**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 18 (1902)

**Heft:** 49

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### 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:** 15.07.2025

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

## Clektrotedinische und elektrochemische Rundschau.

Glühlampenlieferung für die Schweiz. Bundesbahnen. Die Generaldirektion hat die Lieferung von 12,000 Glüh= lampen für elektrische Zugsbeleuchtung zur Konkurrenz ausgeschrieben. ("L. T.")

Elektrischer Bahnbetrieb. In Basel hielt letzthin Dr. Tiffot vor der Gefellschaft für elettrische Industrie zwei wertvolle Vorträge über die Verwendung der Elektrizität beim Betrieb von Normalbahnen. Bekanntlich hat sich behufs Studium dieser Frage ähnlich wie in Deutschland eine Studienkommission gebildet, beren Mitglieder den größten elektrischen Firmen der Schweiz angehören, und deren Prasident Dr. Tiffot ift. Herr

Tiffot kam zur Schlußfolgerung:

Da die Verstaatlichung der in unserem Lande noch versügbaren Wasserkräfte durch den Bund als geradezu unmöglich betrachtet wird, so ist wenigstens zu hoffen, daß durch das neue Zivilgeset eine Vereinheitlichung ber kantonalen Bafferrechte und der Art und Beife, wie die Konzessionen erteilt werden, bald erreicht wird. Der Gesetzentwurf sieht aber nichts vor, um den Export der Wasserkräfte über die Landesgrenze zu ver= hindern, weil eben die nötige Basis fehlt. Unter den heutigen Verhältniffen mare vielleicht eine Verftandigung zwischen Bund und Kantonen zu erreichen, dahingehend, daß, wenn eine Rraft exportiert werden foll, dem Bunde ein Brufungsrecht und Bortaufsrecht eingeräumt werde, fo daß, wenn die Rraft fich für den elektrischen Betrieb ber Bahnen als besonders günstig erweist, der Bund dieselbe taufen tann. Später murde dem jetigen Zustande auch durch ein Expropriationsrecht ein Ende zu machen sein. Die italienische Regierung hat das Recht, die Konzession zu verweigern, falls die betr. Wasserkraft früher oder später für den elektrischen Betrieb der

Bahnen Berwendung finden könnte. Der Referent schloß mit dem Wunsche, daß die großartige Aufgabe der Ausnützung unserer Wasserträfte für den elektrischen Betrieb unserer Bahnen möglichst bald eine befriedigende Lösung finden möge und daß 12—14 Millionen Franken, welche jährlich für Kohlen nach dem Austande wandern und den Zins von 300 bie 350 Millionen darftellen, als Renten von Kapitalien im Lande bleiben, die zur Errichtung von Elektrizitätswerten für den elettrischen Betrieb der Bahnen und zur Umwandlung des Betriebssystems Verwendung

finden mögen.

Elektrifches Strafenbahnprojekt Ufter Stafa. Gin Eisenbahnkomitee sucht die Aussührung eines Teils des früher ventilierten Bahnprojektes Ufter-Stafa zu fördern. Ingenieur Gofweiler in Bendliton erklärte sich bereit, zur Uebernahme des Bauaktordes für das 11 km lange, auf 820,000 Fr. veranschlagte Teilstück Ufter-Hinteregg, und des Betriebes mahrend den erften fünf Betriebsjahren auf eigene Rechnung.

Elektrisches Tram Altdorf-Flüelen. Die Ingenieure Dominik und Wilhelm Epp von Altdorf haben beim

Regierungsrat um Erteilung der Konzessson zur Be-nützung der Kantonöstraße für die Erstellung einer elettrischen Straßenbahn Altdorf-Flüelen nachgesucht. Das Gesuch ist zur Begutachtung an die Baudirektion überwiesen. Da das "Urner Wochenblatt" das Gesuch mit freudigen Bemerkungen begleitet, ift auf eine bernünftige Konzession zu zählen und am Entgegenkommen des Elektrizitätswerkes wird es auch nicht fehlen.

Elektrische Beleuchtung Küfnacht (Schwyz). Die sehr zahlreich (auch von der Bauernsame) besuchte Rirchge= meinde beschloß beinahe einstimmig die Einführung der elektrischen Beleuchtung. Die Arbeiten sollen innert 6 Monaten vollendet fein.

Eleftrizitätswerke am rheintalischen Binnenkanal. Die ft. gallische großrätliche Kommission betr. Berwendung der Wasserkräfte am rheinischen Binnenkanal hat dem Vernehmen nach in Hauptsachen den regierungsrätlichen Vorschlag atzeptiert.

Eleftrizitätswerf Buchs (St. Gallen). Run erfreut sich auch die Metropole des Bezirkes Werdenberg der elektrischen Beleuchtung. Seit 21. Februar ist das Werk in Betrieb und so weit sich die Sache bis heute beur= teilen läßt, darf man mit dem Funktionieren der An= lage vollständig zufrieden sein. Ein ganz ruhiges, weißes Licht entstrahlt den Lampen, und wo gar noch Reflektoren angebracht find, ist die Beleuchtung wirklich großartig. Man muß es der Firma J. Schmid & Cie. in Altstätten lassen, sie hat alles ausgeboten, um das ihr entgegengebrachte Zutrauen in vollem Maß zu recht= fertigen. Wenn man bedenkt, daß erft am 19. August mit dem Fassen der Quellen begonnen wurde, daß am 22. Dezember die Wafferversorgung in Betrieb gesetzt werden konnte und seit 21. Februar nun auch noch das elektrische Licht benutt werden kann, so muß man sagen, daß dieses große Wert in unglaublich furzer Zeit nun ausgeführt wurde und zwar in allen seinen Teilen zur vollsten Zufriedenheit.

Fortschritte der Elektrotechnik. (rd.-Korr.) In der aargauischen Gemeinde Reinach hat Mitte letter Woche die elektrische Beleuchtung Einzug gehalten, obschon die Installationen noch nicht im ganzen Dorse vollendet find. Geliefert wird der elettrische Strom vom Begnauer Werk.

Eleftrizitätsverforgung am Nordufer des Bielerfees. Ueber Erlach und Neuenstadt sollen nun auch Schafis, Ligerz und Twann vom Elettrizitätswert in Hagneck mit Licht versorgt werden. Die betreffenden Gemeinden geben das Licht zum Selbstkoftenpreis den Abonnenten ab. Die Vorarbeiten sind soweit gediehen, daß die Hochspannleitung noch vor dem Treiben der Reben fertig erftellt werden tann.

Neues Elektrizitätswerk. Ingenieur R. Gelpke in Bafel hat ein Projett für Erstellung eines Elettrizitäts= werkes in Grellingen entworfen.

Die Elektrizitätswerke der Jour-Seen und der Orbe haben bis zum 23. Februar von 108 Gemeinden die kontrakliche Zusicherung für Abnahme von elektrischer Kraft und Licht erhalten.

# 20 Zeughausgasse JOHO & AFFOLTER, BERN Zeughausgasse 20.

Werkzeuge und Werkzeugmaschinen für Metall- und Holzbearbeitung. kzeugstahl. — la englischer, schwedischer und französischer Steinbohrstahl. Polierter Fussstahl, Stahldraht in Ringen. la englischer Werkzeugstahl.

la engl. Feilen.

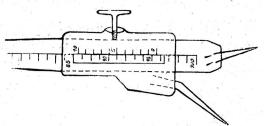
Amerik. Werkzeuge, Gewindschneidzeuge.

Schaufeln, Bickel, Kettenflaschenzüge, verzinktes Baugeschirr.
Bandsägen und Zirkularsägen; engl. Schmirgelscheiben und Schmirgelleinen.
Stets grosses Lager in: Maschinenschrauben, Mutterschrauben, Bauschrauben, Anschweissenden, Nieten, Muttern, Stellschrauben, Stellringschrauben, Tirefonds, Legscheiben, Metallschrauben etc., Spezialschrauben nach extra Façonen und Gewinden, liefern in kürzester Zeit.

Eine merkwürdige Energie-Uebertragung auf weite Entfernung ift unlängst in Ranada fertiggestellt worden. Sie leitet die Wafferkraft des Shawinigan-Falles als elektrische Strömung in die Stadt Montreal. Leitung hat eine Länge von nicht weniger als 140 km, überschreitet den Fluß Bout de l'Ile und gelangt auf die Insel, auf der Montreal liegt, mit Hülfe eines Draht= tabels, das zwischen zwei hohen Stahltürmen 549 m lang frei über den Strom ausgespannt ift. Die Leitung besteht aus drei Aluminiumsträngen, von denen jeder sechs Aluminiumdrähte besitt. Sie wird von 4500 Säulen aus Zedernholz getragen und die Stützen be= stehen aus eigentümlich geformten Porzellan-Folatoren. Der elektrische Strom besitzt 50,000 Volt Spannung und wird auf 2000 Volt transformiert. Es werden mittelft besselben 8000 elektrische Pferdekräfte nach Montreal übergeführt, die dort zu Erleuchtungs- und Kraftzwecken dienen. Es ist dies der erste Versuch einer so weiten Energie-Uebertragung unter den ungunstigsten flimatischen Verhältnissen, wie sie Kanada darbietet.

### Der Differenz-Reduktionszirkel

von F. Weidenmüller, Opladen bei Köln a. Rh., D. R. B., Schweiz zc. angemeldet, ermöglicht unter Zuhilfenahme eines beliebigen Metallmaßstabes ohne Umrechnung die Austragung jeder beliebigen Strecke in einem bequemen Maßstabe (3. B. 1:100) aus einer an sich richtigem, aber in unbequemem Maßstabe, z. B. 1:101 voer 1:98,5 (wie berselbe z. B. durch Vervielfältigungen entsteht), hergestellten Zeichnung. Es ist dies ein nicht zu untersichätzender Vorteil in Hinsicht auf den Aufwand von Mühe und Zeit, den das Umrechnen von Magen erfordert. Der Zirkel ist mit zwei feststehenden und zwei verschiebbaren Spigen versehen; letztere bewegen sich auf einer Nonienstala, die eine genaue Ginstellung ermög-Die Entfernungen der beiden beweglichen Birtelspigen bleiben den Entfernungen der festen Birkelspigen proportional. Selbstverständlich müssen die Entfernungen der beweglichen Zirkelspitzen vom Drehpunkt des Zirkels genau gleich sein, da sonst die proportionale Wirkung



mit den sesten Spigen aufgehoben wird. Hat man nun 3. B. eine Zeichnung im Maßstabe 1:48,5, die im Maßstabe 1:50 aufgetragen werden soll, so muß man die beweglichen Spigen so einstellen, daß sie, bei gleicher Entsernung vom Drehpunkt des Zirkels, 4,85 cm von einander entsernt sind, während gleichzeitig die sesten Spigen eine Entsernung von 5 cm haben. Hat man eine Zeichnung aus dem Maßstabe 1:102,4 in den Maßstab 1:100 zu übertragen, so stellt man die sesten Spigen auf eine Entsernung von 10,24 cm bezw. 5,12 cm ein und macht die Entsernung der beweglichen Spigen von einander 10 cm bezw. 5 cm, bei genau gleicher Entsernung derselben vom Drehpunkt des Zirkels. Beim llebertragen aus einem kleinern in einen größern Maßstab greift man die gegebenen Maße mit den verstellbaren Spigen ab, während man beim llebertragen aus einem größern in einen fleinern Maßstab die gegebenen Entsernungen mit den sesten Spigen abgreift.

Im ersten Fall erhält man also die gesuchte Entfernung durch die festen, im zweiten durch die beweglichen Spizen.

## Patentverwertungen.

(Replif.)

Auf Ihr Eingesandtes in der letten Nummer, Batents verwertungen betreffend, möchte ich folgendes erwidern:

Auch der Unterzeichnete befaßt fich mit Berwertungen von Batenten. Daß die Verwertung der schwierigere Teil, schwieriger als die Patentierung sei, dürfte bekannt sein. Die Statistik beweist, daß von allen angemeldeten Patenten nicht die Hälste sich tatsächlich längere Jahre in der Industrie halt, sondern bald oder nach einiger Beit wieder fallen gelaffen wird. Siebei ift wohl ber größere Teil der Löschungen dem Unwert der Erfindung zuzuschreiben, welcher übrigens in vielen Fällen un-möglich mit Sicherheit zum voraus konstatiert werden kann. Ein anderer Teil der Verwertungen wird allerdings auch verfehlt werden, indem dieselben in un= erfahrene Sände gelegt werden. Der Batent-Inhaber wird übrigens öfters durch anfängliches Miggeschick entmutigt, und gibt seine Rechte durch Nichtbezahlen der jährlichen Gebühr auf, mahrend g. B. in den Bereinigten Staaten das Patent, wenn einmal gelöft, volle 15 Jahre ohne jährliche Gebühren giltig ist. Ich könnte einen Fall namhaft machen, wo der Inhaber noch nach 14 Jahren hieraus Ruten zog. Dem Einsender, welcher den reisendem Patentverwerter als "neue Erscheinung" bezeichnet, möchte ich mitteilen, daß die Firma in den Bereinigten Staaten, welche ich vertrete, diese neue Erscheinung in ihrem Geschäft seit 6 Jahren eingeführt hat. Die Adresse dieser Firma ift für jeden Interessenten tostenlos bei Beilage der Retourmarke durch die Erpedition des Blattes erhältlich. W.H. H. HOW.

## Verbandswesen.

Die Bewegung der Maurer und Handlanger in Bern fängt an, eine ernste Form anzunehmen. Seit längerer Zeit haben auf Grund eines von den Meistern proponierten neuen Tariss und einer Platordnung zwischen dem Vorstand des bernischen Baumeisterverbandes und den Gewerkschaften der Maurer und Handlanger Unterhandlungen stattgefunden, zu welchen Stadtpräsident v. Steiger zugezogen worden ist. Es scheint nun, daß diese Unterhandlungen resultatios verlausen sind. Eine große Maurer- und Handlangerversammlung hat besichlossen, über den Plat Bern die Sperre zu verhängen und die Intervention der Regierung anzurusen.

