

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 3/4 (1884)
Heft: 21

Sonstiges

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: 19.02.2026

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

ausstellungen des Handwerker- und Gewerbevereins Aarau und des Gewerbevereins Riesbach, die bei allem anerkennenswerthen Streben nach Verwendung richtiger Formen Möbel gebracht haben, deren Gewicht schon dem Begriff des Möbels (d. h. des Beweglichen) durchaus widerspricht.

Diese Mängel werden verschwinden, wenn der Handwerker selbst im Stande sein wird, neben der gründlichen Kenntniß der Technik auch die formale Ausbildung zu beherrschen; wenn er von dem grossen Vortheil, den er vor dem Architecten voraus hat, dem durch täglichen Umgang geübten Vertrautsein mit dem Rohmaterial und dessen Eigenschaften Gebrauch zu machen gelernt hat. Zur Hebung der Ausbildung des Handwerkers wird aber nichts mehr beitragen als eine möglichste Förderung und Kräftigung unserer Kunstgewerbe-Museen und -Schulen, die sich bisher schon so tüchtig bewährt haben und die von allen Seiten, von Behörden, Handwerkern und Privaten eine kräftige Unterstützung und namentlich eine Zuwendung von reichen Geldmitteln verdienen. Es wird eine Hauptaufgabe dieser Institute sein, zu deren Lösung keine Mittel zu gross sind, Sammlungen mustergültiger Vorbilder aus allen Zweigen des Kunsthandswerks und vornehmlich solche aus früheren Zeiten anzulegen, damit der Handwerker stets Beispiele vor Augen haben kann, an denen er sich Rath holt, die seine Phantasie anregen und denen nachzueifern oder sie zu überholen er bestrebt sein soll. Es dürften Legate und Stiftungen auf diesem Gebiet für das allgemeine Wohl und die Entwicklung des Landes sich leicht als nützlicher erweisen, als manche andere aus humanem Antrieb hervorgegangene, bei denen Zweifel entstehen können, ob sie socialen Schäden abhelfen oder sie grossziehen.

Patentliste.

Mitgetheilt durch das Patent-Bureau von Bourry-Séquin & Co. in Zürich.

Fortsetzung der Liste in No. 14, III. Band der Schweiz. Bauzeitung. Folgende Patente wurden an Schweizer oder in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt:

1884

im Deutschen Reiche

- | | | |
|-------------|---------|--|
| März 5. No. | 26 858. | A. Schmid, Ingenieur in Zürich: Sicherheitsventil. |
| " 12. " | 27 035. | Dr. M. Hipp in Neuchâtel: Mikrophon mit einfacher, doppelter und mehrfacher Wirkung. |
| " 12. " | 26 971. | Ch. Masméjan in Genf: Neuerungen an Taschenuhren. |

März 28.

in Oesterreich-Ungarn

- | |
|--|
| C. Tischendorf in Zürich: Neuerungen an Tabakspfeifen und Cigarrenspitzen. |
|--|

in England

- | | | |
|-------------|--------|--|
| März 1. No. | 4 241. | J. J. Bourcart in Zürich: Verbesserungen an Ring-Spinnmaschinen. |
| " 4. " | 4 309. | Ferd. Baumann in Waldenburg: Verbesserungen an electricischen Uhren. |
| " 10. " | 4 643. | Alb. Bourgeois-Weber in Biel: Neue und nützliche Verbesserung an Taschenuhren. |
| " 12. " | 4 785. | Jacob Oettli in Cossonay: Neues und verbessertes Verfahren zur Erzeugung von Wasserstoff. |
| " 15. " | 4 957. | Louis Roussy, Zahnarzt in Genf: Verbesserter Apparat zur Bebringung einschläfernder Mittel. |
| " 22. " | 5 331. | Jacob Schweizer in Solothurn: Maschine zum Graviren nach Mustern. |
| " 22. " | 5 333. | Louis Lossier, Chemiker in Genf: Verbessertes Verfahren und Apparat zur Gewinnung des Aluminiums aus seinen natürlichen Silicaten. |

in Belgien

Folgen in nächster Nummer.

in den Vereinigten Staaten

- | | | |
|-------------|----------|---|
| März 4. No. | 294 418. | Fried. Wegmann in Zürich: Walzen-Mühle. |
| " 25. " | 14 919. | Girard Perregaux in Chaux-de-Fonds: Taschenuhr-Bewegung (Muster). |

Miscellanea.

Schweizerischer Erfindungs- und Musterschutz-Verein. Am 18. d. fand in Olten die constituirende Delegirten-Versammlung dieses Vereines statt, welcher die Einführung des Schutzes der Erfindungen, Muster und

Modelle in die schweiz. Gesetzgebung bezweckt. Nach dem verneinenden Entscheid, den das schweizerische Volk in der Referendumsabstimmung vom 30. Juli 1882 der Erfindungsschutzfrage gegenüber gefasst hat (indem es mit 156 441 gegen 141 436 Stimmen die Aufnahme eines Zusatzparagraphen zu Artikel 64 der Bundesverfassung, welcher dem Bunde das Recht ertheilen sollte, über den Schutz der Erfindungen, Muster und Modelle Gesetze zu erlassen, ablehnte), sind von verschiedenen Seiten neuerdings Anstrengungen gemacht worden, um die Sache des Erfindungsschutzes zu fördern. Wir erinnern hier nur an die am 8. October 1882 abgehaltene, von der Société d'émission industrielle in La Chaux-de-fonds einberufene Versammlung, sowie an die Berathungen des anlässlich der schweiz. Landesausstellung am 24. und 25. September 1883 veranstalteten Congresses, an welchem diese Frage einlässlich discutirt wurde. Seither hat nun der Gewerbeverein in St. Gallen erneute Anstrengungen betreffend die Wiederaufnahme dieses Gegenstandes gemacht, indem er ein Initiativcomite bestellte, das einen Aufruf an die Freunde des Erfindungsschutzes erliess, um sich zu einem schweiz. Erfindungsschutz-Verein zusammen zu finden. Dieser Aufruf fand in der deutschen und französischen Schweiz eine sehr erfreuliche Aufnahme, indem circa 1300 Zustimmungserklärungen eingingen. Die nach Olten abgeordneten Delegirten hatten nun in erster Linie einen von dem bezüglichen Initiativcomite ausgearbeiteten Statutenentwurf durchzuberathen. Die Versammlung wurde von Herrn Ingenieur Buss in trefflicher Weise geleitet und sie einige sich nach ungefähr vierständiger Berathung zu folgenden in den Statuten wieder zu gebenden Grundsätzen: Der Verein strebt eine Sammlung aller der Einführung des Erfindungsschutzes in der Schweiz günstig gesinnten Elemente an. Er bezweckt durch Verbreitung von belehrenden und aufklärenden Broschuren, durch Abhalten von Vorträgen, durch Anträge und Vorstellungen bei Behörden und Räthen, kurz durch jedes loyale und gesetzmässige Mittel die Propaganda für den Schutz der Erfindungen, Muster und Modelle zu betreiben. In den Verein können nur solche Mitglieder aufgenommen werden, welche dem Erfindungsschutz zugethan sind und das schweizerische Bürgerrecht besitzen oder in der Schweiz niedergelassen sind. Der Verein theilt sich in Sectionen, welche sich ihren Vorstand selbst wählen. Die Leitung des Vereins erfolgt durch zwei Centralcomites, entsprechend dem deutschen und französischen Sprachgebiete, welche je einem Vorort angehören und deren eines durch den Präsidenten, deren anderes durch den Vicepräsidenten geleitet wird. Die Mittel des Vereins werden durch einen Jahresbeitrag von 50 Cts., sowie durch freiwillige Beiträge aufgebracht. Jährlich findet eine gemeinschaftliche Delegirtenversammlung statt, welche Bericht und Rechnung genehmigt. Dies sind die wesentlichsten Bestimmungen der Vereinstatuten. Zum Centralvorort wurde sodann St. Gallen und zum Centralpräsidenten Herr Ingenieur Buss ernannt, während Chaux-de-fonds mit dem Vicepräsidenten Nationalrath Grosjean zum Vorort für die französische Schweiz bestimmt wurde. Aus den Verhandlungen schien hervorzugehen, dass man vorläufig an eine Agitation für die Wiederaufnahme einer Volksabstimmung nicht denkt, sondern durch zweckmässige Belehrung, namentlich der Arbeiterkreise und der landwirtschaftlichen Bevölkerung, dem Erfindungsschutz neue Freunde zuführen will.

Rechtsuferige Zürichsee-Strassenbahn. In Erweiterung der in unserer Nummer 10 d. B. mitgetheilten Vorstudien über eine Strassenbahn von Zürich nach Heslibach haben die Ingenieure Buri und Gysin ein generelles Project für eine Strassenbahn von Zürich nach Rapperswyl aufgestellt, dem wir folgendes entnehmen: Die Strassenbahn hat normale Spurweite mit Minimal-Radien von 150 m auf offener Bahn und 100 m in den Stationen. Die Steigungen betragen auf der grössten Länge der Linie nicht mehr als 10% und erreichen nur auf einzelnen kurzen Strecken das Maximum von 20%. Das Durchfahrtsprofil für den Strassenverkehr ist derart angenommen, dass bei einer Wagenbreite von 2,8 m eine freie Strassenbreite von 5 m und auf der der Strasse abgekehrten Seite noch ein freier Raum von 1 m verbleibt. Wo dieses Profil nicht durchgeführt werden kann wurde ein besonderer Bahnkörper von ca. 4 m Kronenbreite vorgesehen. Unter diesen Voraussetzungen kann auf der 28,6 km langen Strecke Tiefenbrunnen-Rapperswyl die Strasse in einer Länge von ca. 10 km (oder 35 % der Gesamtlänge) ohne besondere Verbreiterung benutzt werden. Für die übrigen 18,6 km (oder 65 % d. G.-L.) ist eine Verbreiterung der Strasse (30 % d. G.-L.) oder die Herstellung eines eigenen Bahndamms (35 % d. G.-L.) nothwendig. Als Oberbau sind Vignolschienen mit flusseisernen Querschwellen vorgesehen. Was den Betrieb anbetrifft, so wird angenommen, dass derselbe in ähnlicher Weise wie auf der Strassenbahn Liestal-Waldenburg erfolge. Mit Ausnahme der Station Tiefenbrunnen, welche ein Stations-

Gebäude für den Personenverkehr, einen Güterschuppen, eine gemauerte Locomotivremise nebst Werkstätte, Wasserstationseinrichtungen und eine offene Wagenremise enthält, und die auf dem der Nordostbahn gehörenden durch Auffüllung gewonnenen Land situirt werden soll, sind auf den übrigen Stationen für den Personenverkehr keinerlei Räumlichkeiten vorgesehen, sondern es wird die Herstellung derselben der Privatthätigkeit überlassen, die wohl nicht auf sich warten lassen wird. Es ist daher vorausgesetzt, dass die Billettausgabe theils im Zuge selbst, theils in den der Bahn zunächst gelegenen Wirthshäusern stattfinde. Für den Güterdienst erhalten diese Stationen offene Rampen von 15 m Länge und 5—7 m Breite, sowie Güterschuppen. Das Rollmaterial soll aus 6 Locomotiven, 12 Personen- und 30 Güterwagen bestehen. Die Baukosten der 28,6 km langen Strecke Tiefenbrunnen-Rapperswyl sind wie folgt veranschlagt:

	Total Fr.	per km Fr.
Allgemeine Verwaltung und Bauleitung	165 000	5 775
Landerwerbung	624 000	21 840
Unterbau	954 000	33 390
Oberbau	700 000	24 500
Hochbau	192 000	6 720
Rollmaterial	363 000	12 750
Abschluss und Telegraph	30 000	1 050
Inventar und Mobiliar	28 000	980
Gesamt-Unvorhergesehenes	433 000	15 155
Verzinsung des Baucapitals	131 000	4 540
	3 620 000	126 700

Unter der Rubrik „Rollmaterial“ sind 50 000 Fr. als halber Beitrag der Anlage einer Trajectanstalt, ähnlich wie sie auf dem Thunersee besteht, eingestellt worden. Das Rollmaterial ist auf Grundlage von Angaben der Locomotivfabrik Winterthur veranschlagt und es soll ausreichend sein, um einen täglichen Verkehr von 7 Personenzügen und einem Güterzug in jeder Richtung zu ermöglichen. Nach einem dem Berichte beigelegten Fahrtenplan soll die Strecke Tiefenbrunnen-Rapperswyl von den Personenzügen durchschnittlich in 70 Minuten durchfahren werden, was einer mittlern Geschwindigkeit von ca. 25 km pro Stunde entsprechen würde.

Der grosse Posten für Gesamt-Unvorhergesehenes führt daher, dass für die längs des Seeufers zu befürchtenden stellenweisen Senkungen und Rutschungen 15 % der Bausumme reservirt wurden.

Electriche Drahtseilbahnen oder Telpher-Linien, wie dieselben vom Erfinder Professor Jenkin genannt werden, haben neulich in Fachkreisen viel Aufmerksamkeit erregt, und scheinen für billigen Gütertransport in verkehrsarmen oder gebirgigen Gegenden Bedeutung zu erlangen.

Die Spur besteht aus einer dünnen Stange (etwa 6 mm dick) oder einem Drahtseil, das ähnlich wie gewöhnliche Drahtseilbahnen von hohen in Entfernung von 18 bis 20 m aufgestellten Stützen getragen wird. Diese Stangen dienen gleichzeitig als Electricitätsleiter.

Die ganze Linie ist in Abschnitte getheilt, welche gleich der Länge des Zuges gemacht und von einander isolirt sind, so dass der Zug immer die Fuge zwischen zwei benachbarten Abtheilungen überbrückt und zwischen denselben electrische Verbindung herstellt.

Die Locomotive, sowie die Wagen sind ähnlich wie bei gewöhnlichen Drahtseilbahnen an der Stange aufgehängt, und die Locomotive trägt einen Electro-Motor, der mit dem ersten und dem letzten Rade des Zuges und dadurch mit der Bahn selbst in electricischer Verbindung steht. Da je zwei benachbarte Abschnitte der Bahn immer mit entgegengesetzten Polen einer stationären dynamo-electrischen Maschine verbunden sind, setzt der Strom den Electromotor der Locomotive und dadurch letztere selbst in Bewegung.

Bei zweispurigen Bahnen ist jeder Abschnitt der linken Spur mit dem vorhergehenden und dem nachfolgenden Abschnitt der rechten Linie in Verbindung, während er von dem gleichliegenden Abschnitt der rechten Linie isolirt ist, so dass die auf den beiden Linien stehenden Züge in entgegengesetzten Richtungen laufen.

Ein Hauptvorteil der Telpher-Linien besteht darin, dass eine stationäre Dynamo-Maschine genügt, um mehrere kleine Züge gleichzeitig in Bewegung zu setzen, und dass der Betrieb ganz automatisch, ein Locomotivführer also entbehrlich ist. Für den Betrieb der stationären Dynamomaschine kann natürlich eine Dampfmaschine, eine Turbine oder ein anderer Motor verwendet werden.

Die Telpher-Bahnen sind für geringe Lasten und Geschwindigkeiten, also nicht als Concurrenz für Eisenbahnen, sondern als Ersatz

für Pferdetransport bestimmt, und empfehlen sich wie die bekannten Drahtseilbahnen durch die Leichtigkeit, mit welcher Terrainschwierigkeiten überwunden werden, und in Folge dessen durch ihre Billigkeit.

Eine Telpher-Linie wurde neulich für Grubenbetrieb nach Peru geliefert. C. W.

Brand des Wiener Stadttheaters. Am 16. d. ist das von den Architecten Fellner und Helmer in den Jahren 1871—1873 erbaute Wiener Stadttheater abgebrannt, glücklicherweise zu einer Tageszeit als das Haus leer stand, so dass keine Menschenleben zum Opfer gefallen sind. Das Feuer brach kurz nach vier Uhr anscheinend in den oberen Regionen des Zuschauerraumes aus und wurde Nachmittags 4½ Uhr von der Feuerwache auf dem Steffansthurm bemerkt und signalisiert; während die im Theatergebäude selbst befindlichen Personen, die doch früher Anzeichen des Brandes verspüren mussten, denselben nicht rechtzeitig durch den Feuertelegraphen anzeigen. Obgleich die Feuerwehr rasch zur Stelle war, fand sie den linksseitigen Theil der dritten Gallerie bereits in hellen Flammen stehen. Das Feuer verbreitete sich unaufhaltsam auf die sämmtlich aus Holz und gegen den Zuschauerraum frei schwebend hergestellten Gallerien und Bogentribünen und, obschon fünf Dampfspriten sowie mehrere andere Spritzen thätig waren, musste der Kampf an dieser Stelle aufgegeben werden, als ungefähr um 6 Uhr die Decke des Zuschauerraumes einstürzte. Der Bühnenraum, welcher Dank dem, trefflichen Dienste leistenden, eisernen Vorhang bisher vom Feuer verschont geblieben war, wurde nun auch von dem verheerenden Element erfasst und zerstört. Einzig die Kanzlei und Bibliothek nebster einer Anzahl Garderoben, bei welchen die eisernen Abschlussthüren sich gut bewährt haben, sind verschont geblieben. Das Stadttheater gehörte zu den grösseren Anlagen seiner Art, da es für 1 500 Zuschauer Raum bot. Die Wasserversorgung desselben war unzweifelhaft eine ungenügende, indem die auf den Dachräumen aufgestellten geschlossenen Reservoirs nur 45 m³ Inhalt besassen. Dieselben wurden durch eine zweipferdige Dampfmaschine gespeist. Ein Anschluss an die städtische Wasserleitung war nicht vorhanden.

Stefaniebrücke in Wien. Endlich hat die Angelegenheit dieser Strassenbrücke über den Donaucanal ihren Abschluss gefunden, nachdem sie seit dem October 1881, zu welcher Zeit der Magistrat der Stadt Wien eine öffentliche Concurrenz ausgeschrieben hatte (vide „Eisenbahn“ Bd. XV Nr. 15), also mehr als 2½ Jahre lang, unentschieden geblieben. Der Wiener Gemeinderath hat nämlich in einer vertraulichen Sitzung am 9. d. die Offerte des Bauunternehmers Architect Rudolf Frey angenommen, und denselben den Bau übertragen. Die veranschlagten Baukosten betragen 482 000 fl. für die Brücke und 31 000 fl. für die Zufahrtsrampen. Die Errichtung der vier an den Brückenköpfen vorgesehenen Obelisken bleibt vorläufig mit Rücksicht auf die unentschiedene Stadtbahnangelegenheit in suspenso, jedoch verpflichtet sich Herr Frey dieselben s. Z. um den Betrag von 84 000 fl. herzustellen. Den Verfassern des prämiirten Concurrenzprojectes Liss und Hieser wurde eine consultative Mitwirkung bei der Bauprojectsverfassung gegen Leistung eines angemessenen Honorars eingeräumt. Das auszuführende Project besteht aus einer Anzahl continuirlicher Träger mit drei Feldern, variabelm Querschnitt und künstlicher Belastung in den Endfeldern, wobei für ausserordentliche Belastungsfälle auch noch das Gewicht der Endpfeiler durch Anker herangezogen wird.

Der Bau eines neuen Reichstagshauses in Budapest hat im ungarnischen Parlamente Stoff zu einer lebhaften Debatte geliefert, in welcher von gegnerischer Seite geltend gemacht wurde, dass der ursprünglich zu 4 bis 4½ Millionen Gulden veranschlagte Bau, wenn er nach den Plänen des Professor Steindl (welcher bei der im letzten Jahre stattgehabten Concurrenz den ersten Preis erhielt) ausgeführt werden soll, nahezu 10 Millionen Gulden kosten wird. Hiezu kommen noch die Kosten für die innere Ausstattung und Einrichtung, so dass, wenn noch die übliche Ueberschreitung des Voranschlages in Betracht gezogen wird, die Gesamtkosten auf beiläufig 15 Millionen Gulden veranschlagt werden können. Ausser diesen voraussichtlichen bedeutenden Kosten wurden dem Entwurf noch zur Last gelegt: dessen gothischer Stil, der wie es scheint, den Ungarn nicht sympathisch ist; dessen ungünstige Lage, am äussersten Ende der Stadt auf Schwemmland, in unmittelbarer Nähe der Dampfmühlen und anderer industrieller Etablissements. Zudem soll der Bau hart an die Donau gerückt werden, wodurch der Quai eine Unterbrechung erleidet etc. etc. Trotzdem ist der Entwurf vom Unterhause, wenn auch mit geringer Stimmenmehrheit, zur Ausführung angenommen worden.

Redaction: A. WALDNER.
Claridenstrasse 30, Zürich.