

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 25

**Artikel:** Der Acetylengas-Apparat "Orion"

**Autor:** Erni, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579097>

### 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>**

und Erd" bleiben die Arbeiter volle zwei Stunden ohne Unterbruch.

Gegenwärtig ist man in der Richtung gegen den See hin mit einer sehr schwierigen, 10 Meter unter dem Wasserspiegel liegenden Fundamentierung beschäftigt — es brauchte oft bis zehn Atmosphären Druck zur benötigten Luftzuführung. Die Gaissons sind mit elektrischem Licht tageshell erleuchtet. Mit Macht wird gegenwärtig am Kanal gebaut, der vom Stauwerk zu den Turbinen führt. Sohle und Dämme desselben werden auf das Solideste ausgepflastert. Ueberhaupt machen alle Bauten ohne Ausnahme den Eindruck größter Dauerhaftigkeit.

Das Turbinenhaus wird für 5 Turbinen, jede zu 1300 Pferdekäften eingerichtet. Eine der Turbinen soll als Reserve dienen. Das nutzbare Gefäll bei Niederwasser ist rund 9 Meter, bei Hochwasser stark 7 Meter, doch kann in letzterem Falle durch größere Wasserzufluhr die Differenz ausgeglichen werden. Ueber dem Stauwerk ist ein eigener Kanal für Floß- und Schiffahrt eingerichtet. Gegenwärtig sind etwa 300 Mann an den Bauten in Hagneck beschäftigt. Das günstige Wetter fördert die Arbeit wesentlich. Man hofft bis Sommer oder Herbst 1899 die erste Kraft abgeben zu können.

In allen Fällen dürfte das Elektrizitätswerk Hagneck berufen sein, den Verkehr und die Industrie des bernischen Seelandes mächtig zu fördern.

**Elektrische Straßenbahn Bulle-Montbovon.** Die Aktionärversammlung der Straßenbahn Bulle-Montbovon genehmigte die Gesellschaftsstatuten, bestellte den Verwaltungsrat und nahm die Mitteilung entgegen, daß für 1,204,000 Franken Aktien und für 796,000 Franken Obligationen übernommen seien.

Der am Genfer Elektrizitätswerk Châvres verursachte Brandschaden ist nicht so bedeutend, wie in der ersten Stunde befürchtet wurde. Von sieben Dynamos sind fünf nur wenig beschädigt; nur zwei, von denen der eine, weil erst am vorigen Tag angekommen, noch nicht montiert war, sind erheblich beschädigt, sodaß sie zur Reparatur in die Fabrik zurückgehen müssen. Wahrscheinlich dürfen in 2—3 Wochen drei Dynamos wieder in Betrieb sein. Unterdessen werden besondere Maßregeln ergriffen, um öffentliche Lokale und Privathäuser mit Licht zu versorgen. Für die Straßenbeleuchtung wird für einige Zeit wieder zum Gas Zuflucht genommen werden müssen.

**Elektrizitätswerk Lonza in Gampel (Wallis).** Die Generalversammlung genehmigte den Antrag des Verwaltungsrates auf Erhöhung des Aktienkapitals von 800,000 Fr. auf 1,600,000 Franken. Die neuen Aktien werden den alten Aktionären zu pari reserviert und berechtigt eine alte Aktie zum Bezug einer neuen.

Die Frage einer Niesenbahn scheint wieder aufzutauchen und ventilirt zu werden. Wenigstens ist das Projekt seit dem Bau der Spiez-Erlenbachbahn und seit der ernste Gedanke auftaucht, die Wasserkraft der Simme in den Dienst der Elektrizität zu stellen, ähnlich wie jetzt mit der Aander geschieht, nicht mehr so aussichtslos, wie es bisher schien.

**Die Aktiengesellschaft Kraftübertragungswerke Rheinfelden** hat ein neues Konzessionsgesuch eingereicht für ein zweites großes Kraftübertragungswerk. Nächstes Frühjahr hofft man mit dem Bau zu beginnen. Die zweite Anlage soll oberhalb der alten Rheinbrücke auf die badische Seite zu stehen kommen und zwar würde der bestehende Kanal verlängert. Für den Bau sind zwei Jahre in Aussicht genommen. 1901 muß auch das zweite Kraftübertragungswerk im Betrieb stehen. Für die Abnahme der Kraft liegen schon so viele Begehren vor, daß die zweite Anlage ohne Risiko übernommen werden kann.

**Elektrizität.** (Neue Preisliste.) Von der Firma J. Schwarzenbach, Werkzeug- und Maschinengeschäft in

Genf geht uns soeben eine neue Preisliste für Elektriker-Werkzeuge zu und gestatten wir uns Interessenten auf diese Liste aufmerksam zu machen.

In 223 Artikeln führt diese junge tätige Firma alle für Elektriker einigermaßen notwendigen Werkzeuge illustriert vor. Das Prinzip, nur gute Ware zu liefern, läßt sich aus der sauberen Ausführung dieser 32 Seiten starken Preisliste ersehen.

Während die Verwendung von Elektrizität für Beförderung von Personen auf Straßenbahnen in Deutschland eine sehr ausgedehnte ist, hat man bisher noch keine Anwendung von ihr gemacht zum ziehen von Schiffen auf Flüssen oder Kanälen. Wie wir einer Mitteilung des Internationalen Patentbureaus Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6, entnehmen, beabsichtigt jetzt die Firma Siemens und Halske eine Versuchsstrecke für elektrischen Schiffszug einzurichten und zwar am Finow-Kanal zwischen Eberswalde und Ragöser Schleuse. — Auf dem Leipziger Fädel wird eine schmalspurige Bahn gelegt, auf welcher ein Motorwagen läuft, dem der Strom durch Oberleitung in belauerter Weise zugeführt wird. Mittelst einer Trosse wird dann die Verbindung des zu ziehenden Rahnes mit dem Motorwagen hergestellt. — Wenn sich die Einrichtung auf der Versuchsstrecke bewährt, dann beabsichtigt man dieselben in großem Maßstabe zur Verwendung zu bringen. Namentlich für den projektierten Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin dürfte dann der elektrische Schiffszug alle anderen aus dem Felde schlagen. — In Frankreich, dessen Kanalsystem hoch entwickelt ist, hat man sich übrigens schon seit langer Zeit mit dem Problem der elektrischen Taueret beschäftigt, scheint aber bisher noch zu keinem abschließenden Resultat bezüglich des besten Systems gekommen zu sein.

### Der Acetylengas-Apparat „Orion“

von der Deutschen Acetylen-Gesellschaft in Berlin  
Generalvertreter: C. Erni, Zürich III.

(Eingesandt.)

Unter den mannigfachen in den Handel gebrachten Acetylen-erzeugern unterscheidet man in der Hauptsache

1. solche Apparate, in welchen das zur Erzeugung des Gases verwendete Calcium-Carbide in bestimmten abgemessenen Mengen ins Wasser geworfen wird,

2. solche, in denen das Calcium-Carbide entweder durch heben oder senken der Gasglocke dem Wasser genähert und eingetaucht wird, oder umgekehrt, in Nachahmung des Kipp'schen Wasserstoffgasapparates das Wasser durch Verbrauch des Gases aus irgend einem Behälter (Glocke z.) so lange Zugang zum Carbide hat, bis wieder genügend Druck unter dem Cylinder ist, um das Wasser von dem Carbide zurückzudrängen und die Vergasung zu unterbrechen, und

3. Apparate mit zwei und mehr Vergasern, welche je in Abteilungen geteilt sind, und bei welchen das Carbide nicht getropft, sondern direkt überströmt wird.

Zu der letztern Art gehört der Apparat „Orion“ von der Deutschen Acetylengas-Gesellschaft in Berlin. Die Gesellschaft hat die Erfahrung gemacht, daß Apparate mit mehreren Hähnen, zu deren Bedienung immerhin einige Sorgfalt verwendet werden muß, in der Praxis nicht überall zweckentsprechend sind; gleichzeitig hat sich bei dauerndem Betriebe herausgestellt, daß Apparate mit losen Teilen, Ketten-gängen, Bandrollen zum automatischen Fortbewegen von Carbide z. sich ebenfalls für die Dauer nicht empfehlen, und deshalb solche Nachteile unbedingt beseitigt werden müssen. Letzteres ist der genannten Gesellschaft wirklich auch gelungen in der Herstellung des Apparates Orion, bei welchem jede mögliche Einfachheit enthalten ist.

Der Apparat „Orion“ ist also ohne alle losen Teile gebaut, und es ist dadurch die größte Betriebssicherheit gewährleistet. Die Apparate, welche je mit 2, 3, 4

bis 8 Bergasern gefertigt werden, sind so konstruiert, daß diese Bergaser automatisch der Reihe nach ihr Gas abgeben. Durch Sinken der Glocke wird ein Wasserhahn automatisch geöffnet und beim Steigen derselben geschlossen. Das Wasser überströmt beim Sinken das Calcium-Carbid, und wird durch die Einteilung der Bergaser in mehrere Abteilungen eine Nachvergasung verhindert.

Die Gasabflußrohre aus den Bergasern münden in einen Wäscher, welcher das Gas von der Glocke nach den Bergasern hin absperrt; dadurch kann also das Gas nur nach der Glocke hinströmen, nicht aber zurück, und hat diese Einrichtung den Vorteil, daß man ohne vorher einen Hahn zu schließen, die verbrauchten Rästen ohne Weiteres herausziehen kann, und infolgedessen kein Gas verloren geht.

Obwohl der Apparat in der Regel kein Plus von Gas erzeugt, so ist zur äußersten Sicherheit ein Ventil mit Wasserschluß angebracht, welches in Verbindung mit einer Leitung ins Freie etwa zutiel erzeugtes Gas abströmen läßt.

Der Apparat „Orion“ kann sowohl für ganz kleine Beleuchtungsanlagen, als für große Städte verwendet werden, und lieferte die Gesellschaft eine solche Beleuchtungsanlage u. a. auch für Stadt Goldberg i. Schl.

Eine Flamme von 16 Normalkerzen stellt sich auf 1½ Cts per Stunde. Es ist noch zu bemerken, daß der Apparat „Orion“ seines sehr schönen, ruhigen Lichtes und der einfachen Konstruktion wegen an der ersten Acetylen-Fachausstellung in Berlin unter den Ausstellern die meiste Aufmerksamkeit auf sich zog.

Die Deutsche Acetylengas-Gesellschaft beschäftigt in ihrer Fabrik heute schon weit über 100 Arbeiter und liefert wöchentlich 30—40 Appare und darf unzweifelhaft als das größte und leistungsfähigste Etablissement auf diesem neuen Beleuchtungsgebiete bezeichnet werden.

### Verschiedenes.

**Gidgen. Gewerbezählung.** Unter dem Voritz des Vorstehers des eidg. Departements des Innern tagte anfangs letzter Woche, wie der „Allgem. Schweiz. Ztg.“ geschrieben wird, in Bern eine Konferenz zur Besprechung des für die in Aussicht genommene Probezählung aufzustellenden Fragechemas. Diese Probezählung soll bekanntlich die Basis bilden, nach welcher dann die definitiven Fragebogen für die allgemeine Gewerbezählung und Gewerbeentquête aufgestellt werden. An dieser Konferenz nahmen Teil die Hö. Direktor Guillaume, Durrer und Baumeler vom eidg. statistischen Bureau, Dr. Kaufmann, Abteilungschef im eidg. Industriedepartement, Fabrikinspektor D. Schuler, Gewerbesekretär Krebs, Bauernbundsekretär Dr. Lauer und Arbeitersekretär Greulich. Von den verschiedenen Interessenten wurden natürlich auch verschiedene Wünsche geltend gemacht und auch das Militärdepartement möchte bei diesem Anlaß gewisse Erhebungen für seine Zwecke gemacht haben. Es wird daher gar nicht leicht sein, die Fragebogen so zu redigieren, daß die mit der Zählung verfolgten Hauptzwecke mit Sicherheit erreicht werden. Es dürfen die Bogen nicht mit allzuviel Detail- und nebensächlichen Fragen belastet werden und vor allem muß die Fragestellung eine allgemein verständliche sein, damit auch die richtige Antwort gegeben werden kann. Die Probezählung selbst dürfte in der Weise vorgenommen werden, daß man an verschiedenen Orten einzelne der verschiedenenartigen Gewerbe, Betriebe u. s. w. herausgreift. In der Konferenz ist auch der Vorschlag gemacht worden, in einer größeren Ortschaft im Kanton Zürich, in welcher sich Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie vereinigt finden, eine vollständige Zählung vorzunehmen. Das statistische Bureau wird nun ein vorläufiges Frage-schema entwerfen.