

Zürich's Wohnungsverhältnisse

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **14/15 (1881)**

Heft 5

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-9338>

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.

$$C = x_2^n + x_1^2 x_2^{n-2} - c x_1 x_2^{n-2} x_3 - u x_1^{n-1} x_3 = 0 \quad \text{II.}$$

Diese Form der Gleichung eignet sich vorzüglich zur Aufsuchung der unendlich fernen Punkte der besprochenen Curve; man hat zu diesem Zwecke in Gleichung II einfach:

$$x_3 = 0$$

einsetzen und erhält dann zur Bestimmung der Schnittpunkte der Curve mit der unendlich fernen Geraden die folgende Relation:

$$x_2^n + x_1^2 x_2^{n-2} = 0$$

oder

$$x_2^{n-2} (x_2^2 + x_1^2) = 0.$$

Diese Gleichung ist nur dann erfüllt, wenn die beiden folgenden Relationen erfüllt sind:

$$x_2^{n-2} = 0$$

$$x_1^2 + x_2^2 = 0.$$

Aus der ersten Relation ist zu ersehen, dass bei geraden n die unendlich ferne Gerade gleichzeitig Tangente an den unendlich fernen Punkt der x -Axe ist, dass die Curve also zwei unendlich ferne reelle Schnittpunkte mit der unendlich fernen Geraden gemeinsam hat.

Die zweite Relation ist identisch mit der Gleichung des unendlich fernen, imaginären Kreispunktpaares der Coordinatenebene; hieraus folgt: Sämmtliche Curven, deren Gleichungen unter den Formen I oder II enthalten sind, gehen durch das unendlich ferne imaginäre Kreispunktpaar ihrer Ebene hindurch.

Die beiden eben besprochenen Relationen kann man in eine einzige zusammenfassen, wenn man in Bezug auf n zwei Fälle unterscheidet:

a) Es sei:

$$0 < n < 2.$$

In diesen Specialfällen reducirt sich die Curve auf einen Kreis und hat nur die beiden imaginären Asymptoten an die beiden unendlich fernen imaginären Kreispunkte der Ebene.

b)

$$n > 2.$$

Hiebei hat die Curve stets eine reelle und $(n-1)$ imaginäre Asymptoten; ist n gerade, so ist die unendlich ferne Gerade gleichzeitig diese einzige reelle Asymptote und zwar tangirt sie den unendlich fernen Punkt der x -Axe, bei ungeradem n jedoch ist die reelle Asymptote stets eine Parallele zur x -Axe, die sich in jedem Specialfall leicht bestimmen lässt.

(Fortsetzung folgt.)

Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen.

Laut der am Fusse unserer Zeitschrift veröffentlichten Uebersicht der Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen betrug der approximative Gesammtvertrag dieser Verkehrsanstalten im abgelaufenen Jahr **54 931 826** Franken. Hievon entfielen 53 791 501 Fr. oder 97,93% auf die Normalbahnen und nur 1 140 325 Fr. oder 2,07% auf die Specialbahnen. An dieser Gesammteinnahme participirte

| | der Personenverkehr | der Güterverkehr | Total |
|----------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| b. d. Normalbahnen mit Fr. | 24 673 905 = 45,9% | Fr. 29 117 596 = 54,1% | 100% |
| " " Specialbahnen " " | 932 916 = 81,8% | " 207 409 = 18,2% | 100% |
| " sämmtl. Bahnen " " | Fr. 25 606 821 = 46,6% | Fr. 29 325 005 = 53,4% | 100% |

Da sich die mittlere Betriebslänge in den beiden letzten Jahren nicht geändert hat, so lassen sich die absoluten Einnahmen als gleichartige Grössen einander gegenüber stellen. Es betrug die Einnahmen sämmtlicher Bahnen aus dem

| | Personenverkehr | Güterverkehr | Totalverkehr |
|------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1880 | Fr. 25 606 821 = 46,6% | Fr. 29 325 005 = 53,4% | Fr. 54 931 826 = 100% |
| 1879 | " 24 536 649 = 46,3% | " 28 421 253 = 53,7% | " 52 957 902 = 100% |
| mehr | Fr. 1 070 172 = 54,2% | Fr. 903 752 = 45,8% | Fr. 1 973 924 = 100% |

Von der gesammten Mehreinnahme im Jahr 1880, betragend 1 973 924 Fr., entfielen 1 070 172 Fr. oder 54,2% auf den Per-

sonen- und 903 752 Fr. oder 45,8% auf den Güterverkehr. Diese ziemlich gleichmässige Vertheilung vermochte, wie aus obiger Zusammenstellung ersehen werden kann, das Verhältniss zwischen Personen- und Güterverkehr nur unwesentlich, d. h. nur um 0,3% zu Gunsten des Ersteren zu verändern.

Es ist deshalb zum Mindesten übertrieben, wenn die unbedeutende Gesammtmehreinnahme von 3,8%, deren sich die schweizerischen Eisenbahngesellschaften im abgelaufenen Jahre zu erfreuen hatten, beinahe ausschliesslich dem grösseren Fremdenverkehr des vergangenen Sommers zugeschrieben wird. Auch die constanter und deshalb wichtigere Quelle der Gütereinnahmen ist etwas weniger spärlich geflossen als letztes Jahr, was auf eine schwache Besserung in den Verhältnissen unserer darniederliegenden Industrie schliessen lässt. Immerhin ist nicht zu vergessen, dass die Materialbezüge zu den Bauten der Gotthardbahn einen nicht unbedeutenden Antheil zu den vermehrten Gütereinnahmen geliefert haben werden.

Gehen wir zu den kilometrischen Verhältnisszahlen über, so zeigt sich, dass das gesammte schweizerische Bahnnetz im letzten Jahre eine durchschnittliche Betriebslänge von 2 565 km umfasste; hievon entfallen 2 484 km oder 96,8% auf die Normal- und 81 km oder 3,2% auf die Specialbahnen. Es betragen die kilometrischen Einnahmen:

| in den Jahren | 1880 | 1879 | 1878 | 1877 | 1876 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| b. d. Normalbahnen Fr. | 21 665 | 20 879 | 20 789 | 22 578 | 26 530 |
| " " Specialbahnen " | 14 078 | 13 521 | 13 640 | 14 375 | 14 901 |
| " sämmtl. Bahnen " | 21 416 | 20 646 | 20 599 | 22 330 | 26 128 |

In der zweiten Hälfte des letzten Decenniums hatte somit für die Gesammtheit der schweizerischen Eisenbahnen und für die Normalbahnen allein das Jahr 1878 und für die Specialbahnen das Jahr 1879 die ungünstigsten Ertragsverhältnisse. Gegenüber 1878 sind die kilometrischen Einnahmen für sämmtliche Bahnen um 4% günstiger.

Zürich's Wohnungsverhältnisse.

Ueber die bei Anlass der schweizerischen Volkszählung am 1. December letzten Jahres in Zürich constatirten 128 leeren Wohnungen hat Herr Architect Alex. Koch eine höchst interessante statistische Zusammenstellung aufgenommen, die demnächst zur Veröffentlichung gelangen wird.¹⁾ Von den 128 leerstehenden angegebenen Wohnungen hat Herr Koch 124 persönlich untersucht. Von diesen 124 Wohnungen erwiesen sich 5 als leerstehend, aber aus verschiedenen Gründen nicht disponibel und 18 als irrtümlich notirt, so dass nur noch 101 Wohnungen in Betracht kommen. Da nun ferner von diesen 101 Wohnungen 5 gar nicht öffentlich ausgebaut und 18 wegen Bauten und Reparaturarbeiten nicht bewohnbar waren, so reducirt sich, streng genommen, die Anzahl der öffentlich ausgebotenen leeren Wohnungen im Rayon der Stadt Zürich auf 82 (nämlich 78 + 4 nicht besuchte). Wird angenommen, dass die Anzahl der gezählten 5153 Haushaltungen gleich gross sei, wie die der besetzten Wohnungen, und dass am Zählungstage 110 (nämlich 82 + 18 + 5 + 5) Wohnungen leer gestanden seien, so beträgt das Verhältniss der ausgebotenen 82 Wohnungen zur Gesammtzahl 5263 (nämlich 5153 + 110 = 5263) bloss 1,56%.

Nehmen wir jedoch die oben angegebenen 101 Wohnungen als Durchschnittszahl an, so hatten von denselben:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Zimmer |
|---|----|----|----|----|----|---|---|---|-----------|
| 1 | 12 | 21 | 27 | 18 | 12 | 4 | 4 | 2 | Wohnungen |

Wier sehen hieraus, dass ungefähr zwei Drittheile sämmtlicher leerer Wohnungen solche von drei bis fünf Zimmern (d. h. für mittel-grosse Familien bestimmt) waren.

Was den Miethzins anbetrifft, so waren im Preise von Franken:

| | | | | | | |
|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 200-400 | 400-600 | 600-800 | 800-1000 | 1000-1200 | 1200-1400 | 1400-3000 |
| 10 | 22 | 18 | 22 | 9 | 10 | 10 |

Wohnungen leer. Ueber 60% der leer stehenden Wohnungen waren im Preise von 400 bis 1000 Franken, 10% unter 400 und 30% über 1000 Franken. — 55 Wohnungen waren in ganz alten und 46 in neueren Häusern (bis 20 Jahre alt). Als Grund des Verlassenseins wurde angegeben bei

1) Bei Lithograph Hofer in Zürich.

| | |
|----|--|
| 30 | Wohnungen, weil gebaut oder das Haus verkauft wurde. |
| 40 | „ „ dieselben nicht convenirt hatten. |
| 10 | „ „ „ zu theuer gefunden wurden. |
| 21 | „ „ die Miether nicht zahlen konnten. |

Total 101 Wohnungen.

Von den leerstehenden Wohnungen waren:

| | |
|----|--|
| 6 | vermietet und bezahlt, aber nicht bezogen. |
| 38 | auf 1. Januar d. J. vermietet. |
| 26 | auf Ostern d. J. vermietet. |
| 31 | unvermietet. |

Total 101 Wohnungen.

Aus dieser Zusammenstellung geht unzweifelhaft hervor, dass von einem Ueberfluss an Wohnungen auf Stadtgebiet nicht gesprochen werden kann. Ganz anders würden sich indess wahrscheinlich die Verhältnisse gestalten, wenn in diese Zusammenstellung die (ungefähr die doppelte Einwohnerzahl der Stadt aufweisenden) Ausgemeinden von Zürich miteinbezogen worden wären.

Revue.

Voiture à patins. On vient de prendre en Amérique un brevet pour une voiture à patins au lieu de roues, pour être spécialement adaptée aux chemins de fer aériens et chemins de fer ou tramways à vapeur circulant dans les villes. Des rails avec des rainures sont employés au lieu de rails en forme de T. A cette rainure se meuvent les patins qui n'auraient pas besoin d'avoir plus de 75 cm de long. Les rails seraient en acier poli et il existerait un graissage le moindre possible au moyen d'une graisse spéciale ayant pour but d'éviter l'échauffement des fers et l'usure, tout en facilitant le patinage.

On a remarqué à New-York que la rotation vive des roues occasionne la vibration rapide de tout l'assemblage de la route; produisant ainsi les bruits désagréables et tendant à détacher les rivets et à démolir la superstructure de la voie, or le système à patins devrait obvier à ce grave inconvénient.

L'expérience seule nous montrera jusqu'à quel point les résultats prédits seront susceptibles de se vérifier. F. F—d.

Miscellanea.

Eidgenössische Anstalt zur Prüfung der Festigkeit von Baumaterialien.

Nachdem durch Bundesbeschluss vom 7. December letzten Jahres die Anstalt zur Prüfung der Festigkeit von Baumaterialien definitiv constituirt und mit einem Jahresbeitrag bis auf 7000 Franken dotirt worden ist, hat der Bundesrath in seiner Sitzung vom 24. diess zum Vorsteher dieser Anstalt gewählt: Herrn *Professor Ludwig Tetmajer* in Zürich, eine Ernennung, welche alle Gewähr dafür bietet, dass die mit der Festigkeitsmaschine zu machenden Proben in rationeller und strengwissenschaftlicher Weise vorgenommen werden. Wir sind überzeugt, dass die gesammte Technikerschaft der Schweiz diese Wahl mit Freuden begrüßen und sich über den erfolgreichen Ausgang der von ihr gemachten Anregung befriedigt fühlen wird.

Centrale Weichenstellung. Wie wir erfahren, ist der in Nr. 14, Bd. XIII unserer Zeitschrift über centrale Weichenstellung etc. referirende Artikel in den bei diesen angeregten Fragen interessirten Kreisen als von der Firma *Fritz Marti* in Winterthur herrührend aufgefasst worden, weil dieselbe bei der Einführung solcher Apparate interessirt sei. Wir erklären nun hiemit zur Orientirung, dass diese Publicationen weder mit *Fritz Marti* noch mit irgend Jemand aus seinem Hause direct oder indirect in Beziehung stehen.

Redaction: A. WALDNER,
Claridenstrasse Nr. 385, Zürich.

Einnahmen Schweizerischer Eisenbahnen.

| Normalbahnen | Be- triebs- länge | Im December 1880 | | | | Differenz g. d. Vorjahr | | | Vom Januar bis December 1880 | | | | Differenz g. d. Vorjahr | | |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------|-----------|-----------|--------|-------------------------|--------------|------------|------------------------------|------------|---------|-------------|-------------------------|--------|------|
| | | Personen | Güter | Total | pr. km | Total | p. km | in % | Personen | Güter | Total | pr. km | Total | p. km | in % |
| | | Franken | Franken | Franken | Fr. | Franken | Fr. | | Franken | Franken | Franken | Fr. | Franken | Fr. | |
| Centralbahn... | 302 | 204 000 | 403 000 | 607 000 | 2 010 | + 47 575 | + 158 + 8,7 | 3 910 069 | 5 250 486 | 9 160 555 | 30 333 | + 322 818 | +1069 | + 3,6 | |
| Basler Verbindungs- | 5 | 1 150 | 14 150 | 15 300 | 3 060 | + 451 | + 90 + 3,0 | 40 513 | 154 584 | 195 097 | 39 019 | - 25 268 | -5054 | - 11,5 | |
| Aarg. Südbahn ... | 29 | 6 350 | 5 500 | 11 850 | 408 | + 2 037 | + 70 + 20,7 | 92 635 | 68 259 | 160 894 | 5 548 | + 13 574 | + 468 | + 9,2 | |
| Wohlen-Bremgarten | 8 | 820 | 500 | 1 320 | 165 | - 73 | - 9 - 5,2 | 10 353 | 6 591 | 16 944 | 2 118 | - 460 | - 57 | - 2,6 | |
| Emmenthalbahn ... | 24 | 6 250 | 7 900 | 14 150 | 589 | + 1 322 | + 55 + 10,3 | 88 490 | 104 041 | 192 531 | 8 022 | + 3 622 | + 151 | + 1,9 | |
| Gotthardbahn ... | 67 | 27 600 | 22 100 | 49 700 | 742 | + 10 457 | + 156 + 26,6 | 453 526 | 282 626 | 736 152 | 10 987 | + 156 654 | + 2338 | + 27,0 | |
| Jura-Bern-Luzernb. | 256 | 146 000 | 240 000 | 386 000 | 1 508 | + 47 334 | + 185 + 14,0 | 2 440 182 | 3 211 983 | 5 652 165 | 22 079 | + 363 342 | + 1420 | + 6,9 | |
| Bern-Luzern-Bahn ... | 95 | 29 000 | 32 500 | 61 500 | 647 | + 411 | + 4 + 0,6 | 621 980 | 440 050 | 1 062 030 | 11 179 | + 3 405 | + 36 | + 0,3 | |
| Bödeli-Bahn ... | 9 | 1 600 | 2 300 | 3 900 | 433 | + 540 | + 60 + 16,1 | 125 546 | 38 215 | 163 761 | 18 195 | + 4 612 | + 512 | + 2,9 | |
| Nationalbahn ... | — ¹⁾ | — | — | — | — | - 53 504 | - 326 - | 243 517 | 257 220 | 500 737 | 5 384 | - 389 175 | - 42 | - 0,8 | |
| Nordostbahn ... | 559 ²⁾ | 315 600 | 603 400 | 919 000 | 1 644 | + 162 487 | - 215 - 11,6 | 5 273 702 | 7 259 296 | 12 532 998 | 26 609 | + 637 411 | -3130 | - 10,5 | |
| Zürich-Zug-Luzern... | 67 | 35 000 | 47 000 | 82 000 | 1 223 | + 6 257 | + 93 + 8,2 | 870 918 | 621 819 | 1 492 737 | 22 279 | + 86 917 | + 1297 | + 6,2 | |
| Bötzbergbahn ... | 58 | 28 000 | 107 000 | 135 000 | 2 327 | + 3 659 | + 63 + 2,8 | 590 954 | 1 475 771 | 2 066 725 | 35 633 | + 177 792 | + 3065 | + 9,4 | |
| Effretikon-Hinweil ... | 23 | 5 100 | 6 700 | 11 800 | 513 | + 3 332 | + 145 + 39,4 | 72 797 | 88 990 | 161 787 | 7 034 | + 34 308 | + 1492 | + 26,9 | |
| Suisse Occidentale | 487 | 296 500 | 509 500 | 806 000 | 1 655 | + 79 782 | + 164 + 11,0 | 5 511 367 | 6 358 632 | 11 869 999 | 24 374 | + 346 205 | + 711 | + 3,0 | |
| Simplonbahn ... | 117 | 23 745 | 12 770 | 36 515 | 312 | + 2 894 | + 25 + 8,7 | 561 156 | 225 035 | 786 191 | 6 720 | + 91 572 | + 783 | + 13,2 | |
| Bulle-Romont ... | 19 | 3 890 | 9 710 | 13 600 | 715 | + 2 400 | + 126 + 21,4 | 58 210 | 141 010 | 199 220 | 10 485 | + 8 920 | + 469 | + 4,7 | |
| Tössthalbahn ... | 40 | 10 430 | 11 795 | 22 225 | 556 | - 1 639 | - 41 - 6,9 | 162 820 | 130 588 | 293 408 | 7 335 | - 10 485 | - 262 | - 3,4 | |
| Verein. Schweizerb. | 278 | 212 000 | 215 100 | 427 100 | 1 536 | + 18 680 | + 67 + 4,6 | 3 328 347 | 2 876 232 | 6 204 579 | 22 319 | + 102 292 | + 368 | + 1,7 | |
| Toggenburgerbahn ... | 25 | 11 250 | 7 550 | 18 800 | 752 | + 1 270 | + 51 + 7,3 | 164 688 | 99 128 | 263 816 | 10 553 | + 729 | + 30 | + 0,3 | |
| Wald-Rüti ... | 7 | 1 850 | 1 450 | 3 300 | 471 | - 80 | - 12 - 2,5 | 33 984 | 21 010 | 54 994 | 7 856 | - 513 | - 73 | - 0,9 | |
| Rapperswyl-Pfäffikon | 4 | 970 | 250 | 1 220 | 305 | - 29 | - 7 - 2,2 | 18 151 | 6 030 | 24 181 | 6 045 | + 508 | + 127 | + 2,1 | |
| 22 Bahnen | 2479 | 1 367 105 | 2 260 175 | 3 627 280 | 1 463 | + 335 565 | + 142 + 10,7 | 24 673 905 | 29 117 596 | 53 791 501 | 21 655 | + 1 928 780 | + 776 | + 3,7 | |
| ¹⁾ 1879 164 km mehr | | | | | | | | | | | | | | | |
| ²⁾ 1879 152 km weniger | | | | | | | | | | | | | | | |
| Specialbahnen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Appenzeller-Bahn... | 15 | 6 635 | 4 917 | 11 552 | 770 | + 1 429 | + 95 + 14,1 | 100 501 | 61 479 | 161 980 | 10 799 | - 5 223 | - 348 | - 3,1 | |
| Arth-Rigibahn ... | — | — | — | — | — | — | — | 189 000 | 12 856 | 201 856 | 18 351 | + 36 383 | + 3308 | + 22,0 | |
| Lausanne-Echallens | 15 | 3 949 | 1 864 | 5 813 | 388 | + 340 | + 23 + 6,3 | 57 880 | 19 304 | 77 184 | 5 146 | - 3 573 | - 238 | - 4,4 | |
| Rigibahn (Vitznau) ... | — | — | — | — | — | — | — | 273 623 | 20 366 | 293 989 | 41 998 | + 10 331 | + 1446 | + 3,6 | |
| Rorschach-Heiden | 7 | 1 555 | 2 000 | 3 555 | 508 | - 747 | - 107 - 17,4 | 58 133 | 29 378 | 87 511 | 12 501 | + 7 890 | + 1127 | + 9,9 | |
| Uetlibergbahn ... | 9 | 2 134 | 63 | 2 197 | 244 | - 2 054 | - 228 - 48,3 | 84 710 | 3 656 | 88 366 | 9 818 | + 4 349 | + 483 | + 5,2 | |
| W'weil-Einsiedeln | 17 | 4 250 | 4 600 | 8 850 | 521 | + 1 407 | + 83 + 18,9 | 169 069 | 60 370 | 229 439 | 13 496 | - 5 013 | - 295 | - 2,1 | |
| 5 resp. 7 Bahnen | 63 | 18 523 | 13 444 | 31 967 | 507 | + 375 | + 6 + 1,2 | 932 916 | 207 409 | 1 140 325 | 14 078 | + 45 144 | + 557 | + 4,1 | |