

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 5

Rubrik: Verschiedenes

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: 05.05.2025

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

Das Acetylen- gas u. seine Anwendung im gewöhnlichen Leben.

(Korresp.)

Es sind in diesem Blatte schon viele Anfragen über Acetylen-
gas gestellt worden und der Einsender dieses
hat sich entschlossen, einmal einen größeren Aufsatz über
dieses Thema niederzulegen, damit sich die interessieren-
den Leser selbst über die wichtigsten Fragen hierüber
Auskunft verschaffen können.

1. Die Gefährlichkeit des Acetylen-
gases. Bis in die neueste Zeit konnte in den Fachzeitungen
für die Beleuchtungsindustrie und ebenso in vielen
anderen Blättern nicht genug die Gefährlichkeit des
Acetylen-
gases herausgestrichen werden und doch ist das-
selbe unter den heutigen Materialien zur Beleuchtung
eines der unschädlichsten oder richtiger gesagt, gerade
das ungefährlichste. Das Acetylen-
gas mischt sich frei-
willig nur unbedeutend mit atmosphärischer Luft, so
daß man diese Mischung wohl riecht, aber entzünden
thut sie sich deswegen doch nicht. Acetylen verhält sich
zur atmosphärischen Luft, wie etwa Del zu Wasser. Es
mischt sich freiwillig nicht, sondern schwimmt stets oben
auf. Hat man wirklich eine Mischung von Acetylen
mit Luft auf künstlichem Wege auch zu Stande ge-
bracht, so tritt nach einiger Zeit der Ruhe wieder sofort
die Trennung ein, d. h. unten hat man die gewöhnliche
Luft und oben wieder das Acetylen-
gas. Nicht ein ein-
ziges Material, das wir heute in der Beleuchtungs-
industrie anwenden, hat diese schätzenswerte Eigenschaft.
Alle Gasarten aus Steinkohle, Holz, Delabfällen u.,
sowie die Dämpfe von Gasolin, Neolin, Benzin, Spi-
ritus u., mischen sich äußerst leicht mit atmosphärischer
Luft und explodieren sofort, wenn sie (in einem ge-
schlossenen Raume) unten oder oben, hinten oder vorn
mit Feuer in Berührung kommen; nicht so das Ace-
tylen, es explodiert erst, wenn das Feuer oben die
Acetylen-
schicht berührt. Wenn man in einem Raum
einen Acetylen-
gasapparat aufstellt und denselben mit einer
richtigen Ventilation versieht, so ist eine Explosions-
gefahr so gut wie ausgeschlossen, außer man hantierte
mit Licht und Feuer selbst am Gasapparat herum.
Ebenso darf ein solcher Apparat niemals bei einer
Thüre oder Öffnung, die ins Haus hinauf führt, an-
gelegt werden, da sonst leicht das Acetylen-
gas in obere
Stockwerke aufsteigen und dort mit Feuer in Berührung
kommen könnte. Ferner wirkt das Acetylen-
gas nicht
giftig auf den menschlichen Organismus und das ist
wieder ein wesentlicher Vorteil vor allen anderen Ma-
terialien.

Bei einer elektrischen Lichtanlage hat man allerdings
eine Explosion nicht zu befürchten, aber diese Anlagen
bergen auch eine Menge Gefahren in sich, so daß punkto
Gefährlichkeit auch eine elektrische Anlage nichts vor
einer richtigen Acetylen-
gasanlage voraus hat. Ich er-
innere nur an die vielen Brandfälle durch Kurzschluß
und durch Einschlagen des Blitzes in die betreffenden
Leitungen; ferner an die vielen Todesfälle durch Be-
rührung der Leitungen u. Wahr ist nur, daß Elektri-
zität, Steinkohlengas u. salonfähig sind und deshalb
manches durch eine andere Brille gesehen wird, als
wenn es durch Acetylen-
gas passiert wäre.

2. Konstruktion der Gasapparate. Wenn
Wasser zu Calcium-Carbid kommt, so treibt das Wasser
das Acetylen-
gas aus und verbindet sich mit dem Cal-
cium zu abgelsichtigem Kalk (Kalkhydrat).

Der Prozeß zur Herstellung von Acetylen-
gas ist
also sehr einfach und das war auch der Grund, warum
gleich anfangs eine Menge Erfinder mit der Herstellung
von bezüglichen Gasapparaten sich befaßten. Die Einten

bauten Konstruktionen, bei denen das Carbid ins Wasser
fiel, bald in größeren, bald in kleineren Portionen, ebenso
bald automatisch, bald von freier Hand hineingelegt.
Der einfachste Apparat ist jedenfalls der, in dem man
von freier Hand das Carbid ins Wasser fallen läßt.
Es ist aber auch der mühsamste. Auch die Automatik
arbeitete bei maschineller Zuführung des Carbids nicht
immer mit der wünschenswerten Zuverlässigkeit, na-
mentlich bei kleineren Apparaten, deshalb versuchten an-
dere ihr Heil darin, daß sie das Wasser in kleineren
Portionen dem Carbid zuführten. Auch da können
nicht alle Konstruktionen als gelungen bezeichnet werden.

Bevor aber die Praxis ein endgültiges Urteil über
beide Konstruktionen zu fällen imstande war, so machten
sich die Gelehrten hinter die Sache und ließen den
Apparaten, bei denen das Wasser ins Carbid fällt, kein
gutes Haar und behaupteten, nur diejenigen seien in
der Praxis zu empfehlen, bei denen das Carbid ins
Wasser fällt. Sie behaupteten: „So eine kleine Portion
Carbid werde in einer größeren Wassermasse förmlich
eräuft, eine Erhitzung durch den chemischen Prozeß
vollständig verhindert und darum könne auf diese
Weise niemals eine chemische Zersetzung des Acetylen-
gases oder eine Explosion stattfinden. Hingegen werde
beim anderen System, wo das Wasser tropfweise zu-
geführt werde, durch das kleine Wasserquantum das
Acetylen durch die entstehende Erhitzung leicht zerlegt
werden.“ Dies Urteil ist zum Mindesten einseitig und
in der Schweiz könnte man nicht ein einziges, ein-
schlagiges Beispiel von einer solchen Explosion anführen.
Dann beruht dies Urteil auch auf einer ziemlich irrigen
Voraussetzung, indem das Wasser nicht tropfweise, son-
dern in kleineren Portionen stoßweise zugeführt wird.
Einsender dies benutzt seit bald drei Jahren einen
Trost'schen Apparat für seine Beleuchtung. Bei diesem
System tritt das Wasser ein, sobald der Gaskessel auf
einer bestimmten Stelle hängen bleibt, wodurch der
Gegendruck des Gases vermindert wird. Die jedes-
malige Wasserzufuhr beträgt ungefähr zwei Deziliter
und reicht vollkommen aus, eine richtige Vergasung
ohne eine merkliche Wärmezunahme zu verursachen.
Selbst wenn der Gasapparat stundenlang arbeitet,
bleibt alles kühl. Fortsetzung folgt.

Verschiedenes.

† Hermann Reeser. Sonntag abends 7 Uhr starb
im Krankenhause Neumünster nach längerer Krankheit
im Alter von erst 30 Jahren Schlossermeister Hermann
Reeser in Rieszbach, ein tüchtiger, arbeitsamer Gewerbe-
treibender. Reeser, eine kerngesehene Kraftgestalt, war
als eifriger Nationalturner im ganzen Lande wohl-
bekannt und sein Name hatte in der gesamten schwei-
zerischen Turnerschaft einen guten Klang. Manchen
Kranz holte er sich in den letzten zehn Jahren an eid-
genössischen und kantonalen Turnfesten. An verschiedenen
Schwingfesten — so noch letztes Jahr auf Rigiklösterli
— wurde er zum Schwingerkönig proklamiert.

Die aargauische Regierung unterbreitet dem Großen
Räte Dekretsentwürfe betreffend Bau einer Brücke
über die Aare bei Stilli im Voranschlage von
284,000 Fr. oder bei Lauffohr im Voranschlage von
299,000 Fr. Der Regierungsrat empfiehlt Annahme
des letztern Projektes.

Turnhallenbau Weinfelden. Dem Beispiele anderer
größerer Gemeinden des Kantons Thurgau folgend, hat
die Schulgemeinde Weinfelden in ihrer letzten Versamm-
lung beschlossen, zur Förderung des Turnwesens eine
Turnhalle im Voranschlage von ca. 35,000 Fr. zu er-

stellen. Dieselbe wird in unmittelbarer Nähe des Schulhauses, mit der Front gegen die Schläpferische Buchdruckerei, ihren Platz finden.

Erste schweizerische Gasuhrenfabrik. Auf Kriensjer Boden, hart an der Gemeindegrenze gegen die Stadt Luzern erhebt sich die erste schweizerische Gasuhrenfabrik, ein aus Backsteinen erstelltes Gebäude, von nicht allzu großer Dimension. Die Arbeiten an genanntem Etablissement, welchem eine gedeihliche Prosperität auch in Fachkreisen prophezeit wird, ist bis auf die Maler- und Gipserarbeiten fertig erstellt. Im Innern desselben, das vorwiegend Oberlicht erhält, wird mit der Montierung der Maschinen begonnen, und hofft die Betriebsleitung, in höchstens fünf Wochen werde der Benjamin der luzernischen Industrie seiner Bestimmung übergeben werden können. Vorläufig werden etwa 60 Arbeiter Beschäftigung erhalten; doch gedenkt man, allmählig die Zahl derselben bis auf 100 zu erhöhen. Jenseits der Straße beabsichtigt der Unternehmer, Hr. Salvisberg, im nächsten Jahre eine fein stilisierte Villa zu erstellen.

Die projektierte kantonale Irrenanstalt für Appenzel Auser-Rhoden kommt laut Landsgemeindebeschluss auf das Landgut Klombach bei Herisau zu stehen. Mit dem Bau dürfte wohl schon nächstes Jahr begonnen werden.

Die Anwendung der Kugellagerung hat in neuerer Zeit, vermöge ihrer vorzüglichen Eigenschaften unüber-



sehbar Fortschritte gemacht. So bringt die Beschlagfabrik Wilhelm Hegen Scheidt, G. m. b. H. Ratibor, seit einiger Zeit ein patentamtlich geschütztes Kugellager in Form eines Ringes in den Handel, das als Zwischenlegung für Thür- und Thorfischbänder bestimmt ist. Dieser Kugellagering, welcher aus zwei Teilen besteht und in seinem Innern die Stahlkugeln aufnimmt, ist in seiner Konstruktion äußerst sinnreich durchgeführt und läßt die mannigfachen Vorzüge sofort erkennen. Das überaus lästige „Quietschen“ der Thüre wird beseitigt, ein Delen erübrigt sich, wodurch die sich sonst trotz größter Achtsamkeit der Hausfrau am Thürpfosten bildende Unsauberkeit nicht in die Erscheinung tritt. Dabei wird der Thüre durch das Kugellager neben denkbar leichter Beweglichkeit ein absolut geräuschloser Gang verliehen. Die damit geschaffene Abhilfe der bisher schwer empfundenen Uebelstände prognostiziert dieser Neuerung eine große Zukunft und die der Firma bereits zu Teil gewordenen namhaften Aufträge mögen als Beweis für die allgemeine Anerkennung der vielen Vorzüge dienen. Infolge zweckmäßigster Fabrikationseinrichtungen ist die Firma Hegen Scheidt in der Lage, den Artikel zu billigen Preisen auf den Markt zu bringen und kein Bauherr sollte verabsäumen, sich für diese Erfindung zu interessieren. Namentlich für alle Wohn-, Geschäfts- und Krankenhäuser, Schulen und sonstige öffentliche Gebäude ist die Anwendung der geschilderten Kugellagerung von größter Wichtigkeit.

In seinem Werke: „Rheinische Städtekultur“ (Verlag F. A. Stargardt) berechnet Professor Boos die durchschnittlichen Löhne der Arbeiter am Ende des 15. Jahrhunderts, also zur Zeit des großen Aufschwungs des deutschen Handels. Am besten gestellt waren da-

mals die Bauhandwerker, es waren auch die einzigen Arbeiter, die nicht im Hause des Meisters Kost und Wohnung erhielten, sondern den Lohn ganz in Bar ausgezahlt bekamen. Der tägliche Durchschnittslohn für diese Leute betrug 18,6 Pfennig — wobei man die Kaufkraft des Geldes etwa auf das zwanzigfache des heutigen annehmen kann. Die Arbeitszeit dauerte etwa 14 Stunden und auch der Sonntag wurde nicht regelmäßig gefeiert. Der durchschnittliche Jahresverdienst eines Nürnberger Bauhandwerkers betrug um 1470 etwa 21 Gulden — anderwärts sank er bis auf 12. (Der mittelalterliche Gulden kann im allgemeinen dem Wert von 25 Franken heutiger Währung gleichgesetzt werden.) Natürlich waren dementsprechend auch die Einkünfte der Meister viel niedriger als heute. Der Ratmaurermeister von Nürnberg stellte sich inklusive der Extra- und Materialeinkünfte (freies Holz u.) auf 38 Gulden jährlich, ein Privatmaurermeister auf 28 bis 29 Gulden. Es galt schon als sehr achtbar, wenn ein Gesell sich im Laufe der Jahre einen Besitz von 96 Gulden erparte. Infolge der Entdeckung Amerikas und des Seeweges nach Ostindien wuchs natürlich die rollende Menge des Edelmetalls, die Löhne stiegen, der Wert des Geldes verminderte sich.

Ein „Fräulein Baumeister“ besitzt die Stadt Budapest, denn die dortige staatliche Prüfungskommission hat Fräulein Erika Paulas auf Grund ihrer theoretischen und praktischen Prüfungen das Baumeisterdiplom ausgestellt.

Unser Nachbarland Vorarlberg hat die Wichtigkeit guter Verkehrsmittel ebenfalls erkannt und ist bemüht, immer mehr Schienenwege zu erhalten. Der Vorarlberger Landtag hat denn auch beschlossen, sich an dem Bau einer Lokalbahn Bludenz-Schrus (Montafun) durch Zeichnung eines Betrages von 60,000 Kronen (à Fr. 1.05) in Stammaktien zu beteiligen. Die Hälfte dieser Summe soll bei Beginn des Baues und die andere nach Vollendung und Kollaudation ausbezahlt werden.

Infolge Platzmangels mußten mehrere wichtige Einwendungen auf die nächste Nummer verschoben werden.
Die Red.

Aus der Praxis — Für die Praxis. Fragen.

NB. Verkaufs-, Causch- und Arbeitsgesuche werden unter diese Rubrik nicht aufgenommen.

88. Wer liefert Volkermöbelgestelle aus Buchenholz? Preis-courant erwünscht unter poste restante Luzern, Chiffre 1854 L. M.

89. Wer erstellt als Spezialität unter Garantie für guten Erfolg Holztrockenanlagen, die sich für Parquet und lange Riemen (bis 6 Meter), besonders in Pitch-pine, eignen?

90. Wer baut als Spezialität kleine, einfache, billige Wohnhäuser mit 2 Wohnungen, gemauert oder ganz aus Holz?

91. Welche Firma liefert Kolltaben aus Holz oder Eisen und zu welchem Preis? Offerten an E. Kuhn, Unternehmer, Dottikon (Aargau).

92. Welcher strebsame Geschäftsmann würde sich an der Fabrikation einer neuen Art Wand- und Bodenplatten, für welche ein Patent erworben werden soll, beteiligen? Die notwendigen Maschinen und Werkstätte sind schon vorhanden. Offerten unter Nr. 92 an die Expedition.

93. Zu welchem Zwecke werden Sägespäne von Buchsholz verwendet?

94. Welches ist die beste und dauerhafteste Politur für der Sonne, Regen und Frost ausgesetzte Hartsteine und wer liefert diese Politur: a) für geschliffenen schwarzen Marmor, b) für geschliffene Hartsteine?

95. Welches ist das vorteilhafteste Verfahren, um schnell und gut matt zu polieren? Welche Politur soll verwendet werden und wie wird, um matten Glanz zu erzielen, das Polieren vorgenommen? Besten Dank zum voraus dem Antwortgeber.

96. Wer liefert Beschläge für Arbeitsschultische, St. Galler System, und zu welchem Preis?