

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 14 (1898)

Heft: 3

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: 06.05.2025

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.**



Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Elektrischer Tram in Luzern. Bekanntlich haben f. J. sechs Firmen für Erstellung des Luzerner Trams Offerten eingereicht, die aber von so verschiedenen Grundlagen ausgingen, daß sie einer längeren fachmännischen Umrückrechnung und Klarstellung bedurften, um sie direkt vergleichen zu können. Auf den Vorschlag der technischen Sektion der f. J. bestellten Tramkommission hat nun der Stadtrat beschlossen, zwei der offerirenden Firmen noch zu einer engeren Konkurrenz einzuladen, nämlich: die Maschinenfabrik Derlikon und die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft in Berlin. Diese Verhandlungen dürften in der kommenden Woche zum Abschluß gebracht werden, so daß dann auf Grundlage fertiger Vertragsentwürfe Bericht und Antrag an die Gemeindeversammlung festgesetzt werden können.

Elektrizitätswerk Grabs. Unterm 2. April d. J. hat sich die Korporation „Elektrizitätswerk Grabs“ konstituiert und sind derselben bereits mehr als 100 Hausbesitzer mit einem Lichtbedarf von circa 500 Lampen à 16 Kerzen beigetreten. Weitere Anmeldungen stehen in Aussicht. Gemäß Reglement soll an Gewerbetreibende auch Kraft für Motorenbetrieb abgegeben werden. Die elektrische Anlage soll, wenn immer möglich, so gefördert werden, daß sie auf den Winter 1898/99 in Betrieb gesetzt werden kann.

Elektrische Trüßgesellschaft in Genf. Laut Berichten aus Genf ist dort eine neue Trüßgesellschaft für elektrische Werke in Bildung begriffen. Das Aktienkapital soll angeblich mit 25 Millionen in Aussicht genommen werden.

Schneebelastung der Telephondrähte. Von den enormen, durch Schneeeindruck verursachten Belastungen der Telephondrähte, die am letzten Samstag zu den grauenhaften Verwüstungen unseres Fernsprechnetzes die erste Veranlassung

gaben, dürften nachstehende Daten den Lesern eine anschauliche Vorstellung bieten: Des öfters haben wir zur Wintersonne schon beobachtet, daß die Schnee- und Eisablagerungen an einem einzelnen Drahte die Stärke von drei Centimetern erreichten. Bei den jüngsten außergewöhnlich massigen, wasserreichen Schneefällen konnten wir aber an unserem eigenen Telephon- und Telegraphendraht dicht vor dem Fenster, auf eine beträchtliche Länge hin, vollständig runde Schneewalzen von mindestens 60 Millimetern Durchmesser konstatieren. Nach den zuverlässigen Beobachtungen und Erhebungen der hiesigen eidgenössischen meteorologischen Centralstation darf das mittlere spezifische Gewicht der am 2. April a. c. gefallenen Schneemenge zu nahe ein Fünftel veranschlagt werden. Das ergibt für 100 laufende Meter Draht eine zufällige Belastung durch Schneeeindruck von nahe 60 Kilogramm, d. i. mehr als das Vierzigfache des zugehörigen Drahtgewichtes oder der daraus resultierenden Spannung. V trägt die Entfaltung der am Du Lac und Kaufhausplatz stehenden beiden Telephonträger etwa 100 Meter und besitzt der quer über die Gasse ziehende, zwischen beiden gespannte Strang 250 Drähte, so liefern die obigen Daten allein für den letzten Strang, zwischen den beiden Gestängen eine Belastung durch Schneeeindruck von rund 15,000 Kilogramm!

Vergegenwärtigt man sich, daß die Drahtspannung in hohem Maße auch von der Temperatur abhängig ist und durch das rasche Sinken der letzteren auf Null noch beträchtlich vermehrt wurde, so dürfen die zerstörenden Wirkungen, wie sie uns an Leitungen und Gestängen genugsam zu Tage treten, kaum mehr verwundern. Es ist übrigens kaum eine Stadt im westlichen Mitteleuropa, die in dem heurigen so schneereichen Nachwinter nicht ihre leidigen Erfahrungen mit den oberirdischen Fernspreckleitungen in größerem oder kleinerem Maßstabe durchgemacht hat. Sollten uns eine weitere Reihe schneereicher Winter in den nächsten Jahren bevorstehen, was ja gar leicht möglich ist, so darf man bei

der heutigen raschen Ausbreitung der Starkstromtechnik nur mit einem gewissen Grauen an die vielen, noch bevorstehenden, lebensgefährlichen Konflikte zwischen oberirdischem Telephon- und Starkstrombetrieb denken. („N. Z. Z.")

Die Basler Regierung beschloß, dem eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartement Mitteilung davon zu machen, daß am 1. April neuerdings ein zu weit gespannter Telephon Draht beim Theodorsgraben gerissen und heruntergefallen sei. Der Draht traf einen Arbeiter, der zu Boden stürzte, glücklicherweise indes keinen weiteren Schaden nahm. Der Regierungsrat verlangt von der Oberbehörde unverzügliches Einschreiten behufs künftiger Vermeidung derartiger Unglücksfälle, deren Häufigkeit nachgerade die Schattenseite des elektrischen Zeitalters mit erschreckender Deutlichkeit zeigt. Das Gersauser Unglück und nun dasjenige in Zürich weisen darauf hin, daß oberirdische elektrische Leitungen in Zukunft von Gesetzes wegen nicht geduldet werden sollten.

Calcium-Carbid. Dem „Berl. Tagebl.“ entnehmen wir die nachstehende Mitteilung:

Bulliers bekanntes Patent auf Calcium-Carbid, nach dem die deutschen Fabrikanten arbeiten, und von dem unter anderen die elektro-chemischen Werke in Bitterfeld eine Lizenz besitzen, wird jetzt beim Reichspatentamt angefochten, und zwar seitens der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt in Frankfurt a. M. Die betreffende Nichtigkeitsbeschwerde geht von der Behauptung aus, daß bereits in den 40er Jahren Wöhler auf entsprechende Weise Carbid hergestellt hat, wobei ihm allerdings der elektrische Strom noch nicht zur Verfügung stehen konnte. Durch Bulliers Patent aber in seiner ganz allgemeinen Fassung sei für die Calcium-Carbidfabrikation gleichsam ein Monopol erteilt worden. Viele glauben daher, daß zum Mindesten die betreffenden Patentansprüche jetzt wesentlich enger gezogen werden, so daß die genannte Fabrikation ziemlich unabhängig vor sich gehen könnte.

Dazu wird der „Frankfurter-Zeitung“ bestätigt, daß die Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt tatsächlich das Bulliers-Patent betr. Calcium-Carbid angefochten hat, weil die Forderungen dieses Patents viel zu weitgehend seien. Jedoch bilde die in obiger Notiz als Basis für das Vorgehen der Gesellschaft angeführte Entdeckung Wöhlers nur einen ganz kleinen Theil des Beweismaterials der Gesellschaft und keineswegs ihre Hauptstärke. Ein öffentlicher Termin in dieser Sache werde erst in nächster Zeit angesetzt werden.

Die Schüler der Elektrizitätsschule in Paris unternehmen eine Studienreise in die Schweiz. Bereits haben sie die elektrischen Installationen in Genf, Lausanne, Neuenburg, Noiraigue, Bern besichtigt und werden auch Langenthal, Aarburg, Olten, Baden, Rheinfelden, Zürich, Delfikon, Arth, Schwyz und Luzern besuchen.

Neue Sprünge des elektrischen Stromes. Vorlechten Montag wurde in Berlin vor dem Hause Skatkerstraße 63/64 der schwere eiserne Deckel sowie die Kastenglocke des dem Betriebe der Großen Berliner Straßenbahn dienenden Kastens der elektrischen Leitung einige Meter hoch in die Luft geschleudert und stark beschädigt, Menschen indessen nicht verletzt und auch der Betrieb der Straßenbahn nicht beeinträchtigt. Vermuthlich ist infolge der anhaltenden Niederschläge Wasser in den Kasten gedrungen, das durch den elektrischen Strom ins Sieden kam. Durch die hierbei entstehenden Wasserdämpfe ist wahrscheinlich die Explosion herbeigeführt worden.

Eine neue elektrische Heizvorrichtung, die sich anscheinend gut bewährt, besteht, nach einer Mitteilung des Internationalen Patentbureaus Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6, in einem Stab von Silicium, der in ein Infilirees Rohr eingeschlossen und von einem Strom durchflossen

wird. Silicium wurde wegen seiner großen Feuerbeständigkeit und seines großen spezifischen Widerstandes gewählt, der 13 mal so groß ist, als der gewöhnlicher Kohle. — Die Kosten der neuen Heizmethode sollen sich auf nur etwa 20% höher stellen, als die bei den besten Gasheizkörpern. — Die Temperatur des Siliciums beträgt 700—800° C.

Verschiedenes.

Ein bundesgerichtlicher Entscheid von großer Tragweite im Bauwesen. Man ersucht uns um Abdruck des folgenden bundesgerichtlichen Entscheides vom 19. März, den bereits mehrere Blätter mitgeteilt haben. Es handelt sich um folgenden Fall:

Am Nachmittag des 3. April 1892, einem Sonntag, befand sich eine Frau H. in Umken (St. Margau) mit ihrem sechsjährigen Knaben vor dem Hause ihres Nachbarn und schwatzte dort mit einer Bekannten. Während dieser Zeit und unbeachtet von der Mutter, machte sich das Kind an einem jungen Fenstergericht, einer Gruppe von Steinen, zu schaffen, die in der Form eines Kreuzkocks an der Fassade des Hauses aufgeschichtet und oben durch einen schweren aus Cement erstellten Bogen verbunden war. Vom Hauseigentümer, einem Cementier, war dieses Fenstergericht im Jahre 1878 als eine Art Musterstück für die auf der Straße passierenden Personen aufgestellt und durch eiserne am Haus angebrachte Klammern noch besonders gegen Umfallen gesichert worden. Da im Laufe der Zeit aber die Cementbogen haltenden Klammern sich gelockert hatten, war 2—3 Wochen vor dem Eingangs erwähnten Datum durch eine im Haus zur Miete wohnende Frau der Hauseigentümer darauf aufmerksam gemacht worden, daß eine Befestigung der Steine sich als wünschenswert erweise, worauf er bemerkte, daß sich dieselben schon seit halb 15 Jahren an der nämlichen Stelle befinden und noch nie etwas passiert sei, weshalb er der ergangenen Mahnung auch keine weitere Beachtung schenkte. Als nun der kleine H. aber an diesem Fenstergericht herumkletterte, kam es ins Wanken, der Cementbogen stürzte herab und brachte dem Knaben am Kopf, namentlich an einem Auge, sehr schwere Verletzungen bei, sodaß er einer längeren ärztlichen Behandlung unterzogen werden mußte und eine bleibende Entstellung und dauernde Benachteiligung seiner zukünftigen Erwerbsfähigkeit als Folge des Unfalls davontrug. Sein Vater belangte deshalb den Hauseigentümer und Cementier H. auf Vergütung der Heilungskosten und Zahlung einer angemessenen Entschädigung und das Obergericht des Kts. Aargau, indem es annahm, daß die Mutter des Knaben wegen mangelnder Aufsicht an dem Unfall ein Mitverschulden treffe, verurteilte den Beklagten auch zur Bezahlung von 900 Fr. für Heilungskosten und 3000 Fr. als Entschädigung für den bleibenden, dem Knaben erwachsenden Nachteil, wobei es demselben für den Fall, als der Gesundheitszustand sich in der Folge verschlimmern sollte, noch ein Klagerecht auf weitergehende Ansprüche ausdrücklich vorbehielt. Als beide Parteien gegen dieses Urteil die Appellation an das Bundesgericht ergriffen, wurde unter Reduktion der Entschädigungssumme von 3000 Fr. auf 2500 Fr. und Unterdrückung des Nachklagerichts das angefochtene Erkenntnis im Wesentlichen bestätigt, weil der Cementier H. durch das Aufstellen des mangelhaft befestigten Fenstergerichtes vor seinem Hause auf einem Durchgang, zu dem jedermann Zutritt hatte, einen gefahrdrohenden Zustand geschaffen und demselben trotz erfolgter Warnung nicht abgeholfen hatte, so daß er durch seine fahrlässige Handlungsweise in Verbindung mit der Mutter des Kindes, die es an der nötigen Aufsicht hatte fehlen lassen, die Ursache zum Unfall des der Tragweite seiner Handlungen nicht bewußten und daher für dieselben unverantwortlichen Knaben geworden war.