**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 11/12 (1888)

Heft: 7

**Sonstiges** 

# 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: 29.11.2025** 

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

weis das Gedankenvorrecht der allgemeinen kinematischen Behandlungsweise statisch bestimmter Systeme erworben zu haben, so ist dies etwas anmassend.

Zum Schlusse führe ich noch an, dass die von Herrn Land in seiner letzten Mittheilung (Dec. 1887) aufgestellte Behauptung: er habe der Zeitschrift des Architecten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover bereits vor längerer Zeit eine Abhandlung über die kinematische Bestimmung von Einflusslinien eingereicht, nicht mit der Thatsache im Einklange steht, dass diese Arbeit (wie eine Anfrage bei der Leitung jener Zeitschrift ergab) erst am 9. November 1887 vorgelegt worden ist, also ein halbes Jahr nach dem Erscheinen der von Grübler und mir veröffentlichten Abhandlungen.

Hannover, den 2. Januar 1888.

#### Miscellanea.

Zur Kesselexplosion in Friedenshütte ist als wichtige und bezeichnende weitere Kundgebung zu registriren, dass nun selbst Herr Minssen, Oberingenieur des schlesischen Vereines zur Ueberwachung von Dampfkesseln, von seiner früheren Anschauung abgekommen ist und sich der Erklärung angeschlossen hat, die Herr Maschineningenieur Strupler im hiesigen Ingenieur- und Architecten-Verein über den Vorgang gegeben hat. — Herr Minssen schreibt nämlich der in Berlin herauskommenden Zeitschrift: "Dampf" wörtlich, was folgt: "Nachdem sich die Meinungen anderer, hervorragender Fachmänner, namentlich unter den Hochofen-Technikern und den Kesselvereins-Ingenieuren nach gegenseitigem wiederholtem Austausch etwas geläutert haben, stehe ich nicht an zu erklären, dass ich heute nicht mehr an den zuerst von den Ingenieuren des Schlesischen Vereins angegebenen grossen Wirkungen der im Bericht, hervorgehobenen Gas-Explosionen festhalte; aber meine Meinung ist heute noch die und darin stimme ich mit hervorragenden Collegen unseres Berufes überein, dass eine Gas-Explosion die Katastrophe in Friedenshütte eingeleitet hat, welcher eine secundare Dampf-Explosion mehrerer Kessel gleichzeitig nach einer gewissen Zeit gefolgt ist. Ich habe mich überzeugen lassen, dass eine Explosion von Hochofengasen Dampfkessel von grossem Gewicht nicht 100 m weit fortschleudern kann, wohl kann sie aber Kesselkörper anheben, Brüche an Nähten erzeugen und Mauerwerk eindrücken."

Ueber das Lucigen und dessen Verwendung zu Beleuchtungszwecken begegnet man in letzter Zeit in der politischen und Fachpresse so optimistischen Darstellungen, dass der nicht unterrichtete Leser glauben könnte, die Zeit der Gas- ja sogar der electrischen Beleuchtung sei vorüber und wir stehen unmittelbar vor einer neuen Aera, in welcher das Lucigenlicht bald alle anderen Beleuchtungsmittel verdrängt haben werde. So liest man beispielsweise, das Lucigenlicht sei etwa zehnmal billiger als Gas und zwanzigmal billiger, als das electrische Glühlicht, ein fernerer Vortheil sei der, dass es weniger blende als das electrische Licht u. s. w. Abgesehen davon, dass heutzutage das electrische Licht nahezu um den nämlichen Preis geliefert werden kann, wie Gas und dass daher richtiger von einem 10 und 12 fachen, anstatt von einem 10 und 20 fachen Preisunterschied gesprochen werden müsste, möchten wir an dieser Stelle davor warnen, den etwas marktschreierischen Berichten über diese neue Beleuchtungsart allzugrosses Vertrauen zu schenken. Das Lucigenlicht eignet sich vorzugsweise zur Beleuchtung von Bauplätzen, Rangier-Bahnhöfen, grossen Werkstätten u. dgl.; zur Verwendung in kleinen, geschlossenen Räumen erscheint es jedoch nicht geeignet, weil das Austreten der gepressten Luft aus dem Brenner ein starkes Geräusch verursacht. Das Lucigen ist eine Erfindung des schottischen Ingenieurs James Lyle, der im Jahre 1883 auf die Idee kam, die bei vielen Fabricationszweigen als Neben-Producte gewonnenen Creosotöle, welche früher nur ganz geringe Verwendung finden konnten, zur Beleuchtung von grossindustriellen Anlagen zu verwerthen. In Gemeinschaft mit Ingenieur J. B. Hannay brachte er im Herbst 1884 eine einigermassen zweckentsprechende Lampe in die Oeffentlichkeit. Später wurde sie von Hannay erheblich verbessert und in dieser Gestalt hat sie sich bereits ein bedeutendes Feld erobert. Bei der Verbrennung von Lucigen wird - wie überhaupt bei der Oelverbrennung - Kohlenstoff in grosser Menge frei. Dadurch erscheint dasselbe zur Hervorbringung dicht strahlender Flammen besonders geeignet. Das Oel wird in der Lucigenlampe durch Pressluft fein zerstäubt und die feinen Oelstaubtheile treten, innig vermengt mit der gepressten Luft aus dem Brenner heraus. Dieses Gemenge wird angezündet und gibt eine grosse helle Flamme. Es werden zwei Grössen

von Lampen hergestellt; die eine von 250 bis 700 Kerzen, die andere von 2000 bis 3000 Kerzen. Der Oelverbrauch ist ein bedeutender, wird aber durch den billigen Preis der verwendeten Oele ausgeglichen. Die Lucigenbeleuchtung hat in ihrer jetzigen Gestaltung Interesse für Bauunternehmer, die grosse Werkplätze und Schuppen zu beleuchten haben; jedoch wird sie vorläufig weder dem Gas- noch dem electrischen Licht eine ernsthafte Concurrenz bereiten können.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

# Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architecten-Verein. Section der Waldstätte.

Uebersicht der Verhandlungen

I. Sitzung vom 21. November 1887.

I. Vorstandswahl. Es wird von der Wahl eines neuen Vorstandes Umgang genommen und der alte wieder gewählt, bestehend aus den Herren: Ing. Küpfer, Präsident, Arch Bringolf, Vicepräsident und Cassier; Maschinentechniker Bell, Actuar.

II. Vortrag des Herrn Ing. Laubi über electrische Minenzündung. Einleitend bespricht der Vortragende die Vor- und Nachtheile der electrischen Zündung gegenüber der Handzündung, vergleicht die Verbrennungsgeschwindigkeiten der Pulver- und Dynamitzündleitungen mit der Geschwindigkeit des electrischen Stromes, und unter Aufzählung der bei der electrischen Zündung zur Verwendung gelangenden Stromgattungen, Erläuterung der electrischen Einheiten, sowie Anführung des Ohm'schen Gesetzes geht er über zum Fundamentalsatz der Zündertheorie: "Durch Vermehrung des Widerstandes kann in einem Stromkreis auf einem Punkte mehr Wärme erzeugt werden". Diese Widerstandsvermehrung lässt sich erreichen erstens durch Spaltzünder wie Inductions- und Volta'sche Zünder und zweitens durch Leitungszünder. - Es werden an Hand von Modellen und Skizzen verschiedene Spaltzünderconstructionen (von Ebner, Guillemin und dänischer Zünder), sowie verschiedene Constructionen von Leitungszündern erläutert, deren wesentliche Eigenschaften und die Bestimmung der zu beiden Zündergattungen gehörenden Grenzströme umfassend besprochen. Ferner werden die gebräuchlichsten Formeln wie auch die practischen Versuche, welche im gegebenen Falle eine Umgehung der Rechnung erlauben, vorgeführt und dann die Vor- und Nachtheile der Leitungs- und der Spaltzünder aufgezählt. Hierauf folgen Angaben über die Zünderanordnung resp. deren Schaltungsweise je nach Art der verfügbaren Stromquellen, der Leiter, der Zünder und der jeweiligen Widerstände, ebenso die Disposition mehrer Zünder in verschiedenen Minenöfen für ein und denselben Stromkreis. - Wegen vorgerückter Stunde muss die Fortsetzung des Vortrages auf die nächste Sitzung

III. Das Präsidium eröffnet ein Schreiben der gemeinnützigen Gesellschaft, welche den Wunsch ausdrückt, es möchte in der Section das Thema "Arbeiterwohnungen für Luzern und Umgebung nach dem System: Klein aber Mein" studirt und besprochen werden.

#### II. Sitzung vom 6. Dezember 1887.

I. Fortsetzung des Vortrages des Herrn Ing, Laubi über electr. Minenzündung. Herr Laubi bespricht die verschiedenen Stromquellen als: Reibungselectricitätsmaschinen, Galvanische Elemente ohne und verbunden mit Transformation und schliesslich die Dynamoelectrische schweizerische Ordonnanz-Zündmaschine von Ing. Bürgin. Die Construction dieses letztern Apparates wird einlässlich beschrieben und dessen Wirkungsweise durch Experimente veranschaulicht. Gleichzeitig werden auch die übrigen zur electr. Minenzündung nöthigen Hülfsapparate wie Versuchsbatterie, Bussole, Umschalter und Rheostat gezeigt und erklärt. Zum Schlusse wird mit letztgenannten vier Apparaten der Widerstand einer Zündleitung nach der Differentialmethode gemessen.

II. Herr Ing. Leu entwirft in kurzen Zügen das Project einer Krienbachcorrection und erklärt sich auf Ansuchen des Präsidiums bereit in der nächsten Versammlung seine bezüglichen Arbeiten vorzubringen.

# III. Sitzung vom 17. Dezember 1887.

Es wird beschlossen die Versammlungen seien künftig auf Mittwoch Abend zu verlegen. In Berücksichtigung des Schreibens der Gemeinnützigen Gesellschaft, welche der Section das Studium des Themas: Arbeiterwohnungen für Luzern und Umgebung nach "Klein aber Mein" empfiehlt, bringt Herr Arch. Frey eine Collection von Plänen und Berechnungen nach genanntem System. Die Discussion wird eröffnet. Im Laufe der Discussion taucht unter anderen auch die Frage auf, ob überhaupt die Erstellung von Arbeiterwohnungen nach "Klein