

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 28

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

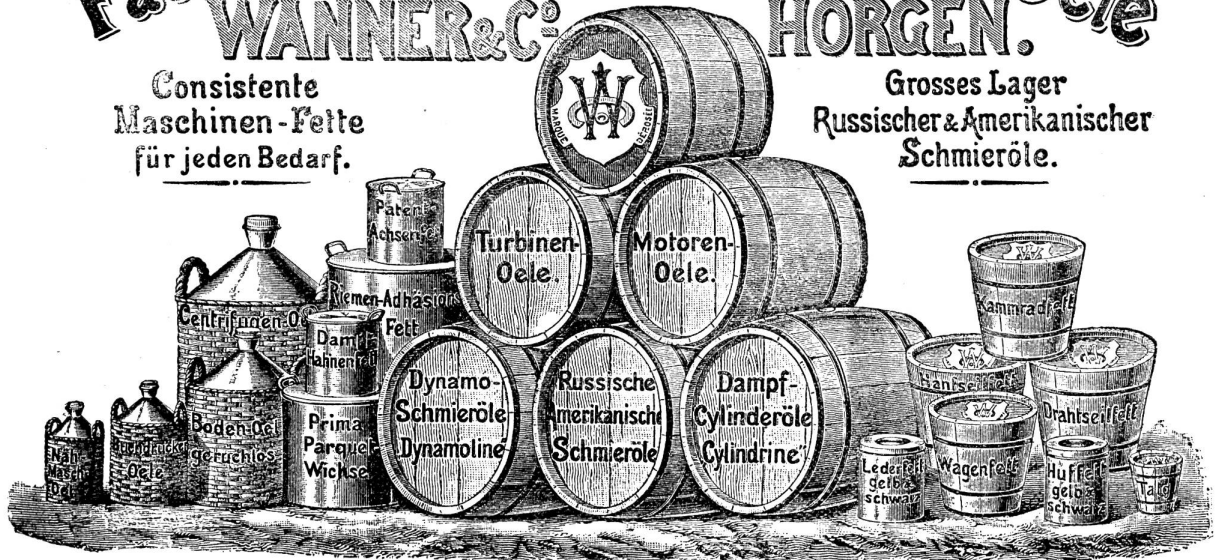
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Fabrik industrieller Fette u. Öle

WANNER & C^o HORGEN.

Consistente
Maschinen-Fette
für jeden Bedarf.

Grosses Lager
Russischer & Amerikanischer
Schmieröle.



6384

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrische Anlagen und das Bundesstrafrecht. Der Bundesrat unterbreitet den eidgenössischen Räten neue Anträge betreffend die Strafbestimmungen zum Gesetze der elektrischen Anlagen, bezw. betreffend Revision von Art. 66 des Bundesstrafrechtes vom Jahre 1853. Derselbe bedroht nämlich u. a. auch die Fälle bloß fahrlässiger (nicht absichtlicher) Störung des Betriebes von Telegraph und Telephon mit Gefängnis, verbunden mit Geldbuße, indem er zwischen Absicht und Fahrlässigkeit keinen Unterschied macht. Nun können auf Grund dieser Bestimmungen die unbescholtensten Männer ins Gefängnis kommen. Der Bundesrat beantragt nun, den neuen Verhältnissen Rechnung tragend, folgende Fassung des Artikels 66 des Bundesstrafrechtes: „Handlungen, durch welche die Benutzung der Telegraphen- oder Telephonanstalt oder der Starkstromanlagen zu ihren Zwecken gehindert oder gestört oder einer bestehenden Anlage unberechtigter Weise elektrischer Strom entzogen wird (Wegnahme, Zerstörung oder Beschädigung der Drahtleitung oder der Apparate oder der sonstigen Zubehörten, die Verbindung fremdartiger Gegenstände mit der Drahtleitung, die Verhinderung der Telegraphen- und Telephon-Angestellten in ihrem Dienste u. s. f.) werden mit Geldbuße oder mit Gefängnis bis auf ein Jahr, und wenn infolge der gestörten Benutzung der Anstalt eine Person bedeutend verletzt oder sonst ein erheblicher Schaden gestiftet worden ist, mit Geldbuße oder Gefängnis oder Zuchthaus bis auf drei Jahre bestraft. Mit der Freiheitsstrafe kann auch Geldbuße verbunden werden.“

Ein interessanter Versuch wird gegenwärtig beim Umbau der Zürcher Trams laut „Z. B.“ in der Gegend der Hardau vorgenommen. Die Erfahrung zeigt nämlich, daß beim elektrischen Betrieb die Stromleitung am Zusammenstoß zweier Schienen oft sehr mangelhaft ist. Man kam daher auf die Idee, die beiden Schienen durch zwei beidseitige Schmelzstücke zu verbinden, gleichsam zusammenzuschmelzen. Das Verfahren ist neu. Eine gründliche Reinigung der zusammenzuschmelzenden Schienenenden geht voraus. Diese Arbeit nimmt eine auf Rädern stehende, leicht transportable Maschine vor. Unter einem Druck von mehreren Atmosphären schleudert sie feinen gerösteten Sand, der mit pulverisiertem Glas und anderen Stoffen gemischt ist, längere Zeit gegen die bloßgelegten Schienenteile. Nachher kommen daran, durch starke Eisenhaken und Schrauben befestigt, die Gußmodelle zu liegen. Die Arbeiter setzen einen auf Rädern ruhenden Gußofen in Betrieb. Coaks und altes Eisen füllen ihn. Er ist entzündet. Mit den Leitungsdrähten für das Tramway verbindet ein Arbeiter ein sehr starkes Gebläse. Seine Trommeln schnurren, die Kohlen fangen im Hochofen lodern an zu glühen, qualmendes Feuer schlägt oben aus der Oeffnung, das Eisen schmilzt in der furchtbaren Glut. Nach etwa 10 Minuten öffnet der Gießmeister das mit einem Lehmpropf verschlossene Probeloch. Zähflüssig rinnt das feurige Metall zur Erde; es ist noch nicht ganz gußfähig. Es wird läufiger und sinkt tiefer. Mit einem speerartig zugespitzten Stab lockert er den fast zu Stein gewordenen Lehmzapfen des Mundloches. Ein kräftiger Stoß und heraus rinnt, in einem goldenen Faden sprühend, glühend und zischend, das flüssige Eisen in den Schmelztigel. Ist er gefüllt, so verschließt ein neuer Propfen den Ofen. Drei Männer, die Augen

durch Brillen geschützt, tragen jenen zur Gussstelle und füllen sorgfältig das Modell. Unterdessen füllt der Heizer neues Material nach und nach wenigen Minuten erfolgt ein neuer Guss. Beide Stücke bilden eine äusserst solide Verbindung, die Schienen sind ein Stück geworden. Allerdings wird durch dieses Verfahren ein Schienen-austausch erschwert und die Erfahrung erst wird lehren, ob es allgemeine Verwendung finden könne.

Projekt eines Elektrizitätswerkes am Vöntsch. Das hiesig bestellte Initiativkomite hat in seiner letzten Sitzung einen Vertrag genehmigt, welchen der geschäftsführende Ausschuss des Komitees mit der Aktiengesellschaft für angewandte Elektrizität „Motor“ in Baden abgeschlossen hat. Nach diesem Vertrag vereinigt sich das Initiativkomitee mit der Gesellschaft „Motor“, um die Ausführung des genannten Projektes in technischer und finanzieller Hinsicht gemeinschaftlich zu prüfen. Namentlich soll der zu erwartende Konsum elektrischer Kraft für Beleuchtungs- und motorische Zwecke genau untersucht werden. Sollten die Resultate für die Ausführbarkeit und Lebensfähigkeit des Unternehmens befriedigend, so ist die Bildung einer Aktiengesellschaft: Elektrizitätswerk am Vöntsch in Aussicht genommen. Das hiesig erforderliche Kapital soll einerseits durch Aktien, andererseits durch Obligationen auf 1. Hypothek beschafft werden. Bezüglich eines eingehenden Finanzplanes und der Unterbringung des Aktien- und Obligationenkapitals, wobei eine starke Beteiligung d. r. Landesgegend vorausgesetzt wird, sind s. Z. zwischen den beiden Kontrahenten spezielle Vereinbarungen zu treffen und behält sich die Gesellschaft „Motor“ die Heranziehung geeigneter und ihr nahestehender Bankinstitute vor. Die Gesellschaft „Motor“ wird sofort nach Unterzeichnung die technischen Vorarbeiten beginnen, so daß die Entscheidung betreffend Ausführung des projektierten Werkes, soweit diese von den technischen Vorarbeiten abhängt, spätestens Ende April 1901 getroffen werden kann.

Nachdem am Laufe des rheinthalischen Binnenkanals bei Venz, beim Schloß Blatten und bei Montlingen Ueberfälle teils bereits ausgeführt sind, teils noch zur Erstellung gelangen, drängt sich den kantonalen Behörden die Frage auf, ob nicht diese Abstürze zur Gewinnung elektrischer Kraft auszunutzen und nutzbar zu machen seien und ob der Staat die Kraftanlage auf eigene Rechnung erstellen, dieselbe bis auf weiteres in eigenen Betrieb nehmen und die Kraft pachtweise abgeben solle, oder aber die Gewinnung und Abgabe der Kraft einer Gesellschaft übergeben werden solle. Auf Grund bereits stattgefundener Vorstudien und Berechnungen des Oberingenieurs der Rheinkorrektion beschließt der Regierungsrat, zunächst die Angelegenheit der Begutachtung durch unbeteiligte Sachmänner zu unterstellen und bezeichnet als Experten hiesig die H. H. Baudirektor Rühlmann in St. Gallen und Professor Wyßling in Zürich.

Drahtlose Telegraphie. Auf dem Brocken werden seit einigen Tagen von einem Hauptmann, einem Unteroffizier und zwei Gemeinen des Eisenbahnregiments Versuche mit der drahtlosen Telegraphie angestellt. Zuerst wurde die 25 Kilometer entfernte Viktorshöhe als Zielpunkt angenommen und als das erzielte Resultat den Erwartungen entsprach, versuchte man mit dem 60 Kilometer abliegenden Kyffhäuser in Verbindung zu treten. Auch dieser Versuch fiel befriedigend aus, und es soll nunmehr mit dem Inselsberge im Thüringer Walde, dessen Entfernung 109 Kilometer beträgt, der drahtlose telegraphische Verkehr angebahnt werden.

Der Telediagraphe. Schon seit geraumer Zeit hat man sich bemüht, ein Verfahren zu finden, das auch die Uebermittlung von Bildern, also von Zeichnungen, Photographien, Drucken u. s. w., auf telegraphischem Wege gestattet. Man hat bei diesen Versuchen, die auf Jahrzehnte zurückreichen, nie ein befriedigendes Resultat erzielt. Erst in den letzten Wochen ist es dem Amerikaner Ernest Himmel von St. Paul gelungen, mittelst seines Telediagraphen in wenigen Sekunden Zeichnungen, Bilder und Skizzen auf ziemlich große Entfernungen zu übermitteln. Die von der Redaktion des „New-York Herald“ im Verein mit seinen in anderen Städten befindlichen Nebenredaktionen angestellten Versuche sind in jeder Hinsicht befriedigend verlaufen. Der Telediagraphe lehnt sich im Prinzip an einen bereits vor fünfzig Jahren von Caselli angegebenen, aber schlecht funktionierenden Apparat an, und er stellt eigentlich nur eine Verbesserung desselben dar. Auf der Gebe-, sowie auf der Empfangsstation befindet sich je ein Cylinder, die durch ein Uhrwerk mit genau gleicher Schnelligkeit um ihre Achse gedreht werden. Auf beiden Cylindern schleift je ein Stift, der in Spirallinien um den Cylinder herumgeführt wird, und zwar so, daß er nach und nach jede Stelle des Cylinders berührt. Das zu telegraphierende Bild wird nun auf Staniol aufgezeichnet und mit diesem um den Cylinder der Gebestation gewickelt (ähnlich wie beim Phonographen älterer Art). Wenn nun der Stift über den Cylinder hinschleift, so berührt er einmal das den elektrischen Strom leitende Staniol, dann wieder die nicht leitende Tinte. Der durch diesen Stift geleitete Strom wird also bald auf den Cylinder und von da in die Fernleitung übergehen, bald wieder unterbrochen werden, je nachdem der Stift auf dem Staniol oder der Tinte sich befindet. Die Fernleitung endigt in den Stift der Empfangsstation, der also das Pulsieren des Stromes auf der Gebestation ganz genau auf den Cylinder der Empfangsstation übermitteln. Auf dem letzteren befindet sich präpariertes Papier, das durch den Strom blau gefärbt wird und auf dem also dieselbe Zeichnung wie auf dem Staniol entsteht. Diese Erfindung Himmels wird sicherlich große Umwälzungen in der Zeitungsberichterstattung im Gefolge haben. Sie wird der Polizei die Verfolgung von Verbrechern mittelst telegraphischer Photographien ermöglichen, sie wird dem ferne Wohnenden den Anblick seiner Angehörigen vermitteln und noch eine Reihe von Folgen in d. Anwendungen zeitigen, die sich heute noch gar nicht absehen lassen.

Verschiedenes.

Des Handwerks „goldener“ Boden! Eine treffliche Illustration dieses Sprichwortes zeigt folgende Thatsache. Bei der Vergebung der Schlosserarbeiten am Saalbau der Aktienbrauerei am Tellplatz in Basel sind folgende Offerten eingegangen: Albert Bueß & Co. 8888 Fr., J. Heinz 7583.50 Fr., Bohland & Baer 7553 Fr., Emanuel Göttschheim 4995 Fr. Letzterer ist Präsident des Gewerbevereins und spricht immer sehr viel für „Hebung des Handwerkerstandes“. Herr G. erklärte, mangels an Arbeit habe er seine Eingabe so gehalten!

Tonhallebau in St. Gallen. Auf die erfolgte Ausschreibung zur Einreichung von Konkurrenz-Planstizzen für den Bau einer Tonhalle in St. Gallen sind 27 Projekte eingeliefert worden. Die Jury für deren Verteilung tritt in den nächsten Tagen zusammen, worauf die Pläne durch öffentliche Ausstellung der allgemeinen Besichtigung zugänglich gemacht werden.