

# Technische Notizen und Erfahrungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Zeitschrift über das gesamte Bauwesen**

Band (Jahr): **4 (1840)**

Heft 8

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Technische Notizen und Erfahrungen.

— Dem Maschinenfabrikanten Marquard in Koitzmühl, in Ober-Oesterreich, und dem Schiffmeister S. M. Fink in Braunau ist von dem König von Bayern ein Gewerbs-Privilegium auf die Einführung einer neuen Art von Schiffen mit Dampfmaschinen ertheilt worden. Hr. Marquard hat bereits ein solches Fahrzeug, welches er Dampf-Floß nennt, vollendet. Es ist ganz aus Eisen construirt, 140 Fuß österr. Maaß lang und 28 breit, und die Dampf-Maschine wirkt mit Hochdruck und hat 60 Pferde Kraft. Die Räder sind nicht an der äußern Schiffswand unter Radkästen angebracht, sondern, nicht sichtbar, im Innern des Schiffskörpers. Auch hat das Dampfloß nicht den gewöhnlichen Schornstein der Dampfboote. Der Rauch wird vielmehr durch sinnreiche Leitungen zwei Mal in das Feuer zurückgeführt und kommt endlich, von diesem größtentheils verzehrt, durch ein kleines Rohr als leichter Dunst zum Vorschein. Sehr zweckmäßig ist dem Untersinken des Fahrzeuges bei allenfalligem Scheitern vorgebeugt. Es hat nämlich einen doppelten Boden, der in 28 Kammern getheilt ist; bekäme es nun durch irgend einen Zufall einen Leck, so würde immer nur eine dieser Kammern, folglich nur der 28ste Theil des Schiffsraumes, mit Wasser gefüllt werden. Die Schnelligkeit des Dampflosses beträgt stromabwärts 18 Fuß in der Secunde, der Tiefgang ohne Belastung nur 13 Zoll (für je 100 Etr. Ladung ist als weiterer Tiefgang 1 Zoll berechnet). Bereits ist auf der seichten und dabei reisenden Traun mit dem beschriebenen Floße ein Versuch gemacht worden, welcher allen Erwartungen entsprach. Das Dampfloß des Hrn. Marquard ist von der österreichischen Dampfschiffahrtsgesellschaft angekauft worden, welche es auf der Donau gehen lassen wird.

— Steinheil's galvanische Unternehmungen. Derselbe ist gegenwärtig mit Einrichtung einer elektro-galvanischen Uhr im Gebäude des Damenstiftes in München beschäftigt. Durch einfache Vorrichtung wird es möglich, mit einer einzigen Uhr jedem Stockwerk und jeder Abtheilung dieses weitläufigen Gebäudes, zu jedem Zimmer seine eigene, mit ihr aufs Genaueste übereinstimmende Uhr zu geben, die nur in einem Zifferblatte mit Zeigern besteht, welche letztere, mittelst Drähten mit der Hauptuhr in Verbindung, eben durch den Strom des Elektro-Galvanismus bewegt werden. Der außerordentliche Nutzen dieser Anwendung leuchtet ein und wird in großen Städten, in öffentlichen Gebäuden bald Nachahmung finden. Gleichfalls ist Prof. Steinheil beauftragt, einen elektro-galvanischen Telegraphen mit der Eisenbahn nach Augsburg in Verbindung zu bringen, wofür er bereits die Vorarbeiten begonnen. Auch hier leuchtet die Wichtigkeit der Anwendung ein, namentlich für die Regierung, die damit das einzige Mittel in die Hand bekommt, wodurch sie schneller, als der Wagen, von einem Orte zum andern kommt, nämlich im Moment Nachrichten erhält. Endlich, und dies erscheint von der nachdrücklichsten Bedeutung, hat er in eben derselben Naturkraft das Mittel gefunden, das Brennmaterial bei den Locomotiven der Eisenbahn zu ersparen; er wird letztere, so ist er, nach den gemachten Versuchen im Kleinen, fest überzeugt, durch Elektro-Galvanismus in Bewegung setzen. (?) In Kurzem werden wir die Resultate dieser, wenn sie gelingt, höchst wichtigen Erfindung vor Augen haben. Soll man noch davon sprechen, daß er auch für die Kunst diese geheime Naturkraft wirken läßt, und Kupferabgüsse formt, von einer Schönheit und Vollkommenheit, wie sie durch keinen im Feuer bewirkten Erzfluß möglich sind? Bisher war es

ihm nur möglich gewesen, flache Reliefs zu formen, nun aber hat er auch runde Körper zu Stande gebracht, vorläufig freilich nur die Hälften einzeln, die aber leicht zusammen zu löthen sind. Im Großen ausgeführt, werden solche Abgüsse den Preis der Gypsabgüsse nicht viel übertreffen, stehen aber als wirkliche Metallwerke und durch die Vollendung und Reinheit der Form unendlich höher.

— Dampf- und Broden-Ableiter für Waschkücher. Auf eine Anfrage im *Mechanics Magazine*, wie der so sehr lästige Broden und Wasserdampf in Waschküchern am besten zu beseitigen sey, wird ein Apparat angegeben, den wir, seiner Einfachheit wegen, für sehr praktisch und beachtenswerth halten. Er besteht aus einem leinenen trichterförmigen Sacke, der unten durch einen hölzernen Ring offen gespannt erhalten wird. Dieser Ring ist ein Paar Zoll größer im Durchmesser, als der Kessel, und, diesen übergreifend, ruht er auf dem umgebenden Mauerwerk. Das obere, engere Ende des leinenen Beutels ist an die Mündung eines Zinkrohrs befestigt, das in den Schornstein endet. Wenn man Wasser ein- oder ausfüllen will, so wird der leinene Brodenfang mittelst dreier Schnüre, die unten an dem hölzernen Ringe befestigt sind, sich oben vereinigen und über eine Rolle nach unten führen, aufgezo- gen und nachher wieder herabgelassen. So einfach und wenig kostspielig diese Vorrichtung ist, so vollständig erfüllt sie ihren Zweck, und es leuchtet ein, daß sie nicht bloß für Waschkessel anwendbar ist, sondern ebenso für alle andern Apparate, in welchen Flüssigkeiten in offenen Gefäßen gekocht oder abgedampft werden müssen, als in Zuckersiedereien, Färbereien und chemischen Fabriken verschiedener Art.

(*Polyt. Archiv.*)

— Der bekannte Chemiker, Prof. Dr. Liebig in Gießen, hat dem Hrn. v. Hanens, der für die Einführung des von dem Engländer Bale erfundenen Luftlichtes in Deutschland patentirt ist, folgendes Zeugniß aufgestellt: „Der Herr Charles Eugene v. Hanens von Gent stellte gestern Abend in meinem Laboratorium einen Versuch an, mit einer noch neuen, nach einem eigenthümlichen Prinzip construirten Lampe, bei welchem Hr. Dr. Buff, Prof. der Physik, und Hr. Provinzial-Baumeister Hoffmann zugegen waren. In dieser Lampe wurde das flüssige Del des Steinkohlentheeres mittelst eines Luftstromes in Gas verwandelt. Der mit Luft gemengte Dampf dieses Deles, welcher aus zehn Oeffnungen eines Cylinders ausströmte, ließ sich leicht entzünden und gab einen Kreis von zehn Flammen, von welchen jede einzelne im geringsten Falle die Lichtstärke eines Talglichtes besitzt. Die Flammen waren blendend weiß, ganz geruchlos und geeignet zur Beleuchtung von jeder Art von Räumen und Orten. Die Construction dieser Lampe ist äußerst sinnreich und einfach. Dem Principe nach findet, auf Kosten des Sauerstoffes der beigefügten Luft, sowohl innerhalb wie außerhalb Verbrennung Statt. Es wird verhältnißmäßig weniger Luft in den Räumen verzehrt, als bei Lampen, in denen gleich viel Del verbrannt wird, und die hierdurch gesteigerte Temperatur wird durch die Luftwickelung auf eine entsprechende Weise erhöht. Bei dem jetzigen Stande des Steinkohlens, selbst des Serpentinöls, gibt diese Lampe ein um die Hälfte wohlfeileres Licht, bei noch erhöhter Intensität, so daß es unter diesen Umständen der Aufmerksamkeit der Stadtbehörden und aller großen Anstalten, in denen ein beträchtlicher Lichtaufwand erforderlich ist, empfohlen zu werden verdient.

Gießen, den 10. September 1840.

(*Polyt. Archiv.*)

Liebig, Professor der Chemie.

Buff, Professor der Physik.

Hoffmann, Provinzial-Baumeister.

— Blecherne Ofenröhren. Die Ofenröhren von Eisenblech nutzen sich weniger ab durch den Gebrauch, als durch die üble Gewohnheit, sie zur Befreiung von Ruß auszubrennen und auszukraken. Durch diese Behandlung verlieren sie jedes Mal etwas Eisen und müssen nothwendig dünnt werden. Folgendes Verfahren, welches sehr leicht und bei alten sowohl, als neuen Röhren anwendbar ist, überhebt des Krakens und verhindert zugleich die Entzündung der Röhren. Man schüttet Löpferthon und ein wenig Salz in einen Topf oder ein anderes Gefäß und erweicht ihn mit so viel Wasser, daß er einen dünnen Brei bildet. Dann nimmt man eine, mit einem Stiele versehene Bürste, taucht sie in den Brei und überzieht damit das Innere der Röhren. Der Thon trocknet in einigen Minuten und gibt eine dünne Rinde. Bald nachher fügt man die Röhre zusammen und bringt sie in ihre Stelle. Wenn man sie dann reinigen will, darf man nur leicht mit der Hand daran schlagen, worauf sich die Rinde mit dem daran hängenden Ruß löst und die Röhren augenblicklich so vollkommen gereinigt sind, als wenn sie erst aus der Hand des Schloßers kämen, ohne daß man nöthig hätte, sie auszukraken.

(Landwirthsch. Zeit. für Kurhessen.)

— Das Bauwesen auf dem Lande. Wer kann ermessen, wie viel Nachtheil dem im Bauwesen unerfahrenen Landmanne durch die Unwissenheit und Ungeschicklichkeit der Handwerker jährlich zugefügt wird? Der Bauer ist nicht selbst ein Baumeister, er verläßt sich daher auf die Handwerksmeister, hört und befolgt ihre Vorschläge. So entstehen, selbst in kleinen Städten, die elendesten Gebäude, die eben so geschmacklos erscheinen, als sie ihrem Zwecke gemeinlich wenig entsprechen, und welche dem Bauherrn obendrein oft genug theurer zu stehen kommen, als andere, zweckmäßigere und dauerhaftere. Ich habe es selbst erlebt, wie eine, mit vielen Kosten erbaute Wassermauer im ersten Frühjahr, wo das Flüsschen durch den schmelzenden Gebirgsschnee anschwoll, bis auf den Grund mit fortgenommen wurde; wie ein Backofen drei Mal umgebaut werden mußte, ehe er seinem Zwecke entsprach; wie neue Kellergewölbe nach wenigen Monaten wieder einstürzten; wie der Kalkbewurf an der äußern Seite der Häuser fast eben so schnell wieder abfiel, als er gefertigt worden war u. Sieht man sich nun vollends im Innern der Häuser vieler Landleute um, — wie dunkel, verwinkelt, sinn- und zwecklos sie eingerichtet sind; wie auf Licht, Gesundheit, zweckmäßige Benutzung des Raumes, Reinlichkeit oft so wenig Rücksicht genommen ist: so muß man wahrlich die armen Landleute bedauern, welche mit demselben Kostenaufwande bessere, freundlichere und zu ihren Geschäften bei weitem passendere Häuser u. besitzen könnten, wenn sie nur besser berathen gewesen wären. Wie wahr dieses ist, kann ein Jeder einsehen, wenn er viele, vielleicht in seiner Nähe liegende Dörfer und Städtchen prüfend durchwandern oder sich in ländlichen Wirthschaften genau umsehen will, wo er oft die Bemerkung machen wird, wie manche Häuser gleichsam in einen gährenden Koth hineingeseht sind. \*)

(Allg. Anz. d. Deutschen.)

\*) Der Referent im Allg. Anz. d. Deutschen bringt mit dieser kurzen Abhandlung ein Thema zur Sprache, über welches wir in unserer Zeitschrift schon zu verschiedenen Malen Gelegenheit hatten, uns auszusprechen (s. z. B. VII. Heft dieses Bandes, „der theoretisch gebildete und der praktisch geübte Baumeister“). Eine Abhilfe des eben gerügten Uebelstandes ist indessen keineswegs so leicht zu bewerkstelligen, als dies beim ersten Anblick erscheinen mag. Nicht allein der Landmann, sondern auch der größere Theil der Städter (denn auch in kleinern und größern Städten findet man die unzweckmäßigsten und unvernünftigsten innern und äußern Einrichtungen der Gebäude) sieht bei seinen Bauten allernächst auf die größtmögliche Sparsamkeit und