

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	14 (1898)
<b>Heft:</b>	26
<b>Rubrik:</b>	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:** 16.01.2026

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



### Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

**Fabrik elektrischer Apparate in Aarburg.** Am kürzlich hier stattgehabten, so prächtig gelungenen Kantonalturnfest fiel allgemein die brillante elektrische Beleuchtung (9 Bogenlampen und 20 Glühlampen) in der Festhütte etc. auf. Obgleich von gewisser Seite ungestüm auf Beleuchtung mit Acetylen gedrängt worden war, entschloß man sich zuletzt doch zu elektrischer Beleuchtung, wohl auch mit aus dem Grunde, weil wir hier ja zunächst an der „Quelle“ sitzen und hier am Platze zudem eine wenn auch noch junge, so doch leistungsfähige Installationsfirma haben. Wir meinen die Fabrik elektrischer Apparate, die Erstellerin erwähnter Beleuchtungsanlage. Dieses neue Unternehmen, als ein Phönix aus der Asche des Orion neu erstanden, hat sich zum Zweck gesetzt, eine in der Schweiz noch nicht akkreditierte Specialfabrikation, den Bau von Schalt- und Regulierapparaten für elektrische Beleuchtung und Kraftübertragung hier einzubürgern. Es ist nämlich eine eigentümliche Erscheinung, daß, trotzdem der Bau von Dynamomaschinen und Elektromotoren und die Erstellung großer und riesiger Elektrizitätswerke in der Schweiz einen ungeahnten Aufschwung genommen hat, die für diese Installationen erforderlichen Hilfsapparate noch zum größten Teil vom Ausland bezogen

werden. Es ist deshalb vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus durchaus zu begrüßen, daß die Fabrik elektrischer Apparate mit dem Auslande auch auf diesem Gebiete in Konkurrenz treten will. Wir zweifeln auch nicht daran, daß es ihr gelingen wird, hier festen Fuß zu fassen. So weit wenigstens, als wir ihre neuartigen Konstruktionen eingesehen haben, dürften sie jeden Vergleich mit den ausländischen Produkten aushalten. Ganz besonders gilt dies von ihrem mehrfach patentierten Z-Plattenschalter, einem in Akkumulatorenbetrieben verwendeten Regulierapparate, der gegenüber allen bisherigen Konstruktionen einen bedeutenden Fortschritt darstellt.

In Aarburg begleitet man die Erfolge der Fabrik elektrischer Apparate mit sympathischem Interesse. Ein reich illustrierter, geschmackvoll ausgestatteter Katalog gibt den Interessenten alle wünschenswerten Aufschlüsse.

**Italienische elektrische Meridionalbahn.** Es beschäftigt die italienische Meridionalbahn den ersten größeren Versuch betreffs Verwendung elektrischer Kraft für Zugbewegung zu unternehmen. Die Verhandlungen mit der Regierung sind bereits ziemlich weit vorgeschritten und dürften demnächst zu einem befriedigenden Abschluß führen. In Aussicht genommen für den beregten Zweck ist vorerst die Linie Lecco-Sondrio, mit Abzweigung Colico-Chiavenna, zusammen 106 Kilometer, durchgehend mit

nur einem Geleise. Die technischen Arbeiten wurden den Elektrizitätswerken Ganz & Co. in Budapest übertragen und sind für den Betrieb folgende Einzelheiten, die zahlreiche Neuerungen enthalten und daher von allgemeinem Interesse sein dürften, vorgesehen: Die Personenbeförderung wird vollständig von derjenigen für Güter getrennt und durch kleine leichte Schnell- und Lokalzüge bewirkt. Dieselben haben eine Geschwindigkeit von 60 Kilometer pro Stunde bei einer Steigung von nicht über 10 Promille und von 30 Kilometern bei höheren Steigungen. Der Unterschied zwischen beiden Arten besteht lediglich in der Zusammenfassung und der größeren und geringeren Anzahl von Stationen, an welchen dieselben halten. Die Schnellzüge führen alle drei Wagenklassen. Der erste Wagen, der auch die Vorrichtung für die Fortbewegung enthält, ist für Reisende erster Klasse bestimmt und als Salon nach amerikanischem System eingerichtet. Von den beiden Anhängewagen ist einer zweiter, der andere dritter Klasse. Die Lokalzüge haben nur zweite und dritte Klasse und bestehen aus einem Wagen der ersten für 20 Personen, der gleichzeitig die Uebertragung der Kraft enthält, und einem solchen dritter Klasse für 40 Personen, dessen einer Teil für das Gepäck reserviert ist. Für den Gütertransport sind besondere Züge vorgesehen, die bis 200 Tonnen tragen können mit einer Geschwindigkeit von 20—30 Kilometern pro Stunde je nach den Steigungsverhältnissen. Die hierzu benötigte Bewegungsenergie erhält man durch den Fall von 12 Kubikmetern Wasser in der Sekunde aus einer Höhe von 30 Metern. Diese Masse wird der Adha bei Ardeno entnommen und durch einen fünf Kilometer langen Kanal, der durch das Gebirge gestochen wird, nach Morgeno geleitet. Dasselbst verwandeln drei gekuppelte Turbinen, System Francis, mit hoher Spannung — 15,000 Volt — diese mechanische in elektrische Kraft, die alsdann entsprechend verringert der ganzen Linie durch oberirdische Leitung zugeführt wird. Die Elektrizitätserzeugung wird durch besonders konstruierte Maschinen bewirkt, die es ermöglichen den Drahtleitungen, die mehrfach größere Tunnel durchziehen, bequem sich anzupassen und außerdem Kraft an die längs der ganzen Strecke sich befindlichen, zahlreichen Fabriken abzugeben. Jedenfalls handelt es sich hierbei um das erste größere Experiment auf diesem Gebiete in Europa und man darf mit Recht auf dessen Ausgang gespannt sein.

In der Konstruktion der Automobile werden immer größere Fortschritte erzielt. In Paris geht ein Automobile höchster Vollkommenheit um: sehr schön gebaut, kaum durch einen kleinen Unterfassen sich von einem andern feinen herrschaftlichen Wagen unterscheidend, fährt es so sicher und geräuschlos auf dem Pflaster wie auf den Kieswegen dahin, daß man seine Freude hat und nur wünschen kann, selbst ein so vortreffliches Fuhrwerk zu besitzen. Abends ist es durch drei elektrische Vogenlampen vorzüglich beleuchtet, macht sich von weitem kenntlich, ist dabei unermüdet und bedarf weder der Ruhe noch des Nachschubes von treibender Kraft oder deren Erzeuger. Es ist der neue Dynamoselbstfahrer, mit kleinen aber unerschöpflichen Akkumulatoren. Es ist nämlich an den Rädern eine Vorrichtung angebracht, um bei ihrer Umdrehung auch den Dynamo in Betrieb zu setzen. Der Verbrauch an elektrischer Triebkraft wird daher fortwährend durch neue Erzeugung ersetzt. Wie lange es in dieser Weise fortgehen kann, haben wir nicht erfahren können. Aber jedenfalls wird dieser elektrische Selbstfahrer mehrere Tage in Betrieb bleiben können, bevor nachgesehen zu werden braucht. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen. Aber der Wagen stellt wieder einen großen Fortschritt dar. Sonst bringt die Konstruktion von Automobilen jeden Tag neue Schöpfungen hervor. Statt an das „Selbstdreirad“ (Motorcycle) ein zweirädriges Wägelchen zu hängen, hat man an ihm nun über das Vorderrad einen Sitz für eine Person angebracht. Auf diesem Selbstdreirad fahren also

zwei Personen. Wie mir versichert wird, eignet es sich vortrefflich für längere Reisen. Andere haben das „Selbst-rad“ mit vier Rädern versehen. Es bietet Platz für ein oder zwei Personen außer dem Fahrer. Es wird als ganz vorzüglich für Reisen gerühmt. Jetzt kommt jeden Tag die Ueberzeugung mehr und mehr zur Geltung, das Automobile sei wirklich das Fuhrwerk der Zukunft, des kommenden zwanzigsten Jahrhunderts. Wenn die Fortschritte bis 1900 ebenso so groß und vielfach sein werden wie in den letzten zwei oder drei Jahren, dann werden die Propheten der Selbstfahrerei Recht behalten. Hoffentlich werden sich die Selbstfahrer jeder Gattung von der tollen Wettfahrerei fernhalten, die jetzt vielfach unter den Radeln herrscht.

**Neues galvanisches Element.** „Prometheus“ macht auf ein solches neues Element aufmerksam, das der französische Chemiker Lalonde vor ziemlich kurzer Zeit konstruiert hat und welches sehr rasch eine große Anwendung fand. Dasselbe soll gegenwärtig allein in Frankreich in über einer halben Million Exemplaren verbreitet sein. Das Element ist verhältnismäßig wenig bekannt und der Erfinder hat vor kurzem noch eine neue Anordnung des Elementes angegeben, welche die Leistungsfähigkeit desselben beträchtlich erhöht und gleichzeitig eine gewisse Vereinfachung der Ausführung gestattet.

Das Element setzt sich zusammen aus einer Zinkplatte, welche ringförmig gebogen und an einer einen Haken bildenden Elektrode in einem Batteriegelase aufgehängt ist. Im Innern des Zinkringes hängt ein Cylinder aus agglomeriertem Kupferoxyd. Um einen Kontakt beider Substanzen zu verhindern, sind einige Porzellanchlinder zwischen das Zink und das Kupferoxyd gehängt. Das Element wird gefüllt mit einer konzentrierten Lösung von kaltsäurehaltiger Kalilauge; es ist 370 Millimeter hoch und 180 Millimeter weit, und vermag bis zu seiner völligen Erschöpfung 600 Ampèrestunden zu liefern. Das neue Element hat nicht nur den Vorzug, im Ruhezustande keine Energie zu verbrauchen, sondern noch den weiteren, daß es keine übelriechenden Gase entwickelt und daß die nach der Erschöpfung sich ergebenden Rückstände einen gewissen Wert besitzen; zudem liefert es bis zum Ende einen Strom von fast gleichmäßiger Stärke.

### Bericht über neue Patente.

Mitgeteilt durch das Intern. Patentbureau von Heimann u. Co Oppeln. (Auskünfte und Rat in Patentfachen erhalten die geschätzten Abonnenten dieses Blattes gratis.)

Ein Fußboden ist Herr Adolph Löwi in Berlin unter Nr. 98150 patentiert worden. Die auf gemeinsamer Unterlage einander zugekehrten Enden zweier benachbarter Reihen von Stäben werden durch eine beiderseits in Nuten u. dgl. der Stäbe eintretende metallene Leiste in einigem Abstände von einander und verschiebbar gehalten. Die Leiste wird in dem Zwischenraume der durch sie verbundenen Stäbreihen durch in die Unterlage eintretende Schrauben von oben her befestigt, und dieser Zwischenraum wird in bekannter Weise mit einem durch Spitzen an der Leiste festgehaltenen Holzstreifen ausfüllt.

Auf ein und zwei senkrechte Achsen drehbares Fenster hat Herr W. J. C. Koch in Hamburg unter Nr. 97751 ein Patent erhalten. Jeder Fensterflügel ist mit federnden Zapfen versehen, welche letztere in bekannter Weise in winkelförmigen Schlitzen von in den Fensterrahmen eingelassenen Lagerplatten gleiten, wobei beim seitlichen Verschieben des Fensterflügels der eine Zapfen aus seinem Spurlager austritt, während der Zapfen in die Spur der Lagerplatte eintritt, sodaß der Flügel nunmehr um die andere Achse gedreht werden kann.

Doppel-Theaterbühne. Unter Nr. 98149 hat Herr J. C. Westphal in Hamburg auf eine geteilte Doppelbühne für Theater und dergl. Einrichtungen ein Patent ver-