandassessursteuer, Umbau eines Theils der hölzernen Laderampe in eine steinerne längs der Nordseite des Güterschuppens in Romanshorn, Verbesserung der Luftheizungseinrichtung in Weinselden, Reparatur an Hochbauten im Bahnhof Zürich und auf verschiedenen Stationen. Auf dem Unterhalt des Arbeitsgeschirres konnte im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahre eine Ersparniß von Fr. 9,975. 47 aus zufälligen Ursachen erzielt werden, während die Räumung der Bahn von Schnee und Eis Fr. 3,821. 91 mehr erforderte als im Jahre 1870.

**III. „Expeditionsdienst.“** 1. Allgemeine Kosten. Dieser Titel weist eine Mehrausgabe von Fr. 33,591. 73 auf, welche sich auf die einzelnen in Betracht fallenden Unterabtheilungen ziemlich gleichmäßig vertheilt und eine Folge der durch die Ausdehnung des Bahnnetzes und die Zunahme des Verkehrs nothwendig gewordenen Vermehrung des Personals und der zu beheizenden und zu beleuchtenden Räumlichkeiten ist.

2. Personendienst. Auf diesem Titel ist eine Mehrausgabe von Fr. 2,767. 55 erwachsen.

3. Güterdienst. Der ganze Titel erzeigt eine Mehrausgabe von Fr. 156,061. 95, von welcher Fr. 140,348. 47 allein auf die Besoldungen und Löhne fallen. Dieselbe rührt zum Theil von einzelnen Gehaltsaufbesserungen und einer allgemeinen Erhöhung der Tagelöhne der Güterarbeiter, zum Theil davon her, daß die massenhaften Güterzufuhren in Romanshorn in der ersten Hälfte des Berichtsjahres die Einstellung einer ausnahmsweise großen Zahl von Güterarbeitern erheischten. Auch auf andern Bahnhöfen, namentlich in Zürich und Winterthur, mußte das Personal dieser Dienstabtheilung erheblich vermehrt werden, um den Anforderungen des nahezu das ganze Jahr andauernden außerordentlich starken Güterandranges genügen zu können. Endlich erforderten die Druckarbeiten einen Mehraufwand von Fr. 8,023. 61; auch mußte für Ersatzeleistungen ein Betrag von Fr. 4,562. 64 mehr als im Vorjahre ausgegeben werden.

**IV. „Transportdienst.“** 1. Allgemeine Kosten. An den Mehrausgaben dieses Titels von Fr. 20,443. 54 gegenüber dem Jahre 1870 partizipiren die Besoldungen der Angestellten der Materialverwaltung mit Fr. 1,554. 47, die Bureaukosten zc. mit Fr. 2,181. 63 und die Kosten für Beleuchtung der Bahn und Bahnhöfe mit Fr. 16,744. 98. Letztere Mehrausgabe rührt zum Theil von der Vermehrung der Stationen durch Eröffnung der Konstanzer Linie, theils von dem vermehrten Gasverbrauche im neuen Aufnahmsgebäude im Bahnhofe Zürich her. Auf der Versicherung der Materialvorräthe konnte dagegen eine kleine Ersparniß von Fr. 37. 54 erzielt werden.

2. Kosten des Fahrdienstes. Der ganze Titel weist gegenüber dem Vorjahre eine Mehrausgabe von Fr. 57,605. 52 auf, an welche sämtliche Unterabtheilungen desselben beigetragen haben mit Ausnahme des Kapitels für Unterhalt und Erneuerung der Wagen zc., auf welchem Fr. 40,404. 80 weniger ausgegeben wurden, als im Jahre 1870. In Betreff dieser Minderausgabe ist indessen zu bemerken, daß im Jahr 1870 auf dem fraglichen Kapitel mehrere außerordentliche Ausgaben, nämlich für die Auswechslung von Schalengußrädern und für den Ersatz ausrangirter Personenwagen, zur Verrechnung gekommen sind. Im Uebrigen verweisen wir auf die diesfalls im nachstehenden Abschnitte „2. Statistik des Betriebsdienstes“ erteilten nähern Aufschlüsse. Die Mehrausgabe von Fr. 50,882. 74 für Besoldung des Zugpersonals und der Wagenwärter rührt von einer in Folge der Zunahme der Zahl der Personen-

Güterzüge nothwendig gewordenen Vermehrung des Personales her. Am Schlusse des Berichtsjahres haben wir sodann mit Rücksicht auf den wesentlich vertheuerten Lebensunterhalt eine nicht unbeträchtliche Befoldungserhöhung für das Zugpersonal beschlossen, welches von nun an neben dem fixen Gehalte noch ein Jahrgeld für die durchfahrene Strecke und außerdem in länger andauernden Krankheitsfällen, sowie bei Reservendienst, eine besondere Zulage bezieht. An diese Befoldungserhöhung reihte sich eine allgemeine Revision der Gehalte unserer sämtlichen Angestellten im Sinne der Erhöhung der Befoldungen an, welche indessen ihre Wirkungen auf die Ausgabenrechnung erst im laufenden Jahre ausüben wird. — Einen Mehraufwand von Fr. 4,968. — erforderte die Bekleidung des Zug- und Wagenwärterpersonals; in Folge einer Vermehrung der Züge und einer größern Leistung der Wagen mußten für Del und Schmiere für die Wagen überhaupt Fr. 1,020. 76 und für Beleuchtung und Heizung der Personenwagen Fr. 5,239. 38 mehr verausgabt werden als im Jahre 1870. Ueber die Mehrausgabe von Fr. 35,743. 48 für die Benutzung fremder Wagen auf der Nordostbahn werden in dem folgenden Abschnitte „2. Statistik des Betriebsdienstes“ nähere Mittheilungen gemacht werden.

3. Zugkraftskosten. Auf den Ausgaben dieses Titels ist gegenüber dem Vorjahre ebenfalls eine erhebliche Vermehrung, nämlich im Betrage von Fr. 248,418. 19 eingetreten. Die Erhöhung der Befoldungen um Fr. 47,042. 41 rührt theils von einzelnen Gehaltsaufbesserungen, theils von einer Vermehrung des Personales dieser Dienstabtheilung, theils endlich von Mehrausgaben für Stundengelder und Ersparnißprämien in Folge der größern Leistungen her. Aus dem nämlichen Grunde und auch wegen theilweiser unbefriedigender Qualität der im Berichtsjahre verwendeten französischen Kohlen, zu deren Anschaffung die Bahnverwaltung durch den deutsch-französischen Krieg genöthigt worden war, hat sich die Ausgabe für Brennmaterial um Fr. 120,491. 06 vermehrt. Damit steht im fernern Zusammenhange ein Mehraufwand von Fr. 9,841. 25 für Schmiermaterial und von Fr. 3,536. 49 für Fußmaterial. Eine bedeutende Mehrausgabe (Fr. 69,417. 21) erforderte der Unterhalt und die Erneuerung der Lokomotiven. Die Erklärung dieser Erhöhung findet sich in der nachstehenden Abtheilung „2. Statistik des Betriebsdienstes“ (Reparaturkosten der Lokomotiven).

V. „Bahntelegraphie.“ Die Mehrausgabe auf diesem Titel beträgt Fr. 557. 59, in Folge von Gehaltserhöhungen. Im Laufe des Berichtsjahres wurden 5 neue Bahntelegraphenbureaux errichtet, nämlich in Konstanz, Kreuzlingen, Münsterlingen, Güttingen und Uttweil. In Marau wurde an der Stelle der bisherigen zwei Einzelapparate ein Translationsapparat aufgestellt. Am Schlusse des Jahres betrug die Zahl der Bahntelegraphenstationen 51 (im Vorjahre 46) mit 65 Morseapparaten (im Jahr 1870: 61), welche von 102 telegraphendienstkundigen Angestellten bedient wurden. Dieselben beförderten neben den Zugsanzeigen 77,279 Bahndienstdepeschen gegen 67,696 im Vorjahre.

Auf den Stationen Münsterlingen und Uttweil wurden zwei öffentliche Privattelegraphenbureaux erstellt, dagegen mit dem Bezug des neuen Aufnahmsgebäudes in Zürich das bisanhin daselbst bestandene Aufgabebüreau aufgehoben und ein eidgenössisches Filialpost- und Telegraphenbureau errichtet. Am 31. Dezember endlich wurde das öffentliche Privattelegraphenbureau auf der Station Wildeggen aufgehoben. Es waren somit am 1. Januar 1872 noch 21 Bahntelegraphenstationen dem Privatverkehr geöffnet. Die Zahl der beförderten Privatdepeschen betrug 32,285 gegen 28,664 im Vorjahre.

VI. „Verschiedenes.“ Auf diesem Titel ist eine Mehrausgabe von Fr. 21,180. 86 gemacht worden. Dieselbe rührt von einem erstmaligen Beitrage von Fr. 20,000 an die Unterstützungskasse für die Angestellten her, welchen wir dieser Kasse mit Zustimmung des Verwaltungsrathes alljährlich zu verabreichen beschlossen haben. Im Weitern kamen auf diesem Titel zur Verrechnung die alljährlich an den Bund zu bezahlende Konzessionsgebühr von Fr. 18,500, ferner Gratifikationen an Angestellte für außerordentliche Dienstleistungen während des Transportes der internirten französischen Armee und Unterstützungen an Hinterlassene von verunglückten Arbeitern zc.

## 2. Statistik des Betriebsdienstes.

Die Detail-Nachweise über den Stand, die Leistungen und die Unterhaltungskosten des Fahrmaterials finden sich, wie früher, dem Berichte wieder in tabellarischer Form als Beilagen angeschlossen. Auch der größere Theil der aus dem Bahnbetriebe abgeleiteten Durchschnitts- und Verhältniszahlen folgt in einer besondern Zusammenstellung. Wir können daher unsere Mittheilungen über den Stand, die Leistungen und die Unterhaltungskosten des Fahrmaterials auf wenige Punkte beschränken.

Auch dieses Jahr ist es uns leider nicht möglich, die Wagenstatistik für das Berichtsjahr vollständig zu veröffentlichen, da uns wieder eine Reihe von Ausweisen über die Leistungen unserer Wagen auf fremden Bahnen trotz vielfacher Reklamationen nicht geliefert worden sind. Namentlich fehlen uns noch die Angaben über den Lauf unserer Wagen auf der badischen Staatsbahn und den weiterliegenden Bahnen, sowie auf den französischen Linien. Die Statistik pro 1870 ist dagegen nunmehr vollständig.

### a. Fahrmaterial.

#### Stand, Leistungen und Unterhaltungskosten.

**Lokomotiven. Bestand.** Die Zahl der Lokomotiven ist, da die im vorjährigen Berichte erwähnten 5 zweiachsigen Personenzugmaschinen im Berichtsjahre nicht geliefert und auch die 2 ältern von der ehemaligen Rheinfalbahnunternehmung herrührenden Lokomotiven noch nicht ausrangirt worden sind, unverändert geblieben. Dieselbe beträgt 62 Stück oder 1 Lokomotive auf 4.82 Kilometer Bahnlänge, letztere zu 299 Kilometer gerechnet, gegenüber 4.5 Kilometer im Jahre 1870. Von diesen Lokomotiven werden 57 Stück im Fahrdienste, 2 Stück (die ehemaligen Rheinfalbahnmaschinen) zu Kiestransporten und andern leichtern Dienstleistungen, 2 Stück für den Rangirdienst im Bahnhof Zürich und 1 Stück für den Rangir- und Trajektendienst in Romanshorn verwendet.

Der außerordentlich starke Güterverkehr im Berichtsjahr hat die Nothwendigkeit dargethan, die Zahl unserer Güterzugmaschinen angemessen zu vermehren, um den jeweiligen Anforderungen des Verkehrs jederzeit ohne Ueberanstrengung der Maschinen Genüge leisten zu können. Ebenso machte sich der Mangel an leichtern Lokomotiven für den Rangirdienst sehr fühlbar, da durch Verwendung von Fahrdienstlokomotiven für diesen Zweck, wie dieses gegenwärtig geschehen muß, letztere zu rasch abgenützt werden. Wir haben daher gegen den Schluß des Berichtsjahres die Anschaffung von weiteren 6 Stück dreiachsigen Güterzuglokomotiven sammt Tendern und 4 Stück zweiachsigen Rangirmaschinen ohne Tender beschlossen. Die Lieferung derselben ist von der Maschinenfabrik in Göppingen übernommen worden; ihre Ablieferung soll im Frühjahr 1873 stattfinden.

**Leistungen.** Im regelmäßigen und außerordentlichen Dienste haben die für den Fahrdienst bestimmten 59 Lokomotiven (die ehemaligen Rheinfalbahnmaschinen werden ebenfalls zu diesen gezählt), die sämmtlich während des ganzen Jahres im Dienste standen, zurückgelegt:

	Kilometer	
	1870	1871
auf der eigentlichen Nordostbahn . . . . .	1,298,189	1,546,014
= = Zürich-Zug-Luzernerbahn . . . . .	226,168	231,792
= = Bülach-Regensbergerbahn . . . . .	64,993	71,583
zusammen	1,589,350	1,849,389

Die Zahl der über die ganze Bahn beförderten Züge beträgt:

	1870	1871
für das ganze Jahr . . . . .	5,685.8	6,399.2
für jeden Tag . . . . .	15.561	17.532

Die serienweise nachgewiesenen Leistungen der Lokomotiven sind aus der beigefügten Tabelle ersichtlich.

Die im eigentlichen Fahrdienste verwendeten Lokomotiven haben folgende Wagenachsen-Kilometerzahl befördert:

	Achsenkilometer			
	1870		1871	
	im Ganzen	per Zug	im Ganzen	per Zug
von den Lokomotiven der Klasse A . . . . .	10,426,067	22.05	14,892,963	22.85
" " " " " B . . . . .	10,516,572	21.11	9,592,874	21.00
" " " " " C . . . . .	22,816,867	45.77	27,295,051	45.25
" " " " " D . . . . .	1,723,500	14.41	2,087,550	15.16
zusammen	45,483,006	28.62	53,868,438	29.13

Die Aufschreibung der Achsenkilometer nach Maßgabe des Charakters der Bahnzüge ist in der bezüglichen Tabelle enthalten.

Unterhaltungskosten. Der Brennmaterial-Verbrauch für die im Fahrdienste verwendeten Lokomotiven betrug im Berichtsjahr 36,235 Kubikfuß Tannenholz und 332,208 Zentner Steinkohlen (1870: 33,153 Kubikfuß Tannenholz und 271,404 Zentner Steinkohlen). In Steinkohlen-Zentner reduziert, beträgt — der Kubikfuß Tannenholz zu 10 Pfund Kohlen gerechnet — der gesammte Verbrauch an Brennmaterial 335,831.5 Zentner, gegenüber 274,719.3 Zentnern im Jahr 1870.

Die Kosten für Brennmaterialien betragen:

	1870	1871
im Ganzen . . . . .	Fr. 477,296. 81	Fr. 581,717. 50
für einen Zentner . . . . .	" 1. 73.7	" 1. 73.2

Der Kohlen-Verbrauch der einzelnen Lokomotiv-Serien ist sammt den entsprechenden Kosten in der betreffenden Tabelle (Beilage I) angegeben.

An Schmiermaterial (Del und Talg) für die Lokomotiven des Fahrdienstes wurden verbraucht: Pfd. 62,887 (im Vorjahre: Pfd. 52,995). Die Ausgaben hiefür betragen: Fr. 36,757. 45 gegenüber Fr. 28,331. 13 im Vorjahre. Ein Pfund Schmiere ist durchschnittlich auf 58.45 Cts., im Vorjahre auf 53.46 Cts. zu stehen gekommen.

Auch bezüglich des Schmiermaterial-Verbrauches verweisen wir auf die beigegebene Tabelle, in welcher nach bisheriger Uebung auf derselben Rubrik der Verbrauch an Putzmaterial inbegriffen ist.

Die Reparaturkosten der im Fahrdienste gestandenen 59 Lokomotiven betragen — zuzüglich der Provisionszuschläge der Werkstätte — Fr. 425,742. 43 gegenüber Fr. 359,793. 37 im Vorjahre. Von jener Summe fallen Fr. 356,919. 11 auf die laufenden Reparaturen, und Fr. 68,823. 32 auf die Hauptreparaturen von 3 Lokomotiven. An Ersatzstücken, deren Kosten in den Reparaturen der Lokomotiven und Tender inbegriffen sind, wurden verwendet: 20 Lokomotivachsen mit einer Ausgabe von Fr. 5,287. 87, 66 Bandagen zu Triebrädern mit einer solchen von Fr. 15,287. 17, 29 Bandagen zu Lauf- und Tenderrädern mit einer solchen von Fr. 4,145. 89, 35 Tragsfedern für Lokomotiven mit einem Anschaffungspreise von Fr. 2,604. 28, 589 messingene Siederöhren mit einem solchen von Fr. 12,637. 43, 2,009 eiserne Siederöhren mit einem Kostenaufwande von Fr. 19,677. 50, 4,188 gußeiserne Roststäbe mit einem solchen von Fr. 8,675. 44 u. s. w. Zwei Lokomotiven sind mit neuen Kesseln versehen worden; die diesfälligen Kosten sind den Ausgaben für die Hauptreparaturen derselben zugezählt.

In der angefügten Tabelle finden sich die Reparaturkosten der Lokomotiven und Tender unter die einzelnen Serien vertheilt.

Die ausschließlich im Rangirdienste der Bahnhöfe Zürich und Romanshorn verwendeten 3 Lokomotiven, für welchen Dienst übrigens aushilfsweise zeitweilig noch zwei Fahrdienst-Lokomotiven benützt wurden, haben folgende Leistungen und Unterhaltungskosten aufzuweisen:

		<b>1870</b>	<b>1871</b>
Zurückgelegte Weglänge . . . . .	zirka Kilom.	171,202	Kilom. 271,085
Verbrauch an Brennmaterial . . . . .	Ztr.	12,887.2	Ztr. 22,203.8
"    "    Schmiere . . . . .	Pfd.	3,896	Pfd. 5,806
Kosten des Brennmaterials . . . . .	Fr.	22,389. 97	Fr. 38,460. 34
"    der Schmiere . . . . .	"	1,980. 09	" 3,395. 02
"    des Putzmaterials . . . . .	"	230. 20	" 564. 98
"    der Reparaturen (inklusive Provisionszuschläge der Werkstätte) . . . . .	"	5,136. 58	" 8,604. 73
Durchschnittliche Ausgabe per Kilometer . . . . .	Cts.	17.95	Cts. 18.82

**Wagen.** Bestand. Im Berichtsjahr sind 8 Personenwagen, von der ehemaligen Nordbahn herrührend, und zwar 3 Stück I. und II. Klasse und 5 Stück II. Klasse mit zusammen 24 Sitzplätzen I. und 156 solcher II. Klasse wegen vollständiger Ausnützung aus dem Betriebe zurückgezogen worden. Der Ersatz zu Lasten des Betriebskonto's findet im nächsten Jahre statt. Die Gesamtzahl der Personenwagen betrug am Schlusse des Berichtsjahres **243** Stück mit 628 Achsen und 10,426 Sitzplätzen, gegenüber von 251 Stück mit 644 Achsen und 10,606 Sitzplätzen im Jahre 1870. Die im letztjährigen Berichte erwähnten 15 Stück neuen Personenwagen sind noch nicht geliefert.

Der Bestand der Gepäckwagen ist im Berichtsjahre um 1 Stück, das bei dem bekannten Unfälle auf der westschweizerischen Station Colombier zertrümmert wurde, reduziert worden. Ebenso mußten 2 gedeckte Güterwagen in Folge starker Beschädigungen bei Anlaß eines auf der Station Wildegg stattgefundenen Zusammenstoßes demolirt werden. Der Ersatz dieser 3 Wagen zu Lasten des Betriebskonto's findet im Laufe dieses Jahres statt. Dagegen ist durch die inzwischen erfolgte Ablieferung der im letzten Geschäftsberichte erwähnten 80 Stück gedeckten und 40 Stück offenen Güterwagen eine Vermehrung der Güterwagen eingetreten und es beträgt demnach die Gesamtzahl der Gepäck- und Güterwagen am Jahreschlusse **1,111** Stück mit 2,276 Achsen und einer Tragfähigkeit von zusammen 223,480 Zentnern. Die im vorjährigen Berichte erwähnten 4 Stück neuen Gepäckwagen gelangen erst im laufenden Jahre zur Ablieferung. Gegen den Schluß des Jahres haben wir eine weitere Vermehrung unseres Wagenparkes beschlossen und zwar durch Anschaffung von 150 gedeckten Güter- und Viehwagen, 100 offenen Güterwagen und 50 offenen Wagen für den Steintransport, letztere mit einer erhöhten Tragfähigkeit von 300 Ztr. per Wagen.

Leistungen. Es haben Achsen-Kilometer zurückgelegt:

	<b>1869</b>	<b>1870</b>	<b>1871</b>
Die Nordostbahnwagen auf den Nordostbahnlinien:			
Personenwagen . . . . .	11,893,837	11,654,603	13,820,041
Güterwagen . . . . .	19,752,065	18,693,502	18,376,799
Im Ganzen . . . . .	31,645,902	30,348,105	32,196,840
Die Nordostbahnwagen auf fremden Bahnen:			
Personenwagen . . . . .	1,852,329	1,874,320	?
Güterwagen . . . . .	14,392,117	14,746,493	?
Im Ganzen . . . . .	16,244,446	16,620,813	?
Gesamtleistung der Nordostbahnwagen . . . . .	47,890,348	46,968,918	?
Die Wagen fremder Verwaltungen auf der Nordostbahn:			
Personenwagen . . . . .	1,452,754	1,971,958	2,437,075
Güterwagen . . . . .	9,582,398	11,819,953	17,882,772
Eidgenössische Bahnpostwagen . . . . .	1,324,037	1,342,990	1,351,751
Im Ganzen . . . . .	12,359,189	15,134,901	21,671,598
Die Nordostbahnwagen und die fremden Wagen zusammen auf der Nordostbahn . . . . .	44,005,091	45,483,006	53,868,438

Aus den vorstehenden Zahlen ergibt sich, daß unsere eigenen Güterwagen trotz der vermehrten Anzahl im Berichtsjahre erheblich weniger Kilometer auf den Linien der Nordostbahn zurückgelegt haben, als im Vorjahre. Diese Minderleistung rührt, wie wir schon im letzten Berichte kurz erwähnt haben, zum Theil auch davon her, daß einige schweizerische

Bahnverwaltungen unsere Wagen, die auf ihr Netz übergegangen waren, auch im Berichtsjahr während längerer Zeit auf konventionwidrige Weise für ihren internen Verkehr benützten. In Folge dessen trat in der Abfuhr der Güter ab unsern Stationen und namentlich des Getreides ab Romanshorn eine solche Hemmung ein, daß wir sogar genöthigt wurden, die Annahme von Waarensendungen nach den Stationen der Mittel- und Westschweiz zeitweise zu sistiren und da, wo sie angenommen wurden, die Verantwortlichkeit für die Einhaltung der Lieferfristen abzulehnen. Im Hinblick auf den uns hiedurch erwachsenen bedeutenden Schaden haben wir uns, da die betreffenden Bahnverwaltungen die von uns gestellte Ersatzforderung nicht glaubten anerkennen zu können, zu unserm Bedauern genöthigt gesehen, den gerichtlichen Weg zu betreten. Diese Angelegenheit ist indessen zur Zeit noch schwebend. Auch unsere Wagendecken sind, ähnlich wie die Wagen selbst, im Frühjahr 1871 von den Stationen der westschweizerischen Bahnen und namentlich in Genf längere Zeit zurückbehalten und im dortseitigen Dienste verwendet worden, wodurch wir selbstverständlich in der Benützung unserer offenen Güterwagen erheblich gehemmt wurden. Zur Wahrung unserer Ansprüche haben wir auch hier den Rechtsweg betreten müssen. Die Erfahrungen, welche wir im Berichtsjahre in Betreff der vertragswidrigen Verwendung unseres Transportmaterials durch andere Bahnen gemacht haben, veranlaßten uns überdies, die dießfällige Uebereinkunft am Schlusse des Berichtsjahres zu kündigen; die Verhandlungen über den Abschluß eines neuen Vertrages fallen indessen nicht mehr in das Berichtsjahr.

Unterhaltungskosten. An Schmiermaterial wurden verbraucht 12,133.75 Pfd. mit einem Kostenaufwande von Fr. 7,018. 96 (im Vorjahre 9,243.5 Pfd. mit Auslage von Fr. 5,001. 18).

Es wurden mit einem Pfund Schmiere 4,439.5 Achsenkilometer (gegenüber von 4,920.5 im Jahr 1870) zurückgelegt.

Für den Unterhalt und die Erneuerung der Wagen wurde mit Inbegriff der Werkstätteprovision die Summe von Fr. 297,195. 18 (1870: Fr. 337,599. 98) verausgabt. Davon fallen auf laufende Reparaturen Fr. 253,001. 60, auf Hauptreparaturen von 7 Personenwagen Fr. 15,398. 32, Ersetzen von 100 Stück ausrangirten eisernen Wagenachsen durch solche aus Gußstahl Fr. 15,502. 06, Umänderung der steifen Kupplung an 19 Personenwagen in's Puffersystem (50 % der Kosten) Fr. 6,513. 20 u. s. f. Der Rest unserer Personenwagen mit steifer Kupplung soll im Laufe dieses Jahres ebenfalls mit Puffern versehen werden.







c. Chronologische Vergleichung der Betriebsausgaben.

Betriebsjahr	Durchschnittliche Bahnlänge	Ausgabe per Kilometer							Ausgaben-Betreffniß	
		Zentral- Verwaltung	Unter- haltungskosten	Expeditions- Dienst	Transport- Dienst	Tele- graphie	Ver- schiedenes	Im Ganzen	per Lokomotiv- Kilometer	per Wagen- achsen- Kilometer
	Kilom.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Grä.
1855	60	395	1,377	1,689	1,719	—	—	5,181	2.26	14.06
1856	106	342	1,932	1,837	2,072	—	—	6,183	1.89	9.63
1857	134.4	426	1,835	2,666	2,333	—	—	7,260	1.85	8.63
1858	156.5	460	2,244	2,591	2,760	29	—	8,087	2.14	10.05
1859	168.1	491	1,821	3,408	2,829	38	—	8,585	2.28	8.64
1860	178	480	1,886	2,419	4,659	47	121	9,613	2.38	8.93
1861	178	581	2,163	3,061	6,094	60	247	12,207	2.43	8.88
1862	178	638	2,267	3,138	6,575	55	177	12,851	2.44	8.62
1863	178	783	2,422	3,257	6,853	61	235	13,609	2.62	9.23
1864	216.5	707	2,300	2,951	5,403	54	148	11,564	2.36	8.59
1865	257.3	616	2,380	2,827	4,847	63	192	10,926	2.25	8.51
1866	264	435	2,998	3,233	5,507	63	153	12,389	2.38	8.75
1867	264	465	2,696	3,847	5,838	68	195	13,109	2.27	8.37
1868	264	444	2,696	4,279	6,812	78	222	14,531	2.37	8.46
1869	267.1	417	2,554	3,837	6,922	63	191	13,984	2.42	8.49
1870	279	467	2,963	3,678	7,354	68	158	14,688	2.57	9.01
1871	289	418	3,016	4,216	8,229	68	226	16,173	2.52	8.67

D. Finanzergebniss und Zinsdividende.

Werden zur Feststellung des Verhältnisses zwischen den Einnahmen und den Ausgaben des Bahnbetriebes einerseits der Saldoertrag und die Nettoerträge des Dampfbootbetriebes, sowie des Betheteiligungskapitales bei der Zürich-Zug-Luzernerbahn von den Einnahmen, andererseits die auf den Bankonto und den Dampfbootbetrieb fallenden Quoten der Kosten für die Zentralverwaltung und das technische Personal, sowie die Entschädigungsbetreffnisse für die Beforgung des Betriebsdienstes auf den Bahnlirien Zürich-Zug-Luzern und Yilach-Regensberg und für die Leitung des Baues der Böhbergbahn von den Ausgaben in Abzug gebracht, so ergibt sich folgendes Resultat:

1870		1871	
Fr. 7,376,217. 91	Einnahmen	Fr. 9,578,396. 77	
„ 3,465,648. 69	Ausgaben	„ 4,037,972. 37	
Fr. 3,910,569. 22	Reinertag	Fr. 5,540,424. 40	
53.01 %	Reinertrag in Prozenten der Bruttoeinnahme	57.84 %	

1870		1871	
Fr. 20,262. 02	Reinertrag per Bahn-Kilometer	Fr. 27,292. 73	
" 3. 01	" " Lokomotiv-Kilometer	" 3. 58	
" —. 09.77	" " Wagenachsen-Kilometer	" —. 11.55	

Zuzüglich des Saldo-vortrages vom Jahre 1870, sowie der Nettoerträge des Dampfbootbetriebes und der Beteiligungsquote bei der Zürich-Zug-Luzernerbahn beläuft sich die gesammte Reineinnahme auf die Summe von Fr. 5,783,640. 48 gegenüber von Fr. 4,199,668. 96 im Vorjahre.

Die Ausgabe für Verzinsung der Anleihen ist in Folge des im Monat Oktober des Berichtsjahres verfallenen ersten Semesterzinses des 5 Millionen Anleihens vom 3. April 1871 von Fr. 1,902,477. 65 im Vorjahre auf Fr. 2,045,440. 73 im Berichtsjahre gestiegen.

Der nach Abzug der Zinse für die Obligationen sich ergebende reine Ueberschuß von Fr. 3,738,199. 75 erhielt gemäß dem Beschlusse des Verwaltungsrathes folgende Verwendung:

Fr. 2,583,720. —	= 9 % des Aktienkapitales wurden als Aktiendividende vertheilt;
" 578,364. 05	= 10 % des Reinertrages fielen in den Reservefond und
" 576,115. 70	wurden auf die Betriebsrechnung des Jahres 1872 übergetragen.

Summa wie oben Fr. 3,738,199. 75.

Dem Reservefond wurde im Berichtsjahre für die Erneuerung des Oberbaues, sowie für den Umbau der Dampfboote „Thurgau“ und „Rhein“ die Summe von Fr. 582,813. 66 entnommen. Derselbe schließt per 31. Dezember 1871 mit einem Saldo von Fr. 2,257,489. 52 ab.

Zum Schlusse des Abschnittes über den Betrieb lassen wir nach bisheriger Uebung noch Nachweise folgen: 1) über die Resultate des Dampfbootbetriebes auf dem Bodensee, 2) über die Resultate des Werkstättebetriebes, 3) über die stattgehabten Unfälle, 4) über die bestehenden Versicherungsverträge, 5) über den Personalbestand und 6) über den Stand der Unterstützungs- und der Krankenkasse.

### 1. Dampfbootbetrieb auf dem Bodensee.

Die Dampfboote der Nordostbahn haben im Berichtsjahre folgende Fahrten ausgeführt:

Täglich:	Auf der Route Romanshorn-Lindau,
"	" " " Friedrichshafen,
"	" " " Konstanz (bis zur Eröffnung der Bahnstrecke Romanshorn-Konstanz am 30. Juni),
"	" " Norjach-Lindau,
"	" " Lindau-Bregenz (vom 1. Juni an),
Wöchentlich:	" " Romanshorn-Ueberlingen (Marktfahrt am Mittwoch).

Verkehr und Einnahmen des Dampfbootbetriebes.

	Transportquantitäten				Einnahmen									
	1870		1871		1870			1871						
	Personen	Prozente	Personen	Prozente	Fr.	Sts.	Prozente	Fr.	Sts.	Prozente				
<b>I. Personenverkehr.</b>														
Einfache Fahrt	I. Platz	26,755	25.9	29,125	25.2	33,434.	52	22.0	35,525.	46	19.6			
"	II. "	32,426	31.5	29,784	25.8	38,225.	75		34,344.	49				
Sin- und Rückfahrt	I. "	5,422	5.3	6,676	5.8	4,605.	15		4,856.	31				
"	II. "	28,054	27.2	15,522	13.5	14,295.	48		8,504.	54				
Abonnementsbillete	I. "	2,256	2.2	2,491	2.2	2,143.	20		2,182.	66				
"	II. "	8,150	7.9	7,616	6.6	6,482.	45		6,441.	05				
Luftfahrtsbillete	I. "	—	—	3,746	3.2	—	—	2,555.	44					
"	II. "	—	—	20,464	17.7	—	—	9,018.	48					
<b>Total</b>		103,063	100	115,424	100	99,186.	55	103,428.	43					
<b>II. Gepäcktransport</b>		Zentner		Zentner		4,440. 16		1.0	4,251. 93		0.8			
<b>III. Viehtransport.</b>		Stück		Stück		4,361. 90		1.0	6,987. 90		1.3			
Klasse a, Pferde		104	3.0	186	3.4	4,361.	90	1.0	6,987.	90	1.3			
" b, schweres Vieh		1,147	32.7	2,015	36.6									
" c, leichtes "		1,009	28.7	1,437	26.1									
" d, Schweine		340	9.7	245	4.5									
" e, Kälber, Schafe und Ziegen		644	18.3	1164	21.1									
Sunde		268	7.6	459	8.3	<b>Total</b>		3,512		100	5,506	100	4,361. 90	6,987. 90
<b>IV. Gütertransport.</b>		Zentner		Zentner		336,781. 54		74.8	406,047. 08		76.9			
Eilgut		48,121	2.4	95,382	3.7	336,781.	54	74.8	406,047.	08	76.9			
Gewöhnliches Gut		429,373	21.5	490,415	18.8									
Güter der Ausnahmungsklasse		1,518,290	76.1	2,020,979	77.5							<b>Total</b>		1,995,784
<b>V. Verschiedenes.</b>						5,456. 41		1.2	7,189. 55		1.4			
Schlepplöhne zc.														
<b>Gesamt = Total</b>						450,226. 56		100	527,904. 89		100			

## Zusammenzug des Verkehrs und der Einnahmen des Dampfbootbetriebes.

	Personen			Gepäck			Vieh			Güter			Total-Einnahme	
	Anzahl	Fr.	Gts.	Zentner	Fr.	Gts.	Stück	Fr.	Gts.	Zentner	Fr.	Gts.	Fr.	Gts.
<b>1871</b>	115,424	103,428	43	9,843	4,251	93	5,506	6,987	90	2,606,776	406,047	08	527,904	89
gegenüber 1870	103,063	99,186	55	10,806	4,440	16	3,512	4,361	90	1,995,784	336,781	54	450,226	56
mehr . . . . .	12,361	4,241	88	—	—	—	1,994	2626	—	610,992	69,265	54	77,678	33
weniger . . . . .	—	—	—	963	188	23	—	—	—	—	—	—	—	—

Die Einnahmen im Personenverkehr sind größer als 1870, bleiben aber hinter diejenigen von 1867, 1868 und 1869 erheblich zurück, was zum Theil daher rührt, daß unsere Boote die Route Korschach-Romanshorn gar nicht mehr und die Route Romanshorn-Konstanz nur noch während eines Theiles des Jahres befahren haben. Im Viehtransport hat vermehrte Ein- und Durchfuhr der Schweiz die Einnahmen gesteigert. Die Vermehrung der Einnahmen im Gütertransport ist hauptsächlich der in Folge der Kriegsergebnisse während eines großen Theiles des Jahres stattgehabten außerordentlichen Verkehrssteigerung beizumessen. Mit Einschluß des Gemeinschaftsgüterverkehrs mit Bayern und Württemberg, an welchem die Nordostbahn zur Hälfte partizipirt, beziffert sich der Gesamt-Ein- und Ausgang von Schiffsgütern auf 4,624,810, gegenüber 3,645,619 Zentner im Jahre 1870.

## Durchschnittseinnahmen im Dampfbootbetrieb.

Einnahmebetreffend per	1870		1871	
	Fr.	Gts.	Fr.	Gts.
Reisenden . . . . .	—	96	—	90
„ „ Zentner Gepäck . . . . .	—	41	—	43
„ „ Stück Vieh . . . . .	1	24	1	27
„ „ Zentner Güter . . . . .	—	17	—	16

## Ausgaben des Dampfbootbetriebes.

1870				1871			Gegenüber 1870			
Fr.	Gts.	Prozente		Fr.	Gts.	Prozente	Mehrausgabe		Minderausgabe	
						Fr.	Gts.	Fr.	Gts.	
10,000	—	2.4	1. Auf den Dampfbootbetrieb fallende Quote der Kosten der Zentralverwaltung und der technischen Leitung . . . . .	10,000	—	2.2	—	—	—	—
14,449	90	3.5	2. Befoldungen und Entschädigungen des Administrationspersonals . . . . .	20,151	80	4.4	5,701	90	—	—
100,565	66	24.3	3. Befoldungen, Löhne und Ersparnisprämien des Schiffspersonals . . . . .	106,138	98	23.4	5,573	32	—	—
2,418	98	0.6	4. Bekleidung desselben . . . . .	3,122	75	0.7	703	77	—	—
3,123	53	0.8	5. Mietzinsen, Bureaubedürfnisse, Druck- und Infektionskosten, Beleuchtung und Beheizung der Bureauz . . . . .	975	98	0.2	—	—	2,147	55
45,240	95	10.9	6/7. Kosten des Ein- und Ausschiffens der Güter . . . . .	54,805	89	12.0	9,564	94	—	—
159,192	41	38.5	8. Brenn-, Schmier- und Putzmaterial, Beleuchtung und Beheizung der Schiffe . . . . .	185,225	44	40.7	26,033	03	—	—
29,153	95	7.0	9. Unterhalt der Schiffe und der Ausrüstungsgegenstände . . . . .	38,359	06	8.4	9,205	11	—	—
7,367	23	1.8	10. Affekuranz-Prämien . . . . .	7,807	28	1.7	440	05	—	—
42,301	04	10.2	11. Verschiedenes . . . . .	28,769	13	6.3	—	—	13,531	91
413,813	65	100	Total . . . . .	455,356	31	100	41,542	66	—	—

Die Mehrausgaben auf den Titeln Besoldungen und Entschädigungen des Administrations- und Schiffspersonales finden ihren Grund einerseits in Vermehrung der Angestellten, in Gehaltserhöhungen sowie in der neuen Normirung der Ersparnißprämien des Maschinenpersonales und andererseits in Verabfolgung von Gratifikationen an Beamte der württembergischen und bayerischen Verwaltung aus Anlaß des außerordentlichen Trajektverkehrs. — Der Mehraufwand für Ein- und Ausschiffung der Güter beruht auf dem Mehrtransport an Gütern von nahezu einer Million Zentnern gegenüber dem Vorjahre. — Die Kosten für Beleuchtung und Beheizung der Schiffe wurden durch die vermehrten Fahrleistungen erhöht. — Eine Verminderung tritt nur auf dem Titel Verschiedenes in Folge der 1870 geleisteten Steuernachzahlung für die Jahre 1854—1869 zu Tage.

### Finanzergebniß des Dampfbootbetriebes.

	1870					1871				
	Total		per Fahr-Kilometer		In Prozenten der Brutto-Einnahme	Total		per Fahr-Kilometer		In Prozenten der Brutto-Einnahme
	Fr.	Gts.	Fr.	Gts.		Fr.	Gts.	Fr.	Gts.	
Einnahmen . . . . .	450,226	56	4	17	—	527,904	89	4	80	—
Ausgaben . . . . .	413,813	65	3	83	92	455,356	31	4	14	86
Nettoertrag . . . . .	36,412	91	—	34	8	72,548	58	—	66	14

### Betriebsmaterial.

Dasselbe bestand Ende 1871 wie im Vorjahre aus

- 6 Dampfschiffen,
- 4 Schleppschiffen,
- 1 Dampffähre (gemeinschaftlich mit Württemberg),
- 1 Schleppkahn (gemeinschaftlich mit Bayern).

## Statistik über den Betrieb der Dampf- und Schleppboote der Nordostbahn.

			1870	1871
<b>a. Leistungen der Schiffe.</b>				
Dampfboote. Dieselben haben zurückgelegt	Kilometer		107,995	110,059
und zwar in	Zeitstunden		6,648	6,849
sonach per Zeitstunde durchschnittlich	Kilometer		16.24	16.07
Schleppboote. Solche durchliefen	"		52,821	70,651
<b>b. Verbrauch an Brennmaterial: Holz</b>				
	Kubikfuß		168,156	77,590
Steinkohlen	Zentner		51,212	69,356
Totalverbrauch bei Reduktion des Holzes in Steinkohlen (1 Kubikfuß Holz = 10 Pfund Kohlen)				
	Zentner		68,028	77,115
Durchschnittsverbrauch per Kilometer	Pfund		63.0	70.07
" Zeitstunde	"		1,023.3	1,125.09
Kosten für Brennmaterial im Ganzen				
	Franken		136,390.51	156,148.72
per Kilometer	Centimes		126.29	141.88
" Zeitstunde	Franken		20.52	22.80
<b>c. Verbrauch an Schmiermaterial: Del und Talg im Ganzen</b>				
	Pfund		9,129	9,824
" " " per Kilometer	"		0.085	0.089
" " " " Zeitstunde	"		1.373	1.434
Kosten für Schmiermaterial im Ganzen				
	Franken		5,231.30	5,534.59
per Kilometer	Centimes		4.84	5.03
" Zeitstunde	"		78.69	80.81
<b>d. Unterhaltungs- und Reparaturkosten im Ganzen</b>				
	Franken		29,153.95	38,359.06
per Kilometer	Centimes		27.00	34.85

In den Beziehungen zu den übrigen Dampfschiffahrtsanstalten des Bodensees und Rheins sind im Berichtsjahre keinerlei Aenderungen eingetreten.

## 2. Werkstättebetrieb.

Der Unterhalt und die Erneuerung der Lokomotiven und Wagen bildete auch während des verflossenen Jahres die hauptsächlichste Beschäftigung der Werkstätte. Ueberdies wurden von derselben für den Bahnunterhalt 34 Stück einfache Weichen und 54 Stück Schienenkreuzungen hergestellt, für die Stationen der neuen Bahnlinie Romanshorn-Konstanz 6 Stück bewegliche Viehladrampen und für diese und den Bahnhof Zürich zusammen 9 Stück sogenannte Stationswagen angefertigt, sowie 19 Stück Personenwagen mit Plattformen in's Puffersystem umgeändert und mit elastischer Kupplung versehen. Endlich besorgte die Werkstätte den Umbau des Dampfbootes „Rhein“.

Die Zahl der Werkstätte-Arbeiter, welche der Zunahme des Betriebsmaterials entsprechend hat vermehrt werden müssen, betrug am Jahreschlusse 345 (1870: 302); außerdem werden noch 47 Lokomotivputzer und Hülfsheizer, 9 Wagenwäscher und 12 Kohlenverlader beschäftigt.

Die Rechnung der Werkstätte zeigt:

	<u>1870.</u>	<u>1871.</u>
an Einnahmen . . . . .	Fr. 859,930. 25	Fr. 1,116,450. 56
an Ausgaben . . . . .	" 752,624. 67	" 1,004,642. 32
und einen Netto-Ertrag von	Fr. 107,305. 58	Fr. 111,808. 24

Dieses Ergebnis ist ausschließlich auf Arbeiten für die eigene Verwaltung erzielt worden.

### 3. Unfälle.

Das Berichtsjahr ist leider nicht ohne einige Unfälle abgelaufen, doch wurde durch keinen derselben der Fahrdienst gestört. Im Ganzen fanden in den Bahnhöfen, auf der Linie und im Schiffahrtsdienste 15 Personen ihren Tod, und zwar 9 Angestellte und 6 dem Betriebe fremde Personen: Am 15. Januar Nachts gegen 10 Uhr verfehlte unser Dampfboot „Bodan“ bei dichtem Nebel die Einfahrt in den Hafen von Lindau und stieß bei der Frauenbadanstalt auf eine doppelte Reihe von Pfählen. Der am Bugspriet postirte Matrose verlor bei diesem Anprall sein Leben. — Am 9. Februar früh ertrank im Hafen von Romanshorn Hr. Bauführer Schlegel, wahrscheinlich in Folge Ausglitschens auf dem feuchten Boden. — Am 16. Februar wurde ein Lagerhausarbeiter in Romanshorn in Folge eigener Unvorsichtigkeit von einer manövrirenden Maschine überfahren; er starb kurz nachher im Spital an den Folgen der Amputation seiner Füße. — Am 26. Februar verunglückte auf dem Bahnhofe Schaffhausen ein Güterarbeiter, welcher vor einer heranziehenden Lokomotive die Geleise noch überschreiten wollte, aber von der Maschine erfaßt und durch deren Aschenkasten erdrückt wurde. — Am 28. Februar sprang ein Arrestant im Bahnhof Aarau unter einen ankommenden Zug und wurde sofort getödtet. — Am 28. April wurde auf der Hafenstation Rorschach ein Kornhausarbeiter in dem Augenblicke, als er die Geleise überschreiten wollte, von einem Zuge erfaßt und derart verletzt, daß er bald nachher starb. — Am 23. Mai gerieth ein Arbeiter der Dampfbootverwaltung aus Unachtsamkeit beim Wagenverschieben im Bahnhof Romanshorn zwischen die Puffer zweier Wagen und wurde erdrückt. — Am 15. Juni wurde ein Bauarbeiter bei der Kiesgrube in Spreitenbach, da er trotz des Zurufens seiner Mitarbeiter im Geleise stehen blieb, von einem dahersiehenden Zuge erfaßt und getödtet. — Am 15. September wurde ein Zollbureaudiener in Schaffhausen in Folge eigener Unvorsichtigkeit von einem Rangirzuge erfaßt und überfahren. Er starb zwei Tage nachher an den erlittenen Verletzungen. — Am 9. Oktober Morgens wurde in einem Einschnitte bei Cham der Leichnam einer jungen Frauensperson aufgefunden. Dieselbe scheint in der Nacht über die Böschung heruntergestürzt und in Folge von Verletzungen im Geleise liegen geblieben und durch den ersten Zug am folgenden Morgen überfahren worden zu sein. — Am 20. Oktober fiel ein Bahnwärter beim Kiestransport in der Nähe von Henggart zwischen zwei Schotterwagen, wurde überfahren und getödtet. — Am 23. Oktober wurde im Bahnhof Zürich ein Wagenwärter in Folge eigener Unachtsamkeit beim Ankuppeln eines Wagens erdrückt. — Am 3. November wurde in der Nähe von Frauenfeld ein Mann vom Zuge überfahren und getödtet. Es ist zu vermuthen, daß er den Tod absichtlich gesucht hat. — Am 17. November wurde ein jüngerer Mann zwischen Schinznach und Wildbegg vom Zuge überfahren und getödtet. Derselbe war seit einiger Zeit geisteskrank und konnte unbemerkt, nur unvollständig bekleidet, aus dem väterlichen Hause entweichen und in dem Augenblicke auf die Bahn gelangen, als der Zug



vorbeifuhr. Es unterliegt auch in diesem Falle keinem Zweifel, daß der Betreffende den Tod freiwillig gesucht hat. — Am 6. Dezember glitschte ein Arbeiter beim Schieben von Materialwagen in Korschach auf den Schienen aus und fiel so unglücklich, daß ihm ein Rad über den Oberarm gieng und denselben zerdrückte. Er starb an den Folgen dieser Verletzung.

Von den verunglückten 9 Angestellten gehörten 4 der Unterstützungskasse an, von denen jedoch einer keine pensionsberechtigten Hinterlassene hatte; es beziehen die Hinterlassenen der drei übrigen die statutengemäßen Unterstützungen. Den Hinterlassenen von drei der verunglückten Arbeiter wurden den Umständen entsprechende Unterstützungen verabreicht.

#### 4. Versicherungsverträge.

Die Versicherung gegen Feuerschaden umfaßt nachfolgende Beträge:

##### 1. Für Gebäude:

a. im Kanton Zürich . . . . .	Fr. 5,478,350. —
b. " " Thurgau . . . . .	" 1,501,400. —
c. " " St. Gallen . . . . .	" 5,800. —
d. " " Schaffhausen . . . . .	" 496,350. —
e. " " Aargau . . . . .	" 816,100. —
f. " " Zug . . . . .	" 149,400. —
g. " " Luzern . . . . .	" 34,300. —

Fr. 8,481,700. —

2. Für Transportmaterial . . . . .	" 9,219,659. 57
3. " Brennmaterial- und Magazinvorräthe . . . . .	" 605,334. 93
4. " Transportgüter . . . . .	" 6,144,000. —
5. " Lagergüter in Zürich und Romanshorn . . . . .	" 7,000,000. —
6. " Mobilien und Werkzeuge in den Verwaltungs- und Stationsgebäuden, sowie in den Werkstätten . . . . .	" 1,582,257. 36

Total Fr. 33,032,951. 86

Die Affekuranz für die Transportgüter auf dem Bodensee und für die von Romanshorn nach Friedrichshafen und Lindau trajektirten Güterwagen gegen die Gefahren des Wassertransportes beträgt Fr. 274,000. Den Vertrag mit der Versicherungsgesellschaft „Schweiz“ über Versicherung des Transportmaterials und der Transportgegenstände gegen die Gefahren des Choc's u. dgl. haben wir im Berichtsjahre aufgelöst und dagegen diese Versicherung durch Gründung eines angemessen dotirten „Versicherungsfonds gegen Transportgefahren“ auf eigene Rechnung übernommen.

Die Gesamt-Versicherungssumme der Gebäude übersteigt diejenige des Vorjahres um Fr. 838,800, welche Vermehrung hauptsächlich von der Erstellung der neuen Stationsgebäude auf der Linie Romanshorn-Konstanz, der Güterhalle in Romanshorn und der Vollendung des Aufnahmsgebäudes in Zürich herrührt. Bei der Versicherungssumme für Lagergüter ist der Betrag für das Kaufhaus in Zürich mit Fr. 500,000 weggefallen, dagegen ein Betrag von Fr. 1,500,000 für die Güterhalle in Romanshorn neu hinzugekommen.

**5. Personaletat.**

Am Ende des Jahres 1871 bestand das Personal aus folgenden Beamten und Angestellten:

**A. Bahnbetrieb.**

<b>I. Allgemeine Verwaltung.</b>		Uebertrag	20
Sekretariat, Registratur und Kanzlei . . . . .	18	Bahnhofsvorstände und Gehülfen . . . . .	15
Hauptkassier und Gehülfen . . . . .	3	Stationsvorstände und Gehülfen . . . . .	76
Revisor, Buchhalter und Gehülfen . . . . .	8	Einnehmer, Gepäckexpedienten und Gehülfen . . . . .	35
Betriebs-Kontroleur und Gehülfen . . . . .	42	Vorstände der Lagerhäuser und Güterexpeditionen, Gehülfen, Güterschaffner, Frachtenbezügler zc. . . . .	150
Chef des Tarifbüreau und Gehülfen . . . . .	5	Telegraphisten . . . . .	7
Hauptmagazin-Verwaltung . . . . .	11	Portiers, Abwarte und Nachtwächter . . . . .	41
Abwarte der Centralbureaux und der Hauptmagazin- Verwaltung . . . . .	5	Gepäckträger . . . . .	22
	<b>92</b>	Arbeiter für Güterverladung und Camionneure . . . . .	590
		Oberzugführer und Gehülfe, Zugführer, Kondukteure und Bremser . . . . .	156
<b>II. Bahnunterhaltung.</b>		Wagenmeister, Bahnhofsaufseher, Wagenwärter und Wagenvisiteure . . . . .	87
Betriebs-Oberingenieur und Adjunkt . . . . .	2	Wagenkontroleure (in den Bahnhöfen) . . . . .	10
Bauführer . . . . .	2	Billetdrucker . . . . .	2
Bureau des Betriebs-Oberingenieurs . . . . .	12		<b>1212</b>
Werkführer der Bauwerkstätte . . . . .	1		
Oberbahnaufseher und Bahnaufseher . . . . .	18		
Weichen- und Bahnwärter . . . . .	561		
	<b>596</b>		
		<b>2. Abtheilung.</b>	
<b>III. Expeditions- und Fahrdienst.</b>		Maschinenmeister . . . . .	1
<b>1. Abtheilung.</b>		Oberwerkführer und Werkführer . . . . .	4
Betriebschef . . . . .	1	Konstrukteure, Zeichner, Buchhalter und Gehülfen nebst Abwart . . . . .	12
Betriebsinspektor . . . . .	1	Oberlokomotivführer und Lokomotivführer . . . . .	56
Inspektor für den Gütertransport und Gehülfe . . . . .	2	Lokomotivheizer . . . . .	48
Telegrapheninspektor . . . . .	1	Lokomotivputzer, Wagenreiniger und Kohlenverlader . . . . .	78
Bureau des Betriebschefs und Wagenkontrolle . . . . .	15		
		Uebertrag	<b>199</b>
	Uebertrag		
	20		

Total: **2,098** (gegen 1,878 im Vorjahre); somit kommen — unter Hinzurechnung der Zürich-Zug-Luzerner- und der Bülach-Regensbergerbahn — auf einen Kilometer Bahnlänge 7.02 Angestellte (6.7 im Jahre 1870).

Die beträchtliche Vermehrung von über 200 Angestellten rührt hauptsächlich von der bereits erwähnten Eröffnung der neuen Linie Romanshorn-Konstanz und von der definitiven Anstellung der bisherigen Hilfs-, Weichen- und Bahnwärter her.

**B. Dampfschiffahrt.**

Verwalter . . . . .	1	Maschinisten . . . . .	5
Buchhalter, Expedienten und Hafenmeister . . . . .	7	Heizer . . . . .	10
Kapitäne und Schiffsführer . . . . .	5	Matrosen, Hülfsmatrosen und Schiffsjungen . . . . .	24
Steuermänner und Schleppschiffsführer . . . . .	8	Güter- und Kohlenverlader . . . . .	17

Zusammen **77** Angestellte (im Vorjahre 76).

## C. Werkstätte.

Werkstattarbeiter: **345** (im Vorjahre 302).

## D. Agenturen.

Chef der Agentur im Güterbahnhofe Zürich für den	Chef der Agentur im Bahnhofe Waldshut . . . . .	1
Verkehr nach der Levante und Italien . . . . .	Gehülfen . . . . .	2
Gehülfen . . . . .		2

Zusammen **6** Angestellte wie im Vorjahre.

Mit Einschluß der Dampfschiffunternehmung, der Werkstätte und der beiden Agenturen betrug am Schlusse des Berichtsjahres die Gesamtzahl der im Dienste der Nordostbahn stehenden Beamten, Angestellten und Arbeiter **2,526**, gegenüber 2,280 im Vorjahre.

**6. Unterstützungs- und Krankenkasse.**

## a. Unterstützungskasse.

Am 31. Dezember 1870 betrug der Aktivsaldo derselben . . . . .	Fr. 309,928. 58
Im Jahre 1871 kamen an Einnahmen hinzu:	
Beitrag der Nordostbahn-Gesellschaft . . . . .	Fr. 20,000. —
Obligatorische Beiträge der Mitglieder . . . . .	„ 51,448. 59
Kapitalzinsen, Bußen, Geschenke . . . . .	„ 28,672. 28
	„ 100,120. 87
	Gesamteinnahme Fr. 410,049. 45

Die Ausgaben bestehen aus:

Rückerstattung von Beiträgen an ausgetretene Angestellte . . . . .	Fr. 143. 44
Arzt-, Verpflegungs- und Begräbniskosten . . . . .	„ 1,143. 02
Außerordentliche Unterstützung . . . . .	„ 250. —
Regelmäßige Unterstützungen . . . . .	„ 15,108. 13
Verschiedenes . . . . .	„ 175. 20
	„ 16,819. 79

Bestand am 31. Dezember 1871 Fr. 393,229. 66

Im Berichtsjahre waren durchschnittlich 1,355 Beamte und Angestellte Mitglieder dieser Kasse.

## b. Krankenkasse.

Am 31. Dezember 1870 betrug der Aktivsaldo derselben . . . . .	Fr. 17,186. 32
Im Jahre 1871 kamen an Einnahmen (Zinse, Beiträge und Bußen) hinzu . . . . .	„ 21,168. 73
	Gesamteinnahme Fr. 38,355. 05

Die Ausgaben an Krankengeldern, Arzt-, Apotheker- und Spital-Rechnungen etc. ziehen sich davon ab mit . . . . .	„ 26,900. 20
---	--------------

Verbleibt als Saldo auf neue Rechnung Fr. 11,454. 85

Die Mitgliederzahl der Krankenkasse betrug im Berichtsjahre durchschnittlich 1,010.

## V. Bahnbau.

### 1. Bau neuer Linien.

#### Romanshorn-Konstanz.

a. Expropriation. Nachdem die Expropriation auf der ganzen Strecke von Romanshorn bis Kreuzlingen bereits im Vorjahr durchgeführt worden war, wurde noch das für die Verbindungsbahn Kreuzlingen-Konstanz und die Erweiterung des Bahnhofes Konstanz erforderliche Terrain, soweit es auf Schweizergelände lag, im Frühjahr 1871 expropriert, sobald der im ersten Abschnitt erwähnte Staatsvertrag über den Bau dieser Strecke abgeschlossen und die Genehmigung der betreffenden Pläne durch die Behörden erfolgt war; es wurde hierzu, sowie für die benötigten Materialgruben zum größten Theil Grundeigenthum des Staates Thurgau in Anspruch genommen, und laut Uebereinkunft von demselben der Nordostbahngesellschaft unentgeltlich überlassen.

b. Unterbau. Die Arbeiten für Herstellung des Unterbaues auf der ganzen Strecke zwischen dem Bahnhofe Romanshorn und der Station Kreuzlingen waren einschließlich der ersten Bekiesung schon im Jahr 1870 größtentheils vollendet worden. Im Februar 1871 konnte sodann mit Einbringung der zweiten Bekiesung, welche, wie bereits im vorjährigen Geschäftsberichte erwähnt worden ist, in eigener Regie ausgeführt wurde, begonnen werden. Der Kies wurde mit Lokomotiven aus den Materialgruben bei Golbach und Amrisweil, und nach Erstellung des Geleises bis zu den bei Kurzriedenbach angekauften Kiesgruben auch aus den letztern beigebracht. — Der Bau der Anschließstrecke Kreuzlingen-Landesgrenze, mit welchem die Vollendung des Stationsplatzes Kreuzlingen in engem Zusammenhange stand, da ein großer Theil des Erdmaterials für Erstellung des Anschlußdammes aus diesem Stationsplatze gewonnen werden mußte, konnte erst gegen Ende April in Angriff genommen werden. In verhältnißmäßig sehr kurzer Zeit mußten, ehe mit dem Legen des Oberbaues begonnen werden konnte, 6,000 Schachtrüthen Erde abgegraben und auf zirka 3,000 Fuß Entfernung transportirt, sowie die Anschließstrecke und ein großer Theil der Station Kreuzlingen beförderlichst eingekiest werden; es gelang aber, trotz theilweise sehr ungünstiger Witterung diese Arbeit rechtzeitig zu vollenden. Dagegen konnten die zur Herstellung des Unterbaues für die Erweiterung des Bahnhofes Konstanz auf Schweizergelände erforderlichen Arbeiten, bestehend in einer Auffüllung von zirka 12,000 Schachtrüthen und in Erstellung einer 480 Fuß langen Schutzmauer längs des Sees, bis zur Zeit der Bahneröffnung nur zum kleinern Theile ausgeführt werden; im Laufe des Berichtsjahres wurden dieselben, soweit es der Wasserstand des Bodensees zuließ, von welchem namentlich die Erstellung der Seemauer abhängig war, fortgesetzt und nahezu vollendet.

c. Oberbau. Mit Legen des Oberbaues wurde noch im Spätjahr 1870 bei Romanshorn auf eine kurze Strecke begonnen; der Winter wurde sodann benutzt, um durch Landsuhrwerke Materialien für den Oberbau auf die Stationen Kefweil und Güttingen verfahren zu lassen, worauf im Frühjahr 1871, sobald es die Witterung gestattete, die Schienenlage auf verschiedenen Punkten gleichzeitig an Hand genommen und kräftig gefördert wurde. Da die Lieferung der erforderlichen Schienen und Befestigungsmittel Seitens der Sociétés Anonyme des Hauts-Fourneaux et Laminoirs de Montigny (Belgien) in Folge der durch den Krieg herbeigeführten Störungen nicht auf die vertragsmäßig festgesetzte Frist hatte ausgeführt werden können, wurde die Direktion der württembergischen Staatsbahnen um Abtretung eines Quantums Schienen und Befestigungsmittel angegangen, welchem Gesuche dieselbe bereitwillig entsprach; diesem freundlichen Entgegenkommen war es zu verdanken, daß die Oberbauarbeiten ihren ungestörten Fortgang nahmen, so daß die Eröffnung der Bahnstrecke Romanshorn-Kreuzlingen auf den ursprünglich festgesetzten Termin, 1. Juni, hätte bewerkstelligt werden

können, wenn nicht, wie schon Eingangs des Berichtes erwähnt worden, die gleichzeitige Eröffnung der ganzen Bahnlinie Romanshorn-Kreuzlingen-Konstanz vorgezogen und deshalb auch jene Strecke erst mit dem 1. Juli dem Betrieb übergeben worden wäre. Mit Anstrengung aller Kräfte gelang es, auch auf der Verbindungsstrecke von der Station Kreuzlingen bis zur Landesgrenze bei Konstanz die Schienenlage bis zum 1. Juli fertig zu erstellen. — Für die Erweiterung des Bahnhofes Konstanz auf Schweizergebiet sind Geleiseanlagen in der Ausdehnung von zirka 10,000 Fuß Länge in Aussicht genommen. Der größere Theil dieser Geleise wurde bis zum Spätjahr 1871 wirklich gelegt; dann aber mußten diese Arbeiten in Folge der früh eingetretenen Kälte eingestellt werden, um erst im laufenden Jahr zur Vollendung zu gelangen. Da nach dem mit der Verwaltung der badischen Staatsbahn abgeschlossenen Vertrag der auf schweizerischem Gebiete befindliche, gemeinschaftlichen Zwecken dienende Theil des Bahnhofes Konstanz zwar von der Nordostbahn angelegt, dagegen durch die badische Eisenbahnverwaltung auf gemeinschaftliche Rechnung unterhalten wird, muß das Oberbausystem auch dieser Bahnhof-Abtheilung demjenigen der badischen Bahn entsprechen; es wurde deshalb das erforderliche Oberbaumaterial von genannter Verwaltung gegen Ersatz der Selbstkosten bezogen. — Die Legung der Schienen auf der ganzen Strecke Romanshorn-Konstanz, einschließlich der Bahnhofserweiterung in Konstanz, wurde in Regie ausgeführt.

d. Hochbau. Während alle übrigen Stationsgebäude noch vor Eintritt des Winters 1870/1871 vollendet wurden, konnten diejenigen der Station Kreuzlingen erst im Herbst 1870 an Unternehmer vergeben werden; doch gelang es, auch diese Gebäude bis zum 1. Juni, dem ursprünglich festgesetzten Termin für Vollendung der Linie, fertig zu erstellen. In der auf Schweizergebiet liegenden Abtheilung der Bahnhof-Erweiterung Konstanz wurde eine massive steinerne Lokomotiv- und Wagenremise sammt Wasserstation und Schlaflokalen für das Maschinen- und Zugspersonal errichtet; weil ausschließlich für den Betrieb der Nordostbahn bestimmt, ist dieselbe auch auf deren alleinige Rechnung ausgeführt worden.

e. Technisches Personal. Der Bau der Linie Romanshorn-Konstanz wurde unter Oberleitung des Ende Juli 1871 aus dem Dienste der Nordostbahn ausgetretenen Bahnbetriebs-Ingenieurs, Herrn Seitz, durch einen Sektions-Ingenieur geleitet, dem je zwei Bauführer für den Unter- und den Hochbau, sowie der Gehülfe der Oberbahnaufsichter für den Oberbau beigegeben waren. Nach Eröffnung der Bahn wurde dieses Personal bis auf den Sektions-Ingenieur entlassen, und es besorgte letzterer unter Leitung des Obergeringieurs für den Bahnbetrieb die Vollendungsarbeiten für die Erweiterung des Bahnhofes Konstanz auf Schweizergebiet.

f. Vollendung der Bahn. Mit dem Bau der Linie ist am 1. März 1870 begonnen worden, am 29. Juni 1871 fand die Kollaudation und festliche Einweihung der Bahn statt, und mit dem 1. Juli ist dieselbe dem öffentlichen Verkehr übergeben worden; es wurde also der Bau in einem Zeitraum von sechszehn Monaten ausgeführt.

g. Beschreibung der Linie. Früherer Uebung folgend geben wir, nachdem die Linie Romanshorn-Konstanz vollendet ist, eine Beschreibung derselben, zu deren Ergänzung der dem Berichte beigelegte Situationsplan sammt Längenprofil der ganzen Bahnstrecke Norschach-Romanshorn-Konstanz dient. Die Linie, welche durchweg auf thurgauischem Gebiet liegt, überschreitet, aus dem Bahnhof Romanshorn austretend, in der Ortschaft Romanshorn nach einander im Niveau die Bahnhof- und Landstraße und tritt unmittelbar jenseits der letztern in den Einschnitt des Romanshorner Rebhügels ein. Nach Verlassen dieses Einschnitts zieht sie sich nahezu parallel mit dem Seeufer und der Seestraße, ungefähr in der Mitte zwischen beiden hin, durchschneidet die Ortschaften Uttweil und Keßweil, geht in Entfernungen von zirka 2,000, beziehungsweise 4,000 Fuß an Güttingen und Altnau und, in der Mitte

zwischen Kranken- und Irrenanstalt, an Münsterlingen vorbei, berührt sodann Bottighofen und Kurzriekenbach und mündet zirka 2,400 Fuß unterhalb des ehemaligen Klosters und der Ortschaft Kreuzlingen in die gleichbenannte Station ein, von welcher aus sie noch bis an die 2,400 Fuß entfernte Landesgrenze bei Konstanz weiter geführt ist.

Die Entfernung der Stationen beträgt:

von Mitte Aufnahmsgebäude	Romanshorn	bis	Mitte	Station	Uttweil	. . . . .	13,261.4	Fuß		
"	"	Station	Uttweil	"	"	"	Refzweil	. . . . . 6,750.1	"	
"	"	"	Refzweil	"	"	"	Güttingen	. . . . . 7,707.2	"	
"	"	"	Güttingen	"	"	"	Altnau	. . . . . 8,100.7	"	
"	"	"	Altnau	"	"	"	Münsterlingen	. . . . . 10,806.1	"	
"	"	"	Münsterlingen	"	"	"	Kreuzlingen	. . . . . 13,258.8	"	
"	"	"	Kreuzlingen	bis	zur	Landesgrenze	. . . . . 3,312.0	"		
"	der Landesgrenze	bis	Mitte	des	Aufnahmsgebäudes	im	Bahnhof	Konstanz	. . . . . 834.7	"
							zusammen	64,031.0	Fuß	

oder 4 Stunden 31 Fuß = 19.2093 Kilometer.

Die Grundfläche, welche für Herstellung der Bahn, der Stationen und Weganlagen, sowie für Materialgewinnung und Ablagerung erforderlich war, beträgt 147 Zucharten 29,714 Quadratfuß. Unter den Lagerplätzen ist die Fläche von 5 Zuchart 1,600 Quadratfuß Seegebiet inbegriffen, die mit dem Material aus dem Romanshorners Einschnitt in der Nähe der Güterhalle bis auf das Bahnhofsniveau aufgefüllt wurde. Von der Gesamtgrundfläche kommen: 97 Zucharten 19,987 Quadratfuß oder 65.99 % auf den Bahnkörper und die Stationen, 12 Zucharten 32,230 Quadratfuß oder 8.67 % auf die Materialgewinnungs-, 5 Zucharten 23,165 Quadratfuß oder 3.78 % auf die Materiallagerplätze, 12 Zucharten 7,138 Quadratfuß oder 8.24 % auf die Weganlagen, 1 Zuchart 37,184 Quadratfuß oder 1.31 % auf die Bach- und Grabenkorrekturen, 17 Zucharten 30,010 Quadratfuß oder 12.01 % auf die übriggebliebenen Landabschnitte. Die durchschnittliche Breite der Bahn beträgt 94.5 Fuß, nach Abzug der Landabschnitte 83.1 Fuß, nach Abzug der Materialgewinnungs- und der Lagerplätze 71.4 Fuß. Auf die Wegstunde fallen 37.80 Zucharten, beziehungsweise ohne die Landabschnitte 33.256 Zucharten und ohne die Materialgewinnungs- und die Lagerplätze 28.56 Zucharten. Der für eine einspurige Bahn mit unerheblichen Erdarbeiten auffallend große Landbedarf ist hauptsächlich durch die verhältnißmäßig zahlreichen und ausgedehnten Stationsplätze hervorgerufen worden.

Die Gefällsverhältnisse betreffend, hat man sich zur Vermeidung größerer Erdbewegungen und daraus resultirender erhöhter Baukosten der im Allgemeinen sehr günstigen Terrainformation möglichst angelehnt, ohne daß deshalb unliebsamen Contrependenzen gerufen wurde. Die Station Güttingen bildet den Kulminationspunkt der ganzen Linie; ihre hohe Lage wurde gewählt, um sie der Ortschaft möglichst zu nähern. Von Romanshorn aus bis zu diesem Stationsplatze ist nur eine Contrependenz von 2 Fuß Höhe vorhanden; dieselbe befindet sich zwischen den Stationsplätzen Uttweil und Refzweil. Die Höhenlage dieser beiden Stationen, welche sich in Mitte der betreffenden Ortschaften befinden, wurde wesentlich durch die dortigen Straßenübergänge und die Situation der Gebäulichkeiten bedingt; ohne diese Rücksicht wäre es möglich gewesen, die Stationen Uttweil und Refzweil mit der zwischenliegenden Bahnstrecke in eine Horizontale zu legen. Im Allgemeinen steigt sonst die Bahn allmählig von Romanshorn nach Güttingen und fällt von dort bis zum Bahnhofe Konstanz. Die Gesamtsteigung zwischen Romanshorn und Konstanz beträgt 39 Fuß, das Gesamtgefäll 39 Fuß 3 Zoll; die Summe sämtlicher Gefälle und Steigungen in einer Richtung beträgt sonach 78 Fuß 3 Zoll, demnach die mittlere Steigung 1.2228 ‰. Von der Linie Romanshorn-Konstanz haben:



Außerdem hat die Auffüllung für die Erweiterung des Bahnhofes Konstanz auf Schweizergebiet eine Höhe von vergl. 8 Fuß und einen Kubikinhalt von zirka 13,000 Schachtruthen. Die größten Einschnitte befinden sich:

im Rebhügel bei Romanshorn	23	Fuß	tief	mit	einem	Kubikinhalt	von	12,900	Schachtruthen
„ Hügel bei Landschlacht	16	„	„	„	„	„	„	6,500	„
„ Hügel bei Bottighofen	12	„	„	„	„	„	„	3,300	„

Zur Aufzählung der Kunstbauten übergehend, erwähnen wir vorerst, daß die Bahn nur wenige und unbedeutende öffentliche Gewässer überschreitet und deshalb keine Ueberbrückungen von größerer Spannweite erforderlich waren. Alle Brücken und größeren Durchlässe, für welche genügende Höhe bis zum Bahnplanum vorhanden war, wurden gewölbt, und nur da, wo die Höhe nicht ausreichte, ein eiserner Oberbau auf steinernen Widerlagern angebracht. Die bedeutendsten Kunstbauten sind:

1. eine gewölbte Straßenbrücke im Hügelschnitt bei Romanshorn von 18 Fuß lichter Weite, 18 Fuß 5 Zoll lichter Höhe und 51 Fuß 5 Zoll Gewölblänge, sammt Böschungsfügeln 101 Fuß 5 Zoll lang;
2. ein gewölbter Durchlaß für den Tobelmühlebach östlich von Uttweil, 10 Fuß weit, 63 Fuß lang;
3. ein gewölbter Durchlaß für den Uttweiler Dorfbach, 6 Fuß weit, 63 Fuß lang;
4. ein gewölbter Durchlaß für den Uttweiler Unterbach, 6 Fuß weit, 29 Fuß 6 Zoll lang;
5. ein offener Durchlaß für den Ketzweiler Oberbach, 6 Fuß weit, 14 Fuß lang, mit eisernem Oberbau;
6. ein gewölbter Durchlaß für den Güttinger Dorfbach, 12 Fuß weit, 58 Fuß lang;
7. eine Ueberfahrtsbrücke über den Einschnitt bei Landschlacht mit gemauerten Widerlagern, 18 Fuß weit, 16 Fuß 5 Zoll hoch, 55 Fuß 4 Zoll lang, mit eisernem Oberbau aus alten Bahnschienen und Zöres-Eisen mit chaufürter Fahrbahn;
8. eine offene Durchfahrt für das Sträßchen zum Neuhof bei Landschlacht, 14 Fuß weit, 16 Fuß lang, 14 Fuß hoch, mit eisernem Oberbau;
9. ein gewölbter Durchlaß für den Seebach bei Landschlacht, 10 Fuß weit, 90 Fuß lang;
10. ein gewölbter Durchlaß für den Töbelibach bei Bottighofen, 10 Fuß weit, 72 Fuß 6 Zoll lang;
11. eine gewölbte Brücke für den Bottighofer Bach, 16 Fuß weit, 80 Fuß 5 Zoll lang;
12. ein offener Durchlaß für den Kurzriedenbacher Bach, 9 Fuß weit, 25 Fuß lang, mit eisernem Oberbau;
13. der Durchlaß für den Grenzbach bei Konstanz, 3 Fuß weit, 4 Fuß hoch mit Sandsteindeckeln bedeckt, 380 Fuß lang, von welchem jedoch, da er auf badischem Staatsgebiete liegt, nur ein kleinerer Theil, um den Bahnanschluß rechtzeitig bewerkstelligen zu können, durch die diesseitige Verwaltung ausgeführt wurde;
14. eine Böschungsmauer im Seegebiet bei Konstanz zum Schutze der zollfreien Straße daselbst, 488 Fuß lang, vergl. 14 Fuß hoch, aus Boßenquadern mit trockener Hintermauerung, mit einem Inhalt von 40,000 Kubikfuß;
15. 316 laufende Fuß gemauerte offene und gedeckte Dohlen, mit einem Querschnitt von 9 bis 16 Quadratfuß;
16. 874 laufende Fuß gemauerte offene und gedeckte Dohlen, mit einem Querschnitt von 4 bis 6 Quadratfuß;
17. 22 laufende Fuß gemauerte offene und gedeckte Dohlen, mit einem Querschnitt von 4 Quadratfuß.

Endlich wurden noch eine Anzahl Cementdohlen hergestellt, und zwar: 806 laufende Fuß von 1 Quadratfuß Querschnitt und darunter, 1,152 laufende Fuß von 2 Quadratfuß, 638 laufende Fuß von 3 bis 5 Quadratfuß, zusammen 2,596 laufende Fuß. — Die sämtlichen Eisenkonstruktionen für die Brücken wurden in der Bauwerkstätte der Nordostbahn ausgeführt. — Von Straßen und Wegen wird die Bahn 56 mal gekreuzt. Von diesen Wegübergängen befinden sich 53 im Niveau, 2 über und 1 unter der Bahn.



Der Oberbau der durchgehenden Linie vom Bahnhof Romanshorn bis zur Landesgrenze beim Bahnhof Konstanz wurde aus Schienen von Profil III der Nordostbahn (115 mm. hoch) hergestellt; ebenso sind die beiden Zweiggeleise, welche die Bahnhof-Geleise in Romanshorn mit der Romanshorn-Konstanzer Linie bei der Landstraße in Romanshorn verbinden, von diesen Schienen hergestellt. Die Ausweich- und die Gütergeleise auf den Stationsplätzen sind dagegen aus Schienen von Profil II der Nordostbahn (102 mm. hoch) ausgeführt. Von Profil III wiegt der laufende Fuß zirka 21 Pfund oder der laufende Meter 35.0 Kilogramm, von Profil II dagegen zirka 20 Pfund oder der laufende Meter 33.3 Kilogramm. Die Länge sämtlicher Geleise (Stationsgeleise inbegriffen) mit Ausnahme der Bahnhofserweiterung Konstanz beträgt 75,100 Fuß; das eigentliche Dienstgeleise hat eine Länge von 62,545 Fuß. Jede der fünf Stationen Uttweil, Kefweil, Güttingen, Altnau und Münsterlingen ist mit einem Ausweichgeleise von der ganzen Länge des Stationsplatzes und einem Gütergeleise von zirka 600 Fuß Länge versehen; der Stationsplatz Kreuzlingen erhielt dagegen neben dem durchgehenden Dienstgeleise zwei sich auf die ganze Länge der Station erstreckende Ausweich- und Gütergeleise. — Zu den Geleisen wurden verwendet: zirka 5,824 Stück Schienen von Profil III 24—15 Fuß lang = 65,391 Fuß Geleise, zirka 986 Stück Schienen von Profil II 21—12 Fuß lang = 9,707 Fuß Geleise; 28 Weichen und 28 Kreuzungen; 98 Schienen von 15—21 Fuß Länge = 814 Fuß Geleise wurden als Leitschienen bei Wegübergängen verwendet. Die Befestigung der Schienen erforderte: 7,500 Stück Unterlagsplatten, 154,500 Stück Hackennägel, 14,400 Stück Laschen, 34,300 Stück Bolzen. Im Ganzen wurden gelegt: 28,606 Stück Unterlagschwellen, darunter 9,913 Stück eichene, 18,693 Stück aus Lerchen- und Forrenholz, 991 Stück eichene Bahnhofshölzer. Außerdem sind die Geleise in dem Bahnhofs- und in den Straßen zu Romanshorn mit 27 Stück eisernen Schwellen versehen worden. Versuchsweise wurde auch ein Stück des Dienstgeleises zwischen den Stationen Altnau und Münsterlingen von zirka 1 Kilometer Länge mit sog. „schwebenden Stößen“ angelegt. Zur Herstellung der Geleise des auf Schweizergebiet erweiterten Bahnhofes Konstanz wurden die Oberbaumaterialien durch die badische Eisenbahnverwaltung geliefert und Schienen von 129 mm. Höhe im Gewichte von 22.4 Pfund per laufenden Fuß oder 37.4 Kilogramm per laufenden Meter verwendet; es erforderte diese Anlage: 958 Stück Schienen von 20 Fuß Länge = 9,580 Fuß Geleise, 8 Stück Schienen von 18 Fuß Länge = 72 Fuß Geleise, 25 Stück Schienen von 25 Fuß Länge = 312 Fuß Geleise; ferner 28 Weichen, 31 Kreuzungen, 1,050 Unterlagsplatten, 15,800 Hackennägel, 2,200 Laschen, 4,300 Laschenbolzen, 1,750 tannene Zwischenschwellen, 350 eichene Stoßschwellen, 693 Bahnhofshölzer.

Die Einfriedigung der Stationsplätze besteht aus 3 Zoll dicken, 5 $\frac{1}{2}$  Fuß langen, 2 $\frac{1}{2}$  Fuß tief in den Boden eingerammten Pfählen, welche mit Rundstangen von 3 Zoll Durchmesser verbunden sind. An diesem Gerippe wurde ein Kreuzgag befestigt, längs welchem in Entfernungen von 5 zu 5 Zoll Weißdornsträucher gepflanzt wurden, die zu einer lebendigen Hecke heranzuwachsen bestimmt sind. Längs den Parallelwegen wurden, soweit nöthig, Akazienhochstämme und zwischen denselben Weißdorneslinge gepflanzt, wodurch die baldiger Zerstörung ausgesetzten hölzernen Sicherheitschranken vermieden werden. — Die sämtlichen Barrieren an den Wegübergängen, bestehend aus Schubriegel, Gitter- und Zugbarrieren, sind zum größten Theile ganz aus Eisen, die Pfosten nämlich aus alten Schienenstücken, die Schlagbäume und zum Theil auch die Schubriegel aus Zöres-Eisen, die Gitterbarrieren aus leichtem Eisenwerke hergestellt; nur bei minder wichtigen Uebergängen sind Schubstangen von Rundholz verwendet worden.

Sämmtliche Verbottafeln, deren Text auf besonders präparirten Zinkplatten ohne Papierunterlage gedruckt ist, sind, wie die Kontrollstöcke und Gradientenzeiger mit ihren Tafeln, ganz aus Eisen gefertigt worden. Ebenso sind die Kandelaber und Konsolen, auf welchen die Laternen zur Stationsbeleuchtung befestigt sind, aus Eisen konstruirt. Diese Konstruktionen wurden unter Aufsicht des hauptleitenden Ingenieurs in der Bauwerkstätte der Nordostbahn hergestellt und dazu, soweit möglich, anderweitig ausgenütztes, zu diesem Zwecke aber noch taugliches Eisenmaterial verwendet. — Da die Einfahrt in den Bahnhof Romanshorn im Einschnitt und in einer Kurve liegt und daher von der Einsteighalle aus nicht

übersehen werden kann, so wurde neben dem Einschnitt auf der Wasserscheide des Romanshorer Hügels eine elektrische Signalscheibe aufgestellt, deren Einrichtung der Art ist, daß ein im Einfahren begriffener Bahnzug außerhalb des Bahnhofes aufgehalten werden kann, wenn das Einfahrtsgeleise im Bahnhofe nicht frei sein sollte; die Bewegung dieser Signalscheibe wird durch einfache Drehung zweier Hebel, von denen sich der eine am gewöhnlichen Standort des Bahnhofinspektors in der Einsteighalle, der andere an dem Posten des die Einfahrtsweiche bedienenden Wärters befindet, mittelst elektrischer Kraft bewerkstelligt. Da die Nebel in den Wintermonaten in der nächsten Nähe des Bodensee's außerordentlich dicht sind, so ist zu weiterer Sicherung des Dienstes in der Richtung gegen Uttweil hin noch eine mechanische Signalscheibe aufgestellt worden, welche von dem Bahnwärter bedient wird, der seinen Standort auf der Wasserscheide des Hügels bei Romanshorn hat.

Was die Hochbauten betrifft, so wurden auf den Stationen Uttweil, Kefweil, Güttingen und Altnau Aufnahmsgebäude von ganz gleicher Größe und Form errichtet. Dieselben enthalten im Erdgeschoß zwei Wartlokale für die zweite und dritte Klasse, ein Expeditions- und Kassenlokal, einen durch Glasthüren abgeschlossenen Vorplatz, in welchem die Billets gelöst werden zc.; im ersten Stock und im Dachboden befindet sich die Wohnung des Stationsvorstandes, bestehend aus zwei größern und zwei kleinern Zimmern mit Zubehörden; das Souterrain enthält die Einrichtung für die Luftheizung, welche die Diensträume und die Wohnung zu erwärmen hat. Auf den Stationen Münsterlingen und Kreuzlingen sind die Aufnahmsgebäude, den Verhältnissen entsprechend, in größeren Dimensionen erstellt; die innere Eintheilung und Ausstattung derselben ist im Uebrigen die gleiche wie bei den erstgenannten Stationen. Im Weiteren sind auf den sämtlichen Stationsplätzen geräumige Güterschuppen und Passagierabtritte errichtet worden. Was die Bauart betrifft, so sind die Umfassungsmauern der Stationsgebäude ganz aus Stein aufgeführt, während die Güterschuppen und Passagierabtritte hölzerne Umfassungswände auf steinernem Sockel erhalten haben. Die Lokomotiv- und Wagenremise, welche in dem auf schweizerischem Gebiete erweiterten Theil des Bahnhofes Konstanz für die Zwecke dießseitiger Verwaltung erstellt wurde, hat steinerne Umfassungswände und ist äußerlich der Lokomotivremise der badischen Bahn gleich gehalten; dieselbe ist mit zwei Geleisen versehen, deren eines Raum für drei Lokomotiven bietet, während das andere zum Aufstellen von Wagen bestimmt ist. Ein Anbau an der Südseite enthält in zwei Etagen Zimmer für das Maschinen- und Zugpersonal; über denselben im Dachraum ist auf eisernem Gebälke das Reservoir für die Wasserstation mit 1,500 Kubikfuß Inhalt aufgestellt, das durch eine gußeiserne Wasserleitung einerseits mit den Reservoirs der badischen Bahn, aus welchen das Wasser geliefert wird, anderseits mit drei innerhalb und einem außerhalb der Remise neben den Geleisen befindlichen Wasserkränen verbunden ist. Auf den Stationsplätzen Uttweil, Kefweil, Altnau und Münsterlingen sind Sodbrunnen mit gußeisernem Pumpwerk, auf den Stationsplätzen Güttingen und Kreuzlingen aber laufende Brunnen, welche mit Quellwasser gespeist werden, errichtet worden. An der Linie sind im Ganzen zehn Bahnwärterbuden, und zwar acht Stück aus Sand- und Backsteinen, zwei aus Cementguß erstellt worden; auf den sechs Stationsplätzen befinden sich je zwei, im Ganzen also zwölf hölzerne, heizbare, transportable Bahnwärterbuden. Die bis dahin an der Landstraße zwischen Romanshorn und Konstanz befindlich gewesene eidgenössische Telegraphenleitung ist an die neue Linie versetzt und bei diesem Anlaß mit eisernen Telegraphenstangen versehen worden. Der Bahndraht ist wie üblich ebenfalls an diesen eisernen Stangen angebracht; die herwärtige Verwaltung hatte als Gegenleistung für die auf Kosten der eidgenössischen Telegraphenverwaltung angeschafften eisernen Stangen die steinernen Sockel, in welchen die Stangen befestigt wurden, zu liefern und dieselben nebst den Stangen längs der Bahnlinie zu versehen. Der Bahndraht mit den Trägern und Isolatoren wurde von der eidgenössischen Telegraphenverwaltung zum Selbstkostenpreis geliefert. Außer den Bahnhöfen Romanshorn und Konstanz sind die Stationsplätze Uttweil, Güttingen, Münsterlingen und Kreuzlingen mit Bahntelegraphenapparaten versehen. — In den Expeditionsräumen derjenigen Stationen, welche Bahntelegraphen erhalten haben, wurden Uhren mit außerhalb am Gebäude angebrachten transparenten, des Nachts erleuchteten Zifferblättern aufgestellt.

### Böckbergbahn.

Rückfichtlich dieser Bahn verweisen wir auf den Bericht, welcher von uns dem Komite für die Böckbergbahn erstattet worden ist und sich dem vorliegenden Geschäftsbericht beigelegt findet.

### Winterthur-Koblentz.

Da der Uebergang der Konzessionen für diese Bahnlinie an die Nordostbahngesellschaft aus den im ersten Abschnitt angeführten Gründen sich bis in den Oktober 1871 verzögerte, konnten die für deren Ausführung erforderlichen Arbeiten im Berichtsjahr nicht mehr sehr weit gefördert werden. Immerhin waren beim Jahresübergang die für Feststellung der definitiven Baupläne erforderlichen Vermessungen und Nivelirungen auf der ganzen Strecke Winterthur-Kaiserstuhl in vollem Gange.

## 2. Ausbau der alten Linien.

Nachdem wir in unsern frühern Berichten auf die vielfachen, theils von Anfang an schon vorhandenen, theils im Verlaufe der Zeit in unvorhergesehener Weise neu hinzugekommenen erschwerenden oder hemmenden Verumständen, welche während der Bauausführung des Personenbahnhofes Zürich von Einfluß waren, bereits hingewiesen haben, gereicht uns die im Berichtsjahr nunmehr stattgefundene Vollendung dieser Arbeit zu besonderer Befriedigung.

Zur Zeit der Abfassung unsers letztjährigen Berichts waren von dieser umfangreichen, zum größern Theil schon seit längerer Zeit dem Betrieb übergebenen Bauanlage außer der Lieferung und Aufstellung der zur äußern und innern Beleuchtung des Aufnahmsgebäudes erforderlichen Kandelaber, Konsollaternen, Lüster *z. z.*, sowie der zahlreichen Uhren, hauptsächlich noch die Dekorations- und Malerarbeiten an den Decken der Vorchalle und Säale, das Legen der Fußboden in diesen Räumlichkeiten, die Küchen- und Buffeteinrichtungen für den Restaurateur, sowie die Toiletten- und Abtritteinrichtungen für die Passagiere und die Beschaffung des Mobiliars, der Spiegel, Vorhänge *z. z.* in der Ausführung begriffen. Die thunlichst baldige Vollendung dieser sämtlichen Arbeiten wurde von uns nach Möglichkeit angestrebt. Gleichwohl war für die gänzliche Erledigung derselben immerhin noch der Zeitraum bis 15. Oktober 1871 erforderlich, wo endlich auch der letzte noch rückständige Theil der Baute zur Genugthuung des zuströmenden Publikums dem öffentlichen Verkehr übergeben werden konnte. Seither sind auch die sämtlichen auf diese Baute bezüglichen Abrechnungen erledigt worden, mit Ausnahme einer einzigen, über die eine sehr erhebliche Differenz zwischen unserer Bauleitung und den Unternehmern obwaltet. — Wenn auch in Folge der erwähnten eingetretenen Umstände und Zeitverhältnisse die Vollendung dieser fast durchweg von Hausteinen konstruirten Baute erheblich länger auf sich warten ließ, als ursprünglich in Aussicht genommen war, so glauben wir dieselbe anderseits sowohl in Bezug auf solide und architektonisch einheitliche Ausführung, als auch in Hinsicht auf zweckmäßige und bequeme Einrichtung ähnlichen größeren Bahnhofbauten der Neuzeit an die Seite stellen zu dürfen.

Das während der Bauzeit benutzte provisorische Aufnahmsgebäude an der Kornhausstraße ist nunmehr entbehrlich geworden; dasselbe bleibt jedoch einstweilen noch bestehen, im Hinblick auf den außerordentlichen Verkehrsandrang, der während des eidgenössischen Schützenfestes in Zürich in Aussicht steht und die Benützung jenes Gebäudes für diesen Zweck möglicherweise als wünschbar erscheinen läßt. Dagegen wurde das ehemalige alte Heizhaus auf der Südseite des innern Bahnhofes auf den Abbruch verkauft. Auf der gleichen Seite wurde im Berichtsjahr eine 120 Fuß lange

und entsprechend breite steinerne Rampe, namentlich zum Verladen von Vieh und Kriegsmaterial bestimmt, neu erstellt. Ferner fand, da die aus dem Wipfinger Tunnel gewonnene Wassermenge für die Bedürfnisse des inneren Bahnhofes nicht ausreicht, dessen Anschluß an die städtische Brauchwasserversorgung statt. Zur Zeit bleiben nur noch einige Vollendungsarbeiten von verhältnißmäßig untergeordneter Bedeutung, um dem Personenbahnhof Zürich seine definitive Gestalt zu geben; die bedeutendste derselben ist die Einfriedigung des nicht überbauten Areales auf der Südwestseite.

Nachdem noch im Spätjahr 1870 in der Verlängerung des Güterbahnhofes Zürich unterhalb der Langfurrenstraße mit den Erdarbeiten für Erstellung eines ausgedehnten Rangirbahnhofes begonnen worden, wurde derselbe im Frühjahr 1871 vollendet und auf demselben ein kleineres Unterkunftsgebäude für das Wagenwärterpersonal erbaut. Dieser Rangirbahnhof hat eine Längenausdehnung von zirka 2,500 Fuß und zirka 15,300 lauf. Fuß Geleise und ist zur Regulierung der Ein- und Ausfahrt der Züge mit zwei mechanischen beweglichen Signalscheiben versehen. — Da sich die bestehenden Räumlichkeiten zur Unterbringung von Gütern im äußern Bahnhof als viel zu klein erwiesen, wurde in der Verlängerung der Lagerhäuser ein provisorischer Schuppen von 224 Fuß Länge und 60 Fuß Breite mit einer Lagerungsfläche von 13,440 Quadratfuß errichtet; im Fernern wurde Vorbereitung getroffen, den Güterschuppen I in der Richtung gegen die Sihl um 180 Fuß zu verlängern. — Wie vorstehend gemeldet, stellte sich für den innern Bahnhof der Anschluß an die städtische Brauchwasserversorgung als nothwendig heraus; gleichzeitig wurde auch der Vorbahnhof an dieselbe angeschlossen, um dort namentlich den Wasserbedarf zur Speisung der Lokomotiven zu liefern, der bisher aus Sodbrunnen gepumpt worden war. Zu diesem Ende wurde die städtische Leitung von der Kornhausstraße weg unter der Sihl hindurch dem äußern Bahnhof zugeführt. Der Wasserverbrauch wird mittelst Wassermessern bestimmt, so daß nur das verbrauchte Wasserquantum in Rechnung fällt.

Der schon im vorjährigen Geschäftsbericht erwähnte Umbau der Umfassungswände des Hafens in Romanshorn wurde im Berichtsjahre der Hauptsache nach vollendet und damit an der ganzen innern Seite des Hafens eine fortlaufende Quaimauer vom kantonalen Lagerhaus an der Nordseite bis zur Güterhalle an dessen Südseite, beziehungsweise zum doppelhäuptigen Hafendamm auf zirka 2,000 Fuß Länge durchgeführt; der letztere seinerseits erhielt eine Länge von 545 Fuß. Die Ausbaggerung des Hafenbeckens in dem erweiterten Hafenraum, der durch die veränderte Richtung der neuen Hafen- und Quaimauern gebildet wird, wurde das ganze Jahr hindurch fortgesetzt und das gewonnene Material südlich der neuen Güterhalle zur Erweiterung des Lagerplatzes deponirt. Auch die im Herbst 1870 begonnene Güterhalle fand im Berichtsjahr ihre Vollendung; sie bietet im Ganzen eine Lagerfläche von zirka 132,000 Quadratfuß. — Nachdem im Vorjahr für Anlage eines Rangirbahnhofes unmittelbar an der Einmündung der Rorschacher-Linie ein größerer Landkomplex erworben worden, gelangte im Berichtsjahr ein Theil des Rangirbahnhofes zur Ausführung und mußten in Verbindung mit demselben nicht unerhebliche Geleiseumbauten, sowie die Versetzung einer Anzahl provisorischer Getreideschuppen vorgenommen werden; letztere wurden in der Nähe der Schiffswerfte längs des Trajektgeleises plazirt. — Die bestehenden Rampen für Verladen von Gütern und Vieh erwiesen sich immer mehr als unzureichend; es wurde deßhalb in der Verlängerung des Güterschuppens eine Laderampe von 4,500 Fuß Quadratfläche und an der Viehrampe eine solche von 1,280 Quadratfuß angebaut, sowie bei letzterer eine Drehscheibe zur Verbindung des Rampengeleises mit dem sog. Waaggeleise eingelegt. Beide Rampen wurden aus starken Dielen, die auf einem Gerippe von Schienen und Schienenpfosten ruhen, erstellt.

Auf der Station M ü l l e r i m mußte die Foundation des Güterschuppens einer gründlichen Reparatur unterworfen werden. Die Holzfoundation wurde durch ein Steinfundament nebst Sockel ersetzt, und, da der Schuppen überdieß für den Güterverkehr etwas zu klein war, wurde er sammt Rampe bei diesem Anlaße um zirka 12 Fuß verlängert, so daß er nun eine Lagerfläche von 1,650 Quadratfuß bietet.

Die Anlage des Güterbahnhofes Winterthur zeigt sich für den dortigen Verkehr immer mehr als unzureichend und in jeder Hinsicht beengt; es ist deßhalb eine Erweiterung und Verlängerung des Güterbahnhofes in südlicher Richtung in Aussicht genommen und zu diesem Zwecke ein Landkomplex von 6 Zucharten 39,500 Quadratfuß angekauft worden. Auch die Räumlichkeiten in den dortigen Güterschuppen erweisen sich als ungenügend; daher wird die offene Verladerampe, die zwischen den beiden Schuppen liegt, überbaut und zur Verlängerung des Güterschuppens benutzt werden, womit die Lagerfläche im Schuppen sich um zirka 5,280 Quadratfuß vermehrt. Für die ausfallende Laderampe hinwieder soll, nachdem der Güterbahnhof in oben angedeuteter Weise erweitert sein wird, an geeigneter Stelle eine neue Verladerampe aufgeführt werden. — Da die Stadt Winterthur im Laufe des Jahres eine Wasserversorgung einrichtete, schien es angezeigt, auch den Wasserbedarf für den Bahnhof aus dem städtischen Wasserwerke zu beziehen; demzufolge werden die Wasserstationen sowohl der Nordostbahn als der Vereinigten Schweizerbahnen mit der städtischen Wasserleitung verbunden, das Verwaltungsgebäude und der Güterbahnhof mit Wassereinrichtung versehen und an geeigneten Stellen Hydranten angebracht. — Noch erwähnen wir, daß die Stadtgemeinde Winterthur zur Verbindung der alten Stadt mit dem Neuwiesenquartier den im letzten Geschäftsbericht erwähnten Fußsteg über den Bahnhof gegen Ende des Berichtsjahres zur Ausführung brachte.

Im Bahnhof Baden stellte sich ebenfalls eine Erweiterung der Güterräumlichkeiten als nothwendig heraus und wurde deßhalb die bisherige Wagenremise an der Westseite des Bahnhofes zu einem Güterschuppen umgewandelt; derselbe bietet eine Lagerfläche von 2,400 Quadratfuß.

Die im Vorjahr begonnene bauliche Erweiterung des hintern Verwaltungsgebäudes im Bleicherweg zu Zürich wurde im Berichtsjahr fortgesetzt und vorerst der innere Ausbau des südwestlichen Flügels an der zweiten Seegasse bis Ende August durchgeführt. Nachdem sodann der Bezug der neuen Räumlichkeiten im Laufe des September vor sich gegangen und dadurch die zu verändernden Räume im alten Gebäudetheil frei geworden waren, wurde mit dem Umbau des letztern begonnen, das neue Sitzungszimmer der Direktion eingerichtet, die Kassenräume vergrößert, die Korridore durchgebrochen und das neue Treppenhaus erstellt. Schon vorher waren die Schopfgebäude an der ersten Seegasse abgebrochen worden, so daß bald nach Ostern der Neubau des nordöstlichen Flügels längs der genannten Seegasse und des Verbindungsbaues gegen Südosten in Angriff genommen werden konnte; am 9. August wurde derselbe unter Dach gebracht und bis im Spätjahr verputzt. Der innere Ausbau der neu gewonnenen Räume mußte wegen des frühen Eintrittes einer starken Kälte in das laufende Jahr verschoben werden, wird aber nach Eintritt der wärmeren Witterung nun seine baldige Vollendung finden.

Schließlich theilen wir in diesem Abschnitt noch mit, daß für 20 Centesimalbrückenwaagen von je 500 Zentner Tragkraft, deren Aufstellung auf verschiedenen Stationen des Nordostbahnnetzes im Jahr 1872 erfolgen wird, die Lieferungsverträge noch im Berichtsjahr abgeschlossen wurden.

### 3. Personelles.

Um die Mitte des Berichtsjahres sah sich Herr Bahnbetriebsingenieur Seitz, der diese Stelle seit dem Jahre 1865 in vorzüglicher Weise bekleidet hatte, durch gestörte Gesundheitsverhältnisse zum Rücktritte von derselben genöthigt. Es gab uns dies Veranlassung, mit Zustimmung des Verwaltungsrathes die Organisation unsers technischen Bureau dahin abzuändern, daß zwei Oberingenieure, der eine für den Bahnbetrieb und der andere für den Bahnbau, einander koordinirt aufgestellt wurden. Als Oberingenieur für den Bahnbetrieb beriefen wir Herrn Theodor Weiß von Zürich, bisherigen

Adjunkten des Bahnbetriebsingenieurs, als Oberingenieur für den Bahnbau Herrn Robert Moser von Herzogenbuchsee, bisher beim Bau der Kaschau-Oderbergerbahn bethätigt; letzterem wurde gleichzeitig auf unsern Vorschlag von dem durch die Zentral- und Nordostbahn gemeinsam bestellten Komite der Bözbergbahn die Leitung auch dieser Bahnbaute übertragen.

Herr Architekt Wanner, der seiner Zeit für die Leitung der Bahnhofsbau in Zürich gewonnen worden war, suchte im Spätjahr unter Verweisung auf die Vollendung dieser Baute um seine Entlassung nach, die ihm unter Anerkennung der tüchtigen Ausführung der ihm gewordenen Aufgabe ertheilt wurde.

## VI. Gesellschaftsbehörden.

In der ordentlichen Generalversammlung vom 29. April 1871 wurde an die durch den Hinschied des Herrn C. E. Steiner-Ziegler von Winterthur erledigte Stelle eines Mitgliedes des Verwaltungsrathes Herr Oberstlieut. Rieter von Winterthur gewählt. Die durch die gleiche Ursache erledigte Stelle seines Präsidenten übertrug der Verwaltungsrath Herrn Nationalrath Heinrich Fierz in Zürich.

In Folge Erwählung zum Mitglied und Präsidenten der Direktion der Gotthardbahnengesellschaft sah sich Herr Dr. Alfred Escher veranlaßt, auf den Schluß des Berichtsjahres der Generalversammlung der Nordostbahnengesellschaft das Gesuch um Entlassung von den Stellen eines Mitgliedes und Präsidenten der Direktion der Nordostbahn einzureichen. Obwohl die Erledigung dieses Gesuches der Zeit nach erst in das folgende Berichtsjahr fällt, so erwähnen wir derselben doch schon jetzt, weil sie aus mehr zufälligen Ursachen sich bis in den Anfang des nächsten Jahres verzog. Für die Zwischenzeit vom 1. bis 29. Januar wurde Herrn Präsidenten Dr. Escher auf seinen Wunsch seitens der Direktion Urlaub gewährt; die außerordentliche Generalversammlung vom 29. Januar 1872 hat demselben sodann die nachgesuchte Entlassung unter vollster Anerkennung und Verdankung der von ihm geleisteten ausgezeichneten Dienste ertheilt, indem sie unter einmüthiger Zustimmung der anwesenden Mitglieder den folgenden Beschluß faßte:

„Die Generalversammlung der schweizerischen Nordostbahnengesellschaft  
auf den Antrag des Verwaltungsrathes  
beschließt:

„1. Die Generalversammlung ertheilt dem Herrn Präsidenten Dr. Alfred Escher, in Würdigung der von ihm dafür angeführten überwiegenden Gründe, anmit die nachgesuchte Entlassung von den durch ihn bisher bekleideten Stellen eines Mitgliedes der Generalversammlung und der Direktion der Nordostbahnengesellschaft.

„2. Die Generalversammlung bezeugt bei diesem Anlasse Herrn Nationalrath Dr. A. Escher, Präsident der Direktion der Gotthardbahnengesellschaft, die vollste Anerkennung und den wärmsten Dank für die in jeder Richtung vorzügliche Weise, in welcher derselbe die Entwicklung der Nordostbahn während einer beinahe zwanzigjährigen Amtsführung leitete und wesentlich beitrug, diese Unternehmung auf diejenige hervorragende Stufe zu bringen, welche sie gegenwärtig einnimmt.

„3. Die Generalversammlung, wenn sie auch die Auflösung ihres bisherigen, so erfreulichen Verhältnisses zu Herrn Präsident Dr. A. Escher an sich bedauern muß, glaubt dennoch die aufrichtigsten Glückswünsche gegen ihn darüber äußern zu sollen, daß das wohlverdiente allgemeine Vertrauen ihn an die Spitze eines neuen Unternehmens gestellt hat, welches von den wichtigsten und fruchtbarsten Folgen, insbesondere für das schweizerische Vaterland, begleitet sein kann und

jedenfalls eine der schönsten Erscheinungen friedlichen internationalen Zusammenwirkens auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens in jetziger Zeit bildet.

„4. Ueber den gegenwärtigen Beschluß soll eine besondere Urkunde in angemessener Form ausfertigt und Herrn Nationalrath Dr. A. Escher durch eine Abordnung des Verwaltungsrathes überreicht werden.“

An die hiedurch erledigte Stelle eines Mitgliedes der Direktion wählte die Generalversammlung Herrn alt Nationalrath Dr. E. Escher von und in Zürich, und sodann zum Präsidenten der Direktion Herrn Nationalrath F. Beyer im Hof von Schaffhausen, bisher Vizepräsident der Direktion. Als Mitglied des Verwaltungsrathes an die Stelle des sel. Herrn alt Landammann Hanauer in Baden wurde der aus der Direktion scheidende Herr Nationalrath Dr. A. Escher von der Generalversammlung gewählt.

Die Direktion gestattete Herrn Friedr. Schweizer, welcher zum Sekretär der Gotthardbahndirektion gewählt worden, den nachgesuchten Austritt aus der Stelle eines Sekretärs der Direktion auf Jahreschluß, unter Verbankung der geleisteten ausgezeichneten Dienste. In Ersetzung desselben berief der Verwaltungsrath als Generalsekretär Herrn Nationalrath Dr. Eduard Suter von Pfäffikon in Zürich, der sein Amt auf den 1. Januar 1872 antrat.

Die Direktion behandelte in 205 Sitzungen 4,594 Geschäfte, der Verwaltungsrath in 8 Sitzungen 24 Geschäfte.

---

Am Schlusse der Berichterstattung über unsere Geschäftsführung während des Jahres 1871 angelangt, versichern wir Sie, Lit., unserer vollkommenen Hochachtung.

Zürich, den 14. Mai 1872.

**Namens der Direktion der Schweizerischen Nordostbahngesellschaft,**

Der Präsident:

**F. Beyer im Hof.**

**I. Betriebsrechnung der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft**

vom Jahre 1871;

**II. Baurechnung der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft**

vom Jahre 1871;

**III. Bilanz auf 31. Dezember 1871**

und

**IV. Ausweis über den Reservekonto**

auf 31. Dezember 1871.

---



# I. Betriebsrechnung der Schweizerischen

	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Einnahmen.</b>						
<b>A. Unmittelbare Betriebseinnahmen.</b>						
I. Personentransport . . . . .	3,048,682	51				
II. Gepäcktransport . . . . .	154,485	34				
III. Pferde- und Viehtransport . . . . .	177,572	62				
IV. Gütertransport . . . . .	5,544,874	45				
			8,925,614	92		
<b>B. Mittelbare Betriebseinnahmen.</b>						
I. Pacht- und Miethzins . . . . .	67,582	24				
II. Vergütung für Benutzung von Wagen der Nordostbahn auf andern Bahnen . . . . .	45,192	88				
III. Zins von ausgeliehenen Geldern . . . . .	327,771	19				
IV. Ertrag des Beteiligungskapitals der Nordostbahn bei der Zürich-Zug-Luzernerbahn . . . . .	162,000	—				
V. Ertrag des Beteiligungskapitals der Nordostbahn bei der Bülach-Megensbergerbahn . . . . .	—	—				
VI. Nettoertrag des Werkstättebetriebes . . . . .	111,808	24				
VII. Nettoertrag des Dampfbootbetriebes . . . . .	72,548	58				
VIII. Verschiedenes . . . . .	100,427	30				
			887,330	43		
					9,812,945	35
Uebertrag aus der Betriebsrechnung vom Jahre 1870 . . . . .					8,667	50
<b>Summa der Einnahmen . . . . .</b>					<b>9,821,612</b>	<b>85</b>

# Nordostbahn-Gesellschaft vom Jahre 1871.

		Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Kusgaben.</b>							
<b>A. Eisenbahnbetrieb.</b>							
<b>I. Zentralverwaltung.</b>							
1.	Sitzungsgelder und Gehalte des Personals der Zentralverwaltung . . . . .	.	.	125,968	64		
2.	Reiseauslagen . . . . .	.	.	2,556	05		
3.	Miethe, Heizung und Beleuchtung der Büreaulokale . . . . .	.	.	9,827	96		
4.	Büreaubedürfnisse, Druck- und Infektionskosten . . . . .	.	.	34,133	86		
5.	Porti und Kommissionskosten . . . . .	.	.	11,061	01		
6.	Unterhalt, Ergänzung und Affekuranz des Mobiliars . . . . .	.	.	3,434	43		
						186,981	95
<b>II. Unterhaltung der Bahn nebst Zubehörenden.</b>							
1.	Befoldung des Bahnaufsichtspersonals (Bahningenieur, Architekt, Bahnaufscher und Bahnwärter) . . . . .	.	.	598,237	83		
2.	Büreaubedürfnisse des Bahnaufsichtspersonals . . . . .	.	.	7,958	64		
3.	Bekleidung des Bahnaufsichtspersonals . . . . .	.	.	26,106	77		
4.	Unterhaltung des Bahnkörpers . . . . .	.	.	28,429	31		
5.	" der Kunstbauten . . . . .	.	.	13,479	42		
6.	" des Oberbaues . . . . .	694,764	37				
Hievon ab:							
Für Erneuerung, aus den betreffenden Reservefonds bestritten		555,831	87				
				138,932	50		
7.	Unterhaltung der Einfriedigungen, Barrieren zc. . . . .	.	.	20,187	17		
8.	" der technischen Einrichtungen der Bahnhöfe . . . . .	.	.	16,453	37		
9.	" der Gebäude . . . . .	.	.	89,071	95		
10.	" des Arbeitsgeschirres der Bahnwärter zc. . . . .	.	.	22,146	87		
11.	Räumung von Schnee und Eis . . . . .	.	.	18,144	89		
						979,148	72
<b>III. Expeditionsdienst.</b>							
<b>1. Allgemeine Kosten.</b>							
a)	Befoldung und Entschädigung der Betriebskontrolle, der Bahnhof- und Stationsvorsteher, der Portiers und der Nachtwächter . . . . .	217,118	88				
b)	Bekleidung derselben . . . . .	5,035	93				
c)	Büreaukosten . . . . .	21,015	50				
d)	Beleuchtung und Heizung der Büreaus . . . . .	62,902	33				
e)	Ergänzung, Unterhalt und Affekuranz des Inventars . . . . .	26,785	10				
				332,857	74		
Uebertrag . . . . .		.	.	332,857	74	1,166,130	67

# I. Betriebsrechnung der Schweizerischen

Ausgaben.		Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
Uebertrag .		.	.	332,857	74	1,166,130	67
<b>2. Personendienst.</b>							
a)	Befoldung und Entschädigung der Einnehmer, Gepäckexpedienten und Gepäckträger . . . . .	102,190	05				
b)	Bekleidung derselben . . . . .	2,957	38				
c)	Druckkosten . . . . .	11,517	30				
d)	Ersatzleistungen . . . . .	541	70	117,206	43		
<b>3. Güterdienst.</b>							
a)	Befoldung und Entschädigung der Güterexpedienten, der Güterschaffner, der Güterarbeiter etc. . . . .	703,423	60				
b)	Bekleidung derselben . . . . .	3,029	67				
c)	Druckkosten . . . . .	33,869	47				
d)	Ersatzleistungen . . . . .	7,266	29				
e)	Assuranz der Güter . . . . .	20,877	95	768,466	98	1,218,531	15
<b>IV. Transportdienst.</b>							
<b>1. Allgemeine Kosten.</b>							
a)	Befoldung und Entschädigung der Beamten und Angestellten der Materialverwaltung . . . . .	22,366	33				
b)	Büreaukosten, Heizung und Beleuchtung . . . . .	7,982	70				
c)	Assuranz der Materialvorräthe . . . . .	705	60				
d)	Beleuchtung der Bahn und der Bahnhöfe, Signalisierung .	75,076	78	106,131	41		
<b>2. Kosten des Fahrdienstes.</b>							
a)	Befoldungen, Löhne und Entschädigungen der Zugführer, Kondukteure und Wagenwärter . . . . .	375,444	57				
b)	Bekleidung derselben . . . . .	22,739	92				
c)	Unterhalt und Erneuerung der Wagen sammt Ausrüstung und Reserbestücken . . . . .	297,195	18				
d)	Del und Schmiere für die Wagen . . . . .	7,595	83				
e)	Beleuchtung und Heizung derselben . . . . .	17,638	62				
f)	Assuranz der Wagen . . . . .	6,802	60				
g)	Bergütung für die Benutzung fremder Wagen . . . . .	49,744	92	777,161	64		
Uebertrag .		.	.	883,293	05	2,384,661	82

# Nordostbahn-Gesellschaft vom Jahre 1871.

		Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Ausgaben.</b>							
	Uebertrag . . . . .			883,293	05	2,384,661	82
<b>3. Zugkraftskosten.</b>							
a)	Befoldungen, Löhne, Stundengelder und Ersparnisprämien des Maschinenpersonals . . . . .	365,731	38				
b)	Bekleidung desselben . . . . .	1,515	20				
c)	Büreaukosten, Heizung und Beleuchtung . . . . .	1,021	16				
d)	Brennmaterial . . . . .	620,177	84				
e)	Schmiermaterial . . . . .	40,152	47				
f)	Fugmaterial . . . . .	16,336	83				
g)	Wasserpumpen, Holzschneiden und Vorwärmen . . . . .	11,603	82				
h)	Unterhalt und Erneuerung der Lokomotiven sammt Ausrüstung und Reservefüßen . . . . .	434,347	16				
i)	Versicherung der Lokomotiven . . . . .	3,975	97				
				1,494,861	83	2,378,154	88
<b>V. Bahntelegraphie . . . . .</b>						19,614	04
<b>VI. Verschiedenes . . . . .</b>						65,295	50
	<b>Summa . . . . .</b>					4,847,726	24
	Hier von ab:						
1.	Die auf den Baukonto fallende Quote der Kosten der Zentralverwaltung und des technischen Personals . . . . .			161,125	27		
2.	Die auf den Dampfbootbetrieb fallende Quote der Kosten der Zentralverwaltung und der technischen Leitung . . . . .			10,000	—		
3.	Die Entschädigung für die Beforgung des Betriebsdienstes:						
a.	auf der Linie Zürich-Zug-Luzern . . . . .	550,666	65				
b.	auf der Linie Wülach-Regensberg . . . . .	85,487	50				
				636,154	15		
4.	Die Entschädigung für die Leitung des Baues der Bözbergbahn . . . . .			2,474	45	809,753	87
	<b>Restbetrag der Ausgaben des Eisenbahnbetriebes . . . . .</b>					4,037,972	37
<b>B. Verzinsung der Anleihen . . . . .</b>						2,045,440	73
<b>C. Einlage in den Reservefond (10 % des Reinertrages) . . . . .</b>						578,364	05
<b>D. Dividende für die Aktien . . . . .</b>						2,583,720	—
	Uebertrag auf die Betriebsrechnung vom Jahre 1872 . . . . .					576,115	70
	<b>Total gleich der Einnahme . . . . .</b>					<b>9,821,612</b>	<b>85</b>

## II. Baurechnung der Schweizerischen

	Fr.	Cts.
<b>Einnahmen.</b>		
Saldo der Rechnung vom Jahre 1870 . . . . .	318,064	57
Einzahlungen auf das 4½ % Anleihen von 5 Millionen Franken, d. d. 3. April 1871 . . . . .	4,947,800	—
Einzahlungen auf das 4½ % Anleihen von 5 Millionen Franken, d. d. 30. November 1871 . . . . .	4,658,000	—
<b>Summa . . . . .</b>	<b>9,923,864</b>	<b>57</b>

# Nordostbahn-Gesellschaft vom Jahre 1871.

	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Ausgaben.</b>						
<b>Allgemeine Verwaltung.</b>						
Herstellung der Aktien und Obligationen . . . . .	.	.	4,082	50		
Provisionen und Kursvergütungen . . . . .	.	.	125,237	51		
Auf den Baukonto fallende Quote der Kosten der Zentral- verwaltung und des technischen Personals . . . . .	.	.	161,125	27	290,445	28
<b>Expropriation.</b>						
Gehalte, Reiseauslagen und Löhne . . . . .	.	.	262	85		
Entschädigungen . . . . .	.	.	60,224	80		
Schätzungs- und Gerichtskosten . . . . .	.	.	3,689	18		
Verschiedenes . . . . .	.	.	3	52	64,180	35
<b>Bahnbau.</b>						
<b>Unterbau.</b>						
Erdarbeiten . . . . .	135,229	02				
Stützmauern . . . . .	87,069	44				
Tunnels . . . . .	—	—				
Brücken, Durchlässe und Kanäle . . . . .	20,342	04				
Wegbauten . . . . .	29,416	91				
Uferbauten . . . . .	3,036	52				
Bettung . . . . .	164,632	92				
Verschiedenes . . . . .	9,954	51				
			449,681	36		
Uebertrag . . . . .	.	.	449,681	36	354,625	63

## II. Baurechnung der Schweizerischen

	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Ausgaben.</b>						
Uebertrag . . . . .	.	.	449,681	36	354,625	63
<b>Oberbau.</b>						
Schwellen . . . . .	224,466	12				
Schienen und deren Befestigungsmittel . . . . .	491,734	84				
Regübergänge . . . . .	891	57				
Legen des Oberbaues . . . . .	109,587	25				
Einfriedigungen, Barrieren, Verbottafeln, Gradientenzeiger zc. . . . .	32,517	31				
Verschiedenes . . . . .	8,050	20				
			867,247	29		
<b>Bahnhöfe und Stationsplätze.</b>						
Hochbauten und Einfassungsmauern der mechanischen Vorrichtungen . . . . .	956,788	96				
Weichen, Kreuzungen, Drehscheiben, Schiebbühnen zc. . . . .	86,043	25				
Wasserreservoirs, Vorwärmkessel, Wasserleitungen zc. . . . .	20,524	50				
Hebkränen und Brückenwaagen . . . . .	13,480	27				
Technische Einrichtungen der Werkstätten . . . . .	2,872	33				
Verschiedenes . . . . .	1,910	04				
			1,081,619	35	2,398,548	—
<b>Betriebsinventar.</b>						
Lokomotiven und Tender . . . . .			71,342	24		
Wagen . . . . .			401,038	12		
Für die Bureau der Hauptverwaltung und Kontrolle . . . . .			4,986	82		
" " Materialverwaltung . . . . .			—	—		
" " Reparaturwerkstätten, stehende Dampfmaschinen . . . . .			—	—		
" " " Werkzeugmaschinen . . . . .			21,000	—		
" " " Werkzeuge und Requisite . . . . .			3,693	25		
" " Bahnhofverwaltungen . . . . .			91,919	42		
Geräthschaften für den Bahndienst . . . . .			10,099	56		
Dampf- und Schleppboote . . . . .			—	—	604,079	41
<b>Verzinsung des im Baue neuer Linien engagierten Kapitals während der Bauzeit . . . . .</b>					26,377	75
<b>Total der Ausgaben . . . . .</b>					<b>3,383,630</b>	<b>79</b>

# Nordostbahn-Gesellschaft vom Jahre 1871.

	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Rechnungs-Abschluß.</b>						
<b>Summa der Einnahmen</b> . . . . .	.	.	.	.	9,923,864	57
<b>Summa der Ausgaben</b> . . . . .	.	.	3,383,630	79		
Hiezu kommen:						
1) Die Einzahlungen der Nordostbahngesellschaft an die Böhmerbahn im Jahre 1871 . . . . .	260,000	—				
2) Die siebente Zuschußzahlung der Nordostbahngesellschaft an die Eisenbahnunternehmung Bülach-Regensberg im Jahre 1871	14,827	28				
			274,827	28		
					3,658,458	07
<b>Saldo auf neue Rechnung</b> . . . . .	.	.	.	.	<b>6,265,406</b>	<b>50</b>



### III. Bilanz der Schweizerischen Nordostbahn-

<b>Debitoren.</b>	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>A. Auf den Bau verwendete Kapitalien.</b>						
<b>I. Stammnetz der Nordostbahn.</b>						
Nettobetrag der Bauausgaben laut vorjähriger Rechnung . . . . .	64,864,615	35				
Nettobetrag der Bauausgaben im Jahre 1871 laut vorstehender Rechnung . . . . .	3,383,630	79	68,248,246	14		
<b>II. Beteiligung bei andern Bahnunternehmungen.</b>						
<b>a. Eisenbahnlinie Zürich-Zug-Luzern.</b>						
1. Einbezahltes Beteiligungskapital der Nordostbahn . . . . .	6,000,000	—				
2. Für den Kanton Zug geleistete Einzahlung . . . . .	800,000	—	6,800,000	—		
<b>b. Eisenbahnlinie Bülach-Regensberg.</b>						
1. Betrag der von der Nordostbahn bis Ende vorigen Jahres geleisteten Einzahlungen . . . . .	805,320	08				
2. Betrag der von der Nordostbahn im Rechnungsjahre geleisteten Einzahlungen . . . . .	14,827	28	820,147	36		
<b>c. Bözbergbahn.</b>						
1. Betrag der von der Nordostbahn bis Ende vorigen Jahres geleisteten Einzahlungen . . . . .	20,000	—				
2. Betrag der von der Nordostbahn im Rechnungsjahre geleisteten Einzahlungen . . . . .	260,000	—	280,000	—		
					76,148,393	50
<b>B. Betriebs- und verfügbare Kapitalien.</b>						
<b>a. Aktiva.</b>						
1. Kassa . . . . .	499,086	86				
2. Portefeuille . . . . .	1,113,804	39				
3. Werthpapiere . . . . .	3,155,643	97				
4. Liegenschaften-Konto . . . . .	512,507	04				
5. Material-Konto (inkl. Schwellen und Schienen) . . . . .	1,193,203	94				
6. Werkstätte-Konto (Vorräthe an Achsen, Rädern, Bandagen etc.) . . . . .	335,790	19				
7. Diverse Hauptbuch-Debitoren : . . . . .						
a. Kreditanstalt, Anleihen vom 30. November 1871 . . . . .	Fr. 5,000,000.	—				
b. Diverse . . . . .	" 102,557.	42				
	5,102,557	42	11,912,593	81		
<b>b. Passiva.</b>						
<b>1. Reservefonds:</b>						
a. der Nordostbahn . . . . .	Fr. 2,257,489.	52				
b. der Eisenbahn Zürich-Zug-Luzern . . . . .	" 356,097.	74				
c. der Eisenbahn Bülach-Regensberg . . . . .	" 87,174.	49				
	2,700,761	75				
<b>2. Aktivsaldo von Spezialrechnungen:</b>						
a. der Betriebsrechnung der Nordostbahn . . . . .	Fr. 576,115.	70				
b. der Betriebsrechnung der Eisenbahn Zürich-Zug-Luzern . . . . .	" 14,124.	42				
c. der Betriebsrechnung der Eisenbahn Bülach-Regensberg . . . . .	" 3,462.	13				
d. der Baurechnung der Eisenbahn Zürich-Zug-Luzern . . . . .	" 791,063.	04	1,384,765	29		
	1,561,660	27				
3. Diverse Hauptbuch-Kreditoren . . . . .			5,647,187	31		
Aktiv-Saldo per 31. Dezember 1871 . . . . .					6,265,406	50
					<b>82,413,800</b>	<b>—</b>

# Gesellschaft auf 31. Dezember 1871.

	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.
<b>Kreditoren.</b>				
<b>A. Aktienkapital</b> . . . . .	.	.	28,708,000	—
<b>B. Obligationen:</b>				
1. mit einem Zinsfuße von $3\frac{1}{4}\%$ :				
Bögberg-Anleihen vom 25. Oktober 1870 . . . . .	1,000,000	—		
2. mit einem Zinsfuße von $4\%$ :				
a. Anleihen vom 1. Oktober 1860 . . . . .	Fr. 7,100,000.	—		
b. Anleihen vom 1. Juni 1862 . . . . .	" 5,000,000.	—		
	12,100,000	—		
3. mit einem Zinsfuße von $4\frac{1}{2}\%$ :				
a. Anleihen vom 1. Februar 1859 . . . . .	Fr. 3,000,000.	—		
b. Anleihen vom 3. November 1863 . . . . .	" 5,000,000.	—		
c. Anleihen vom 26. September 1865 . . . . .	" 3,000,000.	—		
d. Anleihen vom 28. Oktober 1867 . . . . .	" 5,000,000.	—		
e. Anleihen vom 1. Juli 1868 (konvertiertes ehem. $5\%$ Anleihen) . . . . .	" 10,000,000.	—		
f. Anleihen vom 7. Juni 1869 . . . . .	" 5,000,000.	—		
g. Anleihen vom 3. April 1871 . . . . .	" 4,947,800.	—		
h. Anleihen vom 30. November 1871 . . . . .	" 4,658,000.	—		
	40,605,800	—	53,705,800	—
			<b>82,413,800</b>	—

## IV. Ausweis über den Reserve-Konto der Schweizerischen Nordostbahn auf 31. Dezember 1871.

	Fr.	Cts.
<b>Einnahmen.</b>		
Saldo vom 31. Dezember 1870 . . . . .	2,261,939	13
Einnahme im Jahre 1871:		
10 % des Nettoertrages der Nordostbahnunternehmung im Jahre 1871 . . . . .	578,364	05
<b>Summa</b>	<b>2,840,303</b>	<b>18</b>
<b>Ausgaben.</b>		
Erneuerung des Oberbaues . . . . .	517,862	09
Restbetrag der Kosten des Umbaues des Dampfbootes „Thurgau“ . . . . .	10,666	70
Umbau des Dampfbootes „Rhein“ . . . . .	54,284	87
Saldo auf neue Rechnung . . . . .	2,257,489	52
<b>Summa</b>	<b>2,840,303</b>	<b>18</b>

Beilage I.

## Schweizerische Nordostbahn.

---

### Zur „Statistik des Betriebsdienstes“:

- 1) Uebersicht über Stand, Leistungen und Unterhaltungskosten der Lokomotiven.
- 2) Uebersicht über Stand, Leistungen und Unterhaltungskosten der Personenwagen.
- 3) Uebersicht über Stand, Leistungen und Unterhaltungskosten der Gepäck- und Güterwagen.

# I. Stand und Leistung der Lokomotiven

## a. Stand und

Bezeichnung der Lokomotiven	Zahl der Lokomotiven	Zahl der Anheizungen	Zurückgelegte						
			mit Schnellzügen	mit Personenzügen	mit Güterzügen	mit Materialtransport	im Vorpandienst	leer	
			Kilometer						
<b>Fahrdienst.</b>									
Personenzugs-Lokomotiven (Klasse A) . . . . .	16	3,572	202,343	442,083	—	2,285	—	4,965	
Personenzugs-Lokomotiven ( " B) . . . . .	18	3,427	94,382	319,465	—	20,041	14,880	8,043	
Güterzugs-Lokomotiven ( " C) . . . . .	19	4,087	—	—	595,517	19	—	7,701	
Tender-Lokomotiven ( " D) . . . . .	6	1,502	8,441	126,704	—	1,983	—	537	
Total 1871 . . . . .	59	12,588	305,166	888,252	595,517	24,328	14,880	21,246	
Im Vorjahre (1870) . . . . .	59	11,354	233,398	809,319	492,213	5,715	21,221	27,484	
<b>Hangierdienst.</b>									
Tender-Lokomotiven (Klasse D) . . . . .	3	1,535	—	—	—	—	—	271,085	
Im Vorjahre (1870) . . . . .	3	1,236	—	—	—	—	—	171,202	

## b. Unterhaltungs-

Bezeichnung der Lokomotiven	Brennmaterial				Schmier- und (Del	
	Verbrauch		Kosten		Verbrauch	
	im Ganzen	per Lok.-Kilometer	im Ganzen	per Lok.-Kilometer	im Ganzen	per Lok.-Kilometer
	Pfund	Pfund	Franken	Centimes	Pfund	Pfund
<b>Fahrdienst.</b>						
Personenzugs-Lokomotiven (Klasse A) . . . . .	10,111,060	15.5155	175,141.04	26.8755	25,967	0.0398
Personenzugs-Lokomotiven ( " B) . . . . .	7,661,480	16.7717	132,709.85	29.0295	19,013	0.0416
Güterzugs-Lokomotiven ( " C) . . . . .	14,102,020	23.3772	244,270.93	40.4934	23,694	0.0393
Tender-Lokomotiven ( " D) . . . . .	1,708,590	12.4112	29,595.68	21.4983	4,015	0.0292
Total 1871 . . . . .	33,583,150	18.1591	581,717.50	31.4546	72,689	0.0393
Im Vorjahre (1870) . . . . .	27,471,930	17.2850	477,296.81	30.0309	61,509	0.0387
<b>Hangierdienst.</b>						
Tender-Lokomotiven (Klasse D) . . . . .	2,220,380	—	38,460.34	—	6,263	—
Im Vorjahre (1870) . . . . .	1,288,720	—	22,389.97	—	3,896	—

# und deren Unterhaltungskosten.

## Leistung.

Wegstrecke			Anzahl der zurückgelegten Lok.-Kilometer	Durchschnittliche Stärke der				Beförderte Wagenachsen-Kilometer
im täglichen Gesamtdurchschnitt	Täglicher Durchschnitt per im Dienst befindliche Lokomotive			Schnellzüge	Personenzüge	Güterzüge	Züge auf den Linien 1. Romantshorn-Nordach 2. Wülsch-Regensberg	
	Sommer- dienst	Winter- dienst						
Kilometer			Wagenachsen					
1,785.4	243.0	196.6	651,676	17.79	25.41	—	—	14,892,963
1,251.5	172.9	144.6	456,811	11.82	23.93	—	—	9,592,874
1,652.7	183.5	183.7	603,237	—	—	45.25	—	27,295,051
377.2	102.4	88.4	137,665	—	—	—	1)18.75 2)11.04	2,087,550
5,066.8	185.8	163.9	1,849,389	—	29.13	—	—	53,868,438
4,354.3	229.0	144.0	1,589,350	—	28.62	—	—	45,483,006
742.7	—	—	—	—	—	—	—	—
469.0	—	—	—	—	—	—	—	—

## Kosten.

Brennmaterial und Talg)		Erneuerungs- und Reparaturkosten der Lokomotiven und Tender (inkluf. Provisionszuschläge)		Gesamtkosten für Brenn-, Schmier- und Brennmaterial, sowie für Reparaturen		
Kosten						
im Ganzen	per Lok.-Kilometer	im Ganzen	per Lok.-Kilometer	im Ganzen	per Lok.-Kilometer	per Achsen-Kilometer
Franken	Centimes	Franken	Centimes	Franken	Centimes	Centimes
17,427.99	2.6743	101,970.52	15.4940	294,539.55	45.1972	1.9777
12,690.37	2.7780	155,334.22	34.0010	300,734.44	65.8334	3.1350
15,931.99	2.6411	148,172.16	24.5628	408,375.08	67.6973	1.4962
2,822.36	2.0502	20,265.53	14.7209	52,683.57	38.2694	2.5237
48,872.71	2.6426	425,742.43	23.6207	1,056,332.64	57.1179	1.9604
38,292.51	2.4093	358,793.37	22.5748	874,382.69	55.0151	1.9224
3,960.00	—	8,604.73	—	51,025.07	für jeden Tag Fr. 139.70	
2,210.29	—	6,136.58	—	30,736.84	" " " " 84.21	

## 2. Stand und Leistung der Personenwagen

### a. Stand und

Betriebsjahr	Anzahl der Wagen		Anzahl der Achsen	Sitzplätze der Wagen				Achsen-Kilometer wurden durchlaufen			
	achträdige	vierrädige		im Einzelnen			im Ganzen	auf der Nordostbahn in Schnell-, Personen- und gemischten Zügen	auf fremden Bahnen	im Ganzen	von fremden Wagen auf der Nordostbahn
				I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse					
				Achsen-Kilometer							
1871	71	172	628	662	3,304	6,460	10,426	13,820,041	?	?	2,437,075
1870	71	180	644	686	3,460	6,460	10,606	11,654,603	1,874,320	13,528,923	1,971,958

### b. Unterhaltungs-

Betriebsjahr	Reparaturkosten			Kosten des			
	im Ganzen (inkl. Zuschläge)	per Achsen- Kilometer	in Prozenten der Einnahme	Material			Totalausgabe für Schmiermaterial und Arbeitslohn
				Schmiere	Öl	Total	
Franken	Centimes					Franken	
1871	164,681.77	?	0.540	—	3,662	3,662	3,159.49
1870	166,294.75	1.222	6.603	—	2,769	2,769	2,602.86

# und deren Unterhaltungskosten.

## Leistung.

Jede Achse hat im Durchschnitt zurückgelegt	Auf die Länge eines Kilometers reduziert, wurden befördert					Von den vorhandenen Sitzplätzen wurden durchschnittlich benutzt	Die Einnahme aus dem Personenverkehr (einklusive Gepäck) betrug
	an Personengewicht (die Person zu 1.5 Zentner gerechnet)	an Eigengewicht der Wagen	Bruttolast				
			im Ganzen	für jeden Kilometer Bahnlänge	per Achsen-Kilometer		
Kilometer	Zentner-Kilometer					in Prozenten	Franken
?	125,334,615	1,081,550,007	1,206,884,622	4,293,485	74.237	31.436	3,048,682.51
21,008	96,514,884	896,630,587	993,145,471	3,559,661	72.883	28.39	2,506,705.91

## Kosten.

Schmiermaterial		F u ß e n			
per Achsen-Kilometer		Material		Ausgaben für Arbeitslohn	Kostenbetheffniß per Achsen-Kilometer
Schmiere	Kosten	Fußwolle	Seife		
Loth	Centimes	Pfund		Franken	Centimes
0.00721	0.01943	920	40	9,711.00	0.05960
0.00650	0.01910	870	42	8,703.40	0.06387



### 3. Stand und Leistung der Gepäck- und

#### a. Stand und

Betriebsjahr	Anzahl						Tragkraft der sämtlichen Gepäck- und Güterwagen	Eigengewicht der Wagen per Achse	Maximaltragkraft per Achse	Achsen-Kilometer wurden zurückgelegt					
	Gepäck- wagen		Güter- wagen		Totalzahl					auf der Nordostbahn			auf fremden Bahnen		
	achträdige	vierrädige	achträdige	vierrädige	der Wagen	der Achsen				von den Gepäck- Wagen	Güter- Wagen	im Gesamten	von den Gepäck- Wagen	Güter- Wagen	im Gesamten
1871	21	18	6	1,066	1,111	2,276	223,480	54.17	100	4,783,058	13,593,741	18,376,799	?	?	?
1870	22	18	6	948	994	2,044	200,120	53.74	100	4,637,067	13,956,435	18,693,502	554,037	14,192,456	14,746,493

#### b. Unterhaltungs-

Betriebs- jahr	Reparaturkosten			Kosten des	
	im Ganzen (inkl. Zuschläge)	per Achsen-Kilometer	in Prozenten der Einnahme	Schmiere	Öl
				Pfund	
Franken	Centimes				
1871	132,513.41	?	2.255	—	8,471.75
1870	171,305.23	0.512	3.888	—	6,474.5

# Güterwagen und deren Unterhaltungskosten.

## Leistung.

Fremde Gepäck- und Güter-Wagen haben auf der Nordostbahn zurückgelegt	Jede Achse hat durchschnittlich zurückgelegt	Auf die Länge eines Kilometers reduziert, wurden befördert					In Prozenten der Maximaltragfähigkeit beträgt die beförderte Nutzlast	Die Wagen haben		Die Einnahme aus dem Gepäck-, Güter- und Viehverkehr betrug
		Gepäck, Güter, Equipagen und Vieh	an Eigengewicht der Wagen	Bruttolast				Leer	beladen	
				im Gesamten	für jeden Kilometer Bahnlänge	per Achsen- Kilo- meter				
Achsen-Kilometer	Kilom.	Zentner-Kilometer					Achsen-Kilometer		Franken	
17,882,772	?	1,163,329,455	2,099,389,231	3,262,718,686	11,324,952	91.571	35.896	10,609,402	27,001,920	5,876,932.41
11,819,953	16,360	846,276,731	1,724,743,208	2,571,019,939	9,215,125	84.64	29.26	13,736,499	18,119,946	4,405,921.21

## Kosten.

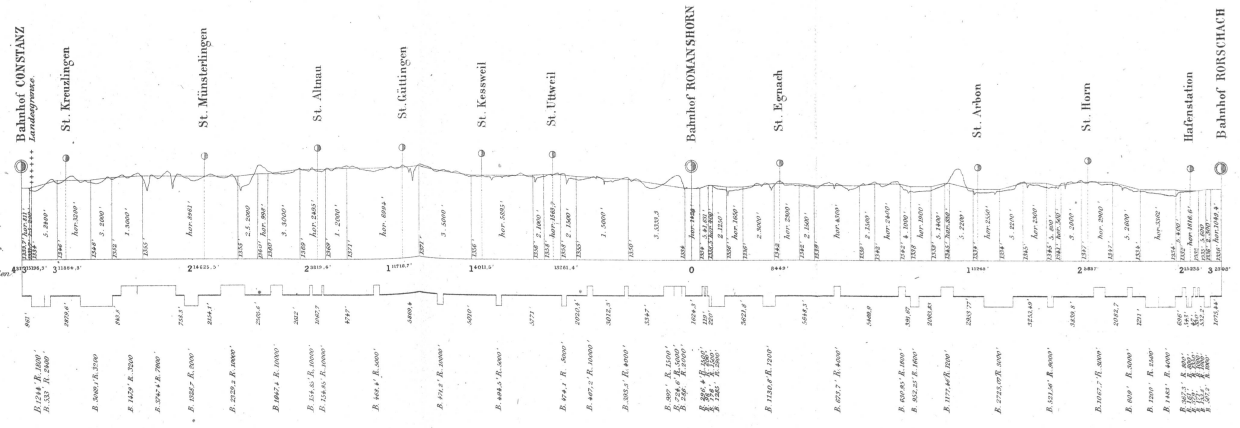
Schmiermaterial			Fugen	
Ausgabe für Schmiermaterial und Arbeitslohn	Betreffniß per Achsen-Kilometer		Ausgaben für Arbeitslohn	Kostenbetreffniß per Achsen-Kilometer
	Schmiere	Ausgaben		
Franken	Loth	Centimes	Franken	Centimes
7,309.22	0.00721	0.01943	1,079.00	0.00287
6,088.57	0.00650	0.01911	967.05	0.00304



Dring. Arch. v. M. v. Müller, Baslerstr. 4. C. 1. 1884/85.

SCHWEIZ. NORDOSTBAHN.  
**PROFIL DER EISENBAHNLINIE**  
 CONSTANZ - ROMANSHORN - RORSCHACH.

*Distanzen zwischen den Eisenbahnen. Gradanten pr. mille. Höhe der Bahn über Meer. Elevation 1200' über Meer. Entfernung der Stationen von Romanshorn aus. Stunden.*



Maßstab 1: 100,000 für die Längen.  
 1: 2000 für die Höhen.

