

**Zeitschrift:** Zeitschrift über das gesamte Bauwesen  
**Band:** 4 (1840)  
**Heft:** 9  
  
**Rubrik:** Miscellen

#### **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:** 04.01.2026

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

## Miscellen.

München. In der That, man muß erstaunen, wenn man sieht, was seit 15 Jahren hier geschehen ist; eine ziemlich uninteressante Stadt zum Mittelpunkte höchst anziehender und eigenthümlicher Erscheinungen zu machen, und neben das verflachende Bedürfnisleben prosaischer Geschäftigkeit eine Fülle geistbelebender, poetischer Erscheinungen hinzustellen, die für die Gegenwart und alle Zukunft München zu einem erfreulichen Reiseziel umgeschaffen haben. Was bleibt nach allem diesem noch irgend zu thun übrig? so fragen wir uns täglich und kündlich. Alle Aufgaben, sagt mein Reisegefährte, sind erschöpft, alle sind groß und poetisch, und alle durch die rechten Männer gelöst. Was bleibt übrig? so habe ich mich so oft und so lange gefragt, bis der Ausspruch der Verwunderung in eine Forderung der Untersuchung sich umsetzte und ich nach der Möglichkeit forschte, auf dem betretenen Wege weiter zu gehen und Anderes, vielleicht noch Bedeutenderes, zu erzielen. — Wenn ich den hier betretenen Weg als denjenigen bezeichne, den man zur Erreichung eines wahren Kunstlebens nicht verlassen darf, so bin ich doch weit entfernt, zu glauben, daß man gerade dasselbe Geleise einhalten müsse. Mehreres aber ist unerlässlich, und als dieses erscheint mir vor allem, daß die Künste nicht ohne Zusammenhang unter sich, sondern zur gemeinsamen Ausführung einer Idee in Thätigkeit seyen, daß nicht die Ausstellungen und ihr zerstreuernder flüchtiger Genuss, sondern bleibende Denkmale, die sich an gemeinsame Erinnerungen, Hoffnungen, Kenntnisse der Menschen anschließen, die Aufgaben sind, die sie, und zwar zur Bereicherung des öffentlichen Lebens, zu lösen haben. Dies ist in der That hier erreicht, und ein zweites folgt sogleich aus dem ersten, daß nicht eine Kunstgattung allein, oder vorzugsweise in Anspruch genommen wird, sondern, daß auf eine Entwicklung aller, mittel- oder unmittelbar, hingewirkt wurde, so daß wir hier in allen Zweigen, in Baukunst, in Bildhauerei, Erzguß, Stempelschneidekunst, in Historie, Genre und Landschaft, in Glas- und Porzellanmalerei, in Kupferstich und Lithographie u. s. w. Ausgezeichnetes entstehen sehen. Will man nun aber über das Bisherige hinausgehen, so muß man den Stand der einzelnen Künste prüfen. Hier tritt uns zuerst die Architektur in einer offenbar nicht befriedigenden Haltung entgegen; sie erlangt aller Originalität. Was sie hervorgebracht; ist entweder Nachahmung oder Compilation des Vorhandenen, und zwar ganz bestimmter Bauweisen, des griechisch-römischen, spät-römischen, byzantinischen, alt-deutschen, alt-italienischen, modern-italienischen u. s. w.; etwas Neues sieht man nirgends; die Civilbauten schließen sich diesem Systeme mit erdrückender Monotonie an, so daß man mit den Massen der Mauern, der Form und Zahl der Fenster u. s. w. das Bild eines solchen Gebäudes ziemlich vollständig hat. Was auf diesem Wege gewonnen ist, daß man eine Vorstellung von der Anwendbarkeit bestimmter älterer Stile für neue Zwecke hat; unsere Architekten müssen einsehen, daß sie dabei nicht stehen bleiben können, daß die Gegenwart so gut, wie die Vergangenheit, ihr eigenes Recht will. Geist, Gewohnheit, Bedürfnis der Zeit geben den Ton an für die Denkmale des öffentlichen Lebens. Ist nun an den meisten Neubauten hier die Form ungenügend, so ist es noch mehr die Lage. Besser, namentlich höher und freier situirt, würden selbst untergeordnete Gebäude imponiren können, und mehrere derselben, in eine Art Forum vereinigt, müßten sogar einen gewaltigen Eindruck hervorbringen. Höchst wünschenswerth, dem Norden wie dem Süden gleich angenehm, sind Arkaden an öffentlichen Plätzen oder

in Straßen. Man hat hier deren am Postgebäude, am Kriegsministerium u. s. w. angelegt, allein so, daß sie gar nicht oder kaum zu benutzen sind. Die Arkaden des Hofgartens — ein vortreffliches Vorbild für solche des Berliner Lustgartens — sind zu schmal für den Bilderschmuck, den ihnen der sichere und glückliche Takt des kunstliebenden Fürsten gegeben; Arkaden erscheinen gleichfalls als das wünschenswertheste Aggregat zu einer protestantischen Kirche, deren richtiger, nämlich organisch durch den Cultus motivirter, Bau ebenfalls eine noch unerledigte Aufgabe ist. Sie sehen (und wollte ich meiner Feder die Zügel schießen lassen, es ließe sich noch Vieles weiter bemerken), daß der Architektur Aufgaben genug geblieben sind, gar nicht gerechnet, was ihr in Verbindung mit der Gartenkunst für neue, reichhaltige Quellen aufgehen. — Schwieriger ist es mit der Sculptur. Sieht man hier die öffentlichen Denkmale, die großen Marmorfrontons für Walhalla und das Ausstellungs-Gebäude, die Künstlerstatuen auf der Glyptothek, die allegorischen Figuren auf dem neuen Schlosse, die goldenen Fürstenstatuen, die Reliefs aus der Mythologie und der Geschichte, und betrachtet die Fülle der Phantasie und das Geistreiche der Darstellung, so muß man gestehen, daß es schwer hält, darüber hinauszugehen. Eines aber bleibt dennoch sicherlich übrig, das ist, eine vollkommenere Ausführung einzelner Theile; daneben aber auch noch eine glücklichere Aufstellung und Anwendung. Statuen auf dem Dache, wie sehr sie auch, sobald sie gegen die Luft sich absezen, ein Gebäude beleben, sind nicht an würdiger Stelle; wo sie aber gar, wie hier an der Pinakothek und dem Schlosse, Mauerwerk als Hintergrund haben, verschwindet sogar ihr allgemeiner Umriss, zumal bei schwacher Profilirung; Statuen im Innern eines Prachtsaales, zwischen den Säulen der Gallerie, werden zu sehr in die Kategorie bloßer Ornamente herabgedrückt und müßten durchaus als das eigentliche Motiv des Baues hervorgehoben sein. Reliefs als Zimmerscenen stehen auf verlorenen Posten. Öffentliche Denkmale gehören den Sympathieen der Gegenwart.

— Der Geheimrath von Wiebeking ist Willens, im nächsten Frühjahr eine wissenschaftliche Reise nach Italien zu unternehmen, um zu untersuchen, in wie weit seine Entwürfe zur Verbesserung eines Theiles des Wasserstaates dieses Landes ausgeführt oder welche Vorschläge seit feiner letzten Anwesenheit dort gemacht worden sind. — Seine Entwürfe bezeichnen nämlich die Austrocknung a) der pontinischen Sumpfe und der Moräste zwischen den Flüssen Tartaro und Etsch, sowie an den Seen Bientina und Fucchchio und endlich der bei Aquileja befindlichen Moräste; b) beziehen sich dieselben auf die Verbesserung der Flüsse Arno, Po, Rheno, Patello, Etsch, Bachiglione und Brenta, der Kanäle und Toren im Paduanischen, sowie auf die Erhaltung der großen Schleuse bei Bataglia, genannt arco di mezza, und der Anlage eines schiffbaren Kanals zwischen der Tiber und dem Arno; c) beziehen sich diese Entwürfe auf die Verbesserung der Einfahrt des Hafens von Venetia, auf die Beschützung dieser Stadt gegen hohe Sturmflüthen und auf die Reinigung ihrer innern Kanäle; d) enthalten diese Entwürfe die Mittel zur Anlage eines großen und sichern Hafens vor Triest, wo gegenwärtig die Schiffe auf offener Rhede allen Gefahren bloßgestellt sind; e) will derselbe sich von den Wirkungen des, in der Anlage begriffenen, von dem Ingenieur Nolkölini in Lucca zur Aufschämmung des Sees Massaciuccoli und der ihn umgebenden Moräste mit großer Kenntniß gemachten Entwurfes, sowie auch von den Wirkungen der in den Maremmen und dem Val di Chiana von dem Ingenieur Manetti ausgeführten Aufschämmungs-Methoden unterrichten.

Dettmold. Bereits die drei letzten Sommer hindurch wurde ohne Unterbrechung an dem

Herrmanns-Denkmale gearbeitet, und der Bau schritt rasch vor, weil der rege Eifer des Baumeisters sich immer gleich blieb, und es an den nöthigen Geldmitteln nicht fehlte. Das ganze Unternehmen ist ein ächt vaterländisches, ein deutsches. Es ging von einem Deutschen, einem Bayern, aus, der den rechten Punkt auffsuchte und fand, wo seine schon lange vorher gehegte Idee zur Ausführung gebracht und verwirklicht werden sollte. So wird denn jeder patriotisch gesinnte Deutsche zu der gemeinsamen Sache gern sein Scherstein darbringen. Es sind uns bereits Beiträge aus Baltimore, Newyork, Havanna, Rio de Janeiro, aus Frankreich, Russland u. s. w. zugekommen, welche von Deutschen herrühren, die noch in der Ferne sich freuen, Deutschland ihr Vaterland nennen zu können. Mit ganz geringer Ausnahme wurden auch schon aus sämtlichen deutschen Landen Beiträge für das Herrmanns-Denkmal dargebracht. Das das kleine Fürstenthum Lippe, in dessen Gauen das Denkmal errichtet wird, am meisten beigesteuert hat, nämlich 5600 Thaler, ist natürlich. Im Ganzen betrugen die bisherigen Beiträge erst 25,274 Thaler; angeschlagen sind die gesammten Kosten des Denkmals auf 48,600 Thaler, eine gewiß nicht zu hohe Summe für ein Denkmal dieser Art und Bedeutung. Ohne weitere thätige Beilnahme würde das begonnene Werk bald ins Stocken gerathen und vielleicht wohl gar unvollendet liegen bleiben. Möge daher jeder nach Kräften das Seinige beitragen und in seinem Kreise darauf hinwirken, daß die Sache durch zu diesem Zwecke gebildete Vereine gefördert und dem erwünschten Ziele zugeführt werde.

Berlin. Im Jahre 1840 fuhren auf der Berlin-Potsdamer Eisenbahn 660,162 Personen, darunter 90,363 zwischen Berlin, Steglitz und den Zwischenstationen. Die Einnahme dafür betrug 175,630 Thlr. 16 Sgr.; für den Gütertransport kamen 12,467 Rthlr. 5 Sgr. 6 Pf., für Mieten und verschiedene Einnahmen 2,785 Thlr. 11 Sgr. ein, so daß die Gesamteinnahme 190,883 Thlr. 5 Sgr. 6 Pf. betrug. Die Ausgaben betrugen für die Unterhaltskosten der Bahn und der Bahn-Mannschaften 16,544 Thlr. 6 Pf., für den Transportbetrieb und Dienst auf den Bahnhöfen 52,390 Thlr. 2 Sgr. 4 Pf., für allgemeine Verwaltungskosten 8,282 Thlr. 22 Sgr., für Zinsen und Amortisation der Prioritäts-Actien 24,000 Thlr., zusammen 101,246 Thlr. 24 Sgr. 10 Pf., so daß sich ein reiner Gewinn von 89,666 Thlr. 10 Sgr. 8 Pf. oder beinahe 9 % vom Actienkapitale ergibt, aus denen die Zinsen mit 5 % und die Dividende mit 2½ % gezahlt werden. Der Reservefond der Gesellschaft besteht in 28,560 Thlr. und einem noch unbeküten Dampfwagen im Werthe von etwa 14,000 Thlr. Dies günstige Ergebniß ist um so erfreulicher, als verschiedene vorübergehende Veranlassungen im vorigen Jahre nachtheilig auf die Frequenz eingewirkt haben. Die Bahn, sowie das Material, sind im befriedigendem Zustande, und alle Verhältnisse berechtigen zu günstigen Hoffnungen für das fernere Gedeihen des Unternehmens.

Kamenz (bei Frankenstein). Der Bau des hiesigen neuen Schlosses, das bekanntlich auf einem Felsenplateau, östlich von der Kirche und dem ehemaligen Stiftsgebäude, nach Schinkels Plane, aufgeführt wird, ist bereits ziemlich weit vorgerückt. Der Grund zu den, die obere Fläche einschließenden Umfassungsmauern ist fast ringsum bis zur Erdhöhe des Hofes gelegt, und die Ringmauer der Westseite nebst ihren beiden gotischen Thürmen fast vollendet. Das Schloß selbst, das inmitten des Hofes im länglichen Bierecke aufsteigt, wird im idealirten, mittelalterlichen Baustile ausgeführt und erinnert in mancher Hinsicht an das Schloß zu Marienburg in Preußen. Die Verhältnisse des Ganzen sind wahrhaft großartig; an den vier Ecken

steigen gewaltige runde Thürme auf; der innere Hof ist rings mit gothischen Bogengängen umgeben. Das Baumaterial ist das Gestein des Felsens, nur die Zwischenmauern, sowie die Fenstereinfassungen und Thürbogen, sind von Ziegeln. Das Erdgeschoß ist ringsum fast vollendet, an der Westseite steht auch bereits ein Theil der darüber befindlichen Halbgeschoße (Entresols); das Hauptgeschoß des Schlosses aber ist noch auf keiner Seite angefangen. Die Gemächer des untern Geschosses und der Entresols werden gewölbt, und zwar so, daß die Wölbung stets auf einem steinernen Mittelpfeiler ruht. Der Eindruck, welchen das Ganze einst nach seiner Vollendung machen wird, läßt sich schon jetzt mit Sicherheit berechnen. Was aber diesem Bauwerk einst einen seltenen Vorzug vor vielen andern der Art verleihen wird, ist seine unvergleichlich schöne Lage in einer der reizendsten Gegenden unserer Provinz.

Petersburg. Der neue Palast S. kaiserl. H. der Frau Großfürstin Maria Nikolajewna, welcher nach dem Plane des Akademikers Stakenschneider zwischen der Wosnesenskischen Perspektive und der neuen Quergasse an der Moika errichtet wird, ist bis auf die beiden Frontons an den Seiten und die Attika in der Mitte in seinem Aufzähren vollendet. Die Hauptfacade des Gebäudes, nach der Moika zu, ist 300 Fuß lang, 60 Fuß hoch und hat drei Stockwerke, von denen das untere durch Rustiken verziert ist. Die Mittelfenster haben Bogen, die der vier Ecken Säulen und der übrige Theil der Facade besitzt Pilaster. Nach der Wosnesenskischen Perspektive ist der Palast 66 Fuß und mit dem Garten und Stallhofe 420 Fuß, in der neuen Quergasse 156 Fuß lang. Die ganze Linie mit dem Hofmeisterflügel wird aber 234 Fuß lang. Unter den Baumaterialien befindet sich zum ersten Male ein feinkörniger, leicht zu bearbeitender, gelbgraulicher Sandstein aus dem Gouvernement St. Petersburg. Alle Fensterbrüstungen, die Basen der Säulen, der Garnies des ersten Stockwerks und alle kleinen Theile der Attika sind aus diesem Stein. Die korinthischen Capitäler der Säulen werden aus Zink gegossen, was ebenfalls der erste Versuch dieser Art ist. Die blaue Brücke wird längs der Facade dieses Schlosses bis zur neuen Quergasse ausgedehnt werden.

Köln. Bekanntlich war zu der Zeit, wo das Archiv und die Bibliothek des hiesigen Domstiftes bei der Invasion der Franzosen auf das rechte Rheinufer geflüchtet worden, ein kostbarer Originalriss des nördlichen Thürmes und des ganzen mittleren Portales, welcher sich früher in dem Domarchiv befunden und wahrscheinlich von des Meisters eigener Hand für den damaligen Erzbischof gefertigt worden war, abhanden gekommen und später in die Hände des Herrn Oberbaudirektor Moller in Darmstadt gelangt, der ihn in seinem Werke über altdeutsche Baukunst durch Steindruck verbreitigte, das Original selbst aber des Höchstseligen Königs Majestät zum Geschenk nach Berlin sandte. Auf Verwendung des Domeapitels haben nun des jetzigen Königs Majestät allernädigst geruht, durch Cabinetsordre vom 31. Juli 1840 die Rückgabe des gedachten Risses an das hiesige Domstift zu befehlen, und es ist derselbe bereits vor einiger Zeit wohlbehalten hier eingetroffen. Durch diese königl. Gnade hat sich der um den hiesigen Dombau durch sein großes Kupferwerk so hochverdiente Herr Dr. Sulzig Boisseree in München bewogen gefühlt, den gleich schönen, ebenfalls in den ersten Zeiten der Fremdherrschaft verkommenen, Originalriss des südlichen Thürmes, nebst zwei anderen Blättern, welche er vor längeren Jahren glücklich in Paris wieder aufgefunden und nicht ohne bedeutende Mühe und Kosten käuflich an sich gebracht hatte, der Domkirche zum Geschenke zu überweisen, so daß nunmehr diese Originalprojekte des herrlichen Bauwerkes nach wunderbaren Schicksalen durch Gottes Fügung an die

ursprüngliche Stelle zurückgekehrt sind und in dem Dome zweckmäßig werden aufgestellt werden. Gern wollen wir dieses erfreuliche Zusammentreffen dahin deuten, daß endlich die Zeit nicht mehr ferne ist, wo der heilige Hort tiefster Kunst und Frömmigkeit, welcher in diesem Wunderbau verborgen liegt, immer mehr und mehr anerkannt und allseitig auf die Mittel wird Gedacht genommen werden, um dieß würdigste Monument deutscher Kraft und Innigkeit seiner Vollendung entgegen zu führen.

Darmstadt. Bei der oft erwähnten Wiederauffindung des ursprünglichen Risses zum Kölner Dombau wurde bisher nur der großh. Oberbaurath Moller genannt. Der eigentliche Entdecker aber heißt Johannes Fuhrer und ist gegenwärtig Werkführer bei der Wittwe des hiesigen Baumeisters Lautenschläger. Im Jahr 1814, als die freiwilligen Jäger zurückkehrten, wurde hier ein Bürgerball im Gasthof „zur Traube“ veranstaltet und dabei das Festlokal erleuchtet. Bei dem Auffinden der dazu nöthigen Latten fand Fuhrer auf einem Boden des Hauses das alte Pergamentblatt, welches er dem Hofmaler Seckel mittheilte, der es wieder dem Oberbaurath Moller zukommen ließ. Der Name des ursprünglichen Auffinders verdient um so mehr öffentlich genannt zu werden, als er ein bescheidener Mann ist und ihm für seine wichtige Entdeckung nie irgend eine Anerkennung zu Theil geworden ist.

Düsseldorf. Die Eisenbahn von Elberfeld nach Düsseldorf schreitet in erfreulicher Weise ihrer Vollendung entgegen. Von Böhwinkel bis Düsseldorf wird bald gefahren, und noch in diesem Jahre ist die ganze Bahn vollendet. Wenige Bahnen bieten so große Schwierigkeiten dar und veranlassen so mühsame und kostspielige Anlagen. Der Bahnhof in der Steinbeck bei Elberfeld liegt 505 Fuß, der Sennborner Viadukt 485, der Bahnhof bei Böhwinkel 543, der höchste Punkt zwischen Böhwinkel und Kruitescheid 545, die Station Hochdahl 430, Erkrath 170 und der Düsseldorfer Bahnhof 118 Fuß über dem Horizont der Nordsee. Die Ersteigung des Gebirges aus der Rheinebene bei Erkrath bis zu einer Höhe von 260 Fuß geschieht auf einer geneigten Ebene von 700 Ruten Länge bei 1 in 30 Fuß Steigung. Die Bahn ist auf dieser Strecke doppelspurig und die Wagenzüge werden, vermittelst eines Seiles, welches auf 30 Fuß von einander entfernten eisernen Scheiben läuft, und 9000 Fuß lang ist, durch Hülfe zweier stehenden Dampfmaschinen, jede von 50 Pferdekraft, hingewunden werden.

Aachen. Von den Erdarbeiten der im hiesigen Bezirke etwa 7 Meilen langen Eisenbahnlinie sind nunmehr etwa  $\frac{3}{5}$  dieser Länge (circa 4 Meilen) beendigt, daher nach Verhältniß der hiezu verwendeten Zeit nicht erwartet werden kann, daß die dießseitige ganze Bahnstrecke im Laufe dieses Jahres beendigt werden wird. Doch hofft man, die Strecke von hier nach Köln so weit zu vollenden, um sie bis zum Herbst eröffnen zu können. Die schwierigste Partie, der 190 Ruten lange Tunnel bei Stirm, ist auf etwa 110 Ruten gehörig durchgeführt; eben so die aus 5 Bogen bestehende Roerbrücke bei Düren, so wie der in 30 Bogen eingetheilte, 876 Fuß lange Viadukt zwischen hier und Burtscheid und der Viadukt über den Wehebach bei Langerwehe vollendet. Der große Viadukt durch das 112 Fuß tiefe Geuthal zwischen Aachen und der belgischen Grenze wird in den Lehnmauern eine Länge von  $658\frac{1}{2}$  Fuß und wegen der beträchtlichen Höhe zwei Gegenstellungen über einander erhalten. An dem Stationsplatze bei Aachen wird fleißig gearbeitet.

Lüttich. Herr Rigaud hat den Plan zu gußeisernen Häusern entworfen und verspricht, in einigen Wochen nach der Bestellung ein drei Stockwerke hohes, durchaus

eisernes Haus mit 17 bewohnbaren Zimmern, welches 870,000 franz. Kilogrammen wiegt, für 28,000 Frks. aus der Gießerei zu liefern und binnen acht Tagen aufzustellen. Ein solches Haus enthält zugleich einen Leucht- und Heizapparat, indem alle Wände und Böden doppelt sind und von dem Kuchenfeuer geheizt werden. Der Transport eines solchen Hauses auf der Eisenbahn nach Brüssel wird auf 600 Frs. berechnet.

Paris. Der hiesige Architektenverein hat in der Sitzung vom 31. Januar Herrn Baltard, den Vater, zum Vorsitzenden, die Herren Grillon und Blouet zu Vicepräsidenten, Herrn Gourlier zum ersten Secretär und die Herren A. Lenoir und Concl. Dufour zu Secretären ernannt.

— Die vielbesprochene und höchst interessante Bohrung nach einem artesischen Brunnen in dem Schlachthause von Grenelle hat endlich am 3. März seine Aufgabe gelöst. Nachdem das Instrument die ungeheure Tiefe von 560 Meter (1784 Fuß preuß.) erreicht hatte, traf es auf das Wasser, welches sogleich empor sprang. Wie man erwartete, ist das Wasser warm, da die Höhe des Bohrlochs mit dessen Tiefe zunahm. Die Bohrkosten belaufen sich auf 160,000 Frks. (42,200 Thlr.), und wurden von der Stadt getragen. Das Gelingen dieses Brunnens ist für die Geologie von größter Wichtigkeit, und bringt den dabei angestellten Ingenieuren große Ehre. Nach einer vorläufigen Ermittlung hat das Wasser  $+30^{\circ}$  des hundertheligen Thermometers (also  $+24^{\circ}$  R.) und der Brunnen liefert etwa 3000 Cubikmeter des Tages. Der Strahl geht dreißig Fuß über die Oberfläche hinaus, was hinlänglich ist, um ohne weitere Druckwerke die ganze Vorstadt St. Germain mit dem nöthigen Wasser zu versorgen. Vier solcher Brunnen würden hinreichend seyn, um ganz Paris mit dem nöthigen Trinkwasser zu versorgen.

— Die Wassermenge, welche der Brunnen von Grenelle liefert, vermindert sich nicht. Das Wasser ist grünlich, ohne Geschmack, geruchlos, und etwas seifenartig, was man wohl den Thoxlagen zuschreiben muß, durch die es geht. Die Temperatur bleibt sich gleich. Bis jetzt sind noch keine Anstalten getroffen, um das Wasser nutzbar zu machen, welches gegenwärtig einen kleinen Gießbach bildet. Eine Menge Gelehrter, Beamter und Neugieriger aller Art wahlfahrtet heute, am Sonntag, nach dem Schlachthause von Grenelle.

— In der Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 1. März bildete der artesische Brunnen des Schlachthauses von Grenelle, wie sich erwarten ließ, den Hauptgegenstand der Vorträge. Herr Arago, dessen Verdienst um die Anlage dieses Brunnens allgemeine Anerkennung findet, gab einen Bericht, der jedoch Vieles des bereits Bekannten enthält. Die Bohrung wurde am 1. Januar 1834 begonnen, hat also volle sieben Jahre gedauert. Die Weite des Bohrlochs oben auf der Erde ist 51 Centimeter, also beinahe  $1\frac{1}{2}$  Fuß im Durchmesser, und in der äußersten Tiefe 17 Centimeter, oder etwa  $\frac{1}{2}$  Fuß. Das ganze Bohrloch ist, mit Ausnahme der letzten 25 Fuß, mit starkem Eisenblech gesüttert. Diese Röhren würden über der Erde 5 Mal so hoch seyn, als der Invalidendom. Drei Mal stürzte während der Arbeit der 33,000 Pfund schwere Bohrer in das Bohrloch hinab und ein Mal mußte man ein ganzes Jahr mit großer Geduld operiren, um ihn wieder herauszuschaffen und die dadurch entstandenen Nachtheile zu beseitigen. Der Mechaniker Mulot, welcher die Arbeiten mit ungemeinem Geschick leitete, war früher ein einfacher Schlosser in Epinay. Das Letzte, was man aus dem Bohrloch herausschaffte, bevor das Wasser kam, war grüner Sand. Herr A. erwähnte, daß man in Europa, hinsichtlich der

Auslage artesischer Brunnen, noch weit hinter China zurückstehe. Man wundere sich hier über einen dergleichen Brunnen von 1650 Pariser Fuß Tiefe, während dort dergleichen Brunnen von 3000 Fuß Tiefe eine gewöhnliche Sache seien; Man kenne noch kaum die dort gebräuchlichen Vorrichtungen zum Arbeiten. Der Brunnen gibt 4 Mill. Litres Wasser in 24 Stunden, das ist eben so viel, als alle übrigen Wasserwerke von Paris. Das Wasser enthält jetzt noch viel Sand und Kies, was sich mit der Zeit legen wird, ist aber übrigens, nach einer Analyse des Herrn Pelouze, reiner als das Seinewasser und löst die Seife vollkommen auf. Das Wasser hat 28° Wärme Cels. (über + 22° R.), und Herr Arago bedauerte, daß das Bohrloch nicht noch tiefer gegangen sey, weil man dann gerade die Badewärme erreicht hätte. Es findet sich übrigens eine Zunahme der Wärme von 1° auf 32 Metres. Das Bohrloch reicht 546 Metres (1645 Fuß Preuß.) unter die Meeresoberfläche hinab, und der Meeresboden erlangt erst weit von der französischen Küste diese Tiefe. Jede andere Mittheilung nach dieser des Herrn Arago verlor das Interesse; indeß verdient bemerkt zu werden, daß Herr Gizeau sehr gelungene, mittelst des galvanischen Apparates erlangte gravirte Daguerreotyp-Platten vorlegte. Abdrücke davon scheint man noch nicht versucht zu haben.

— Es ist noch nicht mit Gewißheit zu bestimmen, wie hoch das Wasser des Brunnens von Grenelle springen wird, da man noch keine Zeit dazu hatte, den Bohrer herauszunehmen. Man kann schon im Voraus sagen, daß die armen Wäschnerinnen, welche bei ihrem Geschäft durch die Winterkälte am meisten zu leiden hatten, aus der Anlage des Brunnens keinen der kleinen Vortheile ziehen werden. Das Wasser treibt mit ungeheurer Kraft empor, und würde man unmittelbar an der Mündung ein Kreiseltad anbringen, so könnte man eine Maschinenkraft von 50 bis 60 Pferden erhalten, deren Unterhaltung gar nichts kostete. Das Wasser kommt noch genauer Angabe aus einer Tiefe von 547 Metres (1742 Fuß preuß.), also über eine halbe franz. Viertel-Meile empor. Bei dem Bohren hat sich übrigens ergeben, daß das Becken von Paris eine Einsenkung bildet, die durch verschiedene Lagen ausgefüllt ist. Ganz unten liegt Thon, darauf grüner Sand, dann abermals Thon, hierauf Kreide und Kalkstein, welche beide letzteren Lagen zusammen gegen 1400 Fuß Dicke haben. Den Schluß bildet der jetzige Culturboden. Die neue Anlage gibt wieder zu manchen wissenschaftlichen Erklärungen Gelegenheit.

— (41. März.) Der Minister des Innern hat den artesischen Brunnens in Grenelle besucht und seine Bewunderung über diese ungeheure Arbeit, die so viele Mühe und Ausdauer gekostet hat, bezeugt. Bei seinem Abschied befahl der Minister, den Arbeitern Belohnungen auszuztheilen. Der artesische Brunnen fließt wie ein wahrer Strom hervor, und man schätzt, daß die Steigungs kraft des Wassers auf dem Grunde dem Druck von 50 Atmosphären gleich kommt. Eine der Straßen von Grenelle, wo jetzt das Wasser abläuft, bildet einen wahren Bach, den man jetzt nach einem Abflusskanal leitet. Seit dem 27. Februar hat sich die hervorströmende Wassermenge verdoppelt. Morgen wird der öffentliche Zugang zu dem Brunnen geschlossen, und mit Heraushebung der Sonde begonnen. Herr Mulot, der Ingenieur, welcher den Brunnen angelegt hat, wird von der Stadt eine lebenslängliche Pension erhalten.

— Seitdem Herr Mulot den Bohrer aus dem Bohrloch von Grenelle gezogen, liefert der dortige artesische Brunnen 3500 Litres (35 Fas) Wasser in der Minute. Die Auszehrung des unteren Theiles mit Röhren wird vor 2 Monaten nicht bewirkt werden können. Das Wasser ist noch immer mit Sand gemischt, doch nimmt dies bedeutend ab und man hofft, daß man in 14 Tagen das reine

Quellwasser besitzen werde. An der Stelle, wo jetzt, nach einem Laufe von einer halben französischen Meile, das Wasser in die Seine geht, hat es immer noch eine Wärme von 23° Cels., und die ganze Strecke von dem Brunnen bis zur Seine ist fortwährend in Wasserdampf gehüllt.

**Livorno**, 5. Dezember. (Privatmittheil.) Im Juli v. J. schrieb ich Ihnen von hier, wie sich das Aussehen der ganzen Stadt im Verlaufe der letzten Jahre so ganz verändert habe, wie viele neue Kirchen, Straßen, Plätze, die neue Stadtmauer mit ihren Thoren, im Entstehen seyen, und gegenwärtig geht Vieles von diesen feiner baldigen Vollendung entgegen. Die Ringmauer von großen Quadern aus hartem Kalkstein, zu beiden Seiten freistehend erbaut, misst in ihrem Umfange 10,670 Braccien oder toscanische Ellen, bei einer Höhe von 13 Ellen, von der Grundmauer an gerechnet, gekrönt mit einer Zahnschnittverzierung von Terracotta. Diese Mauer, welche alle früheren Vorstädte in ihren Bereich einschließt, gewährt den baulustigen Livornesen Platz genug, ihrer Leidenschaft noch auf viele Jahre hinaus Beschäftigung zu verschaffen. Die Mauer ist nach der Angabe des Architekten Manetti, Generaldirektors der Straßen und Wasserbauten, aufgeführt; in derselben befinden sich zwei Barrieren und drei Thore mit doppelten Eingängen, wodurch allen Unordnungen bei der Ausfahrt als Zolllinie des Freihafens vorgebeugt wird. So ist auch die Einfahrt der Schiffe, welche auf den verschiedenen Kanälen die zur See herangebrachten Waren landeinwärts befördern, und sowohl bei diesen als jenen wird die Visitation unter einer Bedachung vorgenommen. Diese Thore und Barrieren wurden hinsichtlich der Aufführung dem in Florenz geborenen deutschen Architekten A. Reishammer anvertraut, der, was Verzierung angeht, dieses mit vielem Geschmack vollbracht hat. Vor allen andern Thoren, die weit einfacher aufgeführt sind, zeichnet sich das von S. Marco besonders aus, wo 16 Säulen, korinthischer Ordnung aus Gußeisen, 9 Ellen hoch, bei einer Dicke von 0,65, acht reich verzierte Bogen aus demselben Material tragen, welche mit Blei gedeckt sind. Vor dem Thor über dem Eingange ist ein liegender colossaler Löwe aus Marmor als Emblem des h. Marcus angebracht. Was die öffentlichen Bauten angeht, so müssen diese, im Jahr 1835 begonnen, zum Schluße dieses Jahres fertig seyn. Neu im Bau begriffen sind außer den vielen Privatgebäuden zwei große Kirchen, wovon die eine von dem Architekten Gherardi durch milde Beiträge und die andere auf Kosten der Regierung durch den Architekten Puini gebaut wird. Die englische Kirche, von dem Architekten Della Valle, ist bis auf die inneren Verzierungen fertig, und findet allgemeinen Beifall, worin wir sonst bei den hiesigen vielen Privatbauten keineswegs einstimmen können, denn diese sind wahrhaft schlecht zu nennen. — Daß durch die Erweiterung der Stadt mancher Unbequemlichkeit abgeholfen ist, leidet keinen Zweifel, und wenn man den jetzigen Großherzog den zweiten Begründer der Stadt nennt, so sind die Bewohner ihm noch mehr Dank schuldig für die Austrocknung der Maremmen, wodurch die Luft nicht allein sich verbessert hat, sondern auch dem kornarmen Toscana fruchtbare Land erwachsen ist. Durch Dämmung der Flüsse hat man diese gezwungen, ihre vom Gebirge mitgeführte Erde abzulegen, statt sie dem Meere zuführen zu können, ein Unternehmen, das sich so ergiebig zeigt, daß man im vorigen Jahre bereits da ein Pferderennen hielt, wo vor vier Jahren noch völliger Sumpf war. Der neue Weg durch die Maremma ist ganz vollendet und wird nun im römischen Staat bis Corneto weiter gebaut, wozu der Großherzog der päpstlichen Regierung die erforderlichen Kosten vorgestreckt, so daß, wie zu hoffen ist, im nächsten Jahr eine unmittelbare Verbindung zwischen hier und Rom eröffnet wird, ohne daß man gezwungen ist, bei schlechtem Wetter die Seereise zu machen,

oder den fast noch gefährlicheren Landweg über den Pass von Radicofani zu wählen. Die große Wasserleitung ist noch immer nicht fertig und das große Bassin, der Eisternone, steht noch leer da, wie früher, worüber in Livorno laut geklagt wird. Allgemeines Aufsehen erregte hier im vorigen Monat der Transport zweier großer Granitwannen, jede 12 Ellen lang und 4 breit, die unter Leopold I., im vorigen Jahrhundert, aus der Villa Medici in Rom mit vielen andern Kunstsäcken hierher gebracht wurden. Ueber 60 Jahre lang standen diese Zeugen der römischen Prachtbilder im hiesigen Arsenal, vergessen und durch ihr Gewicht halb in den Boden versunken und mit Gesträuch überwachsen. Bei dem Abbrechen der alten Festungsmauern wurden sie der Aufmerksamkeit gewürdigt und die Regierung gab Befehl, sie nach Florenz zu schaffen, wo sie am Palast Pini als Fontainen dienen sollten. Aber gewiß werden sie dort, halb in die Mauer gestellt, nicht die Wirkung machen, wie die in Rom auf dem Platze vor dem Palaste Farnese. Ihr Transport setzte die ganze Stadt in Bewegung; die erste bis jetzt fortgeschaffte Wanne ver-  
darb alle Straßen durch ihr enormes Gewicht, und vor der Stadt auf der Chaussee sank der Wagen mit seiner Last jeden Augenblick ein. Bis Florenz mögen sich noch manche nicht berechnete Hindernisse in den Weg stellen, wo es über Berg und Thal durch Städte mit engen Gassen geht. Die Eisenbahn wird nun bestimmt gebaut, worin die Regierung endlich eingewilligt hat, was für Livorno von nicht zu berechnendem Vortheil seyn wird.

---

### Technische Notizen und Erfahrungen.

---

Berlin, den 8. Februar. Die neueste Nummer der Gesetzsammlung enthält folgende Verordnung wegen Bestrafung der Beschädiger der Eisenbahn-Anlagen, vom 30. November 1840:

„Wir Friedrich Wilhelm ic. ic. finden Uns bewogen, zum Schutze des Verkehrs auf den Eisenbahnen für den ganzen Umfang der Monarchie, auf den Antrag Unseres Staatsministeriums und nach erforderlichem Gutachten einer von Uns aus Mitgliedern des Staatsraths ernannten Commission, zu verordnen, was folgt: §. 1. Wer vorsätzlich an Eisenbahn-Anlagen, an deren Transportmitteln oder sonstigem Zubehör solche Beschädigungen verübt, oder auf der Fahrbahn in irgend einer Weise, durch Aufstellen, Hinlegen oder Hinwerfen von Gegenständen, durch Ver-  
rückung der Schienen u. s. w., solche Hindernisse bereitet, durch welche der Transport auf diesen Bahnen in Gefahr gesetzt wird, hat Strafarbeit oder Zuchthausstrafe von Einem bis zu zehn Jahren verwirkt. §. 2. Ist in Folge einer solchen Handlung (§. 1) ein Mensch am Körper oder an der Gesundheit erheblich beschädigt worden, so tritt vier- bis zwanzigjährige, und wenn ein Mensch das Leben verloren hat, zehnjährige bis lebenswierige Zuchthausstrafe ein. Ist die Tötung beabsichtigt worden, so finden die Strafgesetze gegen den Mord Anwendung. §. 3. Die Strafe (§§. 1 u. 2) ist bei deren Zurechnung besonders zu steigern, wenn der Thäter die Hervorbringung einer Gefahr für die Transporte beabsichtigt hat. §. 4. Wer fahrlässiger Weise durch Handlungen der im §. 1 bezeichneten Art die Transporte auf Eisenbahnen in Gefahr setzt, soll mit dreimo-