

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 6/7 (1877)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Tabelle über die Zunahme der Eisenbahnen in Grossbritannien und Irland im Vergleich zur Bevölkerung in den Jahren 1859-1874  
**Autor:** F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-5663>

### **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:** 28.01.2026

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

Vitesse à l'heure	Distances parcourues jusqu'à l'arrêt
64,0 kilom.	{ Smith (moyenne de 4 observations) 245 <i>my</i> Westinghouse (moyenne de 2 observ.) 169 <i>my</i>
	Différence 76 <i>my</i>
86,4 "	{ Smith 399 <i>my</i> Westinghouse (moyenne de 2 observ.) 311 <i>my</i>
	Différence 88 <i>my</i>
88,0 "	{ Smith 419 <i>my</i> Westinghouse 277 <i>my</i>
	Différence 142 <i>my</i>

Pour comprendre toute l'éloquence de ces chiffres il faut noter que le moins prompt arrêt du train à frein Smith tient bien plus à sa plus lente mise en action qu'à une moindre énergie, de telle sorte que pour la vitesse de 88 kilomètres, par exemple, alors qu'après un parcours de 277 mètres le train à frein Westinghouse était arrêté, le train à frein Smith conservait encore une vitesse de 50 kilomètres.

J. M.

\* \* \*

## Tabelle über die

Zunahme der Eisenbahnen in Grossbritannien und Irland.  
im Vergleich zur Bevölkerung in den Jahren 1859—1874.

Im Jahre	Bevölkerung	Bahnlänge in Kilom.	Gesamtcapital Fr.	Nettobetriebs-einnahmen Fr.	Nettoeinnahmen pro Kilom. Fr.
<b>I. England und Wales.</b>					
1859	19 686 701	11 762	6 941 637 950	302 581 600	25 725,35
1860	19 902 713	12 203	7 217 290 275	305 871 050	25 024,26
1861	20 119 314	12 585	7 486 154 550	305 489 475	24 274,10
1862	20 352 140	13 158	7 955 925 950	311 962 025	23 708,92
1863	20 590 356	13 789	8 617 723 800	338 830 100	24 572,49
1864	20 834 496	14 307	8 821 384 875	375 695 475	26 259,56
1865	21 085 139	14 887	9 490 120 675	387 339 550	26 018,64
1866	21 342 864	15 612	10 055 606 850	409 508 575	26 230,37
1867	21 608 286	16 153	10 456 941 975	415 842 550	25 744,00
1868	21 882 059	17 337	10 769 321 450	465 020 350	26 822,42
1869	22 164 847	17 485	10 909 806 175	471 310 300	26 955,13
1870	22 457 366	17 772	11 004 236 375	497 360 550	27 985,63
1871	22 760 359	17 822	11 534 215 400	548 889 550	30 798,43
1872	23 067 835	17 921	11 840 989 775	574 741 700	32 070,85
1873	23 356 414	18 296	12 250 474 850	576 097 525	31 487,61
1874	23 648 609	18 703	12 718 160 700	566 885 325	30 309,86

**II. Schottland.**

1859	3 041 812	2 298	939 102 625	38 461 825	16 737,09
1860	3 054 738	2 391	970 968 525	40 477 525	16 929,11
1861	3 066 633	2 617	1 024 664 350	42 414 625	16 207,35
1862	3 097 847	2 860	1 091 417 325	41 582 700	14 539,40
1863	3 126 587	3 240	1 148 980 800	45 192 925	13 948,43
1864	3 155 595	3 380	1 193 414 100	51 308 600	15 180,06
1865	3 184 873	3 540	1 255 150 800	55 210 200	15 596,10
1866	3 214 426	3 611	1 326 969 950	52 851 100	14 636,13
1867	3 244 254	3 672	1 414 390 175	52 669 775	14 343,61
1868	3 274 360	3 766	1 492 835 600	56 085 250	14 892,52
1869	3 304 747	3 857	1 528 296 500	57 968 550	15 024,44
1870	3 355 418	4 054	1 562 807 425	60 610 275	14 950,73
1871	3 366 375	4 084	1 607 072 775	66 338 575	16 243,53
1872	3 399 226	4 163	1 692 794 050	70 789 300	17 004,40
1873	3 430 923	4 203	1 728 160 500	69 742 600	16 593,53
1874	3 462 916	4 345	1 783 178 500	71 145 425	17 374,09

**III. Irland.**

1859	5 861 711	2 036	478 332 625	17 581 600	8 635,36
1860	5 820 960	2 195	514 994 375	18 632 775	8 488,74
1861	5 788 415	2 290	547 365 550	20 146 350	8 797,53
1862	5 775 028	2 572	583 117 675	18 708 000	7 273,72
1863	5 716 975	2 802	588 690 450	19 206 050	6 854,41
1864	5 638 487	2 897	628 191 350	20 776 900	7 196,71
1865	5 591 896	2 958	641 682 100	22 514 800	7 611,49
1866	5 519 522	3 072	664 227 850	21 457 350	6 984,82
1867	5 482 459	3 102	671 876 075	22 263 850	7 177,26
1868	5 461 299	3 140	672 359 475	24 907 325	7 932,27
1869	5 433 919	3 178	675 714 500	26 094 625	8 211,02
1870	5 412 660	3 185	680 673 025	26 357 150	8 275,40
1871	5 386 708	3 199	685 240 025	27 269 875	8 524,50
1872	5 368 696	3 365	717 399 825	28 415 750	8 444,50
1873	5 337 261	3 381	729 372 350	28 888 675	8 544,42
1874	5 300 485	3 423	746 059 075	28 044 325	8 192,91

\* \* \*

## Die Weltausstellung in Philadelphia 1876.

## Finanzielles Ergebniss.

Die „Deutsche Bauzeitung“ bringt über die vom 10. Mai bis 10. November 1876, also während 184 Tagen geöffnete Ausstellung einige Daten, die wir in Folgendem wiedergeben:

Die gesammte Besucherzahl hat etwa 9 000 000 Köpfe betragen, d. i. ein paar hundert Tausend mehr als bei irgend einer der vorher dagewesenen fünf grossen Ausstellungen Europa's sich zusammen gefunden und um etwa 1 000 000 mehr, als 1873 die Wiener Ausstellung besucht haben. Die Gesamteinnahme aus Eintrittsgeldern ist rund 18 750 000 Fr. gewesen, beinahe das Doppelte von dem was bei irgend einer der früheren Ausstellungen erreicht worden ist. — Diesen Zahlen nach stellen sich:

die durchschnittliche Besucherzahl pro Tag auf rund 49 000 und

die durchschnittliche Einnahme an Eintrittsgeld pro Kopf der Besucher auf 2,08 Fr.

Erstere Zahl stimmt mit der bisher erreichten höchsten durchschnittlichen Besucherzahl — in London 1851 — ziemlich genau überein; die letztere überschreitet den bisher dagewesenen höchsten durchschnittlichen Einheits-Preis — ebenfalls in London 1851 — um rund 0,30 Fr.

Die eben gemachten Angaben lassen erkennen, dass in Bezug auf äusseren Erfolg die Philadelphiaausstellung einen ziemlich hohen Rang im Vergleich zu den früheren analogen Veranstaltungen einnimmt. Diese vorläufige Ansicht gewinnt an Bestand, wenn man etwas weiter in das Detail der betreffenden Zahl eingeht.

Die Besucherzahl am Eröffnungstage soll rund 200 000, am sogenannten Pennsylvania-Tage sogar 275 000 gewesen sein; relativ gering war — ebenso wie in Wien 1873 — der Besuch in den Monaten Mai, Juni und Juli; derselbe nahm einen erheblichen Umfang erst in der letzten Hälfte der Ausstellungs-dauer an, wo 200 000 Besucher pro Tag während längerer Wochen eine völlig normale Zahl bildeten.

Die Einnahmen an Eintrittsgeldern ergaben sich in den verschiedenen Monaten etwa wie folgt:

Vom 10. Mai bis ultimo Mai	Fr. 875 000
Im Juni	„ 1 937 500
Im Juli	„ 1 525 000
Im August	„ 2 000 000
Im September	„ 4 562 500
Im October	„ 5 725 000
Vom 1. bis 10. November	„ 2 125 000

Fr. 18 750 000

Hierzu treten an Einnahmen für Stätte-Ver-miethungen, Concessionen etc. rund

„ 2 500 000

An Erlös aus dem bereits beschafften Verkauf der Baulichkeiten der Ausstellung im Ganzen rund

„ 1 875 000

Summa der Einnahmen Fr. 23 125 000

Diesen Einnahmen stehen an Ausgaben gegenüber:

Für Bauten und Einrichtungen, Besoldungen Remunerationen, Verwaltung etc. bis zum Eröffnungstage der Ausstellung

Fr. 35 000 000

Laufende Ausgaben während der Ausstellungs-dauer pro Tag rund 50 000 Fr., d. i. in Summa

„ 8 750 000

Summa der Ausgaben Fr. 43 750 000

Von diesem Betrage sind durch Actien-Zeichnungen aufgebracht:

a) 11 250 000 Fr.

b) Durch ein Darlehen des Vereinigten Staaten-Congresses 7 500 000 Fr.

und der Rest von 25 000 000 Fr. durch Spenden und Bewilligungen unter besonderen Formen: der Stadt Philadelphia, des Staats Pennsylvania und anderer Staaten der Union.

Ob für die Actionäre des Centennial-Unternehmens Aussicht besteht, ihre Einschüsse voll oder zum Theil zurück gezahlt zu erhalten, ist ungewiss; jedenfalls hält man in Amerika dafür, dass in der Ausstellung trotz ihrer sehr grossen Kosten ein bedeutender „Erfolg“ realisiert worden sei und es ist zuzugeben, dass die obigen Zahlen — deren Verification natürlich vorbehalten bleiben muss — dem nicht widersprechen, sobald man