

# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **16 (1900)**

Heft 42

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **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.

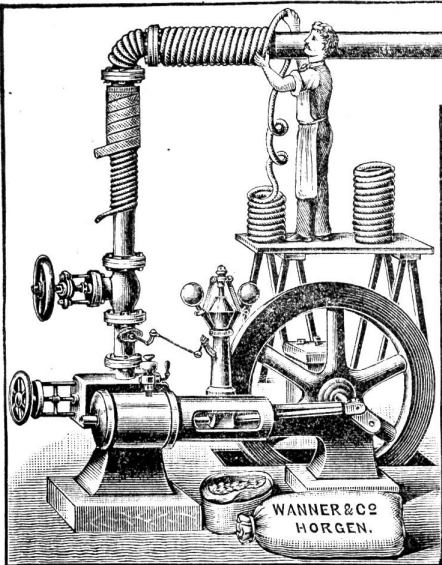
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **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.

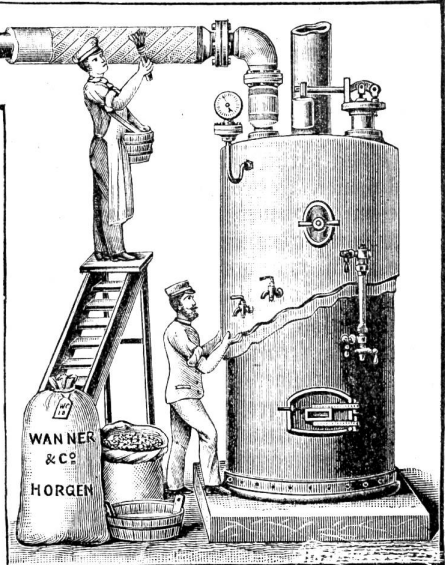
# WANNER & Co., HORGEN.

Spezialgeschäft für Isolierungen aller Art.



Ausführung kompletter Isolierungen unter mehr-jähriger Garantie für Haltbarkeit und hohen Nutzeffekt. Geübte Spezialarbeiter.

Spezialkatalog über Isolierungen und Kostenvoranschläge prompt und gratis.



Unsere unverbrennbare Kieselguhr-Composition hat sich in über 600 Anlagen der Schweiz bewährt als das beste, rationellste und billigste Schutzmittel gegen Wärmeverluste. [638]

Isolirschnüre und Korkschalen zum Schutze gegen Einfrieren.

## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Nachdem jetzt das Bureau der Sântisbahn seine Funktionen bereits begonnen hat, soll die Bahn nun auf Grundlage eines Prämienanleihe, ähnlich der vom Königreich Belgien fundierten großen Kongo-Eisenbahn, finanziert werden. Das Anleihen wird durch ein Depot solider Wertpapiere garantiert.

Die Titel selbst sind, wie ich ferner erfahre, von auswärtigen Finanzkonsortien gezeichnet, so daß also im Inlande eine Emission überhaupt nicht erfolgt. Gleichwohl besteht der Verwaltungsrat der in Gründung begriffenen Aktiengesellschaft „Sântis“ u. a. auch aus schweizerischen Staats- und Finanzmännern. Sofern das von dem Initiativkomitee bei den appenzellischen Behörden einzureichende Gesuch um vorbehaltlose Konzession des Prämienanleihe auf keinen Widerstand stößt, dürfte dieses Frühjahr noch mit dem Bau des Teilstückes Gais-Appenzell begonnen werden.

Von der Direktion der elektrischen Straßenbahn Aarau-Schöftland sind die Projekte für die Hochbauten vorgelegt worden. Diese Vorlage wird dem Eisenbahndepartement mit dem Bemerkten zugestellt, daß sie zu keinen Einwendungen Veranlassung geben.

**Elektrizitätswerk Spreitenbad.** Das zu Fr. 400,000 gewertete Unternehmen ist an der Konkurssteigerung um Fr. 100,000 an die Aargauische Kreditanstalt übergegangen, welche hiefür bereits eine Offerte im dreifachen Betrage (?) haben soll.

Die Aktiengesellschaft unter der Firma „Elektrochemische Fabrik Gurtellen“ in Wezikon hat am 10. Dezember 1900 in Gurtellen unter der gleichen Firma eine Zweigniederlassung errichtet. Für die Zweig-

niederlassung bestehen keine besondern statutarischen Vorschriften. Zur Vertretung derselben ist befugt: Direktor Ernst Tillmanns, in Waffen. Geschäftslokal: in Gurtellen.

**Projekt einer elektrischen Drahtseilbahn Meiringen-Hasleberg.** Der Bundesrat richtet an die Bundesversammlung eine Botschaft über Erteilung einer Konzession für eine Drahtseilbahn von Meiringen auf den Hasleberg. Der Konzessionär Fokli-Höpli in Meiringen berechnet die Baukosten auf 580,000 Fr., die Betriebsausgaben auf 30,000 Fr., die Betriebseinnahmen auf 65,000 Fr., mithin 35,000 Fr. Einnahmenüberschuß, was einer 6prozentigen Verzinsung des Aktienkapitals entsprechen würde.

**Elektrizitätswerksprojekt Brusio.** Nachdem die Firma Froté & Westermann, die Konzessionärin der Wasserkräfte von Brusio, die Erstellungsarbeiten fast eingestellt hatte und man hatte glauben müssen, es gebe noch lange nichts, sind diese Wasserkräfte nun definitiv an eine englische Gesellschaft übergegangen. Diese besitzt ein Aktienkapital von 10 Mill. Fr. und wird in Verbindung mit der banca commerciale in Mailand, welche mit einem Achtel beteiligt ist, die Wasserkräfte von Brusio zur Verwertung bringen. Man will den Ausfluß des Ruschlavervees fassen und das Wasser bis oberhalb Campocologno hinausleiten, wo es dann senkrecht hinunterstürzt. Auf diese Weise glaubt man etwa 70,000 HP zu erhalten. Ueber die Verwendung der Kraft werde die Zeit das Richtige lehren. Man spricht von einer Trambahn nach Tirano und Vermio und von einer Verwendung der Kraft im Engadin zu Heiz- und Lichtzwecken.

Weiter wird dem „Fr. Nh.“ darüber berichtet: Die Idee der Errichtung einer Calciumcarbidfabrik ist auf-

gegeben worden; dagegen wird jetzt versucht, die bedeutenden Asbestlager am Passo di Canciano (gegen das Malencothal hin) auszubehuten.

Die bündnerische Gemeinde Schuls hat sich nächstens über die Einführung der elektrischen Beleuchtung zu entscheiden. Auch die Bauern wollen in Haus und Stall das elektrische Licht einführen.

**Aktiengesellschaft Siemens & Halske.** In der Generalversammlung konstatierte der Vorsitzende, daß die bis Ende November 1900 eingegangenen Bestellungen noch eine Zunahme gegenüber den hohen vorjährigen Vergleichszahlen aufweisen. Die Effektenbeteiligungen und sonstigen Unternehmungen haben zusammengenommen auf einen Bruchwert von etwa 23 Millionen Mark im verfloßenen Jahre ein Reinerträgnis von über 10% geliefert und werden dasselbe voraussichtlich auch im laufenden Jahre liefern. Der Schwerpunkt der Firma liege nach wie vor in der Fabrikationsthätigkeit, der besondere Sorgfalt gewidmet werde.

**Drahtlose Telegraphie, Telephonie und Uebermittlung elektrischer Kraft.** Die spanische Direktion des Post- und Telegraphenwesens geht mit der Absicht um, die drahtlose Telegraphie demnächst in größerem Maßstabe in Spanien einzuführen. Es heißt, daß der Erfinder Marconi in nächster Zeit nach Madrid kommen werde, um mit dem spanischen Staate näheres zu vereinbaren. Zunächst ist die drahtlose Telegraphie für die balearischen und kanarischen Inseln unter sich und zwischen ihnen und dem Festlande geplant; weiter hat man eine Verbindung zwischen den Besitzungen an der marokkanischen Küste (Ceuta u. s. w.) und zwischen diesen und Algeriras oder Tarifa in Aussicht genommen.

— Der Zauberer aus dem Felsengebirge. Der Oesterreicher Nikolaus Tesla, der durch seine Forschungen und Versuche auf dem Gebiete der Elektrizität jenseits des Ozeans einen Ruhm erlangt hat, der nur noch von dem Edisons überflügelt wird, ist, wie das „Neue Wiener Tagblatt“ berichtet, vor kurzem nach neunmonatiger Abwesenheit aus dem Felsengebirge zurückgekehrt. Im Staate Colorado, 10 englische Meilen (16 km) weit von dem Gipfel des Pikes Peak, hatte sich Tesla eigens ein Laboratorium in besonderer Höhe erbauen lassen, das ihm für gewisse Experimente zur drahtlosen Uebermittlung elektrischer Kraft notwendig erschienen war. Nebst diesem Problem, das — wenn seine Lösung gelingt — geradezu eine Revolution der gesamten elektromotorischen Technik bedeuten würde, beschäftigte sich Tesla, wie er mitteilt, noch mit zwei Fragen, nämlich mit der drahtlosen Ueberseetelegraphie, an der er nun schon acht Jahre arbeitet, und mit einer theoretischen Frage, deren Begründung nach Teslas eigener Meinung sogar die drahtlose Kraftübertragung in Schatten stellen würde. — Zunächst suchte der „Zauberer aus dem Felsengebirge“ — so wird jetzt in Amerika Tesla genannt, im Gegensatz zum Zauberer aus Menlo-Park, Edison — in seinem Höhlenlaboratorium die Aufklärung einiger Details zur Theorie und Praxis elektrischer Schwingungen. In seinem New-Yorker Laboratorium war er zur Erzeugung elektrischer Funkenentladungen von 16 Fuß Länge und zum Experimentieren mit Strömen von 8 Millionen Volt Spannung gelangt. Diese Resultate hat er nun weit übertroffen, und er ist auf Grund seiner Versuche zu der Ueberzeugung gelangt, daß es in der Erde selbst ständig elektrische Wellen gibt, ein Phänomen, dessen Wichtigkeit darin liegt, daß mit geeigneten Apparaten die drahtlose Uebertragung elektrischer Zeichen nach jedem beliebigen Punkte der Erde möglich ist. Die Arbeiten Teslas zur Vervollkommnung

seiner Apparate waren überaus gefahrvoll; wiederholt brach im Laboratorium Feuer aus, und mehrere Male entging Tesla mit knapper Not den plötzlich aus den Apparaten auf große Entfernungen überspringenden Blitzen. Schließlich gelang es Tesla, ohne persönliche Gefährdung mit elektrischen Strömen von 50 Millionen Volt Spannung zu operieren, mit denen er 110,000 Pferdekkräfte zu erzielen vermag. Dabei vermochte er Blisfunken von über 100 Fuß Länge zu erzeugen.

— Made in Germany. Dr. Hermann Th. Simon, Dozent für Physik im Physikalischen Verein in Frankfurt, schreibt der „Frankf. Ztg.“ mit Bezug auf die Angabe Wiener Blätter, wonach die Entdeckung der „sprechenden und singenden Bogenlampen“ dem englischen Physiker Dudell zu verdanken sei: „Die fragliche Entdeckung ist nicht von Dudell, sondern von mir selbst gemacht und im Jahre 1898 in Webemanns Annalen, Band 64, Seite 233, ausführlich beschrieben worden. Dort hatte ich nicht nur gezeigt, daß der elektrische Flammenbogen Gesungenes und Gesprochenes wiedergeben kann, sondern auch das Umgekehrte, daß derselbe Schallwellen wie ein Mikrophon aufnehmen und überraschend klar auf ein fernes Telephon übertragen kann. Im Anschluß an meine Abhandlung hat dann die „Elektrotechnische Zeitschrift“ in Heft 21, Seite 327 des Jahrgangs 1898, mit einem Leitartikel auf meine Entdeckung besonders hingewiesen; später sind noch einige Arbeiten anderer Autoren über denselben Gegenstand erschienen, ohne allerdings etwas besonderes hinzuzufügen.“ — Herr Dr. Simon erwähnt sodann, daß er seine Entdeckung im Frankfurter Physikalischen Verein in einem Samstag-Vortrag demonstriert habe: Die „sprechende Lampe“, die ich damals zeigte, füllte mit ihren Tönen den ganzen Hörsaal und war überall laut zu hören. Ich konnte damals aber etwas noch viel Ueberraschenderes zeigen, was auch den Wienern noch nicht gezeigt worden ist, da ich es noch nicht publiziert habe, daß nämlich das Licht der Sprechenden Bogenlampe zu einer „Telephonie ohne Draht“ verwandelt werden kann. Ich zeigte, daß dieses Licht beim Auftreffen auf ein sog. Radiophon (z. B. eine Selenzelle, die mit Batterie und Telephon hintereinander geschaltet ist) wieder in Schallwellen verwandelt wird, und daß man demnach mit Hilfe eines Scheinwerfers und der Sprechenden Bogenlampe „fernsprechen“ kann. Damit nicht auch mit dieser Entdeckung unter der Marke „made in England“ demnächst von Wien aus „Eulen nach Athen“ oder treffender „Frankfurter Würstchen nach Frankfurt“ getragen werden, habe ich mir gleich erlaubt, sie hier nochmals in Erinnerung zu bringen.

**Unterseeetunnel.** In der nächsten englischen Parlamentstagung wird ein Gesuch um die Vollmacht eingebraucht werden, eine elektrische Bahn unter dem Solent durchzubauen, die England mit der Insel Wight verbinden soll. Die Länge des notwendigen Tunnels wird ungefähr 2 englische Meilen 500 Yards ausmachen. Das notwendige Kapital wird auf 600,000 Pfund Sterling berechnet.

### Die Eigenschaften des Acetylens bei dem gegenwärtigen Stand der Technik.

Professor A. Kossel gibt hierüber im „St. Galler Tagblatt“ als Entgegnung an Gasdirektor Zollikofer folgende sehr interessante Darstellungen:

Was den Preis des Carbid's anbelangt, so wird wohl in Zukunft eine Differenz, je nach Qualität, gemacht werden; die Fabrikation hat bedeutende Fort-