**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 41

Rubrik: Verschiedenes

#### 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: 28.10.2025** 

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

auch das Acetylen, das man erst seit kurzer Zeit billig herstellen kann und zwar aus Calcium-Carbid und Wasser. Das Calcium-Carbid entdeckte schon im Jahre 1862 der Gießener Chemiker Wöhler, aber erst in neuerer Zeit gelang es durch Zufall dem Amerikaner Willson, der Versuche zur Herstellung künftlicher Diamanten machte, den genannten Stoff auf billigem Wege her-zustellen, indem er Steinkohle mit gebranntem Kalt im elektrischen Ofen zusammenschmolz. Das früher außersprebentlich teure Präparat kommt jetzt zum Preise von 75 Pfennig pro Kilo in den Handel. Das durch Einsch wirkung von Wasser erhaltene Acetylengas besitzt große Mengen innerer Energie, d. h. es ist endothermisch, woher es kommt, daß es sich in stark komprimiertem Zustande von selbst zersett, oft unter furchtbarer Explosion, oft nur unter Abscheibung von Koble. Auch mit Luft gemischt explodiert das Acethlengas bei der Entzündung sehr heftig; auf gleiches Volumen berechnet ist die Wärme= entwicklung zweieinhalbmal größer als bei Knallgaß, weßhalb die Verwendung äußerste Vorsicht ersordert. Die Regierung hat deshalb mit Recht für die Behandlung des Acetylens besondere, strenge Vorschriften er= lassen. Wer Acetylenbeleuchtung gebraucht, muß darauf sehen, daß die Hähne tadelloß funktionieren und in die zur Gasbereitung dienenden Apparate keine Luft zu-treten kann. Die bayerische Staatsbahnverwaltung beabsichtigt zur Beleuchtung der Waggons Acethlengas einzuführen, das in Cylindern mit etwa 15 Atmosphären Druck in den Zügen mitgenommen werden dürfte. Ein weiterer durch aufgespeicherte chemische Energie wertvoller Stoff ist das Kalium-Clorat (Chlorsaures Kali), das hauptsächlich zur Herstellung der Zündköpfe an unseren schwedischen Streichhölzern Verwendung findet. Die größte einschlägige Fabrit auf dem Kontinent, die sich

in Vallorbes im Jura befindet, stellt mit Hilse natürlicher Wasserkräfte täglich an 2000 Kilo jenes Stoffes, und zwar ausschließlich zur Verwendung in der Zündholzsfabrikation her. Einer der hervorragenosten chemischen Energieträger ist in allerneuester Zeit durch eine Ersfindung des Chemikers Dr. Hand Goldschmidt in Essen das bekannte Aluminium. Das Aluminium enthält so viel innere Energie, daß seine Verbrennungswärme, auf gleiche Gewichte berechnet, mehr als dreimal so groß ist wie die des Eisens. Bringt man staubförmiges Aluminium mit einem Sauerstoffträger, z. B. Eisenoryd, zusammen und dann durch eine entsprechende Zündmasse zum Verbrennen, so lassen sich ungeheure Temperaturen entwickeln, die praktisch schon zum Zusammenschweißen von Maschinenteilen u. s. w. gedient haben und weitere Ausnützung für die Zukunst versprechen. Hoffentlich gelingt es noch, weitere Energiequellen zu finden, an denen wir durchaus keinen Ueberfluß haben, während wir andrerseits die vorhandenen noch nicht genügend auszunützen vermögen. Die Steinkohle z. B. befitt etwa 25mal so viel Energie, als wir aus ihr ziehen können; 80 Gramm reiner Kohle (Diamant) würden nach der Theorie genügen, eine Maschine von einer Pferdekraft eine Stunde lang in Gang zu halten; mindestens das zehnsache Quantum ist in der Praxis dazu nötig. Herr Professor Muthmann erntete für seinen durch viele De= monstrationen veranschaulichten lichtvollen und fein dis= ponierten Vortrag den anhaltenden lebhaften Beifall der Versammlung.

#### Verschiedenes.

Aus dem Gebiete der Winterthurer Industrie macht das "Neue Winterthurer Tagblatt folgende Mitteilungen.

# JJ.JJ.A.O.DII

Giesserei und Maschinenfabrik

## Rapperswyl

Gegründet 1834 ===

### Eisenkonstruktionen

in bester Ausführung. Transmissionen, Ringschmierlager, Reibungskupplungen. Centrifugal- u. Kolbenpumpen. Gebläse. Ventilatoren.

Turbinen für alle Verhältnisse. Spezialität: Hochdruckturbinen. Planaufnahmen und Kostenvoranschläge gratis.

Prompte Bedienung.

(891

Eine willkommene und hübsche Weihnachtsbescheerung ist der Schweizerischen Lokomotivsabrik in Winterthur geworden, indem ihr die Lieferung von 30 Lokomotiven verschiedener Typen für die Jurascimplonbahn übertragen wurde. Letten Freitag und vor einigen Tagen sahen wir eine riesige Maschine neuester Konstruktion, für die Nordostbahn bestimmt, Probesahrten nach Effretikon machen. Diese Maschine wird in ihren Dimensionen und Leistungen zweiselssohne sämtliche Lokomotivgattungen im Parke der genannten Gesellschaft übertreffen. Zwölf solcher Kolosse weren die hiesigen Werkstätten in nächster Zeit sucessive verlassen.

Denkmäler. In der Stadt Bern wird die Errichtung eines Denkmals für den großen Gelehrten und Dichter Albrecht von Haller angeregt. Der "Unteremmenthaler" reklamiert das Leuenberger» Den kmal für Huttwyl. "Es ift richtig, bemerkt das "Berner Tagblatt", daß Huttwyl im Bauernkriege eine bedeutende Kolle gespielt hat. Judem besitzt es noch kein Denkmal, was sich für eine richtige Stadt am Ende des 19. Jahrhunderts nicht recht schieden will."

Das beste Motor-Dreirad soll dasjenige der Firma Heinle & Wegelin, Augsburg sein. Dieses Motor-rad wird durch eigene Kraft ohne Unterstützung durch Bedale bewegt. Die Abnützung dei diesem Fahrzeug ist wesentlich geringer als dei andern Automobilen, da es nur den vierten Teil der Tourenzahl anderer Motorräder macht. Die Konstruktion ist die denkbar einsachste und das Motor-Dreirad kann daher mit größter Sicherheit gehandhabt werden. Es kann von einer und zwei Personen und die Benützung eines Anhängewagens auch von drei dis vier Personnen gesahren werden. Die Geschwindigkeit kann zwischen 3 und 40 Kilometer per Stunde reguliert werden. Das Kad ninnnt Steigungen von 6 dis 20%, je nach der größeren oder kleineren Anzahl der sahrenden Personen. Ferner eignet es sich auch zum Transport von Waren, da es vermöge des mit 1½ Pervekrästen arbeitenden Motors leicht 10 dis 12 Zentner Gewicht ziehen kann. Das Betriedsmittel ist gewöhnliches Benzin. Auf der Londoner General Trades and Industrial Exhibition erhielt

die Firma für das Motor-Dreirad die goldene Medaille. Auf der Automobilen-Ausstellung in Paris befand sich kein einziges Motorrad, das mit dem in Frage stehenden hätte konkurrieren können, weder in Hinsicht auf die praktische Konstruktion und leichte Handhabung noch in Anbetracht der eleganten und gefälligen Form. ("M. N. N.")

Patente für Dieselmotoren in Oesterreich-Ungarn. Die Ungarische Allgemeine Kreditbank im Verein mit der Waffen= und Maschinenfabrik hat von Friedrich Krupp, Essen, und von der Allgemeinen Gesellschaft für Dieselmotoren in Augsburg das ausschließliche Recht auf sämtliche mit dem Dieselmotor zusammenhängende Patente für Oesterreich-Ungarn und Bosnien erworben. Die Ausbeutung dieser Patente wird durch Herausgabe einer beschränkten Arbeitslizenz an erste Maschinensfabriken der Monarchie ersolgen. Friedrich Krupp und die Allgemeine Gesellschaft für Dieselmotoren bleiben an dem österreich-ungarischen Geschäft beteiligt.

Wassergaspatente. In Brüssel konstituierte sich die "Société internationale du gaz d'eau brevets Strache" mit einem Kapital von Fr. 1,100,000, welches bei Bedarf durch den Verwaltungsrat auf Fr. 1,500,000 gebracht werden kann. Die Gesellschaft übernimmt Strachesche Wassergaspatente in sämtlichen europäischen und außereuropäischen Ländern mit Ausnahme von Desterreich-Ungarn und der Valkanhalbinsel. Sit der Gesellschaft ist Brüssel. Die Generaldirektion ist in Wien.

Die erste Eisenbahndurchquerung des Harzes ist zum Abschlusse gebracht worden. Dieser Tage wurden zwischen dem "Elend" und dem Hüttenorte "Sorge" die von Nord (Wernigerode) und von Süd (Nordhausen) kommensen Baustrecken der Harzquerbahn Nordhausen-Wernigerode mit einander verbunden. Der Bau der Bahn, die in der Abzweigstrecke Schierke-Brocken auf dem 1142 Meter hohen Brocken ihre höchste Steigung erreicht, währte mehrere Jahre und war mit unsäglichen Schwierigskeiten verknüpst. Alle Hemmnisse der Natur wurden jedoch, in zusriedenstellender Weise bewältigt. Die Bahn ist vielleicht die interessanteste Gebirgsbahn Deutschlands.

