

**Zeitschrift:** Zeitschrift über das gesamte Bauwesen  
**Band:** 3 (1839)  
**Heft:** 1  
  
**Rubrik:** Miscellen

### **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:** 09.03.2025

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

## M i s c e l l e n.

Zürich. Dem am 22. März versammelten Großen Rathe wurde das Straßennetz unseres Cantons nebst Kostenberechnung vorgelegt. Es geht daraus hervor, daß die Gesammtlänge der Straßen erster und zweiter Classe 118 Stunden beträgt. Seit dem Jahre 1832 sind für Straßenbauten erster Classe verwendet worden 187,547 Fr., für Straßen zweiter Classe 912,972 Fr. Die Totalsumme unter die einzelnen Rubriken vertheilt, zeigt für Entschädigung zum Behuf der Abtretung von Privatrechten 455,097 Fr.; für den Bau von Brücken, Tollen und Mauern 248,725 Fr.; Erdarbeiten, Befiesung und Anderes 396,697 Fr. Der Fuß Strafe erster Classe ist auf 4 Fr. 56 Rp., derjenige zweiter Classe auf 3 Fr. festgestellt. — Das Resultat aller dahin einschlagenden Rechnungen ist nun, daß 94,854 Fuß von Straßen erster Classe nebst Mehrkosten für vorkommende außerordentliche Bauten 540,000 Fr. kosten; für 664,665 Fuß definitiv beschlossene Straßen zweiter Classe 2,044,950 Fr.; für 314,700 Fuß noch nicht definitiv beschlossene Straßen zweiter Classe 944,100 Fr., Ergänzungssumme für Straßen zweiter Classe 40,905 Fr. — macht 3 Mill. Fr. für Straßen zweiter Classe. Ferner Beiträge an die Correction übriger Straßen 260,000 Fr., also Gesammtbedarf für die Ausführung des gesammten Straßensystems 3,800,000 Fr. Der Regierungsrath machte den Antrag, daß die neuen Straßen in einem Zeitraume von längstens 8 Jahren vom 1. Januar 1839 an gerechnet, vollendet werden sollen; die Kosten (4 Mill. Fr.) sollen durch jährlich 200,000 Fr. im Budget, durch eine Mill. Fr. aus dem Staatsvermögen und endlich durch einen jährlichen aus dem Staatsgute zu leistenden à 4% verzinslichen Vorschuß von ungefähr 300,000 Fr. gedeckt werden.

— An dem Baue des neuen Spitals werden die Steine, welche man bisher zu den Fundamenten verwendete, vielfach getadelt, und zwar nicht mit Unrecht, da man sie ganz frisch aus dem Steinbruche vermauert, anstatt diese Gattung von Sandstein erst gänzlich austrocknen zu lassen, wo sie dann ziemlich hart werden. Wenn man einen Stein mit den Fingern zerreiben kann, so ist er wohl nicht viel besser als bloßer Sand, und man könnte hier füglich sagen: Das Zürcher Spital wird nicht auf Sand, sondern aus Sand gebaut. Wir hoffen, die Herren Architekten, welche dergleichen staubiges Material auf den Bauplatz, noch obenein vermittelt einer Eisenbahn, schaffen lassen, werden sich von der Unbrauchbarkeit solcher Stoffe längst überzeugt haben, und die Schuld der Anwendung derselben nicht auf sich sitzen lassen.

— Die Zahl der definitiven Actienunterzeichnungen der Eisenbahn von hier nach Basel betrug 43,248, die Actie zu 100 Fünffrankenthaler. Die Reduction auf den Maafstab von  $6\frac{2}{3}$  zu 10, nachdem alle Unterzeichnungen bis auf 5 Actien unreduzirt ausgeschieden worden, gab eine Totalsumme von 29,458 Actien. Es wurde in der letzten Generalversammlung am 19. Februar eine Direction aus 5 Mitgliedern und ein Ausschuß aus 21 Mitgliedern bestehend, gewählt. Möge nun dieses für unsere Schweiz so höchst wichtige Unternehmen bald angefangen und glücklich vollendet werden.

Nargau. Am 19. März fand in Bremgarten die Jahresversammlung des Bauwerkvereins Statt. Unter den wichtigsten Verhandlungen bemerken wir die Statuten einer neu einzurichtenden Bauzeichnungsschule, die im Wesentlichen folgende Hauptpuncte festsetzen: Die Lehrgegenstände bestehen im Freihand- und geometrischen Zeichnen; in praktischen Uebungen im Modelliren:

Grundlehren der Architektur, mit besonderer Rücksicht auf die äußere und innere Einrichtung der Gebäude; Uebungen im Aufnehmen und Entwerfen von Gebäuden; Zeichnen der Decorationen für die verschiedenen Baugewerke. Der Besuch der Bauzeichnungsschule ist Allen gestattet, welche sich für das Bauwesen interessieren und die Bewilligung des Präsidenten zum Besuch erhalten haben. Der Unterricht wird jeden Sonntag ertheilt, und zwar jedes Mal 4 bis 5 Stunden; der Schüler bezahlt beim Eintritt jedes Mal einen Bogen. Der Zeichnenlehrer steht unter statutenmäßiger Aufsicht einer Commission des Bauwerksvereins. Die Gemeinde Bremgarten schenkte der Anstalt ein Local im Schulgebäude zur Ertheilung des Unterrichts, den der Baumeister Herr Leimbacher (Vater) in Bremgarten einstweilen übernommen hat. — Möge dieses gute Beispiel in mehreren Bezirken des fortschreitenden Cantons Aargau sowohl als in anderen Cantonen recht viel Nachahmung finden, und die Nothwendigkeit der Errichtung von Bauzeichnungsschulen immer mehr erkannt werden!

Lungern. Dem uneigennütigen Ober-Ingenieur Herrn Sulzberger von Frauenfeld, welcher die schwierige Aufgabe der Zieferlegung des Lungernsee's löste, ward für seine außerordentliche Bemühung von den Mitgliedern der Gesellschaft ein großer silberner, in Zürich gearbeiteter, mit allegorischen Bildern gezielter Pokal, nebst angemessenem und herzlichem Daneschreiben überreicht. Die Bilder beziehen sich auf die Umwandlung des Seebodens in Ackerbaufähiges Land; der Seegott übergibt sein Scepter an Ceres; sie sind von dem sinnigen Maler Deschwanden in Stanz gezeichnet. Die Inschrift auf dem Becher lautet: „J. Sulzberger von Frauenfeld, dem einsichtsvollen und glücklichen Vollender des Werkes zu Lungern, die dankbare Seegesellschaft 1835.“

Wien. Das Monument für den verstorbenen Kaiser Franz I. soll nun bestimmt nach des jetzigen Kaisers Willen auf dem äußeren großen Platz, zwischen der kaiserl. Hofburg und dem neuen Burgthore, errichtet werden. Zugleich ist in Bezug auf obigen Befehl ein kaiserl. Auftrag zu Preisaufgaben für neue Entwürfe an die Akademien von Rom, Neapel und Mailand ergangen, und dem Fürsten Metternich aufgetragen, alle hierüber eintreffenden Vorschläge dem Kaiser vorzulegen. — Das von dem Professor Johann Schaller hier selbst, im Auftrage des Erzherzogs Ferdinand von Este und mehrerer Bürger der Kreisstadt Stanislawow in Galizien, angefertigte Standbild des verstorbenen Kaisers Franz I. ist nunmehr vollendet, und in der Werkstatt des Künstlers öffentlich ausgestellt. Der Monarch ist stehend, im vollen österreichischen Kaiserornate, mit Krone und Scepter geschmückt, seine Völker dem Schutze des Himmels empfehlend, dargestellt. Die Statue mißt 7 Fuß Höhe, ist in Weißmetall gegossen, und für das auf einem öffentlichen Plage in Stanislawow zu errichtende Denkmal bestimmt.

München. Mit dem galvanischen Telegraphen des Akademikers Prof. Steinheil wurden vor Kurzem in Gegenwart des Königs in dem Locale der Academie der Wissenschaften Versuche angestellt, welche vollkommen zufriedenstellend ausfielen. Fragen, welche nach Bogenhausen und nach Steinheils Wohnung in der Lerchenstraße gestellt wurden, erhielten augenblicklich Antwort. Die Drahtleitung nach Bogenhausen, welche versuchsweise bisher über die Thürme von München gespannt war, soll jetzt, nachdem der Versuch günstig beendet ist, abgenommen, und durch Leitung unter der Erde ersetzt werden. Der gelungene Versuch gibt die Hoffnung, die sinnreiche Idee bald in größerem Maasstabe ausgeführt zu sehen.

Regensburg. Die Arbeiten, wodurch das Innere des hiesigen Doms in seiner reinen

ursprünglichen gothischen Form hergestellt werden soll, werden jetzt mit neuer Rüstigkeit begonnen, und die Geldmittel sind bereits angewiesen. Namentlich wird jetzt auch das an der Decke befindliche, nicht passende Kuppelgewölbe abgebrochen, und durch ein, dem übrigen Theile der Decke gleichförmiges Kreuzgewölbe ersetzt werden.

Stuttgart. Das Regierungsblatt enthält die Ertheilung eines Erfindungs-Patents auf zehn Jahre an den Schlosser Chr. Müller von Güglingen auf eine Vorrichtung an Feuer- spritzen, wonach die Hinterräder als Schwungräder zur Hervorbringung der Pumpenbewegung benutzt werden.

Carlsruhe. Das neue Eisenbahngesetz ist von der zweiten Kammer fast einstimmig folgendermaßen angenommen: Art. 1. Von Mannheim über Heidelberg, Carlsruhe, Rastatt, Offenburg, Dinglingen und Freiburg bis zur Schweizergrenze bei Basel wird eine Eisenbahn erbaut. Kehl wird durch eine Seitenbahn mit der Hauptbahn verbunden. Zwischen den genannten Orten an der Hauptbahn soll dieselbe möglichst nahe dem Gebirg, mit besonderer Rücksicht auf die Ausmündungen von Seitenstraßen, an den dort liegenden volkreichen Orten hingeführt werden, wo nicht überwiegende Gründe eine Ausnahme rechtfertigen. Art. 2. Der Bau wird auf Staatskosten ausgeführt. Ueber die Fortschritte der Bahn und über die Kosten der Arbeiten wird jedem Landtage eine besondere Nachweisung vorgelegt, die enthält, was bis zu dem Zeitpunkte der Zusammenkunft der Stände geschehen ist, und in der nächsten Budgetperiode geschehen soll. Art. 3. Der Fahrweg der Bahn wird zu einem doppelten Schienenwege angelegt, für jetzt aber wird nur ein Schienenweg vollständig ausgebaut. Der Regierung wird überlassen, auf einzelnen Strecken, wo und wann das Bedürfnis es fordert, den doppelten Schienenweg ausbauen zu lassen. Art. 4. Die zur Ausmittlung des Bahnzugs erforderlichen Vorarbeiten werden sogleich für die ganze Bahnlinie vorgenommen. Der Bau wird selbst in Mannheim begonnen, und an jenen Punkten der Bahnlinie, deren Ausführung voraussichtlich längere Zeit in Anspruch nehmen, namentlich in Rastatt, Freiburg und am Schliegenerberg, bald thunlichst und jedenfalls so früh ins Werk gesetzt, daß die Bahn in ihrem Fortschreiten nirgends aufgehalten wird. Gleich nach endgültiger Festsetzung des Bahnzugs wird das dazu erforderliche Grundeigenthum für die ganze Linie erworben.

Hannover. Die nothwendigsten Vorarbeiten zum Denkmale des Ceruskerfürsten Hermann im Teutoburger Walde sind jetzt vollendet. Ein Verein hat sich der Leitung der weiteren Geschäfte am Orte der Ausführung unterzogen. In der Mitte des Teutoburger Waldes erhebt sich der Bergrücken des Teut, welcher durch die Trümmer der alten Teutoburg in den beiden Hünenringen dem Alterthumsforscher längst als ein geweihter Boden bezeichnet wird. Der höchste Gipfel des Teut, die Grotenburg, überschaut das Feld der dreitägigen Schlacht, von dem Einflusse der Werra in die Weser, über den Dörenpaß, das Winnfeld und die einzelnen Schluchten, in welchen die Römer vernichtet wurden, hinweg, bis in die Umgegend von Neuhaus und Elfen (Altho); und der Teut selbst wird von dem Lande zwischen Weser und Rhein, von Minden bis in die große Münstersche Ebene, weit umher gesehen. Hier soll, nach dem von dem Bildhauer Ernst v. Sandel aus Ansbach entworfenen und zur Ausführung übernommenen Plane, auf einem angemessenen Unterbaue von 60 bis 80 Fuß Höhe ein Standbild, in Kupfer getrieben, gegen 40 Fuß hoch, errichtet werden. Der in einer Höhe von 7 Fuß ausgearbeitete Hauptentwurf zu dem Standbild, war bis vor Kurzem auf dem Schlosse in Hannover ausgestellt. Der Verein

bittet Alle, welche dieß Werk unterstützen wollen, sich für diesen Zweck in ihren Kreisen gleichfalls zu vereinigen, und ihre Beiträge bis zum 9. September d. J., da mit dem Anfange des Winters der Entwurf für den Unterbau nach dem Umfange der darauf zu verwendenden Mittel festgestellt werden sollte, an sie einzusenden.

Dresden. Die Arbeiten an der Eisenbahn nach Leipzig sind während des strengen Winters keinesweges in Stillstand gerathen, vielmehr wurden im Januar 266,634 Cubikellen Erd- und Steinmassen durch 2966 Arbeiter bewegt und 1600 Ellen planirt. Außer der unmittelbaren Förderung des Werks wird durch die, auch in den Wintermonaten so viel immer thunlich fortgesetzten, Arbeiten der Zweck erreicht, einen Stamm tüchtiger Arbeiter zu erhalten, und nicht mit zusammengerafften Neulingen die Frühjahrsarbeiten beginnen zu müssen. Im Tunnel bei Oberau schreiten die Arbeiten ungehindert fort; es arbeiten dort 569 Bergleute unter der Aufsicht von 6 Ober- und Untersteigern, und schon vor einigen Wochen erfolgte der zweite Durchschlag. Noch vor dem Frühjahr dürfte man den Tunnel von einem Ende bis zum andern passiren können.

— Das Jahrbuch für den sächsischen Berg- und Hüttenbau auf das Jahr 1838 weist nach, daß im Jahre 1836 überhaupt 506 Gruben gangbar waren. Bei den Eisenhüttenwerken standen 19 Hochöfen, 9 Kupuloöfen, 15 Gießereien, 1 Puddlingswerk, 63 Frischfeuer, 19 Schmelz- und Zainfeuer, 3 Blechwalzwerke, und 1 Blechhammer, 4 Zinnhäuser (zum Verzinnen der Blechwaaren), 4 Schaufel- und Zeughämmer, 1 Stahlhammer, 1 Drahtwalzwerk und 4 Drahtziehwerke, zusammen mit 11,336 Bergleuten und Arbeitern, im Betriebe. Der Stein- kohlenbergbau beschäftigte außerdem 1600 Bergleute.

Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen beging am 24. Januar hieselbst sein 17. Stiftungsfest. Die vier Wände des Versammlungs-saales zierten sprechende, großartige Zusammenstellungen, die vier Elemente versinnlichend, an welche sich eine reiche Ausstellung der neuesten Erzeugnisse des Gewerbefleißes anreihete, die dem Auge einen höchst anmuthigen heitern Anblick gewährten, indem sie zugleich dem Feste seinen Charakter ausdrückten und erfreuliche Beweise der geschehenen Fortschritte kund gaben. Unter den aufgestellten Gegenständen fielen besonders in das Auge, viele seidene Stoffe aus der Fabrik der Herren Baudouin, viele Ornamente aus der Zinkgießerei des Hrn. Geiß, mehrere Gegenstände aus den Werkstätten der Herren Stobwasser, Müller, Hoffauer, Neander, Wiedemann u. a. m. Der Gewerb-Verein wurde aber besonders durch die Aufstellung zweier Statuen überrascht, welche der Ofenfabrikant Feilner, ohne für die deßhalb aufgestellte Preisfrage concurriren zu wollen, in glasirtem Thon geliefert hatte, die alle bisher von der Technik entgegenstehenden Schwierigkeiten überwunden darstellen, und, mit zwei ausgezeichnet schönen Statuen von gegossenem Zink, die vier Hauptnischen des Saales füllten. — Es kann hier nicht der Ort seyn, einzeln die Verhandlungen des Vereins zu erörtern, indessen müssen wir doch auf zwei Abhandlungen aufmerksam machen, die durch vorzügliche Gediegenheit sich besonders auszeichnen, und wohl hervorgehoben zu werden verdienen. Die eine betrifft die Kreisräder und damit angestellte Versuche vom Fabriken-Commissions-Rath Wedding und Hrn. Carljeck, Zögling des Gewerbe-Instituts; die zweite behandelt einen der wichtigsten Gegenstände für die Maschinenkunde, nämlich die Reibung, und theilt die Resultate einer Menge neuer und erschöpfender Versuche mit, die der Fabriken-Commissions-Rath Hr. Dix mit größtem Fleiße angestellt hat, und die als eine wesentliche

Bereicherung unserer Erfahrungen anzuerkennen sind. — Erfreulich ist es andererseits, daß der Verein auch in diesem Jahre Gelegenheit gehabt hat, die praktische Thätigkeit einzelner Producenten durch Preise anzuerkennen. Dem Hrn. Geiß, Besitzer einer Zinkgießerei hier selbst, wurden die silberne Medaille und 400 Rthlr. zugesprochen, für die gelöste 16te Preisaufgabe, die Erzielung einer größeren Consumtion des Zinkes betreffend; die Frage ist um so glücklicher gelöst, als Hr. Geiß zugleich dadurch einer Menge von Bedürfnissen abhalf, die sich in gegenwärtiger Zeit besonders fühlbar aussprachen. Hr. Queva, Seidenfabrikant und Maschinenbauer, erhielt die goldene Medaille und 400 Rthlr. für seine Verbesserungen der Jacquart'schen Maschine. — Der Verein zählt jetzt 1004 Mitglieder, worunter 6 Ehren-Mitglieder, 303 hiesige und 695 auswärtige. Die Einnahme im Jahre 1837 betrug 9590 Rthlr., die Ausgabe 9359 Rthlr. Die Gewerbschule wurde von 84 Zuhörern besucht, von welchen 26 die Vorträge über Geometrie, 30 über Physik, 28 über Chemie anhörten. Sämmtliche Schüler gewähren die Aussicht, daß die an ihre Ausbildung gewendeten Mittel reiche Früchte tragen werden.

— Ein zugleich geschichtliches und künstlerisches Denkmal ist die metallene Säule, welche der hiesige Goldschmied Hossauer in diesen Tagen vollendet hat. Sie ist zum Gedächtniß der Kriegsthaten der Freiwilligen in den Jahren 1813—15 bestimmt und erinnert im Aeußern an eines der großartigsten Denkmäler des alten Roms, an die Columna Trajana. Aus einem, von dem König dazu geschenkten, eroberten sechspfündigen Geschütz gearbeitet, hat die Säule eine Höhe von 5 Fuß, und ihr Gewicht beträgt 128 Pfund. Das viereckige Fußgestell der Säule, welches mit gewichtigen Laubgewinden, von Adlern an den vier Ecken gehalten, umgeben ist, trägt auf der einen Seite das Brustbild des Königs, auf der andern die Inschrift: „den Erinnerungen der Freiwilligen 1813, 1814, 1815, aus erobertem Geschütz;“ die andern beiden Seiten sind mit sauber gearbeiteten Basreliefs (von Kis modellirt) verziert, von denen das eine den Auszug und das andere die Heimkehr der Freiwilligen darstellt und deren Figuren ungefähr 6 Zoll Höhe haben. Um den Schaft der Säule schlingen sich spiralförmig sorgfältig ciselirte Laubgewinde, zwischen denen auf dem matten Grunde der Säule die Namen der Schlachten, welche in jenen denkwürdigen Jahren geschlagen wurden, in Silber eingelegt sind. Auf dem Capital der Säule steht die Statue der beflügelten Victoria. Die Kosten der Anfertigung dieses Denkmals werden von den Freiwilligen bestritten, welche die Theilnehmer des alljährlich in Berlin gefeierten Festes zur Erinnerung an jene Zeit sind. Die Säule wird, als ein vaterländisches Denkmal, im Museum des Zeughauses aufbewahrt.

Kopenhagen. Zu Thorwaldsens Museum waren bis zum 23. Januar in Allem 36,700 Rthlr. eingegangen oder unterzeichnet. Nach dem Plane des Architekten Bindesböll in Rom wird das Gebäude 120 Ellen lang, 27 tief, 23 hoch bis an das Dach. Dieser Plan hat Thorwaldsens vollen Beifall erhalten; er wünscht die Einrichtung des Gebäudes so einfach, als möglich. Das betreffende Comité berechnet vorläufig, daß zur Erbauung und Einrichtung des Museums 100,000 Rthlr. ausreichen werden. Dieses Frühjahr wird eine königliche Fregatte nach Livorno abgehen, um Thorwaldsen mit seiner Kunstsammlung abzuholen.

London. Die Arbeiten am Tunnel unter der Themse werden jetzt mit ungemeiner Thätigkeit betrieben. Man hat seit dem letzten Eindringen des Wassers den eisernen Träger vorwärts geschoben, und der Tunnel ist um 14 Fuß vorgeschritten. Die Mineurs sind voll Vertrauen, und die weitere Aushöhlung geschieht mit der größten Thätigkeit. Zwei bewaffnete Briggs

liegen oberhalb des Flußtheiles, an welchem die Arbeiten Statt finden, um jedes andere Schiff zu hindern, daselbst Anker zu werfen. Die Einwohner harren mit Ungeduld der Eröffnung dieser Communication. Wenn die Arbeiten im künftigen Sommer mit demselben Erfolge fortgesetzt werden könnten, so würde man gegen Ende desselben bis zum Ufer von Middlesex gelangen; man hätte alsdann kein neues Eindringen des Wassers zu fürchten. Die Vorschüsse, welche die Regierung zum Baue geleistet hat, belaufen sich bereits auf 72,000 Pf. St., von denen noch 40,000 Pf. St. in den Händen der Directoren sind, außer 1200 Pf. St., welche im vorigen Jahre von Besuchern des Tunnels eingenommen wurden.

— Die Liverpooler Eisenbahn hat im vorigen Halbjahre 120,048 Pf. St. eingebracht und 72,899 Pf. St. gekostet, was einen Ueberschuß von 47,148 Pf. St. und also eine Dividende von mehr als 5% ergibt. Am 2. Februar sprang auf der Bahn zwischen Stockton und Midlesbrol der Dampfkessel einer Locomotive. Keiner der Reisenden wurde schwer verwundet, einer der Ingenieurs aber, welcher von dem Wagen herabgeschleudert wurde, brach das Schlüsselbein. In den benachbarten Häusern wurden durch die Explosion alle Fensterscheiben zerschmettert.

— Ein Herr G. Newman hier selbst hat sich eine Kutsche bauen lassen, welche alles der Art bisher Gesehene übertrifft. Der elegante Wagen ist 25 Fuß lang, 9 Fuß breit, 9 Fuß hoch und wiegt  $2\frac{1}{2}$  Tonnen. Er ist in zwei Abtheilungen getheilt, von denen die erste einen Tisch und Küchengeräthschaften, die andere Sopha's, Ruhebetten, 6 Stühle, einen Tisch, einen großen Armleuchter, ein Heizapparat u. enthält.

Paris. Die Verschönerungen des Concorde-Plazes nähern sich ihrer Vollendung. Die Hauptverzierungen desselben werden aus den Candelabern, so wie aus den Koftral-Säulen und den Springbrunnen bestehen. Die beiden großen Fontainen, zu deren Becken bereits der Grund gelegt ist, werden in der Axe des Plazes, die eine nach der rue royale, die andere nach der Brücke hin errichtet. Der Koftral-Säulen sind 20, von denen 4 in der Mitte der großen Vierecke und 16 auf den Fußgestellen auf den Winkeln, welche die Balustrade der Gräben bilden, zu stehen kommen. Der Candelaber werden 40 seyn; 20 stehen am Rande des Ovals, das die Graniteinfassung der Trottoirs bildet, 4 auf den 4 Ecken des Obelisks von Luror und 6 um jeden Springbrunnen. Von den beiden Springbrunnen wird jeder etwas über 7 Metres Höhe haben und zwei Becken erhalten; das obere wird  $3\frac{1}{2}$  M. und das untere 6 M. im Durchmesser haben. Das erste Becken wird von drei Genien getragen, welche sich gegen den Sockel des Springbrunnens lehnen und durch Blumengehänge mit einander verbunden sind. Zwischen ihnen unter den Gehängen sieht man drei Schwäne, welche Wasser speien. Das große Becken ruht auf 6 allegorischen, drappirten Figuren, welche auf Schiffsvordertheilen stehen, die von dem Wasser des Beckens bespült werden. Zwischen den Figuren steht man 6 Delphine, welche, wie die Schwäne, Wasser speien. Endlich kommen sechs Figuren, drei Tritonen und drei Nereiden in dem großen Becken unten an den Springbrunnen zu stehen. Der ganze Springbrunnen wird also mit 15 Statuen, 6 Delphinen, 6 Schiffsvordertheilen, 3 Schwänen, 3 Nereiden und 3 Tritonen verziert. Alle diese Figuren werden gegossen. Die Koftralsäulen haben, ohne das steinerne Fußgestell, 9 M. Höhe. Die Schiffsschnäbel, welche aus den Säulen hervorstehen, sind dazu bestimmt, um das Gas aus ihnen hervorstürmen zu lassen. Die Kugel, in welche sie oben auslaufen, erhält ein Bandeau, an welchem 8 Gasflammen angebracht werden, die man aber nur bei großen Erleuchtungen anzündet, und die dann eine schöne Wirkung hervorbringen

werden. Die Modellirung dieser Säulen hat viele Arbeit und Kosten verursacht; das Modell, das zuerst in Gyps gemacht, dann gegossen und ciselirt worden, hat nicht weniger als 27000 Fr. gekostet, also mehr als das Drittheil des Preises der Ausführung selbst. Die Candelaber sollen zugleich zur Erleuchtung und zur Bewässerung dienen. In dem achteckigen Sockel derselben soll ein Hahn angebracht werden. Die Verzierungen sind, wie bei den Säulen, sehr reich und im griechischen Style. Die Säulen und Candelaber werden theils vergoldet, theils bronziert; der Grund wird Bronzefarbe, und die vortretenden Verzierungen werden vergoldet. — Bekanntlich rührt der ganze Entwurf der Verzierung des Places von dem Architekten Hrn. Hittorf her. Die Gussarbeiten sind Hrn. Muel übertragen, und die bereits vollendeten Säulen und Candelaber geben das beste Zeugniß für die Vollendung der Arbeit. Sowohl Gießer als Künstler sagen einstimmig, daß sie bis jetzt noch nichts Besseres an Gussarbeit gesehen hätten. Die Eichen- und Akanthus-Blätter, die Figuren und Zierrathen der Säulen treten mit einer so großen Schärfe hervor, daß man glauben sollte, sie wären ciselirt.

— In der Vorstadt St. Germain sollen in einer Länge von 3200 Metres Abzugs-Canäle angelegt werden, deren Kosten auf 274,000 Fr. berechnet sind, und wenn der riesenhafte Tunnel, unter ganz Paris hindurch, von der place des Victoires bis hinter die Sternwarte, der nur 8 Mill. 500,000 Fr. kosten soll, zu Stande kommt, so werden wir unter der Erde ein eben so großes Wunder besitzen, als wir deren schon über der Erde haben. — Die Kosten des Neubaus des italienischen Theaters, mit der Façade nach den Boulevards, sind auf 1 Mill. 200,000 Fr. angeschlagen worden.

— Die neue Hängebrücke bei la Roche-Guyon (Seine und Oise) ist eines der berühmtesten Werke der neueren Baukunst in Frankreich. Das Ganze bildet eine gerade Bahn, ohne Pfeiler, über die Seine, die hier fast doppelt so breit ist als in Paris. Die beiden Traggpfeiler, welche im ägyptischen Style erbaut sind, haben eine Höhe von etwa 100 Fuß, und stehen mehr als 600 Fuß von einander entfernt. Der Bau macht Herrn Roulland, dem Civil-Ingenieur, große Ehre. — Frankreich besitzt bereits über 150 Hängebrücken; der Bau einer jeden derselben hat  $\frac{1}{5}$  weniger gekostet, als wenn sie von Stein ausgeführt wären.

— Die in der Sitzung vom 16. Februar der Deputirtenkammer vorgelegten Canal-Entwürfe, betreffen einen Canal zwischen der Marne und dem Rhein, von Vitry über Nancy nach Straßburg, wozu 45 Mill. Fr., einen Canal zwischen der Aisne und Marne, wozu 12 Mill., einen Garonne-Canal zwischen Toulouse und Castets, wozu 40 Mill., zusammen also 113 Mill. Fr. begehrt werden. Für die Eisenbahnen werden zusammen 157 Mill. begehrt; nämlich 80 Mill. für den Bau zwischen Paris und der belgischen Grenze; 32 Mill. für den Theil der Bahn von Paris nach dem Havre, welcher zwischen Paris und Rouen liegt; 20 Mill. für die Bahn zwischen Paris und Orleans, welche dann nach Bordeaux weiter geführt werden soll, und 25 Mill. für eine Bahn von Marseille nach Avignon, welche später nach Lyon fortgesetzt wird.

Rom. Das neue hebräische Museum war in diesen Tagen dem Publicum wieder ein Mal sichtbar und der Zubrang von Schaulustigen so groß, daß man das Local nicht um die bestimmte Stunde schließen konnte, sondern an jedem der drei Tage eine Stunde länger, als angekündigt war, die Thüren offen lassen mußte. Das Museum ist durch mehrere geräumige Säle vergrößert und mit vielen Schätzen des Alterthums vermehrt, welche nunmehr sehr zweckmäßig geordnet und aufgestellt sind. Schwerlich wird man sich einen Begriff von dem Reichthum



der dort befindlichen Gegenstände machen, im Vergleich mit dem vorigen Jahre, wo die Sammlung zum ersten Mal sichtbar war. Schon gleich in dem ersten Zimmer sind viele Terracotten von ausgezeichneter Arbeit hinzugekommen, darunter eine lebensgroße, freistehende Figur, den Merkur vorstellend, in Tivoli gefunden und recht glücklich ergänzt. Dieß ist eine der seltensten Arbeiten, welche auf uns gekommen ist. In den Fenstervertiefungen, in diesem und den folgenden Zimmern, sind Throngefäße, Schaalen, Keller, Vasen und Becher von antikem Glase von den schönsten Formen und Farben aufgestellt. Auch einige von hellem Glase sind dabei. Die folgenden Räume sind mit Vasen verziert, welche auf Marmorplatten, in den Wänden befestigt, stehen, und in der Mitte dieser Zimmer sind einige Vasen auf Fußgestellen von Granit und Porphyr gestellt, mit einer Unterlage von Holz mit Metallklammern, zum Drehen. Einige dieser großen Vasen mit vier Handgriffen, sind ausgezeichnet schön und zum Theil erst kürzlich gefunden. Nur der halbrunde Saal hat, außer der Vermehrung einiger Vasen, keine Veränderung erlitten. Das darauf folgende Zimmer überrascht indes durch den Reichthum der vielen und schönen Schaalen von den zierlichsten Formen und mit darauf befindlichen Malereien. Jede einzelne ist zum Drehen auf einem viereckigen Kasten befestigt, dessen Obertheil als Klappe beweglich ist, um die Malerei in der Mitte der Schaale dem Auge des Beschauers sichtbar zu machen. Auch hier stehen drei der schönsten Schaalen in der Mitte des Zimmers auf steinernen Piedestalen. Das folgende Zimmer enthält, außer mehreren Schaalen und Vasen in einem großen Glaschrank, die schönsten und zierlichsten Vasen, von allen möglichen Formen und Größen. Mehrere dieser Gefäße haben Inschriften, die noch entziffert werden sollen. Auch mehrere Vasen von Glas sind in diesem Schranke sichtbar.

Wenden wir uns nun wieder nach dem Eingange, wo zur linken Hand die großen Säle sind, und besehen zuerst den, wo eine Anzahl Vasen aus der frühesten Zeit stehen und wo die Wände mit den farbigen Copieen der Gemälde aus den Gräbern von Corneto, Vulsci und der Umgegend gefunden, aufgehängt sind. Es ist gewiß lobenswerth, daß man diese Malereien durch Copieen auf die Nachwelt zu bringen sucht, da sie, an Ort und Stelle, ihrem schnellen und gewissen Untergange immer entgegen gehen, sobald sie eine kurze Zeit der Luft ausgefetzt sind. Der letzte und größte Saal enthält endlich die Schätze des alten, längst zu Grabe gegangenen Menschengeschlechts von Etrurien oder der spätern Bewohner dieser Gegend. Bei dem Eintreten fällt uns zuerst die Statue des Kriegers (oder, wie Einige wollen, des Mars) auf, dessen Inschrift schon so viele Lesarten und Deutungen erfahren hat, ohne daß man einig werden kann, wie sie zu entziffern ist. An den Wänden sehen wir die Waffen, Helme, Schilder, Panzer, Schienen, Lanzen und Schwerter der Alten, auch ein sehr langes Blasinstrument. Ferner: Spiegel, Opfer- und Hausgeräth aller Arten. Die Zwischenräume zwischen mehreren Schränken, welche sehr viele kleine Gegenstände enthalten, sind mit sehr schönen und zum Theil sehr großen Candelabern, Dreifüßen und Metallgefäßen von verschiedenen Formarten ausgefüllt. Das schöne, schon früher beschriebene Schmuckkästchen, Feuerbecken mit Zangen und Zubehör, Gefäße mit doppelten beweglichen Handgriffen und Fußgestellen, sind den Fenstern nahe aufgestellt. Die Diga, der große, im Hafen von Civita-Vecchia gefundene Arm und der große Fischschwanz, der Obertheil einer männlichen Figur mit Kopf, und das Kind, früher in der vaticanischen Bibliothek, sind in der Länge des Saales aufgestellt. Da nun in diesem Saal alles Beschriebene von Metall ist, so hat man auch die goldenen Sachen hier hergebracht, welche in der Mitte

des Raums in einem großen, runden, in Fächer abgetheilten und zum Drehen eingerichteten Tische zu sehen sind. Der Schmucksachen sind so viele, daß der Raum es nicht gestattet, sie nach Würden zu beschreiben. Die Damen finden die Hals-, Ohr- und Armgehänge äußerst schön, und sie haben auch zum Theil großen Kunstwerth. Von den Ketten sind einige ganz unsern neumodischen Uhrketten gleich. Außerdem sieht man viele Ringe mit Scarabäen und geschnittene Steine, Hefnadeln, einzelne Schmuckstücke mit Steinen, (wobei die Einfassung von solcher Feinheit ist, daß unsere Goldarbeiten weit dagegen zurückstehen). Größere Stücke scheinen Priestern angehört zu haben, so wie die Blätterkronen, in Gräbern gefunden, Fürsten die Stirn geschmückt zu haben scheinen. Man muß zu wiederholten Malen die Sammlung sehen, bevor man einen ordentlichen Begriff von den dort aufgestellten Gegenständen fassen kann. Um den Besuchern auch ein hebrurisches Grab anschaulich zu machen, hat man eine kleine Kammer in eine Grabkammer verwandelt, wo die Decke ganz den Gräbern gleich gebildet ist. Drei Sarkophage mit Erde und Knochenresten stehen an den Wänden, welche mit Gefäßen u. behängt sind. Aber, was wohl jedem Besucher des Museums aufgefallen war, ist, daß die schöne Statue der *Minerva* nicht mehr da stand. Die Ansicht, daß man sich dem König von Baiern gefällig zeigen wollte und ihm den Kauf zugestand, gewinnt immer mehr an Wahrscheinlichkeit, da es an Geld nicht fehlt, indem fast zu derselben Zeit die schöne Sammlung des Gen. Galeffi für das Museum um 6200 Scudi gekauft wurde. — In der Villa Pamphili werden gegenwärtig Nachgrabungen gemacht, bei denen bereits ein großes *Columbarium* mit vielen Aschenkrügen gefunden ist, auch zwei gut erhaltene Grabkammern mit obsönen Malereien.

— Für die Anfertigung des Modells der Statue Guttenbergs hat die Stadt Mainz, als Zeichen der Erkenntlichkeit, Thorwaldsen das Bürgerrecht übersendet. Der Umschlag dieser Urkunde, in Form eines Folianten, aus Silber, stark vergoldet, ist, was die Verzierung betrifft, im reinsten gothischen Geschmacke. Die vordere Seite ist mit einem Basrelief verziert, Thorwaldsen, in sitzender Stellung, wie er, die eine Hand am Kinn, die ihm auf einem Piedestal gegenüberstehende Büste Guttenbergs betrachtet. Eine allegorische Figur, die Stadt Mainz, schwebend, hält über das Haupt des Künstlers einen Kranz und über den Erfinder der Buchdruckerkunst die Mauer-Krone. Die andere Seite zeigt das Wappen der Stadt Mainz auf polirtem Goldgrunde mit im Kreise umherlaufenden Verzierungen und unten stehenden Worten: „Ihrem hochverdienten Ehren-Mitbürger die dankbare Stadt Mainz.“ Die Arbeit rührt von dem Goldschmied Meßger in Mainz her und ist, was die Ausführung angeht, äußerst brav.

— Der ausgezeichnete schwedische Bildhauer Byström, der sich seit längerer Zeit in Carrara aufhält, hat dort für seine Regierung die colossalen Statuen Gustav Adolph's und des gegenwärtigen Königs, Carl Johann, in Marmor ausgeführt, welche, mit mehreren anderen seiner Werke und vielen architektonischen Arbeiten in Marmor, nach Spezia verschifft worden, um von da nach Stockholm abzugehen. Byström hatte hier schon vor mehreren Jahren die colossale Statue Carl's XII. ausgeführt, zu welcher der verdienstvolle Bildhauer Fogelberg, gleichfalls ein Schwede, als Pendant, die Figur des verstorbenen Königs verfertigte, welche, im Verein mit oben Genannten, bestimmt sind, einen Platz der Hauptstadt Schwedens zu schmücken.

Neapel. In einem Grabe an der Gräberstraße in Pompeji, wurde Ende vorigen Monats eine prächtige Glasvase gefunden. Der Grund ist ein schönes Blau, worauf ein Relief von Amorinen in weißer Masse angebracht ist. Man kennt bis jetzt keine schönere, ja nicht einmal

eine ähnliche Arbeit. Nicht minder merkwürdig soll das gefundene Atrium seyn, welches ebenfalls an der Gräberstraße liegt. Die Säulen sind mit Figuren und Verzierungen in Mosaik bedeckt. Es ist dieses der erste Fund in seiner Art und er widerlegt die Ansicht, als gebühre die Erfindung oder Anwendung der Mosaiksäulen dem Mittelalter, wie man bisher glaubte und annahm. — In den Ausgrabungen von Ruvo in Apulien hat man ein ungeheures Thongefäß von  $6\frac{1}{2}$  Palmen Höhe mit 130 mythologischen Figuren entdeckt, welches das hiesige Museum für 700 Silber Ducati erworben hat.

## Technische Notizen und Erfahrungen.

— In den englischen Alkali-Works in Stoke Prior bei Bromsgrove in Worcestershire ist von einem gewöhnlichen Arbeiter eine Dampfmaschine erfunden worden, welche auf jeden Fall alle andern in sehr kurzer Zeit verdrängen muß. Die Einfachheit ihrer Einrichtung, der geringe Raum, den sie einnimmt, und die unbedeutenden Kosten, die ihre Anschaffung verursacht, müssen sie Allen empfehlen, welche bei ihren Geschäften der Kraft des Dampfes benöthigt sind. Der Umfang der Maschine ist nicht größer als der eines Hutkopses, und die Kosten einer Maschine von fünf Pferdekraft dürften kaum die Summe von 10 bis 15 Pf. St. übersteigen. Sie hat eine Cylindform, etwa 18 Zoll im Durchmesser, und ist 22 Fuß tief. Der Dampf tritt durch eine Oeffnung in einen kreisrunden hohlen Reifen (belt), der an einer Mauer angebracht ist, an welcher er sich dreht, und die Maschine durch eine diagonale Bewegung gegen einen aufrecht stehenden Stempel in Thätigkeit setzt, wobei er durch den Druck einer diagonalen Platte, welche das Innere in zwei Theile theilt, herausgetrieben wird. Die rotirende Bewegung wird auf eine sehr schöne Art durch ein vollkommen sphärisches, dampfdichtes Gelenk bewerkstelligt, welches sich am Ende eines feststehenden, schiefen Armes befindet, gegen welches Gelenk die obere und untere Fläche des einen Theils des Cylinders, wie das Aeußere einer Sanduhr, geneigt sind. Auf diesen bewegt sich nun die diagonale Platte, indem die Bewegung durch eine, von dem Umkreise bis in den Mittelpunkt gehende Oeffnung erleichtert wird, welche gerade so groß, wie der oben benannte Stempel dick ist, an dessen Seite sie beständig auf- und absteigt. In der Mitte des Bodens des Cylinders ist ein Kolben befestigt, an welchem ein Rad angebracht ist, welches dem Werke die erforderliche Bewegung mittheilt. Dies ist Alles, was zu dieser neuen Maschine gehört. Der Erfinder hat bereits ein Patent darauf angenommen.

— Ein amerikanischer Ingenieur hat, durch den jüngst auf der Liverpool-Birminghamer Eisenbahn eingetretenen Unglücksfall veranlaßt, eine an der Locomotive angebrachte Vorrichtung erfunden, welche in den Ver. St. allgemein in Gebrauch und, unter dem Namen „Ruh- oder Pferdefangen“ bestimmt ist, dem Unglücke vorzubeugen, welches dergleichen Thiere, die sich auf die Bahn verlaufen, dadurch bewirken können, daß sie unter die Räder kommen. Diese Vorrichtung besteht aus folgenden Theilen: Ein schaufelförmiges Behältniß mit starkem eichenem Boden, durchaus mit eisernen Reifen beschlagen und vorn mit einem, an der Spitze des Behält-