

Inhalt: Berliner Neubauten: 3. Das Geschäfts- und Wohnhaus von C. Spinn, Leipzigerstr. 83. — Anlage eines Fangedamms für den Bau zweier Slips zu Göteborg in Schweden. — Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen. (8. Fortsetzung) — Elliptisches Kappengewölbe. — Mittheilungen aus Vereinen: Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein. Lokalverein Darmstadt. — Vermischtes: Die

Entlastung der obersten Instanz der preussischen Bauverwaltung. — Bewältigung des Gebirgsdruckes im Gotthard-Tunnel — Pferdebahn in Rom. — Der Verkehr auf dem Suez-Kanal. — Angeblicher Vandalismus in Egypten. — Asphalt-Straßen in Berlin. — Konkurrenzen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Berliner Neubauten.

(Hierzu die Abbildung auf Seite 283.)

3. Das Geschäfts- und Wohnhaus von C. Spinn, Leipziger-Straße 83.

Architekten Kayser & von Grofzheim.

Die Einleitung des Abschnittes „Kaufhäuser“ in „Berlin und seine Bauten“ beginnt mit der damals nur allzu berechtigten Klage, dass großartige „Geschäftshäuser“, wie sie in englischen, französischen und amerikanischen Städten sich finden,

hier nur in geringer Zahl und in einer hinter jenen Vorbildern meist sehr zurück stehenden Ausgestaltung vertreten seien. Die Bauthätigkeit der inzwischen verflossenen Jahre hat die Zahl unserer Kaufhäuser verhältnissmäßig nur wenig vermehrt; dagegen hat sie einige Beispiele derselben geschaffen, die in der Pracht ihrer künstlerischen und monumentalen Durchführung wohl mit jedem fremdländischen Bau derselben Art sich messen können und daher den zweiten Theil jener Klage nicht mehr in gleicher Weise begründet erscheinen lassen. Neben dem vor kurzem vollendeten Geschäfts- und Wohnhause der Germania, das die Architekten Kayser & v. Grofzheim an der Ecke der Friedrich- und Französischen-Straße errichtet haben, ist es vor allem eine zweite Schöpfung derselben Künstler, die hier in Betracht kommt: das Geschäfts- und Wohnhaus von C. Spinn, Leipziger-Straße 83.

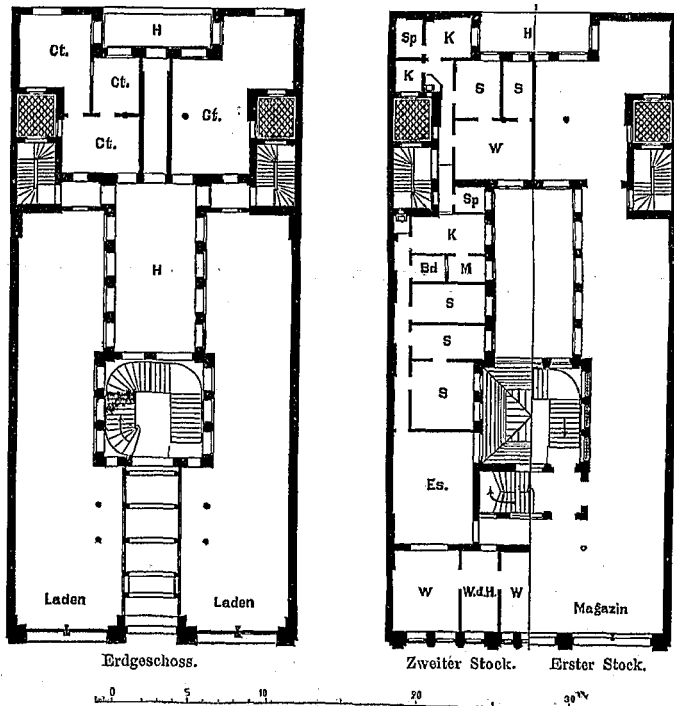
Das im Folgenden nach Grundriss und Façade zur Darstellung gebrachte Haus ist für den Kaufmann Hrn. Carl Spinn, Mit-Inhaber des Luxus-Möbel- etc. Geschäfts „Spinn & Mencke“, der Spiegel- etc. Manufaktur „J. C. Spinn & Comp.“ und Leiter der Aktien-Gesellschaft für Bronze-Fabrikation J. C. Spinn u. Sohn, erbaut; es wurde im Frühjahr 1877 begonnen und gelangte im Frühjahr 1879 zur Vollendung. Bei einer Frontlänge von 19 m beträgt seine Höhe bis zum Hauptgesims 22 m und bis zur Spitze des krönenden Dachkamms nahezu 30 m; es überragt damit fast sämtliche Häuser der Leipziger-Straße und fällt schon in Folge dessen von weitem ebenso ins Auge, wie es bei näherer Betrachtung durch seine Monumentalität und seine Gestaltung im einzelnen anzieht.

Da die Gewohnheit der Berliner Bevölkerung die Anordnung von Verkaufs-Lokalen, die höher als im ersten Stock liegen, nicht gestattet, so sind auch hier nur das Kellergeschoss, das Erdgeschoss und der erste Stock als Geschäfts-Lokale eingerichtet, während die 3 oberen Stockwerke je 2 größere und 2 kleinere Mieth-Wohnungen enthalten. Maassgebend für die Gestaltung des durchaus nach Gesichtspunkten der Rentabilität entworfenen Grundrisses war die Bedingung, dass der zum ausschliesslichen Gebrauch der Firma „Spinn & Mencke“ bestimmte erste Stock ein einziges, zusammenhängendes, hell beleuchtetes und nicht durch Treppen-Einbauten unterbrochenes Geschäfts-Lokal bilde. Es ergab sich hieraus eine zentrale Anordnung des Haupthofs und der Haupttreppe. Die letztere ist als eine breite, nur bis zum ersten Stock empor führende Prachttreppe innerhalb eines durch Seiten- und Oberlicht hell erleuchteten Treppenhauses von 6,5 m im Quadrat angeordnet, das, durch große mit Spiegelscheiben versehene Oeffnungen mit den anliegenden Magazin-Räumen zusammen hängend, auch diesen noch reichliches Licht gewährt.

Für die Treppe zu den oberen 3 Geschossen ist vom ersten Stock an ein besonderes Treppenhaus angelegt; die als Zugang zu den kleinen Hinterwohnungen dienenden beiden Nebentreppen sowie die zugehörigen Lichthöfe haben an den seitlichen Grenzen des Grundstücks ihren Platz erhalten. Der mittlere Hinterhof ist mit dem Hofe des demselben Besitzer gehörigen Grundstücks Kronenstraße 30 u. 31 vereinigt. — Die Gestaltung des Grundrisses im einzelnen, welche — unter den hier gegebenen, zu möglichster Raum-Ersparnis drängenden Bedingungen — auf einer sehr ausgedehnten Verwendung von Eisenkonstruktionen fußt, giebt im übrigen zu besonderen Bemerkungen keinen Anlass. In Betreff der durchweg mit besonderer Sorgfalt ausgeführten Konstruktionen mag noch erwähnt werden, dass die mit ihrer Sohle 1,25 m unter dem höchsten Grundwasserstande liegenden Keller mit einer Zement-Dichtung (von Czarnikow & Comp.) versehen worden sind.

Eine etwas eingehendere Berücksichtigung erheischt die künstlerische Ausgestaltung des Baues. Für die Façade desselben, welche durchaus in ein System von Stützen und Oeffnungen aufgelöst ist, haben die Architekten den Stil deutscher Renaissance gewählt — nicht nur weil dieser zu einer bei den eigenartigen Zwecken des Baues erwünschten reichen und individuellen Entwicklung der Façade Gelegenheit gab, sondern vor allem, weil derselbe für eine künstlerische Komposition innerhalb des Rahmens der durch das Bedürfniss gegebenen Verhältnisse den freiesten Spielraum gewährte — ein Motiv, das die von Hellenisten und Gothikern so häufig nur als eine Mode-Thorheit betrachtete Wieder-Aufnahme dieser Stilrichtung für Bauten modernen Programms überhaupt wohl am meisten begünstigt hat und ihr eine dauernde Anwendung sichern dürfte. Wie maassvoll und mit welcher sicheren Meisterschaft die schwierige Aufgabe in diesem Falle gelöst ist, zeigt die hier mitgetheilte Façaden-Ansicht, welche freilich von der Reliefwirkung des fein abgewogenen, auf das sorgfältigste studirten Details keine genügende Vorstellung gewährt. Zu der trefflichen Erscheinung der Façade tragen auch die für sie verwendeten Materialien nicht wenig bei. Das architektonische Gerüst des Erdgeschosses und ersten Stock umfassenden Unterbaues ist mit polirtem schwedischem Granit in 3 verschiedenen Farben (von Kessel & Röhl) bekleidet; Kapitelle und Schilde der Pfeiler sowie die Laternen sind von der Aktiengesellschaft J. C. Spinn & Sohn in echter Bronze hergestellt; das reich durchgebildete Vorgitter des Thorwegs ist von E. Puls in Eisen geschmiedet. Der obere Theil des Baues zeigt französischen Kalkstein (*Banc Royal* aus den Brüchen *St. Vaast & Conflans-St. Honorien, Dep. Seine et Oise*) und verdankt seine Ausführung den Unternehmern Leuenberger & Rathgeb.

Im Innern des Baues haben der Eingangsflur und das Treppenhaus einen besonders reizvollen Schmuck erhalten. Ersterer ist mit einer in den eigenen Werkstätten von Spinn & Mencke ausgeführten Holzdekoration versehen worden; in Eichenholz geschnitzte Pfeiler, zwischen welchen die einen



Geschäfts- u. Wohnhaus von C. Spinn in Berlin.

Einblick in die Kaufläden des Erdgeschosses währenden Spiegelscheiben eingelassen sind, tragen eine reich gestaltete Holzdecke, deren Füllungen intarsienartig gemalt sind. Die Wände des Treppenhauses zeigen eine schön entwickelte Stein-Architektur, zu der die von Schwager und Max Schultz & Comp. zierlich durchgeführte Eichenholz-Treppe, die reichen Eisenvergitterungen der Öffnungen, die ornamentirte Glasdecke und die 3 von Prof. Ewald nach Skizzen der Architekten entworfenen, von Jessel hergestellten farbigen Fenster in wirkungsvollen Gegensatz treten. Es mag auf diese Fenster, die nach dem Vorbilde der Renaissance licht-

farbige Figuren und Ornamente auf hellem Grunde zeigen, hier besonders aufmerksam gemacht werden, da dieselben für die Anwendung von Glasmalereien in einem modernen Bau als fast unübertreffliche Muster gelten können. Sämmtliche Skulpturen des Inneren und Aeußeren sind nach Modellen des Bildhauers Otto Lessing ausgeführt.

Die Kosten des Baues haben bei einer bebauten Grundfläche von rot. 734^{qm} auf etwa 560 000 M. sich gestellt, was pro ^{qm} einen Preis von rot. 681 M., pro ^{cbm} einen Preis von rot. 27,8 M. ergiebt.

— F. —

Anlage eines Fangedamms für den Bau zweier Slips zu Göteborg in Schweden.

Mittheilung aus *Ingeniörs-Föreningens-Förhandlingar*.

In Göteborg, wo bis zum Jahre 1878 zur Reparatur der Schiffe nur 2 größere Hellinge (Slips) und 1 Trockendock sich befanden, wurde im Jahre 1876 von der Aktien-Gesellschaft „Mechanische Werkstatt“ die Anlage von 2 weiteren Slips beschlossen, und in der Zeit vom 4. März bis Mitte November 1878 für Fahrzeuge von 55 bis 60^m Länge und mit 2,0 bis 2,4^m Tiefgang in unbelastetem Zustande ausgeführt. Die Slips haben die Neigung von 1:18; die Bahnen und Wagen derselben, die in Längen von 4,5, 8,9 u. 17,8^m erbaut wurden, bieten in ihrer Konstruktion nichts wesentlich neues; dagegen dürfte eine Beschreibung des zur Umschließung der Baugrube angelegten Fangedamms deswegen von Interesse sein, weil derselbe bei den äußerst ungünstigen Bodenverhältnissen seinen Zweck gut erfüllte, insbesondere was die Wasserdichtigkeit betrifft.

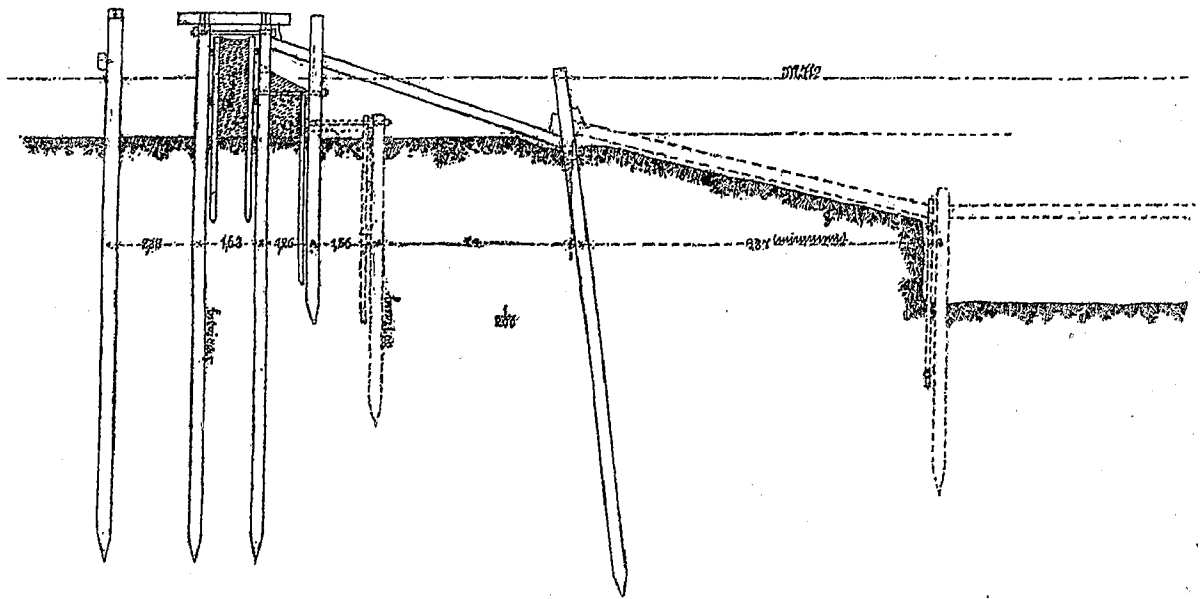
Der Untergrund bestand aus einem fast unzusammendrück-

Fjortonde Årgången. Förste Häftet. Stockholm 1879.

baren, grau-blauem Thon, der in gleichartiger Beschaffenheit bis zur Tiefe von 18^m hinab reichte. Am oberen Ende des Bauplatzes befand sich eine 1,2^m über Mittelwasser sich erhebende Schlammschicht. — Die Wassertiefe bei Mittelwasser betrug auf der Baustelle 1,2 bis 1,5^m; die Hochwasserlinie lag 1,3^m höher. Die größte Tiefe, bis zu welcher ausgeschachtet werden musste, betrug 5,9^m unter Mittelwasser.

Der Bodenbeschaffenheit entsprechend erhielten die Seitenwände der Baugrube die Neigung von 1:3, welche bei einer Tiefe von 4,5^m als die äußerste zulässige sich erwies und welche zu reduzieren gewesen wäre, wenn (an Stelle der trockenen Witterung) während der Bauzeit Niederschläge sich eingestellt hätten.

Die Fangedamm-Konstruktion, welche eine Länge von 240,5^m erhielt, ist aus dem beigefügten Querschnitt ersichtlich. Da an



Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen.

(8. Fortsetzung.)

Freiburg im Breisgau ist in mehrfacher Beziehung eine Stadt von großem Reize, architektonisch als bevorzugte Stätte mittelalterlicher Kunst, geschichtlich als alte Hauptstadt Vorderösterreichs, aber auch als moderne Stadt nicht unbedeutend und der landschaftlichen Lage nach eine Perle Süddeutschlands. Vom Bahnhofe ab führt eine neue baumbepflanzte Vorgartenstraße, gerade auf's Münster gerichtet, in die Stadt. Der Münsterthurm mit seiner kräftigen Silhouette bildet wohl für das Auge den Schlusspunkt, aber mittelbar, über einer Häusergruppe sich erhebend, indem die Straße beim Eintritt in die Altstadt eine abweichende Richtung einschlägt. Die Stadt durchschneidet von Süden nach Norden eine breite Straße, die Kaiserstraße, hinter welcher zurück gezogen auf freiem Platze das ehrwürdige Münster majestätisch sich aufbaut. Der rothe Sandstein, besonders des durchbrochenen, achteckigen Thurmgeschosses, ist durch das Alter sehr geschwärzt; aber trotzdem macht die edle, organische Entwicklung dieses schönsten aller mittelalterlichen Thurmhelme einen ungeschwächt prächtigen Eindruck. Dass das Querschiff und die unteren Stockwerke der Seitenthürme aus romanischer, der innen und außen reich durchgebildete, das Dach des Schiffes überragende Chor aus spätgothischer Zeit stammen, ist bekannt. Weniger bekannt sind die in das gothische Figurenportal der Westfacade eingesetzten Renaissance-Thüren, die in das Kreuzschiff eingebauten Renaissance-Emporen und das Renaissance-Portal am Südgiebel des Querschiffs. Diese Erzeugnisse einer späteren Kunstepoche sind keineswegs unbedeutende Werke, deren Existenz-Berechtigung hoffentlich von keinem übertriebenen Restaurationseifer in Frage gestellt werden wird.

Ein anderer mittelalterlicher Bau ist das spätgothische Kauf-

haus, dessen interessante Fassade durch eine Rundbogenhalle mit Altan und zwei zierliche Erkerthürmchen gebildet wird, deren Spitzdächer nach alter, hier fast allgemein verbreiteter Bauart mit bunten Ziegeln eingedeckt sind. Eine eigenthümliche, spätgothische Architektur zeigt ein gegenwärtig als Gewerbehank dienendes Haus in der Franziskaner-Straße, dessen Erker besonders kunstvoller Weise über dem Thürsturz entwickelt ist. Geringen Kunstwerth besitzen die beiden erhaltenen Thorburgen das Martinsthor und das Schwabenthor, deren verblichene Wandgemälde kaum noch zu erkennen sind.

Aus der Renaissancezeit stammen mehre Gebäude von untergeordnetem Werthe, darunter das Rathhaus, dessen angelegte Gothik auf architektonische Gemüther erheitend wirkt. Ein hübsches Portal und ein reizvolles Renaissance-Bildwerk mit sehr zierlicher Umrahmung vom Ende des XVI. Jahrhunderts, eine Madonna, einen Kaiser und einen Bischof umschließend, befindet sich an dem Bezirksamts-Gebäude auf der Ecke der Engel- und Kaiserstraße. Letztere ist ferner durch 3 spätgothische Laufbrunnen geschmückt, die, in der Axe der Straße stehend, eine besondere Betrachtung verdienen. Einer derselben, der Fischbrunnen, ist ein grazioses Werk mit einer Doppelstellung von vier Ritter- und Bischofsfiguren, die von zierlich geschwungenen Baldachinen überdacht sind. Von den beiden anderen hat der aus 1456 stammende, 1868 renovirte Albert-Brunnen geringeren der Berthold-Brunnen sehr geringen Kunstwerth. Auch die beiden übrigen älteren Denkmäler Freiburg's, das Berthold Schwarz- und das Kottek-Denkmal, sind künstlerisch unbedeutend. Gewaltig und imponierend erhebt sich dagegen am Nordende der Kaiserstraße sehr günstig auf einem kleinen Platz errichtet, das Werder-Denkmal, welches zum Andenken an die heldenmüthigen Kämpfe bei Belfort „dem XIV. deutschen Armeekorps und seinem Führer, dem General von Werder, das dankbare badische Volk“ i. J. 1876

den verschiedenen Stellen des Bauplatzes die Wassertiefe nur um ca. 0,5^m differirte, während der Mittel-Wasserstand in der Höhe um ca. 1,3^m schwankte, so erhielt der Fangedamm in seiner ganzen Länge eine nahezu gleiche Konstruktion. Nur an dem einen unteren Ende wurde demselben auf 14,9^m Länge die in der Skizze mit punktirten Linien angedeutete Verstärkung gegeben. Obgleich während der Bauzeit ein Eintreten des Hochwassers nicht zu erwarten war, so wurde die Dammhöhe dennoch so bemessen, dass wenigstens ein direktes Uebertreten des Hochwassers ausgeschlossen blieb.

In der Längsrichtung des Dammes haben die Pfähle fast durchweg einen Abstand von 1,49^m. Die Bohlen der 4 Außenwands-Längen sind gespundet, dagegen die 20^{cm} breiten, 7¹/₂^{cm} starken Bohlen der inneren Wand *a-a* ohne Verbindung mit 7 bis 8^{cm} Zwischenraum eingerammt, um dieselben später leichter wieder entfernen zu können. Die Pfähle des eigentlichen Fangedamms haben 14,85^m, die übrigen 8,31^m Länge. Die Höhe der Spundwände beträgt 5,34^m.

Die Ausschachtung der Baugrube geschah mit größter Vorsicht. Zunächst wurde nur das obere Ende der Baugrube bis zur vollen Tiefe (3,6^m unter Mittelwasser) ausgeschachtet und auf dem unteren Theile nur eine gleich tiefe, wie vor angegeben, liegende horizontale Sohle hergestellt. Es wurde alsdann mit 2 Dampfkrammen das Einrammen der Trage-Pfähle der Slips begonnen und in dem Maße, wie diese Arbeit vorrückte, die weitere Ausschachtung bewirkt. Zwischen den Bahnen für die beiden 14,85^m von M. z. M. entfernt liegenden Slips wurde beim Ausschachten ein Erddamm, der seinen Anfang bei 3^m Tiefe unter Mittelwasser nahm, stehen gelassen, sowohl um den Querstreben eine Stütze zu geben, als auch um die Möglichkeit zu gewähren, in das eine Bett das Wasser — falls erforderlich — früher als

in das daneben liegende eintreten lassen zu können. — Diese Anlage erwies sich auch als sehr zweckentsprechend, als kurz vor Vollendung des östlichen Slips (am 27. Juli) die Thonfüllung des 18^m langen unteren Theils des östlichen Fangedamms zu sinken begann und derselbe sich nach der Baugrube überneigen zu wollen schien. Die Arbeiten am östlichen Slip wurden nunmehr so stark forcirt, dass dieselben schon am 29. Juli beendet waren und dem Wasser der Zutritt in die östliche Grube gestattet werden konnte. Da jedoch das Setzen des Fangedamms keine weiteren Fortschritte machte, so genügte es, das Wasser nur bis 1,5^m Höhe über der Sohle der tiefsten, 5,9^m unter Mittelwasser liegenden Ausschachtung zuzulassen.

Durch den Besitz des Zwischendamms war es möglich, die westliche Baugrube trocken zu halten und die Arbeiten in derselben ohne Störung zu vollenden. Alsdann wurde auch in diese das Wasser allmählich eingelassen und zwar korrespondierend mit dem Vorschreiten der Ausschachtung und Entfernung der inneren Bohlwände, so dass erst am 28. August die Ausgleichung von Innen- und Außen-Wasserstand eingetreten war. Während dieser ganzen Zeit war die Füllung des Fangedamms an keiner Stelle um mehr als 0,9^m zusammen gesunken und es hatte ein Nachfüllen sich nicht als nothwendig erwiesen. Die Entfernung des Fangedamms geschah im September, worauf die Sohle auf der Stelle, wo der Fangedamm gelegen hatte, durch Baggerung bis zur Erzielung der nothwendigen Wassertiefe gesenkt wurde. Schon im November konnten die Slips ihrem Zweck übergeben werden.

Die ganze Anlage erforderte einen Aufwand von 270 000 *M.*, in welchen die Kosten für Errichtung und Entfernung des 240,5^m langen Fangedamms mit ca. 23 000 *M.* enthalten sind. 1^m desselben stellte sich somit auf 95 *M.* —

Zöller.

Elliptisches Kappengewölbe.

In Breymann's Baukonstruktionslehre (I. Th. 4. Aufl. p. 170 u. Taf. 40) findet sich die Konstruktion eines Kappengewölbes über unregelmäßig 5 eckigem Grundriss angegeben, bei welchem die Widerlager in gleicher Höhe liegen.

Diese Konstruktion, welche eine gedrückte Kugelfläche ergeben soll, dürfte sich wohl kaum zur Ausführung eignen. Es empfiehlt sich in diesem Falle vielmehr, ein elliptisches Kappengewölbe anzuwenden. Man steht hierbei zunächst vor der Aufgabe, durch die 5 gegebenen Punkte des Grundrisses eine Ellipse zu legen. Man kann dies in der Weise ausführen, dass man zu den gegebenen 5 Peripherien-Punkten einen 6. u. s. f. bestimmt, bis man eine genügende Anzahl erhalten zu haben glaubt, um den Ellipsenkontour ziehen zu können.*

Eine derartige punktweise Konstruktion hat, abgesehen von dem Liniengewirr, welches man erhält, wenn man eine größere Anzahl von Punkten aufsucht, den Nachtheil, dass sie nie mit großer Genauigkeit ausgeführt werden kann. Man verlangt daher von einer rationalen Konstruktion vor allem die Bestimmung der Axen, um erst mit Hilfe dieser die Peripherie auszumitteln. Eine derartige Konstruktion soll in Folgendem gegeben werden.

Wir benutzen hierzu den auf das Fünfeck bezogenen Pascalschen Satz, welcher lautet: „In jedem Fünfeck, dessen Seiten einer Kurve 2. Ordnung sind, schneidet sich jede Seite mit der

Tangente des gegenüber liegenden Eckpunktes in derselben Geraden, in welcher die Schnittpunkte von je zwei nicht auf einander folgenden der noch übrigen Seiten liegen.“

Sind z. B. in Fig. 1 die 5 Punkte *A, B, C, D* und *E* gegeben, durch welche eine Ellipse bestimmt sein soll, so können wir mit Hilfe des angeführten Satzes in jedem dieser Punkte die Tangente bestimmen. Wir führen dies für 3 derselben, z. B. für *C, D* und *E* aus. Hierbei benutzen wir am vortheilhaftesten, um gute Schnitte zu bekommen, das überschlagene Fünfeck *ACEBD A*, und erhalten folgendes:

AC und *BE* schneiden sich in 1,
CE „ *DA* „ „ 2,
 1.2 „ *BD* „ „ 1;

durch I geht die Tangente in *C* ferner:

AC und *BD* schneiden sich in 3,
EB „ *DA* „ „ 4,
 3.4 „ *CE* „ „ II;

durch II geht die Tangente in *D* endlich:

AC und *BE* schneiden sich in 1,
CE „ *BD* „ „ 5,
 1.5 „ *DA* „ „ III;

durch III geht die Tangente in *E*.

Die Tangenten in *C* und *D* schneiden sich in *P*₁; die in *D* und *E* in *P*₂ und die in *E* und *C* in *P*₃.

* Vergl. z. B. Koplka, Zeitschr. für Bauhandwerker 1878.

errichtet hat; auf schön gezeichnetem Postament, dessen runde Eckvorsprünge vier Soldatenfiguren einnehmen, schwebt im ganzen etwa 10^m hoch, die Kolossalfigur einer kranzspendenden Victoria. Als Bildhauer ist C. E. Moest in Karlsruhe, als Erzgießler E. Lenz in Nürnberg angegeben.

Auch bei kurzem Aufenthalt wird kein Reisender es versäumen, den unmittelbar an der Stadt empor wachsenden Schlossberg zu besteigen. Bequeme, breite Wege führen uns zwischen Weinbergen hinauf; die durchsichtige Pyramide des Münsterthurms, jetzt fast in geometrischer Zeichnung erscheinend, erfreut uns doppelt durch den Adel ihrer Verhältnisse, und von der Höhe bietet sich uns eine Aussicht auf die Stadt, in die weite Rheinebene bis zum Kaiserstuhl und zu den fernen Vogesen, in das farbentiefe Schwarzwaldthal der Dreisam, so wunderbar und anmuthig, dass auch der anspruchsvollste Berliner befriedigt sein wird.

Nach solchem Genusse ist es freilich schwer, auch den modernen Bauanlagen Freiburgs einige Aufmerksamkeit zu schenken; indess bieten dieselben mehr, als man erwarten möchte. Die neuen Straßen sind breit und sauber, vielfach mit Bäumen und Vorgärten versehen und recht wechselvoll. Der alte Festungsring ist nicht als einheitlicher Boulevard ausgebaut, sondern theils in größerer Breite mit Baumreihen unter dem Namen von Plätzen erhalten, theils auch durch neue Parallelstraßen ersetzt. An mehreren Stellen, z. B. am Fahnenbergplatz und auf der Ecke der Friedrichs- und Ringstraße sind reizvolle Squares mit Springbrunnen und Blumenbeeten sehr geschickt eingefügt worden. — Einige neuere Hochbauten dürfen schließendlich nicht unerwähnt bleiben. Sowohl die protestantische Kirche von Hübisch als das sehr stattliche Bahnhofsgebäude von Eisenlohr sind gewiss von Bedeutung in ihrer Art, für unsere vorgeschrittene architektonische Jugend aber kaum noch von hinreichender Anziehungskraft; das Neueste sind einige hübsche Häuser in der Friedrichstraße und das recht

ansehnliche, kaiserlich deutsche Postamt in der Bahnhofstraße, aus weißem Sandstein 1877 erbaut, zwar Berliner Schule, aber kräftig in Formen und Verhältnissen. —

Die Bahn von Freiburg nach Süden bewegt sich auf fruchtbarer Thalsohle in geringer Entfernung vom Schwarzwald, dessen Anläufer und Vorhügel von Weinbergen bedeckt sind; westlich begrenzen den Blick der Kaiserstuhl, der Juniberg und der blaue Kamm der Vogesen. Das Dorf St. Georgen besitzt eine basilikale Backstein-Kirche von freundlicher Einfachheit; östlich im Hintergrunde des prächtigen Münsterthals erscheint die noch mit Schnee bedeckte Kuppe des Belchen, im Vordergrund leuchtet in der Abendsonne auf lieblichem, allein stehendem Rebenhügel das Schloss Stauffenberg. Die Stationsgebäude der kleineren Orte, zum Theil durch offene Hallen ersetzt, zeigen fast sämmtlich die gleiche, modern-romanische Architektur der Eisenlohr'schen Schule; die größeren, z. B. Freiburg und Mühlheim, entbehren nicht des charakteristischen Uhrthurmes. —

Mühlheim ist Bahnstation für das kleine Schwarzwaldbad Badenweiler, welches auf dem stark ansteigenden Landwege in etwa 1¹/₂ Stunden zu erreichen ist. An hoher Berglehne am Fuße des „Blauen“, eines der höchsten Berge des Schwarzwaldes, gelegen, von Parkanlagen und herrlichen Waldspaziergängen umgeben, gewinnt Badenweiler, Dank der aufmerksamen Fürsorge der badischen Regierung, fast jährlich an Bedeutung. Von architektonischem Interesse sind die zwar bescheidene, aber innen recht ansprechend durchgeführte Holzarchitektur des Kursaals von Eisenlohr, die *Thermae novae* vom Oberbaurath Leonhardt und vor allem die ausgegrabenen Reste eines Römerbades. Nächst den Caracalla-Thermen zu Rom werden diese römischen Bäderreste, deren Flächeninhalt auf 1790 q^m angegeben wird, als die bedeutendsten und best erhaltenen diesseits und jenseits der Alpen bezeichnet. Sie wurden 1784 entdeckt und frei gelegt, mussten

Halbiren wir die Sehne CD in F , und die Sehne DE in G , so schneiden sich die Geraden $P_1 F$ und $P_2 G$ im Mittelpunkt M der gesuchten Ellipse. Zur Kontrolle können wir noch die Sehne CE in H halbiren, dann muss $P_3 H$ ebenfalls durch M gehen.

Wir kennen jetzt von der Ellipse 5 Peripherie-Punkte und den Mittelpunkt; hierdurch sind 5 Durchmesser bestimmt. Zu 3 derselben, nämlich zu denen, die durch C , D und E gehen, kennen wir auch die Richtung der ihnen konjugirten Durchmesser, da letztere den zugehörigen Tangenten parallel sind. Z. B. muss, Fig. 2, der zu CC' gehörige konjugirte Durchmesser KK' der Tangente in C parallel sein. Seine Länge erhalten wir leicht mit Hilfe einer bekannten Ellipsen-Konstruktion.

Wir schlagen über CC' einen Halbkreis, ziehen durch den gegebenen Punkt A' die Gerade AJ parallel zur Tangente in C und ebenso durch M eine zweite Parallele zu derselben. Endlich errichten wir in J die Senkrechte JA_1 , und in M die Senkrechte MK_1 . Ziehen wir dann KK_1 parallel AA_1 , so ist K der Endpunkt des gesuchten konjugirten Durchmessers. Mit Hilfe der bekannten Rytz'schen Methode finden wir nun leicht die Axen der Ellipse. Halbiren wir nämlich KK_1 in L und schlagen um L einen Halbkreis, der durch M geht, so schneidet dieser auf der Verlängerung von KK_1 die Punkte N und O ab. Durch N geht die große, durch O die kleine Axe der Ellipse; die große Halbachse hat die Länge gleich KO , die kleine hat die Länge gleich KN . Hiernach können wir die Ellipse aufzeichnen.

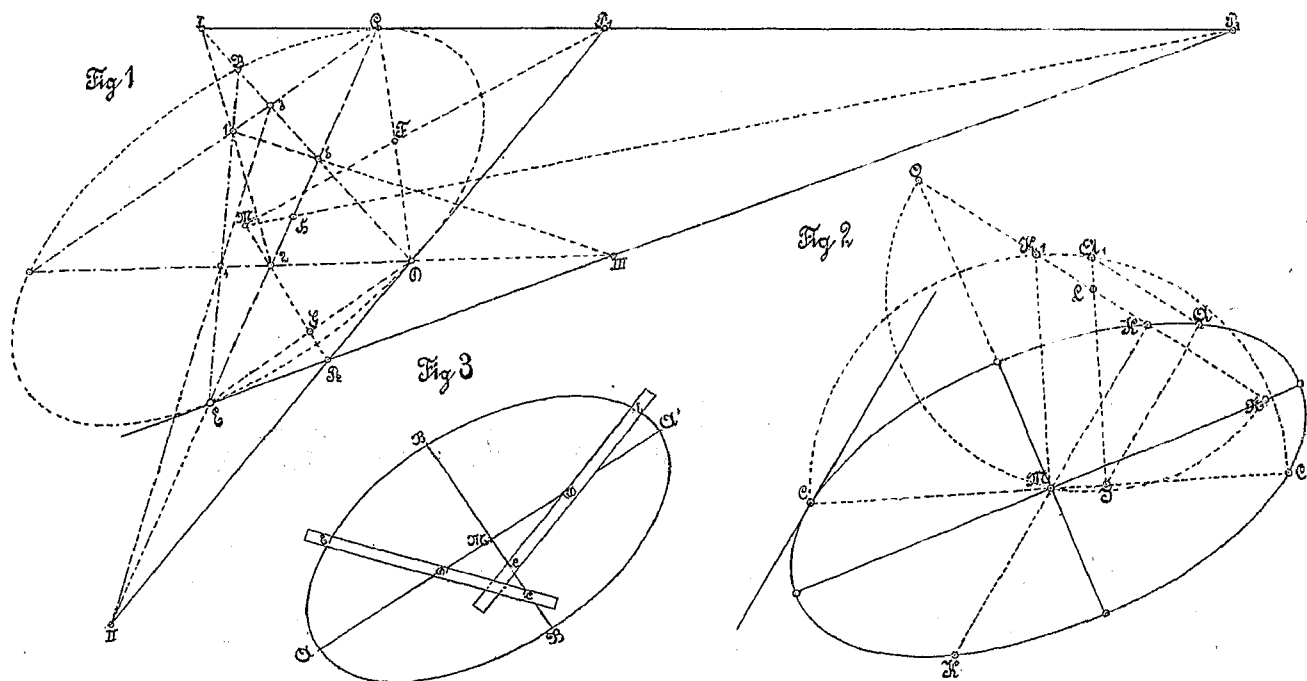
Die einfachste und zugleich die genaueste Methode hierzu ist merkwürdigerweise in der Praxis noch wenig eingeführt und möge daher hier eine Stelle finden. Wir markiren auf einem Papierstreifen mit scharfer Kante die halbe große Axe, machen also $CE = AM$ (Fig. 3) dann ziehen wir hiervon die halbe kleine Axe ab, so dass $DE = BM$ und $CD = AM - BM$ ist. Bewegen wir dann den Papierstreifen so, dass C stets auf der kleinen, D stets auf der großen Axe gleitet, so bewegt sich E auf dem Umfange der Ellipse, von welcher wir hierbei beliebig viele Punkte notiren können.

Die weitere Konstruktion der Gewölbeformen bietet nun keine Schwierigkeiten mehr, wenn wir berücksichtigen, dass wir einem durch die kleine Axe der Ellipse gelegten Vertikalschnitte eine beliebige Form geben können (am einfachsten die eines Kreisbogens) und dass alle hierzu parallelen Schnitte diesem ähnlich sein müssen.

Auch über unregelmäßig 4 eckigen Grundriss kann man eine elliptische Kappe wölben. Da durch die gegebenen 4 Punkte die Ellipse nicht vollständig bestimmt ist, kann man die Verbindungslinie zweier derselben als Durchmesser annehmen, so dass man den Mittelpunkt von vorn herein kennt. Die weitere Konstruktion ist dann einfach und kann wohl als bekannt voraus gesetzt werden.

Dresden.

II. Bräuer, Ingenieur.



aber schon 1796 österreichischen Truppen als Pferdeställe dienen. In neuerer Zeit sind sie mit einem schützenden Dache versehen, verschlossen und in besondere Obhut genommen. Auf dem Vorplatz steht ein alter Altar der *Diana Abonoba*, der das Bad geweiht gewesen ist. Die großen Badegemächer, *frigidarium*, *tepidarium* und *caldarium* sind paarweise vorhanden und von ansehnlichen Dimensionen. Die ehemalige Bestimmung einzelner Theile, z. B. der Nischen oder Becken in den Umfassungen des *frigidariums* dürfte noch nicht hinlänglich aufgeklärt sein; von den Heizvorrichtungen ist wenig mehr vorhanden.

Die Form der römischen Piscinen, ein Rechteck mit anschließendem Halbkreise, ist den Leonhardt'schen „Neuen Bassinbädern“ nachgeahmt worden. Dieselben bestehen aus einem bedeckten Schwimmbade von rot. 8 à 18 m Größe mit einem doppelten Umgange vor und hinter den Auskleidezellen, und einem größeren freien Schwimmbassin von 12 à 25 m Größe, von den Auskleidekabinen und dem dichten Grün des Parks umgeben. Der Eindruck, den das Innere der monumentalen, gewölbten Schwimmhalle auf den Eintretenden macht, ist ein überraschend schöner. Die rothen, lebhaft geränderten Wandflächen, die blauen und rothen Halbkreisfenster, welche das seitliche Oberlicht des großen Tonnengewölbes bilden, die lichtviolette Decke, die hübsch decorirte Apsis, das nebst dem Umgang ganz aus Marmor bestehende Bassin, alles dies übertrifft die gewohnte Ausstattung auch der besseren Badehäuser bei weitem. Dazu tritt eine edle, einfache Architektur und die Vortrefflichkeit der technischen Einrichtungen, z. B. der Wellenbildungs- und Dusch-Apparate, um dieses kleine Schwarzwaldbad auf eine ganz hervor ragende balneologische Stufe zu erheben. Auf Einzelbäder muss man in den *Thermae novae* allerdings verzichten; man findet dieselben in ziemlich ursprünglicher Weise in verschiedenen Gasthöfen.

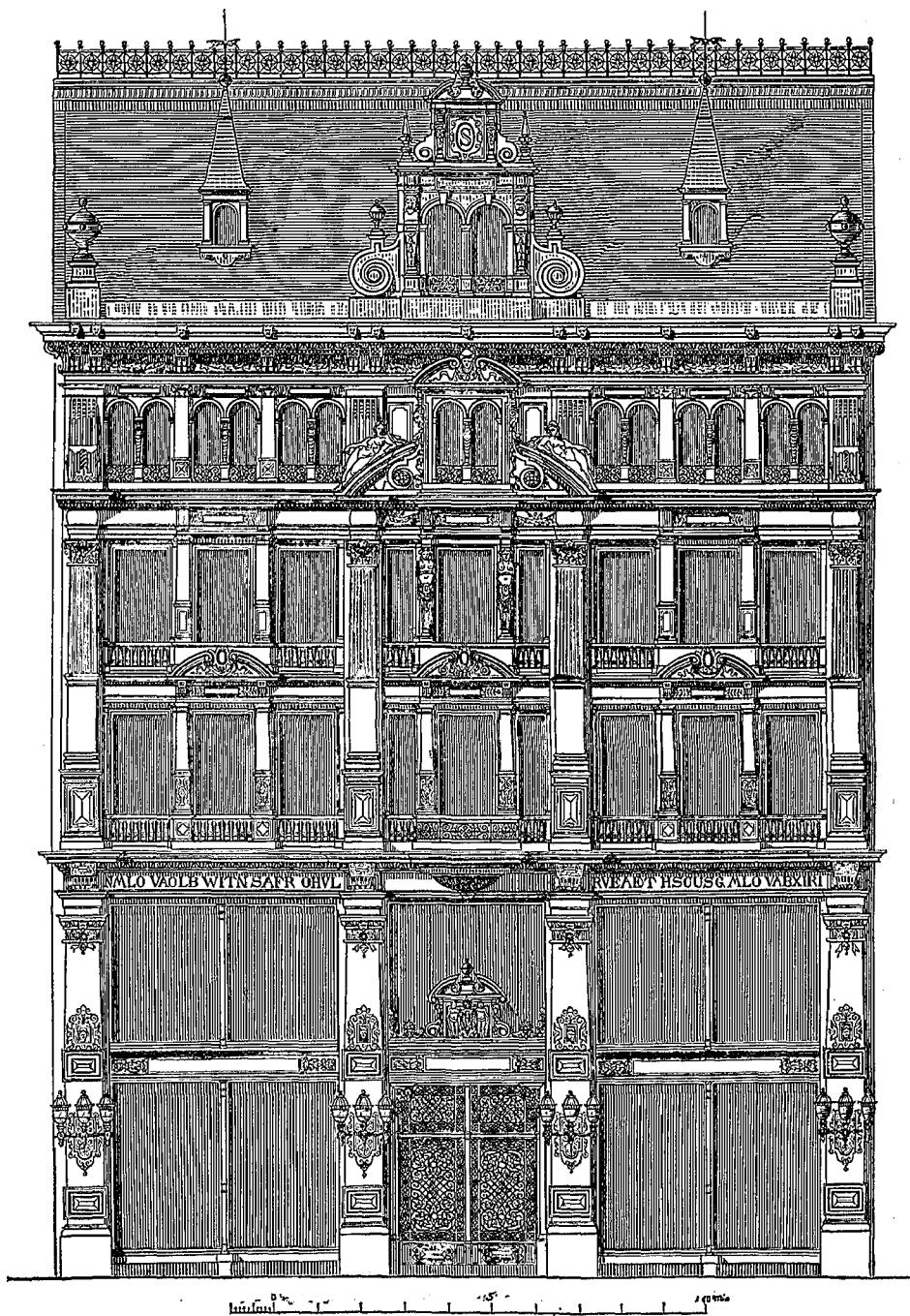
Der Rückweg zum Bahnhofe führt uns in der Werderstraße

des Städtchens Müllheim an zwei neuen Kirchen vorbei. Die eine ist ein trauriger, romanisch sein sollender Putzbau; die andere ist ein protestantisches gothisches Kirchlein in rothem Sandstein, welches unter der Leitung der großherzoglichen Baudirektion in der Ausführung begriffen ist und in seiner Bauweise wohl als typisch angesehen werden darf. Es ist eine dreischiffige, einthürmige Emporen-Kirche in einfachen, man möchte sagen eingeschränkten, gothischen Formen, deren Detail und Entwicklung man alle Anerkennung zollen wird, wenn man auch die graziöse Vollendung niederrheinischer Meister, wie Statz, Schmitz und Wiethase, dabei vermisst.

Von Müllheim nach Mühlhausen führt eine Verbindungsbahn ins Reichsland, welche bei Neuenburg den Rhein in 3 Stromöffnungen und je zwei Landöffnungen überschreitet. Der Ueberbau der Strompfeiler besteht aus einem doppelten Fachwerk mit Zugdiagonalen und parallelen Gurtungen. Aehnlich konstruirt sind die beiden anderen, neu erbauten Rheinbrücken bei Breisach und Hüningen in den badisch-elsässischen Verbindungs-Linien Freiburg-Kolmar und Leopoldshöhe-St. Louis. Während die letzteren Strecken unter reichsländischer Bauleitung standen, wurde die Müllheimer Zweigbahn i. d. J. 1876-1878 von badischer Seite unter Leitung des Bauinspektors Kern ausgeführt.

Auf der Fahrt von Müllheim nach Basel trifft man jenseits Schliengen auf das Rheinufer. Der Strom zeigt verschiedene Arme, viele Sandbänke und mannichfache Regulierungs-Arbeiten; für letztere scheint noch ein ergiebiges Feld der Thätigkeit offen zu liegen. Die Kalkfelsen treten nun nahe an das Ufer des Flusses; in scharfen Windungen sucht die Bahn ihren Weg hoch über dem Rhein, durchbricht in 3 kleinen Tunnels die Klippen des Isteiner Klotzes, gewährt weite Blicke ins Elsass, auf die Berge des Jura und der Vogesen, und fällt dann wieder in die Rheinebene hinab.

(Fortsetzung folgt.)



GESCHÄFTS- UND WOHNHÄUS VON C. SPINN IN BERLIN.

Leipziger-Straße 83.

Architekten Kayser & von Grofzheim.

Mittheilungen aus Vereinen.

Mittelrheinischer Architekten- und Ingenieur-Verein.
Lokalverein Darmstadt. Auszug aus den Protokollen der Versammlungen im Winter 1879/1880. (Schluss.)

Versammlung am 18. Februar.

Es liegen auf: Eine Rohrgewebeprobe von Staufs & Ruff in Kottbus; eine Subskriptionsliste auf die Schrift von Caspar über die zivilrechtliche Verantwortlichkeit der Architekten und Ingenieure nach französischem Recht, und eine dergl. auf: Iben, Druckhöhenverlust in geschlossenen eisernen Rohrleitungen.

Hr. Professor Dr. Schäffer hält einen ausführlichen Vortrag über den Einsturz der Brücke über die Nidda bei Heldenbergen an der neuen Bahnlinie Hanau-Friedberg. Unter Vorlegung von Zeichnungen, unter denen sich auch Konstruktionen der Stützlinien für die zahlreichen möglichen Fälle befanden, beleuchtete der Vortragende, welcher vom Untersuchungsgericht als Sachverständiger vernommen worden war, die verschiedenen Erscheinungen, die bei und nach dem Einsturz durch Besichtigung und Zeugenaussagen sich hatten konstatiren lassen. Er führte weiter aus, dass von den möglichen Ursachen des Einsturzes sich keine als einzig wirksam gewesene bezeichnen lässt; das Zusammenwirken verschiedener Umstände hat denselben veranlasst. Als solche lassen sich angeben: Mangel der Hintermauerung an dem zweiten zuerst eingestürzten Bogen; Wölbung in getrennten Ringen und mit verschiedenartigem Mörtelmateriale (gewöhnlicher hydraulischer Mörtel und verlängerter Zementmörtel) an einem und demselben Bogen; Verwendung von nur 2 Lehrsgerüsten für die ganze Brücke. Es war eine Trennung der beiden Wölbringe beim ersten Bogen eingetreten, ebenso eine starke Senkung des Scheitels desselben (um 14 cm) nach dem Ausrüsten. Die Ursache des Einsturzes war nicht so nahe liegend, dass der Vorwurf der Fahrlässigkeit oder Unkenntnis von allgemein anerkannten Regeln der Baukunst für die Ausführenden hinreichend gerechtfertigt erschien.

An demselben Abend machte noch Hr. Bezirks-Ingenieur Amend Mittheilungen über den bei der Hochfluth im Anfang Januar d. J. eingetretenen Dammbruch bei Bischofsheim an der Strecke Darmstadt-Mainz und die Wiederherstellung desselben. Es wurden dabei sehr schöne Photographien der durch den Eisgang verwüsteten Gegenden vorgelegt.

Versammlung am 10. März.

Zur Kenntniss der Versammlung werden folgende Eingänge gebracht: 1) Denkschrift über die Hochbau-Ausführungen des preuß. Staats v. d. Vereinigung für baukünstlerische Interessen in Berlin. 2) Resolution des Berliner Architekten-Vereins über die unter 1) aufgeführte Denkschrift. 3) Erwiderung des Braunschweigischen Architekten- und Ingenieur-Vereins auf das Exposé des Professor Rincklake über das Staatsbauwesen im Herzogthum Braunschweig.

Hierauf hält Hr. Professor Dr. Nell einen Vortrag über die Bestimmung der Axenrichtung des Gotthard-Tunnels. Der Vortragende schilderte unter Erläuterung durch Tafelskizzen und Berechnungen die Art und Weise, wie derartige Bestimmungen vorgenommen werden, und speziell diejenige am Gotthard-Tunnel, wo die Terrain-Verhältnisse besondere Schwierigkeiten boten. Die dabei aufgewendete Sorgfalt und Mühe lohnte sich durch die große Genauigkeit der Uebereinstimmung der verschiedenen Kontroll-Messungen. So ergaben z. B. die Bestimmungen der Tunnellänge nur eine Differenz von 3 mm.

Weiter gelangt zur Berathung eine Zuschrift des Pferdezücht-Vereins im Großherzogthum Hessen wegen Erlass eines Preis-ausschreibens zu Erlangung einer Schrift über zweckmäßige Einrichtung von kleinen Pferdeställen. Der zum Referenten über diese Angelegenheit gewählte Hr. Garnison-Baunspektor Ahrend erstattet Bericht über dieselbe. Man schließt sich der Meinung desselben an, dass die Idee im allgemeinen eine empfehlenswerthe sei, und will den Pferdezücht-Verein bei Aufstellung eines Konkurrenz-Programms unterstützen. Dagegen spricht man sich gegen die Ansicht des Pferdezücht-Vereins aus, dass eine solche Konkurrenz sich vielleicht für Hörer des Baufachs an einer Technischen Hochschule oder Baugewerkschule eigne.

Versammlung am 24. März.

Zur Mittheilung gelangt eine Zuschrift der Oberpost-Direktion Darmstadt, aus welcher hervor geht, dass die übersandten Tabellen wegen Veröffentlichung der bedeutenderen Bauwerke nur mit Genehmigung der obersten Post- und Telegraphen-Behörde ausgefüllt werden können. Man bedauert dies und ist der Meinung, dass in solchen Fällen der Verbands-Vorstand die Vermittlung übernehmen solle.

Ferner gelangt zur Besprechung die Zuschrift einiger Stuttgarter Staatstechniker, welche Mittheilungen über die Organisation des technischen Dienstes und über die Stellung der Techniker im Großherzogthum Hessen (ebenso wie im ganzen Reich) wünschen. Man glaubt, dass eine derartige Zusammenstellung der betreffenden Verhältnisse im ganzen Reich wohl ein gewisses Interesse haben könne, dass aber zur vollständigen Erlangung des Materials das Eintreten des Verbandes nachzusuchen sei und die Anregung bei den einzelnen Vereinen nur vom Vorort aus erfolgen solle.

Zur Vertheilung gelangte eine Anzahl von Abdrücken der Eingabe des Berliner Architekten-Vereins an den preussischen

Landtag, veranlasst durch die bekannte Denkschrift der Vereinigung zur Vertretung baukünstlerischer Interessen.

Hierauf und — in nachträglicher Weise — am 7. April sprach Professor Sonne über den Bau einer Sekundärbahn von Station Eberstadt nach Pfungstadt. Der letzt genannte Ort hat mehr als 5000 Einwohner und ist durch Fabrikthätigkeit hervor ragend. Die Entfernung von den ersten Häusern desselben bis zur Station Eberstadt beträgt nur 2 km, die von derselben nach Pfungstadt führende, 9,5 m breite Chaussee hat etwa 0,0035 durchschn. Gefälle; es erwächst jedoch eine Schwierigkeit daraus, dass die Bahn am Kreuzungspunkte derselben mit der Chaussee etwa 8 m über letzterer liegt. Die Verkehrsverhältnisse sind derart, dass voraussichtlich aus der Bruttoeinnahme die Betriebskosten sich decken lassen, und dass außerdem ein namhafter Theil des Anlage-Kapitals verzinst werden kann. Große Sparsamkeit beim Bau und beim Betriebe ist hierbei voraus gesetzt. — Im vorliegenden Falle erhält man nun eine im Bau und Betriebe billige Anlage, wenn man für eine normalspurige Bahn die vorhandene Chaussee möglichst benutzt, die Personen am Fuße des Bahndammes aussteigen lässt und die Güterwagen mittels einer Steilrampe einzeln nach den Gütergleisen der Station befördert. In der für den Personenverkehr geplanten Anordnung wäre ein wesentlicher Uebelstand nicht zu erblicken. Es wird sich indess empfehlen, die Baulichkeiten bei Station Eberstadt so zu projektiren, dass ein möglichst vollkommener Anschluss des Personengleises der Nebenbahn an diejenigen der Main-Neckar-Bahn hergestellt werden kann, sobald die finanziellen Verhältnisse des Unternehmens dies gestatten. Das Gewicht der zu befördernden Züge ist zu etwa 30 Tonnen anzunehmen, die Maximal-Geschwindigkeit zu 20 km pro Stunde. Bei der in der Chaussee vorhandenen Steigung braucht man sonach eine etwa 40 pferdige Tender-Lokomotive mit zwei gekuppelten Achsen, welche voraussichtlich 8½—9 Tonnen wiegt. — Der Anschluss an die Gütergleise der Station Eberstadt kann auf zweierlei Arten bewerkstelligt werden, nämlich entweder durch eine Zahnstangen-Rampe oder durch eine Adhäsions-Rampe. Für erstere erzieht sich 8,0 % Steigung für letztere 3,5 %. Im erst genannten Falle würden solche Lokomotiven nach Riggenbach's System zur Verwendung kommen, welche sowohl für Zahnradbetrieb wie für gewöhnlichen Betrieb eingerichtet sind. Ein Vergleich beider Anlagen hinsichtlich ihrer Kosten und hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile ist noch anzustellen. Die Benutzung der Chaussee erfolgt am besten in der Weise, dass an der Nordseite eine Verbreiterung derselben um 0,25 m und auf der Südseite eine solche von 2,5 m (behufs Herstellung eines neuen Fußweges) vorgenommen wird. Die Steinbahn wird um 2 m nach Süden verschoben und erhält einseitiges Gefälle. Diese Veränderungen sind nur auf ca. 1400 m Länge vorzunehmen und mit sehr mäßigen Kosten ausführbar. — Für den Oberbau sind in erster Linie gekürzte aber noch brauchbare Schienen der Main-Neckar-Bahn in Aussicht zu nehmen. Die Verwendung von Holz ist bei der Konstruktion des Oberbaues zu vermeiden. Die Bahnhof-Anlage bei Pfungstadt ist im wesentlichen nach dem Vorbilde der Station Westerstede (Oldenburg) zu gestalten. Die projektirte Bahn lässt sich unter Einhaltung der besprochenen Konstruktion ohne Schwierigkeit mit geringen Kosten herstellen; der Schwerpunkt des ganzen Unternehmens liegt aber darin, dass demnächst hinsichtlich des Betriebes sparsame und zweckmäßige Einrichtungen getroffen werden. — Zum Schluss wird die Ausführung mehrerer Sommer-Exkursionen besprochen.

Versammlung am 7. April (letzte Winterversammlung).

Hr. Ingenieur Barth in Darmstadt wird in den Verein aufgenommen. — Die schon mehrfach auf die Tagesordnung gesetzte Zuschrift des Frankfurter Architekten- und Ingenieur-Vereins, betreffend die Vertretung der Techniker in politischen und kommunalen Körperschaften, kommt heute zur Besprechung. Man ist der Meinung, dass es jedenfalls wünschenswerth sei, den Stand der Techniker in den genannten Körperschaften mehr als bisher vertreten zu sehen und man ist im allgemeinen mit den Frankfurter Motivirungen einverstanden; man glaubt aber von den vorgeschlagenen akademischen Erörterungen sich nicht zu viel Erfolg versprechen zu dürfen und hält dafür, dass der weiter vorgeschlagene Weg zur Erlangung von Einfluss und Bedeutung nach außen: „Erörterung großer öffentlicher technischer Fragen im Schoße der einzelnen Vereine“, schon zu den Zielen unseres Vereins gehört. Die Erörterung solcher Fragen soll, wenn sie sich bieten, auch wie bisher nicht vernachlässigt werden.

Es wird ferner ein Schreiben des Hrn. Wasserbau-Inspectors Schuster in Zehdenick verlesen, welcher die jetzige Zeit als die günstigste und vielleicht so nie wieder kehrende zur Vollendung der Westfront des Straßburger Münsters bezeichnet. Im Anschluss hieran erörtert Hr. Professor Marx die verschiedenen Weisen, nach denen man sich eine Vollendung der Münster-Front denken könne. Es erscheinen dieselben zum Theil von vornherein unmöglich oder wenigstens nicht empfehlenswerth. Zu diesen gehört auch die nur aus einer Beschreibung der Deutschen Bauzeitung ersichtliche Schuster'sche Idee der Vollendung in Erwin'schem Geiste.

Dieses Projekt, das sich übrigens in Ermangelung einer Zeichnung nicht genau beurtheilen lässt, ist schon deshalb nicht zu empfehlen, weil dasselbe eine zu bedeutende Veränderung des

Nordthurmes mit sich führen würde. Abgesehen von der nicht zweifellosen Möglichkeit der technischen Ausführung von so weit gehenden Veränderungen, wie sie eine Umgestaltung im Erwin'schen Geiste erfordert, bliebe doch das ungünstige Verhältniss der Fassade in sich und zum Kirchenschiff bestehen. Ausserdem ist der Nordthurm, wenn er auch nicht gerade als eines der bedeutendsten architektonischen Kunstwerke bezeichnet werden kann, doch schon als Denkmal seiner Entstehungszeit, das wegen seiner kühnen Konstruktion allgemein bewundert wird, so lange zur weiteren Existenz berechtigt, als er nicht Gefahr drohend für seine Umgebung wird. Auch andere Ausführungsweisen der Fasad-

Vollendung lassen sich nicht mit Begeisterung empfehlen, so dass es also zweifelhaft erscheint, ob man eine solche wünschen solle.

Die Versammlung schließt sich diesen Ansichten an, und es lag deshalb auch keine besondere Veranlassung vor, auf die Schuster'schen Vorschläge für jetzt weiter einzugehen, bis nicht bessere Grundlagen zur Beurtheilung der Sachlage vorhanden sein werden. Immerhin glaubte man aber die Anregung des Hrn. Schuster für sehr dankenswerth und noch gründlicherer Erörterungen für werth halten zu müssen und beschließt dementsprechend, an den Vorstand des Hauptvereins zu berichten.

x.

Vermischtes.

Die Entlastung der obersten Instanz der preussischen Bauverwaltung und die Verleihung erweiterter Befugnisse an die Mittelbehörden ist, nachdem im Jahre 1874 ein ähnlicher kleiner Schritt vorwärts gemacht worden war, abermals um einen erheblichen Schritt gefördert worden, indem unterm 31. Mai d. J. eine Allerhöchste Kabinettsordre ergangen ist, welche unter Abänderung der früheren Bestimmungen in Betreff der Ausführung von Bauten für Rechnung der Staatskasse oder unter staatlicher Beihilfe und der Superrevision der Projekte und Anschläge bestimmt, dass es der Einholung der ministeriellen Genehmigung und der Einreichung der Projekte und Anschläge zur Superrevision für die Folge nur für solche fiskalische Neu- und Reparatur-Bauten bedürfen soll, deren Kosten die Summe von 30 000 \mathcal{M} übersteigen.

Abweichungen von dieser Regel sollen eintreten 1) bei solchen Wasserbauten, deren Bedeutung in technischer oder rechtlicher Beziehung eine besonders weit gehende ist, 2) bei solchen Hoch- und Wasserbauten, bei denen, nach dem Urtheile der technischen Mittelinstanzen, besondere Schwierigkeiten vorliegen, oder bei denen es sich um die Anwendung bisher unerprobter Konstruktionen oder Materialien handelt, — desgleichen bei den Bauten von Kirchen und Kunstdenkmalern.

In den Fällen unter No. 1 soll eine Superrevision der Projekte unabhängig von der Kostenhöhe, in den Fällen unter No. 2 bei einem Kostenbetrage über 5000 \mathcal{M} , eine Superrevision der Anschläge in beiden Fällen nur bei einem Betrage über 10 000 \mathcal{M} eintreten. —

Bezüglich der nicht ausschliesslich für Rechnung der Staatskasse auszuführenden Bauten, für welche nur ein Beitrag aus Staatsfonds, sei es als Gnadengeschenk, sei es als Freibauholz u. s. w., geleistet wird, soll es einer Superrevision der Anschläge und Bauteurwürfe nur dann bedürfen, wenn ein zu befürwortendes Gnadengeschenk oder der Werth des vom Fiskus zu gewährenden Bauholzes etc. die Höhe von 30 000 \mathcal{M} bezw. von 8000 und 10 000 \mathcal{M} übersteigt. —

Die vorstehend mitgetheilten Bestimmungen sollen auch auf bereits ausgeführte, bezw. veranschlagte Bauten gelten, hinsichtlich deren die Superrevision nachträglich von der Ober-Rechnungskammer verlangt wird oder der Antrag der Superrevision seitens der Provinzial-Behörde versäumt ist. —

Wir sind gewiss, dass diese auf Antrag des Ministers der öffentl. Arbeiten getroffenen Abänderungen, — Abänderungen, auf welche in den letztjährigen Verhandlungen des Abgeordneten-Hauses mehrfach gedrungen worden ist — der günstigsten Aufnahme bei den Organen der Bauverwaltung sich zu erfreuen haben und als äusserst erfolgreich sich erweisen werden. Sie bilden einen weitem Schritt auf den von dem gegenwärtigen Hrn. Minister der öffentl. Arbeiten anscheinend methodisch verfolgten Wege zu einer vernünftigen Dezentralisation des Bauwesens und geben uns neue Hoffnung, dass es in nicht zu langer Zeit wirklich besser, als es bisher gewesen ist, werden wird. —

Bewältigung des Gebirgsdruckes im Gotthard-Tunnel. Ueber die schon mehrmals ausgewechselte Mauerung in der Druckstrecke des Gotthard-Tunnels bei 2800 m vom Nordportal enthalten die Tagesblätter häufig ungünstige Berichte.

In letzter Zeit wurde sogar ein Vorschlag des Hrn. Dr. Staff, Ingenieur-Geologe der Gotthardbahn, zur Umgehung der Druckstrecke, also zur theilweisen Verlegung des Tunnels, besprochen.

Wie dem zerstörenden Einflusse des blühenden Gebirges am wirksamsten zu begegnen ist, beschäftigt wohl nicht nur die Techniker der Gotthardbahn, sondern auch die auswärtigen Fachkreise. Ich erlaube mir auf eine Bauweise aufmerksam zu machen, mit welcher man die Schwierigkeiten nach meiner Ansicht am leichtesten bewältigen kann.

Die Erfahrung im Berg- und Tunnelbau lehrt, dass blühendes Gebirge nach einer Reihe von Jahren, wenn sich eine Gebirgsschale von einer größeren Mächtigkeit deformirt hat, zu blähen aufhört. Das blühende Gebirge übt nur dann einen in der Wirkung mächtigen Druck aus, wenn seiner Ausdehnung große Hindernisse entgegen gestellt werden. Es ist im Stande, die stärkste vollkommen geschlossene Tunnelmauerung zu zerdrücken. Giebt man jedoch dem wachsenden Gebirge durch Oeffnungen in der Umschließung Gelegenheit hervor zu brechen, so verschwinden die zerstörenden Wirkungen des Druckes. Im Bergbau halten sich die unvollkommen abschließenden Zimmerungen von Strecken, welche blühendes Gebirge durchsetzen, ganz gut. Einige Jahre hindurch quillt das Gebirge aus den zahlreichen

Oeffnungen des Einbaues und muss von Zeit zu Zeit weg geräumt werden; die tragenden Theile der Stollenzimmerung bleiben aber intakt. —

Man übertrage diese Bewältigungsweise auf die Druckstrecke des Gotthard-Tunnels, so wird der günstige Erfolg nicht ausbleiben. Von dem größeren oder geringeren Zusammenhalt des blühenden Gebirges wird die Konstruktion der durchbrochenen Tunnelröhre abhängen. Ist das Gebirge ziemlich zerbröckelt, so werden starke Mauerringe von ca. 1,5 m Länge zweckmässig sein, welche mit Zwischenräumen von ca. 1 m gemauert und gegen einander durch Bolzen abgestützt werden müssten. Zwischen den Bolzen kann das Gebirge hervorquellen und entfernt werden. Nachhilfe für das Hervordringen des Gebirges durch bergmännische Arbeit ist nicht ausgeschlossen. — Bei mehr zusammenhängendem Gebirge könnten statt der Mauerringe eiserne Tunnelringe zweckmässige Verwendung finden. —

Die Druckstrecke wird eine Reihe von Jahren während des Bahnbetriebes durch Wegräumen der hervor gequollenen Massen besonders bedient werden müssen. Zeigt es sich, dass keine Massen mehr heraus gepresst werden, so hat das Blähen des Gebirges aufgehört und die kurzen frei gelassenen Tunnelringe können dann durch leichte Mauerung verkleidet werden.

Köln a. Rh., den 10. Juni 1880.

F. A. Gelbecke.

Pferdebahn in Rom. Rom soll nun auch nächstens seine Pferdebahnen bekommen und zwar wird die erste derselben die *Via nazionale* entlang geführt werden.

Der Verkehr auf dem Suez-Kanal scheint noch immer im Wachsen. Während die Einnahmen der ersten 4 Monate von 1879 auf 434 132 £ sich belaufen, haben die ersten 4 Monate dieses Jahres 595 458 £ ergeben.

Angeblicher Vandalismus in Egypten. In Erwiderung der in No. 32 u. Bl. unter der Aufschrift (Vandalismus in Egypten) enthaltene Notiz geht uns aus Cairo folgendes Schreiben zu:

„Weder der Khedive noch die Regierung noch das Ministerium der Moscheengüter haben seit Menschengedenken einen Stein der Pyramiden zu ihren Bauzwecken verwandt. Wer die Lage der Pyramiden auf der Lybischen Seite und die der Steinbrüche auf der Arabischen etwas näher von technischer Seite ins Auge fasst, bedarf einer Widerlegung der stets wiederkehrenden Anklage, dass man Moscheen mit Pyramidensteinen baue, nicht, da es nicht praktisch und lohnend wäre, obige Monumente zu Neubauten auszubenten. Da indessen nur wenige Bewohner Europas mit diesen technischen Details bekannt sind, so bleibt nichts anderes übrig, als von Zeit zu Zeit auf diese Umstände hinzuweisen, um die immer wieder in die Welt geschleuderten Absurditäten zu widerlegen. Was die spezielle Anklage für die Moscheen in Meydün anbelangt, so hat eine bezügliche Untersuchung bewiesen, dass gar keine Moschee dort gebaut wurde.“

Wenn in letzter Zeit einzelne umher liegende Blöcke von Individuen zu ihren Privatzwecken gestohlen wurden, so möge man dafür die Regierung nicht verantwortlich machen, indem es trotz Anstellung besonderer Inspektoren zum Schutz der Monumente sehr schwer sein möchte, die auf so ungeheurem Felde zerstreut liegenden zahlreichen Baudenkmalern vor dem vielseitigen Angriffe habgieriger Menschen vollständig zu wahren. Würde indessen ein Dieb entdeckt, so entging er seiner Strafe nicht.

Dass auf Veranlassung der jüngsten in die Deutsche Bauzeitung übergegangenen Notiz eine Untersuchung angestellt wurde, beweist wohl zur Genüge, dass jene Nachricht nicht stichhaltig ist, die heutige Regierung vielmehr mit der größten Sorgfalt den Schutz der ägyptischen Monumente sich angelegen sein lässt. Trotz ungünstiger finanzieller Verhältnisse scheut sie auch keineswegs die nöthigen Ausgaben für Erhaltung der Monumente und für erforderlich werdende Ausgrabungen. Zur Bekräftigung meiner Behauptungen lege ich den Bericht über die von der General-Direktion für die Erhaltung ägyptischer Monumente angestellten Untersuchung über die angebliche Beraubung der Pyramide von Meydün im Original bei.*

Cairo, 12. Juni 1880.

J. Franz-Bey,

Chef-Architekt des Kultusministeriums.“

* Wir haben von demselben mit Interesse Kenntniss genommen.

D. Red.

Asphalt-Straßen in Berlin. Die No. 50 der D. Bauztg brachte eine mit Joh. W. Louth unterzeichnete Berichtigung, welche die Notizen in No. 35 über die von dem Unterzeichneten ausgeführten Asphalt-Straßen als unwahre Thatsachen hinstellen.

Es sei mir gestattet, mich von dem hier und da durch jene Notiz vielleicht hervor gerufenen Verdachte zu befreien, falsche Thatsachen und falsche Maaße in der qu. Aufstellung angeführt zu haben.

In dem von mir gelieferten, der Notiz in No. 35 zu Grunde liegenden Verzeichniss der Straßen und Flächen hat m. W. nicht Friedrich- und Wilhelmstraße, sondern Friedrich-Wilhelmstraße gestanden und die entstehende Einschiebung des Wörtchens „und“ ist eben so wie die Veränderung der für die Leipzigerstraße von mir angegebenen Zahl rot. 750^{qm} in 7500^{qm} ohne mein Wissen oder Verschulden geschehen. (Vermuthlich durch bloße Ungenauigkeit des Setzers. D. Red.)

Wenn Hr. Louth so glücklich gewesen ist, für seine Compagnie 60 000^{qm} Straßen-Asphaltirung hier in Berlin haben ausführen zu können, während mir bisher nur ungleich kleinere Leistungen zufielen, ungeachtet die Qualität meiner Arbeiten sich alleseitigster Anerkennung erfreut, so habe ich dennoch keinen Grund, die Hoffnung aufzugeben, dass mir fernerhin noch Gelegenheit geboten werden wird, durch gutes Material und sorgfältige Arbeit die Vorzüge der von mir aus Guss- sowohl als komprimirtem Asphalt hergestellten Straßens dem Publikum vor Augen zu führen.

Johannes Jeserich.

Konkurrenzen.

Konzerthaus-Konkurrenz in Leipzig. In Folge des Ausschreibens der Konzert-Direktion zur Erlangung von Plänen für den Bau eines Konzerthauses d. d. 20. März 1880 waren 75 Projekte (hiervon eins mit dem Motto: „Lohengrin“ verspätet) eingegangen, welche in der Aula der Universität Aufstellung gefunden hatten. Die unterzeichneten Preisrichter Professor Freiherr v. Ferstel, Professor Nicolai, Professor Raschdorff traten, nachdem sich dieselben Freitag, 25. Juni, im allgemeinen über die eingegangenen Arbeiten orientirt hatten, am 26. Juni zur Beurtheilung der letzteren zusammen. Bei eingehender Prüfung mussten zunächst 38 Entwürfe als entweder den Bedingungen des Programms zuwider laufend, oder den Anforderungen in künstlerischer resp. technischer Beziehung wenig entsprechend, ausgeschieden werden. Der zu spät eingelaufene Entwurf mit dem Motto: „Lohengrin“ durfte von der Jury ebenfalls nicht berücksichtigt werden; demnach erübrigten 36 Arbeiten zur Wahl, aus welchen einstimmig 12 Entwürfe als vorwiegend bedeutsam heraus gehoben wurden und zwar die Arbeiten mit den Motto's:

No. 2. Klio	No. 46. Mozart
„ 8. Palästrina	„ 47. J. S. Bach. 10
„ 20. C. Moll Symph. (Noten)	„ 49. A
„ 27. Felix Mendelssohn	„ 51. Phoenix
„ 38. Praeludium	„ 53. Concordia
„ 40. <i>Allegro ma non troppo</i>	„ 58. Bach (Noten).

Bei der am Sonntag, 27. Juni fortgesetzten noch spezielleren Prüfung kamen nunmehr 5 Arbeiten zur engeren Wahl und zwar die Entwürfe mit den Motto's:

No. 27. Felix Mendelssohn	* No. 51. Phoenix
* „ 38. Praeludium	„ 58. Bach (in Noten),
* „ 46. Mozart	

welche die Jury somit als die besten Leistungen der Konkurrenz anerkennt.

Nach besonderem Abwägen des Werthes dieser Arbeiten hat die Jury einstimmig beschlossen, dem Projekt mit dem Motto: „Bach“ (in Noten) den ersten, dem Projekt mit dem Motto: „Felix Mendelssohn“ den zweiten Preis zuzuerkennen.

Der Entwurf mit dem Motto: „Bach“ zeigt die Anordnung des Konzert-Saales im ersten Stock und entspricht den Anforderungen des Bauprogramms rücksichtlich der Raumdistribution von allen Konkurrenz-Entwürfen am besten. Die Außen-Architektur ist einfach und von guten architektonischen Verhältnissen, indessen ist die baukünstlerische Entwicklung des Konzert-Saales in einzelnen anderen Konkurrenz-Entwürfen glücklicher.

Der Verfasser der Arbeit mit dem Motto: „Felix Mendelssohn“ legt den Konzert-Saal in das Erdgeschoss, erreicht dadurch viele Vortheile in Bezug auf die Kommunikation, hat aber andererseits die durch diese Anordnung herbei geführten Schwierigkeiten rücksichtlich der Beschaffung der Nutzräume (Garderobe, Stimmzimmer etc.) nicht vollständig überwinden können. Die Außen-Architektur zeigt etwas gedrungene Verhältnisse, dagegen verdient die architektonische Lösung des Saales in Hinblick auf ihre Vornehmheit und originelle Schönheit volle Beachtung.

Die übrigen 3 Entwürfe zeigen gleichmälsig sehr beachtungswerthe Vorzüge in den Grundriss-Dispositionen und bieten sehr interessantes Material. Die Preisrichter empfehlen daher der Konzert-Direktion, diese 3 Entwürfe zu erwerben.

Leipzig, den 27. Juni 1880.

gez. v. Ferstel. gez. Nicolai. gez. Raschdorff.

Bei einer am 28. Juni unter Vorsitz des Hrn. Konsul Limburger abgehaltenen Sitzung der Mitglieder der Konzert-Direktion, welcher auch die Preisrichter Hrn. Frhr. v. Ferstel und Nicolai, sowie der Protokollant des Preisgerichts, Baudirektor H. Licht, beiwohnten, ergab die Eröffnung der Couverts mit den Devisen: 58. Bach (Noten), 27. Felix Mendelssohn, als Verfasser des mit

* Unterzeichnete ist bereit, mit den Vorfassern der oben mit * bezeichneten 3 Entwürfe in weitere Verhandlung zu treten und sieht brieflicher Mittheilung entgegen.
Leipzig, den 28. Juni 1880. Die Konzert-Direktion.

dem ersten Preise ausgezeichneten Projekts die Hrn. Gropius und Schmieden, Architekten in Berlin, als Verfasser des mit dem zweiten Preise ausgezeichneten Projekts Hrn. Hubert Stier, Architekt in Hannover.

Eine Denkmal-Konkurrenz für Mailand. Zur Errichtung eines Monuments zur Erinnerung an die *Cinque Giornate del marzo* 1848, die 5 Märztage, in denen ein Aufstand die österreichische Herrschaft abschüttelte, hat die Kommune von Mailand eine neue Konkurrenz ausgeschrieben, deren Termin auf den 18. März 1881 bestimmt ist. (Man vergl. die Erwähnung der älteren Entwürfe zu einem solchen Monument auf S. 249. D. Red.) Die Kosten dürfen nicht mehr als 1/2 Million Lire betragen; die Entscheidung über die eingegangenen Projekte wird durch eine zu gleichen Theilen vom Kommunalrath aus der Akademie gewählte Kommission gefällt. Vorschrift ist, das Monument im Sinn eines Triumphbogens oder Prachtportals zu gestalten. Das zur Ausführung bestimmte Projekt erwirbt die Kommune für 6000 Lire. Wie sonst, sind auch diesmal nur einheimische Kräfte zur Betheiligung befähigt.
Florenz, 10. Juni 1880. Fr. Otto Schulze.

Monats-Konkurrenzen des Architekten-Vereins zu Berlin zum 2. August. I. Für Architekten: Kegelhalle. II. Für Ingenieure: Wiederherstellung eines ausgewichenen Landpfeilers einer Eisenbahn-Brücke.

Personal-Nachrichten. Preußen.

Versetzt: Der kgl. Kreis-Bauinspekt. Robert Westphal von Greifswald nach Zellerfeld a. Harz. — Der Baurath Albert Cramer von Zellerfeld a. Harz nach Stralsund; gleichzeitig ist demselben die Kreis-Bauinspekt.-Stelle f. d. Baukreis Franzburg verliehen. — Der kgl. Kreis-Bauinspekt. Wilh. Frölich von Grimmen nach Greifswald.

Der kgl. Kreis-Bauinspekt. Friedr. Alb. Barth zu Stralsund ist von der Verwaltg. des Baukreises Franzburg entbunden, und es ist ihm, in Folge anderweiter Abgrenzung der Baukreise im Reg.-Bez. Stralsund, die Wahrnehmung der bautechn. Geschäfte im landräthl. Kreise Rügen, sowie im Stadtkreise Stralsund übertragen worden. —

Die erste Staatsprüfung haben bestanden: a) im Bauingenieurfach: Ernst Hefermehl aus Triest, Friedr. Wilh. Rumlant aus Natzlaff bei Küstrin, Paul Wallwitz aus Wollin und Carl Ferd. Schwarz aus Gostkow, Kr. Friedland; — b) im Maschinenbaufach: Arthur Knaut aus Myslowitz, Rich. Ergang aus Magdeburg und August Kubaneck aus Liegnitz.

Die zweite Staatsprüfung haben bestanden: a) im Hochbaufache: Herm. Alb. Geyer aus Charlottenburg; — b) im Bauingenieurfache: Friedr. Wilh. Joh. Buchholtz aus Dortmund, Chr. Rob. Emil Rudolph aus Kassel und Aug. Georg Pinkenburg aus Hannover.

Bei der Techn. Prüfungs-Kommission in Hannover haben die Bauführer-Prüfung für das Bau-Ingenieurfach bestanden: Volkmar Zahn aus Wasserthalleben (Schwarzburg-Sondershausen), Paul Ehlers aus Wolfenbüttel, Gustav Lucae aus Bockenheim, Eduard Beyerhaus aus Wiesbaden, Paul Weckmann aus Schwiesow (Schwerin), Theodor Hansing aus Groß-Lengden (bei Göttingen), Jul. v. Borries aus Hildesheim, Wilhelm Fulda aus Duisburg und Jul. Meyer aus Minden.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. M. in Berlin. Wir haben auf Ihren Wunsch nähere Erkundigung bei einem Mitgliede des Preisgerichts für die Elberfelder Konkurrenz um das Restaurationsgebäude des Zoologischen Gartens eingezogen und erfahren, dass an eine Erhöhung der allerdings auffallend niedrig bemessenen Bausumme in keinem Falle zu denken sei. Gegenüber Ihren Ausführungen sei zu bemerken, dass das Programm keineswegs verlange, dass das Gebäude durchweg unterkellert werde und durchweg ein zweites Stockwerk habe. Die günstige Lage der Baustelle dürfte es ermöglichen das Tausend Ringofenziegel für 20 M. zur Baustelle zu liefern. Die Kosten der dekorativen Ausschmückung des Inneren, sowie alles was nicht unbedingt sofort zur Ausführung gebracht werden muss, würden die Preisrichter bei Ermittlung der Bausumme sicher unberücksichtigt lassen.

Anfragen an den Leserkreis.

1) Sind in Deutschland Versuche mit dem in No. 1 Jhrg. 71 d. Bl. beschriebenen chinesischen Anstrich *Schio-liao* gemacht worden und mit welchem Erfolge?

2) Gibt es zum Schließen von Rissen und kleinen Löchern in Granit einen Kitt, welcher wetterfest ist, sich rothbraun färben lässt und Politur annimmt?

3) Hat sich die Anordnung von Eisbehältern auf einem Blechboden über den Kühlräumen in Schlachthäusern und Brauereien und die hierdurch bewirkte indirekte Abkühlung dieser Räume bewährt? hat sich namentlich die Wölbung der Decke des Kühlraums, wie sie in dem öffentlichen Schlachthaus in Budapest hauptsächlich zur Abführung des sich an diese ansetzenden Schwitzwassers ausgeführt worden ist, als praktisch erwiesen oder ist hierzu die Verwendung der scharfkantig-welligen sog. Brainard-Decke mehr zu empfehlen?

Inhalt: Erwiderung auf die Denkschrift „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates“. — Vom Wasserwerk der Stadt Aachen. — Vermischtes: Die Neuordnung des Submissionswesens im Ressort des Ministers der öffentlichen Arbeiten. — Das vorläufige Programm der IV. General-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine zu Wiesbaden. — In Aussicht stehende

Kirchenbauten zu Berlin. — Die permanente Kommission für deutsches Baugewerkschulwesen. — Vom Technikum Rinteln. — Allgemeine Deutsche Patent- und Musterschutz-Ausstellung in Frankfurt a. M. 1881. — Die niederschlesische Gewerbe-Ausstellung zu Liegnitz. — Konkurrenzen. — Personal-Nachrichten.

Erwiderung auf die Denkschrift „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates“.

Vorbemerkung.

Die nachstehende Erwiderung auf die von der Vereinigung zur Vertretung baukünstlerischer Interessen in Berlin heraus gegebene Denkschrift: „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates“ ist in Folge Auftrags des Architekten-Vereins zu Berlin verfasst worden; der Architekten-Verein hat nach Kenntnissnahme in der Sitzung vom 7. Juni cr. sein Einverständnis mit dem Inhalt derselben erklärt und deren Veröffentlichung beschlossen.

Das preussische Staatsbauwesen ist wiederholt im Abgeordnetenhaus, namentlich in der Sitzung vom 6. Dezember 1879, einer ungünstigen Beurtheilung hinsichtlich seiner Organisation und der Leistungsfähigkeit der Baubeamten unterzogen worden.

Der Architekten-Verein zu Berlin, zur Zeit aus 758 einheimischen und 960 auswärtigen Mitgliedern bestehend, hat hieraus Veranlassung genommen, sich mit der Frage zu beschäftigen, ob und wie weit die absprechenden Urtheile gerechtfertigt seien, und welche Maassnahmen eventuell getroffen werden können, vorhandene Mängel abzustellen; er fühlte sich hierzu noch dringender berufen, nachdem ihm die Denkschrift der hier seit Kurzem gebildeten „Vereinigung zur Vertretung baukünstlerischer Interessen“, betitelt: „Die Hochbau-Ausführungen des preussischen Staates“ vom 3. Januar 1880 zur Kenntnissnahme zugegangen war.

Die genannte Vereinigung besteht aus etwa 50 Mitgliedern, welche zum grössten Theil dem Architekten-Verein selbst angehören und fast ausschliesslich Privat-Architekten, jedenfalls wohl keine Baubeamte sind.

Der Umstand, dass die Denkschrift, welche ebenfalls über die Baubeamten und das Baubeamtenhum an sich höchst ungünstige Urtheile fällt, der Königlichen Staatsregierung und den einzelnen Mitgliedern des Landtags ohne Wissen des Architekten-Vereins zugestellt worden, hat eine tiefe Verstimmung bei den übrigen Genossen des Vereins erregt und seiner Zeit zu lebhaften Debatten geführt, welche ihren vorläufigen Ausdruck in einer in der Sitzung vom 29. Januar gefassten und an die Mitglieder beider Häuser des Landtags versandten Resolution fanden.*

Hierbei konnte und sollte indess nicht stehen geblieben werden. Es war einerseits zu prüfen, wie weit die erhobenen Anklagen gerechtfertigt und die in der Denkschrift gemachten Reformvorschläge dem Staats-Interesse entsprechend seien, andererseits zu erörtern, in welchem Sinne eine Umgestaltung des Staatsbauwesens zu erstreben sei, um Mängel, welche sich als thatsächlich erweisen, zu beseitigen. Es versteht sich von selbst, dass es sich bei diesen Erörterungen nur um Wahrnehmung des Staats-Interesses und nicht um die Interessen der Baubeamten handeln konnte.

Prüfung und Erörterung haben in einer zu diesem Zweck von dem Architekten-Verein gewählten Kommission statt gefunden, und der Meinungs Ausdruck der überwiegenden Mehrheit der Kommission ist in Folgendem nieder gelegt.

Dass die jetzige Organisation des Staatsbauwesens thatsächlich Mängel verschiedener Art aufweist, ist auch Seitens der Baubeamten längst empfunden und freimüthig erörtert worden.

Wenn man aber nicht die Klage eines einzelnen Abgeordneten oder die in der „Denkschrift“ nieder gelegten Anschauungen einer Anzahl von Privat-Architekten mit denen des ganzen Landes identifiziren will, so muss bestritten werden, dass allgemein im Lande Unzufriedenheit verbreitet sei mit den architektonischen Leistungen des Staatsbauwesens.

Häufiger werden Klagen laut auf dem Gebiete des Eisenbahn- und Wasserbauwesens, weil dasselbe in weit einschneidenderer Weise die Lebens- und Verkehrs-Interessen des Volkes berührt, und gleichwohl ist, was die eigentlich technische Seite anbelangt, sowohl im Landtage wie in der Presse die volle Ebenbürtigkeit dieser Zweige des Bauwesens mit den Leistungen anderer Nationen anerkannt worden.

* Wortlaut der Resolution: „Der Architekten-Verein zu Berlin hat von der Denkschrift der „Vereinigung zur Vertretung baukünstlerischer Interessen“, benannt „Die Hochbau-Ausführungen des preussischen Staates“ Kenntniss genommen.

Er weist die in der Denkschrift enthaltene Herabsetzung der Leistungen der Staats-Baubeamten entschieden zurück.

Er erachtet die Verwirklichung der radikalen Reformvorschläge der Denkschrift für unvereinbar mit den Staats-Interessen und hofft, vor der Entscheidung über Reformen, welche zur Abstellung vorhandener Mängel nöthig sind, mit gehört zu werden.“

Wenn in einzelnen Fällen auch die architektonischen Leistungen des Staates ungünstig beurtheilt werden, so geschieht es wohl selten in gleicher Allgemeinheit, weil allgemeine Interessen dabei nur untergeordnet in Frage kommen können, und die Zahl derjenigen, welche ein Verständniss für Architekturformen haben oder zu haben glauben, verhältnissmässig recht gering ist, abgesehen davon, dass die Geschmacksrichtung bei solchen oft noch sehr verschieden zu sein pflegt. Häufig wird dabei auch ohne Rücksicht auf das beabsichtigte Gesamtergebniss und die bestimmenden Faktoren geurtheilt, und, indem vorwiegend die äussere Form in's Auge gefasst wird, richtet sich der Tadel darauf, dass zu wenig oder gar kein künstlerisches Gepräge entfalteter ist, oder dass die Stilfassung eine dem Beschauer nicht sympathische ist.

Solchen theils divergirenden, theils absprechenden Beurtheilungen verfallen aber nicht minder die architektonischen Leistungen der Privat-Architekten, wenn man erwägt, welche grosse Verschiedenheit künstlerischer und technischer Befähigung die Bezeichnung „Privat-Architekt“ in sich schliesst.

Es kann zugegeben werden, dass bei Projektirung und Ausführung mancher Staatsbauten künstlerischen Gesichtspunkten wenig Einfluss eingeräumt wird, dass vielmehr die einfachste und billigste Befriedigung des Bedürfnisses vielfach maassgebend bleibt und leider bleiben muss.

Ist dies einerseits zu beklagen, so ist doch andererseits zu erwägen, welche Beschränkungen sich der Staat bis zum Jahre 1870 auf allen Gebieten seiner produktiven Thätigkeit auferlegen musste, um zunächst seiner ersten und dringendsten Aufgabe gerecht zu werden, d. h. die Staatsgrenzen nach aussen hin dauernd sicher zu stellen und Deutschland einig und gross zu machen.

Dass in dieser Zeit äusserster Einschränkung, in einem ohnehin armen Lande, der Kunstentfaltung von Staatswegen nur wenig Raum verbleiben konnte, ist ebenso erklärlich als entschuldbar.

Auch künstlerische Talente, wenn sie vorhanden waren, konnten an dieser Sachlage wenig ändern. Und befand sich denn der Privatbau in anderer Lage? Die Physiognomie der Städte wird weniger durch die Staats-, als durch die Privatbauten bedingt, und dass diese bis zu der oben genannten Zeit, mit Ausnahme der aus früheren besseren Zeiten herstammenden Gebäude, ein vortheilhafteres Gepräge hatten, wird im Ernste allgemein kaum behauptet werden können.

Mit dem rapiden Aufschwung des nationalen Lebens nach dem Jahre 1870, mit dem reichlichen Anschwellen der Geldmittel in den Händen vieler Privatpersonen, wurde dann plötzlich mit der bisherigen Tradition gebrochen. An Stelle nüchternen Putzbaues und billiger Surrogate trat kostbarer Stein, den man sich nicht scheute aus weiter Ferne zu beziehen, trat das Verlangen nach würdigen, reich gestalteten Räumen, nach kostbaren Stoffen aller Art zur Ausschmückung des Inneren und des Aeusseren. Und wenn sich Kräfte fanden, welche diesen Ansprüchen zu genügen wussten, so waren es vorzugsweise diejenigen, welche aus derselben staatlichen Bildungsanstalt hervor gegangen sind, denen alle Baubeamten entstammen; die Letzteren selbst haben sich zum Theil an diesem Aufschwung der privaten Bauhätigkeit theiligt.

Dass der Staat diesem allgemeinen Impuls nicht ebenso schnell und ebenso ausgedehnt folgen konnte und durfte, liegt zu nahe, um es erörtern zu müssen; auch dürfte ein gewisser Mangel an Kunstformen bei solchen Staatsgebäuden leicht zu ertragen sein, welche einem nothwendigen Bedürfniss in einfacher, bescheidener Weise entsprechen und mit den billigsten Mitteln hergestellt werden sollen.

Die Wahl des Baustils und der besonderen Stilfassung mag bisweilen nicht glücklich gewesen sein. Jedenfalls ist die Kunstthätigkeit an sich, wie alle Zeitepochen zur Genüge gelehrt haben, nicht an eine bestimmte Stilrichtung gebunden; doch wird immer nur diejenige Stilrichtung Anspruch haben, auf der Höhe der Zeit zu stehen und allgemeinen Anklang zu finden, welche von dem gemeinsamen Denken und Empfinden des Volks getragen ist.

Aber wo ist heut, trotz der glücklich erreichten äusseren Einheit, dieses höhere gleichartige Streben und Empfinden vorhanden, welches zum künstlerischen Ausdruck gebracht

Man aber nicht als Baubeamte!

werden könnte? Heut' wo die tiefgehendsten Spaltungen die Gesellschaft durchsetzen, und die realistische Anschauungsweise meist nur durch das als berechtigt gelten lässt, was gerade Mode ist oder ein finanzielles Interesse darbietet!

Bleibt hiernach die Kunst der Gegenwart auf einen Eklektizismus angewiesen, der sich nach der Individualität des Einzelnen richtet und mehr oder weniger glücklich gestaltet, so muss im Staatsbauwesen, wo die Individualität nothwendig zurück tritt, die Kunstform sich bis auf ein bescheidenes Maafs beschränken.

Wenn dieser Sachlage gegenüber die Privat-Architekten behaupten, dass sie den staatlichen Leistungen auf dem Gebiete des Hochbauwesens im Großen und Ganzen voran geeilt seien, so verstossen sie einmal gegen die in der Denkschrift selbst aufgestellte Regel, dass Niemand in eigener Sache Richter sein darf, indem sie sich selbst das beste Zeugnis ausstellen, und dann entscheiden sie zu ihren Gunsten doch etwas zu schnell die Frage, ob und welchen bleibenden Gewinn die Kunst an sich aus der, wie es den Anschein hat, etwas sehr überstürzten Entwicklung des letzten Jahrzehnts davontragen wird.

Diese Frage kann nicht von den jetzt in der Kunstübung Stehenden, sondern wird von späteren Zeiten beantwortet werden, und soll daher hier auch nicht weiter erörtert werden.

Gewiss ist nicht zu verkennen, dass auch das Staatsbauwesen trotz aller Hindernisse, die seine Organisation bedingt, in den letzten Jahrzehnten einen zwar langsamen, aber doch sichtbaren und stetigen Aufschwung genommen hat, und die Denkschrift giebt selbst zu, dass namentlich in größeren Städten tüchtige und anerkannterthe Werke unter den Hochbau-Ausführungen des Staates vorhanden sind.

Es ist hier der Ort, daran zu erinnern, dass die Staatsbauverwaltung bereits schon vor längerer Zeit zuerst dazu übergegangen ist, an Stelle des Putzbaues und der Surrogate zur Erzeugung eines falschen Scheines das heimatische, wenn auch nicht glänzende Material des Ziegels in seine Rechte einzusetzen, nachdem Schinkel mit der Werderschen Kirche und der Bau-Akademie diese Bauweise inauguriert hatte.

Das Streben in dem hauptsächlichsten vaterländischen Material, den Bedürfnissen der Neuzeit entsprechend und im Sinne der Kunstübung früherer Zeiten, die architektonische

Gestaltung aus den Bedingungen der Aufgabe heraus zu entwickeln, selbst auf die Gefahr hin, vorläufig als nüchtern zu gelten, hat doch eben so große, wenn nicht größere Berechtigung für sich, als das Nachahmen traditioneller Baustile. Leichter freilich und auch dankbarer ist es, die festen Stilformen verschiedener Glanzepochen der Baukunst mehr oder weniger treu nachzuahmen zumal unter Verwendung des kostbarsten, die Monumentalität heraus fordernden Materials.

Dieses Prinzip, das Material, sei es Ziegel- oder natürlicher Stein, äußerlich zur Geltung zu bringen, ist ebenso in der Bau-Verwaltung der Stadt Berlin und anderer größerer Kommunen, welche in ähnlicher Weise wie die Staatsbauverwaltung organisirt sind, seit Jahrzehnten zur Geltung gekommen, wie u. a. das Rathhaus, die vielen Schulhaus-Bauten und andere öffentliche Gebäude, welche in neuerer Zeit in Berlin errichtet worden sind, genugsam zeigen.

Von Staats-, nicht von Privat-Architekten ist hierzu der Impuls gegeben, und erst neuerdings hat diese Bauweise angefangen, sich auch auf den Privathausbau zu übertragen.

Unter diesen Umständen muss der Ausspruch von Reichensperger, „die Berliner Baukunst habe sich in mancher Beziehung zum Besseren gewendet, man sei mehr zum Rohbau, zum Naturbau zurück gekehrt, man fühle eine neue Strömung sich Bahn brechen, diese neue Strömung werde aber nicht allgemein werden, nicht wahrhaft befruchtend wirken, so lange diese ganze Armee von Bau-Bureaukraten das Szepter in Preussen führt“, in seinem letzten negirenden Theil als durchaus unzutreffend bezeichnet werden.

Wenn die Denkschrift den Grund für das vorkommende Versagen künstlerischer Leistungsfähigkeit der Baubeamten in der Ueberhäufung derselben mit rein mechanischen Arbeiten und in mangelhafter Ausbildung findet, so ist das erste im allgemeinen leider zutreffend, und es ist gewiss eine dringende Aufgabe, diesen Uebelstand zu beseitigen. Ebenso wenig ist zu leugnen, dass die Ausbildung, so sehr sie schon verbessert ist, noch Manches zu wünschen übrig lässt. Allein von einzelnen Vorkommnissen einen Schluss auf das ganze zu ziehen, ist mindestens voreilig, und überdies erscheint Keiner der Unterzeichner oder Vertreter der Denkschrift so genau mit den Verhältnissen im Staatsbauwesen vertraut, um in so positiver Weise, wie es in der Denkschrift geschieht, über dasselbe aburtheilen zu können.

(Schluss folgt.)

Vom Wasserwerk der Stadt Aachen.

(Vergl. Jahrg. 1878 S. 283 und Jahrg. 1877 S. 194 d. Ztg.)

Der zur Wassergewinnung dienende Stollen im Eicher Kalkgebirge, welcher Ende 1878 eine Länge von 1 545^m besaß, erreichte Ende 1879 die Gesamtlänge von 1 728 + 507 = 2 235^m. Der Vortrieb geschah sowohl von der mit dem Stollen-Mundloch in Verbindung stehenden Seite als durch einen Gegenorts-Betrieb, zu dessen Trockenhaltung die Pumpstation bei Eich diente; der Durchschlag erfolgte bei 1 728^m Stollenlänge am 24. Dezember 1879. Die Erstreckung des Stollens auf die projektirte Länge von 2 415^m, die Vollendung der Ausmauerungen etc. wird die Arbeit des Jahres 1880 sein. Die Inbetriebsetzung des Wasserwerks wird durch das, was zur Vollendung noch fehlt, nicht aufgehalten, da der in Arbeit befindliche Stollentheil abgeschlossen und durch die Eicher Pumpstation entwässert wird, während der fertige Vordertheil des Stollens sein Wasser der Stadt zusenden kann.

Die Summe der aus dem Stollen-Mundloch abfließenden und der bei Eich gehobenen täglichen Wassermengen schwankte im Jahre 1879 zwischen 8 290 cbm am 28. Juni und 11 231 cbm am 8. März; das Minimal-Quantum betrug also für die auf 84 000 zu schätzenden Einwohner der Stadt Aachen (ausschließlich Birtscheid) nahezu 100^l pro Kopf, obwohl der Stollen keineswegs in ganzer Länge vollendet war. Die Wasser-Temperatur schwankte zwischen 9,1 und 9,5° C., der Eisengehalt zwischen 0,0076 und 0,0112 Theilen metallisches Eisen in 10 000 Theilen Wasser.

In einem Abstände von 370^m vom Stollen-Mundloch ist der Stollen mittels eines zylindrischen Mauerkörpers abgeschlossen worden, um einerseits die vorderen unreinen Wasserzuführungen von der Leitung abzuhalten, andererseits aber hinter dem Damm den ganzen Stollen und die darüber stehenden klüftigen Kalkstein-Schichten zu einem großen Jahres-Reservoir anstauen zu können, dessen höchster Spiegel in 17^m über der Stollensohle liegt, indem in dieser Höhe die sogen. Rollefer-Quellen zu Tage brechen. Von der genannten Abdämmung aus führt zunächst ein 506^{mm} weites Rohr zum Hochreservoir; für ein zweites gleiches Rohr ist im Dammkörper das entsprechende Ansatzstück und im Vorstollen der erforderliche Raum vorgesehen; außerdem enthält der Damm ein Ablassrohr zur völligen Entleerung des Stollens im Falle des Bedürfnisses.

In die Zuleitung ist am Stollen-Mundloch eine Schieber-

kammer und ein Selbstschluss-Ventil eingeschaltet worden, welches durch einen Schwimmer geschlossen wird, sobald die Leitung zwischen Stollen-Mundloch und Hochreservoir gefüllt ist und der Druck in derselben auf 2,9^m Wassersäule steigt. Durch diese Regulirung wird der Aufstau des Wassers im Jahres-Reservoir, d. h. im Stollen, auf einfachste Weise herbei geführt und der Zufluss zum Tages-Reservoir selbstthätig geregelt, also die Arbeit eines Wärters ersetzt, welcher andernfalls den Zufluss durch Schieber reguliren müsste.

Bei Schönforst wurde das Hochreservoir nebst den Schieberkammern beim Ein- und Auslauf nahezu vollendet. Das Reservoir hat quadratische Form und ist durch 2 Quermauern in 4 gleich große Behälter von je 37,5^m Länge getheilt; 2 der Behälter sind als Filter eingerichtet. Der Gesamthalt beträgt bei 4,8^m Wasserhöhe rund 5000 cbm. Ein Wärterhaus mit Büreaulokal wird dem Hochreservoir in diesem Jahre noch zugefügt.

Das Stadtröhrennetz wurde in der Zeit vom 8. Oktober 1878 bis 31. August 1879 durch die Firma Hermann & Mannes in Berlin nahezu vollständig fertig gestellt. Verlegt wurden:

4 920 ^m Rohr von 500 bzw. 506 ^{mm} Durchm.	
5 011 „ „ „ 400 ^{mm}	„
2 450 „ „ „ 300 „	„
11 324 „ „ „ 150 „	„
14 498 „ „ „ 125 „	„
16 198 „ „ „ 100 „	„
2 368 „ „ „ 80 „	„

zusammen 56 769^m, darunter 145 lfd. m Schmiedeisenrohr für Eisenbahn- und Bachkreuzungen.

Es erübrigt noch die Legung von 876^m Rohr an Stellen, welche noch nicht dem Unternehmer zur Verfügung gestellt werden konnten, so dass das Rohrnetz zusammen 57 645^m Länge besitzen wird.

Die Röhren lieferten, nach Dimensionen getheilt, die Friedrich-Wilhelms-Hütte in Mühlheim a. d. Ruhr und die Kölnische Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft zu Bayenthal bei Köln.

Es wurden im ganzen eingebaut: 423 Hydranten, 247 Schieber

und 18 Lufthähne; die Lieferung bewirkte die Firma L. Strube in Buckau-Magdeburg.

Die bisher aufgewendeten Kosten betragen:

a) für Wassergewinnung	628 086 M
b) für Rohrnetz und Reservoir	781 843 "
zus. 1 409 929 M	

Es treten hinzu an Restforderungen der Unternehmer und Lieferanten sowie voraussichtlich für Restarbeiten 274 144 M

an Bauzinsen voraussichtlich . . . 130 700 "

ferner für Wassermesser 92 975 "

und schließlich für Erweiterungsarbeiten in den ersten beiden Betriebsjahren 17 252 "

515 071 M

und beträgt also die voraussichtliche Bausumme . 1 925 000 M

Dieser Betrag bleibt wesentlich zurück hinter dem Kostenanschlag, weil insbesondere die für die Röhrenlieferung erzielten Preise, nämlich:

19,17 M pro m 500 mm weites Rohr,
13,20 " " " 400 " " "
9,40 " " " 300 " " "
3,54 " " " 150 " " "
3,10 " " " 125 " " "
2,39 " " " 100 " " "
1,93 " " " 80 " " "

wohl die geringsten sind, welche irgend ein bedeutenderes Wasserwerk bisher gezahlt hat.

Für den Betrieb des Werks wurde beschlossen, dass das Wasser nur nach Wassermessern abgegeben werden soll, und zwar zum Preise von 15 M pro cbm. Als geringster Jahrespreis wurde indess der Betrag von 24 M fest gesetzt; für bedeutende Verbrauchsmengen ist eine Ermäßigung des Einheitspreises in Aussicht genommen.

Die „System“-Frage der Wassermesser wurde, nachdem auf Grund angestellter Versuche die Wassermesser von Siemens & Halske in Berlin, H. Meinecke in Breslau und A. C. Spanner in Wien in die engere Wahl gezogen waren, zu gunsten des Systems Fallier (Fabrikant A. C. Spanner) entschieden; die Fabrikation der Messer wird in Aachen selbst erfolgen.

Vermischtes.

Die Neuregelung des Submissionswesens im Ressort des Ministers der öffentlichen Arbeiten ist durch 2 ministerielle Verfügungen vom 24. Juni cr. nebst Anlagen dazu, erfolgt. Wir theilen diese für Viele interessante Nachricht vorläufig mit und werden in den nächsten Nummern den gedachten Bestimmungen ihrem vollen Wortlaute nach veröffentlichen.

Das vorläufige Programm der IV. General-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine zu Wiesbaden ist nach einer an die einzelnen Vereine übersandten Mittheilung des Lokal-Komités wie folgt fest gesetzt:

Sonntag, den 19. September: Empfang der Gäste in den Räumen des Kasino's. Eröffnung des Bureau's Vormittags 9 Uhr im Kasino.

Montag, den 20. September: 9 U. Plenarsitzung im Kasino; 12 U. Sektions-Sitzungen; 5 U. Festessen im Kursaal.

Dienstag, den 21. September: 8 bis 10 1/2 U. Sektions-Sitzungen; Ausflüge nach Frankfurt bezw. Biebrich-Mainz.

Mittwoch, den 22. September: 10 1/2 U. Schluss-Sitzung; Besichtigung von Wiesbaden und Umgegend; Abends Gartenfest; Feuerwerk und Festball in den Räumen des Kursaals.

Donnerstag, den 23. September: Ausflug in den Rheingau und nach dem Niederwald; Besichtigung des Nationaldenkmals.

Das ausführliche Programm dürfte unseren Lesern seinerzeit durch eine Publikation des Verbands-Vorstandes noch bekannt gegeben werden; die für die allgemeine Versammlung und die Abtheilungs-Sitzungen bestimmten Verhandlungs-Gegenstände sind in Nr. 42 u. Bl. schon veröffentlicht worden.

Gleichzeitig mit jener Mittheilung des Lokal-Komités ist eine Einladung zur Subskription auf das für die Theilnehmer der Versammlung vorbereitete Werk: Mittheilungen über Wiesbaden und vom Mittelrhein ausgegeben worden. Dasselbe wird 10 Bogen Text und 15 Bildtafeln (im Format der Zeitschrift für Baukunde) umfassen und zu einem Subskriptions-Preise von 5,50 M verkauft, während der Ladenpreis etwa 8 M betragen wird.

In Aussicht stehende Kirchenbauten zu Berlin. Neben dem Umbau der Neuen Kirche (vid. S. 92 d. Bl.), für den das von dem Baumeister von der Hude aufgestellte Projekt nunmehr die Genehmigung aller Instanzen erlangt hat, dürfte in diesem Jahre noch der Bau einer Kirche für die Gemeinde zum heiligen Kreuz auf dem sogen. Johannistisch vor dem Halle'schen Thore in Angriff genommen werden. Der von Prof. J. Otzen herrührende Entwurf zu demselben — der eine Kreuzkirche mit 2 niedrigen Treppenthürmen am Westgiebel und einen von 4 Nebenthürmen

Inzwischen ist auch die Herstellung der Anschlussleitungen an eine Aachener Firma, Frank & Comp., verdingen und entsprechend den erzielten Preisen folgender Pauschal tarif fest gesetzt worden, nach welchem die Wasserabnehmer die Anlage ihrer Anschlussleitung zu bezahlen haben:

bei einer 13 mm Anschlussleitung in Blei	50 M
" " 20 " " " " " "	65 "
" " 25 " " " " " "	80 "
" " 30 " " " " " "	100 "
" " 40 " " " " " "	150 "
" " 50 " " " " " "	200 "
" " 60 " " " " " "	250 "
" " 80 " " " " " "	300 "

Diese Durchschnitts-Pauschalsätze für die Bezahlung der Anschluss-Leitungen Seitens der Abnehmer sind gewählt worden, um die sonst vorkommende Ungerechtigkeit zu beseitigen, dass ein Hausbesitzer seinen Anschluss lediglich deshalb theurer bezahlen müsste, als ein anderer, weil das Verteilungsrohr etwa auf der anderen Seite der Straße, also weiter von seinem Hause entfernt verlegt worden ist; es soll jeder seinen Anschluss nur nach der gewählten Rohrweite bezahlen. In den Straßen mit obligatorischer Anlage von Vorgärten wird auch für die in der Gartenfläche liegende Rohrlänge keine besondere Zahlung gefordert.

Die Abgabe des Leitungswassers steht nun unmittelbar bevor; es ist nur noch die Vollendung der nahezu fertigen Arbeiten im Vorstollen, nämlich die Abdämmung und die Rohrlegung, abzuwarten, um sofort mit Herstellung der Privat-Anschlüsse zu beginnen. Die Wasserabgabe zur Spülung der öffentlichen Pissoirs, zu Bauzwecken, sowie zur Straßenbesprengung findet bereits statt. Es hat ferner schon seit dem 11. Juni 1880, dem Tage der goldenen Hochzeit des deutschen Kaiserpaars, die neue Wasserleitung, wenn auch mit Unterbrechungen, den vom Rentner G. Rehm zum Andenken an jenen patriotischen Freudentag gestifteten, auf dem Kaiserplatze errichteten sogen. Kaiserbrunnen gespeist.

Der Bau des Rohrnetzes nebst allem Zubehör erfolgte unter der Leitung der Rheinischen Wasserwerks-Gesellschaft (Direktor Thometzek, Ingenieure Klahr und Kalitzky), bezüglich der Reservoir- und Hochbauten unter Mitwirkung des Unterzeichneten. Die Arbeiten zur Wassergewinnung leitete wie früher der Betriebsführer Siedamgrotzky, jetzt Betriebs-Direktor des städtischen Wasserwerks. —

Aachen, im März 1880.

J. Stübgen.

flankirten Kuppelthurm über der Vierung zeigt — ist z. Z. in einem von dem Bildhauer Brasch ausgeführten Gipsmodell im Saale des Rotherstifts, Belle-Alliancestr. 1 u. 2 öffentlich ausgestellt und täglich von 1—3 Uhr zu besichtigen. — Wir werden nicht verfehlen, unsern Lesern über beide Bauten später nähere Mittheilungen zu machen. —

Die permanente Kommission für deutsches Baugewerkschulwesen, welcher die Herrn Baurath Lipsius, Direktor der Leipziger Schule, Baurath Rhien, Direktor der Nienburger Schule, Bauschuldirektor Spetzler von der Eckernförder Schule, sowie Baumeister Felisch, Baumeister Gramberg und Rathszimmermeister Schwager zu Berlin angehören, hielt am 27. Juni d. J. ihre erste Sitzung im Architekten-Vereinshause zu Berlin ab. Die Arbeiten dieser Kommission, an welchen der Dezerent im Kultusministerium, Hr. Geheimer Ober-Regierungsrath Lüders Theil nahm, versprechen für das gesammte baugewerbliche Schulwesen von größter Bedeutung zu werden.

Die Kommission einigte sich in dieser Sitzung über folgende prinzipielle Grundsätze:

1) Die dreiklassige Baugewerkschule mit etwa je 20 Wochen Unterrichtszeit kann dasjenige Lehrziel nicht erreichen, welches vom künftigen Baugewerksmeister gefordert werden muss, selbst wenn von dem Aufzunehmenden gefordert wird, dass er richtig deutsch lese, schreibe und spreche, eine Erzählung richtig niederschreiben kann, und die Gesellschafts- und Dezimalrechnung kenne, sowie zwei Sommer hindurch praktisch gearbeitet hat.

2) Eine Baugewerkschule, welche das für künftige Baugewerksmeister erforderliche Lehrziel erreichen will, muss:

- a. die oben erwähnte allgemeine und praktische Vorbildung fördern;
- b. 4 Klassen haben, deren Unterrichtsplan vorzuschreiben ist;
- c. in diesen 4 Klassen nicht allgemeine wissenschaftliche, sondern nur Fachgegenstände und Hilfswissenschaften, zu welchem selbstredend Deutsch und Naturwissenschaften gehören, lehren.

3) Es ist notwendig, dass ein Normalunterrichts-Plan für die Baugewerkschulen aufgestellt werde, durch welchen im allgemeinen das Lehrziel der einzelnen Unterrichts-Gegenstände und die darauf zu verwendende Unterrichtszeit bestimmt wird.

4) Es sind Reifeprüfungen unter Vorsitz eines Staatskommissars für alle Schulen einzuführen, an welchen der Verband deutscher Baugewerksmeister durch Delegirte theilzunehmen hat. Um diese Prüfungen möglichst gleichartig zu gestalten, ist ein Normalprüfungs-Statut einzuführen.

5) Ein Staatskommissar hat wenigstens ein Mal jährlich die Leistungen der Baugewerkschulen an Ort und Stelle zu prüfen und seiner Regierung Bericht zu erstatten.

6) Von Staatswegen sind die Namen derjenigen Baugewerk-

schulen bekannt zu geben, welche den Anforderungen der Normalvorschriften für den Unterricht und für die Reifeprüfungen entsprechen.

Wie wir bereits erwähnten, wird die Ausführung dieser Beschlüsse für das baugewerbliche Schulwesen von großer Bedeutung sein; der Staat wird nur diejenigen Schulen unterstützen, welche diese Bedingungen erfüllen und nur den Schülern dieser Anstalten wesentliche Berechtigungen z. B. bei einem event. wieder einzuführenden Meister-Examen gewähren.

Die weiteren Arbeiten der Kommission sollen sich auf den Normalunterrichts-Plan und auf das Normalprüfungs-Statut beziehen. Den Berathungen über das letztere wird das von Hrn. Direktor Spetzler bearbeitete und von dem Minister Anfang dieses Jahres bestätigte Prüfungsstatut der Eckernförde Schule als Grundlage dienen. In Eckernförde werden bereits jetzt die Reifeprüfungen diesen Vorschriften gemäß vor einer staatlich eingesetzten Prüfungs-Kommission, unter dem Vorsitz eines königlichen Staatskommissars abgelegt. Auch das Königreich Sachsen will sich diesem Prüfungs-Statut anschließen.

Wir wünschen den Arbeiten der Kommission weiter erfolgreichen Fortgang.

Berlin, 28. Juni 1880.

O.

Vom Technikum Rinteln. Die in No. 44 cr. dies. Ztg. enthaltene betr. Notiz entspricht nicht völlig den tatsächlichen Verhältnissen.

Die Behauptung, dass das hiesige Technikum bankrott sei, beruht auf Unwahrheit; die Anstalt besteht vielmehr fort und erfreut sich eines zahlreichen Besuches. Es ist allerdings richtig, dass die Direktoren — Dr. M. und T. — von denen der erstere die Anstalt und Stadt seit Monaten verlassen hat, zu Anfang dieses Jahres an die Stadt mit der Forderung heran traten, ihnen zur Deckung der Anstaltsschulden, die stadtseitig alljährlich garantierten Zuschüsse alsbald zu zahlen. Dies geschah unter der Bedingung, dass der Direktion die gesammte Verwaltung der Anstalt abgenommen wurde, welche nun auf ein von den städtischen Behörden eingesetztes Kuratorium, bestehend aus dem Bürgermeister Rehermann, dem Vorsteher des Bürger-Ausschusses Bauinspektor Kullmann, den Stadtrath-Mitgliedern Engelhardt und Georg Brandt jun., dem Kaufmann E. Mathei und das Direktorium übergibt.

Unter dieser Verwaltung wurde das in der Notiz in No. 44 erwähnte Arrangement wegen Befriedigung der Gläubiger der Anstalt getroffen; demselben sind fast alle Gläubiger beigetreten und schon im Besitz der 1. Rate ihrer Forderungen, sowie des vollen Betrages ihrer Forderung pro 1880. —

Wir gestatten uns hieran die Mittheilung zu schliessen, dass im letzten Wintersemester von 27 Studirenden des hiesigen Technikums von der aus den Hrn. Bauinspektor Kullmann, Maschinen-Direktor Kirchweyer, Regier.-Baumeister Georg, nebst Deputirten des Provinzial-Baugewerks-Vereins zu Hannover bestehenden Prüfungs-Kommission 26 das Diplom als Baugewerksmeister, Maschinen-Werkmeister und Maschinen-Ingenieure erhielten und nur einem Studirenden das Diplom nicht zuerkannt werden konnte. Von den 27 in der Abtheilung für allgemein bildende Fächer auf hiesiger Lehranstalt im verflossenen Semester zum Einjährig-Freiv.-Examen vorbereiteten Studirenden, erhielten 21 den Berechtigungsschein.

Rinteln, den 6. Juni 1880.

Das städtische Kuratorium des Technikums.

Allgemeine deutsche Patent- und Musterschutz-Ausstellung in Frankfurt a. M. 1881. Die bis heute eingelaufenen Anmeldungen, aus fast allen Staaten Europas herrührend, belaufen sich auf 930; es befinden sich darunter diejenigen vieler Patent-Anwälte, welche die Erfindungen von je 10—100 einzelner Aussteller in Kollektiv-Ausstellungen zur Anschauung bringen, so dass das Raumbedürfniss sich auf ca. 5000 qm stellt.

Betreffs der Finanzierung des Unternehmens ist zu erwähnen, dass zur Sicherstellung durch 157 Garantiezeichner, mit je 500 bis 30,000 M. Beiträgen, ein Garantiefond in der Höhe von 340,000 M. geschaffen worden ist.

Das jetzt fest gestellte Ausstellungs-Programm erklärt als Zweck der Ausstellung: das Neueste auf dem Gebiete der Erfindungen und der Muster, wie es sich durch Ausführung von Patenten und gesetzlich geschützten Mustern darstellt, zur öffentlichen Anschauung zu bringen. Die Ausstellung soll dem gesetzlich Geschützten Gelegenheit zur Vorführung seines Gegenstandes, dem Publikum Kenntniss von diesen Leistungen durch den Augenschein verschaffen; den Geschützten soll die Möglichkeit ausgiebiger Verwerthung ihrer Arbeiten an die Hand und dem Kapitalisten Anregung gegeben werden, sich mit den Erfindern zu erpriefflicher, gemeinsamer Thätigkeit zu verbinden. Die Erfindertätigkeit in Deutschland soll durch die Ausstellung angeregt um in dem Ersinnen von Neuem und der Unterstützung von Bedeutendem mit anderen Nationen wetteifern zu können. Es sollen deshalb solche Gegenstände in erster Linie zur Ausstellung gelangen, welche auf Grund von Patenten des Deutschen Reichs hergestellt sind. Ausnahmsweise sollen Gegenstände, welche vermittelst patentirter Maschinen hergestellt sind, zulässig sein, auch wenn die patentirte Maschine selbst nicht zur Ausstellung gelangt. Ferner solche, welche auf Grund neuer hervor ragender

Erfindungen, für welche eine Patentnahme nicht beabsichtigt wird, oder endlich auf Grund des Musterschutz-Gesetzes des Deutschen Reichs und in diesem gesetzlich deponirt sind, einerlei ob die Gegenstände im Inlande oder im Auslande hergestellt wurden.

Die niederschlesische Gewerbe-Ausstellung zu Liegnitz. Unter den zahlreichen, in diesem Jahr stattfindenden deutschen Fach- und Lokal-Ausstellungen, denen wir zu unserm Bedauern leider nicht durchweg die erwünschte Beachtung widmen können, ragt neben der Düsseldorfer Kunst- und Gewerbe-Ausstellung namentlich auch das am 20. Juni eröffnete, auf eine Dauer von etwa 8 Wochen berechnete Ausstellungs-Unternehmen Niederschlesiens hervor. Aus der Initiative des Liegnitzer Gewerbe-Vereins hervor gegangen, hat dasselbe in weiten Kreisen freudigen Anklang gefunden und unerwartete Dimensionen angenommen.

Der von der Stadt zur Verfügung gestellte etwa 5,56 ha große und in anmuthiger Umgebung belegene Ausstellungs-Platz ist mit schönen Garten-Anlagen geschmückt. Neben den zur Aufnahme der Ausstellungs-Gegenstände bestimmten, i. g. etwa 9 200 qm umfassenden Bauten sind in jenen mehre Restaurations-Pavillons errichtet — sämmtlich einfache, mit billigen Mitteln hergestellte, aber zum Theil sehr ansprechend wirkende Holzbauten, an deren Entwurf und Ausführung einige Architekten, namentlich aber die Zimmermeister von Liegnitz ihr Geschick erwiesen haben. Einen monumentalen Mittelpunkt hat das Ganze in einem Duplikat des von Prof. Otzen in Berlin für die Stadt Thorn entworfenen, aus glisirten und unglisirten Formsteinen und Terrakotten hergestellten Kriegerdenkmals, das die Fabrikanten Bienwald & Rother in Liegnitz hier zur Ausstellung gebracht haben. Es wird umkreist von einer 290 m langen elektrischen Eisenbahn von Siemens & Halske, deren Betriebs-Maschine zugleich das elektrische Licht zur abendlichen Beleuchtung des Platzes vor den Restaurationen liefert.

An der Ausstellung haben sich etwa 1 200 Gewerbetreibende betheilt. Glanzpunkte derselben sind namentlich die Gruppe für Textil-Industrie und die Wagen-Ausstellung. Für die Leser d. Bl. dürfte vor allem die Gruppe der Thonwaaren-Industrie interessant sein, in der die Namen von Augustin-Lauban, Hersell-Üllersdorf, Bienwald & Rother-Liegnitz, der Siegersdorfer Werke etc. figuriren; doch ist auch unter den anderen Gruppen so manches für sie Bemerkenswerthe vorhanden. Auch an Alterthümern von historischem und kunstgewerblichem Interesse, welche das im übrigen Deutschland so wenig gekannte schlesische Land aus der Renaissancezeit noch in reicher Fülle besitzt, fehlt es nicht. — Alles in allem Grund genug, um denen, die für nächste Zeit ein Reiseziel suchen, einen Ausflug nach Liegnitz, mit dem ein Besuch des Riesengebirges leicht sich vereinigen lässt, bestens zu empfehlen. —

Konkurrenzen.

Konkurrenz für Entwürfe zum Bau eines Schulgebäudes in Insterburg. Das Programm dieser im Inseraten-Theile von No. 51 u. Bl. ausgeschriebenen am 1. August ablaufenden Konkurrenz giebt als Grenze der Baukosten für das zur Aufnahme von 500 Schülern bestimmte, mit einer Aula, Zeichensaal, einem Zimmer für physikalischen Unterricht etc. auszustattende Gebäude die jedenfalls außerordentlich niedrige Summe von 100 000 M. an. Die beiden ausgesetzten Preise sind mit 450 bzw. 150 M. gleichfalls nicht hoch bemessen, da Zeichnungen im Maßstabe von 1:100 gefordert werden. Ueber die formale Behandlung der Konkurrenz, vor allem über die Zusammensetzung des Preisgerichts, fehlt in dem uns zugesandten Programm jede Angabe. Eine Betheiligung an dieser Preisbewerbung dürfte sich demnach nicht sehr empfehlen.

Eine außerordentliche Monats-Aufgabe des Architekten-Vereins zu Berlin, deren Lösungen zum 1. September eingefordert werden, betrifft den Entwurf einer Kirche zu Neuwied. Für die 4 besten Arbeiten sind Preise von je 400 M. ausgesetzt; sollte einer der bezgl. Entwürfe zur Ausführung gebracht werden, so verpflichtet sich die Kirchenbau-Kommission, dem Verfasser entweder die Bauleitung zu übertragen oder ihm eine weitere Entschädigung von 400 M. zu gewähren.

Personal-Nachrichten.

Königreich Sachsen.

Zum Ober-Landbaumeister des Königreichs ist der bisherige Landbaumeister zu Dresden, Adolf Canzler ernannt worden.

Königreich Preussen.

Der bish. Reg.-Bmstr. Oskar Grassmann ist als kgl. Kreis-Bauinspektor zu Rawitsch angestellt worden. — Das bish. Mitgl. des Kgl. Eisenbahn-Kommissariats zu Koblenz, Reg.- u. Bauath Hardt, ist als Direktions-Mitglied an die Königl. Eisenbahndirektion in Magdeburg, und der Eisenbahn-Maschinenmeister Müller von Bromberg nach Berlin versetzt; gleichzeitig ist letzterer mit der Verwaltung der Hauptwerkstätte der Ostbahn in Berlin betraut worden.

Inhalt: Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine: Tages-Ordnung für die 9. Abgeordneten-Versammlung zu Wiesbaden. — Neuregelung des Submissionswesens in Preußen. — Erwiderung auf die Denkschrift „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates. (Fortsetzung.) — Projekt zu einem Seehafen für den

Haag. — Die Gewerbe- und Kunstausstellung zu Düsseldorf. — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten-Verein zu Berlin. — Der 8. Kongress der Französischen Architekten. — Vermischtes: Zur Frage der Zerstörung von Blehröhren durch Zementmörtel. — Konkurrenzen. — Brief- und Fragkasten.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

An die sämmtlichen dem Verbande angehörenden deutschen Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Die nach dem Beschlusse der Abgeordneten-Versammlung in Heidelberg vom 10. September v. J. in Wiesbaden abzuhaltende diesjährige 9. Abgeordneten-Versammlung ist auf:

Freitag den 17. und Sonnabend den 18. September d. J.

anberaumt und werden die Herren Delegirten ersucht, sich zum Beginn der Verhandlungen:

Freitag den 17. September cr., Vormittags 9 Uhr

im kleinen Saale des Kasino-Gebäudes Friedrichstraße No. 16 in Wiesbaden einzufinden.

Nach der Bestimmung im § 24 des Statuts verfehlen wir nicht, die Tages-Ordnung für die Abgeordneten-Versammlung hierunter bekannt zu machen.

Der Geschäftsbericht mit den erforderlichen Erläuterungen und Anlagen zu den Berathungs-Gegenständen wird den Vorständen der Vereine in der erforderlichen Anzahl Exemplare besonders übersandt werden.

Köln, den 6. Juli 1880.

Der Vorstand des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

A. Funk.

G. Mellin.

Jüttner.

Tages-Ordnung.

- 1) Vorlegung der Rechnung für das abgelaufene Jahr bis zum 31. Dezember 1879.
- 2) Bericht über den Mitglieder-Bestand.
- 3) Begutachtung des Normal-Entwurfs einer Bau-Ordnung.
Referent: Badischer Techniker-Verein.
- 4) Zivilrechtliche Verantwortlichkeit der Architekten und Ingenieure.
Referent: Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg.
- 5) Forstliches Verfahren beim Verkauf von Bauhölzern.
Referent: Badischer Techniker-Verein.
Korreferent: Architekten- und Ingenieur-Verein für die Provinz Sachsen etc.
- 6) Einheitliche Bezeichnung der Geschosse (Stockwerke) in Gebäuden.
Referent: Architekten- und Ingenieur-Verein für die Provinz Sachsen etc.
Korreferent: Bayerischer Architekten- und Ingenieur-Verein.
- 7) Statistik des Bauwesens.
Bericht der aus dem Architekten-Verein zu Berlin, dem Bayerischen und Hamburger Verein bestehenden Kommission über die zu bearbeitende Denkschrift.
- 8) Beton-Bauten.
Bericht des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover und des Württembergischen Vereins für Baukunde über die Veröffentlichung des eingegangenen Materials.
- 9) Abänderung des § 19 des Verbands-Statuts, die Vertretung und Abstimmung in den Abgeordneten-Versammlungen betreffend.
Referent: Architekten-Verein zu Berlin.
Korreferent: Architekten- und Ingenieur-Verein zu Breslau.
- 10) Ausfüllung der neben der Denkschrift über die Veröffentlichung der bedeutenderen Bauten Deutschlands mitgetheilten Tabellen.
Bericht des Verbands-Vorstandes.
- 11) Aufstellung von Normal-Profilen für Walzeisen.
Referat des Herrn Bauraths und Professors Dr. Heinzerling in Aachen über den Stand der Arbeiten der mit dem Vereine deutscher Ingenieure bestellten gemeinschaftlichen Kommission.
- 12) Verhältnisse der Sachverständigen nach den Reichs-Justizgesetzen.
Bericht des Hamburger Architekten- und Ingenieur-Vereins über die gegenwärtige Sachlage.
- 13) Anderweite Formulirung des Zusatzes zu § 5 der Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Konkurrenzen.
Antrag des Bayerischen Architekten- u. Ingenieur-Vereins, für den genannten Zusatz folgende Fassung zu beschließen:
„(. . . . Spielraum ausdrücklich vorbehalten bleibt.)
„Ausführliche Kostenberechnungen sollen in der Regel vermieden und die Ueberschläge thunlichst auf Normalsätze für einfache Maasseinheiten gestützt werden.“
- 14) Genauere Fassung des Absatz 3 des § 21 des Verbands-Statuts.
Antrag des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins, den Absatz 3 des § 21 dahin zu fassen:
„In dringenden Fällen kann der Vorstand Abstimmungen unter den verbundenen Vereinen auf schriftlichem Wege veranlassen. Geschieht dies, so ist jedes Mal als erste Frage die der Dringlichkeit zu stellen. Ueber letztere und über die Sache selbst wird gleichzeitig abgestimmt. Die Dringlichkeit gilt als anerkannt, wenn mindestens zwei Drittel der berechtigten Stimmen sich dafür ausgesprochen haben.“
- 15) Aufnahme des Technischen Vereins zu Görlitz in den Verband.
Vorschlag des Verbands-Vorstandes.
- 16) Einheitliche Bezeichnung mathematisch-technischer Größen.
Bericht des Verbands-Vorstandes über die Sachlage, bezw. Bewilligung eines ferneren Kredits bis zu 200 M. zum Zwecke der Förderung der Angelegenheit.
- 17) Herausgabe eines Sammelwerks der Zeichnungen für typische Wohnhausformen der größeren und mittleren Städte Deutschlands.
Antrag des Verbands-Vorstandes.
- 18) Deutsche Landes-Sektion der permanenten Kommission für Industrieschutz.
Bericht des Vorstandes über den Stand der Frage.
- 19) Wahl des Vororts für die Jahre 1881 und 1882.
- 20) Wahl des Orts der nächstjährigen Abgeordneten-Versammlung und der im Jahre 1882 stattfindenden General-Versammlung.
- 21) Budget pro 1881 und 1882.

Neuregelung des Submissionswesens in Preußen.

Der Hr. Minister der öffentlichen Arbeiten hat als endgültigen Abschluss der Neuregelung des Submissionswesens unterm 24. Juni zwei allgemeine Verfügungen erlassen, zu deren Mittheilung an die Leser des Blattes die Redaktion in den Stand gesetzt worden ist.

Wir drucken nachstehend diese Verfügungen sammt Anlagen ihrem Wortlaute nach ab, indem wir uns vorbehalten, dem Abdrucke eine Beleuchtung der fortan geltenden neuen Vorschriften unmittelbar folgen zu lassen.

Ministerium
der öffentlichen Arbeiten.

Berlin, den 24. Juni 1880.

Bei der Ausschreibung und Vergebung von Leistungen und Lieferungen im Bereiche des mir unterstellten Ressorts ist bisher ohne genügende Gründe in mannichfacher Hinsicht abweichend verfahren worden. Um den hieraus hervor gegangenen Unzuträglichkeiten abzuweichen und eine Uebereinstimmung in den wesentlichen Punkten herbei zu führen, habe ich in der beigefügten Anlage unter der Ueberschrift „Allgemeine Bestimmungen, betr. die Vergebung von Leistungen und Lieferungen im Bereiche des Ministeriums der öffentl. Arbeiten“ die Grundsätze zusammen stellen lassen, welche künftig mit Berücksichtigung der nachfolgenden Ausführungs-Vorschriften alleseitig zum Anhalt zu nehmen sind.

1) In den Submissions-Bedingungen muss stets der Gegenstand der Ausschreibung möglichst bestimmt bezeichnet werden. Namentlich ist dafür Sorge zu tragen, dass etwaige Nebenleistungen, wie die Herstellung von Zufuhrwegen, Beschaffung von Wasser für Maurerarbeiten u. s. w. sich ihrem vollen Umfange nach klar übersehen lassen und besondere Umstände, welche die Ausführung erschweren, ihrer Wirkung nach genügend beurtheilt werden können. —

2) Die Kosten, welche durch die verwaltungsseitig vorbehaltene Kontrolle der Ausführung der Arbeiten und Lieferungen erwachsen, dürfen in der Regel nicht dem Unternehmer zur Last gelegt werden. — Eingereichte Projekte sind dem Einsender auf Verlangen stets zurück zu geben. —

3) Schwankungen der Transportpreise gereichen, ohne dass es einer desfallsigen Bestimmung bedürfte, zu gunsten und zu ungunsten desjenigen Kontrahenten, welcher die Tragung der Transport-Kosten vertragsmäßig übernommen hat. Es würde nicht der Billigkeit entsprechen, den Unternehmer einerseits eine Steigerung der Transport-Kosten tragen zu lassen, andererseits aber ihm den mit einer Herabsetzung derselben verbundenen Nutzen vorzuenthalten. —

4) Sofern nach Maafsgabe der Vorschriften unter No. IV der Anlage von dem Abschluss eines förmlichen Vertrages Abstand genommen wird, ist thunlichst in geeigneter Weise — z. B. durch gegenseitig anerkannte schriftliche Notizen — Vorsorge zu treffen, dass über den wesentlichen Inhalt des Uebereinkommens erforderlichen Falls Beweis geführt werden kann. —

5) Es wird sich empfehlen, in den Vertrags-Bestimmungen der Regel nach die Anrufung der Entscheidung eines Schiedsgerichts über etwaige den Inhalt und die Ausführung des Vertrages betreffende Meinungsverschiedenheiten unter Hinweis auf die Vorschriften der Zivilprozess-Ordnung vom 30. Januar 1877 § 851 ff. ausdrücklich zur Pflicht zu machen. Ob und inwieweit die Bezeichnung der Schiedsrichter namentlich oder nach Berufskreisen in den Vertrags-Bestimmungen selbst erfolgen kann, oder zweckmäßiger vorbehalten bleibt, ist nach den besonderen Verhältnissen des einzelnen Falles zu beurtheilen. —

6) Nach Ablauf von 2 Jahren will ich einem Berichte darüber entgegen sehen, wie die in der Anlage enthaltenen Allgemeinen Bestimmungen sich in der Praxis bewährt haben, ob bei Anwendung derselben in einzelnen Fällen Unzuträglichkeiten hervor getreten sind und eventuell welche Aenderungen in Vorschlag zu bringen sein möchten. —

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.
gez. Maybach.

An die Königlichen Regierungen, Landdrosteien, die Königliche Ministerial-Bau-Kommission, die Königlichen Oberbergämter und die Königlichen Eisenbahn-Direktionen, sowie Abschrift an die Herrn Oberpräsidenten der Provinzen Sachsen, Schlesien und der Rheinprovinz.

Allgemeine Bestimmungen, betreffend die Vergebung von Leistungen und Lieferungen im Bereiche des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

I. Arten der Vergebung.

Die im Bereiche des Ministeriums der öffentl. Arbeiten auszuführenden Leistungen und Lieferungen sind in der Regel öffentlich auszuschreiben.

Leistungen und Lieferungen, welche nur ein beschränkter Kreis von Unternehmern in geeigneter Weise ausführt, können mit Ausschluss der Öffentlichkeit zu engerer Bewerbung ausgeschrieben werden.

Unter Ausschluss jeder Ausschreibung kann die Vergebung an einen von der Behörde ausgewählten Unternehmer erfolgen:

- 1) bei Dringlichkeit des Bedarfs,
- 2) bei Gegenständen, deren überschläglicher Werth den Betrag von 500 Mark nicht übersteigt,
- 3) bei Leistungen und Lieferungen, deren Ausführung besondere Kunstfertigkeit erfordert. —

II. Verfahren bei Ausschreibungen.

Öffentliche Ausschreibungen werden in zweckentsprechender Weise durch Zeitungen bekannt gemacht, wobei die bezüglich der Benutzung amtlicher Blätter ergangenen Vorschriften zu berücksichtigen sind.

Die Insertionskosten, welche durch kurze Fassung und praktische Anordnung der Inserate in mäßigen Grenzen zu halten sind, werden von der ausschreibenden Behörde getragen.

Für die den Ausschreibungen zu Grunde liegenden Bedingungen und Zeichnungen sind, wenn dieselben den Bewerbern auf ihr besonderes Verlangen verabfolgt werden, die Selbstkosten zu entrichten.

Der in den Ausschreibungen anzuberaumende Termin ist unter Berücksichtigung der nach dem Gegenstande der Ausschreibung, der Art und dem Umfang der Lieferung, der Schwierigkeit des aufgestellten Projekts u. s. w. sich verschiedenartig gestaltenden Verhältnisse so zu bemessen, dass den Unternehmern hinreichende Zeit zur Vorbereitung der Offerten bleibt. Hierbei ist u. a. besonders in Betracht zu ziehen, ob die zu liefernden Gegenstände allgemein marktgängig sind oder nicht, ob die Preise erfahrungsmäßig erheblichen Schwankungen innerhalb kurzer Frist unterworfen sind, sowie endlich, ob es nach der Natur der ausgeschriebenen Leistung etwa erforderlich ist, dass die Unternehmer sich an Ort und Stelle über den Zustand der Straßen und Zufuhrwege, die Bezugsquellen der Materialien, die Höhe der Arbeitslöhne, Beschaffung von Wasser u. dergl. nähere Kenntniss verschaffen, um auf Grund der angestellten Ermittlungen eine genaue Preiskalkulation vornehmen zu können. In der Regel wird für kleinere Arbeiten und leicht zu beschaffende Lieferungen eine Frist von 14 Tagen ausreichend sein, während für größere Arbeiten 4—6 Wochen erforderlich sein werden. In dem fest gesetzten Termine, welcher in Gegenwart der erschienenen Bewerber abzuhalten ist, hat die Eröffnung der eingegangenen Offerten und die Aufnahme eines amtlichen Protokolls über das Ergebniss zu erfolgen. Nachgebote sind nicht zuzulassen.

In öffentlichen Ausschreibungen ist in der Regel die Auswahl unter den Submittenten auf die drei Mindestfordernden zu beschränken, sofern nicht bei Lieferungen nach Probe deren Offerten wegen Mangelhaftigkeit der eingereichten Proben außer Berücksichtigung gelassen werden müssen.

In nicht öffentlichen Ausschreibungen hat bei im übrigen der Sache nach gleichen Offerten die Vergebung an den Mindestfordernden zu erfolgen.

In allen Ausschreibungen ist die Befugniss vorzubehalten, sämtliche Gebote abzulehnen, falls keins derselben für annehmbar befunden wird.

Die Zuschlagsfristen sind in allen Fällen, namentlich aber dann möglichst kurz zu stellen, wenn die Lieferung von Materialien ausgeschrieben wird, deren Preise schwankenden Konjunktoren unterworfen sind.

In der Regel wird für Objekte, rücksichtlich derer die Entschliessung höherer Instanzen einzuholen oder ein umfangreicheres Offerten-Material zu gewärtigen ist, ein vierwöchentlicher, für die übrigen Objekte ein vierzehntägiger Zeitraum genügen.

Offerenten, welche nicht den Zuschlag erhalten haben, ist hiervon nur dann Nachricht zu geben, wenn sie ihren desfallsigen Wunsch unter Beifügung des erforderlichen Frankaturbetrags zu erkennen gegeben haben.

III. Zuständigkeit der Behörden.

Soweit nicht in den maassgebenden Kompetenz-Bestimmungen Beschlussfassung durch vorgesetzte Instanzen vorbehalten ist, entscheiden die Behörden selbstständig über die Art der Vergebung und bei Ausschreibungen über die Ertheilung des Zuschlages, unter Beachtung der zu No. I. und II. aufgestellten Grundsätze. Zu Abweichungen von diesen Grundsätzen ist ministerielle Genehmigung einzuholen.

IV. Abschluss der Verträge.

Bei Gegenständen, deren Werth den Betrag von 500 M. nicht übersteigt und bei Zug um Zug bewirkten Leistungen und Lieferungen kann, sofern dies nach den maassgebenden Gesetzen unbeschadet der Rechtsgültigkeit des Uebereinkommens zulässig ist, von dem Abschluss eines förmlichen Vertrages abgesehen werden.

Die Kosten des Vertrags-Abschlusses sind von jedem Theile zur Hälfte zu tragen; bezüglich der Stempelkosten ist nach Maassgabe der gesetzlichen Bestimmungen zu verfahren. Briefe, Depeschen und andere Mittheilungen, welche die Behörde im Interesse des Abschlusses und der Ausführung des Vertrages an den Unternehmer richtet, sind in der Regel zu frankiren.

V. Aufstellung der Vertrags-Bedingungen.

Sofern allgemeine Vertrags-Bedingungen aufgestellt sind, ist vor deren Anwendung auf den einzelnen Fall zu prüfen, ob sie sich für den speziellen Gegenstand in allen Punkten eignen und sind nöthigenfalls die erforderlichen Umänderungen nicht zu verabsäumen. Insbesondere ist darauf zu halten, dass Vertrags-Verhältnisse, welche in kurzen schriftlichen Vereinbarungen geregelt werden können, nicht durch Anwendung umfangreicher, ihrem Hauptinhalte nach auf andere Verhältnisse berechneter Bedingungs-Formulare beschwert werden.

Die Behörde hat im allgemeinen den Unternehmern nicht weiter gehende Verbindlichkeiten aufzuerlegen, als Privatpersonen sich in den betreffenden Fällen auszubedingen pflegen und hat bei Aufstellung der Verträge darauf zu halten, dass nicht nur die Pflichten, sondern auch die denselben entsprechenden Rechte der Unternehmer verzeichnet werden.

VI. Einzelne Festsetzungen in den Vertrags-Bedingungen.

1. Sicherheits-Stellung.

Eine schon vor Abgabe der Offerte für das Bieten als solches zu stellende Sicherheit ist nicht zu verlangen, dagegen kann unter Umständen die Ertheilung des Zuschlages von ungesäumter Sicherheits-Stellung abhängig gemacht werden. Die Sicherheit kann durch Bürgen oder durch Kauttionen gestellt werden.

Die Kaution ist nach Wahl des Unternehmers in baarem Gelde oder in guten Werthpapieren oder in sicheren Wechseln zu stellen. Die vom Deutschen Reiche, vom Preussischen Staate oder von einem Deutschen Bundesstaate ausgestellten oder garantirten Werthpapiere sind unbedingt zum vollen Kurswerthe als Kaution anzunehmen. Auch die übrigen bei der Deutschen Reichsbank beleihbaren Effekten sind zu dem daselbst beleihbaren Bruchtheile des Kurswerthes als Kaution zuzulassen, jedoch mit dem Vorbehalt, eine Ergänzung der Kaution zu fordern, falls demnächst der Kurswerth der Effekten unter jenen Bruchtheil sinken sollte.

Die Koupons der Werthpapiere können dem Unternehmer für den Zeitraum belassen werden, während dessen voraussichtlich die Leistung oder Lieferung noch in der Ausführung begriffen sein wird, dagegen sind die Talons, resp. diejenigen Zinsscheine, an deren Inhaber die neuen Zinsschein-Serien ausgehändigt werden, den Effekten beizufügen. Baar gestellte Kautionen werden nicht verzinst.

Wenn die Vertragssumme 500 M. nicht erreicht, oder die zu hinterlegende Kaution den Betrag von 50 M. nicht erreichen würde, so kann auf Sicherheitsstellung verzichtet werden. Es ist zulässig, Kautionen bis zu 150 M. nicht sogleich, sondern erst bei einer Abschlagszahlung einzuziehen.

Die Höhe der Kaution ist auf das zur Wahrung der Verwaltung vor Benachtheiligungen erforderliche Maass zu beschränken und je nach der Natur der Leistung oder Lieferung, insbesondere nach der Art und Dauer der Garantie-Verrichtung, verschieden zu normiren.

Die Rückgabe der Kaution hat alsbald zu erfolgen,

nachdem die Verpflichtungen, für welche die Bestellung stattgefunden hat, sämmtlich erfüllt sind.

2. Mehr- oder Minder-Aufträge.

Der Vorbehalt, dass die Behörde eine unbeschränkte Vermehrung oder Verminderung des Vertrags-Gegenstandes unter Beibehaltung der Einheitspreissätze vorschreiben kann, darf in den Bedingungen keine Aufnahme finden. Bei Vergebung des Bedarfs ist jedesmal zu prüfen, ob die Quantität des Gegenstandes nicht von vorn herein derart bestimmbar ist, dass die Vereinbarung von Mehr- und Minder-Leistungen und Lieferungen überhaupt nicht notwendig wird. Letztere ist namentlich bei solchen Materialien thunlichst ganz auszuschliessen, deren Preis erheblichen Schwankungen unterworfen ist.

Bei Ausschreibung von Lieferungen behufs Ausführung von baulichen Anlagen erscheint dieselbe nur insoweit zulässig, als es sich um die Lieferung des zur planmäßigen Fertigstellung des Projekts erforderlichen Materialien-Quantums handelt.

Sofern die Nothwendigkeit, Mehr- oder Minderlieferungen auszubedingen, vorliegt, darf der zu verabredende Satz bei sogen. marktgängigen Materialien 5 Prozent, bei den übrigen 10 Prozent des fest bedungenen Quantums in der Regel nicht übersteigen. Dabei ist der Unterstellung jeder Anhalt zu nehmen, dass die Verwaltung aus zwischenzeitlich etwa eintretenden Preisänderungen Vortheil auf Kosten des Unternehmers zu ziehen gedenke. Auch dürfen derartige Mehr- oder Minder-Aufträge nur innerhalb einer jedes Mal zu vereinbarenden Frist ertheilt werden.

3. Zahlung.

Die Behörde hat die Zahlung als die ihr obliegende Gegenleistung thunlichst zu beschleunigen. In den Bedingungen sind, wenn dies irgend angängig ist, über die Termine der Abnahme und Abrechnung für Theil- wie für Gesamt-Leistungen und Lieferungen Bestimmungen zu treffen.

Soweit hiernach Abschlagszahlungen zugesagt werden, haben dieselben sich auf die ganze Höhe des geleisteten oder gelieferten Quantums zu erstrecken, falls dessen Umfang und Güte sogleich unschwer fest zu stellen ist; andernfalls kann ein mässiger Bruchtheil des Guthabens vorläufig zurück behalten werden. Es erscheint nicht zulässig, lediglich behufs Verstärkung der Kaution Abschlagszahlungen einzubehalten, sofern nicht bereits weiter gehende, durch die Kaution nicht gedeckte Ansprüche gegen den Unternehmer entstanden sind.

4. Konventionalstrafen.

Konventionalstrafen sind in der Regel nur auszubedingen, wenn die Behörde ein erhebliches Interesse daran hat, dass der betreffende Unternehmer den Vertrag rechtzeitig erfüllt. Von der Vereinbarung solcher Strafen kann gänzlich, namentlich bei Verträgen über Gegenstände, abgesehen werden, welche in Fällen nicht kontraktgemässer Lieferung sofort in der bedungenen Quantität und Qualität anderweit zu beschaffen sind.

Die Höhe der Konventionalstraf-Sätze ist stets in angemessenen Grenzen zu halten, dem obwaltenden Interesse entsprechend abzuwägen und den konkreten Umständen anzupassen.

5. Meinungsverschiedenheiten.

Es ist zulässig, die Entscheidung über Meinungsverschiedenheiten, welche bezüglich der Vertrags-Ausführung zwischen der Behörde und dem Unternehmer entstehen, anstatt den ordentlichen Prozess-Gerichten, einer unparteiischen schiedsrichterlichen Instanz zu überweisen.

Die eigene Entscheidung über derartige Meinungsverschiedenheiten kann insoweit vorbehalten werden, als dies für den schleunigen Fortgang des Unternehmens und bezw. die Sicherheit des Baues geboten erscheint. Dagegen ist das Recht des Unternehmers, bei Ausführung vorläufiger, nach seiner Meinung vertragswideriger Entscheidungen der Behörde seine Entschädigungs-Ansprüche vor der schiedsrichterlichen Instanz oder, wenn eine solche nicht eingesetzt ist, vor den ordentlichen Prozess-Gerichten geltend zu machen, nicht auszuschliessen.

(Die weiteren Bestimmungen folgen.)

Erwiderung auf die Denkschrift „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates“.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Nachdem in Vorstehendem nachgewiesen sein dürfte, dass die gegen das Staatsbauwesen gerichteten Angriffe theils übertrieben, theils unrichtig sind, muss auch bestritten

werden, dass der Privat-Architekt an sich künstlerisch leistungsfähiger ist als der im Staatsdienst wirkende Baumeister; vielmehr sind es hier

wie dort immer nur einzelne Wenige, welche sich zu unangewandelten Kunstböhen erheben, auch sind dies gegenwärtig fast ausnahmslos Solche, welche neben ihrer angeborenen künstlerischen Befähigung diese bevorzugte Stellung dem für den Staatsdienst früher vorgeschriebenen, jetzt als mangelhaft bezeichneten Studiengang verdanken. Seither ist aber durch Trennung der Fächer und die Vertiefung in die Kunst während des Studienganges eine Besserung angebahnt, so dass es dem Staatsbauwesen in Zukunft noch weniger an künstlerisch geschulten Kräften fehlen wird, als bisher.

Die Frage, ob Derjenige, welchem die Sorge um das tägliche Brod durch Gewährung eines fixen Gehalts abgenommen ist, und der zur Verfügung des Staats steht, unter sonst gleichen Umständen sich weniger der reinen Kunstübung dauernd hingeben kann, als Derjenige, welcher darauf angewiesen ist, diese Kunstthätigkeit durch jedesmaliges Abkommen zu verwerthen, und welcher bei jedem neuen Auftrage um des Gelderwerbs willen der Mode und dem Geschmack des Tages Konzessionen zu machen sich genöthigt sieht, dürfte zu verneinen sein.

Am Schlusse des Theiles I der Denkschrift ist, wohl in Folge des schon erwähnten Mangels einer eingehenden Kenntniss der Verfasser, in Bezug auf das Staatsbauwesen eine Behauptung aufgestellt, die, so kurz und unscheinbar sie auftritt, einen Punkt berührt, auf den jedenfalls bedeutendes Gewicht — und nicht mit Unrecht — zu legen ist, nämlich die Kostspieligkeit der staatsseitig im amtlichen Wege ausgeführten Bauten.

Es heisst in der Denkschrift wörtlich:

„Jener für den künstlerischen Werth unserer Staatsbauten so nachtheilige Weg ihrer Herstellung ist auch ein unverhältnissmässig kostspieliger; die zwei- und dreimalige Bearbeitung des Entwurfs erfordert natürlich zwei- bis dreifache Projektirkungskosten, die Ausführung der Bauten wird ins Endlose verschleppt etc. — und bei alledem ist der Staat nicht einmal davor geschützt, dass die bewilligten Kosten inne gehalten werden.“

Diese Behauptungen sind in allen einzelnen Theilen nicht erwiesen und thatsächlich unrichtig.

Man spricht zwar von einem Heer von Baubeamten, aber es ist doch notorisch, dass jeder einzelne von ihnen mit Arbeiten überhäuft ist, und dass in Gewährung von Hilfskräften für außergewöhnliche Arbeiten das Maass äußerster Sparsamkeit beobachtet wird. Schon hieraus muss eine relative Billigkeit der von den Baubeamten gefertigten Arbeiten folgen; dies hat sich denn auch in vollem Umfang bestätigt durch die Ermittlungen, welche bezüglich der Kosten für Projektirkung und Ausführung von Bauten amtlicherseits gemacht sind. Für eine grössere Anzahl von fiskalischen Bauten, von 300 000 bis 3 500 000 Mark Bauwerth, die in den letzten 10 Jahren ausgeführt sind, haben die Projektirkungskosten, trotzdem in einzelnen Fällen mehrmalige Skizzenbearbeitung nöthig war, nicht mehr als 0,5 bis 0,3 % betragen, während nach der sogenannten Hamburger Norm zur Berechnung des Honorars für architektonische Leistungen die Privat-Architekten 1,1 bis 1,55 % dafür beanspruchen können und in der Regel beanspruchen.

Wenn in einzelnen Fällen ein Projekt billiger hergestellt worden ist, so kann dieser Gewinn des Auftraggebers nur ein scheinbarer sein, insofern bei der dadurch gesicherten Bauausführung meist eine Schadloshaltung in erhöhtem Maasse eintritt. Trotz jener höheren Prozentsätze hört man häufig die Privat-Architekten klagen, dass Projektirkung und Leitung von Bauten nicht viel einbringen, ein ordentlicher Verdienst sei nur in der Bau-Entreprise zu machen. Thatsächlich und naturgemäss muss der Privat-Architekt auch einen ganz anderen Verdienst beanspruchen, als ihn der Baubeamte mit seinem Gehalt erwirbt, und zwar um so mehr, je höher er im Kunstrange steht oder sich selbst stellt. Für alle grösseren Staatsbauten besteht übrigens die Vorschrift, zunächst einfache Skizzen auszuarbeiten, die erst dann zur Ausarbeitung eines vollständigen Projekts führen, wenn die entscheidenden Instanzen mit der Idee im allgemeinen einverstanden sind. Umarbeitungen von fertigen Projekten im amtlichen Wege können daher im ganzen nur selten vorkommen, dagegen haben nicht selten Skizzen und Projekte, welche von Privat-Architekten für die Staats-Verwaltung gefertigt sind, umgearbeitet werden müssen; und nirgends pflegt

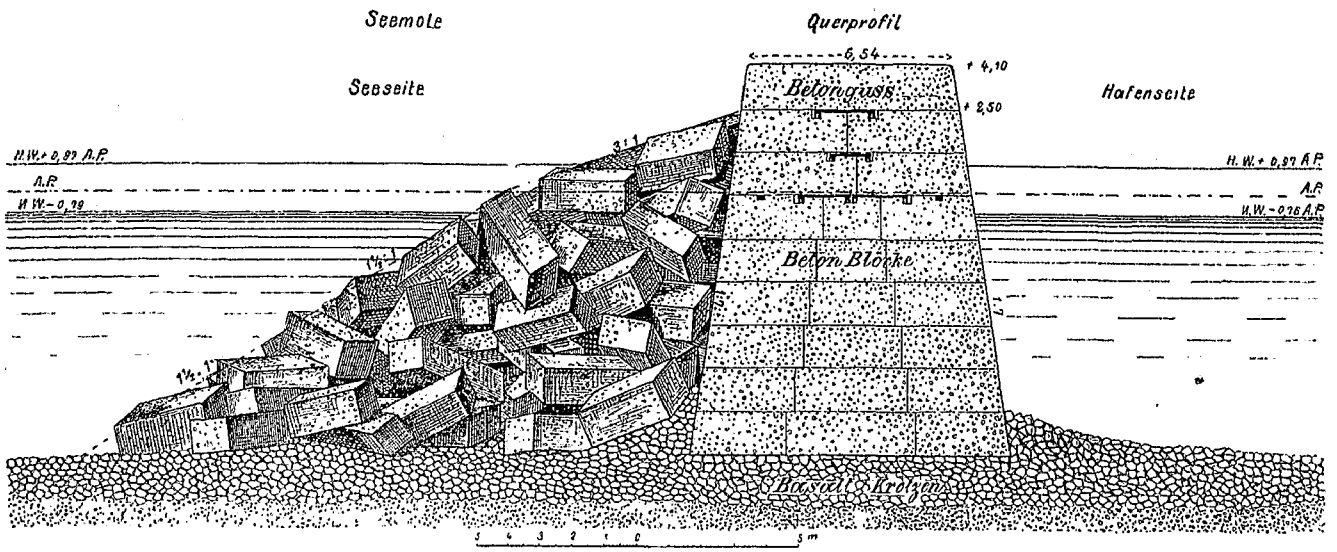
dies häufiger der Fall zu sein, als bei den so sehr empfohlenen Konkurrenzen.

Nicht anders verhält es sich mit den Bauleitungskosten, welche bei Staatsbauten in der Regel 3 bis 4% nicht überschreiten. In den Fällen, wo Privat-Architekten Bauausführungen für den Staat oder Kommunen geleitet oder in General-Entreprise übernommen haben, sind diese Kosten, abgesehen von dem Verdienst, der in der Entreprise selbst liegt, nicht geringere, sondern grössere geworden. Selbst nach der Hamburger Norm stellen sich diese Kosten höher. Bei Staatsbauten fallen die Kosten der Bauleitung nahezu mit denen der Bauaufsicht zusammen, während nach jener Norm für die obere Leitung fast ebenso hohe Prozente angegeben und daneben noch die sämmtlichen für die Spezial-Aufsicht erwachsenden Kosten beansprucht werden.

Wenn man weiss, dass bei den grösseren Staatsbauten der letzten 10 Jahre bei staatlicher Leitung und Einzel-Entreprise durchschnittlich 12% Ersparnisse gegen den Anschlag erzielt worden sind, während die von Privat-Architekten in letzter Zeit in General-Entreprise ausgeführten Staatsbauten kaum 3% Ersparniss gegen den Anschlag gewährt haben, abgesehen von den sehr bedeutenden Kosten des architektonischen Honorars, welches ausserdem an diese Privat-Architekten für Projekt und Bauleitung gezahlt ist, wenn man ferner erwägt, dass die für die Hochbau-Ausführungen des preussischen Staates in den Etat pro 1880/81 eingestellten Summen sich auf mehr als 16 000 000 Mark belaufen, so wird man mit ziemlicher Sicherheit annehmen können, dass der Staat bei Ausführung der Hochbauten im amtlichen Wege nahezu 2 Millionen Mark im Jahre spart, die bei Ausführung durch Privat-Architekten, namentlich im Wege der General-Entreprise, verloren gehen würden. Es ist bei obigen Kostangaben freilich die Thätigkeit der Bau-Inspektoren und ein entsprechender Theil ihres Gehalts nicht in Ansatz gebracht. Indess ist die Thätigkeit, welche diese neben dem Projektieren und Ausführen von Staatsbauten zu entwickeln haben, in der Regel noch so bedeutend, dass man sagen kann, jene Leistungen werden nahezu unentgeltlich gemacht; aber wollte man jenen in Prozenten ausgedrückten Kosten für Projekt und Bauleitung selbst einen entsprechenden Theil des Gehalts der Bau-Inspektoren hinzu fügen, so würden sich diese Prozentsätze doch nicht wesentlich erhöhen, resp. die Ersparnisse nicht wesentlich verringern. Dabei sind die Baubeamten durch die vorgeschriebenen mannichfachen geschäftlichen Formen in der freien Bewegung erheblich gehemmt, während man den Privat-Architekten viel mehr freie Hand zu lassen pflegt.

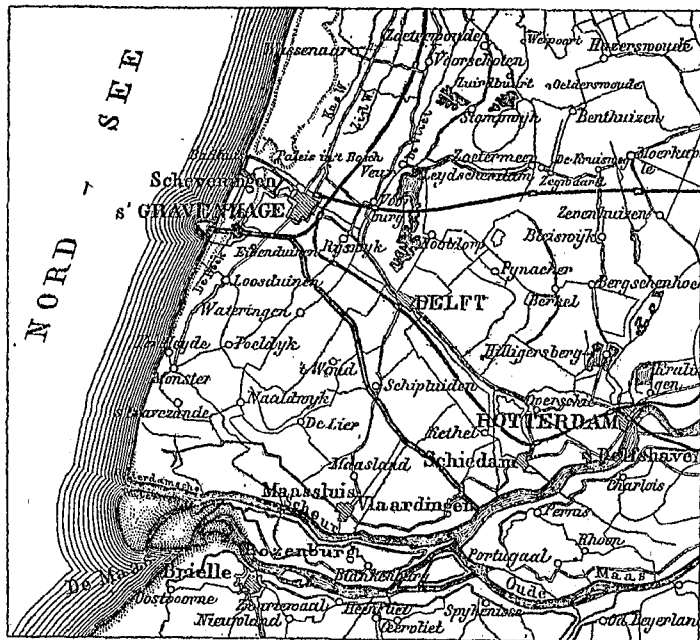
Dass der Staat bei Ausführung von Bauten durch seine Beamten keiner besonderen Gefahr ausgesetzt ist, dass Anschlagüberschreitungen eintreten, geht schon aus dem oben Gesagten hervor. Viel eher lässt sich behaupten, dass bei Privat-Architekten die Innehaltung der Anschlagssumme zu den Seltenheiten gehört, und mancherlei Beispiele liessen sich dafür wohl anführen. Eine vollständige Sicherheit gegen Anschlagüberschreitungen lässt sich überhaupt nur erreichen durch übermässig hohes Veranschlagen, was aber naturgemäss zu zwecklos theurem Bauen verleitet, oder durch Ausführung der Bauten in General-Entreprise gegen eine im voraus fest begrenzte Summe. Dies Verfahren empfiehlt die Denkschrift allerdings nur für gewisse Fälle, sie scheint aber doch darin die Abhilfe aller Uebel zu suchen.

In den immerhin seltenen Fällen, wo in Folge unerwarteter Preissteigerungen, der Aenderungen des Bauplanes während der Ausführung, oder sonstiger Umstände, eine Anschlagüberschreitung eintritt, ist es jedenfalls richtiger und würdiger, dass der Staat dieselbe trägt, als dass er sie auf einen Unternehmer abwälzt. Dieser kann sie natürlich nicht oft tragen und ist daher genöthigt, das Risiko, welches er läuft, sich von vornherein durch übermässig hohe Preisstellung bezahlen zu lassen. Verlangt nun gar die Behörde während der Ausführung etwa Veränderungen im Bauplan, so weiss der Unternehmer daraus jederzeit Vortheil zu ziehen, wogegen selbst die vorsichtigste Kontraktabschlussung nicht schützen kann. Da ausserdem der Unternehmer an allen denjenigen Arbeiten, welche er anderen Gewerbetreibenden überträgt, auch noch selbst verdienen muss, so liegt es auf der Hand, dass Bauten in General-Entreprise erheblich theurer werden müssen, wie solche auf eigene Rechnung, was bei einigen in den letzten Jahren auf diesem Wege ausgeführten grossen Staatsbauten in auffälligem Maasse sich gezeigt hat, ohne dass anderweitig ein dem entsprechendes Aequivalent sichtlich hervor getreten wäre.



Durchschnitt durch die Molen.

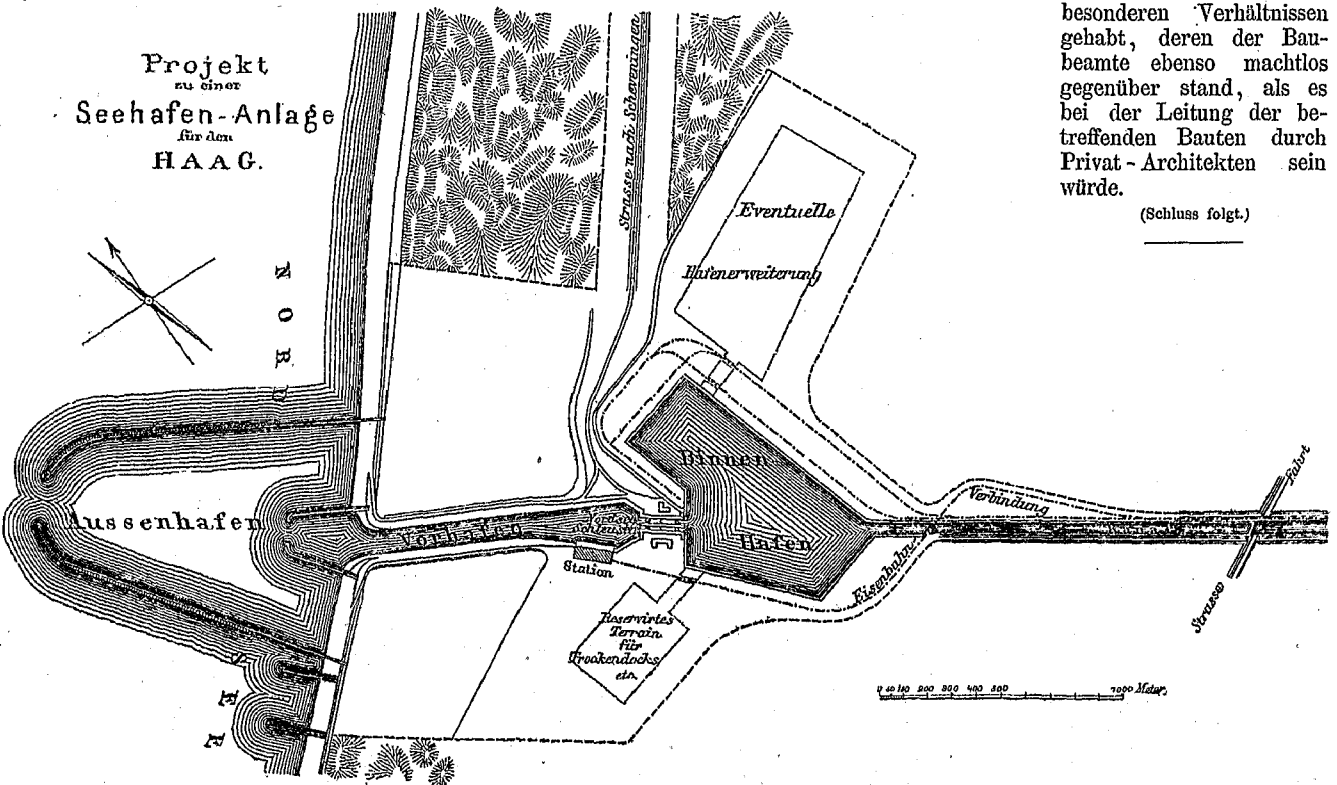
Uebrigens kann von einer wirksamen Garantie gegen Anschlagüberschreitungen doch nur bei solchen Privat-Architekten die Rede sein, welche im Besitz genügender Mittel und daher in der Lage sind, selbst bei einem für sie entstehenden Schaden ihre Verpflichtungen gegen den Bauherrn voll zu erfüllen, wodurch natürlich die Konkurrenz auf einen kleinen Kreis beschränkt und die Herrschaft des Kapitals inaugurirt wird. Es kann bei dieser Gelegenheit auch darauf hingewiesen werden, dass trotz der vielen Millionen,



welche jährlich durch den Staat verbaut werden, Dank der präzisen Geschäftsführung Prozesse mit Unternehmern in Jahrzehnten so gut wie gar nicht vorgekommen, während Bauprozesse im Privatleben bekanntlich nichts Seltenes sind.

Auch die Behauptung, dass die Staatsbauten ins Endlose verschleppt würden, ist so unerwiesen wie unbegründet. Wenn eine übereilte Bau-Ausführung bei Staatsbauten möglichst vermieden wird, so geschieht es mit Rücksicht auf die Solidität dieser Bauten selbst. Sind außerdem Verschleppungen vorgekommen, so haben sie sicher ihren Grund in besonderen Verhältnissen gehabt, deren der Baubeamte ebenso machtlos gegenüber stand, als es bei der Leitung der betreffenden Bauten durch Privat-Architekten sein würde.

(Schluss folgt.)



Projekt zu einem Seehafen für den Haag.

Mitgetheilt vom Reg.-Baumeister Havestadt in Berlin.

Mitten noch in die Periode einer außerordentlich regen Thätigkeit Hollands auf dem Gebiete des Wasserbaues fällt ein neues Projekt: das zu einem Seehafen für den Haag nebst einem von diesem Hafen abzweigenden Schiffahrtskanal, — ein Projekt, das nicht allein in holländischen, sondern auch in den nächst beteiligten deutschen und belgischen — finanziellen wie technischen Kreisen — ein größeres Interesse beansprucht.

Falls es erlaubt ist, aus der Persönlichkeit des Autors dieses Projekts einen Schluss auf die Aussichten zur Verwirklichung zu ziehen, so darf man vielleicht sagen, dass die Ausführung trotz des großartigen Umfangs nicht zu lange auf sich warten lassen wird. Verfasser des Projekts ist der Ober-Ingenieur des holländischen Waterstaat, J. Waldorp im Haag, derselbe Fachmann, der in Gemeinschaft, mit dem englischen Ingenieur Hawkshaw, als Kommissar der holländischen Regierung die technische Oberleitung beim Amsterdamer Nordseekanal in Händen hatte.

Wie bei dem Umbau des Vlissinger Kriegshafens zu Landes-zwecken beabsichtigt man mit der Anlage beim Haag eine Konkurrenz mit Antwerpen. Wenn gleich letzterer Platz, abgesehen von seiner günstigen Lage an einem für die größten Seeschiffe stromauf weit schiffbaren Flusse seinen in den letzten Jahrzehnten erfolgten Aufschwung namentlich der Aufhebung des Scheidelzollens verdankt, so lässt sich doch nicht leugnen, dass gleichzeitig die bisher sehr erschwerte Einfahrt in die holländischen Häfen zu diesem Aufschwunge beigetragen hat. Und jedenfalls werden der Vlissinger Hafen nebst dem von ihm nach Veere abzweigenden Kanal, die zur Zeit noch nicht abgeschlossene Verbesserung des Rotterdamer Seeweges, in Verbindung mit den großartigen Hafenanlagen der Rotterdamer Handelsvereinigung auf Feyenoord, die Anlage des Amsterdamer Nordseekanals mit den Umbauten in Amsterdam selbst, die Hand in Hand mit der Erweiterung des holländischen Eisenbahnnetzes gehen, Anlagen sein, deren Konkurrenz für Antwerpen auf die Dauer sich fühlbar machen wird. Diese Konkurrenz noch verschärfen zu helfen, ist der Zweck des Haager oder auch Scheveninger Seehafens.

Vom technischen Gesichtspunkte aus bietet das vorliegende Projekt ein besonderes Interesse dadurch, dass es gleich dem Ymuidener Hafen an einem den Nordweststürmen stark ausgesetzten Küstenstriche liegt.

Ueber die Einzelheiten des Projekts finden sich nähere Mittheilungen in einer Broschüre: „*Ontwerp van eene Zeehaven voor s'Gravenhage, verbonden met de rivier de Maas te Vlaardingen en het spoorwegnet etc.*“ s'Gravenhage, H. C. Susan Chz., 1878; sowie in mehreren Artikeln der *Tydschrift van het Koninklyk Instituut van Ingenieurs 1878—1879*. 2. Lfg.; beide Mittheilungen verfasst von dem bereits erwähnten Ober-Ingenieur J. Waldorp.

Die für den zukünftigen Hafen gewählte Situation war wesentlich sowohl an die Bedeutung des Haag bezw. seines Vororts Scheveningen für die Fischerei, sowie dessen Badeverkehr während des Sommers, als an die Beschaffenheit der dortigen Düne gebunden. Haag liegt ungefähr 4 km von der Nordseeküste entfernt und ist mit dem unmittelbar hinter der äußersten Dünenkette liegenden Badeort Scheveningen durch den Scheveninger Wald fast unmittelbar verknüpft.

Um Aenderungen sowohl an den bisherigen Verhältnissen des Scheveninger Badeplatzes, als an dem Liegeplatz der Fischerboote vor dem Dorfe zu vermeiden, musste der in die Nordsee hinaus zu bauende Hafen soweit in südlicher Richtung verschoben werden, dass die in Folge der 1200 m weit in die See vortretenden Molen zu erwartende Versandung des Strandes in dem bestehenden Zustande Veränderungen nicht hervor rufen würde. Es ist zu diesem Zweck der Abstand nach Maafgabe der bei Ymuiden beobachteten Wirkungen auf die 2 1/2 fache Länge der Molen, das heisst auf 3000 m vom Scheveninger Leuchthurme fest gesetzt worden.

Abgesehen von dem billigeren Terrainerwerb wurde gleichzeitig hierdurch erreicht, dass die bestehende Bebauung der Promenade etc. von Scheveningen intakt bleibt, und einer weiteren Bebauung bedeutender Vorhub geleistet wird.

Einen zweiten nicht minder wichtigen Gesichtspunkt für die Wahl der Situation bildete die Beschaffenheit der dortigen Düne. Sie gestattete an der gewählten Stelle einmal die möglichste Beschränkung der zu bewegenden Erdmassen, und bot ferner Gelegenheit, eben mit Hilfe der geförderten Massen, an dieser schwächeren Stelle der Dünenkette eine Verstärkung vorzunehmen und dadurch dem Delfland einen wesentlichen Sicherheitsdienst zu leisten. Das Terrain liegt an der Stelle des projektierten Binnenhafens an rot + 3,00 m A. P. und somit für die Anlage des Kais höchst günstig.

Schließlich wurde durch die gewählte Situation ebensowohl eine kürzeste Verbindung des Hafens mit den im Haag ausmündenden, bezw. vorbei führenden Eisenbahnen als auch eine kürzeste Trazierung des nach Vlaardingen zu führenden Kanals ermöglicht.

Der Seehafen.

Der Seehafen bildet sich aus 3 Theilen: aus Außenhafen, Vorhafen und Binnenhafen. Letzterer ist von dem Vorhafen durch Schleusen getrennt.

Der Außenhafen, ein Einbau in die Nordsee, wird durch 2 Molen gebildet, deren Wurzelenden 900 m auseinander liegen

und deren Köpfe sich bis zu 200 m Einfahrtsbreite zusammen ziehen. Die Molen sollen bis an + 2,50 m A. P. aus Betonblöcken und weiter aufwärts bis an + 4,10 m A. P. aus Gussmörtel hergestellt werden. Die Kronenbreite der Mole ist 6,54 m; die steilen Seitenwände sind beiderseits nach 1:7 gebösch. Die Fundirung der Molen erfolgt auf einer Schüttung von Basaltgestein, die hafenswärts über die Fußlinie bis auf eine Länge von 10—15 m, von der Molenaxe aus gemessen, und seewärts 5 m über den Fuß der Außenberme fortbreitet. Letztere beginnt in einer Entfernung von rot. 150 m am Wurzelende der Molen und besteht aus unregelmäßig gepackten Betonblöcken größten Kalibers.

Die Länge der Molen beträgt, von dem Anschluss an die Dünen an gemessen, 1264 m. Ihre Fundirungstiefe reicht bis an 6,50 m unter Niedrigwasser d. i. — 7,26 m A. P., indessen die Hafensohle an — 7,00 m A. P. projektiert ist. —

Der Vorhafen, d. h. der zwischen dem Außenhafen und den Schleusen belegene Theil des Hafens ist von jenem Hafen durch zwei, 250 m lange sekundäre Molen getrennt. Letztere sind den Hauptmolen parallel geführt und umfassen somit ein von dem Außenhafen abgeschnittenes Vorbassin, dessen Axe mit der des Außenhafens zusammen fällt, während die Axe des eigentlichen Vorhafens unter einem Winkel von 15° 5' gegen die des Außenhafens gewendet ist. Die Weite zwischen den Köpfen der sekundären Molen beträgt in Höhe an ± 0 A. P. 100 m. Die Sohle des Vorhafens liegt gleichfalls an — 7,00 m A. P. und ist auf der größeren Länge — mit Ausnahme einer der Nordseeschleusen nächstgelegenen 300 m langen Strecke — 30 m breit. Auf letzterer Strecke verbreitert sich die Sohle bis zu 160 m, um, allmählich sich wieder verengend, in einer Breite von 57 m an die Schleusenköpfe anzuschließen. Der besondere Zweck dieser als Vorraum für die Schleuse dienenden Erweiterung des Vorhafens ist einmal der, einen Landeplatz für den Dampfschiffsverkehr der Personenstation, sodann auch einen Schutzhafen für nicht durchzuschleusende Fischerboote zu schaffen.

Die Böschungen des Vorhafens sind, mit Anschluss der vorbemerkten 300 m langen Endstrecke, bis zur Höhe des gewöhnlichen Ebbstandes an — 0,76 m A. P. nach 1:4; von hier bis zu der gewöhnlichen Fluthhöhe an + 0,94 m A. P., nach 1:10 gebösch. Von da aufwärts bis an + 5,00 m, + 7,00 m und + 10,00 m A. P. sind die Böschungen 1:2 fach angeordnet und erhalten in vorbenannten Höhen beiderseits 10 m breite Bankets, die durch Treppen mit der Kaihöhe verbunden werden. Bis an + 4,00 m A. P. sollen die Böschungen sodann künstlich durch Stein- oder Packwerk und von hier aus aufwärts mit Rasen befestigt werden. — Die Böschungen der den Schleusen nächst gelegenen Endstrecke sollen von der Sohle ab bis an + 5,00 m A. P. künstlich gesichert werden. —

Die Schleusen liegen in einer Entfernung von rot. 1000 m vom Strande. Es schließt ihre Axe an die des Vorhafens mit einer Kurve von 1000 m Radius an. Vorläufig sind 2 Schleusen projektiert, die eine 18 m, die andere 14 m breit, bei einer gleichmäßigen Kammerlänge von 130 m. Das untere Schleusenhaupt liegt an + 5,00 m A. P., die Drempeel an — 7,25 m A. P., d. i. 7,00 m unter dem Wasserspiegel des Binnenhafens. Die Schleusen-Dimensionen sind demnach ebensowohl für die größten englischen Raddampfer, wie für die größten holländischen Schraubendampfer ausreichend bemessen. Die Schleusen erhalten 2 Paar Fluth- und 2 Paar Ebbthore und sind ausserdem in der halben Kammerlänge durch 1 Paar Fluththore theilbar. In den Kammerwänden sind 3 bis an — 5,20 m A. P. hinab reichende 2,10 m im Lichten weite Umläufe, von in Summa rot. 30 m Querschnitt, ausgespart. Diese Umläufe dienen zur Entwässerung des Hager, bezw. Delftschen Binnenpolders und geben hierdurch gleichzeitig Gelegenheit, einen kräftigen Spülstrom durch den Vorhafen zu leiten. —

Der Binnenhafen, dessen Sohle gleichfalls an — 7,00 m A. P. projektiert ist, umfasst in Höhe von ± 0 eine Wasserfläche von 35 ha und eine nutzbare Kailänge von 2250 m. Er ermöglicht ebensowohl einen bequemen und ausgedehnten Ueberlade-Verkehr auf die Eisenbahn-Fahrzeuge, als auch einen dem Einfluss der See vollständig entrückten Wechselverkehr mit der durch den Kanal nach Vlaardingen angeschlossenen Binnenschiffahrt.

Während die Abfahrts- und Ankunftsstation für die englischen Personen- und Postdampfer an dem die Eisenbahn-Station enthaltenden 180 m langen, nahe den Schleusen belegenen Süd-Kai des Vorhafens liegt, soll die Uebergabe des Güterverkehrs im Binnenhafen selbst erfolgen, zu welchem Zwecke die Dampfer jedesmal ein- bezw. auszuschleusen wären.

Die Böschungen des Binnenhafens werden nach dem Verhältniss von 1:2 angelegt und von — 2,50 m bis + 2,00 m A. P. künstlich befestigt. In letzterer Höhe soll ringsum ein Terrainstreifen von 150 m Breite, behufs Anlage der Eisenbahngleise, Entrepots etc. planirt werden.

Für die spätere Anlage von Trockendocks, Werften, sowie für eine eventuelle Erweiterung des Binnenhafens ist nördlich und südlich desselben, wie die Situation zeigt, eine größere Terrainfläche reservirt. —

Die für den Sommerverkehr wichtige Verbindung des Hafens mit Scheveningen ist mittels eines 25 m breiten in der Dünenkette zu führenden Weges gedacht, auf welchen eine Lokomotiv- oder auch Pferdebahn gelegt werden soll. —

(Schluss folgt.)

Die Gewerbe- und Kunstausstellung zu Düsseldorf.

(I. Die Ausstellungs-Gebäude. II. Kunstgewerbe. III. Kunstgewerbliche Alterthümer. IV. Architektur. V. Bauingenieurwesen. VI. Technisches Schulwesen. VII. Baumaterialien.)

I.

Die beiden Notizen in No. 23 und No. 42 d. Bl. haben bereits eine Uebersicht über die Gesamtdisposition der Ausstellung gebracht. Mag auch die in der ersten derselben gerühmte „hohe landschaftliche Schönheit“ des zoologischen Gartens nur als eine im Entstehen begriffene und zu erhoffende bezeichnet werden dürfen, so war die Wahl des Ausstellungs-Terrains doch eine entschieden glückliche. Mit dem zoologischen Garten zusammen bildet die Ausstellung eine in sich abgeschlossene kleine Welt, in welcher man sich gern vom Morgen bis zum Abend aufhalten mag, abwechselnd genießend was Kunst, Gewerbe, Küche, Keller und Natur bieten. Das erfrischende Element des Wassers ist in reicher Fülle vorhanden, hier in großen Flächen das bunte Treiben widerspiegelnd, dort mit Fontainen und Kaskaden Kühlung spendend.

Dem Herannahenden zeigen leider die Ausstellungs-Gebäude vorwiegend ihre unschöne Kehrseite; in der vorigjährigen Berliner Gewerbeausstellung dafür ein Vorbild gehabt zu haben, dürfte nicht Grund genug sein auf die Vermeidung dieses Uebelstandes weniger Werth zu legen. Ist man nahe heran getreten und hat man den Eingang passiert, so wird jedoch das Auge nur an einigen Stellen noch durch den unerfreulichen Anblick roher Bretterwände und Pappdachflächen verletzt, es entrollen sich ihm vielmehr nach einander eine Reihe farbenreicher hübscher Bilder.

Die Hauptfacadentheile des großen Ausstellungs-Gebäudes zeigen einen recht harmonischen Farbenschmuck, dessen festlicher Charakter sehr gehoben wird durch ausgedehnte angebrachte Draperien aus bunt schablonirter Sackleinwand. Die Härte der Dachpappfarbe hat man zu mildern gesucht durch einen rothbraunen Anstrich der das Hauptportal flankirenden Kuppeldächer. Glücklicher wäre es wohl gewesen nur die Grate mit demselben zu bedecken.

Die Klarheit, welche bei einem ersten nur flüchtigen Blick auf die Zeichnung (vergl. No. 23) dem Grundriss des Hauptgebäudes inne zu wohnen scheint, macht sich in Wirklichkeit leider nicht in demselben Maße geltend. Es fehlt der Raumgestaltung an einem entschieden genug ausgeprägten Wechsel, an einem oder mehreren Mittel- und Ruhepunkten. Jede Monotonie erzeugt Ermüdung und erstere ist dem Grundriss des Hauptgebäudes leider nicht abzusprechen. Die Abmessungen in Lichtweiten und Höhen der Längs- und Querhallen (die große Maschinenhalle ausgenommen) weichen nicht so weit von einander ab, dass man an jeder Stelle, ohne viel zu überlegen, sich bewusst wäre „wo“ und „in welcher Richtung“ man sich befindet. Dabei kommen nur selten die großen Hallen zu der ihren Dimensionen entsprechenden Wirkung; denn fast überall ist in gewohnter Weise der Blick verstellt durch das bunte Gewirre der in Höhe und Breite vielfach sich überbietenden Ausstellungs-Gegenstände; auch vermisst man eine genügende Begrenzung der Räume, einen kräftig markirten Anfang und ein beruhigendes Ende der verschiedenen Abtheilungen.

Die Schwierigkeiten diese Uebelstände zu vermeiden, sind gewiss nicht zu unterschätzen, ja vielleicht unüberwindbar, wenn man auch für Ausstellungen solchen Umfangs etwa die Anforderung stellen wollte, dass jeder Abtheilung für sich ein charakteristisch gestalteter in sich abgeschlossener Raum zugewiesen werden sollte. Aber in dieser Beziehung nicht mit Ueberstürzung zu arbeiten und den bauausführenden Architekten auch über die künstlerische Anordnung der Ausstellungs-Gegenstände in weitestem Sinne mit Vollmachten auszurüsten — darin sind wohl die Mittel zu suchen und zu finden, um den verwirrenden Jahrmarktscharakter aus den modernen Ausstellungen zu verbannen.

Kann man dem Grundriss-System ein voll befriedigendes Gelingen nicht zugestehen, so soll indess nicht gelehnet werden, dass mit äußerst geschickt angewandten einfachen Mitteln im Einzelnen Tüchtiges und Geschmackvolles geleistet ist, und dort, wo die Ausstellungs-Objekte von mäßiger Höhe sind — z. B. in den Gruppen III, IV und VII — fehlt es nicht an schöner Raumwirkung.

Fast durchweg ist hohes Seitenlicht zur Anwendung gekommen. Die Fensterflächen sind innen mit leichtem weissen Zeugstoff überspannt, wodurch bei aller Fülle eine wohlthuende Milde und Gleichmäßigkeit in der Beleuchtung erzielt ist. Die vorherrschende Grundfarbe ist ein helles, der natürlichen Tannenholzfarbe angenähertes Gelb. Die Haupttheile der Binderkonstruktionen sind schwarz berändert, recht leicht, aber doch genügend breit, um die schönen Bogenlinien zu betonen, die dann in langen Perspektiven zu dem Eindruck leichter luftiger Gewölbe sich verschmelzen.

Die Binderbögen, aus etwa 8 aufeinander gelegten in Verband gestoßenen Brettern bestehend und meist mit Eisendraht verankert, sind in der durch größere Höhe ausgezeichneten Mittel-

längshalle halbkreisförmig, in den andern segmentförmig gestaltet. Besonders gut wirkend ist das Profil der ersteren. Unter den hohen Seitenlichtfenstern entlang sind, durch nahe gestellte Konsolbänder unterstützt, Laufbretter angeordnet, — architektonisch als weit ausladendes Gesims zur Geltung kommend, welches in wohlthuender Weise die leichte Deckenkonstruktion von den in satteren Tönen gehaltenen unteren Wandflächen trennt. Die etwa 20 cm starken Binderstützen sind vollkänig gelassen, durch aufgenagelte Profileisten und durch Absetzung der Kanten mit schwarzer Farbe ihrer Rohheit thunlichst entleidet und zu leichten Kandelaber-Säulen umgestaltet. Zwischen diesen Säulen öffnen sich die Längswände zu Nischen und Kojen, überall unter Anwendung eines und desselben Arkaden-Systems. Es besteht dasselbe in 2 konzentrischen Korbbögen, oder vielmehr Viertelkreisbögen, welche oben in ein gerades Stück verlaufen. Die untern Enden dieser Bögen durchkreuzen sich mit kurzen horizontalen Kämpferstücken, unter welche die einfach aber sehr geschmackvoll arrangirten Jute-Draperien noch herab hängen.

Dasselbe System, nur reicher in der Farbe, ist in den beiden kuppelüberwölbten Hauptvestibülen zweigeschossig durchgeführt, und hier die obere Etage zu einer Aus- und Einsichtsgalerie hergerichtet. Ein sattes Grün ist in diesen Eingangshallen als Grundton gewählt, mit welchem die intensiv roth ausstaffirten Garderoben rechts und links in wirkungsvoller Weise kontrastiren.

Räumlich am bedeutendsten wirkt die fünfgeschiffige große Maschinenhalle, welche mit etwa 100 m Länge und 14,5 m Mittelschiffs-Breite den östlichen Abschluss des Hauptgebäudes bildet. Gewiss war diese Halle mit ihrem gewaltig imponirenden Inhalte einer besonderen Auszeichnung werth, und sie hat dieselbe mit 2 wirkungsvollen Gemälden von Fr. Röber erfahren, welche die Stirnseiten der Halle schmückten, und deren eines die Gewinnung der Rohprodukte, das andere die Entstehung des Dampfes allegorisch darstellt. Ferner enthalten die Längswände eine Reihe trefflicher Sinnsprüche.

Die allgemeine deutsche Kunstausstellung ist dagegen in recht nüchtern zusammen gelegten Oberlichtssälen untergebracht, mit Ausnahme der Abtheilung für Architektur, für welche der im Grundriss quadratische mit Seitenlicht versehene nordwestliche Eckpavillon gewählt ist. Diese Räume zeichnen sich weder in ihrer Gestaltung noch Dekoration durch Besonderes aus, aber, wie in Düsseldorf nicht anders zu erwarten, durch eine sehr schön abgewogene Beleuchtung. Auch hier ist die Wirkung des direkten Lichts durch weissen Zeugstoff, welches die Oberlichtöffnungen schließt, paralysirt und außerdem das Auge des Beschauers durch horizontal schwebende weisse Schirme aus demselben Stoff gegen Blendung und störende Reflexe geschützt. — Der Eingang in die Kunstausstellung von der Mittelhalle (Gruppe XX) aus wird durch einen stattlichen Portalbau, in edlen Renaissance-Formen markirt. Derselbe ist entworfen von H. Schwenger und J. Müller-Coburg und in verschiedenen Sandstein- und Marmorarten ausgeführt von Lauffs und Schauff in Bochum.

Unter den Annexbauten, welche meist in leichter Holzarchitektur gehalten sind, ist die große Halle für Land- und Forstwirtschaft an der Westseite des Ausstellungsgebietes, deren Fassade durch schlanke Thürme belebt wird, das umfangreichste Beachtung verdienen: ein in deutscher Renaissance durchgebildeter zweigeschossiger offener Pavillon der Firma Ph. Holzmann in Frankfurt, ferner der Bierpavillon von Gebr. Dietrich (Asyl des Vereins deutscher Ingenieure) in lustigen gothischen Stilformen von Tüshaus & v. Abbema in Düsseldorf entworfen, und schliesslich ein von denselben Architekten entworfenen kleiner kapellenartiger Backsteinbau unter Anwendung größerer Terrakotten von der Firma „E. Cramer — Satzveyer Thonwerke“ hergestellt. Das schöne zu demselben verwandte Material und die saubere Ausführung lassen über die etwas zu sehr den Hausteinformen entlehnte Detaillirung gern hinweg sehen.

Weniger Beachtung verdienend als herausfordernd erhebt sich, mittels bemalter Sackleinwand als Quaderbau frisirt, der Pavillon der kunstgewerblichen Alterthümer am Ufer des großen Weiheres. Im Grundriss bildet derselbe ein Achteck durch 4 Flügelbauten erweitert, welche letztere durch niedrige Seitenschiffe verbunden sind.

Von dem Innern wird später die Rede sein, desgleichen von andern in die Augen fallenden im Freien aufgebauten Architekturstücken. So möge hier nur noch des Café Bauer Erwähnung geschehen, welches sich „im“ Elephantenhaus des zoologischen Gartens und in Zelten neben demselben etablirt hat. Dort vermählt sich in ägyptischer Säulenhalle der würzige Mokkaduft mit Gerüchen, welche die eigentlich berechtigten, zur Zeit ausquartierten, Einwohner dieses Hauses zurück gelassen haben, und wenig Fantasie erfordert es, um sich da drinnen ganz und gar versetzt zu fühlen dahin „wo der Kaffee wächst“.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. Die fünfte der diesmaligen Sommer-Exkursionen, welche am 26. Juni stattfand und an welcher ca. 140 Mitglieder und Gäste sich beteiligten, war

nach dem neuen Empfangsgebäude des Anhalter Bahnhofs und nach den Rieselfeldern von Osdorf gerichtet. Dem erst genannten Monumentalbau haben wir im vorigen Jahrg.

uns. Blatt. eine ausführliche Mittheilung gewidmet, die demnächst noch eine Ergänzung erfahren wird. Auch die Osdorfer Anlage, welche seit dem letzten vor 2 Jahren ihr abgestatteten Besuch des Vereins wesentliche Veränderungen nicht erfahren hat, ist wiederholt Gegenstand der Besprechung in uns. Bl. gewesen. — Haupt-Versammlung vom 5. Juli 1880. Vorsitzender Hr. Hobrecht; anwesend 84 Mitglieder und 6 Gäste.

Unter den zahlreichen Eingängen liegt die Aufforderung des Vorstandes des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, zur thunlichst vollständigen Beschickung der geplanten Ausstellung typischer Wohnhausformen und Aufnahme von Holzarchitektur-Bauten bei Gelegenheit der diesjährigen General-Versammlung zu Wiesbaden, vor. Hr. Lehfeld stellt dazu den Antrag, dass seitens des Vereins, etwa durch eine zu wählende Kommission, diejenigen Mitglieder, welche derartige Sammlungen besäßen, zur gemeinsamen Beschickung der Ausstellung veranlasst würden. Auf Vorschlag des Hrn. Vorsitzenden wurden Hr. Lehfeld und Hr. Boetticher beauftragt, Namens des Vereins hierzu geeignete Schritte zu thun.

Die Decker'sche Verlags-Buchhandlung offerirt das Werk: „Aus Schinkel's Nachlass“ von Wolzogen zum Preise von 3 *Mk*.

Der Hr. Vorsitzende widmet dem Andenken des dahin geschiedenen Meisters Johann Heinrich Strack, welcher dem Verein von dessen Beginn an als hervor ragendes und treues Mitglied angehörte, einige tief empfundene Worte. Nach einem Hinweis auf die allseitige Theilnahme, welche Strack's Hingang erregt hat, und die sich unter andern noch nach der Feierlichkeit seines Begräbnisses in der Uebersendung eines zur Niederlegung auf seine Ruhestätte bestimmten Lorbeerkranzes seitens des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu München an den Vorstand des Berliner Vereins bethätigte, charakterisirte der Hr. Redner die Thätigkeit Strack's als eine zunächst vorwiegend lehrende, nach der allseitig schaffenden seines Lehrers Schinkel. In den eigenen Schöpfungen des Geschiedenen falle uns Nachlebenden vor allem jener Zug der Jugendfrische auf, welcher die Zeit des eben wieder erwachten Sinnes für das Schöne in den bildenden Künsten so reizvoll kennzeichnet. Die Versammlung ehrt das Andenken des Edlen durch Erheben von den Sitzen.

Der Hr. Vorsitzende richtet hierauf die Aufforderung an den Verein, die Errichtung eines Grabdenkmals für Strack aus Beiträgen der Mitglieder in's Auge zu fassen, ein Unternehmen, für welches Seine Kaiserliche Hoheit der Kronprinz, selbst ein Schüler

Vermischtes.

Zur Frage der Zerstörung von Bleiröhren durch Zementmörtel habe ich in meiner hiesigen Praxis nachfolgende Erfahrungen gemacht:

1) In einem Hause der Königstraße war ein Keller voll Wasser gelaufen und es fand sich bei der Untersuchung, dass das von dem Straßrohr in das betr. Haus führende Zuleitungsrohr in der Mauer mit Zement vergossen war und dieser das Blei vollständig zerstört hatte, derart, dass die gesammte Wandstärke weggefressen war.

2) In einem Hause der Palmalle wurde ein in der Wand unter Portland-Zementputz verstecktes Bleirohr zum Zwecke einer Veränderung aus dem Putze heraus gehauen; es zeigte sich, dass das Rohr in der ganzen Länge, soweit es im Zement gebettet war, fast vollständig zerstört und bis auf Papierdicke aufgezehrt war, so dass ohne solche Reparatur sicher in Bälde eine erhebliche Ueberschwemmung des Kellers eingetreten wäre.

Man legt hier die Röhren stets durch ein nicht vergossenes Loch der Kellermauer, was nach obigen Vorfällen sicher zweckmäßig sein dürfte.

Altona.

W. Kümmler.

Nachschrift der Redaktion. Obwohl es nach dieser und nach den von uns in No. 50 gebrachten Mittheilungen scheinen könnte, dass Blei und Zement unverträgliche Materialien sind, halten wir die Frage doch nicht für spruchreif angesichts anderweiter bestimmter Erfahrungen, in denen eine Unverträglichkeit sich durchaus nicht gezeigt hat. Weitere Beobachtungen und namentlich solche von Chemikern dürften notwendig sein, um über diesen etwas urplötzlich auf die Tagesordnung der Journale gelangten Gegenstand Klarheit zu schaffen. —

Konkurrenzen.

Die Ausstellung der Entwürfe zu einem Konzerthause für Leipzig ist daselbst am 1. Juli eröffnet worden und wird bis zum 15. d. Mts. andauern. Einen kurzen Bericht über dieselbe verschieben wir auf so lange, bis wir im Stande sind, unseren Lesern eine Skizze des an erster Stelle preisgekrönten Entwurfs mitzuthellen. Als Verfasser der von den Preisrichtern zum Ankauf empfohlenen 3 Pläne haben sich ergeben die Architekten Wolfenstein und Seeling (Praeludium), Hildebrand (Mozart), aus'm Weerth und Theobald Müller (Phönix) — sämtlich in Berlin. Somit gehören alle 5 an erster Stelle ausgezeichneten Entwürfe der Berliner Architekturschule an.

In einer Konkurrenz für Entwürfe zu den beiden großen Wasserbecken auf dem Albertsplatze zu Dresden, welche vom Rathe der Stadt für sächsische Künstler ausge-

des Verstorbenen, schon einen namhaften Beitrag bestimmt hat und angegangen ist, das Protektorat zu übernehmen. Der Entwurf des Denkmals, für welches eine Summe von etwa 5000 *Mk* erforderlich ist, wäre durch eine Konkurrenz im Schooße des Vereins zu gewinnen. Die stattgehabte Begräbniss-Feierlichkeit wolle der Verein gleichfalls aus seinen Mitteln bestreiten. Ferner soll nach Beginn der Wintersitzungen eine Gedächtnissfeier für Strack, verbunden mit einer Ausstellung seiner Zeichnungen und Entwürfe stattfinden. Der Verein stimmt diesen Vorschlägen einmüthig zu.

Der Hr. Vorsitzende theilt sodann den Austritt der Hrn. Baensch, Wiebe und Blankenstein aus dem Vorstände mit. Es wird beschlossen, die Ersatzwahlen erst im Oktober vorzunehmen.

In die Kommission zur Beurtheilung der Monatskonkurrenzen werden an Stelle der ausgeschiedenen Hrn. Ende, Blankenstein und Schwedler nachgewählt die Hrn. Schmieden, Wex und Dietrich.

Da Hr. Blankenstein auch sein Amt als Delegirter für die Abgeordneten-Versammlung des Verbandes niedergelegt hat, so werden die übrigen Delegirten ersucht, ihre Zahl durch Cooptation zu ergänzen. — An Stelle des ausscheidenden Oberbibliothekars Hr. Endell wird Hr. Haesecke gewählt.

Hr. Hinkeldeyn berichtet über den Ausfall der Monatskonkurrenz für ein Bibliothekzimmer. Unter den eingegangenen 3 Entwürfen wird derjenige mit dem Motto: „Sonntag, den 6. Juni“, als dessen Verfasser Hr. Ignaz Schöckl ermittelt wird, mit dem Vereinsandenken ausgezeichnet.

Zur Aufnahme in den Verein gelangen die Hrn. Birnbaum, Heimann, Menges, Wickmann und W. Vogt.

—d.

Der 8. Kongress der Französischen Architekten (*Société Centrale*) zu Paris, der in den letzten Tagen abgehalten wurde, hat sich mit folgenden fachsozialen Fragen beschäftigt: Diplom-Prüfungen — öffentliche Konkurrenzen — Architekten-Honorar — und Recht des geistigen Eigenthums. Allgemein wurde die Ansicht getheilt, dass man in diesen Dingen zu festen Abmachungen kommen müsse, aber praktische Beschlüsse wurden nicht erzielt. Bezüglich der Honorarfrage wurde beschlossen, Material durch die sämtlichen Provinzial-Vereine zu sammeln und dem nächsten Kongress dasselbe vorzulegen. Das Hauptgewicht des Kongresses wurde in eine Reihe von Vorträgen fachlicher Autoritäten und auf Ausflüge und Besichtigungen der neuesten architektonischen Schöpfungen gelegt.

geschrieben war, ist unter den 20 im Modell eingesendeten Entwürfen demjenigen des Bildhauers Werner Stein in Leipzig mit dem Motto „Jahreszeiten und Lebensalter“, ferner dem von dem Bildhauer Robert Diez und den Architekten Giese und Weidner herührenden Entwurf unter dem Motto „Klar' Wasser und Trüb' Wasser“, sowie demjenigen des Bildhauers J. Bäumer und des Architekten E. Herrmann, Motto „Elbe und Stadt“, je einer der drei ausgesetzten Preise, à 1000 Mark, von den Preisrichtern zuerkannt worden. Sämtliche Entwürfe sind durch 8 Tage in der Kgl. Baugewerke-Schule, Niedergraben 2, öffentlich ausgestellt.

Konkurrenz für Pläne zur Herstellung einer Wasserstraße zwischen Königsberg und Pillau. Die vom Vorsteheramt der Königsberger Kaufmannschaft im Februar 1879 ausgeschriebene Konkurrenz (Vergl. die Inser.-Beilage zu No. 16 de 1879 und verschiedene Mittheilungen desselben Jahrgangs) hat nach einer Nachricht der Königl. H. Ztg., fast wider Erwartung, den Erfolg gehabt, dass bis zum Endtermin am 1. Juli d. J. acht Projekte eingelaufen sind, darunter mehre von nicht deutschen Verfassern.

Hoffentlich wird es uns möglich sein den Lesern über den Ausgang dieser eigenartigen Konkurrenz demnächst noch eine weiter gehende Mittheilung zu machen.

Brief- und Fragekasten.

Berichtigung. Der Schluss des Textes zu der Publikation des Spinn'schen Geschäftshauses in No. 53 d. Bl. enthält in Folge eines Korrektur-Fehlers die irrthümliche Notiz, dass die Kosten des Baues rot. 560 000 *Mk*, statt 500 000 *Mk*, betragen haben. Die für 1^{er} bzw. 2^{ter} angegebenen Einheitspreise sind, dieser letzten Summe entsprechend, richtig angegeben.

Hrn. B. in Herborn. Die Zurichtung jeder einzelnen Nummer u. Bl. erfolgt 2 Tage vor dem Termin ihres Erscheinens; der Druck in den Frühstunden des diesem Termin vorher gehenden Tages. Es war demnach unmöglich, dass ein am 28. Juni in H. aufgegebenes Inserat in der am 30. Juni erscheinenden Nummer noch Aufnahme finden konnte.

Hrn. T. in N. Zahlreiche Mittheilungen über Gasfeuerung bringt fast jeder Jahrgang des „Journals für Gasbeleuchtung“, dessen Durchsicht wir Ihnen daher empfehlen können.

Anfragen an unseren Leserkreis.

1) Sind Versuche gemacht, Stroheckungen von Häusern mit Alaun zu tränken um denselben eine gewisse Feuerbeständigkeit zu geben. Event. wie groß ist der Alaunbedarf pro Zentner Stroh und welches sind die Erfolge des Verfahrens?

Inhalt: Verband deutscher Architekten- u. Ingenieur-Vereine: General-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- u. Ingenieur-Vereine in Wiesbaden. — Erwiderung auf die Denkschrift „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates“. (Schluss.) — Vermischtes: Das Löwen-Monument auf dem Schlachtfelde von Chaeronea. — Die Restauration des Rathhauses in Guben. — Eine Weltausstellung in Rom für 1885—1886. — Neues in der Berliner Bau-Ausstellung. — Aus der Fachliteratur. — Konkurrenzen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

General-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine in Wiesbaden.

Die diesjährige General-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine wird in den Tagen vom 19. bis 23. September cr. in Wiesbaden stattfinden und werden zu derselben die Fachgenossen hierdurch eingeladen.

Es wird gebeten, die Theilnahme an der Versammlung bis längstens den 20. August d. J. bei dem Regierungs- und Baurath Cuno in Wiesbaden anzumelden und neben genauer Bezeichnung der Adresse anzugeben, ob die Bestellung einer Wohnung, sowie die Zusendung der Druckschriften gewünscht wird. Vom 19. September cr., Morgens 9 Uhr an ist während der ganzen Dauer der Versammlung im hiesigen Kasino-Gebäude (Friedrichstraße No. 16) ein Bureau für Einzeichnung in die Mitgliederliste und Ausgabe der Karten zu den Exkursionen und zu dem Festessen, sowie zur Ertheilung jeder Auskunft errichtet.

Zeiteintheilung.

Sonntag den 19. September.

Empfang der Theilnehmer auf dem Bahnhofe und im Kasino (Friedrichstraße No. 16). Abends 7 Uhr: Gesellige Vereinigung in den Räumen des Kasino's.

Montag den 20. September.

9 Uhr Morgens: Plenar-Sitzung im Kasino-Saal. Begrüßung der Versammlung. Bericht des Vorortes über die Thätigkeit des Verbandes seit der letzten General-Versammlung zu Dresden.

Nähere Bestimmung über die zur Verhandlung kommenden Fragen und Vorträge.

11 Uhr: Frühstück in den Räumen des Kasino's und der gegenüber liegenden Loge.

12 Uhr: Beginn der Sektions-Sitzungen in den Räumen des Kasino's und der Loge.

5 Uhr: Festessen im Kurssaale.

Abends: Gesellige Zusammenkunft in verschiedenen Restaurants, sowie im Kasino und in der Loge.

Dienstag den 21. September.

Von 8 bis 11 Uhr: Sektions-Sitzungen, dann Ausflüge nach Frankfurt und nach Biebrich-Mainz. Abfahrt mit der Taunus-Bahn um 11 Uhr 55 Min. Mittags. Rückkunft nach Wiesbaden 10 $\frac{1}{2}$ Uhr Abends.

Mittwoch den 22. September.

8 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens: Sektions-Sitzungen.

10 $\frac{1}{2}$ Uhr: Gesamt-Sitzung im Kasino. — Referate über die Sektions-Sitzungen. — Schluss der Versammlung.

1 Uhr: Mittagessen in verschiedenen Lokalen.

2 $\frac{1}{2}$ Uhr: Rundgang durch die Stadt Wiesbaden und deren Umgebung bis zum Neroberg, daselbst Konzert und Erfrischung.

7 Uhr: Gartenfest in den Kuranlagen mit Feuerwerk. Festball im Kurssaale.

Donnerstag den 23. September.

Ausflug nach dem Rheingau und dem Niederwalde.

Um 9 Uhr Abfahrt mittelst Extrazug von dem Bahnhofe der Taunus-Bahn nach Biebrich, von da per Dampfboot nach Assmannshausen, Gang über den Niederwald. Besichtigung des National-Denkmal's.

4 Uhr: Mittagessen in Rüdesheim.

Gegenstände der Berathung.

A. Für die allgemeine Versammlung.

1) Das technische Vereinsleben des Auslandes und die daraus zu ziehende Nutzenanwendung für die deutschen Verhältnisse.

Referenten: noch unbestimmt.

2) Die Beleuchtung von Räumen in Rücksicht auf deren Kühlhaltung.

Referent: Professor H. Fischer in Hannover. Korreferent: Gas-Direktor Winter in Wiesbaden.

3) Zusatz-These über die Anfertigung von Bebauungs-Plänen für Städte.

Referent: Stadtbaumeister Stübgen in Aachen. Korreferent: Baurath Professor Baumeister in Karlsruhe.

B. Für die Abtheilung der Architekten.

1) Die Vollendung des Kölner Domes, des Straßburger Münsters und des Münsters zu Ulm.

Referent: Baumeister Wiethase in Köln. Korreferenten: Oberbaurath v. Egle in Stuttgart und Architekten- und Ingenieur-Verein für Elsass-Lothringen.

2) Die Anlage von Schlachthäusern und die aus ihrer Benutzung sich ergebenden Erfahrungen.

Referent: Stadtbaumeister Bluth in Bochum. Korreferenten: Architekt Hecht in Hannover und Stadtbaumeister Lemcke in Wiesbaden.

3) Die Herstellung feuersicherer Gebäude.

Referenten: noch unbestimmt.

4) Die einheitliche Bezeichnung der Geschosse.

Referent: Architekten- und Ingenieur-Verein für die Provinz Sachsen. Korreferent: Bayerischer Architekten- und Ingenieur-Verein.

C. Für die Abtheilung der Ingenieure.

1) Die Schiffsverkehrs-Verbindung zwischen Rhein und Donau.

Referent: Baurath Matheis in Bayreuth. Korreferent: Regierungs- und Baurath Cuno in Wiesbaden.

2) Die Methoden der Eissprengung in Flüssen.

Referenten: noch unbestimmt.

3) Bedingungen für Herstellung und Betrieb von Sekundärbahnen auf Landstraßen.

Referent: Geheimer Oberbaurath Buresch in Oldenburg. Korreferenten: Eisenbahn-Direktor Tull in Aachen und Eisenbahn-Bauinspektor Alken in Wiesbaden.

4) Der Lokomotivbau für Gebirgsbahnen.

Referent: Ingenieur Karl Müller in Freiburg i. Br.

Ausstellungen. Es wird in der Nähe des Versammlungs-Lokales eine Ausstellung von typischen Wohnhausformen der größeren Städte Deutschlands, sowie von Holz-Architektur-Photographie-Aufnahmen veranstaltet werden.

Außerdem soll eine beschränkte Ausstellung von Plänen etc. aus dem mittelrheinischen Gebiete stattfinden.

Die Fachgenossen, welche diese Ausstellungen beschicken wollen, werden gebeten, sich an den Architekten Bogler in Wiesbaden zu wenden und die Zeichnungen an denselben bis zum 10. September einzusenden. Die Kosten der Ein- und Rücksendung der Ausstellungs-Gegenstände sind von den Ausstellern zu tragen.

Köln und Wiesbaden im Juni 1880.

Der Vorstand des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Der Lokalverein des mittelrheinischen Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Wiesbaden.

Erwiderung auf die Denkschrift „Die Hochbau-Ausführungen des Preussischen Staates“.

(Schluss.)

Werden im ersten Theil der Denkschrift die im Staatsbauwesen thatsächlich vorhandenen oder vorhanden gedachten Mängel als eine Folge der Organisation der Staats-Bauverwaltung oder des Baubeamtenthums überhaupt hingestellt, so ist auch die Frage gänzlich unerörtert geblieben, ob nicht mit einer anderen, den heutigen Verhältnissen angepassten Organisation bessere Resultate erreicht werden könnten.

Der zweite Theil der Denkschrift geht vielmehr sogleich dazu über, eine vollständige Auflösung des preussischen Staatsbauwesens und an Stelle dessen eine Alleinherrschaft der Privat-Architekten zu verlangen. Die übliche Herstellung öffentlicher Bauten durch Baubeamte wird einfach als dem Staats-Interesse nicht entsprechend erachtet und die Herstellung derselben durch Privat-Architekten als ein Recht beansprucht — ein Anspruch, der freilich um so weniger befremden kann, je mehr man bereits seit geraumer Zeit in der Staats-Bauverwaltung zu dem Entschluss gelangt ist, sowohl Entwurf als auch Ausführung öffentlicher Bauten Architekten zu übertragen, welche außerhalb des Baubeamtenthums stehen. Mit welchem Erfolg in künstlerischer Beziehung dies geschehen ist, möge dahin gestellt bleiben. Das Resultat in finanzieller Hinsicht aber ist schon oben dargelegt. Auf einer Verkenner der geschichtlichen Entwicklung aber beruht es, wenn es in der Denkschrift heisst:

„Die Höfe der Fürsten waren die Brennpunkte, an denen sich die schöpferische Initiative und Kunstübung konzentrirten, um von da aus allmählich auf die Provinzen ausgestrahlt zu werden. Für eine solche Ausstrahlung aber gab es im Geiste jener Zeit keine andere Form als die des Beamtenthums.“

Im vorigen Jahrhundert konnte von eigentlichen Staatsbauten kaum die Rede sein. Für die Monumentalbauten, welche aus fürstlicher Munifizenz errichtet wurden, mussten Mangels einheimischer Kräfte vielfach Künstler von außerhalb herbei geholt werden. Alle Privat- und kleineren öffentlichen Bauten wurden von hervorragenden Handwerksmeistern, namentlich Maurer- und Zimmermeistern, entworfen und ausgeführt, da nach der damals gültigen Gewerbe-Ordnung Niemand Bauarbeiten zur Ausführung bringen durfte, der für dieselben nicht das Meister-Examen gemacht hatte. Eigentliche Baubeamte im heutigen Sinne gab es nicht. Diejenigen, welche staatsseitig die meist kleinen Bau-Ausführungen zu beaufsichtigen und abzunehmen hatten, waren Beamte ohne eigentlich technische Bildung. Je bedeutender aber die Bau-Ausführungen an Zahl und Umfang wurden, um so mehr musste sich das Bedürfniss geltend machen, besonders technisch vorgebildete Beamte zur Beaufsichtigung zu verwenden, und zu diesem Zwecke wurde die allgemeine Bauschule gegründet, aus der sich später die Bau-Akademie entwickelt hat. Es handelte sich hierbei vorläufig wenig um den künstlerischen Standpunkt und um Ausstrahlung in die Provinzen, denn, wie schon oben erwähnt, konnten sich die Staatsbauten nur in so dürftigen und knappen Formen bewegen, dass allein der finanzielle Standpunkt und der des technisch möglichst Vollkommenen maassgebend war. Je mehr aber die technische Bildung in den Baubeamtenkreisen fortschritt, je mehr seit Schinkel auch das künstlerische Verständniss sich Bahn brach, um so mehr mussten diese Baubeamten gegenüber den empirisch gebildeten Handwerksmeistern in die Lage kommen, die Entwürfe zu den Staatsbauten selbst besser aufzustellen als diese, um so mehr mussten sie befähigt sein, nicht blos die Beaufsichtigung, sondern auch die eigentliche Leitung der Bauten im Interesse des Staats zu führen, wobei sie wiederum Gelegenheit fanden, ihre Kenntnisse auch praktisch zu erweitern.

Diese Verhältnisse haben sich erst in neuester Zeit mit der Einführung der Gewerbefreiheit und durch den Umstand geändert, dass staatsseitig vorgebildete, geprüfte Baumeister in die Privatpraxis übertraten.

Hiernach liegt jetzt die Frage so: kann der Staat, diesen veränderten Verhältnissen gegenüber, die Baubeamten überhaupt wieder entbehren, oder nicht?

So lange die gegenwärtigen Gesetze in Kraft sind, muss diese Frage verneint werden. Es bedarf dies kaum des Nachweises auf dem Gebiete des Wasser-, Strom- und Eisenbahnbaues, welcher letzterer entgegen der Tendenz der „Denkschrift“ gerade gegenwärtig in bedeuten-

dem Umfange aus den Händen der Privat-Industrie an den Staat übergegangen ist. Aber auch auf dem Gebiete des Hochbaues kann kein Zweifel hierüber sein.

Es ist bekannt und oben angeführt, welche bedeutenden Summen allein auf diesem Gebiete des Bauwesens zur Verwendung kommen. Die nach Emanation der Verfassung außerordentlich zahlreichen Gesetze, Verordnungen und Ministerial-Reskripte, welche eine sparsame, möglichst zweckentsprechende Verwendung der bewilligten Gelder und Wahrnehmung sonstiger Interessen des Staats bezwecken, müssen, so lange sie bestehen, beobachtet werden, und sie sind nicht der Beamten wegen, sondern im Interesse des Staats erlassen. Die Beobachtung dieser Vorschriften, die vorschriftsmässige Legalisirung aller Ausgaben, die Wahrnehmung dieser und anderer verantwortlicher Funktionen kann nur von solchen Technikern erfolgen, welche nicht allein die erforderliche Qualifikation besitzen, sondern auch in Pflicht des Staats genommen sind.

Hiernach ist auch der Ausspruch der Denkschrift: „Man wird von der Herstellung baukünstlerischer Werke im Wege eines bürokratisch geregelten Geschäftsganges absehen müssen, wie man längst darauf verzichtet hat, Werke der übrigen Künste durch amtliche Anstellung hervorzurufen zu wollen“, völlig unzutreffend. Zunächst lassen sich Kunstwerke, die aus freier Phantasie entspringen und sich selbst resp. die Erregung von Wohlgefallen zum Zweck haben, gar nicht vergleichen mit Bauwerken, die in der Hauptsache einem praktischen Zweck zu genügen haben. Andererseits ist wohl noch niemals behauptet worden, dass zur Herstellung baukünstlerischer Werke die amtliche bürokratische Wirksamkeit notwendig oder besonders geeignet sei. Im Gegentheil, je mehr bei der Reform der Staats-Bauverwaltung das bürokratische Wesen beschränkt werden kann, um so besser für die Baukunst; und wenn schon jetzt, bei einem bürokratischen Geschäftsgange und anderen Mängeln im Staatsbauwesen, wie die Denkschrift sagt, tüchtige anerkannter Werke in diesem Geschäftsgange geschaffen sind, so wird dies um so mehr der Fall sein können, wenn die Schranken, welche freiem künstlerischen Schaffen in amtlicher Thätigkeit entgegen stehen, möglichst beseitigt werden. Dass und warum aber von amtlicher Bauhätigkeit nicht abgesehen werden kann, ist vorstehend erörtert.

In ihrem III. Theil geht die Denkschrift dazu über, ihrerseits Vorschläge für die künftige Herstellung der Staatsbauten zu machen.

Sie empfiehlt für Bauten, welche einen höheren Kunstwerth beanspruchen, entweder direkte Uebertragung an einen vertrauenswürdigen Privat-Architekten, oder eine öffentliche Konkurrenz bezüglich der künstlerischen, praktischen und namentlich auch der finanziellen Seite der Aufgabe, oder aber eine beschränkte Konkurrenz. Für die nicht wenig umfangreiche Klasse von Staatsbauten, welche mehr dem Bedürfnissbau angehören, soll die Generalübernahme des Baues zur beschränkten Konkurrenz gestellt werden.

Die Entscheidung über die in jedem einzelnen Fall zu wählende Modalität, die event. Auswahl unter den konkurrierenden Persönlichkeiten soll für jede Provinz einer neu zu bildenden Körperschaft übertragen werden, in der neben einigen Baubeamten des Staates auch eine Anzahl der durch ihre Fachleistungen hervorragenden unabhängigen Architekten Sitz und Stimme führt.

Ohne auf diese verschiedenen Modalitäten selbst näher einzugehen, soll nur die Frage erörtert werden, ob Entwurf und Bauleitung einem Privat-Architekten zu übertragen sei.

Wer mit den Verhältnissen vertraut ist, wird wissen, dass eine längere Uebung zur Beobachtung dessen, was bei Bau-Ausführungen im Staatsinteresse vorgeschrieben, erforderlich ist. Selbst angenommen, dass einem Privat-Architekten diese geschäftliche Behandlung keine Schwierigkeiten macht, so würde er doch, wie schon erwähnt, des öffentlichen Glaubens willen *ad hoc* vereidigt werden müssen, d. h. also zu dem werden, was man eben abschaffen will. Man wird daher wohl den Weg vorziehen, der in letzter Zeit einige Male bereits gewählt ist: man wird die geschäftliche Behandlung bei einer Bau-Ausführung höheren Ranges einem Staats-Baubeamten übertragen und für die rein künstlerische und technische Seite einen Privatkünstler engagiren. Abgesehen

davon, dass dies als ein normales Verfahren nicht erachtet werden kann, führt es gewiss auch zu höheren Ausgaben, als wenn die Bauleitung in einer Hand liegt. Es wird sich dasselbe daher höchstens für solche Fälle empfehlen, wo es sich um eine Kunstleistung ersten Ranges handelt, für welche eine entsprechende Persönlichkeit innerhalb der Staats-Bauverwaltung nicht zur Hand ist. Im übrigen wird es vorzuziehen sein, geeigneten Orts Baubeamte zu verwenden, welche selbst künstlerische Befähigung genug haben, um nach dieser Richtung schöpferisch wirken zu können.

Es wäre ein trauriges Zeichen, wenn die jetzigen für den Staatsdienst geprüften Baumeister, nachdem sie langjährig unter Leitung älterer Kollegen bei Bau-Ausführungen beschäftigt gewesen sind, nicht im Stande sein sollten, auch bedeutendere Staatsbauten selbstständig zu entwerfen und auszuführen.

Steht einmal fest, dass der Staat zur Kontrolle und Legalisirung der Bauten und Rechnungen Baubeamte nötig hat, so muss man sich auch klar machen, dass sie, um ihren Beruf voll zu erfüllen, dauernd mit der Baupraxis verbunden und darin selbstthätig sein müssen. Es liegt dann auf der Hand, dass man ihnen die Gelegenheit dazu nicht entziehen, sondern im Gegentheil ihnen dieselbe so viel als möglich gewähren muss, sich theoretisch und praktisch weiter auszubilden. Von diesem Standpunkt aus kann es selbst nur als ein Nothbehelf angesehen werden, die Entwürfe zu Staats-Gebäuden von Privat-Architekten anfertigen zu lassen.

Andererseits würde es sich empfehlen, einen solchen Privat-Architekten, welcher voraussichtlich häufiger in die Lage kommt, für die Staats-Bauverwaltung thätig zu sein, dauernd in diese zu übernehmen, so dass auch er ohne Beihilfe seiner Aufgabe in jeder Beziehung gewachsen ist.

Beides, die Verwendung künstlerisch befähigter Baubeamten an geeigneter Stelle oder der Eintritt eines Privat-Architekten in den Staatsbaudienst kommt in der Sache auf dasselbe hinaus und spitzt sich nur auf die Personenfrage zu.

Was ferner die weitere von der Denkschrift vorgeschlagene Art der Herstellung von Staatsgebäuden betrifft, die Uebertragung des Baues an General-Unternehmer, so ist schon oben angeführt, wie wenig solches in finanzieller Beziehung den Staatsinteressen entspricht. Es ist hinzu zu fügen, dass auch einem General-Unternehmer gegenüber eine staatliche Kontrolle nicht entbehrt werden kann, dass also neben demselben, der gleichzeitig Bauleitender ist und diese Thätigkeit in irgend einer Form sich besonders bezahlen lässt, noch ein Baubeamter angestellt werden muss. Der einzige Vortheil, welcher der Staats-Bauverwaltung dabei erwächst, ist der, dass diese Kontrolle nicht dauernd zu sein braucht, sondern periodisch stattfinden kann, was in einzelnen Fällen zur Nothwendigkeit wird.

Es ist ferner anzuführen, dass bei derartigen General-Entreprisen der Architekt sich entweder mit einem Geldmanne verbinden oder selbst Geldmann sein muss; in beiden Fällen konkurriert, wie schon bemerkt, schliesslich das Kapital, und der Geldmann wird den Architekten verdrängen.

Wenn die Denkschrift weiter empfiehlt, eine geringere Zahl von Kontrol-Baubeamten den mittleren und höheren Verwaltungs-Behörden beizugeben, und daneben für Ueberwachung und Unterhaltung der Staatsgebäude ein Korps von Unterbeamten anzustellen, so mag eine geringe Ersparniss an Gehältern eintreten, obwohl die Zahl der Baubeamten, die ausschliesslich im Hochbau thätig sind, gewöhnlich sehr überschätzt wird. Welche Honorare dann aber an Privat-Architekten, und

welche besonderen Verdienste an General-Unternehmer Seitens des Staates gezahlt werden müssten, verschweigt die Denkschrift. Auch erfordert Ueberwachung und Unterhaltung der Substanz der Staatsgebäude nicht selten dieselbe Intelligenz und Erfahrung als die Herstellung von Neubauten und kann untergeordneten Kräften keineswegs selbstständig überlassen werden. Bedenklicher noch ist die Art, wie Entwurf und Herstellung der Staatsbauten den einzelnen Privat-Architekten zuertheilt werden sollen. Man vergegenwärtige sich nur, dass nach den Vorschlägen der Denkschrift Körperschaften in jeder Provinz zu bilden sind, in denen neben einigen Staats-Baubeamten eine Anzahl von Privat-Architekten Sitz und Stimme führt; diese beurtheilen die von Privat-Architekten gefertigten Entwürfe zu Staatsbauten und entscheiden, wem die Ausführung mit oder ohne General-Entreprise, freihändig oder im Wege der Konkurrenz zu übertragen sei. Dass hier die Privat-Architekten bei Vergebung staatlicher Bau-Arbeiten die entscheidenden Faktoren bilden werden, liegt auf der Hand, wie ja denn auch die Uebertragung der Staatsbauten an Privat-Architekten die Regel sein wird; in dieser Beziehung heisst es in der Denkschrift ausdrücklich:

„Die direkte Uebertragung öffentlicher Bauten an Architekten, deren bisherige Leistungen und persönliche Eigenschaften für eine gediegene, den Interessen des Staates nach jeder Richtung hin entsprechende Lösung der Aufgabe bürgen, ist ein Verfahren, von dem bekanntlich schon wiederholt mit ausgezeichnetem Erfolge Anwendung gemacht ist. In der Periode des Ueberganges würde es auch vielleicht insofern noch eine besondere Bedeutung erlangen, als der Staat die innerhalb seines Beamtenthums vertretene schöpferische Kraft auf diese Weise am besten nutzbar machen könnte.“ Da hiernach ausgesprochenermaassen die Baubeamten allmählig in Fortfall kommen sollen, so können auch mit der Zeit die Staatsbauten nur Privat-Architekten übertragen werden.

Wenn man nun ferner erwägt, dass in Zukunft Privat-Architekt ein jeder sein kann und soll, der angeblich, d. h. nach der sogenannten öffentlichen Meinung, mindestens aber nach seiner eigenen Meinung, etwas vom Bauen versteht, mag er eine technische Hochschule besucht, ein Examen gemacht haben oder nicht, dass ferner diese Privat-Architekten sich gegenseitig beurtheilen und die Arbeiten unter sich vertheilen, so kann wohl Niemand im Ernste behaupten, dass dabei der Staat besser gestellt sein soll, als jetzt. Der Reklame, der Konnivenz, ja der Korruption wird damit Thür und Thor geöffnet, es müsste denn die Abwesenheit menschlicher Schwächen voraus gesetzt werden. Dass auf diesem Wege vielleicht der einzelne Künstler, aber nicht die Kunst gefördert wird, kann doch kein Einsichtiger in Abrede stellen.

Es ist endlich unschwer voraus zu sehen, dass bei dem in Vorschlag gebrachten Verfahren einzelne befähigte und namentlich vermögende Privat-Architekten die Ausführung aller Hochbauten des Staates an sich bringen, und die Mehrzahl der übrigen Architekten in ihrem Dienst stehen würde. Das, was man jetzt als Vorwurf erhebt, würde sicher in erhöhtem Maasse eintreten, nämlich die fabrikartige Massenproduktion an einer Stelle, und diese würde unvermeidlich eine schablonenhafte Auffassung und Lösung der Bau-Aufgaben zur Folge haben.

Gegen die in der Denkschrift gemachten Vorschläge haben sich daher auch von den verschiedensten Seiten Stimmen erhoben, von keiner Seite aber ist bisher eine vorbehaltlose Zustimmung erfolgt. Der Architekten-Verein war daher wohl berechtigt, dieselben in seiner zu Anfang erwähnten Resolution, als dem Staatsinteresse zuwider laufend, so einmüthig, wie es geschehen, abzuweisen.

Vermischtes.

Das Löwen-Monument auf dem Schlachtfelde von Chaeronea ist kürzlich durch die Archäologische Gesellschaft zu Athen in der Absicht, dasselbe womöglich zu restauriren, einer genaueren Untersuchung unterworfen worden, über deren Ergebniss Folgendes berichtet wird:

Das Monument, welches bekanntlich einen gigantischen Löwen darstellte, ist aus theilweise ausgehöhlten Blöcken errichtet, welche ursprünglich durch eiserne Klammern zusammen gehalten wurden. Der gänzliche Verfall des Werkes soll nach der Volks-Tradition erst während des griechischen Befreiungskampfes durch eine absichtliche Sprengung desselben mittels Pulver herbei geführt worden sein. Die jetzigen Untersuchungen scheinen jedoch klar gestellt zu haben, dass in erster Linie die schlechte Beschaffenheit der

Fundamente, bezw. des Steinmaterials derselben den Zusammensturz veranlasst hat. Durch die Ausgrabungen erfuhr man zunächst, dass das Piedestal des Löwen mit einer Umwallung zusammen hing, welche ein Parallelogramm von 23,50 zu 14,92 m umschliesst. Der Innenraum des letzteren wurde nun bis auf die Tiefe der untersten Fundament-Fläche und noch ein wenig darunter untersucht und namentlich ein Graben der Umwallung entlang ausgeworfen, ohne dass man irgend Erhebliches fand. Die Mittel der Gesellschaft, welche bereits 7000 Frs. ausgegeben hatte, waren damit erschöpft und fast hätte dieselbe, durch ihre bisherigen Misserfolge entmüthigt, die Nachsuchungen aufgegeben. Ein gewisses Misstrauen gegen den Inspektor der Arbeiten hatte indess zur Folge, dass man einen Bildhauer von Ruf, Hr. Phytalos, mit dem Auftrage hinschickte, weitere Untersuchungen, namentlich mit Bezug auf den Baugrund des Piedestals anzu-

stellen. Als derselbe 18 Zoll tiefer hatte graben lassen, stieß er, wie man vermüthet hatte, auf Gebeine, die sich an sechs ferneren Stellen innerhalb der Umwallung gleichfalls fanden. Da lagen die Skelette der Kämpfer für Griechenlands Freiheit noch ziemlich wohl erhalten parallel neben einander hingestreckt, von einer schwarzen Erde bedeckt, die augenscheinlich aus der Verwesung ihrer Leiber hervor gegangen ist. Eine Lanze, ein Strigil (Schabmesser, mit denen die Ringer die Haut von dem Oel und Staube zu befreien pflegten), Stücke von Elfenbein und Bronze-Schnallen wurden bei der oberflächlichen Untersuchung gleichfalls gefunden. Hr. Phytalos benachrichtigte sofort persönlich die Gesellschaft und diese gab ihm den Auftrag, die Nachgrabungen in regelmässigster, sorgfältigster Weise fort zu setzen.

Man hofft wohl nicht mit Unrecht noch wichtige Funde, namentlich auch von Inschriften zu thun und es steht zu erwarten dass unser an archäologischen Entdeckungen so reiches Jahrzehnt auch hier eine neue wichtige Bereicherung auf diesem Gebiete erfahren wird.

Die Restauration des Rathhauses in Guben. Der in No. 50 u. Bl. enthaltene Artikel hat eine Erwiderung in der Gubener Zeitg. v. 29. Juni gefunden. Der in durchaus sachlicher Form gehaltene Aufsatz führt aus, dass eine Veränderung des bestehenden Zustandes am Rathhause nicht beabsichtigt werde. Nur die aus Mauer- und Dachsteinen hergestellten, in Kalkmörtel geputzten architektonischen Theile, welche gänzlich verfallen seien, sollen in Kunst-Sandstein — jedoch mit strenger Festhaltung der alten Form — erneuert werden; die Anbringung neuer profilirter Fensterlaibungen und Sohlbänke an den Fenstern, welche solche nicht bisher besessen haben, sei aufgegeben; das Ziehen neuer Gesimse beschränke sich auf ein einziges Gurtgesims, das am Westgiebel vorhanden, am Südgiebel dagegen gegenwärtig nur durch einige Linien angedeutet sei. Es sei diese Art Restauration gewählt, weil sie die billigste sei und die bisherige Erscheinung des Rathhauses weniger antaste, als die in Vorschlag gekommene Ausführung eines Sgraffito-Schmuckes nach den fraglichen Kombinationen eines mit dem Zustande des Gebäudes wenig bekannten Architekten es thun würde. Dass ein solcher Schmuck jemals vorhanden war, sei durch nichts erwiesen, da die wenigen mit schwarzer Farbe gezogenen Gesims- und Einfassungs-Linien an der Südfront augenscheinlich neueren Ursprungs seien und auf die Bezeichnung „malerischer Schmuck“ nicht Anspruch erheben könnten. Die ehemalige Rohbau-Architektur des Ostgiebels könne ohne eine neue Verblendung der Thurmfächen bzw. neue Auf-führung der Giebelzinnen nicht hergestellt werden.

Obwohl wir glauben, dass, bevor eine genaue Untersuchung der Putzflächen durch geübte Sachkenner erfolgt ist, die Frage des ehemaligen Vorhandenseins einer Sgraffito-Dekoration nicht ohne weiteres verneint werden darf, können wir in einer Restauration der oben bezeichneten Art eine Gefährdung des Bauwerks allerdings nicht mehr in gleicher Weise erblicken, wie dies nach den uns gewordenen Mittheilungen geschehen musste. Unklar ist nach der bezgl. Erläuterung, ob der Ostgiebel mit dem Thurm geputzt oder neu verblendet werden soll. Wir möchten den Wunsch äußern, dass man es zunächst doch noch mit einer Herstellung des alten Rohbaues unter vorsichtiger Ausbesserung der schadhaftesten Stellen versuche.

Eine Weltausstellung in Rom für 1885—1886 wird daselbst ernstlich geplant. Ein Terrain auf der Nordseite der Stadt vor der *Porta Pia* und *Porta Salara* ist dazu ausersehen und es wird mit den Eigenthümern desselben verhandelt. Ein eigenes Journal *l'Esposizione Mondiale* ist gegründet, um die Idee zu klären und populär zu machen; dasselbe bringt bereits das Projekt der Baulichkeiten nach den ersten Vorschlägen.

Neues in der Berliner Bau-Ausstellung. Bis zum 6. Juli cr. wurden neu eingeliefert: von Ed. Puls: 1 Kirchenthürband, entw. von Bmstr. Walter; ein schmiedeis. Wandarm, entw. von v. Mörner; ein schmiedeis. Grabgitter, entw. v. Ed. Puls; schmiedeiserne Verzierung einer Unterfahrtstütze für das Zentral-Hôtel, entw. von den Baumeistern v. d. Hude & Henricke; — von M. L. Schleicher: Marmorbekleidung einer Altarnische für die St. Johannis-Kirche zu Liegnitz.

Aus der Fachliteratur.

Die Höhenbestimmungen der Königlich Preussischen Landesaufnahme, zusammen gestellt nach amtlichen Werken von Müller-Köpen, Ingenieur und Regierungs-Feldmesser. Berlin 1880. Erste deutsche Verlags-Anstalt für Metermaasse.

Das im Jahre 1876 begonnene Werk, welches sich die Aufgabe stellt, die Resultate der Höhenbestimmungen der amtlichen preussischen Landesaufnahme in handlicher Form dem fachlichen Publikum zugänglich zu machen, ist nach der im vorigen Jahre erfolgten Feststellung eines Normalhorizonts in rascher Fortsetzung begriffen, so dass außer den bereits früher erschienenen Heften, welche die Höhenangaben für die — damalige — Provinz Preußen, für Schleswig-Holstein, Lübeck und Hamburg betreffen, bis gegenwärtig wiederum einige weitere Hefte erschienen sind und die Vollendung des ganzen Werks in Kürze zu erwarten steht. Das Unternehmen ist um so mehr geeignet, einem tausendfach ge-

fühlten Bedürfniss abzuwehren, als die beyor stehende amtliche Ausgabe der Höhenbestimmungen nur in einer ganz kleinen Anzahl von Exemplaren und in einer Form erfolgen wird, welche deren Benutzung für die gewöhnlichen Gebrauchszwecke so gut wie ausschließt.

Zur Empfehlung bleibt bei der notorischen Selbstempfehlung absolut nichts beizufügen; wir beschränken uns daher nur zu erwähnen, dass der Verfasser auf Wunsch einen Prospekt abgibt, aus welchem die Eintheilung des Werks nach Heften, Subskriptionspreise, Erscheinungszeit und anderes Zubehör zu entnehmen ist.

— B. —

Konkurrenzen.

Von der Münchener Wasserversorgung. Am 6. d. M. ist der Termin für Eingabe der Konkurrenz-Projekte für hiesige Wasserversorgung abgelaufen. Das vorläufige Resultat ist folgendes:

Die Eröffnung der eingelaufenen Offerten fand am 7. d. M. im Beisein der Submittenten durch die beiden Bürgermeister im Rathhaus statt. Für Ausführung des ganzen Werkes waren 4 Projekte mit Uebernahms-Offerten eingegangen und zwar offerirte:

1) ein Konsortium, bestehend aus der Rheinischen Wasserwerks-Gesellschaft in Bonn, O. Oechelhäuser in Berlin, V. Schneider, Wasserwerks-Direktor in Elberfeld, Bankier Teichmann & Co. in Köln, Gebr. Sulzbacher in Frankfurt a. M., Kaufmann W. Jentges aus Krefeld, Rentier H. Mackute in Niederwalluf die Ausführung des ganzen um 7 482 500 *M*

2) Ph. Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. die Herstellung des ganzen um 5 456 128 *M*

3) J. & A. Aird & Marc in Berlin die Herstellung des ganzen um 5 368 000 *M*

4) C. Del Bondio, H. Gruner und M. Kustermann in München die Herstellung des ganzen um 4 900 000 *M*, resp. bei Verwendung von etwas kleineren Tunnel-Profilen und einem eisernen Syphon statt eines gemauerten Aquaduktes über einem Thaleinschnitt um 4 800 000 *M* —

Die Bewerber haben sich für 6 Wochen an ihre Offerten gebunden erklärt, um dem Magistrat Zeit zu eingehender Prüfung der eingelaufenen Projekte zu geben.

Zwei Anfragen von Londoner Firmen wegen Hinausschiebung des Submissions-Termines konnten um so weniger berücksichtigt werden, als sie erst nach Eröffnung der eingelaufenen Offerten an den Magistrat gestellt wurden.

München.

H. G.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Ernannt: Die Geh. Bauräthe u. vortr. Räte im Minist. d. öffentl. Arb. Oberbeck u. Hagen zu Geh. Ober-Bauräthen. — Der Reg.-Bmstr. Zirolecki zum Kgl. Bauinspektor zu Marggrabowa. — Der Reg.-Bmstr. Fahl in Danzig zum Kgl. Meliorations-Bauinspektor das. — Der bish. Landbau-Kondukteur Hotzen in Hannover zum Kgl. Kreis-Bauinspektor in Schleswig.

Die erste Staats-Prüfung haben bestanden a) nach den Vorschriften vom 3. Septbr. 1868: Emil Richard Adolph Marsch aus Breslau, Martin Thiele aus Festenberg, Kr. Poln. Wartenberg und Friedrich Paul Schmalz aus Reußen bei Zeitz; — b) nach den Vorschriften vom 27. Juni 1876 im Hochbaufache: Julius Jost aus Berlin; — im Maschinen-Baufache: Albert Otto Kamecke aus Pillkallen, Otto Heinrich Köchy aus Berlin, Herm. Friedr. Leitzmann und Herm. Steinbrück aus Erfurt.

Die zweite Staats-Prüfung haben bestanden a) nach den Vorschriften vom 3. Septbr. 1868 in beiden Fachrichtungen gleichmäßig: August Büsgen aus Caub a. Rhein und Richard Alex. Mertins aus Berlin; — b) nach den Vorschriften vom 27. Juni 1876 im Bau-Ingenieurfache: Johannes Settgast aus Perleberg.

Die Bauführer-Prüfung im Bau-Ingenieurfach haben bei der technischen Prüfungs-Kommission in Hannover bestanden: Reinhold Körner aus Velpke (Braunschweig), Louis Deneke aus Nordhausen u. Karl Almstedt aus Hameln.

Brief- und Fragekasten.

Abonnent in Hessen. Die neuesten Handbücher zur Anfertigung von Kostenanschlägen sind das von R. Neumann un-gearbeitete Manger'sche und das Schwatlo'sche Werk. Wir haben jedoch bereits mehrfach darauf hingewiesen, dass uns die aus Büchern geschöpfte Anleitung zum Veranschlagen von grossem Werthe nicht zu sein scheint.

Hrn. F. S. in N. Wir vermeiden grundsätzlich den Nachdruck von Artikeln aus anderen Fach-Journalen und sind daher außer Stande, Ihren Wunsch zu erfüllen.

Hrn. Stadtbaustr. M. in D. Fußböden aus *Pitch-pine* leiden bei dem grossem Harzreichtum dieses Holzes allerdings an dem Uebelstande, glatt zu werden. Wir haben indess noch nicht gehört, dass das verwandte *Yellow-pine*-Holz mit diesem Fehler behaftet ist; letzteres wird vielfach zu Fußböden benutzt, ersteres u. W. nur in Ausnahmefällen.

Inhalt: Berliner Neubauten: 4. Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik der Königlichen Universität. — Neuregelung des Submissionswesens in Preussen. (Fortsetzung von No. 55.) — Berathungs-Halle für die National-Konvention der republikanischen Partei in Chicago. — Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen.

(9. Fortsetzung.) — Zum Tay-Brücken-Einsturz. (Schluss aus No. 51.) — Konkurrenzen: Die Konkurrenz um einen Plan zur Kölner Stadterweiterung. — Brief- und Fragekasten.

Berliner Neubauten.

(Hierzu der Situationsplan auf Seite 306.)

4. Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik der Königlichen Universität.

Architekten Gropius & Schmieden.



ie fast sämtliche Institutsbauten der Berliner Universität bedurfte auch die Klinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten, die bisher auf das 1830 in der Dorotheenstraße 5 erbaute sogen. Hebammen-Institut und auf einige Stationen im Charité-Krankenhaus beschränkt war, schon längst eine der heutigen Bedeutung der Anstalt und dem fortgeschrittenen Stande der Wissenschaft entsprechende Erweiterung.

Eine solche Erweiterung liefs sich nur durch einen Neubau auf anderer Baustelle erzielen. Es gelang in nicht allzu großer Entfernung von der Universität und den bereits errichteten oder noch in der Ausführung begriffenen Instituts-Gebäuden der medizinischen Fakultät, an der Artilleriestraße zwischen der Spree und der Ziegelstraße, einen Bauplatz von 83^a Größe zu erwerben, nachdem durch den zeitigen Direktor des Instituts, Hrn. Prof. Dr. Schröder, das Erforderniss an Räumen fest gestellt und durch die von dem Kgl. Kultus-Ministerium damit betrauten Architekten Gropius & Schmieden mittels Skizzen dargethan war, dass die Lage und Größe des Terrains dem beabsichtigten Zweck genügt. Die Vortheile, welche dieser Bauplatz bot, überwogen seine Nachtheile, selbst den, dass der tief gelegene Baugrund durchweg die kostspielige Fundirung mittels Senkkasten und Brunnen erfordert.

Das im weiteren erläuterte spezielle Projekt für die gesamte Anlage ist von den oben genannten Architekten bearbeitet worden; die vor kurzem begonnene Bauausführung ist in die Hände des Bauinspektors Hrn. Haeger gelegt.

Da in nicht allzu ferner Zeit der Neubau der Eberts-Brücke zu erwarten steht und hiermit in Verbindung eine Aufhöhung der Artilleriestraße um 1,20^m bis zu 2,00^m an der Brücke, sowie eine Verbreiterung der Straße von jetzt 9,20^m auf 18,53^m erfordert wird, so waren der Hauptzugang zur Anstalt und die größeren Gebäude derselben an die Artilleriestraße zu legen. Der Entwurf ist in den hier mitgetheilten Zeichnungen so dargestellt, als ob die gedachte Strafsen-Regulirung bereits ausgeführt wäre; sollte sich diese über die Fertigstellung des Baues hinaus verzögern, so wird die Zugänglichkeit desselben durch interimistische Anlagen hergestellt werden.

Das Hauptgebäude A befindet sich in der Mitte der Front an der Artilleriestraße und springt mit seinem mittleren Theile 10,30^m hinter die Bauflucht zurück. Dasselbe wird durch Eckbauten B und C flankirt, welche bis auf 1,30^m an die Bauflucht heran rücken. Eine solche Disposition erschien geboten, um durch Verbreiterung des Bürgersteigs die Anstalt bequem zugänglich zu machen, um eine Vorfahrt mit Wendeplatz am Haupteingang zu gewinnen und um den oberen Geschossen des Hauptgebäudes befindlichen Krankenzimmern für 40 Betten der gynäkologischen Abtheilung eine in Bezug auf Luft und Licht günstigere Lage zu geben.

Der an der Brücke gelegene Eckbau B ist ausschließlich für die Wohnung des Direktors bestimmt, der andere C an der Ecke der Ziegelstraße für die Wohnung der Assistenz-ärzte und im oberen Geschoss für die Aufnahme von 8 Kranken I. Klasse (Pensionairen).

Zwei den Dampfschornstein und die großen Ventilations-Schlote aufnehmende Thurmbauten sind an die Stellen gesetzt, wo die niedrigen Eckgebäude sich an das Hauptgebäude anlehnen; sie enthalten auch die Treppen für die Eckgebäude und es bestimmte sich ihre Höhe nach dem Erforderniss für den Schornstein der Kessel-Anlage, welche sich in einem hinteren Anbau K am nördlichen Ende des Hauptgebäudes befindet.

Der Eckbau an der Ziegelstraße bildet zugleich den Kopfbau eines in der Bauflucht der letzteren Straße errichteten Flügel-Gebäudes, welches alle für die Oekonomie erforderlichen Räume, sowie in seinem hinteren Theile eine geburtshilfliche Station von 10 Betten nebst Entbindungszimmer und den erforderlichen Nebenräumen enthält.

Am Ende dieses Flügels ist ein zweiter Eingang L angeordnet, sowohl als Einfahrt auf das Grundstück bei Feuergefahr als für die Zwecke der Oekonomie und für Beerdigungen

von der am östlichen Giebel im Untergeschoss angeordneten Halle aus.

Die weiteren Abtheilungen der geburtshilflichen Station sind in den Pavillons D, E und F untergebracht, welche sowohl unter sich wie mit dem Haupt- und dem Flügel-Gebäude durch bedeckte Gänge verbunden sind; der Fußboden der letzteren befindet sich in gleicher Höhenlage mit dem der Erdgeschosse sämtlicher Gebäude.

Das frei bleibende Anstalts-Terrain soll bis auf + 4,00^m am Pegel angehöhrt, gegen die Spree mit einer neuen, eine gemauerte Brüstung tragenden Ufermauer gesichert und als Garten ausgestaltet werden, von welchem ein für die ausschließliche Benutzung des Direktors bestimmter Theil M besonders eingefriedigt ist.

Vor dem Hauptgebäude wird nur der Vorplatz in der der Artilleriestraße entsprechenden Höhenlage angeschüttet. Von ihm führen beiderseitig Treppen zu den tiefer gelegenen Wirthschafts-Höfen hinab, welche mit Mauern umschlossen sind, während der Vorplatz durch ein eisernes Gitter gegen die Straße begrenzt wird.

Die Gesamtzahl der in der Anstalt aufzustellenden Betten ergibt sich wie folgt:

1. Gynäkologische Station.	
Im Hauptgebäude A	40 Betten
Im Eckbau C an der Ziegelstraße	8 „ (Pensionaire)
zus.	48 Betten.
2. Geburtshilfliche Station.	
Im Flügelgebäude C an der Ziegelstraße	10 Betten
Im Pav. D 2 Abtheilungen zu 8 Betten	16 „
Im Pav. E 2 Abtheilungen zu 4 u. 1 zu 8	16 „
Im Pav. F 2 Abtheilungen zu 8 Betten	16 „
zus.	58 „
im ganzen	106 Betten.

Spezielle Beschreibung.

Das Hauptgebäude A enthält im Keller-Geschoss auf der rechten Seite die Pfortner-Wohnung und die Wohn- und Schlafräume für Schwangere, welche zum größeren Theil in der Oekonomie beschäftigt werden; auf der linken Seite ein Sezirzimmer, einen Raum für Phantom-Uebungen, Stuben für den Hausdiener und den Heizer, eine Werkstatt für den Maschinisten, sowie den Kohlenraum nebst Zugang zu dem anschließenden Kesselhause, endlich die Passage zum Departement der Oekonomie.

Im Erdgeschoss befinden sich rechts vom Haupt-Eingang an einem mittleren Längs-Korridor zunächst die Wohnung der Ober-Hebammen, welche in dem Institut gleichsam die Stelle einer Vorsteherin einnimmt und leicht erreichbar sein muss. Es liegen ferner hier das Zimmer der zweiten Hebamme, ein Aufnahme-Büreau und die Wohnung des Inspektors mit einer Verbindungs-Treppe zu einigen zugehörigen Kellerräumen.

Links vom Haupt-Eingang sind die Zimmer für die Bibliothek, für Mikroskopiren, für Spezial-Untersuchungen und für den dozierenden Arzt angeordnet, ferner das Auditorium mit einem großen Fenster gegen Norden und 3 gewöhnlichen Fenstern gegen Osten; dasselbe ist für die mit Vorträgen verbundenen polyklinischen Untersuchungen und kleine Operationen bestimmt und durch einen Flur bzw. Vorraum von den strassenseitig angeordneten Warteräumen der gynäkologischen Poliklinik getrennt, auf deren Größe ein besonderes Gewicht zu legen war. Letzterer Umstand gab die Veranlassung, den Längs-Korridor in diesem Gebäudetheil nur mit indirektem Licht zu versehen, was in vollständig genügender Weise durch Glaswände zu erreichen war. Endlich befindet sich hier ein hydraulischer Aufzug, welcher den Transport der Schwerkranken bzw. Operirten von, bzw. zu dem im II. Stockwerk disponirten Saal für größere Operationen vermittelt. —

Mit Ausnahme des Mittel-Risalts reichen die strassenseitig vom Längs-Korridor befindlichen Räume nur bis in das Erdgeschoss, über welchem sie mit einem flachen Dach ab-

geschlossen sind. Die beiden oberen Geschosse nehmen somit eine um 146^m geringere Grundfläche ein als die 930^m betragende des Erdgeschosses.

Die beiden oberen Stockwerke enthalten die 40 Betten der gynäkologischen Klinik — vertheilt auf 2 Säle zu 8, einen solchen zu 6, 2 Zimmer zu 3 und 12 Zimmer zu je 1 Bett — ferner 4 Zimmer für Wärterinnen, die Bade- und Kloset-Anlagen, das Konferenzzimmer, 2 Assistenzarzt-Wohnungen — aus je 2 Räumen bestehend — und schliesslich den oben gedachten Operationssaal mit seinen Nebenräumen für Instrumente, Dozentenzimmer und Garderobe der Studirenden.

Der Operationssaal ist für 110 amphitheatralisch angeordnete Sitzplätze berechnet; die Studirenden erreichen denselben von der Haupttreppe her, ohne die klinische Station betreten zu können.

Im Eingangsflur führen zweiseitige Treppen zum Kellergeschoss hinab, während durch einen mittleren Treppenlauf die Höhe des Erdgeschosses erstiegen wird.

Der zu den Pavillons führende Verbindungsgang trifft auf die Mittelaxe des Treppen-Vestibüls. Die Haupttreppe tritt zweiseitig an, führt dann in einem mittleren Arm zum I. Stockwerk und von hier einläufig zum II. Stockwerk, wo seitlich eine Bodentreppe sich anschliesst.

Die Geschosshöhen des Gebäudes betragen, von Fußboden zu Fußboden gemessen, für das Kellergeschoss 3,50^m, für das Erdgeschoss 5,10^m und für jedes der oberen Stockwerke 4,80^m; die großen Eckräume des II. Stockwerks ragen in den Dachraum hinein, welcher an der Vorderfront eine Drempehöhe von 2,55^m hat.

Das Direktor-Wohnhaus B hat von der Artilleriestraße her einen besonderen Zugang erhalten, der von einem im Kellergeschoss befindlichen Dienerzimmer aus bewacht wird. Im Erdgeschoss, dessen Höhe incl. Balkenlage 4,45^m beträgt, befinden sich die besseren Wohnräume, mit dem Arbeits-, Sprech- und für die Privatpraxis bestimmten Wartezimmer, im gleichfalls 4,45^m hohen ersten Stockwerk die Schlaf- und Kinderzimmer etc. Im Kellergeschoss, welches nach der Rückseite hin mit dem Terrain annähernd auf gleicher Höhe liegt, befinden sich die Wirthschafts- und Kellerräume. Das Gebäude enthält mit Einschluss der Warte- und Sprechzimmer 12 Räume von meist nur bescheidenen Abmessungen. Durch den Treppenbau hindurch ist für den Direktor im Erdgeschoss eine Verbindung zum Korridor des Hauptgebäudes hergestellt. Um den hinter dem Gebäude für den Direktor reservirten Garten bequem vom Erdgeschoss erreichen zu können, führt neben dem Salon eine kleine Wendeltreppe zum Garten hinab.

Das Flügelgebäude mit dem Kopfbau an der Artilleriestraße zerfällt seiner Bestimmung sowohl, wie seiner baulichen Gestalt nach in drei Theile. Hiervon ist der Kopfbau mit denselben Geschosshöhen wie das Direktorhaus, als Wohnhaus durchgebildet. In seinem Erdgeschoss befinden sich, nach der Artilleriestraße zu, 3 aus je 2 Räumen bzw. Zimmer mit Alkoven bestehenden Assistenzarzt-Wohnungen, zu denen Bad und Kloset gehören. Im ersten Stock liegen hier 8 Zimmer für Kranke I. Klasse, sogen. Pensionaire der gynäkologischen Klinik, nebst Wärterinnen-Zimmer, Bad, Kloset etc. Beide Stockwerke sollen von den Korridoren des Hauptgebäudes ihren Zugang erhalten.

Durch das Kellergeschoss des Gebäudes kann man in einen der an der Artilleriestraße gelegenen Wirthschaftshöfe,

sowie zu dem Garten-Terrain der Anstalt gelangen. Das Kellergeschoss enthält die Roll- und Plättstube und das Wasche-Magazin, woran sich die Waschküche anschliesst, die im Keller des zweiten, niedrigsten Theils des Flügelbaues gelegen ist. Dieser zweite Theil des Flügels besteht nur aus einem Keller- und einem Erdgeschoss, in welchem letzteren sich die Küche mit ihren Nebenräumen befindet. Der Aufzug zum Transport der Speisen nach den oberen Stockwerken des Hauptgebäudes musste in den höreren Eckbau gelegt werden; er ist mit Handbetrieb eingerichtet und führt bis zu einem im Dach befindlichen Korridor hinauf, der mit dem Hauptgebäude in Verbindung steht.

Der dritte und längste Theil des Flügelbaues überragt den vorerwähnten Zwischenbau um ein niedriges, zum Wasche-Trocknenboden bestimmtes Stockwerk. Er enthält im Kellergeschoss zunächst noch einige zur Oekonomie gehörige Lokalitäten, die durch eine bis in den Trockenboden führende Treppe und einen Wäscheaufzug mit der übrigen Oekonomie in Zusammenhang gebracht sind. Am östlichen Giebel des Kellergeschosses ist eine Beerdigungshalle projektiert; die übrigen Räume des Untergeschosses gehören wie das ganze Erdgeschoss zur geburtshilflichen Klinik. —

Hauptgrundsatz bei der Raumvertheilung innerhalb der eigentlichen geburtshilflichen Klinik war die Herstellung zahlreicher von einander völlig abschließbarer, alternirend benutzbarer Abtheilungen, die in sich möglichst alle Bedürfnisse einer kleinen Krankenanstalt ohne zu große Komplikation vereinigen und gut ventilirt sind. Eine gewisse Weiträumigkeit war unvermeidlich; denn um die Verbreitung von Epidemien zu verhindern, durften die Wöchnerinnen-Zimmer nicht über einander angeordnet werden. Alle Abtheilungen mussten Vorräume mit guter, möglichst natürlicher Lüftung erhalten. Die Entbindungs-Zimmer verlangten eine von dem Außenverkehr und der übrigen Anstalt abgeschiedene und doch bequeme Lage, mit Warteräumen der Studirenden in der Nähe und allen erforderlichen Einrichtungen, als Bädern für die Neugeborenen u. s. w. Die Wöchnerinnen-Zimmer selbst sollten möglichst Fenster von zwei Seiten erhalten und bestimmte Größenmaasse (für 2—4 Betten) nicht überschreiten, aber doch so geräumig sein, dass die die Klinik besuchenden Studirenden in sie hinein geführt werden können. Besondere kleine Wohnräume für junge, zu ihrer Ausbildung hier zu stationirende Aerzte oder Studirende, waren innerhalb jeder der einzelnen Baulichkeiten vorzusehen. Endlich war eine bequeme durchgehende Verbindung in den verschiedenen Gebäuden für den Verkehr unumgänglich nöthig.

Soweit es die Terrain-Verhältnisse gestatteten, sind die vorerwähnten Anforderungen in dem Projekte erfüllt. Musste die in dem mehrerwähnten Flügelbau befindliche Abtheilung der geburtshilflichen Klinik in der Vollkommenheit ihrer baulichen Einrichtungen auch hinter den projektierten Pavillons zurück stehen, so dürften doch auch die hier projektierten 3 Wöchnerinnen-Zimmer mit zusammen 10 Betten noch reichlich so vollkommen sich erweisen, wie die besten derartigen Einrichtungen der Neuzeit. Wenn ihnen auch die Vereinigung zu abgeschlossenen Abtheilungen mit Vorräumen etc. und eine zweiseitige Beleuchtung fehlt, so liegen doch auch sie nicht über-, sondern neben einander an einem sehr gut lüftbaren Korridor, und sie werden daher für die Pflege derjenigen Wöchnerinnen allen Anforderungen genügen, bei denen der Verlauf des Wochenbettes ein einfacher und normaler ist.

(Schluss folgt.)

Neuregelung des Submissionswesens in Preußen.

(Fortsetzung von No. 55.)

Ministerium
der öffentlichen Arbeiten.

Berlin, den 24. Juni 1880.

Anliegend lasse ich der Königlichen Regierung je ein Exemplar der im Anschluss an die unterm heutigen Tage dorthin mitgetheilten Allgemeinen Bestimmungen, betreffend die Vergebung von Lieferungen und Leistungen im Bereiche des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, aufgestellten:

„Submissions-Bedingungen für die öffentliche Vergebung von Arbeiten und Lieferungen bei den Hochbauten der Staatsverwaltung“

und:

„Allgemeinen Bedingungen, betreffend die Ausführung von Arbeiten und Lieferungen bei den Hochbauten der Staatsverwaltung“

mit dem Auftrage zugehen, dieselben fortan bei den auf Hochbauten bezüglichen Ausschreibungen und Vertrags-Abschlüssen zu Grunde zu legen.

Sollten dabei in einzelnen Fällen Inkonvenienzen hervortreten, so stelle ich anheim, darüber motivirten Bericht zu erstatten. —

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

gez. Maybach.

An die Königlichen Regierungen und Landdrosteien, die Königliche Ministerial-Bau-Kommission, die Königlichen Oberbergämter und die Königl. Eisenbahn-Direktionen und Abschrift an die Herren Oberpräsidenten der Provinzen Sachsen, Schlesien und der Rheinprovinz.

Submissions-Bedingungen für die öffentliche Vergebung von Arbeiten und Lieferungen bei den Hochbauten der Staatsverwaltung.

§ 1.

Persönliche Fähigkeit der Submittenten. Bei Vergabung von Lieferungen oder Leistungen auf dem Wege der Submission hat Niemand Aussicht, als Unternehmer angenommen zu werden, der nicht hinreichende Sicherheit für die pünktliche und vollständige Erfüllung aller zu übernehmenden kontraktlichen Verbindlichkeiten bietet.

§ 2.

Form und Inhalt der Offerten. Die Offerten sind von den Submittenten unterschrieben, frankirt und versiegelt mit der in der Submissions-Ausschreibung geforderten Ueberschrift versehen, bis zu dem dort angegebenen Termine einzureichen. Falls die speziellen Bedingungen ein Offerten-Formular vorschreiben, ist dieses zu benutzen.

Die Offerten müssen enthalten:

1. Die ausdrückliche Erklärung, dass der Submittent sich den sämtlichen Bedingungen, welche der Submission zu Grunde gelegt sind, unterwirft.
2. Die Angabe des geforderten Preises nach Reichswährung in Buchstaben und zwar sowohl die Angabe der Preise für die Einheiten, als auch der Gesamt-Forderung; stimmt die Gesamt-Forderung mit den Einheits-Preisen nicht überein, so sollen die letzteren maassgebend sein, sofern nicht vom Unternehmer eine anderweite Erklärung ausdrücklich abgegeben ist.
3. Die genaue Bezeichnung und Adresse der Submittenten. Gemeinschaftlich bietende Personen haften solidarisch und haben gleich wie bietende Gesellschaften einen zur Geschäftsführung Bevollmächtigten zu bezeichnen.
4. Die Angabe, wie die nach Maassgabe der speziellen Bedingungen etwa einzureichenden Proben bezeichnet sind; diese Proben müssen ebenfalls vor dem Submissions-Termin eingesandt und derartig gezeichnet sein, dass sich sofort erkennen lässt, zu welcher Offerte sie gehören.

Offerten, welche den obigen Vorschriften nicht entsprechen, durch Abänderungen oder Einschränkungen modifizirt sind, insbesondere auch Nachgebote, haben keinen Anspruch auf Berücksichtigung.

§ 3.

Wirkung der Offerten. Die Submittenten bleiben von dem Tage der Einreichung der Offerte bis zum Ablauf der in den speziellen Bedingungen fest gesetzten Zuschlagsfrist und der in § 6 vorbehaltenen Benachrichtigungsfrist an ihre Offerten gebunden. Der Submittent unterwirft sich mit Abgabe der Offerte in Bezug auf alle gegen ihn daraus resultirenden

Ansprüche und Forderungen der Gerichtsbarkeit des Orts, an welchem die Königliche ihren Sitz hat und woselbst auch er Domizil nehmen muss.

§ 4.

Eröffnung der Offerten. Die Eröffnung der Offerten erfolgt zu der in der Einladung zur Submission angegebenen Stunde und in Gegenwart der etwa erschienenen Submittenten von dem mit der Leitung der Submissions-Verhandlungen beauftragten Beamten.

§ 5.

Berücksichtigung der Offerten. In der Submissions-Ausschreibung wird bekannt gemacht werden, ob die Behörde dem qualifizirten Mindestfordernden den Zuschlag ertheilen will oder ob sie sich die Auswahl unter den drei Mindestfordernden vorbehält. Für alle Ausschreibungen wahrt die Behörde sich die Befugniß, falls keins der Gebote für annehmbar befunden wird, das Verfahren aufzuheben.

§ 6.

Ertheilung des Zuschlags. Der Zuschlag wird von der Königlichen oder von der Dienststelle, welche die Submission ausgeschrieben hat, ertheilt und ist mit bindender Kraft erfolgt, wenn die Benachrichtigung davon innerhalb der Zuschlagsfrist als Depesche oder Brief dem Telegraphen- oder Post-Büreau zur Beförderung an die in der Offerte angegebene Adresse aufgegeben worden ist.

Nachricht an diejenigen Submittenten, welche den Zuschlag nicht erhalten, wird nur in dem Falle ertheilt, dass dieselben bei Einreichung der Offerte unter Beifügung des erforderlichen Frankatur-Betrages ihren desfallsigen Wunsch zu erkennen geben. Die Proben werden nur dann zurück gegeben, wenn dies in der Offerte ausdrücklich verlangt wird und erfolgt alsdann die Rücksendung auf Kosten des betreffenden Submittenten. Eine Rückgabe findet selbstverständlich nicht statt, wenn die Proben bei den Prüfungen verbraucht oder Lieferungen nach denselben auszuführen sind.

§ 7.

Vertrags-Abschluss; Submissions-Kosten. Auf Erfordern der Königlichen Behörde ist Unternehmer verpflichtet, über das durch die Ertheilung des Zuschlages zu Stande gekommene Rechtsgeschäft einen schriftlichen Vertrag abzuschließen und seine Unterschrift notariell oder gerichtlich beglaubigen zu lassen. Hierbei hat der Unternehmer die der Unternehmung etwa zu Grunde liegenden Zeichnungen und Nachweisungen, die er bereits durch die Offerte anerkannt hat, noch ausdrücklich durch Unterschrift anzuerkennen. Die Kosten der Ausschreibung übernimmt die Behörde. Bedingungs-Formulare, Anschlags-Extrakte und Zeichnungen verabfolgt dieselbe den Bietern auf Anfordern und gegen Erstattung der Selbstkosten.

(Schluss folgt.)

Berathungshalle für die National-Konvention der republikanischen Partei in Chicago 1880.

Originell, wie die Leistungen der gewerbmässig betriebenen Tagespolitik in Amerika es häufig sind, sind zuweilen auch die Leistungen der Kunst, wenn diese in den Dienst jener sich biegt. Als neuester Beitrag hierzu wird das in der Ueberschrift bezeichnete Bauwerk gelten können, zu welchem wir Abbildung und kurze Beschreibung dem *American Architect and Building News* entlehnen.

Wenn in den Vereinigten Staaten Amerikas die Wahl eines neuen Präsidenten heran naht, halten die beiden großen Parteien des Landes, — die republikanische, und die demokratische — allgemeine, aus allen Staaten der Union durch Delegirte be-

schickte Parteitage (*National-Conventions*) ab, die zu wahren Monstre-Versammlungen sich gestalten.

Schon die Vereinigung der nach vielen Tausenden zählenden Theilnehmer einer solchen „*Convention*“ unter einem einzigen Dache stellt hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des betr. Architekten; noch höhere ergeben sich für ihn aus der in der inneren Ausgestaltung des Baues zu schaffenden Möglichkeit, eine so vielköpfige Versammlung leiten — namentlich die Abstimmungen beherrschen zu können — und endlich fällt die außerordentlich große Berücksichtigung sehr ins Gewicht, welche bei

Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen.

(9. Fortsetzung.)

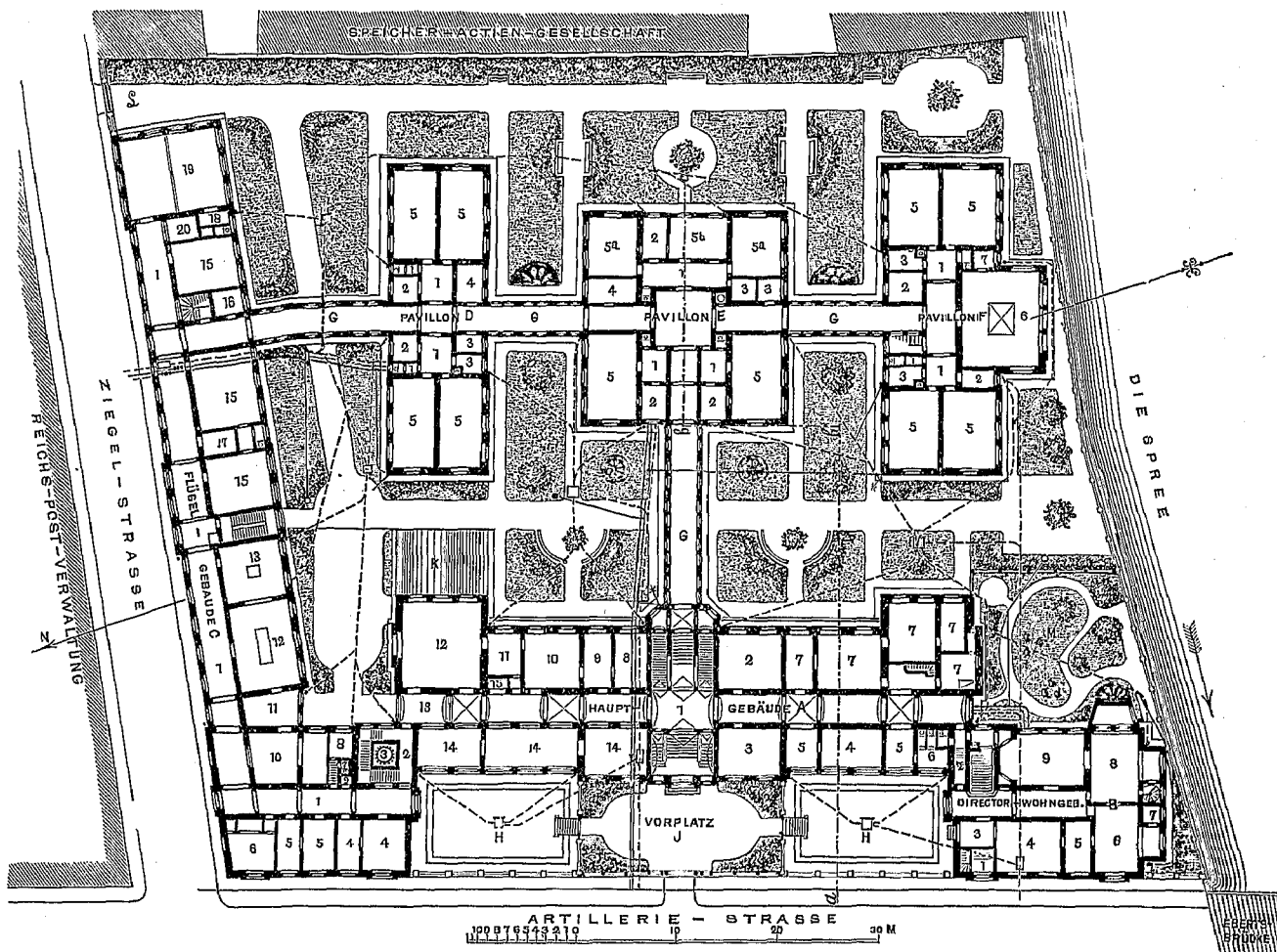
Basel besteht aus Kleinbasel, wo wir angekommen sind, und Großbasel auf dem linken Ufer des Rheins. Der Fremde wird vom badischen Bahnhofe sofort die Klarastraße und Greifengasse hinab eilen, um die herrliche Rheinansicht von Großbasel zu bewundern. Ueber hohen Ufermauern und baumbewachsenem Gehänge erheben sich die Häusergruppen des Rheinsprungs, der Augustiner- und Rittergasse, gekrönt von den malerischen, rothen Massen des Münsters, dessen Vorterrasse, die Pfalz, 24 m hoch unmittelbar aus den grünen Fluthen aufsteigt. Ueber den Rhein führte bis vor kurzem nur die alte Brücke in der Verlängerung der Greifengasse, ein sonderbares Bauwerk, welches, aus verschiedenartigen Materialien zusammen gesetzt, hölzerne Pfahljoche, eiserne Ueberbauten und Werksteinbrüstungen besitzt; der mittlere Pfeiler trägt auf dem Vorkopfe ein Kapellchen „Chäppeli“ sagt der gurgelnde Schweizer) aus rothem Sandstein mit bunt gemustertem Dächli, auf dem Hinterkopfe eine gothische Spitzsäule mit Wetterzeiger. Seit vorigem Jahre ist indess stromaufwärts eine zweite feste Brücke, Dufourbrücke genannt, vollendet, welche den

Großbaseler Albangraben in nicht horizontaler Linie mit dem sternförmigen Wettsteinplatz in Kleinbasel verbindet und außer den beiden Kaigewölben aus drei mit eisernen Bögen überspannten Stromöffnungen besteht. Leider hat man die Stümbögen dieser Brücke, bei deren Herstellung sich die Unternehmer-Firmen Ph. Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. und Gebrüder Benckiser in Pforzheim verdient gemacht haben, und auf deren architektonische Behandlung viel Aufmerksamkeit verwendet ist, durch eine aufgeschraubte Blechverkleidung verschönert, die mit ihren viereckigen Öffnungen trotz der Gitterstäbe ein recht schönes Bild liefert. Als Konstrukteur des eisernen Ueberbaues wird der bei Ph. Holzmann & Cie. beschäftigte Ingenieur Lauter genannt.

Kaum war diese obere Brücke fertig, als es auch der Unterstadt gelang, für sich ebenfalls den Bau einer festen Brücke durchzusetzen, deren pneumatische Caisson-Fundirung gegenwärtig in Arbeit ist. Eigenthümlich ist hierbei, dass die komprimirte Luft zugleich zur Speisung eines Motors verwendet wird, welcher den die gleichmäßige Senkung regulirenden Apparat in Bewegung setzt.

Während Kleinbasel eine vollständige Uferpromenade besitzt, ist die Uferentwicklung von Großbasel noch im Werden. Große Arbeiten, Abbrüche und Neuanlagen sind zu diesem Zwecke schon

wohl
2. Forderung



Architekten Gropius & Schmieden.

Grundriss vom Erdgeschoss.

GEBURTSHÜFLICHE KLINIK IN BERLIN.

A. Hauptgebäude an der Artillerie-Strasse.

- 1) Haupteingang und Treppe. 2) Annahme-Büreau. 3, 4) Zimmer der Ober- resp. Unter-Hebamme. 5) Flur. 6) Klosets. 7) Wohnung des Inspektors. 8) Bibliothekzimmer. 9) Mikroskop-Zimmer. 10) Untersuchungszimmer. 11) Zimmer des Arztes. 12) Auditorium. 13) Vorraum. 14) Warteräume der Polyklinik. 15) Personen-Aufzug.

B. Direktor-Wohngebäude.

- 1) Haupteingang. 2) Verbindungsgang zur Anstalt. 3) Flur. 4) Wartezimmer. 5) Sprechzimmer. 6) Studirzimmer. 7) Kabinet. 8) Salon mit Perron. 9) Speisezimmer.

C. Eckgebäude u. Flügelgebäude an der Ziegel-Strasse.

- 1) Korridor. 2) Verbindungsgang zum Hauptgebäude. 3) Dampfschornstein mit Ventilationschlot. 4, 5, 6) Wohnungen für je einen Assistenzarzt. 7, 8) Kloset resp. Bad für die Assistenzärzte. 9) Speise-Aufzug. 10) Küchenvorräthe. 11, 12, 13) Speisekammer, Koch- und Spülküche. 14) Wäscheaufzug.

Geburtshüfliche Station.

- 15) Zimmer für 3 resp. 4 Wöchnerinnen. 16) Wärterin. 17) Bad. 18) Waschraum. 19) Entbindungszimmer. 20) Utensilienraum.

D, E, u. F. Pavillons der geburtshüflichen Station.

- 1) Vorräume. 2) Wärterinnen-Zimmer. 3) Badstuben. 4) Studentenzimmer. 5) Zimmer für je 4, 5a) für 3, 5 b) für 2 Wöchnerinnen. 6) Entbindungszimmer. 7) Waschraum.

G. Verbindungsgänge.

H. Vertiefte Höfe.

J. Vorplatz.

K. Kesselhaus.

- L. Einfahrt z. Oekonomie u. f. Beerdigungen. M. Garten des Direktors.

ausgeführt, aber Vieles ist noch zu thun. Vielleicht gehört dazu auch die Nivellirung des jetzt nicht fahrbaren Rheinsprungs, die sich vermuthlich ohne erhebliche Beeinträchtigung des Malerischen würde verwirklichen lassen.

Großbasel und Kleinbasel sind in den neuen Stadttheilen sehr reich an freien Plätzen und Schmuckanlagen. Der Bahnhofplatz, der Holbeinplatz und der von herrlichen alten Bäumen parkartig beschattete Petersplatz einerseits, die Sankt-Klara-Matten andererseits mögen als Beispiele genannt werden. Höchst anziehend sind auch die vielen Vorgärten- und Alleestraßen, deren Baumreihen auf eingefassten schmalen Rasenstreifen geschützt stehen (St. Jacobstrasse, Steinengraben, Schützengraben), besonders aber die die Altstadt umziehende, musterhaft gepflegte Ringpromenade. Man hat hier keinen einheitlich behandelten Boulevard, sondern einen durch Baumreihen und Gartenanlagen vielfach geschmückten und unterbrochenen Straßenzug in wechselvollster Gestaltung, keineswegs überall eingeebnet, stellenweise noch durch altes Festungsgemäuer eingenommen. Es lässt sich nicht leugnen, dass dies interessant und theilweise malerisch ist; aber hier und da wirkt die Unregelmäßigkeit und die Beibehaltung der geknickten Linien der alten Basteien doch verwirrend; die Ausdehnung der Stadt wird ohne Zweifel noch manche „Regulirung“ zur Folge haben. Weit dringender aber möchte die Beseitigung eines Uebelstandes sein, dessen Existenz in dem reichen, schönen Basel gar nicht erwartet werden sollte. Die Altstadt durchströmt nämlich vom Steinenthor bis zum Rhein ein Wasserlauf, der Birsigfluss, dessen Bett und Ufer auf langen Strecken in höchst unerfreulichem Zustande sich befinden. Nicht von Straßen oder

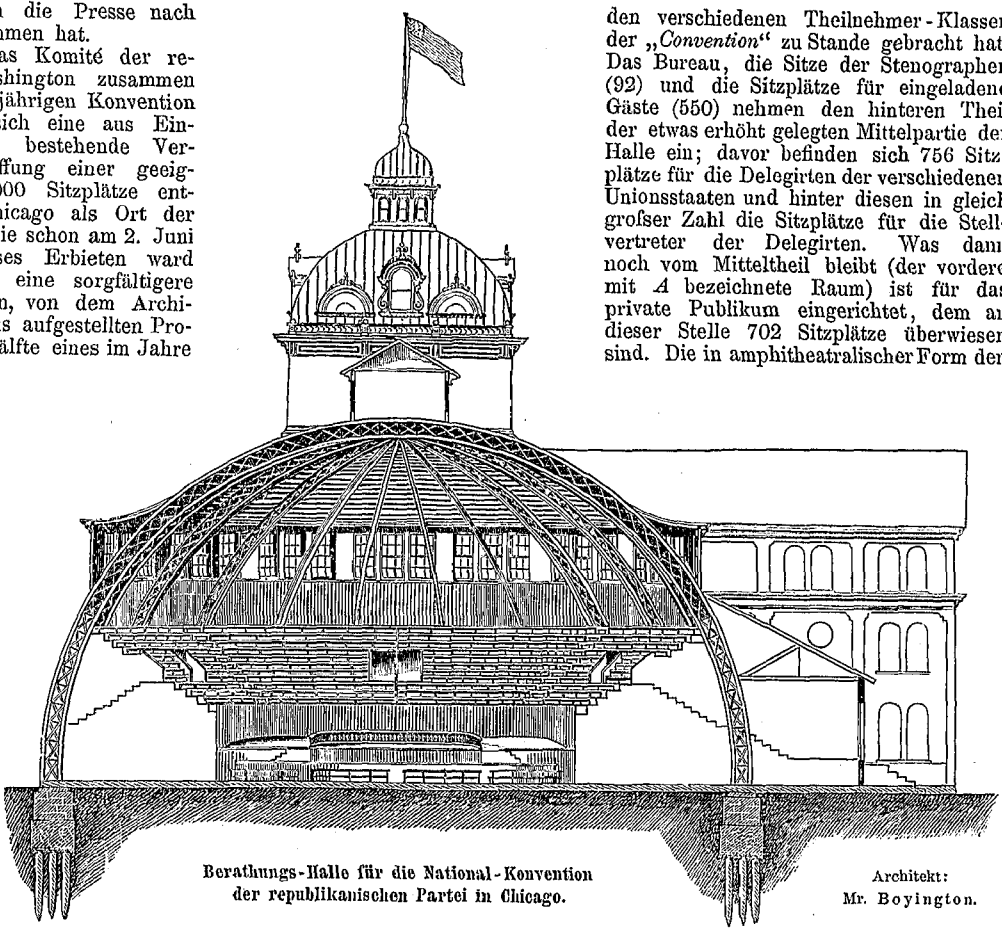
Promenaden eingefasst, nicht kanalisirt oder gereinigt, ist dieses Gewässer an seinen Ufern mit schmutzigen Höfen und Hinterhäusern besetzt, in welche man an mehreren Stellen einen abschreckenden Einblick genießt. Aehnliche Zustände sind in neuerer Zeit in mehren Städten, z. B. in Brüssel bei der Kanalisation der Senne, in Breslau bei Beseitigung der Ohle, mit vielen Opfern abgeschafft worden, um den Forderungen der Salubrität und Gesundheit Rechnung zu tragen. Wenn man auch den gegenwärtig in Berlin bezüglich der Flusverunreinigung herrschenden Puritanismus nicht billigt und sogar die wenig appetitliche Einführung der schmutzigen Farbstoff-Abwässer aus den Baseler chemischen Fabriken in den schönen Rheinstrom zulassen will, so fehlt doch für den Basler Birsigzustand jede Vertheidigung. Die Stadt wird daher einer gründlichen Lösung dieser Angelegenheit nicht aus dem Wege gehen können. — Eine gewisse Sorge bereitet zur Zeit auch die aus dem Jurakalk hergeführte Quellwasserleitung, die mit den großen Vorzügen dieser Art von Wasserversorgung auch den Nachtheil derselben verbindet, dass — wie Wien und Frankfurt erfahren — zeitweilig die Zuflussmenge auf ein unerwartetes Minimum zurück geht.

Auf architektonischem Gebiete ist Basel sowohl hinsichtlich der Vergangenheit als bezüglich der neueren Bauten von großem Interesse. Das Münster, bekanntlich der Hauptsache nach ein Uebergangsbau aus dem 13. Jahrhundert mit sehr breitem Mittelschiff und großräumiger Innenwirkung, durch dessen Wiederherstellung Ch. Riggenbach sich große Verdienste erworben hat, besitzt einen überraschend schön restaurirten Kreuzgang, der mit seinen vielen, zum Theil kunstvoll gearbeiteten Kapitellen

amerikanischen Versammlungen die Presse nach Landessitte in Anspruch zu nehmen hat.

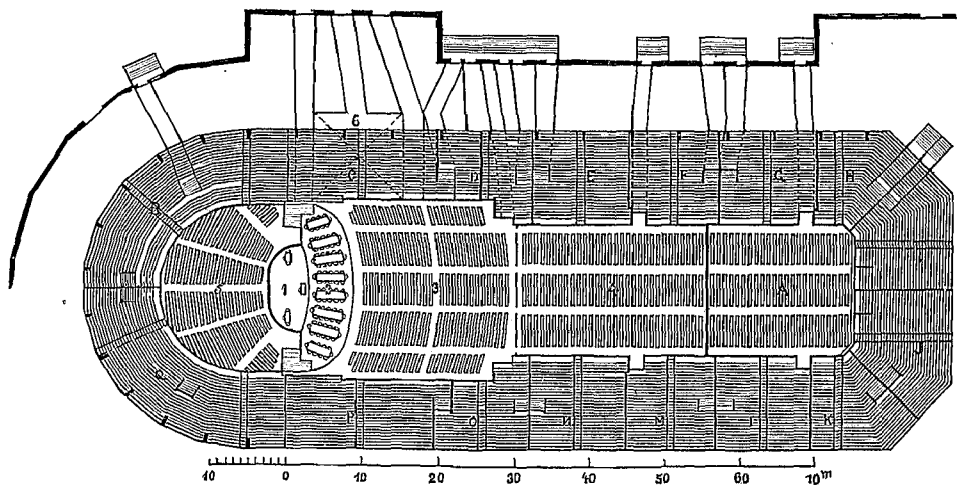
Als im Februar d. J. das Komité der republikanischen Partei in Washington zusammen trat, um über den Ort der diesjährigen Konvention Beschluss zu fassen, erbot sich eine aus Einwohnern der Stadt Chicago bestehende Vereinigung zur kostenfreien Schaffung einer geeigneten, nicht weniger als 10000 Sitzplätze enthaltenden Halle, falls man Chicago als Ort der Versammlung erwählen würde, die schon am 2. Juni zusammen treten sollte. Dieses Erbieten ward akzeptirt und es ging nun an eine sorgfältigere Durcharbeitung eines generellen, von dem Architekten Mr. Boyington zum voraus aufgestellten Projekts, zufolge dessen die eine Hälfte eines im Jahre 1873 erbauten, zu wiederkehrenden Ausstellungen benutzten Gebäudes in Chicago für die „National-Convention“ hergerichtet werden sollte. Mr. Boyington, der s. Z. auch Erbauer dieses Ausstellungsgebäudes gewesen war, benutzte die vorliegende Gelegenheit dazu, mehre Unvollkommenheiten, sowie Schäden, die sein Werk schon in den wenigen Jahren erlitten hatte, auszumerzen, so dass die Einrichtung mehr oder weniger zu einem Neubau ward, der unmittelbar nach Beendigung der Versammlungen seinem ursprünglichen Zweck zurück gegeben worden ist. Was vom Alten erhalten geblieben, ist einzig die Umgrenzung mit den tieferen Theilen der Fundamente und einiges Fensterwerk; alles übrige ist neu und — wohlbeachtet — in der kurzen Zeit von nur 6 Wochen hergestellt worden.

Insbesondere beachtenswerth ist die Art und Weise wie der Architekt die Verteilung der Sitzplätze nach



Berathungs-Halle für die National-Konvention der republikanischen Partei in Chicago.

Architekt: Mr. Boyington.



Legende.

- 1) Präsident und Bureau. 2) Stenographen. 3) Delegirte aus den Einzelstaaten. 4) Stellvertreter der Delegirten. 5) Eingeladene Gäste. 6) Telegraphen-Bureau. A) Raum für Publikum im Fiu der Halle. B) u. Q) Raum für Damen auf den Sitzeihen des Amphitheaters. C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, O) Sitzeihen des Amphitheaters für das Publikum. P) Abtheilung für die Presse.

eine Art Baseler Ruhmeshalle bildet. Die Dächer sind mit bunten Ziegeln gedeckt. Die beiden gothischen Fasadenthürme sind unfertig; indess ist der Aufbau derselben gerade jetzt, nachdem aus privaten und städtischen Mitteln ansehnliche Summen gesammelt sind, unter der Leitung des Bauinspektors Reese in Angriff genommen. Schon sind die Thürme eingerüstet und hoffentlich werden nach wenigen Jahren die durchsichtigen rothen Pyramiden in schlanker Vollendung enthüllt werden. — Andere bemerkenswerthe ältere Kirchen sind die Martinskirche, die jetzt als Postamt eingerichtete Barfüßerkirche und die mit einem reizend restaurirten Dachreiter geschmückte, jetzt von den Altkatholiken benutzte Dominikanerkirche. Noch ein Kirchlein, die in Kleinbasel nahe der Dufourbrücke stehende Allerheiligenkapelle, welche in Folge neuer Straßebauten zum Abbruch bestimmt war, deren Restauration jetzt aber die Baseler Gemüther beschäftigt, darf hier nicht unerwähnt bleiben. Die kleine, äußerlich recht unansehnliche Kapelle war früher an zwei Seiten angebaut, bietet also nur zwei restaurationsfähige Fasadn dar; sie steht zudem verdreht zu den neuen Straßenseiten. Ob deshalb eine Wiederherstellung ohne Versetzung möglich und ob dieselbe überhaupt hinlänglich motivirt ist, das wird manchem fraglich erscheinen, wenn auch nicht verkannt werden darf, dass das zweischiffige Innere des Kapellchens, insbesondere das Maafswerk, einen gewissen Kunstwerth besitzt.

Der bedeutendste mittelalterliche Profanbau ist das Rathhaus, ein charakteristischer spätgothischer Bau mit reicher äußerer und innerer Bemalung und interessanter Freitreppe im Hofe. Von den alten Stadtthoren sind drei erhalten; das weitaus vor-

nehmste ist das Spahlenthor, aus Vorthorbogen und Hauptthor bestehend, ringsum auf tiefer liegendem Terrain frei gelegt, theils mit Ephen umwachsen, mit runden Zinnenthürmen und Gallerien malerisch geschmückt und von einem in bunten Ziegeln schillernden Dachthurme überragt. Aus dem späteren Mittelalter stammen ferner mehre Laufbrunnen von einer gewissen Bedeutung, darunter der Spahlen-Brunnen und der Fischmarkt-Brunnen, dessen reicher Aufbau indess durch die dreieckige Grundriss-Entwicklung in der perspektivischen Erscheinung sehr beeinträchtigt wird. Die Laufbrunnen aus der Renaissancezeit haben geringen Kunstwerth; wichtige alte Renaissance-Façaden besitzen dagegen der Spießhof und das Geltenzunftthaus. Die Wohlhabenheit der alten Baseler Familien macht sich an vielen Schmiedeisen-Arbeiten der Rococozeit, besonders an reichen Fensterräumen u. dgl. erkenntlich.

Unter den modernen Bauten Basels nimmt wohl die erste Stelle die gothische Elisabethkirche ein, welche ein reicher Bürger, Namens Merian, nebst Pfarrhaus vor etwa 20 Jahren erbaut und der Stadt geschenkt hat; die Ausführung leitete nach F. Stadler's Plänen Ch. Riggerbach. Ein ganz neuer, nahezu fertiger gothischer Bau ist das Postgebäude von Fr. Schmidt in Wien, welches schon von der Pariser Ausstellung bekannt ist und — Andere mögen anders denken — in Wirklichkeit die abfälligen Urtheile kaum abzuschwächen vermag. Das Theater, anscheinend von einem französischen Architekten, und der von Maring erbaute Zentralbahnhof mit großem Vestibül (ähnlich dem Bergisch-Märkischen Bahnhofe in Düsseldorf) sind kaum von hervor ragender Bedeutung. Ein großes Spezialinteresse bieten dagegen die nach Alioth's Plänen so eben fertig gestellte Bad-

ganzen Mitteltheil umschließenden Sitzreihen sind für Presse, privates Publikum und Theilnehmer aus der Damenwelt, mit der aus Abbildung und zugehöriger Legende ersichtlichen Vertheilung, eingerichtet. Die Damen-Galerien enthalten 1585 Sitzplätze, der Presse sind 477 Sitzplätze auf den Gallerien und den privaten Theilnehmern ebendasselbst 4914 Sitzplätze zugefallen. Die Gruppierung der Theilnehmer nach den verschiedenen Klassen hat eine Grundrissgestaltung ergeben, welche an eine Kombination von Theater-, Kirchen- und Zirkusgrundriss erinnert.

Originell wie diese Grundrisslösung sind auch manche Einzelheiten der baulichen Durchführung. Hierher gehört insbesondere die Ueberdachung der Halle mit hölzernen den Raum völlig freilassenden Gitterbogen und die Anordnung von seitlichem Oberlicht

auf der Ueberdachung. Der Hohlraum unter den amphitheatralisch angeordneten Sitzen ist zu Räumen für die Telegraphie (die auf etwa 70 Drähten und mit 200 Apparaten arbeitete) für Restaurations- und Erholungszwecke, für kleinere Sitzungszimmer etc. etc. verwendet. Der praktische Sinn der Amerikaner macht insbesondere an ein paar Einzelheiten sich bemerklich: der bequemen Zugänglichkeit zu allen Sitzplätzen bei scharfer Sonderung der einzelnen Gruppen, der großen Zahl der Ausgänge — 26 mit einer Gesamtweite von etwa 48 m — und der Bedeckung aller Gänge und Stellen welche betreten werden mit einer 5 cm dicken Schicht von Sägespänen um Geräuschbildung zu verhindern. —

Die Benutzung des Gebäudes für Zwecke der National-Convention hat nicht länger als etwa eine Woche gedauert. —

Zum Tay-Brücken-Einsturz.

(Schluss aus No. 51.)

Die Ansichten, welche die verschiedenen Sachverständigen über die Ursachen der Katastrophe geäußert haben, sind folgende:

Der Erbauer der Brücke, Sir Th. Bouch, sieht als Grund des Einsturzes das Umwerfen des letzten Wagens im Zuge an, welcher gegen die Trägerwand geschleudert worden ist und einen oder mehrere Stäbe derselben zerbrochen hat. Motive hierfür sind: 1) dass die Achsbuchsen und sonstige kleine Theile des Wagens 2. Klasse, auch Glassplitter, in der Höhlung der unteren Trägergurtung aufgefunden worden sind, wohin sie nur während des Stehens der Brücke gekommen sein können; 2) entsprechende Spuren (Schrammungen) am Träger; 3) die Aussagen des Signalwärters am Süden der Brücke, welcher vom dem schließlichen großen Funkenregen (S. 35 cr. d. Ztg.) mehre Male ein geringeres Funken-Auffliegen von den Trägern beobachtet hat. —

Mehre andere Sachverständige ziehen eine Entgleisung des Zuges auf der Brücke in Betracht. Einige äußern stärker oder schwächer Zweifel an derselben; so Mr. Law, der dafür hält, dass eine Gewissheit für das Entgleisen des Zuges und Gegenfahren desselben gegen die Träger nicht gegeben sei. Es bestehe indess kein Zweifel, dass, wenn der Zug in Kollision mit der Trägerwand gekommen, dieselbe gebrochen und darin die Ursache des Zusammensturzes gegeben wäre. Der Wagen 2. Kl. incl. seiner Besetzung würde bei 195 km Winddruck umgestürzt sein. — Mr. Cochrane vermag an die Entgleisung nicht zu glauben. Ursache des Einsturzes ist der Winddruck, durch welchen die Zwischenverbindungen eines oder mehrerer Pfeiler bis zum völligen Nachgeben gelockert worden sind. Die Brücke würde gehalten haben, wären die Zwischenverbindungen in den Pfeilern besser und die Ankerbolzen der Basisplatten der Säulen in mehr wirksamer Weise mit dem Fundament verbunden gewesen. — Mr. Brunles bezweifelt ebenfalls die Entgleisung; hätte dieselbe aber stattgefunden, so würde eine größere Zuggeschwindigkeit als 40 km erforderlich gewesen sein, um die Trägerwand zu brechen. — Anderen Sachverständigen ist die Entgleisung mindestens wahrscheinlich; so Mr. Alan Stewart, der die hohe Anspannung allein, unter welcher die Brücke im Sturme stand, für ungenügend hält, den Einsturz herbei zu führen. Es ist durch das Entgleisen des mit 40 km Geschwindigkeit fahrenden Zuges eine Stosswirkung hinzu gekommen, welche die zum Brechen ausreichende Anspannung erzeugte. In ähnlichem Sinne spricht sich Mr. Benjamin Baker dahin aus, dass eine Entgleisung stattgefunden habe, deren Wirkung mit der des Windes zusammen den Einsturz der Brücke verschulde. Die Ursache der Entgleisung sei indess nicht klar gestellt; eben sowohl als durch den Winddruck das Uebersteigen des Radflansches etwa verursacht worden sei, könne ein in die Spurrille gefallener loser Bolzen oder ein sonstiger Zufall die Schuld daran

tragen. — Von den noch übrigen Sachverständigen ist Dr. Pole durchaus ähnlicher Ansicht wie Sir Th. Bouch. —

Nach dem Schlusse der Sachverständigen-Vernehmung kamen die verschiedenen Anwälte zum Wort.

Das öffentliche Ministerium vertrat Mr. Trayner. Er ging davon aus, dass die Annahme, der Entwurf der Brücke sei mangelhaft gewesen, durch die Resultate der stattgefundenen Vernehmungen als unhaltbar sich ergeben habe. Die Beanspruchungen seien indessen auf Grund ungenügender Annahmen ermittelt, doch sei die desfallsige Verantwortlichkeit des Ingenieurs nicht nach heutigem Stande des Wissens, sondern nach dem Umfange derjenigen Kenntnisse zu beurtheilen, die zur Zeit der Entstehung des Brücken-Entwurfs sich zu verschaffen dem Autor Gelegenheit geboten war. Es ist dargethan, dass englische Ingenieure 98 km als Annahme über den Winddruck für genügend hielten und andererseits hat man ermittelt, dass die Brücke fähig gewesen sein würde, 195 km auszuhalten, freilich unter Voraussetzung vollkommenen Materials und guter Arbeit. Letztere Voraussetzung traf indess nicht zu und die Brücke ist eingestürzt aus dieser Ursache. — Mr. Trayner stellt den Antrag, das Urtheil dahin abzugeben, die Unternehmer Hopkins, Gilkes & Co. und den Ingenieur Sir Th. Bouch gemeinsam als verantwortlich für den Unfall zu erklären; ersteren weil das Werk nicht in guter und vollkommener Weise ausgeführt, letzteren wegen Mängel in der Aufsichtsführung, welche ihrerseits schwere Mängel in der Ausführung nicht verhindert haben. —

Für den Ingenieur Sir Th. Bouch machte Mr. Bidder geltend, dass der Entwurf so vollkommen gewesen sei, dass die Mehrzahl der Ingenieure der damaligen Zeit ihn gut geheissen haben würde und dass die Ausführung so gut war, wie es in Werken dieser Art überhaupt gebräuchlich ist. Jedenfalls seien keine Fehler nachgewiesen, die zweifellos den Einsturz mit verschuldet hätten. Er beantragt zu erklären, dass der Unfall durch Umstürzen des Zuges oder Entgleisen desselben und Bruch eines Theils der Brücke hierdurch, entstanden sei. In ähnlicher Weise plädierte Mr. Webster zu gunsten der Unternehmer. —

Das Urtheil oder vielmehr der Bericht der Untersuchungskommission gelangt nun auf Grund umfassender Erwägungen zu folgenden — möglichst ihrem Wortlaute nach wieder gegebenen Schlussfolgerungen:

- 1) Dass keine Anzeichen für eine etwaige Bewegung oder ein Setzen der Fundamente der umgestürzten Pfeiler vorliegen.
- 2) Dass das zur Brücke verwendete Schmiedeeisen zwar von guter Festigkeit aber nicht von besonderer Zähigkeit war.
- 3) Dass auch das Gusseisen in Bezug auf Festigkeit als

und Waschanstalt in Kleinbasel und der, von der üblichen Bauweise abweichend, nach dem sogenannten Zellensystem eingerichtete städtische Schlachthof. Für Norddeutsche ungewohnt opulent ist das von Reese erbaute neue Volks-Schulhaus auf einer spitzwinkligen Straßenecke am Spahlenthor, ein Bau von interessanter Grundriss-Entwicklung, äußerlich theils Sandstein-Architektur, theils Putzflächen mit Sgraffito.

In Geschäfts- und Wohnhäusern sind die Architekten Stehlin, Walser, Vischer, Reber, Maring, Kelterborn durch anerkannterwerthe Bauten vertreten. Ein Neubau auf der Ecke des Albangrabens und der Rittergasse von Vischer, mehre neue Ladenhäuser in der Gerbergasse der neuen Post gegenüber, kräftige Renaissancebauten in blauen Werksteinen mit helleren Bruchstein-Füllungen, das Haus „zum wilden Mann“ von Kelterborn, auch das schon ältere Geschäftshaus der Baseler Handelsbank von Stehlin und viele stattliche Villen in den Vorstädten, namentlich außerhalb des Aeschenplatzes in der Sankt Albananlage, der St. Jakobstraße u. a. sind Beispiele hierfür. In der letzt genannten Straße und zwar als Schlusspunkt derselben auf einen Hügel aufgestellt, befindet sich auch das i. J. 1872 an Stelle eines älteren Denkmals zum Andenken an die zur Vertheidigung Basels in der Schlacht bei St. Jakob gefallenen Schweizer errichtete, in jeder Beziehung prächtige St. Jakob-Denkmal, ein schön entwickeltes Postament, auf dessen Ecken vier sterbende Krieger dargestellt sind, während das Ganze von der weißen Marmorfigur der Helvetia gekrönt wird. Leider fehlt dem schönen Denkmal noch der erforderliche grüne Hintergrund; indess die Tannen wachsen schnell.

Es wäre ein Unrecht, Basel zu verlassen, ohne das Restaurationslokal der Kunsthalle zu besuchen, welches mit drei leider vielfach verzeichneten Brünner'schen Wandbildern in Makart-Manier: Wein, Weib und Gesang verherrlichend, in außerordentlich farbenprächtiger Weise verlockend ausgeschmückt ist. Die Hauptrolle spielt natürlich das wenig angezogene Weib. Fromm angelegte Naturen pflegen deshalb nicht diese Bilder zu betrachten, sondern nach der gegenüber liegenden Seite in den Garten zu schauen, aus dessen Grün die weiße Elisabethkirche sich malerisch empor hebt. —

Von Basel nach Zürich fährt man seit einigen Jahren nicht mehr über Olten, sondern auf direkter Linie über Stein und Brugg. Gleich oberhalb Basel überschreitet eine Verbindungsstrecke zur badischen Staatsbahn auf einer kontinuierlichen Gitterbrücke von vier ungleich weiten Öffnungen den Rhein; da ebenfalls kurz unterhalb Basel die Hüniger Brücke sich befindet, so wird hier in Bälde der Rhein auf kurzer Strecke fünf Mal überbrückt sein! Der Züricher Zug bleibt indess auf dem linken Flussufer in anmuthiger, wenn auch nicht großartiger Landschaft mit schönen Blicken auf die Berge des Schwarzwaldes. Von Säckingen nach Stein herüber führt über den Rhein eine überdachte Sprengwerksbrücke aus Holz mit einem Brückenthurm auf der badischen Seite. Von Griethausen unterhalb Kleve rheinwärts wird dies, wenn die beschlossene zweite Mainzer Brücke und die Maxauer Eisenbahn-Schiffbrücke mitgezählt werden, die zwanzigste Rheinbrücke sein. Wäre es nicht höchst lehrreich, wenn in der jetzigen beschäftigungslosen Zeit sich jemand fände, der diese 20 Brücken in gleichem Maasstabe unter einander

recht gut gelten könne, indess schwerflüssig war und dadurch Schwierigkeiten beim Guss mit sich brachte.

4) Dass die eingestürzten Träger von ausreichender Stärke und in allen Theilen sorgfältig proportionirt waren. Es seien freilich in den Trägern einige Arbeitsmängel entdeckt worden, doch nicht von einer Bedeutung, um denselben eine Bethheiligung an dem Unfall beimessen zu dürfen. Die Brüche, welche die Träger erlitten hätten, seien einzig Folgen des Herunterstürzens der Träger aus großer Höhe.

5) Dass die gusseisernen Pfeiler stark genug bemessen waren, um die von ihnen aufzunehmende vertikale Last zu tragen, dass sie indessen ungenügend bemessen waren, um in großer Höhe Träger solcher Größe, als verwendet wurden, aufnehmen zu können. Die Querverbindungen und ihre Befestigungen waren zu gering, um der seitlichen Wirkung der schweren Stürme gewachsen zu sein.

6) Dass die Art und Ausführung der Verbindungen, durch welche die verschiedenen Theile zum Pfeile zusammen gefügt wurden, in manchen Beziehungen von unzulänglicher (*inferior*) Art war.

7) Dass obgleich ein zahlreiches Aufsichtspersonal bei der Ueberwachung des Baues angestellt war, eine ausreichende Ueberwachung bei denjenigen Theilen des Werks nicht stattgefunden hat, die auf der in der Nähe liegenden Gießerei von Wormit angefertigt wurden. Die großen Verschiedenheiten in der Gusstärke, die Ungenauigkeiten in den Bolzenlöchern (konische Form) und verschiedene Arbeitsmängel, welche durch die Untersuchung erwiesen worden sind, sind Mängel, welche bei einer guten Aufsichtsführung hätten vermieden werden müssen.

8) Dass die Einrichtungen zur Ueberwachung der Brücke nach ihrer Vollendung insoweit unbefriedigend waren, als man dieselbe einzig den Händen eines Mannes überließ, welcher obwohl intelligent und erfahren in solchen baulichen Dingen, in denen er eine längere Praxis besaß, keine Erfahrungen im Eisenbau hatte. Auch scheint es, dass man diese Persönlichkeit (Mr. H. Noble) ohne bestimmte Anweisung darüber ließ, über den Zustand der Brücke zeitweilig zu berichten.

9) Dass Mr. Noble als er die Lockerung vieler von den Stäben der Kreuzverbindung (im Oktober 1878) gewahr ward, nicht hätte unterlassen dürfen, von dieser Thatsache den Oberleiter des Werks Sir Th. Bouch in Kenntniß zu setzen. Würde er dies gethan haben, so wäre bis zu dem Sturm am 28. Dezbr. sehr ausreichende Zeit verblieben, die Schäden auszubessern.

10) Die Thatsache, dass die kurz vor der Erprobung durch General Hutchinson in Spannung gebrachten Querverbindungen der Pfeiler schon kurze Zeit nach dieser Erprobung wieder locker geworden waren, ist ein sicheres Zeugniß für die Schwäche dieser Theile und für Ungenauigkeiten in der Neigung der Säulen bei denjenigen Pfeilern, an denen die Schäden sich zeigten. Die Lockerung der Stäbe von solcher Ausdehnung, dass sich Futterstücke von 6,3—8,3 mm Dicke in die geöffneten Fugen einschieben ließen, deutet auf eine erhebliche Veränderung der Pfeilerform hin, und macht es zweifelhaft, dass die Pfeiler nach Aufhören des Sturmes im Stande gewesen wären, ihre ursprüngliche Form wieder anzunehmen. Die Verwendung von Futterplatten unter solchen Umständen mag den Effekt gehabt haben, die betr. Bautheile in ihrer ungenauen Form zu fixiren.

11) Dass ungeachtet der von General Hutchinson vorgeschriebenen Beschränkung der Fahrgeschwindigkeit auf der Brücke auf 40 km (pro Stunde) die Eisenbahn-Gesellschaft bei ihren Beamten diese Beschränkung nicht erzwang, sondern dass einzelne Theile der Brücke häufig mit viel höheren Geschwindigkeiten als 40 km befahren wurden.

12) Dass der Einsturz der Brücke durch die gegen den Sturm vom 28. Dezember v. J. unzulängliche Stärke der Stäbe der Quer-

verbindungen der Pfeiler und der Anschlüsse dieser Stäbe an die Säulen verursacht ward, und dass die Brücke schon vorher durch andere Stürme in übermäßiger Weise beansprucht worden ist (*has been previously strained by other gales*).

13) Dass, obgleich die Untersuchungen zu der Annahme leiten, dass die Querverbindungen zuerst gebrochen seien, dennoch die Thatsache nicht ausgeschlossen ist, dass der Einsturz durch den ganzen oder auch nur theilweisen Bruch einer der Säulen, sei es auf der dem Winde zu- oder abgekehrten Seite verursacht worden ist, u. zw. verursacht durch Umstände analog jenen, die den Bruch noch anderer Säulen kurz vor dem Einsturz zur Folge hatten. Denn wenn ein voller Bruch oder ein partieller Bruch gefährlicher Art in einer der Säulen sich ergab, so konnte durch die vereinigte Wirkung des Sturmes, der vertikalen Last und der Erschütterung durch den überfahrenden Zug die ganze Zerstörung dieser Säule herbei geführt werden.

14) Dass der südlichste, über 5 Oeffnungen kontinuierlich fortreichende Träger derjenige war, welcher zuerst fiel, nachdem die Maschine und ein Theil des Zuges den vierten Pfeiler überschritten hatten. Die 2 anderen, über je 4 Oeffnungen kontinuierlich fortreichenden Träger wurden nacheinander von den Pfeilern, auf denen ihr nach Norden gewendetes Ende ruhte, herunter gerissen durch Wirkung des Falles des ersten (südlichsten) Trägers und sind dabei wahrscheinlich einige der unterstützenden Säulen zerbrochen worden.*)

15) Dass der Umfang, den die Zerstörung erreicht hat, der Anwendung langer, kontinuierlicher Träger auf Eisenpfeilern der vorliegenden Art und Höhe beigemessen werden muss.

Die mitgetheilten Sätze 1—15 enthalten das Urtheil der handelsamtlichen Kommission, soweit dasselbe ausschliesslich die Ursache der Katastrophe vom 28. Dezbr. v. J. erörtert. Ueber den Inhalt dieser Sätze hat unter den 3 Mitgliedern der Kommission volle Uebereinstimmung bestanden. Doch ist von dem Vorsitzenden derselben, dem Juristen Mr. Rothery, ein Separat-Votum abgegeben worden, welches — über den Inhalt der Sätze ad 1—15 hinaus greifend — sich mit der Vertheilung der Schuld an dem Unfälle auf die Häupter derjenigen, die am Bau mitgewirkt haben, verbreitet.

Mr. Rothery vertritt in dem Separat-Votum mit großer Energie die Ansicht, dass der Hauptschuldige der Erbauer Sir Thomas Bouch sei, dass die Unternehmer Hopkins, Gilkes & Co. und die Nordbritische Eisenbahn-Gesellschaft in geringerem Maasse getadelt werden müssten und ein kleiner Tadel vielleicht auch die Aufsichtsbehörde, den *Board of Trade*, treffe.

Wir lassen die markantesten Stellen aus dem Separat-Votum Mr. Rothery's hier folgen:

Die Tay-Brücke war schlecht entworfen, schlecht ausgeführt, schlecht unterhalten; ihr Zusammensturz am 28. Dezbr. ergab sich in Folge von Strukturfehlern, welche früher oder später zu einer Katastrophe nothwendig geführt haben würden.

Für alle oben erwähnten Fehler ist in erster Linie Sir Th. Bouch zu tadeln, für die Fehler des Entwurfs ist derselbe sogar allein verantwortlich. Er müsste gewusst haben, dass französische Ingenieure mit 268, amerikanische mit 844 kg Winddruck pro qm rechnen und dass obgleich man in England zu festen Regeln noch nicht gekommen ist, doch einzelne Ingenieure die relativ hohen Annahmen von 136 und bezw. 146 kg pro qm machen. Unter solchen Umständen weisen die von Sir Th. Bouch gebrauchten viel geringeren Zahlen entschieden auf einen Mangel an Urtheil hin. — Die Brücke ist einem Sturme erlegen, der — obgleich heftig — doch als möglich in Rechnung zu ziehen war.

*) Vergl. hierzu die Situations-Skizzen in No. 12.

zeichnete und mit einigen Erläuterungen den Fachgenossen mittheilte?

Die Bahn verlässt nunmehr den Rhein, um in einem Seitenthale langsam hinauf zu steigen und die Jurakette in den sehr langen Döhberg-Tunnel, dem zweitlängsten der Schweiz, zwischen Effingen und Bötzenegg zu durchbrechen. Beim Austritt aus dem Tunnel zeigt sich dem überraschten Reisenden das unten weit ausgebreitete, romantische Aarthal, und in der Ferne erglänzen die Schneehäupter der Berner Alpen. Die Bahn senkt sich in weiten Kurven zur Thalsohle hinab, welche sie bei Brugg erreicht. Vor Brugg wird das felsige Aarbett auf einem hohen Viadukt überschritten, dessen eiserner Ueberbau demjenigen der Hamburger Ellbrücke verwandt ist mit dem Unterschied, dass hier die Fahrbahn auf die Obergurtungen der sich durchkreuzenden Bögen aufgestützt ist; die vier Mittelpfeiler des Viadukts sind auf halber Höhe durch eine Hängebrücke für Fußgänger mit einander verbunden. Bald nachher folgt eine Brücke über die Reufs bei ihrer Mündung in die Aar, erreicht die Trennungsstation Turgi, biegt dann in das rebenbewachsene Thal der Limmat ein und erreicht in kurzer Zeit den lieblich gelegenen Kurort Baden.

Baden im Aargau besteht aus zwei Theilen, der alten Stadt und dem Badeort; zwischen beiden liegt der Bahnhof. Der Badeort erstreckt sich in tiefem Bergkessel zu beiden Seiten der köstlich grünen Limmat. Auf dem rechten Ufer liegen die kleineren Badhäuser, die sogenannten „Ennatbäder“ mit meist primitiven Einrichtungen. Das auf einer steil ansteigenden Straßensbrücke zu erreichende linke Ufer enthält das Kurhaus nebst Park und

die sogenannten großen Badehotels, insbesondere den Veronahof, den Schweizerhof, die Blume und den Staadhof. Dieselben sind um einen Trinkbrunnen gruppiert, welcher mit einem Pavillon überbaut ist. Der Staadhof in Verbindung mit dem Hinterhof gehört einer Aktiengesellschaft, welche in den Jahren 1874—1876 durch den Architekten Tièche in Bern ein sehr stattliches neues Badehaus hat errichten lassen. Vorhallen, Vestibüle, Gesellschaftssäle, geräumige Treppenhäuser, ein hydraulischer Fahrstuhl, 30 neue und etwa 70 ältere Badezellen mit Douchen und Inhalationen, gewähren im Innern allen wünschenswerthen Komfort; das Aeußere zeigt vier Stockwerke in einer bescheidenen architektonischen Gliederung aus grünlichen Werksteinen, zwischen welchen die Wandflächen einen gelblichen Putz tragen. — Auch das einfache freundliche Kurhaus oder Konversationshaus zeigt eine grüne Sandstein-Architektur mit gelblichen Putzflächen und recht stattliche Innenräume, darunter einen hohen basilikalen Konzertsaal, dessen Parquetboden zeitweise als Rollschuhbahn benutzt wird. Das Kurhaus, welches im Jahre 1875 vom Architekten Moser erbaut wurde, liegt innerhalb der ziemlich ausgedehnten Kuranlagen, deren jüngst vorgenommene Erweiterung freilich noch den Eindruck des Unfertigen macht. —

Die Fahrt im Limmatthale aufwärts, theils auf dem linken, theils auf dem rechten Flussufer, bietet einen reichen Wechsel landschaftlicher Bilder, besonders in der Nähe von Zürich, wo die Berge mit Landhäusern übersät sind, wo der Uetliberg steil aus dem Thale sich erhebt und am fernen Horizont die zackigen Linien der Alpen in die Wolken gezeichnet sind.

(Fortsetzung folgt)

Ob sie eingestürzt ist in Folge unrichtiger Annahme über Winddruck oder in Folge schlechter Ausführung ist gleichgültig, denn jedenfalls gilt das: dass entweder der Sicherheits-Koeffizient zu niedrig angenommen ward, oder dass die Ausführungs-Fehler zu groß waren.

Die Unternehmer Hopkins, Gilkes & Co. sind zu tadeln, weil sie sich unfähiger Personen zur Ueberwachung ihrer Arbeiten bedient haben und so schwere Ausführungsfehler als nachgewiesen worden sind, haben geschehen lassen. Ihr einziges Ziel scheint Eile gewesen zu sein, während sie sich der Sorge für die Güte der Arbeit entschlagen haben.

Die Eisenbahn-Gesellschaft trifft Tadel, weil sie wissentlich geschehen liefs, dass die Züge mit einer unerlaubten Geschwindigkeit die Brücke passirten.

Die von Mr. Rothery angestellte Untersuchung über einen etwaigen Schuldantheil der Aufsichts-Instanz (des Board of Trade) führt ihn zu einem bestimmten Ergebniss bezüglich des gerade vorliegenden Falles nicht. Aber er deduzirt, dass in Zukunft die Aufsichts-Instanz sich der Verpflichtung nicht entschlagen kann, bei der Abnahme von Bauwerken, solcher Art wie hier, auch die Sicherheit derselben gegen Winddruck in Betracht zu ziehen. Bei

der Tay-Brücke scheint diese Seite der Untersuchung vollständig vernachlässigt worden zu sein. Aber wie es auch um die etwaige Mitschuldigkeit der Aufsichts-Instanz bestellt sei, ob ihren Kommissar ein Tadel trifft oder nicht — so schließt Mr. Rothery seinen Bericht — die Verantwortlichkeit des Erbauers Sir Th. Bouch wird durch den Ausgang dieser Kontroverse um nichts erleichtert! —

Die Kommissare verlangen, anknüpfend an ihren Bericht, und gewissermassen als Nutzenanwendung für die Allgemeinheit — dass vom Handelsamt Schritte unternommen werden, um zur Aufstellung allgemein gültiger Normen über Annahmen bezüglich des Winddrucks bei Bauwerken zu gelangen und sie empfehlen schliesslich, dass vor Wiederaufbau der Brücke eine genaue Untersuchung der stehen gebliebenen Theile der Brücke vorgenommen werde, um zu ermitteln, ob und welche Verstärkungen etwa an diesen Theilen anzubringen sein möchten, um die Standfähigkeit derselben unter allen Umständen zu verbürgen. —

Mit dem Wiederaufbau der Brücke, dessen unmittelbarer Beginn bereits vor Monaten von fachlichen und nicht fachlichen Blättern gemeldet wurde, dürfte es darnach wohl noch einige Weile haben. —

Konkurrenzen.

Die Konkurrenz um einen Plan zur Kölner Stadterweiterung, seit längerer Zeit im Prinzip beschlossen und vorbereitet, ist nach der im Inseraten-Theile von No. 53 d. Bl. enthaltenen Bekanntmachung nunmehr öffentlich ausgeschrieben worden. Als Schluss-Termin für die Einreichung der Pläne ist der 30. September bestimmt; zu Preisrichtern sind (nachdem die Hrn. Geh. Reg.-Rth. Funk und Bmstr. Jüttner die Wahl abgelehnt haben) die Hrn. Ober-Bürgermeister Dr. Becker, Dir. Hegener, Geh. Reg.-Rth. Lent-Wiesbaden, Bmstr. Nagelschmidt, Bauinspekt. Pflaume und Stadt-Bmstr. Weyer bestimmt.

Die Konkurrenz ist im hohen Grade geeignet, die Aufmerksamkeit der deutschen Fachgenossen auf sich zu ziehen. Programm und Situations-Zeichnung, welche vom Ober-Bürgermeister-Amt zum Preise von 10 M verabfolgt werden, geben, von einigen Unvollständigkeiten abgesehen, in gegenseitiger Ergänzung eine gute, ja vortreffliche Unterlage für die Planbearbeitung — wenn der konkurrierende Architekt über eine hinreichende Summe von Lokalkenntniss verfügt. Nur bezüglich des jetzigen Festungs-Gebäudes wird ein spezielles, bezüglich des übrigen, innerhalb der neuen Umwallung der Stadt zufallenden Terrains in sehr richtiger Weise nur ein generelles Projekt verlangt. — Die Kanalisations-Frage wird im Programm anscheinend mit unnötiger Breite behandelt, da die Aufstellung eines eigentlichen Kanal-Planes nicht verlangt wird, auch ohne Rücksicht auf die genau zu studierenden Verhältnisse der Altstadt nicht möglich ist. Die Frage der Erhaltung oder Beseitigung der Thorburgen ist leider offen gelassen; Bebauungs-Pläne werden für beide Fälle gewünscht, obwohl doch hoffentlich einige der alten Thore mit Sicherheit erhalten werden. Könnten nicht diese nachträglich noch genannt werden? —

Wenig Klarheit ist aus dem zu schöpfen, was im Programm über eine neue Hafen-Anlage gesagt ist: ein neuer Hafen wird gewünscht; soll eventuell einer der beiden alten Häfen geopfert werden? Welche ungefähre Grösse bedarf annähernd der neue Hafen? —

Am schwierigsten, besonders für auswärtige Konkurrenten, ist die Lösung der vielen Eisenbahnfragen. Die Bestimmung, dass die Neuanlage eines Zentral-Personen-Bahnhofes in das Ermessen der Konkurrenten gestellt wird, kann den Werth vieler Pläne fast ganz in Frage stellen, da die faktische Schaffung einer neuen Zentral-Personen-Station auf die Gestaltung des Strafsen-Planes den entscheidendsten Einfluss ausüben muss. Ob es gestattet ist, den großen Güter-Bahnhof und den neuen Pantaleon-Bahnhof ausserhalb der zukünftigen Umwallung zu legen; ob die Rheinische Bahn im Innern der Altstadt und die feste Rheinbrücke für den Eisenbahnverkehr unter allen Umständen beizubehalten sind, ob die Einmündung der Bergisch-Märkischen Bahn aufser Rücksicht bleibt: alle diese Fragen haben die Konkurrenten sich selbst zu beantworten. Der Verfasser des Programms scheint indess über die zukünftigen Verkehrs-Verhältnisse weniger im Dunkeln zu sein, da die Breiten der Ringstrasse mit 35 m und der aufgeführten 24 Radial-Strafsen mit 20 bzw. 15 bzw. 12 m vorgeschrieben sind, obwohl die Wahl der geeignetsten Stelle für den zukünftigen Zentralbahnhof dem Ermessen des Einzelnen überlassen ist. Sollte es nicht gestattet sein, von den detaillirten Breitenvorschriften hier und da abzuweichen, wenn z. B. die Bahnhofslage dies verlangt? Sollte es ferner nicht zulässig sein, die Ringstrasse unter Beibehaltung von 35 m Durchschnittsbreite mit einiger Abwechslung zu behandeln, namentlich wenn dadurch gewisse Verkehrserfordernisse besser befriedigt werden und die Gesamtgrösse der Strafsen und Plätze nicht über die festgesetzten 35% des vorhandenen Terrains gesteigert wird?

Wenn die aufgeworfenen Fragen offiziell oder offiziös mit einer kleinen Erläuterung bedacht würden, so könnte die Kölner Bebauungsplan-Konkurrenz allen Fachgenossen, die sich für derartige Aufgaben interessieren, warm empfohlen werden; zugleich müssen wir die Konkurrenzlustigen allerdings auf die unumgängliche Nothwendigkeit hinweisen, örtliche Studien zu machen, die

um so unerlässlicher sind, als manche wichtige Höhenangaben aus fortifikatorischen Rücksichten nicht in die Pläne haben eingetragener werden dürfen und auch auf bloß schriftlichem Wege schwerlich genügend ergänzt werden können.

Die ausgeschriebenen Preise von 3 000, 2 000 und 1 000 M sind zwar nicht übertrieben hoch, dürfen aber als angemessen betrachtet werden. Alles in allem ist nicht zu bezweifeln, dass dieser namentlich für den Lokalkundigen höchst anziehenden Konkurrenzauflage eine rege Bethheiligung gewidmet werden wird, dass deshalb auch ein befriedigendes Ergebniss erwartet werden darf, wenn man solches nicht bloß in einem unmittelbar ausführungsfähigen Plane, sondern auch in der Erzielung guter Ideen findet, die im Interesse der Stadterweiterung vortheilhaft verwertet werden können. J. St.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. H. zu B. im Elsass. Als eines der best eingerichteten Schlachthäuser für eine Mittelstadt gilt das Schlachthaus zu Bochum, über das eine Mittheilung im Journal des Niederrhn. Vereins für öffentliche Gesundheitspflege erfolgt ist. Litterarische Quellen über derartige Anlagen, die bis jetzt nur sehr dürftig sind, dürften keinesfalls genügen; es ist u. W. auch überall mit bestem Erfolg der Weg eingeschlagen worden, die betreffenden Architekten bzw. eine Kommission thatsächliches Material durch eigene Anschauung ausgeführter Schlachthäuser sammeln zu lassen. Anregend und aufklärend wird voraussichtlich die bezgl. Verhandlung auf der bevorstehenden General-Versammlung des Verbandes d. A.- und Ing.-V. in Wiesbaden wirken, bei der 3 städtische Architekten, die mit Schlachthaus-Anlagen sich beschäftigt haben, bzw. noch sich beschäftigen, als Referenten fungiren.

Mehre Abonnenten in Hamburg, Hannover etc. Dass das motivirte Gutachten der Preisrichter bei der Leipziger Konzerthaus-Konkurrenz sich auf das Minimum dessen beschränkt, was ein solches Gutachten enthalten muss, ist eine Thatsache, die leider nicht gelehnet werden kann, die aber zu einem Angriffe auf die Preisrichter, deren Urtheil materiell ein unanfechtbares ist, noch nicht berechtigt. Auch unser Bericht, dessen Erscheinen sich leider dadurch verzögert, dass wir die bezgl. Skizzen des preisgekrönten Gropius-Schmiedenschen Plans, von dem die Verfasser keine Kopie zurück behalten haben, erst nach Schluss der Ausstellung erhalten können, wird ziemlich kurz ausfallen und sich mehr auf eine summarische Zusammenfassung der für die Lösung der Aufgabe wichtigsten Momente, als auf eine eingehende Besprechung einzelner Projekte einlassen.

Hrn. St. M. K. in Aken. Die Privat-Baumeister-Prüfung ist in Preussen seit dem Jahre 1868, wo die Gewerbefreiheit in Kraft trat, aufgehoben und wird — trotz gewisser darauf gerichteter Bestrebungen — schwerlich jemals wieder eingeführt werden.

Hrn. Th. in Harburg. Unzweifelhaft ist die Gemeinde verpflichtet, Ihnen für Entwurf und Kostenanschlag ein Honorar zu zahlen; dagegen war sie nicht nur berechtigt, dieselben einer Submission zu Grunde zu legen, sondern hat auch das Eigenthumsrecht an den Zeichnungen erlangt. Welches Honorar für jene Arbeiten angemessen ist, können wir, ohne deren Qualität zu kennen, von hier aus nicht beurtheilen. Hierüber wird bei einem event. Prozess lediglich das Gutachten der Sachverständigen entscheiden. —

Hrn. K. in Worms. Die Berliner Akademie der Wissenschaften besitzt kein eigenes Haus, sondern hat nur einen Theil des gleichzeitig von der Akademie der Künste benutzten Gebäudes Unter den Linden inne, welches gegen Ende des 17. Jahrh. erbaut, Mitte des 18. Jahrh. erneuert wurde. Eine Publikation desselben existirt u. W. nicht. Bei der seit längerer Zeit erforderlichen, aber in Folge der Bauplatz-Misere immer wieder hinaus geschobenen Errichtung neuer Gebäude für die bezgl. Staats-Institute wird die Akademie der Wissenschaften voraussichtlich im Gebäude der Landes-Bibliothek ihren Sitz erhalten.

Inhalt: Das schlesische Provinzial-Museum der bildenden Künste zu Breslau. — Neue Verordnungen hinsichtlich der Tagelöhner und Reisekosten-Entschädigungen der preussischen Staats-Eisenbahn-Beamten. — Bau-Chronik. — Vermischtes: Aufruf zur Sammlung von Beiträgen für ein Denkmal auf dem Grabe Heinrich Strack's. — Ein neu entdeckter Tempel im alten Groß-Griechenland. — Notizen über den

Hudson-River-Tunnel. — Kölner Stadterweiterung. — Einsturz einer gewölbten Brücke. — Von der Technischen Hochschule zu Berlin. — Ein Beuth-Stipendium. — Von der Baugewerkschule des Berliner Handwerker-Vereins. — Konkurrenzen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Das schlesische Provinzial-Museum der bildenden Künste zu Breslau.



Nach fünfjähriger Bauzeit ist am 26. Juni d. J. das an der verlängerten Tauenzien-Str. zu Breslau errichtete Gebäude des schlesischen Museums der bildenden Künste feierlich eröffnet worden — ein für die grösste, aber in ihrem künstlerischen Leben noch wenig entwickelte Provinz des preussischen Staates höchwichtiges Ereigniss und das vorläufige Ziel langer mühseliger Anstrengungen, zu welchen die besten Männer des Landes ihre Kraft vereinigt hatten!

Nicht zum ersten Male wird in diesen Blättern des Baues Erwähnung gethan. Die Deutsche Bauzeitung hat vielmehr, nachdem sie im Jahre 1873 über die für den Entwurf des Gebäudes veranstaltete Konkurrenz berichtet hatte, bereits im Mai 1874 den in dieser Konkurrenz gekrönten, der Ausführung zu Grunde liegenden Plan des Architekten Rathey veröffentlicht und beschrieben. Es wird sich daher z. Z. in der Hauptsache nur darum handeln, die Veränderungen, welche jener Plan mittlerweile erfahren hat, hervor zu heben und gleichzeitig die damals ausdrücklich bis nach Vollendung des Baues vorbehalten Kritik desselben nachzuholen.

Letzteres ist freilich eine nichts weniger als dankbare Aufgabe. Denn es lässt sich nicht verhehlen, dass das Gebäude, mit welchem im Sinne der Stifter eine neue Aera monumentaler Kunst für Schlesien eröffnet werden soll, unbeschadet vieler trefflicher Einzelheiten doch mit schweren organischen Mängeln behaftet ist — Mängel, die weniger durch die Ausführung verschuldet als vielmehr im Wesen des Entwurfs begründet sind und die Wahl desselben als einen verhängnisvollen Fehler erscheinen lassen.

Wie das auf S. 305, Jhrg. 73 uns. Blattes abgedruckte, von R. Lucae verfasste Gutachten der Preisrichter ergibt, haben dieselben dem Rathey'schen Plane vor seinen 26 Mitkonkurrenten um deshalb den Vorzug zuerkannt, weil er einerseits unter den architektonisch hervorragenderen Entwürfen der einzige war, dessen Ausführung für die zur Verfügung gestellte Bau-summe annähernd möglich schien, und weil er andererseits, nach ihrer Ansicht, bei einfacher jedoch würdiger und monumentaler Haltung, die Elemente enthielt, um die Bestimmung des Gebäudes als Museum in unzweifelhaftester Weise zum Ausdruck zu bringen. Rühmend anerkannt wurden insbesondere das Motiv der Säulenvorhalle mit der Freitreppe, sowie die Anlage des zentralen, im Aeusseren durch einen Aufbau hervor gehobenen Treppenhauses, an dem jedoch eine andere Ausbildung der Kuppel gewünscht wurde — im Inneren die grossen seitlichen Säle mit ihrer Säulenstellung. An der ästhetischen Gestaltung des Grundrisses wurde im übrigen eine gewisse Monotonie, an seiner praktischen die gänzlich missglückte Anlage der Ateliers getadelt. Insbesondere mit Bezug auf letzteren Punkt wurde für den Fall einer Ausführung des Entwurfs „die durchgreifendste Aenderung desselben unter Zugrundelegung seines Hauptgedankens“ empfohlen.

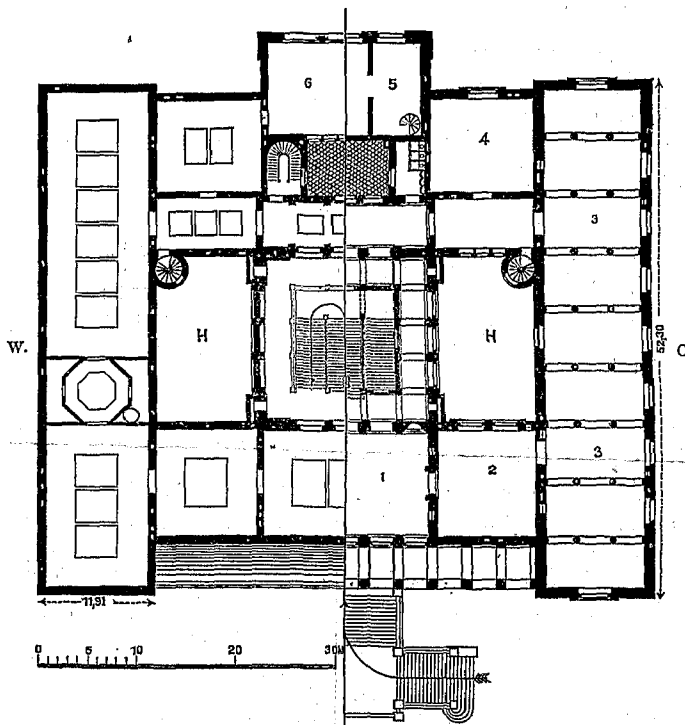
Es darf wohl als sicher gelten, dass man hierbei nicht blos an eine Beseitigung jenes einzelnen Fehlers, sondern überhaupt an eine nochmalige gründliche Durcharbeitung und Umbildung des Entwurfs zum Zwecke der Ausführung gedacht hatte, wie sie naturgemäss fast jede — vor allem aber eine unter den Verhältnissen einer öffentlichen Konkurrenz entstandene — architektonische Skizze bedarf. Der in der allgemeinen Anordnung der Räume sowie in der architektonischen Gruppierung des Aufbaues ausgesprochene Hauptgedanke des Rathey'schen Entwurfes bot für eine derartige neue Bearbeitung auch wohl eine geeignete Grundlage, wobei es natürlich nicht hätte ausgeschlossen werden dürfen, dass selbst eines oder das andere jener von den Preis-

richtern belobten Motive aufgegeben wurde, falls eine befriedigende Lösung der seiner Verwendung entgegen stehenden Schwierigkeiten sich nicht erreichen liess. Welcher Architekt hätte unter gleichen Umständen nicht schon auf einen Lieblingsgedanken verzichten müssen, der ihm ursprünglich Ausgangspunkt seines ganzen Entwurfs gewesen war. —

Ob im vorliegenden Falle der zur Ausarbeitung und demnächstigen Ausführung seines preisgekrönten Plans berufene Architekt oder die mit der Prüfung des Entwurfs und der oberen Beaufsichtigung des Baues betraute Kommission die Schuld daran trägt, dass eine genügende Durchbildung jener ersten Konkurrenz-Skizze nicht erfolgt ist, dürfte eine missige Frage sein. Thatsächlich sind nur geringe und zum Theil sehr fragwürdige Verbesserungen derselben in praktischer Beziehung erfolgt, während die ästhetische Erscheinung des Gebäudes im Aeusseren sich kaum auf der Höhe dessen hält, was jene Skizze darbot und wirklich befriedigende Leistungen nur in der dekorativen Ausstattung, namentlich des Inneren, erzielt wurden.

Der beigefügte Holzschnitt führt den Lesern nochmals den Grundriss des Gebäudes vor, wie er nach der Ausführung in den beiden oberen Geschossen sich darstellt. Abgesehen von der erst nachträglich zu gunsten der Fassade bewirkten Aenderung der äusseren Freitreppe betreffen die Abweichungen gegen die in No. 37 Jhrg. 74 u. Bl. mitgetheilten Zeichnungen einerseits, die Ausbildung des ganz zu Ateliers eingerichteten Mittelbaues der Hinterfront und die damit im Zusammenhange stehende Anlage der Nebentreppe etc.; andererseits, eine — wohl im Interesse der Kosten-Ersparniss bewirkte — Einschränkung der Gesamt-Abmessungen des Baues um etwa 3 m nach jeder Richtung (von 65,53 m x 55,30 m auf 62,70 m x 52,30 m).

Leider liess jene Einfügung der Atelierräume, so nothwendig sie im Interesse dieser war, sich nicht durchführen, ohne den Organismus des Gebäudes in seiner Benutzung als Museum zu schädigen. Da die Ateliers die Verbindung der an der nördlichen Außenfront befindlichen Säle unterbrechen, hat eine solche mittels der an den Höfen bzw. hinter der Haupttreppe liegenden Räume hergestellt werden müssen, die zwar in dem durchweg mittels Oberlicht beleuchteten Obergeschoss für Ausstellungszwecke nutzbar gemacht werden konnten, nicht aber im Haupt-, geschweige denn im Untergeschoss, wo ihnen genügend Licht fehlt. Sie erfüllen hier im wesentlichen nur die Zwecke eines Korridors und zwar mit einem Aufwande an Mitteln, der um so weniger sich rechtfertigen lässt, als an den die Haupttreppe umgebenden, für die beiden Untergeschosse in dieser Anordnung durchaus nicht erforderlichen und zu Ausstellungsräumen gleichfalls nicht geeigneten Korridoren ohnehin genug des kostbaren Raums und Baukapitals vergeudet worden ist. — Auch die Beleuchtung der beiden neben dem Vestibül belegenen Räume reicht durchaus nicht hin, nachdem die im ursprünglichen Entwurf vorgesehene, nach der Vorhalle hin geöffnete zweite Fensterreihe derselben — wohl aus Gründen der Sicherheit — kassirt worden ist. Es stehen also in den beiden unteren Geschossen nur die 2 entsprechenden Räume der Nordfront, sowie die 2 grossen Seitensäle zu einer den Zwecken des Gebäudes voll entsprechenden Ausnutzung zur Verfügung. Dabei dürfte es jedoch nicht an Stimmen fehlen, welche „die reiche Verwendung der Säule“ in jenen Sälen, von der das Gutachten der Preisrichter einen besonders grossartigen Eindruck erwarten zu können glaubte, im Lichte einer durchaus entbehrlichen räumlichen Beschränkung derselben auffassen werden.



Obergeschoss.

Hauptgeschoss.

Schlesisches Museum der bildenden Künste zu Breslau.

Im Hauptgeschoss: 1) Vestibül. 2) Kunstgewerbe. 3) Kunstdrucke. 4) Bibliothek. 5) Bildhauer-Atelier. (Korrespondierend m. 2, 3, 4: Gips-Abgüsse.) — Im Obergeschoss: 6) Maler-Atelier; die übrigen Räume Gemälde-Säle. — Im Untergeschoss: westlich Verwaltungs-Räume und Dienstwohnungen, östlich das Museum schlesischer Alterthümer.

(Schluss folgt.)

Neue Verordnungen hinsichtlich der Tagegelder und Reisekosten-Entschädigungen der preussischen Staats-Eisenbahn-Beamten.

Durch einen Allerhöchsten Erlass vom 8. Juni d. J. sind die bisher gültigen Normen der Königlichen Verordnung vom 30. Oktober 1876, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Beamten der Staats-Eisenbahnen und der unter der Verwaltung des Staates stehenden Privat-Eisenbahnen, in Folge der am 1. April d. J. ins Leben getretenen Neu-Organisation dahin abgeändert, dass bei der Bemessung der Tagegelder und Reisekosten, die mit der Leitung eines Eisenbahn-Betriebsamtes betrauten Betriebs-Direktoren den früheren Mitgliedern der Eisenbahn-Kommissionen gleich erachtet werden, während für die ständigen Hilfsarbeiter der Betriebsämter die bisher für die Bau- und Betriebs-, Maschinen- und Güter- (Verkehrs-) Inspektoren getroffenen Bestimmungen maßgebend sind. Bau- und Betriebs-, Maschinen-, Güter- (Verkehrs-), Telegraphen-Inspektoren, Eisenbahn-Baumeister, Maschinenmeister, Kontrolleure und Werkstätten-Vorsteher erhalten die vollen Tagegelder, sofern dieselben als Hilfsarbeiter der Direktion oder in den Büreaus derselben beschäftigt werden, für alle Dienstreisen, welche sie in Folge dieser Beschäftigung auszuführen haben.

Es mag hervor gehoben werden, dass durch die qu. Verordnung bezüglich der technischen und administrativen ständigen Hilfsarbeiter der Betriebsämter eine Disparität beseitigt ist, welche neuerdings in den Kreisen der erst genannten Beamten die bereits gewohnheitsmäßige Verstimmung über die bekannte bevorzugte Stellung der letzteren bei den Staatsbahnen noch gesteigert hatte. —

Fast gleichzeitig mit der vorerwähnten Königlichen Verordnung sind die Bestimmungen über die Reisekosten-Entschädigungen der bei der Ausführung von Staats-Eisenbahnbauten beschäftigten Beamten und Hilfsarbeiter durch einen Erlass des Hrn. Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 21. Juni d. J. neu geregelt, indem unter Aufhebung aller entgegen stehenden früheren Vorschriften Nachstehendes angeordnet ist:

1) Denjenigen bei der Ausführung von Staats-Eisenbahnbauten, einschließlich der Vorarbeiten zu solchen beschäftigten technischen Hilfsarbeitern, welche zunächst nur für Neubauzwecke engagirt werden, sind ohne Unterschied, ob bei der Annahme die Absicht besteht, sie nach beendigtem Neubau wieder zu entlassen oder demnächst dauernd beizubehalten und zur Betriebs-Verwaltung zu übernehmen, und ohne Rücksicht darauf, ob sie bei den Bauten selbst oder im Zentralbureau solche Verwendung finden, bei Verrichtung von Dienstgeschäften außerhalb ihres Wohnortes Reisekosten-Entschädigungen lediglich nach den bekannten Bestimmungen des Erlasses vom 16. Oktober 1877 zu gewähren. Diese Bestimmungen finden auch Anwendung, wenn derartige, für Neubauzwecke angenommene Personen zu vorübergehenden Dienst-Geschäften im Bereich der Betriebs-Verwaltung heran gezogen werden sollten. Nach Eröffnung des Betriebes auf Neubautrecken erhalten die zur Fortführung und Abrechnung der Bauten weiter beschäftigten technischen Hilfsarbeiter der vorbezeichneten Art, je nachdem ihre Beschäftigung eine vorwiegend auswärtige ist oder nicht, Reisekosten-Entschädigungen nach Maßgabe der bisher gültigen Vorschriften.

Mit den bei Neubauten beschäftigten, nicht technischen Hilfsarbeitern, welchen die Eigenschaft eines Staatsbeamten nicht beigelegt ist, sind für die Ausführung etwaiger Dienstreisen in gleicher Weise, wie bereits bisher für die lediglich zur vorüber gehenden Beschäftigung angenommenen, staatlich nicht geprüften technischen Hilfsarbeiter vorgeschrieben war, bei der Annahme ausdrückliche Vereinbarungen zu treffen. Diese Vergütungen dürfen die für Bauführer zugelassenen Sätze nicht überschreiten.

2) Dagegen sind den nachstehend aufgeführten Beamten, welche bei der Ausführung von Staats-Eisenbahnbauten oder bei den Vorarbeiten für solche — sei es für längere oder kürzere Dauer — beschäftigt werden, und zwar:

- a. etatsmäßig angestellten Beamten,
- b. denjenigen nicht technischen Hilfsarbeitern, welchen die Eigenschaft eines Staatsbeamten beigelegt ist,
- c. solchen für die Betriebs-Verwaltung beschäftigten, im Beamten-Verhältniss stehenden technischen Hilfsarbeitern, welche nur vorüber gehend zur Dienstleistung für Neubauzwecke abkommandirt werden,

bei Verrichtung von Dienstgeschäften außerhalb ihres Wohnortes, sofern sie nicht im Bezuge von Reise-Pauschquanten sich befinden, bzw. die Voraussetzungen für die Gewährung solcher nicht vorhanden sind, Diäten und Reisekosten nach den Sätzen und Vorschriften der erwähnten Allerhöchsten Verordnung vom 30. Oktober 1876 mit der Maßgabe zu gewähren, dass die in letzteren vorgesehenen ermäßigten Sätze nur dann Anwendung finden, wenn es sich nicht um den Bau neuer Bahnstrecken, sondern um Neubauten auf den im Betriebe befindlichen Strecken und ferner um solche Reisen handelt, welche nach Eröffnung des Betriebes auf neuen Bahnstrecken zum Zwecke der Fortführung und Abrechnung der Bauten ausgeführt werden. Die

Ermäßigungen greifen auch dann nicht Platz, wenn zwar die vorstehenden Voraussetzungen für die Ermäßigung vorliegen, die Reisen aber von Beamten unternommen sind, welche innerhalb der Direktion oder deren Büreaus beschäftigt werden.

Zur Beseitigung von Zweifeln darüber, welcher etatsmäßigen Beamtenklasse die sub c genannten Beamten für die Gewährung der Reisekompetenzen beizuzählen sind, wird bestimmt, dass hinsichtlich der Regierungs-Baumeister und Regierungs-Maschinenmeister der Satz für Eisenbahn-Baumeister bzw. Werkstätten-Vorsteher, betreffs der mit Absicht dauernder Beibehaltung gegen fixirte Diäten beschäftigten Bau-Assistenten, Maschinen-Bau-Assistenten, Hilfsfeldmesser und Hilfszeichner der Satz für etatsmäßige Zeichner bei Gewährung der Diäten und Reisekosten für auswärtige Dienstgeschäfte zum Anhalt zu nehmen ist. Der letztere Satz gilt auch für die Bauführer und Maschinen-Bauführer, sowie die mit der Absicht dauernder Beibehaltung angenommenen geprüften Feldmesser, sofern sie nicht für eine Anstellung als technische Eisenbahn-Sekretäre in Aussicht genommen und als Anwärter hierfür engagirt sind, in welchem Falle der Satz für Eisenbahn-Sekretäre zur Anwendung kommt. —

Der vorstehende, überaus verklarlichte Erlass entbehrt der wünschenswerthen Durchsichtigkeit; auch ist es schwer zu übersehen, warum Regierungs-Maschinenmeister bei Dienstreisen innerhalb des Bezirkes derjenigen Verwaltung, bei welcher sie angestellt sind, die ermäßigten Tagegelder für Werkstätten-Vorsteher, also 4,50 M pro Tag, erhalten sollen, während die Regierungs-Baumeister, die unseres Wissens den ersteren neuerdings im Range gleich gerechnet werden, in gleichen Fällen 6 M pro Tag, also die bezüglichen Sätze für Eisenbahn-Baumeister und Maschinenmeister, der nächst höheren Beamtenstufe jener beiden genannten Kategorien, beziehen. Es läge wohl in der Billigkeit, den Maschinen-Technikern die gleiche Berücksichtigung zu Theil werden zu lassen, wie den Bautechnikern, zumal erstere ihrer äußeren Stellung nach bei den Staatsbahnen fast noch ungünstiger gestellt sind, als die letzteren.

Nicht unerwähnt wollen wir übrigens bei dieser Gelegenheit lassen, wie es keinem Zweifel unterliegen kann, dass die sogenannten ermäßigten Tagegelder bei Dienstreisen innerhalb des eigenen Verwaltungs-Bezirks der betreffenden Beamten im allgemeinen als ausreichend nicht zu erachten sind; es sind in dieser Beziehung bereits wiederholt Klagen laut geworden und es erscheint eine entsprechende Modifikation der bisher gültigen Bestimmungen als ein dringliches Bedürfniss.

Ein weiterer Erlass vom 8. Juli d. J. bestimmt über die Bemessung der Entfernungen bei Ausführung der Dienstreisen behufs Feststellung der Reise-Vergütungen im Anschluss an die bisher gültigen Anordnungen: dass, insoweit die Entfernungen nicht nach dem Kursbuche der Deutschen Reichs-Postverwaltung festgestellt werden können, als Anfangspunkt der Reise, je nach Lage der tatsächlichen Verhältnisse, die Grenze der politischen Gemeinde bzw. des Weichbildes oder des zusammen hängenden Komplexes von Wohnstätten bzw. des letzten Hauses auf der zum Reiseziel führenden Straße, als Endpunkt dementsprechend die zunächst belegene Grenze der politischen Gemeinde bzw. des Weichbildes oder des zusammen hängenden Komplexes von Wohnstätten zu erachten sei, innerhalb welcher das Reiseziel gelegen ist. Liegt letzteres, je nach den tatsächlichen Verhältnissen, welche für die Bestimmung der Ortsgrenzen entscheidend sind, außerhalb der Grenzen einer Ortschaft, so ist das Reiseziel selbst als Endpunkt der Reise zu betrachten. — Wird eine Reise nach dem Verlassen der Eisenbahn auf dem Landwege fortgesetzt, so ist die auf letzterem zurückzulegende Entfernung in gleicher Weise, wie vorstehend ausgeführt, unter Berücksichtigung der Grenze des Ortes, innerhalb welcher der Bahnhof liegt, zu bemessen. Handelt es sich jedoch nur um die Zurücklegung des Weges von dem Bahnhofe nach dem Orte, nach welchem der Bahnhof benannt ist, und umgekehrt, so ist die Entfernung von dem Bahnhofe selbst bis zur Ortsgrenze maßgebend. — Kommt die Zurücklegung des Weges vom Wohnort des Beamten zum Bahnhof in Frage, so ist die Entfernung ebenfalls wie oben festzustellen. —

Es mag schliesslich gestattet sein, an dieser Stelle auf den, augenscheinlich nicht genügend bekannten Ministerial-Erlass vom 20. Dezember 1875, welcher unter dem 12. Mai 1877 noch näher erläutert ist, aufmerksam zu machen. Hiernach können den diätarisch beim Bau von Staats-Eisenbahnen beschäftigten, also nicht etatsmäßigen Beamten, wenn deren persönliche Verhältnisse dafür sprechen, mäßige, die reglementsmäßigen Sätze nicht erreichende Entschädigungen bewilligt werden, wenn die genannten Beamten anlässlich des Fortganges der Bauten Umzüge zu bewirken haben. Es sind bei Bemessung dieser Entschädigungen einerseits die durch die Versetzung wirkliche erwachsenen Umzugs- und Transportkosten, sowie die etwa doppelt gezahlte Wohnungsmiethe, andererseits aber die Bezüge zu berücksichtigen, welche dem Beamten zugestanden haben würden, wenn er zur Zeit der Versetzung etatsmäßig angestellt gewesen wäre. — e. —

Bau-Chronik.**Denkmale.**

Enthüllt bzw. eingeweiht wurden:

Am 4. Juni das Denkmal Eduard Mörike's zu Stuttgart in den Gartenanlagen zwischen Silberburg und Marienkirche. Eine von dem Bildhauer Wilh. Rösch gemeißelte Marmorbüste auf hohem Sockel. —

Am 16. Juni das Kriegerdenkmal in Moabit (Berlin). Germania-Figur in bronziertem Zinkguss auf einem mit Reliefs aus jenem Material geschmückten Sandstein-Sockel. Erfinder des Denkmals, das seinen Platz in den schönen Anlagen des kleinen Thiergartens erhalten hat, ist der Bildhauer Neumann in Berlin.

Am 17. Juni das Siegesdenkmal in Altenburg auf dem Agnesplatze daselbst. Auf einem Stufenunterbau von 3 Stufen aus hellem Granit ruht zunächst ein quadratischer mit weit vorspringenden Eckpfeilern versehener Sockel aus dunklem Syenit — darüber, etwas zurück springend, ein ebenso gestaltetes Postament aus rothem Granit, an dessen 4 Seiten die Gedenktafeln aus Bronze eingelassen sind. Die Eckpfeiler dieses Postaments sind über dem Gesims mit militärischen Emblemen, Adlern etc. aus Bronze abgeschlossen; zwischen ihnen erhebt sich ein schlanker aus hellgrünem Porphyr gearbeiteter Schaft, dessen aus dem gleichen Material gefertigtes Kapitell die krönende Bronzefigur trägt — einen Infanteristen des 96. Regts., der seinen Fuß auf ein zerschossenes feindliches Geschütz setzt, in der linken Hand die Fahne hält und in der Rechten den Helm schwingt. Das Denkmal ist von dem Bildhauer Otto Fritzsche in Dresden erfunden bzw. modellirt. Die Ergussarbeiten hat Prof. Lenz in Nürnberg, die ausgezeichneten Steinarbeiten die bekannte Ackermann'sche Werkstatt in Weissenstadt ausgeführt. —

Am 27. Juni das Denkmal der Krieger-Vereinigung von 1848/49 zu Krefeld. Eine lebensgroße Statue Kaiser Wilhelm's in Sandstein auf hohem, mit Adlern geschmückten Unterbau. 4 Granitplatten, in die Seiten des letzteren eingelassen, enthalten die Widmung sowie die Namen der bereits verstorbenen Mitglieder der Vereinigung. —

Am 27. Juni das Gauß-Denkmal in Braunschweig. Erzstatue von Prof. Schaper in Berlin, gegossen von Prof. Howald in Braunschweig auf einem Postament von rothem Granit (v. Kessel & Röhl in Berlin). Gauß ist in beginnendem Greisenalter, im idealisirten Kostüm der Studirstube eines Gelehrten — mit talarartigem pelzgefüttertem Hausrock und leichter Hausmütze — mit einem Buche in der Linken dargestellt. Zum Standort des Denkmals ist der nördlichste Punkt der Promenaden, ein Bastion der ehemaligen Festungswerke, gewählt worden, der seinen Namen „Anatomieberg“ nunmehr in „Gaußberg“ umgewandelt hat. —

Am 4. Juli ein Denkmal für dänische Krieger zu Broacker im Sundewitt, zur Erinnerung an die 78 daselbst bestatteten, bei Erstürmung der Düppeler Schanzen i. J. 1864 gefallenen Angehörigen der dänischen Armee. Entwurf und Ausführung des Denkmals sind in Kopenhagen bewirkt. —

Ein neuer öffentlicher Brunnen zu Hamburg ist in dem zunächst der Stadt, am westlichen Ufer der Außen-Alster belegenen Vorort Pöseldorf aufgestellt worden. Das von dem Architekten W. Hauers in frühgothischem Stil entworfene Werk zeigt ein großes elliptisches Becken aus grobkörnigem Dolomit, aus dessen Mitte sich, von vier zierlichen Säulchen getragen, eine Sandstein-Schale von 2,8 m Durchm. erhebt; ein Postament in letzterer nimmt die etwa 2,5 m hohe mit 5 Laternen versehene schmiedeiserne Bekrönung auf. Das Wasser ergießt sich aus dem oberen Bassin in das untere Becken durch 4 Löwenköpfe und eine Anzahl humoristisch durchgebildeter Wasserspeier von Schmiedeisen. Die Steinarbeiten lieferte die Hanseatischen Bau-Gesellschaft, die Schmiedearbeiten Stegmann in Hamburg.

Vermischtes.

Aufruf zur Sammlung von Beiträgen für ein Denkmal auf dem Grabe Heinrich Strack's. Gemäß dem in seiner letzten Hauptversammlung gefassten Beschluss hat der Architekten-Verein zu Berlin nunmehr seine Mitglieder, und durch diese alle Freunde und Verehrer Strack's aufgefordert, Beiträge zu einem auf dem Grabe des verewigten Meisters zu errichtenden Denkmal einzusenden. Für alle diejenigen unserer auswärtigen Fachgenossen, die als alte Schüler Strack's an diesem Werke der Pietät sich zu betheiligen wünschen, zu dem Architekten-Verein aber nicht in direkter Beziehung stehen, erklärt sich die Redaktion der Deutschen Bauzeitung gern bereit die Vermittlung zu übernehmen. Wir bitten uns bezgl. Beiträge event. binnen spätestens 14 Tagen zugehen zu lassen.

Ein neu entdeckter Tempel im alten Groß-Griechenland. Aus Rom wird der „A. Ztg.“ geschrieben, dass auf der Stätte des alten Metapontum, am Busen von Tarent, wo bisher nur ein dorischer Tempel, von dem noch 15 Säulen sammt den Epistyl-Balken aufrecht stehen, bekannt war, ein zweiter, größerer Tempel aufgefunden worden ist. Die Reste des neu entdeckten Tempels waren bisher von einer künstlichen Bodenerhöhung bedeckt, aus der sie jüngst zum Theil ausgegraben worden sind. In dem bisher bloß gelegten Terrain, das in einer Länge von 41 m und in einer Breite von 31 m etwa die Hälfte des ursprünglichen Tempelareals bilden dürfte, sind 45 Säulentrommeln und 22 Ka-

pitelle gefunden worden; von sämmtlichen Säulen, welche doppelt so große Dimensionen als jene des andern Tempels hatten, befinden sich wenigstens die unteren ein oder zwei Trommeln an Ort und Stelle auf dem Stylobat. Außerdem fand man viele, zum Theile bemalte Terrakotten-Ornamente von dem Dachgebälke des Tempels, Münzen, Bronzen und eine Inschrift, der zufolge der Tempel dem Apollo geweiht gewesen zu sein scheint. Die Uebereinstimmung der Kapitellformen und der Verhältnisse der Säulenschäfte mit jenen des anderen Tempels deutet darauf hin, dass beide aus derselben Zeit — d. i. aus dem sechsten Jahrhundert vor Christus — stammen. —

Notizen über den Hudson-River-Tunnel. Anknüpfend an Ihre Notiz über diesen Tunnel in No. 15 vom 21. Febr. d. J. erlaube ich mir, Ihnen folgendes Weitere mitzutheilen:

Die Arbeiten wurden auf dem Jersey-Ufer begonnen, an der Ecke der Jersey-Avenue und der 15. Straße und zwar mit der Herstellung eines Arbeits-Schachtes von ca. 20 m Tiefe, dem projektierten Niveau der Tunnel-Fahrbahn. Nachdem derselbe hergestellt war, erschien es zweckmäßiger, das Werk ungefähr in halber Höhe des Schachtes gegen den Fluss zu fort zu setzen, und es wird gegenwärtig der untere Theil des Schachts als Zisterne benutzt. Die Tunnelung geschieht unter Verwendung von komprimierter Luft, um das Eindringen des Wassers und das Einstürzen der Erdmassen zu verhindern.

Ein zylindrischer Mantel, aus Kesselblech hergestellt, dessen vertikaler Durchmesser ungefähr 6,71 m und dessen horizontaler Durchmesser ungefähr 6,1 m ist, bildet die äußere Tunnelwand. Die Arbeit geht in folgender Weise vor sich: Zuerst wird am Kopf des Profils ein schmales Segment ausgeschachtet, sodann werden die hierfür bestimmten Platten in die richtige Lage gebracht, verbolzt und abgesteift, bevor die darunter befindliche Erde ausgeschaufelt wird. In dieser Weise fährt man fort, bis endlich das ganze Profil in 4—8 Abschnitten, je nach Bedürfniss, hergestellt ist. Sobald so die äußere Tunnelwand gefertigt ist, wird die innere Tunnelwand aus Klinkern in Zementmörtel in einer Stärke von 0,61 m ausgeführt. — Die Arbeiter arbeiten in 3 Schichten, jede zu 40 Mann und 8 Stunden Arbeitsdauer, so dass der Betrieb ununterbrochen fortgeht; als Beleuchtungsmittel bedient man sich des elektrischen Lichts. Der gegenwärtige Fortschritt des Werkes beträgt pro Tag 0,915 m fertigen Tunnels; man hofft dasselbe in 3 Jahren vollenden zu können. — Bemerkte sei noch, dass man projektiert hat unter dem Flussbett 2 getrennte Tunnel dicht neben einander herzustellen, welche gegen die Ufer zu in einen gemeinsamen zusammen laufen. — Die Kosten sind auf ca. 42 000 000 M veranschlagt. —

A. R.

Bezüglich der Kölner Stadterweiterung können wir mittheilen, dass dieselbe ihrer Verwirklichung um einen so bedeutenden Schritt näher gekommen ist, dass wir die baldige Inangriffnahme der Arbeiten erhoffen dürfen.

Vor einiger Zeit war eine Deputation nach Berlin geschickt, um mit dem Kriegsminister über die Erwerbung des Festungs-Terrains zu unterhandeln. Diese Verhandlungen hatten den Erfolg, dass der Kriegsminister die Vollmacht erhalten hat, mit der Stadt einen Vertrag unter folgenden Bedingungen abzuschließen: Kaufpreis 11 794 000 M, zahlbar in zwölf zinsfreien annähernd gleich großen Jahresraten, mit dem Jahre 1883 beginnend. Dieser Vertrag, welchen wir dem persönlichen Eingreifen unseres Ehrenbürgers, des Reichskanzlers, zu verdanken haben, wurde in der gestrigen geheimen Sitzung der Stadtverordneten-Versammlung nahezu einstimmig angenommen. —

Zu bedauern ist die unklare und ungentigende Fassung der Konkurrenz-Bedingungen, welche die beiden Jury-Mitglieder Herrn Geheimrath Funk und Baurath Mellin (unsere Besprechung in No. 57 nennt irrtümlich Hr. Bmstr. Jüttner statt Hr. Mellin. D. Red.) zum Austritt aus der Beurtheilungs-Kommission bewogen hat.

Köln, den 16. Juli.

L. H.

Einsturz einer gewölbten Brücke. Am 1. Juni stürzte eine Brücke über den Ogwen-Fluss bei Bangor in Carnarvonshire (England) plötzlich ein. Dieselbe war erst vor kurzem an Stelle der alten, die durch das vorjährige Hochwasser fortgerissen war, errichtet worden. Als Grund für den Einsturz sieht man das zu frühe Entfernen des Lehrgerüsts an. —

A. R.

An der Technischen Hochschule zu Berlin haben mit dem 1. Juli d. J. die neugewählten Vorsteher ihr Amt angetreten. Der Rektor der Technischen Hochschule Prof. Geh. Reg.-Rath. Wiebe und die Vorsteher der Abtheilungen für Bau-Ingenieurwesen und für Chemie und Hüttenkunde Prof. Dr. Winkler und Prof. Dr. Rammelsberg sind aufs neue zu ihrer Würde berufen worden; als Vorsteher der Abtheilungen für Architektur, für Maschinen-Ingenieurwesen und für allgemeine Wissenschaften werden im nächsten Jahre Prof. Brth. Ende, Prof. Fink und Prof. Dr. Weingarten fungiren; die Leitung der Sektion für Schiffsbau wird Geh. Admiraltäts-Rth. Prof. Brix führen.

Ein Beuth-Stipendium (für Studierende der Berliner Universität oder ehem. Bauakademie, in erster Linie für Angehörige

einzelner bestimmter Familien oder Eingeborene der Stadt Cleve) kommt zum 1. Oktober d. J. aufs neue zur Vergebung; es ist auf 1200 \mathcal{M} jährlich bemessen und kann event. durch 5 Jahre bezogen werden. Bewerbungen bis zum 30. September beim Rektor der Berliner Universität.

Von der Baugewerkschule des Berliner Handwerker-Vereins. Die im Jahre 1878 begründete Anstalt erfreut sich eines ziemlich guten Fortgangs, da von den 18 Schülern, mit welchen im Frühjahr 1879 der 1. Jahrgang geschlossen ward, zum Herbst 14 wieder eintraten und 22 Schüler neu aufgenommen wurden; es hat dieser Zuwachs zur Einführung des zweiten von den programmäßigen 3 Lehrgängen vom Beginn des Schuljahres 1879 an die Möglichkeit bezw. den Anlass gegeben.

Der Schule sind im Jahre 1879/80 staatliche Beihilfen im Gesamtbetrage von 4000 \mathcal{M} zu Theil geworden. — Neben einem Unterrichtsgelde von 100 \mathcal{M} erhebt die Schule ein Einschreibegeld von 3 \mathcal{M} .

Zur Verwaltung der Schule ist ein 5 gliedriges Kuratorium eingesetzt; die unmittelbare Leitung liegt in den Händen des Oberlehrers Dr. Gusserow und des Baumeisters E. Knoblauch.

Der neue Kursus nimmt am 2. November cr. seinen Anfang und dauert etwa 5 Monate; die Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden ist 48—50. Es ist Absicht, Prüfungseinrichtungen zu schaffen um den Schülern des obersten Lehrgangs ein Abgangszeugniß zu ertheilen; über die Organisation derselben ist vorläufig noch nichts beschlossen.

Konkurrenzen.

Ueber die Konkurrenz für Entwürfe zu den baulichen Anlagen der Schlesischen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Breslau im Jahre 1881 (man vergl. S. 224 d. Bl.) wird uns von dort Folgendes geschrieben: Als Preisrichter zur Beurtheilung der 10 eingelieferten Projekte fungirten die Hrn. Fabrikbesitzer E. Hofmann, Stadtbaurath Kaumann, Baumeister Schmid und Kommerzienrath Dr. E. Websky. Hr. Baurath Lüdecke war durch Krankheit verhindert, an den Arbeiten des Preisgerichts Theil zu nehmen. Nach sehr sorgfältigen Erwägungen in Betreff des von den Konkurrenten vorgesehenen bedeckten Raumes und in Betreff der voraussichtlichen Kosten der Anlage ist dem von den Architekten Brost & Grofser in Breslau verfassten, mit \odot bezeichneten Projekt einstimmig der ausgesetzte Preis von 1000 \mathcal{M} zuerkannt worden. Als Vorzüge desselben wurden geltend gemacht: die geschickte Verwendung des gegebenen Raumes, insbesondere zu angemessenen Plätzen für die Nebenbauwerke, für das Restaurations-Gebäude und für die Anlage des Haupt-Einganges, die bequeme Gelegenheit zur An- und Abfuhr der Ausstellungs-Gegenstände, zur Unterbringung der Emballagen und für die Zufuhr der Heizmaterialien, die passende Anlage der Dampfkessel, die Beleuchtung und innere Eintheilung des Raumes des Ausstellungs-Gebäudes, die einfache, sichere und leicht ausführbare Konstruktion, die gleichzeitig eine Erweiterung der Baulichkeiten ohne Schwierigkeit gestattet, die gute Anordnung der zusammen hängenden Garten-Anlagen — endlich die gut durchdachten Be- und Entwässerungs-Anlagen. Unter den anderen Projekten fanden die mit den Motto's: „Einfach“, „Glück auf Schlesien“ und „Erprobt“ lobende Erwähnung. Die öffentliche Ausstellung der Projekte findet in den Nachmittagsstunden von 4—7 Uhr in den Lokalen der gewerblichen Zeichenschule am Lessingplatz statt und ist am 15. d. M. eröffnet worden. —

Für die Konkurrenz zur Herstellung einer Wasserstraße zwischen Königsberg und Pillau sind im ganzen 12 Projekte von 9 Verfassern eingegangen, welche mit Zustimmung der Verfasser für einige Tage ausgestellt waren. Im folgenden sind die Namen der Verfasser, sowie je eine kurze Charakteristik des den Projekten zu Grunde liegenden Gedankens und die veranschlagte Kostensumme zusammen gestellt.

1. Van der Ploeg in Delft: Freie Rinne mit umfassenden Dämmen unter Wasser . . .	3 907 000 \mathcal{M}
2. Thomas Meick & Sohn in Edinburg: Freie Rinne mit Schutzdamm an der Südwest-Seite der Pillauer Rinne . . .	7 822 628 „
3. S. R. Winder & L. C. Fidler in London: Kanal an der Nordseite des Haffs . . .	9 169 750 „
4. Edw. Dudley und Rudolph de Salis in London: Freie Rinne . . .	3 619 384 „
5. Th. Hoeh in Berlin: Freie Rinne . . .	2 500 000 „
6. Bergmann in Pillau und Becker in Königsberg: Freie Rinne . . .	2 700 000 „
7. Motto: Immer strebe zum Ganzen u. s. w. (Elbing): Freie Rinne . . .	6 050 426,5 „
8. Derselbe: Kanal an der Südseite des Haffs	10 172 912,1 „
9. Natus in Pillau: Freie Rinne . . .	5 050 000 „
10. Derselbe: Kanal an der Nordseite des Haffs	5 225 000 „
11. Schmitt, Kummer u. Kuntze in Pillau: Freie Rinne . . .	6 600 000 „
12. Dieselben: Theilweiser Kanal an der Südseite des Haffs . . .	7 000 000 „
Königsberg, im Juli 1880.	x. y.

Konkurrenz für Entwürfe zum Bau eines Schulgebäudes in Insterburg. Vielfache Anfragen in Betreff dieser (in No. 54 u. Bl. besprochenen) Konkurrenz haben den Magistrat von Insterburg veranlasst, einen Nachtrag zu dem von ihm ausgegebenen Programm zu veröffentlichen, in welchem — neben einer größeren Zahl erwünschter Detail-Angaben — nunmehr auch die Zusammensetzung des Preisgerichts (Reg- und Brth. von Zschock in Gumbinnen, Kreis-Bauinsp. Siehr, Landes-Bauinsp. Gronwald und Bürgermeister Korn in Insterburg) bekannt gemacht wird. Der Schlusstermin der Konkurrenz, die in Folge dessen eine wesentlich günstigere Gestalt gewonnen hat, ist gleichzeitig bis zum 15. August d. J. hinaus geschoben worden.

Konkurrenz für Entwürfe zu dem plastischen Schmuck des neuen Reichsmuseums in Amsterdam. Durch ein Schreiben des mit der Ausführung dieses großen Monumentalbauwerks beauftragten Architekten, Hrn. P. J. H. Cuypers in Amsterdam, werden wir aufgefordert, den deutschen Bildhauern davon Kenntniß zu geben, dass die Niederländische Regierung für einen Theil des an jenem Gebäude anzubringenden plastischen Schmucks eine öffentliche Bewerbung unter den Bildhauern in die Wege geleitet hat.

Es handelt sich hierbei speziell um jene Bildwerke, mit welchen die Haupteingänge des Gebäudes geschmückt werden sollen — um einen aus 3 Feldern von 2^m l. Höhe und 7,65 bezw. 2,85^m und 2,85^m l. Länge bestehenden Fries, 2 kleine Frontons und 6 in flachen Nischen aufzustellende Statuen von 1,75^m Höhe; erstere werden in einer mittleren Höhe von 9,5^m, 2 der Figuren in einer solchen von 12,5^m, die 4 übrigen in einer solchen von 3,5^m angebracht. Die Wahl der Darstellungen, ja sogar die allgemeine Anordnung des Frieses ist bestimmt vorgeschrieben. Die Entwürfe sind im Gipsmodell — für den Fries und die Frontons in $\frac{1}{4}$ der wirklichen Größe, für die Statuen (von denen jedoch eine genügt) und für mindestens eine Figur des Frieses in halber natürlicher Größe, bis zum 1. Oktober nach Amsterdam einzuschicken. Preise werden nicht ertheilt; ebenso ist nicht bekannt gemacht, wem die Beurtheilung der eingehenden Skizzen obliegt. Es wird nur in Aussicht gestellt, dass die Verfasser der in Bezug auf ihren künstlerischen Werth und ihre Uebereinstimmung mit dem Stil des Gebäudes als die besten anerkannten Skizzen die Ausführung der Skulpturen erhalten sollen — vorbehaltlich der Genehmigung des Ministers des Innern und einer Einigung über die beiderseitigen Bedingungen.

Wir zweifeln nicht daran, dass diese Aufforderung ernst — d. h. ohne jeden Hintergedanken — gemeint ist, können jedoch nicht umhin, die deutschen Bildhauer auf das entschiedenste vor der Betheiligung an einer Konkurrenz zu warnen, die ihnen in derartig harmloser Weise zumuthet, Arbeit und Kosten für ein Unternehmen einzusetzen, das nicht einmal die Chancen einer Lotterie darbietet. Will die niederländische Regierung für die Lösung jener Aufgaben die Kraft eines größeren Künstlerkreises sich dienstbar machen, so erscheint es uns unerlässlich, dass sie dabei an die erprobten Formen des Konkurrenzwesens sich halte — d. h. unbeschadet der event. Aussicht auf Ausführung der Arbeiten entweder eine Anzahl von Preisen für die besten der allgemein eingeforderten Entwürfe aussetze, oder eine beschränkte Zahl von Künstlern zur Einreichung von Entwürfen gegen ein bestimmtes Honorar auffordere. In beiden Fällen wird jedoch von vorn herein fest zu stellen sein, von welchen Persönlichkeiten der Werth der bezgl. Arbeiten beurtheilt werden soll.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Ernannt: Der bish. Elbstrom-Baudirektor Kozłowski zu Magdeburg zum Geh. Baurath u. vortr. Rath beim Ministerium der öffentl. Arbeiten.

Versetzt: Der Eisenb.-Bmstr. Awater von Arnberg nach Essen.

Die Baumeister-Prüfung haben bestanden: a) nach den Vorsch. vom 3. Septbr. 1868 in beiden Fachrichtungen gleichmäßig: die Bauführer Teophil Bagniewski aus Gr. Lonsk u. Bernhard Wollmar aus Paderborn, — b) für das Hochbaufach: die Bauführer Hans Andersen aus Flenburg, Johannes Heise aus Sandersleben u. Otto Rückert aus Burg; — c) für das Bauingenieurfach: der Bauführer Messerschmidt aus Harburg.

Die zweite Staatsprüfung im Maschinenfache haben bestanden: Die Maschinen-Bauführer Carl Rizer aus Heilsberg, Friedrich Blasberg und Otto Schrey aus Linn.

Brief- und Fragekasten.

Abonn. in Saarbrücken. Zu der in No. 26 veröffentlichten Notiz, betr. Kosten-Statistik von Brücken, können wir ergänzend mittheilen, dass unter dem Ausdruck „Grundbankett“ diejenige Mauergleiche zu verstehen ist, auf die das Ober-Mauerwerk des Pfeilers unmittelbar sich aufsetzt. Bei Wege-Ueberführungen liegt diese Gleiche etwa in Höhe der überbrückten Gleise, bei Wege-Unterführungen in der Höhe des unterführten Weges und bei eigentlichen Brücken etwa in der Höhe der Fluss-Sohle.

Inhalt: Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- u. Ingenieur-Vereine zu Wiesbaden. — Der Umbau der Westbahnhöfe zu Frankfurt a. M. zu einem Zentral-Bahnhofe. — Berliner Neubauten: 4. Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik der Königlichen Universität. (Schluss.) — Von Berlin nach Brüssel auf

Umwegen. (10. Fortsetzung.) — Neuregelung des Submissionswesens in Preußen. (Fortsetzung statt Schluss.) — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten-Verein zu Berlin. — Konkurrenzen: Das National-Monument für Victor Emanuel.

Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine zu Wiesbaden.

Die Anmeldung der auszustellenden Zeichnungen kann noch bis zum 10. August cr., die Einsendung derselben bis zum 30. August cr. erfolgen.

Wiesbaden, den 19. Juli 1880.

Guno, Regierungs- und Baurath.

Der Umbau der Westbahnhöfe zu Frankfurt a. M. zu einem Zentral-Bahnhofe.

Nach einem Vortrage von E. Grüttefien im Architekten-Verein zu Berlin.*)



Unter den zahlreichen größeren Bahnhofs-Projekten, welche die preussische Staatseisenbahn-Verwaltung in den letzten Jahren beschäftigt haben, ist das für einen Zentral-Bahnhof an der Westseite der Stadt Frankfurt a. M. besonders hervor zu heben — ein Projekt, welches nach jahrelangen Verhandlungen und eingehenden technischen Untersuchungen in seiner allgemeinen Gestaltung nunmehr zum Abschlusse gelangt ist.

Zum Verständniss der bei diesem großartigen Plane in Betracht kommenden Gesichtspunkte ist es erforderlich, zunächst die jetzigen Bahnhofs-Verhältnisse zu Frankfurt a. M. und die Gründe näher zu erläutern, welche zu dem fraglichen Umbau gedrängt haben.

Die Stadt Frankfurt a. M. bildet den Knotenpunkt für folgende Eisenbahn-Linien:

- Für die Linie Frankfurt-Kassel (Main-Weser-Bahn), Frankfurt-Castel (Nassauische od. Taunus-Bahn), Frankfurt-Bebra und Frankfurt-Homburg, welche sämmtlich, zum Theil in Folge der unlängst stattgehabten Erwerbungen, im ausschließlichen Besitze und unter dem Betriebe des Preussischen Staates stehen;
- für die Linie Frankfurt-Heidelberg (Main-Neckar-Bahn), welche sich als Staatsbahn in dem gemeinschaftlichen Besitze von Preußen, Baden und Hessen befindet;
- für die Linien der Hessischen Ludwigs-Eisenbahngesellschaft nach Mainz und Aschaffenburg.

Zur Aufnahme dieser verschiedenen Linien sind zur Zeit 4 getrennte Bahnhofs-Anlagen vorhanden, von denen die eine, an der Ostseite der Stadt gelegen, lediglich für die Linie Frankfurt-Aschaffenburg dient. Die übrigen 3 Bahnhöfe liegen unmittelbar neben einander an der Westseite der Stadt und führen nach älterer Bezeichnung die Namen: Main-Weser-Bahnhof, Taunus-Bahnhof und Main-Neckar-Bahnhof. Diese 3 Anlagen, welche in der genannten Reihenfolge in der Richtung von Norden nach Süden gerechnet unmittelbar parallel neben einander liegen und in gemeinschaftlicher Bezeichnung die „West-Bahnhöfe“ genannt werden, sind es, um die es sich bei dem vorliegenden Projekt ausschliesslich handelt. Der Main-Weser-Bahnhof vermittelt zur Zeit den Verkehr der Linie Frankfurt-Kassel und der zwar kurzen, aber sehr frequenten Bahn nach Homburg. Der Taunus-Bahnhof dient lediglich für den Verkehr der Nassauischen Staatsbahn nach Wiesbaden und Rüdeshcim, während endlich der Main-Neckar-Bahnhof aufser dem eigenen Verkehr dieser Bahn auch noch den der Frankfurt-Bebra'er und der Route Frankfurt-Mainz der Hessischen Ludwigsbahn aufnimmt. Die Endstation für den Güterverkehr der Route Frankfurt-Bebra befindet sich in der auf dem linken Mainufer gelegenen Vorstadt Sachsenhausen. Seit Frankfurt mit Sachsenhausen durch ein System zweckmässig vertheilter Brücken verbunden ist, können die Bahnhöfe an letzterem Orte gewissermaßen als die dritte südliche Gruppe der Frankfurter Gesamt-Bahnhofs-Anlagen angesehen werden.

Der Bau der West-Bahnhöfe erfolgte zu einer Zeit, als der Verkehr sich noch in sehr bescheidenen Dimensionen bewegte. Auf der Taunusbahn wurden beispielsweise im Jahre 1842 nur rot. 33 000^z Güter befördert; die Gütermenge dagegen, welche im Jahre 1871 in den Westbahnhöfen ein- und ausging, betrug rund 24 Millionen Zentner. Der für die genannten 3 Einzel-Bahnhöfe verfügbare Raum hat trotz der gewaltigen Verkehrs-Zunahme im wesentlichen noch die

Ausdehnung der ersten Anlage. Ueberdies ist allmählich neben den Bahnhöfen ein neues großes Stadtviertel entstanden, welches den Bahnhofs-Komplex von 3 Seiten vollständig einschneidet und dessen Entwicklung nach diesen Richtungen hin fast unmöglich macht. Die Längen-Ausdehnung der West-Bahnhöfe entspricht kaum der Länge eines Güterzuges von 125 Achsen, und endlich umfasst der Gesamt-Inhalt derselben nur ein Areal von etwa 155 000 q^m nutzbarer Fläche. Die 3 Westbahnhöfe zu Frankfurt a. M. zusammen sind also wenig größer, als der Bahnhof zu Görlitz, dagegen erheblich kleiner als beispielsweise die Bahnhöfe Braunschweig oder Zwickau und fast 2½ mal kleiner als der Bahnhof der Ostbahn zu Berlin. Auf derart unzureichendem Raume muss die Zusammenstellung und Abfertigung der Personenzüge für 6, der Güterzüge für 4 Routen, ferner das Rangiren und die Uebergabe der Güterzüge bewirkt werden, während der disponible Raum noch anderweitig durch größere Maschinen-Werkstätten und Dienst-Wohngebäude etc. geschmälert ist. Eine fast unerträgliche Belästigung für den Betrieb auf den Westbahnhöfen erwächst endlich aus den jetzt bestehenden Niveau-Kreuzungen der Mainzer Landstrasse und der Gutleut-Strasse. Eine Abhilfe ist hier unter den derzeitigen Verhältnissen nur durch schwere Geldopfer zu schaffen, da beide Strassen bis an die Niveau-Uebergänge hin bebaut sind.

Weisen schon die geschilderten Verhältnisse auf die Nothwendigkeit baulicher Umänderung der Westbahnhöfe hin, so ist eine solche endlich dadurch unerlässlich geworden, dass die Hessische Ludwigsbahn beabsichtigt, 2 neue, im Bau nahezu vollendete Linien, nämlich die nach Wiesbaden bezw. Limburg a. d. Lahn, sowie eine Abkürzungs-Linie für die Richtung Worms bezw. Mannheim auf der Westseite von Frankfurt a. M. einzuführen. Es ist selbstredend, dass das jetzt vorhandene Bahnhofs-Areal zur Aufnahme dieses Verkehrs-Zuwachses nicht genügt und ebenso die Uebergabe-Verhältnisse zwischen den neuen und alten Linien Bedingungen vorschreiben, welche in den jetzigen Bahnhöfen nicht gelöst werden können.

Bei Aufstellung des Programms für den neuen Zentral-Bahnhof ging man, wie dies bei einem großartigen und verwickelten Verkehr unerlässlich, von einer vollständigen Trennung der Personen- und Güter-Bahnhöfe prinzipiell aus. Für den Personen-Bahnhof stellte man sodann die Bedingung auf, die in Betracht kommenden 8 Linien so einzuführen und zu gruppiren, dass jede Niveau-Kreuzung für die Hauptgleise dabei vermieden und dem Uebergangs-Verkehr in zweckmässiger Weise Rechnung getragen würde. Drei der einzuführenden Linien — die von Limburg, Mainz und Mannheim — gehören der Hessischen Ludwigsbahn und verlangen eine zusammen hängende Gruppierung; für die Linien unter Staatsverwaltung ist dagegen die Zusammenlegung derart zu wählen, dass der direkte Uebergang auf die Richtung Frankfurt-Heidelberg von allen übrigen aus thunlichst bequem erfolgen kann. Es wurden nun zunächst Untersuchungen darüber angestellt, ob den vorstehenden Bedingungen zweckmässiger bei Anordnung eines Durchgangs-Bahnhofs oder bei Wahl einer Kopfstation zu entsprechen sein möchte. Die erstere Anordnung, bei welcher sich selbstredend für den Durchgangs-Verkehr vortheilhaftere Einrichtungen als bei einem Kopfbahnhofe treffen lassen, erwies sich jedoch als äußerst schwierig und kostspielig in der Ausführung, da die Längenrichtung des neuen Bahnhofs die der vorhandenen Bahnhöfe hätte unter einem fast rechten Winkel überschneiden müssen, so dass sehr verwickelte bauliche Verhältnisse und das Erforderniss ausgedehnter interimistischer Einrichtungen unvermeidlich gewesen wären. Unter diesen Umständen sah man von der Anlage eines Durchgangs-Bahnhofs ab und entschloss sich zur Ausführung eines Kopf-Bahnhofs.

(Schluss folgt.)

* Anmerkung der Redaktion. Es dürfte dieser, bereits im vorigen Jahre gehaltene Vortrag mit Bezug auf die in nächster Zeit von der Königl. Eisenbahndirektion zu Frankfurt a. M. auszuscheidende Konkurrenz für das Empfangs-Gebäude des künftigen Zentral-Bahnhofs ein erneutes Interesse gewinnen, weshalb wir glauben, durch nachträgliche Mittheilung des Vortrages den Wünschen unserer Leser zu entsprechen. Alle thatsächlichen Mittheilungen sind dabei den neuesten Verhältnissen entsprechend revidirt und berichtigt worden.

Berliner Neubauten.

(Hierzu die Illustrationen auf Seite 319.)

4. Die geburtshülflich-gynäkologische Klinik der Königlichen Universität.

(Schluss.)



Die drei Pavillons *D*, *E*, *F* umfassen 7 völlig von einander getrennte Abtheilungen, und zwar enthalten die Pavillons *D* u. *F* je 2 Abtheilungen von 8 Betten, der Pavillon *E* 2 Abtheilungen von 4 und 1 Abtheilung von 8 Betten. Die Form dieser Pavillons ist so gewählt, dass die inneren Räume nirgends unnöthige Höhen haben und bei möglichst beschränkter Anwendung von Oberlicht die Beleuchtung und Lüftung der Vorräume durch seitliche Fenster erfolgen kann, die über niedrigeren Neben-Lokalitäten angeordnet sind. Die lichte Höhe der Wöchnerinnen-Zimmer beträgt fast überall 4,80 m und es berechnet sich der pro Bett vorhandene Luftraum auf 47—57 cbm. — Von den beiden Entbindungs-Zimmern liegt das eine im Pavillon *F* mit der Front gegen die Spree, das andere im östlichen Giebel des Flügel-Gebäudes. Die dazu gehörigen Warteräume der Studirenden befinden sich in den 3,0 m i. L. hohen Untergeschossen, zu denen kleine Treppen hinab führen, die zugleich auch die Zugänge zu den Gärten vermitteln. Das Untergeschoss des Pavillons *F* enthält außerdem noch eine Anzahl kleiner, zunächst nicht ausgebauter Räume, die eventuell einmal als Wohnräume oder selbst als Krankenzimmer verwendbar sind, da die Lage des Gebäudes, das von drei Seiten volles Sonnenlicht erhält, als dafür günstig bezeichnet werden kann. In den weiter zurück liegenden Pavillons *D* und *E* erschien dies nicht zulässig. Die dort gewonnenen Lokalitäten dienen zur Unterbringung von Vorräthen aller Art, als Matrasen, Strohsäcken etc., die in großer Zahl vorhanden sein und vielfach gewechselt bezw. gereinigt werden müssen, sowie von Vorräthen der Oekonomie bezw. von Brennmaterial.

Wenn sich hier etwas mehr Raum ergeben hat, als für das absolute Bedürfniss erforderlich war und durch ein Tieferlegen der Pavillons eine kleine Ersparnis hätte herbei geführt werden können, so wird doch die gewählte Anordnung mit Rücksicht auf die erforderlichen Durchfahrten, welche unter dem Niveau des Erdgeschosses die Verbindung der einzelnen Terrain-Abschnitte herstellen, als die richtige bezeichnet werden müssen. Auch möchte die höhere Lage der an und für sich niedrigen Pavillons zwischen dem hohen Hauptgebäude und den in östlicher Richtung auf dem Nachbar-Terrain hart an der Grenze errichteten Speichern für die Zuführung von Licht und Luft erforderlich sein. Für die verschiedenen Rohrleitungen, welche zum großen Theil unter den Gewölben der Keller-Korridore untergebracht sind, war übrigens die gleichmäßige Höhenlage des Erdgeschoss-Fußbodens noch von besonderer Wichtigkeit. —

Die Heizungs-Anlage.

Zur Vermeidung der mit jeder direkten Heizung verbundenen Unreinlichkeiten, Unregelmäßigkeiten und störenden Geräusche war die Wahl eines Zentral-Heizungs-Systems geboten. Man hat sich für Anwendung von Dampf entschieden, als des besten Wärmeleiters, der es ermöglicht, die ausgedehnte Anstalt von einer Feuerstelle aus zu heizen. Durch den Dampf ist man ferner in die Möglichkeit versetzt, je nach Bedarf einzelnen Räumen (wie Korridoren, Treppen etc.) eine einfache Dampfheizung, anderen (wie Wohn- und Krankenzimmern) durch Einschaltung von Wärme aufspeichernden Wasserbehältern, die vollkommene Dampf-Wasserheizung zu geben; endlich konnten auch die stark zu ventilirenden Auditorien und die Kranken-Säle des Hauptgebäudes eine Dampf-Luftheizung erhalten. Da nun außerdem der Dampf bei der Oekonomie zweckmäßige Verwendung findet und gleichzeitig zur Warmwasser-Bereitung für Bäder etc. benutzt werden kann, so dürfte das gewählte System für den vorliegenden Fall ganz besonders geeignet erscheinen. Nur das Direktor-Wohnhaus ist von demselben ausgeschlossen worden, weil hier der Kachelofen-Heizung der Vorzug gegeben wurde. — Mit den Heizungs-Anlagen ist überall eine kräftige Aspirations-Ventilation in Verbindung gebracht.

Aus der Verschiedenheit der einzelnen Gebäude und den dadurch wechselnden Bedingungen ergab sich, dass die speziellen Einrichtungen der Heizung und Ventilation nicht in allen Räumen der Anstalt die gleichen sein konnten.

Der Dampf-Schornstein bot Gelegenheit, durch Aspiration kräftig zu ventiliren, er war jedoch nicht für die ganze Anlage nutzbar zu machen. Die niedrigen einstöckigen Gebäude

konnten am zweckmäßigsten direkt zum Dache hinaus gelüftet werden. Alle komplizirten Anlagen, künstliche Einrichtungen, bei denen die abzuführende Luft in Kanälen weit durch die Baulichkeiten geleitet wird, sind vermieden worden, da in solchen Kanälen nur zu leicht entgegen gesetzte Luftströmungen eintreten, durch welche eine Verbreitung von Ansteckungsstoffen von einer Abtheilung auf die andere erfolgen kann; eine solche zu vermeiden ist aber in einer geburtshülflichen Klinik mehr noch als in anderen Krankenhäusern geboten. Die einzelnen Abtheilungen der eigentlichen geburtshülflichen Klinik bilden, wie schon oben erwähnt, kleine in sich mit allen erforderlichen Einrichtungen versehene Kranken-Anstalten, von denen ein Theil immer aus dem Betriebe ausgeschaltet sein soll und deren Ventilations-Anlagen ohne Kommunikation mit den Nachbar-Abtheilungen bleiben mussten. — Anders liegen die Verhältnisse in der gynäkologischen Klinik. Eine Vereinigung der Ventilations-Kanäle zweier Stockwerke war hier um so weniger bedenklich, als zur Abführung der Luft einerseits die saugende Kraft des hohen Dampf-Schornsteins, andererseits ein in dem Thurm des Direktor-Wohnhauses gelegener Abzugs-Schlot zu Gebote stand, und bei der Höhe dieser mit Kappen Wolpert'schen Systems versehenen Schloten die Möglichkeit einer Rückbewegung der Luft in den Kanälen so gut wie ausgeschlossen schien, eintretenden Falles aber keine so großen Gefahren wie in den geburtshülflichen Abtheilungen in Folge haben würde.

Lagen so für die Abführung der Luft von den einzelnen Anstaltsräumen verschiedene Bedingungen vor, so traf dies theilweise auch für die Zuführung der frischen Luft zu. Am wirksamsten würde diese durch Erwärmung in im Keller gelegenen Heizkammern erfolgen, aber bei der großen Anzahl einzelner kleiner Krankenzimmer und ihrer Vertheilung über eine große Grundfläche wäre die kostspielige Anordnung sehr vieler besonderer Heizkammern, Kanäle u. s. w. erforderlich gewesen. Es musste eine solche Einrichtung auf die großen Krankensäle und Auditorien des Hauptgebäudes beschränkt bleiben, bei denen eine kräftige Ventilation besonders wichtig erschien. In allen übrigen Anstaltsräumen soll die Zuführung der Luft durch horizontale Kanäle erfolgen, die unter dem Fußboden liegen und die von außen eintretende Luft zu ihrer Vorwärmung unter die in den Räumen selbst aufgestellten Heizapparate leiten.

Die Kanäle zur Ableitung verdorbener Luft haben am Fußboden und unter der Decke der Räume mit Klappen versehene Oeffnungen erhalten. Im Hauptgebäude vereinigen sich die Abzugskanäle der Räume der Polyklinik zu einem über dem Kellergewölbe liegenden Sammelkanale, der mit dem den Dampf-Schornstein umgebenden Schlot kommunizirt. In den klinischen Räumen der oberen Geschosse vereinigen sich die einzelnen Abzugskanäle zu Sammelkästen, die im Dachboden liegen und beiderseitig zu den Schloten der Thürme führen. — Bei den einstöckigen Baulichkeiten der geburtshülflichen Klinik wäre die Anordnung einer Art Firstventilation ausführbar gewesen. An ihrer Stelle sind, um die vielen Durchbrechungen der Dächer zu vermeiden, weite mit ziemlich hoch über Dach hinaus geführten Aufsätzen versehene Ventilations-Röhren projektirt, die, wo es thunlich war, zusammen gelegt wurden und in welche zur Verstärkung des Zuges auch die heißen Verbrennungs-Gase der Beleuchtungs-Gasflammen hinein geleitet sind.

Die zur Lüftung der im Innern der Pavillons gelegenen Vorräume bestimmten, hoch gelegenen Fenster können zum Theil von unten gestellt werden. Sie werden zur Beleuchtung nach mancher Richtung hin praktischer sich erweisen, als Oberlichter. Für die Lüftung der Kranken-Räume ist überall ein Maass von 100 cbm pro Stunde und Bett in Aussicht genommen und es sind die Querschnitte der Kanäle so bestimmt, dass für die Luftbewegung in denselben eine Schnelligkeit von 0,7 m pro Sekunde zu Grunde gelegt ist.

Zur Sicherung der aufsteigenden Wirkung des Luftzuges in dem Ventilations-Schlot über dem Direktor-Wohnhaus soll eine Dampfschlange im Fuß des Schlotes aufgestellt werden.

Zur Bereitung des Dampfes für die Heizung sind im Kesselhause 3 Kessel Heine'schen Systems mit zusammen 135 qm feuerberührter Fläche aufgestellt worden, in denen der Dampf eine Spannung von 3 Atmosphären Ueberdruck erreichen soll, durch Reduzir-Ventile in den Rohrleitungen aber

auf 1 Atmosphäre verringert wird. Die Kessel sind hinreichend groß bemessen, um gleichzeitig die Oekonomie mit dem erforderlichen Dampf zu versorgen und für die vordere Gebäudegruppe die Warmwasser-Bereitung zu bewirken. Die höhere Spannung in den Kesseln ist zum Betriebe der Waschmaschinen und der Speisepumpen erforderlich. Im Sommer, wenn die Heizung außer Betrieb ist, dient ein im Kellergeschoss des linken Flügelgebäudes aufzustellender Belleville-Kessel für Küchenbetrieb. Dieser Kessel kann gleichzeitig auch als Reserve-Kessel verwendet werden, zu welchem Zweck die Dampfleitungen von den verschiedenen Kesseln in angemessene Verbindung gebracht sind. — Ein 23^m langer Fuchs von 2,0^{qm} Querschnitt führt die Feuerung der Kessel zu dem 1,25^m weiten und 36^m hohen, gusseisernen, mit einer großen schmiedeisernen Kappe versehenen Dampfschornstein im nördlichen der beiden Thürme, dessen Wandungen ihre Wärme an den sie umgebenden Dunstschlot abgeben, welcher den Wrasen der Küchen und des Trocken-Apparats abführt.

Die Warmwasser-Bereitung für die Bäder etc. der ganzen Anstalt zu zentralisieren erschien nicht ökonomisch. Abgesehen davon, dass im Sommer die Dampfleitung für die Heizung nicht im Betrieb zu sein braucht, würde die Abkühlung einer nur für die Warmwasser-Bereitung durch die ganze Anlage unterhaltenen Dampfleitung bei der Unregelmäßigkeit des Bedarfs eine übermäßig große sein. Es ist daher die Warmwasser-Bereitung (für Bäder etc.) der eigentlichen Entbindungs-Anstalt gänzlich von der Dampfleitung ausgeschlossen worden. Außer in der Oekonomie soll nur in dem an das Kesselhaus sich anschließenden Hauptgebäude und in dem an der Artillerie-Straße gelegenen Theil des linken Flügels die Warmwasser-Bereitung durch Dampf bewirkt werden. Für diesen Zweck sind hier in den betreffenden Dachboden-Räumen schmiedeiserner mit Dampf zu heizende Warmwasser-Reservoirs aufgestellt. In den Pavillons der geburtshilflichen Klinik erfolgt die Warmwasser-Bereitung für die Bäder durch besondere Badeöfen, die in Verbindung mit kleinen Warmwasser-Reservoirs in oder neben den betreffenden Badezimmern aufgestellt werden sollen. Für die Theeküchen und die Waschräume neben den Entbindungssälen aber ist eine Warmwasser-Bereitung durch Gaskoch-Apparate in Aussicht genommen.

Die Eindeckung der Dächer soll bei den Baulichkeiten an der Artillerie-Straße mit Schiefer, bei allen übrigen mit Holzzement (Erddach) erfolgen. Letztere Eindeckungsart erwies sich beim Flügelbau schon um deswillen als eine sehr günstige, weil der dort befindliche Trockenboden durch ein Erddach am vollkommensten gegen das Einwehen von Ruß

geschützt wird. Bei den Pavillons aber gestatten diese flachen Dächer die Anbringung seitlicher Fenster für die höher hinauf geführten Innenräume bei möglichst geringen Höhen. —

Die äußere Erscheinung der Gebäude zeigt eine Ziegelrohbau-Architektur in zwei Farbentönen. Die Baulichkeiten an der Artillerie-Straße haben an ihrer Vorderfront eine einfache, aber angemessene architektonische Durchbildung erfahren unter Anwendung von Profil-Steinen und einigen Terrakotten. Rückseitig sind diese Gebäude ebenso wie der Flügelbau und die Pavillons ohne jeden anderen Aufwand als denjenigen zweifarbiger Verblendsteine projektirt.

Eine besondere Schwierigkeit und nicht unwesentliche Erhöhung der Kosten verursacht der Baugrund. Erst bei einer Tiefe von 4,20 bis 6,55^m unter Terrain (— 0,20 bis — 2,55 am Dammühlen-Pegel) wird eine tragfähige Sandschicht erreicht, welche mit grobem Kies untermischt ist und eine so bedeutende Mächtigkeit hat, dass eine Maximal-Belastung von ca. 36 000^{kg} pro ^{qm} zulässig ist. Es sind hiernach die Dimensionen für die Senkkasten und Brunnen berechnet, welche die Gebäude tragen sollen und die bis auf jene Tiefen gesenkt, mit Beton ausgefüllt und durch halbkreisförmige, gut verankerte Bögen verbunden werden.

Die Kosten der Anlage sind nach dem im Ministerium der öffentlichen Arbeiten fest gestellten Anschläge folgende:

1. Fundirungen mit Ausschuss der Ufermauern	198 500 M.
2. Hauptgebäude A	254 300 "
3. Direktor-Wohngebäude B	104 000 "
4. Flügel-Gebäude C	173 000 "
5. Pavillon D	38 800 "
6. " E	53 700 "
7. " F	62 700 "
8. Verbindungsgänge G	21 700 "
9. Die gesammte Heizung und Ventilation einschließlich des Kesselhauses	156 800 "
10. Wasser- und Gasleitung in den Gebäuden und Einrichtung der Dampf-, Wasch- und Kochküchen	81 000 "
11. Anlagen auf dem Terrain incl. Ufermauer und Einfriedigungen	83 000 "
12. Inventar	93 000 "
13. Insgemein, provisorische Anlagen und Bau-Ausführung	119 500 "

Summa: 1 440 000 M.

Berlin, im Mai 1880.

von Weltzien.

Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen.

(10. Fortsetzung.)

Zürich's unvergleichliche Lage am nördlichen Ufer des Zürichsees, von der Limmat und der Sihl durchströmt, von Obst- und Weingärten umgeben, umschlossen von romantischen Bergen, ist so oft beschrieben und besungen worden, dass man mir diese Arbeit hier gern erlassen wird. Fachlich wichtiger ist, dass Zürich vielleicht die gewerblustigste und, unter Hinzurechnung der mit Zürich vollständig verwachsenen Vororte, nächst Genf auch die volkreichste Stadt der Schweiz ist. Auf den Hauptverkehrs-Linien, besonders dem Rathaus- und Limmat-Kai und der neuen Bahnhofstraße herrscht ein sehr reger Verkehr und alle neueren Baulanlagen tragen den Charakter der werdenden Großstadt.

Wir haben hierbei in erster Linie des Bahnhofs zu gedenken, der sich mit seinen großen Werkstatt-Bauten und Lagerhäusern dem Ankommenden sehr stattlich präsentiert und dessen mächtige Empfangshalle, als Kopfstation nahe beim Zusammenfluss der Sihl und der Limmat errichtet, 2 Gruppen von je 3 Gleisen aufnimmt, welche, mit 3 Nebengleisen verbunden, unmittelbar vor der Halle mittels Blechträgern in 5 Spannweiten von etwa 10^m über die Sihl geführt sind. Eine eiserne Fußgänger-Brücke mit Treppen-Aufgängen, die an derselben Stelle die Gleise überschreitet, und die dicht unterhalb liegende Straßentrassen-Brücke der Kornhausstraße vervollständigen die interessante Brückengruppe. Die Bahnhofshalle ist durch Parabelträger überdeckt, welche paarweise angeordnet sind und quer liegende Satteldächer tragen; die Beleuchtung geschieht durch große Halbkreisfenster in den Seitenmauern und schmalere Fenster unter den gekuppelten Bindern, die in die Erscheinung der Halle einen angenehmen Rhythmus bringen. Auch das Äußere der Bahnhofshalle sowie des eigentlichen Empfangs-Gebäudes, welches sich mit prächtigem Triumphbogen-Portal öffnet, ist von vortrefflicher Wirkung; als Architekten sind der frühere Stadtbaumeister Wanner und dessen Adjunkt, Hr. Damert (jetzt Professor am Polytechnikum in Aachen) zu nennen. Hinter der Bahnhofshalle, d. h. auf der Nordseite derselben, füllt den Zwickel zwischen Sihl und Limmat eine geräumige Parkanlage, die sog. Platzpromenade, deren spitze Landzunge — die sog. Platzspitz — das graugelbe Wasser der Sihl und das schöngrüne Limmatwasser

von einander scheidet. Von der Platzspitz führt der Drahtschmiedli-Steg hinüber zum Drahtschmiedli-Biergarten, während der Fluss durch ein Nadelwehr aufgestaut ist, um dem östlich abgezweigten Wasserwerks-Kanal seine Betriebskraft zuzuführen.

An der Südseite oder Stadtseite der Bahnhofshalle ist das eigentliche Stations-Gebäude errichtet und der große Bahnhofplatz angelegt, von welchem aus sechs Straßen in die Stadt führen. Oestlich geht's über die Bahnhofbrücke zu dem sehr belebten Limmat-Kai; in der Axe des Bahnhofs-Portals erstreckt sich die 23^m breite, baumbesetzte Bahnhofstraße in schöner, gebrochener Linie in die Stadt hinein — bis zum Paradeplatz offenbar die schönste Straße der Stadt, jenseits des Paradeplatzes noch mit unfertigen Zuständen kämpfend. Westlich führt die Löwenstraße, eine Vorgarten- und Villenstraße, in die neuen Stadttheile, und dem Sihlufer entlang entfaltet die mit Bäumen und Pflanzungen geschmückte Gessner-Allee ihren Reiz. Die gesammten westlich der Bahnhofstraße gelegenen Stadttheile einschließlich der Vororte Enge und Außersihl könnte man die Neustadt Zürich nennen, in welcher der Sihlfluss und der denselben mit dem See verbindende alte Festungs- oder Schanzengraben die Gestalt des Anbaus vorwiegend bestimmt haben. Innerhalb desselben erhebt sich zu ansehnlicher Höhe eine alte Bastei, die Katz genannt, die als Promenade und botanischer Garten prächtig eingerichtet ist. Auf die Pflege und den Schmuck von Straßen und Plätzen wird hier in lobenswerther Weise viel Werth gelegt und die Leitung dieser Angelegenheiten ruht sichtlich in geschickter Hand; zugleich aber lässt sich an der von vier Fahrstraßen umgebenen und von zwei Fahrstraßen durchschnittenen Square-Anlage auf der Kreuzung der Pelikan- und Thalacker-Straße ersehen, wie unzweckmäßig derartige Platzanordnungen gerade auf der Straßenschnitzung sind.

Von der Bahnhofstraße östlich bis zum linken Limmatufer erstreckt sich die eine Hälfte, vom rechten Limmatufer bis zur ehemaligen, jetzt noch durch den Hirschengraben bezeichneten Umwallung die andere Hälfte der Altstadt, erstere meist „kleine Stadt“, letztere „große Stadt“ genannt. Die Pulsader der ganzen Altstadt ist der streckenweise von Bogengängen, sogen. Lauben, begleitete Limmat-Kai auf dem rechten Flussufer, der sich als Rathaus-Kai und Sonnen-Kai bis zum Seeufer fortsetzt. Auf dem linken Flussufer wachsen die fast durchweg unansehnlichen

Neuregelung des Submissionswesens in Preußen.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Allgemeine Bedingungen, betreffend die Ausführung von Arbeiten und Lieferungen bei den Hochbauten der Staatsverwaltung.

§ 1. Für die Art und den Umfang der Leistungen sind in erster Linie die dem Bauplan zum Grunde gelegten Zeichnungen nebst dem Anschläge und dessen Unterlagen bestimmend, mit der Maafsgabe, dass Aenderungen der darin enthaltenen Vordersätze oder sonstige Abweichungen vom Bauplan nach dem Bedürfnisse, wie es bei der Bauausführung hervor treten sollte, der Bauverwaltung vorbehalten bleiben.

§ 2. Für das Mehr oder Minder, welches vom Unternehmer geleistet wird, ist die Vergütung, welche ihm zusätzlich zu gewähren ist, bezw. der Abzug, den er zu erleiden hat, nach den ihm für die übernommenen Lieferungen resp. Leistungen vertragsmäfsig zustehenden Einheits-Preisen zu berechnen.

§ 3. Die Vereinbarung von Mehr-Lieferungen oder Leistungen soll ein Zehntel, bei marktgängigen Materialien ein Zwanzigstel der vertragsmäfsigen Mengen nicht übersteigen, sofern der Unternehmer nicht freiwillig bereit ist, auf eine weiter gehende Aenderung einzugehen. Desgleichen muss sich Unternehmer eine Herabsetzung seiner Lieferung resp. Leistung um ein Zehntel ohne Anspruch auf Entschädigung gefallen lassen. Beträgt dagegen die Herabsetzung mehr als ein Zehntel, so hat der Unternehmer Anspruch auf Ersatz des ihm durch diese weitere Herabsetzung zugefügten unmittelbaren Schadens, der mangels gütlicher Einigung vom Schiedsgericht fest zu setzen ist.

§ 4. Die Vergütung für Tagelohns-Arbeiten erfolgt in allen Fällen nach den vertragsmäfsig stipulirten Lohnsätzen.

§ 5. Der Unternehmer bleibt an die vereinbarten Einheits-Preise auch dann gebunden, wenn die Arbeitslöhne, Fuhrlöhne oder Materialien-Preise während der Ausführung der Entreprise steigen sollten.

§ 6. Mehr- oder Minder-Leistungen aller Art, sowie sonstige Abweichungen von den Grundlagen des Vertrages (§ 1) darf der Unternehmer nicht einseitig vornehmen, vielmehr bedarf es dazu stets der ausdrücklichen schriftlichen Anordnung oder Genehmigung Seitens des bauleitenden Beamten.

Die Bauverwaltung ist befugt, jede solche einseitig von dem Unternehmer bewirkte Leistung auf dessen Gefahr und Kosten wieder beseitigen zu lassen, auch Schadloshaltung von ihm zu verlangen für etwaige Nachtheile, welche durch diese Abweichungen für die Bauverwaltung entstanden sind. Keinenfalls ist der Unternehmer befugt, aus dergleichen Abweichungen Nachforderungen in irgend einer Weise herzuleiten.

§ 7. Die Entschädigung für Arbeiten und Leistungen, die abweichend vom Bauplane oder Anschläge Seitens der Bauverwaltung angeordnet werden, für welche aber weder in der Preisliste noch im Anschläge direkte Preis-Ansätze sich vorfinden, erfolgt in billigem Verhältnisse zu den vertragsmäfsig stipulirten Preisen. Die entsprechenden Entschädigungssätze sind jedoch, soweit möglich, vor Inangriffnahme der Arbeit schriftlich zu vereinbaren.

Im Falle, dass zwischen dem bauleitenden Beamten und dem Unternehmer eine Einigung über die Entschädigungssätze nicht erzielt wird, tritt das in § 25 vorgesehene Verfahren ein.

Alle Ansprüche aus besonders zu bezahlenden Nebenleistungen muss der Unternehmer längstens in Monatsfrist nach geschehener Leistung dem bauleitenden Beamten spezifizirt

anmelden, widrigenfalls seine Ansprüche auf Entschädigung dafür erlöschen.

§ 8. Mit den Arbeiten und Lieferungen muss der Unternehmer, sofern die speziellen Bedingungen nicht etwas anderes enthalten, spätestens 14 Tage nach der schriftlichen Aufforderung beginnen und dieselben in den im Verträge bedungenen Fristen beendigen.

Sollte der der schriftlichen Aufforderung entsprechende, rechtzeitige Beginn oder die Fortführung der übernommenen Leistungen dadurch behindert werden, dass andere Unternehmer mit den von ihnen übernommenen Leistungen noch nicht weit genug vorgeschritten sind, so muss die Inangriffnahme und Fortführung auch ohne besondere weitere Aufforderung unverzüglich erfolgen, sobald jenes Hinderniss beseitigt ist. Ob dergleichen Umstände, welche eine Verzögerung der Inangriffnahme oder Fortführung der Arbeiten oder Lieferungen rechtfertigen, vorliegen, hat der bauleitende Beamte zu ermeszen.

Der Umfang des ausgeführten Theils der Leistung resp. Lieferung muss stets im richtigen Verhältnisse zu den bedungenen Vollendungsfristen stehen. Die Zahl der zu verwendenden Arbeitskräfte und Geräte, sowie die Vorräthe an Material müssen daher allzeit den übernommenen Leistungen entsprechen.

§ 9. Die Königliche Behörde ist befugt, dem Unternehmer die Arbeiten und Lieferungen ganz oder theilweise zu entziehen und den noch nicht vollendeten Theil des Unternehmens auf seine Gefahr und Kosten durch einen anderen Unternehmer ausführen zu lassen oder selbst für seine Rechnung zu vollenden, wenn seine Leistungen untüchtig sind oder nicht in richtigem Verhältnisse zu der bereits verlaufenen Zeit stehen, so dass die Besorgniss gerechtfertigt ist, er werde das Unternehmen nicht vorschriftsmäfsig oder doch nicht in der fest gesetzten Frist den kontraktlichen Bestimmungen gemäfs beenden, sofern nicht der Unternehmer auf die erste Aufforderung der Behörde innerhalb der von derselben gestellten Frist die bemängelten Lieferungen und Leistungen durch bedingungsgemäfs ersetzt resp. die Lieferung und Leistung in der verlangten Weise beschleunigt.

Macht die Königliche Behörde von diesem Rechte Gebrauch, was sie dem Unternehmer durch eingeschriebenen Brief bekannt giebt, so werden die bis zu diesem Zeitpunkte vertragsmäfsig ausgeführten Leistungen durch die leitenden Beamten unter oder ohne Mitwirkung des Unternehmers, welcher rechtzeitig dazu aufgefordert werden wird, nach den Vertrags-Preisen fest gestellt.

Nach beendigter Arbeit oder Lieferung wird unter Berücksichtigung des Werthes des von dem Unternehmer Geleisteten und unter Ermittlung des Ersatzes der durch die Säumniss herbei geführten Schäden und Nachtheile, von der Königlichen Behörde eine Kostenrechnung aufgestellt und dem Unternehmer mitgetheilt.

Letzterer hat die sich danach etwa ergebenden Mehrkosten der Königlichen Behörde zu ersetzen, bezügl. bei der nächsten Abschlagszahlung oder durch Rückgriff auf die Kautions sich abziehen zu lassen.

Etwaige seitens des Unternehmers in Folge der Arbeitsentziehung zu erhebende vermögensrechtliche Ansprüche sollen der Entscheidung des Schiedsgerichts vorbehalten bleiben.

Wenn die besonderen Bedingungen für den Fall der Verzögerung der Vertrags-Erfüllung eine Konventionalstrafe fest setzen, so gilt zugleich als ausbedungen, dass die Konven-

Gebäude meist direkt aus dem Wasser auf und bieten einen wenig erfreulichen Anblick dar; zudem ist der rationelle innere Ausbau dieses alten Stadttheils durch den sogen. Lindenhof empfindlich gestört. Beide Theile der Altstadt besitzen als Eigenthümlichkeit ein hier und da fast unentwirrbares Durcheinander von sehr schmalen Gassen mit sehr hohen Häusern; die quer zum Fluss gerichteten Gassen sind vielfach so steil, dass sie für Fuhrwerke unwegsam sind und durch Treppen erstiegen werden.

Oestlich vom Hirschengraben, an den Gehängen und auf dem Plateau des Zürichberges bereitet sich, die Vororte Fluntern und Hottingen in sich aufnehmend, ein neues Stadtquartier vor, dessen Ausbau indess, trotzdem hier Polytechnikum und Universität mit allen ihren Dependenzien Platz gefunden haben, wenig zu „ziehen“ scheint. Das südliche Ende dieses Stadttheils ist durch den reizend angelegten Kanton-Schulplatz und die sogen. hohe Promenade bezeichnet, letztere aus einem frei liegenden hohen Walle bestehend, der mit prächtigen alten Linden und Platanen besetzt ist und die einen Blick auf Stadt, See und Gebirge von

solch fesselnder Schönheit eröffnet, dass nur in poetischen Worten eine würdige Beschreibung möglich wäre. Die Poesie werde ich mir iness hier versagen müssen. Zu unseren Füfsen sehen wir die werthvollsten Bauquartiere des modernen Zürich in der Entstehung begriffen, dem krystallklaren See entlang, dessen Ufer — wie aus der 1874er Konkurrenz bekannt — einer vollständigen grossstädtischen und wohldurchdachten Umgestaltung entgegen geht. Stättliche Kais, bunt bewimpelte Häfen, baumbeschattete Promenaden, monumentale Gebäude, und in der jetzigen Bucht des Zürichsees beim Bahnhof Enge sogar freie Parkanlagen mit obligater Insel, sollen in Balde an Stelle der heute etwas ungeordneten Ufer erstehen. Besonders die schon oben als unfertig hervor gehobene Partie zwischen Paradeplatz und Seekai soll in das vornehmste und verkehrsreichste der neuen Stadtviertel Zürichs umgewandelt werden. Um die Rämistrasse mit dem neuen Kai zu verbinden, soll die Limmat unmittelbar bei ihrem Austritt aus dem See mittels einer etwa 80 m weiten, mehrbogigen Brücke überschritten werden; das Flussbett soll zu diesem Zwecke eingeeengt und die aus demselben sich erhebende, von dichten Baum-

GEBURTSHÜLFICHE KLINIK IN BERLIN.
Architekten: Gropius & Schmieden.

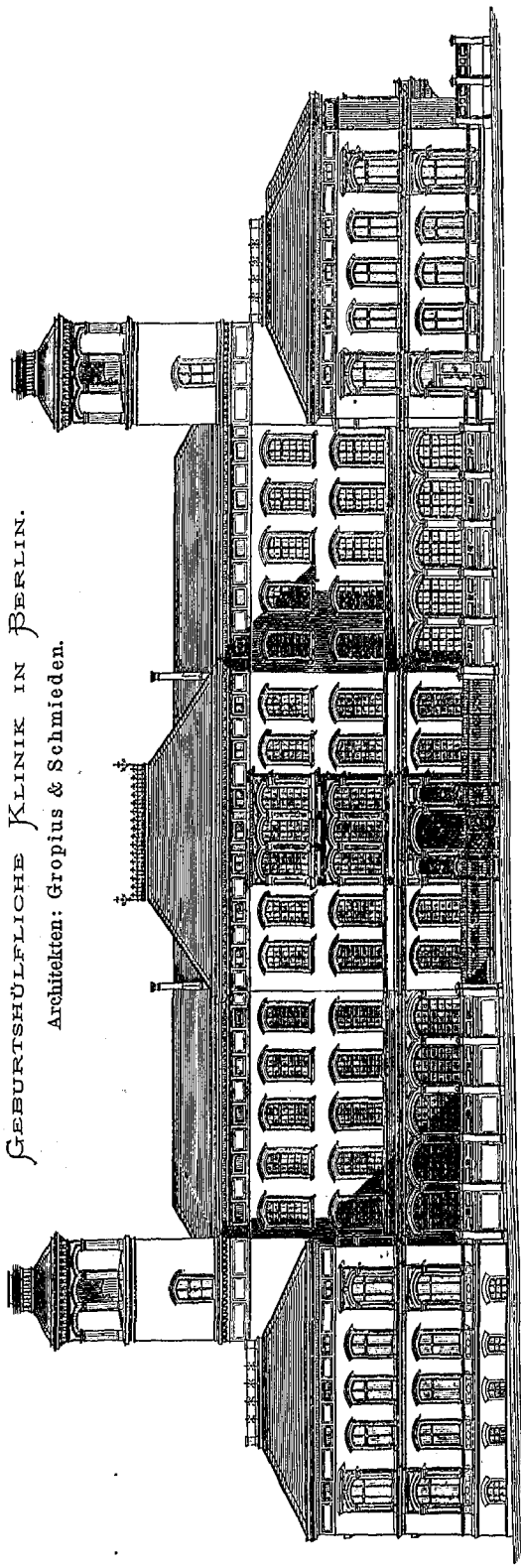
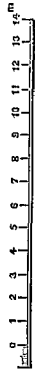
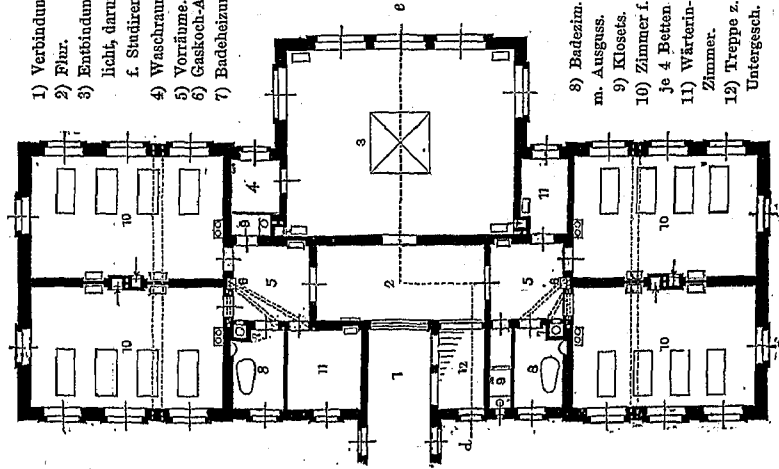


Fig. 2. Ansicht der Hauptfront in der Artillerie-Strasse.



Maßstab zu Fig. 4 u. 5.

- 1) Verbindungsgang.
- 2) Fibr.
- 3) Entbindungs-Z. m. Oberlicht, ährmt. Warteaum f. Studierende.
- 4) Waschraum.
- 5) Vorräume.
- 6) Gaskoch-App.
- 7) Badheizung.



- 8) Badezim. m. Aussuss.
- 9) Klosets.
- 10) Zimmer f. je 4 Betten.
- 11) Wärterin-Zimmer.
- 12) Treppe z. Untergesch.

4. Fig. Grundriess des Pavillons F.

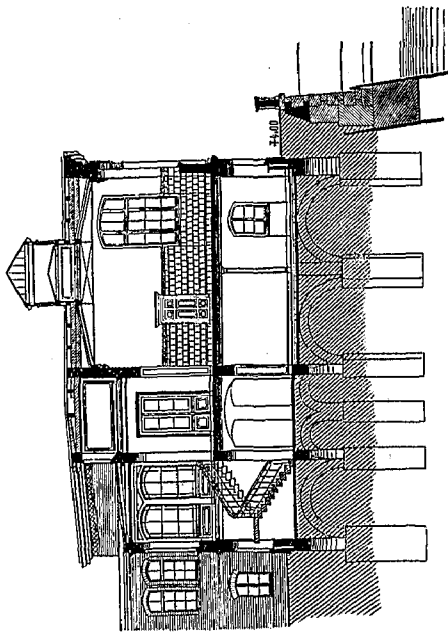


Fig. 5. Querschnitt des Pavillons F.

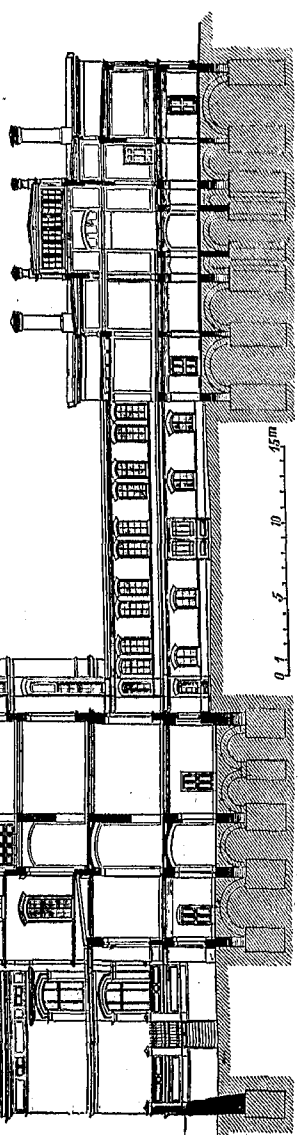


Fig. 3. Querschnitt nach der Linie a-b-c des Gesamt-Grundriesses.

wuchs beschattete Insel, Bauschänzli genannt, geopfert werden. *Pour faire une omelette, il faut casser des oeufs*, sagt der Franzose. Ob indess die beabsichtigte Einschränkung der Wasseroberfläche in allen Punkten zu billigen sei, darüber scheinen die Züricher Kollegen noch verschiedener Meinung zu sein. Die Architekten Chiodera und Tschudy suchen einem von ihnen entworfenen Plane, nach welchem die fragliche neue Limmat-Brücke eine Öffnung mehr erhalten soll, gegenüber dem amtlichen, auch von Mr. Krantz empfohlenen Projekte aus ästhetischen Gründen Geltung zu verschaffen. Noch ist die breite Bucht der Limmat von zahllosen bunten „Schiffli“ belebt, die sich in Zukunft, wenn erst der bauleitende Ingenieur mit Caisson oder Spundwand Boden gefasst hat, einen andern Platz zu suchen haben.

Zürich besitzt übrigens eine ganze Tabelle von Brücken, 6 über die Limmat und etwa eben so viel über die Sihl und über den Schanzengraben. Die drei alten Limmat-Brücken: Unterer und Oberer Mühlsteg und die sogen. Unterbrücke, sind alte Holzkonstruktionen mit Asphalt-, Macadam- oder Holzbelag und mit Stauwerken zu gewerblichen Zwecken. An die sogen.

Mühlsteg schliessen sich alte unansehnliche Mühlegebäude, den schönen Fluss versperrend und jetzt zum Theil anderen Zwecken dienend; an die Unterbrücke anstoßend sind dem Kai entlang in den Fluss gebaut das alte Rathhaus und die recht sauber eingerichtete Fleischhalle. Die oberste der bestehenden Limmat-Brücken ist die in den 1850er Jahren von Negrelli aus Quadern erbaute Münsterbrücke, die in 5 Stichbögen den Fluss überspannt. Schöner noch ist die in 1864 vollendete, aus 6 flachen Werksteinbögen bestehende, verkehrsreiche Bahnhofbrücke unmittelbar an der Kopfseite der Bahnhofshalle. Die beiden neuen, als Gitterträger in drei Öffnungen konstruirte Sihlbrücken machen dagegen auf monumentalen Eindruck nur geringen Anspruch.

Zürichs bauliche Alterthümer sind nicht gerade von hervorragender Bedeutung. Es genügt hier, die Augustiner-Kirche, die auf dem Sonnen-Kai unmittelbar am Wasser sich erhebend und dem neuen Bebauungsplan nicht zum Opfer fallende sog. Wasserkirche (die Stadtbibliothek und antiquarische Sammlungen enthaltend), ferner die Fraumünster-Kirche, einen Quaderbau aus dem 13. Jahrhundert mit hohem, roth gedeckten Spitzthurm, und

tionalstrafe nicht für erlassen zu erachten ist, wenn die nachträgliche Erfüllung ganz oder theilweise ohne Vorbehalt angenommen wird. Im Falle der Entziehung der Arbeit oder Lieferung soll die etwa mit Bezug auf fest gesetzte Einzel-fristen verfallene Konventionalstrafe in Anrechnung gebracht werden.

§ 10. Glaubt der Unternehmer sich durch die Behörde in der Ausführung der ihm übertragenen Arbeiten oder Lieferungen behindert, so hat er derselben hiervon Anzeige zu machen und nöthigenfalls zunächst eine Verlängerung der bedungenen Vollendungsfrist zu beantragen. Unterlässt er diese Anzeige, so kann er später aus einer solchen Behinderung einen Anspruch auf Schadenersatz nicht herleiten.

Sollte im Fortgange des Baues durch mindestens mäliges Verschulden der Verwaltung eine Unterbrechung oder überhaupt eine Abstandnahme von der Bauausführung eintreten, so hat der Unternehmer aufser auf vertragsmäßige Bezahlung derjenigen Leistungen, welche etwa vor dem Eintritt der Unterbrechung und bei etwaiger Wiederaufnahme der Arbeit nach der Sistirung bewirkt worden sind, nur Anspruch auf Ersatz des von ihm nachzuweisenden event. durch Schieds-spruch (§ 25) fest zu setzenden unmittelbaren Schadens. Eine Entschädigung für den mittelbaren Schaden und entgangenen Gewinn kann vom Unternehmer nicht verlangt werden. Dauert die Unterbrechung länger als 6 Monate, so steht es jedem der Kontrahenten frei, vom Vertrag zurück zu treten. Die Kündigung muss aber schriftlich und spätestens 14 Tage nach Ablauf jener 6 Monate angebracht werden; andernfalls läuft der Vertrag unter gleichen Bedingungen weiter, jedoch wird der kontraktliche Vollendungs-Termin um eben so viel hinaus geschoben, als die Sistirung gedauert hat.

Bei der durch Zufall oder durch besondere von dem Willen der Behörde oder des Unternehmers unabhängigen Verhältnisse herbei geführten Unterbrechung der Bauausführung oder Abstandnahme von derselben bleibt die Entscheidung über etwaige von den Kontrahenten erhobene Ersatzansprüche in Ermangelung gütlicher Vereinbarung dem Schiedsgerichte vorbehalten.

§ 11. Die Arbeitsleistungen müssen den besten Regeln der Technik und den besonderen Bestimmungen des Anschlags und Vertrages entsprechen und dürfen zur Sicherstellung dessen nur tüchtige und geübte Arbeiter beschäftigt werden. Arbeitsleistungen, welche der bauleitende Beamte obigen Bedingungen nicht entsprechend findet, sind sofort und unter Ausschluss der Anrufung eines Schiedsgerichts zu beseitigen und durch untadelhafte zu ersetzen. Für hierbei entstehende Verluste an Materialien hat der Unternehmer den Baufonds zu entschädigen.

Arbeiter, welche nach dem Urtheile des bauleitenden

endlich das Großmünster zu nennen, letzteres ein schmuckloser altromanischer Bau mit helmartigen Thurmaufsätzen aus dem 18. Jahrhundert.

Die romanischen Kreuzgänge der Großmünster-Kirche sind schon in den 1850er Jahren renovirt und in vortrefflicher Art als Korridorhallen einer Töchterschule nutzbar gemacht worden, welche an Stelle des ehemaligen Chorherren-Stifts in gleicher Stilrichtung aufgeführt worden ist; das Aeusere dieses Schulgebäudes hätte indess wohl etwas weniger Einförmigkeit beanspruchen dürfen. Diese Betrachtung führt uns in die neuere Bauhätigkeit Zürichs, die man pflichtgemäß mit dem Namen Gottfried Semper beginnen muss.

Von Semper's Werken sind hier zu nennen das Polytechnikum, die Sternwarte und das Wohn- und Waarenhaus Sonnenbühl, alle drei auf dem Plateau des Zürichbergs gelegen. Besonders bevorzugt ist die Lage des Polytechnikums, dessen Vorterrasse die betriebsame Stadt und die herrliche Landschaft in überraschender Weise beherrscht. An der Monumentalität des Mittelbaues, an der klaren und grosartigen Durchbildung der Innenräume mit den schönen Durchsichten vom Vestibül aus, auch an dem Sgraffitoschmuck der Nordfaçade wird jeder Architekt immer neuen Genuss empfinden; nicht so sehr an den einförmigen, fast gewöhnlich behandelten Massen der Seitenflügel. Man fühlt sich, namentlich wenn man aus der Ferne das massige Gebäude beschauf, von einer gewissen Enttäuschung befangen, die vielleicht auch auf Rechnung übergrosser Erwartungen zu schreiben ist. Ob und in wie weit es richtig ist, dass diese offenbaren Mängel des so grosartig konzipirten Baues zum Theil dem Mitarbeiter Semper's, Bau-Inspektor Wolf, zur Last zu legen sind, kann hier nicht untersucht werden. Auch der Kontrast zwischen der dunklen Quaderfaçade des Mittelbaues und den helleren, grünlichen Putzflächen der Seitenflügel kann nicht glücklich genannt werden. Indess wird die Monumentalität des Gebäudes entschieden gehoben durch den Umstand, dass Semper den Bau nicht hat unmittelbar aus der geneigten Fläche heraus wachsen lassen, sondern ihn auf den Seiten mit breiten horizontalen Terrassen umgeben hat, welche auch zum Theil an der Vorderfront durchgeführt sind und sich

Beamten untüchtig sind, müssen entlassen und durch tüchtige ersetzt werden.

Materialien, welche nicht dem Anschlage, den speziellen Bedingungen und den eingereichten Proben entsprechen, sind auf Anordnung des bauleitenden Beamten innerhalb einer von ihm zu bestimmenden Frist von der Baustelle zu beseitigen.

§ 12. Alle vereinbarten Arbeitslöhne verstehen sich unter Einrechnung der Entschädigung für Werkzeug und Geräte; in den übrigen Preissätzen sind ferner einbegriffen die Entschädigung für die Vorhaltung und Unterhaltung der Gerüste oder ähnlicher Arbeitsvorrichtungen, sowie für das Heranschaffen der zu den Bauarbeiten erforderlichen Materialien aus den auf der Baustelle befindlichen Lagerplätzen nach der Verwendungsstelle am Bau. Die Bewachung und Aufbewahrung aller dieser Gerüste, Werkzeuge etc. ist Sache des Unternehmers. Für die Tüchtigkeit und Stärke der Rüstungen trägt derselbe die ausschließliche Verantwortung. Auf Anordnung des bauleitenden Beamten ist derselbe gleichwohl verpflichtet, die Ergänzung oder Verstärkung derselben unverzüglich und auf seine Kosten zu bewirken.

Rüstungen, welche ein Unternehmer vertragsmäßig herzustellen übernommen hat, sind auch anderen Bauhandwerkern so lange unentgeltlich zur Benutzung zu überlassen, als sie zum Zweck der von Ersterem übernommenen Arbeiten erforderlich sind. Doch ist derselbe nicht verpflichtet, auf seine Kosten Aenderungen an denselben im Interesse der bequemen Benutzung Seitens der übrigen Bauhandwerker vorzunehmen.

§ 13. Der Unternehmer oder dessen Vertreter muss sich auf Anforderung des bauleitenden Beamten auf der Baustelle einfinden, so oft nach dem Ermessen des letzteren die zu treffenden baulichen Anordnungen ein mündliches Benchmen auf der Baustelle erforderlich machen. Die sämtlichen auf dem Bau beschäftigten Leute des Unternehmers sind bezüglich der Bauausführung und der Aufrechterhaltung der Ordnung auf dem Bauplatze den Anordnungen des leitenden Beamten resp. dessen Stellvertreter Folge zu leisten schuldig, widrigenfalls sie sofort von der Baustelle entfernt werden können.

Der Unternehmer haftet in Ausführung des Vertrages für die Handlungen seiner Bevollmächtigten, Gehülften und Arbeiter persönlich. Er hat insbesondere jeden Schaden an Person oder Eigenthum zu vertreten, welcher durch ihn oder seine Leute Dritten oder der Behörde zugefügt wird.

§ 14. Der Unternehmer hat, wenn nicht ein Anderes ausdrücklich vereinbart worden ist, soweit dies von dem bauleitenden Beamten für erforderlich erachtet wird, für das Unterkommen seiner Leute auf der Baustelle selbst zu sorgen und auch auf seine Kosten an den ihm angewiesenen Orten die nöthigen Abtritte herzustellen, sowie für deren regel-

dann mittels breiter Freitreppen mit der Strafsenfläche verbinden; zwischen diesen Terrassen bleibt dann — und dies wirkt entschieden vornehm und glücklich — der Mittelbau mit seiner gewaltigen Freitreppe isolirt.

Gleichzeitig mit dem Polytechnikum, im Jahre 1864, wurde Semper's zweiter Bau, die Sternwarte, etwas höher am Berghange gelegen, eröffnet; dieselbe ist von grösserer Bedeutung, als man aus der Ferne vermuthen möchte. Eine malerische, wenn auch nicht recht vollendete Gruppierung, eine schöne architektonische Gliederung und klassische Formengebung erheben das Gebäude auf den Rang der Monumentalität. Vielleicht noch in höherem Grade ist das Gleiche der Fall in Betreff des in geringer Entfernung an der Zürichbergstrasse erbauten Wohn- und Waarenhauses Sonnenbühl; die edle, erste Hausteinfassade mit Veranda, Rustika-Untergeschoss und schön gezeichneten Fenstergittern ist so sehr über das Gewöhnliche erhaben, dass wohl selten ein solch monumentales Haus für solch bescheidenen Zweck errichtet wurde.

Die heutige Züricher Architekten-Generation, unter welcher die Namen Jul. Stadler, Lasius, Wanner, Geiser, Brunner, Honegger, Schmid-Kerrez eine hervor hebende Erwähnung verdienen dürften, verfolgt und entwickelt zum grössten Theile die Semper'schen Bahnen, während der andere Theil seine Huldigungen der grossen Amme Paris darbringt. Den bedeutenderen der neueren Werke sei eine kurze Besprechung gewidmet, die wir, nicht der Zeit, sondern dem Orte nach, mit zwei Bauten in der Nähe des Polytechnikums beginnen, mit der Kantonschule und dem Bürgerasyl.

Die Kantonschule, welche ein Gymnasium und eine Gewerbeschule friedlich umschliesst, hoch an der Rämistrasse gelegen, mit stattlicher Freitreppe an der Südwest-Façade, ist im übrigen wegen ihres einförmigen Aeusseren keine berühmte Leistung. Ebenfalls auf der Höhe, jedoch an der anderen Seite des Polytechnikums, an der Leonhard-Straße, erhebt sich das von Schmid-Kerrez in den Jahren 1875—1877 erbaute Bürgerasyl, ein Bau mit interessanter Façaden-Gestaltung aus verschiedenartigen Materialien. Das Mittel-Risalit besteht aus grauem Hausteine mit einigen Putzflächen, die Seitenflügel zeigen eine in der Schweiz scheinbar seltene Backstein-Bekleidung von gelber Farbe, die mit

mäßige Reinigung, Desinfektion und demnächstige Beseitigung Sorge zu tragen.

§ 15. Die Gestellung der zu den Absteckungen, Höhenmessungen und Abnahme-Vermessungen erforderlichen Arbeitskräfte und Geräte ist Sache des Unternehmers und wird eine besondere Entschädigung hierfür nicht gewährt.

§ 16. Die Befolgung der für Bauausführungen bestehenden polizeilichen Vorschriften und besonders ergehender polizeilicher Anordnungen liegt dem Unternehmer für den ganzen Umfang seiner vertragsmäßigen Verpflichtungen ob. Kosten, welche ihm dadurch erwachsen, können der Bauverwaltung gegenüber nicht in Rechnung gestellt werden. Auch hat er für alle Ansprüche, die wegen Vernachlässigung jener Vorschriften durch ihn selbst oder durch seine Leute an die Bauverwaltung erhoben werden, in jeder Hinsicht aufzukommen.

§ 17. Die Königliche Behörde ist berechtigt, zu verlangen, dass über alle später nicht mehr nachzumessenden Arbeiten von den beiderseitigen Aufsichtsbeamten während der Ausführung gegenseitig anzuerkennende Notizen geführt werden, welche demnächst der Berechnung zu Grunde zu legen sind.

Nach erfolgter Vollendung der Arbeiten oder Lieferungen hat der Unternehmer durch eingeschriebenen Brief der Behörde hiervon Anzeige zu machen, worauf der Termin für die Abnahme mit thunlichster Beschleunigung anberaumt und dem Unternehmer schriftlich gegen Behändigungsschein oder mittels eingeschriebenen Briefes bekannt gegeben wird.

Die Verwaltung ist berechtigt, und auf Ersuchen des Unternehmers verpflichtet, über solche Abnahmen von dem damit beauftragten Beamten eine Verhandlung aufnehmen zu lassen, welche der Unternehmer resp. dessen Stellvertreter mit zu vollziehen hat. Dem Unternehmer werden auf sein Verlangen beglaubigte Abschriften dieser Verhandlungen mitgeteilt.

Bis zur Abnahme der von ihm ausgeführten Arbeiten oder Lieferungen haftet der Unternehmer für jede an denselben vorkommende Beschädigung oder Entwendung und hat die zu ihrem Schutze erforderlichen Vorkehrungen auf eigene Kosten zu treffen.

Müssen Theillieferungen sofort nach ihrer Realisirung abgenommen werden, so bedarf es einer besonderen Benachrichtigung des Unternehmers nicht, vielmehr ist es Sache desselben für seine Anwesenheit bei der Abnahme Sorge zu tragen. Erscheint bei der Abnahme weder der Unternehmer selbst, noch für ihn ein legitimer Stellvertreter, so sind die Notirungen des mit der Abnahme betrauten Baubeamten allein maßgebend.

§ 18. Der Unternehmer hat nach der Schlussabnahme seine Kostenrechnung innerhalb der in den Spezial-Bedingungen fest gesetzten Frist einzureichen.

§ 19. Bei Aufstellung der Kostenrechnung verpflichtet sich der Unternehmer in der Form, Ausdrucksweise, Bezeich-

nung der Räume und Reihenfolge der Positions-Nummern genau dem Anschlage, beziehungsweise der Inhaltsberechnung sich anzuschließen.

Die Form der Rechnung soll sich eng an die Form anschließen, in welcher die Veranschlagung der Bauausführung statt gefunden hat. Er wird deswegen auf die speziellen Vertrags-Bedingungen verwiesen.

Etwasige Mehrarbeiten werden stets in besonderer Rechnung nachgewiesen, unter deutlichem Hinweis auf die besonderen schriftlichen Vereinbarungen, welche vor Ausführung derselben getroffen worden sind.

§ 20. Werden im Auftrage des bauleitenden Beamten Seitens des Unternehmers Arbeiten in Tagelohn ausgeführt, so ist die Liste der dabei beschäftigten Arbeiter dem Baubeamten behufs Prüfung ihrer Richtigkeit täglich vorzulegen. Etwasige Ausstellungen dagegen sollen dem Unternehmer binnen längstens 24 Stunden mitgeteilt werden.

Die Tagelohns-Rechnungen sind längstens von 4 zu 4 Wochen vom Unternehmer aufzustellen und dem bauleitenden Beamten einzureichen.

§ 21. Die Schlusszahlung auf die vom Unternehmer eingereichte Kostenrechnung erfolgt nach vollendeter Prüfung und Feststellung und nachdem der Unternehmer die Richtigkeit dieser letzteren anerkannt hat, und zwar spätestens mit Ablauf der in den besonderen Bedingungen fest gestellten Frist. Andernfalls sind dem Unternehmer die Gründe für die Aussetzung der Zahlung schriftlich mitzuteilen.

Wenn sich bei der Abrechnung Differenzen zwischen der Behörde und dem Unternehmer ergeben, so sollen dieselben keinen Grund zur Vorenthaltung der nicht bestrittenen Summe geben.

Dem Unternehmer sollen auf seinen Antrag schon während der Bauausführung Abschlagszahlungen in runden Summen und in angemessenen Fristen bis zur Höhe von $\frac{1}{2}$ des Werthes der vertragsmäßig bewirkten Leistungen, für vertragsmäßige Materialien-Lieferungen aber bis zur Höhe von $\frac{1}{10}$ von deren Werth gewährt werden.

Alle Zahlungen erfolgen auf der Hauptkasse der Königlichen Behörde. Auf Wunsch des Unternehmers können jedoch auch durch Spezialkassen Zahlungen geleistet werden.

§ 22. Durch die Abnahme der Arbeit oder Lieferung und die Bezahlung des gesammten Guthabens ist der Unternehmer in keiner Weise von der nach den maßgebenden, gesetzlichen oder den besonderen Bestimmungen des Vertrags ihm obliegenden Gewährleistung für die Güte der Arbeit oder der Materialien befreit.

Er darf daraus, dass die Mängelanzeige nicht sofort nach Empfang bzw. Entdeckung des Mangels erfolgt ist, den Einwand der Genehmigung der Arbeit oder Lieferung (Artikel 347 des Handels-Gesetzbuchs) nicht herleiten. (Schluss folgt.)

den grauen Sandsteinen des Untergeschosses und der Fensterumrahmungen gut abgestimmt ist. Die frei ausladenden Dachüberstände sind in den Untersichten bemalt; unter jenen sind Friesfelder für Sgraffiten angebracht.

Wenn man von der Leonhard-Strasse hinab und über die Bahnhof-Brücke zur „kleinen Stadt“ wandert, so trifft man im Anfange der Bahnhofstrasse rechts auf einen ansehnlichen, mit schönem Springbrunnen gezierten Square, welcher den Vorplatz des vom Architekten Reutlinger erbauten Schulhauses bildet, eines großen monumentalen Pilasterbaues in edlen Renaissanceformen von trefflicher Wirkung. Die Frieze sind durch Marmorinlagen belebt, die Wasserspeier sind fein stilisirt. Das Innere enthält als Zugang zu den Schulräumen ein geräumiges Vestibül, eine zweiläufige reiche Treppenanlage mit Laufbrunnen, ferner Pissoirs und Aborte an der Hoffront. Der Norddeutsche erfährt mit einigem Erstaunen, dass dieser aufwandvolle, die Basler Schulgebäude noch weit übertreffende Bau nur eine Volksschule ist, und wird der Gemeinde Glück wünschen, die sich solchen wohlthunenden Luxus gestatten darf. Die Bahnhofstrasse weiter verfolgend, erreicht man auf derselben Seite bald das neue Post- und Telegraphen-Gebäude von Honegger; die mächtige Fassade aus hellgrauem Sandstein ist leider durch die große Zahl der Halbsäulen und Pilaster zu sehr zertheilt, das Innere ist vortrefflich durchgebildet. Dicht daneben erhebt sich, ebenfalls in hellgrauem Sandstein von Wanner entworfen und ausgeführt, das großartige, die Ecke der Bahnhofstrasse und die ganze Front des Paradeplatzes einnehmende Palais der Kredit-Anstalt, wohl das prächtigste, wenn auch überladene Gebäude des modernen Zürich. In vier Stockwerken mit hohem Konsolengries und kräftiger, noch unfertiger Attika beherrscht dasselbe den ganzen Paradeplatz und lässt eine würdige Ausschmückung des letzteren sehr vermissen. Der nun auf der Ostseite der Bahnhofstrasse folgende, von der Kappeler-, Fraumünster- und Poststrasse umgrenzte Baublock wird von einem einzigen großstädtischen Bauwerk, dem sogen. Zentralhof, dem früheren Postgebäude, eingenommen. Das durch Neu- und Umbau von den Architekten Gebrüder Brunner geschaffene fünfstöckige Gebäude

macht einen an Pariser Bauten erinnernden Eindruck. Einen inneren Hof mit Springbrunnen und Hallenumgang umschließend, enthält dasselbe eine große Zahl von Verkaufsläden und Kafés und scheint über die Züricher Verhältnisse fast hinaus zu gehen.

Das letzte Gebäude in der Bahnhofstrasse, wenigstens vorläufig, ist die von den Architekten Alb. Müller und Ulrich erbaute neue Börse, ein edler kräftiger Renaissancebau, dessen Fassade indess wegen der verschiedenen Höhe der Säulenstellungen manchem Tadel ausgesetzt ist. Auch dürfte das Obergeschoss und die Attika etwas zu schwer und nicht ganz gelöst erscheinen; von anerkannt vortrefflicher Wirkung ist jedoch der polychrome Hauptsaal.

Wenn hiermit die Besprechung einzelner Gebäude geschlossen wird, so soll dadurch nicht die Meinung erweckt werden, als ob die übrigen neueren Bauten Zürich's keine Aufmerksamkeit verdienen. Die Bahnhofstrasse mit ihren meist fünfstöckigen Häusern besitzt noch eine Reihe interessanter Objekte, z. B. die „Meisenbank“ von Lasius und Honegger's „Hotel National“; die sogen. „Böcke“ von Lasius und Zeugherr, unten Läden oben Gesellschaftsräume enthaltend, und Ferd. Stadler's Lesemuseum am Limmat-Kai sind nicht ohne Interesse; in der unteren Rämistrasse nahe dem Seeufer befinden sich zwei prächtige Wohnhäuser im Pariser Stil und anscheinend auch im Pariser Material; ein französisches Privathaus in der Pelikanstrasse ist nicht weniger bemerkenswerth, und ebenso würden die Löwenstrasse, Thalacker-Strasse, Seestrasse u. a. noch manchen Stoff zur Besprechung liefern können. Wir müssen uns indess hiermit bescheiden und können auch auf die in 1875 neu erbaute sehr stattliche Kaserne im Aufsenhli, sowie auf die zahlreichen städtischen Bauanlagen, wie Badeanstalten, Fleischhalle, Schlachthof und Wasserwerk, nur in Form dieser Erwähnung eingehen.

Verlockend wäre schliesslich in hohem Grade eine Spazierfahrt auf dem Zürichsee, um Klopstock'sche Oden nach zu empfinden, oder eine Fahrt auf dem Uetliberg mittels Kraufscher Lokomotive gewesen; allein die eingetretene ungünstige Witterung hinderte den Verfasser an der Ausführung dieses so natürlichen Programmpunktes. — (Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. 6. u. 7. Exkursion. Am 12. Juli wurde von ca. 90 Theilnehmern unter Führung der Hrn. Knoblauch und Mackenthun zunächst die Synagoge in der Oranienburger-Straße besichtigt. Die Einzelheiten dieses von Knoblauch sen. entworfenen und ausgeführten, von Stüler in der Ausschmückung vollendeten und von Schwedler konstruirten Gebäudes sind aus Publikationen bekannt. Weniger bekannt dürfte aus der Geschichte des Entwurfs sein, dass Knoblauch anfänglich beabsichtigt hatte, die Kuppel weiter zurück über der sogen. Vor-Synagoge zu errichten und erst allmählich heraus fühlte, dass es der Gemeinde angemessener erschien, wenn dieses Dekorations-Stück schon unmittelbar an der Straße dem Beschauer in die Augen spränge. Daher ihre jetzige Stellung über dem großen Sitzungs-Saal, welcher sich im I. Stock über dem Eingangs-Vestibül befindet.

Durch die Große Hamburger Straße an einem dort in unsagbarer Gothik ausgeführten Neubau der St. Hedwigs-Gemeinde vorüber schreitend, begab sich die Versammlung zu der Hoppe'schen Maschinen-Fabrik, deren Arbeiter an diesem Tage bis zu vorgerückter Stunde als sonst beschäftigt waren, um den Besuchern alle dortigen maschinellen Einrichtungen in Thätigkeit zu zeigen. Nachdem vor den Augen der Exkursions-Theilnehmer der Guss eines größeren Stückes, einer 90% schweren Oelpresse vorgenommen war, übernahmen der Besitzer des Etablissements und seine 2 Söhne in liebenswürdiger Weise die Führung auf dem Wege durch die weiten Fabrikräume, welcher zu kurzer Rast in dem anmuthigen und stillen Vorgarten des Hauses endigte. Noch einmal begab man sich dann zur Synagoge, um dieselbe nunmehr beleuchtet zu sehen. Die Beleuchtungs-Körper sind bekanntlich fast ausschließlich außen vor und über den gemalten Fenstern und Oberlichten angebracht. Wenige im Innern befindliche Lampen sind nachträglich, um zum Lesen helleres Licht zu geben, in der Nähe der Sitze aufgehängt.

Am 19. Juli versammelte man sich in der stillen, von alten Bäumen beschatteten Hildebrandt'schen Privat-Straße zur Besichtigung der Drillings-Häuser von Professor Knaus und Kayser & v. Grolzheim. Die äußerlich sehr einfach, fast im Charakter besserer Hof-Façaden gehaltenen Gebäude zeigen im Innern behaglich zusammen liegende, gediegen und stilvoll ausgestattete und in gesättigten Farben dekorirte Räume von mäßigen Dimensionen, und zwar im Erdgeschoss je 4 Wohn- und Gesellschafts-Zimmer, im I. Stock die Schlafzimmer, im II. Stock die Atelier-Räume, welche in den Häusern der beiden Architekten aus einer Flucht neben einander liegender, von beiden Wohnungen aus zugänglicher Zimmer bestehen, während das Atelier des Malers Prof. Knaus sich als weiter und hoher Saal darstellt, der von Nordosten her durch ein hohes und weites Fenster erhellt ist, außerdem aber noch, um nöthigenfalls auch andere Beleuchtung einzulassen, eine kleinere, nach Süden gerichtete Oeffnung zeigt. Die Wirtschafts-Räume sind im Keller.

Weiterhin gelangte das Wohnhaus des Hrn. Lipperheide in der Potsdamer-Straße 38 zur Besichtigung, ein Gebäude, welches im Aeußeren sowohl, als auch in den Abmessungen und der

Vertheilung der Innenräume nicht über das bei einem eleganten Miethshause älteren Datums Uebliche hinaus geht, aber durch die von Kayser & v. Grolzheim bewirkte reiche Ausstattung des Innern bemerkenswerth ist. Die Dekoration der im I. Stock befindlichen Gesellschafts-Räume erscheint in ihren tief getönten Holzdecken, den groß gemusterten Tapeten, den farbigen Oefen und den gediegenen Möbeln bei den geringen Höhen und Tiefen der Zimmer fast etwas schwer. Leichter wirken einige Zimmer des Erdgeschosses, deren Decken nur mit zarten Stuckleisten geschmückt sind.

Das Gebäude der Herbariums und botanischen Museums im botanischen Garten bildete den Schlusspunkt der Exkursion. Am Eingang des Gartens von den ausführenden Baubeamten Hrn. Bau-Inspektor Haesecke u. Reg.-Bmstr. Hellwig empfangen, durchschritt man unter deren Führung den herrlichen Park, in dessen südlichem Theil an der Grunewald-Straße sich das in einfachem mildgefärbten Ziegel-Rohbau hergestellte Gebäude erhebt. Durch den Haupteingang an der mit grünen Palmen und Lorbeerbäumen festlich geschmückten, durch Oberlicht erleuchteten Haupttreppe vorüber begab sich die Versammlung in den hinter dieser gelegenen amphitheatralisch ansteigenden Hörsaal, wo Hr. Haesecke im Hinweis auf die ausgehängten Bauzeichnungen die Einrichtung des Hauses in kurzem Vortrag erläuterte. Das Gebäude besteht aus einem höheren Mittelbau und zwei etwas niedrigeren Seitenflügeln und ist durch einen geräumigen Korridor der Länge nach durchschnitten. Das Erdgeschoss enthält außer dem schon erwähnten den Mittelraum einnehmenden Vestibül, Treppenhaus und Hörsaal das Zimmer für den Direktor und Arbeitszimmer für die Gelehrten.

Der I. und der II. Stock bilden unter Auflösung der Korridorwände in weite Oeffnungen jedes einen einzigen Raum. Der erstere dient zur Aufbewahrung der höchst kostbaren Sammlungen an präparirten Pflanzen, der II. Stock, dessen Ausstattung mit Schränken noch in der Ausführung begriffen ist, soll als botanisches Museum eingerichtet werden, ein Institut, wie es bis jetzt nur London, Brüssel und St. Petersburg besitzen. Die Decken sind durchweg in flachen Kappen gewölbt, zum großen Theil zwischen Trägern. Durch angemessene Theilung des sich ergebenden länglichen Gewölbefeldes mittels eingelegter Querträger, auf welche die Kappen in Gestalt flacher Muldengewölbe aufsetzen, und leichte Zinkverkleidung des Eisens ist den Decken eine eigenartige Ausbildung zu Theil geworden. Die Fußböden bestehen aus Gips-estrich, welcher mit Oelfarbe gestrichen und mit Korkteppich belegt ist. Die Haupttreppe ist zierlicher in Lauchhammer ausgeführter Eisenguss mit Marmorbelag. Die Heizung ist Luft-heizung und zwar für die Sammlungsräume mit Zirkulation, für die übrigen Räume mit Ventilation. Die Kosten des Baues haben im ganzen 327 000 *M* betragen, wovon 74 000 *M* auf die Ausstattung mit Schränken etc. entfallen, bei einer Ersparnis von im ganzen 95 000 *M* gegen den Anschlag. Die bebaute Grundfläche beträgt 350 *qm*, der Preis pro *qm* excl. der Kosten für die Ausstattung beläuft sich also auf rot. 300 *M* —d.

Konkurrenzen.

Das National-Monument für Victor Emanuel. Wenn gleich die offizielle Einladung zur Konkurrenz für das zum Andenken an den König Vittorio Emanuele in der Hauptstadt Rom zu errichtende Monument noch nicht erfolgt ist, so wird es, bei dem allgemeinen großen Interesse, welches diese internationale Konkurrenz auch in Deutschland beanspruchen darf, den Fachgenossen doch erwünscht sein zu hören, dass die bezüglichen Vorarbeiten nunmehr ihrem Abschlusse sich nähern. Der Wortlaut der Gesetzesvorlage, mit welcher die Angelegenheit seitens des Ministeriums des Innern den Kammern überwiesen wurde, war folgender:

Art. I. In Ausführung des Gesetzes vom 16. Mai 1878 wird zum Andenken an Vittorio Emanuele II., den ersten König Italiens, ein Ehrenbogen auf der *Piazza delle Terme Diocleziane* errichtet. Der Platz, die angrenzenden Baulichkeiten und die Straßeneinmündungen werden mit dem Monument in Einklang gesetzt.

Art. II. In Vollzug vorstehenden Artikels wird ein Welt-Konkurs eröffnet, mittels eines in der *Gazzetta Ufficiale del Regno* innerhalb zweier Monate nach Publikation des gegenwärtigen Gesetzes bekannt zu gebenden Manifestes.

Art. III. Zur Einreichung der Projekte ist den Konkurrenten der Zeitraum von einem Jahre, gerechnet vom Datum des Manifestes, gegeben.

Art. IV. Drei Preise, einer von 30 000 Lire, einer von 20 000 Lire und einer von 10 000 Lire, dem in Art. VI. angegebenen Fonds entnommen, werden nach der Rangstufe des Verdienstes den drei besten Projekten zuerkannt. Die Projekte gehen in das Eigenthum des Staates über.

Art. V. Die Verleihung des Preises bindet den Staat nicht gegenüber den Konkurrenten, in Bezug auf die Wahl des Projektes zur Ausführung; noch kann der Autor des gewählten Projektes Anspruch darauf machen, dass die Ausführung ihm gesichert wird.

Art. VI. Der Beitrag des Staates zu den Kosten, im Zusatz

der Offerte in Artikel III. des Gesetzes vom 26. Mai 1878 ist auf die Summe von 8 Millionen fixirt. Die Kosten werden in die Bilanz des Ministeriums des Innern in einer besonderen Rubrik eingetragen. Die in diese Rubrik einzutragende Summe wird von Jahr zu Jahr bestimmt, entsprechend dem Fortschritt des Werkes.

Art. VII. Eine gemäß des Art. VI. des Gesetzes vom 16. März 1878 zusammen gesetzte Kommission wird die Veröffentlichung des Konkurrenz-Manifestes in die Hand nehmen, eine artistische Giunta zur Verleihung der Prämien ernennen, unter den Projekten die Wahl zur Ausführung treffen, die Offerten für das National-Monument entgegen nehmen und die gute Ausführung des Werkes überwachen.

Die mit der Vorberathung dieser Vorlage beauftragte Kommission glaubte eine Aenderung derselben dahin vorschlagen zu müssen, dass über die Art und den Platz des Monuments keinerlei feste Bestimmung stattfindet, und dass einer späteren, im Jahre 1881 einzubringenden Gesetzes-Vorlage die Ernennung der Jury, welche diese internationale Konkurrenz zu erlassen habe, vorbehalten bleibe. In der Nachmittags-Sitzung der Deputirten-Kammer vom 14. Juli kam die Angelegenheit zur öffentlichen Verhandlung. Artikel I. wurde in der von der Denkmals-Kommission gewünschten Weise umgeändert, so dass also die Gestaltung des Monuments und die Wahl des Platzes dem Ermessen der Konkurrenten überlassen bleibt, an einem auf der *Piazza delle Terme Diocleziane* zu errichtenden Ehrenbogen dagegen nicht fest gehalten wird. Artikel VII wurde dahin berichtigt, dass die mit der Ausschreibung der Konkurrenz und der Wahl des zur Ausführung geeigneten Projektes zu beauftragende Kommission durch königliches Dekret ernannt wird und die Ermächtigung haben soll, die für die drei besten Arbeiten ausgesetzten Preise zu ertheilen. Die Diskussion war eine äußerst kurze und es wurde die Vorlage bei 255 Anwesenden mit 226 gegen 29 Stimmen angenommen. — Weiteres wird nunmehr wohl bald erfolgen.

Florenz, 15. Juli 1880.

Fr. Otto Schulze.

Inhalt: Mittheilungen aus Vereinen: Architekten- und Ingenieur-Verein in Aachen. — Versammlung deutscher Thonrohr-Fabrikanten. — Versammlung mecklenburgischer Architekten. — Vermischtes: Zur Restauration der Apostelkirche in Köln. — Prämien-Ertheilung an preussische Baumeister und Bauführer. — Neues in der Berliner Bau-Ausstellung. — Aus der Fachliteratur. — Konkurrenzen. — Personal-Nachrichten.

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten- und Ingenieur-Verein in Aachen.

46. Versammlung am 2. April 1880. Vorsitzender: Hr. Stübben. — Hr. Klahr trägt vor über die Ausführung des Stadtröhrennetzes und der Reservoirs der Aachener Wasserleitung. (Spezielle Mittheilungen über diesen Gegenstand s. Jahrg. 1877 S. 194, Jahrg. 1878 S. 283 und Jahrg. 1880 S. 288 d. Ztg.) —

Der Hr. Vorsitzende theilt ein Schreiben vom Vororte des Verbandes mit, in welchem der Antrag des hiesigen Vereins, „die Verhandlungen über die Hochbau-Ausführungen des preussischen Staates zu einer Verbands-Angelegenheit zu erheben“ abgelehnt wird. Hiermit wird dieser Gegenstand vom Verein als einstweilen erledigt erklärt; desgl. wird, nach verschiedenen erfolglosen Bestrebungen der sogen. Holzkommission, auch die Frage bezüglich der forstlichen Behandlung von Bauhölzern von der Tages-Ordnung gestrichen.

Schließlich referirt Hr. Intze Namens der Kommission zur Bearbeitung von Vorschlägen „für die Anstrengung einer besseren Vertretung der bautechnischen Interessen in den politischen Körperschaften.“ Die Auslassungen des Referenten finden lebhaften Beifall und es wird eine betreffende, von demselben verfasste Resolution zum Beschluss erhoben. (Diese Resolution ist bereits den Einzel-Vereinen mitgetheilt worden.) —

47. Versammlung am 16. April 1880. Vorsitzender: Hr. Zimmermann. — Hr. Ingenieur Linse wird als Mitglied in den Verein aufgenommen.

Hr. v. Rosnowsky trägt vor über die Einrichtung von Elementarschulen mit besonderer Rücksicht auf die augenblicklich im Bau begriffene städtische Schule an der Mauer-Strasse. Mit Interesse wurden die in dem Vortrage enthaltenen Notizen über die Konstruktion von Subsellien und über die Fundirung des neuen Schulgebäudes aufgenommen. Letztere besteht in einer ca. 90^{cm} starken Betonschüttung, welche, durch ein System von vernieteten I-Trägern in festem Rahmen gehalten, gleichsam eine feste Tafel bildet, innerhalb deren, den Scheidewänden entsprechend, ebenfalls I-Träger eingelegt sind. Diese Beton-Tafel liegt auf einer mehre Meter hohen Sandschicht, unter welcher sich eine fast unergündliche nasse Kleie befindet, — das alte Bett des Johannesbaches. Die Sandschicht ist durch Futtermauern, welche zugleich das Grundstück begrenzen, gegen seitliches Ausweichen gesichert. Bei der Bau-Ausführung ist bisher ein ziemlich regelmäßiges Sinken eingetreten. —

Hr. Intze knüpft hieran Bemerkungen über Fundirungsweisen in Holland — u. a. in Rotterdam. Man hat daselbst auf in großer Mächtigkeit bestehendem Moorgrunde nicht die ganze Grundriss-Fläche der Gebäude mit einer Betonschicht belegt, sondern nach Maassgabe genauer Gewichts- und Belastungs-Ermittlungen nur die einzelnen Wände mit sehr breiten Banquets versehen. Es ist dadurch ein gleichmäßiges Sinken der ganzen Baumasse erzielt, welches anfänglich beträchtlich war, doch bald seine Grenze erreichte.

Hr. von Kaven berichtet über ähnliche Ausführungen von Eisenbahn-Bauten in Emden, woselbst bei Massivbauten noch die Vorsicht sorgfältiger Verankerung der Gebäude-Ecken angewandt wurde, während man bei Fachwerks-Bauten die Wandschwelle den Sackungen entsprechend aufgekeilt und neu untermauert hat.

Hr. von Kaven referirt sodann als Mitglied des Preisgerichts über das Ergebniss der Konkurrenz, betr. die Platzveränderung vor dem Elisenbrunnen. Ein ausführliches Gutachten ist den Vereinsmitgliedern gedruckt mitgetheilt. Als die 3 besten, dem Oberbürgermeister-Amt einzureichenden Pläne sind die folgenden bezeichnet:

- I. Plan No. 7. Motto: „Ja so!“ Verfasser Hr. Henrici.
- II. „ „ 14. „ „ E. F.“ „ „ Wickop.
- III. „ „ 11. „ „ ex faustibus“ „ „ Frentzen.

Ausserdem wird den Plänen:

- No. 3. Motto: „Glück auf!“ Verfasser Hr. Göcke
- 13. „ „ Schinkel.“ „ „ Peters

besondere Anerkennung ausgesprochen und ebenfalls deren Ueberweisung an das Oberbürgermeister-Amt beschlossen.

Hr. Dieckhoff berichtet als Mitglied des Preisgerichts über die Konkurrenz zur Erlangung von Entwürfen zu einem Vortrag-Pulte. Unter den eingegangenen (und ausgehängten) 6 Projekten mussten 3 von der Preisbewerbung ausgeschlossen werden wegen Unausführbarkeit für die zur Disposition gestellte Summe. Unter den übrigen 3 Entwürfen hat das Preisgericht nur den mit dem Motto: „Reden ist Silber, Zeichnen ist Gold“ als preiswürdig erkannt und soll derselbe der Ausführung zu Grunde gelegt werden. Als Verfasser stellte sich Hr. Frentzen heraus. —

48. Versammlung am 30. April 1880. Vorsitzender: Hr. Ewerbeck. Ueber 2 in voriger Versammlung mitgetheilte Eingänge: a) Anträge des bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins, betr. die Redaction der Beschlüsse der 8. Abgeordneten-Versammlung in Heidelberg; b) Aufruf des Wasserbau-Inspektor Schuster in Zehdenick, die Restauration der West-Façade des Münsters zu Straßburg betreffend — referirt: ad a. Hr. Heinzerling. Es wird auf seinen Antrag beschlossen, den demnächst zu wählenden Abgeordneten dahin zu instruiren, dass er namens des Vereins im Sinne der qu. Anträge seine Stimme abgebe. — ad b. referirt Hr. Henrici mit längerem Vortrage über die Geschichte

des Münsters — speziell die wahrscheinlichen, häufig viel zu weit angenommenen Grenzen der Thätigkeit Erwin's — und über die bislang gemachten Projekte und Vorschläge zur Vollendung der West-Façade. Redner bezweifelt zur Zeit die Möglichkeit einer befriedigenden Lösung. — Es folgt eine lebhaft debattirte, aus welcher die bereits in dies. Bl. mitgetheilte Resolution hervor geht.

Hr. Müller macht in längerem angekündigten Vortrage Mittheilungen über das Frankenger Viertel in Aachen — dessen Entstehung, die Trazirung und Benennung der einzelnen Straßenzüge, über die Geschichte der sog. Frankenburg und die erhoffte zukünftige Bedeutung dieses Stadttheils. —

49. Versammlung. Vorsitzender: Hr. Zimmermann. Nach Mittheilung mehrer Eingänge und Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten trägt Hr. Siedamgrotzky vor über Anschluss-Leitungen, speziell die für das hiesige Wasserwerk geltenden Normen; ferner über den Reese'schen Patent-Straßenbahn und die mit demselben gemachten Erfahrungen. Die behandelten Gegenstände wurden in Modellen und Zeichnungen der Versammlung vorgeführt. —

50. Versammlung am 11. Juni 1880. Vorsitzender: Hr. Stübben. — Der Vorsitzende verliest ein Schreiben des Hrn. Oberbürgermeister v. Weise, in welchem derselbe seinen Dank ausspricht für die Konkurrenz-Projekte zur Umgestaltung der Promenaden-Plätze vor dem Elisenbrunnen. Ferner erfolgt die Mittheilung verschiedener Eingänge von Seiten des Verbands-Vorstandes. Unter diesen befindet sich die Denkschrift des Hamburger Vereins, Baujustiz-Fragen betreffend, welche die Hrn. Adenaw, Linse, Mergard, Kalff und Kapellmann zu weiterer Verarbeitung überwiesen wird.

Eine Zusammenstellung typischer Wohnhaus-Formen für Aachen und Umgegend behufs der Ausstellung in Wiesbaden übernehmen die Hrn. Zimmermann, Frentzen und Guenard.

Es erhalten sodann Hr. Henrici und demnächst Hr. Frentzen das Wort zu Erläuterungen über die beiden von diesen Herren gefertigten und ausgestellten Konkurrenz-Projekte zum Neubau der Westerkirche in Altona. Der Beurtheilung gegenüber, welche diese Konkurrenz in der Deutschen Bauzeitung s. Z. erfahren hat — (die in Aussicht gestellte Mittheilung eines ausführlichen Gutachtens von Seiten der Preisrichter hat bislang vergebens auf sich warten lassen) — wendet Hr. Henrici ein, dass die Ansicht, „auch für protestantische Kirchen sei der Stil deutscher Renaissance als ungeeignet zu betrachten“, mindestens der historischen Berechtigung ermangele; falle doch die Zeit der Reformation mit der Zeit des Erwachens der deutschen Renaissance zusammen. Ferner wenden sich beide Redner gegen die nicht genügende Berücksichtigung, welche ihrer Ansicht nach, in der betr. Beurtheilung die zu einer unsymmetrischen Anlage einladende Situation, erfahren hatte und plaidiren für die Berechtigung und Nothwendigkeit eines vorwiegend malerischen Aufbaues, welcher sogar in dem Programm als Bedingung ausdrücklich aufgestellt sei. Namentlich die perspektivisch günstigste Stellung des Thurmes scheine ihnen eine hinreichende Erwägung nicht gefunden zu haben. K. H.

Ueber eine Versammlung deutscher Thonrohr-Fabrikanten, die am 19. Juli d. J. zu Kassel getagt hat, entnehmen wir dem „Kasseler Tagebl. und Anz.“ folgenden Bericht.

Vertreten waren Firmen aus: Altenburg, Bitterfeld, Karlshafen, Koburg, Dommitzsch, Frankfurt a. M., Magdeburg, Mittweida, Oeynhausen, Zwickau. Zweck der Berathung war, über verschiedene gemeinschaftliche Fragen eine Verständigung herbei zu führen. Insbesondere handelte es sich um die Einführung von Grund-Dimensionen und dementsprechend fest zu setzenden Grundpreisen für Thonröhren, indem man für die Rohrweiten die einheitliche Anwendung des Dezimal-Maasses anstrebt, während bis jetzt noch die verschiedensten Maasse im Gebrauch sind, eine Aenderung dieses Zustandes aber eben so im Interesse der Fabrikanten, wie der Konsumenten liegt. Auf einer früheren Versammlung von Thonrohr-Fabrikanten in Leipzig war eine Anzahl diesbezüglicher Beschlüsse gefasst worden, welche der heutigen Berathung zu Grunde lagen und die nach eingehender Debatte auch im wesentlichen angenommen wurden.

Danach einigten sich die anwesenden Thonrohr-Fabrikanten auf folgende Punkte: Vom 1. Januar 1881 ab sind in den Preiskuranten lediglich nachstehende Weite-Dimensionen aufzunehmen: 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 350, 400, 450, 500, 600 mm. Die Preise für vorstehende Dimensionen sind in den Preiskuranten ebenfalls gleichmäßig zu führen und zwar soll bei der lichten Weite von 50 mm das laufende Meter kosten: 0,75 *sh.*, bei 75 mm = 1 *sh.*, 100 = 1,30 *sh.*, 125 = 1,75 *sh.*, 150 = 2 *sh.*, 175 = 2,60 *sh.*, 200 = 3 *sh.*, 225 = 3,40 *sh.*, 250 = 4 *sh.*, 275 = 4,80 *sh.*, 300 = 6 *sh.*, 350 = 7,50 *sh.*, 400 = 9,50 *sh.*, 450 = 12,50 *sh.*, 500 = 16 *sh.*, 600 = 24 *sh.* Bogen bis incl. 100 mm sollen mit 3/4, für rechtere Lichtweite zum Meterpreise gerechnet werden, einfache, rechte oder schräge Ansätze zu 1 und 1 1/2 des Meterpreises. Doppelte, rechte oder schräge Ansätze zum doppelten Meterpreise des geraden Rohres.

Aus den Ausführungen der Redner, welche im Laufe der Debatte das Wort ergriffen, ging u. a. hervor, dass man sich nicht verhehle, dass die gefassten Beschlüsse wohl auch auf

Widerstand stossen würden, dass man aber auch hoffte, dieselben würden doch mit der Zeit allgemein angenommen werden, da sie unlegbar für ein dringendes Bedürfniss Abhilfe schaffen. Mit dem Vorschlage, die obigen Beschlüsse dem Verbands deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine mitzuthemen, mit dem Ersuchen um wohlwollende Unterstützung derselben, erklärte sich die Versammlung einverstanden. Den nicht anwesenden Fabrikanten sollen die Beschlüsse binnen acht Tagen zugeschickt werden.

Sodann wurde die Frage der Konstituierung eines Verbandes angeregt und von einem der Anwesenden der Anschluss an den Verband keramischer Gewerbe empfohlen. Man beschloss indessen, sich weitere Schritte vorzubehalten und sich zunächst als „Verein deutscher Thonrohr-Fabrikanten“ zu konstituieren. Zum Vorsitzenden desselben wurde Hr. E. Wagener, Direktor der Domnitzscher Thonrohrwerke, welcher auch die heutigen Beratungen geleitet hatte, gewählt, zum Schriftführer und Kassirer Hr. Kutt (Bitterfeld). Als nächster Versammlungsort wurde Halle gewählt, die Zeit für die Versammlung soll von dem Vorstande bestimmt werden. Eine lebhaft besprochene knüpfte sich schliesslich noch an die Frage wegen Festsetzung eines bestimmten Rabattsatzes für die Agenten und Zwischenhändler. Ein Beschluss in dieser Richtung wurde ausgesetzt, da man der von mehreren Herren vertretenen Ansicht Raum gab, dass, so sehr man auch von dem Grundprinzip eines festen Rabattes überzeugt sei, die Einführung eines solchen jetzt doch noch nicht opportun sei, da für die Fabrikanten bei den heutigen Verhältnissen zu viele Nebenbedingungen maßgebend seien. Die Angelegenheit soll indess im Auge behalten werden, ebenso der von einem Anwesenden ausgedrückte Wunsch, die Behörden zu veranlassen, die Submissionen auf Thonrohre, analog denen auf Mauersteine, besonders auszuschreiben.

Eine Versammlung mecklenburgischer Architekten soll am 17. August d. J. zu Schwerin ihren Anfang nehmen. Für den 18. August ist eine Besichtigung der neuen Schweriner Bauten, namentlich des vom Hof-Brth. Willebrand ausgeführten Museums, am 19. eine Exkursion nach Wismar projektiert, wo das vor kurzem restaurirte, gegenwärtig als Amtsgericht benutzte Fürstenhaus, die sonstigen alten Backsteinbauten sowie endlich das städtische und das Thormann'sche Museum von Alterthümern die Hauptgegenstände der Besichtigung bilden werden. — Wie man uns mittheilt, werden auswärtige Fachgenossen, die an der Versammlung Theil zu nehmen geneigt wären, auf das freudigste willkommen geheissen werden.

Vermischtes.

Zur Restauration der Apostelkirche in Köln enthalten die Kölner Nachrichten einen Artikel, in welchem darüber Klage geführt wird, dass der Kirchenvorstand gelegentlich der Restauration des Thurmes eine Veränderung an der Spitze desselben beabsichtige. Es heisst, dass sich über dem Globus noch ein Kreuz erheben soll, auf dem sich ein Hahn herum drehen würde. Zur Klarstellung der Kontroverse innerhalb des Kirchenvorstandes wären Gutachten von Fachleuten eingeholt, welche sich wesentlich jedoch nur mit der Symbolik des Kreuzes und des Hahns in Anbringung auf Kirchtürmen beschäftigt, die Frage aber, ob mit Rücksicht darauf, dass der malerische östliche Theil dieser schönen Kirche (cfr. Lübke, Geschichte der Baukunst pag. 384), die reizende Kuppel, schon von Alters her ein Kreuz besitzt, die beiden Minaretttürme in Uebereinstimmung mit der Kugel des Hauptthurmes ebenfalls Kugeln besitzen u. s. w. ganz unberührt gelassen. Der Artikel führt aus, dass das Vorhandensein dieser beiden Zuthaten auf der Kugel des Apostelthurms nicht nachgewiesen werden könne; dagegen sei der Beweis, dass solche stets gefehlt haben, leicht zu erbringen. Sie fehlen auf einem sehr exakten Plane des Ant. von Worms aus dem Jahre 1531 und ebenso auf einem Kupferstiche aus dem Jahre 1801. Der Zustand der Thürme ist wie der heutige; sie tragen jeder einen Globus, nur die Kuppel ziert ein Kreuz. Ferner ist der Zuthaten in einer Urkunde, welche 1828 in den Knopf des Hauptthurmes gelegt wurde, nicht gedacht worden. L. H.

Prämien-Ertheilung an preussische Baumeister und Bauführer. Die üblichen Reise-Stipendien für diejenigen Aspiranten des preussischen Staatsbauwesens, die bei den Prüfungen besonders sich ausgezeichnet haben, (von je 1800 M an Baumeister und je 900 M an Bauführer) sind für das verflossene Jahr den Reg.-Baumeistern Karl Heinrich Christian Mühlke aus Frankfurt a. O., Otto Königer aus Darmstadt, Georg Hensch aus Berlin und Kazimierz Obrowicz aus Posen, sowie den Bauführern Paul Ochs aus Magdeburg, Karl Bethge aus Berlin, Ludwig Samans aus Geldern (Rheinprovinz) und Karl Mohrmann aus Einbeck zu Theil geworden.

Neues in der Berliner Bau-Ausstellung. Bis zum 24. Juli cr. wurden neu eingeliefert: von E. Schumacher 2 eichene Sophatische und ein eichener Nähtisch, gez. von Ihne und Stgmüller; — von Froideville in Potsdam: Kamin aus Zement-Marmor; Tischplatte aus Granit-Porphyr mit antikem Marmor-Mosaik-Fries.

Aus der Fachliteratur.

Hauck, Dr. Guido, Professor etc. Die subjektive Perspektive und die horizontalen Kurvaturen des dorischen Stils. Eine Festschrift zur fünfzigjährigen Jubelfeier der Technischen Hochschule zu Stuttgart. Verlag von Konrad Wittwer, Stuttgart 1879.

Im ersten Theile der vorliegenden Schrift führt der Verfasser aus, dass der Linear-Perspektive nicht *à priori* das Monopol bei der bildlichen Darstellung gebühre. Aeußerungen bedeutender Maler, sowie die in letzter Zeit schon mehrfach mit Erfolg benutzten „neueren Gesetze der physiologischen Optik“ erkennen dem subjektiven Anschauungsbilde andere Detail-Eigenschaften zu, als sie dem linear-perspektivischen Bilde inne wohnen. Während einerseits die scheinbare Größe einer Strecke proportional dem Gesichtswinkel ist, erscheint jede grade Linie wieder als solche; — Eigenschaften, die der Verfasser als das Prinzip der Konformität einerseits, und als das Prinzip der Kollinearität andererseits bezeichnet. —

Ein Bild, das gleichzeitig diesen beiden Bedingungen gerecht wird, ist nicht konstruirbar; der erst genannten würde die Zentralprojektion auf eine Hohlkugel entsprechen, der zweiten die Zentralprojektion auf eine Ebene: es ist daher Aufgabe, in jedem einzelnen Falle ein Kompromiss zwischen jenen Bedingungen herbei zu führen. In einer dem Werk beigegebenen Figurentafel ist zunächst eine Pfeilerhalle nach dem Prinzip der Konformität dargestellt, wobei jedoch die Gradlinigkeit des Horizonts und der Vertikalen beibehalten ist. Bei dieser Konstruktions-Methode müssen die langen durchgehenden Horizontalen, z. B. Gebälk und Unterbau (welche in der Zeichnung jedoch nicht angegeben sind), sehr auffällige Kurven darstellen und es wird daher auf sie der gleiche Vorwurf anwendbar sein wie auf die linear-perspektivische Konstruktions-Methode: dass nämlich die seitlichen Partien des Bildes dem wirklichen Anschauungsbilde nicht mehr genau entsprechen.

Im weitem Verlaufe der Studie finden wir in der That die Erklärung des Verfassers, dass bei einer Augendistanz, wie sie gewöhnlich gewählt wird, (das 2 bis 3fache der Bildlänge) eine solche Uebereinstimmung zwischen den Bildern der konformen und kollinearen Perspektive stattfindet, dass eine Verzerrung auf der einen oder andern Seite vollständig aufgehoben erscheint, daher die Linear-Perspektive die empfehlenswerthe sei. Bei kleinerer Augendistanz kann man — im Interesse der Leichtigkeit der Konstruktion — die Zeichnung zunächst kollinear-perspektivisch anlegen und dann nachträglich die eventuellen Konformitäts-Verzerrungen im Sinne der konformen Perspektive modifizieren. In dieser Weise hat z. B. Raphael stets gearbeitet. Bei noch kleinerer Augendistanz wie sie — allerdings selten — bei Interieurs vorkommen können, dürften die Kurvaturen der konformen Perspektive zur Anwendung kommen. Als mustergültiges Beispiel letzter Art führt der Verfasser ein in der National-Galerie befindliches Gemälde von Karl Gräb (Gräber der Familie Mansfeld) an. Unsererseits möchten wir hier noch, namentlich in Bezug auf die zweite Methode der Konstruktion, die in unserem Schinkel-Museum aufbewahrte Sammlung perspektivischer Darstellungen — besonders die zu den Theater-Dekorationen — als hervor ragend instruktiv erwähnen.

Der Anhang des ersten Theils der Schrift: „Ueber physische und psychische Formenfreude“ sowie der Inhalt des zweiten Theils: „Die horizontalen Kurvaturen des dorischen Stils“ sind interessante und geistreiche Kapitel aus dem Gebiete der Aesthetik. Wir führen aus letzterem nur kurz an, dass der Verfasser die Kurvaturen als dem dorischen Stil allein angehörig erklärt und — auf Grund der im ersten Theile des Buches besprochenen Theorie der subjektiv-perspektivischen Kurvaturen — aus dem Konflikt, der sich in diesem Stil bei Anbringung der Eck-Triglyphen ergab, herleitet. Indem wir ein eingehendes Studium des Buches warm empfehlen, sprechen wir den Wunsch aus, dass es gelingen möchte, auf diesem noch wenig bebauten Felde weitere und vielleicht positivere Resultate zu erreichen als es dem Verfasser während der kurzen Zeit, in der dasselbe entstand, gelingen konnte. — In einer der nächsten Nummern werden wir eine verwandte Studie zum Abdruck bringen, die uns schon vor längerer Zeit zur Veröffentlichung zugegangen ist und durch das inzwischen erschienene Hauck'sche Buch ein erhöhtes Interesse gewinnen dürfte. —

Konkurrenzen.

In der Konkurrenz für Entwürfe zu den Ausstellungs-Gebäuden einer Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Halle a. d. S. (vid. S. 244 d. Bl.) waren zum fest gesetzten Termin 10 Arbeiten eingelaufen, unter denen die des Architekten Aug. Hartel in Krefeld den 1. Preis von 2000 M., diejenige der Architekten Boldt & Frings in Düsseldorf den 2. Preis von 1000 M. erhalten haben.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Dem Direktor d. Königl. Schloss-Baukommission, Hof-Baurath Persius zu Berlin, ist der Charakter als Ober-Hof-Baurath verliehen.

Die Baumeister-Prüfung im Bauingenieurfach haben bestanden: die Bauführer Heinrich Niese aus Schulpforta, Eugen Werren aus Wiesbaden und Hermann Brandt aus Erfurt.

Die zweite Staatsprüfung im Maschinenfache haben bestanden: Erich Schmidt aus Potsdam, H. Nollau aus Ottenen und Cassius Wilhelm aus Xanten a./R.

Inhalt: Der Umbau der Westbahnhöfe zu Frankfurt a. M. zu einem Zentral-Bahnhofe. (Schluss.) — Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen. (11. Fortsetzung.) — Neuregelung des Submissionswesens in Preußen. (Schluss.) — Die Gewerbe- und Kunstausstellung zu Düsseldorf. (Fortsetzung.) — Vermischtes: Der Dienst-

Charakter der Abtheilungs-Dirigenten bei den kgl. preussischen Eisenbahn-Direktionen. — Einsturz des Strafsen-Tunnels unter dem Hudson-Fluss bei New-York. — Konkurrenzen: Die Konkurrenz für Entwürfe zum Empfangs-Gebäude des Zentral-Bahnhofes in Frankfurt a. M. — Brief- und Fragekasten.

Der Umbau der Westbahnhöfe zu Frankfurt a. M. zu einem Zentral-Bahnhofe.

(Schluss. — Hierzu der Situationsplan auf S. 329).

Das hiernach aufgestellte Projekt für den neuen Zentral-Bahnhof ergibt sich in seiner allgemeinen Anordnung aus dem beigefügten Situationsplan, in welchem dasselbe mit kräftigen Linien eingetragen ist; in entsprechend feineren Linien erscheinen die jetzigen West-Bahnhöfe, so wie die bestehenden und in Folge des Umbaus nicht zu verändernden Bahnhöfe Bockenheim (g) der Main-Weser-Bahn und Neu-Sachsenhausen (h) der Frankfurt-Bebraer Bahn.

Der Zentral-Personen-Bahnhof soll danach unmittelbar westlich von den jetzigen Bahnhöfen derart angelegt werden, dass der Neubau ohne Störung in der Benutzung der letzteren erfolgen kann, ein Vortheil, der bei der Schwierigkeit der Betriebsführung in Frankfurt a. M. von ganz unberechenbarem Werthe ist. Gleichzeitig wird dadurch die Möglichkeit geboten, das überaus werthvolle Terrain der jetzigen Personen-Bahnhöfe zum Verkauf disponibel stellen zu können. Die mit *a* und *b* bezeichneten Theile des neuen Personen-Bahnhofs bezeichnen einerseits die Gleise- und Perron-Anlagen der Staatsbahnen, andererseits die der Hessischen Ludwigs-Bahn; selbstredend ist der unmittelbare Zusammenhang zwischen denselben gewahrt, wie aus der mitgetheilten speziellen Situation der Perron-Anlagen näher hervor geht.

Der Güter-Bahnhof für die Staats-Verwaltungen ist bei *c*, unmittelbar nördlich der Mainzer Landstrasse, angenommen und westlich davor, bei *d* der zugehörige Rangir-Bahnhof. Da eine zukünftige Erweiterung dieser Anlagen im Hinblick auf die rasch vorschreitende Bebauung des umliegenden Terrains und hauptsächlich durch das Entstehen industrieller Etablissements bald zur Unmöglichkeit gemacht werden wird, so war es geboten, dieselben von vorn herein den künftigen Bedürfnissen — soweit solche überhaupt übersehen werden können — entsprechend zu bemessen. Das Projekt bildet gewissermaßen den Rahmen, innerhalb dessen zunächst nur die zur Bewältigung des jetzigen Verkehrs notwendigen Anlagen herzustellen sein werden, während die sukzessive Vervollständigung der letzteren, je nach Eintritt des Bedürfnisses späterer Ausführung vorbehalten bleiben kann. — Der Güter-Bahnhof der Hessischen Ludwigsbahn hat eine von dem vorigen abgesonderte Lage bei *e*, erhalten, während der zugehörige Rangir-Bahnhof gleichfalls westlich davon, bei *f*, liegt.

Um die hier in Betracht kommenden Bahnlagen sowohl mit dem Personen-Bahnhöfen, wie auch mit den Rangir- und Güter-Bahnhöfen sowie für den Durchgangs-Verkehr direkt mit einander zu verbinden, müssen dieselben sämtlich auf eine gewisse Länge umgebaut, sowie mehrfach neue Anschlusslinien hergestellt werden. Diese Linien erhalten eine über dem Terrain beträchtlich erhöhte Lage, sowohl um Niveauekreuzungen mit den Wegen und Strassen, als auch der verschiedenen Bahnen unter einander zu vermeiden. Die betreffenden Verhältnisse komplizieren sich dadurch nicht unerheblich, dass, wie die Situation ergibt, zwei neue Mainbrücken und zwar die östliche mit 4 Gleisen für die Frankfurt-Bebraer und Main-Neckar-Bahn, die westliche mit zwei Gleisen für die Hessische Ludwigsbahn erforderlich werden. Die sämtlichen neuen Einführungslinien sind aus der

Situation speziell ersichtlich und sind in der Weise näher charakterisirt, dass der zur betreffenden Zahl gesetzte Index *a* den Einlauf in den Personen-Bahnhof, der Index *b* den Einlauf in die Rangir- und Güterbahnhöfe kennzeichnet. In diesem Sinne bedeuten bezw.: 1) die Eimmündung der Nassauischen Bahn (Wiesbaden und Rüdeshcim), 2) die der Frankfurt-Bebraer Bahn, 3) die der Main-Neckar-Bahn (Heidelberg), 4) die der Main-Weser-Bahn (Cassel), 5) die der Hessischen Ludwigs-Bahn von Mannheim und Mainz, 6) die derselben von Höchst (Limburg und Wiesbaden). Die Homburger Bahn wird nicht mit besonderen Zweigen bis in den Zentral-Bahnhof geleitet, vielmehr der Kostenersparniss wegen in die Nassauische Bahn und zwar noch vor denjenigen Punkten eingeführt, wo letztere sich in die beiden bezw. nach dem Personen- und Güterbahnhöfen gerichteten Arme spaltet. Für jene Eimmündung der Homburger- in die Nassauische Bahn ist die Bezeichnung 1c gewählt.

Ueber die speziellere Anordnung des Personen-Bahnhofs dürfte schliesslich noch eine kurze Beschreibung am Platze sein.

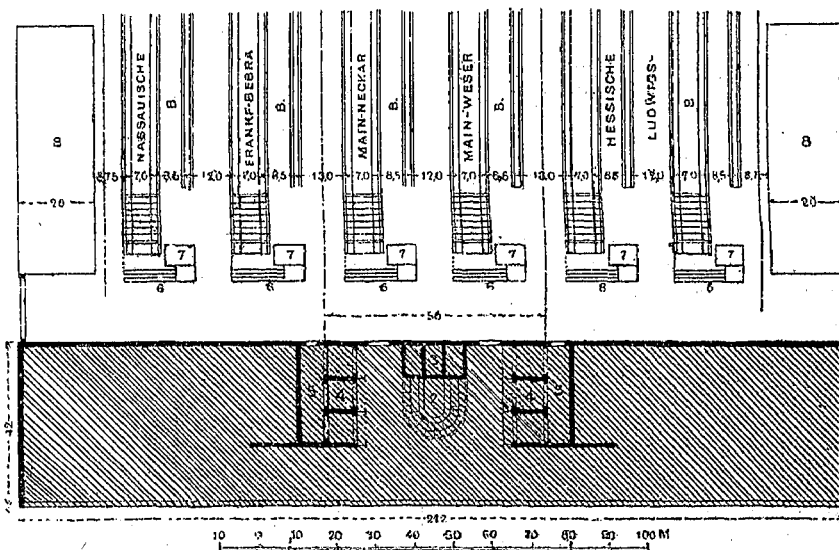
Der Personen-Bahnhof findet stadtseitig seinen Abschluss durch das Stations-Gebäude, welches in seinem Mittelbau ein großes Vestibül erhält, von welchem die Billet- und Gepäck-Expeditionen für sämtliche einmündende Bahnen zugänglich sind. In den Seitenflügeln des Gebäudes sollen die Warte-

säle, Restaurations-Lokale etc. und zwar mit Bezug auf die erhebliche Breitenausdehnung des Bahnhofs in symmetrischer Weise zu beiden Seiten des Haupt-Vestibüls angeordnet werden, damit das reisende Publikum einem dem betreffenden Abfahrts-Perron möglichst nahe liegenden Wartesaal aufzusuchen vermag. An dem Gebäude soll sich bahnseitig ein geräumiger überdeckter Kopfperron entlang ziehen, von welchem aus die rechtwinklig auf denselben mündenden Ankunfts- und Abfahrts-Perrons der

sämtlichen Bahnlagen zugänglich sind. Auch mit dem vorerwähnten Vestibül und den Wartesälen soll der Kopfperron in direkter Verbindung stehen.

Für die in den Personen-Bahnhof einzuführenden Bahnen sind 6 Gruppen von je 3 Gleisen mit den zugehörigen Perrons vorgesehen, von denen die zwei nördlichen für die Routen der Hessischen Ludwigs-Bahn, die 4 südlichen für die im Staatseigenthum befindlichen Linien bestimmt sind. Eine jede solche Gruppe nimmt eine Breite von 28 m ein, so dass sich für die gesammte Perron- und Gleisbreite unter Berücksichtigung einer entsprechend größeren Breite der äußersten seitlichen Perrons das Maass von $6.28 + 2.2,25 = 172,5$ m ergibt. Zur Ueberspannung dieses gewaltigen Raumes sind 3 Hallen in Aussicht genommen, von denen jede, bei etwa 56 m Spannweite, 2 der erwähnten 6 Gleise-Gruppen bedecken würde.

Es erscheint erforderlich, auf die Anordnung der Gleise und Perrons, unter gleichzeitiger Bezugnahme auf die betreffende Skizze, noch des Näheren einzugehen. Die 3 Gleise jeder Gruppe liegen in einem Abstände von 7 m bezw. 8,5 m von einander und schliessen 2 Perrons zwischen sich ein, von denen der schmalere lediglich zum Vorschoben des Gepäcks, der breitere dagegen als Personen-Perron dient. Zu den Seiten jeder Gruppe liegen sodann breitere Perrons,



Schema für die Anordnung des neuen Empfangs-Gebäudes.

- 1) Billet-Schalter. 2) Kassenträume. 3) Stations-Vorsteher etc. 4) Gepäck-Annahme. 5) Gepäck-Ausfahrt. 6) Gepäck-Ausgabe. 7) Retiraden. 8) Verwaltungs-Gebäude.

welche zur gemeinsamen Benutzung zweier benachbarten Gruppen bestimmt sind und einer Gleisentfernung von 12^m bzw. an den Stellen, wo die Säulenreihen der Hallendächer anzuordnen sind, einer solchen von 13^m entsprechen. Die beiden äußersten seitlichen Perrons haben eine Breite von 8,75^m, bis zur Mitte des nächsten Gleises gerechnet. Die Breiten-Dimensionen sämtlicher Perrons sind nach sorgfältigen Vergleichen mit den bei mustergiltigen neueren Anlagen ausgeführten Maalsen gewählt worden. Von den 3 Gleisen jeder Gruppe dient das in der Figur linksseitige — in Wirklichkeit für den einfahrenden Zug das rechtsseitige — als Einfahrts-gleis, das rechtsseitige als Ausfahrtsgleis. Das linke und mittlere Gleis sind an ihrer Kopfseite durch eine Schiebebühne verbunden, mittels deren die Lokomotiven der eingelaufenen Züge in der Regel sofort und zwar unter Benutzung des Mittelgleises aus der Halle ausfahren können. Sind dagegen innerhalb derselben Gruppe zwei in Stationsdistanz sich folgende Züge gleichzeitig zur Abfahrt bereit zu stellen und wird das erwähnte mittlere Gleis mit zu diesem Zwecke heran gezogen, so ist das Ausweichen der Lokomotive eines im linken Gleise eingelaufenen Zuges natürlich erst möglich, wenn entweder das mittlere Gleis wieder frei geworden ist oder das Zurückdrücken des eingelaufenen Zuges bis hinter die nächste Weiche erfolgen kann. Ein Uebelstand ist jedoch erfahrungsmäßig mit einer solchen nur ausnahmsweise erforderlichen Maalsregel nicht verbunden. Sollen 2 Züge so kurz hinter einander in dieselbe Gruppe einlaufen, dass die Beiseitstellung des vorderen nicht mehr rechtzeitig erfolgen kann, so nehmen dieselbe im linken Gleise hinter einander Aufstellung, zu welchem Zwecke die betreffenden Perrons die erforderliche Länge erhalten. Natürlich kann bei entsprechender Perronlänge auch das rechte Gleis zur Aufstellung zweier ausfahrenden Züge hinter einander benutzt werden.

Das ankommende Gepäck wird auf den zwischen den linken und mittleren Gleisen befindlichen Gepäck-Perrons entladen und mittels hierzu geeigneter Einrichtungen über den mittleren Theil der Schiebebühnen-Gleise hinweg nach den am Kopfe jeder Gruppe befindlichen Tischen geschafft, auf denen dasselbe nach der Sortirung direkt verausgabt wird. Neben diesen Tischen wird je ein kleiner Expeditions-Raum angeordnet, an den sich, in ähnlicher Weise, wie dies auf den englischen Kopf-Bahnhöfen vielfach üblich ist, Retiraden-Anlagen und Stände für Zeitungsverkäufer anschließen. Das abgehende Gepäck soll aus den zu den beiden Seiten des Haupt-Vestibüls gelegenen Gepäck-Annahmestellen mittels Gepäckkarren quer über den Kopfperron nach dem betreffenden

Zwischen-Perron gefahren werden; eine Belästigung des Publikums ist bei dieser Einrichtung kaum zu befürchten, da einerseits der geräumige Kopfperron nur auf verhältnissmäßig kurzem Wege zu überschreiten ist, andererseits zum weiteren Vorschieben der Gepäckkarren nach dem Gepäckwagen gewöhnlich ein vom Publikum zeitweilig nicht frequentirter Zwischen-Perron benutzt werden kann. Die Anordnung einer unterirdischen Gepäckbewegung würde jedenfalls zu weit größeren Unzuträglichkeiten führen, weil die hierzu erforderliche Tunnelanlage eine ziemlich komplizierte sein müsste; außerdem steht im vorliegenden Falle nicht, wie bei vielen anderen Bahnhöfen, eine gewisse Niveau-Differenz zwischen den Perrons und Gepäck-Annahmestellen zu Gebote, welche nur das Heben des Gepäcks erforderlich macht; es würde vielmehr ein jedesmaliges Absenken, ein demnächstiges horizontales Vorschieben in mehreren Längs- und Quertunnels und schliesslich wiederum ein Heben desselben in Frage kommen.

Für den Postverkehr ist an der Nordseite des Personen-Bahnhofs ein eigenes Gebäude vorgesehen, welches zur Vermeidung zahlreicher Gleisüberschreitungen in diesem Falle zweckmäßig durch einen unter den Gleisen und normal zu denselben geführten Tunnel- und Hebevorrichtung mit den Perrons jeder Gruppe in Verbindung gebracht wird. Der Eilgut-Verkehr bedingt zu beiden Seiten der Endperrons die Anlage besonderer Ladegleise und Schuppen, von denen erstere mit den Personenzugs-Gleisen durch Schiebebühnen in geeigneter Weise kommunizieren. Außerdem sollen zu den Seiten der Perrons besondere Verwaltungs-Gebäude errichtet werden, welche die verschiedenen Dienstlokalitäten aufnehmen, deren Unterbringung im Empfangs-Gebäude selbst nicht ausführbar ist. Zwischen letzterem und den beiderseitigen Verwaltungs-Gebäuden verbleibt ein Abstand, welcher genügt, um bequeme und direkte Ausgänge für das ankommende Publikum nach den Droschken-Halteplätzen zu schaffen. —

Bezüglich der speziellen Anordnung des Empfangs-Gebäudes hat sich die Eisenbahn-Verwaltung noch nicht schlüssig gemacht, vielmehr eine Konkurrenz zur Gewinnung geeigneter Vorschläge hierfür in Aussicht genommen.

Es sei schliesslich noch angeführt, dass die Leitung des Bahnhofs-Umbaus, welcher einen Zeitraum von etwa 5 Jahren in Anspruch nehmen dürfte, der Königl. Eisenbahn-Direktion zu Frankfurt a. M. untersteht und dass bei den langwierigen und mit grossen Schwierigkeiten verknüpften Projektirungs-Arbeiten der Eisenbahn-Bauinspektor Hottenrott zu Frankfurt a. M. zumeist und mit Erfolg thätig gewesen ist. —

Von Berlin nach Brüssel auf Umwegen.

(11. Fortsetzung.)

Dass die Fahrt von Zürich nach Bern im Limmat- und Aarthal landschaftliche Schönheiten von hohem Reiz in reichem Wechsel darbietet, wird Niemand anders erwarten; die Beschreibung kann darum hier thunlichst kurz gefasst werden. Die Fahrt geht wieder an Baden, Turgi und Brugg vorbei, biegt dann in westlicher Richtung ab, streift das reizend gelegene, von den Trümmern der Habsburg überragte Bad Schinznach, geht unter dem malerischen Schlosse Wildegg her und erreicht bald das gewerblustige, alte Städtchen Aarau. Wenn man auf solcher Fahrt so glücklich ist, den letzten Sitz im Zuge einzunehmen, so empfindet man die außerordentliche Annehmlichkeit der schweizerischen Einrichtung, dass die Wagen nicht allein an den Langseiten, sondern auch an den Kopffenden Fensterscheiben besitzen und den freien Ueberblick über die Gegend gestatten. Nördlich ist das Thal immer von der Jurakette begleitet, südlich öffnen sich mannichfache Querthäler und genussreiche Blicke in die Voralpen. In Olten mündet die Basler Hauptlinie; an der folgenden Station, Aarburg, zweigt die Bahn nach Luzern ab. Dann folgen Herzogenbuchsee und das höchst malerisch am Berge ausgebreitete Burgdorf. Bis Zollikofen ist die Gegend einförmiger; die Aar wird mehrmals überschritten; dann aber öffnet sich plötzlich nach Süden eine prachttolle Aussicht auf die ganze Kette der Berner Alpen. —

Zu schnell entzieht uns die Lokomotive diesem köstlichen Genusse; es geht auf hoher Gitterbrücke, die uns einen flüchtigen, überraschenden Blick in das tief eingeschnittene Thal der Aar gewährt, in die mit einem Holzdach versehene, dunkle Bahnhofshalle von Bern. Die vier Gleise dieser Halle endigen auf einer Schiebebühne, neben welcher die Angekommenen eine ansehnliche Perron-Treppe hinauf zu steigen haben, um das Strafsen-Niveau zu erreichen. Die schweizerische Hauptstadt macht nur zum geringeren Theile, in der Nähe des Bahnhofs, den Eindruck des Modernen, ohne sich indess mit Basel oder Zürich messen zu können. Schreitet man weiter in die Stadt hinein, so findet man

bald völlig alterthümliche Verhältnisse, die neben manchem Unansehnlichen und Unbequemem vieles Anziehende besitzen.

Die Stadt liegt auf einem von West nach Ost lang gestreckten Felsplateau, welches in Gestalt einer Halbinsel von der 30 bis 40^m tief eingeschnittenen, blaugrünen Aar umflossen wird. Nur einige untergeordnete, gewerbliche Stadttheile liegen in der schmalen Thalsohle, die auf der Nordseite von dem sonnigen, mit botanischen und landschaftlichen Anlagen geschmückten Berg-hange des „Schänzli“ eingefasst wird. Das Stadt-Plateau wird in der Längsrichtung von mehreren Haupt-Strafsen geschnitten, die am Ostende zusammen laufen, um auf der grofsartigen, 1844 vom Ingenieur Müller erbauten Nydeck-Brücke das Aarthal zu überschreiten. Das mittlere, den Fluss überspannende, annähernd halbkreisförmige Quader-Gewölbe dieser Brücke, die sich stadtseitig als kurzer Viadukt fortsetzt, besitzt nicht weniger als 49^m Weite. Die auf den Längsstrafsen mehr oder weniger senkrecht stehenden Querstrafsen sind meist von geringer Bedeutung. Die mittlere, den Rücken des Plateaus bildende Längsstraße ist die Haupt-Verkehrsader der Stadt; sie führt streckenweis die Namen Spitalgasse, Markt-gasse, Kramgasse (französisch *Grande rue*) und Gerechtigkeitsgasse. Die Zentralstrecke, Markt-gasse genannt, ist an beiden Enden begrenzt von zwei alten, einseitig frei gelegten Stadthoren, dem Käfigthurm und dem Zeitlockenthurm, welche, obwohl ohne besonderen architektonischen Werth, diesem Strafsenzuge ein malerisches Gepräge verleihen. Vervollständigt wird das von einem südlichen Hauch beherrschte Bild durch den außerordentlich spitzen Thurm der Nydeck-Kirche in der Axe der Gerechtigkeitsgasse und durch die wechsellvollen alten Laubengänge, welche nicht allein beide Seiten dieses Haupt-Strafsenzuges, sondern überhaupt die Mehrzahl der alten Strafsen Berns, wie die Zwiebelgasse, Theatergasse, Junkergasse etc., fast ohne Unterbrechung begleiten. Ueber Nebenstrafsen und Durchfahrten pflegt sich der Rhythmus der Laubengänge ungestört fort zu setzen. Störend ist indess für den Beobachter die sehr mangelhafte Unterhaltung, Regelung und Reinigung, ein Mangel, der sich sogar auf das kleine Gewässer ausdehnt, welches die Mittellinie des genannten Haupt-Strafsenzuges einnimmt und bald offen liegt, bald mit alten

Neuregelung des Submissionswesens in Preußen.

(Schluss.)

§ 23. Briefe und Telegramme, welche den Abschluss und die Ausführung des Vertrages betreffen, werden beiderseitig frankirt.

Die Portokosten für alle Geld- oder sonstigen Sendungen, welche lediglich im Interesse des Unternehmers erfolgen, trägt der Letztere. Er trägt außerdem die Kosten des Vertragsstempels nach den Bestimmungen des Stempelgesetzes. Die übrigen Kosten des Vertrags-Abschlusses fallen dagegen auf jeden Theil zur Hälfte.

§ 24. Der Unternehmer hat für die bedingungsgemäße Erfüllung der ihm obliegenden Verbindlichkeiten entweder durch Bürgen, welche von der Behörde für geeignet erachtet werden, und in diesem Falle als Selbstschuldner in den Vertrag eintreten, oder durch Kautions-Objekte Sicherheit zu stellen.

Die Kaution, deren Höhe sich aus den besonderen Bedingungen ergibt, jedoch ein Zehntel der Vertragssumme nicht übersteigen soll, kann in baarem Gelde oder in Werthpapieren, welche vom Deutschen Reiche, dem Preussischen Staate oder von einem Deutschen Bundesstaate ausgestellt oder garantirt sind, hinterlegt werden. Die übrigen bei der Deutschen Reichsbank beleihbaren Effekten werden zu dem daselbst beleihbaren Bruchtheil des Courswerthes mit dem Vorbehalte als Kaution angenommen, eine Ergänzung zu fordern, falls demnächst der Courswerth unter jenen Bruchtheil sinken sollte. Die Annahme von anderen Werthpapieren und von Wechseln als Kaution ist in das Ermessen der Behörde gestellt.

Baar hinterlegte Kautionen werden nicht verzinst. Zinstragenden Werthpapieren sind die Talons und Koupons beizufügen, letztere werden den Hinterlegern in der Regel erst an den Fälligkeits-Terminen ausgehändigt. Für den Umtausch der Talons, die Einlösung und den Ersatz ausgelookter Werthpapiere und den Ersatz abgelaufener Wechsel hat der Unternehmer zu sorgen.

Die Behörde ist befugt, sofort von dem Vertrage zurück zu treten und Schadenersatz von dem Unternehmer zu fordern, wenn dieser nicht innerhalb 14 Tagen nach Ertheilung des Zuschlags die Sicherheitsstellung bewirkt.

Die Rückgabe der Kaution, soweit dieselbe nicht etwa verfallen ist, erfolgt, wenn der Unternehmer die ihm obliegenden Verbindlichkeiten erfüllt hat und innerhalb der vereinbarten Garantiezeit Ansprüche der Behörde gegen ihn nicht hervor getreten sind.

Falls der Unternehmer in irgend einer Beziehung seinen Verbindlichkeiten nicht nachkommt, so kann die Behörde zu ihrer Schadloshaltung auf dem einfachsten gesetzlich zulässigen

Wege die hinterlegten Werthpapiere und Wechsel veräußern, bzw. einkassiren.

§ 25. Streitigkeiten über die durch den Vertrag oder dessen Ausführung begründeten Rechte und Pflichten sollen, wenn sie durch Verhandlung nicht beigelegt werden können und der Unternehmer sich nicht bei der Entscheidung der höheren Verwaltungs-Behörde, deren Einholung er event. dem bauleitenden Beamten innerhalb 14 Tagen nach Zustellung der Entscheidung desselben nachzuweisen hat, beruhigen will, durch schiedsrichterlichen Spruch ausgetragen werden. Zu diesem Behufe ernannt eintretenden Falls sowohl die Bauverwaltung als der Unternehmer je einen Sachverständigen. Im Falle volles Einverständniß unter den Sachverständigen nicht erzielt wird, ernannt die Königliche einen Obmann, welcher den Ausschlag geben soll. Derselbe soll nicht gewählt werden aus der Zahl der unmittelbar beim Bau beteiligten oder derjenigen Beamten, von welchen die Bauangelegenheit ressortirt.

Stellt der Unternehmer nach erfolgter Aufforderung Seitens der Bauverwaltung nicht innerhalb 8 Tagen den von ihm zu ernennenden Experten, oder bringt der Unternehmer — falls eine Einigung zwischen den Experten nicht erzielt wird — nicht innerhalb weiterer 4 Wochen das Seitens seines Experten abgegebene Gutachten zur Kenntniß der Bauverwaltung, so gilt dies einer Erklärung des Unternehmers gleich, dass er sich unbedingt dem Ausspruch unterwerfen wolle, welcher von dem Seitens der Bauverwaltung gestellten Experten abgegeben ist. Den nach Einverständniß abgegebenen Ausspruch der Experten oder des Obmanns, bzw. des Experten der Bauverwaltung, wenn der im Vorstehenden angedeutete Fall eingetreten ist, — verpflichten sich beide Parteien ausdrücklich ohne Widerrede gelten zu lassen.

Die Kosten des schiedsrichterlichen Verfahrens hat der unterliegende Theil zu tragen.

§ 26. Ohne Genehmigung der Bauverwaltung darf der Unternehmer seine vertragsmäßigen Verpflichtungen nicht auf Andere übertragen.

Verfällt der Unternehmer vor Erfüllung des Vertrages in Konkurs, so ist die Königliche Behörde berechtigt, den Vertrag mit dem Tage der Konkurs-Erklärung aufzuheben; dieselbe vergütet alsdann nur das bereits Geleistete nach den kontrahierten Preisen.

Für den Fall, dass der Unternehmer mit Tode abgehen sollte, ehe der Vertrag vollständig erfüllt ist, hat die Königliche Bauverwaltung die Wahl, ob sie das Vertragsverhältniß

Stein- oder Holzplatten zugedeckt ist. Die Lauben, deren Fußboden zum Theil mehr als meterhoch über die Straßenfläche erhoben ist, so dass Kellerhalse u. dergl. bequem angebracht werden können, dienen fast sämmtlich als Verkaufsstellen und sind als solche mit Ladentischen nicht selten mehr als angenehm besetzt. Ebenso dient die ganze Mitte der Straße über dem erwähnten Wasserlaufe zur Aufstellung von Krambuden u. dergl. und ersetzt so den in Bern fehlenden Marktplatz. Das Innere der Stadt liefert in Folge dessen ein seltenes, bewegtes Bild von mittelalterlichem Reiz, dem die zahlreichen, meist freilich wenig schönen Zopfbrunnen ein eigenartiges Relief verleihen.

Unter den mittelalterlichen Bauten Berns sind die bedeutendsten das Münster und das Rathhaus. Das Münster, ein spätgothischer Bau aus der ersten Hälfte des XV. Jahrhunderts, zeichnet sich aus durch einen unvollendeten, massigen Fächerthurm mit durchbrochenem Treppenthürmchen und durch ein kostbares Westportal, dessen reicher Figurenschmuck außer Propheten, Aposteln, klugen und thörichten Jungfrauen ein jüngstes Gericht darstellt — in der eigenthümlichen Auffassung, dass einerseits die Auferstandenen in leichten Gewändern unter päpstlicher Führung in die Himmelsthür einziehen, während andererseits die Verdammten nackt zur Hölle fahren. Das Innere ist weniger reich an Kunstwerken, als man erwarten möchte. Die etwa in den 1850er Jahren vorgenommene Restauration kann wohl nicht in allen Theilen als glücklich bezeichnet werden. Gegenwärtig sind weitere Wiederherstellungs-Arbeiten in Angriff genommen, deren Ergebnisse eine größere Befriedigung versprechen dürften. Der geräumige, von herrlichen Kastanien beschattete Platz an der südlichen Langseite des Münsters, ehemals als Friedhof dienend, ist jetzt als sog. Münster-Terrasse eine der schönsten Aussichtspunkte der Schweiz. In der Tiefe, etwa 40 m unter der Brüstung, erstreckt sich die Aar über ein lang gestrecktes Wehr, welches das Wasser für gewerbliche Zwecke aufstaut; vor uns breitet die fruchtbare Hügelandschaft sich aus bis zu den weißen, zackigen Kämmen der Alpenkette.

Auch das Rathhaus ist in neuerer Zeit vom Kantons-Baumeister Salvisberg restaurirt worden in spätgothischen Formen von

vielleicht etwas zweifelhaftem Werth; von hohem Interesse ist jedoch auf alle Fälle die bedeckte, zweiarmige Freitreppe desselben, deren Podest über dem doppelaxigen Portal mit einer eigenthümlichen Uhrstube überbaut ist.

Die Erwähnung der Heiligen Geist-Kirche, einer nicht ganz unbedeutenden Zopfkirche neben dem Personen-Bahnhof, möge den Uebergang bilden zu den neueren Bauten Berns, unter welchen zunächst die vom französischen Architekten Departhes erbaute neue katholische Kirche an der Metzgergasse zu erwähnen ist; ein in grauem Sandstein aufgeführtes, modern gothisches Gebäude, dessen Erscheinung um so ungünstiger wirkt, als die Details der Steinmetz- und Bildhauer-Arbeiten unfertig gelassen sind und den an und für sich schon steifen Eindruck fast ins Abstosende steigern. Ein anderer Bau von höchst stattlichen Verhältnissen ist der vom Architekten Studer ausgeführte Bundespalast, ein an florentinische Paläste erinnernder Flügelbau in leider nur dürftiger architektonischer Durchbildung. An denselben lehnt sich die berühmte Terrasse an, deren Fernsicht einen Glanzpunkt bildet unter den landschaftlichen Schönheiten der Schweiz. Die Bundesräthe und Nationalräthe sind wirklich zu beneiden, die von diesem herrlichen Punkte aus das Wohl des Schweizerlandes berathen und leiten. Mit einem gewissen Stolz erzählt hier der Schweizer Kollege dem reisenden Fremden, dass es in Folge mannichfacher Misserfahrungen und Anstrengungen seit kurzem gelungen sei, dem technischen Element den Weg in die oberste Exekutiv-Behörde der Eidgenossenschaft zu eröffnen, indem das wichtige Departement des Eisenbahn- und Verkehrswesens im Bundesrathe in die Hände eines Fachgenossen, des bewährten und rühmlichst bekannten Ingenieurs S. Bavier, übergegangen ist. Mögen die Hoffnungen, welche die Schweizer Kollegen an diese Wahl knüpfen, sich durch weitere Erfolge rechtfertigen.

Der Bundespalast bezeichnet örtlich die Stelle, wo das moderne Bern sich an die Altstadt ansetzt, um sich bis zum Bahnhofe und darüber hinaus bis zum Friedhof Monbijou auszu dehnen. Hier finden sich die übrigen bemerkenswerthen Neubauten vertheilt; wir nennen die eidgenössische Bank vom Architekten Blodnitzki, ein Renaissancebau mit stattlichem Portal

mit den Erben desselben fortsetzen oder dasselbe als aufgelöst betrachten will.

§ 27. Der Unternehmer verpflichtet sich, event. bei dem für den Ort der Bauausführung zuständigen Gerichte Recht zu nehmen.

§ 28. Die Bestimmungen der gegenwärtigen §§ 1 bis 26 gelten insoweit, als durch den Vertrag selbst oder die speziellen Vertrags-Bedingungen ein Anderes nicht etwa ausdrücklich bestimmt wird.

Nachschrift der Redaktion. Durch die hier mitgetheilten Vorschriften ist eine „Frage“ aus der Welt geschafft worden, die zuerst in der Landtags-Session 1876/77 an die Oeffentlichkeit getreten ist und durch den Ort ihres Auftretens sofort die ernsteste Aufmerksamkeit der Verwaltung hat erregen müssen, allerdings erst nachdem früher dagewesene Anträge und Wünsche aus sonstigen Kreisen, insbesondere denen der Handelskammern und der Fachpresse sich als unzureichend erwiesen hatten, die Angelegenheit in Fluss zu bringen.

Was jetzt endlich erreicht worden, ist viel. Wir zögern nicht, dies auszusprechen, ungeachtet wir zweifellos darüber sind, dass Mancher etwas ganz anderes, Mancher etwas gewollt hätte, was über dasjenige was in den neuen Bestimmungen an Unternehmer und Lieferanten seitens der Regierung konzedit worden ist, mehr oder weniger weit hinaus geht. —

In die Klasse derer, welche etwas ganz anderes gewünscht hätten, möchten wir sowohl diejenigen zählen, welche dem Prinzip der öffentlichen Submission an sich abhold sind, als auch diejenigen, welche anstatt der Konkurrenz um den Preis die Konkurrenz um die Qualität hätten setzen mögen.

Mit jener ersten Kategorie von Unzufriedenen ist schlechterdings nicht zu rechnen. Der Weg der freihändigen Uebertragung, welcher in Spezial-Verwaltungen oder auch Gesamt-Verwaltungen geringen Umfangs für alle Beteiligten vorzügliche Früchte liefern kann und hier und da notorisch auch liefert, verbietet sich von selbst in einer Verwaltung, deren ausführende Organe nach Tausenden zählen, da keiner der beteiligten Instanzen und fast keiner der ausführenden Persönlichkeiten die große Verantwortlichkeit auferlegt werden kann, welche mit einem solchen reinen Vertrauens-Verfahren verbunden ist. Andererseits würde dieser Weg aber auch da, wo der Kreis der Reflektanten auf die Ausführung staatlicher Lieferungen und Leistungen ein großer und stetig sich erweiternder ist, bald in diesem Kreise selbst auf die allerentschiedenste Opposition treffen. — Um etwas leichter, aber doch auch nicht ohne dass von beiden Seiten die größten Schwierigkeiten auftauchen — liefse sich dem Prinzip der sogen. „beschränkten Submission“ wohl ein allgemeinerer Eingang verschaffen; dieser Weg erfreut sich bei einigen Spezial-

Verwaltungen und in mehrfachen Varianten, die man bei denselben unschwer durchführen kann, einer gewissen Beliebtheit; weniger beliebt aber ist dieser Weg bei den Unternehmern selbst, sofern man nicht etwa einzelne derselben, die in den Kreis der Theilnehmer regelmäßig einbezogen zu werden pflegen, mit der Gesamtheit für identisch hält. In der That bietet die beschränkte Konkurrenz in besonderem Grade die Gefahr, zu Begünstigungen Einzelner und zu Schädigungen der Leistung zu führen, aus dem Grunde, dass bei derselben dem jüngeren Nachwuchs im Unternehmer-Beruf das Aufkommen schwer gemacht wird.

Auch mit den Vertretern der oben bezeichneten 2. Kategorie: denjenigen, welche die Konkurrenz um die Qualität anstatt der Konkurrenz um die Quantität wollen, ist ernstlich kaum zu streiten. Seit Reuleaux in seinen Briefen aus Philadelphia den zu Grunde liegenden Gedanken in die fesselnde Form eines sogen. erlösenden Wort eingekleidet hat, ist die Zahl der Anhänger dieses Prinzips beträchtlich gewachsen; leider ohne dass ihr Wortführer selbst, noch irgend ein anderer im Stande gewesen wäre, das eine Wort in eine Anzahl erlösender Normen für die künftige Handhabung des Submissionswesens in Preußen überzuführen. Aus dem erlösenden ist ein todes Wort geworden. Man muss dies bedauern, weil, wenn sein Inhalt in ganzer Reinheit sich als verwirklichungsfähig erwiesen hätte, wir es zweifellos zu einem Zustande hoher Vollendung auf dem Gebiete des öffentlichen Submissionswesens hätten bringen können.

Wie die Dinge einmal liegen, sind wir gezwungen das erreichbare weniger Gute dem unerreichtbaren Besten vorzuziehen. Jenes heute Erreichbare ist in den Ministerial-Verfügungen vom 24. Juni 1880 nieder gelegt und kurze Hinweise auf einige denselben zu Grunde liegende prinzipielle Gesichtspunkte werden ausreichend sein, diese Meinung zu rechtfertigen, wie sie ebenfalls dazu beitragen können, diejenigen mit dem Inhalte der Bestimmungen auszusöhnen, welche „Mehr“ gewollt hätten. Hierzu sei Folgendes angeführt:

Indem die Verwaltung als Regel die öffentliche Submission mit Beschränkung der Wahl auf die 3 Mindestfordernden hinstellt — indem sie neben denselben für zahlreiche Objekte die beschränkte Submission und unter gewissen Voraussetzungen den freihändigen Verding zulässt, (vide unter I und II der „Allgem. Bestimmungen“, No. 55 cr.) ist sowohl der Möglichkeit einer umfassenden Anwendung der öffentlichen Submission bei an sich dazu ungeeigneten Arbeiten und Lieferungen, als der missbräuchlichen Ausnutzung derselben durch unreele Elemente vorgebeugt, als endlich auch der Konkurrenz um Qualität ein genügender Spielraum zur Entwicklung überwiesen worden; und zwar ein um so größerer, als bezüglich solcher Objekte die für eine Konkurrenz um Qualität

und hohem Mansardendach, übrigens aber mäßiger Architektur, in der Nähe des Bahnhofs; den Bahnhof selbst vom Architekten Maring, dessen Architektur schon wegen seiner niedrigen Lage nicht recht zur Entwicklung kommt und dessen Halle — wie bereits erwähnt — an Dunkelheit leidet, weil zwar die Langseiten große offene Fensterstellungen enthalten, im Dache aber das Oberlicht fehlt; das neue Kunstmuseum vom Architekten Stettler, ein einfaches, freundliches Bauwerk, unten in grauem Sandstein, oben in grünlichem Putz mit Sgraffito-Malereien; endlich das noch im Bau begriffene Naturalien-Museum, ein recht großartiges vierstöckiges Gebäude, ganz in grauem Sandstein hergestellt, mit wirksamer Pilaster- und Rundbogen-Architektur und stattlichen Portalen vom Architekten Jahn.

Der Wohnhaus- und sogar der Villenbau in den neueren Theilen Berns leidet an einer mehr als gewöhnlichen Monotonie, aus welcher sich indess manche Bauausführungen, z. B. von den Architekten Tièche und von Rütte, sehr vortheilhaft heraus heben. Der Letzgenannte ist u. a. der Schöpfer der reizend gelegenen, mit Mansarden- und Spitzdächern freundlich geschmückten Burgvilla des Gemeinderaths von Muralt an der sogenannten Schanz, in der Nähe der Bundesraths-Terrasse. Die alt hergebrachten Laubengänge sind bei den neuen Wohnhausbauten nur ausnahmsweise, z. B. an der Nydeckgasse, zur Anwendung gebracht.

Von den Berner Denkmälern ist wenig zu berichten. Das hervor ragendste derselben ist das Reiterbild Rudolfs von Erlach, 1848 vom Berner Bildhauer Volmar entworfen und dem Münsterplatz zur vornehmen Zierde gereichend; weniger bedeutend ist das um dieselbe Zeit nach Tscharners Entwurf errichtete Standbild Berthold's von Zähringen auf der Münster-Terrasse. Das am Bundesrath-Palaste errichtete Helvetia-Denkmal ist schliesslich nicht von besonders glücklicher Wirkung.

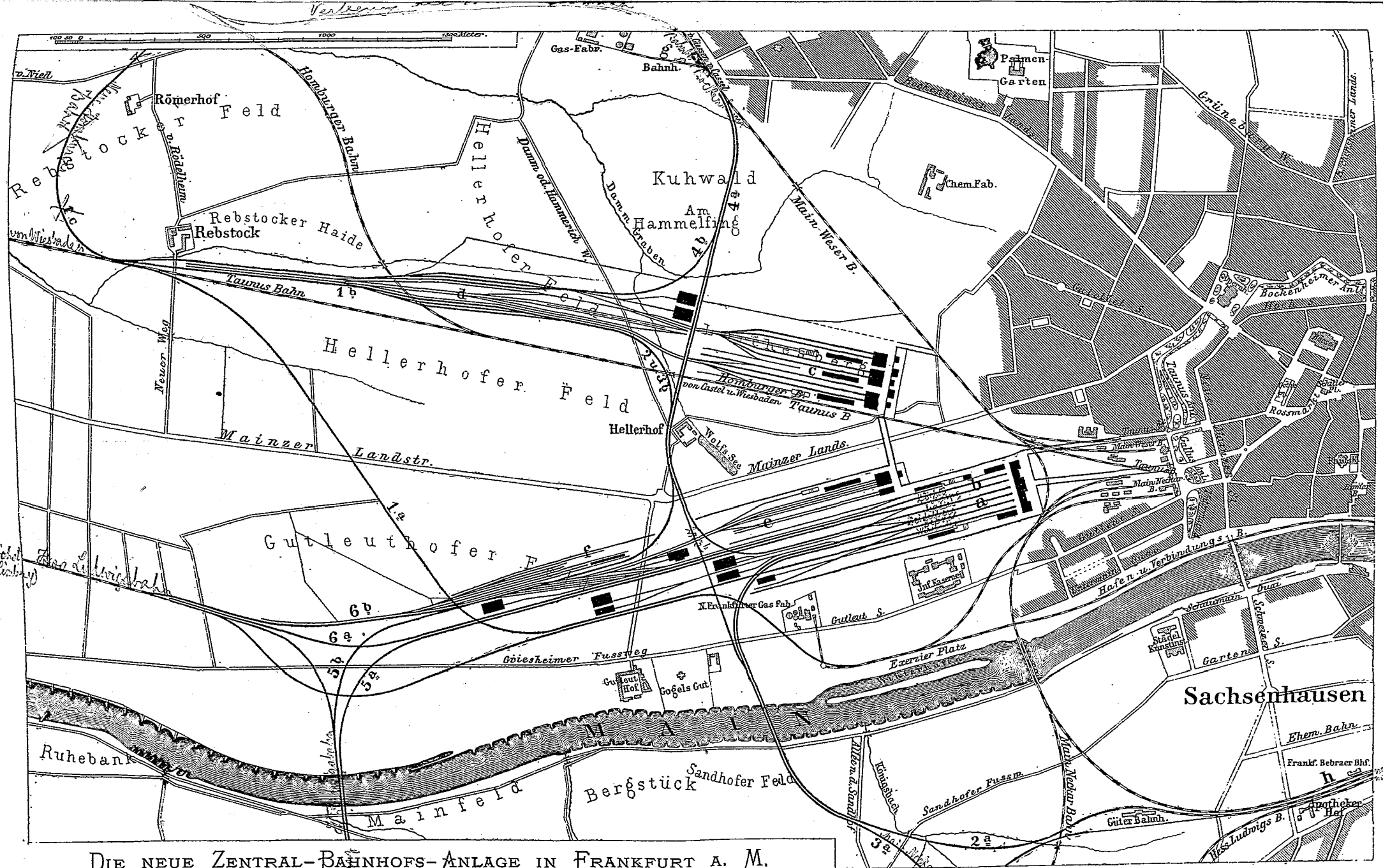
Mehr Interesse erheischen die Brückenbauten. Ausser der Nydeck-Brücke führen über die Aar noch eine Gitterbrücke für Straßenverkehr auf der Südseite der Stadt; ferner eine dreibogige gewölbte Brücke, die sogenannten Unterthor-Brücke auf der Ostseite, eine Hängebrücke auf der Nordseite und endlich der große Eisenviadukt, welchen wir bei der Einfahrt in den

Bahnhof passirten. Derselbe besteht aus einem 182^m langen, engmaschigen Gitterbalken, welcher kontinuierlich über zwei 45^m hohe gemauerte Zwischenpfeiler gestreckt ist, auf den mit Wellblech abgedeckten Obergurtungen die Eisenbahn und auf den Untergurten einen Bohlenbelag für Straassenverkehr tragend. Bei 5,5^m Lichtweite zwischen den Tragwänden beträgt die Trägerhöhe etwa 6¹/₄^m.

Noch eine Eigentümlichkeit Berns verdient zum Schlusse eine Erwähnung, nämlich die mit dem Namen der Stadt zusammen hängende große Liebhaberei von Bären. Am Bärenbrunnen, am Kindlifresser-Brunnen, am Kornhause, am Erlach- und am Zähringer Denkmal und an manchen anderen Orten spielt das Bärenmotiv seine Rolle: Bern ist in dieser Beziehung Berlin offenbar überlegen. Am äusseren Uhrwerk des Zeitglocken-Thurms hält sogar eine ganze Bärenschaar stündlich ihren Umzug, und an der Nydeckbrücke ist ein mächtiger Bärenzwinger angelegt, dessen lebendige Insassen die umstehenden Neugierigen durch ihre trägen Kunststücke, ihr Knurren und ihre Verliebtheit unterhalten. —

Die Fahrt von Bern über Freiburg in der Richtung nach Lausanne ist landschaftlich zunächst weniger großartig, als man erwarten möchte. Die Bahn führt meist durch fruchtbare Wiesen und Felder; südlich ist die Aussicht durch die Vorberge beschränkt, welche nur selten einen Blick auf die Alpenhäupter frei lassen. Die kleinen Stations-Gebäude, wie Bümplitz, zeigen hier einen ansprechenden Holzfachwerkbau mit einer Bekleidung von sehr kleinen, niedlichen Holzschindeln. Bei Flamatt führt eine schiefe Eisenbrücke über die Sense, hinter Düringen folgt eine etwa 100^m langer, 28^m hoher Thalviadukt mit eisernen Gitterträgern; vor Freiburg endlich der bekannte, riesige Eisenviadukt, welcher in 386^m Länge und 79^m Höhe das Saanethal in 6 Öffnungen überschreitet.

Freiburgs romantische Lage, auf 3 Seiten umschlossen von dem tiefen Felsenthal der Saane, ist bekannt. Von den technischen Sehenswürdigkeiten der Stadt erwähnen wir eine Steinbrücke und eine Drahtbrücke über die Saane, letztere über 50^m hoch und 266^m weit von Pfeiler zu Pfeiler gespannt! Ferner eine ähnliche, fast ebenso großartige Drahtbrücke über das Galterthal, ein Nebenthal der Saane; die gothische Kathedrale



DIE NEUE ZENTRAL-BAHNHOF-ANLAGE IN FRANKFURT A. M.

von Hoff

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the plan.

insonderheit geeignet sind, die Zulässigkeit der beschränkten Submission, bezw. auch des freihändigen Verdings an keinerlei Voraussetzungen bezüglich der Höhe der Kosten geknüpft worden ist. —

Die gegen das bisherige Verfahren erhobenen Klagen richteten sich in ihrem Wesen allesammt dagegen, dass die Behörde ihre ohnehin überlegene Position dazu ausnutze, dem Unternehmer einseitig Verpflichtungen aufzuerlegen, ohne demselben entsprechende oder überhaupt etwelche Rechte zu gewähren, dass für alles und jedes der Unternehmer verantwortlich gemacht, die Behörde ihm gegenüber aber fast jeder Verantwortlichkeit enthoben werde.

Diese Klagen waren in täglich vorkommenden Fällen begründet, wie man hinzu fügen muss, zum größten Theil wohl deswegen, weil die älteren Bestimmungen einer Zeit entstammten, welche über das Verhältniss von Obrigkeit und Unterthan, und was erstere letzterem konzediren dürfe, ohne von ihrem Ansehen etwas zu opfern, Anschauungen hegte, die von den heutigen himmelweit verschieden sind. Zum großen Theile indessen haben die Unternehmer selbst, indem sie offenbare Ungerechtigkeiten und Willkürlichkeiten wieder und immer wieder über sich ergehen ließen, ohne dagegen in vernehmlicher Weise sich aufzulehnen, dazu beigetragen, dass auf diesem Gebiete schreiende Misstände so lange haltbar gewesen sind, als thatsächlich sich erwiesen hat.

Schon die eine generelle Bestimmung, welche der Schlusssatz unter V. der „Allgemeinen Bestimmungen“ (No. 55 cr.) enthält, giebt von dem Wandel der Anschauungen, welcher bei der Behörde nunmehr stattgefunden hat, Kenntniss. Es könnte neben ihr wohl auf ein Dutzend und mehr spezielle Bestimmungen der neuen Vorschriften verwiesen werden, welche die praktischen Konsequenzen dieser Wandlung enthalten; es wird indess genügen, nur die folgenden Hauptpunkte heraus zu greifen:

- a) die Vorschriften über die Begrenzung von Mehr- und Minderleistungen unter VI. 2 der Allgemeinen Bestimmungen (No. 55 cr.) und § 3, Allgem. Bedingungen bezüglich der Hochbauten (No. 59 cr.);
- b) desgl. über die Abwicklung des Geschäfts, sofern eine länger dauernde Unterbrechung oder eine Abständnahme von der Bau-Ausführung eintritt, § 10 der Allgemeinen Bedingungen bezüglich der Hochbauten (No. 59 cr.);
- c) desgl. über das Verfahren bei Entziehung eines Kontrakts und bei exekutivischer Ausführung der Arbeit unter § 9 der Allgemeinen Bedingungen bezüglich der Hochbauten (No. 59 cr.);

drale mit kräftigem, sehr hohen Westthurm, dessen Bekrönung durch einen reichen Fialenabschluss gebildet wird; und endlich eine neue, romanisch sein sollende Kirche in grünlichen Werksteinen in der Nähe der Bahn von untergeordneter Bedeutung. Auch die Stadtmauern und Mauerthürme liefern im Vorbeifahren ein anziehendes Bild, nicht minder das einfache, aber recht ansprechende Bahnhofs-Gebäude.

Die Stadt Freiburg bildet die Sprachgrenze zwischen der deutschen und der französischen Schweiz. Bei der Weiterfahrt in der Richtung auf Lausanne wird die Landschaft hügeliger und farbenreicher: reizvolle Blicke bieten sich dar in die wild gewundenen Felschluchten der Saane, auf den Moléson, den Dent du Midi und den Mont Blanc. Romont ist ein malerisch auf einem Bergkegel gelegenes Städtchen mit Mauer und Thürmen; freundlicher noch präsentiert sich das Städtchen Rue im schönen Thalkessel der Broye, malerisch von einem Hügel überragt, auf dessen Spitze ein altes Schloss mit zinnengekrönten Mauern an vergangenen Zeiten mahnt. Es folgen sehr scharfe Kurven, dann geht es an Oron vorbei, eine tiefe Waldschlucht wird durch einen eisernen Viadukt gekreuzt, und bei Chexbres ist uns ein erster ahnender Blick vergönnt auf den scharfen blauen Grat des Ufergebirges jenseits des Genfer Sees, von dessen Spiegel eine winzige Fläche schnell vorüber gehend sichtbar wird. Das ist der Schatten, den ein großes „Ereigniss“ voraus wirft. Denn der Zug fährt in einen langen Tunnel, und beim Austritt aus demselben tönt ein lautes Ahi von den Lippen der überraschten Reisenden! Es ist eine Landschaft von gradezu paradiesischer Schönheit, die sich urplötzlich, ganz unerwartet, in unbeschreiblicher Farbenpracht, in großartiger Ausdehnung vor uns ausbreitet. Zahlreiche, zierliche Dörfer an der braunen, mit Weinbergen festlich geschmückten Berglehne, auf deren Höhe wir entlang gleiten; unter uns der zauberhaft ruhige Spiegel des unermesslichen tiefblauen Sees, und drüben das wunderbare Panorama der Ufergebirge und der Alpen! Diese Strecke ist unstreitig die schönste aller Schweizerbahnen; an der nördlichen Uferlehne des Sees zwischen üppigen Weinbergen sich hinziehend, von mehren Tunnels und hohen Viadukten unterbrochen, gewährt die Bahn fortwährend den ent-

- d) desgl. über Theilzahlungen und über Konventionalstrafen* unter VI. 3 u. 4 der Allgem. Bestimmungen (No. 57 cr.), sowie § 21 der Allgem. Bedingungen bezüglich der Hochbauten (No. 59 cr.);
- e) bezüglich Tragung der Kosten der Submissionen und von Reisen der Beamten zur Ueberwachung der Arbeiten unter Ziff. 1 u. 2 der Verfügung vom 24. Juni cr. (No. 55 cr.); endlich:
- f) bezüglich der Anordnungen über die Einsetzung eines Schiedsgerichts und die demselben beigelegte Kompetenz unter Ziff. 5 der Verfügung v. 24. Juni cr. (No. 55 cr.), im § 25 und an mehren anderen Stellen der Allgem. Bedingungen bezüglich der Hochbauten (s. oben).

Die Bestimmungen über das Schiedsgericht bilden jedenfalls den Kern unter allen Errungenschaften, welche die neue Ordnung des Submissionswesens mit sich gebracht hat. Durch sie wird am vollkommensten das Aufgeben der bevorrechteten Stellung, welche die Verwaltung bisher einnahm, dokumentirt und da andererseits die Einführung dieses Instituts in die Praxis des Submissionswesens für dieses zweifellos ebenso wohlthätig sich erweisen wird, als für andere Sachen des praktischen und namentlich des gewerblichen Lebens, in denen man desselben längst in ausgedehntem Maaße sich bedient, so dürfen beinahe ganz speziell an die betr. Bestimmung der neuen Vorschriften die Hoffnungen auf einen allseits günstigen Erfolg der Reform sich anknüpfen, durch die der gegenwärtige Hr. Minister der öffentlichen Arbeiten sich ein wesentliches Verdienst um die Entwicklung technisch-wirthschaftlicher Dinge erworben hat. — B. —

* Es wird angemessen sein, zum Thema Konventionalstrafen den Wortlaut einer Bestimmung hier beizufügen, welche der Hr. Minister der öffentl. Arbeiten bereits im Jahre 1878 — also lange vor Erlass der neuesten Vorschriften — getroffen hat; derselbe ist folgender:

„Obwohl die Königlichen Eisenbahn-Direktionen bereits wiederholt, zuletzt durch den Erlass vom 18. Juli 1877 IL 14 633 zu einer koulanten Handhabung des Rechtes, Konventionalstrafen fest zu setzen, aufgefordert sind und denselben insbesondere eine ausreichende Erstreckung der Lieferfristen und eine angemessene Normirung der Bußheits-Strafsätze empfohlen worden ist, so dauern doch die Beschwerden fort, dass die Einziehung derartiger Strafen für den Unternehmer häufig mit einer unverhältnismässigen, durch den der Eisenbahn-Verwaltung thatsächlich entstandenen Schaden nicht gerechtfertigten Härte verbunden ist.“

Indem ich auf die früher hierüber ergangenen Erlasse verweise, veranlasse ich die Königlichen Eisenbahn-Direktionen, in jedem Falle womöglich zugleich mit der Berechnung der Konventionalstrafe fest zu stellen, ob der Verzögerung durch die Verzögerung der Leistung ein Nachtheil entstanden ist und ob die Verzögerung durch Verschulden des Unternehmers oder durch Zufälligkeiten verursacht ist. Wenn nach dem Ergebniss der Prüfung die Verwaltung auf die Konventionalstrafe zum vollen Betrage oder doch zu einem Theile billiger Weise zu verzichten hat, so ist dierhalb unverzüglich bei mir Antrag zu stellen, resp. Seitens der Verwaltungen der unter Staatsleitung stehenden Privatbahnen das Erforderliche zu verfügen.

zückendsten Wechsel landschaftlicher Bilder. Unten am See führt die Westbahn nach Vevey, mittels einer unschönen Gitterbrücke das Thal der Paudèze kreuzend, die wir selbst auf einem schlanken 9 bogigen Viadukte überschreiten, um bald auf dem Bahnhofe Lausanne zu halten.

Lausanne ist schön, aber unbequem auf zwei Hügeln erbaut. Der höhere Hügel trägt die im Innern sehr unansehnliche Altstadt, welche höchst malerisch von der frühgothischen, thurmreichen Kathedrale und der mächtigen Gruppe des Schlosses überragt wird. Auf dem anderen Hügel breitet sich die stattliche Neustadt aus, an welche sich Landhäuser bis zum See hinab anschließen. Beide Stadtheile sind durch eine großartige Quaderbrücke von 18 Oeffnungen, den Pont Pichard, vereinigt, welche über einen breiten Thalgrund führt und nach ihrem Erbauer benannt ist. Von der Sohle dieses Thalgrundes führt eine hydrostatisch betriebene Drahtseil-Bahn mit 14 % Gefälle (1:7) innerhalb eines langen Tunnels unter der Neustadt hindurch, zunächst nach dem auf halber Höhe zwischen Stadt und See angelegten Bahnhofe der Westbahn, wo wir angekommen sind; hier ist eine Ausweichung mit Zwischenstation eingerichtet, während die weitere Strecke auch den Bahnhof untertunnelt und bei Ouchy am Seeufer ihr Ende erreicht. Ein Personenzug auf dieser etwas seltsamen Bahn pflegt aus 3 Wagen in 2 Klassen mit tief geschwungenen Lattensitzen zusammen gesetzt zu sein. — Der Bahnhof der Westbahn ist ein schmuckes neues Gebäude ohne architektonischen Werth mit geräumigen Hallen und bequemen Perrons. —

Die Fahrt von Lausanne nach Genf hält sich zwar immer in der Nähe des Seeufers, kann sich aber mit der Strecke östlich von Lausanne bei weitem nicht messen. Schloss Vuflens, die Städtchen Rolle, Nyon und Coppet sind interessante Punkte. Gegenüber am südlichen Ufer zeigt sich die von den Wolken zum Theil verhüllte Kette des Mont Blanc, und im Abendsonnenschein erglänzen die schön bewachsenen Hügel von Genf. Bald senkt sich Dunkelheit auf Stadt und Landschaft, und uns empfängt die in Lichtern strahlende Bahnhofshalle. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Gewerbe- und Kunstausstellung zu Düsseldorf.

(Fortsetzung.)

II. Kunstgewerbe.

Um beim Herantreten an die einzelnen Gruppen der Ausstellung von vorn herein richtige Fühlung zu gewinnen für das, was zu erwarten steht, empfiehlt es sich, den vortrefflichen „offiziellen Katalog“ zur Hand zu nehmen, welcher bereits zur Eröffnung der Ausstellung fertig dalag. Derselbe bietet neben andern werthvollen, die Entstehung und Ordnung der Ausstellung betreffenden Artikeln, „historisch-statistische Vorbemerkungen“, denen die folgenden kurzen Notizen entnommen sind.

Mit zusammen 6 390 000 Ew. auf 52 700 qkm enthält das Ausstellungs-Gebiet der Fläche nach ca. $\frac{1}{7}$, der Seelenzahl nach ca. $\frac{1}{4}$ des ganzen preussischen Staates. Eine Tabelle über die Berufsarten der Bevölkerung zeigt, dass in dem Ausstellungs-Rayon, in welchen außer den beiden Hauptprovinzen, Rheinland und Westfalen, auch der Regierungsbezirk Wiesbaden, ferner die Fürstenthümer Schaumburg-Lippe, Lippe-Detmold, Waldeck, Birkenfeld, sowie das Gebiet des ehemaligen Fürstenthums Hohenzollern aufgenommen wurden, die Industrie mehr Menschen ernährt als die Landwirtschaft, und zwar ist das Verhältniss der landwirthschaftlich zu den gewerblich Thätigen das Folgende:

in Westfalen bei 1 905 697 Ew. = 1 : 1,70

„ Rheinprov. „ 3 804 381 „ = 1 : 1,98

„ Wiesbaden „ 679 012 „ = 1 : 1,62

Seit 1816 hat sich die Zahl der Gesamtbevölkerung nahezu verdoppelt — ein Wachstum, welches fast lediglich dem Aufschwunge der Großindustrie zuzuschreiben ist. Diese, erst durch die Dampfkraft zu dem geworden, was sie heute ist, fündet ihre Grundlage in dem Steinkohlen-Bergbau und der Eisenproduktion. Das Förderquantum von Steinkohlen ist in Rheinland und Westfalen in den Jahren 1855—1864 von 105 157 400 auf 212 222 400 Ztr. und von da bis 1878 auf 495 549 942 Ztr. — die Zahl der Dampfmaschinen vom Jahre 1861 bis 1875 in Rheinland u. Westfalen zusammen von 2929 (mit 11 706 Pferdekräften) auf 94 098 (mit 379 091 Pferdekräften) gestiegen.

Gleichen Schritt damit hielt die Anlage neuer Verkehrswege, speziell der Eisenbahnen und die Ausbeutung des so vielseitig an Erzen und Baumaterialien reichen Bodens, und schliesslich der Aufschwung der über das ganze Ausstellungs-Gebiet fast gleichmäÙig zerstreuten Textil-Industrie.

Angesichts solcher Zahlen wird jedermann einsehen, dass eine Gewerbe-Ausstellung in Düsseldorf einen andern Charakter haben muss, wie solche in Hannover, Berlin, München, und wird sich nicht enttäuscht fühlen, wenn neben überwältigenden Eindrücken, welche die Vertretung des Berg-, Hütten- und Maschinenwesens, der Transportmittel und der Metall-Industrie (die Textil-Industrie hat sich nur in sehr geringem Umfange betheiligt) hervor rufen, das Kunstgewerbe und speziell das eigentliche Kunsthandwerk eine verhältnissmäÙig nur bescheidene Rolle spielt. Sehr unberechtigt würde es ferner sein, wenn man einer eigenartigen Geschmacksrichtung zu begegnen sich verspräche, denn erstens ist dafür das Ausstellungs-Gebiet zu groß und zu sehr in verschiedene Zentralstellen zersplittert und ferner ist es ein wahres *Mixtum compositum* von verschiedenartigsten Momenten, welche theils fördernd, theils hemmend auf die gedeihliche und selbstständige Entwicklung des Kunstgewerbes hier einwirken.

Von den alten Pflanzstätten gewerblicher Kunst, deren ja Rheinland und Westfalen mehre von hervor ragender Bedeutung besaÙ, wird später, bei Betrachtung der Ausstellung kunstgewerblicher Alterthümer, die Rede sein; sie kommen nicht mehr oder weniger in Betracht hier wie andern Orts; denn ihre Erzeugnisse sind über alle Welt verstreut und ein traditioneller Zusammenhang mit ihnen besteht nicht mehr.

Dem Kunsthandwerk steht in Rheinland und Westfalen in erster Linie die Großindustrie entgegen, welche die Arbeitskraft des Landes absorbiert und welche nicht angethan ist, den Sinn zu wecken für den Werth der Handarbeit und — nebenbei gesagt — für die Bedeutung der Berufsarbeit des Architekten, welche auf der Berliner Ausstellung in so überzeugender Weise als Ton angeben in den Vordergrund trat.

An Sinn und Mitteln für Luxus fehlt es gewiss nicht, aber die Einflüsse französischen und belgischen Geschmacks und namentlich die Gewohnheit, von dort her das Haus mit dem Neuesten und „oft vermeintlich“ Schönsten zu versorgen, wurzeln hier wohl mehr wie irgendwo anders im Gemüthe des wohlhabenden Theiles der Bevölkerung, so dass auch darin ein Hemmschuh für den Aufschwung eigenartiger nationaler Kunstbetheätigung im Gewerbe zu erblicken ist. Der meist in kurzer Zeit erworbene und häufig ebenso bald zerronnene Reichthum leistet einem auf möglichst bequemem und raschen Wege zu bewerkstellenden äußerlichen Glanze allen Vorschub. Besonders hervor gehoben zu werden verdient ferner der große Einfluss, welchen die katholische Kirche auf das Kunsthandwerk ausübt und von welchem nicht ganz leicht zu entscheiden ist, ob derselbe fördernd oder hemmend auftritt. Eine große Zahl von Handwerkern ist hier zu Lande fast ausschließlich mit kirchlichen Arbeiten beschäftigt, und es ist nicht zu leugnen, dass — so namentlich auf dem Gebiete der Goldschmiedekunst — mittelbar durch die Kirche eine Handwerks-Tüchtigkeit groß gezogen ist, welche in der Welt ihres Gleichen suchen mag. Diese Tüchtigkeit beruht hauptsächlich in einer bewundernswerthen Reproduktions-Fähigkeit

romanischer und gothischer Stilformen, welche zu solchem Grade entwickelt ist, dass algemachtes Neues von aufgeputztem Alten zu unterscheiden schon eine gewisse Geriebenheit voraus setzt. Fördernd wirkt somit ohne Frage der Einfluss der Kirche durch die Schulung in mittelalterlichen Formen und Techniken; es erscheint jedoch dabei zu bedauern, dass so viele tüchtige Kräfte in starrer Einseitigkeit erzogen und zurück gehalten werden, an den frischen freien Bestrebungen unserer jung aufblühenden vaterländischen Kunst Theil zu nehmen.

Auch die sehr einträgliche Kunst des „Altmachens“, des sogen. Restaurirens, welche in Rheinland und Westfalen viele Pflegestätten (incognito) besitzt, darf als ähnlich wirkend nicht unerwähnt bleiben, wenn sie auch begreiflicher Weise auf der Ausstellung nicht vertreten ist.

Trotz dieser im ganzen für die Kunst im Gewerbe mehr ungünstigen wie günstigen Verhältnisse, ist doch freudig zu hoffen, dass die Düsseldorf'er Ausstellung einen fühlbaren Wandel anbahnen wird, da sie immerhin dem nach ausländischer Waare lüsternen Publikum beweist, dass auch diesseits der Grenzen Leute wohnen, die etwas können, und dass das rheinländische Kunstgewerbe auf manchen Gebieten Gutes, auf einzelnen Gebieten Unübertroffenes leistet.

Um letzteres darzuthun muss die Stein- und Thonwaaren-Industrie unter dem Namen „Kunstgewerbe“ inbegriffen und in erster Linie genannt werden. Sie ist u. a. vertreten durch die bedeutenden Firmen: Villeroy & Boch in Mettlach — L. Wessel in Bonn — Poppelsdorf — Fr. Mehlem in Bonn — R. Hauke in Höhr bei Koblenz. Die erst genannte Firma hat ihre schöne mannichfaltige Ausstellung in einer geräumigen massiv aufgeführten Halle, nahe dem Eingange, deren Fußboden mit inkrustirten Thonplatten in verschiedenartigster Behandlung und Musterung belegt ist, und deren Wände mit herrlichen Majoliken bekleidet sind, untergebracht. Auf Tischen und Etagères sind GefäÙe und Schaustücke geschmackvoll aufgestellt und unter diesen ist fast jede nur erdenkliche Gattung, vom derben Thonkrüge bis zum feinsten Porzellan, vertreten. Das Herz des Architekten wird sich mit Vorliebe den Wandbekleidungen zuwenden, die in ihren fein stilisirten Musterungen, in reizvollen Farben und in Vollendung der Ausführung den höchst gestellten Ansprüchen Genüge leisten dürften.

Nicht weniger befriedigt die glänzende Ausstellung der bereits 125 Jahre bestehenden Firma Wessel. Sie enthält ausschließlich feinste Porzellan-Waare und zeichnet sich aus durch eine spielende Beherrschung der Fayence und Email-Technik, sowie eine gewisse Unfehlbarkeit in der Farbengebung, besonders aber durch die Anlehnung an nur beste Vorbilder früherer Kunst-Epochen. Auch zeigt sie eine glückliche Verwendung von reizvoll ornamentirten Fayence-Platten zu Wandbekleidungen und zu Einlagen und Füllungen an Möbeln, Kaminen, Uhrgehäusen u. dergl. Wenn vielleicht auch in der Technik, was zu beurtheilen dem Spezialisten überlassen bleiben muss, so kommt doch in Beziehung auf Form und Farbe keiner der andern Aussteller dieser Firma gleich. — Die letzt genannte Firma, R. Hauke und mehre andere glänzen mit einer reichen Auswahl von Krügen, Vasen etc. altdeutschen Stils und schliesslich die Firma Hausleiter & Eisenbeis, Frankfurt-Nürnberg, mit ihren schönen Kachelöfen „im Renaissance-Stil“ — welche übrigens ihre süddeutsche Abstammung nicht verkennen lassen. —

Unter den Ausstellern von Gold- und Silberwaaren haben die meisten vorwiegend, einige ausschliesslich, kirchliche Gegenstände — Monstranzen, Ciborien, Kelche etc. — zur Ausstellung gebracht und damit die Richtigkeit des oben Gesagten behätigt. Der hier aufgetischte FäÙchen-Zauber des XIV. Jahrhunderts dürfte an diesen Arbeiten weniger interessiren und befriedigen, wie schöne Emails, die in großer Vollendung, sowohl bezüglich der Technik wie der Farbe u. a. von Vogeno in Aachen, Fr. Hellner in Kempen und G. Hermeling in Köln vorgeführt sind.

Außer kirchlichen Gegenständen ist Hervorragendes nicht sehr viel vorhanden, und verschiedene Aussteller haben neben guten gothischen und romanischen Sachen recht erbärmlich stillose moderne Alltagswaare zur Schau gebracht. Mehre recht schöne Tafel-Aufsätze lieferte A. Künne in Altena in guter Renaissance, jedoch unbeholfen in dem Figürlichen. Ferner ist eine von B. Ditzgen in Düsseldorf ausgestellte, von Prof. Rincklake entworfene Prunkbowle zu erwähnen, aus schön geschliffenem und geätztem Glase mit reicher Fassung aus getriebenen, ziselirtem und vergoldetem Silber. Dieselbe ist in der Gesamtform als vortrefflich gelungen zu bezeichnen, weniger im Detail, welches eine nicht glückliche Vermengung von Motiven der Gothik und der Renaissance zeigt. Ferner ist beachtenswerth ein von demselben Architekten in italienischen Renaissance-Formen entworfenes elegantes Tafelgeräth, ausgestellt von H. J. Butzon in Düsseldorf. Bei der Größe und der Präension dieses Ausstellungs-Gegenstandes vermisst man irgend welche belebenden figürlichen Schmuck und eine ausreichende Mannichfaltigkeit in den Detail-Motiven.

Von Juwelier-Arbeiten ist nicht Vieles, aber u. a. von W. Stüttgen in Düsseldorf u. E. Schürmann & Cie. in Frankfurt, recht geschmackvolles ausgestellt. Man sieht mit freudiger Genugthuung, dass in dieser Branche, deren Einfluss auf die allgemeine Geschmacksrichtung, besonders die des schöneren

Geschlechtes, nimmer zu unterschätzen ist, jene gedankenlose Formenspielerlei früherer Jahre einem ernstern Streben nach Stil, in der Fassung schöner Steine und in der Behandlung edler Metalle, zu weichen im Begriffe ist.

Recht tüchtige Arbeiten in getriebenem Kupfer und Messing bietet die Ausstellung, und zwar herrschen auch unter diesen Kirchen-Geräthe und Gefäße in mittelalterlichen Stilformen vor. Unter den 6—8 Ausstellern darf besonders die gelegene und saubere Arbeit von A. Weber in Aachen lobend hervor gehoben werden. Zieht man jedoch die schönen niederländischen alten Kupferschläger-Arbeiten zum Vergleich heran, so scheint die Technik allerdings wieder gewonnen, jene Beseelung mit erfinderischem Geiste ist aber noch schmerzlich zu vermissen.

Vermischtes.

Der Dienstcharakter der Abtheilungs-Dirigenten bei den kgl. preussischen Eisenbahn-Direktionen ist durch eine Kgl. Ordre vom 14. Juli d. J. dahin bestimmt worden, dass diese Beamten, soweit sie dem Verwaltungsfach angehören, zu Ober-Regierungsräthen, soweit sie Techniker sind, zu Ober-Bauräthen (mit dem Rang von Ober-Reg.-Rth.) ernannt werden sollen, während für die Vorsitzenden jener Direktionen bekanntlich schon früher der Amtstitel „Präsident“ und der Rang der Räte 2. Kl. fest gesetzt worden ist. — Der in Süddeutschland von alters her übliche, schöne und bezeichnende Titel: „Ober-Baurath“ wird somit fortan auch in Preußen einige Träger finden. Bisher kannte man hier zwar schon längst Geheime Ober-Bauräthe: es besteht jedoch leider die Sitte, denselben im persönlichen Verkehr nur den viel umfassenden und daher nichts weniger als bezeichnenden Titel „Geheimer Rath“ zu geben.

Einwurf des Strafsen-Tunnels unter dem Hudson-Fluss bei Newyork. Am 21. Juli ist der Anfangs-Schacht des in Jersey-City unter dem Hudson-River gegenwärtig zur Ausführung gelangenden Tunnels* eingestürzt und sind 28 Menschen unter den Trümmern begraben worden; 8 im Schacht außerdem befindliche Personen haben Zeit gefunden, sich zu retten.

Der Einsturz wurde durch den Einbruch von Wasser verursacht. Der Leck zeigte sich zuerst in der Kammer, welche den Schacht mit dem Tunnel verbindet. Der auf eine Länge von ca. 150^m erschlossene Tunnel ist jetzt voll Wasser und der 20^m tiefe Anfangs-Schacht ist mit Geröll und Erde gefüllt.

L. H.

* Vergl. No. 15 und 58 er. dies. Ztg.

Konkurrenzen.

Die Konkurrenz für Entwürfe zum Empfangs-Gebäude des Zentral-Bahnhofs in Frankfurt a. M. Eine Erörterung über den Neubau eines in Berlin zur Ausführung gebrachten, künstlerisch wenig befriedigenden Eisenbahn-Hochbaues veranlasste uns vor einigen Jahren, in allgemeiner Weise über den Weg, auf welchem die Entwürfe zu derartigen Bauten gewöhnlich zu Stande kommen, uns auszusprechen.* Indem wir das Verhältniss zwischen dem Eisenbahn-Ingenieur und dem erfindenden bzw. ausführenden Architekten dahin festgestellt wissen wollten, dass der erstere die Rolle des Bauherrn zu übernehmen und in dieser vor allem für ein bestimmtes und klares Bauprogramm zu sorgen habe, während dem Architekten die volle Selbständigkeit seiner schöpferisch-künstlerischen Thätigkeit gewahrt bleiben müsse, machten wir zugleich darauf aufmerksam, dass zur Lösung derartiger, auf eine wohl vorbereitete und gesicherte Grundlage sich stützender Aufgaben, bei denen in erster Linie künstlerische Ideen in Frage kommen, der Weg einer Konkurrenz besonders sich empfehlen dürfte. Es hat diese Anregung in den Kreisen unserer leitenden Eisenbahn-Techniker seinerzeit eine sehr günstige Aufnahme gefunden und es ist nicht unmöglich, dass ihr ein bescheidener Antheil an dem Schritte zufällt, den die preussische Staats-Eisenbahn-Verwaltung gegenwärtig gethan hat, indem sie für die größte auf ihrem Gebiete vorliegende architektonische Aufgabe eine allgemeine und öffentliche Konkurrenz ausschrieb. Jedenfalls können wir — von unserem oben dargelegten Standpunkte aus — diesen Schritt nur mit herzlichster Freude und rückhaltloser Zustimmung begrüßen.

Ueber die technischen Grundlagen der hier in Rede stehenden Konkurrenz für Entwürfe zum Empfangs-Gebäude des neuen Zentral-Bahnhofs in Frankfurt a. M. giebt der so eben in u. Bl. zum Abdruck gelangte Vortrag des Hrn. Geh. Baurath Grüttefien, der den Teilnehmern an der Preisbewerbung als eine authentische Ergänzung des Programms willkommen sein dürfte, so ausreichende Auskunft, dass es eines Eingehens auf das letztere hier wohl nicht bedarf. Es ist bekannt, dass die Aufgabe sowohl innerhalb des Technischen Bureaus der Verwaltung, wie seitens mehrerer von dieser heran gezogener Architekten wiederholt nach verschiedenen Gesichtspunkten hin bearbeitet wurde und es ist leicht ersichtlich, dass das dem Programm beigegebene (auf S. 325 u. Bl. abgebildete) Grundriss-Schema einem der betreffenden Projekte entnommen ist. Den

An Kunst-Schmiede- und Schlosser-Arbeiten ist die Ausstellung so arm, dass es gewiss ungerecht sein würde, aus dem Wenigen auf das schiefen zu wollen, was hierin innerhalb des ganzen Ausstellungs-Gebietes geleistet werden kann. Von den etwa 17 Ausstellern sind mehre mit nur je einem Stück vertreten, und wenn es auch an recht sauberen und in der Form wohl gelungenen Arbeiten nicht fehlt, die davon Zeugniß geben, dass in den größeren an der Ausstellung beteiligten Städten die echte Schmiedekunst ihre Pflege findet, so weist doch keines derselben eine derartige Beherrschung des Materials auf, wie sie die Berliner Ausstellung in so erfreulicher Weise zur Erscheinung brachte, und mit Hilfe deren das glühende Metall unter dem Hammer sich wie von selbst zu freien charakteristischen Formen gestaltet.

(Fortsetzung folgt.)

Konkurrenten erwächst damit die werthvolle Gewissheit, über ein nach jeder Beziehung reifes und abgeklärtes Material verfügen zu können; sie werden es dankbar empfinden, dass die Grenze zwischen den bereits unabänderlich fest gelegten und den noch offen gelassenen Punkten des Programms klar und deutlich gezogen ist — zumal der künstlerischen Gestaltung im einzelnen unserm Ermessen nach überall ein genügender Spielraum gewahrt bleibt.

Nicht minder als mit dem Bauprogramm können wir uns mit den eigentlichen Konkurrenz-Bedingungen, die ersichtlich mit voller Kenntniss und vollem Verständniss der von der deutschen Architektenschaft aufgestellten Grundsätze entworfen sind, einverstanden erklären. Abweichungen gegen die letzteren, die daraus erwachsen sind, dass zur Entscheidung der Konkurrenz die (vorläufig noch nicht konstituirte) Akademie des Bauwesens bestimmt ist, waren unter den obwaltenden Verhältnissen wohl nicht zu vermeiden und sind dadurch bedeutungslos geworden, dass man die Anonymität der Konkurrenten ausgeschlossen hat. Den Anforderungen (Zeichnungen im Maasstabe von 1:200, ein Façaden-System im Maasstabe von 1:50, 2 Schnitte durch die Hallendächer im Maasstabe von 1:100 und ein nach dem Kubik-Inhalte des Gebäudes aufzustellender Kosten-Ueberschlag) überschreiten nicht das zulässige Maas; die zur Bearbeitung der Aufgabe gegebene Frist von 3¹/₂ Monat erscheint als eine den Verhältnissen durchaus entsprechende. Die Preise (1 Prs. zu 6000 *M.*, 4 Pr. zu 1500 *M.*) sind zwar nicht verschwenderisch bemessen, dürften jedoch als ausreichend erscheinen, wenn man bedenkt, dass es um eine an sich einfache, überdies symmetrische Anlage sich handelt. Dem Verfasser des zur Ausführung gewählten Entwurfs ist event. eine entsprechende Beteilung an der Durchbildung desselben und beim Bau vorbehalten. Die Mittheilung des motivirten Urtheils der Preisrichter an die Konkurrenten, sowie eine öffentliche Ausstellung der Entwürfe (wir möchten von vorn herein eine doppelte Ausstellung derselben in Berlin und in Frankfurt a. M. empfehlen) sind ausdrücklich zugesichert.

Die Beteilung an der Konkurrenz, welche man in deutscher Weitherzigkeit auch den Architekten des in ähnlichen Fällen meist exklusiv handelnden Auslandes frei gestellt hat, wird voraussichtlich eine sehr große sein. Wenn wir dieselbe nach den vorausgegangenen Ausführungen nur empfehlen können, so möchten wir — im Interesse unserer Fachgenossen, die wir vor vergeblicher Arbeit zu bewahren wünschen — eine solche Empfehlung allerdings nicht unwesentlich einschränken. Der Schwerpunkt der Lösung liegt in diesem Falle an einer durchaus anderen Stelle, wie bei den meisten anderen Konkurrenzen. Während es sonst gewöhnlich der glückliche Gedanke des Grundrisses ist, welcher den Ausschlag giebt, handelt es sich hier fast ganz um die charakteristische Gestaltung des Aufbaues und um die Ueberwindung der Schwierigkeiten, die aus den eigenartigen Verhältnissen desselben hervor gehen — Schwierigkeiten von einer Art und Bedeutung, dass deren Lösung wohl nur der Hand des reifen und erfahrenen Meisters bzw. der siegreichen Kraft des Genies, nimmermehr aber dem Bemühen eines noch in der Entwicklung begriffenen Kunstjägers gelingen dürfte. Möge daher Jeder, der sich noch nicht Meister fühlt, dem Entwurfe fern bleiben. Mögen andererseits die Meister unserer Kunst eine Ehrenpflicht darin erblicken, ihre Kraft einem Wettstreit zu widmen, dessen Ziel nicht nur wegen der Aufgabe an sich, sondern mehr noch wegen der Person des Bauherrn bedeutungsvoll erscheint. Es wird vielleicht von dem glücklichen oder unglücklichen Ausgang dieser Konkurrenz abhängen, ob der Staat den hier eingeschlagenen Weg zur Beschaffung der Entwürfe für seine Monumental-Bauten weiter verfolgt oder wieder aufgibt!

—F.—

Brief- und Fragekasten.

Hrn. H. in W. Die Norm zur Berechnung des architektonischen Honorars, gewährt nur einen ungefähren Anhalt, lässt sich aber nicht so mechanisch anwenden, wie Sie anzunehmen scheinen. Das Honorar für einen vollständig ausgearbeiteten Entwurf soll natürlich den für Anfertigung der Skizzen ausgesetzten Betrag mit umfassen, auch wenn letztere nicht besonders bestellt und abgeliefert sind; um Missverständnissen des Bauherrn vorzubeugen empfiehlt es sich jedoch von der Vorlegung einer Skizze niemals Abstand zu nehmen. Für das Duplikat eines Entwurfs können Sie nicht mehr als die einfachen Kopirungs-Kosten berechnen.

* No. 93, Jahrgang 1876 der Deutschen Bauzeitung.