

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 14/15 (1881)  
**Heft:** 24

**Artikel:** Die Petition für die Einführung des Erfindungsschutzes in der Schweiz  
**Autor:** Waldner, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-9403>

#### **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:** 15.01.2026

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

## c) Einnahmen vom Güterverkehr:

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Für Waaren     | 466 844 075 Fr. |
| „ Lebensmittel | 28 558 800 "    |
| „ Mineralien   | 341 382 800 "   |
| „ Diverses     | 206 750 "       |
| Zusammen       | 836 992 425 Fr. |

## d) Einnahmen aus verschiedenen

|  |               |
|--|---------------|
| Quellen                                    | 59 535 525 "  |
| Hiezu Einnahmen für den Passagiertransport | 647 889 625 " |

Total aller Einnahmen 1 544 417 575 Fr.

per Kilometer Bahn 54 206 "

in der Schweiz 22 459 "

Per Zugskilometer nimmt England durchschnittlich  
4.26 Fr., die Schweiz  
5.35 " ein.Auf den englischen Bahnen betragen die directen Betriebseinnahmen 96,14% der gesammten, nämlich  
41,95 " vom Passagiertransport und  
54,19 " vom Waarentransport.

Bei uns erreichen die Betriebseinnahmen 91,87%.

## 6. Betriebsausgaben.

|   |                     |
|---|---------------------|
| Bahnunterhalt                                       | 150 118 650 Fr.     |
| pro Kilometer Bahn                                  | 5 273 Fr.           |
| Expeditionskosten                                   | 245 277 900 "       |
| pro Zugskilometer                                   | 0,70 Fr.            |
| Unterhalt der Locomotiven und stationären Maschinen | 192 286 050 "       |
| pro Locomotive                                      | 14 597 Fr.          |
| Unterhalt und Erneuerung der Wagen                  | 68 175 075 "        |
| pro Wagen   | 162 Fr.             |
| Allgemeine Kosten                                   | 34 318 700 "        |
| Diverse Kosten                                      | 1 181 525 "         |
| Gebühren, Steuern u. Abgaben                        | 61 787 525 "        |
| Entschädigung für Personen                          | 5 251 400 "         |
| Schadenersatz für Waaren                            | 4 748 950 "         |
| Ausgaben für Schiffe, Kanäle und Hafen              | 24 868 750 "        |
| Diverse Ausgaben                                    | 14 199 725 "        |
| Total aller Ausgaben                                | 801 131 825 Fr.     |
| pro Kilometer Bahn                                  | 28 138 "            |
| pro Zugskilometer                                   | 2,21 "              |
| gegenüber   | 12 433 resp. 2,97 " |

in der Schweiz.

In England betragen die Ausgaben 52%, bei uns 55,3% der Einnahmen.

## 7. Rendite.

Wir haben die gesammten Einnahmen gefunden zu

1 544 417 575 Fr.

die Ausgaben zu 801 131 825 "

verbleiben Netto-Einnahmen 743 285 750 Fr. entsprechend

4,15% des verwendeten Baucapitals.

Der Reinertrag der schweizerischen Bahnen war im gleichen Jahre 3,20%.

## 8. Vergleichung mit früheren Jahren.

Die hier benutzte englische Statistik beginnt mit dem Jahre 1854 und ist somit nicht nur durch ihre klare, einfache Darstellung, sondern auch wegen des Zeitraumes, den sie umfasst, hochinteressant.

Um über das ganze verflossene Viertel-Jahrhundert einen kurzen Ueberblick zu gewähren, fassen wir die wesentlichsten Angaben für die Jahre 1860, 1870 und 1879 in nachstehende Tabelle zusammen.

|                                | 1860          | 1870           | 1879           |
|--------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Länge der im Betrieb stehenden |               |                |                |
| Bahnen, Kilometer              | 16 787        | 24 999         | 28 473         |
| Auf den Bau verwendetes        |               |                |                |
| Capital, Franken               | 8 703 253 175 | 13 247 716 825 | 17 925 086 725 |
| Per Kilometer, Franken         | 518 458       | 529 916        | 629 552        |
| Beförderte Reisende            | 163 435 678   | 336 545 397    | 562 732 890    |

|   | 1860        | 1870          | 1879          |
|---|-------------|---------------|---------------|
| Brutto-Einnahmen vom Personenverkehr, Total Fr. | 327 143 900 | 482 547 775   | 647 889 625   |
| In % der Gesamteinnahmen                        | 47,18       | 42,82         | 41,95         |
| Vom Güterverkehr total Fr.                      | 367 021 650 | 602 878 975   | 836 992 425   |
| In % der Gesamteinnahmen                        | 52,87       | 53,50         | 54,19         |
| Directe Verkehrseinnahmen                       |             |               |               |
| total Franken                                   | 694 165 550 | 1 085 426 750 | 1 484 882 050 |
| Per Bahnkilometer Franken                       | 41 345      | 43 349        | 52 144        |
| Per Zugskilometer                               | " 4,23      | 4,90          | 4,10          |
| Total aller Einnahmen Fr.                       | 694 165 550 | 1 126 953 575 | 1 544 417 575 |
| Betriebsausgaben total "                        | 329 684 200 | 542 888 125   | 801 131 825   |
| In % der Einnahmen                              | 47          | 48            | 52            |
| Netto-Einnahmen Franken                         | 364 481 350 | 584 065 450   | 743 285 750   |
| In % des verwendeten Capitals                   | 4,19        | 4,41          | 4,15          |

Zur Vervollständigung dienen noch folgende Bemerkungen:

*Anlage:* Das auf den Kilometer Bahn verwendete Baucapital war zu Anfang der 25-jährigen Periode am höchsten, hat dann von Jahr zu Jahr sich vermindert bis 1853, in welchem es betrug 509 650 Fr.,

ist nun aber wiederum im Steigen begriffen.

*Einnahmen vom Personenverkehr* betrugen 1854 noch 50,68% der Gesamteinnahmen. Von diesem Zeitpunkte an aber entwickelte sich der Güterverkehr rascher als der Personenverkehr, so dass 1873 die dahерigen Einnahmen nur noch 41,31% der gesammten ausmachten. Mit jenem Jahre ist jedoch wieder eine Wendung zu Gunsten des Personenverkehrs eingetreten.*Einnahmen vom Güterverkehr* zeigen selbstverständlich gerade das entgegengesetzte Verhalten.*Einnahmen pro Bahnkilometer* haben, stetig wachsend, 1873 ihren Höhepunkt mit

54 900 Fr.

erreicht. Sie zeigen seither einen allmäßigen Rückgang.

*Einnahmen pro Zugskilometer* schwankten zwischen 4,00 Fr. und 4,64 Fr. Gegenwärtig betragen sie gleichviel, wie vor 25 Jahren, haben jedoch gegenüber dem Jahre 1874 um ein Geringes abgenommen.*Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen* ist bis zum Jahre 1872 ziemlich constant geblieben, nämlich zwischen 47 und 49%; 1873 war es 53, im darauf folgenden Jahre 55%, seither aber successive bis auf 52% zurückgegangen.*Rendite.* Der Reinertrag der englischen Bahnen bewegte sich während den letzten 25 Jahren zwischen 3,86 und 4,59% und betrug im Mittel 4,26%.

## Die Petition für die Einführung des Erfindungsschutzes in der Schweiz

hat bis heute Samstag Vormittags 10 Uhr die Zahl von

## 1900 Unterschriften

erreicht.

Wir geben in der Beilage die erste Serie der an uns gelangten Unterschriften, die meistens aus den Kreisen der schweiz. Technikerschaft herrühren, da der Schweiz. Ingenieur- und Architecnen-Verein und die Gesellschaft ehemaliger Polytechniken zuerst mit der Verwendung der Petitionsformulare begonnen hatten. Die zahlreichen Einsendungen aus der Westschweiz, sowie diejenigen des Schweiz. Gewerbevereins, der eine besondere (in Beziehung auf den Chemiker-Passus abgeänderte) Petition an den Bundesrat richtet, konnten wegen Raum- und Zeitmangel in dieser Beilage keine Berücksichtigung mehr finden.

Heute sind die in der Beilage aufgeföhrten 500 Unterschriften dem h. Bundesrath eingesandt worden.

Anfangs nächster Woche gehen weitere Sendungen ab.

**Die Petition wird noch nicht geschlossen, sondern es können immer noch Formulare verlangt und zurückgesandt werden.**

Namens der petitionirenden Gesellschaften und Vereine:

**A. Waldner.**