

Zeitschrift: Zeitschrift über das gesamte Bauwesen
Band: 2 (1837)
Heft: 4

Rubrik: Technische Notizen und Erfahrungen

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: 03.02.2025

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

Namen *la montagna speccata* belegte, und zu dem man früher durch besondere Eingänge gelangen konnte, die aber jetzt zugemauert worden sind. Bei den häufigen Erdererschütterungen, welche von dem benachbarten Vesuv ausgingen, haben sich innerhalb des Palastes, trotz jenes Unterbaues, mehrere Stellen gesenkt, so daß große Risse in den Mauern entstanden, und diese Erscheinung war die Ursache, daß seit längerer Zeit der Palast nicht mehr bewohnt wurde. — Um indeß die schöne Lage der Gegend zu benutzen, hat man in späterer Zeit ein sehr hübsches, dreistöckiges, modernes Wohnhaus, das eine einfache Fassade mit einer, mit Blumen und Gesträuchen besetzten Auffahrt hat, im Garten des Palastes erbaut, und dies ist es, das wahrscheinlich dem König und der Königin zum Wohnsitz dient. Der Garten ist zum Theil, und in der Nähe des großen Palastes, im altfranzösischen, regelmäßigen Style angelegt, dagegen breitet sich hinter dem kleinen Wohnhause ein großer englischer Garten mit schönen Anlagen und Spaziergängen aus. — Die Prachttreppe, welche zu den Zimmern des ersten Stockwerks führt, ruht auf schönen Säulen von Cipollino, mit denen auch die obere Halle verziert ist. Die Zimmer haben sehr großartige Verhältnisse, ohne sich jedoch durch eine große Eleganz auszuzeichnen. In einem derselben sieht man ein großes, vielleicht 20 Fuß langes und 12–16 Fuß hohes Bild von einem neueren Maler, das die ganze königliche Familie, zur Zeit der Regierung des Vaters des jetzigen Königs, darstellt. In den übrigen Gemächern hängen viele historische Bilder von neueren Meistern und von nicht bedeutendem Werthe, unter denen nur zwei von dem bekannten römischen Maler Camuccini sich auszeichnen. Was indeß vor allem Anderen diesen Palast zu einem sehenswerthen Gegenstande macht, ist eine herrliche Mosaik aus Pompeji. Diese befindet sich im Toilettenzimmer der Königin, und gehört zu den schönsten und besterhaltenen, die wir aus dem Alterthume haben. Sie stellt die Erziehung des Bacchus dar, und hat ungefähr 8–10 Fuß im Durchmesser. Das innere Rundgemälde ist nach außen mit einer schönen und geschmackvollen Verzierung umgeben, und verdiente wohl bekannt gemacht zu werden.

Technische Notizen und Erfahrungen.

Heizung der Dampfmaschinen. In der Sitzung der Akademie der Wissenschaften in Paris am 14. März verlas Hr. Cordier eine Abhandlung über die Heizung der Dampfmaschinen. Er bemerkte dabei, daß man sonderbarer Weise bis jetzt den Gebrauch der mechanischen Werkzeuge der Dampfmaschinen (mit Kohlen), wie man sie in England habe, in Frankreich nicht habe einführen wollen. Nur eins der Bäder am Quai de Gèvres (Paris) brauche diese Vorrichtung; dieser Apparat sey schon vor 20 Jahren eingerichtet worden und thue noch jetzt seine Dienste. Jetzt führe man (obgleich Hr. Collier ein Patent darauf genommen habe) dergleichen Werkzeuge aus England ein, und vor Kurzem hätte man einen solchen in der schönen Wollspinnerei des Hrn. Griolay in Paris in Anwendung gebracht. Wie wichtig die Einführung dieses Apparates für Frankreich sey, gehe daraus hervor, daß es gegenwärtig in Frankreich mehr als 1700 Dampfmaschinen gebe, die in runder Summe 22,500 Pferdekraft hätten, und die in 16

Stunden die tägliche Arbeit von 45,000 Pferden oder von 450,000 Menschen verrichteten. Mit jedem Jahre nehme die Zahl der Maschinen zu; in den Jahren 1830—1835 hätten sie um 131 zugenommen, und in dem einzigen Jahre 1835 um 293.

Dampfmaschine. Vor Kurzem erregte in London ein massiv gebautes und von 12 Pferden gezogenes Fuhrwerk große Aufmerksamkeit, auf welchem sich eine Dampfmaschine befand, die für eine auf der Insel Cuba anzulegende, auf 75 engl. Meilen Länge berechnete Eisenbahn bestimmt ist, und nach den Londoner Docks transportirt wurde, wo sie eingeschifft wird. Sie hat 30 Pferdekraft, und als am Tage zuvor auf der Eisenbahn zwischen London und Birmingham ein Versuch damit angestellt wurde, zeigte es sich, daß sie mit 60 Tonnen (120,000 \mathcal{L}) Last, die sich auf 19 mit Kies beladenen und von ihr nachgezogenen Wagen befanden, in einer Stunde 35 engl. Meilen zurücklegte. Ein Ingenieur der hiesigen Fabrik des Hrn. Braithwate (in Tottenham-Court-Road), wo die Maschine gebaut worden ist, wird sie nach Cuba begleiten. Das Eisenbahn-Unternehmen auf dieser Insel geht von mehreren reichen Pflanzern und Gutsbesitzern aus.

Wassermaschine. Ein Pariser Kunst-Journal enthält eine Lithographie der berühmten Wassermaschine, welche am Pont notre Dame befindlich ist und diesem ein sehr malerisches Ansehen giebt. Diese ganz aus Holz erbaute und auf Pfählen ruhende Maschine, die schon so manches Bild schmückt, wurde im 17ten Jahrhundert von zwei Mechanikern, D. Soly und S. Demance, gebaut, und zwar nach dem Plane der Wassermaschine, welche ein Flamänder, S. Vintlaer, unter Heinrich IV. am Pont neuf angebracht hatte und die unter Ludwig XIV. schon in Trümmern lag. Sie hieß die Samariterin, weil man an der Hauptfronte vergoldete Metallfiguren sah, welche die biblische Erzählung, diese betreffend, darstellten.

— In der Stahlfrischerei von Nestler und Breitfeld in Rittersgrün ist es endlich nach mehrjährigen Versuchen gelungen, durch sorgfältige Zusammensetzungen der Eisensteine und anderer Beimischungen Frischstahl herzustellen, der dem Steyermärker Stahl an Güte gleichkommt.

— Mit der Braunkohle, welche in Obersdorf bei Zittau gewonnen wird, sind verschiedene Versuche gemacht worden, und man hat gefunden, daß sie, außer einem vorzüglichen Brennmaterial, auch noch eine sehr schöne sammettschwarze Druckerchwärze abgiebt, so wie, daß sie zu schwarzer und dunkelbrauner Oelfarbe und dergleichen Lack, so wie zur Grundirung bei der Politur angewendet werden kann.

— Der Erzherzog Carl von Oesterreich hat auf seinen Gütern mehrere Versuche mit Feuerlöschungen durch Häcksel veranstalten lassen. Es hat sich daraus ergeben, daß 12 Meßen desselben so viel leisten als 10 Eimer Wasser. Tuch und Papier wurden durch eine, ein Zoll hohe Zwischenlage gegen das darüber brennende Feuer geschützt, so daß man auf dergleichen Papier hernach den Bericht an die Behörde abstellen konnte. Zweckmäßig erschien die Anwendung des Häcksels zum Löschen von brennendem Oel und Terpentin, wobei bekanntlich das Wasser die Flamme nur noch vermehrt.

— Ein Vergleich der Kosten zwischen Dampf- und Pferdekraft auf der Nürnberg-Fürther Eisenbahn hat ergeben, daß 11 Pferde höchstens täglich 33 einspännige Fahrten machten und 1000 Personen mit einem täglichen Aufwande von $9\frac{1}{2}$ fl. beförderten, während der Dampfswagen in täglich 20 Fahrten 5000 Personen mit einem Kostenaufwande von $31\frac{1}{3}$ fl. beförderte.

Es sind dabei noch obenein sehr hohe Preise der Kohlen berechnet, so daß der bedeutende Vortheil und Vorzug der Dampfkraft über die Pferdekraft unwiderlegbar dargethan ist.

— Sehr oft ist die Frage aufgeworfen worden, ob die Wagen auf den Eisenbahnen auch im Stande seyn würden, sich bei starkem Schneefall einen Weg zu bahnen. In der Carlisleer Zeitung heißt es in Bezug hierauf: Man war ziemlich gespannt darauf, ob während des Schneefalls die Maschine auf der Newcastleer und Carlisleer Eisenbahn im Stande seyn würde, sich einen Weg zu bahnen. Die Möglichkeit ward am 26. December erhärtet, und dadurch der Nutzen der Eisenbahnen auf eine auffallende Art bewiesen. Auf dem Einschnitte, der durch den Cowran-Hügel gemacht worden ist, hatte der Schnee sich 4—5 Fuß hoch angehäuft, und als der „Herkules“ herabkam, sich eine große Menge von Landleuten versammelt, um zu sehen, wie die Sache ablaufen würde. Die Maschine fuhr indes sogleich in den aufgetriebenen Schnee hinein, schob diesen rechts und links an die Seite und bahnte sich, dem Anscheine nach ohne die geringste Schwierigkeit, einen Weg, während der Schnee über den Schornstein der Maschine wie Schaum von den Meereswellen hinwegflog. Dieses und anderer Hindernisse ungeachtet kam der ganze Wagenzug von Greathead (20 engl. Meilen) bis nach Carlisle in $1\frac{1}{4}$ Stunde herab. Die Wagenzüge haben regelmäßig ihre Zeit eingehalten, während alle Gemeinschaft auf den gewöhnlichen Landstraßen mehr oder minder gestört, wo nicht gänzlich abgeschnitten worden ist.

— Es ist eine bekannte Sache, daß bei der allgemein üblichen Einrichtung der Schraubstöcke für Werkstätten, wo viele große und schwere Stücke verarbeitet werden, häufige Reparaturen an denselben vorkommen, welche nicht nur kostspielig, sondern auch unangenehm sind, weil das Werkzeug nicht zu gebrauchen ist, so lange die Ausbesserung dauert. Die Spindel, die Mutter und die an beiden befindlichen Scheiben sind die Theile an dem Schraubstocke, welche durch ihre fehlerhafte Einwirkung auf die Backen beträchtlich leiden, sobald derselbe zur Aufnahme eines breiten Stückes weit auseinander geschraubt werden muß, weil die Wirkung der Spindel auf die Mutter dann nicht mehr aus dem Mittelpunkte ausgeht. Die Schraubengänge der Mutter sowohl als auch der Spindel leiden schon bei einer mäßigen Kraftausübung, dadurch, daß die Reibung ungleich vertheilt ist; muß der Schraubstock jedoch sehr stark angespannt werden, so biegt sich auch die Spindel, weil sie aus der horizontalen Richtung gebracht ist. — Diesen Uebelstand haben nun die Herren Chalklen und Bonham in England durch eine hinreichende und doch dabei höchst einfache Veränderung der Form der Scheibe, sowohl der Mutter als der Spindel, an ihren Schrauben beseitigt. Die Scheiben erhalten eine Kugelform, und es werden die Stellen an den Backen oder Seitenstücken des Schraubstockes, auf welche sie einzuwirken haben, in der Art ausgehöhlt, daß die Scheiben hineinpassen. Durch diese Veränderung kann die Wirkung der Spindel auf die Mutter immer aus dem Mittelpunkte ausgehen; der Winkel, in welchem die beiden Seitenstücke des Schraubstockes zu einander gebracht werden, mag nun seyn, welcher er wolle. Diese wichtige und dabei so einfache Verbesserung an einem Werkzeuge, welches so häufig gebraucht wird, verdient gewiß allgemein bekannt zu werden.