

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

**Heft:** 18

**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:** 20.02.2026

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

früheren Höhe auf ein tieferes, jedes idealen Strebens bares Niveau herabgedrückt.

Die Kachel-Fabrikation hatte im Berichtsjahre wieder gute Resultate zu verzeichnen. Die Preise blieben dieselben wie im Vorjahr. Die Zahl der beschäftigten Arbeiter wird um wenige vermehrt worden sein. Verluste sind jedenfalls nur in minimer Anzahl vorgekommen. Für die inländische Industrie ist es von großer Bedeutung, daß die großen Meissner Fabriken seit einigen Jahren so stark beschäftigt sind. Sollte dort bei schlechtem Geschäftsgang Ueberproduktion eintreten und diese — wie früher — nach der Schweiz geworfen werden, so würden unsere Fabrikanten einen schweren Stand haben. Glücklicherweise haben den Tüchtigsten unter ihnen die letzten guten Geschäftsjahre die Mittel gebracht, ihre Unternehmungen zu konsolidieren. Man darf also hoffen, daß die Kachelofenfabrikation dem Import zum Trotz in guten und schlechten Zeiten dem Kanton Zürich ungeschwächt erhalten bleibe.

### **Elettrotechnische und elektrochemische Rundschau.**

**Elektrische Beleuchtung für Eisenbahnzwecke in der Schweiz.** Die Gröfzung verschiedener neuer Linien im Laufe dieses Jahres gab Veranlassung zu Bahnhofserweiterungen und Bahnhofsnebenbauten. Elektrische Geleisebeleuchtungen mit Bogenlampen und Innenbeleuchtung mit Glühlampen wurden daher mehrfach hergestellt: die Nordostbahn beleuchtet den Bahnhof Schaffhausen mit 24 Wechselstrom-Bogenlampen und 250 Glühlampen, den neuen Bahnhof Zug mit 15 Gleichstrom-Bogenlampen und 150 Glühlampen. Der neue Goldauer-Bahnhof der Gotthardbahn wird demnächst mit 30 Wechselstrombogenlampen und etwa 500 Glühlampen beleuchtet werden. Die Türra-Simplonbahn läßt auf den Herbst in den Werkstätten in Überdon 40 Bogenlampen und 600 Glühlampen errichten. Auch hier kommen die renommierten Schuckert'schen Wechselstromlampen zur Verwendung. Alle diese Bahnenbeleuchtungen werden von der Firma Stirnemann und Weizbach in Zürich hergestellt, während die Stromabgabe durch die jeweiligen benachbarten Centralanlagen besorgt wird.

**Zürcher Wasserkräfte.** Der Regierungsrat hat beschlossen, die Wasserkräfte des Rheins und eventuell diejenigen anderer größerer Wassersäume im Kanton Zürich in der Weise nutzbar zu machen, daß der Staat die betreffenden Kraftanlagen selbst erstellt und die gewonnene Kraft, soweit er derselben nicht selbst bedarf, zur Benutzung an Dritte abgibt.

**Elektrizitätswerk Olten-Marburg.** Die Rechnung des Elektrizitätswerkes Olten-Marburg in Olten schließt pro erstes Betriebsjahr 1896/97 mit einem Aktivsaldo von 20,364 Fr., welcher auf neue Rechnung vorgetragen wird.

**Elektrizitätswerk Seon (Zürich).** Die Gemeinde Seon hat am 14. dies die Errichtung einer Centralstation für elektrische Beleuchtung und für Kraftabgabe an die Kleinindustrie beschlossen. Da keine Wasserkräft vorhanden ist, werden die 2 Gleichstromdynamos, wovon jede 40 Pferdekräfte absorbiert, durch Gasmotoren angetrieben, und wird zur Speisung der Leitern ein eigener Generator zur Erzeugung von sogen. Dowsongas aufgestellt.

Das Leitungsnetz ist nach dem Zweileitersystem mit 200 Volt Spannung in Aussicht genommen; die Anlage kann für die Speisung von bis 1250 Glühlampen à je 16 Normalkerzen Leuchtkraft ausreichen, und gelangt außer den Dynamos auch eine Accumulatoren-Batterie zur Aufstellung, welche während 3 Stunden 225 Glühlampen zu speisen vermag. Die Anlage soll im Dezember a. c. dem Betrieb übergeben werden, und wird alsdann den glücklichen Bewohnern

dieser Gemeinde zu jeder Tagesstunde Licht und Kraft zur Verfügung stehen.

Die Gasmotoren, welche die Dynamos mittelst Riemen antreiben, werden samt Gasgenerator von der berühmten Gasmotorenfabrik Deutz in Köln erstellt. Die ganze elektrische Anlage, also die Dynamos, die Accumulatorenbatterie, sämtliche Haustellungen und die Elektromotoren für die Kleinindustrie werden hingegen von der Aktiengesellschaft vormals Joh. Jakob Meier u. Cie. in Winterthur geliefert, deren elektrotechnischer Abteilung in den letzten Tagen u. a. sehr beachtenswerte Aufträge zugewiesen worden sind; wir erwähnen hier von die Kraftanlage für die Aktiengesellschaft der Eisen- und Stahlwerke von Georg Fischer in Schaffhausen, bestehend aus einem durch eine Sulzer'sche Dampfmaschine angetriebenen 450-pferdigen Drehstromgenerator, sowie eine Reihe verschiedener großer Motoren, ferner die Beleuchtungsanlage für die Spinnerei des Herrn J. Ducker in Saalund, 600 Glühlampen umfassend, jene für die Fabrik der Herren Brauchlin, Steinhäuser u. Cie. in Frauenfeld, mit 900 Lampen, und diverse Licht- u. Kraftübertragungsanlagen nach Österreich, Italien und Frankreich.

**Für den Bau der 300 PH Kraftstation in Rüschlikon,** welche die „Ges. des Elektrizitätswerks an der Sihl“ hier errichten läßt, sind die Profile aufgestellt worden; dasselbe kommt an die Bahnhofstraße, südlich vom Dorf gegen Ludwiken hin zu stehen, gerade neben die Stelle, wo der projektierte Tunnel, der die Sihl dem Zürichsee zuleiten soll, ausmünden würde.

**Elektrische Kraftstation und der Blitz.** In der elek. Generator-Anlage von 160 HP in Wyl bei Stans, schlug vorige Woche der letzte Blitz eines leichten Gewitters in die Starkstromleitung und fuhr gegen den Strom ins Maschinenhaus, wodurch die Stromrichtung so schnell wechselte, daß die beiden schweren Anker der Dynamomaschinen augenblicklich rückwärts umgetrieben und beide starke, 40 cm breite Antriebs-Riemen zerrissen wurden. Wenn es je in eine elektrische Straßenbahn derartig einschlägt, das wird in den Wagen einen kräftigen Ruck absetzen. J.

**Neues Elektrizitätswerkprojekt.** Die Gemeinde Schiers beabsichtigt die Landquart anzuzapfen, um Triebkräfte für Beleuchtungszwecke &c. zu gewinnen.

**Kritik über den Accumulatorenbetrieb bei Straßenbahnen.** Der Polizeipräsident von Hannover und die Straßenbahn-Gesellschaft Hannover haben sich in offiziellen Berichten laut „Berl. Lokal-Anzeiger“ über den Einfluß des diesjährigen Winters auf den elektrischen Betrieb im allgemeinen und den Accumulatorenbetrieb im Besonderen günstig ausgesprochen. In dem Berichte des Polizeipräsidenten zu Hannover heißt es, er habe aus der diesjährigen Schneekalamität eine erhebliche Befestigung der bereits früher gehabten Überzeugung gewonnen, daß der Accumulatorenbetrieb insbesondere für das Innere großer Städte der weitaus bessere ist. Denn einmal seien Accumulatorenwagen, wenn die Accumulatoren selbst voll geladen sind, oder eine Auflösung der Ladung an geeigneten Stellen sicher gestellt ist, imstande, auch schwere Schneeverwehungen ohne vorherige Beseitigung oder Auflösungsarbeiten zu überwinden; dann bedürfe es bei dem Accumulatorenbetrieb fast gar nicht des so sehr unangenehmen und zu sietem Klagen und Reklamationen des Publikums Anlaß gebenden Salzstreunens. Ein solches ist eigentlich nur in den Weichen nötig, um die Zungen beweglich zu erhalten, und kann dort leicht mit der Hand ausgeführt werden. Dagegen ist für den Oberleitungsbetrieb bei Schneefall fast ein unausgesetztes Salzstreuen erforderlich, wenn nicht der Kontakt der Räder mit den Schienen verloren gehen soll.

**Die ersten deutschen Versuche mit der Telegraphie ohne Draht (System Marconi).** Die Experimente, welche der italienische Elektriker Marconi im Verein mit den Ingenieuren des englischen Telegraphenwesens mit seiner Tele-

graphie durch elektrische Strahlung anstelle, fielen so völlig befriedigend aus, daß die englische Telegraphenverwaltung gegenwärtig damit beschäftigt ist, das neue System im weiteren Umfang einzuführen. Die ersten, Mitte Mai in England begonnenen Versuche fanden im Kanal von Bristol statt, und man erreichte dabei zuletzt noch über Entfernungen von etwa 15 Kilometer sichere Übertragung. Als einziger Ausländer war damals Professor Dr. Slaby (von der Technischen Hochschule zu Berlin) Augenzeuge der Versuche. Der genannte Gelehrte, dem Marconi in der liebenswürdigsten Weise über die mannigfachen Details seiner Apparate Auskunft gegeben hatte, beschäftigte sich seit seiner Rückkehr aus England mit eingehenden Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit des neuen Übertragungssystems. Nach Überwindung vielfältiger Schwierigkeiten, die in der komplizierten Natur der hier benutzten physikalischen Erscheinungen ihren Grund haben, gelang die Telegraphie ohne Draht durch Straßen und Häuser Berlins hindurch vollkommen, und wurde (zum erstenmal in Deutschland!) am 12. Juli einem größeren Kreise vorgeführt. Zwischen den beiden Stationen, der in Charlottenburg gelegenen Technischen Hochschule und einer Berliner Fabrik, pulsiert der großstädtische Verkehr, Lichtkabel, Telegraphen- und Telephonleitungen befinden sich in Menge dazwischen, auch elektrische Bahnen fahren in verhältnismäßiger Nähe vorbei, sodaß jeder Fachmann es für ziemlich aussichtslos gehalten hätte, durch einen derartig von tausendfältigen elektromagnetischen Störungen durchsetzten Raum mit Hilfe der schwächsten elektrischen Strahlung telegraphieren zu wollen. Trotzdem ist es völlig gelungen, und zwar nicht nur einmal, sondern Tag für Tag regelmäßig und zuverlässig. Dieses Ergebnis ist hoch anzuschlagen, denn es zerstreut alle Bedenken, die man bisher auf Grund hergebrachter Anschauungen, hinsichtlich der allgemeinen Anwendbarkeit des neuen Systems hegte. Man glaubte nämlich in Fachkreisen, seine Benutzung müßte stets beschränkt bleiben auf die Telegraphie zwischen Inseln und dem Festland, zwischen Schiffen auf hoher See, kurz auf einsame, von keinen anderweitigen elektrischen Störungen durchsetzte Dörflerkeiten. Die neuen Experimente haben den Beweis gefestigt, daß dem neuen Apparat noch größere Vorteile eignen sind, als man zu hoffen wagte. Wie unser Ohr imstande sein würde, aus dem undefinierbaren Gejöse und Värm, den das Straßenleben erzeugt, noch die Melodie einer fernen Musik herauszuhören, so löst Marconis Empfänger aus dem Gewirre elektrischer Wellen heraus diejenigen, welche für ihn bestimmt sind. Noch ein zweites erfreuliches Resultat wurde erzielt: Professor Dr. Slaby fand, daß das deutsche polarisierte Relais (Modell der Reichstelegraphie) sich wegen seiner erheblich größeren Empfindlichkeit für diese Zwecke besser eignet als das englische Relais. Wir werden also mit demselben größere Entfernungen bewältigen können, als die Engländer bisher erreichten. Somit ist es außer Zweifel, daß diese bedeutsame Erfindung, welche durchaus nicht mehr im Studium der ersten tastenden Versuche, sondern in dem hoher Vollendung und sorgfältiger konstruktiver Durchbildung steht, eine große Zukunft vor sich hat.

### Verschiedenes.

Eine wichtige Neuerung im Bauwesen ist durch die Erfindung der feuersicheren und wasserdichten Papiersteinplatten für Boden, Wände und Bedachungen eingetreten. Diese Produkte, welche aus der Fabrik des Herrn F. Pfluger-Kob in Horgen hervorgehen, haben sich recht gut bewährt. Ein großer Vorteil gegenüber Cement-, Saargemünder- oder Mettlacher-Thonplatten haben die Papiersteinplatten, welche selbst bezüglich Härte den Thonplatten nicht nachstehen, indem sie bedeutend wärmer (noch wärmehaltender als eichene Riemer), schalldämpfender und elastischer zu begehen, leicht zu reinigen, wasserdicht und feuersicher sind. Zudem sind die Preise sehr billig.

Infolge dieser Vorteile hat man die Platten denn auch schon zu Böden in Wirtschaftslokaliäten, Läden und Zimmern überhaupt verwendet. Ein Papiersteinboden kann nämlich auch fein poliert und mit Parquetwicke eingebloct werden. Ferner malt sich ein Papiersteinboden in die Farbentonnen recht hübsch aus. Die Farben gehen durch die ganze Masse der Platten und lassen sich also nach Jahrzehnten nicht ablaufen. Als Wand-Bedeckungen (auch in feiner Marmorimitation) oder innere Ausfüllungen sind diese Platten als schönes, schall-dämpfendes und feuersicheres Material sehr zu empfehlen. Mag man auch hier und da neuen Artikeln im Bauwesen durch schlechte Erfahrungen Misstrauen entgegenbringen, so sind doch unbestritten diese neuen Papierstein-Platten ein Artikel, der seine Zukunft haben wird. Wie wir uns überzeugten, hat der Fabrikant Herr Pfluger, der lange Zeit in diesem Material Proben angestellt hat, bereits seine Thätigkeit im Betrieb der Platten entfaltet. Sch.

**Ziegelei Reinach** (Baselland). In Reinach (Baselland) wurde die mechanische, sowie die zweite, den H. Wenger und Bühler gehörende Ziegelei von Herrn Albert in Basel um die Summe von 44,000 Fr. käuflich erworben. Der Käufer hat auch von der Bürgergemeinde Reinach zum Zwecke der Ausbeutung von Lehm eine Parzelle Waldland von 10 Incharten um die Summe von 12,000 Franken gekauft. Der ausgebautete Boden verbleibt jedoch Eigentum der Gemeinde.

**Bitte!** (Eingesandt.) „Verschiedene mech. Werkstätten mech. Schreinereien und Sägereien der Ostschweiz wurden im Monat Mai und Juni von einem Vertreter der Firma B. Levallant u. Cie. in Basel, welche aber von Frankreich aus liefert, besucht, um Bestellungen auf Zeilen etc. zu erhalten. Ich ersuche um gütige Namensangabe sämtlicher Besteller an die Redaktion dieser Zeitung mit gesl. Angabe, wie sie mit genannter Firma zufrieden seien.“

**Sicherung der Forderungen der Bauhandwerker.** In der V. ordentlichen Versammlung des Verbandes deutscher Gewerbevereine in Stuttgart ist nach eingehender Diskussion folgende Resolution gefaßt worden:

Der Verband deutscher Gewerbevereine spricht sich für die Schaffung eines gesetzlichen hypothekarischen Sicherheitsrechtes mit Wirkung vom Tage des Baubeginnes für diejenigen aus, welche zu einem Bau Material oder Arbeiten geliefert haben, damit die durch den Bau geschaffene Wertvermehrung nicht andern Gläubigern zum Nachteil der betreffenden Unternehmer zu gute kommt.“

Der Schwerpunkt der Frage wird in dem Schutz der Bauhandwerker gegen die nach Baubeginn erfolgte hypothekarische Belastung des unvollendeten oder wenigstens unbezahnten Baues erblickt. Mit einer entsprechenden Begründung ist die Resolution an den Reichstag und an die Bundesregierungen abgesandt worden.

**Blechgeschäft.** Den Londoner „Fin. News“ wird aus Chicago gemeldet, daß erneute Bestrebungen im Gange sind, einen Trust der Weißblechfabriken mit 100 Mill. Franken Grundkapital ins Leben zu rufen. Es wird beabsichtigt, die sämtlichen Weißblechfabrikanten der Vereinigten Staaten, 189 an der Zahl, in diesen Trust zu vereinigen.

Die algerische Regierung beabsichtigt die Gründung zweier neuer Dörfer am Mittelländischen Meere, Marsa und El Guelta, die an der Westgrenze Algeriens gelegen sind. Später soll die Gründung von noch vier Dörfern, Boâl, Bellouta, Taogrit und Ain-Sardoun, erfolgen. Die Ausgabe hierfür beträgt  $2\frac{1}{2}$  Millionen, wofür 5000 Hektaren Landes teils durch Kauf, teils auf dem Expropriationswege erworben werden sollen.