

Miscellen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Zeitschrift über das gesamte Bauwesen**

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

Heft 2

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.

aus allen Zimmern sehen, welche ihr Licht von oben erhalten. — Das Wasser wird überall, wo es nöthig ist, durch Röhren in die Zimmer geleitet.

Das ganze Gebäude wird von unten aus den Kellergeschossen geheizt, wo die Oefen nach der Methode des General-Majors Amossov eingerichtet sind. Die Zimmer werden durch Röhren erwärmt; diese gehen durch die Mauern, und haben die erforderlichen Zuglöcher. Trotz der schnellen Beendigung des Baues ist in den Zimmern nicht die geringste Feuchtigkeit, weil die alten Mauern sehr trocken waren, und die neuen durch künstliche Wärme und Auswitterung getrocknet sind. Die Temperatur ist überall gleich und angenehm, und nirgends Zugwind. Zu den Parketen, Thüren und Fenstern ist das stärkste, trockenste Holz ausgesucht; daher sind die Dielen überall glatt, wie ein Spiegel, und die Thüren schließen, als wären sie aus Metall gegossen. Außer den Parade-Treppen geht in der ganzen Höhe des Gebäudes, vom Kellergeschos bis zum Dachboden, eine gußeiserne runde Treppe, und von dem unteren Eingange bis zum dritten Stockwerke ist eine Maschinerie mit einem so einfachen Mechanismus angebracht, daß ein Mensch ohne alle Anstrengung mehrere Menschen auf einmal in die Höhe ziehen und herablassen kann.

In einem Jahre, vom Frühjahr 1838 bis zum Frühjahr 1839, wurden in drei Stockwerken die Wohnungen der ganzen kaiserlichen Familie und die Paradegemächer wieder erbaut, im Ganzen hundert Zimmer, worunter neun große Säle und drei Gallerien; bis zu Ende des Monats Juni wurden sämmtliche übrige Theile des Schlosses wieder hergestellt.

M i s c e l l e n.

Zürich. Die Wirksamkeit des hier bestehenden Vereins von Architekten und Ingenieuren wird immer ausgedehnter und erfreulicher, je mehr die Behörden und das Publikum sich von den Vortheilen überzeugen, welche eine solche Vereinigung von lauter Fachmännern für das gesammte Bauwesen gewährt, und je mehr tüchtige Mitglieder dieser Verein zählt. Die angefertigten Arbeiten sind nicht allein fast durchgehends gediegen, sondern die vielseitige Beurtheilung, welcher sie von sämmtlichen Mitgliedern unterworfen sind, reinigt sie auch von allen Mängeln in der Construction, Zweckmäßigkeit und Schönheit. Zu den neuern Arbeiten, welche der Verein lieferte, gehört besonders der Entwurf zu einem neuen Bürger-Hospital in Zürich, für dessen Ausführung die Stadtgemeinde 110,000 fl. bestimmt hat; ferner der Entwurf zu einem Denkmal für den Sängler Nägeli; mehrere Pläne zu dem Bürger-Hospital, nebst Kranken-, Armen- und Arbeitsanstalt in St. Gallen; die Beurtheilung eines bereits vier Jahre dauernden Bau-Prozesses in Bern u. A. m. Es wäre besonders zu wünschen, daß die Beurtheilung der Unzahl von Baustreitigkeiten, welche fast nirgends mehr als in der Schweiz an der Tagesordnung sind, und gewöhnlich durch Advokaten zu ihrem eigenen Vortheile erst recht verdreht und verwickelt werden, solchen Vereinen von Technikern übertragen würden. Niemand als der Baumeister selbst ist besser im Stande, die in sein Fach einschlagenden Gegenstände zu beurtheilen, und daß dieß ganz unparteiisch geschieht, dafür bürgt eben die Zahl der Mitglieder. Zieht man zu Consultationen am Krankenbette keine Philosophen zu, so sollte man, meines Erachtens, auch bei

Baufreitigkeiten nicht bloß Juristen berathen. So mancher Bauprozeß, dessen Streitpunct vielleicht ganz klar vor Augen liegt, würde durch den Verein ganz einfach und fast ohne Kosten entschieden werden können, während er durch juristische Consultation Jahre lang verzögert und verwickelt wird; — freilich mangelt uns in den meisten Cantonen zur Zeit noch ein tüchtiges allgemeines Baugesetz; und diesem Mangel müßte zunächst abgeholfen werden, um langweilige, kostspielige Bauprozeße entweder ganz zu vermeiden oder doch wenigstens bedeutend abzukürzen.

— Da die Dorn'sche Dachbedeckung hier kein großes Glück gemacht hat, fängt man an, mit Asphalt flache Dächer zu bilden; in jedem Falle ist für unser veränderliches Klima diese Bedachung wenigstens sicherer als jene, obgleich wir auch Dorn'sche Dächer in Zürich haben, welche ihre Haltbarkeit bereits seit drei Jahren bewährten. Bis jetzt sind zwei neue Gebäude mit Asphalt gedeckt und zwar mit der, bei Dorn'schen Dächern üblichen Unterlage; wir hoffen, daß auch bald Trottoirs mit Asphalt belegt werden, da dieses Material sich hierzu ganz besonders eignet.

— Ein arger Verstoß gegen die Aesthetik ist der, daß man die alte Fraumünsterkirche, um ihren Quadersteinen und vorspringenden Widerlagern ein neues, schönes (?) Ansehen zu geben, mit weißem Kalk übertünchte, und zwar nur auf einer Seite, da das Ganze wahrscheinlich zu viel gekostet haben würde. Ehre den Baumeistern, die ihre Zeit so treffend zu bezeichnen verstehen!

Graubünden. Als ein berühmter italienischer Bildhauer in Mailand (Marchesi?) unlängst einige Sorten von dem Marmor des Berges Splügen geprüft hatte, erklärte er, daß die beste Sorte ganz von derselben Qualität, wie die zweite Sorte des carrarischen Marmors sey. Bedenkt man nun, daß nach der Versicherung desselben Bildhauers die erste Marmorforte von Carrara gegenwärtig kaum mehr zu haben ist, so bietet der Splügen einen Marmor dar, welcher von keinem italienischen übertroffen wird, und kann so zu einer reichen Geldquelle für den Canton Bünden werden, wie wir deren noch mehrere in unserer Schweiz besitzen, wenn wir sie nur aufsuchen und benützen wollten.

Bern. Man geht hier damit um, die ganze Stadt mit Gas zu beleuchten, und glaubt, dieses Unternehmen noch billiger bewerkstelligen zu können, als mit der bisherigen Delbeleuchtung. So gut sich nun auch die Stadt Bern, ihrer eigenthümlichen Lage und der Richtung der Straßen wegen, zur Einrichtung einer Beleuchtung mit Gas eignet, so ist dennoch wohl die größere Billigkeit mehr eingebildet, indem die Unternehmer, mit denen man bis jetzt unterhandelte, auf zu wenig Privatlichte, den eigentlichen Vortheil derselben, Rechnung machen können, und eine vollständige Beleuchtung der an den Straßen sich hinziehenden Bögen und der Straßen zugleich, mit einer Laterne, nur sehr unwahrscheinlich ist. Indessen ist es ein sehr erfreuliches Zeichen des Fortschrittes, daß sich mehrere Privatleute Berns der ersten und bis jetzt einzigen Errichtung einer Gasanstalt in der Schweiz so energisch annehmen, und wünschen wir ihren uneigennütigen Bemühungen den besten Erfolg. Die zweckmäßigste Lage für die Anstalt selbst hat man unten an der Aare, in der Nähe der Brücke, ausersehen.

Wien. Seit einigen Wochen findet hier eine ganz eigenthümliche Wallfahrt Statt, nämlich die auf das 72 Wiener-Kloster hohe Gerüst des Stephansthurmes. Man denke sich ein Gerüst, welches diesen Riesenthurm bis an den Knopf einhüllt, und man wird gestehen, daß Muth dazu gehört, da hinaufzusteigen. Das Gerüst ist mit einer bewundernswerthen Sicherheit, Festigkeit, sogar Bequemlichkeit gebaut; ein festes Geländer umgibt jedes dieser lustigen Stock-

werke, so daß man auch in der höchsten Höhe bequem um die äußerste Spitze des Thurmes herumgehen kann. Trotz aller Sicherheit des Gerüstes haben indeß die Arbeitsleute keinen geringen Schreck gehabt, als man lezt hin einmal mit der großen Glocke läutete und der Thurm durch das Schwingen derselben plötzlich zu schwanken begann. Es war dieser Vorfall, so wie ein bedenklicher Riß, welcher durch die ganze Mauer hindurchgeht und eine Auswechslung der Steine nicht zuläßt, eines der Hauptmomente, wodurch man zu der Ueberzeugung gelangte, daß der Thurm nicht einer bloßen Reparatur, sondern einer wenigstens theilweisen Abtragung bedürfe; durch starke eiserne Klammern hofft man indeß, dem Risse eben so entgegen zu arbeiten, wie dem Risse der St. Peterskirche in Rom durch den bekannten eisernen Ring, welcher nun schon so lange die Riesen-Kuppel zusammenhält.

— Der vordere Theil des neuen landständischen Gebäudes ist nun, was das Mauerwerk betrifft, vollendet, und überrascht durch seine Großartigkeit. Schon sind von den Ständen 800,000 Gulden C.-M. dafür verausgabt worden, und der weitere Bau dürfte eine gleiche Summe noch übersteigen. Unser berühmter Bildhauer Klieber hat die Fronte mit einer colossalen Gruppe in Stein geschmückt, worin drei Genien und der Donau-Flußgott, den Segen des Landes ausschüttend, das ständische Wappen emportragen.

— Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist dem Verkehr am 7. Juli eröffnet worden, und es führen von da bis Ende August 62,796 Personen auf derselben, wofür nebst dem Transport von Bauholz (in 16 Fahrten von Lundenburg nach Wien) 88,809 Gulden eingenommen wurden. Die ganze Strecke von hier nach Brünn wird in $3\frac{3}{4}$ Stunden Fahrzeit und mit dem Aufenthalte auf den Stationen in $4\frac{1}{2}$ Stunden zurückgelegt. Die Entfernung von Wien bis Brünn beträgt 18 Meilen.

P e s t h. Die Ratifikation der Vorschläge wegen des Baues einer Kettenbrücke zwischen Pesth und Ofen durch den Freiherrn v. Sina und eine Aktiengesellschaft ist von dem Kaiser erfolgt, ohne, wie man vermuthet hatte, vorerst einen Gegenstand der künftigen Reichsverhandlungen zu bilden. Das Brückengeld und alle Bedingungen sind genehmigt, nur der Zeitraum von 97 Jahren, während dessen die Gesellschaft den Ertrag beziehen soll, ist auf 87 Jahre verkürzt worden. Dann wird die Brücke freies Eigenthum der Nation.

M ü n c h e n. Die hiesige königl. Baugewerkschule, ein Institut, welches dem Bauhandwerksstande schon so ungemein viel Nutzen gebracht hat, und nach dessen Vorbilde sich bereits in vielen Städten Deutschlands ähnliche Institute gebildet haben, zählte im verflossenen Winter 187 Schüler, worunter 63 Fremde. Beim Schlusse des Cursus wurden die stiftungsmäßigen zwölf Preise der Deputation für Bauwesen und Landesverschönerung an 5 Inländer und 7 Ausländer, worunter ein Hannoveraner, ein Böhme, ein Schweizer u., vertheilt. Die der Meisterklasse zur Beantwortung aufgegebenene Frage: „Was wird im Allgemeinen unter Volksbauwesen verstanden, und was gehört besonders hierzu; wie und auf welche Weise aber müssen die Bauleute, vorzüglich Bauwerkmeister, geeignet einwirken, damit dasselbe möglichst vollkommen werde, und allen Anforderungen gehörig entspreche?“ haben unter 39 Bewerbern L. Droste aus Hannover und J. Steger aus Regensburg am besten beantwortet; ebenso hat der Erstere den besten Reisebericht geliefert. Die aufgegebenen 10 Programme haben 59 Schüler zu lösen gestrebt; dergleichen wurden 14 Zimmerwerksmodelle, 16 Steinschnittgegenstände und 11 Bossirstücke, sowie 20 Steinzeichnungen von den Schülern geliefert, die sämmtlich von besonderem Fleiße zeugen.

Die Baugewerkschule, in welcher jeden Winter von Martini bis Josefbi Unterricht erteilt wird, besteht nun bereits seit 16 Jahren und haben in dieser Zeit 1741 Bauhandwerker, nämlich 1008 Inländer und 733 Ausländer aus 27 Staaten, Unterricht erhalten; von letztern besonders 111 Schweizer, 101 Preußen, 98 Württemberger, 56 Oesterreicher, 45 Hamburger, 11 Franzosen zc. *)

— Von den öffentlichen Bauten gehen einige ihrer Vollendung rasch entgegen. Namentlich ist dieß der Fall mit den Frescomalereien des Corridors der Pinakothek, zu denen bekanntlich Cornelius die Entwürfe gemacht, und die Cl. Zimmermann mit einigen Gehülfen ausführt. Nicht nur die ganze Abtheilung, mit Gegenständen aus der Geschichte der italienischen Malerei, ist vollendet, sondern auch ein großer Theil von jenen der deutschen und französischen, namentlich die Loggia, Le Sueur und N. Poussin, Claude de Lorraine und Rembrandt, A. Dürer zum größten Theile, H. Holbein, Van Eyk und das Gemälde, auf welchem die Malerei dargestellt ist, wie sie vom Genius der Kunst zu den Göttern getragen wird. Die Wände und Pfeiler sind auch schon größtentheils mit Verzierungen, und zwar im pompejanischen Geschmacke, gemalt. — Cornelis ist mit seinem jüngsten Gericht in der Ludwigskirche so weit vorgerückt, daß die Vollendung noch in diesem Jahre vorzusehen ist. In der Maria-Hilf-Kirche, in der Au, hat man nun die Glasfenster eingesetzt, und man kann sich bereits von der wunderbaren Wirkung dieser Gemälde, in Verbindung dieser durchaus schönen und allgemein ansprechenden Architektur, durch den Augenschein überzeugen. — In der Erzgießerei wird an dem Monument des großen Kurfürsten mit großem Fleiße eifert. Man kann sich von der Größe desselben eine Vorstellung machen, wenn man erfährt, daß im Bauche des Pferdes neunzehn Mann Platz haben.

— Die $15\frac{3}{8}$ Wegstunden lange Eisenbahn von hier nach Augsburg, von welcher bereits 6 Stunden, von hier bis Maisach, so gut wie fertig sind, bietet bedeutende Schwierigkeiten in der Ausführung dar. Die ganze Bahn wird von elf Gewässern durchschnitten und geht unter Andern durch das Haspelmoor, eine 6 Stunden lange Moorstrecke, in welcher man stellenweise erst auf vierzig Fuß festen Boden fand.

Stuttgart. Der Beschluß der zweiten Kammer, die für den Bau des neuen Kunstgebäudes noch nachträglich verlangten 170,000 Gulden nicht zu bewilligen, betrübt alle Freunde der Kunst. Es ist freilich ein unverantwortliches Verfahren, ein Gebäude zu 80,000 fl. zu veranschlagen, und dann noch nachträglich 170,000 fl. zu verlangen. Dieß geht fast über die bekannten Eisenbahn-Anschläge.

Kassel. Der Kurprinz hat eine einfache Summe angewiesen, um, nach den Anschlägen des Hof-Baudirectors Kuhl, das über Wilhelms-Höhe erbaute Schloß, das Octagon mit seinem 40 Fuß hohen Herkules-Coloß, in baulichem Zustande zu erhalten. Die Arbeiten an der obersten Spitze des Gebäudes, um vorerst die Bildsäule, in deren innere Höhlung man bekanntlich hineinsteigen kann, sicher zu stellen, haben bereits begonnen.

Detmold. Die Ausführung der kolossalen Hermanns-Bildsäule ist dem Kupferschmied Trebbe in Lemgo, einem noch jungen Manne, übertragen worden. Schon sind einzelne Stücke des wirklich ungeheuern Werkes angefertigt und geben eine Idee von der einstigen, binnen

*) Man sieht hieraus, daß die Anstalt im Verhältniß von den deutschen Schweizern am meisten besucht wurde — ein abermaliges Zeichen, wie nothwendig die Errichtung einer schweizerischen Baugewerkschule ist.

Anmerk. der Redakt.

zwei Jahren zu erwartenden Vollendung des Ganzen, das dann gewiß zu den ausgezeichnetsten und würdigsten Denkmälern zu zählen seyn wird. Das Ganze wird aus freier Hand aus Kupfer getrieben, und wenn man erfährt, daß nur die beiden Flügel auf dem Helme des deutschen Helden eine Länge von 8 Fuß bei einer Breite von 5 Fuß haben, kann man sich eine ungefähre Idee von den Verhältnissen des Ganzen machen. Der Daumen der rechten Hand vermag fast einen Eimer Wasser zu halten. So stark das Kupfer ist, aus dem das Werk getrieben wird, so würde es doch nicht vermögend seyn, die eigene Last zu tragen, weshalb es innerhalb durch ein starkes eisernes Gerippe Festigkeit erhalten muß. Eine hierbei erforderliche eiserne Stange, welche den rechten Arm, der das Schwert hebt, zu stützen bestimmt ist, wird, bei 3 Zoll im Quadrat-Durchmesser, 40 Centner wiegen.

Leipzig. Der Bau der Magdeburg-Leipziger-Eisenbahn rückt Leipzig immer näher. Bei dem Dorfe Möckern nähert sich eine Bahnstrecke, welche bereits fertig ist, der Niederung zwischen Gohlis und Eutritzsch, durch welche ein Damm von 15 Ellen Höhe mit Abzügen in östlicher Richtung nach der Berliner-Chaussee zu ziehen ist. Von dieser letzteren an hat man ebenfalls den Bau der Bahnstrecke begonnen, welche nach Leipzig in südöstlicher Richtung gehen und sich in den Bahnhof der Leipzig-Dresdener-Eisenbahn münden wird. Von diesem aus wird bereits auf den gelegten Schienen das Material dem Baue der Magdeburger-Bahn zugeführt.

— In diesem und dem vorigen Jahre ist hier eine Menge bedeutender Hochbauten vollendet worden, worunter sich besonders der Bahnhof der Leipzig-Dresdener-Bahn, das höchst imposante Postgebäude vor dem Grimma'schen Thore (das indeß nicht mehr existirt), das in Pariser Weise mit der größten Eleganz ausgeschmückte Café français, das Augusteum (Universitäts-Gebäude), die Buchhändler-Börse mit ihren schönen Sälen u. auszeichnen; auch für das nächste Jahr stehen nicht unbedeutende Neubauten bevor.

Berlin. In der öffentlichen Sitzung der königl. Academie der Künste vom 14. Juni wurden die, den Schülern der hiesigen und der Provinzial-Kunst- und Gewerkschulen von dem academischen Senate zuerkannten Medaillen und Prämien publicirt, und den anwesenden Prämiierten von dem Director der Academie, Hrn. Dr. Schadow, überreicht. — Bei der Berliner Kunst- und Gewerkschule, welche in zwölf Abtheilungen im verflossenen Schuljahre 1093 Schüler zählte (im vorigen Jahre 960), erhielten a) die große silberne Medaille zwölf Schüler, nämlich 2 Seidenwirker, ein Formstecher, ein Graveur, ein Musterzeichner, 2 Bierateurs, ein Eiseleur, 2 Tischler, ein Maurer und ein Gürtler, worunter 2 Ausländer; b) die kleine silberne Medaille erhielten 22 Schüler. — Bei der Kunst-, Bau- und Handwerkschule in Breslau, welche in vier Classen 528 Schüler zählte (im vorigen Jahre 532), erhielten a) die große silberne Medaille 2 Schüler, nämlich ein Maurer und ein Zimmermann, beide Ausländer; b) die kleine silberne Medaille erhielten 8 Schüler. — Bei der Kunstschule zu Königsberg in Pr., welche in drei Abtheilungen 347 Schüler zählte (im vorigen Jahre 308), erhielten a) die große silberne Medaille 3 Schüler, nämlich 2 Maurer und ein Kunstgärtner; b) die kleine silberne Medaille erhielten ebenfalls 3 Schüler. — Bei der Kunst- und Baugewerkschule zu Magdeburg, welche in drei Classen 271 Schüler zählte (im vorigen Jahre 206), erhielten 4 Schüler die große Medaille, ein Steinmetz, ein Zimmermann und 2 Maurer; die kleine Medaille wurde 5 Schülern zuerkannt. — Bei der Kunst- und Bauhandwerkschule zu Erfurt, welche 42 Schüler zählte (im vorigen Jahre 32), erhielt ein Tischler die große und 7 Schüler die kleine Medaille. — Die Schülerzahl in sämt-

lichen Kunst- und Gewerkschulen, welche unter die Oberaufsicht der Academie gestellt sind, betrug 2453, was gegen das vorige Jahr, wo dieselbe sich auf 2229 belief, einen Zuwachs von 224 Schülern ergibt.

— Man geht hier damit um, dem König Friedrich dem Großen ein Denkmal zu setzen, welches sich ebenso durch Großartigkeit auszeichnen, als die Hauptstadt Preußens verschönern wird. Als Standort für das Monument ist der sogenannte Lustgarten, der Platz zwischen dem Museum und dem königl. Schlosse, passend ausgewählt, und da das Monument, seiner Höhe wegen, die das Gewöhnliche übersteigt, auch einen Standort für den Beschauer erfordert, dessen Entfernung von dem Denkmale mit der Höhe desselben im Verhältniß steht, so findet es in der Mitte des Lustgartens nicht nur den würdigsten, sondern auch den zweckmäßigsten Aufstellungspunkt. Mit der hier befindlichen Fontäne tritt das Denkmal zusammen, und dieß Zusammenreffen ist um so erwünschter, als der Baumeister den Fuß des Denkmals von lebendigem Wasser umspülen läßt, welches vier colossale Löwen von den vier Ecken des untern Plateau's in ein geräumiges Bassin, in mächtigen Strömen, ausgießen, und so die gegenwärtige Fontäne in veränderter Gestalt, und wahrscheinlich in erhöhter Wirkung, wieder herstellt. Ueber das eben erwähnte untere Plateau erhebt sich, auf zwanzig Stufen, ein oberes, kreisförmiges Basement von 100 Fuß Durchmesser, und bildet die Grundlage zu einer Säule von 125 Fuß Höhe und 10 Fuß unterem Durchmesser. Die Säule gehört der corinthischen Ordnung an, und ist von dem Piedestal bis zum Capital mit Eichenlaub umwunden. Auf der Säule selbst steht die Statue Friedrichs, im Kostüm seiner Zeit; sie ist 16 Fuß hoch von vergoldeter Bronze. Während dieß den Haupttheil des Denkmals bildet, umgibt ein 12 Fuß breiter Gang, auf der Wasserseite von einem leichten, 3 Fuß hohen Gitter begrenzt, auf der Außenseite von einem 8 Fuß hohen Gitter eingeschlossen, das Bassin, und schließt so das Denkmal von dem übrigen Theile des Lustgartens ab. Jede der vier Seiten des äußeren Gitters hat 200 Fuß Länge, und auf diese Ausdehnung sind 14 säulenartige Laternenträger, von 16 Fuß Höhe, vertheilt, welche das Monument durch Gasflammen beleuchten. Das Material, aus welchem die einzelnen Theile des Denkmals erbaut werden, ist polirter Granit, für das untere und obere Plateau, so wie für die Stufen und Piedestale der Löwen; ebenso für die Schälung des Bassins. Die Löwen, deren vordere Höhe 12 Fuß, ihre Länge aber 25 Fuß beträgt, sind, wie die Säulen selbst, von Metall projectirt. — Der vom Herrn Gerst trefflich gemalte Entwurf ist vom Bau-Inspector Herrn Sachs.

— Die Erfolge, mit welchen bei den hiesigen größeren Bauten, z. B. der Werderschen Kirche, die Ornamente in gebranntem Thon angewandt worden sind, haben in der neueren Zeit zu manchem Versuche in eben der Fabrik Veranlassung gegeben, aus welcher jene schönen Verzierungen hervorgingen, der des verstorbenen Feilner, dessen Nachfolger bemüht zu seyn scheinen, einen so achtbaren Namen auch ferner als einen würdigen Vertreter tüchtiger und geschmackvoller Kunstwerke erscheinen zu lassen. Erfreulich ist es zugleich, zu sehen, wie mehrere unserer geistvollsten Architekten sich bemühen, in jener Fabrik den Kunstsinne aufrecht zu erhalten, welcher dem verstorbenen Besitzer in so hohem Grade eigen war, und ihre artistischen Bestrebungen mit den technischen der Fabrik zu vereinigen. So sahen wir dort in diesen Tagen drei große Arbeiten, große Thür- oder Portal-Bekleidungen in gothischem Geschmacke für Jagdschlösser, und zwar zunächst für die Besitzungen der Grafen v. S. B., v. S. und v. J. bestimmt. Diese Bekleidungen oder Einfassungen sind mit reichen fortlaufenden Verzierungen als Leisten bedeckt, deren

Erfindung man dem, durch seine geistreichen Ornament-Compositionen bekannten Hof-Baurath Stüler verdankt. Sie sind in der freien, der italienischen sich annähernden, Behandlung der mittelalterlichen Bauweise aufgefaßt, wobei die der Natur entlehnten Motive mit geringerer Strenge stylisirt und mehr auf den malerischen Effect der romantischen Architektur des Mittelalters berechnet sind. Das erstere Portal hat im Lichten 11 Fuß 6 Zoll Höhe und 5 Fuß 6 Zoll Breite; außer dem Licht 13 Fuß 4 Zoll Höhe und 9 Fuß 6 Zoll Breite. Das zweite Portal hat außer dem Licht 12 F. Höhe, 9 F. 6 Z. Breite, und das dritte 15 F. 3 Z. Höhe, 9 F. 6 Z. Breite. Auf dem einen Portale, das über einem Sturze eine Art Siebel-Verdachung hat, kommt auf dem mittlern Sockel eine Statue des h. Hubertus zu stehen, die nach dem Modelle des Prof. Wichmann beinahe lebensgroß ausgeführt ist, und deren Haltung ganz den kräftigen Waidmann charakterisirt. In dem Dreieck, welches die Siebelseite bildet, ist das Zithen-Schulenburg'sche Wappen angebracht, das in Glasur-Farben ausgeführt werden soll. Ueberhaupt dürfte sich der buntgläserne Thon sehr wohl zur Ausführung heraldischer Ornamente eignen, da die Hauptfarben der Heraldik, namentlich das Gold und Silber, blau und grün, so wie schwarz, sich sehr gut auf der Glasur ausnehmen.

— Bei der dießjährigen academischen Preisbewerbung, welche der Architektur gewidmet war, wurde der Preis dem Architekten L. Runge aus Berlin zuerkannt, und demselben zugleich das schon ausgefertigte Patent über ein Reise-Stipendium von jährlich 750 Rthlr. überreicht.

— Die Zahl der Personen, welche im Jahre 1839 auf der Eisenbahn nach Potsdam und Steglitz gefahren sind, stellt sich folgendermaßen: im Januar 20,938, im Februar 21,697, im März 28,007, im April 38,314, im Mai 62,776, im Juni 90,928. Die Gesamtzahl der in diesen sechs Monaten beförderten Personen betrug demnach 262,660. Vom 1. bis zum 21. Juli waren 75,748 Personen gefahren.

— Die Berlin-Sächsische Eisenbahn macht in ihrer Ausführung bedeutende Fortschritte. Sie geht von hier über Trebbin, Luckenwalde, Zahna, Wittenberg, Dessau und Köthen, im Anschluß an die Magdeburg-Köthen, Halle-Leipziger Bahn, und soll mit eisernen Schienen belegt, in der von dem Comité vorgeschlagenen Art construirt werden. Die Beförderung geschieht durch Dampfwagen. Zur Ausführung des Baues und zur Anschaffung der ersten Transportmittel wird ein Capital von 3 Mill. Rthlr. für ausreichend erachtet, wovon 2 Mill. 600,000 Rthlr. durch Aktien à 200 Rthlr. zusammengebracht, das Uebrige durch das Seehandlungs-Institut verabreicht wird.

Warschau. Auf Veranstellung der polnischen Bank wird die ganze Electoralstraße, von dem Bankgebäude bis zur Adlerstraße, mit Asphalt gepflastert. Die kleine Strecke dieser Straße vor dem Bankgebäude, welche im vorigen Jahre mit Asphalt belegt wurde, hat sich sehr gut gehalten und die Veranlassung zu ausgedehnteren Pflasterungen gegeben.

Moskau. Es ist sehr interessant, zu erfahren, daß die Bauart der Toppfgewölbe schon längst in Rußland bekannt war. Beim Abtragen des steinernen Fußbodens und Gewölbes im Kreml-Palaste hieselbst, welcher bekanntlich neu aufgebaut wird, hat sich gezeigt, daß das Gemäuer zwischen denselben aus Töpfen gemacht ist. Dieselben beginnen von der ersten Anlage des Gewölbes, und sind ohne Sorgfalt mit Mörtel und zerschlagenen Backsteinen in Reihen auf einander gelegt. Jede Toppfeibe ist mit Baumrinde belegt, die durch die Zeit verwest ist. Auf den Töpfen befindet sich eine Lage von Backsteinen, auf dreierlei Weise gemauert auf die glatte

Seite, mit den Spitzen zusammenstehend, und auf die schmale Seite, übrigens ohne alle Sorgfalt zusammengelegt. Auf diesem Gemäuer sind Steingewölbe, und sogar Mauern von drei Backsteinen Breite aufgeführt; die Schwere derselben hat nicht die geringsten Risse in die Töpfe gemacht. Letztere sind gut gebrannt, haben die Form gewöhnlicher Kochtöpfe, sind 6 bis 13 Werschok hoch, und haben $3\frac{1}{2}$ bis 10 Werschok im Durchmesser. Die Backsteine des Gewölbes haben eine Länge von $7\frac{1}{2}$ und eine Breite von $3\frac{1}{4}$ Werschok.

Hamburg. Die neue Börse ist bereits unter Dach; man fürchtet indes, daß sie zu dunkel werden dürfte; eine Besorgniß, die nicht ohne Grund seyn möchte, da der Platz fast ringsum mit nahe stehenden Häusern umgeben ist. — Leider ist nicht daran zu denken, daß zum Baue eines neuen Werk- und Arbeitshauses geschritten werde, wie ehrenwerthe Stimmen sich auch dafür erheben; die Sträflinge und Kranken bleiben, nach wie vor, in dem, so gut als möglich, nach dem Brande ausgebefferten, baufälligen Locale zusammengefercht. Dabei verschönert sich unsere Stadt täglich; neue geschmackvolle Häuser entstehen, ja ganze neue Straßen, wie die Bergstraße, die einen herrlichen Blick auf die Petrikirche gibt. Die Asphalt-Pflasterung nimmt immer mehr zu; dabei bleibt aber immer noch das Steinpflaster im Allgemeinen sehr schlecht. Es ist in Entreprise gegeben, und der Pächter scheint das neue, doch jetzt schon ziemlich allgemein bekannte Verfahren, mit behauenen Steinen zu pflastern, noch nicht zu kennen.

Aachen. Am 10. Sept. wurde zum ersten Male eine Strecke unserer Eisenbahn, von dem provisorischen Bahnhofe an der Montjoier Chaussée bis in die Nähe des Nürmer Tunnels, unter Leitung des Ober-Ingenieurs Pichel befahren. Es bewährte sich dabei sowohl die vortreffliche Führung der Bahnarbeiten, als auch die große Leistungsfähigkeit der Locomotive, die aus der Fabrik der Herren E. Dobbs und E. Poensgen hierselbst herborgeht, und die erste ist, welche in Preußen gebaut wurde. Mit Recht führt sie den Namen „Carolus Magnus“, da, wie einst der große Kaiser die Länder zusammensaßte, so sie die Völker beider Ufer des Rheins durch festere Bande an einander fetten wird.

— Am 11. Sept. fand auch eine Probefahrt auf der Launus-Eisenbahn nach dem vier Stunden von Frankfurt entfernten Orte Hattersheim Statt, welche als Einweihung dieses Theiles der Bahn zu betrachten ist. Der Locomotive „der Blitz“ waren neun Personenwagen angehängt. In 25 Minuten war Hattersheim erreicht, in 30 Minuten die Rückfahrt vollendet; doch übte die Maschine nicht volle Dampfkraft.

Brüssel. Der Ingenieur E. Brade hat, in Verbindung mit dem Ingenieur Leep von hier, ein Patent für eine bedeutende Verbesserung der Fahrt mit Locomotiven nach-gesucht, wodurch dem Fehler derselben, daß Aische und kleine Funken den Schornsteinen entsteigen, und den Reisenden große Unannehmlichkeiten verursachen, ihre Kleider, so wie die Bekleidungen der Wagen u. verderben, abgeholfen wird, während zugleich durch eine kleine Veränderung in den Böden der Wagen das Mittel zur Erwärmung der Füße der Reisenden im Winter verschafft wird.

Utrecht. Hier hat man vor Kurzem einen neuen Wagen von der Erfindung des bekannten Herrn Dieß, „das Land-Boot“ genannt, versucht. Dieser Wagen hat nicht weniger als zehn Räder, welche noch dazu unter dem Fuhrwerk und nicht an dessen Seiten angebracht sind; er ist 21 Fuß lang, und die Sitzplätze gehen in der Runde mit einem Tische in der Mitte. Die Versuche sind sehr gut abgelaufen, und haben namentlich ergeben, daß das Fahrzeug sehr langsam

ist und den Personen keine Erschütterung verursacht. Vier Pferde waren hinlänglich, um diesen Wagen, mit fünfzig Personen, nach Maarssen u. zu befördern.

L o n d o n. In einer der letzten Sitzungen der Institution der bürgerlichen Baumeister überreichte Herr G. Kennie eine Abhandlung „über die Dimensionen und die Leistungen des Dampfbootes Archimedes.“ Die Art und Weise der Fortbewegung vermittelt eine horizontale Spiral-Schraube, welche Herr Smith bei dem Archimedes angewandt, ist sehr verschiedenartig versucht worden, und man hat verschiedene Ansichten darüber aufgestellt. Die Dimensionen des Archimedes sind folgende: Länge 105 Fuß, Breite $20\frac{2}{10}$ F., Tiefe des Raumes $12\frac{5}{10}$ F., Tonnen Last 230. Das Fahrzeug geht 10 F. tief im Wasser, hat 3 Masten und Segel, und ist nach Schooner-Art gebaut. Die Länge des Cylinder-Hubes beträgt 3 F.; der Cylinder thut 30 Hube in der Minute. Die bewegende Kraft wird durch Räder mitgetheilt und durch eine Welle zu Wege gebracht, welche durch den Boden der Cajüte und durch das Hintertheil des Schiffes geht. Der Durchmesser der Schraube beträgt 6 F., die Länge 8 F., und sie besteht aus spiralförmigen, schief gestellten Platten von Schmiede-Eisen, welche durch Stangen an der Welle befestigt sind. Das Gewicht der Dampf-Maschine, des Kessels und der übrigen Maschinentheile ist zusammen ungefähr 64 Tonnen (128,000 Pf.). Bei der ersten Probefahrt des Archimedes machte er $8\frac{5}{10}$ engl. Meilen in der Stunde. Das Boot steuerte sich sehr willig, und machte alle die verlangten Bewegungen. Bei der zweiten Probe ging das Boot mit der Flut von dem Werft ab, erreichte Gravesend (21 engl. Meilen weit) in einer Stunde und 40 Minuten, und schleppte später eine Last von 50 Tonnen Last mit wenig geringerer Schnelligkeit den Medway hinauf. Den Weg von Scheerneeß bis Ramsgate (48 engl. Meilen) legte der Archimedes in 4 Stunden 50 Minuten zurück. Die Schraube war unterdessen im Durchmesser verkleinert worden; das Schiff machte, als es aus dem Hafen auslief, gegen die starke Flut und den N.-O.-Wind 5 Knoten, und fuhr zu großer Zufriedenheit. Bei der zweiten Fahrt nach Portsmouth wurden in der Stunde 15 Meilen, mit der Flut, zurückgelegt. — In einer andern Versammlung der Gesellschaft wurde Herrn Musbet's Bericht von einer Untersuchung eines Theiles der eisernen Unterplatte des Hintertheiles des Dampfbootes „John Bull“ verlesen. Die Einwirkung des Seewassers hatte das Eisen in eine Substanz verwandelt, welche dem Bleierz ähnlich war. Herr Musbet sagt nun, daß er diesen Stoff, den er See-Bleierz genannt, aus folgenden Bestandtheilen zusammengesetzt gefunden habe: Kohlensäure und Wasser 20; kohlenfaures Eisen (protoxyde of iron) 35,7; Schlamm (silt) oder erdige Materien 3,2 und Kohlenstoff 44,1.

— Die Commission über die verschiedenen Pflasterungs-Arten in der Orford-Straße hat jetzt ihr Gutachten dahin abgegeben, daß sie das Pflastern mit Holzblöcken als das zweckmäßigste empfiehlt. Man fand die Oberfläche der Holzblöcke noch eben so wohl erhalten und gerade, als am Tage ihrer Legung; ihre Länge (12 Zoll) hatte sich, ungeachtet des ungeheuern Gewichtes der Wagen, das sie täglich zu tragen haben, durchaus nicht merklich vermindert, und das Holz war noch vollkommen gesund.

— Das Unterhaus ist vor Kurzem zum ersten Male, in Gegenwart einer großen Zahl von Mitgliedern, mit Gurney's Bude-Licht völlig erleuchtet worden. Das Licht wird in das Haus geleitet nach katoptrischen, und daselbst verbreitet nach dioptrischen Principien, so daß es außerordentlich glänzend und wirksam, und zugleich sanft und angenehm ist. Die Lichte sind außer dem Hause über dem Dache angebracht, und da sie durch Spiegelglas isolirt sind, so können die

Ventile auf- und zugemacht werden, was ein wichtiger Punkt ist. Von den verschiedenen Mitteln, welche zur Verbreitung des Lichtes angewandt sind, scheint dasjenige der krystallinen, achtseitig geschliffenen Fajetten, mit Prisma's verbunden, die allgemeinste Bewunderung zu erregen.

— Seitdem der Grundstein zur Flußmauer der neuen Parlamentshäuser gelegt ist, gehen die Arbeiten daran rasch von Statten. Die Grundlage der Mauer ist fast der ganzen Länge nach fertig; von der nördlichen Seite nach der Westminster-Brücke zu stehen mehrere Lagen schönen schottischen Granits schon hervor; am entgegengesetzten Ende hat man wegen schlechten Bodens tiefer graben müssen. Man gebraucht zu dem Mörtel Porzellanerde aus Italien. Gearbeitet wird hinter einem Kastendamme von 400 Yards Länge, welcher dem Wasser so kräftig Widerstand leistet, daß die Arbeiter an keine Gefahr denken, obgleich das Werk viele Fuß unter dem Flußbette vor sich geht.

— Auf dem Werfte von Pembroke (Südwaies) ward unlängst das größte Kriegs-Dampfboot, das bis jetzt erbaut worden ist, der „Enclop“, vom Stapel gelassen. Es hat 225 Fuß Länge, 38 F. Breite zwischen den Schaufeln und 1300 Tonnen Gehalt. Auf dem Haupt-Verdeck wird es 18 lange 36-Pfünder und auf dem obern Verdeck vier 48-Pfünder und zwei 96pfündige Drehbassen führen, welche Kugeln von 10 Zoll im Durchmesser schießen und einen Horizont von 240 Graden bestreichen. Die Schiffsmannschaft wird aus 210 Mann nebst 20 Maschinisten bestehen, und unter dem Kanonendeck befindet sich ein Orlogdeck (Ruhbrücke) von der Dimension, daß 800 Mann mit ihren Offizieren darin Platz haben. Der Enclop darf als das gewaltigste Schiff der britischen Flotte betrachtet werden. — Die Zahl sämtlicher, dem vereinigten Königreiche und den Colonien gehörigen Dampfboote beläuft sich auf 840 mit 87,907, oder, den Maschinenraum mit eingerechnet, 157,840 Tonnen Gehalt und 63,250 Pferdekraft. Die Regierung besitzt 71 Dampfboote, nämlich 33 Kriegs- und 38 Packet-Dampfboote; einige von diesen haben über 1000 Tonnen Gehalt und mehr als 400fache Pferdekraft; sie sind mit Kanonen von großem Kaliber und bedeutender Wurfweite bewaffnet, so daß sie es mit jeder Streitmacht zur See aufnehmen können. — Das neulich zum ersten Male nach New-York abgegangene Dampfboot, „die britische Königin“, dessen Länge von einem Ende zum andern einen Büchschuß und dessen Breite an 60 Fuß beträgt, wird in der Theorie der Dampfschiffahrt Epoche machen. Es soll vorläufig die Vortheile oder Nachtheile großer Dampfboote zur Befahrung des Weltmeeres zeigen, und dann namentlich im Vergleich mit dem Great Western, der ganz anders gebaut ist, über die Vorzüge gewisser Eigenthümlichkeiten des Baues und die Frage über das beste Verhältniß der Triebkraft zum Tonnengehalt, entscheiden. Der Great Western hat 1341 Tonnen und 450 Pferdekraft, die „britische Königin“ 1868 Tonnen und 500 Pferdekraft.

Paris. In der Sitzung der Academie der Wissenschaften am 18. Juni war der Saal so voll, daß das Thermometer auf 29° stand; die Herren Arago, d'Arcet und Chevreul wurden sogleich beauftragt, Maasregeln zur Vermeidung dieses Uebelstandes zu treffen. Herr Arago erklärte bei dieser Gelegenheit, daß bei dem gegenwärtigen Zustande der Physik und Mechanik die Ventilation eines Saales eine leichte Sache sey. Das Mittel liege indeß nicht in der Einlassung äußerer Luft, sondern in der Zulassung derselben aus den Kellern, wo die Temperatur nicht über 10° beträgt, und woher man mithin, mit leichter Mühe und ohne große Vorrichtungen, eine bedeutende Masse kühler Luft emporsteigen lassen könne. Bei Schauspielhäusern wäre dieß Mittel namentlich sehr leicht und mit großem Erfolge anzuwenden, und man würde

dann nicht mehr über die unerträgliche Hitze zu klagen haben, die im Sommer darin herrscht. — In der gleichen Sitzung kam bei Gelegenheit der Erwähnung der Wirkung des Blitzes auf die Kuppel der Invalidenkirche, auf Veranlassung des Herrn Arago, auch der Umstand zum Vorschein, daß die Blitzableiter auf der Kuppel dadurch ihren Halt verloren haben, daß man in der Juli-Revolution die ungeheuern Lilien weggenommen, die zwischen ihnen angebracht waren, so daß die Ableiter jetzt gar keine gerade Stange mehr hatten. Der Blitz, der von der Kette der Blitzableiter abgewichen war, hatte die Richtung nach dem Badehause genommen, und war nur durch die dort befindlichen Bleiröhren in die Erde geleitet worden. Bei dieser Gelegenheit machte Herr Arago aber auch auf die Nothwendigkeit aufmerksam, daß die Grube, in welche der Blitzableiter hinabgeht, immer feucht gehalten werden muß, indem es sich mehrere Male (z. B. auf St. Domingo und in Mailand) zugetragen habe, daß der Blitz aus der trocknen Grube wieder emporgestiegen sey, und bedeutende Zerstörungen an dem Gebäude angerichtet habe.

— Der artesische Brunnen von Grenelle ist in diesem Augenblicke bereits so tief, daß diese Tiefe der sechsfachen Höhe des Pariser Pantheons über dem Pflaster gleich ist. Der Brunnen ist bis zu einer Tiefe von 312 Metres, oder 1018 Fuß mit Eisenröhren ausgefetzt; bis jetzt hat man aber noch kein Wasser gefunden. Bei dem kürzlich gegrabenen artesischen Brunnen bei Tours, der eine Tiefe von 212 Met. oder 640 Fuß hat und reichliches Wasser gibt, hat man die Bemerkung gemacht, daß derselbe eine auffallende Wirkung auf die umliegenden Brunnen äußert, indem das Wasser in diesen seit der Zeit, wo jener besteht, gesunken ist. Merkwürdig wäre es, zu beobachten, ob das Steigen oder Fallen der Loire wohl auch Einfluß auf den Wasserstand in dem artesischen Brunnen hat?

— Die Stadt Paris hat außer den 41,000 Frcs., welche sie zu dem Springbrunnen bewilligt, der Molière's Denkmal zieren soll, abermals 30,000 Frcs. unterzeichnet. Die Totalsumme beträgt also (die 40,000 Frcs., die von Privatleuten eingegangen sind, hinzugerechnet) 114,000 Frcs. Zu dem Denkmal hat Visconti den Plan entworfen, und es wird an der Ecke der rue de Richelieu und der rue Traversière, nicht weit von dem Hause, wo Molière geboren wurde, und dem, wo er starb, gegenüber, aufgestellt werden.

— Die Regierung hat den Plan der Eisenbahn von Valenciennes nach der belgischen Grenze genehmigt und die Straße von Paris nach Amiens über Beaubais verworfen. Die Bahn von Paris nach Lille wird daher über Dreil und St. Just gehen. Die Eisenbahn von Mühlhausen nach Thann ist bereits am 1. September eröffnet. Mit der, aus den Werkstätten der Herren André Köchlin und Comp. hervorgegangenen schönen Locomotive „Napoleon“, welche der französischen Industrie zur wahren Ehre gereicht, wurden schon im August Probefahrten unternommen, die vollkommen befriedigend ausfielen.

L i v o r n o. Die schöne Statue des großen Mathematikers Galileo Galilei von Demi, welche die hiesige Kaufmannschaft käuflich an sich gebracht, um sie als eine Handelswaare in England zu verkaufen, ist nun von der Geburtsstadt des großen Mannes, Pisa, erstanden worden, wo sie auf einem öffentlichen Plage aufgestellt werden soll. Man hofft, im October mit der Grundlegung und dem Fußgestell fertig zu seyn, so daß zur Zeit der Versammlung der italienischen Naturforscher die Aufstellung derselben eine doppelte Bedeutung erhält. — Die Baukunst dauert hier noch immer fort, obgleich die Miethen der Häuser bedeutend gefallen sind. Der Styl

der neuen Häuser ist indes so schlecht, daß man kein Wort darüber sagen kann. Eine neue englische Kirche, von dem Architekten della Valle, ist im Bau begriffen, und scheint sich über das Mittelmäßige zu erheben. Die englische Regierung gibt 3000 Pf. St. zu deren Errichtung her, das Uebrige die hier wohnenden Engländer.

Neapel. Die Umgegend der Stadt und die Stadt selbst wird immer mehr verschönert. So ist jetzt die Straße längs dem Hafen (strada del pitiero), die vom Anfang des großen Molo bis zum kleineren mit dem Sanitätshause führt, breiter gemacht, und der Hafen auf dieser Seite mit einem 12 Fuß hohen, prächtigen eisernen Gitter geschmückt worden. Auch denkt man dem Meere noch eine Straße abzugewinnen, die bis zum östlichen Ende der Stadt, bis zum ponte della Maddalena, führen soll. — Der ältere Theil des königl. Pallastes ist nun abgerissen, und der neuere Theil, der bekanntlich durch den letzten Brand sehr beschädigt worden, in vollem Baue begriffen. Damit derselbe von allen Seiten ganz frei stehen könne, wird auch das Theater S. Carlo von seiner Tiefe 16 Fuß einbüßen. — Von Vietri bei Salerno führt jetzt ein vortrefflicher Reitweg bis Amalfi, während bisher zwischen diesen Orten nur die Wasser Verbindung Statt fand, die bei hoher See oft mühevoll und gefährlich war. Eben so ist nun auch der Landweg längs der Küste von Castellamare nach Sorrent bis auf die Brücke fertig.

Technische Notizen und Erfahrungen.

Ander son's Dampf wagen, zum Gebrauch auf gewöhnlichen Wegen. Der Bau eines solchen Wagens ist so eben in Dublin vollendet worden, und er selbst soll seine Fahrten in London beginnen. Das Ganze ist, mit Ausnahme der Räder, die aber sehr stark und fest sind, aus Eisen gearbeitet; das Gestell ist durchaus unbeweglich, obgleich sehr leicht, und die Achsenfedern sind so eingerichtet, daß die Unebenheiten auf den Wagen durchaus keinen Eindruck machen. Der Wagen ist niedriger und länger, als die gewöhnlichen Landkutschen, dagegen breiter, um die Möglichkeit des Umwerfens zu verringern; und wenn gleich der ganze Wagen, wie gesagt, aus Eisen gebaut ist, so hinterläßt das Geleise doch keine tieferen Spuren, als bei anderen Wagen; da die Felgen der Räder 6 Zoll breit sind, so kann man sich denken, daß sie die Wirkung der Walzen thun, und die Wege abglätten, statt einzuschneiden, wie dieß bei schmalen Rädern der Fall ist. Die Cylinder der Maschine, welche den Wagen bewegen, haben 12 Zoll im Durchmesser, der Hub ist 12 Z. und die Heizungsfläche des Dampfkessels hat mehr als 500 Fuß. Die Treibkraft beträgt zu allen Zeiten volle 63 Pferdekraft, und der Verbrauch des Brennmaterials ist so gering, daß die ganzen Kosten etwa 2 Pence für die englische Meile betragen. Die Maschine verbraucht, wenn sie in voller Bewegung ist, ungefähr 100 Pf. Coaks in der Stunde. Der Passagierwagen wird an den großen Wagen angehängt, und enthält hinlänglichen Raum für 30 — 40 Personen.

Ziegelstreichmaschinen. Der Fehler, den die Ziegel, die auf Maschinen (nach Terrason) geformt werden, ist, daß die Seiten rauh und uneben sind, da sie mit Drähten zerschnitten