

Aufsendungen
bittet man zu richten an die
Expedition, Oranienstr. 75.
(Buchhdlg. v. C. Beelitz).

Insertionen
die gespaltene Petitzeile
oder deren Raum 2 1/4 Sgr.

herausgegeben von Mitgliedern des

Architekten-Vereins zu Berlin.

Bestellungen
übernehmen alle Postanstalten
und Buchhandlungen,
in Berlin
die Expedition
Buchhandl. v. C. Beelitz
Oranienstrasse 75.

Erscheint jeden Sonnabend.

Berlin, den 8. Juni 1867.

Preis vierteljährlich 18 1/2 Sgr.

Ueber die Bedeutung des Eisens für die Baukunst.

(Schluss.)

Es scheint überhaupt nicht rätlich, Dachkonstruktionen im Innern von Bauwerken zur Schau zu stellen, trotz der an sich kunstreichen Behandlung, wie sie unter anderen in der Kirche San Miniato bei Florenz, oder im Treppenhause des neuen Berliner Museums durchgeführt ist; es mangelt diesem Zurschaustellen der Konstruktion der vermittelnde Uebergang sowie die Nothwendigkeit.

An den Wänden erkennen wir nichts von den verwendeten Konstruktionsmitteln; die Wände sind für den Beschauer eben nur Flächen, welche die Bestimmung haben, den Raum seitlich abzuschliessen; da tritt plötzlich, wo nach oben zu ein ähnlicher, flächenartiger Abschluss zu erwarten wäre, eine komplizierte Konstruktions-Darstellung ein, die bei näherer Prüfung über sich doch nur die erwartete abschliessende Fläche hat, und wirkt deshalb wie eine Antwort, wo gar keine Frage gestellt war. Dass hier auch ein neues Material mit seinen Eigenheiten zur Erscheinung kommt, ist ein Grund mehr zur Unstatthaftigkeit. Man muss sich wohl hüten, diese Konstruktionen aus Holz (zuweilen aus Eisen), welches an den Wänden nirgend zur Erscheinung gekommen, auf eine Stufe zu versetzen mit den Lacuharienkonstruktionen der griechischen Hallen, mit den Kassettenwölbungen in den römischen Bauten, oder endlich mit dem Rippennetzwerke der gothischen Wölbungen etc. Alle diese Ausführungen sind bereits von unten her, gleichmässig aufwärts gehend, eingeleitet; sie sind keine Extrabeigabe (aus einem anderen Materiale) sondern Fortsetzung und Abschluss einer begonnenen Thätigkeit.

So dürfte auch der Versuch in einem der Säle des neuen Berliner Museums, die Zugbänder der (übrigens nur andeutend sichtbaren) eisernen Bogenrippen, sinnreich dekorirt und als funktionirende Bauglieder charakterisirt, zur Schau zu stellen, kein ästhetisch glücklicher zu nennen sein. Bei aller Pracht in der künstlerischen Behandlung sind die Zugbänder störend, weil für ihr Dasein kein ästhetisches Bedürfniss vorliegt. Der Wunsch, die flache Bogenwölbung ohne Anzeige der Konstruktionsmittel hergestellt zu sehen, dürfte um so berechtigter genannt werden, als aus dem Innern des Raumes sich keinesfalls der Schluss ziehen lässt, dass die also geformte Wölbung nicht auch ohne die Zugbänder hätte hergestellt werden können; kurz, man wünscht die Eisenkonstruktion an dieser Stelle nicht kennen zu lernen, und das um so weniger, je mehr der Künstler sich bestrebt, um so weniger, je mehr der Künstler sich bestrebt, ihre Funktion auszusprechen und zu veranschaulichen.

So hätten die Eisenanker über den Kapitälern an der Loggia dei Lanzi in Florenz, da sie für die Haltbarkeit erforderlich sind, auch als fungirende Glieder hervorgehoben und charakterisirt werden müssen, und doch sind wir dem Erbauer der Loggia

dankbar dafür, dass er ein derartiges Charakterisiren unterlassen.

Wird versucht, die Innenräume, mit Rücksicht auf ihre architektonische Behandlung, als Raumkörper aufzufassen und ihre Gestaltung als solche zu prüfen, so dürfte das Zurschaustellen der Konstruktionsmittel sich meist von selbst verbieten*).

Eisenkonstruktionen, wie der oktogone Aufbau auf der Kreuzung des Kölner Domes und ähnliche Versuche (Nothbehelfe) dürfen hier gar nicht in Betracht kommen; da bei denselben das Eisen, trotz thatsächlicher Verwendung, durchaus verleugnet wird, also gar nicht seinen Eigenschaften entsprechend zur Erscheinung kommt.

Wo das Eisen zu dünnen Stützen etc., wie jetzt bei den Magazin- oder richtiger Schaufensterbauten, unbekümmert um das Aussehen der darüber liegenden Geschosse mit ihren Mauermassen, zur Anwendung gekommen, ist noch keine glückliche Schöpfung zu Wege gebracht, d. h. keine einheitliche, harmonische Erscheinung hervorgerufen worden, sondern, genau genommen, nur eine Scheidung des Bauwerkes in zwei Theile: den oberen, der als Massivbau sich präsentiert, und den unteren, der entweder wie dem Bauwerke vorgesetzt erscheint, oder wie ein mit Rahmstücken eingefasstes grosses Loch wirkt.

Bleiben wir den Erfahrungen treu, die wir bezüglich des Eisens gemacht, so dürften, wenn die Wölbungsrippen, wie sie im (gothischen) Spitzbogenkirchenbau gebräuchlich sind, niederwärts fortgeführt auf eiserne Stützen übertragen werden sollen, diese Stützen nicht mehr um einen festen Kern gruppiert werden, wie wir sie an den Säulenbündeln aus Stein kennen gelernt, sondern um als Eisen zur Erscheinung zu kommen als dünne Säulen, nur an wenigen Stellen durch Bänder und ähnliche Mittel, soweit die Haltbarkeit dies verlangt, verbunden, behandelt sein; es träte da das Umgekehrte von dem ein, was bei dem Steinbündel der Fall ist. Die Steinsäulenbündel wirken ähnlich wie die Kannellirungen, sie haben nicht den Zweck, uns den festen Kern vergessen zu machen.

Dem Eisen fehlt, bei allen seinen anderweiten schätzenswerthen Eigenschaften, die eine, seine gleichmässige und gleichzeitige Verwendbarkeit nach allen Dimensionen, wenn es nicht etwa als Hohlkörper gestaltet wird; es hört auf als Eisen zu erscheinen, sobald es die Formen von grossen Vollkörpern annimmt und in die Fährte des Steines tritt.

Die Dienste, die das Eisen im Bauwesen leisten kann, sind streng zu scheiden. Auf der einen Seite die, mit welchen es dem Architekten zu Gute

*) Schreiber dieser Zeilen, der damit beschäftigt ist, seine Ansichten über Raumkörper zu Papier zu bringen, muss hier auf spezielle Auseinandersetzungen verzichten.

kommt, also zur Herstellung von Geräthen etc. (etwa Kandelaber, Vasen etc.) und von Bauteilen, die eine entsprechende Behandlung zulassen, andererseits die zur Herstellung der mannigfaltigen grossen Konstruktionen, welche dem Bereiche des Ingenieurs angehören. Im ersten Falle tritt es nicht als neues Material auf, sondern als solches, bei dessen Verwendung die alten, üblichen Stilgesetze ihre Gültigkeit behalten; im anderen Falle erfüllt es Bedingungen, welche eine nach allen Seiten befriedigende künstlerische Behandlung des Materials nicht gestatten. Unsere alten, üblichen Stilgesetze wurzeln eben in den Erfahrungen, welche wir an dem Vollmaterial, dem Steine, gesammelt und mit ihm in Einklang gebracht haben; sie bedingen die Erfüllung aller der Ansprüche, welchen bisher nur allein der Stein zu genügen vermochte.

Nicht die Künstler sind es, denen das Fehlschlagen der ästhetischen Behandlung des Eisens für grosse Bauobjekte zum Vorwurfe gemacht werden darf, sondern nur das Eisen selbst, weil ihm Eigenschaften abgehen, ohne welche es mit dem Stein nicht Schritt halten kann. Unter so bewandten Umständen dürfte die Frage über die Schaffung eines neuen Baustiles, der dem Metalle seine Entstehung zu verdanken hätte, als erledigt zu betrachten sein; ein neuer Baustil in Folge der Verwendung des Eisens steht nicht zu erwarten.

L. Bohnstedt.

(Wir glauben unsern Lesern nicht verschweigen zu dürfen, dass wir in vielen Punkten mit den Ansichten und Ausführungen des verehrten Herrn Verfassers nicht übereinstimmen. Bei einer so wichtigen Frage, deren Lösung noch völlig in der Zukunft liegt, ist es indessen schon werthvoll, sie angeregt zu haben. Wir hoffen mit Sicherheit, dass dieser Aufsatz Veranlassung geben wird, auch entgegenstehende Anschauungen zur Geltung zu bringen und dass somit neues Material zu einer allseitigen Beurtheilung der Sache gewonnen werden dürfte. D. Red.)

Schmiedeeiserne Strassenbrücken mit gepflasterter oder chausvirter Fahrbahn.

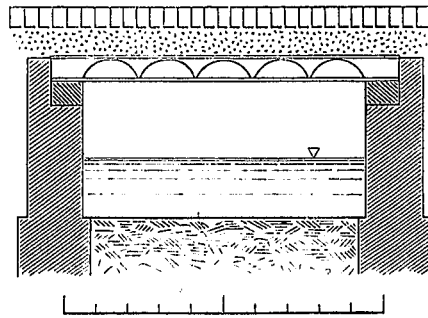
Von Kreisbaumeister Lange zu Gladbach.

Die starke Abnutzung, welcher die mit einem eichenen Bohlenbelag versehenen Strassen-Brücken unterworfen sind, und die dadurch jährlich behufs der Unterhaltung solcher Brücken erforderlichen Ausgaben und unvermeidlichen Verkehrsstörungen, sowie das immer dringender hervortretende Bedürfniss, an Stelle des von Jahr zu Jahr seltener werdenden Eichenholzes ein anderes Material in dem Bau der kleineren, aber um so häufiger vorkommenden Strassenbrücken einzuführen, haben mir schon seit längerer Zeit Veranlassung gegeben, auf die Herstellung einer schmiedeeisernen Konstruktion für kleinere Brücken von 6 bis 20' lichter Weite, wie dieselben hier in den Strassen gewöhnlich vorkommen, Bedacht zu nehmen, bei welcher eine Pflasterung oder Chausvirung der Fahrbahn ermöglicht wird.

Die bisher für solche Fälle beliebte Konstruktion, zwischen den eisernen Balken Gewölbekappen einzusetzen, hat sich, wie mehr oder minder alle Konstruktionen, zu welchen verschiedenartige Materialien verwendet werden, nicht bewährt, und ist auch für den vorliegenden Fall um deshalb zu theuer, weil die eisernen Balken so stark angewendet werden müssen, dass unter keinen Umständen eine Durchbiegung derselben stattfindet, da in einem solchen Falle die Gewölbe-Kappen brechen würden, und weil ausserdem wegen des Gewölbeschubs noch eine Verankerung der Balken nothwendig ist.

So lange aber Eisen-Konstruktionen noch wesentlich theurer werden, als Holz-Konstruktionen, bleibt die Anwendung der ersteren nur auf ausserordentliche Fälle beschränkt und es handelt sich daher darum, dieselben dem

bloßen Bedürfniss entsprechend zu einem gleichen Preise, wie die bisher üblichen Konstruktionen, und dabei zugleich so einfach herzustellen, dass die Materialien dazu aus den Vorräthen der Hüttenwerke bezogen und die Konstruktionen ohne Weiteres von den gewöhnlichen Bauhandwerkern zusammengesetzt werden können.



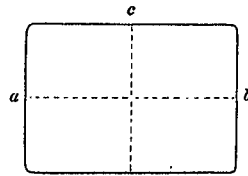
Dieser Zweck dürfte auf einfache Weise in der durch die Skizze angedeuteten Konstruktion, welche für eine Brücke über den Gladbach angewandt ist, erreicht worden sein. An Stelle der hölzernen Balken sind dergleichen I förmige von gewalztem Eisen und an Stelle des Holzbelages gekümpelte (muldenförmige) Bleche angewendet, welche mit einem Lehmschlage bedeckt sind und auf denen ein Kopfstein-Pflaster in gewöhnlicher Weise hergestellt ist.

Die lichte Weite der erwähnten Brücke beträgt 9'; zur Ueberdeckung genügte deshalb 8" hohe I förmige Balken nach dem Profil No. 5 des Musterbuchs der Aktiengesellschaft Phoenix zu Laar bei Ruhrort (Edition Mai 1863) welche nach der Formel

$$\frac{Pl}{4} = k \cdot \frac{B \cdot H^3 - b h^3}{6H} \text{ oder}$$

$$\frac{P \cdot 9 \cdot 12}{4} = 10000 \cdot \frac{4 \cdot 8^3 - 3\frac{1}{2} \cdot 7^3}{6 \cdot 8}$$

= 6540 Pfd. in der Mitte mit vollkommenster Sicherheit tragen können und auch nach den auf der Hütte angestellten Versuchen bei einer solchen Belastung noch nicht einmal eine merkbare Durchbiegung zeigen.



Grundriss.



Durchschnitte.

Die gekümpelten d. h. nach der Form einer böhmischen Kappe gebognen Bleche (siehe die Skizzen) haben eine Stärke von $\frac{3}{4}$ " und ein Gewicht von $8\frac{3}{4}$ Pfd. pro Quadratfuss in plano gemessen; dieselben besit-

zen nach den auf der Hütte angestellten Versuchen eine für die zu erwartende Belastung mehr als ausreichende Tragfähigkeit und haben auch bis jetzt, nachdem die Brücke ca. $1\frac{1}{2}$ Jahre befahren wird, nicht die geringste Veränderung ihrer Form gezeigt.

Sämmtliche Eisentheile sind zum Schutze gegen den Rost dreimal sorgfältig mit Diamantfarbe gestrichen.

Die Herstellungskosten der Fahrbahn dieser Brücke berechnen sich wie folgt:

3194 Pfd. gewalztes Eisen zu				
11 Stück 11' langen Balken à	40 Thlr.	pro 1000 Pfd.	127 Thlr.	22 Sgr. 10 Pf.
1980 Pfd. desgl. zu pptr. 50 lfd. Fss.				
vernieteten Balken à 46 Thlr.				
pro 1000 Pfd.	91	"	2	" 5
324 Quadratfuss gekümpelte, $\frac{3}{4}$ "				
starke Bleche à 15 Sgr. pr.				
Quadratfuss	162	"	—	" —
Dreimaliger Anstrich sämmtlicher				
Eisentheile mit Diamantfarbe .	25	"	—	" —
Verlegen der Balken und Bleche,				
sowie Anfertigung des Lehmschla-				
ges	15	"	10	" —
$2\frac{1}{4}$ Quadratruth. Kopfsteinpflaster				
incl. Material à 16 Thlr. . . .	36	"	—	" —

zusammen 457 Thlr. 5 Sgr. 3 Pf.

Eine Holzkonstruktion würde hierorts kosten:
 Für 14 Stück 13' lange Balken
 à 6½ Kubikfuss = 91 Kubikfuss
 Eichenholz à 1 Thlr. 10 Sgr. . 121 Thlr. 10 Sgr. — Pf.
 468 Quadratfuss 3" starker eichener
 Unterbelag à 10 Sgr. 156 " — " — "
 388 desgl. Oberbelag à 10 Sgr. . 112 " 20 " — "
 121½ Quadratfuss 2" starke eichene
 Deckbohlen für die Balken à
 7 Sgr. 28 " 9 " 4 "
 An Arbeitslohn, Theeren der Bal-
 ken und Bohlen, für Nägel etc.
 pptr. 25 " — " — "

zusammen 443 Thlr. 9 Sgr. 4 Pf.

Die Herstellungskosten stellen sich daher in beiden Fällen etwa gleich, bei Annahme einer Chaussirung der Fahrbahn sogar noch billiger für die eiserne Brücke, die Unterhaltungskosten für die letztere sind aber unzweifelhaft erheblich niedriger.

Bauprojekte und Bauausführungen.

Ueber die Ausstellungshalle für die am 17. Mai d. J. zu Chemnitz eröffnete Industrie-Ausstellung entnehmen wir der D. Industrie-Z. einige Notizen. Das von den dortigen Baumeistern F. G. Ancke jun., C. A. Schmidt und W. Richter errichtete Gebäude besteht aus 4 hintereinanderliegenden Einzel-Hallen, welche durch Querflügel an den Seiten und in der Mitte so verbunden sind, dass das Ganze im Grundriss ein Rechteck von 320' Breite und 500' Tiefe bildet, welches 6 innere Lichthöfe umfasst. Die beiden vorderen 50' resp. 60' tiefen und 40' hohen Hallen enthalten ausser dem Erdgeschoße eine 20' breite und 20' hohe Galerie, die beiden hinteren zur Ausstellung der Maschinen bestimmten Hallen bestehen nur aus einem Erdgeschoß und sind je 60' tief und 20' hoch. In der Mittelaxe der vordersten Halle ist ein im höchsten Punkte 86' hohes, zeltartig abgeschlossenes, achteckiges Vestibül angeordnet, das einen 26' hohen Springbrunnen enthält und als der architektonische Glanzpunkt des Gebäudes gerühmt wird; vor dasselbe ist ein mit Thürmen geschmücktes, mit einer „Industria“ gekröntes Portal gelegt. An die letzte Halle schliesst sich ein nach einer Seite offener, 160' langer, 60' breiter Anbau zum Aufstellen von Equipagen etc.

Das Gebäude ist durchweg aus Holz errichtet, mit patent. Dachleinwand von König und Lohse in Niederau bei Dresden gedeckt und hat einen Kosten-Aufwand von 100000 Thalern erfordert. Für Ventilation und zur Verhütung der Feuersgefahr sollen die zweckmässigsten Einrichtungen getroffen sein. (Welche?)

FEUILLETON.

Von der Welt-Ausstellung in Paris.

V.

(Fortsetzung.)

Ich habe nun eine Anzahl von Bauten anzuführen, welche von ihren Unternehmern hergestellt worden sind, um geradezu als Ausstellungsgegenstände für ihre technischen Leistungen zu dienen. Es sind vorzugsweise Fachwerksbauten, Schweizerhäuser — Chalets wie die Franzosen sagen — vollständige Villen nicht unbedeutenden Maassstabes, deren Inneres dann auch in der Regel noch für irgend eine Spezialausstellung benutzt ist. Den ersten Rang an Maassstab und Reichthum nimmt eine Villa von Haret et fils ein, erbaut im Auftrage der kaiserlichen Kommission und zunächst der Porte Rapp belegen, aus zwei Geschossen und vortretendem Dach, Balkonen, Veranden und einem Thürmchen mit Loggia, in reichster Holzarchitektur, bestehend. Der Stempel, den so manche Dinge tragen, den des Ausstellungsgegenstandes par excellence, er spricht sich in diesem

Am 20. März d. J. wurde in dem historisch denkwürdigen Fehrbellin die neue, nach einer Skizze Stüler's im gothischen Stile erbaute Stadtkirche eingeweiht. Sie ist für 880 Sitzplätze berechnet, im Innern 80' lang, 48½' breit und durch 8 Holzsäulen in 3 Schiffe getheilt. Im Osten ist eine achteckige Altar-Nische, im Westen ein 170' hoher, 18' im □ haltender Thurm mit massiver Spitze vorgelegt. Für das Aeusserere sind hellgelbe Backsteine unter beschränkter Anwendung von Formsteinen zur Verwendung gekommen, Fenster-Maasswerk, Kanzel, Altar und Taufstein sind aus Zementguss hergestellt, das Innere zeigt in der Decke und Emporen-Anlage eine ziemlich reiche Holz-Architektur. Wenn auch die zum Bau disponiblen Mittel kärglich bemessen waren (die Baukosten belaufen sich auf rund 31000 Thaler), so bietet die Kirche in ihrer gelungenen Ausführung nichtsdestoweniger ein glückliches Beispiel unserer modernen einfachen Backsteinkirche, wie sie durch Soller und Stüler auf's Neue bei uns heimisch geworden ist.

Domthürme. Ueber den Stand der Arbeiten zur Vollendung unserer alten Domthürme wird von mehreren Orten Erfreuliches berichtet. In Köln ist mit Sicherheit zu erwarten, dass im Laufe d. J. der Nordthurm die Höhe des alten Südthurmes erreicht. Auch in Regensburg ist im verfloßenen Jahre trotz der kriegerischen Zeit rüstig geschafft worden; der nördliche im Jahre 1865 bis zum Schlusse der Fensterbögen des Achtecks gediehene Thurm ist bis zum Fusse des Helmes vollendet, am südlichen sind bereits 18' des auf 135' Höhe berechneten Helmes ausgeführt. In diesem Jahre will man beide Helme auf 33' bringen und die Arbeiten zur Vollendung des Querschiffs beginnen; im Jahre 1870 hofft man mit dem ganzen Ausbau fertig zu sein. Aus Frankfurt a. M. wird gemeldet, dass die Preussische Regierung die Ausführung der projektirten mittelalterlichen Thurmspitze des Doms, die in origineller Weise an die Form der deutschen Kaiserkrone erinnert, beabsichtigt. Diesen Notizen über ältere Bauten und Projekte kann man schliesslich noch einen Bericht über die moderne Hamburger Nikolai-Kirche, bekanntlich ein Werk des englischen Architekten Gilbert Scott anreihen. Die Grundsteinlegung der Kirche hat im Jahre 1846, die Richtfeier im Jahre 1863 stattgefunden, doch schreitet die Vollendung des Baus nur sehr langsam vorwärts und ist der Thurm während des Baujahrs 1866 nur um 15½' gewachsen.

Aus Paderborn wird dem „Westf. Merkur“ unter dem 1. Juni gemeldet: „Die Restauration am hiesigen Dome hat in diesem Jahre den östlichen Theil desselben in Angriff genommen. Die Partie war auch am schadhaftesten und darum am reparaturbedürftigsten. Die Mauern zeigten Risse, die Strebe Pfeiler waren aus dem Loth gewichen. Der

Bauwerk ganz besonders aus. Es ist hier ein solcher Reichthum von Architekturmotiven herbeigeholt, so viel Detail an den Dachtraufen, dem Gitterwerk der Balkone, den Fenstereinfassungen, dem Riegelwerk verschwendet, dass das Ganze doch nur einen etwas gesuchten und wirren Eindruck macht, zudem bei aller technischen Vollendung der durchaus mit der Maschine hergestellten Holzschnitzerei die Formen allzuoft an den Steinbau erinnern wollen. Das Innere der Villa, die in ihrem ersten Geschoße einen bis unter das Dach reichenden Saal bildet, ist von verschiedenen französischen Möbelhändlern und Tapezierern mit ihren Leistungen ausgefüllt worden. Aehnlich in der Anlage, nur etwas einfacher, somit dem Beschauer einen etwas angenehmeren und ruhigeren Eindruck gewährend, ist ein Häuschen, gleichfalls mit Thurm und Erker, nach dem System von Waaser & Madin. Das „System“ besteht hier darin, dass die Ausmauerung der Fachwerksfelder durch ganze Steinplatten ersetzt ist. Warum man auf dieselben dann nachträglich wieder Ziegelfugen gehauen und sie roth angestrichen hat, ist nicht recht abzusehen. Reine Nachahmungen von Schweizerhäusern mit vollständigen Holzwänden, umlaufenden Galerien und Freitreppen, mit zierlich ausgeschnittenem Holzdetail, sind endlich ein Häuschen von Kaeffer & Co., mit hübschen Parkettfußböden und getäfelten Decken im Inneren, zur Ausstellung

Grund dieser Schadhafteit ist zum grossen Theil in dem kolossalen Gewölbe zu suchen, welches man im 17. Jahrhundert darüber aufgeführt hatte, um für den kolossalen Hochaltar Platz zu gewinnen. Beim Abbruch des Daches fand sich, dass dieses Gewölbe im höchsten Grade schadhafteit und in sich äusserst mangelhaft konstruirt war. Obwohl die Niederlegung desselben bereits im Beschlusse des Domkapitels feststand, stellte sich die Nothwendigkeit einer schleunigen Unterfangung als unabweislich heraus, um durch Unterstützung dem Einsturz vorzubeugen. Gleichwohl ist gestern Abend, als man angefangen hatte, die ersten Steine zu lösen, die Einwölbung des letzten Gewölbequadrats am Domchore unter furchtbarem Krach in sich zusammenge-stürzt. Gott sei Dank! ist kein Unglück dabei vorgekommen. Auch das Gebäude ist durch diesen Einsturz nicht weiter verletzt worden; das Gewölbe der Krypta, auf das die ganze Last gestürzt ist, hat sich stark genug gezeigt, die grosse Wucht auszuhalten, ohne auch nur die Spur eines Risses davon zu tragen.“

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Prag. — In der Versammlung am 23. d. M. hielt Hr. Professor Dr. Robert Hoffmann den angekündigten Vortrag über die bei der Anwendung des Luft- und Wassermörtels zu befolgenden Grundsätze. Der Vortragende wies, nachdem er den Zweck des Mörtels im Allgemeinen hervorgehoben, auf die Verschiedenheit in der Zusammensetzung und in den Erhärtungsursachen des Luft- und Wassermörtels hin und leitete daraus die Regeln ab, die bei der Anwendung beider Mörtelarten beobachtet werden müssen. Die vorgezeigten sehr zahlreichen Proben von erhärtetem Luftmörtel zeigten am deutlichsten, welchen ungeheuren Einfluss das Verfahren und die Auswahl des Materials auf die Qualität des Produktes nimmt, andererseits liessen die vorgelegten Proben von hydraulischem Mörtel aus einheimischem Rohmaterial lebhaft bedauern, dass dieses noch immer viel zu wenig Beachtung und Benutzung findet. — Sodann setzte Hr. Ingenieur Wenzel Eckert den am 25. April begonnenen Vortrag über Anordnung der Porter'schen Regulatoren fort. Auf Grundlage der von ihm entwickelten Bedingungsgleichungen erklärte Hr. Eckert, wie Porter'sche Regulatoren anzuordnen sind, um den Anforderungen der Theorie und Praxis möglichst zu genügen und seine Andeutungen nach dieser Richtung sind für den Konstrukteur von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Cassel. Hauptversammlung am 28. Mai 1867; Vorsitzender Herr Engelhardt. Unter den geschäftlichen Angelegenheiten, die am Eingange der Sitzungen erledigt wurden, ist der nach dem Vorgange früherer Jahre erfolgte Beschluss, die

für die ethnographische Gesellschaft bestimmt und ein anderes von Isabey, für Waschapparate und sonstige häusliche Einrichtungen.

Ein guter Theil einfacher noch im äusseren Ansehen, nur Fachwerkskonstruktion, der man einige künstlerische Ausbildung gegeben hat, ist das Gebäude für die Verwaltung der Manutention — der Arbeiter für die Ausstellung, — in seinem unteren Geschosse eine vollständige Bäckerei enthaltend, die dem Publikum ihre Produkte warm aus dem Ofen liefert. Die englische Firma Minton & Co. hat das Gebäude benutzt, um die ausgemauerten Wandfelder mit ihren schönen bunten Thonfliesen zu belegen. Ebenfalls hier noch erwähnenswerth ist ein kleines Gebäude gleicher Konstruktion für eine Crèche, eine Pflgeanstalt für kleine Kinder, die hier den Tag über unter Aufsicht gehalten werden, einen Saal für die Betten und zum Aufenthalt der Kleinen, eine Küche und ein Nebenzimmer enthaltend, gleichfalls im Aeusseren hübsch dekoriert durch eingelegte bunte Thonfliesen. Bei den zahlreichen übrigen Gebäuden, die im Park noch zerstreut liegen, sinkt denn natürlich die architektonische Form auch herab zum einfachen, mit möglichst geringen Mitteln hergestellten Bretterschuppen, unter dessen Schutze Maschinen, Bergwerksprodukte, Eisenbahnmateriale u. s. w. aufgestellt sind. Einer dieser Schuppen zunächst der Porte Rapp enthält eine interessante Ausstel-

Monats-Versammlungen für die Monate Juni, Juli und August zu suspendiren, hervorzuheben.

Hr. Streckert besprach sodann die in der Nähe von Schlüchtern stattgehabten Rutschungen auf der im Bau begriffenen Bebra-Hanauer-Bahn, indem er eine spezielle Beschreibung der dort vorkommenden Gebirgsformation mit ihren aufgeschobenen und abgelagerten Bildungen vorführte, die Ausdehnung der Rutschungen im gewachsenen, sowie aufgeschütteten Boden mittheilte und die dort angewandten Mittel, die weiteren Bewegungen zu hindern, erörterte. Das einzige Mittel, den Rutschungen wirksam zu begegnen, findet Hr. Streckert in der sofortigen Entwässerung des gewachsenen, sowie geschütteten Bodens durch nach verschiedenen Richtungen angelegte Stollen, resp. Gräben, welche so tief angelegt werden müssten, dass hierdurch eine Durchschneidung der Rutschfläche stattfindet. Diese Entwässerungs-Anlagen sind dann mit Steinen auszupacken.

Die Versammlung eröffnete eine spezielle Diskussion über diesen Gegenstand, wobei die in letzter Zeit vorgekommenen Bewegungen auf verschiedenen Eisenbahnen näher besprochen und namentlich von Hr. Ruhl über die beim Bau der Main-Weser- und Hessischen-Nordbahn erfolgten Rutschungen sowie die Art ihrer Beseitigung nähere Mittheilungen gemacht wurden.

Zugleich wurde der Wunsch ausgesprochen, dass diese für den Eisenbahnbau so wichtige Angelegenheit auch vom bauführenden Personal speziell bearbeitet und dem Verein Kenntniss davon gegeben werden möchte.

Sächsischer Ingenieur-Verein. Durch das freundliche Entgegenkommen von Seiten des Verwaltungsrathes dieses bedeutenden Vereines in den Stand gesetzt, fernern hin regelmässig auch über seine Sitzungen berichten zu können, geben wir vorläufig einige nachträgliche Notizen über die letzte (61.) Hauptversammlung, die am 17. März d. J. unter einer Bethheiligung von 150 Mitgliedern zu Dresden stattgefunden hat.

Der Verein erledigte zunächst seine Geschäfts-Angelegenheiten. Es erfolgte die Aufnahme von 11 neuen Mitgliedern, da seit der letzten Sitzung durch Tod und Austritt 11 Stellen frei geworden waren, sowie die Wahl des neuen Verwaltungsrathes, der demnach gegenwärtig aus den Herren: Betriebs-Ober-Inspektor Taubert (Vorsitzender), Baumstr. Günther (Stellvertreter d. V.), Professor Härtig (Sekretär), Ingenieur Lochner (Stellvertreter d. S.) und Betriebs-Ingenieur Schmidt (Kassirer) besteht. Der Verein beschloss auf seine Kosten die von Hr. Ober-Ingenieur Sorge entworfene Höhenkarte sämtlicher sächsischer Eisenbahnen vervielfältigen, sowie ein Gutachten über das sächsische Baugesetz von einer geeigneten Persönlichkeit ausarbeiten zu lassen. Dem Erbauer der Leipzig-Dresdener Eisenbahn, dem verstorbenen Geh. Baurath Kunze soll wegen seiner Verdienste um das

lung von allen möglichen, bei dem Häuserbau in Betracht kommenden Materialien und Konstruktionen, den Ziegeln und Zementen, den Thüren, Fensterverschlüssen und Jalousien, Heerden, Water-Closets und Ventilatoren.

Die Militär-Verwaltung endlich, die dicht neben allen möglichen Zerstörungsmaschinen auch zugleich das gesammte Material der Verwundetenpflege ausgestellt hat, geht vom Schuppen über zu dem einfachen Leinwandzelte.

Eine Gattung Architektur aber muss ich noch erwähnen, die in der Ausstellung sich in hervorragender Weise bemerkbar macht und die man füglich Weise Reklamearchitektur nennen könnte, da sie vor Allem darauf berechnet ist, die Augen des Publikums auf sich und die in ihrem Rahmen ausgestellten Gegenstände zu lenken. Auf die Kunstform kommt es dabei weniger an, als auf das bunte phantastische Aussehen. Da ist zuerst zu nennen der Salon des Photographen Hr. Pierre Petit, ein ansehnliches kleines Palais in zwei Geschossen, von einem Kuppeldach in der Mitte bekrönt, vor allem aber als bemerkenswerth der Salon de Photosculpture des Hr. — von etwas orientalischer Dekoration und Farbe, die Kuppel seines Glasdaches mit weithin leuchtenden Glaskugeln verziert. Das Gebäude ihres Kollegen, des Hr. Numa Blanc ist leider ein noch immer unvollendeter Bau, der aber seiner Anlage nach Ähnliches zu werden verspricht. Hinter den Photo-

sächsische Ingenieurwesen ein Monument (event. eine Gedächtnisstatue) gesetzt werden, für welches der geeignete Platz mit dem Direktorium der genannten Gesellschaft vereinbart werden soll. Als Ort der nächsten Zusammenkunft wurde, mit Rücksicht auf die daselbst stattfindende Industrie-Ausstellung, Chemnitz vorgeschlagen und allseitig angenommen; der Stand des Vereins-Vermögens wurde auf 2544 Thl. angegeben.

Hieran schlossen sich einige Vorträge. Hr. Architekt Dr. Mothes sprach über den Baustil der Zukunft, für den er namentlich aus den grossartigen technischen Anlagen, welche die Neuzeit bei ihren Eisenbahnen geschaffen hat, die entscheidenden Elemente der Entwicklung erhoffte. Es folgte ein Vortrag über den Einsturz des Gasometer-Bassins in der Neustädter Gas-Anstalt zu Dresden, sowie der Bericht der Kommission über die Sprengversuche mit Nitroglycerin.

Architekten-Verein zu Berlin. Sonnabend den 1. Juni d. J. wurden die Sommer-Exkursionen des Vereins, wie angekündigt, mit einer Fahrt nach Kloster Chorin eröffnet. Die Betheiligung der Mitglieder war eine verhältnissmässig rege; mit Einschluss der Fachgenossen, die von Stettin, Neustadt und Freienwalde sich eingefunden hatten, konnte die Zahl der Theilnehmer auf 150 geschätzt werden. Von dem Bahnhofe Chorin ging es im gemeinschaftlichem Zuge nach dem $\frac{1}{2}$ Meile davon entfernten Kloster. Im Klosterhofe hatte Hr. Adler sein Katheder improvisirt, um das sich in bunter Reihe Mitglieder, Gäste und Dorfbewohner lagerten. Mit grossem Interesse und dankbarer Anerkennung folgte man dem anziehenden Vortrage, der die Geschichte, die Gesamt-Anlage und die architektonische Bedeutung des herrlichen Bauwerks ausführlich erörterte, das demnächst in seinen Einzelheiten besichtigt und bewundert wurde, während der unaufhaltsame oder vielmehr unaufgehaltene Verfall desselben allseitiges Bedauern erregte. (Eine nähere Mittheilung über Kloster Chorin behalten wir uns vor).

Ernster Quartettgesang trug in den Ruinen zur angemessenen Stimmung nicht wenig bei, während in dem darauf folgenden Zusammensein vor dem Dorfkrüge die allbekannte, architektonische Fröhlichkeit nicht minder ihren Ausdruck fand. Ein köstlicher Frühlingstag begünstigte den Ausflug, der alle Theilnehmer in gehobene Stimmung versetzte.

Möge gleiches Gelingen den weiteren Verlauf unserer Exkursionen geleiten!

Vermischtes.

Zur pneumatischen Kommunikation zwischen der Börse und dem Grand Hôtel in Paris wird, statt der an anderen Orten angewendeten Luftpumpen, der hydrostatische Druck

graphen haben die Fabrikanten indischer Shawls nicht zurückbleiben wollen. Drei von ihnen haben für die Schau-stellung ihrer farbenreichen Gewebe Pavillons erbaut. Der eine in reichem zierlichen Renaissancestil, der zweite einen bunten Holzbau mit zwei schlanke Spitzten, der dritte endlich hat einen thatsächlich indischen Bau hergestellt mit bunten geschweiften Dächern und vergoldeten Elephanten.

In scharfem Gegensatz hierzu steht eine letzte Gruppe Gebäude, die trotz ihrer einfachen Form nicht weniger die Aufmerksamkeit auf sich zieht, die Arbeiterhäuser. Pariser Arbeiter haben mit Unterstützung des Kaisers für 20,000 Frs. ein Haus im Park hergestellt, von zwei Geschossen mit der üblichen französischen Mansarde. Eingang und Treppe liegen in der Mitte, im Erdgeschoss zwei Wohnungen mit Läden, in den Geschossen darüber noch je zwei Wohnungen, drei Zimmer und Küchen enthaltend, also im Ganzen Raum für sechs Familien. Pariser Verhältnisse, — möglichst Rentabilität bei den hohen Bodenpreisen — machen sich natürlich in dieser Anordnung geltend, machen sich geltend in den kleinen Abmessungen der Räume — die Küche z. B. hat eine Grösse von 1,25 m auf 2,10 m. — in den geringen Etagenhöhen, in den gesundheitlicher Beziehung nicht zu billigen Dachwohnungen unmittelbar unter der Zinkbedeckung. Das gesammte Meublement des Hauses zeigt jene billige Fabrikware, die

aus den Wasser-Reservoirien der Stadt von 15 m (ca. 48' rh.) Steighöhe und zwar zunächst zum Komprimiren der Luft in besonderen Eisenblech-Gefässen benutzt. Es befinden sich an jeder Station 3 solcher Gefässe von 4500 Liter, die mit einander derart kommunizieren, dass, wenn das erste derselben aus den Reservoirien mit Wasser gefüllt wird, die Luft aus demselben in die beiden andern einströmen kann, aber nicht aus diesen zurück. Nachdem man das mit Wasser gefüllte erste Gefäss wieder entleert hat und Luft in dasselbe eingetreten ist, kann man zum zweitenmale das Wasser aus den Reservoirien einströmen und Luft in die beiden anderen Gefässe treiben lassen, welche alsdann hinreichend komprimirte Luft enthalten, um den Depesch-Kolben durch die gusseiserne Röhre von 1060 m (3377' rh.) Länge bei 65 mm ($2\frac{1}{2}$ " Durchmesser in 60 bis 80 Sekunden zu treiben.

Der Kolben ist 14 cm ($5\frac{1}{4}$ " lang und kann 40 Depeschen aufnehmen.

Die Ausgaben zum einmaligen Füllen des ersten Gefässes betragen etwa 21 Centimes. Wenn auf den beiden Stationen das Füllen der Luftgefässe abwechselnd geschieht, so kann man innerhalb 5 Minuten einen Hin- und Hergang des Kolbens erzielen. Ein elektrisches Läutewerk signalisirt die Aufgabe einer Depeschensendung, das Nahen derselben kündigt sich auch ausserdem durch ein allmählig zunehmendes Getöse im Gusseisenrohre an.

(Les Mondes, 1867, März) →

In der Altpr. Monatsschrift macht Hr. Architekt R. Bergau in Danzig auf den Oberlehrer und Plagiator Hrn. Max Rosenheyn in Marienburg aufmerksam, der einen Aufsatz des Hrn. Bergau über den Dom zu Marienwerder wörtlich abgeschrieben und an die Romberg'sche Bauzeitung als Original-Arbeit eingesandt hat. Da derselbe Herr, der seiner Zeit eine sehr individuell gehaltene Schrift des Professor J. C. Schultz über alterthümliche Gegenstände der bildenden Kunst in Danzig als Original-Korrespondenz an die Dioskuren geschickt hatte, es bei seinem Treiben vorzugsweise auf Mittheilungen aus der Kunst-Litteratur abgesehen zu haben scheint, so wollen wir auch unsere Mitarbeiter vor demselben gewarnt haben.

Wir wollen jedoch nicht unterlassen dabei zu erwähnen, dass die Romberg'sche Bauzeitung an und für sich ihren Stoff auf billige Weise zu beschaffen scheint. Auch wir fanden einen Aufsatz u. Bl. über die National-Galerie zu Berlin ohne Angabe der Quelle wörtlich darin abgedruckt. Dass einzelne ihrer Mitarbeiter mit dem Materiale, das nicht ihr geistiges Eigenthum, sondern nur in amtlicher Eigenschaft für sie zugänglich ist, etwas willkürlich zu schalten scheinen, fällt allerdings wohl nicht dem Blatte zur Last.

Um das Durchdringen des Wassers durch Zement zu

in der Regel sich bei wenig bemittelten, doch etwas dabei auf äusseren Anstand haltenden Leuten vorfindet, das ganze Haus erscheint überhaupt mehr für diese Klasse, für den kleinen selbstständigen Handwerker bestimmt.

Im Gegensatz hierzu steht ein Haus aus der Arbeiterkolonie von Mühlhausen, vier in den Eingängen getrennte Wohnungen mit Erdgeschoss, erstem Stock und Dachboden enthaltend. Das Haus, von massiver Konstruktion mit vortretendem Ziegeldach, steht frei in einem Gartchen, die Zimmer sind hoch und geräumig und das braun angestrichene Meublement, die grossen Spinde und gestreiften Betten brachten mich mit einem Schlage aus Paris an den Rhein und in den Schwarzwald. Dass ich daher diese Anlage, abgesehen von ihrer besseren Anordnung, vorziehe, versteht sich von selber. Ein anderes Haus, im Auftrage des Kaisers selbst, in der Avenue la Bourdonnaye erbaut, ein Häuschen von Jassy et Co., aus Eisenstützen mit Zwischenmauern von Hohlziegeln auf hoher Kante, nur für eine Familie bestimmt, schliessen sich eng an den Pariser Typus, während die Häuser der Kohlenarbeiter, von Blanzay, sich dem Mühlhausener nähern. Dass man in Mühlhausen bei der Organisation des ganzen Arbeiterdorfes auch Preise aussetzt für Ordnung und Reinlichkeit in den Familien, mag als echt französischer Zopf hier erwähnt werden.

(Schluss folgt.)

verhüten, ist nach einer Mittheilung aus England vor Allem bei der Bereitung des Zements darauf zu sehen, dass kein lehmhaltiger, sondern scharfer Sand verwendet wird; sodann muss der Zement, nachdem er vollständig trocken ist, dreimal mit heissem Oel überstrichen oder (bei horizontalen Flächen) übergossen werden. Das Oel durchdringt den Zement vollständig, verhütet das Abblättern desselben, verhindert das Eindringen von Wasser und bildet zugleich den Untergrund für den Anstrich.

Schutz des geistigen Eigenthums ist eine berechnete Forderung, die leider bei sehr vielen Leistungen des Architekten wenig Berücksichtigung erfährt. Am Wenigsten fast bei Gegenständen des Kunstgewerbes, wo oft der Fabrikant, der Nichts weiter geliefert hat, als das Material der Ausführung, den Ruhm einerntet, welcher zunächst der schöpferischen Idee des Künstlers gebührt. So erwähnt der Bericht der „National-Zeitung“ über die Pariser Weltausstellung schon zum zweiten Male einer sehr schön erfundenen und korrekt gegossenen Wendeltreppe aus der Eisengiesserei des Hrn. Kommerzienraths Krause in Neusalz, welche bei der Eröffnung der Ausstellung, nach der Mittheilung dieses Berichterstatters, die besondere Aufmerksamkeit des Kaisers Napoleon, sowohl durch die Genialität der Erfindung, die vollständig dem Materiale angepasst ist, als durch die Genauigkeit in der Ausführung erregt hat. Der Künstler, der das Projekt erfunden, Baumeister Kolscher in Berlin, bleibt ungenannt.

Bei den Gründungs-Arbeiten der 21. Gemeinde-Schule in der Neuen Friedrichsstrasse No. 32, unweit der Rochbrücke, wurden in diesen Tagen in der Tiefe von 14 Fuss unter dem jetzigen Terrain Reste von Mauerwerk entdeckt, welche fast parallel mit dem sogenannten Königsgraben fort zu laufen schienen. Die Mauerreste bestanden aus Kalkbruchsteinen und Kalkmörtel, und hat eine nähere Untersuchung ergeben, dass dieselben unbedingt den ältesten Festungswerken Berlins, welche in die Zeit des 13. Jahrhunderts fallen, angehören dürften. Auf der dem VII. Bande der „Märkischen Forschungen“ beigegebenen Karte sind die hier in Betracht kommenden Festungsmauern blau verzeichnet, und stimmt die Situation genau mit den aufgefundenen Steinresten überein.

Unweit der Mauer selbst fand sich ferner in gleicher Tiefe eine ca. 15" starke Kalkschicht mit einer Spur von Bretterunterlage, in welcher die Reste einer Kalklöschbank zu erkennen waren. — Für manche Leser Ihres Blattes dürfte diese Notiz nicht ohne Interesse sein.

Aus der Fachliteratur.

In Heusinger von Waldegg's Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens, Heft 3, finden sich unter anderen folgende Originalartikel.

1. Ramsbottom's Zwerglokomotive. Der Maschinen-Ingenieur der London- und North-Western-Bahn, John Ramsbottom, hat eine kleine Tendermaschine für ein Schienengeleise von 18" Spurweite gebaut, welche den Materialtransport in seinen Werkstätten besorgt. Sie hat 2' 4" grösste Breite, 7' Länge und 5' Höhe und zieht bei einer Geschwindigkeit von 3 Metern Lasten von 300 Ctr. durch Kurven von 15' Radius. Ihr Gewicht beträgt bei vollständiger Füllung 30 Ztr. Zu Anfang fiel sie beim Wenden einige Male um, wurde aber schnell von einigen Arbeitern wieder aufgerichtet und lief weiter, hat auch noch nie ein Unglück angerichtet. Die Konstruktion ist ausführlich beschrieben und in fünf Figuren dargestellt. Eine zweite derartige Maschine ist im Bau.

2. Eiserner Gradientenzeiger der ostholsteinischen Bahn, von Wollheim. In eine gusseiserne Säule werden Arme von gleichem Material nach Bedürfniss horizontal oder schräge eingesteckt. Der Fuss ist nicht für eine direkte Aufstellung, sondern zum Aufsetzen auf einen eingerammten Pfahl geformt. Das Gewicht beträgt 150 Pfd., die Kosten des fertig aufgestellten Neigungsweisers 8 Thlr.

3. Die Speisung der Lokomotiven mit Flusswasser und die Wasserstationen der St. Petersburg-

Warschauer Eisenbahn, von Schneider. Um von vornherein gegen den Kesselstein bildenden kohlen-sauren Kalk sich zu schützen, hat man allen Wasserstationen Fluss- oder Teich-Wasser zugeführt und zwar bis 8736' weit. In acht Jahren brauchte man noch kein Siederrohr herauszunehmen und man hält durch die Ersparnisse an Reparaturkosten die Zinsen des höheren Anlagekapitals für gedeckt.

4. Neue Kreuzungen mit Schaalengusspitze und breitbasigen schmiedeeisernen Leitschienen auf der Taunusbahn, von Fritz. Das Gusstück ist bei dieser Konstruktion auf 650 Pfd. reduziert, und wird besonderer Werth darauf gelegt, dass die Leitschienen, speziell die im Hauptgeleise liegende, mehr befahrene, für sich ausgetauscht werden können. Jedenfalls geht damit die Möglichkeit verloren, die Schiene an der Stelle, wo sie in die Richtung des anderen Geleises übergeht, dem sie allmählig verlassenden Radkonus entsprechend, zu überhöhen, wenn man nicht komplizierte Konstruktionen anwenden will. Hier scheint auch die übliche Neigung der Schienen resp. Laufflächen der Kreuzungsspitze aufgegeben zu sein.

W.

Personal-Nachrichten.

Der Baurath Adolph Schweitzer in Hannover ist zum Regierungs- und Baurath ernannt. Den Eisenbahn-Direktions-Mitgliedern: Regierungs- und Baurath Hermann Weishaupt zu Elberfeld und Baurath Durlach, zur Zeit in Berlin, ist der Charakter als Geheimer Regierungs-Rath verliehen.

Am 1. Juni haben bestanden:
das Baumeister-Examen: Frz. Wilh. Th. von Haselberg aus Stralsund, Erwin Döbner aus Meiningen.

das Bauführer-Examen: Gust. Hannesen aus Ruhrort, Rud. Herm. Klein aus Faulbrück i. Schl., Eberhard von Staa aus Ruhrort.

Offene Stellen.

(Wir machen nochmals darauf aufmerksam, dass wir die offenen Stellen, falls kein Wortlaut beansprucht wird, kostenfrei veröffentlichten, müssen aber auch bitten, dass uns dieselben in frankirten Briefen mitgeteilt werden. D. Red.)

1. Bei der städtischen Bauverwaltung zu Görlitz finden geprüfte Baumeister diätarische Anstellung. Näheres siehe unter den Inseraten.

2. Ein Baumeister wird von der Königl. Fortifikation zu Neisse gesucht. Näheres unter den Inseraten.

3. Zur Ausführung von Wasserbauten an der Mosel werden 2 Bauführer gegen 45 Thlr. Diäten pro Monat gesucht. Antritt sofort oder spätestens bis 1. August. Meldungen beim Kreisbaumeister Ritter in Trier.

4. Ein Bauführer wird für die Veranschlagung eines Gefängnisgebäudes gegen 1½ Thlr. Diäten gesucht vom Bauinspektor Trübe in Stralsund.

5. Bei einem Chausseebau findet ein darin erfahrener oder doch im Nivelliren geübter Bauführer sogleich Anstellung gegen 1½ Thlr. Diäten, 15 Thlr. Pferdewerth pro Monat und Ersatz der Zureisekosten. Meldungen beim Kreisbaumeister Freund in Stallupönen.

6. Für den Umbau des Posthauses in Barmen wird ein Bauführer gesucht vom Baurath Heuse in Elberfeld.

Die in No. 17, alinea 4 ausgeschriebene Bauführerstelle für die Ausführung von Chausseebauten ist besetzt.

Brief- und Fragekasten.

Berichtigung. — In dem Aufsätze über die Bedeutung des Eisens für die Baukunst ist in No. 22 auf der Titelseite rechte Spalte, Zeile 38 v. u. „eben“ statt „aber“ und Zeile 28 v. u. „beleben“ statt „beladen“ zu lesen.

Hrn. F. E. in O. — Wir bedauern, dass Ihr Aufsatz zur Aufnahme nicht geeignet ist.

Unsere verehrten Mitarbeitern sagen wir wiederholt Dank für die reiche Einklieferung von Beiträgen und bitten entschuldigen zu wollen, wenn wir theilweise noch immer nicht Zeit zu persönlicher Antwort gefunden haben.

Architektenverein zu Berlin.

Tagesordnung der Versammlung am 8. Juni d. J.: Vorträge der Herren Perdich und Sell.

Für die Wittve des Herrn O. sind uns von einem früheren Bekannten desselben, durch Vermittlung des Hrn. Baumeister Orth 20 Thlr. gezahlt worden, welche wir mit bestem Dank dem Komité überwiesen haben. Die Exp. d. Arch.-Wochenbl.

Bekanntmachung

Es soll die Lieferung von

350,000 Stück Ziegelsteinen

250 Schachtrüthen Kalkbruchsteinen

für die Bauten der Niederschlesisch-Märkischen-Eisenbahn bei Berlin auf dem Wege der öffentlichen Submission vergeben werden. Termin hierzu findet statt

am Montag den 17. Juni d. J., Vormittags 10 Uhr

auf dem Bureau des Unterzeichneten, Mühlenstrasse 27/28 und liegen daselbst die Lieferungs-Bedingungen bis zu diesem Termin zur Einsicht offen.

Berlin, den 3. Juni 1867.

Der Eisenbahn-Bau-Inspektor.
gez. Wiebe.

Geprüfte und mit dem Qualifikations-Zeugnis versehene **Baumeister**, welche geneigt sind, eine diätarische Anstellung bei der hiesigen städtischen Bauverwaltung unter Leitung des Stadtbaurathes gegen eine Remuneration von jährlich Neunhundert Thalern auf unbestimmte Zeit mit gegenseitiger sechsmonatlicher Kündigung anzunehmen, werden ersucht, ihre Bewerbungen unter Beifügung ihrer Zeugnisse bis zum 24. Juni d. J. bei uns einzureichen.

Görlitz, den 30. Mai 1867.

Der Magistrat.

Zur Leitung der hiesigen Artillerie-Werkstatts- und Pulverfabriks-Bauten, so wie zur Bearbeitung der bezüglichen Entwürfe und Kosten-Anschläge wird ein **Baumeister** gegen 2 Thlr. Diäten, voraussichtlich für mehrere Jahre, gesucht. Der Antritt kann sofort erfolgen.

Meldungen unter Beifügung der Zeugnisse bei der hiesigen Fortifikation.

Neisse, den 31. Mai 1867.

Königliche Fortifikation.

Ein junger Techniker, der schon längere Zeit in der Praxis bei Hochbauten thätig gewesen ist und gute Zeugnisse besitzt, sucht möglichst bald Beschäftigung. Briefe erbittet man unter A. B. in Hannover Stadt Altenburg bei Woll.

Bauzeichner (M.-Meister) resp. Bauführender, sehr tüchtig, (Waise, arm, krank gew.) bittet um Arbeit. Gefällige Adressen Weinmeisterstrasse 5, bei Steding.

Ein junger Mann, geübt im Zeichnen und Veranschlagen, der auch befähigt ist, Bauten selbstständig zu leiten, sucht hier oder ausserhalb Stellung. Adr. unter A. B. in der Exp. d. Bl.

Ein praktisch und theoretisch gebildeter Bau-Techniker, mit guten Zeugnissen versehen, sucht unter bescheidenen Ansprüchen eine Stelle in diesen Branchen. Reflektanten belieben ihre Adresse sub C. S. 15, in der Exped. d. Blattes niederzulegen.

Jede Art Schrift auf allen Zeichnungen und Plänen fertigt in und ausser dem Hause

P. Jacoby, Schrift-Lithograph
Kurstrasse 22, 3 Treppen.

Für eine leistungsfähige Zinkgiesserei für Kunst- und Architektur, werden unter guten Bedingungen für hier und grössere Städte tüchtige Vertreter gesucht. Adressen nimmt die Exped. dieses Blattes entgegen.

Polizei-Zeichnungen, Kosten-Anschläge und Rechnungen jeder Art werden schnell und billig angefertigt, sowie die Leitung von Baulichkeiten und jede Bau-Ausführung unter Zusicherung der strengsten Reellität und zu soliden Preisen übernommen vom Maurermeister **Homann**, Berlin, Kanonierstrasse 32.

Ornamentale Arbeiten von

Schmiedeeisen

im antiken und modernen Geschmack, als Front- und Balkongitter, Thorwege, Wand- und Laternenarme, sowie

Ventilationsfenster mit Glasjalousien

für Lehr- und Krankenzimmer, Bureaux etc. liefert zu billigen Preisen die

Bauschlosserei von Ed. Puls

Berlin, Mittelstrasse 47.

Die Zinkgiesserei für Kunst u. Architektur

Fabrik für

Gaskronen und Gasbeleuchtungs-Gegenstände

von
Schaefer & Hauschner

Berlin, Oranien-Strasse 122.

empfehl ihr Lager von Modellen und fertigen Gegenständen. Nach Zeichnungen werden alle Arbeiten ausgeführt und Modellkosten nur in besonderen Fällen berechnet.

Haus-, Hôtel-

und

Fabrik-Telegraphen

elektrische Schellenzüge und Telegraphen-Apparate jeder Art fabrizirt und liefert die

Telegraphenbau-Anstalt von

Otto Hagendorf

Antonsgasse 5, in Cöln (früher in Kalk).

Durch

Galvanische Klingeln

(Haus-Telegraphen)

nach unserm neuen System

lassen sich die schwierigsten Aufgaben der Haustelegraphie leicht und korrekt lösen; sie sind schnell und nicht sichtbar in jeder Lokalität anzubringen, zu verändern oder fortzunehmen; bieten durch einfache Vorrichtungen Schaufenstern und Thüren Sicherheit vor Dieben und vermitteln durch Druck-, Zug- und Trekkontakte die prompteste Korrespondenz mit dem dienenden Personal.

Voranschläge und Preisverzeichnisse gratis.

Die Telegraphen-Bau-Anstalt von

Keiser & Schmidt

Berlin, Oranienburger-Strasse 27.

H. Winkel, Bildhauer.

Werkstatt für Holzschnitzerei und Gipsarbeit, Alte Jakobsstrasse No. 17, Hof links 1 Treppe.

Schwarz und weisse Platten

zur Pflasterung von Kirchen, Küchen, Hausfluren, Gewächshäusern und grossen Etablissements etc. etc.

empfehle ich den Wohlh. Behörden und Herren Baumeistern als ein ebenso vorzüglich dauerhaftes wie billiges Material, bei Bedarf zur gefälligen Benutzung angelegentlichst.

Die Platten sind 11" rhl., scharf und gut im Winkel gearbeitet und fein geschliffen, dabei 1—1½" stark. Aufträge werden sofort und prompt ausgeführt.

Magdeburg, 1. Juni 1867.

Gustav Siegel.

O e f e n

aus den renomirtesten Fabriken in grösster Auswahl vorrätig beim Töpfermeister **Kliefert**, Berlin, Plan-Ufer 7.

R. Riedel & Kemnitz

Ingenieure und Maschinenfabrikanten in Halle a. S.

liefern **Warmwasserheizungen**

(Niederdruck) für elegante Wohnhäuser, (ältere und Neubauten) Gewächshäuser, Bureaux, Schulen und Spitäler;

Luftheizungen

für Kirchen und andere grosse Räume.

Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen gratis.

J. Flaeschner, Bildhauer

Berlin, Alte Jakobs-Strasse No. 11.

empfehl sich zur Anfertigung von Modellen und Bauarbeiten.

Die Zinkgiesserei von L. Th. Lange in Berlin

Dresdenerstrasse No. 78.

liefert Kapitäle von Zinkguss zu folgenden Preisen:

1" Breite pr. Stück 2 1/2 Sgr.	2 1/2" Breite pr. Stück 7 1/2 Sgr.
1 1/2" " " 4 " "	3" " " " 10 " "
2" " " 5 " "	3 1/2" " " " 15 " "
runde Kapitäle zu Schlagleisten bis	
1" Durchm. pr. Stück 4 Sgr.	Löwenköpfe 4" breit 15 Sgr.
1 1/2" " " 5 " "	do. 6" " 20 " "
1 3/4" " " 6 " "	do. 8" " 30 " "
2" " " 7 1/2 " "	
2 1/2" " " 15 " "	

Alle übrigen Zinkgusswaren zu entsprechend billigen Preisen. Musterkarten und Proben werden auf Wunsch gern eingesandt. Bei grösseren Partien und Wiederverkäufern Rabatt. Niederlagen werden zu errichten gesucht.

Niederlagen in:

Görlitz bei Gustav Lehmann.	Nordhausen bei G. Saemisch.
Sagan bei Paul Geissler.	Magdeburg bei Rupprecht & Krausnick.
Gr. Glogau b. Regelstorff Erben.	Posen bei J. Zeyland und G. Schoenecke.
Erfurt bei Fr. Walter (Eisenhd.)	
Bielefeld bei Heinr. Bitter.	



empfehl't sein grosses Lager fertiger Schlosserarbeiten zu Fabrikpreisen.

Spiegelglas belegt und unbelegt,
Rohglas in Stärken von 1 1/2", 1", 3/4",
Tafelglas, französisches, belgisches und rheinisches Fabrikat
in allen Dimensionen empfehl't

B. Tomski

Berlin, Oranienburger-Strasse 45.

Brönnner's Patent-Brenner

geben die bedeutendste
Gas-Ersparniss oder **Licht-Vermehrung**
und werden

unentgeltlich auf Probe
Depot von

J. Brönnner's Fabrik
Berlin, Leipzigerstrasse 48.

Fabrik von **Stück-Arbeiten** für **Façaden**
und **Zimmer-Dekoration** von

A. Möller
Bildhauer und akademischer Künstler
Berlin, Weinbergs-Weg No. 14a.

F. Hoffmann

Baumeister

Berlin, Kessel-Strasse No. 7.

liefert Entwürfe und Veranschlagungen für landwirtschaftliche Bauten mit Einrichtungen zu ausgedehntester Verwendung der Maschinenarbeit, für feuerstichere Bauten zu Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, Speichern, Fabriken u. s. w. nach dem System „feuersicherer landwirtschaftlicher Tiefbauten von E. H. Hoffmann, Kreis-Baumeister a. D. zu Neustadt i. W. P., sowie Entwürfe und Zeichnungen für Ziegeleien und Kalkbrennereien mit Ringöfen.

Für Stück-Arbeiten

sowie zur Anfertigung von Modellen und Formen empfehl't sich

H. Beyerhaus, Bildhauer

Berlin, Blumenstrasse No. 4, u. 5.

Zinkgiesserei von L. Lippold

Berlin, Linienstrasse 154a, n. d. Artilleriestr.
empfehl't sich einem geehrten, hiesigen und auswärtigen Publikum mit Anfertigung aller **architektonischen** Gegenstände, als **Rosetten, Verzierungen, Leisten, Balkon-Gitter, Konsole, Kapitäle, Wappen, Statuen, Statuetten, Vasen**, Grabkreuze, Tafeln, u. dergl. Es stehen Proben zur Ansicht, und liefere ich nicht nur allein nach **Modellen**, sondern auch nach gegebener Zeichnung.

Fontainen in galvanischer Bronze

in verschiedenen Dimensionen, stehen stets zur Ansicht.

Für

Warmwasserheizungen

Dampfheizungen

Wasserleitungen

Canalisirungen

Gasleitungen

empfehlen sich

Granger & Hyan

23. Alexandrinen-Strasse.

Die günstigsten Zeugnisse über unsere Arbeiten liegen in unserem Bureau zur gefälligen Einsicht bereit. Anschläge gratis.

Stätte-Platz

Steine, Roheisen und sonstige Materialien können ausgeladen und gelagert werden in Berlin

Wassergasse 19.

Näheres daselbst im Comtoir!

Boyer & Consorten

in Ludwigshafen am Rhein
Spezialität

für

Luftheizungen

neuesten Systems.

Bretter!!

Wegen Räumung des Platzes sollen

24. Wassergasse 24.

die vorhandenen Bestände an **Rohlen, Stamm- und Zopfbrettern** billig verkauft werden!

Steinmetzgeschäft

von

G. A. Kessel in Berlin

Oranienplatz 15.

empfehl't sich zur Anfertigung sämtlicher Bauarbeiten
in polirtem **Granit, Marmor und Sandstein**
Säulen, Treppenstufen, Camine, Gesimse, Fensterbretter, Wandbekleidungen etc. — **Grabdenkmäler.** —

Hierzu eine Beilage.

Den Portland-Cement

aus der seit circa 10 Jahren bestehenden Fabrik

von

F. W. Grundmann zu Oppeln

welcher nach der Analyse des gerichtlich vereidigten, chemischen Sachverständigen Dr. Ziurek in Berlin 97% wirksame hydraulische Bestandtheile enthält und daher selbst dem echten englischen Cement vorzuziehen ist, offerirt billigst in beliebigen Quantitäten:

Die Verwaltung.

Um Irrthümer zu vermeiden, ersucht dieselbe, genau auf die Firma zu achten — die auch auf der Etiquette eines jeden zum Versandt kommenden Fasses zu lesen ist. — Die Grundmann'sche Cement-Fabrik zeichnet:

Portland-Cement-Fabrik F. W. Grundmann.

Die vergleichenden Untersuchungen des Oppelner Portland-Cementes aus der Grundmann'schen Fabrik und der besten englischen Portland-Cemente haben folgende Ergebnisse gegeben. Beste englische Cemente haben nach den von mir wiederholt ausgeführten Untersuchungen folgende Zusammensetzung:

Portland-Cement von Robins.		Portland-Cement von White and Brothers.		Portland-Cement von Knight, Bevan and Sturge.	
Bindungsfähige Kieselsäure	22,74	Bindungsfähige Kieselsäure	22,59	Bindungsfähige Kieselsäure	22,30
Thonerde	7,74	Thonerde	6,43	Thonerde	9,75
Eisenoxyd	3,70	Eisenoxyd	4,03	Eisenoxyd	3,31
Kalkerde	56,68	Kalkerde	57,87	Kalkerde	58,17
Magnesia	0,57	Magnesia	0,55	Magnesia	0,91
Kali	0,46	Kali	0,74	Kali	0,41
Natron	0,19	Natron	0,35	Natron	0,17
Schwefelsaure Kalkerde	1,66	Schwefelsaure Kalkerde	2,67	Schwefelsaure Kalkerde	1,17
Kohlensaure Kalkerde	3,50	Kohlensaure Kalkerde	0,84	Kohlensaure Kalkerde	1,34
Unaufgeschlossener Rückstand	0,53	Unaufgeschlossener Rückstand	0,77	Unaufgeschlossener Rückstand	1,06
Feuchtigkeit	1,90	Feuchtigkeit	2,23	Feuchtigkeit	1,37
	= 92,08 Prozent		= 92,56 Prozent		= 95,02 Prozent
	wirksame		wirksame		wirksame
	hydraulische		hydraulische		hydraulische
	Mörtelbestandtheile.		Mörtelbestandtheile.		Mörtelbestandtheile.
	= 7,59 Prozent		= 6,51 Prozent		= 5,02 Prozent
	unwirksame		unwirksame		unwirksame
	Bestandtheile.		Bestandtheile.		Bestandtheile.

Oppelner Portland-Cement aus der Grundmann'schen Fabrik.

Bindungsfähige Kieselsäure	23,44	} = 97,41 Prozent
Thonerde	7,57	
Eisenoxyd	2,70	
Kalkerde	61,41	
Magnesia	0,88	
Kali	0,37	} Mörtelbestandtheile.
Natron	1,04	
Schwefelsaure Kalkerde	0,71	} = 2,60 Prozent
Kohlensaure Kalkerde	0,37	
Unaufgeschlossener Rückstand	1,11	
Feuchtigkeit	0,41	

Auf Grund dieser Untersuchungs-Ergebnisse und der mit den genannten Cementen vorgenommenen technischen Prüfungen geht mein pflichtgemäßes Urtheil dahin: dass der Oppelner Portland-Cement aus der Grundmann'schen Fabrik ein ganz vorzüglicher Cement ist, und hinsichtlich seines Werthverhältnisses dem besten englischen Portland-Cement gleichsteht.

Berlin, den 6. Februar 1867.

Dr. Ziurek

gerichtlich vereideter chemischer Sachverständiger.

Die L. H. A. Schmidt'sche

Porzellan-Manufaktur zu Moabit, Werftstrasse 3, der Ulanen-Kaserne schräg gegenüber, empfiehlt zu festen Preisen

Chamotte-Säulen-Oefen

in allen Grössen, Chamotte-Steine, Mörtel u. Korn.

Den verehrten Eisenbahn-Direktionen

empfiehlt sich zum Bau vollständiger

Telegraphen-Anlagen

sowie zur Lieferung von sämmtlichen

Telegraphen-Apparaten

die Telegraphen Bau-Anstalt von
Wilh. Horn

in BERLIN

Brandenburg-Strasse 45.

Die **Kunst-Giesserei** von

A. Richter, Berlin, Feilnerstrasse 5

empfiehlt sich zur Anfertigung von feinem Eisen-, Zink- und Messingguss nach Modell.

Kreye'schen Oel-Cement

offerire in Fässern von ca. 1 u. 2 Ctr. Inhalt in bester, trockener, kräftiger Waare.

No. 0. fein wie Mehl pulverisirt . . . à 2 $\frac{2}{3}$ Thlr. pr. 100 Pfd.

„ 1. fein gekörnt à 2 $\frac{1}{3}$ „ „ „

„ 2. grob gekörnt à 2 „ „ „

Hinsichtlich der Verwendung erlaube mir hinzuweisen auf §. 55 des viel verbreiteten Werkes:

Der feuerfeste Treppenbau von **W. A. Becker.**

Louis Heidner in Berlin

Kronen-Strasse 61.

Ehrenvolle Erwähnung.	Das	Ehrenvolle Erwähnung.
Exposition universelle à Paris 1855.	ASPHALT	Exhibition internationale London 1862.
Geschäft		
von		
F. Schlesing		
BERLIN		
Georgenstrasse 33.		
Zweiggeschäft:		
Königsberg i. Pr., Steind. Wiesenstr. 6. Magdeburg, Werftstr. 23.		
Niederlagen:		
Posen, St. Adalbertstr. 13, bei Dietz. Breslau, Büttnerstr. 30, T. W. Cramer. Stettin, Danzig, Dresden.		
empfiehlt sich zur Ausführung von Asphaltarbeiten jeder Art hier und ausserhalb mit seinem anerkannt besten natürlichen Asphalt, den es nur allein verarbeitet, so wie zum Verkauf der Materialien nebst Verarbeitungsunterweisung.		
Seine seit 20 Jahren für Königliche, Städtische Behörden und Privaten sich bewährt habenden Arbeiten sind wohl die beste Garantie für die Dauer und Güte derselben.		

108	Fabrik für Ornamente	108
Klempnerei	<p>E. S. Mulack BERLIN 108. Alte Jakobsstrasse No. 108.</p>	Zinkgiesserei
108	Zink-Präge-Anstalt	108

Papier-Tapeten

von den billigsten bis zu den feinsten, empfiehlt in schönen Mustern, zu den billigsten Preisen

Albert Thielemann

Königsstrasse No. 19, im Stadtgericht.

E. & J. Ende

Berlin, Friedrichs-Strasse 114.

General-Agenten der

Fabrik-Gesellschaft für Holzarbeit E. Neuhaus

und der

Ifelder Parquet-Fussboden-Fabrik

Lager von Parquetböden in 40 Mustern, Bautischler- u. Meubles-Arbeit jeder Art nach beliebiger Zeichnung. Billigste Muster gratis.

Schiefer-Industrie, W. Gessner & Co.

in **Nuttlar**

Schiefer gehobelt, geschliffen, polirt zu Bauzwecken jeder Art, als: Dachschiefer, Platten bis 40^q, Fliesen, (auch mit karrarischem Marmor, Solenhofer und andern Steinen) Belegsteine, Abdeckungs- und Gesimsplatten, Fensterbretter, Pissoirs, Treppenstufen, Tischplatten, Paneele etc., sowie Kunst-Fabrikate, als: Grabkreuze, Postamente mit Radirung, Inschrift, Vergoldung — sehr billig.

Sollinger Sandstein-Fliesen

von **H. Hoffmeister, Holzminden**

$\frac{1}{2}$ —2 Zoll stark. **roth** 3—5 Sgr. pro ^q, **weiss** 5 $\frac{1}{2}$ —7 Sgr., je nach Auswahl.

Kampulicon, stets vorräthig. Muster gratis.

Die **Dachpappen- u. Asphalt-Fabrik** von
Ludwig Bramberger

Berlin, Plötzensee'r Schleuse

empfiehlt ihre Fabrikate von wasserdichten und feuersicheren Dachpappen, Gummiplänen und Asphaltwaaren, sowie alle zur Dachdeckung nöthigen Materialien.

<h2>Papier-Tapeten.</h2> <h2>Gebrüder Hildebrandt</h2> <p>in Berlin, Brüderstrasse 16, empfehlen den Herren Architekten ihr reichhaltiges Lager in den allerbilligsten bis zu den theuersten Gattungen. Durch das Vertrauen der ersten Architekten beehrt, sind wir stets bemüht gewesen, deren Geschmack gemäss ein Lager in ruhigen, architektonisch wirkenden Dessins und Farbentönen assortirt zu halten.</p>
