

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 3/4 (1884)
Heft: 17

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise](#).

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales](#).

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice](#).

Download PDF: 17.05.2025

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

starken Dampfrohre haben eine Wandstärke von 8 cm und gewähren Raum für eine 5 cm dicke Schicht Schlackenwolle. Bei der Legung der Röhren werden alle 3 m leichte gusseiserne Ringe um die Dampfrohre gelegt. Diese Ringe passen genau in die Aushöhlung des Baumstammes und dienen dazu, den Röhren in den Baumstämmen Ruhepunkte zu gewähren und sie in gleicher Entfernung von den innern Wänden des Baumes zu halten. Sie dürfen aber die freie Bewegung der Röhre bei Ausdehnungen und Zusammenziehungen nicht beeinträchtigen. Die röhrenförmigen Baumstämme sind der Länge nach in zwei Theile geschnitten, so dass ungefähr der dritte Theil derselben wie ein Deckel abnehmbar ist.

Für die Umkleidung der grössten Leitungsröhren werden zu beiden Seiten der Röhren zwei 20 cm dicke, senkrechte Wände aus Ziegelsteinen aufgeführt, die dann mit Schlackenwolle aufgefüllt und mit 10 cm dicken Planken überdacht werden. Das Gehäuse wird so eingerichtet, dass die Dampfrohre rings herum von einer, mindestens von 7,5 bis 10 cm dicken Schicht Schlackenwolle umgeben ist. Die Ueberdachung aus Planken hat ein leichtes Gefälle nach einer Seite und ist ebenfalls in Cementmörtel gebettet. Die Planken sind aus alten, ausgetrockneten Fussbödenbalken geschnitten. Das Ganze ist mit einer Lage guter Dachpappe überdeckt und hat einen Anstrich von Theer.

Die Zweigröhren werden, je nach Umständen, in ausgehöhlte Baumstämme oder Mauerwerk gelegt und ebenfalls mit Schlackenwolle gegen Wärmeausstrahlung geschützt.

Da die Anlage für die Lieferung von Dampf für alle Kraft- und Heizzwecke berechnet ist, so wird der Druck in den Leitungen auf $4\frac{3}{4}$ bis $5\frac{1}{2}$ Atmosphären gehalten. Für den Maschinenbetrieb werden die Hausröhren beim Eintritt im Hause, wenn durch die Lage der Röhren dies notwendig wird, mit einem Dampfwater-Ableiter versehen, um den Zutritt von Dampfwater zu den Cylindern der Maschine zu verhüten.

Für Heizzwecke wird ein Druckregulator eingesetzt, der den Dampfdruck in den Heizröhren, je nachdem die Bedürfnisse es erheischen, regulirt, was in allen möglichen Abstufungen, von $\frac{1}{7}$ bis 3 Atmosphären, geschieht.

Bei der Projectirung eines neuen Röhrensystems mit so umfangreichen Bekleidungen und Einrichtungen machte sich der gänzliche Mangel an zuverlässigen Röhren-Karten der Strassen New-York's recht fühlbar. Es war später mit Hülfe solcher Karten ohnehin noch schwierig genug, den nöthigen Raum für dasselbe zwischen all den schon liegenden und sich kreuzenden Röhren-Systemen zu finden. In den meisten Fällen hätten vorzunehmende Aenderungen in den bestehenden Netzwerken der Gas- und Wasserröhren so weitgreifend gemacht werden müssen, dass der daraus entstehende Kostenpunkt gefahrbringend für das Unternehmen hätte werden können.

Bei der Ausführung ergab sich, dass man im Allgemeinen gezwungen war, die Dampfrohre in einem Niveau zu legen, welches sich unterhalb des Wasserröhren-Systems und oberhalb der Abzugsanäle befindet, wo verhältnissmässig weniger Hindernisse zu überwinden waren. Dies machte die Ausgrabungen wohl extensiver und kostspieliger, als sonst nöthig gewesen wäre, aber man brauchte dafür nicht zu grosse Abweichungen von den aufgestellten Grundsätzen betreffs der Liniirung und Gefälle zu machen. Jeder Versuch, die Dampfrohre in ein höher gelegenes Niveau zu legen, scheiterte an dem Umstande, dass man, sobald man über die Wasserröhren gehen wollte, an den Strassenkreuzungen in ein Labyrinth von Röhren aller Gattungen gerieth, das nicht ohne Schlangenwindungen zu machen, passirt werden konnte.

Selbst in dem tiefer gelegenen Niveau unterhalb der Wasserröhren fanden sich noch Hindernisse genug, die beseitigt werden mussten, um den erforderlichen Raum für die Röhren nebst ihren Umkleidungen zu schaffen. So z. B. waren die Abflussröhren der Strassen-Wasserbassins sehr oft im Wege, welche jedoch ohne viele Schwierigkeiten abgeändert werden konnten.

Aus dem Plan auf Seite 98 ist die Ausdehnung des zur Station „B“ gehörigen Districts ersichtlich. Es ist die Absicht, dass, sobald der Bedarf an den entlegeneren Stellen die Capacität der Leitungsröhren überschreitet, die Station „A“, in Front Str. gelegen, erbaut werden soll, um von dort aus dem unteren Theil des Röhrensystems die gehörige Zufuhr von Dampf zu sichern.

Der Durchmesser der angewandten Haupt-Dampfrohre zieht sich durch alle Grössen von 15 bis 40 cm, der Haupt-Returrohre von 6 bis 15 cm.

Vorbereitungen sind getroffen für die Legung zweier 50 cm starken oder einer, dem Aequivalent dafür entsprechenden Anzahl 38 oder 40 cm starken Dampfrohre, von der Station „B“ ausgehend, durch Dey Str. bis zum Broadway sich hinziehend, um das dort schon befindliche 38 cm starke Doppel-System zu speisen.

Concurrenz für Entwürfe zu einer evangelischen Kirche in St. Leonhard, St. Gallen.

Bericht des Preisgerichtes über die eingegangenen Concurrenzpläne.

Die Betheiligung an dieser Concurrenz war eine sehr bedeutende, denn es liefen im Ganzen 56 Projecte ein, zu deren Beurtheilung sich das Preisgericht am 19. März im Saale des Waisenhauses versammelte.

Es zeigte sich vor Allem, dass das geistig und materiell Wichtigste in gothischem Stile bedacht war, während die Renaissance sich nur in relativ wenigen und minder glücklichen Entwürfen vertrat, wodurch der Gothik schon von Anfang an eine gewisse Präpotenz gesichert erschien.

Die Lösung des gestellten Problems war insofern von besonderer Schwierigkeit, als es sich darum handelte mit Einhaltung der beschränkten Bausumme von Fr. 200 000 die Idee zu einem Werk zu geben, welches sowohl hinsichtlich der verlangten Grösse, als auch hauptsächlich der allgemein architectonischen Anforderungen dem vorhandenen Bedürfniss zu entsprechen geeignet wäre.

Demgemäss war in Art. 6 des Programmes die stricte Bedingung edler einfacher Bauformen unter Ausschluss jeder kostspieligen Complication vorgezeichnet, so zwar, dass jede reiche, abstract architectonische, wenn auch noch so schöne Leistung bei Seite zu legen war, sofern nicht wenigstens die Möglichkeit einer annähernden Reduction auf die vorgeschriebene Bausumme nachgewiesen werden konnte.

Umgekehrt hatten grundsätzlich diejenigen Projecte keinen Anspruch auf Auszeichnung, welche einen architectonisch untergeordneten Standpunkt einnahmen, bei denen daher ausser der etwa eingehaltenen Bausumme die Programmbestimmungen nicht genügend erfüllt erschienen.

Die Frage, ob es überhaupt möglich sei, innerhalb dieser Summe die Programmbestimmungen einzuhalten, darf unbedenklich bejaht werden, sofern eine vorsichtige Sparsamkeit in der Auswahl der constructiven und decorativen Mittel nie ausser Acht gelassen wird.

Der qualitative Gehalt der Concurrenz darf als recht befriedigend bezeichnet werden, denn es erwiesen sich nur wenige Projecte als durchaus ungenügend, während eine stattliche Reihe von tüchtigen Leistungen ein erfreuliches Zeugnis reger Interesses seitens bedeutender Fachgenossen gab.

Bei einer ersten Sichtung fielen 30 Entwürfe ausser Concurs, welche entweder mit den Programmbestimmungen in Widerspruch standen, oder aber ästhetische Anomalien aufwiesen, die eine weitere Wettbewerbung nicht mehr erlaubten.

Die übrigen 26 Entwürfe wurden einer eingehenden Prüfung unterzogen wobei nach verschiedener Richtung sei es in der Disposition der Grundrisse, oder der Entwicklung der Architectur, sei es auch in der Darstellung der Entwürfe selbst eine Fülle anregender Motive hervortrat. Das Geeignetste daraus wurde zusammengefasst in einer letzten Gruppe von 10 Projecten, die für die Prämiirung in schliessliche Wettbewerbung zu treten hatten.

Es sind dies die mit folgenden Motto's bezeichneten Entwürfe: „Deo“, „Cum grano salis“, „Briefmarke“, „Pax“, „Soli deo gloria“, „Ad dei gloriam Nr. 1“, „St. Leonhard I“, „Ekkehard“, „Viel Kunst um wenig Geld“, Zeichen: „lateinisches Kreuz im Kreis.“

Eine Untersuchung über die Baukosten, welche für diese Projecte in Aussicht genommen werden mussten, ergab, dass nur 3 davon eine

wenigstens annähernde Einhaltung des Programmes mit je ca. Fr. 250 000 erlauben würden, während die übrigen weit über dieses Ziel hinausgehen und daher für die Ausführung a priori unmöglich sind. Von jenen dreien weisen jedoch zwei in verschiedener Beziehung Schwächen auf, die einer Ausführung ebenfalls im Wege stehen, ohne dass auf einfache Art eine Correctur oder Abhülfe möglich wäre, so dass sich das Preisgericht vor die Alternative gestellt sah, entweder einzelne durchaus tüchtige, aber zu theure Entwürfe zu prämiiren, oder aber den Entscheid zu Gunsten von solchen billigeren Entwürfen zu wenden, die sonst in Anbetracht ihrer architectonischen Inferiorität unterliegen müssten. Ein Drittes war nach Massgabe der Grundsätze des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins über das Verfahren bei öffentlichen Concurrenzen desshalb nicht möglich, weil die ausgesetzte Summe unbedingt an die relativ besten Entwürfe zu theilen war.

Nach längerer und eingehender Discussion wurde der Beschluss gefasst, den Art. 6 des Programmes, betreffend Ausstattung und Baukosten in volle Function treten zu lassen und daher die in der Anlage zu reichen Entwürfe auch dann auszuschliessen, wenn deren architectonisches Verdienst ausser allen Zweifel zu setzen war.

Die leitenden Beweggründe bestehen wesentlich darin, dass nicht ein Dom oder eine Kathedrale, sondern eine einfache Pfarrkirche verlangt war, deren Ausführbarkeit unbedingt an gewisse finanzielle Grenzen gebunden sein wird, und dass eine der Hauptschwierigkeiten des Problems eben darin bestand, durch weise Mässigung und Beschränkung in der Grundrissanlage sowol, als auch hauptsächlich in der decorativen Ausstattung den Kräften der Gemeinde gerecht zu werden, ohne dem monumentalen Character des Baues wesentlich Eintrag zu thun.

Diese Aufgabe ist nur von einem Concurrenten erfüllt worden, und wenn andere, theils in Reichthum und Glanz der Conception einen Ausweg gesucht haben, theils aber an einem gewissen Mangel an Findigkeit in der Composition ruhiger und einfacher Verhältnisse leiden, so verdienen die letzteren durch ihre grössere Annäherung an das Programm den Vorzug.

Nach diesen Gesichtspunkten wurden folgende gothische Projecte in erste Linie gestellt:

„Ekkehard“

„Pax“

„Ad dei gloriam Nr. 1.“

Im Projecte „Ekkehard“ zeigt sich eine compendiös gedrungene Grundrissanlage in Verbindung mit einer klar und durchsichtig aufgebauten Fasadentwicklung. Die Hauptfront wird der langen Perspective von der St. Leonhardstrasse her durch grosse einfache und monumentale Formen gerecht, ohne doch des zierlichen Reizes der von nahem Standpunkte aus zur Geltung kommenden Details der unteren Partien zu entbehren. Die Silhouette dieser Seite ist in besonders glücklicher Weise unter voller Ausnützung der Vortheile des Standpunktes berechnet und was die übrigen Ansichten betrifft, so tritt darin ein ungezwungen harmonischer Organismus wolthuend an den Beschauer heran.

Die Einfachheit der Linien schliesst sich in lobenswerther Weise an den Character der umgebenden Hochlandschaft an und mässigt oder unterdrückt jeden Wunsch nach reichlicher Entfaltung architectonischer Mittel.

In Uebereinstimmung mit dem Aeussern sind die einfachen Wände und Wölbungen des Innern durchgeführt. In der inneren Form des Grundrisses finden sich die notwendigen Anforderungen an eine kleinere protestantische Kirche hinsichtlich der Einheit des Kirchengesanges und der vollkommenen Uebersicht von der Kanzel aus, möglichst berücksichtigt, wesshalb denn auch versteckte Winkel, tiefe Querschiffe u. dgl., welche stets eine mehr oder weniger grosse Anzahl schlecht gelegener Sitze bedingen, vermieden sind. Die Akustik wird befriedigend sein.

Zu rügen ist der Umstand, dass die Fläche des Grundrisses in jeder Beziehung etwas knapp gehalten ist, so dass die Gänge schmal und eine Anzahl Sitze auf der Orgelempore und längs den Schiffmauern unbrauchbar werden, wogegen allerdings im Chor durch Aufstellung von Stühlen Ersatz gefunden werden kann. Das Preisgericht ist der Ansicht, dass dieser Bau unter zu Grundelage von 30 Fr. pro m² für 252 000 Fr. auszuführen sei: um jedoch auf die vorgeschriebene Summe von 200 000 Fr. annähernd herunter zu kommen, müssten die allerdings gelungenen Seitenemporen und die im Programm nicht verlangte Taufkapelle weggelassen werden.

Unter Berücksichtigung aller Umstände darf das Project auch nach den angegebenen Abstrichen als das beste, zur Ausführung geeignete empfohlen werden.

Wenn daher durch den Verfasser selbst oder einen andern geeigneten Architecten eine angemessene und eingehende Bearbeitung der darin gegebenen Wegleitung vorgenommen wird, so ist innerhalb der durch die Kirchenvorsteherschaft gezogenen finanziellen Grenzen an einer glücklichen Erledigung der Kirchenbaufrage nicht zu zweifeln.

Der Entwurf „Pax“ ist in der Fasadengestaltung von Verdienst, und besonders die Seitenansichten zeichnen sich durch einfach klare Anlage vorthellhaft vor den meisten andern aus. Dagegen geht der Thurm mit seinen quadrirten Ecken und starken horizontalen Durchschneidungen aus den gothischen Traditionen in eigenthümlicher nicht sehr vorthellhafter Weise heraus und die Chorsicht leidet an einer unmotivirten Unregelmässigkeit zweier rechts und links angebrachter Appendixe.

Die ganze Anlage ist im Grundriss zu klein, denn von den angegebenen Sitzen fällt eine Anzahl weg, welche zum Theil an den Umfangswänden des Langschiffes wegen zu enger Stellung unzulässig ist, theils aber auf der Empore unmöglich wird, weil die Orgel schon aus akustischen Gründen nicht in den Thurm hinein verlegt werden kann.

Ausserdem ist die Thurmterrasse nicht genügend. Im Verhältniss zu dem schmalen Langschiff sind die Seitenschiffe zu tief und gross, was der innern Harmonie etwas Eintrag thun wird, und die Disposition der Wölbungen bedingt ein ziemlich niedriges, der Perspective kaum sehr günstiges Verhältniss der Pfeilerstellungen an den Langwänden.

Ein durchgehends correcter und schulgerechter Entwurf liegt uns in: „Ad dei gloriam Nr. 1.“ vor. Es war offenbar des Verfassers ernstes Bestreben, allen Forderungen nach Möglichkeit entgegen zu kommen, und Alles zu vermeiden, was der Ausführung hindernd in den Weg treten oder das Gefühl einer bloss academischen Lösung erwecken könnte. Demgemäss ist denn auch in erster Linie der Grundriss in seiner anspruchlosen Einfachheit und practischen Einrichtung eine sehr anerkennenswerthe Leistung. Derselbe bildet ein einfaches, von keinen Säulen oder Pfeilerstellungen unterbrochenes Kreuz mit bequemen Eingängen und einer an den Wänden gebrochenen Holzdecke. Zu rügen sind die noch nicht genügend studirten Treppenanlagen zur Empore und die etwas zu niedrige Lage der Letzteren, sowie die in Folge davon ebenfalls zu tief gestellten unteren Seitenfenster.

Trotzdem kann das Project nicht vorangestellt werden, denn es fehlt ihm jene Originalität der Auffassung, welche für ein organisch lebendiges Werk erste Bedingung sein sollte. Wenn ein Vergleich gestattet ist, welchen Michel Angelo für die Kirche San Francesco al monte des „Cronaca“ gebraucht hat mit der Bezeichnung: „Das schöne Landmädchen“, so haben wir es hier im Gegensatz mit einer jener äusserlich bemerkenswerthen, kalten Schönheiten zu thun, die uns wol alle Achtung abnöthigen, allein im Ganzen wärmeres Gefühl zurückdrängen.

Der Entwurf ist übrigens für den in Aussicht genommenen Platz nicht geeignet, denn es fehlt ihm für die Perspective der langen St. Leonhardstrasse die notwendige Masse und Monumentalität, anstatt deren sich vielmehr eine eigenthümliche Engbrüstigkeit und beinahe abstracte Leichtigkeit manifestirt, welche ausserdem durch das vorgeschriebene Material schwer zum Ausdruck zu bringen wäre.

Wenn nach dem Gesagten das Preisgericht die Erklärung abgibt, dass dem Entwurf „Ekkehard“ nach jeder Richtung die Palme gebühre, so ist es Pflicht gegenüber den beiden letzten Projecten einige Pläne speciell zu erwähnen, die zwar weit über das gesteckte Finanzprogramm hinausgehen, allein in Anbetracht ihrer absoluten geistigen Bedeutung die grösste Beachtung verdienen. Es sind dies: „Deo“, „Cum granosalis“, „Soli deo gloria“, „St. Leonhard Nr. 1.“

In Erwägung dieser Resultate wurde beschlossen, das Project „Ekkehard“ mit einem ersten Preise von 1200 Fr. zu prämiiren, von der Ertheilung eines zweiten Preises Umgang zu nehmen und zwei dritte gleichwerthige Preise von je 600 Fr. den Projecten „Ad dei gloriam“ und „Pax“ zuzuwenden.

Nach Eröffnung der Umschläge durch den Präsidenten des Preisgerichtes ergaben sich als Verfasser folgende Namen:

Ekkehard: Joh. Volmer, Architect in Berlin

Pax: Vischer & Fueter, Architecten in Basel.

Ad dei gloriam: Paul Reber, Architect in Basel.

St. Gallen, im März 1884.

Das Preisgericht:

E. Jung, Architect.

J. C. Kunkler, Architect.

A. Pfeiffer, Architect.

Th. Gohl, Cantonsbaumeister.

Delegirter der Kirchen-Vorsteherschaft:

Ed. Wartmann-Wartmann.

Concurrenzen.

Concurrenz für Entwürfe zur Bebauung der Museumsinsel in Berlin.

Zu der in unserer Nr. 3 Band II erwähnten Concurrenz, welche bekanntlich am 1. Februar dieses Jahres abließ, ist nach einer 10 wöchentlichen Thätigkeit des Preisgerichtes endlich das Urtheil gefällt worden. Von den 52 eingegangenen Entwürfen erhielten Preise von je 5000 Mark die HH. 1) Architect Alfred Hauschild in Dresden; 2) Landbauinspector Fritz Wolff in Berlin; 3) Architect Edgar Giesenberg in Berlin; 4) Professor Baurath J. C. Raschdorff und Reg.-Bmstr. O. Raschdorff in Berlin. — Von dem programmässig vorgesehenen Rechte der Regierung zum Ankauf weiterer Entwürfe zum Preise von je 1500 Mark ist in Bezug auf die 6 Arbeiten der HH. 1) Architect Georg Frentzen in Aachen; 2) Architect Ludwig Hoffmann in Darmstadt und Emanuel Heimann in Berlin; 3) Prof. Oskar Sommer in Frankfurt a. M.; 4) Reg.-Bmstr. Franz Schwechten in Berlin; 5) Hofbauinspector Hossfeld und Landbauinspector Hinckeldeyn in Berlin; 6) Brth. Schmieden, Reg.-Bmstr. von Weltzien und Architect R. Speer in Berlin Gebrauch gemacht worden.

Ueber die Sieger bemerkt das Wochenblatt für Architecten und Ingenieure: Hauschild, Fritz Wolff, Giesenberg und Raschdorff sind der Fachwelt aus früheren Concurrenzen hinlänglich bekannt; aber auch unter den Angekauften findet sich kein *homo novus*, der hier seine Sporen verdient hätte; Georg Frentzen wurde bei der Frankfurter Bahnhofconcurrenz und bei der Mainzer Brücke mit Ehren genannt, Ludwig Hoffmann gewann unlängst die Schinkelconcurrenz für eine Bebauung der Museumsinsel, Oscar Sommer's Name ist mit der Börse und dem Städel'schen Institut in Frankfurt und ebenso mit dem Neubau des Museums in Braunschweig auf das Engste verbunden; Schwechten, Hinckeldeyn & Hossfeld, Schmieden & v. Weltzien sind bewährte Architecten. Die Concurrenz hat also nach dieser Seite hin nicht die sehr oft zu Gunsten der Concurrenzen überhaupt angeführte Folge gehabt, neue Kräfte den alten Streitern zuzugesellen. Zum Theil liegt dies gewiss an den grossen Schwierigkeiten des Programmes, die von vorneherein von allen Seiten durchaus gewürdigt worden sind, und die merkwürdiger Weise eine ganze Reihe angesehenster Männer, wie Ende und Böckmann, Kyllmann und Heyden, Kaiser und von Grosheim augenscheinlich ferngehalten haben. Dass in den Kreisen der letztgenannten Architecten nicht ein gleicher, allerdings etwas idealer Opfermuth vorhanden sei, wie unter den diesmal werththätig eingetretenen Baukünstlern, oder dass gerade so hervorragenden Kräften die zukünftige Gestaltung einer so bedeutsamen Stätte in der Residenz nicht am Herzen liegen solle, darf wohl als ausgeschlossen gelten; nicht aber ausgeschlossen ist es, — und das wollen wir hoffen — dass nach Abschluss der Vorconcurrenz bei der definitiven Bewerbung eine Bethheiligung aller hervorragenden Meister Deutschlands stattfinden wird. Eine schönere, eine monumentalere, aber auch eine schwierigere Aufgabe wird ja sobald nicht wieder zur Lösung gestellt werden. Ist das jetzige Resultat ein verhältnissmässig günstiges für die jüngeren Kräfte unseres Bauwesens und für die Architecten im Allgemeinen, so ist es freilich noch eine ganz andere Frage, ob auch die Verwaltung der Museen ihre Erwartungen durch die Concurrenz erfüllt sehen wird, was nach Allem, das bisher darüber verlautete, nicht ganz der Fall zu sein scheint. Auf einem keineswegs vortheilhaft gestalteten Terrain eine zweckmässige und monumentale Anlage zu schaffen, die zudem mit bereits vorhandenen umfangreichen Bauten harmoniren soll, ist in Anbetracht der vielen in dem Programm gestellten Specialforderungen eine gewiss nicht zu unterschätzende Schwierigkeit, deren Bewältigung eine gewisse Vertrautheit mit den örtlichen und den Verkehrs- bzw. den Verwaltungsverhältnissen verlangen mochte. Die Ausstellung der sämtlichen Projecte im Lichthofe des Kunstgewerbemuseums wird zunächst einen vergleichenden Ueberblick über die verschiedenen Versuche gestatten, dem Programme in jeder Beziehung möglichst gerecht zu werden. Die Berliner Architecten, wenngleich naturgemäss in der Mehrzahl, haben dabei wiederum ihr reges Interesse und ihre tüchtige Schulung bewiesen.

Zu der Concurrenz für die Heizungs- und Lüftungsanlagen des neuen Reichstagshauses in Berlin, an welcher bekanntlich nur Angehörige des deutschen Reiches Theil nehmen konnten, sind 34 Entwürfe eingegangen, wovon 17 aus Berlin stammen.

Miscellanea.

Vorrichtung für centrale und locale Weichenstellung. In der Sitzung vom 11. März des Vereines für Eisenbahnkunde zu Berlin zeigte und erläuterte Herr Ingenieur Froitzheim das Modell einer von der Firma Rössemann und Kühnemann in Berlin zur Patentirung beantragten Vorrichtung für centrale und locale Weichenstellung. Dieselbe soll für solche Weichen Anwendung finden, welche zwar im Interesse der Sicherheit der ein- und ausfahrenden Züge vom Centralpunkt aus bedient werden müssen, deren locale Bedienung durch die Hand aber im Interesse eines flotten Rangirdienstes und mit Rücksicht auf die grosse Entfernung vom Centralpunkt erwünscht ist. Bisher hat man in solchem Falle die betreffenden Weichen vom Centralpunkte aus nicht gestellt, sondern nur in der von der Fahrordnung vorgeschriebenen Stellung verriegelt, wofür dann meistens zwei Hebel, zwei Transmissionen und zwei Weichenriegel erforderlich waren. Abgesehen von den hierdurch entstehenden Mehrkosten ist der Centralwärter dann in jedem Falle davon abhängig, ob ein Anderer die betreffende in grosser Entfernung liegende Weiche auch jedes Mal in die für den erwarteten Zug richtige Stellung bringt, ehe er das Einfahrtssignal geben kann; geschieht dies nicht, so werden zeitraubende Störungen veranlasst. Bei der vorggeführten Einrichtung zur Verhütung der bezeichneten Uebelstände erhält der Stellhebel der Weiche im Centralapparat ausser den üblichen beiden Endstellungen noch eine Mittelstellung, welche als normale gilt und nur bei auf „Halt“ stehenden Signalen möglich ist. Der von dem Apparathebel mittelst der Transmission bewegte Weichenstellriegel erhält eine derartige Anordnung, dass bei seiner Mittelstellung ein freies Durchschwingen des Regulirhebels möglich ist, wenn die Weiche mittelst des an derselben befindlichen Handhebels umgestellt wird. Bei dieser Einrichtung ist die Bedienung der Weiche vom Centralpunkt und ohne Rücksicht auf die momentane Stellung der Weiche jederzeit möglich, indem der Stellriegel die richtig stehende Weiche beim Umlegen des Centralhebels aus der Mittelstellung in die vorgeschriebene Endstellung einfach verriegelt, bei falsch liegender Weiche dieselbe umlegt und verschliesst und für eine fernere locale Bedienung der Weiche durch die Handhebel so lange ausschliesst, bis der Centralhebel wieder in die Mittelstellung gebracht ist.

Dampfschiffbeleuchtung durch electriche Glühlampen. (Correspondenz.) Wir hatten dieser Tage Gelegenheit auf dem, der Vereinigten Dampfschiffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees gehörenden Salon-dampfer „Germania“ die electriche Beleuchtung sämtlicher zur Benützung kommenden Räumlichkeiten in Thätigkeit zu sehen. Betreffende Einrichtung, von den Herren Stirnemann & Cie. in Zürich geliefert, functionirte schon bei der ersten Probe ganz gut. Beleuchtet werden durch sogen. Glühlampen: der Salon I. Classe, 8 Stück; die Damen-cabine, 1 Stk.; das Capitän- und Postbureau, je 1 Stk.; das Zwischendeck, 3 Stk.; der Salon II. Classe, 4 Stk.; Maschinen- und Kesselraum, 1 Stk.; Abtritte, 1 Stk. Im weitem befindet sich je 1 Glühlampe von entsprechender Grösse in den 2 Radkasten- und der Bugsprietlaterne; im Ganzen sind es also 24 Stk. Der 3 bis 4 pferdige Motor erhält seinen Dampf aus den Betriebskesseln, welche bei ihren 200 m² Heizfläche diesen Verlust leicht ertragen und um so weniger spüren werden, als ja ein strenger Betrieb bei den Nachtfahrten nicht vorkommt.

Wir halten dafür, dass diese Art der electriche Beleuchtung der Dampfboote durchaus practisch und ein wirklicher Fortschritt ist. Der Verwaltung der genannten Gesellschaft gereicht es zur Ehre, wiederum eine, zur grössten Annehmlichkeit des reisenden Publikums dienende Neuerung eingeführt zu haben.

* * *

Eine neue Verwendung der Hochfenschlacke, welche beim Thomas Gilchrist-Process rückständig bleibt, besteht nach einem von Professor Schreiber in Berlin erfundenen, patentirten Verfahren darin, die Schlacke bei oxydirender Flamme zu glühen, dann zu pulverisiren, zu sieben, vermittelst Salzsäure zu lösen und durch Kalkmilch zu füllen, wodurch ein Product erzielt wird, welches 35 bis 37 % Phosphorsäure in Form von zweibasisch phosphorsaurem Kalk enthält. Glüht man dieses Material, so wird ein Product dargestellt, dessen Phosphorsäuregehalt 45 % übersteigt. Wenn man bedenkt, dass bei der jetzigen Ausdehnung des Thomas-Gilchrist'schen Verfahrens in Deutschland allein über 20 Millionen Kilogramm Phosphorsäure in den Schlacken verloren gehen, so kann die Wichtigkeit dieser Erfindung ermessen werden.

Mannheimer Wasserleitung. Bei einer der letzten Zusammenkünfte der Mannheimer Section des Vereines deutscher Ingenieure erläuterte Oberingenieur Smreker die Frage der Wassergewinnung für Mannheim