

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 2/3 (1875)  
**Heft:** 20

**Artikel:** Russische Bergbauproduction im Jahr 1874  
**Autor:** St.J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-3786>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

1,500,000 Reisenden) 1,050,000 der ersteren zugefallen sein; überhaupt von den 5,600,000 Personen, welche auf der Ost-, Niederschles.-Märk., Hamburger, Potsdamer und Lehrter Bahn in Berlin ankamen oder abreisten, 3,920,000 die Stadtbahn benutzt haben. Die sehr mässige Vermehrung der Reisenden von jährlich 5 pCt. angenommen, lässt für die Stadtbahn bei deren Eröffnung im Jahre 1880 eine Frequenz von 5,300,000 Reisenden, also 14,500 täglich voraussehen. Aus dem Umstande, dass den mit der Stadtbahn verbundenen Bahnen stets 70 pCt. des in Berlin originirenden Verkehrs zufällt, scheint der Schluss gerechtfertigt, dass jede Concurrenz mit diesen Bahnen zwischen Berlin und den von ihnen berührten Orten für die Zukunft ausgeschlossen ist.

In Betreff des Localverkehrs scheinen directe Vergleiche mit der Londoner Metropolitan-Railway nicht zulässig, obgleich auch hierbei die überaus günstige Verbindung der Stadtbahn mit der Ringbahn günstige Schlüsse erlaubt. — Erwähnt mag nur werden, dass auf der genannten Londoner Bahn befördert wurden: 1870 = 39,100,000 Personen, das 12fache der Einwohnerzahl, im Jahre 1871 = 42,800,000 Personen, im Jahre 1874 = 70,000,000 Personen, also das 13 bezw. das 19fache der Einwohnerzahl.

#### Frequenz und Einnahmen der Metropolitan-Bahn.

Jahr.	Anzahl der Passagiere pro Jahr	Anzahl der Passag. pro Tag	Einnahme pro Jahr und ganze Strecke Fr.	Einnahme pro Kilometer u. Jahr Fr.	Bemerkungen.
1866	21,273,104	60,000	5,256,050	436,500	das 6,5fache d. Einw.-Zahl
1867	23,405,282	65,000	5,823,500	493,250	" 7 " " "
1868	27,708,011	80,000	7,151,075	592,500	" 8,7 " " "
1869	36,893,791	102,000	9,302,075	778,750	" 11,6 " 3,170,000 Einw.
1870	39,160,849	110,000	9,634,300	800,000	" 12 " d. Einw.-Zahl
1871	42,765,427	120,000	9,811,700	825,000	" 13 " "
1872				3,250,000 Einwohner	" "
1874	70,000,000	194,444			" 19fache d. Einw.-Zahl

Der Personentarif betrug pro Kilometer für I. Classe 6—8 Cts., II. Classe 3—5 Cts., III. Classe 2—3 Cts. Bei Retour-Billets werden 50 pCt. Ermässigung bewilligt. Der Preis der Arbeiter-Billets betrug auf 9 Kilometer hin und zurück 20 Cts. Es waren auf 18 Kilometer 22 Stationen vertheilt; grösste Entfernung 1600 Meter, kleinste 640 M.

Die Entlastung der jetzt bestehenden Stationen der beteiligten Berliner Bahnen wird erlauben, dieselben mehr als bisher möglich, dem Lokalverkehr zur Ringbahn dienstbar zu machen.

Es würde auch angänglich sein, den Potsdamer Personenbahnhof für die Anhalter Bahn mit zu benutzen, wodurch ein theurer Neubau vermieden werden könnte. Der Vortragende machte hierbei auf die Benutzung der meisten grossen Personenbahnhöfe Londons durch mehrere Bahngesellschaften aufmerksam; so laufen unter andern in die Victoria-Station und ebenso in die Morgate Street-Station der Metropolitan-Bahn die Züge von fünf verschiedenen Bahnen ein. Die Nothwendigkeit, die Eisenbahnen bis an das Centrum grosser Städte zu führen, wird immer mehr erkannt, und ist soeben ein solches Unternehmen in New-York vollendet worden. Die Harlem-Bahn wurde dort unter dem Namen New-York-Central R. R. bis zur Strasse 42 in die Stadt geführt bezw. zu einer viergleisigen Bahn umgebaut, um zwar abweichend von dem sonst in Amerika bevorzugten System, nicht im Niveau, sondern mit Ueberführung sämtlicher Strassen. Man beabsichtigt, die Bahn von dem neuen Central-Personenbahnhof in gleicher Weise in einem offenen, oft überbrückten Einschnitt bis zur Spitze der Halbinsel, worauf New-York liegt, fortzusetzen. Dieses Vorgehen in New-York ist um so bemerkenswerther, als das Netz der Pferdebahnen in keiner anderen Stadt so ausgebildet ist als gerade dort.

In Rotterdam ist eine Stadteisenbahn im Bau begriffen, welche die ganze Stadt in ihrem belebtesten Theile durchkreuzt; dieselbe hat insofern Aehnlichkeit mit der hiesigen Stadtbahn, als sie durchaus auf einen Viaduct von 6 Meter Höhe über dem Niveau der Strassen, welche sie ausschliesslich benutzt, erbaut wird. Die baulichen Anlagen beider Bahnen in New-York und Rotterdam lassen das Bestreben der Behörden erkennen, durch thunlichst milde Vorschriften, namentlich in Betreff der Strassen-Ueber- und Unterführungen, den Bau der Bahn zu erleichtern und so die Ausführung eines als gemeinnützlich erkannten Unternehmens zu fördern; man hält dabei einzelne Unbequemlichkeiten, welche durch die Bahnanlage dem Strassenverkehr erwachsen, durch die Vortheile des erleichterten Bahnverkehrs, der zugleich eine Entlastung des Strassenverkehrs involvirt, für reichlich aufgewogen: ein richtiges Princip, welches nach den bisherigen Erfahrungen des Vortragenden leider bei dem Unternehmen der hiesigen Stadtbahn Seitens einzelner Instanzen nicht befolgt wird.

Der Vorsitzende machte einige Mittheilungen über die nach den statistischen Nachrichten von den preussischen Eisenbahnen im Jahre 1873 bei letzteren erzielten finanziellen Ergebnisse. Die Reineinnahmen sind in der letzten Zeit so beträchtlich gesunken, dass die Durchschnittsrente, welche im Jahre 1865 noch 6 0/0, 1867 = 5 1/2 0/0, 1869 = 5 2/3 0/0, 1871 = 6 0/0, 1872 = 5 1/2 0/0 betrug, im Jahre 1873 nur 4 2/3 0/0 und im Jahre 1874, soweit sich übersehen lässt, höchstens 4 Procent des Anlage-Capitals ergeben hat. Da letzteres für sämtliche Preussische Bahnen zusammengenommen am Schlusse des Jahres 1873 circa 4,065,000,000 Fr. betrug, so ist der Ausfall bedeutend. Auf eine lebhaftete Privat-Speculation ist daher auf diesem Felde in der nächsten Zeit kaum zu rechnen. Die Materialienpreise sind allerdings inzwischen grösstentheils herabgegangen, die Löhne aber erst in einzelnen Gegenden, namentlich in Schlesien. Dafür sind aber die Beamten-Gehälter und sonstigen Competenzen erheblich gestiegen und die Anlage Capitalien durch die ausserordentlichen Erweiterungen der bestehenden Anlagen und die massenhaften Beschaffungen von Betriebsmitteln stark gewachsen. Es treten hierzu die Ausgaben für erhöhte Sicherheit des Betriebes, Erleichterung des Verkehrs, Entlastung mehr oder weniger über ein Durchschnittsmaass in Anspruch genommener Beamten, Beseitigung von Niveauübergängen etc. Uebrigens zeigen die Betriebseinnahmen pro Kilometer Bahnlänge der abnehmenden Rente gegenüber eine stetige Zunahme. Während dieselben 1860 nur etwa 26,250 Fr. betrugen, haben sie 1865 = 37,500 Fr. im Jahre 1873 = 45,000 Fr. erreicht. Die Steigerung ist vorzugsweise dem Güterverkehr zuzuschreiben, auf welchen im Jahre 1873 ca. 67 0/0 der Gesamt-Einnahme entfallen, während derselbe vor 30 Jahren nur mit 33 0/0 an der Einnahme theilhaft war. Das Antheils-Verhältniss zwischen Güter- und Personenverkehr hat sich demnach während des genannten Zeitraums gerade umgekehrt. Das durchschnittliche Anlagecapital pro Kilometer Bahnlänge hat sich in derselben Periode von circa 150,000 Fr. auf beinahe 300,000 Fr. erhöht, also verdoppelt. Trotzdem ist die letzte Summe nur etwa halb so gross wie das Anlagecapital pro Kilometer Bahnlänge in England. Wenn dort, trotz des doppelt so hohen Anlage-Capitals und nur 12—15 0/0 Mehreinnahme sich nahezu derselbe Nettoertrag ergibt, wie bei den Preussischen Eisenbahnen, so lässt dies auf durchschnittlich höhere Transportpreise schliessen. Für den Personenverkehr, welcher in England überdies viel intensiver ist, steht dies fest, für den Güterverkehr fehlen genügend genaue Daten; keinesfalls darf aber aus einzelnen ausnahmsweise niedrigen Taxen auf die Durchschnittshöhe derselben geschlossen werden. (D. B.)

\* \* \*

**Russische Bergbauproduction im Jahr 1874.** Ueber das Ergebniss des russischen Bergbaues in den kaiserlichen und privaten Schachten und Hütten hat der „Golos“ Folgendes publicirt:

Im Jahr 1874 brachten die kaiserlichen Bergwerke an Gold

in Mias	800 Kilogr.
bei Beresow	384 „
bei Bogoslow	400 „
	1,584 Kilogr.

Die Privaterbergwerke brachten an Gold

im Ural	3,088 Kilogr.
in Ostsibirien	22,080 „
in Westsibirien	2,144 „
in Nertschink u. Altai	2,640 „
	29,952 „
Total	31,536 Kilogr.

An Anthracit, Stein- und Braunkohlen gewann man im Jahr 1874 in Russland

in der Moskauergegend	237,760 Tonnen
im Gouvernement Jehaterinoslaw	327,264 „
im donischen Cosakenland	400,000 „
im Weichsellande v. Kronbergwerk	56,000 „
von Privaterbergwerken	268,989 „
im Uralbassin	14,160 „
in Sibirien (Kaukasus in Turkestan)	36,000 „
Total	1,340,173 Tonnen

Was die Metallproduction betrifft, so lieferten die kaiserlichen Werke und Fabriken im Jahr 1874

Gusseisen	20,089 Tonnen
Eisen	8,922 „

Stahl	1,142 Tonnen
Gussstahl	1,429 "
Geschütze	8,137 "
Darunter:	
Stahlgeschütze	146,720 Kilogr.
Gusseisengeschütze	219,120 "
Kupfer	147 "
Ferner: Silber	368 Kilogr.
Blei	105,600 "
Zink	1,674,304 "
Eisenwaaren in allen Formen	121,712 "
Panzerplatten	164,400 "
Locomotiven u. Dampfmaschinen	175,712 "
Eiserne Schiffe	120,000 "
Säbel	46,695 Stück
Sensen	20,000 "
Flintenläufe	5,725 "
Kleinere Militär-Requisiten	577,401 "
Davon wurden verfertigt	
im Perm'schen Kreise an Artilleriegeschützen	993 Tonnen
im Katharinenburger Kreise	" 1,032 "
im Gorblagodatschen Kreise	" 3,019 "
im Slatouster Kreise	" 1,515 "
in Luganer Werken	" 1,055 "
Gusseisen wurden producirt	
im Ural	10,053 Tonnen
in Slatoust	3,480 "
Katharinenburg	104 "
in Olonetz	2,336 "
in Wjtatka	995 "
Von den Privatwerken wurden producirt:	
Gusseisen im Ural	208,000 Tonnen
bei Moskau	53,824 "
südlichen Russland	6,992 "
in Polen	21,968 "
Eisen im Ural	160,000 "
Moskau	29,360 "
südlichen Russland	7,064 "
in Polen	12,959 "
Kupfer im Ural	1,616 "
Kaukasus	704 "
Stahl im Ural	120 "

Hinsichtlich der Privatwerke sind die Ziffern aber in keiner Weise vollständig; nach ungefähren Schätzungen muss von den Privatwerken des übrigen Russlands allein noch über 40,000 Tonnen Eisen, 4160 Tonnen Stahl, 12,592 Tonnen Guss-eisen, 1008 Tonnen Kupfer und 11 Tonnen Silber producirt worden sein.

**Gefahrlose Kuppelung für Eisenbahnwagen.** Concur-renzausschreibung des Vereins deutscher Eisen-bahnverwaltungen. Da von den in Folge des Preisausschreibens vom 25. Juni 1873 eingereichten 41 Bewerbungen keine einen Preis hat erhalten können, weil keine in Bezug auf Einfachheit und Haltbarkeit der Construction, deren leichte ungefährlche Handhabung an jeder Seite und in jeder Stellung des Wagens bei Tag und bei Nacht, sowie in Bezug auf Vereinbarkeit mit dem gegenwärtig bestehenden Kuppelungs-System, sowie endlich in Bezug auf die Billigkeit der Herstellungs- und Unterhaltungskosten den zu stellenden Anforderungen entsprach, auch keine der gedachten Constructionen so hervorragende Vorzüge aufwies, dass sie trotz einzelner Mängel dennoch eine Prämienertheilung hätte rechtfertigen können, so ist unterm 22. April d. J. ein neues Preisausschreiben erlassen worden, das Folgendes festsetzt:

- einen 1. Preis von Fr. 22,500 und
- " 2. " " " 7,500.

Die Bewerbungen müssen durch Beschreibung, Zeichnung, Modelle u. s. w. die Erfindung so erläutern, dass über deren Beschaffenheit, Ausführbarkeit und Wirksamkeit ein sicheres Urtheil gefällt werden kann. Die Bewerbungen sind bis zum 1. März 1876 an die geschäftsführende Direction des Vereins deutsch. Eisenb.-Verw., Berlin, S. W., Askanischer Platz 5, frankirt einzusenden. Zur Concurrenz können nur solche Erfindungen zugelassen werden, welche auf einer zum Ver. deutsch. Eisenb.-Verw. gehörenden Eisenbahn bereits vor der Anmeldung zur Ausführung gebracht sind. Der Antrag auf Ertheilung des Preises muss durch eine von dem Vereine angehörige Eisenbahnverwaltung motivirt und unterstützt sein.

Die Prüfung der concurrenrenden Anträge, so wie die Entscheidung darüber, ob überhaupt, event. welchen Bewerbern Preise zu ertheilen sind, erfolgt durch die vom Vereine deutscher Eisen-

bahnverwaltungen eingesetzte, aus 12 Mitgliedern bestehende Prüfungscommission.

Die Prämiirung schliesst die Patentirung der Erfindung und die Ausnutzung des Patents zu Gunsten des Erfinders nicht aus. — D. B.

**La chambre obscure sur les chemins de fer.** Sur les chemins de fer américains on vient de faire application de la chambre noire pour rompre la monotonie d'un voyage de longue durée. Les voyageurs jouissent ainsi de la vue du paysage qui les entoure des deux côtés de la voie. (R. I.)

**Le nombre total de locomotives.** D'après une statistique récente, le nombre total de locomotives en service actuellement dans le monde entier, est de 50,000 en nombre rond.

Dans cette énumération, les Etats-Unis figurent pour 14,233, l'Angleterre pour 10,933, l'Allemagne pour 5,927, la France pour 4,933, la Russie 2,604, l'Autriche 2,369, plus 506 pour la Hongrie, les Indes-Orientales pour 1,323, l'Italie pour 1,172, etc.

La force totale de ces diverses machines s'élèverait, paraît-il, à 10 millions de chevaux vapeur. (A. I.)

**Aus den Bundesrathsverhandlungen vom 17. Mai 1875.** Der Bundesrath genehmigte:

1) Zwei Verträge der Tössthalbahn-Gesellschaft mit der Generaldirection der Vereinigten Schweizerbahnen und mit der Direction der Nordostbahn.

Der erstere betrifft die Einmündung der Tössthalbahn in die Linie der Ver. Schweizerbahnen bei Grützen (Oberwinterthur), Erstellung einer Anschlussstation daselbst und Befahrung der Bahnstrecke Grützen-Winterthur durch die Züge der Tössthalbahn. Derselbe fällt dahin, sobald in Folge definitiver Entscheidung der Bahnhoffrage in Winterthur die Tössthalbahn eine Einmündung daselbst gefunden hat.

Der zweite regelt die Mitbenutzung des Bahnhofes Winterthur durch die Tössthalbahn-Gesellschaft. Er dauert vom Zeitpunkt der Betriebs-Eröffnung der Tössthalbahn bis zur Inbetriebsetzung der definitiven Bahnhof-Anlage in Winterthur.

Das in beiden Verträgen von Seite der Tössthalbahn gegenüber den andern Bahnen zugestandene Prioritätsrecht in Betreff der Fahrordnung wird vom Bundesrath jedoch nur insoweit Beachtung finden, als dies ohne Gefährdung der Bestimmungen von Art. 30 und 33 des Eisenbahngesetzes vom 23. Dec. 1872 geschehen kann.

2) Situations- und Hochbaupläne für eine Station Sitterthal auf der Eisenbahnlinie Sulgen-Gossau, deren Erstellung zwischen der Bahngesellschaft und beteiligten Privaten nachträglich dahin vereinbart worden ist, dass die Letztern Bau und Ausrüstung der Station auf eigene Kosten übernehmen, die Unternehmung aber sich verpflichtet, dieselbe mit der concessionsgemässen Anzahl von Zügen zu betreiben.

3) Die Pläne für die provisorischen Aufnahmegebäude der Stationen Urnäsch und Waldstatt auf der Schmalspurbahn Winkeln-Herisau-Appenzell.

Behufs Einleitung des Vollzugs des Postvereinsvertrages hat der Bundesrath in Anwendung des Bundesbeschlusses vom 21. Dec. 1874 die Vereinstaxen für die Schweiz festgesetzt wie folgt:

- Für frankirte Briefe 25 Rp. von je 15 Grammen.
- " unfrankirte " 50 " " 15 "
- " Correspondenzcarten 10 Rp.
- " Bücher, Zeitungen und andere Drucksachen, Waarenmuster und Geschäftspapiere 5 Rp. von je 50 Grammen.

Recommandationsgebühr 10 Rp.

Gebühr für einen Rückschein zu einer recommandirten Briefpostsendung 20 Rp.

Eine Zuschlagstaxe für diejenigen Correspondenzen, welche innerhalb des Postvereins zur See auf Linien von mehr als 300 Seemeilen befördert werden, ist von der Schweiz nicht zu erheben.

Des Weiteren ist das Post- und Telegraphen-Departement beauftragt und ermächtigt worden, für die Vollziehung des Postvereinsvertrages auf 1. Juli 1875 gegenüber denjenigen Staaten, welche dem Verein schon von Anfang an beigetreten sind und auf 1. Januar 1876, je nach Umständen auch früher, gegenüber Frankreich alle nöthigen Anordnungen zu treffen.